Commne de GASSIN (83)
Place de la Mairie, 83580 GASSIN
Tel : 04 94 56 62 00
Site Internet : https://www.mairie-gassin.fr/

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE GASSIN (83)



5c2. SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Dates :

PLU approuvé par DCM du 18/06/2009
PLU modifié et révisé par DCM en date des 01/04/2010, 30/10/2012, 07/11/2013, 28/01/2016, 15/12/2016, 30/05/2017 et 22/03/2018
Révision générale du PLU prescrite par DCM du 13/06/2019
Débat sur les orientations générales du PADD le 20/01/2022
PLU arrêté par DCM du 30/03/2023
PLU approuvé par DCM du 15/02/2024

DCM : Délibération du Conseil Municipal
PLU : Plan Local d'Urbanisme

DOCUMENT APPROUVE - 15/02/2024

POULAIN URBANISME CONSEIL
78 bd Marx Dormoy, 83300 DRAGUIGNAN
Email : contact@poulain-urbanisme.com

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

Etude réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau

Syndicat Intercommunal de Distribution de la Corniche des Maures

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

Rapport de Phase 1 : Recueil des données, analyse des consommations et des perspectives d'évolution

Version n°3







DSU 41913B

Septembre 2015

Informations qualité

Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Visé par :
n°1	Juillet 2015	BBR - GHO	MAL
n°2	Septembre 2015	BBR - GHO	MAL
n°3	Février 2016	BBR - GHO	MAL

Destinataires

Envoyé à :		
Nom	**Organisme**	**Envoyé le :**
Eric CROMMER	SIDECM	
Jean-Michel BENEDETTO	SIDECM	

Copie à :		
Nom	**Organisme**	**Envoyé le :**

Table des matières

1. Cadre et objet de l'étude 1

1.1. Préambule 1
1.2. Objet de l'étude 2
1.2.1. Schéma directeur du SIDECM 2
1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime 3
1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet 3
1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM 4
1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien 4
1.3. Documents consultés 5
1.4. Contenu et organisation de l'étude 6

2. Organisation de l'alimentation en eau potable sur le territoire d'étude 7

2.1. Zone d'étude et collectivités concernées 7
2.2. Mode de gestion 7
2.3. Données démographiques et structure de l'habitat 9
2.3.1. Evolution des principaux indicateurs du peuplement 9
2.3.2. Un territoire à très forte affluence touristique 12
2.3.3. Conclusion 16

3. Descriptif du système d'alimentation en eau potable 18

3.1. Le SIDECM 18
3.1.1. Fonctionnement général du SIDECM 18
3.1.2. Les ressources – Capacité de prélèvement 19
3.1.2.1. Le barrage de la Verne 19
3.1.2.2. La nappe alluviale de la Giscle et de la Môle 20
3.1.2.3. Le Canal de Provence 22
3.1.2.4. Capacités de prélèvement 23
3.1.3. Les stations de traitement – capacité de production 25
3.1.3.1. Usine de la Verne 25
3.1.3.2. Usine de la Môle 26
3.1.3.3. Usine de la Giscle 27

3.1.3.4. Usine de Basse Suane 28
3.1.3.5. Capacités de production 29
3.1.4. Le stockage 29
3.1.5. Les stations de pompage 29
3.1.6. Le réseau de distribution 30
3.2. Sainte Maxime 30
3.2.1. Fonctionnement général de Sainte Maxime 30
3.2.2. La ressource : La nappe alluviale du Préconil 31
3.2.3. La station de traitement du Préconil 31
3.2.4. Le stockage 31
3.3. La Garde Freinet 31
3.3.1. Fonctionnement général de La Garde Freinet 31
3.3.2. Les ressources – Capacité de prélèvement 32
3.3.3. La station de traitement de l'eau du barrage du Vanadal 32
3.3.4. Le stockage 32
3.3.5. Les stations de pompage 32
4. Analyse des volumes à l'échelle du SIDECM, de Sainte-Maxime et de la Garde Freinet 33
4.1. Analyse des données d'exploitation 33
4.2. Les volumes prélevés 34
4.2.1. SIDECM 34
4.2.2. Sainte Maxime 37
4.2.3. La Garde Freinet 38
4.3. Les volumes produits 40
4.4. Les volumes exportés et importés 41
4.4.1. Les volumes exportés 41
4.4.2. Les volumes importés 41
4.5. Volumes mis en distribution 42
4.5.1. Le SIDECM 43
4.5.1.1. Les volumes mis en distribution 43
4.5.1.2. Coefficient de pointe 43
4.5.2. Sainte Maxime 44
4.5.2.1. Les volumes mis en distribution 44
4.5.2.2. Coefficient de pointe 44
4.5.3. La Garde Freinet 45

4.5.3.1. Les volumes mis en distribution 45
4.5.3.2. Coefficient de pointe 45
4.6. Evolution du nombre d'abonnés et volumes consommés 46
4.6.1. Répartition des abonnés par commune 47
4.6.2. Rapport entre la population permanente et le nombre d'abonnés 48
4.6.3. Les volumes vendus et ratios 48
4.7. Indice de performance 52
4.7.1. Préambule réglementaire et indicateurs présentés 52
4.7.1.1. Grenelle 2 52
4.7.1.2. Les contrats délégation de service public (DSP) 53
4.7.2. SIDECM 54
4.7.3. Sainte Maxime 54
4.7.4. La Garde Freinet 55
4.8. Analyse des facteurs ayant une influence sur la consommation 55
4.8.1. Influence des précipitations 55
4.8.2. Influence de la population permanente 56
4.8.3. Influence touristique 56
4.9. Conclusion 57
5. Analyse historique des volumes à l'échelle sectorielle 58
5.1. Données disponibles et bilan de la sectorisation pour l'analyse historique 58
5.2. Analyse de la demande à l'échelle communale 59
5.3. Analyse de la demande à l'échelle sectorielle 63
5.4. Bilan 63
6. Analyse des gros consommateurs 65
6.1. Identification des gros consommateurs 65
6.2. Evolution de la demande des gros consommateurs 65
6.3. Répartition des gros consommateurs en 2014 67
6.4. Bilan 68
7. Evolutions futures 69
7.1. Méthodologie appliquée 69
7.2. Urbanisme 69

7.2.1. SCOT 69
7.2.2. PLU 70
7.3. Evaluation de la population permanente 72
7.3.1. Projections du SCoT 2006 et tendances actuelles 72
7.3.2. Validation de l'hypothèse SCoT 73
7.4. Evaluation de la population touristique 74
7.4.1. Situation actuelle du tourisme 74
7.4.2. Estimation de la population estivale 76
7.4.3. Estimation de la population totale aux horizons du schéma 77
7.5. Estimation des besoins en eau 78
7.5.1. Méthodologie appliquée 78
7.5.2. Définition des hypothèses retenues 78
7.5.2.1. Evolution des populations 78
7.5.2.2. Evolution des besoins des gros consommateurs 78
7.5.3. Evolution de la dotation 78
7.5.3.1. Aparté méthodologique 78
7.5.3.2. Evolution de la dotation par habitant à l'échelle du territoire d'étude 79
7.5.3.3. Evolution de la dotation par habitant et par commune 80
7.5.3.4. Conclusion sur la dotation 81
7.5.4. Estimations des besoins 82
7.5.4.1. Estimation des besoins à partir de la dotation par habitant à l'échelle du territoire d'étude 82
7.5.4.2. Estimations des besoins de pointe à partir de la dotation par habitant à l'échelle communale 83
7.5.4.3. Conclusion sur l'estimation des besoins 83
7.6. Bilan besoins-ressources 84
7.6.1. Bilan des ressources actuellement disponibles 84
7.6.2. Jour moyen estival 85
7.6.3. Conclusion et retour sur l'estimation des besoins 86
8. Synthèse 87

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du périmètre d'étude 8
Figure 2 : Evolution de la population en cumulé de 1968 à 2011 par commune (source INSEE) 9
Figure 3 : Structure de l'habitat par commune en 2011 (source INSEE) 12
Figure 4 : Répartition des eaux achetées à la Société du Canal de Provence entre la production directe d'eau potable et le remplissage du barrage 35
Figure 5 : Répartition des prélèvements en nappe entre les champs captant de la Môle et de la Giscle 35
Figure 6 : Evolution des volumes prélevés en cumulé entre 2000 et 2013 sur Sainte Maxime 37
Figure 7 : Evolution des volumes produits en cumulé sur le territoire d'étude 40
Figure 8 : Evolution des volumes mis en distribution sur le territoire du SIDECM de 2000 à 2013 43
Figure 9 : Evolution des volumes mis en distribution sur Sainte Maxime de 2000 à 2013 44
Figure 10 : Evolution des volumes mis en distribution sur la Garde Freinet de 2001 à 2013 45
Figure 11 : Répartition des abonnés par commune en 2013 47
Figure 12 : Répartition des volumes vendus par commune en 2013 49
Figure 13 : Evolution de la dotation spécifique 2013 en distribution, en litres par abonné et par jour 50
Figure 14 : Evolution du ratio en distribution en 2013 en l/j/hab 51
Figure 15 : Influence des précipitations sur la distribution entre 2001 et 2013 56
Figure 16 : Evolution des volumes mis en distribution par commune depuis 2006 60
Figure 17 : Evolution des volumes consommés par les GC par rapport aux volumes vendus totaux 66
Figure 18 : Evolution et répartition saisonnière des besoins des gros consommateurs 66
Figure 19 : Répartition des gros consommateurs par tranche de consommation en 2014 67
Figure 20 : Répartition des volumes vendus par type d'activité en 2014 67
Figure 21 : Répartition des gros consommateurs par commune en 2014. 68
Figure 22 : Comparaison des projections démographiques sur le territoire d'étude 74
Figure 23 : Projections des populations permanentes et estivales aux horizons du schéma 77
Figure 24 : Evolution de la dotation par habitant entre 2007 et 2013 79
Figure 25 : Besoins estivaux journaliers moyens (m^3/j) aux horizons du schéma 85

Liste des tableaux

Tableau 1 : Taux d'évolution interannuel de population depuis 1968 (source INSEE) 10
Tableau 2 : Evolution du parc de logements entre 1999 et 2011 (source INSEE) 11
Tableau 3 : Capacité d'accueil touristique des communes en 2011 (source INSEE) 14
Tableau 4 : Chiffres clés : démographie et habitat en 2011 16
Tableau 5 : Capacité de production journalière sur le SIDECM 29
Tableau 6 : Bilan des exports entre le SIDECM et Sainte Maxime entre 2000 et 2013 41
Tableau 7 : Bilan des imports d'eau traitée sur Sainte Maxime et la Garde Freinet depuis 2000 42
Tableau 8 : Coefficient de pointe sur le SIDECM entre 2000 et 2013 43
Tableau 9 : Coefficient de pointe sur Sainte Maxime entre 2000 et 2013 44
Tableau 10 : Coefficient de pointe sur la Garde Freinet entre 2007 et 2013 45
Tableau 11 : Evolution du nombre d'abonnés totale sur le territoire d'étude 46
Tableau 12 : Rapport entre la population permanente et le nombre d'abonnés (2011) 48
Tableau 13 : Formules de calcul pour le suivi de l'évolution de la distribution communale 59
Tableau 14 : Projections de population SCoT aux horizons du schéma (+1%/an) 73
Tableau 15 : Résultats des projections « abonné, habitat et population » 74
Tableau 16 : Dotations mensuelles par habitant (l/j/hab) 80
Tableau 17 : Dotation de consommation par habitant et par commune (l/j/hab) 81
Tableau 18 : Estimation des besoins en distribution à partir de l'évolution de la population totale 82
Tableau 19 : Estimation des besoins à partir de la dotation par habitant et par commune 83
Tableau 20 : Evolution de la capacité de productions sur le territoire d'étude 84

Acronymes et abréviations

SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
AEP	Alimentation en Eau Potable
COPIL	Comité de Pilotage
MOUV	Maître d'ouvrage
ILP	Indice linéaire des pertes en m^3/j/km
ILC	Indice linéaire de consommation en m^3/j/km
∅	Diamètre

1. Cadre et objet de l'étude

1.1. Préambule

Crues, sècheresses sévères, inondations, les alternances climatiques de ces dix dernières années confirment, si besoin est, qu'il faut inscrire la gestion de l'eau dans le temps et prévoir les travaux nécessaires à une échelle pluriannuelle ; qu'il faut penser la politique de l'eau dans une logique durable prenant en compte tout autant l'environnement que les aspects économiques et sociaux des choix d'organisation.

En mai 2006, le SIDECM a remis aux élus son nouveau schéma directeur d'eau potable, tandis que le Conseil général du Var approuvait le schéma départemental des ressources et de l'alimentation en eau du Var. Ce dernier mettait en exergue les difficultés des communes de l'Est varois à répondre, à compter de 2015, aux besoins en eau potable estimés dans les conditions actuelles d'équipement et de ressources.

Depuis 2006, le SIDECM a réalisé ou engagé les travaux considérés comme prioritaires et donné une réponse aux besoins en terme de ressources dans le cadre de l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime.

Cependant, dans le même laps de temps, le contexte a évolué, ce qui justifie aujourd'hui l'actualisation du schéma de 2006 :

- D'un point de vue « contexte naturel » : multiplication et amplification des extrêmes pluviométriques.
- D'un point de vue « contexte règlementaire », en application de la loi sur l'eau et du SDAGE Rhône-Méditerranée :
  - La nécessité de mettre en place des ressources de substitution des nappes de Giscle-Môle et du Préconil. Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2010-2015) approuvé le 20 novembre 2009, valant plan de gestion au titre de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 et fixant les objectifs par masse d'eau, dont la résorption du déséquilibre quantitatif sur les nappes alluviales Giscle-Môle, également identifiées comme des masses d'eau à préserver présentant un intérêt pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.
  - La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 ;
  - La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2), imposant notamment des obligations de rendement de réseau ;
  - Le contexte socio-économique et politique ;
  - Evolution de la population dans le golfe de Saint-Tropez ;
  - Engagements de la Région et du Département dans la mise en place d'une gouvernance de l'eau à l'échelle régionale à travers l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime et l'élaboration du schéma régional d'orientation et d'utilisation raisonnée de la ressource en eau (SOURSE).

- Dans le document « Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var –Réactualisation 2011/2012 », les services du Département précisent : *« Cependant, ce contexte favorable (pluviométrie, baisse des consommations) ne doit pas faire oublier la situation d'extrême vulnérabilité dans laquelle se trouvent les territoires de Var Estérel, de l'aire dracénoise et du Golfe de Saint-Tropez (…). Un épisode de sécheresse viendrait alors rappeler l'urgence de la mise en place des équipements préconisés ».*

Par conséquent, il est opportun que, de son côté, le SIDECM engage en 2014 une actualisation du schéma de 2006 portant notamment sur une nouvelle estimation des besoins ainsi que sur la modification éventuelle des travaux à réaliser sur les équipements.

Il est à noter que cette étude est réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau.

1.2. Objet de l'étude

1.2.1. Schéma directeur du SIDECM

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable du SIDECM a été réalisé en 2006 par le bureau d'études BCEOM. Il a permis de définir un programme de travaux permettant au Syndicat de répondre aux besoins en eau à l'horizon 2020.

La modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM a été réalisée lors de ce schéma directeur sur le logiciel EPANET.

Une partie du programme de travaux a été réalisée, ou est en cours d'étude ou de réalisation.
Cela concerne :

- L'augmentation des capacités de production d'eau potable, avec la future usine d'eau potable de Basse Suane ;
- Le renforcement de l'adduction du secteur de Saint-Tropez, Gassin et Ramatuelle ;
- La modernisation de l'usine de production d'eau potable de La Verne ;
- L'augmentation des capacités de stockage ;

Le schéma directeur de 2006 a été réalisé alors que le golfe de Saint-Tropez traversait une période de déficit pluviométrique et une augmentation constante des besoins en eau. Avec le recul d'aujourd'hui, il s'avère en fait que les hypothèses de consommations futures de l'époque, établies sur la base des données des années antérieures, ont été surestimées et ne sont pas vérifiées à ce jour – rendant la programmation et le dimensionnement des travaux proposés potentiellement caduques, en tout cas, non optimisés.

L'un des objets de la présente étude est donc d'actualiser ce SDAEP SIDECM sur la base notamment d'une mise à jour de la modélisation et d'une actualisation des besoins en eau futurs.

1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime

Un schéma directeur a été initié fin 2003 par le Bureau d'Etudes SOGREAH.

L'objectif du schéma était d'aboutir à un programme de travaux pluriannuel hiérarchisé et chiffré permettant de :

- Pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2015, compte tenu des développements urbanistiques prévus dans le POS et le PLU, avec définition des besoins en terme de nouvelles ressources.
- Compléter les capacités de stockage.
- Restructurer les réseaux de manière à supprimer les dysfonctionnements observés aujourd'hui, desservir les nouvelles zones à urbaniser, et permettre l'adduction des eaux traitées de nouvelles ressources ou des ressources actuelles renforcées en capacité.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures réalisée au cours de l'été 2004.

L'un des objets de la présente étude est donc d'intégrer Ste Maxime à la réflexion SIDECM (sur la base d'une intégration de la collectivité au Syndicat), notamment sur le modèle, afin de vérifier les interactions futures entre les réseaux actuels et de prendre en compte ce fonctionnement global dans les stratégies de développement futures.

1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet

Le bureau d'études G2C environnement a livré fin 2009 le schéma directeur AEP de la Garde Freinet. Il a permis d'élaborer un programme de travaux hiérarchisés et chiffrés afin :

- de définir les stratégies de préservation et de renforcement des ressources existantes, ainsi que les orientations en terme de diversification de la ressource afin de pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2025 compte tenu des développements futurs de la commune,
- de chiffrer les coûts de réhabilitation des ouvrages actuels et de quantifier les capacités de stockage complémentaire à créer,
- de restructurer les réseaux pour supprimer les dysfonctionnements, permettre l'adduction de nouvelles ressources et desservir de nouvelles zones.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures estivale 2007.

L'un des objets de la présente étude est de vérifier en quelles mesures tout ou partie de la commune de la Garde Freinet pourrait être soit secourue soit alimentée en permanence par le réseau du SIDECM.

1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM

Par un protocole d'accord signé le 22 mai 2009, le SIDECM, le Syndicat de l'Eau du Var Est (SEVE) et Sainte-Maxime ont précisé le choix du renforcement de leur alimentation à partir de la future conduite de liaison de la Société du Canal de Provence acheminant l'eau brute du Verdon jusque sur le territoire de la commune de Sainte-Maxime. L'accord prévoit l'adhésion de Sainte Maxime au SIDECM dès la mise en service des ouvrages de la SCP et du SIDECM.

1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien

La réflexion menée à l'échelle départementale pour une gestion coordonnée et solidaire de la ressource en eau a débouché le 5 juillet 2010 sur la signature de l'accord-cadre « Liaison Verdon/Saint-Cassien/ Sainte-Maxime – un équipement pour une gestion concertée de la ressource en eau » par l'Etat, le département du Var, la Région PACA, l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le Syndicat de l'eau du Var Est, le SIDECM et la Société du Canal de Provence.

Cet accord-cadre définit les solutions et les objectifs suivants :

- un transfert d'eau du Verdon vers le littoral Est Varois grâce à la construction par la Société du Canal de Provence de liaisons hydrauliques entre Tourves et le littoral Est varois, dont la liaison Vidauban/Sainte-Maxime permettra de livrer de l'eau brute jusque sur le territoire de cette commune au lieudit Basse Suane ;
- une substitution des ressources régionales aux ressources locales, permettant de protéger ces dernières d'une exploitation excessive contraire à leur préservation ;

L'accord-cadre définit les travaux nécessaires à la concrétisation de ce projet :

- la pose par la société du Canal de Provence d'une adduction de 75 km environ de Tourves à Roquebrune sur Argens et d'une adduction de 25 km environ entre Vidauban et Sainte-Maxime ;
- la réalisation par le SEVE et le SIDECM des équipements nécessaires à l'exploitation de cette nouvelle ressource, c'est-à-dire pour le SIDECM la construction de l'usine de production d'eau potable de Basse-Suane à Sainte-Maxime et des réseaux afférents ;

1.3. Documents consultés

Documents à fournir dans le cadre de la modélisation du SIDECM, de Sainte maxime, et de la Garde Freinet	
Etudes et schémas existants	
Schéma directeur d'alimentation en eau potable du SIDECM de 2006	X
Schéma directeur d'alimentation en eau potable de Sainte-Maxime de 2005	X
Schéma directeur d'alimentation en eau potable de La Garde Freinet de 2009	X
Modèles existants	
Modèle EPANET du réseau du SIDECM réalisé en 2006 (seules les conduites de plus de 150 mm ont été modélisées)	X
Modèle EPANET du réseau de Sainte-Maxime	X
Modèle EPANET de La Garde Freinet	X
Supports numériques	
Plan numérique du réseau d'eau potable du SIDECM, au format dxf ou au format SHAPE avec les données attributaires (matériau, diamètre)	X
Plan numérique du réseau d'eau potable de Sainte-Maxime, au format dxf ou au format SHAPE avec les données attributaires (matériau, diamètre)	X
Plan numérique du réseau d'eau potable de La Garde Freinet, au format dxf ;	X
Fond de plan cartographique au format SIG : cadastre, photographie aérienne, carte IGN ;	X
Localisation des périmètres de protection (papier, fichier informatique dxf ou dwg ou dgn)	
Données topographiques existantes sur les réseaux et ouvrage (fiches ouvrages…)	X
Implantation des compteurs de sectorisation existants sur le SIDECM, Saint Maximin et La Garde Freinet	X
Connaissance de la ressource	
Rapports hydrogéologiques concernant les ressources en eau présentes sur le territoire	
Autorisations d'exploitation de la ressource (DUP…)	
Autres	
Document d'urbanisme en vigueur sur les communes adhérentes au SIDECM y/c Saint Maximin et la Garde Freinet	X
Toutes études relatives à l'eau potable pouvant apporter des informations susceptibles d'être utiles à l'étude	
Système d'alimentation en eau potable	
Rapport annuel sur le prix et la qualité du service de l'eau du SIDECM, de Sainte-Maxime et de La Garde Freinet de 2000 à 2014	X
Rapport Annuel du Délégataire du SIDECM, de Sainte-Maxime et de La Garde Freinet de 2000 à 2014	X
Etudes démographiques, rapports météo, rapports de recherche d'économie d'eau et projets lancés pour analyse l'évolution de la consommation	
Historique des débits des débitmètres de sectorisation :	X
Modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM, de Sainte-Maxime et de La Garde Freinet 16 / 22 • 1 fichier par mois et par débitmètre, soit 12 fichiers « .prn » par débitmètre • Chaque fichier comprend les débits avec un pas de temps d'enregistrement d'un quart d'heure • Historique de données disponible depuis 2006	X
Historique de consommation des gros consommateurs (> 10 000 m3 / an) sous la forme de relevés semestriels depuis 2006	X

Caractéristiques de tous les groupes de pompage et des équipements particuliers du réseau	
Fiches ouvrages si existantes (surpresseur, réducteur de pression, vannes altimétriques ou autre équipement régulant le réseau)	X
Listing de réparation, fuite, ou casse, sur le réseau	
Résultats des campagnes de recherche de fuites	
Détail du fichier de facturation au format Excel pour la modélisation (nom de l'abonné, type abonné, adresse, volume facturé, caractéristiques compteurs, ainsi que tout élément disponible sur -détail par semestre si existant)	
Localisation des points équipés de la télégestion et description des données récupérées (paramètre mesuré, pas de temps de la mesure, mode d'archivage, type de fichier d'archivage,etc…)	
Fournir un fichier d'extrait exhaustif de l'ensemble des données de télégestion disponibles si possible	

1.4. Contenu et organisation de l'étude

Pour répondre aux objectifs de l'étude, 4 phases sont prévues :

- **PHASE 1 : Recueil des données, analyse des consommations et des perspectives d'évolution;**
- PHASE 2 : Construction et calage des modèles ;
- PHASE 3 : Diagnostique, analyse, études de cas ;
- PHASE 4 : Programmation de travaux et chiffrage ;

Le présent rapport concerne la PHASE 1 (Recueil des données, analyse des consommations et des perspectives d'évolution).
Il s'appuie notamment sur les données collectées à partir des rapports d'activités de l'exploitant et les enregistrements de données (débits, marnages, pressions), des documents fournis par les différents acteurs de l'eau sur le territoire et des investigations menées par Egis.

2. Organisation de l'alimentation en eau potable sur le territoire d'étude

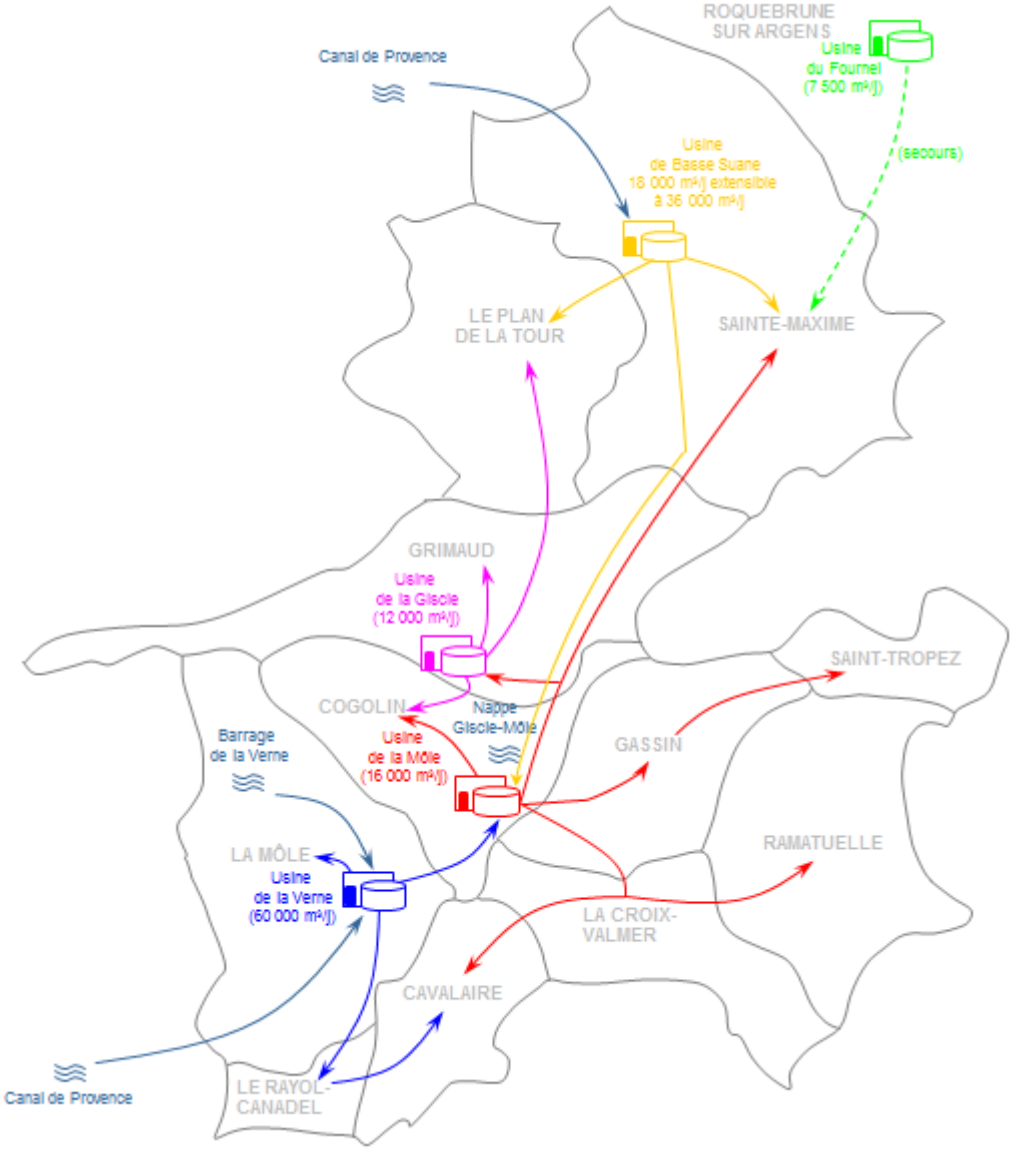
2.1. Zone d'étude et collectivités concernées

La zone d'étude comprend la totalité du Golfe de Saint-Tropez et les communes littorales de la Corniche des Maures jusqu'au Rayol-Canadel.
Le périmètre d'étude compte les 10 communes adhérentes au SIDECM à savoir : Plan-de-la-Tour, Cogolin, Grimaud, Gassin, Saint-Tropez, Ramatuelle, Cavalaire, La Croix-Valmer, La Môle et Rayol-Canadel. Il intègre également les communes de Sainte-Maxime et de la Garde Freinet, portant ainsi le nombre de communes à 12.
Le périmètre d'étude est matérialisé sur la figure en page suivante.

2.2. Mode de gestion

Le SIDECM, créé en 1930, a délégué la gestion du réseau d'eau potable à la CMESE (Compagnie Méditerranéenne d'Exploitation des Services d'Eau, filiale de la Générale des Eaux, aujourd'hui VEOLIA) depuis 1936. La dernière commune à adhérer au SIDECM est celle de La Môle au 1er janvier 2012.
La commune de Sainte-Maxime, signataire d'une convention de vente en gros avec le SIDECM, est également gérée par la CMESE / Veolia. La commune de la Garde Freinet est quant à elle gérée en régie municipale.

Figure 1 : Localisation du périmètre d'étude



2.3. Données démographiques et structure de l'habitat

Le présent chapitre concerne l'analyse de la structure démographique et urbanistique de la zone d'étude. Les données présentées dans ce chapitre sont issues de l'I.N.S.E.E. Il s'agit des recensements généraux de la population pour les années 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2006, 2011.

Il est noté que jusqu'en 1999, les recensements étaient réalisés par une interrogation exhaustive de la population réalisée tous les huit à dix ans. Depuis 1999, le recensement est réalisé en continu et donne lieu à des estimations annuelles. Tous les cinq ans, les communes de moins de 10 000 habitants font l'objet d'un recensement exhaustif.

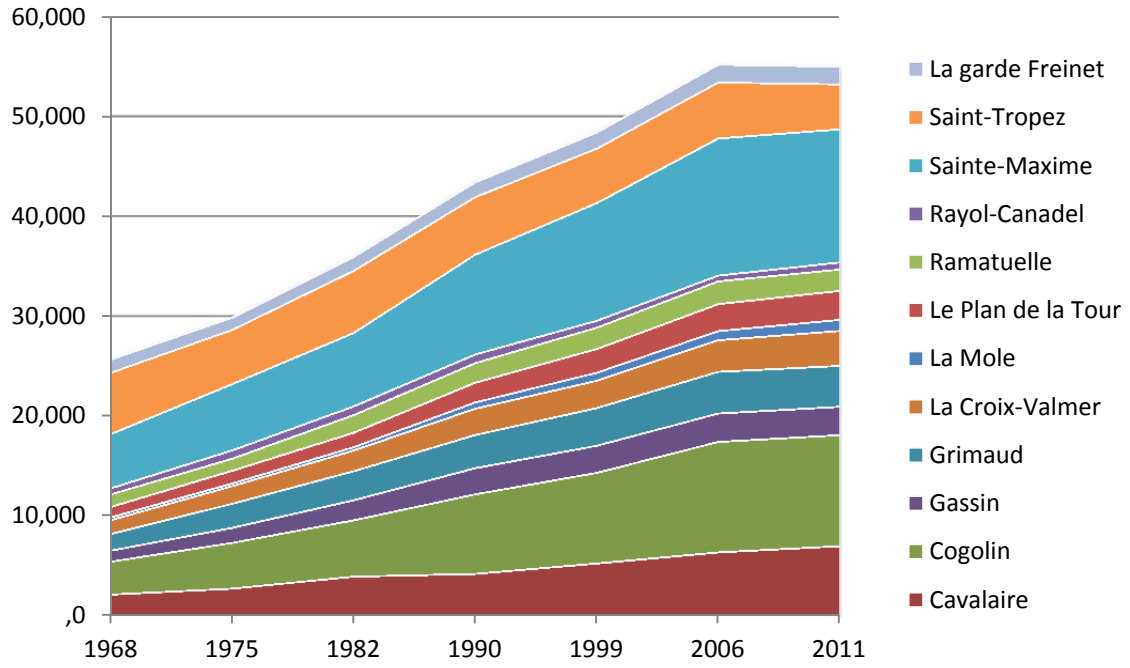
Il est noté également que les définitions des nouvelles populations légales ont évolué à partir de 2003. La définition en vigueur depuis 2003 est proche de l'ancienne à quelques exceptions près. Notamment, les étudiants majeurs vivant dans un établissement d'enseignement situé dans la commune mais ayant leur résidence familiale dans une autre commune : ils sont désormais comptés dans la population municipale de la commune d'études.

2.3.1. Evolution des principaux indicateurs du peuplement

- **Population permanente**

Les données INSEE montrent une augmentation globale du nombre d'habitants entre 1968 et 2011 sur l'ensemble du territoire de l'étude. Cette population a connu une croissance quasi constante au moins jusqu'en 2006. Elle a doublé entre 1968 et 2006. Cependant depuis 2006 une stagnation du nombre d'habitants est observée. Le graphique ci-après illustre l'évolution de la population par commune depuis 1968. L'évolution de la population est donnée en cumulé.

Figure 2 : Evolution de la population en cumulé de 1968 à 2011 par commune (source INSEE)



Le territoire d'étude intègre des communes de granulométrie très hétérogène même si leur taille reste limitée. En effet, Rayol Canadel par exemple, considéré comme village, compte environ 700 habitants. A l'opposé Sainte Maxime est la commune la plus peuplée du territoire d'étude (environ 13 300 habitants). Sa population représente près de 25% de la population permanente totale.

L'évolution de la population permanente totale pour les communes du SIDECM, de Sainte Maxime et la Garde Freinet est présentée dans le tableau ci-dessous par période intercensitaire :

Tableau 1 : Taux d'évolution interannuel de population depuis 1968 (source INSEE)

	1968/1975	1975/1982	1982/1990	1990/1999	1999/2006	2006/2011	moyenne
Cavalaire	3.60%	5.38%	0.86%	2.51%	2.79%	1.89%	2.81%
Cogolin	4.82%	3.03%	4.43%	1.45%	2.87%	0.10%	2.87%
Gassin	4.62%	4.13%	3.33%	0.37%	0.63%	0.00%	2.21%
Grimaud	5.35%	2.74%	1.67%	1.45%	1.45%	-0.36%	2.11%
La Croix-Valmer	3.53%	2.31%	3.10%	0.41%	2.15%	1.97%	2.19%
La Môle	-0.20%	2.88%	7.55%	2.90%	1.96%	3.95%	3.20%
Le Plan de la Tour	2.84%	2.01%	4.06%	2.00%	1.82%	1.51%	2.43%
Ramatuelle	-0.51%	5.53%	1.24%	1.02%	0.91%	-1.30%	1.24%
Rayol-Canadel	4.71%	0.37%	0.04%	-2.40%	-2.58%	4.25%	0.37%
Sainte-Maxime	2.87%	1.52%	3.92%	1.82%	2.22%	-0.59%	2.11%
Saint-Tropez	-1.73%	1.95%	-0.95%	-0.61%	0.44%	-4.32%	-0.72%
La Garde Freinet	-1.01%	1.76%	0.55%	1.12%	1.29%	-0.11%	0.65%
SIDECM hors Sainte-Maxime	**2.20%**	**3.07%**	**2.03%**	**1.05%**	**1.92%**	**0.11%**	**1.86%**
SIDECM + Sainte-Maxime+ La Garde Freinet	**2.20%**	**2.68%**	**2.38%**	**1.22%**	**1.89%**	**-0.07%**	**1.79%**

Il est à noter que sur l'ensemble du territoire le taux de croissance a été de 1.79 % par an en moyenne depuis 1968.
Entre 2006 et 2011 les communes de la Môle et Rayol-Canadel ont connu une forte croissance (> 3% / an). A l'inverse la commune de Saint-Tropez connait une diminution de sa population sur la même période (-4.32%/an).
Dans l'ensemble la population sur le territoire d'étude s'est stabilisée avec un taux de croissance très faible entre 2006 et 2011. Cette stabilisation s'explique principalement par le léger recul de population sur Sainte Maxime et en moindre mesure sur celle de Saint-Tropez.

Logements

Le tableau ci-dessous résume l'évolution du nombre et du type de logements pour le territoire d'étude.

Tableau 2 : Evolution du parc de logements entre 1999 et 2011 (source INSEE)

	1999			2006			2011			Evolution en %/an		
	Rés. Principales	Rés Secondaires	Total*	Rés. Principales	Rés Secondaires	Total*	Rés. Principales	Rés Secondaires	Total*	Rés. Principales	Rés Secondaires	Total
Cavalaire	2 328	7 131	9 703	3 019	7 604	10 776	3 419	8 037	11 725	3%	1%	2%
Cogolin	3 711	2 230	6 476	4 643	2 443	7 426	4 916	2 618	8 015	2%	1%	2%
Gassin	1 140	1 271	2 918	1 234	2 498	3 784	1 285	2 557	3 889	1%	6%	2%
Grimaud	1 666	4 859	6 714	1 862	5 538	7 495	1 918	5 654	7 761	1%	1%	1%
La Croix Valmer	1 194	3 711	5 161	1 435	4 214	5 735	1 607	4 268	5 922	3%	1%	1%
La Garde Freinet	744	689	1 583	830	1 025	1 936	834	715	1 721	1%	0%	1%
La Môle	306	83	405	369	102	483	465	212	715	4%	8%	5%
Le plan de la Tour	948	551	1 661	1 064	806	1 975	1 237	754	2 073	2%	3%	2%
Ramatuelle	935	1 394	2 483	1 028	3 221	4 295	1 000	3 344	4 426	1%	8%	5%
Rayol canadel	296	993	1 350	256	982	1 246	335	1 009	1 429	1%	0%	0%
Sainte Maxime	5 316	7 960	13 893	6 342	8 662	15 557	6 460	9 315	16 111	2%	1%	1%
Saint Tropez	2 693	2 911	5 900	2 848	3 398	6 578	2 331	3 990	6 486	-1%	3%	1%
Total	**21 277**	**33 783**	**58 247**	**24 930**	**40 493**	**67 286**	**25 807**	**42 473**	**70 273**	**2%**	**2%**	**2%**

** : le nombre total de logement inclus également les logements vacants*

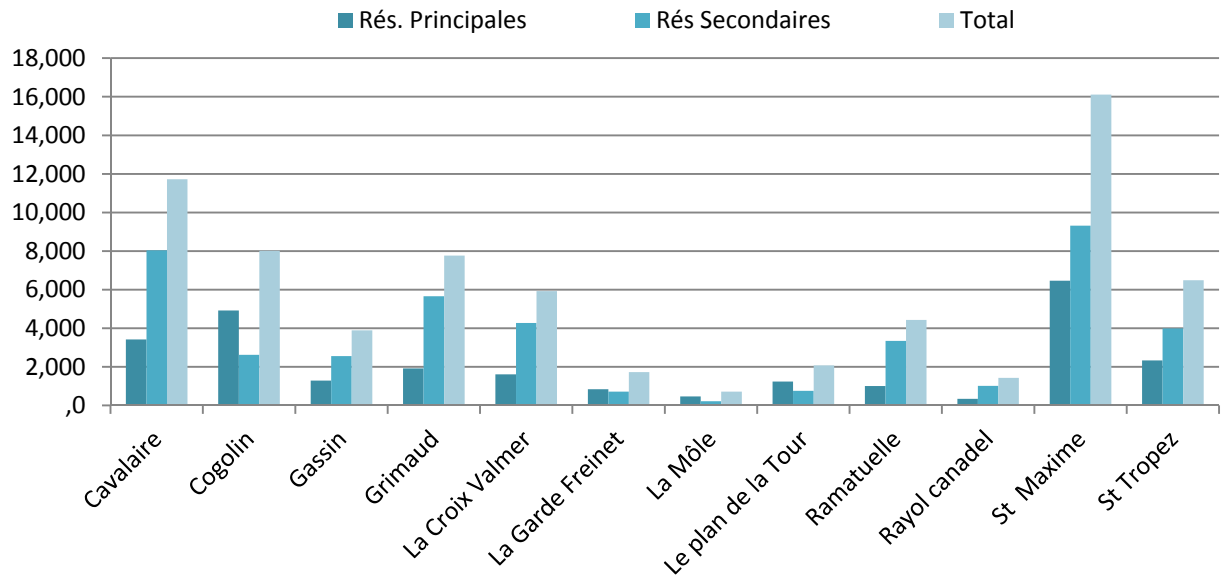
Sur le territoire d'étude le parc de logements est composé de 60% de résidences secondaires témoignant déjà du très fort caractère touristique saisonnier de la zone d'étude.

Depuis 1999, l'évolution moyenne des résidences principales et secondaires suivent la même tendance, +1.6% par an et +1.9% par an respectivement. Néanmoins, des différences significatives sont observées à l'échelle communale. Les communes de Gassin, Ramatuelle et de la Môle présentent une progression supérieure à 5% par an du nombre de résidences secondaires.

Le fort taux d'augmentation observé des résidences secondaires sur les communes de Gassin et Ramatuelle s'explique par exemple très simplement par le très fort attrait touristique lié au positionnement de ces communes (bord de mer et proximité St Tropez).

Le graphique ci-dessous illustre la structure de l'habitat par commune en 2011.

Figure 3 : Structure de l'habitat par commune en 2011 (source INSEE)



Il est à noter que, mis à part les communes de La Môle, Plan de la Tour, La Garde Freinet et Cogolin, le nombre de résidences secondaires par commune est supérieur aux nombres de résidences principales. Ces communes sont toutes situées dans l'arrière-pays du Golfe de Saint-Tropez. La structure de l'habitat témoigne du caractère résidentiel du secteur.
La part de logement secondaire peut représenter le double des résidences principales (Ramatuelle, Grimaud, Cavalaire sur Mer et La Croix Valmer). La population connaît donc une très forte augmentation en période estivale.

2.3.2. Un territoire à très forte affluence touristique

La spécificité des communes du territoire d'étude réside dans leur fort attrait touristique. Les importantes capacités d'accueil, ainsi que la proportion de résidences secondaires (cf. chapitre précédent) illustrent cet attrait.

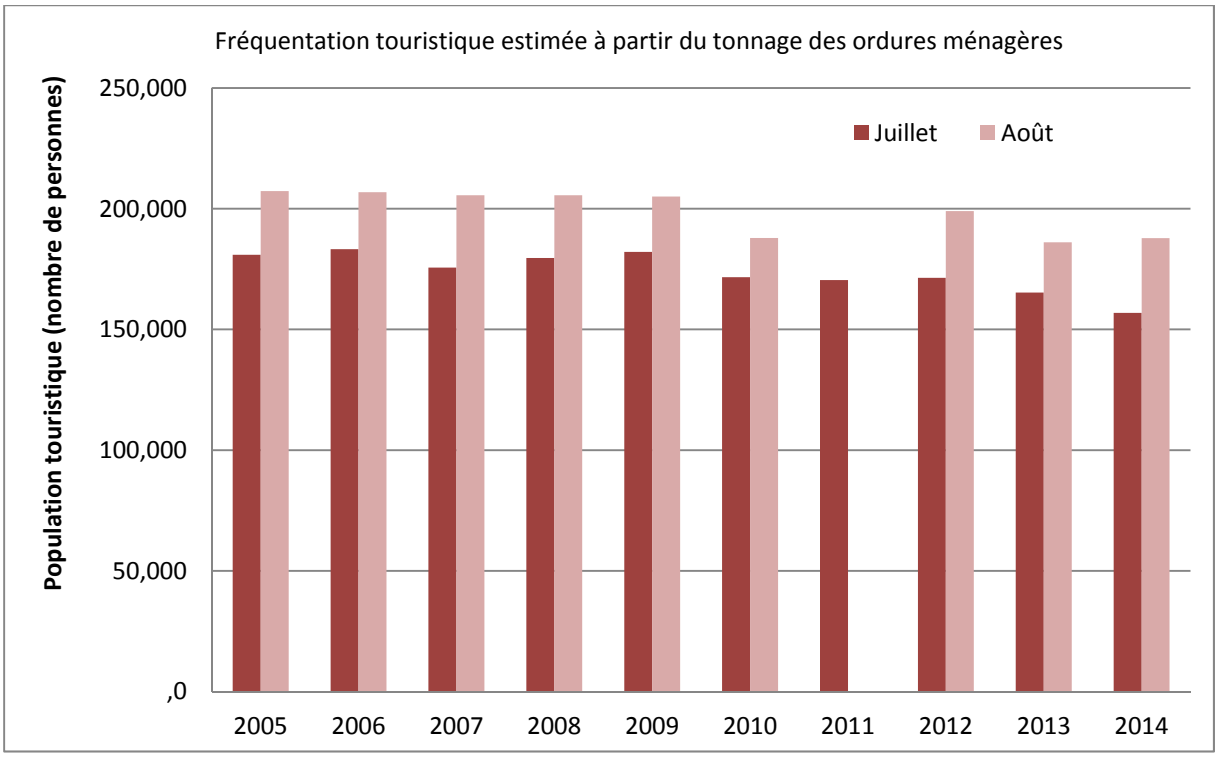
Golfe de Saint-Tropez Tourisme est une société publique locale qui assure la promotion du tourisme dans le golfe de Saint-Tropez.

Chaque année, cette société publie un bulletin de l'observatoire du tourisme dans le golfe de Saint-Tropez. Les bulletins relatifs à la fréquentation touristique de 2007 à 2014 ont pu être consultés dans le cadre de cette étude.

La fréquentation touristique est notamment estimée à partir du tonnage mensuel des ordures ménagères, la donnée étant établie par le SIVOM du pays des Maures jusqu'en 2012 et par la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez depuis le 1er janvier 2013. Cette estimation est

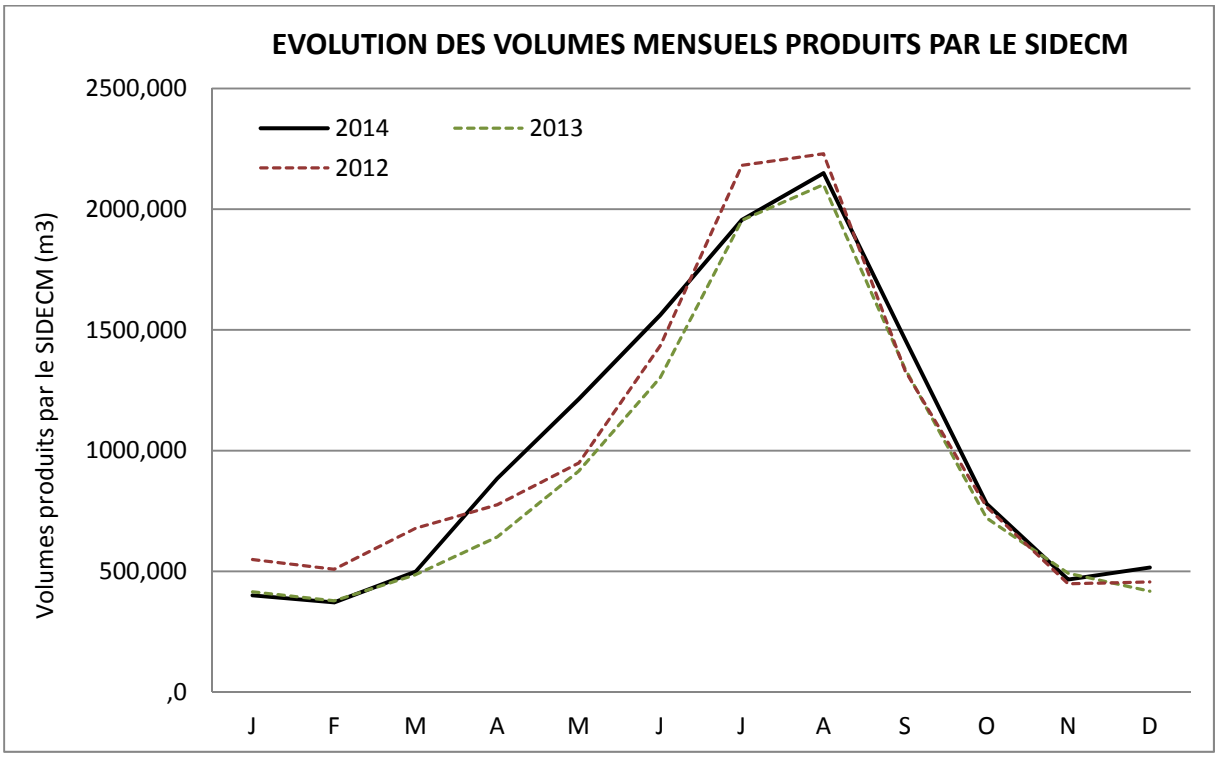
toutefois à considérer avec précaution car elle ne prend pas en compte l'évolution du comportement des usagers vis-à-vis des déchets (tri sélectif par exemple).

Le maximum de la fréquentation touristique est bien évidemment observé aux mois de juillet et d'août. Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la population touristique aux mois de juillet et d'août entre 2005 et 2014.



On observe une diminution de la fréquentation touristique entre 2005 et 2014 (-13% en juillet et -9% en août).

Golfe de Saint-Tropez Tourisme note toutefois la tendance d'une clientèle qui modifie son mode de consommation des vacances en privilégiant les périodes hors saison. Depuis quelques années, l'arrière-saison bénéficie d'une météorologie agréable et de manifestations de qualité qui permet aux professionnels du tourisme d'allonger la saison pour profiter d'une clientèle régionale et de proximité. Ce constat peut être illustré par l'évolution des volumes de production d'eau potable. On peut constater par exemple des productions d'eau potable particulièrement importante aux mois d'avril, mai, juin et septembre 2014.



Le tableau ci-dessous résume en quelques chiffres l'importance de la population saisonnière pour l'année 2011.

Tableau 3 : Capacité d'accueil touristique des communes en 2011 (source INSEE)

	Résidence Secondaires	Hôtel Chambres	Terrain de camping (emplacement)	Résidence hôtelière (Nb lits)	Village vacances (Nb lits)	Capacité d'accueil (nb hab)
Cavalaire	8 037	186	1 213	623	36	44 900
Cogolin	2 618	190	574	400	1 340	16 900
Gassin	2 557	265	716	1 060	650	17 200
Grimaud	5 654	271	3 446	5 313	0	44 500
La Croix-Valmer	4 268	275	353	813	906	24 700
La Mole	212	0	380	0	0	2 200
Le Plan de la Tour	754	11	0	372	0	4 200
Ramatuelle	3 344	392	2 533	165	700	26 000
Rayol-Canadel	1 009	102	0	195	150	5 600
Sainte-Maxime	9 315	642	122	2 173	766	51 200
Saint-Tropez	3 990	896	0	1 070	99	22 900
La Garde Freinet	715	8	137	0	439	4 400
TOTAL accueil	**42 473**	**3 238**	**9 474**	**12 184**	**5 086**	
TOTAL population	**212 365**	**6 476**	**28 422**	**12 184**	**5 086**	**264 700**

La capacité totale d'accueil est établie à partir du parc touristique présent sur chaque commune (résidences secondaires, hôtels, campings…).

Pour le calcul de la capacité d'accueil touristique, il a été pris les hypothèses INSEE suivantes (hypothèses également utilisées dans le SCoT) :

- Pour les résidences secondaires : 5 personnes par résidence ;
- Pour les hôtels : 2 personnes par chambre
- Pour les campings : 3 personnes par emplacement.
- Pour les résidences hôtelières et les villages vacances : 1 personne par lit

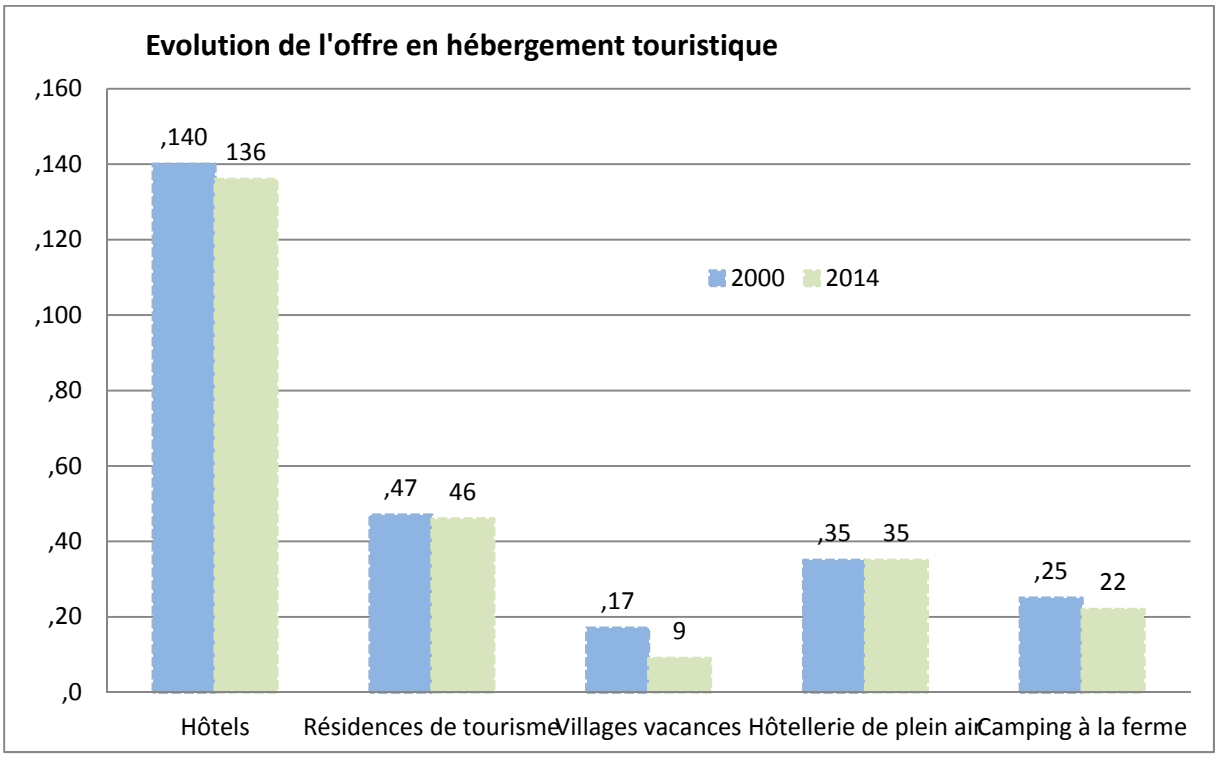
Il est à noter que le rapport entre la population touristique estimée sur la base des capacités maximales d'accueil et la population permanente (recensée 2011) est proche de 5.

La capacité d'accueil touristique se répartie essentiellement sur les communes de Cavalaire-sur-Mer, Grimaud et Sainte Maxime (près de 50% de la capacité d'accueil sur le territoire).

Il convient de noter que la capacité touristique est constituée à plus de 80% de lits en résidences secondaires, et un peu moins de 20% de lits marchands.

L'hôtellerie de plein air est le mode d'hébergement marchand le plus représenté, avec plus de 50% de la capacité d'accueil, ce qui justifie la décision du SIDECM de privilégier ce type d'établissement pour mener au cours des prochaines années une politique d'économie d'eau.

Si le nombre de résidences secondaires a évolué de façon importante au cours des dernières années (voir chapitre précédent), on constate que l'offre en hébergements touristiques marchands a peu évolué :



Un écart entre la capacité d'accueil totale calculée (264 700 personnes) et la fréquentation touristique calculée à l'aide de la production d'ordures ménagères est observé. La population supplémentaire estimée par l'approche sur les volumes d'ordures entre 2005 et 2014 est en moyenne de 173 000 habitants en juillet et 200 000 habitants en août.

Ce décalage s'explique en partie par le taux de remplissage des structures d'accueil des touristes. Sur la base des hypothèses retenues pour l'estimation de la population à partir des productions d'ordures ménagères, le taux de remplissage des structures d'accueil serait de l'ordre de 80 % en période estivale.

2.3.3. Conclusion

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux chiffres clés à retenir sur le territoire d'étude en 2011 :

Tableau 4 : Chiffres clés : démographie et habitat en 2011

	Population permanente	Habitants / résidence principale	Résidences secondaires dans l'habitat total (%)	Population touristique (taux de remplissage de 80%)	Population totale estivale (habitants permanents + touristes)
Cavalaire	6 975	2.04	70%	35 920	42 895
Cogolin	11 119	2.26	35%	13 520	24 639
Gassin	2 832	2.20	67%	13 760	16 592
Grimaud	4 106	2.14	75%	35 600	39 706
La Croix Valmer	3 498	2.18	73%	19 760	23 258
La Garde Freinet	1 761	2.11	46%	3 520	5 281
La Môle	1 108	2.38	38%	1 760	2 868
Le plan de la Tour	2 910	2.35	38%	3 360	6 270
Ramatuelle	2 127	2.13	77%	20 800	22 927
Rayol Canadel	718	2.14	75%	4 480	5 198
Sainte Maxime	13 337	2.06	59%	40 960	54 297
Saint Tropez	4 499	1.93	63%	18 320	22 819
Total	**54 990**	**2.13**	**60%**	**211 760**	**266 750**

La population actuelle permanente sur le territoire d'étude est proche de 55 000 habitants. Le nombre moyen d'habitants permanents par logement sur le territoire d'étude est proche de la moyenne nationale (2.26 en 2011).

L'attrait touristique du territoire est une évidence au regard des capacités d'accueil disponibles et notamment de la part significative de l'habitat secondaire (représente 60% du parc de logements sur le territoire). Les infrastructures touristiques permettraient d'accueillir plus de 250 000 habitants supplémentaires avec un taux de remplissage théorique de 100%. De plus, le taux de remplissage

réel des infrastructures d'accueil serait dans les faits davantage proches de 80% (estimation à partir des volumes d'ordures ménagères).

Le potentiel touristique confère au territoire d'étude une forte variabilité sur la population. Rappelons que la population estivale estimée atteint plus de 240 000 habitants en 2011. De fortes variabilités saisonnières sont donc logiquement observées sur les consommations d'eau. Une analyse fine des consommations est présentée à ce titre dans la suite du présent rapport.

3. Descriptif du système d'alimentation en eau potable

Le territoire d'étude comprend les réseaux d'eau potable de trois collectivités.

Le réseau du SIDECM est aujourd'hui interconnecté à celui de Sainte Maxime, celui-ci étant également interconnecté avec celui du SEVE. Le réseau de la Garde Freinet est quant à lui interconnecté au réseau du syndicat d'Entraigues, mais indépendant du réseau du SIDECM.

Il est donné en annexe 1 un inventaire des ouvrages recensés sur le territoire d'étude et en annexe 2 les fiches ouvrages.

3.1. Le SIDECM

3.1.1. Fonctionnement général du SIDECM

Afin de sécuriser l'alimentation en eau potable, le SIDECM s'est employé à diversifier les ressources en eau. Aujourd'hui, il a à sa disposition 3 sources d'approvisionnement en eau brute distinctes, qu'il gère de façon complémentaire :

- Le barrage de la Verne ;
- La nappe alluviale de la Giscle et de la Môle ;
- Achat à la Société du Canal de Provence (en provenance du barrage de Trapan).

L'alimentation principale en terme quantitatif provient du barrage de la Verne et de la SCP. Cette eau est traitée à l'usine de la Verne puis alimente :

- gravitairement la station de pompage de la Môle (situé à l'usine de la Môle) ;
- par pompage les communes de la Môle et du Rayol Canadel.

A la station de pompage de la Môle, l'eau issue de l'usine de la Verne est mélangée à la production de l'usine de la Môle. L'eau est ensuite refoulée par deux groupes de pompages distincts vers les réservoirs de tête :

- Les réservoirs de La Croix Valmer, l'Oumède et Bestagne (haut service),
- Le réservoir de Négresse et le secteur Saint Pons (bas service).

On trouve également sur le réseau l'usine de la Giscle, servant par ailleurs de station de reprise. L'eau issue du captage y est traitée puis mélangée avec l'eau issue du mélange Verne-Môle. L'eau est ensuite refoulée vers les réservoirs de Grimaud et Plan de la Tour.

3.1.2. Les ressources – Capacité de prélèvement

3.1.2.1. Le barrage de la Verne

Le barrage de la Verne, mis en service en 1989, est une retenue artificielle de 8 millions de m^3, située sur la commune de la Môle. Cette retenue est alimentée par la rivière la Verne. Son remplissage est naturellement fortement tributaire de la pluviométrie.

Le barrage bénéficie d'une déclaration d'utilité publique établie par un arrêté préfectoral en date du 17 juillet 1976. Le prélèvement autorisé par la DUP est de 1 110 l/s soit 4 000 m^3/h dans la limite d'un volume maximum annuel de 7 000 000 m^3. Le débit réservé, à restituer pour le cours d'eau à l'aval du barrage est de 20 l/s. Le débit restitué peut être augmenté de façon progressive, jusqu'à 150 l/s, sur décision du SIDECM, en vue de recharger la nappe alluviale de la Môle.

Depuis 2005, le SIDECM réalise un suivi régulier de la qualité de l'eau du barrage de la Verne.
La conductivité, inférieure à 100 µS/cm au niveau de la colonne d'eau, correspond la nature cristalline du bassin versant de la Verne.

Les résultats du suivi de la qualité physico-chimique et des compartiments biologiques (phytoplancton, zooplancton, oligochètes et poissons) démontrent une bonne qualité d'ensemble même si le plan d'eau peut être qualifié de mésotrophe (enrichissement intermédiaire du plan d'eau).
Les informations déduites de la structure du peuplement d'oligochètes au niveau des sédiments fins confirment que le plan d'eau tend à présenter un fonctionnement stable avec :

- un apport par l'amont de matière organique sous forme de litière et son accumulation davantage marquée en queue de retenue (qualité altérée du sédiment) ;
- une minéralisation active en période estivale de cette matière organique en profondeur ;
- un fonctionnement particulier au droit de la prise d'eau où le sédiment apparaît hétérogène avec la présence de branchages, de lentilles de sable et d'autres de sédiments fins plus ou moins organiques pouvant être déstabilisés par le soutirage d'eau.

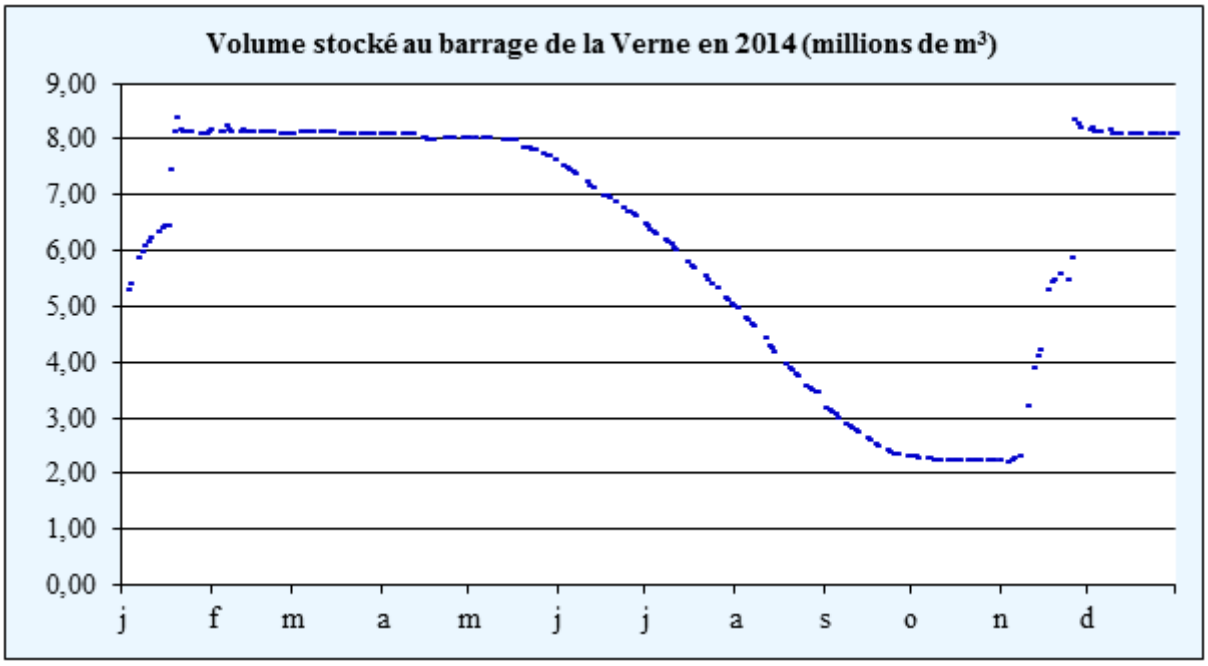
En terme de traitement de potabilisation, l'eau brute se caractérise par la présence de matière organique, de fer, de manganèse et de turbidité.

Par ailleurs, entre 2005 et 2008, il a pu être constaté des proliférations de cyanobactéries pendant la période estivale, qui a incité le SIDECM à une surveillance accrue. Depuis 2010, il n'a toutefois pas été observé de développement massif de ces cyanobactéries et les espèces recensées sont avérées non toxiques.

Les prélèvements dans le barrage de la Verne ont principalement lieu entre le mois de mai et de septembre, période à laquelle le tarif de la redevance de consommation à la SCP est la plus importante. Entre octobre et avril, les prélèvements dans le barrage sont limités, ce qui permet d'assurer un remplissage du barrage par l'apport naturel de la Verne. En cas de déficit pluviométrique ne permettant pas un remplissage naturel du barrage en hiver, le SIDECM a la possibilité de réaliser

un remplissage de la retenue avec de l'eau achetée à la Société du Canal de Provence. Ce dispositif a été mis en œuvre entre 2005 et 2008.

Le graphique ci-dessous présente la courbe de remplissage du barrage de la Verne en 2014.



Le stockage propre du barrage de la Verne constitue entre 40 et 50% de la ressource prélevées par le SIDECM au cours des dernières années.

L'eau prélevée dans le barrage est traitée à l'usine de la Verne, d'une capacité de 3 000 m^3/h (cf. paragraphe usines de traitement ci-après). Le transfert barrage-usine s'effectue par l'intermédiaire d'une conduite de diamètre 1 000 mm.

3.1.2.2. La nappe alluviale de la Giscle et de la Môle

Les nappes souterraines situées dans les plaines alluviales de la Môle et de la Giscle ont constitué pendant longtemps l'unique ressource du Syndicat. Pour faire face à l'augmentation des consommations, elles ont été fortement sollicitées durant la période 1970-1980. Les prélèvements excessifs de la période 1970-1980 ont créé une dépression importante et favorisé la remontée du biseau salé le long du littoral. De façon concomitante, la baisse du niveau de la nappe induite par les pompages a accentué les remontées d'eaux saumâtres le long de la rivière Giscle et l'infiltration de ces eaux salées au sein de la nappe au niveau de la confluence de la Giscle et de la Môle. Depuis les années 1990, le SIDECM a recours à un logiciel de gestion prévisionnelle de la ressource en eau afin de limitée les entrées salines.

Le prélèvement dans la nappe alluviale de la Môle et de la Giscle est autorisé par arrêté préfectoral en date du 30 avril 1986, complété par l'arrêté du 18 mars 2014.

Pour la Môle, le prélèvement maximum autorisé est de 220 l/s en débit instantané, 13 000 m^3/j en volume moyen journalier pendant la période du 15 Juin au 15 Octobre et 16 000 m^3/j en volume moyen journalier sur une période de 5 jours consécutifs pendant cette même période.
Le prélèvement s'effectue par l'intermédiaire de 6 forages. Au niveau qualité, l'eau prélevée est particulièrement chargée en fer et manganèse.

L'eau prélevée au niveau de cette ressource est traitée à l'usine de la Môle puis mélangée avec l'eau issue de l'usine de la Verne avant d'être refoulée vers les principaux réservoirs de tête : Négresse, Bestagne, la Croix notamment.

Pour la Giscle, le prélèvement maximum autorisé est de 195 l/s en débit instantané, 9 000 m^3/j en volume moyen journalier pendant la période du 15 Juin au 15 Octobre et 14 000 m^3/j en volume moyen journalier sur une période de 5 jours consécutifs pendant cette même période.

Le prélèvement s'effectue par l'intermédiaire de 8 forages. Au niveau qualité, l'eau prélevée est particulièrement chargée en manganèse.

L'eau prélevée au niveau de cette ressource est traitée à l'usine de la Giscle puis mélangée avec l'eau issue de la station de la Môle avant d'être refoulée vers les principaux réservoirs de tête de Grimaud et Plan de la Tour.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015, entré en vigueur le 17 décembre 2009, a considéré la masse d'eau constituée par la Giscle, de sa source à la confluence avec la Môle, et la Môle, comme étant en état de déséquilibre qualitatif.

L'objectif du retour à l'équilibre entre l'offre et la demande en eau nécessite une action de connaissance dans laquelle s'inscrivent les études d'évaluation des volumes maximum prélevables.
L'étude sur les volumes maximum prélevables (EVP) réalisé entre 2013 et 2015, a permis de définir un mode de gestion de la nappe à partir de la définition de niveaux piézométriques d'alerte. Il en ressort que le SIDECM bénéficie d'une flexibilité importante dans la gestion des prélèvements dans la nappe de la Môle, en raison des possibilités de modulation du débit restitué à l'aval du barrage de la Verne, alors que le niveau piézométrique de la Giscle ne dépend que de la pluviométrie et des prélèvements.

Cette étude va aboutir à :

- La régularisation par le SIDECM des autorisations de prélèvements, afin de caler les prélèvements autorisés sur les conclusions de l'étude sur les volumes maximum prélevables ;
- La mise en œuvre d'un plan de gestion de la ressource en eau ;

Le retour d'expérience au cours des dernières années confirment les conclusions de l'EVP et montrent que les prélèvements dans la Môle peuvent atteindre 16 000 m^3/j pendant la pointe estivale, alors que ceux dans la Giscle plafonnent entre 4 000 et 6 000 m^3/j.

Comme pour le barrage de la Verne, et pour les mêmes raisons, les prélèvements dans les nappes ont principalement lieu entre le mois de mai et de septembre. Entre octobre et avril, les prélèvements sont limités, ce qui permet d'assurer un rechargement des nappes.

3.1.2.3. Le Canal de Provence

Point de livraison de l'usine de la Verne :

L'alimentation de l'eau du Verdon par la Société du Canal de Provence s'effectue depuis le lac du Trapan par une conduite de diamètre 600 mm.
Les achats d'eau du Verdon au point de livraison de l'usine de la Verne fait l'objet d'un contrat signé le 4 juin 2003 et de 7 avenants signés entre 2004 et 2015. Dans le cadre de ce contrat, les débits mis à la disposition par la SCP au SIDECM sont de :

- 600 l/s en dehors de la période de pointe (du 15 septembre au 15 mai) ;
- 375 l/s en période de pointe (du 15 mai au 15 septembre) ;

C'est la présence du barrage de la Verne qui permet au SIDECM de souscrire à un débit plus faible en période de pointe, et de profiter ainsi d'un tarif spécifique dit « effacement de pointe ».

La redevance de consommation, proportionnelle aux volumes consommés, étant 3,1 fois supérieure pendant la période de pointe, le SIDECM limite les prélèvements à la SCP du 15 mai au 15 septembre. Pendant cette période, l'eau brute traitée à l'usine de la Verne est constituée d'un mélange composé de 80% d'eau provenant du barrage de la Verne et de 20% d'eau achetée à la Société du Canal de Provence.

En dehors de la période de pointe tarifaire, l'eau potable produite par le SIDECM entre octobre et avril provient quasi-exclusivement d'achats d'eau à la Société du Canal de Provence.

Dans un protocole d'accord signé l'été 2015, le SIDECM et la SCP ont convenu que le débit souscrit serait porté à 500 l/s en dehors de la période de pointe en 2017, c'est-à-dire à la mise en service de l'usine de production d'eau potable de Basse Suane.

Point de livraison de l'usine de Basse Suane :

Pour compenser le déficit de ressource en eau de l'Est du département du Var, l'ensemble des acteurs de l'eau (Etat, Région, Département, Agence de l'Eau, Société du Canal de Provence et les collectivités locales) ont élaboré le programme de la liaison hydraulique Verdon – Saint- Cassien – Sainte-Maxime. Ce programme consiste à transférer l'eau de la rivière du Verdon vers le lac de Saint-Cassien d'une part et vers Sainte-Maxime d'autre part.
Les travaux de pose des canalisations nécessaires au transfert sont réalisés par la Société du Canal de Provence (SCP).
La liaison principale entre Tourves et Roquebrune sur Argens a été inaugurée en 2013.
Les travaux de l'antenne entre Vidauban et Sainte-Maxime ont débuté mi 2015. Il s'agit de poser 25 km de canalisation et de réaliser un réservoir de 5000 m^3.



L'apport de l'eau brute de la rivière du Verdon à Sainte-Maxime va permettre de sécuriser la desserte en eau potable de l'ensemble des communes du golfe de Saint-Tropez. Pour exploiter cette nouvelle ressource, le SIDECM va construire une usine de production d'eau potable à Basse Suane, sur la commune de Sainte-Maxime, et poser les canalisations qui permettront de relier cette usine au réseau d'eau potable existant.

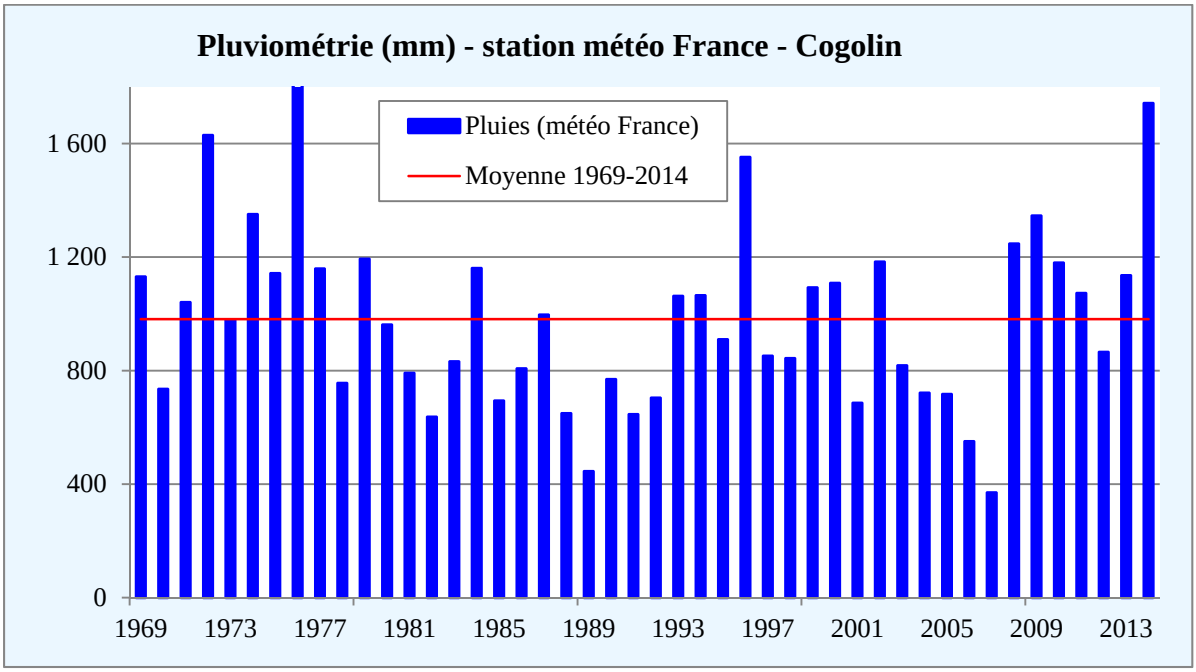
Dans le protocole d'accord signé à l'été 2015, le SIDECM et la SCP ont convenu que les débits souscrits au point le livraison de Basse Suane seraient de :

- 250 l/s à partir de 2017, correspondant à la capacité de production de l'usine de Basse Suane
- 500 l/s à partir de 2026, nécessitant une augmentation de la capacité de production

3.1.2.4. Capacités de prélèvement

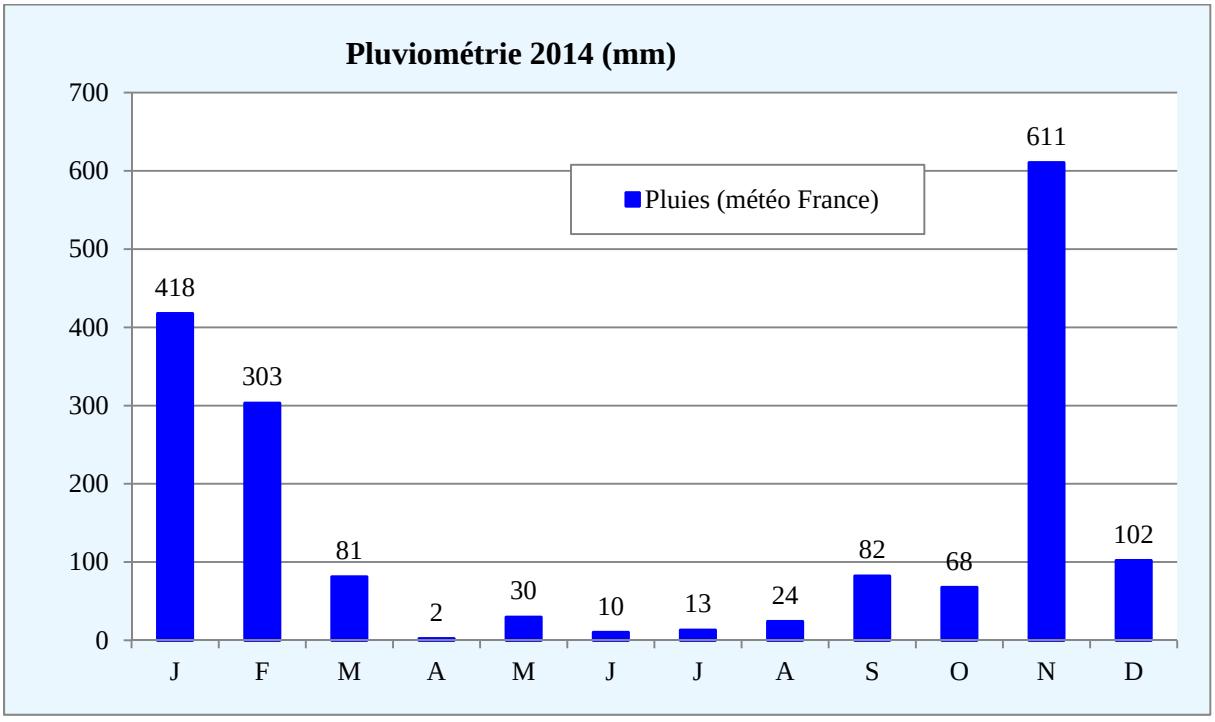
Les capacités de prélèvements sur les ressources du SIDECM sont dépendantes des conditions pluviométriques annuelles.

Des relevés pluviométriques à la station Météo France à Cogolin montrent que, sur la période 1969 à 2014 (plus de 40 ans), la pluviométrie moyenne est d'environ 980 mm par an et que la pluviométrie n'a été inférieure à 600 mm que 3 fois : 1989, 2006 et 2007.



On constate depuis plusieurs années d'une part une multiplication d'évènements météorologiques extrêmes. On peut citer 6 évènements pluvieux de grande intensité au cours des 4 dernières années : en janvier et novembre 2014, en mars et en décembre 2013, en décembre 2012, en novembre 2011. On constate d'autre part une accentuation du déficit pluviométrique pendant le printemps et l'été.

La pluviométrie enregistrée en 2014 illustre parfaitement cette tendance :



Les capacités de prélèvements définies dans les arrêtés d'autorisation et dans les contrats souscrits avec la SCP sont soit supérieures (cas de l'usine de la Verne) soit égales (cas de l'usine de la Môle et de la Giscle) aux capacités de production des usines de traitement. Le tableau ci-dessous synthétise les possibilités de prélèvements sur les différentes ressources en pointe journalière.

	2015	2017	2026
Barrage de la Verne / Achat d'eau SCP	60 000 m^3/j	60 000 m^3/j	60 000 m^3/j
Nappe alluviale de la Môle	16 000 m^3/j	16 000 m^3/j	16 000 m^3/j
Nappe alluviale de la Giscle	6 000 m^3/j	6 000 m^3/j	6 000 m^3/j
Achat d'eau SCP (Basse Suane)		21 600 m^3/j	43 200 m^3/j
TOTAL	**82 000 m^3/j**	**103 600 m^3/j**	**125 200 m^3/j**

Bien que les autorisations administratives permettent de prélever 14 000 m^3/j dans la nappe alluviale de la Giscle, le choix est fait de considérer un prélèvement limité à 6 000 m^3/j sur la base du retour d'expérience des dernières années et des conclusions des études sur les volumes maximum prélevables.

3.1.3. Les stations de traitement – capacité de production

3.1.3.1. Usine de la Verne

L'usine de la Verne est localisée sur la commune de la Môle, à proximité immédiate du barrage. Elle traite l'eau du barrage de la Verne et/ou de la SCP. La station a été construite en 3 tranches de 1 000 m^3/h (1981, 1985 et 1995), avec une remise à niveau en 1991 (ozonation essentiellement) et en 2011 (décanteur et traitement des boues). La capacité totale est donc de 3 000 m^3/h soit 60 000 m^3/j.

La filière de traitement est composée des étapes suivantes :

- *Reminéralisation en tête*
- *Coagulation / Floculation*
- *Décantation lamellaire*
- *Rectification du pH*
- Inter-reminéralisation
- Inter-ozonation
- Filtration sur filtres bi-couches (sable + anthracite)
- Post ozonation
- *Injection de bisulfite de sodium*
- Injection d'eau de chaux pour ajustement du pH
- Injection de chlore gazeux
- Stockage avant mise en distribution

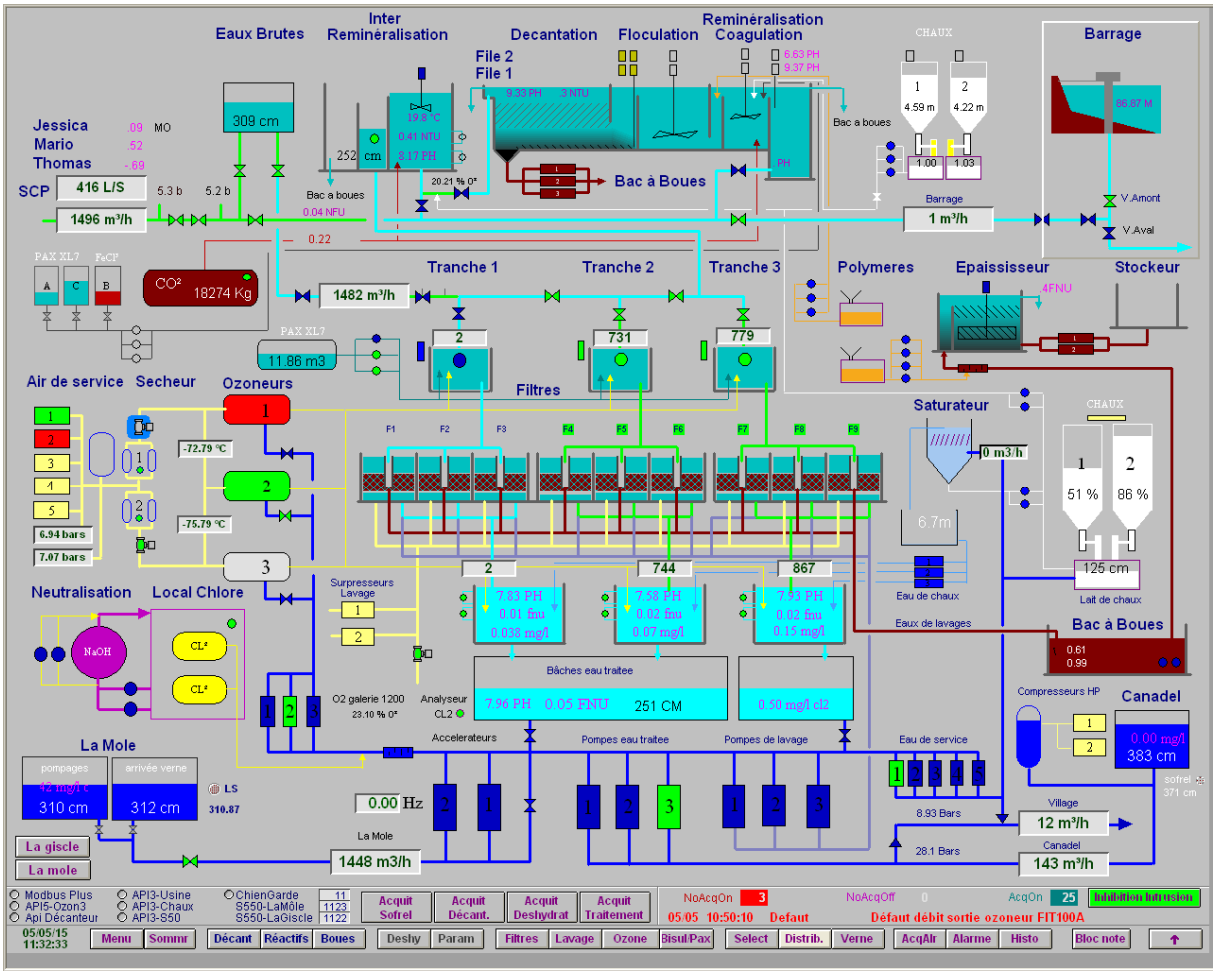
Les étapes en italiques ont été réalisées et mises en service entre 2011 et 2012.

L'eau traitée provient soit du barrage de la Verne soit de la SCP (ou des deux simultanément). Depuis 2004, le mode d'alimentation a été automatisé de façon à éviter l'arrêt de l'usine lors des manipulations de vannes.

L'eau traitée est ensuite stockée dans 3 bâches de 1 000 m^3 puis alimente :

- gravitairement la station de la Môle (avec ou sans accélération selon la saison),
- par pompage vers le Rayol Canadel,

La commune de la Môle peut également être alimentée directement depuis l'usine de la Verne (délestage de la conduite de transfert Verne-Môle en période de forte consommation).
Le synoptique ci-après (issue du système d'exploitation de l'exploitant) représente le fonctionnement de l'usine).



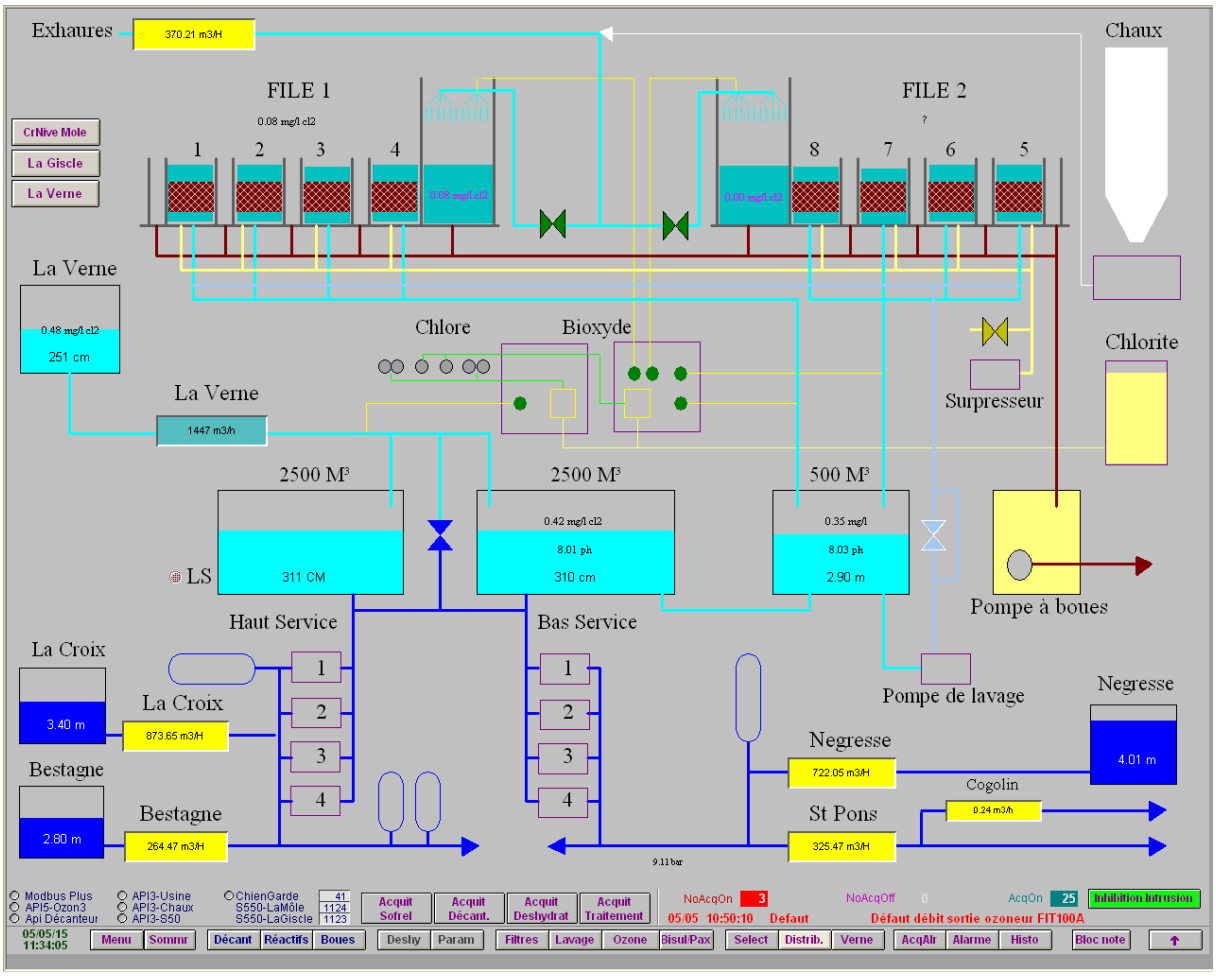
3.1.3.2. Usine de la Môle

L'usine de la Môle traite l'eau prélevée dans la nappe alluviale de la Môle, chargée en fer et manganèse. Sa capacité est de 800 m^3/h soit 16 000 m^3/j, répartie en 2 files de traitement de 400 m^3/h chacune. Chaque file de traitement est composée du process suivant :

- pré oxydation par aération et injection de chlore
- minéralisation à la chaux
- filtration sur filtre à sable
- désinfection finale au chlore.

L'eau issue de ce traitement est ensuite mélangée à l'eau issue de la Verne dans 2 réservoirs de 2 500 m^3 et un de 500 m³, puis refoulée depuis la station de la Môle vers les différents réservoirs de tête.

Ci-après un extrait du synoptique de la supervison de l'installation.



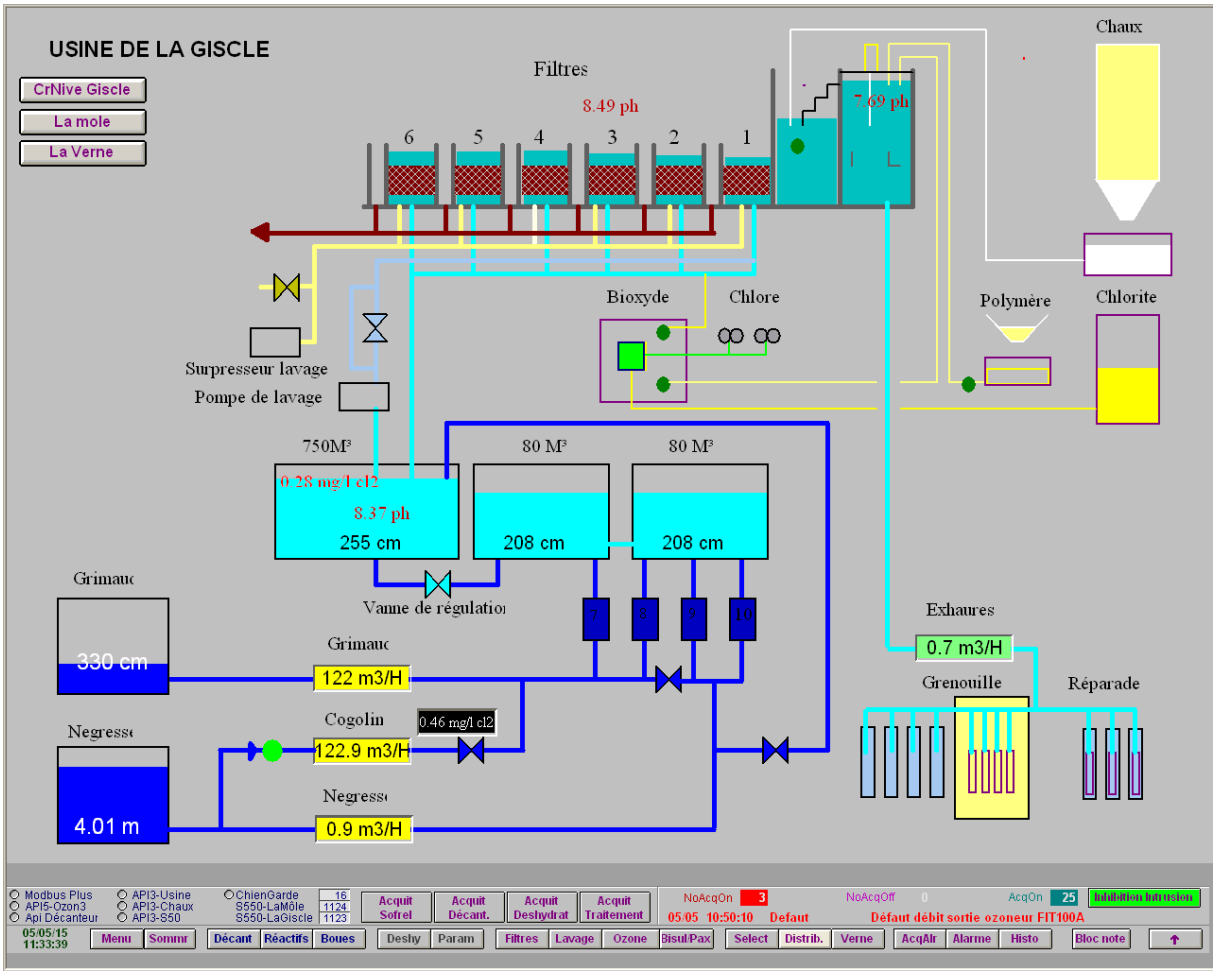
3.1.3.3. Usine de la Giscle

L'usine de la Giscle traite l'eau prélevée dans la nappe alluviale de la Giscle, chargée en manganèse et surtout en fer. Sa capacité est de 600 m^3/h soit 12 000 m^3/j, répartie sur une seule file de traitement composée du process suivant :

- pré oxydation par aération et injection de chlore
- minéralisation à la chaux
- injection d'un polymère pour favoriser la floculation
- filtration sur une batterie de six filtres à sable
- désinfection finale au chlore.

L'eau issue de ce traitement est ensuite mélangée à l'eau issue de la Môle dans 2 réservoirs de 80 m³ chacun et un de 750 m³, puis refoulée vers les réservoirs de Grimaud et Plan de la Tour.

Ci-après un extrait du synoptique de la supervison de l'installation.



3.1.3.4. Usine de Basse Suane

Les travaux de construction de l'usine de Basse-Suane à Sainte-Maxime sont prévus sur la période 2015-2017. Il s'agit d'une usine d'eau potable d'une capacité de 250 l/s, extensible à 500 l/s, composé des ouvrages suivants :

- Mesures en ligne eau brute
- Régulation de débit d'eau brute
- Coagulation
- Filtration bicouche sable / anthracite
    - 1 canal d'alimentation des filtres,
    - 6 filtres bicouche sable / anthracite,

  - 1 installation de lavage des filtres,
- Désinfection ultra-violet (3 réacteurs ultra-violet fermés),
- Désinfection au chlore gazeux (1 réacteur de désinfection au chlore gazeux)
- Stockage d'eau traitée (2 cuves de 1 500 m^3)
- Traitement des eaux sales des filtres
  - Traitement des 1ères eaux de lavage sur 2 bassins de décantation,
  - Evacuation des 2ndes eaux de lavages claires au Préconil via une « bâche d'eaux claires » de régulation du débit de rejet.

3.1.3.5. Capacités de production

Le tableau ci-dessous synthétise les capacités de production d'eau potable du SIDECM.

Tableau 5 : Capacité de production journalière sur le SIDECM

	Production journalière	Pointe horaire	Stockage de l'eau traitée
Usine de la Verne	60 000 m³/j	3 000 m³/h	3 000 m³
Usine de la Môle	16 000 m³/j	800 m³/h	5 500 m³
Usine de la Giscle	6 000 m³/j	300 m³/h	910 m³
Usine de Basse Suane A partir de 2017 A partir de 2026	 18 000 m³/j 36 000 m³/j	 900 m³/h 1 800 m³/h	 3 000 m^3 3 000 m^3
Total SIDECM En 2015 A partir de 2017 A partir de 2026	 82 000 m^3/j 100 000 m^3/j 118 000 m^3/j	 4 100 m³/h 5 000 m³/h 5 900 m³/h	 9 410 m^3 12 410 m^3 12 410 m^3

Bien que la capacité nominale de production de l'usine de la Giscle soit de 12 000 m^3/j, la production journalière a été limitée à 6 000 m^3/j en raison d'un déficit de ressource de la nappe.

3.1.4. Le stockage

On trouve sur le réseau 52 réservoirs représentant une capacité de 37 580 m^3. A ces réservoirs situés sur le réseau s'ajoute les bâches d'eau traitées des usines correspondant à un volume de 9 410 m^3.
La capacité totale de stockage est donc de : 46 192 m^3.

3.1.5. Les stations de pompage

En dehors des stations de refoulement de la Môle, la Giscle et la Verne, on recense sur le réseau 17 stations de reprise.
Courant 2015, la mise en place d'une nouvelle station de pompage à l'usine de la Môle va permettre de décomposer le pompage de l'usine de la Môle en trois étages : le bas service vers Saint Pons et Négresse, le moyen service vers les réservoirs de Bestagne et de l'Oumède et le haut service vers le réservoir la Croix.

3.1.6. Le réseau de distribution

Le réseau de distribution représente un linéaire d'environ 934 km dont 16 km d'adduction.

Le réseau de distribution est structuré par un ensemble de conduites reliant les usines de production et les principaux réservoirs :

- ✓ DN 600, reliant l'usine de La Verne à l'usine de la Môle, puis, reliant l'usine de la Môle à la commune de Sainte-Maxime,
- ✓ DN 500 reliant l'usine de la Môle au réservoir de Négresse (bas service) puis au littoral au niveau des Marines de Cogolin,
- ✓ DN 400 réduit en 350 constituant un feeder littoral alimenté par la DN500 permettant de desservir le littoral de Gassin et le bas service de Saint-Tropez,
- ✓ DN 400 réduit en 300 constituant un feeder littoral alimenté par la DN500 permettant de desservir le littoral de Grimaud et la commune de Sainte-Maxime,
- ✓ DN 350 reliant le feeder littoral à l'usine de la Giscle,
- ✓ DN 250 reliant l'usine de la Giscle au réservoir de Grimaud,
- ✓ DN 250-200 reliant l'usine de la Giscle au réservoir de L'Avelan,
- ✓ DN 250 reliant l'usine de la Môle au réservoir de l'Argentière et desservant Cogolin en route,
- ✓ DN 500 reliant l'usine de la Môle au réservoir de Bestagne,
- ✓ DN 250 reliant l'usine de la Môle au réservoir de L'Oumède sur laquelle se trouve l'accélérateur de Rouillère,
- ✓ DN 250 et DN 300 en parallèle reliant l'usine de la Môle au réservoir de La Croix,
- ✓ DN 350 reliant l'usine de La Verne au réservoir de Canadel,
- ✓ DN 300-200 reliant le réservoir du Couvent au réservoir de Belle-Isnarde.

Des conduites secondaires permettent de relier certains réservoirs entre eux sans pour autant constituer le mode de fonctionnement actuel du réseau (solution de secours) :

- ✓ DN 250-300 permettant le transfert du réservoir de La Croix vers le réservoir de L'Oumède via le réservoir de Collebasse,
- ✓ DN 250-300 permettant le transfert du réservoir de L'Oumède vers le réservoir du Couvent.

3.2. Sainte Maxime

3.2.1. Fonctionnement général de Sainte Maxime

L'eau distribuée sur le territoire communal possède 3 origines :

- Importation d'eau traitée depuis le Syndicat de l'Eau du Var Est (SEVE) ;
- Importation d'eau traitée depuis le SIDECM ;
- La nappe alluviale du Préconil.

L'alimentation principale provient de l'importation d'eau du SEVE (bridée à 350 m^3/h). Cette eau est livrée au droit des réservoirs du Noyer. L'eau alimente ensuite les réservoirs du haut service gravitairement.

L'usine du Préconil, associée aux importations d'eau depuis le SIDECM, alimente les réservoirs du bas service (par pompage depuis le Préconil et gravitairement depuis le SIDECM).
L'alimentation SEVE peut être complétée par les eaux du bas service au droit du réservoir Noyer via la station de pompage de Bennet.

3.2.2. La ressource : La nappe alluviale du Préconil

La ressource du Préconil est la seule ressource propre de la commune et est constituée de 3 forages puisant dans la nappe alluviale d'accompagnement du Préconil. Les captages permettent de délivrer en année moyenne 500 000 m^3 d'eau traitée par l'usine.
Ces forages ne respectent pour l'instant pas la réglementation en vigueur au niveau des périmètres de protection, le Conseil Départemental d'Hygiène (CDH) a donc demandé en 2001 l'abandon des forages aval, situés en zone urbanisée, au profit des champs captant amont, à équiper.
Cette ressource devrait être abandonnée à court terme suite à l'arrivée des eaux de la SCP qui seront traitées à la nouvelle usine de production de Basse Suane, en construction, sur la commune de Sainte-Maxime.

3.2.3. La station de traitement du Préconil

L'eau de la nappe alluviale du Préconil est traitée par une usine de production d'eau potable d'une capacité de 4000 m^3/j. La filière de traitement est décrite ci-dessous :

- Aération par mélange air-eau (cascade),
- Pré-chloration, filtration sur neutralite,
- Désinfection au chlore gazeux.

3.2.4. Le stockage

On trouve sur le réseau 10 réservoirs représentant une capacité de 18 000 m^3.

3.3. La Garde Freinet

3.3.1. Fonctionnement général de La Garde Freinet

Le réseau public de distribution d'eau potable de la commune de La Garde Freinet possède trois ouvrages de stockage : les réservoirs du Jas de la Brute (Alt : 374m - 2000m^3), de l'étage haut (Alt : 480m - 500m^3) et celui du hameau de la Mourre (150 m^3). Ces derniers sont alimentés par le complexe de Vanadal et la source de la Mourre, complétés d'eau importée depuis le Syndicat Intercommunal d'Adduction des Eaux de la Source d'Entraigues (SIAE).

L'eau du SIAE provient du réservoir syndical du Vieux Cannet et est livrée en limite de commune. Elle est déjà potabilisée. La conduite syndicale dessert quelques abonnés de la commune de La Garde Freinet avant d'alimenter le réservoir du Jas de la Brute. Une station de pompage permet de refouler entre les réservoirs du Jas de la Brute et de l'étage haut.

Le réservoir du Hameau de la Mourre est alimenté par la source de la Mourre, qui a tendance à se tarir en période sèche.

3.3.2. Les ressources – Capacité de prélèvement

L'alimentation en eau potable de la commune de la Garde Freinet se fait actuellement à partir de trois ressources (cf. Eléments graphiques et plans : « Plan de situation ») :

- La réserve de Vanadal, située au nord-ouest du village avec un débit de prélèvement autorisé de 36 m^3/h,
- La source de la Crotte (ou des Moures), implantée au nord-est du village à proximité du hameau des Moures qu'elle alimente. Débit de prélèvement autorisé : 5 m^3/h.
- Une interconnexion avec le SIAE qui trouve son origine à l'ouest de la commune de VIDAUBAN.

3.3.3. La station de traitement de l'eau du barrage du Vanadal

L'eau du barrage de Vanadal subit une filtration et l'injection de chlore gazeux au niveau du complexe de Vanadal. Les caractéristiques de l'eau de Vanadal à composition agressive et instable nécessitent des adaptations journalières de traitement après analyse.
La filière est constituée de deux filtres à sable et deux filtres à charbon actif. Le nettoyage des filtres à sable est automatique et s'effectue en simultané.
La commune de La Garde –Freinet a prévu des travaux de modernisation de la filière de traitement en 2016
L'eau du Syndicat d'Entraigues est déjà traitée lorsqu'elle arrive au niveau du point de livraison.
La capacité de transfert vers le réservoir de 500 m^3 est de 1000 m^3/jour (Qpompe=12l/s).

3.3.4. Le stockage

On trouve sur le réseau 3 réservoirs représentant une capacité de 2 650 m^3 (+ 1 bâche de 20 m^3 en bordure de piste forestière).

3.3.5. Les stations de pompage

Il existe 3 ouvrages de pompage sur le réseau de la commune de La Garde Freinet :

- Le pompage syndical des Mourgues, qui pompe l'eau d'Entraigues vers le réservoir du Jas de la Brute ;
- Le pompage du Jas de la Brute, qui transfère l'eau du réservoir du Jas de la Brute vers le réservoir haut ;
- Le pompage du barrage de Vanadal, qui amène l'eau de la retenue jusqu'au réservoir de 500m^3 de l'étage haut.

4. Analyse des volumes à l'échelle du SIDECM, de Sainte-Maxime et de la Garde Freinet

L'analyse suivante est réalisée sur la base des données annuelles entre 2000 et 2013.

4.1. Analyse des données d'exploitation

L'objet de cette partie est l'analyse globale des données d'exploitation à l'échelle du territoire d'étude. L'objectif principal consiste à cerner les évolutions des différents indicateurs de consommation.
Les données présentées dans ce chapitre sont issues des rapports d'exploitation du service d'eau potable assuré par CMESE / Veolia pour le SIDECM et Sainte Maxime et des rapports annuels sur le prix et la qualité du service pour la commune de la Garde Freinet.

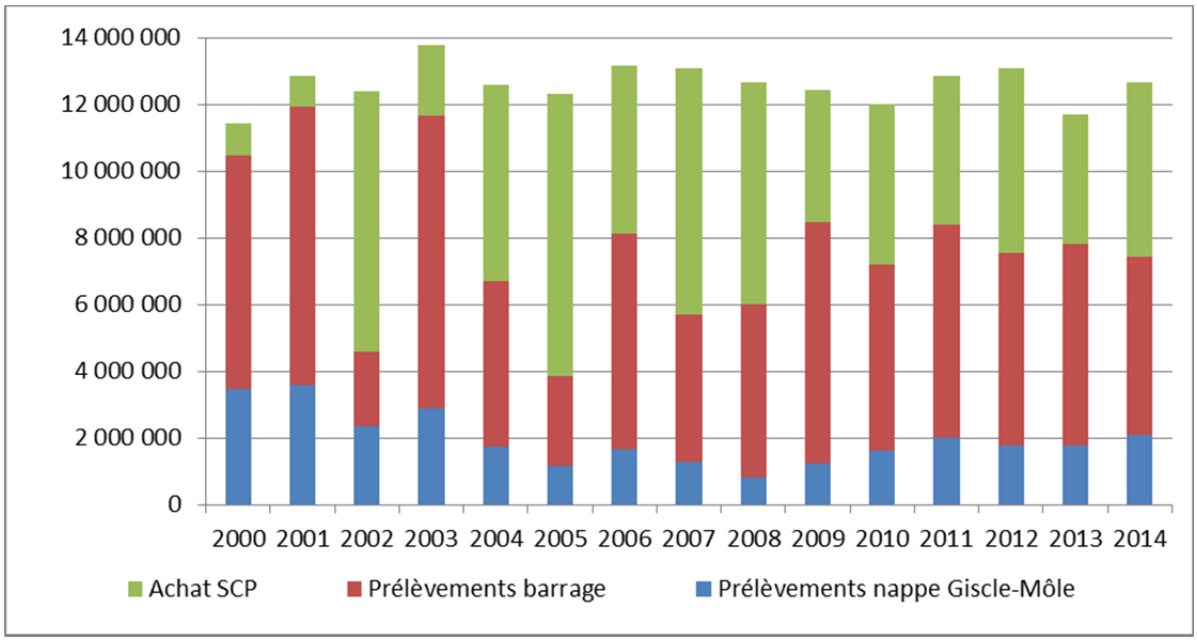
L'évolution des paramètres suivants a été analysée sur la période 2000-2013 (lorsque les données étaient disponibles) :

- Les volumes prélevés,
- Les volumes produits,
- Les volumes distribués,
- Les volumes importés et exportés,
- Les volumes consommés
- Le nombre d'habitants,
- Le nombre d'abonnés,
- Coefficients de pointe,
- Indices de performance,
- Les facteurs ayant une influence sur les consommations (météo…).

4.2. Les volumes prélevés

4.2.1. SIDECM

Pour rappel, l'eau brute alimentant les usines de production d'eau potable du SIDECM provient de 3 ressources. La figure ci-après identifie l'évolution des volumes prélevés en cumulé sur le SIDECM.



Le graphique ci-dessus montre l'évolution des prélèvements du SIDECM au cours des 15 dernières années.

Il est noté que lors d'hivers secs, le SIDECM a la possibilité d'acheter de l'eau à la SCP afin de remplir le barrage, de façon à ce que le barrage soit suffisamment rempli lors du démarrage de la période estivale. Cette eau brute du Verdon est ensuite prélevée dans le barrage pour desservir les besoins en eau potable. Dans le graphique ci-dessus, l'eau achetée à la SCP pour le remplissage du barrage n'est pas comptabilisée.

Le SIDECM a utilisé ce mode de remplissage du barrage lors des années très sèches de 2005 à 2008, comme l'illustre le graphique ci-dessous :

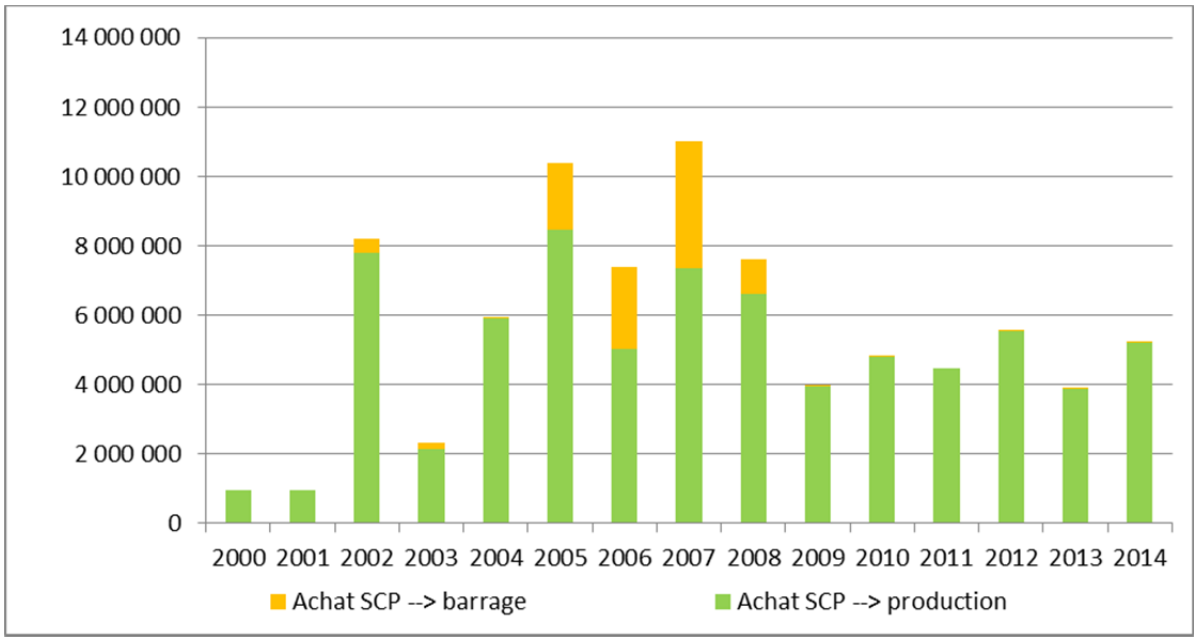


Figure 4 : Répartition des eaux achetées à la Société du Canal de Provence entre la production directe d'eau potable et le remplissage du barrage

Les prélèvements en nappe alluviale sont répartis sur les champs captant de la Môle et de la Giscle. Leur répartition est présentée sur le graphique ci-après.

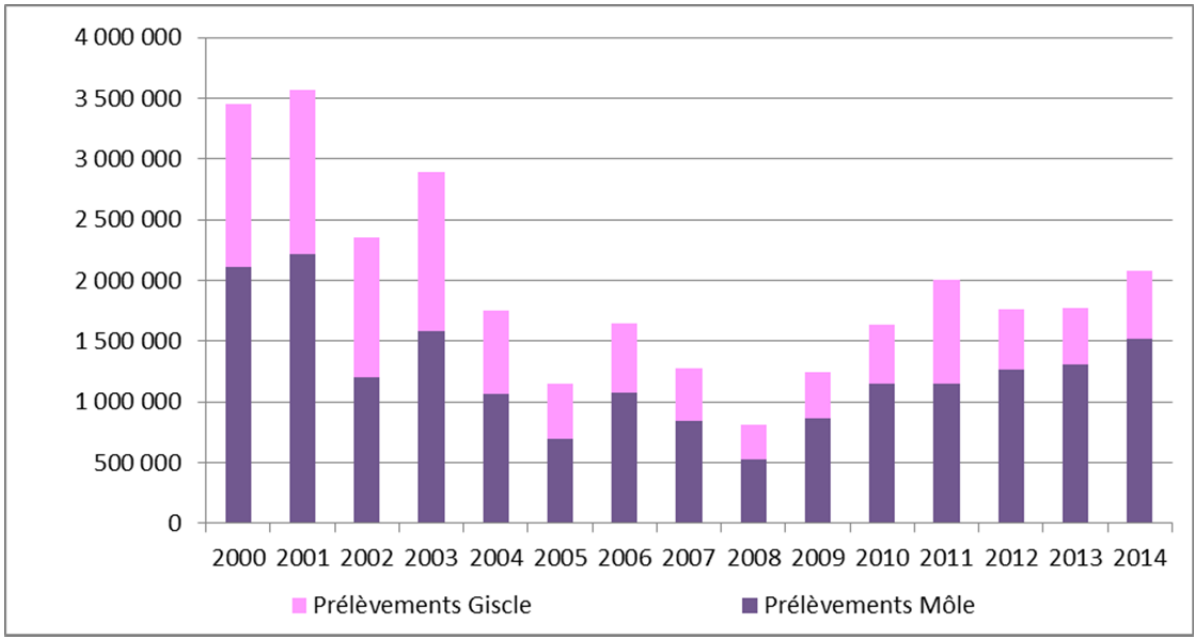


Figure 5 : Répartition des prélèvements en nappe entre les champs captant de la Môle et de la Giscle

Depuis 2000, les prélèvements dans la nappe sont composés d'environ 60 à 75% de prélèvements dans La Môle et 25 à 40% dans la Giscle.

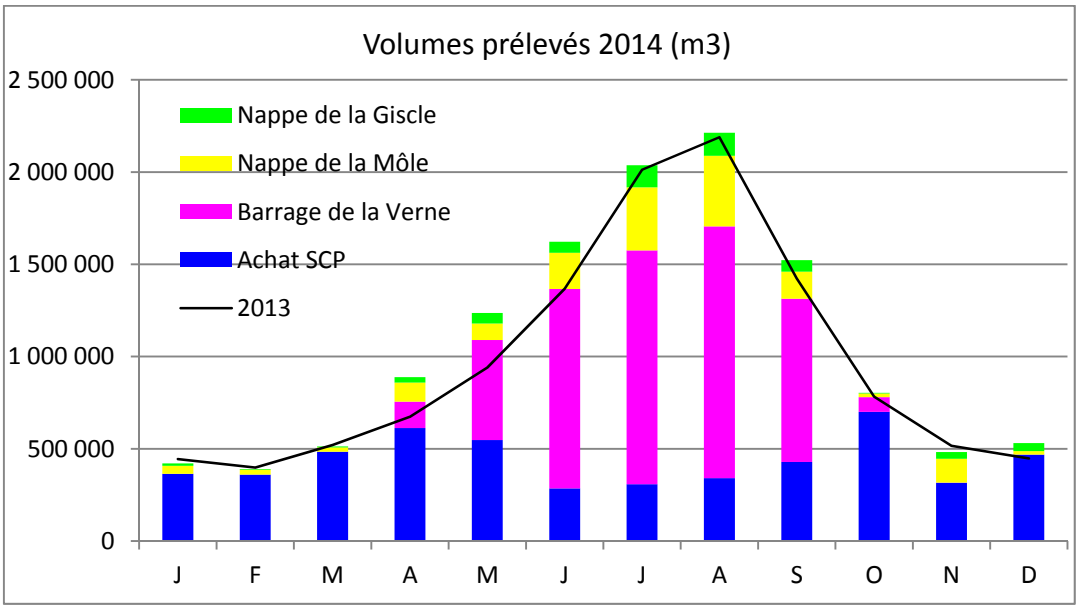
Malgré les fortes variations de prélèvements sur le barrage de la Verne depuis 2000 (liées à la météo), cette ressource reste la ressource principale du syndicat (50% des prélèvements en 2013) autour de 6 millions de m^3 par an. La sollicitation de cette ressource s'est stabilisée depuis 2009.
La part des eaux livrées par la SCP est également significative (plus de 30% des prélèvements en 2013). L'apport des eaux du Verdon est donc essentiel pour la desserte en eau potable du Syndicat.

Il est à noter que depuis 2000 les volumes prélevés sont à peu près stables, aux environs de 12 million de m^3 par an.

En raison notamment de la structure tarifaire des achats d'eau à la SCP, le SIDECM privilégie les ressources locales du 15 mai au 15 septembre. Pendant cette période, les achats d'eau à la SCP sont limités de façon à obtenir une eau brute en entrée de l'usine de la Verne composée d'un mélange de 20% d'eau du Verdon et de 80% d'eau du barrage de la Verne. Cette composition permet d'optimiser le fonctionnement de l'usine de la Verne.

Du 15 septembre au 15 mai, les ressources locales sont peu mobilisées, ce qui permet d'assurer un remplissage naturel du barrage de la Verne et une recharge des nappes alluviales.

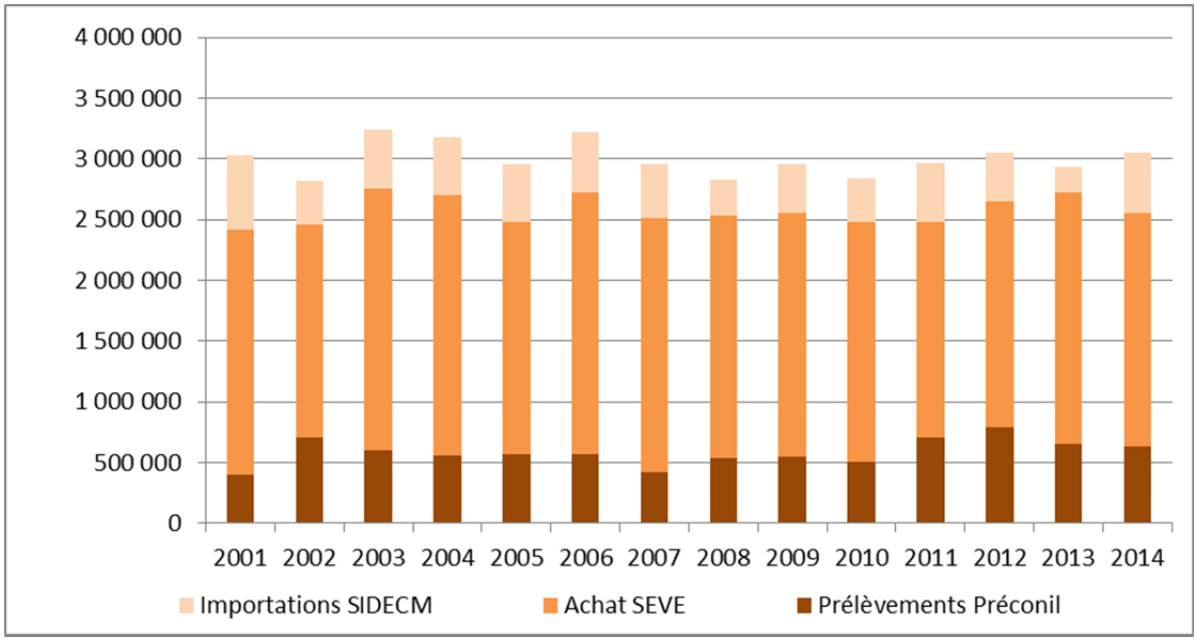
Ce mode de gestion est parfaitement illustrée par le graphique des prélèvements mensuels en 2014.



4.2.2. Sainte Maxime

Pour rappel, les ressources permettant la desserte en eau potable de Sainte-Maxime proviennent de la production de l'usine du Préconil et d'achats d'eau au SIDECM et au SEVE.

Figure 6 : Evolution des volumes prélevés en cumulé entre 2000 et 2013 sur Sainte Maxime



On constate que les prélèvements évoluent peu au cours des 15 dernières années, avec une moyenne d'environ 3 millions de m^3 par an.

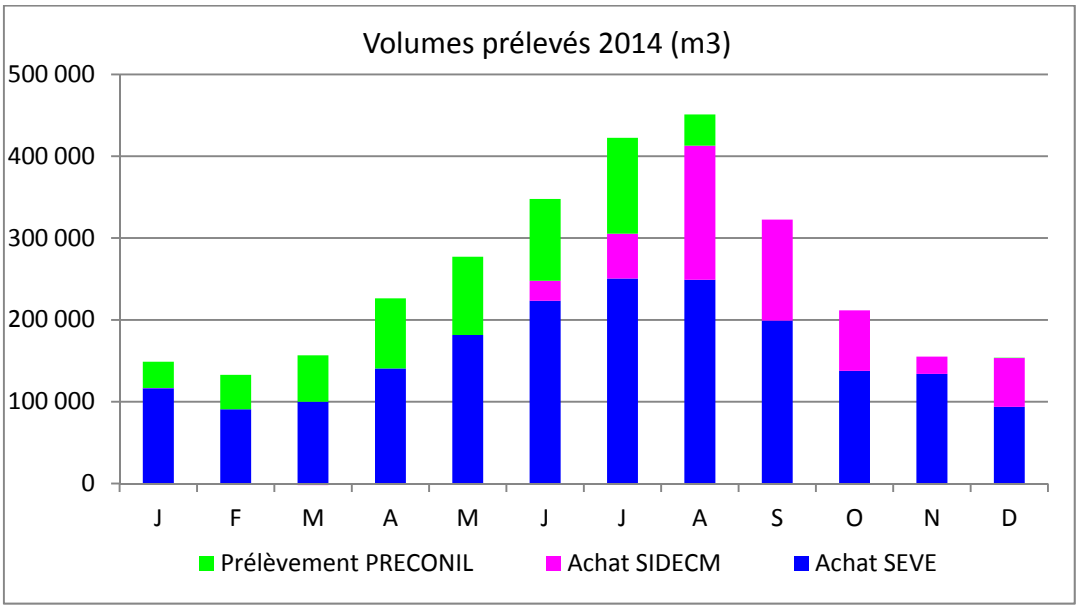
Les achats d'eau au SEVE constituent la ressource principale (environ 65% des besoins totaux).

En moyenne depuis 2000, environ 600 000 m^3 d'eau annuels sont prélevés dans la nappe Préconil pour l'AEP. Les volumes annuels sont relativement variables cependant : du simple au double sur les années 2001 et 2012 par exemple. Ces prélèvements représentent moins de 20% des volumes mis en distribution sur le territoire communal.

En 2013, les prélèvements ont été stoppés en hiver (mois de janvier, février, novembre, décembre). Cela s'explique en particulier par la situation géographique du captage (proximité urbaine et maritime) et par le fait que la nappe soit sujette à la problématique de biseau salé – ce qui nécessite l'arrêt des prélèvements pour sa recharge.

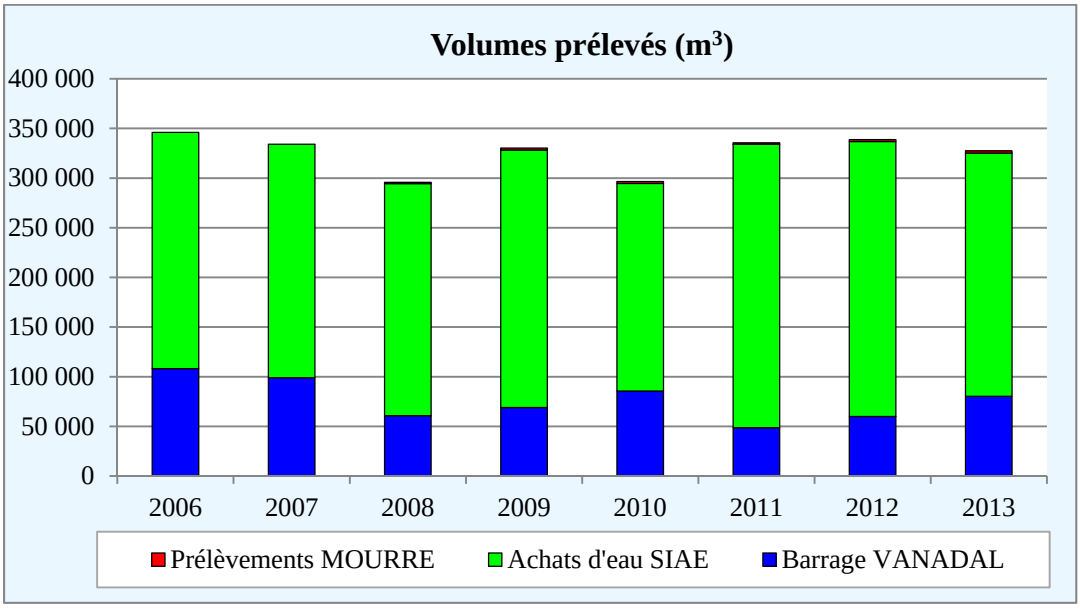
L'abandon de cette ressource est programmé à la mise en service de l'usine d'eau potable de Basse Suane

Les achats d'eau au SIDECM constituent une ressource d'appoint, notamment pendant la période estivale.



4.2.3. La Garde Freinet

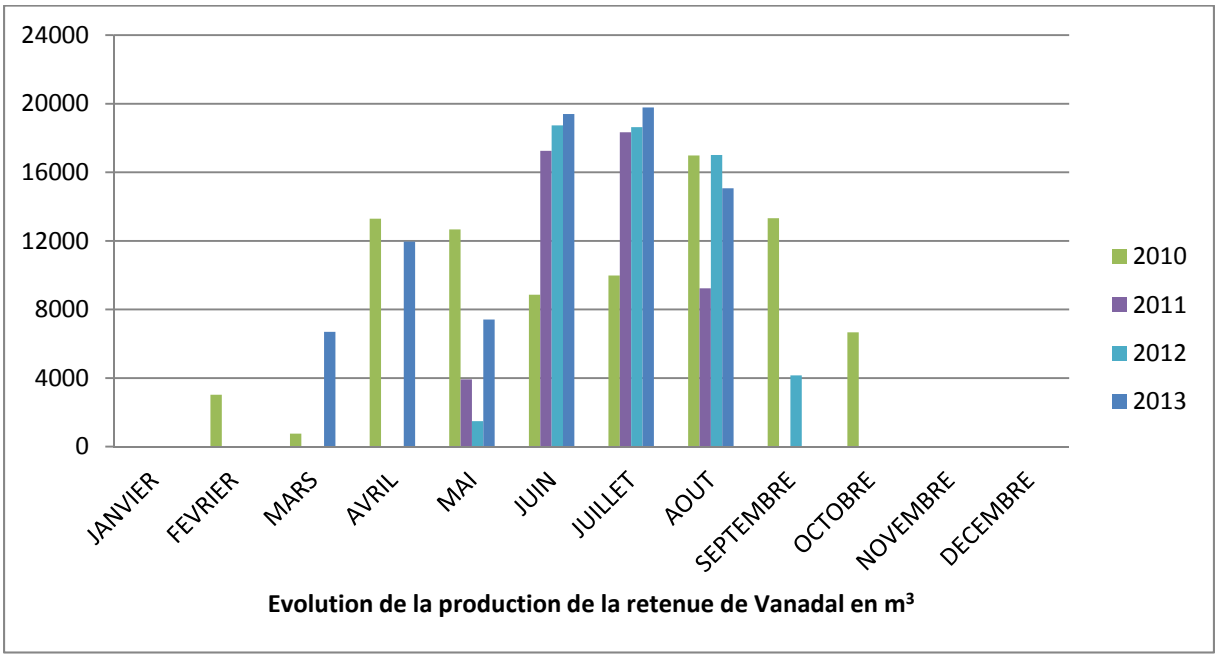
Pour rappel, les ressources permettant la desserte en eau potable de La Garde Freinet proviennent de la production de l'usine du VANADAL, des achats d'eau au SIAE et des prélèvements dans la Mourre.



Globalement, les besoins en eau de la commune sont stables entre 2006 et 2013, compris entre 300 000 et 350 000 m^3.

Les achats d'eau au SIAE constituent la ressource principale (entre 70% et 80% de la ressource globale). Les prélèvements dans la Mourre sont négligeables.

Les prélèvements dans le barrage de Vanadal constituent une ressource d'appoint pendant le pic de la consommation estivale, comme l'illustre le graphique ci-dessous.



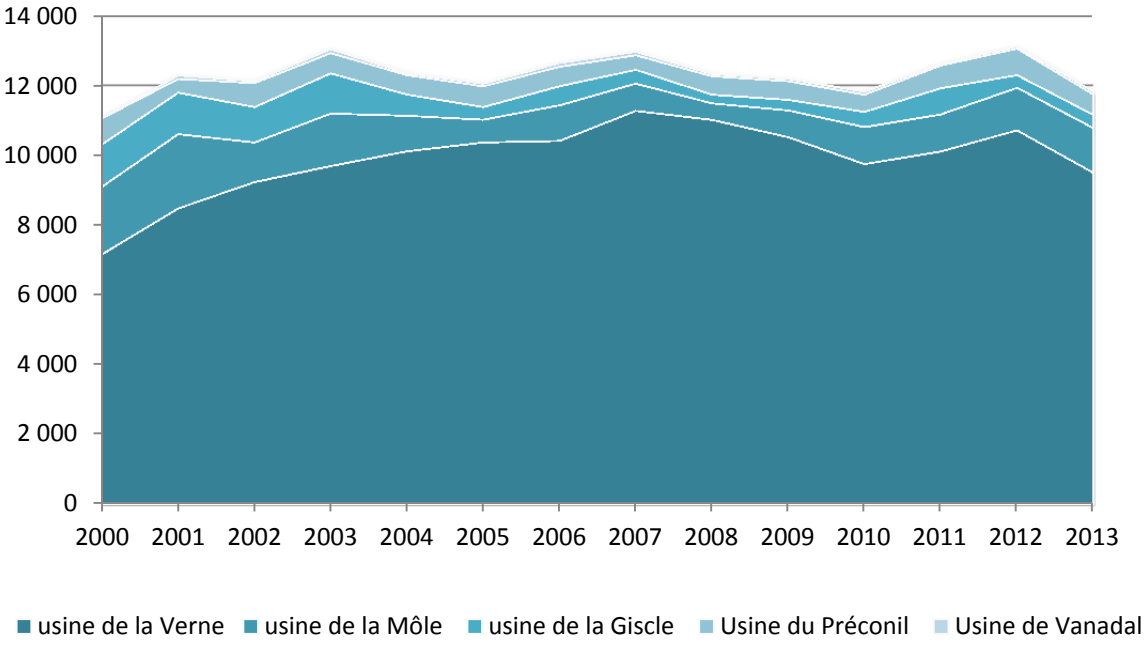
Evolution de la production de la retenue de Vanadal en m³

4.3. Les volumes produits

Pour rappel, sur le territoire du SIDECM, la production d'eau potable est assurée par trois usines de traitement. La production d'eau potable sur Sainte Maxime est assurée par l'usine du Préconil et par l'usine de Vanadal sur la Garde Freinet.

L'évolution des volumes produits sur les cinq usines d'eau potable est présentée sur le graphique suivant.

Figure 7 : Evolution des volumes produits en cumulé sur le territoire d'étude



Sur le territoire d'étude la production reste stable autour de 12 millions de m^3 par an depuis 2000. La production sur le SIDECM explique environ 95% de la production totale (cf. volumes exportés). Les volumes d'eau livrés par le SEVE sur Sainte Maxime et par le SIAE sur la Garde Freinet ne sont ici pas pris en compte.

L'évolution des volumes produits par les usines de la Môle et de la Giscle est à la baisse. Entre 2000 et 2013 la production a diminué de 71% sur la Giscle et de 34% sur la Môle.

L'usine de la Verne explique plus de 80 % des volumes produits sur le territoire. Par rapport à 2000, c'est l'unique usine du territoire qui a vu sa production augmenter. Un léger recul est néanmoins observé sur les dernières années (diminution de 3% depuis 2010).

4.4. Les volumes exportés et importés

4.4.1. Les volumes exportés

Les volumes exportés se limitent aujourd'hui aux volumes d'eau échangés entre le SIDECM et Sainte Maxime. Jusqu'en 2011 le SIDECM exportait vers deux clients principaux : Sainte Maxime et la Môle qui ne faisait pas partie du SIDECM. Le tableau ci-dessous dresse le bilan des volumes échangés entre le SIDECM et Sainte Maxime entre 2000 et 2013.

Tableau 6 : Bilan des exports entre le SIDECM et Sainte Maxime entre 2000 et 2013

	Export vers Sainte Maxime (10^3m^3)	Export vers le SIDECM (10^3m^3)	Bilan SIDECM (10^3m^3)
2000	365		365
2001	612		612
2002	350		350
2003	491		491
2004	471		471
2005	484		484
2006	500		500
2007	436		436
2008	344	53	291
2009	433	32	401
2010	375	26	349
2011	538	50	488
2012	512	113	399
2013	235	33	202

Les échanges d'eau depuis le SIDECM vers Sainte Maxime dominent. Les volumes annuels restent en revanche très variables depuis 2000 (facteur 3 entre les années 2013 et 2001 par exemple). La mise en service de la nouvelle usine Basse Suane sur Sainte-Maxime à court terme devrait faire évoluer significativement les échanges d'eau.
Pour rappel un protocole d'accord, signé en 2009, prévoit l'adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM au cours des prochaines années dans le cadre d'un projet de renforcement général de l'alimentation de l'Est varois par le transfert de l'eau du Verdon.

4.4.2. Les volumes importés

Les communes de Sainte Maxime et de la Garde Freinet doivent importer de l'eau traitée tout au long de l'année pour satisfaire les besoins de leurs usagers. Le tableau ci-dessous indique l'évolution des volumes importés d'eau traitée sur le territoire d'étude.

Tableau 7 : Bilan des imports d'eau traitée sur Sainte Maxime et la Garde Freinet depuis 2000

	Import depuis le SIDECM par Sainte Maxime (10^3m^3)	Import depuis le SEVE par Sainte Maxime (10^3m^3)	**Total volume importé par Sainte Maxime (10^3m^3)**	Volume importé La Garde Freinet (10^3m^3)
2000	365	1 690	2 055	Inc.
2001	612	2 014	2 626	238
2002	378	1 762	2 140	196
2003	491	2 153	2 645	208
2004	471	2 140	2 611	264
2005	484	1 897	2 381	247
2006	500	2 156	2 655	238
2007	436	2 092	2 527	235
2008	344	2 001	2 346	234
2009	433	2 016	2 449	259
2010	375	1 986	2 362	209
2011	538	1 776	2 314	285
2012	512	1 858	2 370	277
2013	235	2 076	2 311	245

Sur Sainte-Maxime les volumes importés sont stables depuis 2000, proches de 2.4 millions de m^3 par an. 90% des volumes importés sur Sainte Maxime sont livrés par le SEVE (proche de 2 millions de m^3 par an depuis 2000). Les volumes importés sur Sainte Maxime représentent 80% du volume d'eau mis en distribution en 2013.

Sur la Garde Freinet l'évolution des imports est faible, en moyenne 240 000 m^3 par an depuis 2000. Les volumes importés représentent 75% du volume mis en distribution en 2013 sur le réseau communal. La Garde Freinet reste extrêmement dépendante de la production du SIAE. La mise en place d'une sécurisation de la production par l'importation depuis une autre source pourrait être envisageable.

4.5. Volumes mis en distribution

Les volumes mis en distribution sont calculés par la formule suivante :

- Volumes distribués = Volumes produits par les usines + Volumes d'eau traitée importés – Volumes d'eau exportés.

Les coefficients de pointe sont déterminés par la méthode suivante (l'analyse réalisée est établie à partir des données de volumes mensuels mis en distribution et à partir du jour de pointe en période estivale - source : exploitant. Les coefficients de pointe journalière et mensuelle ont été calculés pour chaque réseau du territoire d'étude.

- Le coefficient de pointe mensuelle est défini via le ratio entre la valeur mensuelle de pointe par la valeur moyenne de l'année considérée ramenée au mois.

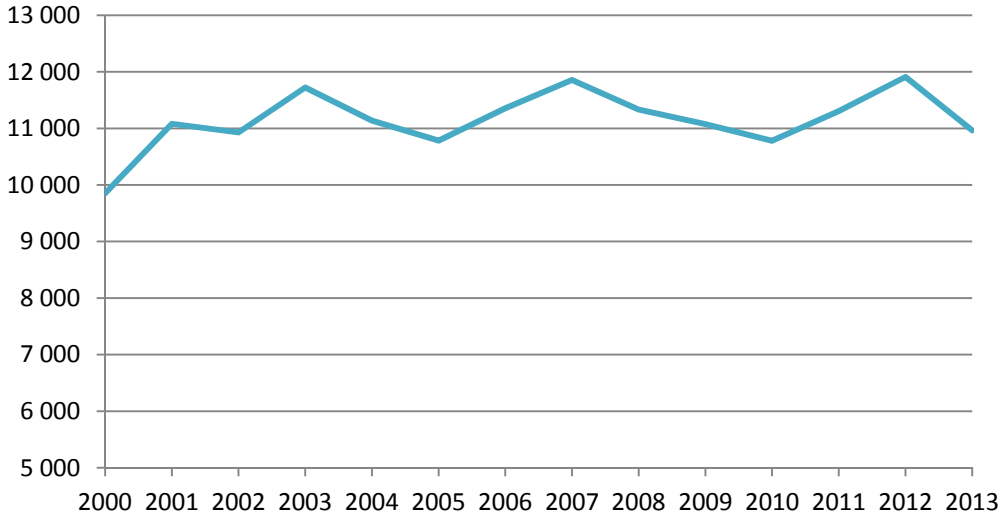
- Le coefficient de pointe journalière est calculé via le ratio du jour de pointe par la valeur moyenne de l'année considérée ramenée au jour.

4.5.1. Le SIDECM

4.5.1.1. Les volumes mis en distribution

Sur le SIDECM, il faut donc prendre en compte les volumes exportés vers Sainte Maxime et la Môle (jusqu'en 2011) et ceux importés depuis sainte Maxime.
Le graphique et le tableau ci-dessous montrent l'évolution des volumes mis en distribution sur le territoire syndical (10^3 m^3) :

Figure 8 : Evolution des volumes mis en distribution sur le territoire du SIDECM de 2000 à 2013



Depuis 2001, les volumes mis en distribution sur le SIDECM évoluent peu. Ils oscillent entre 10,8 et 11,9 million de m^3. La tendance générale depuis 2000 suit une très légère augmentation des volumes mis en distribution (pas d'impact significatif de l'intégration de la Môle au SIDECM en 2012).

4.5.1.2. Coefficient de pointe

Le tableau ci-dessous résume les coefficients de pointe mensuelle et journalière sur le territoire du SIDECM entre 2000 et 2013.

Tableau 8 : Coefficient de pointe sur le SIDECM entre 2000 et 2013

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Coefficient Pointe Mensuelle	1.97	2.03	1.89	2.00	1.99	2.07	2.08	1.99	2.15	2.16	2.07	1.91	2.15	2.20
Coefficient de Pointe journalière (été)				2.18	2.17	2.22	2.30	2.16	2.30	2.29	2.31	2.18	2.34	2.36

Les volumes distribués lors des quatre mois d'été représentent entre 55 et 60 % de la distribution annuelle sur le territoire du SIDECM. Le mois de pointe est observé en Août. La semaine de pointe est

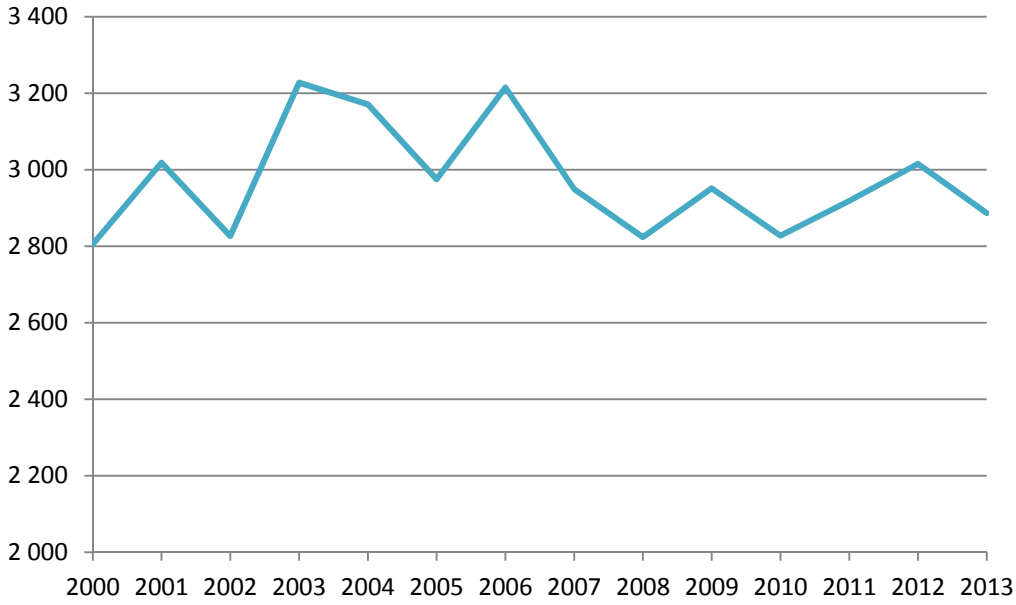
en général rencontrée sur la première quinzaine d'Août. Le coefficient de pointe journalière est estimé à 2.26 en moyenne. Il est relativement stable depuis 2007.

4.5.2. Sainte Maxime

4.5.2.1. Les volumes mis en distribution

Pour Sainte Maxime, il faut donc prendre en compte les volumes exportés vers le SIDECM, et ceux importés depuis le SIDECM et le SEVE.
Le graphique ci-après montre l'évolution des volumes mis en distribution (10^3 m^3) pour Sainte maxime.

Figure 9 : Evolution des volumes mis en distribution sur Sainte Maxime de 2000 à 2013



Les volumes d'eau mis en distribution se situent autour des 3 millions de m3 entre 2000 et 2013. La tendance des volumes mis en distribution est en très léger recul depuis le pic des années 2003-2006. A l'instar des volumes mis en distribution sur le SIDECM, il peut être considéré que les volumes distribués stagnent. En effet, jusqu'en 2008 les exports d'eau vers le SIDECM n'étaient pas comptabilisés et surestimaient légèrement les volumes mis en distribution sur Sainte Maxime (de l'ordre de 50 000 m3 par an).

4.5.2.2. Coefficient de pointe

Le tableau ci-dessous résume les coefficients de pointe mensuelle et journalière sur Sainte Maxime entre 2000 et 2013.

Tableau 9 : Coefficient de pointe sur Sainte Maxime entre 2000 et 2013

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Coefficient Pointe Mensuelle	1.92	2.08	1.95	1.98	1.92	2.05	1.88	1.76	1.86	1.95	1.83	1.66	1.87	1.94
Coefficient de Pointe journalière (été)				2.34	2.28	2.29	2.14	2.01	2.10	2.15	2.15	1.88	2.05	2.08

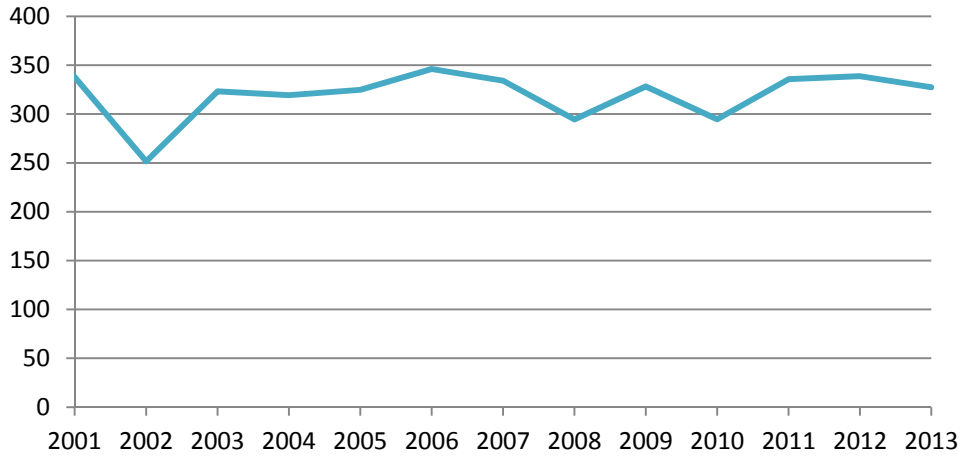
Les volumes distribués lors des quatre mois d'été représentent plus de 50 % de la distribution annuelle sur le territoire de Sainte Maxime. Le coefficient de pointe journalière moyen est de 2.13. La semaine de pointe est régulièrement rencontrée sur la première semaine d'Août.

4.5.3. La Garde Freinet

4.5.3.1. Les volumes mis en distribution

Pour la Garde Freinet, il faut donc prendre en compte les volumes importés depuis le SIAE, et les volumes produits par la station de Vanadal.
Le graphique ci-dessous présente l'évolution des volumes mis en distribution (en 10^3 m^3) sur la Garde Freinet depuis 2001.

Figure 10 : Evolution des volumes mis en distribution sur la Garde Freinet de 2001 à 2013



Depuis 2003, une tendance moyenne se dégage avec un volume moyen mis en distribution proche de 325 000 m^3/an. A l'instar des volumes mis en distribution sur le SIDECM et Sainte Maxime les volumes ont tendance à se stabiliser.

4.5.3.2. Coefficient de pointe

Pour le territoire de La Garde Freinet l'analyse du coefficient de pointe journalière n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes.
Le tableau ci-dessous résume les coefficients de pointe mensuelle sur le territoire de La Garde Freinet entre 2007 et 2013.

Tableau 10 : Coefficient de pointe sur la Garde Freinet entre 2007 et 2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Coefficient Pointe Mensuelle	1.7	1.9	2.0	2.0	1.7	2.0	2.0

Les volumes distribués sur les quatre mois d'été représentent plus de 50 % de la distribution annuelle sur la Garde Freinet.

4.6. Evolution du nombre d'abonnés et volumes consommés

Les données sont issues des rapports annuels mis à la disposition du consultant par l'exploitant et par la commune de La Garde Freinet.

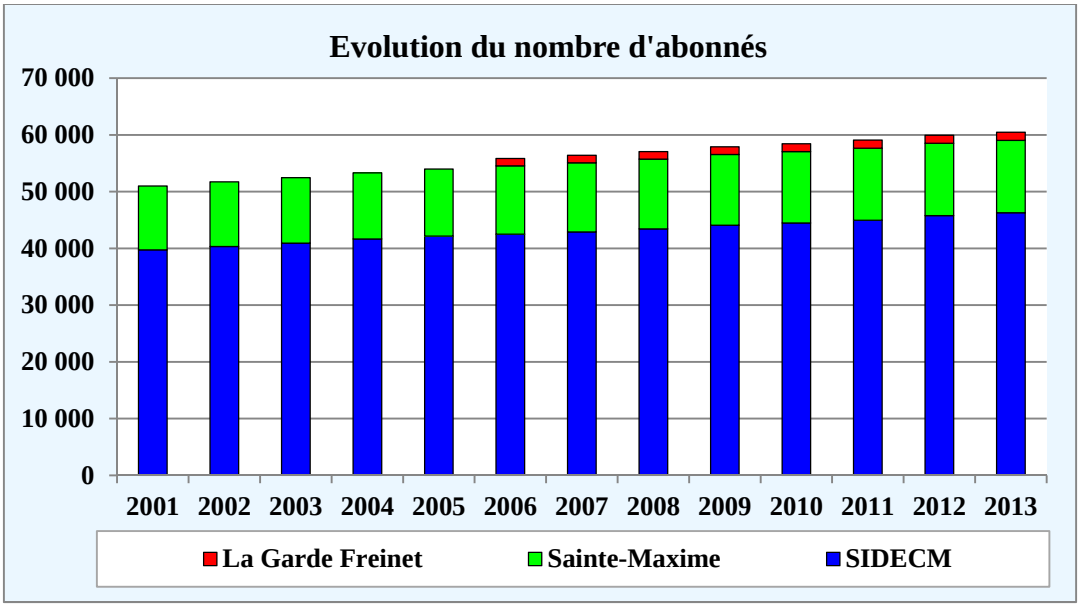


Tableau 11 : Evolution du nombre d'abonnés totale sur le territoire d'étude

	Nb d'abonnés SIDECM	Nb d'abonnés Sainte Maxime	Nb d'abonnés La Garde Freinet
2002	40 323	11 407	1 049
2013	46 287	12 736	1 436
% d'évolution/an	1.44%	1.09%	3.35%

Sur le territoire d'étude, le nombre total d'abonnés en 2013 était de 60 459 dont 77% sur le SIDECM (21% sur Sainte Maxime, 2% sur la Garde Freinet).

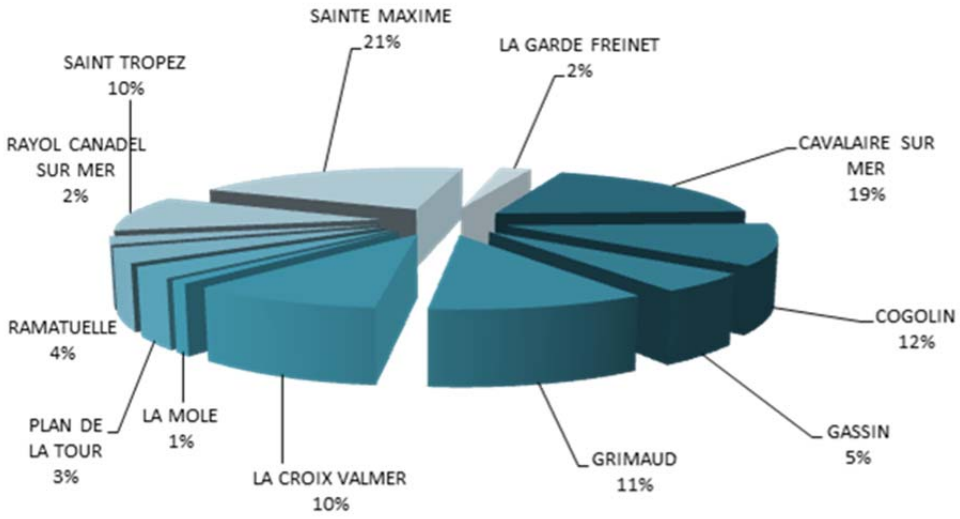
Entre 2000 et 2013, le nombre d'abonnés a augmenté de :

- 23 % sur le territoire du SIDECM.
- 13 % sur Sainte Maxime
- 37 % sur la Garde Freinet
- **15 % sur l'ensemble du territoire d'étude.**

4.6.1. Répartition des abonnés par commune

Le graphique ci-après décrit la répartition des abonnés par commune sur le territoire d'étude en 2013.

Figure 11 : Répartition des abonnés par commune en 2013



Plus de 80% des abonnés du territoire d'étude sont localisés sur les communes du littoral. Sainte-Maxime et Cavalaire expliquent 40% des abonnés du territoire.

L'évolution du nombre d'abonnés par commune est présentée dans le tableau ci-dessous :

	2005	2013	Evolution (en % par an)
Cavalaire	10 608	11 532	1,1%
Cogolin	6 375	6 970	1,1%
Gassin	2 691	3 090	1,7%
Grimaud	5 964	6 433	1,0%
La Croix-Valmer	5 232	5 674	1,0%
La Mole		619	
Le Plan de la Tour	1 640	1 935	2,1%
Ramatuelle	2 341	2 476	0,7%
Rayol-Canadel	1 291	1 355	0,6%
Saint-Tropez	6 012	6 202	0,4%
Sainte-Maxime	11 820	12 736	1,0%
La Garde-Freinet	1 308	1 436	1,2%

4.6.2. Rapport entre la population permanente et le nombre d'abonnés

Le tableau ci-après indique le ratio d'habitants par abonné en 2011. Le ratio habitants par abonné est calculé sur la base du nombre d'habitant considéré permanent (INSEE).

Tableau 12 : Rapport entre la population permanente et le nombre d'abonnés (2011)

	Nb d'abonnés	Nb habitants	Ratio habitants permanent / abonné
Cavalaire	11 453	6 975	0.6
Cogolin	6 885	11 119	1.6
Gassin	2 824	2 832	1.0
Grimaud	6 318	4 106	0.6
La Croix Valmer	5 608	3 498	0.6
La Garde Freinet	1 438	1 761	1.2
La Môle	608	1 108	1.8
Le Plan de la Tour	1 872	2 910	1.6
Ramatuelle	2 465	2 127	0.9
Rayol Canadel	1 351	718	0.5
Sainte Maxime	12 693	13 337	1.1
Saint Tropez	6 169	4 499	0.7
Total	**59 684**	**54 990**	**0.9**

Le ratio nombre d'habitants par abonné est faible sur le territoire, estimé à 0.92 en 2011. Cela s'explique par la forte présence de résidences secondaires sur le territoire témoignant du caractère touristique du secteur.

En comparant ces ratios à la part des résidences secondaires, on vérifie que pour les quatre communes qui ont une part de logement secondaire inférieure à 50 % du parc immobilier communal (Cogolin, La Môle, la Garde Freinet et Plan de la Tour), le ratio ci-dessus figure bien parmi les plus élevés (> 1.2)

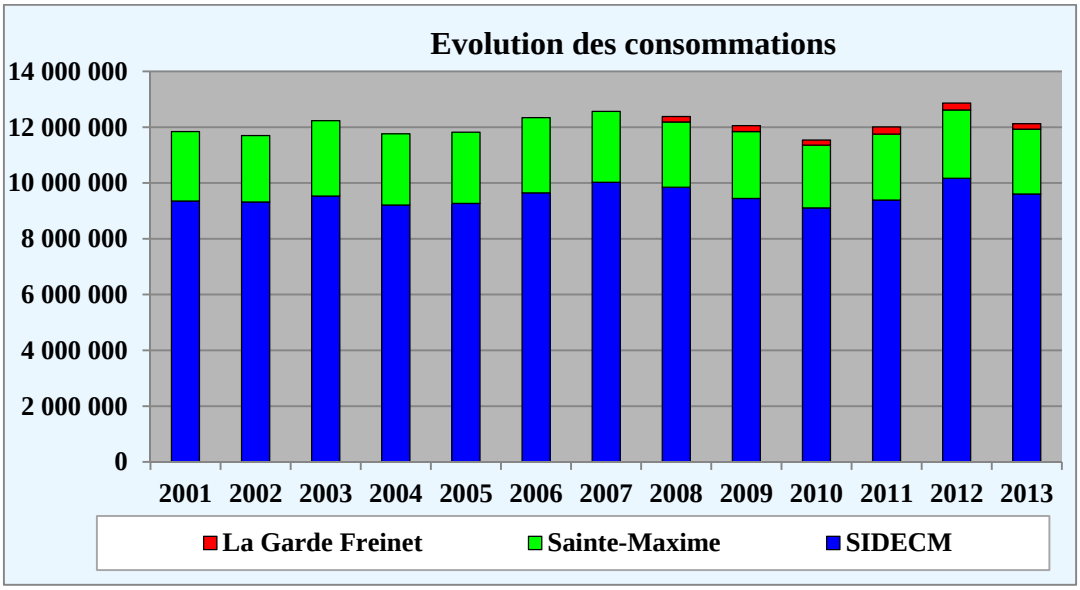
L'analyse croisée indique que les communes de Cavalaire, Grimaud, La Croix Valmer et Rayol-Canadel et Ramatuelle sont étroitement liées à un tourisme de villégiature.

4.6.3. Les volumes vendus et ratios

En 2013 le volume vendu sur l'ensemble du territoire était de plus de 12 000 000 de m^3, réparti de la façon suivante :

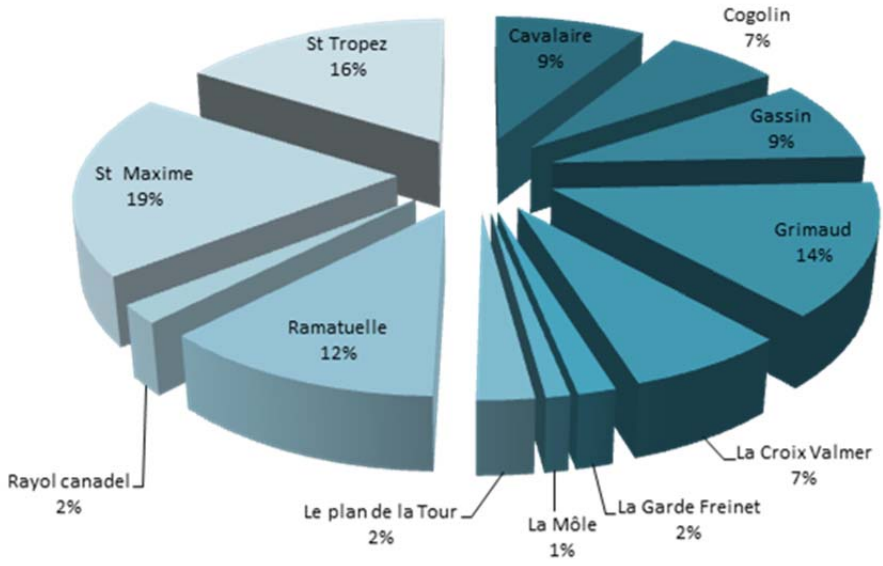
- SIDECM : 79 %
- Sainte Maxime : 19 %
- La Garde Freinet 2%.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution des consommations sur le périmètre d'étude entre 2001 et 2013. A l'instar des prélèvements et des productions, les volumes consommés évoluent peu sur cette période.



Le graphique ci-après indique la répartition des volumes vendus par communes en 2013.

Figure 12 : Répartition des volumes vendus par commune en 2013



88% des volumes vendus sur le territoire sont vendus sur les communes du littoral. La situation de Ramatuelle est la plus marquante. Elle représente 4% des abonnés sur le territoire mais 12% des volumes vendus (présence de 7 campings, cf. analyse des gros consommateurs, et forte représentation de résidences secondaires).

A l'échelle du territoire d'étude la dotation spécifique par abonné (la consommation tout type d'abonnés confondus) est estimée à environ 550 litres par jours et par abonné. Cette consommation

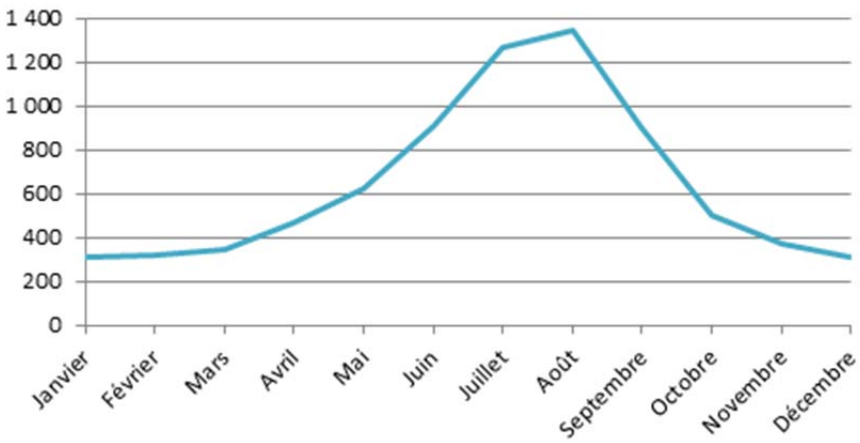
représente 200 m^3/an/ab. Ce ratio est significativement en dessus de la moyenne nationale (proche de 120m^3/an/ab) et s'explique par le caractère touristique du secteur. Cette valeur est une moyenne sur l'année et ne présente donc pas les variations saisonnières significatives de consommation.

Depuis 2008, ce ratio moyen a reculé de -1.6 % par an, et explique en partie pourquoi les volumes vendus se stabilisent malgré l'augmentation du nombre d'abonnés.

Ce constat de diminution progressive de la dotation individuelle en eau n'est pas un phénomène propre au SIDECM : la tendance est observée à l'échelle nationale. L'observatoire national des services d'eau et d'assainissement fait ainsi état d'une chute de la consommation domestique de 162 l/j/hab en 2001 à 150 l/j/hab en 2009.

Afin de caractériser plus finement les consommations, l'analyse est décomposée en deux situations : la situation estivale et la situation hivernale.
Le graphique suivant donne une indication sur l'évolution des dotations interannuelles (2013) par abonné. Les ratios présentés ci-après sont des ratios en distribution (seule donnée disponible). Ils prennent donc en compte les pertes d'eau liées aux rendements des réseaux.

Figure 13 : Evolution de la dotation spécifique 2013 en distribution, en litres par abonné et par jour



Le rapport entre la dotation estivale et hivernale est supérieur à 4. Il marque le fort attrait touristique du secteur. L'augmentation de la dotation spécifique (tous types d'abonnés confondus) en période estivale s'explique d'une part par la météorologie (fortes températures, faibles précipitations) qui affecte les consommations domestiques, mais surtout l'arrosage des jardins et d'autre part par le remplissage des piscines.

L'estimation de la consommation s'appuie sur l'analyse conjointe de deux approches :
- à l'échelle de l'habitant pour prendre en compte la population touristique supplémentaire ;
- à l'échelle mensuelle pour prendre en compte les variations saisonnières (cf. analyse ci-dessus).

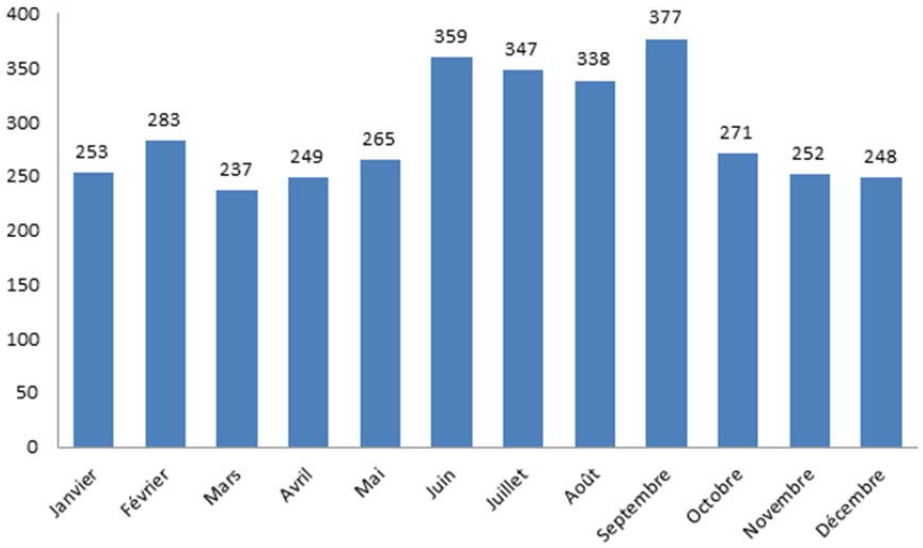
Les tendances et les ratios de consommation des populations permanentes et touristiques sont établis.

La démarche suivie pour l'estimation des besoins par habitants est décrite ci-après. Les données utilisées sont les suivantes :

- Estimation de la **population permanente** sur la base du recensement 2011 INSEE ;
- Estimation de la **population supplémentaire touristique** déterminée dans le bulletin observatoire du tourisme à partir de la production d'ordures ménagères ;
- Estimation de la **population totale par mois** en sommant la population permanente considérée constante sur l'année et la population supplémentaire touristique considérée variable ;
- Estimation de la distribution journalière, exprimée en l/j/hab et calculée en moyenne mensuelle, à partir des volumes mis en distribution à l'échelle du territoire d'étude.

Nb : pour les mois de novembre et décembre, les valeurs ont été estimées (données de populations touristiques non disponibles sur ces deux mois - estimation linéaire entre octobre et janvier).
Le graphique présente l'évolution annuelle du ratio en distribution en 2013 calculés sur la base de la population totale (permanente + touristique).

Figure 14 : Evolution du ratio en distribution en 2013 en l/j/hab



L'analyse historique (depuis 2007) de l'évolution du ratio en distribution suit la même répartition mensuelle que celle présentée ci-dessus. Les ratios minimums hivernaux se situent entre 245 et 285 l/j/hab (entre novembre et mars) et estivaux entre 320 et 360 l/j/hab (entre juin et septembre).

En été, il peut être considéré qu'un habitant du territoire d'étude, qu'il soit permanent ou de passage, utilise en moyenne 340 litres par jour. Sur la base d'un rendement de 85%, chaque habitant consommerait donc environ 290 litres par jour en été et 220 litres en hiver.

Ces ratios intègrent évidemment des besoins non domestiques (par exemple, golf de Gassin, golf beauvallon à Grimaud, Aqualand à Sainte Maxime…). Une analyse spécifique des gros consommateurs est présentée dans la suite du rapport.

L'analyse des consommations à l'échelle communale et sectorielle est présentée dans la suite du rapport.

4.7. Indice de performance

Les données présentées sont issues des rapports annuels mis à notre disposition par l'exploitant et la commune de la Garde Freinet. Ces indicateurs seront estimés par secteur de distribution suite à la campagne de mesures.

4.7.1. Préambule réglementaire et indicateurs présentés

4.7.1.1. Grenelle 2

Le décret n°2012-97 paru en date du 27 janvier 2012 porte l'engagement national pour l'environnement (loi dite « Grenelle II ») et vise à développer la gestion patrimoniale des réseaux, en vue notamment de limiter les pertes et fuites dans les réseaux de distribution. Il va notamment contraindre les collectivités qui en seraient dépourvues à réaliser :

- un inventaire détaillé de leur réseau d'eau potable ;
- une évaluation des fuites d'eau ;
- une mise à jour annuelle de ces deux documents.

Les exploitants devront parallèlement prévoir un plan d'action comprenant un programme pluriannuel de travaux d'amélioration si le rendement du réseau est inférieur à un certain taux défini par le décret (cf. article 2). A défaut du respect des termes de ce décret, une majoration de la redevance sera appliquée.

- **Article 1**

Le décret précise - au travers de son article 1 – le contenu attendu du descriptif du réseau, qui doit donc comprendre :

- d'une part, le plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesure,
- d'autre part, un inventaire des réseaux comprenant la mention des linéaires de canalisations, la catégorie de l'ouvrage, des informations cartographiques ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations

La valeur de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable mentionnés à l'annexe V I aux articles D. 2224-1, D. 2224-2 et D. 2224-3 rend compte de la réalisation des descriptifs détaillés des réseaux.
Cet indice de 0 à 100, est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau

Nb : L'arrêté du 02/12/2013 redéfini cet indicateur. Il est applicable sur l'exercice 2013 et sera disponible en 2014. Il évaluera sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- *le niveau de connaissance du réseau et des branchements,*
- *et l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'eau potable.*

- **Article 2**

Le décret précise - au travers de son article 2 – les conditions de majoration potentielle de la collectivité sur son taux de redevance.
La valeur objectif de rendement à atteindre sur le territoire d'étude est : Rmini1 = 85 %. Il est a noté que si le Rmini1 n'est pas atteint, alors l'objectif à atteindre est le Rmini2 = 65 % + ILC/5.

4.7.1.2. Les contrats délégation de service public (DSP)

Le contrat de DSP du SIDECM qui a débuté le 01/01/2014 fixe également un objectif de rendement primaire et un objectif d'ILP (Indice Linéaire de Perte, exprimé en m3/j/km). Les objectifs fixés par la Maitrise d'Ouvrage respectent a priori les objectifs Grenelle 2 puisqu'ils visent pour le SIDECM :

- Que l'ILP soit inférieur à 5 m^3/j/km sur toute la durée du contrat.

Le contrat DSP entre Sainte Maxime et CMESE / Veolia vise pour Sainte Maxime :

- Que l'ILP soit inférieur à 7 m^3/j/km sur toute la durée du contrat.

Pour la régie de la Garde Freinet les objectifs à atteindre sont ceux définis par le Grenelle 2.

- **Le rendement de distribution** (cf. article 2): il mesure la proportion des volumes utilisés par les abonnés (facturation) par rapport aux volumes introduits dans le réseau (distribution). Cet indicateur permet d'apprécier globalement la qualité d'un réseau et l'efficacité du service de distribution, mais ne peut être obtenu qu'après relève de l'ensemble des compteurs de facturation et donc actualisé selon la fréquence de ces relèves (classiquement, semestrielle).

- **ILP et ILC** : Selon une étude inter-Agence de l'Eau, l'indice linéaire de consommation (ILC) permet de classer le réseau AEP en 3 groupes distincts et selon ces groupes, l'indice linéaire de perte (ILP) permet quant à lui de classer l'état du réseau, relativement à l'ILC.
  L'indice linéaire de consommation (ILC) correspond au rapport entre la consommation journalière et le linéaire total du réseau. L'indice linéaire de perte correspond au rapport entre le volume des pertes journalières et le linéaire total du réseau, les pertes étant le résultat de la distribution moins la consommation.
  L'ILP et l'ILC sont analysés à partir du tableau suivant.

I.L.C. (m^3/j/km)	< 10	10 < I.L.C.< 30	> 30
Catégorie de réseau	Rural	Semi-rural	Urbain
I.L.P. Bon (m^3/j/km)	< 1,5	< 3	< 7
I.L.P. Acceptable (m^3/j/km)	< 2,5	< 5	< 10
I.L.P. Médiocre (m^3/j/km)	2,5 < I.L.P. < 4	5 < I.L.P. < 8	10 < I.L.P. < 15
I.L.P. Mauvais (m^3/j/km)	> 4	> 8	> 15

4.7.2. SIDECM

- **Rendement du réseau**

Le rendement net est : volume consommé / volume distribué. Le tableau ci-après résume l'évolution du rendement entre 2000 et 2013 sur le SIDECM.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rendement	86%	84%	85%	87%	88%	92%	91%	90%	87%	85%	84%	83%	85%	88%

Le rendement du réseau du SIDECM est relativement stable depuis 2000. Il oscille entre 85% et 90 %. Ce rendement, considéré très bon, répond aux exigences du Grenelle et du contrat de DSP.

- **ILP et ILC**

Le tableau ci-après résume l'évolution des indices de pertes linéaires et de consommations linéaires.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ILC (m3/j/km)	27.2	30.1	30.0	32.8	30.7	30.7	31.9	32.9	29.7	28.3	27.3	28.1	30.4	28.7
ILP (m3/j/km)	4.6	5.6	5.2	5.0	4.1	2.8	3.3	3.8	4.5	4.9	5.0	5.7	5.2	4.1

Depuis 2000, l'ILC est compris entre 27 et 32, ce qui correspond à un réseau semi rural à urbain. L'indice de perte linéaire quant à lui varie entre 3 et 6 ce qui correspond à une catégorie de réseau bon à acceptable.

4.7.3. Sainte Maxime

- **Rendement du réseau**

Le tableau ci-après résume l'évolution du rendement entre 2000 et 2013 sur Sainte Maxime.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rendement	82%	82%	85%	84%	80%	86%	84%	86%	83%	83%	80%	83%	85%	82%

Le rendement du réseau de Sainte Maxime est bon depuis 2000, il oscille entre 80% et 85 %. Ce rendement est donc conforme aux exigences du Grenelle.

- **ILP et ILC**

Le tableau ci-après résume l'évolution des indices de pertes linéaires et de consommations linéaires.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ILC (m3/j/km)	37.3	39.9	37.9	42.3	39.7	39.8	38.9	34.6	31.6	32.8	30.3	32.3	34.2	31.4
ILP (m3/j/km)	8.0	8.5	6.6	8.2	9.6	6.6	7.5	5.6	6.5	6.8	7.4	6.7	6.1	6.8

Les ILC sont compris entre 30 et 42 depuis 2000, ce qui correspond à un réseau urbain. Il est à noter que depuis 2003 l'ILC baisse régulièrement. L'indice de perte linéaire quant à lui varie entre 6 et 10 ce qui correspond à une catégorie de réseau bon à acceptable.

4.7.4. La Garde Freinet

- **Rendement du réseau**

Le tableau ci-après résume l'évolution du rendement entre 2001 et 2013 sur le réseau de la Garde Freinet.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rendement	41%	49%	50%	52%	52%	56%	61%	65%	64%	63%	76%	74%	60%

Le rendement sur le territoire de La Garde Freinet est assez faible (< 70% en moyenne). Il est à noter que le rendement s'améliore progressivement depuis 2003 malgré une baisse de plus de 10 points en 2013 (inexpliquée à ce stade de l'étude).

- **ILP et ILC**

Le tableau ci-après résume l'évolution des indices de pertes linéaires et de consommations linéaires.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ILC (m3/j/km)	10.3	9.8	12.1	12.4	12.5	14.6	15.1	14.2	15.6	13.8	18.8	18.5	13.5
ILP (m3/j/km)	14.7	10.3	12.0	11.4	11.7	11.2	9.8	7.6	8.7	8.0	6.1	6.6	8.9

L'ILC, en fonction des années, est compris entre 10 et 20, ce qui correspond à un réseau semi-rural. L'indice de perte linéaire quant à lui varie entre 6 et 15 ce qui correspond à une catégorie de réseau médiocre à mauvais.

4.8. Analyse des facteurs ayant une influence sur la consommation

4.8.1. Influence des précipitations

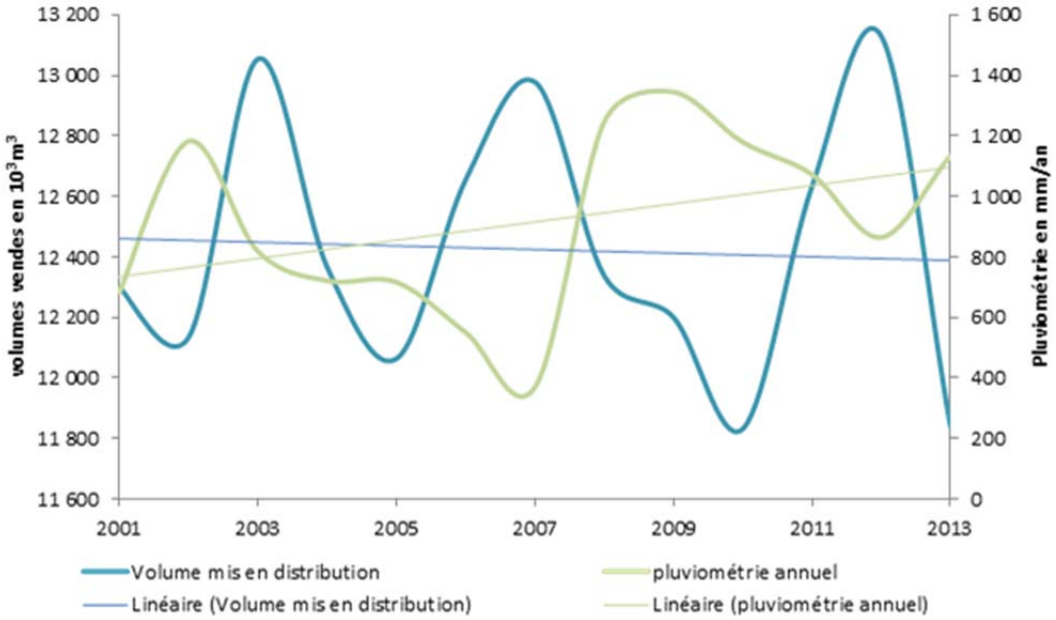
La météo peut avoir une influence significative sur les besoins en eau. Cette corrélation est particulièrement visible lors des journées de fortes chaleurs (besoin en augmentation). En revanche, de façon classique, en travaillant à l'échelle annuelle les liens de la consommation en eau avec la météo ne sont pas toujours aussi évidents.

Sur le territoire d'étude, la moyenne pluviométrique annuelle à la station de Cogolin est de 981 mm/an (entre 1969 et 2014). La période entre 2001 et 2007 correspond à une période sèche (précipitations inférieures à la moyenne annuelle). L'année 2007 fut la plus sèche avec seulement 370 mm d'eau précipitée. 2014 est l'année la plus pluvieuse depuis 2000 avec 1742 mm de précipitation.

Depuis 2008, les précipitations sont proches de la normale avec des précipitations égales ou légèrement supérieures à la moyenne.

Le graphique ci-dessous confronte l'évolution de la pluviométrie entre 2000 et 2013 (à Cogolin) et les volumes vendus sur le territoire d'étude.

Figure 15 : Influence des précipitations sur la distribution entre 2001 et 2013



Sur la dernière décennie la tendance des précipitations est à la hausse tandis que les volumes mis en distribution stagnent. Les variations entre précipitation et distribution s'opposent le plus souvent à l'échelle d'une année.

La corrélation entre la pluviométrie et les consommations n'est pas évidente. On peut toutefois légitimement penser que la pluviométrie est l'un des facteurs ayant une influence sur les consommations. On peut par exemple souligner les points suivants :

- Les années 2010 et 2011, dont la pluviométrie en période estivale a été la plus importante sur la période 2001-2013 (283 mm et 209 mm entre juin et août 2010 et 2011), correspondent à des années pendant lesquelles les consommations ont été relativement faibles ;
- L'année 2012, dont l'été a été très sec (13 mm en 3 mois entre juin et août), a connu des consommations particulièrement importantes ;

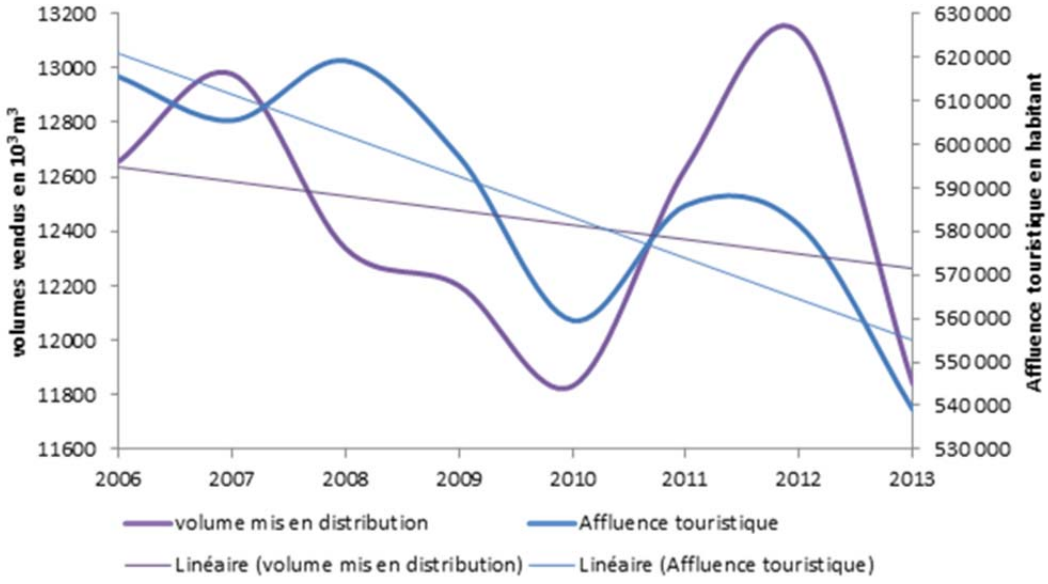
4.8.2. Influence de la population permanente

La population permanente tend à être stable depuis une dizaine d'années sur le secteur d'étude. L'influence de la population permanente est donc très limitée ici.

4.8.3. Influence touristique

La figure ci-dessous présente l'évolution des volumes vendus (en 10^3 m^3) sur le territoire et l'affluence touristique (nombre d'habitants). Les chiffres de population liés à l'affluence touristique sont issus du bulletin observatoire du tourisme. La fréquentation touristique est calculée sur les mois de juin à septembre (mois sur lesquels l'affluence touristique maximale est observée).

Pour rappel, les besoins entre juin et septembre représentent plus de 55% des volumes vendus (4 mois).



Il semble qu'une relation entre l'affluence touristique et les volumes vendus existe, même si la corrélation n'est pas évidente. La baisse observée du nombre de nuitées dans le Var et sur le secteur d'étude explique la tendance à la baisse des volumes vendus.
Néanmoins, la baisse des volumes vendus est beaucoup moins prononcée que celle de l'affluence touristique. Une partie de l'explication est liée aux gros consommateurs qui consomment toujours un volume d'eau équivalent quel que soit l'affluence touristique (exemple arrosage des golfs et des campings, remplissage des piscines…).

4.9. Conclusion

A l'échelle du territoire d'étude, 14.1 millions de m^3 ont été distribués en 2013 pour 11.8 millions de m^3 consommés. Le rendement global sur le secteur d'étude est très proche de 85% et considéré comme très bon.
La singularité du territoire d'étude réside dans la forte saisonnalité des besoins en eau liée au tourisme. Au plus fort de la saison estivale, la population permanente serait presque multipliée par 5.
En 2013, la capacité de production a permis de satisfaire la demande de pointe estimée à environ 87 000 m^3/j. Il existe une marge confortable en production en prenant en compte les apports du SEVE.
L'arrivée des eaux du Verdon traitées à la future usine de la Basse Suane à Sainte-Maxime va permettre sécuriser et diversifier la ressource sur le territoire d'étude.

5. Analyse historique des volumes à l'échelle sectorielle

5.1. Données disponibles et bilan de la sectorisation pour l'analyse historique

Les données ont été récupérées via le système de supervision de l'exploitant.
Les données disponibles présentent un certain nombre de défauts de mesures (compteurs HS, changement d'indexation, changement saisonnier de la sectorisation, évolution du parc de compteurs…). La multiplication de ces évènements et l'antériorité de l'historique de l'exploitation ne permettent pas de réaliser une analyse aussi fine que souhaitée sur la période considérée 2006 - 2014.
Afin de disposer d'une continuité de mesures (cf. chapitre suivant) et ainsi de pouvoir comparer le comparable, des regroupements de secteurs ont été réalisés sur la période. Les données disponibles par compteur sont identifiées en annexe 3 sur la période 2006 - 2014. Un second tableau permet de vérifier les disponibilités des mesures pour l'analyse des débits à l'échelle communale.

Malgré des lacunes de données (absence de continuité) l'analyse a pu être réalisée à deux échelles différentes sur la période de 2006 à 2014 :

- A l'échelle communale, sur une fréquence annuelle. Cette analyse bien qu'incomplète permet d'apprécier l'évolution des débits transités sur les communes du territoire d'étude ;

- A l'échelle sectorielle, sur une fréquence mensuelle (mois de juillet et d'août où la sectorisation est considérée stable d'année en année). Certains secteurs ont été regroupés pour permettre cette analyse.

Le bilan est le suivant :

- les données de télégestion récupérées entre 2006 et 2014 sont disponibles pour 47 compteurs de sectorisation et 12 compteurs en sortie d'usine soit 59 compteurs au total ;
- Après analyse des données, 30 secteurs de sectorisation ont été définis.

Un tableau de bilan de la sectorisation, disponible sur la période 2006-2014 et pour les mois estivaux, est fourni en annexe 3 & 4. Il intègre les formules de calcul pour chaque secteur de distribution considéré.

Cette démarche doit permettre de mettre en évidence les tendances d'évolution des débits de pointe à l'échelle sectorielle (intérêt pour la définition des besoins futurs).

5.2. Analyse de la demande à l'échelle communale

Le tableau suivant présente les formules de calcul permettant de déterminer les volumes mis en distribution par commune.

Tableau 13 : Formules de calcul pour le suivi de l'évolution de la distribution communale

Commune	Formule de calcul
Cavalaire	Dattier+Dattier CP+Pardigon
Cogolin	M6 (Cogolin Village) + Giscle La Rine ±Gisclet -Val d'Astier
Croix Valmer	M1 - Pardigon -Collebasse
Gassin	La Môle - Venturi - L'Ouméde - Paillas ± Brost
Grimaud	La Môle + La Giscle ± Le Gisclet + - Cpt 600 - Avelan - Bourrian
La Môle	QLaMôle + Val D'Astier
Plan la Tour	Avelan
Ramatuelle	Plage + Paillas + L'ouméde - Capon
Rayol Canadel	Canadel - Parin - Dattier CP
Saint-Tropez	Bestagne + venturi + Capon
Sainte-Maxime	Noyer + Cpt 600 + Préconil
La Garde Freinet	Station de Vanadal + Entraigues

Le bilan des volumes distribués annuellement à l'échelle communale est parfois :

- négatif (cas de Ramatuelle en 2013 et 2014, Rayol Canadel en 2006, 2010 et 2011) ou égal à zéro (cas de Plan la Tour en 2009, 2011 et 2012). L'analyse n'est donc pas possible sur ces années pour ces communes. Certaines mesures de compteurs ne sont pas disponibles ;
- très variable d'une année à l'autre (cas de Sainte Maxime en 2013, défaillance du compteur du Préconil).

Pour les communes de Ramatuelle et de Rayol-Canadel, des incertitudes sur les volumes mesurés rendent les résultats difficilement interprétables. Les compteurs d'entrée (Oumède pour Ramatuelle et Canadel pour Rayol) présentent des lacunes d'information (erreurs d'indexation ou absence de données).

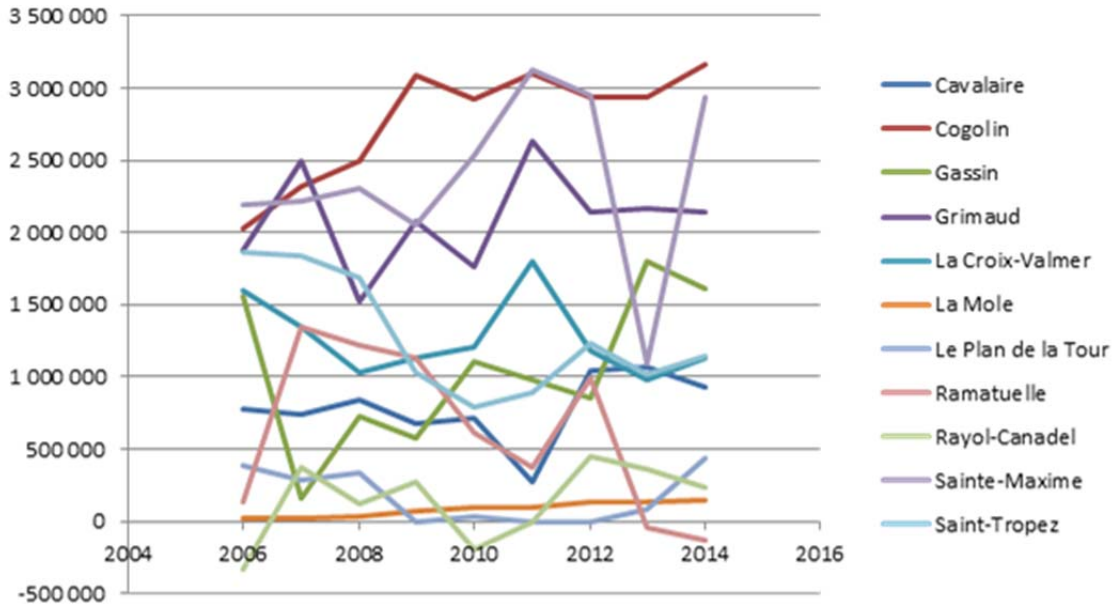
Sur le reste du territoire il a été possible d'établir une analyse même si il demeure des incohérences et des doutes sur les volumes comptabilisés (erreurs sur certains comptages, changements de sectorisation...).
La figure ci-dessous présente par commune l'évolution des volumes mis en distribution.

Il est difficile d'établir des conclusions sans risque d'erreur. Néanmoins, il semble que la tendance qui se dégage est une stabilisation des débits mis en distribution à l'échelle du territoire, avec une variabilité plus ou moins importante et plus ou moins volatile selon les communes (tendance à la hausse assez marquée sur Cogolin, fluctuations irrégulières sur les autres communes).

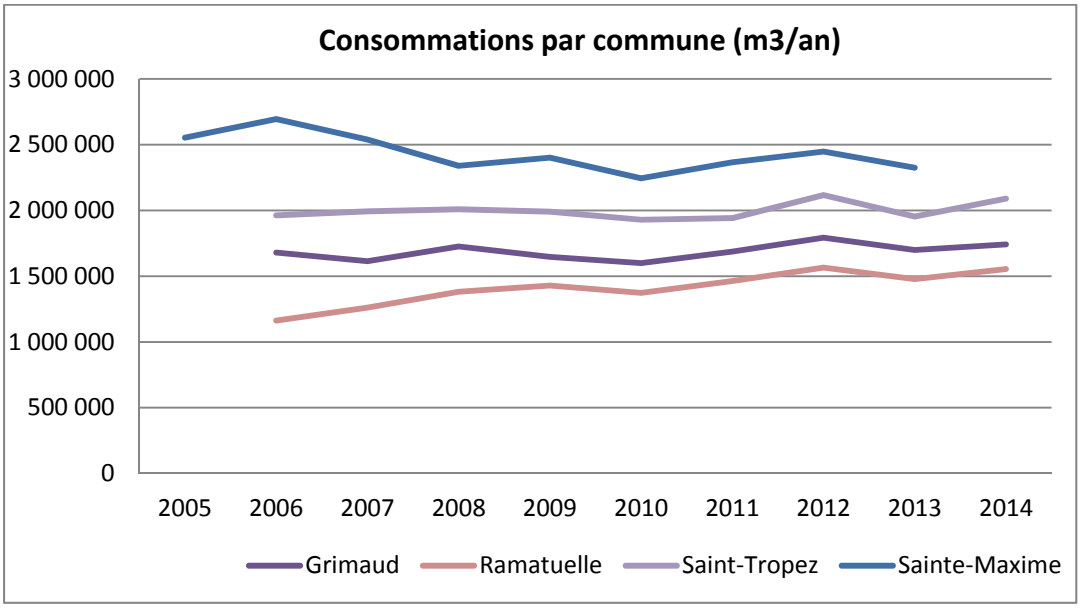
Nb : le volume total mis en distribution (estimé à partir des données de comptage) est inférieur au volume distribué communiqué dans les rapports annuelsce qui semble s'expliquer par les défaillances de comptage.

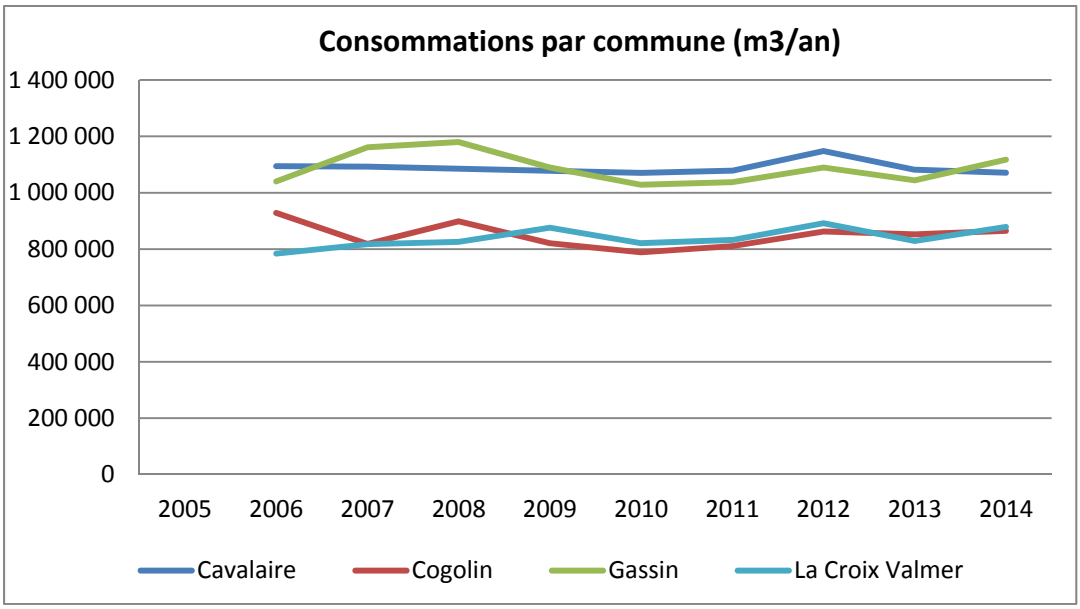
Pour chaque commune une fiche descriptive des volumes mis en distribution depuis 2006 est fournie en annexe 6 (hors commune de La Garde Freinet).

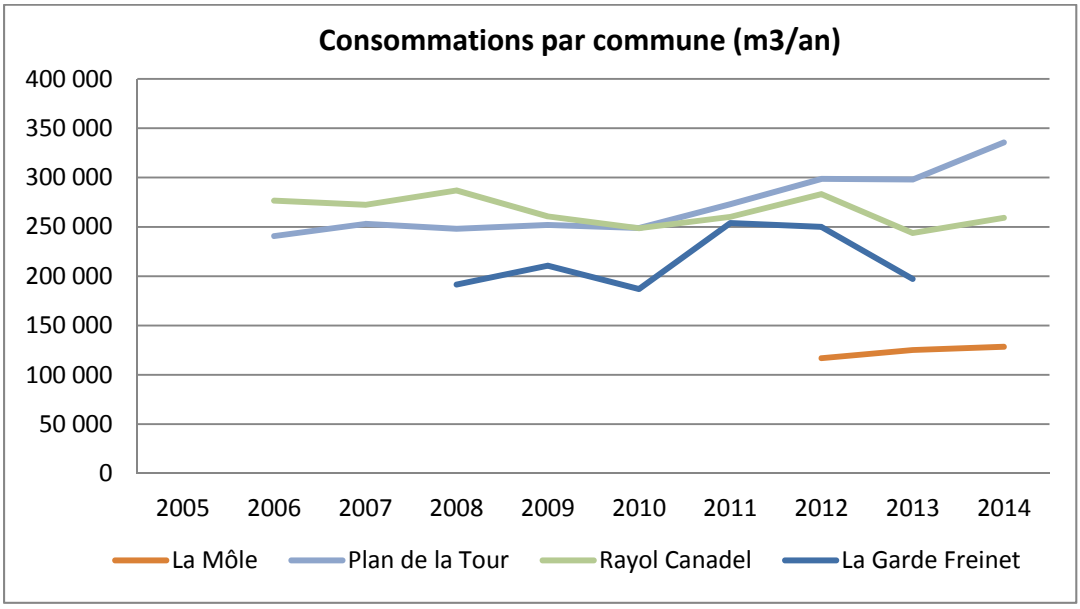
Figure 16 : Evolution des volumes mis en distribution par commune depuis 2006



Etant donné le manque de lisibilité de ces courbes, on choisira en conséquence de se baser davantage sur les graphiques ci-après, produits à partir des données des rapports annuels, et présentant les évolutions des consommations communales telles que constatées depuis 2006 :


Consommations par commune (m3/an)
3 000 000
2 500 000
2 000 000
1 500 000
1 000 000
500 000
0
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
Grimaud
Ramatuelle
Saint-Tropez
Sainte-Maxime


Consommations par commune (m3/an)
1 400 000
1 200 000
1 000 000
800 000
600 000
400 000
200 000
0
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
Cavalaire
Cogolin
Gassin
La Croix Valmer



Trois types d'évolution sont ainsi constatés sur la période d'observation :

- évolution à la hausse pour les communes de Ramatuelle, Plan de La Tour, et La Môle ;
- stagnation pour les communes de Saint Tropez, Grimaud, Cavalaire, Gassin, Cogolin, La Croix Valmer, Rayol Canadel, La Garde Freinet ;
- évolution à la baisse pour la commune de Ste Maxime.

Sur la même période d'observation (période 2006-2011), et au regard des données INSEE de démographie et de l'habitat, certaines de ces tendances sont :

- Corroborées :
  - Plan de la Tour : hausse de +1.5 % / an de la population et + 1.0 % / an du parc de logement ;
  - La Môle : hausse de + 4 % / an de la population et + 8.2 % / an du parc de logement
  - Grimaud : relative stagnation de la population (faible baisse) et du logement (faible hausse) ;
  - Gassin ; stagnation de la population et très faible hausse du logement (0.5 % / an) ;
  - Cogolin : stagnation de la population (0.1 % / an) même si augmentation sensible du logement (1.5 % / an) ;
- Non expliquées :
  - Ramatuelle : baisse de -1.30 % / an de la population (même si fiable hausse de 0.6 % / an du parc de logement, supportée par le secondaire) ;
  - St Tropez : forte baisse de la population à -4.32% / an et stagnation du logement ;
  - Cavalaire : hausse de la population et du logement (resp. 1.9 et 1.7 % /an) ;
  - La Croix Valmer : hausse de la population et du logement (resp. 2.0 et 0.6 % / an) ;
  - Rayol Canadel : hausse de la population et du logement (resp. 4.3 et 2.8 % / an) ;
  - La Garde Freinet : baisse de la population et du logement (resp. -0.1 et -2.3 % / an) ;
  - Sainte Maxime : baisse de la population à -0.6% / an mais hausse du logement à 0.7 % / an.

Au final, l'évolution de la consommation communale sur une période donnée ne semble pas pouvoir être explicitement reliée aux seuls paramètres d'évolution de la population et de l'habitat. Les modifications comportementales (usage de l'eau) sont notamment et par exemple un facteur supplémentaire venant moduler et complexifier l'analyse.

5.3. Analyse de la demande à l'échelle sectorielle

Pour les 30 secteurs de distribution la demande a été estimée sur les mois de juillet et d'août entre 2006 et 2013. **La sectorisation du réseau est supposée constante sur la période considérée**.
Une fiche descriptive pour chaque secteur est fournie en annexe 7 (établie sur la même base que celles réalisées à l'échelle communale).

Chaque fiche comprend :

- L'évolution des volumes mensuels sur la période 2006 – 2014 (m^3) ;
- L'évolution du débit journalier sur mois de juillet et août (m^3/j) ;
- L'évolution du coefficient de pointe journalière estivale sur la période 2006 - 2014.

Les coefficients de pointe sont très variables en fonction du secteur et de l'année considérée. Ils varient entre 1.2 et 2.0. Les causes de ces variations peuvent être diverses :

- Défaut de comptage ;
- Présence de gros consommateurs sur le secteur considéré ;
- Débit d'appel de réservoir élevé.

A l'instar de l'analyse réalisée à l'échelle communale, l'analyse à l'échelle sectorielle souffre de lacunes d'information. Sur un même secteur des variations significatives de débits sont identifiées. Elles peuvent être attribuées à diverses causes (changements de sectorisation, erreurs de comptage…).
Cette analyse est néanmoins aussi fine que possible au vue des chroniques disponibles. Seule l'analyse à l'échelle macroscopique a été réalisée pour la Garde Freinet (base RPQS).

5.4. Bilan

L'analyse historique des débits s'avère complexe pour deux raisons principales :

- lacunes dans les données rapatriées résultant de défaillance de comptage, de supervision, et de mise à jour des indexes ;
- évolution permanente de la sectorisation liées aux modes de fonctionnement été / hiver et aux multitudes de modes intermédiaires.

Même en configuration de sectorisation considérée stable (été ou hiver), les conclusions sont difficiles. Il est évident que l'importance du risque d'occurrence d'évènements liés à l'exploitation d'un service AEP tels que : modifications des vannages, évolution du parc de compteurs, évolution des maillages entre les différents secteurs de distribution, accidents sur réseaux, etc, conduit à rendre délicat ce genre d'analyse a posteriori, sur une période d'observation aussi longue.

Il ne semble pas pertinent d'utiliser cette base de travail pour établir des hypothèses d'évolution afin de déterminer les besoins futurs. Le risque d'erreur serait trop élevé. En effet, les volumes mis en distribution depuis 2006 sont très hétérogènes sur les mois d'été à l'échelle sectorielle. Cette conclusion s'applique également à l'échelle communale (volumes annuels) même si la variabilité des débits est plus limitée. Faute de tendance franche, il paraît préférable d'estimer les besoins futurs à partir de méthodes classiques (évolution de la population, développement urbain…).

6. Analyse des gros consommateurs

6.1. Identification des gros consommateurs

Les principaux gros consommateurs (GC) sur le territoire d'étude ont été isolés pour l'étude. Cela permet de mettre en évidence les éventuelles différences d'évolution avec celles relatives aux abonnés domestiques. Pour les besoins de la présente analyse, il est considéré que les gros consommateurs sont ceux parmi les abonnés qui consomment au moins 10 000 m^3/an.

Sur la base des listings CMESE / Veolia, 38 abonnés ont ainsi consommé plus de 10 000 m^3 en 2014.

Au regard des volumes mis en jeu, l'analyse réalisée doit permettre de :

- répartir géographiquement précisément les gros consommateurs par UDI en fonction de l'adresse de l'abonné ;
- évaluer l'évolution des besoins de ces consommateurs aux horizons du schéma.

Le volume consommé par les gros consommateurs représente près de 1 340 000 m^3 soit près de 10 % des volumes mis en distribution en 2014.

6.2. Evolution de la demande des gros consommateurs

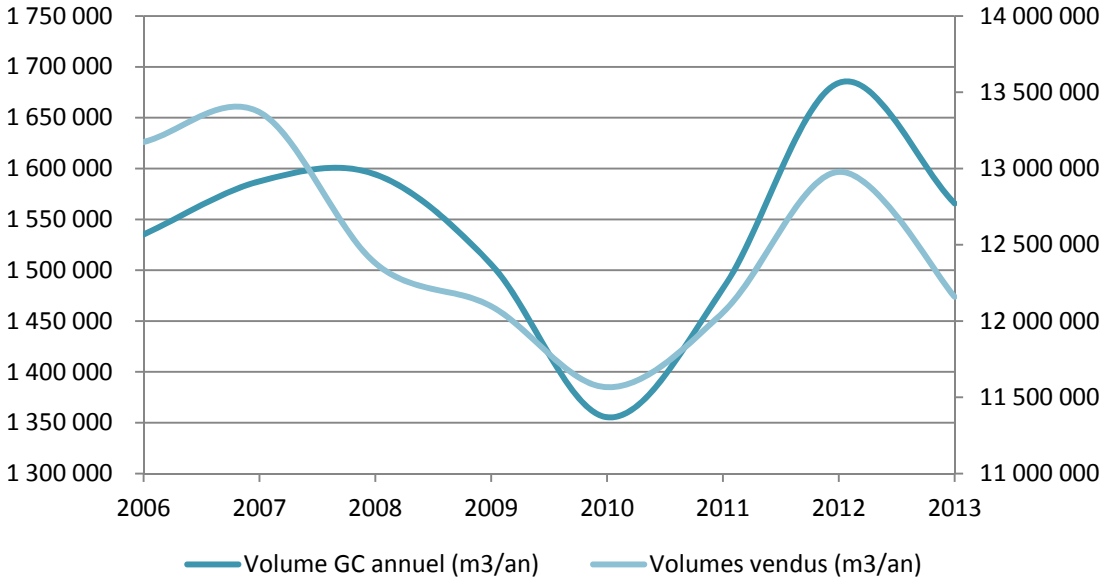
Une analyse des consommations pour chaque gros consommateur a été réalisée entre 2006 et 2014. Une fiche par gros consommateur est fournie en annexe 8 et présente :

- La répartition des volumes été / hiver consommés ;
- Les tendances de consommation depuis 2006 ;
- Une projection des besoins aux horizons du schéma.

Nous ne disposons de mesures complètes que pour 39 abonnés (gros consommateurs). Pour certains abonnés des variations significatives de consommation sont identifiées sur la période de données disponibles.

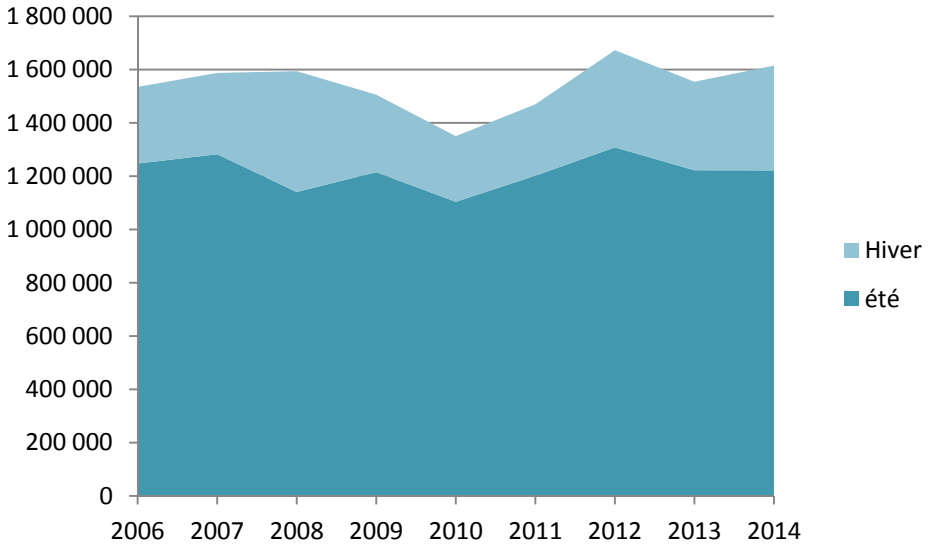
La figure suivante présente l'évolution des volumes consommés par les gros consommateurs par rapport au volume total consommé sur le territoire d'étude.

Figure 17 : Evolution des volumes consommés par les GC par rapport aux volumes vendus totaux



Les volumes vendus aux gros consommateurs suivent globalement les volumes vendus totaux. Les activités des gros consommateurs apparaissent donc être liées au tourisme.
La répartition des volumes vendus pour les gros consommateurs est de l'ordre de 80 % en été et 20 % en hiver (comparable à la répartition des besoins domestiques).

Figure 18 : Evolution et répartition saisonnière des besoins des gros consommateurs



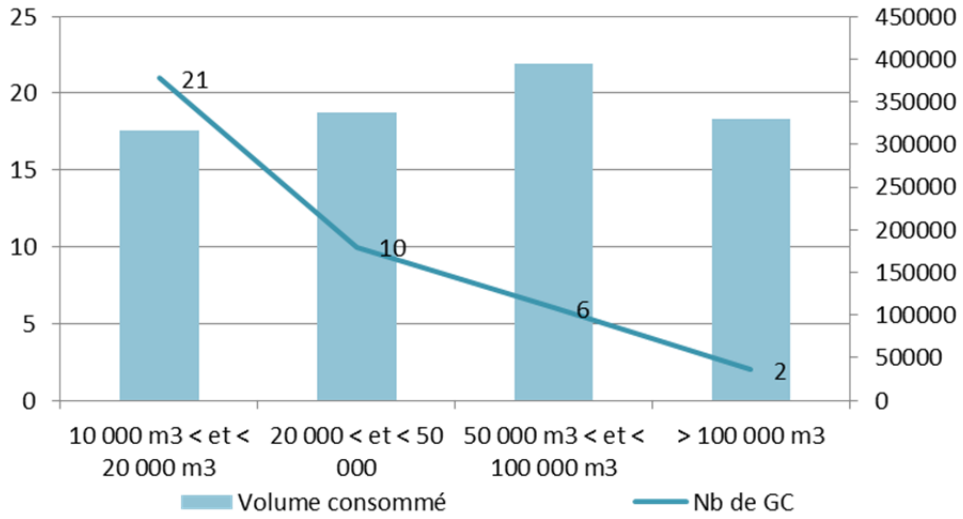
Le rapport entre les volumes consommés en été et en hiver est en baisse. Il était de 4.3 en 2006 et de 3.1 en 2013 (augmentation des volumes consommés en hiver).

6.3. Répartition des gros consommateurs en 2014

Répartition par volume

La figure ci-dessous présente le nombre de gros consommateurs en fonction du volume consommé (4 catégories).

Figure 19 : Répartition des gros consommateurs par tranche de consommation en 2014

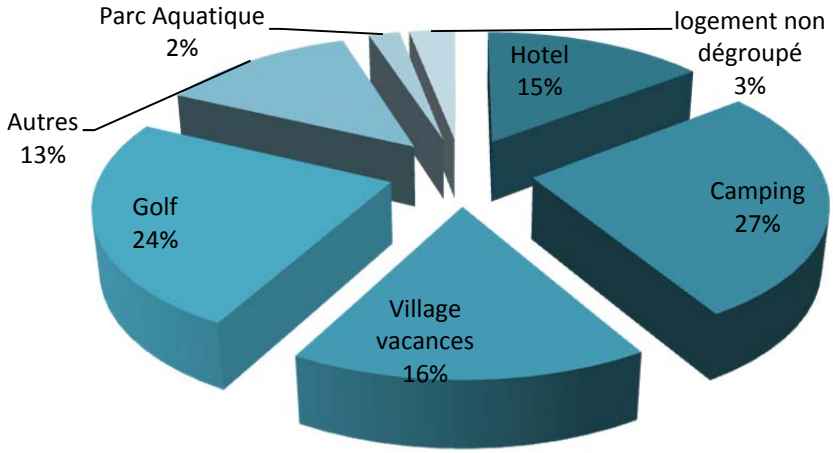


En 2014, deux consommateurs présentaient une consommation supérieure à 100 000 m^3/an. Ces très gros consommateurs sont le golf international à Gassin et les Marines de Cogolin (ils représentent à tout deux 20 % des volumes vendus aux gros consommateurs).

Répartition des gros consommateurs par secteur d'activité

La figure ci-dessous présente la répartition des volumes vendus aux GC par secteur d'activités.

Figure 20 : Répartition des volumes vendus par type d'activité en 2014

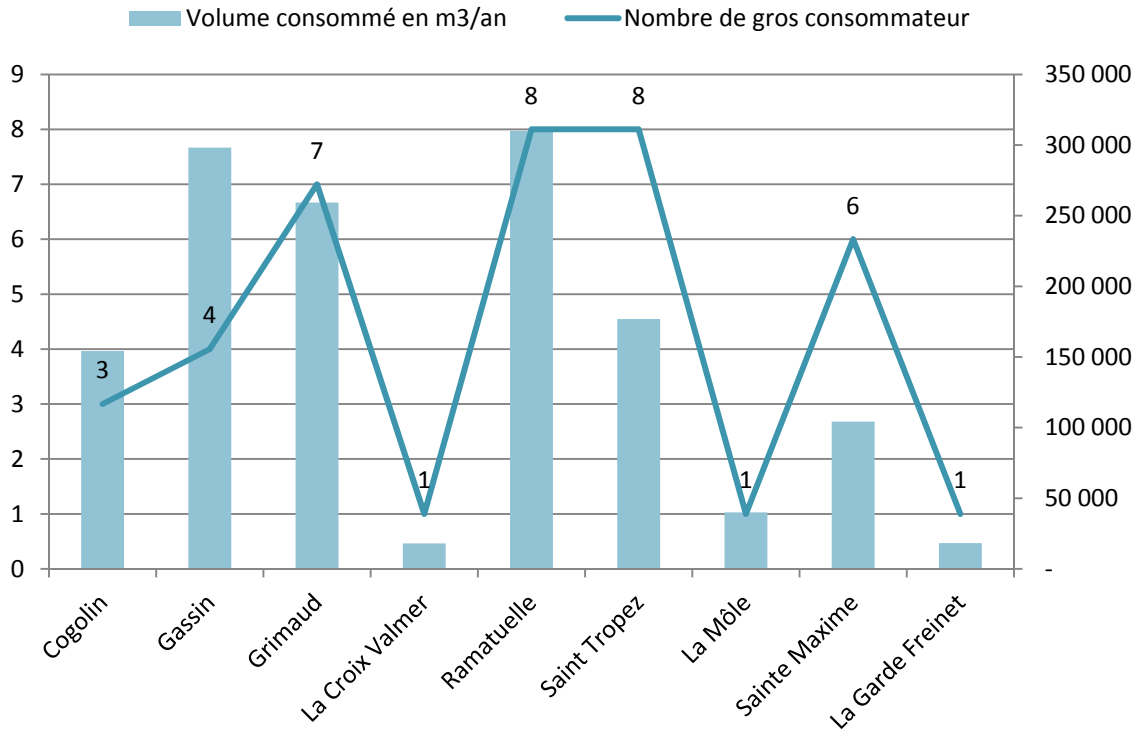


L'activité des gros consommateurs est fortement liée au tourisme (explique 60% des volumes vendus).Les golfs expliquent 25 % de la consommation annuelle des gros consommateurs. Le besoin du golf de Beauvallon dépasse les 1 000 m^3 par jour en été.

- **Répartition par commune**

La répartition du nombre de gros consommateurs par commune et les volumes vendus associés sont présentés ci-après.

Figure 21 : Répartition des gros consommateurs par commune en 2014.



Les communes de Gassin, Grimaud, Ramatuelle et Saint-Tropez représentent à elles seules 76 % des volumes vendus aux gros consommateurs.

6.4. Bilan

Le nombre de gros consommateurs entre 2006 et 2014 est stable. En revanche, leur besoin est très variable sur la période d'analyse. Depuis 2006, les tendances d'évolution sont très différentes pour chaque abonné, y compris pour un même secteur d'activité. Néanmoins, on remarque une baisse des consommations pour certains campings du territoire.

La consommation totale annuelle des gros consommateurs est stable depuis 2006. Elle se situe autour de 1,25 millions de m^3 par an dont 1 million de m^3 en été.

7. Evolutions futures

7.1. Méthodologie appliquée

L'estimation des besoins AEP s'appuie sur :

- des éléments présentés dans le cadre des phases précédentes relatifs aux consommations historiques et actuelles ;
- des éléments consultés mis à la disposition du consultant (documents de développement territorial, d'urbanisme, rapport d'exploitation du service…).

La démarche suivie pour l'estimation des besoins s'appuie sur :

- La vérification et l'actualisation des projections démographiques sur la base du document de référence qu'est le SCoT du canton de Grimaud Saint-Tropez (SCoT GST). Les projections SCoT seront comparées aux projections de l'Insee, du nombre de logements et d'abonnés ;
- L'analyse des faits historiques pour imprimer les tendances à plus long terme afin de définir des hypothèses d'évolution (dotation, rendement…);
- L'analyse de la fréquentation touristique pour l'estimation de la population totale (permanente + estivale).

Ces étapes nécessitent de statuer sur des hypothèses. Elles seront présentées et critiquées dans le présent rapport (population, dotation domestique, rendement…).

7.2. Urbanisme

7.2.1. SCOT

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du golfe de Saint-Tropez a été approuvé le 12 juillet 2006.

A la fin de l'année 2014, la Communauté de Commune du Golfe de Saint-Tropez a décidé de procéder à la mise à jour de ce document, dans le but notamment :

- d'adapter le SCOT actuel à certains enjeux nouveaux du golfe de Saint-Tropez ;
- de lui adjoindre un volet littoral et maritime ;
- de le mettre en conformité avec le nouveau cadre législatif et réglementaire ;

La révision du SCOT se déroulera entre le printemps 2015 et la fin de l'année 2017.

Les données utilisées dans le cadre de cette étude sont celle du SCOT de 2006

7.2.2. PLU

L'ensemble des communes du périmètre d'étude a été interrogé sur les données d'urbanisme :

- Consultation des POS / PLU en vigueur
- Evolution des permis de construire délivrés au cours des 5 dernières années
- Programmation urbaine en cours ou projeté à court ou moyen terme

Suite à la promulgation le 24 mars 2014 de la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), les PLU sont appelés à évoluer tant sur la forme que sur le fond. Sur les 12 communes du périmètre d'étude, beaucoup ont engagé la révision de leur PLU.

Les documents en vigueur sont listés ci-dessous :

Cavalaire	PLU approuvé le 10 juillet 2013 Par arrêté du 22 avril 2015, la commune de Cavalaire a prescrit la modification du PLU
Cogolin	PLU approuvé le 13 mai 2008 Par délibération du 15 décembre 2014, la commune de Cogolin a prescrit la révision générale du PLU
Gassin	PLU approuvé le 18 juin 2009
Grimaud	PLU arrêté le 23/02/2011
La Croix Valmer	PLU approuvé le 17 décembre 2007 Par délibération du 25 octobre 2011, la commun a prescrit la révision de la PLU
La Garde Freinet	Elaboration du PLU en cours
La Môle	PLU approuvé le 7 novembre 2005 Révision du PLU en cours
Le Plan de la Tour	PLU approuvé le 20 décembre 2007 Par délibération du 17 juin 2015, la mairie a approuvé la révision du PLU
Ramatuelle	PLU approuvé en 2006 La cour administrative de Marseille a annulé le PLU par arrêt du 17 mars 2011 Le conseil d'Etat, par un arrêt du 17 avril 2013, a cassé l'arrêt du 17 mars 2011 Entre temps, la mairie a décidé, par délibération du 4 avril 2011, d'élaborer un nouveau PLU. L'élaboration de ce nouveau PLU est en cours.
Le Rayol Canadel	POS approuvé le 26 mai 1987 Par délibération du 12 janvier 2009, la Mairie a prescrit la révision générale du POS en vue de l'élaboration du PLU. Au terme de la procédure, le PLU a été soumis au vote du conseil municipal lors de sa séance du 21 juin 2013, lors de laquelle il n'a pas été adopté. Par délibération du 28 mai 2014, la mairie a prescrit la révision générale du POS et l'élaboration du PLU.

Sainte-Maxime	PLU approuvé le 5 mars 1993 Par délibération du 24 avril 2008, la commune de Sainte-Maxime a prescrit l'élaboration du PLU
Saint-Tropez	PLU approuvé le 27 juin 2013

Les communes ayant communiqué les statistiques d'évolution des permis de construire attribués sont Gassin, Sainte-Maxime, le Plan de la Tour et Grimaud.

Les données sont présentées ci-dessous :

	2010	2011	2012	2013	2014	Moyenne	Tendance
Gassin	50	39	47	43	48	46	Stable
Ste Maxime	51	56	125	31	238	101	Volatile
Plan de la Tour	37	46	39	31	32	37	Stable
Grimaud	86	102	129	94	90	101	Stable

Note : la précision des données relatives à Gassin et Grimaud ne permet pas d'affirmer avec certitude que les permis de construire ici recensés correspondent bien exclusivement à des nouveaux logements (à l'inverse de Ste Maxime et Plan de la Tour où la précision est apportée).
L'échantillon analysé montre en tout état de cause que les chiffres annuels évoluent d'une année sur l'autre sur les 4 communes, sans possibilité de dégager une tendance particulière (variabilité interannuelle à la baisse puis à la hausse) ; pour 3 d'entre elles, on retiendra au final une certaine stabilité, observée sur les cinq années de données. Ce n'est pas le cas sur Ste Maxime où la volatilité des statistiques est trop forte.

Enfin, ces mêmes communes ont fait part de projets d'aménagements prévus à court ou moyen terme :

- Gassin :
  - Programme 30 logements locatifs sociaux sur le secteur des Marines de Gassin
  - Programme de 20 logements locatifs sociaux et 30 logements en accession sociale sur le secteur de la Vernatelle

- Plan de la Tour, centre ville :
  - Sianna promotion : 12 lots pour maison individuelle
  - Société Promogim : 29 logements collectifs
  - Permis d'aménager en cours, 4 à 6 lots de maison individuelle

- Grimaud :
  - SAS les Jardins de Marie : lotissement de 6 lots
  - SCI Chemin des Vignaux : lotissement de 7 lots
  - Le Pierredon : 3 lots
  - 6 lots de maisons individuelles en cours à mi-2015

- Sainte-Maxime :
    - Clos du Papillon : 31 lots pour un total de 108 logements
    - Le Moulin : 265 logements

7.3. Evaluation de la population permanente

La méthode de type « globale » consiste à extrapoler les populations futures à partir des différents taux d'accroissement annuels constatés (type Insee) sur différents paramètres (populations, logements, abonnés…).
Les projections démographiques sont estimées aux échéances du schéma : 2020, 2025, 2030 et 2035.

7.3.1. Projections du SCoT 2006 et tendances actuelles

Le territoire d'étude (12 communes) couvre l'intégralité du SCoT. L'objectif est ici de vérifier les projections de populations du SCoT de 2006 avec les tendances actuelles établies à partir de l'Insee. Pour rappel, trois hypothèses avaient été proposées :

- + 0.6 % de croissance par an, portant la population permanente à 53 600 en 2016 ;
- + 1 % de croissance par an, portant la population permanente à 57 300 en 2016 ;
- +1.2 % de croissance par an, portant la population permanente à 59 300 en 2016

Par régression et en appliquant l'hypothèse médiane du SCoT (+1%/an), la population 2011 était de 54 550 habitants Cela représente moins de 1% de différence avec le dernier recensement de 2011, soit environ 450 habitants.
L'hypothèse médiane du SCoT de 2006 semble donc bien refléter la réalité actuelle.

De plus, les projections SCoT réalisées sur les logements semblent surestimer le parc de logements actuel. Le SCoT 2006 conclue sur un rythme de croissance de +2,2% par an pour la construction de logements (rythme observé sur la période 1990/1999). Cela porte le nombre de logements à 83 800 en 2016, et par régression à 75 630 en 2011.
Or, dans les faits, le rythme de croissance de logements était de l'ordre de 1.6% par an entre 1999 et 2011. Il a même ralenti entre 2006 et 2011 pour atteindre un taux de croissance de 0.9% par an. En 2011 le nombre de logements sur le territoire était de 70 300 logements (source Insee), soit près de 8% de différence avec les projections du SCoT (environ 5 300 logements de différence).

Le SCoT de 2006 conclue que l'avenir de la démographie du territoire repose essentiellement sur l'évolution du parc de logements. **La révision du SCoT a été lancée sur le territoire d'étude en fin d'année 2014. Il devra prendre en considération ces nouvelles tendances afin de ne pas surestimer la population à terme. La livraison du document est prévue fin 2017. Il donnera les tendances d'évolution jusqu'à l'horizon 2035 sur le territoire d'étude. L'évolution de la population pourrait suivre la tendance actuellement observée (+1% /an).**

Le tableau suivant présente les résultats des projections de populations aux horizons du schéma. Le taux de croissance de 1%/an est maintenu jusqu'à l'horizon 2035.

Tableau 14 : Projections de population SCoT aux horizons du schéma (+1%/an)

	2011	2020	2025	2030	2035
Projection SCoT (taux croissance 1%/an)	54 990	60 140	63 210	66 435	69 825

La projection SCoT estime **la population 2020 à environ 60 000 habitants**, soit près de 5 000 habitants supplémentaires par rapport à aujourd'hui. La population territoriale permanente devrait atteindre les 70 000 habitants d'ici 2035.

7.3.2. Validation de l'hypothèse SCoT

Les résultats présentés ci-après s'appuient sur les projections de l'Insee (population et habitat) et sur l'évolution du nombre d'abonnés AEP.

- **Projection sur la base de l'évolution de la population (Insee)**

Cette projection s'appuie sur les données de recensement disponibles depuis 1968. La projection est établie à partir du prolongement des tendances observées entre 1999 et 2011.

- **Projection sur la base de l'évolution de l'habitat (Insee)**

Etablie sur la même approche que celle précédente, la population est ici appréciée à partir de l'évolution du parc de logements sur les communes du territoire d'étude. Les données ont été récupérées auprès de l'Insee et concernent :

- L'évolution du nombre de logements entre 2006 et 2011 par commune ;
- Le nombre actuel d'habitants par **résidence principale** (par commune et pour l'année 2011).

Les populations estimées aux différents horizons du schéma résultent de la multiplication entre le nombre de résidences principales déterminé à terme et le nombre d'habitants moyen par résidence principale.
Le taux d'occupation sur les communes du territoire varie entre 1.9 et 2.4 habitants par résidence principale. Le taux moyen est de 2.2 habitants par logement.

- **Projection sur la base de l'évolution du nombre d'abonnés AEP (listing CMESE / Veolia)**

La population est ici approchée par l'évolution du nombre d'abonnés. Le nombre d'abonnés futurs est alors multiplié par le nombre d'habitants moyen par abonné actuel (par commune et en 2011).

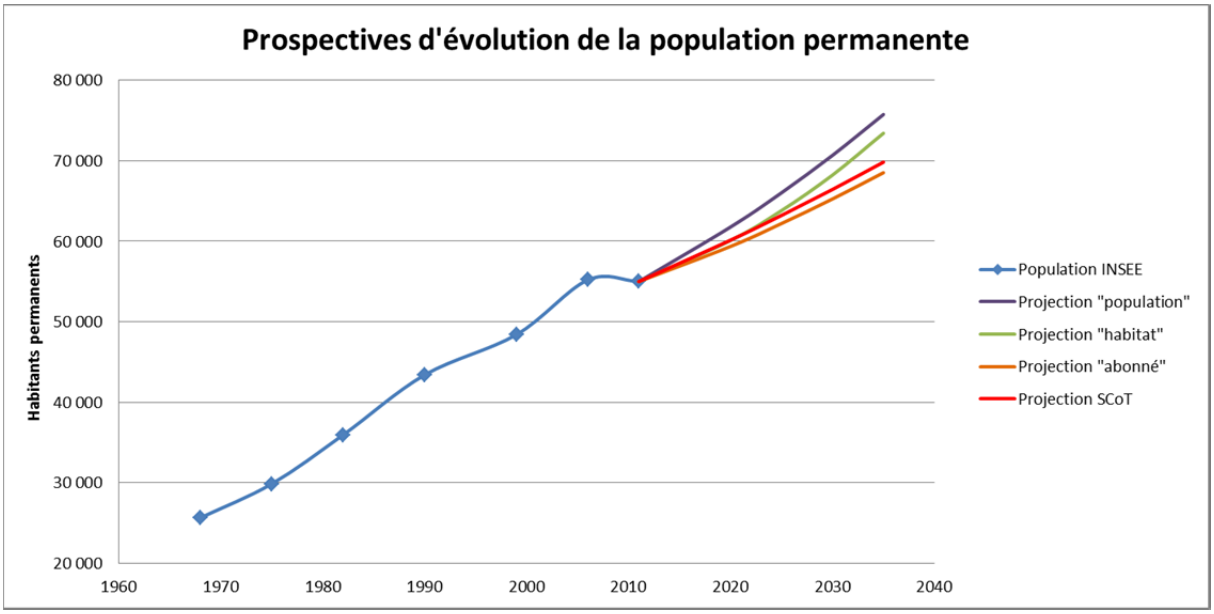
- **Conclusion et validation de l'hypothèse SCoT**

Le tableau suivant retranscrit les résultats des 3 projections réalisées en comparaison à la projection SCoT.

Tableau 15 : Résultats des projections « abonné, habitat et population »

	Population				
	2011	2020	2025	2030	2035
Projection "population"	54 990	61 770	66 020	70 670	75 750
Projection "habitat"	54 990	60 100	63 810	68 220	73 420
Projection "abonné"	54 990	59 360	62 200	65 250	68 520
Projection SCoT	54 990	**60 140**	**63 210**	**66 435**	**69 825**

Figure 22 : Comparaison des projections démographiques sur le territoire d'étude



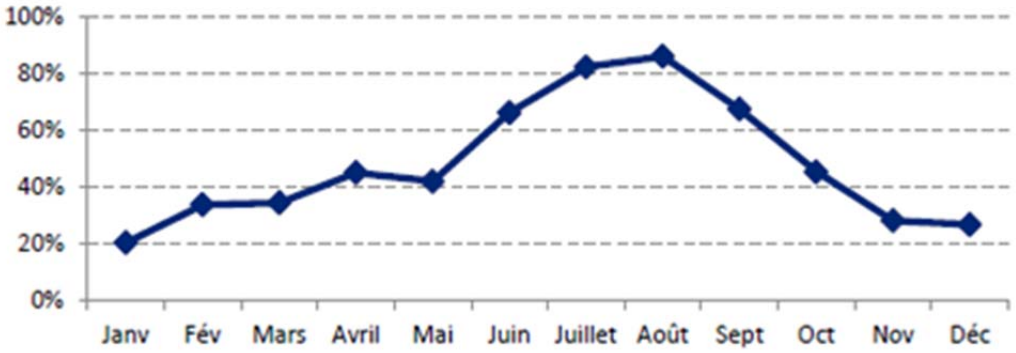
La projection de la population permanente SCoT semble être encadrée par les 3 projections proposées. Elle est retenue pour la suite de l'étude.

7.4. Evaluation de la population touristique

7.4.1. Situation actuelle du tourisme

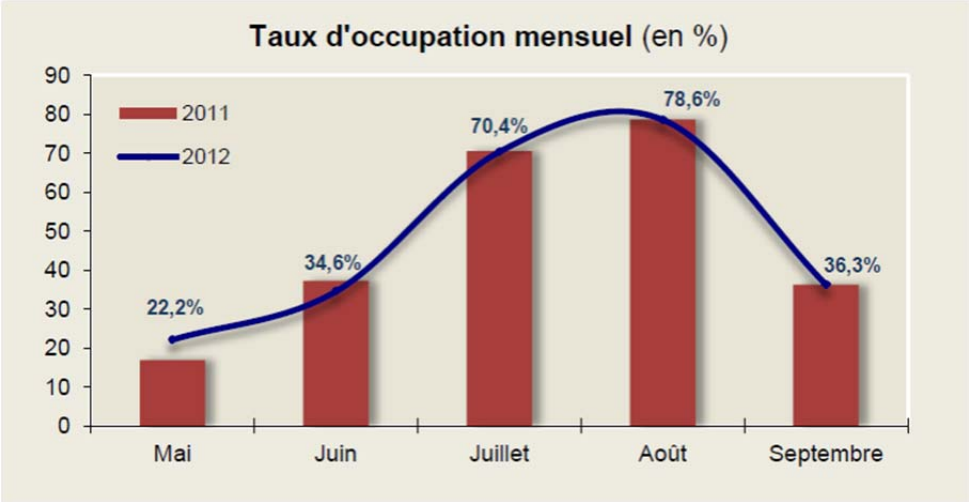
Pour rappel, le territoire d'étude est dominé par l'hôtellerie indépendante, de petite capacité et en particulier par une hôtellerie haut de gamme et de luxe.

La figure suivante est extraite du diagnostic de l'hôtellerie varoise de septembre 2014 lancée par le Conseil Général et la CCI du Var. Elle présente la variation annuelle du taux de remplissage des infrastructures hôtelières dans le département.



Source : ADT Var Tourisme «Var Tourisme – Observatoire – Baromètre hôtelier 2011 »

La figure souligne une saisonnalité prononcée avec des pics d'activité en période estivale : 86% d'occupation en août (contre 21% en janvier sur 2011). L'activité touristique quasi-monovalente explique cette tendance. Le taux d'occupation annuel a été estimé à 58% en 2012.
La figure suivante extraite du rapport du baromètre de l'hôtellerie de plein air pour l'été 2012 publié par l'ADT Var Tourisme présente les taux d'occupation mensuelle.



Les résultats sont présentés à l'échelle départementale. A l'instar de l'hôtellerie, le taux maximum d'occupation de l'hôtellerie de plein air est atteint en août (proche de 80%).
Sur le territoire du Golfe une légère augmentation de l'ordre de 1% du nombre de nuitées a été observée en 2011.
Toujours à l'échelle du Golfe, en 2010 et 2011, 76% des nuitées (toute hôtellerie confondue) sont enregistrées en été. Environ 50% des nuitées s'effectuent dans les résidences secondaires ou principales.

7.4.2. Estimation de la population estivale

L'estimation de la population supplémentaire estivale reste difficile. Afin de travailler en situation de pointe, situation la plus pénalisante pour la production AEP et la distribution, il est proposé de réaliser l'analyse sur le mois d'Août.

L'estimation de la population supplémentaire estivale s'appuie sur deux sources de données :

- L'estimation de la **population supplémentaire touristique** disponible dans le bulletin observatoire du tourisme établie à partir de la production d'ordures ménagères ;
- L'estimation établie à partir des données Insee (capacité d'accueil théorique).

Données de production d'ordures ménagères

L'estimation de la population établie à partir de la production des ordures ménagères estime une population supplémentaire au mois d'aout entre 190 000 et 210 000 habitants.

La population maximale actuelle sur le territoire d'étude dépasserait probablement les 260 000 habitants sur la première quinzaine d'Août.

Données Insee

Pour rappel, la capacité théorique maximale d'accueil a été estimée à environ 265 000 habitants (cf. tableau ci-après).

	Résidence Secondaires	Hôtel Chambres	Terrain de camping (emplacement)	Résidence hôtelière (Nb lits)	Village vacances (Nb lits)	Capacité d'accueil max (nb hab)
TOTAL	42 473	3 238	9 474	12 184	5 086	**264 700**

Il a été mis en évidence que dans le département du Var le taux de remplissage des infrastructures touristiques n'atteint jamais 100 % même au mois d'août (86% pour les hôtels, et 78.6% pour les campings). Un taux moyen de remplissage sur le mois d'août de 80% a été retenu (moyenne pondérée).

Sur la base des hypothèses Insee, le nombre d'habitants supplémentaires au mois d'aout serait de l'ordre de 212 000 habitants. **La population maximale actuelle sur le territoire d'étude dépasserait donc probablement les 270 000 habitants sur la première quinzaine d'Août.**

Entre les deux estimations présentées la différence de population est inférieure à 4%, ce qui est cohérent.

Au regard de la dynamique touristique actuelle sur le territoire d'étude, il peut être considéré en hypothèse basse que la population supplémentaire au mois d'août sera générée par un maintien de l'offre actuel de lits marchands mais par une augmentation des résidences secondaires à hauteur du rythme constaté entre 2006 et 2011 (< 1 % / an). Le taux de remplissage (habitat saisonnier et permanent) est pris à 80 %

En revanche, entre 1999 et 2011, le nombre de résidences secondaires a augmenté de près de 2% par an. L'**hypothèse haute** est établie à partir du maintien de ce rythme de croissance (en prenant encore en compte un taux d'occupation de 80% avec 5 habitants par résidence secondaire).

Les projections sont présentées dans le tableau ci-après. La population totale est établie en additionnant la population permanente estimée sur la base SCoT (avec occupation à 80 %) et la population estivale liée au tourisme.

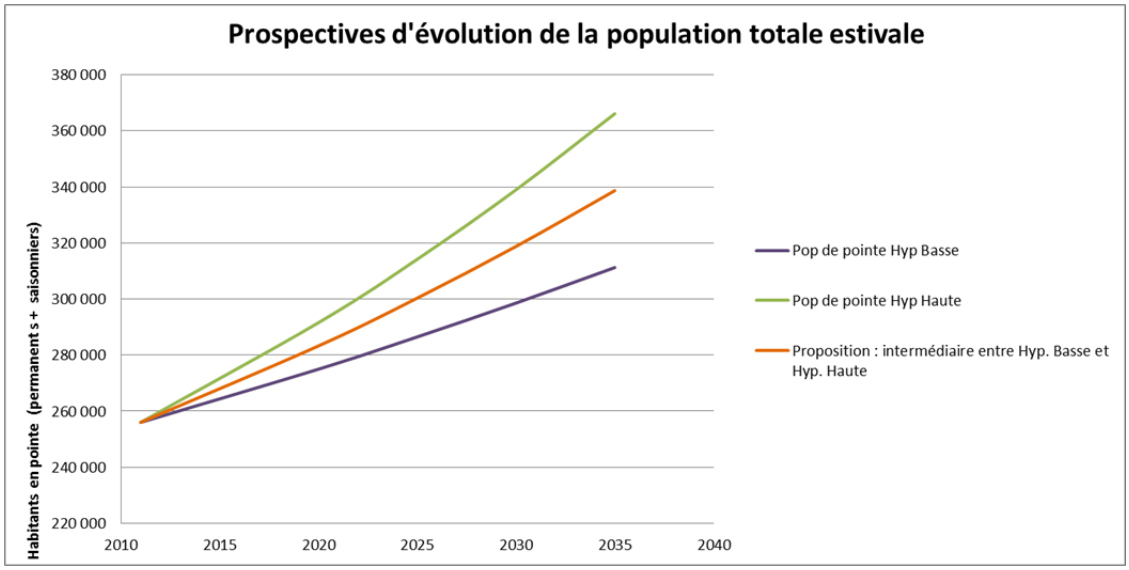
	2020	2025	2030	2035
Population totale (permanente + estivale) hypothèse basse	274 990	286 500	298 570	311 240
Population totale (permanente + estivale) hypothèse haute	291 570	314 200	338 990	366 130
Intermédiaire	283 000	300 000	319 000	339 000

A ce stade, il est proposé de retenir une hypothèse médiane. Les populations retenues aux différentes échéances du schéma sont décrites au chapitre suivant.

7.4.3. Estimation de la population totale aux horizons du schéma

La figure suivante permet à la fois d'apprécier l'évolution de la population permanente et l'évolution de la population maximale estimée en période estivale d'ici à 2035. Les projections suivantes serviront de base pour l'estimation des besoins en eau à l'échelle du territoire d'étude.

Figure 23 : Projections des populations permanentes et estivales aux horizons du schéma



D'ici 2035, la population syndicale devrait atteindre 70 000 habitants en permanent soit environ 600 habitants supplémentaires par an (hypothèse SCoT). En été, et pour le même horizon la population totale pourrait atteindre près de 340 000 habitants.

7.5. Estimation des besoins en eau

7.5.1. Méthodologie appliquée

L'estimation des besoins s'appuie sur les projections de population présentées au chapitre précédent. Rappelons que le besoin en eau est calculé à partir des ratios de distribution unitaire (dotation).

7.5.2. Définition des hypothèses retenues

7.5.2.1. Evolution des populations

Les hypothèses d'évolution démographique sont rappelées ci-après.

	Population 2020	Population 2025	Population 2030	Population 2035
Pop permanente	60 140	63 210	66 435	69 825
Pop totale estivale	283 000	300 000	319 000	339 000

7.5.2.2. Evolution des besoins des gros consommateurs

La consommation totale annuelle des gros consommateurs est stable depuis 2006. Elle se situe autour de 1.5 millions de m^3 par an et proche de 1.2 million de m^3 sur la saison estivale. 80% des besoins des gros consommateurs sont mesurés en été (6 mois).

La stabilité du volume consommé par les gros consommateurs depuis 2006 et leur poids (expliquant moins de 10% du volume total distribué en 2013) n'oblige pas à une décomposition des ratios par type d'abonné.

Le besoin des gros consommateurs est directement intégré au ratio global ramené à l'habitant. En revanche, les gros consommateurs ont été localisés géographiquement afin de mesurer un éventuel impact sur le fonctionnement réseau sectoriel/local.

7.5.3. Evolution de la dotation

7.5.3.1. Aparté méthodologique

Au regard du fonctionnement et de la sollicitation des systèmes AEP du secteur d'étude, il est indispensable de prendre en considération la situation estivale. En travaillant à l'échelle annuelle on risquerait de sous-estimer la pointe réelle et de ne pas représenter de manière satisfaisante la saisonnalité de la demande.

Cela nécessite donc de travailler sur le mois de plus forte consommation et de prendre en compte la population supplémentaire liée au tourisme.

L'idéal aurait donc été de pouvoir disposer de données mensuelles de consommation. Or, nous disposons de données mensuelles de distribution depuis 2000.

Comme nous l'avons vu précédemment, les rendements sur le SIDECM et Sainte Maxime sont très bons et stables depuis plus d'une décennie (proche de 85%). L'impact de la Garde Freinet sur le rendement global du système est négligeable.

La distribution permet a priori d'apprécier de manière satisfaisante l'évolution de la consommation.

Au regard des éléments présentés et des données disponibles, l'évolution de la consommation par habitant peut être approchée par rapport au volume mis en distribution sur le mois de pointe.

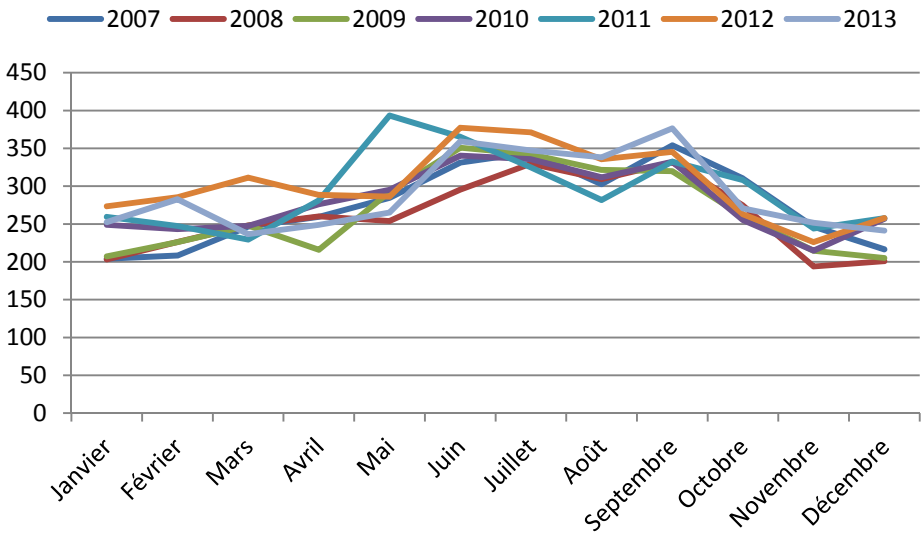
7.5.3.2. Evolution de la dotation par habitant à l'échelle du territoire d'étude

La dotation estimée par habitant à l'échelle du territoire d'étude est basée sur :

- les volumes mis en distribution. Il a été retenu les volumes mis en distribution depuis 2007 sur le territoire d'étude (détail des volumes mensuels distribués sur la Garde Freinet non disponible avant 2007) ;
- L'estimation de la **population supplémentaire touristique** déterminée dans le bulletin observatoire du tourisme à partir de la production d'ordures ménagères.et disponible à l'échelle du territoire.

Le graphique ci-après présente l'évolution de la dotation sur le territoire d'étude entre 2007 et 2013 en l/j/hab.

Figure 24 : Evolution de la dotation par habitant entre 2007 et 2013



Les dotations observées entre 2007 et 2013 sont relativement constantes d'une année sur l'autre en fonction de la saisonnalité observée.

Le tableau suivant reprend les dotations moyennes calculées par mois entre 2007 et 2013. Ces dotations moyennes sont exprimées en litres par jour par habitant (population permanente et touristique). La dotation de consommation est déterminée en appliquant un rendement de 85%.

Tableau 16 : Dotations mensuelles par habitant (l/j/hab)

Mois	Distribution (l/j/hab)	Consommation (l/j/hab)
Janvier	236	200
Février	246	210
Mars	253	210
Avril	261	220
Mai	296	250
Juin	346	290
Juillet	342	290
Août	314	270
Septembre	342	290
Octobre	277	240
Novembre	227	190
Décembre	240	200

La dotation est variable au cours de l'année. Un habitant consomme en moyenne 40% de plus d'eau en été par rapport à l'hiver. A partir de juin jusqu'à septembre la dotation passe en dessus des 300 l/j/hab. Pour rappel sur cette même période les volumes mis en distribution représentent entre 55 à 68% des volumes annuels.

Ainsi, la demande par habitant est proche de 310 litres par jour au mois d'août. En appliquant un rendement de 85%, la consommation par habitant sur le mois d'août est estimée à 270 litres par jour.

Les dotations étant relativement constantes entre 2007 et 2013, il est proposé de retenir les dotations moyennes calculées sur cette période pour l'estimation des besoins futurs sur le territoire d'étude « estimation des besoins à partir de la population totale ».

7.5.3.3. Evolution de la dotation par habitant et par commune

La dotation moyenne estimée sur **le nombre d'habitants permanents** et par commune est basée sur :

- Les volumes vendus sur chaque commune entre 2009 et 2013 ;
- Le nombre d'habitants permanents par commune (Source INSEE).

La dotation « estivale » estimée **sur le nombre d'habitants total** et par commune est basée sur :

- Les volumes vendus sur chaque commune entre 2009 et 2013 et sur le mois d'août;
- Le nombre d'habitant permanent + le nombre d'habitants supplémentaires établi sur la capacité d'accueil touristique de chaque commune (source INSEE).

La consommation sur le mois de pointe (août) a été déterminée à partir de la répartition mensuelle décrite au chapitre « les volumes vendus et ratios ».

Le tableau suivant reprend les dotations moyennes par communes annuelles et sur le mois de pointe, elles y sont exprimées en litres par jour par habitant.

Tableau 17 : Dotation de consommation par habitant et par commune (l/j/hab)

Commune	Dotation « moyenne » (l/j/hab)	Dotation « estivale » (l/j/hab)
Cavalaire	425	137
Cogolin	203	182
Gassin	1010	343
Grimaud	1134	233
La Croix Valmer	649	194
La Garde Freinet	307	203
La Môle	310	238
Le Plan de la Tour	281	259
Ramatuelle	1903	351
Rayol Canadel	930	255
Sainte Maxime	484	237
Saint Tropez	1189	466

Si l'on regarde les ratios moyens ramenés à la population permanente, les communes de Gassin, Ramatuelle, Saint-Tropez et Grimaud sont a priori les plus touristiques (> à 1000 l/j/hab).
Une commune comme Ramatuelle présente une population permanente faible mais a une forte capacité d'accueil (plus de dix fois sa population permanente) principalement liée à l'hôtellerie de plein air et aux résidences secondaires, ce qui a pour conséquence d'augmenter la dotation moyenne par habitant permanent. Du point de vue des infrastructures touristiques les communes de Cavalaire, Sainte-Maxime et la Croix Valmer sont les plus importantes (> à 400 l/j/hab).

Avec cette approche la consommation par habitant sur le mois d'août est estimée en moyenne journalière à 250 litres par jour sur l'ensemble du territoire.

7.5.3.4. Conclusion sur la dotation

Les deux approches menées pour l'estimation du ratio de consommation par habitant sur le mois de pointe sont relativement proches (inférieur à 5% de différence).

Sur le territoire d'étude, la dotation en consommation par habitant sur le mois de pointe est estimée à 260 litres par jour (moyenne entre les deux méthodes). Le consultant signale tout de même que de fortes variabilités existent sur les communes du territoire.

7.5.4. Estimations des besoins

L'analyse des consommations a permis d'estimer une dotation par habitant permanent à l'échelle communale et une dotation par habitant à l'échelle du territoire d'étude (sur la base de la population totale, somme entre la population touristique et la population permanente). Ces estimations s'appuient sur les hypothèses d'évolutions retenues.

Pour les évaluations des besoins suivants, les hypothèses retenues reposent sur les constats suivants :

- Le rendement sur le territoire du SIDECM et Sainte Maxime étant déjà bon, il est difficile de considérer des hypothèses de croissance de ce dernier aux horizons du schéma, l'hypothèse retenue ici est donc un maintien à 85 % du rendement des réseaux. Au vu du poids de la commune de la Garde Freinet, son rendement faible n'impacte pas le rendement global ;
- Le volume journalier moyen mis en distribution est calculé sur les mois dit « d'été » (juin, juillet, août, septembre). Les volumes mis en distribution sur le territoire aux différents horizons du schéma sur cette période ont été calculés à partir des variations saisonnières actuelles ;
- Le coefficient de pointe journalière estivale considéré est celui observé en moyenne sur le territoire d'étude entre 2000 et 2013 soit 1.3 (calculé sur les 4 mois d'été)
- Les dotations en consommation sont considérées constantes sur toute la durée de projection (ratios stabilisés depuis quelques années).

7.5.4.1. Estimation des besoins à partir de la dotation par habitant à l'échelle du territoire d'étude

Une première estimation des besoins aux horizons du schéma a été réalisée sur la base de l'estimation de la population totale. Les besoins ont été calculés mensuellement sur la base des dotations moyennes par habitant (population permanente + touristique).
Le tableau ci-dessous présente les besoins aux horizons du schéma sur la base des populations totales.

Tableau 18 : Estimation des besoins en distribution à partir de l'évolution de la population totale

	2020	2025	2030	2035
Volume total mis en distribution (m^3/an)	16 331 500	17 315 700	18 378 200	19 526 000
Volume jour moyen distribué (m^3/j)	44 740	47 440	50 350	53 500
Volume jour de pointe distribué (m^3/j)	**89 983**	**95 405**	**101 260**	**107 584**

En se basant sur l'estimation de la population totale, les volumes mis en distribution augmentent de plus de 3 millions de m^3 entre 2020 et 2030. Les besoins en pointe journalière calculés sur le mois d'août passent de 90 000 m3/j en 2020 à 107 600 m3 /j en 2035 (distribution).

7.5.4.2. Estimations des besoins de pointe à partir de la dotation par habitant à l'échelle communale

Les besoins ont été calculés sur la base des dotations estivales par habitant et par commune. Les ratios ont été présentés dans le chapitre de l'évolution des ratios. Les projections par communes ont été additionnées afin de présenter des besoins à l'échelle du territoire comparable aux autres approches.

Tableau 19 : Estimation des besoins à partir de la dotation par habitant et par commune

Dist. Pointe (m3/j)	2020	2025	2030	2035
Cavalaire	7 674	8 226	8 740	9 378
Cogolin	5 312	5 564	6 044	6 354
Gassin	7 080	7 514	7 977	8 508
Grimaud	11 531	12 143	12 729	13 429
La Croix Valmer	5 879	6 310	6 718	7 226
La Môle	846	887	1 000	1 048
Le plan de la Tour	1 999	2 103	2 351	2 471
Ramatuelle	9 847	10 332	10 836	11 396
Rayol canadel	1 751	1 863	1 996	2 113
St Maxime	15 859	16 810	17 837	18 935
St Tropez	13 145	13 976	14 535	15 516
La Garde Freinet	1 302	1 376	1 462	1 551
Total	**82 225**	**87 106**	**92 223**	**97 926**

Cette estimation prévoit une augmentation des besoins de pointe en eau moins élevée que la méthode précédente. Sur le jour de pointe estivale les besoins estimés diffèrent de l'ordre de 10% entre les méthodes.

7.5.4.3. Conclusion sur l'estimation des besoins

A l'échelle du territoire d'étude, l'estimation des besoins tend vers une augmentation.

A l'horizon 2035, le besoin de pointe journalière est estimé entre 98 000 et 108 000 m3 par jour (hypothèse de rendement constant de 85%). Il est proposé de retenir une valeur intermédiaire entre celles obtenues par les 2 méthodes.

Dist. Pointe (m3/j)	2020	2025	2030	2035
Total	**86 100**	**91 300**	**96 700**	**102 800**

En 2013, le volume maximal mis en distribution était d'environ 87 000 m3.

Cette augmentation s'explique en partie par l'accroissement des capacités d'accueil touristique (résidences secondaires) et en partie par l'accroissement de la population permanente.

L'évolution des besoins en eau potable peut donc par la suite de l'analyse être confrontée à la capacité de production afin de mette en évidence les éventuels besoins de renforcement de la production.

7.6. Bilan besoins-ressources

Le bilan « besoins / ressources » est un aspect crucial dans la réalisation de l'étude vis-à-vis notamment de son appropriation par les élus et de la stratégie globale sur la ressource à mettre en œuvre dans la suite de l'étude.

7.6.1. Bilan des ressources actuellement disponibles

Pour rappel une nouvelle usine de potabilisation sera bientôt mise en service sur le territoire d'étude (l'usine de la Basse Suane à Sainte-Maxime). Cette nouvelle usine permettra d'augmenter les capacités de production sur le territoire d'étude. La première file de l'usine doit être réceptionnée en 2017 et permettra de traiter 250 l/s. Une seconde file permettra de doubler la production de l'usine (+ 250 l/s), à l'horizon 2027 (livraison prévue à + 10 ans par rapport à la première file).
La production du Préconil sera stoppée suite à la mise en service de la nouvelle usine Basse Suane.
Les imports d'eau traitée du SEVE (arrivée au réservoir Noyer de Sainte Maxime) ne seront plus permanents. Cette interconnexion sera un véritable secours pour l'alimentation du territoire d'étude. Pour rappel la commune de Sainte Maxime sera intégrée au SIDECM une fois la livraison de l'usine opérée.
Afin d'être dans la configuration la plus pénalisante, les imports depuis le syndicat de l'Entraigues sur la commune de la Garde Freinet sont considérés nuls. Ils pourraient être compensés par l'arrivée des eaux SIDECM sur le territoire communal (interconnexion projetée au droit du camping Bérard). A l'instar de la commune de Sainte Maxime, la Garde Freinet disposerait alors d'un secours fonctionnel en cas de défaillance sur la production Vanadal.

Le tableau ci-dessous présente les capacités actuelles et futures de production:

Tableau 20 : Evolution de la capacité de productions sur le territoire d'étude

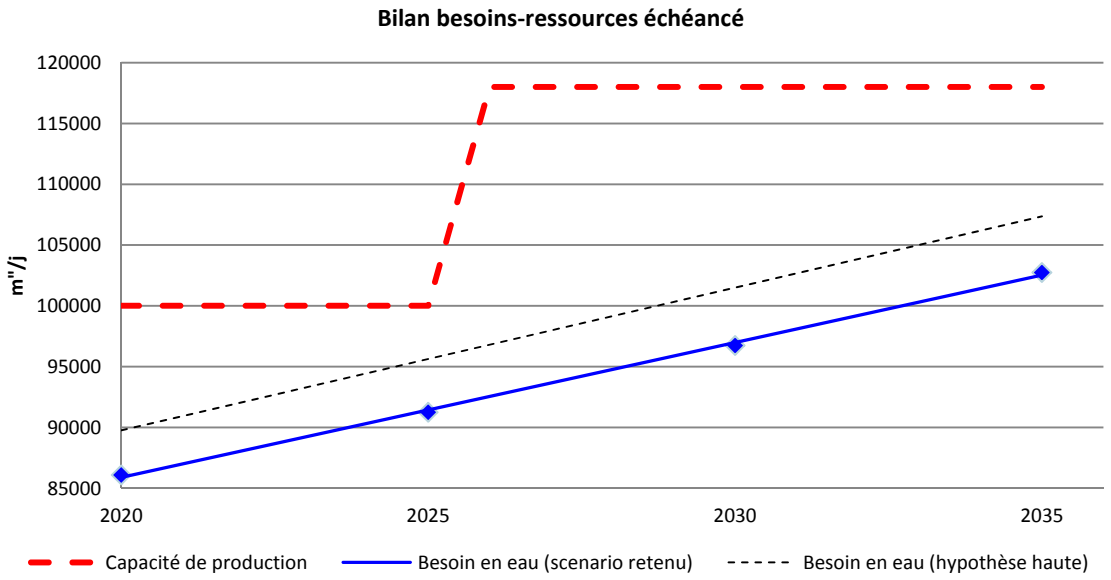
Usine	Capacité de production actuelle (m^3/j)	Capacité de production 2017(m^3/j)	Capacité de production 2027 (m^3/j)
La Verne	60 000	60 000	60 000
La Môle	16 000	16 000	16 000
La Giscle	6 000	6 000	6 000
Basse Suane	0	18 000	36 000
Total	**82 000**	**100 000**	**118 000**

La première file de la Basse Suane permettra de compenser à la fois l'arrêt de la production du Préconil, l'arrêt des apports en permanent des eaux traitées du SEVE et éventuellement les apports du syndicat de l'Entraigues si des travaux d'interconnexion de réseau et de pompage sont réalisés sur la Garde Freinet.

7.6.2. Jour moyen estival

La confrontation entre la capacité de production et les besoins échéancés (jour moyen estival) à l'échelle du territoire d'étude est représentée par le graphique ci-dessous.

Figure 25 : Besoins estivaux journaliers moyens (m^3/j) aux horizons du schéma



La courbe en pointillés rouge représente l'évolution de la production sur le territoire d'étude.

- **A l'échelle globale, le bilan est systématiquement positif, excédentaire : la capacité de production future sur le territoire d'étude doit permettre de satisfaire théoriquement l'ensemble des besoins attendus, y compris en pointe estivale.**

- **Les projections 2035 estiment le besoin à environ 103 000 m^3/j en jour moyen estival, ce qui est inférieur aux capacités de production futures du territoire.**

Au vue des hypothèses considérées, les usines du territoire d'étude auront à l'échelle globale les capacités nécessaires pour fournir les volumes moyens attendus durant la période estivale.

Cette situation excédentaire s'explique par l'amélioration induite par la mise en service de l'usine de la Basse Suane (18 000 m3/j d'ici 2017). Si la seconde file de la Basse Suane venait à être réalisée la production totale passerai donc à 118 000 m^3/j, ce qui sera largement suffisant pour fournir les débits de pointe estimés à long terme.

On note cependant que le Syndicat pourrait connaître des situations tendues en terme de production d'ici la mise en service de l'UPEP de la Basse Suane, puisque la capacité de production actuelle (82 000 m3/j) est quasiment équivalente aux besoins théoriques de pointe actuelle. La création de cette usine et la mise à disposition de cette ressource en eau traitée supplémentaire semble donc arriver à point nommé pour l'équilibre hydrique du Syndicat.

On note également que même en considérant une hypothèse haute d'évolution des besoins, la capacité de production reste suffisante sur la période 2015-2035. Dans le cas de cette hypothèse haute, l'augmentation de capacité de production de l'usine d'eau potable de Basse Suane en 2026 semble pertinente.

7.6.3. Conclusion et retour sur l'estimation des besoins

Ce chapitre doit permettre de confronter les estimations de besoins réactualisés dans le cadre du présent schéma par rapport aux estimations des anciens schémas :

- Cas du SIDECM : la projection réalisée dans le cadre du schéma de 2005 surestime a priori les besoins en eau. Sur les trois dernières années le volume maximal mis en distribution sur le SIDECM n'excède pas les 80 000 m^3 par jour (76 500 le 16 août 2014). Le volume 2012 reste exceptionnel car le volume mis en distribution sur le jour de pointe est plutôt constant, autour des 70 000 m^3/j. Les projections 2005 prévoyaient un volume consommé en pointe de 75 600 m^3/j en 2020, soit environ 89 000 m^3/j mis en distribution. L'actualisation des besoins table aujourd'hui sur un besoin de pointe d'environ 70 000 m^3/j (périmètre SIDECM), soit près de 5 000 m^3 de différence avec l'estimation de 2005.

- Cas de Sainte-Maxime : la projection réalisée dans le cadre du schéma de 2005 surestime a priori les besoins en eau. Sur les trois dernières années le volume maximal mis en distribution sur la commune n'excède pas les 17 000 m^3 par jour en pointe. Les projections 2005 prévoyaient un volume consommé en pointe de 27 000 m^3/j en 2015, soit plus de 10 000 m^3 par rapport à la situation actuelle (2013).

- Cas de la Garde Freinet : les projections actuelles sur 2020 sont très proches de celles du schéma de 2009. La consommation de pointe 2020 est estimée à 1430 m^3/j et à était estimé à 1410 m^3/j dans le schéma de 2009.

L'actualisation des besoins dans le cadre du présent schéma conclue sur une augmentation plus limitée des besoins à l'échelle du territoire d'étude que celle estimée dans les schémas antérieurs. Cela s'explique en partie par le ralentissement constaté de la croissance démographique et touristique.
L'arrivée de la nouvelle usine de la Basse Suane va permettre à la fois de garantir la demande de pointe estivale et de sécuriser le territoire en eau potable en cas de défaillance ou travaux sur le reste du réseau et des usines de production par exemple.

8. Synthèse

L'analyse des données existantes, les visites des installations et les rencontres avec les représentants de la CMESE / Veolia, du SIDECM et de la Garde Freinet ont permis de dresser un état des lieux du système de distribution d'eau potable sur l'ensemble du territoire d'étude.

- La population du territoire d'étude s'élevait en 2011 à près de 55 000 habitants permanents, la population du territoire d'étude est cependant fluctuante en fonction des saisons et peut passer à plus de 200 000 en période estivale. L'estimation de cette fluctuation saisonnière est un enjeu majeur du schéma directeur afin de déterminer les besoins futurs et d'établir un programme de travaux adapté.

- En 2013 les volumes mis en distribution étaient supérieurs à 14 millions de m^3 sur l'ensemble du territoire. 12 millions de m^3 ont été consommés. Le réseau présentait un rendement global de 85 % ce qui est très satisfaisant. Il est néanmoins nécessaire de préciser que sur La Garde Freinet le rendement est inférieur à 70%. La demande sur les mois d'été (de juin à septembre) représente sur la période considérée plus de 50 % de la demande annuelle.

- Une analyse des volumes distribués entre 2006 et 2014 a été réalisée sur les données des compteurs télégérés. Cependant des lacunes d'information ne permettent pas de disposer de conclusions pertinentes (pas de réelles tendances dégagées pour l'estimation des besoins futurs et répartition des volumes distribués par secteurs très hétérogène d'une année sur l'autre).

- Une analyse des volumes consommés entre 2006 et 2014 a été réalisée sur une quarantaine de gros consommateurs. Il est ressorti de cette analyse que les consommations étaient fortement variables d'une année sur l'autre. Globalement les volumes consommés par l'ensemble des gros consommateurs restent constants (1 million de m^3 en été sur la période d'analyse) et représentent 10% de la demande totale sur le secteur d'étude.

- L'estimation des besoins réalisée à partir des données des rapports annuels et des données INSEE à l'échelle du territoire d'étude montre une tendance à l'augmentation. Cependant celle-ci reste limitée. Elle est inférieure aux estimations réalisées lors des précédents schémas sur le territoire. Le besoin de la pointe journalière serait davantage compris entre 100 et 105 000 m^3 par jour à l'horizon 2030. Les capacités de production sur le territoire d'étude (118 000 m^3/j), une fois la mise en route de l'usine de la Basse Suane effectuée, seront suffisantes pour couvrir cette demande.

Ce rapport est associé à un rapport d'annexes.

ANNEXES

Liste des annexes

Annexe 1 : Inventaire des ouvrages

Annexe 2 : Fiche ouvrage

Annexe 3 : Disponibilité des mesures depuis 2006

Annexe 4 : Bilan de la sectorisation depuis 2006

Annexe 5 : Fiche débit par compteur depuis 2006

Annexe 6 : Fiche débit par commune depuis 2006

Annexe 7 : Fiche débit par secteur depuis 2006

Annexe 8 : Fiche gros consommateur

Annexe 9 : Projection de population par commune

Annexe 10 : Plan d'implantation des compteurs

Annexe 1 : Inventaire des ouvrages

Désignation de l'usine	Implantation	Production journalière (m^3/j)	Pointe horaire (m^3/h)	Stockage de l'eau traitée (m^3)	Orgine de l'eau	Existence d'un secours
Usine de la Verne	La Môle	60 000	3 000	3 000	Barrage de la Verne et Verdon via canal de provence	
Usine de la Môle	Cogolin	16 000	800	5 500	Champ captant de la Môle	
Usine de la Giscle	Grimaud	12 000	600	910	Champ captant de la Giscle	
Usine du Préconil	Sainte Maxime	4 000	200		Nappe alluviale du Préconil	Oui avec eaux traitées du SEVE et du SIDECM
Usine Vandal	La Garde Freinet	1 000	40		Barrage de Vanadal	Oui avec les eaux traitées du SIAEE
Captage Mourre	La Garde Freinet	10	2		Source de Mourre	
	Total Périmètre	**93 010**	**4 642**	**9 410**		

Communes	Affiliation	Désignation de l'ouvrage	Capacité de stockage (m3)	Cote radier (mNGF)	Cote TP (mNGF)	Mode d'alimentation	Mode de régulation	Présence télégestion	Présence de compteur	Localisation Compteur
Rayol Canadel	SIDECM	Le Canadel	2500	309.12	313.98	Refoulement par le bas à partir de l'usine de la Verne	Capteur de pression	Débits + Niveau	Oui	1 distribution
Rayol Canadel	SIDECM	La Louve	500	156.61	158.65	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Canadel	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Rayol Canadel	SIDECM	Presbythère	250	112.93	117.5	Gravitaire par le haut à partir du réservoir Dattier	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Rayol Canadel	SIDECM	Le Parin	500	284.26	287	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Canadel	Capteur de pression et Hydrobloc et tête savy	Niveau	Non	-
Cavalaire	SIDECM	Le Dattier	500	121.87	125.18	Gravitaire par le haut à partir du réservoir Le Parin	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Cavalaire	SIDECM	Le Thalassa	500	195.6	200.6	Gravitaire à mi-hauteur à partir du réservoir Canadel	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Cavalaire	SIDECM	La Roseraie	300	160.11	162.85	Gravitaire par le haut à partir du réservoir Canadel	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Cavalaire	SIDECM	Le Jas	1000	209.4	214.4	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Canadel	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Cavalaire	SIDECM	Collière	500	255.9	259.73	Refoulement par le bas à partir de l'usine de la Môle	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	La Croix (1)	2000	150.84	155.81	Refoulement par le bas à partir de l'usine de la Môle	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	La Croix (2)	425	149.53	154.79	Gravitaire par le bas à partir du réservoir La Croix (1)	Dépend du niveau de Barbigoua (capteur)	Niveau	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	La Croix (3)	425	150.55	154.4	Gravitaire par le bas à partir du résevoir la Croix (1)	Dépend du niveau de Barbigoua (capteur)	Niveau	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	Les Hameaux	1500	148.87	154.23	Gravitaire (voir refoulement si problème à la Croix (1)) à partir du réservoir de la Croix (1)	Hydrobloc et tête savy	N iveau	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	Barbigoua	500	233	235.54	Refoulement par le bas à partir du réservoir de la Croix (2) et (3)	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	Le Paillon	300	179.405	181.127	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Barbigoua	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	Le Cigaro	300	165.65	168.36	Refoulement par le bas à partir du réservoir de Callebasse	Capteur de pression	Non	Non	-
Croix Valmer	SIDECM	Le Collebasse	1000	132.17	135.94	Refoulement ou gravitaire par le bas à partir des réservoirs des Hameaux et la Croix (1)	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Gassin	SIDECM	La Briquetterie	500	114	119	Par le bas refoulement à partir de l'usine de la Môle ou gravitaire à partir du résevoir la Croix (1)	Hydrobloc et tête savy	Débits + Niveau	Oui	1 distribution
Gassin	SIDECM	Bestagne	2000	126.9	130.6	Par le bas refoulement à partir de l'usine de la Môle ou gravitaire à partir du résevoir la Croix (1)	Hydrobloc et tête altimétrique	Débits	Oui	1 distribution
Gassin	SIDECM	Synopolis Bas	HS	75.32	80.32	Gravitaire par le haut à partir du réservoir La Croix (1)	Hydrobloc	Non	Non	-
Gassin	SIDECM	Synopolis Haut	HS	117.08	120.08	Gravitaire par le haut à partir du réservoir La Croix (1)	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-

Communes	Affiliation	Désignation de l'ouvrage	Capacité de stockage (m3)	Cote radier (mNGF)	Cote TP (mNGF)	Mode d'alimentation	Mode de régulation	Présence télégestion	Présence de compteur	Localisation Compteur
Ramatuelle	SIDECM	Escalet Haut	100	140.58	143.17	Refoulement par le bas à partir du réservoir Escalet Bas	Sélecteur	Niveau	Non	-
Ramatuelle	SIDECM	Escalet Bas	300	82.61	85.59	Gravitaire par le haut à partir du réservoir Collebasse ou L'Oumède	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Non	-
Ramatuelle	SIDECM	L'Oumède (1)	1000	135.44	140.44	Par le bas refoulement à partir de l'usine de la Môle ou gravitaire à partir du résevoir la Croix (1)	Capteur de pression et Hydrobloc et tête savy	Niveau	Non	-
Ramatuelle	SIDECM	L'Oumède (2)	2000	135.44	140.44	Par le bas refoulement à partir de l'usine de la Môle ou gravitaire à partir du résevoir la Croix (1)	Capteur de pression et Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Ramatuelle	SIDECM	Paillas	500	266.21	268.81	Refoulement pas le bas à partir du réservoir La Briquetterie	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Ramatuelle	SIDECM	Ramatuelle Village	300	160.834	164.15	Gavitaire par le haut à partir du réservoir Le Paillas	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Saint Tropez	SIDECM	Capon	500	86.86	89.13	Gravitaire par le haut à partir du réservoir L'Oumède	Sélecteur	Niveau	Non	-
Saint Tropez	SIDECM	Salins	1000	78.32	82.95	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Belle Isnarde	Hydrobloc et capteur de pression	Niveau	Non	-
Saint Tropez	SIDECM	Belle Isnarde	2000	105	110	Par le bas refoulement à partir du réservoir Couven et et gravitaire à partir du réservoir Loumède	Capteur de pression et Hydrobloc et tête savy	Débits + Niveau	Oui	2 distribution
Saint Tropez	SIDECM	Le Mérou	300	60.457	65.57	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Négresse en hiver et Isnarde en été	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Saint Tropez	SIDECM	La Citadelle	1000	37.57	42.47	Gravitaire par le haut à partir du réservoir Négresse	Hydrobloc et capteur de pression	Débit + Niveau	Oui	1 distribution
Saint Tropez	SIDECM	Le Couvent (1)	1200	6.66	10.06	Gravitaire pas le bas à partir du réservoir Négresse	Capteur de pression et Hydrobloc et tête savy	Débit + Niveau	Oui	1 distribution
Saint Tropez	SIDECM	Le Couvent (2)	1500	6.73	10.06	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Négresse	Capteur de pression et Hydrobloc et tête savy	Débit + Niveau	Oui	1 distribution
Cogolin	SIDECM	Négresse	2500	91	96	Réfoulement par le bas à partir de l'usine de la Môle et de la Giscle	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Cogolin	SIDECM	L'Argentière	1000	90.93	95.93	Gravitaire par le haut à partir du réservoir Négresse ou La Croix	Méthode de vase communiquant (Mise en place d'un capteur)	Non	Non	-
Plan de la Tour	SIDECM	Reverdit	500	228.78	231.39	Refoulement par le bas à partir du réservoir Lavelan	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Plan de la Tour	SIDECM	Vallaury	500	153.93	157.88	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Reverdit	Capteur de pression et Hydrobloc	Niveau	Non	-
Plan de la Tour	SIDECM	Bassinet	500	285.804	290.45	Refoulement par le bas à partir du réservoir Vallaury	Capteur de pression	Non	Non	-

Communes	Affiliation	Désignation de l'ouvrage	Capacité de stockage (m3)	Cote radier (mNGF)	Cote TP (mNGF)	Mode d'alimentation	Mode de régulation	Présence télégestion	Présence de compteur	Localisation Compteur
Grimaud	SIDECM	Val de Gilly	300	120	123.9	Refoulement par le haut à partir du réservoir Grimaud Village	Hydrobloc et tête savy	Non	Non	-
Grimaud	SIDECM	Colle du Turc	300	164.81	167.81	Refoulement par le bas à partir de la bâche de reprise de Colle du Turc	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Grimaud	SIDECM	Grimaud Village	1000	122.65	127.65	Refoulement par le bas à partir de l'usine de la Giscle	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Grimaud	SIDECM	L'Avelan	1000	81.19	85.95	Gravitaire par le bas à partir du réservoir Grimaud Village	Capteur de pression, sélecteur et hydrobloc	Débit + Niveau	Oui	1 distribution
Grimaud	SIDECM	Haut de Grimaud	300	145.03	147.531	Refoulement par le bas à partir de la station de reprise des Hauts de Grimaud	Contacteur	Niveau	Non	-
Grimaud	SIDECM	Reine Astride	300	152.02	155.02	Refoulement par le haut à partir du réservoir Cavillon	Capteur de pression et hydrobloc	Niveau	Non	-
Grimaud	SIDECM	Cavillon (1)	300	81.61	84.29	Gravitaire par le haut à partir du résvoir Négresse	Capteur de pression et hydrobloc	Niveau	Non	-
Grimaud	SIDECM	Cavillon (2)	120	80.38	84.75	Gravitaire par le haut à partir du réservoir Négresse	Capteur de pression et hydrobloc	Niveau	Non	-
Grimaud	SIDECM	Berthie Albrecht	160	143.591	148.13	Refoulement par le haut à partir du réservoir Cavillon	Capteur de pression et hydrobloc	Niveau	non	-
Grimaud	SIDECM	Bartole	300	220.34	223.34	Refoulement par le haut à partie du réservoir Berthie Albrecht	Capteur de pression	Niveau	Non	-
Grimaud	SIDECM	Les Restanques	300	110		Refoulement par le haut à partir de la bache de reprise des Restanques	Contacteur	Non	Non	-
La Môle	SIDECM	La Môle	1000							
La Garde Freinet	La Garde Freinet	Jas de la Brute (1)	1000	380	383.6	Refoulement à partir du pompage de Mourgues (eau du Syndicat)			Oui	1 arrivée au réservoir + 1 distribution vers village + 1 refoulement vers Etage Haut
		Jas de la Brute (2)		Les deux bassins (1000+1000) sont en connexion directe et aux mêmes côtes						
La Garde Freinet	La Garde Freinet	Etage Haut	500	474	479	Refoulement à partir du complexe de Vanadal + réservoir Jas de la Brute			Oui	1 distribution
La Garde Freinet	La Garde Freinet	Hameau de la Mourre	150	320	322.3	Gravitaire à partir de la source des Moures			Oui	1 distribution
La Garde Freinet	La Garde Freinet	Bassin (bordure piste forestière)	20	420					Oui	1 distribution

Communes	Affiliation	Désignation de l'ouvrage	Capacité de stockage (m3)	Cote radier (mNGF)	Cote TP (mNGF)	Mode d'alimentation	Mode de régulation	Présence télégestion	Présence de compteur	Localisation Compteur
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Veirane (1)	2500	70	75	Refoulement à partir du pompage Préconil et réseau SIDECM en été	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Oui	1 adduction / distribution
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Veirane (2)	2500	70	75	Refoulement à partir du pompage Préconil et réseau SIDECM en été	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Oui	1 adduction / distribution
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Bennet	2500	69	74	Refoulement à partir du pompage Préconil et réseau SIDECM en été	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Non	1 compteur sur la station de pompage Bennet, indépendante du réservoir Bennet
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Noyer (1)	1500	132.81	137.81	Gravitaire à partir du réservoir Bougnon (eau de l'usine Fournel) et accélérateur Bennet en été	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Oui	1 adduction SEVE, 1 départ en distribution Golf, 1 en distribution haut service et 1 vers Haut Noyer
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Noyer (2)	1500	132.81	137.81	Gravitaire à partir du réservoir Bougnon (eau de l'usine Fournel) et accélérateur Bennet en été	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Oui	1 adduction SEVE, 1 départ en distribution Golf, 1 en distribution haut service et 1 vers Haut Noyer
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Souleyas (1)	1000	110.5	115.5	Gravitaire depuis Noyer	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Non	-
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Souleyas (2)	1000	110.5	115.5	Gravitaire depuis Noyer	Hydrobloc et tête savy	Niveau	Non	-
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Semaphore	1000	121	126	Gravitaire depuis Noyer		Niveau	Non	-
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Bouillerettes	1000	103.81	108.81	Gravitaire depuis Noyer		Niveau	Non	-
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Golf	1000	193.47	198.83	Refoulement à partir du pompage Noyer		Niveau	Non	-
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Haut noyer	500	173.17	176.17	Refoulement à partir du pompage Noyer		Niveau	Non	-
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Collines	1000	173.73	178.37	Refoulement à partir du pompage Veirane - reprise des eaux du réservoir Souleyas et non de Veirane		Niveau	Non	-
Sainte-Maxime	Sainte-Maxime	Saquèdes	1000	115	120	Gravitaire depuis Noyer		Niveau	Oui	1 distribution

Communes	Affiliation	Désignation de l'ouvrage	Débit nominal (m3/h)	HMT (mCE)	Nombre de pompes	Type de pompage	Secteur d'alimentation	Cote ouvrage (mNGF)	Fonctionnement	Asservissement des pompes
Cavalaire	SIDECM	Collières	P1 et P2 = 40	P1 = 153 ; P2 = 150	2	Relevage	Réservoir Collières	123	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arretavec toujours 1 à l'arret	Capteur
Croix-Valmer	SIDECM	La Croix	P1 = 110 et P2 = 80	P1 = 110 et P2 = 110	2	Relevage	Réservoir Barbigoua	côte bache = 150	Pompes en parallèle mais fonctionnement des 2 pompes en même temps	Capteur
Croix-Valmer	SIDECM	Colebasse	30	45	2	Relevage	Réservoir Gigaro	Côte bache =132	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arret	Capteur
Gassin	SIDECM	La Briquetterie	P1,P2 et P3 = 60	P1 = 188 ; P2 et P3 = 180	3	Relevage	Réservoir Paillas	Côte bache = 114	Pompes en parallèle et possible fonctionnement de 2 pompes ne même temps	Capteur de niveau
Gassin	SIDECM	Paillas	9.5	57	2	Relevage	Réseau de distribution	Côte bache = 266	Une pompe en place	Pressostat
Gassin	SIDECM	Briqueterie	60	180	3	Relevage	Réservoir Paillas	123	Pompes en parralèle / alternance	Capteur
Grimaud	SIDECM	Colle du Turc	60	110	2	Relevage	Réservoir Colle du Turc	83	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arret	Capteur
Grimaud	SIDECM	Avelan	80	175	2	Relevage	Réservoir Reverdit	Côte bache = 81	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arret	Capteur
Grimaud	SIDECM	Hauts de Grimaud	70	100	1	Relevage	Réservoir Haut de Grimaud / Hautes Mures	70	Une pompe en place	Contacteur flotteur
Grimaud	SIDECM	Cavillon	80	80	2	Relevage	Réservoirs Berthe Albrecht + Reine Astrid	Côte bache = 80	Une pompe en place	Capteur
Grimaud	SIDECM	Berthie Albrecht	18	80	3	Relevage	Réservoir Bartole	Côte bache = 120	Pompes en parallèle et fonctionnement de 2 pompes en même temps	Capteur
Grimaud	SIDECM	Restanque	80	48	2	Surpresseur	Réservoir Restanque	50	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance	Contacteur
Grimaud	SIDECM	Ravanasier			2	Surpresseur	Antenne surpressée	160	Pompes en parralèle / alternance	Capteur
La Croix Valmer	SIDECM	Hameaux	425	25	2	Accélérateur	Réservoir Collebasse en été	148	Pompes en parralèle / alternance	Capteur
La Garde Freinet	Syndicat d'Entraigues	Mourgues	P1 = 75 ; P2 = 75	210	2	Relevage	Réservoir Jas de la Brute	219	Pompes en parralèle	Capteur
La Garde Freinet	La Garde Freinet	Jas de Brute	42	110	2	Relevage	Réservoir Etage Haut	379	Pompes en parralèle	Capteur
La Garde Freinet	La Garde Freinet	Réserve de Vanadal	45	320	1	Relevage	Réservoir Etage Haut	297	Une pompe en place	Capteur
Plan de la Tour	SIDECM	Vallaury	50	146	2	Relevage	Réservoir Bassinets	Côte bache = 153	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arret	Capteur
Ramatuelle	SIDECM	Escalet Bas	30	105	2	Relevage	Réservoir Escalet Haut	Côte bache = 82	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arret	Sélecteur
Ramatuelle	SIDECM	Quessine			3	Surpresseur	Antenne de Quessine	67	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arret	Pressostat
Rayol Canadel	SIDECM	La Louve	P1 = ? ; P2 = 9,5	P1 = 100 ; P2 = 70	2	Relevage	Réseau de distribution	156.61	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes avec toujours 1 à l'arretavec toujours 1 à l'arret	Pressostat
Sainte Maxime	Sainte Maxime	Le Noyer	120	85	3	Relevage	Réservoirs Haut Noyer + Golf	132	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance des 2 pompes (indexées sur le Golf)	Capteur
Sainte Maxime	Sainte Maxime	Le Golf	18		4	Surpresseur	Réseau supérieur du Golf	193		Pressostat
Sainte Maxime	Sainte Maxime	Bennet	250	80	3	Relevage	Réservoir Noyer	107	Pompes en parralèle et fonctionnent en alternance, indexées sur Noyer	Capteur
Sainte Maxime	Sainte Maxime	Veirane / Souleyas	50	70	3	Surpresseur	Réservoir Les Collines	71	Accélérateur des eaux en provenance de Souleyas.	Capteur
Sainte Maxime	Sainte Maxime	Préconil	100	150	2	Forage Préconil, relevage	Réservoir Veirane	10	Pompes en parralèle / alternance	Capteur
Saint-Tropez	SIDECM	Couvent	180	100	2	Relevage	Réservoir Belle Isnarde	Côte bache = 6	Pompes en parallèle et possible fonctionnement de 3 pompes en même temps	Capteur
Saint-Tropez	SIDECM	Les Parcs	35	80	2	Surpresseur	Secteur des Parc	Côte bache = 31,24	Pompes en parallèle mais fonctionnement en alternance	Pressostat

Implantation de la vanne de régulation - Commune	Implantation de la vanne de régulation - Rue	Type de régulation	Diamètre de la vanne de régulation (mm)	P.Amont	P.Aval
Cavalaire	Chemin Poteau des poubelles	Monostab av	100	25	5
Cavalaire	Chemin Conduite des poubelles	Stab av	125	21	4
Cavalaire	Lotissement L'escalado dei Roucas	Stab av	100	18	8
Cavalaire	Chemin Station de la Roseraie 80	Monostab av	80	14	12
Cavalaire	Avenue Violette	Monostab av	100	14	5
Cavalaire	Chloration pardigon	Monostab av	65	12.5	5
Cavalaire	Immeuble Le Grand Foc	Hydrostab av	100	12	5
Cavalaire	Immeuble Résidence Les Anémones	Monostab av	80	9	6.5
Cavalaire	Réservoir By_pass Réservoir du Jas	Monostab av	65	10	1.5
Cavalaire	Residence de Cavalaire	Monostab av	100	9	5.5
Cavalaire	Lotissement Terrasses de la Baie - Thalassa	Monostab av	100	9.5	6
Cavalaire	PORT MAN Haut de Cavalaire	Hydrostab av	100	6	3
Cavalaire	Réservoir Dattier by pass	Monostab av	100	11	1.5
Cavalaire	Avenue Station du Jas	Hydrostab	125	5.5	2.5
Cavalaire	Avenue Dauphine	Monostab av	80	6	
Cavalaire	Réservoir Roseraie interieur	Monostab av	100	7	1
Cavalaire	Réservoir le jas by pass	Hydrostab av	60	10	0.5
Cavalaire	Immeuble Le Castillan	Monostab av	65	9.5	5
Cavalaire	HLM Pierre Rameil	Monostab av	65	8	5.5
Cavalaire	Lotissement de Thalassa	Monostab av	80	11.5	5
Cavalaire	Réservoir du Dattier (piste)	monostab av	100	9	1.5
Cavalaire	Immeuble Santa Barbara	Monostab av	100	9.5	5
Cavalaire	Réservoir du Parin by-pass	Monostab av	80	6	1.5
Cavalaire	Avenue des Alliers	Monostab av	150	12	2
Cogolin	Usine retour la croix	Hydrostab av	100	15	8.5
Cogolin	Immeuble HLM Pins Parasols	Monostab av	100	9.5	5
Cogolin	Camping Le Yotel	Monostab av	80	9	5.5
Cogolin	Avenue Frédéric Mistral	Monostab av	65	9	6
Cogolin	Marines de Cogolin	Hydrostab av	100	9	5.8
Cogolin	Marines de Cogolin mono	Monostab av	100	9	5.8
Cogolin	Negresse Mort du Luc	Hydrostab av	250	8.3	4.5
Cogolin	Domaine Atrium Font Mourier	Monostab av	65	7.5	6
Cogolin	Chemin Secours Cogolin	Hydrostab av	100	9	8.5
Croix Valmer	Boulevard Chambre de Pardigon	Monostab av	80	13.5	6.5
Croix Valmer	Boulevard Chambre de Pardigon	Hydrostab av	200	13.5	6
Croix Valmer	Résidence Gigaro Plage	Monostab av	50	14	4
Croix Valmer	Boulevard de Paillon	Hydrostab av	65	8.5	4
Croix Valmer	Résidence La Ricarde	Monostab av	65	14	5.5
Croix Valmer	Réservoir de Paillon By-pass	Monostab av	100	5.5	0.5
Gassin Int	village Gassin coté Pompiers	Monostab av	50	11.5	3.2
Gassin Int	Lotissement des Chênes	Monostab av	100	12	5
Gassin Int	village Gassin Village	Stab av	100	11.5	5.5
Gassin int	Réservoir de Bestagne	Hydrostab	400	2	0

Implantation de la vanne de régulation - Commune	Implantation de la vanne de régulation - Rue	Type de régulation	Diamètre de la vanne de régulation (mm)	P.Amont	P.Aval
Gassin Int	village Gassin coté briqueterie	Monostab av	80		5
Gassin Int	Lotissement Hameau du Gai	Monostab av	2P		
Gassin Lit	Avenue Val de Bois	Monostab av	100	10.5	5
Grimaud	Réservoir Avelan / Silhouettes	Monostab av	65	15	10.5
Grimaud	Cpt VEG Agence Alpha RN 98	Stab av	200	9	7.2
Grimaud	Port Grimaud II face Satac	Monostab av	100	9	6
Grimaud	Port Grimaud I	Stab av	150	9	6
Grimaud	Camping Marin PRIVE	Hydrostab av	100	8.5	5.5
Grimaud	Hameau de la tourre	Hydrostab av	80	12	4
Grimaud	Lotissement Les Pommiers	Hydrostab av	80	9	6.5
La Mole	Usine de la verne	Monostab av	80	9.3	6.7
La Mole	lotissement St Julien	Monostab av	80	10	5.5
La Mole	by-pass réservoir la mole	Hydrostab av	150	9.3	6.5
La Mole	Camping Pachacaîd	Hydrostab av	100	9	4
le Rayol	Corniche de Bordeaux	Monostab av	100	17	6
le Rayol	Z.A.C.Tessonière Haut	Monostab av	150	13	2.5
le Rayol	Z.A.C. Tessonière Bas	Hydrostab av	150	9	8
le Rayol	Corniche de Toulouse	monostab av	100	9	7
le Rayol	Réservoir de La Louve by-pass	Monostab av	100	6.5	1
Plan de la Tour	Hameau Vallaury/Les Prés	Monostab av	100	13	5.5
Plan de la Tour	Domaine Les Brugassière	Hysrostab av	80	17	7
Plan de la Tour	ZAC Quartier Neuf	Hydrostab av	80	15	6
Plan de la Tour	Hameau Les Roubauds	Hydrostab av	100	15	6
Plan de la Tour	Place Foyer des Campagnes	Monostab av	80	13	5
Plan de la Tour	Réservoir de Vallaury	Hydrostab	80	5.5	0
Ramatuelle	Lotissement Roche des fées / cimetière	Monostab av	80	12	5
Ramatuelle	Réservoir Ramatuelle village by-pass	Monostab av	65	10	1.5
Ramatuelle	Plage	Monostab av	65		5
Ramatuelle	Avenue Casabianca	Hydrostab av	65		
Sainte-Maxime	Lotissement Saut du Loup	Hydrostab av	100	7	4
Sainte-Maxime	Réservoir de veirane	Hydrostab	200	4	0
Sainte-Maxime	Usine du Préconil	Monostab av	80	12.5	6.5
Sainte-Maxime	Usine du Préconil	Hydrostab	80	6.5	0
Sainte-Maxime	Lotissement le clos des bouteillers	Hydrostab av	65	10.5	5.5
Saint-Tropez	Borne monétique Langoustier	Hydrostab av	50	9	9
Saint-Tropez	Chemin des Amoureux	Hydrostab av	150	9	4
Saint-Tropez	Immeuble Le Clos Sainte Anne	Stab av	65	8	4.5
Saint-Tropez	Immeuble H.L.M. Sainte Anne	Monostab av	40	8	6.5
Saint-Tropez	Route des plages	Hydrostab av	250	10	7.5
Saint-Tropez	Réservoir du Couvent I	Hydrostab	150	8	0
Saint-Tropez	Immeuble Le Clos Sainte Anne bis	Monostab av	65	8	4.5
Saint-Tropez	Réservoir Jardin de la Citadelle	Monostab av	150	5	1.5
Saint-Tropez	Réservoir Mérou by-pass	Monostab av	65	4	1.5

Nom du compteur	Affiliation	Nom du compteur	Affiliation
400_pe_debit	SIDECM	isnarde_deb_200	SIDECM
ct600_deb_ct600	SIDECM / Sainte Maxime	isnarde_deb_300	SIDECM
api_gisc_deb_g2	SIDECM	jas_debit	SIDECM
api_gisc_deb_g2bi	SIDECM	la_colle_du_turc_debit_grimaud_village	SIDECM
api_gisc_deb_grim	SIDECM	la_colle_du_turc_debit_refoul	SIDECM
api_mole_debit_bestagne	SIDECM	la_croix_2000_debit	SIDECM
api_mole_debit_cogolin	SIDECM	la_mole_debit	SIDECM
api_mole_debit_cogolin_hs	SIDECM	lacroix_debit_montee_col	SIDECM
api_mole_debit_lacroix	SIDECM	lacroix_debit_village	SIDECM
api_mole_debit_negresse	SIDECM	le_golf_debit	SIDECM
api_mole_debit_st_pons	SIDECM	les_cretes_debit	SIDECM
api_vern_deb_bar	SIDECM	les_parcs_debit	SIDECM
api_vern_deb_cana	SIDECM	louve_debit	SIDECM
api_vern_deb_mole	SIDECM	marines_cogolin_debit	SIDECM
api_vern_deb_scp	SIDECM	motocross_debit	SIDECM
argentiere_debit	SIDECM	paillas_debit	SIDECM
avelan_debit	SIDECM	paillas_debit_rtr_paillas	SIDECM
barbigoua_debit	SIDECM	pardigon_debit	SIDECM
bassinets_debit_bassinets1	SIDECM	parin_deb_par	SIDECM
bassinets_debit_bassinets2	SIDECM	parin_debit_parin	SIDECM
bastide_neuve_debit	SIDECM	parin_debit_rtr_parin	SIDECM
bd_tahiti_debit	SIDECM	patch_deb_debit	SIDECM
bestagne_debit	SIDECM	port_grimaud_debit	SIDECM
bestagne_debit_isnarde	SIDECM	ravanasier_debit	SIDECM
bourrian_debit	SIDECM	restanqu_debit	SIDECM
briquetterie_debit	SIDECM	restanques_res_debit	SIDECM
brost_2_debit	SIDECM	reverdit_debit	SIDECM
brost_debit	SIDECM	ricarde_debit	SIDECM
canadel_debit	SIDECM	roubaud_debit	SIDECM
canadel_debit_louve	SIDECM	st_joseph_debit	SIDECM
capon__debit	SIDECM	thalassa_deb_debit	SIDECM
chateau_grimaud_debit	SIDECM	tournels_debit	SIDECM
citadelle_debit	SIDECM	val_astier_debit	SIDECM
collebasse_debit_collebasse	SIDECM	venturi_debit	SIDECM
collebasse_debit_gigaro_house	SIDECM	benjamin_freize_debit	Sainte Maxime
collebasse_debit_res_gigaro	SIDECM	bennet_debit_bennet	Sainte Maxime
collieres_debit	SIDECM	debarque_debit (semaphore)	Sainte Maxime
couvent_debit_isnarde	SIDECM	noyer_deb_distrib	Sainte Maxime
couvent_debit_salins	SIDECM	noyer_deb_golf	Sainte Maxime
dat_cp_debit	SIDECM	noyer_deb_noy	Sainte Maxime
escalets_debit_escalet_haut	SIDECM	noyer_deb_pin	Sainte Maxime
foyer_campagne_debit	SIDECM	preconil_deb_bs	Sainte Maxime
gisclet_debit	SIDECM	saquedes_ep_debit	Sainte Maxime
hautes_mures_debit	SIDECM	veirane_deb_vei	Sainte Maxime

Annexe 2 : Fiche ouvrage

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

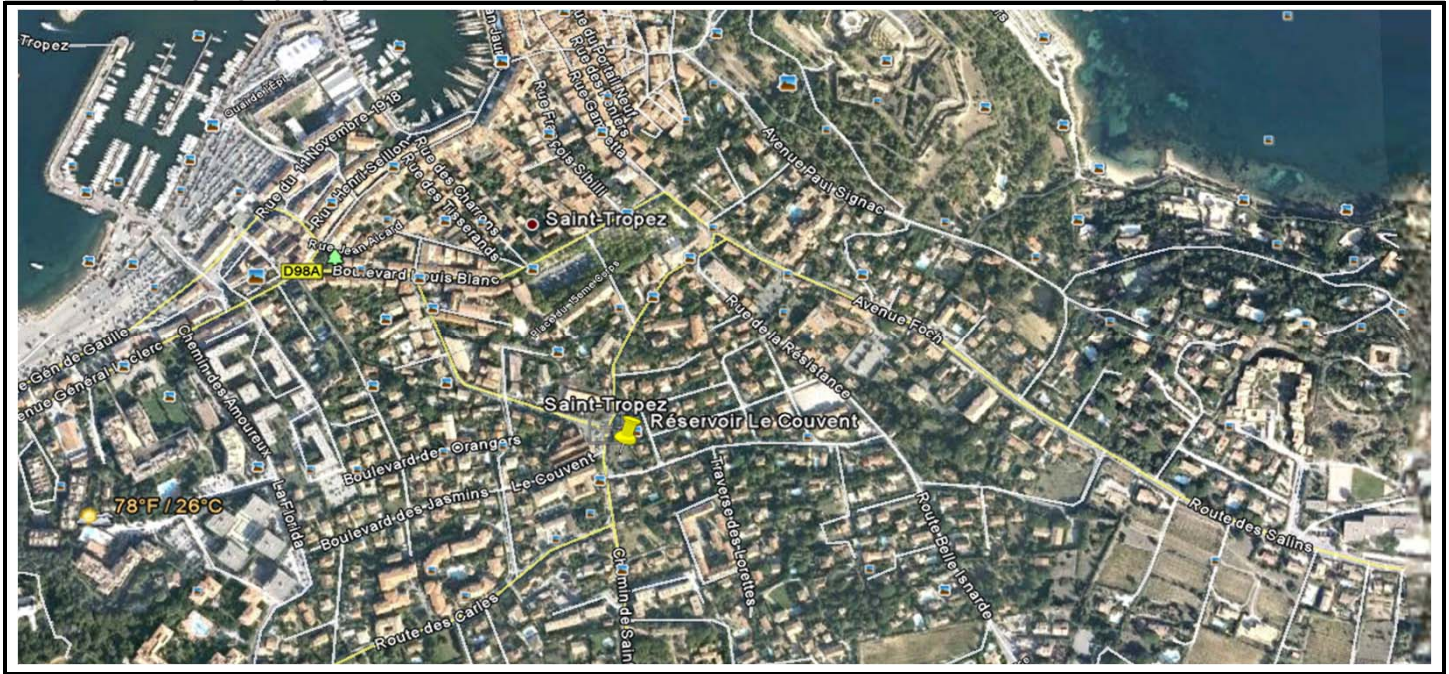
Fiche descriptive : **Résevoir Le Couvent**

Ville : Saint Tropez **Date :** 03/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Enterré
Emplacement :	1 avenue François Pelletier
Coordonnées	X = 995 685m Y = 6 247 714 m
Date de construction :	1929
Présence d'opérateurs téléphonie	Non

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	2 700
Nombre de cuves :	2 (une seule cuve en service au moment de la visite)
Cote Radier (m NGF) :	6.73
Cote TP (m NGF):	9.71
Cote TN (m NGF) :	
Existence d'une réserve incendie et capacité	non

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Réservoir de Négresse
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	Non
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Gravitaire
Alimentation (Haut / Bas) :	Haut
Zones de distribution de l'ouvrage	Aucune, utilisé comme bache de pompage.
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	Ouvrage régulé par un HydroSavi

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	

Qualité

Type de chloration si équipé :	Non
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	
Point d'injection :	
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles non sécurisées

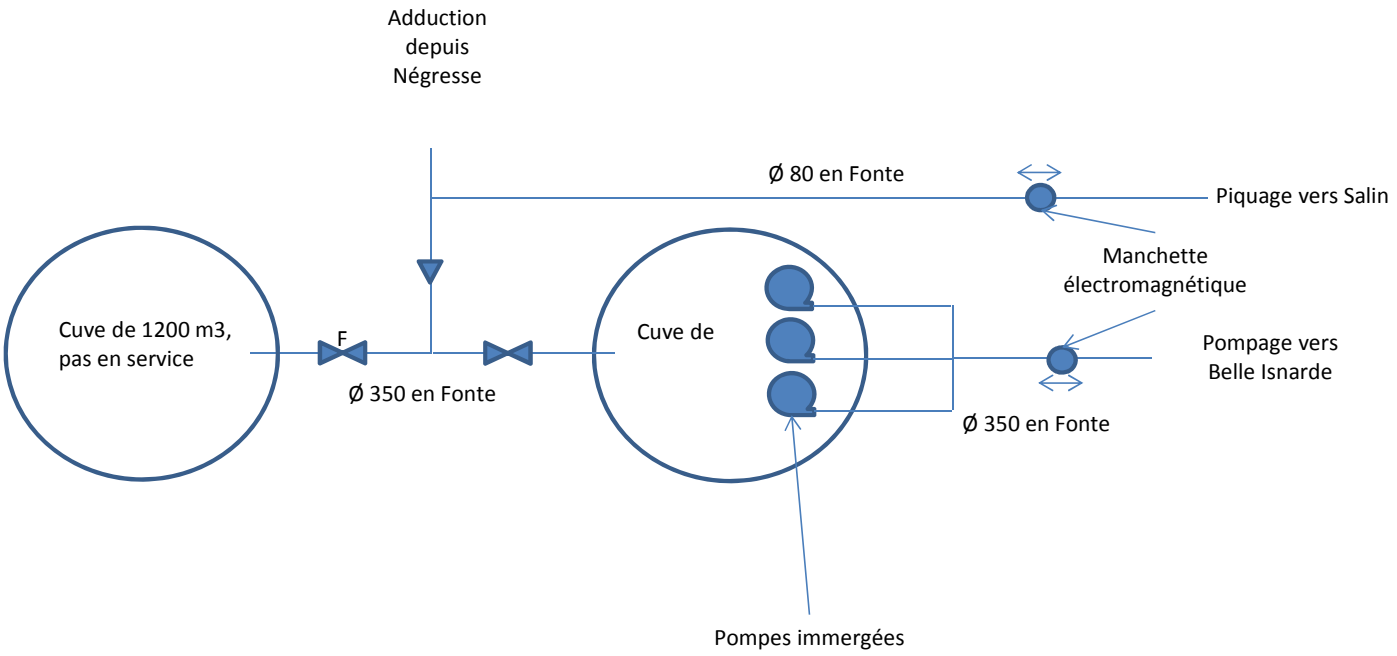
Etat de l'ouvrage et diagnostic

Etat apparent du Génie Civil :	
Etat des échelles et garde-corps :	Bonne
Etat des canalisations :	Bonne
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	Pose de nouveaux débitmètres
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	

Représentation schématique



Photos











1 - Vue de la plaque signalétique des réservoirs. 2 & 3 - Vue des débitmètres.
4 - Vue des électroniques de mesures. 4 & 5 - Vue ds prises de pressions.

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

Fiche descriptive : **Résevoir Les Hameaux**

Ville : La Croix Valmer **Date :** 03/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Semi enterré
Emplacement :	Intersection rue de la Corniche des Crêtes et rue du réservoir.
Coordonnées RGF Lambert 93	X = 989 699 m Y = 6 240 998 m
Date de construction :	1975
Présence d'opérateurs téléphonie	Non

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	1500
Nombre de cuves :	1
Cote Radier (m NGF) :	148.87
Cote TP (m NGF):	154.23
Cote TN (m NGF) :	150.00
Existence d'une réserve incendie et capacité	

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Réservoir La Croix
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	Non
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Gravitaire, en équilibre avec le 2000 de La Croix
Alimentation (Haut / Bas) :	Bas
Zones de distribution de l'ouvrage	Distribution sur le village de la Croix Valmer et accélération vers le réservois de Collebasse
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	Ouvrage régulé par un HydroSavi

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	

Qualité

Type de chloration si équipé :	Non
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	
Point d'injection :	
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles sécurisées

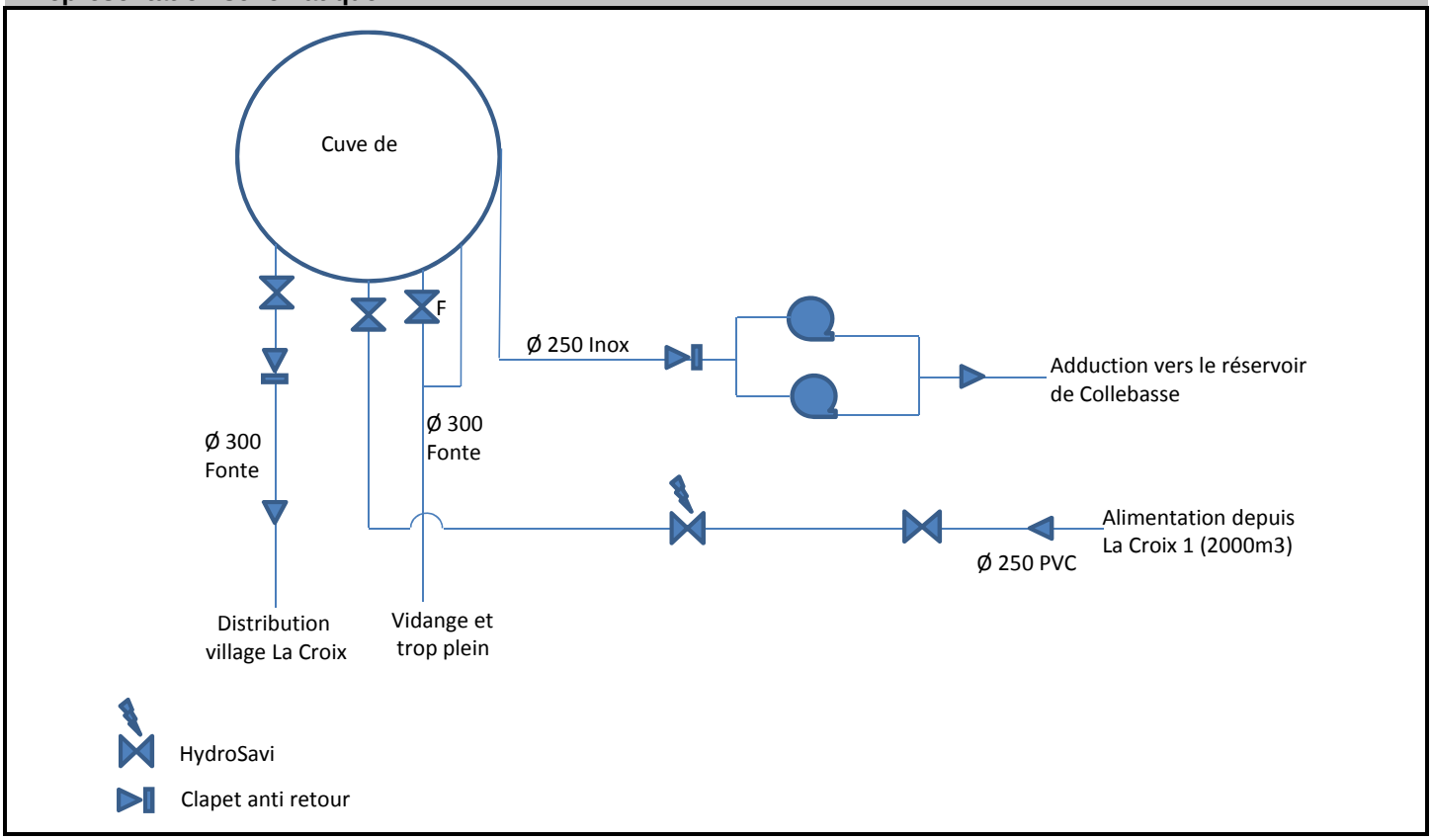
Etat de l'ouvrage et diagnostic

Etat apparent du Génie Civil :	Bon, Quelques traces de calcites le long de la cuve.
Etat des échelles et garde-corps :	Bonne
Etat des canalisations :	Bonne
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	Renouvellement des 2 accélérateurs
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	Réseau pluvial
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	By-Pass

Représentation schématique



Photos

















1 - Vue du réservoir Hameaux. 2 - Vue de l'alimentation (conduite centrale) et de la distribution (conduite la plus à gauche).
3 - Vue de l'armoire de télégestion. 4 & 5 - Vue de l'hydrobloc de régulation.
6 - Vue de la conduite d'alimentation des accélérateurs (conduite inox).
7 & 8 - Vue des deux accélérateurs.

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

Fiche descriptive : **Résevoir La Croix 1**

Ville : La Croix Valmert **Date :** 03/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Semi enterré
Emplacement :	Rue du réservoir.
Coordonnées RGF Lambert 93	X = 989 691 m Y =6 241 057 m
Date de construction :	1968
Présence d'opérateurs téléphonie	Oui

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	2000
Nombre de cuves :	1
Cote Radier (m NGF) :	150.84
Cote TP (m NGF):	155.81
Cote TN (m NGF) :	151.00
Existence d'une réserve incendie et capacité	

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Pompage de l'usine de la Môle, alimentation en retour depuis les Hameaux possible.
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	Non
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Refoulement
Alimentation (Haut / Bas) :	Bas
Zones de distribution de l'ouvrage	Distribution sur le village de la Croix Valmer et alimentation des réservoirs La Croix 2 & 3 et Les Hameaux.
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	

Qualité

Type de chloration si équipé :	Non
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	
Point d'injection :	
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles sécurisées

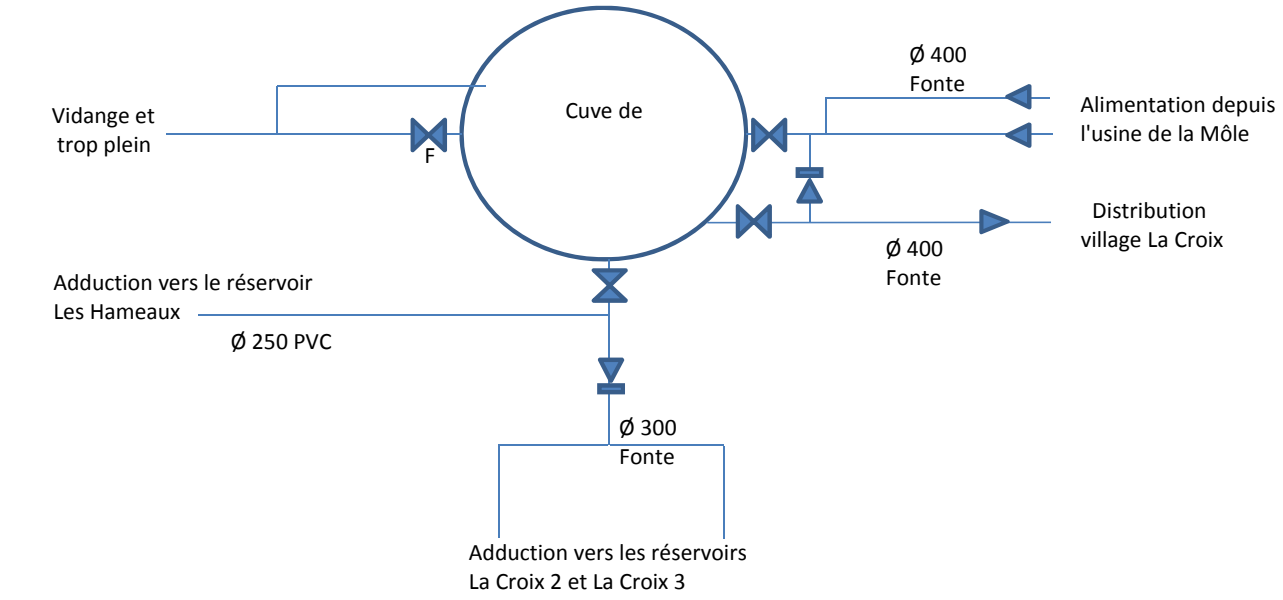
Etat de l'ouvrage et diagnostic

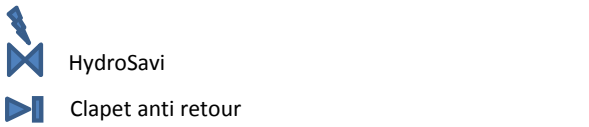
Etat apparent du Génie Civil :	Bonne
Etat des échelles et garde-corps :	Bonne
Etat des canalisations :	Bonne
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	Réseau pluvial
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	By-Pass

Représentation schématique





Photos





1 - Vue du réservoir La Croix 1. 2 - Vue de la chambre de vannage (sous caliboti).

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

Fiche descriptive : **Résevoir La Croix 1**

Ville : La Croix Valmer **Date :** 03/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Semi enterré
Emplacement :	Rue du réservoir.
Coordonnées RGF Lambert 93	X = 989 691 m Y =6 241 057 m
Date de construction :	1936/ 1956
Présence d'opérateurs téléphonie	Oui

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	950
Nombre de cuves :	2
Cote Radier (m NGF) :	149.53 / 150.55
Cote TP (m NGF):	154.79 / 154.4
Cote TN (m NGF) :	151.00
Existence d'une réserve incendie et capacité	

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Résevoir La Croix 1
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	Non
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Gravitaire
Alimentation (Haut / Bas) :	Bas
Zones de distribution de l'ouvrage	Alimentation du réservoir Baringoua. (Adduction pure pas de distribution).
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	

Qualité

Type de chloration si équipé :	Non
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	
Point d'injection :	
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles sécurisées

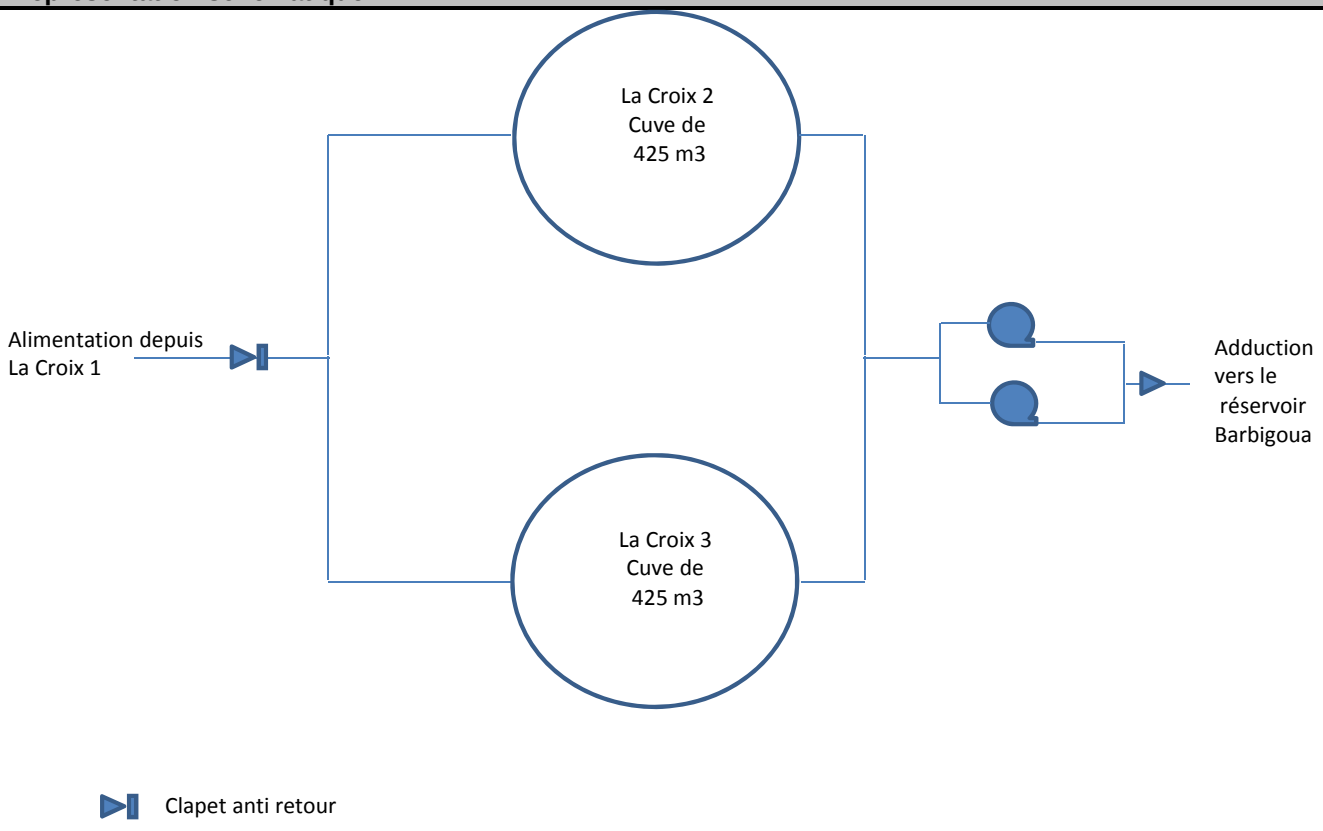
Etat de l'ouvrage et diagnostic

Etat apparent du Génie Civil :	Bon
Etat des échelles et garde-corps :	Bon
Etat des canalisations :	Bon
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	Réseau pluvial
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	By-Pass

Représentation schématique



Photos



1 - Vue du réservoir La Croix 3.

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

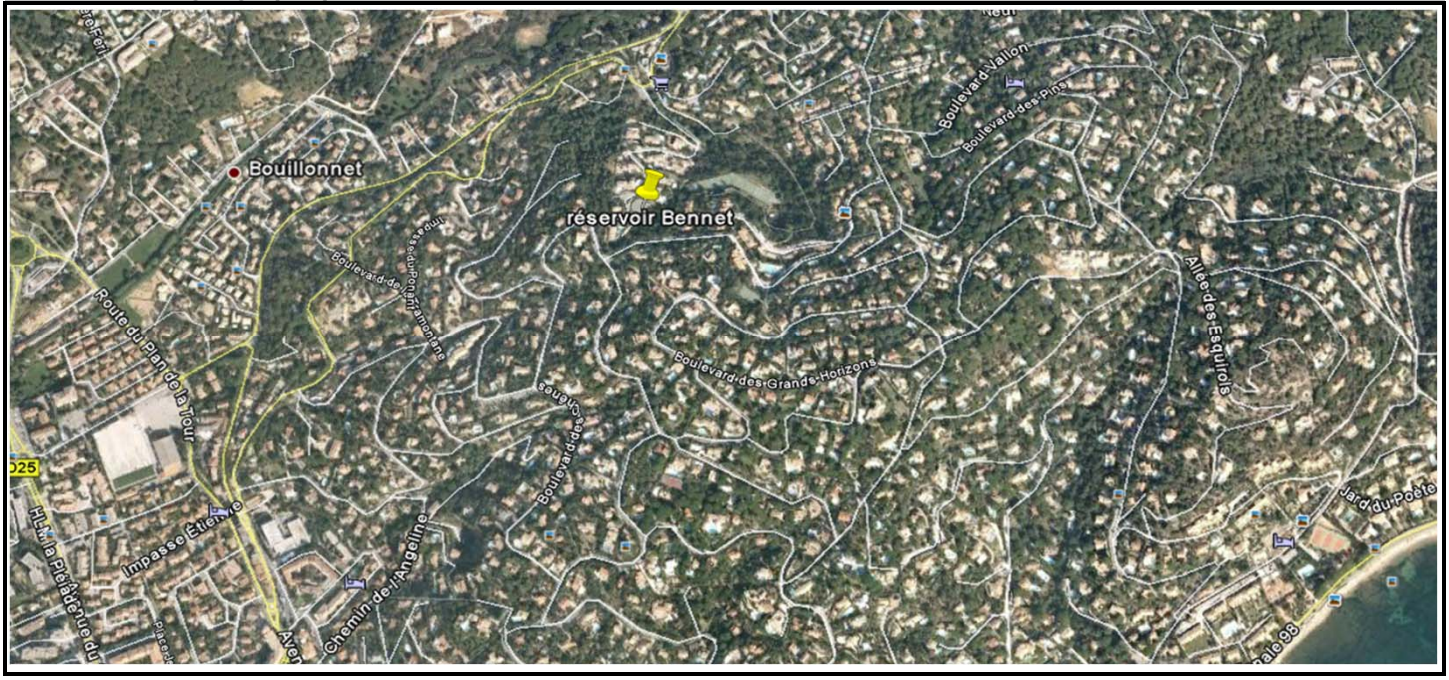
Fiche descriptive : **Résevoir Le Bennet**

Ville : Sainte Maxime **Date :** 04/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Semi enterré
Emplacement :	Impasse du chêne
Coordonnées RGF Lambert 93	X = 995 570 m Y = 6 253 368 m
Date de construction :	
Présence d'opérateurs téléphonie	Oui

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	2500
Nombre de cuves :	1
Cote Radier (m NGF) :	69.00
Cote TP (m NGF):	74.00
Cote TN (m NGF) :	
Existence d'une réserve incendie et capacité	

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Usine du Préconil
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	Non
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Refoulement
Alimentation (Haut / Bas) :	Bas, La conduite d'adduction sert également à la distribution.
Zones de distribution de l'ouvrage	Distibution sur le secteur de Bennet (bas service)
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	Remplissage assservi par un HydroSavi

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	Un compresseur permet de manœuvrer l'hydrosavi en cas de coupure EDF

Qualité

Type de chloration si équipé :	Non
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	
Point d'injection :	
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles sécurisées

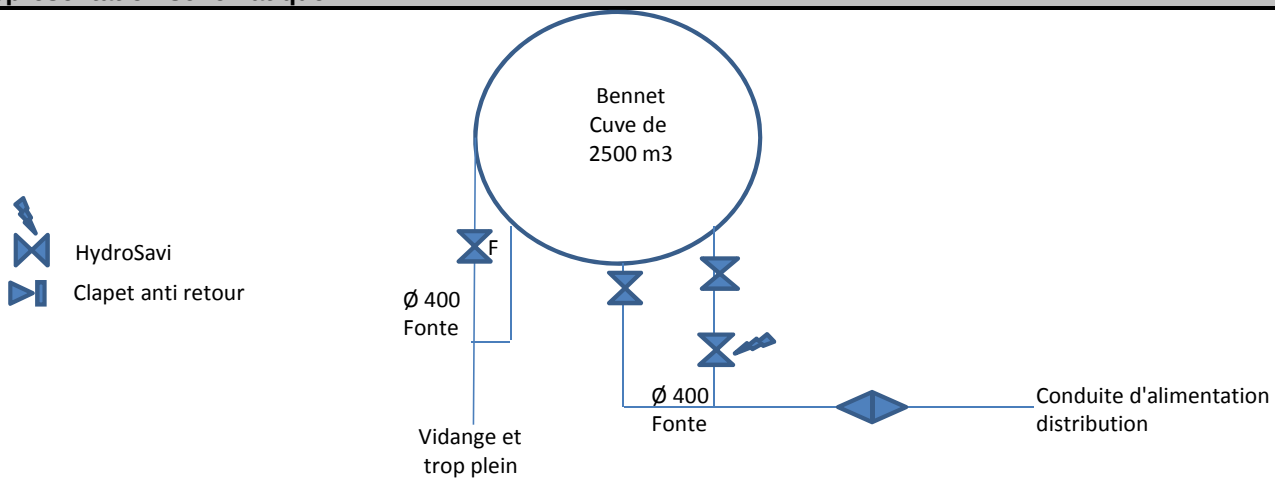
Etat de l'ouvrage et diagnostic

Etat apparent du Génie Civil :	Bon
Etat des échelles et garde-corps :	Bon
Etat des canalisations :	Bon
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	Réseau pluvial
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	By-Pass

Représentation schématique



Photos







1 - Vue du réservoir La Croix 3.
2 - Vue de la conduite d'alimentation / distribution et de l'organe de régulation.
3 - Vue de la Chambre de vannes (au premier plan les conduites de vidange et de trop plein).

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

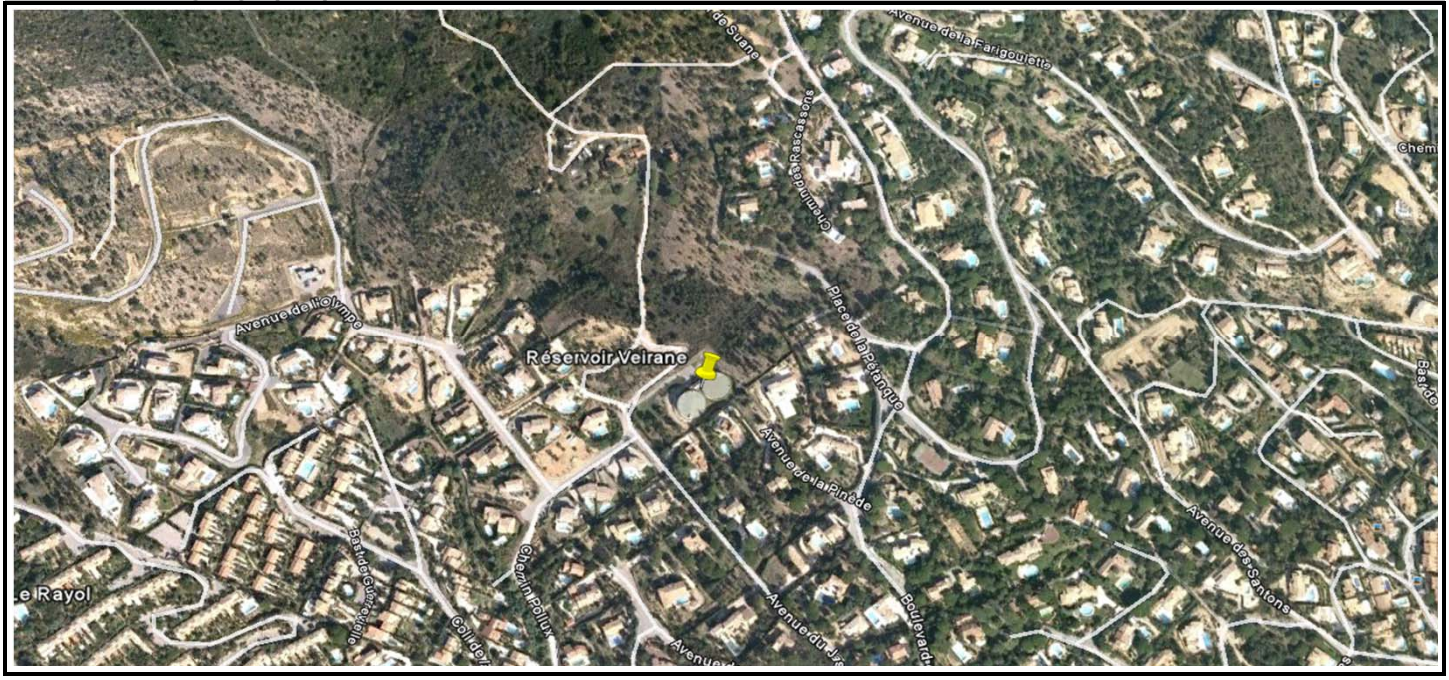
Fiche descriptive : **Résevoir Le Noyer**

Ville : Sainte Maxime **Date :** 04/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Semi enterré
Emplacement :	Chemin des Hubacs
Coordonnées RGF Lambert 93	X = 996 431 m Y = 6 255 718 m
Date de construction :	
Présence d'opérateurs téléphonie	Non

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	4000
Nombre de cuves :	2
Cote Radier (m NGF) :	132.81
Cote TP (m NGF):	137.81
Cote TN (m NGF) :	
Existence d'une réserve incendie et capacité	

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Réservoir de Bougnon (bridé à 350 m3/h soit 9000 m3/j) et station de pompage de Bennet (lorsque Bougnon ne suffit plus)
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	Oui
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Gravitaire (Bougnon),Refoulement (Bennet)
Alimentation (Haut / Bas) :	Bas
Zones de distribution de l'ouvrage	Distribution sur le haut service, adduction vers le réservoir Le Golf
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	Remplissage assservi par un HydroSavi

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	

Qualité

Type de chloration si équipé :	Oui, Chlore gazeux
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	Local de stockage
Point d'injection :	Sur la conduite de distribution
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	Oui
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles sécurisées

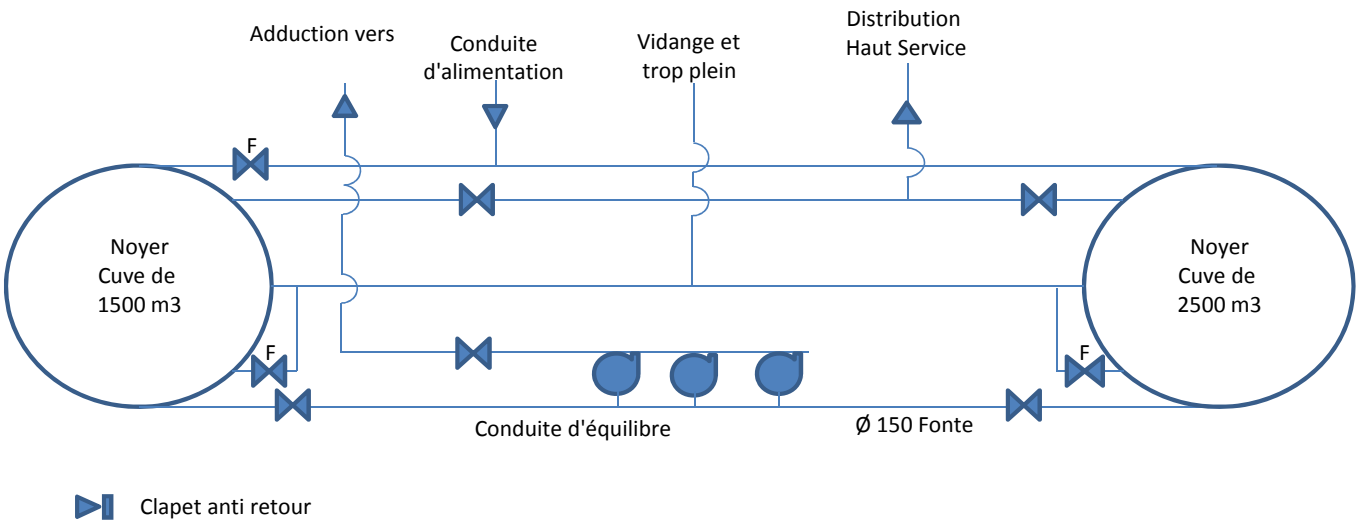
Etat de l'ouvrage et diagnostic

Etat apparent du Génie Civil :	Bon
Etat des échelles et garde-corps :	Bon
Etat des canalisations :	Bon
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	Réseau pluvial
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	By-Pass

Représentation schématique



Photos



1 & 2 & 3 - Vue extérieure du réservoir Le Noyer.
4 - Vue de la chambre de vannage (de gauche à droite : Conduite d'équilibre, Trop plein et vidange, conduite de distribution, conduite d'alimentation).
5 - Vue de la conduite de distribution.
6 - Vue de l'armoire de télégestion.
7 - Vue de la chambre de vannage
8 - Vue du groupe de pompage vers le Golf

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

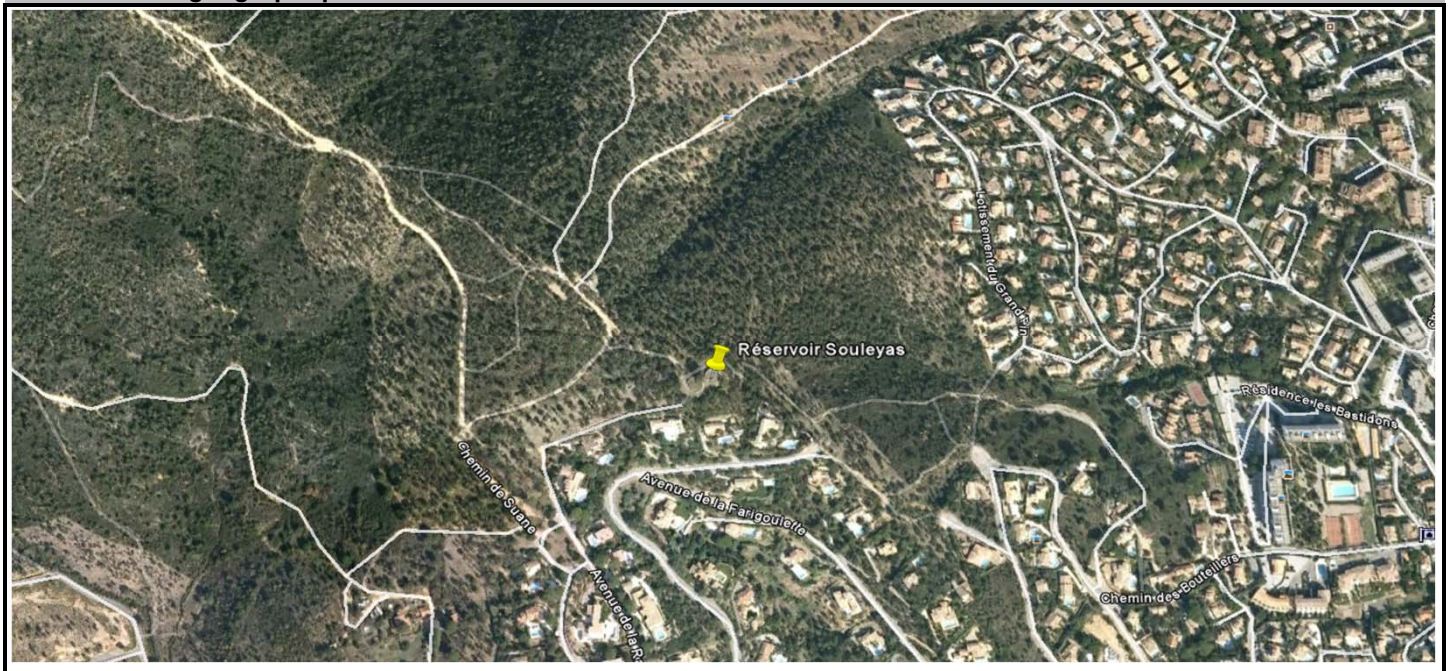
Fiche descriptive : **Résevoir Souleyas**

Ville : Sainte Maxime **Date :** 04/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Semi enterré
Emplacement :	Avenue de la Rascasse
Coordonnées RGF Lambert 93	X = 993 594 m Y = 6 252 531 m
Date de construction :	1970
Présence d'opérateurs téléphonie	Non

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	2000
Nombre de cuves :	2
Cote Radier (m NGF) :	110.50
Cote TP (m NGF):	115.50
Cote TN (m NGF) :	
Existence d'une réserve incendie et capacité	

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Réservoir Le Noyer
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	Non
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Gravitaire
Alimentation (Haut / Bas) :	Bas, débit d'alimentation bridé pour éviter les chutes de pressions sur les points hauts du réseau
Zones de distribution de l'ouvrage	Distribution sur le haut service
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	Remplissage piloté par un HydroSavi

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	

Qualité

Type de chloration si équipé :	Non
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	
Point d'injection :	
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles sécurisées

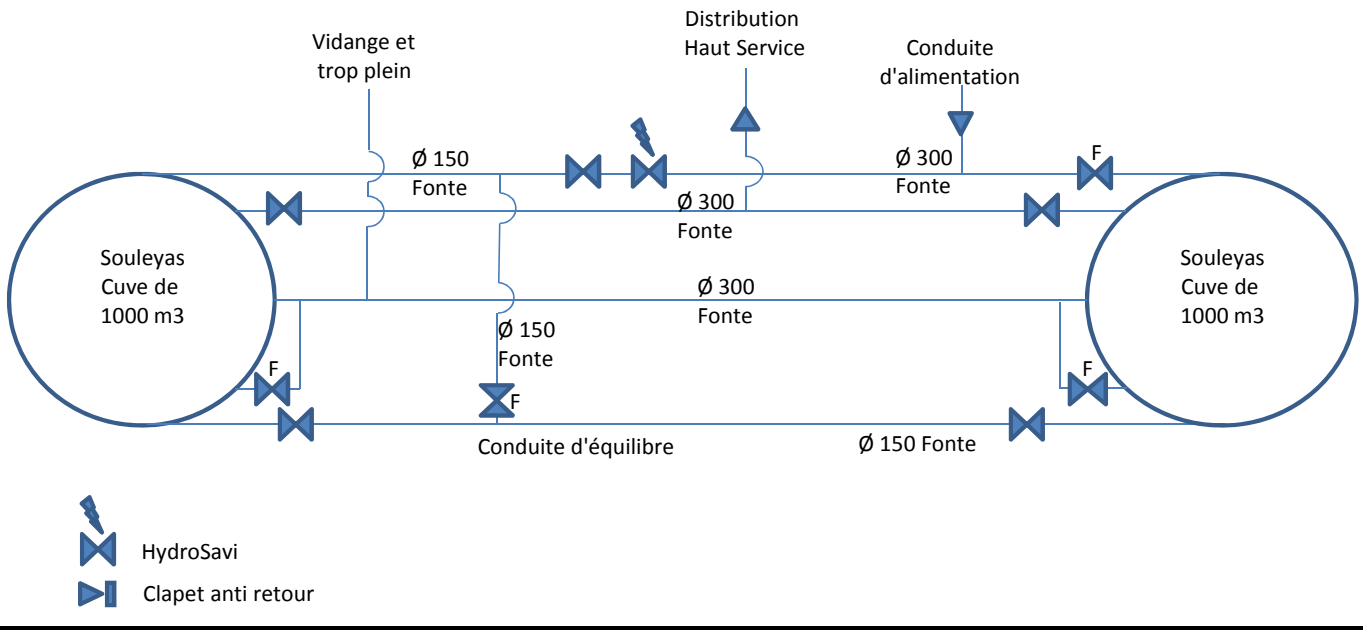
Etat de l'ouvrage et diagnostic

Etat apparent du Génie Civil :	Bon
Etat des échelles et garde-corps :	Bon
Etat des canalisations :	Bon
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	Réseau pluvial
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	By-Pass

Représentation schématique



Photos

















1 & 2 - Vue extérieure du réservoir Souleyas.
3 - Vue de la plaque signalétique du réservoir
4 - Vue de l'organe de régulation du débit en entrée du réservoir.
5 - Vue de la conduite d'alimentation au niveau du rétrécissement (passage d'un Ø 300 à un Ø 150).
6 - Vue du by-pass de la cuve.
7 - Vue de la chambre de vannage (de gauche à droite : Conduite de distribution, conduite de vidange, conduite de trop plein et conduite d'équilibre)

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

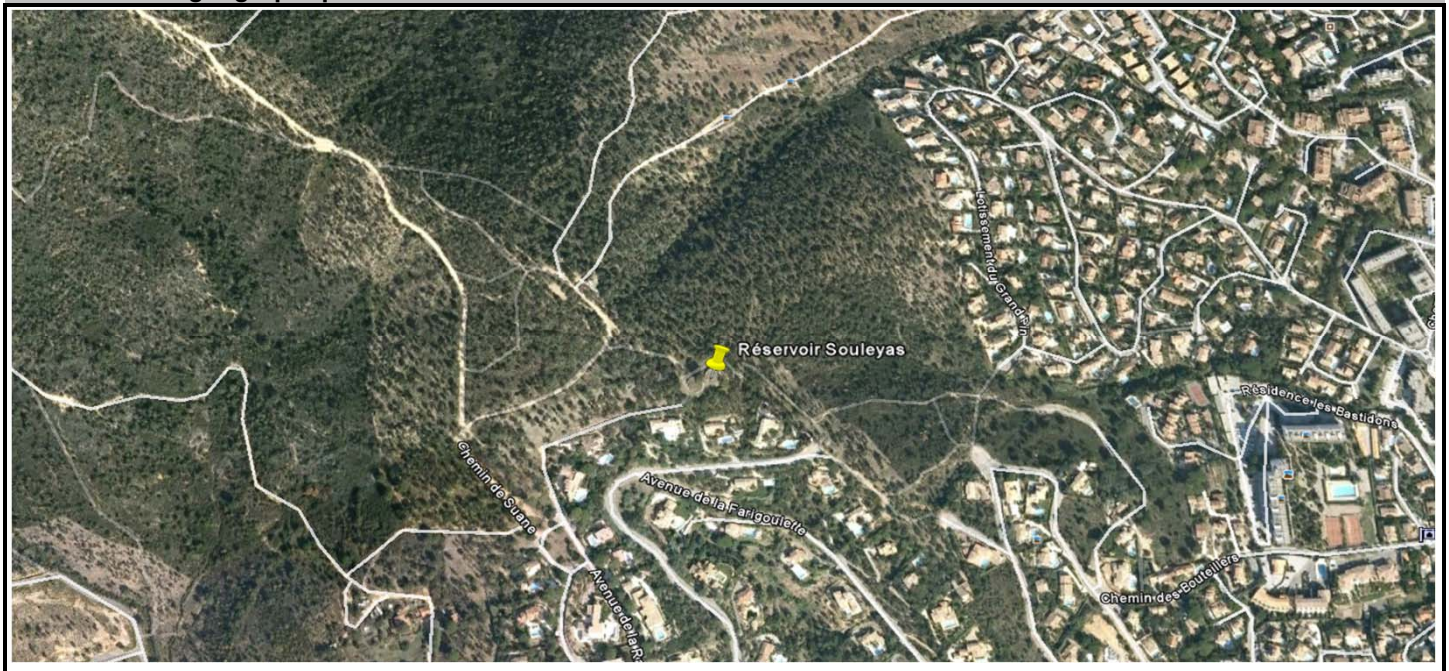
Fiche descriptive : **Résevoir Souleyas**

Ville : Sainte Maxime **Date :** 04/05/2015

Généralités

Type de réservoir (semi enterré / sur Tour) :	Semi enterré
Emplacement :	Chemin des Hubacs
Coordonnées RGF Lambert 93	X = 993 388 m Y = 6 252 019 m
Date de construction :	
Présence d'opérateurs téléphonie	Oui

Localisation géographique



Caractéristiques techniques

Forme de la cuve :	Ronde
Volume total (m^3) :	5000
Nombre de cuves :	2
Cote Radier (m NGF) :	70.00
Cote TP (m NGF):	75.00
Cote TN (m NGF) :	
Existence d'une réserve incendie et capacité	

Mode d'alimentation

Origine de l'alimentation :	Réservoir Souleyas, usine du préconil et Cpt 600
Mélange d'eau dans l'ouvrage :	oui
Nature d'alimentation (gravitaire/refoulement) :	Gravitaire et refoulement
Alimentation (Haut / Bas) :	Bas
Zones de distribution de l'ouvrage	Distribution sur le bas service.
Trop-plein ?	Oui
Vidange ?	Oui

Mode d'asservissement

Asservissement du remplissage	Remplissage piloté par un HydroSavi

Electricité / Télégestion / Comptage

Alimentation électrique - EDF - Télégestion :	Oui
Données récupérées par la télégestion :	Oui
Mode de transmission :	GSM
Sécurisation de l'alimentation électrique :	

Qualité

Type de chloration si équipé :	Chlore gazeux
Si chloration, lieu de stockage du chlore :	Local de chloration à l'extérieur du local des vannes
Point d'injection :	Conduite de distribution
Chloromètre (valeur lors de la visite) :	
Robinet de prélèvement :	Oui
Nature de l'éclairage :	

Sécurité

Protection de l'accès à l'ouvrage (clôture, porte(s) cadenassée(s),...)	Clotures avec porte cadenassée.
Dispositif anti-intrusion :	Oui
Accès aux cuves :	Echelles sécurisées

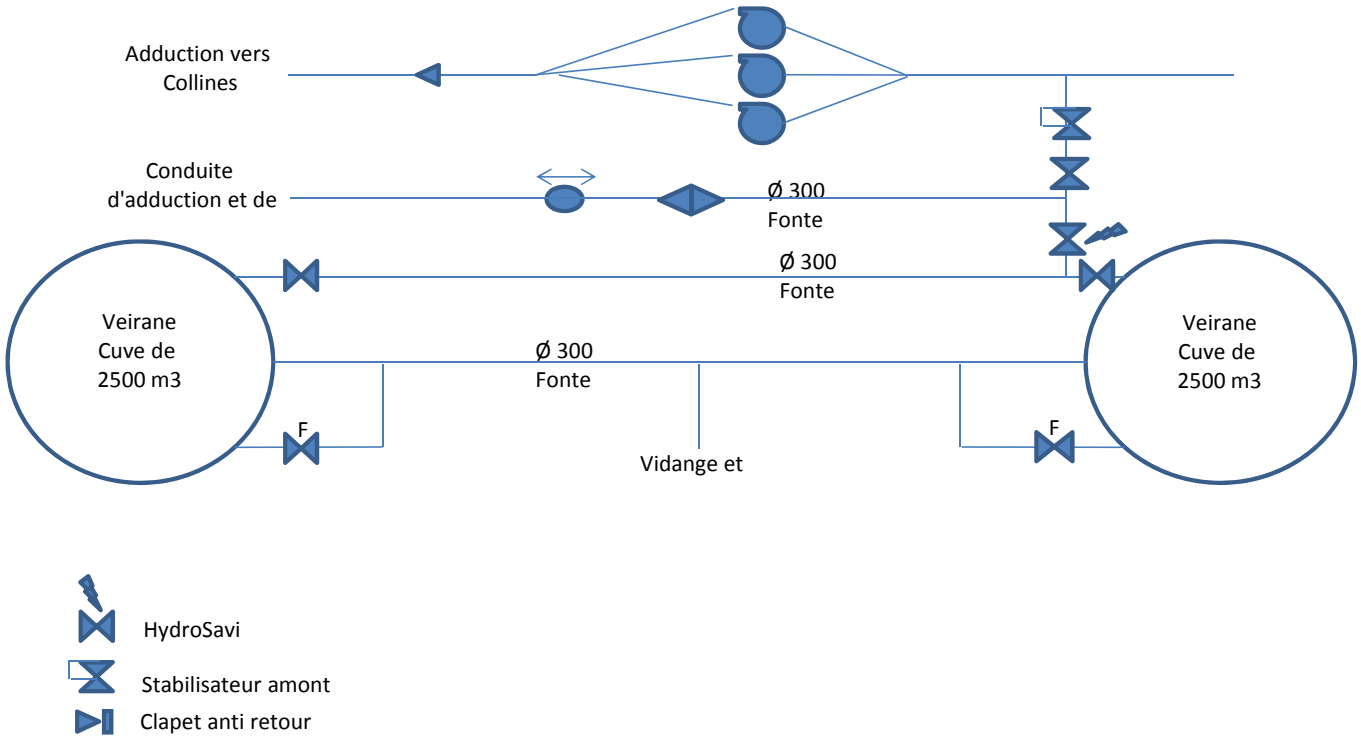
Etat de l'ouvrage et diagnostic

Etat apparent du Génie Civil :	Bon
Etat des échelles et garde-corps :	Bon
Etat des canalisations :	Bon
Présence d'une aération au niveau du bassin :	Oui
Dysfonctionnement / Remarques :	RAS
Travaux récents :	
Travaux à prévoir :	

Vidange et entretien

Date de la dernière vidange :	2014
Destination eaux de vidange :	Réseau pluvial
Fonctionnement mis en œuvre durant la vidange	By-Pass

Représentation schématique



Photos















1 & 2 - Vue extérieure du réservoir Veirane.
3 & 4 - Vue de l'armoire de télégestion.
5 - Vue du stabilisateur amont (maintien d'une pression de 4.5 bars pour les accélérateurs).
6 - Vue des trois accélérateurs.
7 - Vue du débitmètre.

Annexe 3 : Disponibilité des mesures depuis 2006

Disponibilité des mesures par compteur										
Compteurs	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Remarques
argentiere_cptd_vol										pas de données avant 2011
argentiere_cptr_vol										Pas de données avant 2010
bastide_neuve_cpt_vol										Pas de données avant 2009
benjamin_freize_cpta_vol										Pas de données avant 2013
benjamin_freize_cptd_vol										Pas de données avant 2014
bennet_cpt_ben										Données manquantes tous les ans
briquetterie_cpt_vol										Deux mois de données en 2010 et rien d'autre avant 2013
citadelle_cpt_dis										Valeurs aberrantes en Mars 2009 (- 1 000 000), Changement de compteur?
collebasse_cpt_vol										Valeurs aberrantes en Mars 2012 (- 1 000 000), Changement de compteur?
collebasse_cpt_vol_house										Pas de valeurs avant 2008, quelques mois sans données en 2009 et 2010
couvent_cpt_cou										important changement dans les volumes mesurés à partir de 2009
debarque_cpt_vol										Valeurs aberrantes (44 0000 000m3/an) en 2006 puis pas de données à partir de 2008
isnarde_cpt_200										
isnarde_cpt_300										Forte variation dans les volumes mesurés, changement de secto?
jas_cpt_vol										Pas e donées avant 2012 et taux de croissance important entre 2012 et 2014
la_colle_du_turc_cpt_vol										Pas de données avant Novembre 2013
le_golf_cpt_vol										Pas de données avant Mai 2010
marines_cogolin_cpt_300										
motocross_cpt_vol										Valeurs aberrantes février 2011 et pas de données avant 2010
noyer_cpt_adduct										Pas de données avant janvier 2014
noyer_cpt_distrib										Pas de données avant janvier 2014
noyer_cpt_golf										
noyer_cpt_pin										
restanque_cpt_vol										
roubaud_cpt_vol										
val_de_gilly_cpt_vol										Pas de données
val_de_rian_cpt_vol										Pas de données
veirane_cptd_vol										
canadel_cpt_vol										Mesures incohérentes, certains mois présentent des volumes supérieurs à 3 millions m3, pour les années 2009 à 2011, il manque plusieurs mois de mesures.
dat_cp_cpt_vol										Il manque quelques mois de mesures en 2009 (Mai, Juin et Décembre) et 2010 (janvier et février), pour le reste des données RAS.
parin_cpt_par										Manque quelques mois de mesures, pour le reste des mesures RAS
avelan_cpt_vol										Pour les années comprises entre 2009 et 2012, il n'y a aucune données de débits (compteur HS?), les données reprennent en fin d'année 2013.
dat_cp_cpt_vol										Il manque quelques mois de mesures en 2009(Mai, Juin et Décembre) et 2010 (janvier et février), pour le reste des données RAS.
datier_cavalair_cpt_vol										Les années 2010, 2011 et 2014 sont incomplètes, le compteur a été installé en 2010?
pardigon_cpt_vol										Pour les 2009 à 2011 les données sont inexploitables, en 2012 les volumes à partir de octobre sont bien inférieur aux données observées les autres années manœuvre de vanne ?
brost_cpt_g_l										Pas de données en 2014, arrêt des retours depuis Gassin ? Pour le reste des données RAS.
brost_cpt_l_g										Il manque trois mois de données en 2008 (problème sur le débitmètre?), pour le reste des données : RAS
paillas_cpt_vol										Fonctionnement du compteur en double sens, les débits négatifs sont très importants.
capon_cpt_vol										Données incomplètes entre 2006 et 2009, en 2014 modification significative des volumes comptés par ce compteur (50 000 en 2013 et 250 000 en 2014) changement du vannage travaux sur le réseau?
val_astier_cpt_vol										Pas de données avant 2010 (installation du compteur en 2010?). Les données de 2010 et 2011 sont incomplètes.
venturi_cpt_vol										Manque quelques mois de données pour les années 2006, 2010, 2014. Pour le reste RAS. Entre 2006 et 2014 les volumes comptés par ce compteur ont été quasiment divisé par deux.
gisclet_cpt_p_c										Alimentation de Cogolin depuis Port Grimaud
gisclet_cpt_c_p										Alimentation de Port Grimaud depuis Cogolin
ct600_cptp_ct600										Le compteur a été installé en 2010? En septembre 2013 le volume transité est de - 2 000 000 m3, erreur de comptage? En 2011 le volume transité au cours du mois de mai 2014 est 400 000 m3 soit 80 % du volume de l'année 2014, erreur de comptage ?
oumede_cpt_vol										En 2006 présence de débit négatifs importants (200 000 m3) au mois de décembre, erreur de comptage? Entre 2010 et 2014 de nombreux mois sont à 0, jeux de vannage ou erreurs de mesures?
noyer_cpt_noy										Il manque quelques mois de données sur le compteur en 2006, 2009 et 2012
400_pe_cpt_vol										

Mesures inexploitables (pas de données ou valeurs incohérentes)
Mesures incomplètes (années à trous)
Mesures exploitables
Données du compteur non disponibles

			Disponibilité des mesures par commune									
Nom de la Commune	Formule de Calcul	Compteurs concernés	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Remarques
Rayol Canadel	Canadel -Etoile -Parin - Dattier cP	canadel_cpt_vol										Mesures incohérentes, certains mois présentent des volumes supérieurs à 3E06 m3, pour les années 2009 à 2011, il manque plusieurs mois de mesures.
		dat_cp_cpt_vol										Il manque quelques mois de mesures en 2009 (Mai, Juin et Décembre) et 2010 (janvier et février), pour le reste des données RAS.
		parin_cpt_par										Manque quelques mois de mesures, pour le reste des mesures RAS
		Etoile										Pas de données
Bilan sur la commune												**Pour cette commune les données du compteur d'entrée sont problématiques sur de nombreuses années, il n'est pas possible d'estimer finement le débit à cause des problèmes de comptage. Seule l'année 2012 présente des données exploitables.**
Le plan de la Tour	Avelan	avelan_cpt_vol										Pour les années comprises entre 2009 et 2012, il n'y a aucune données de débits (compteur HS?), les données reprennent en fin d'année 2013.
Bilan sur la commune												**L'analyse pour cette commune peut être réalisée sur les années suivantes : 2006, 2007, 2008, 2009 et 2014.**
Cavalaire	Etoile+Dattier+Dattier CP+Pardigon+La ricarde	dat_cp_cpt_vol										Il manque quelques mois de mesures en 2009(Mai, Juin et Décembre) et 2010 (janvier et février), pour le reste des données RAS.
		datier_cavalair_cpt_vol										Les années 2010, 2011 et 2014 sont incomplètes, le compteur a été installé en 2010?
		pardigon_cpt_vol										Pour les 2009 à 2011 les données sont inexploitables, en 2012 les volumes à partir de octobre sont bien inférieur aux données observées les autres années manœuvre de vanne ?
		Etoile										Pas de données
		La Ricarde										Pas de données
Bilan sur la commune												**Pour cette commune les années exploitables sont 2012 et 2013, cependant il manque les données des compteurs étoile et la ricarde, d'où une sous estimation probable des débits transités sur la commune.**
La Croix Valmert	Môle - Pardigon - Les Plages - La Ricarde - Brost L à G+Brost G à L	La Môle										
		pardigon_cpt_vol										Pour les 2009 à 2011 les données sont inexploitables, en 2012 les volumes à partir de octobre sont bien inférieur aux données observées les autres années manœuvre de vanne ?
		Les Plages										
		La Ricarde										
		brost_cpt_g_l										Pas de données en 2014, arrêt des retours depuis Gassin ? Pour le reste des données RAS.
		brost_cpt_l_g										Il manque trois mois de données en 2008 (problème sur le débitmètre?), pour le reste des données : RAS
Bilan sur la commune												**Pas de données sur le principal point d'entrée pour cette commune.**
Ramatuelle	Plage+Paillas +L'ouméde - Capon	Les Plages										
		oumede_cpt_vol										En 2006 présence de débit négatifs importants (200 000 m3) au mois de décembre, erreur de comptage? Entre 2010 et 2014 de nombreux mois sont à 0, jeux de vannage ou erreurs de mesures?
		paillas_cpt_vol										Fonctionnement du compteur en double sens, les débits négatifs sont très importants.
		capon_cpt_vol										Données incomplètes entre 2006 et 2009, en 2014 modification significative des volumes comptés par ce compteur (50 000 en 2013 et 250 000 en 2014) changement du vannage travaux sur le réseau?
Bilan sur la commune												**Les manques de données sur l'ensemble du secteur ne permettent pas de dégager une année complète, les jeux de vannages sur ce secteur explique peut être les blancs dans les données de certains compteur.**
La Môle	La Môle village + Val Astier	La Môle village										
		val_astier_cpt_vol										Pas de données avant 2010 (installation du compteur en 2010?). Les données de 2010 et 2011 sont incomplètes.
Bilan sur la commune												**Pas de données sur le principal point d'entrée pour cette commune.**
Saint Tropez	Bestagne + venturi + Capon	venturi_cpt_vol										Manque quelques mois de données pour les années 2006, 2010, 2014. Pour le reste RAS. Entre 2006 et 2014 les volumes comptés par ce compteur ont été quasiment divisé par deux.
		capon_cpt_vol										Données incomplètes entre 2006 et 2009, en 2014 modification significative des volumes comptés par ce compteur (50 000 en 2013 et 250 000 en 2014) changement du vannage travaux sur le réseau?
		Bestagne										
Bilan sur la commune												**Pas de problème majeur sur cette commune. Le calcul est disponible de 2009 à 2014.**
Cogolin	La Môle ±Le Gisclet+La Gisle-Val d'Astier	La Môle										
		La Giscle										
		gisclet_cpt_p_c										Alimentation de Cogolin depuis Port Grimaud
		gisclet_cpt_c_p										Alimentation de Port Grimaud depuis Cogolin
		val_astier_cpt_vol										Pas de données avant 2010 (installation du compteur en 2010?). Les données de 2010 et 2011 sont incomplètes.
Bilan sur la commune												**Les deux compteurs liés à l'alimentation de Cogolin part les usine de La Giscle et de la Môle ne sont pas présent dans l'export.**
Grimaud	La Môle + La Giscle ± Le Gisclet + Cpt 80 - Cpt 600 - Avelan	La Môle										
		La Giscle										
		gisclet_cpt_p_c										Alimentation de Cogolin depuis Port Grimaud, RAS
		gisclet_cpt_c_p										Alimentation de Port Grimaud depuis Cogolin, RAS
		ct600_cptp_ct600										Le compteur a été installé en 2010? En septembre 2013 le volume transité est de - 2 000 000 m3, erreur de comptage? En 2011 le volume transité au cours du mois de mai 2014 est 400 000 m3 soit 80 % du volume de l'année 2014, erreur de comptage ?
		cpt 80										
		cpt 300										
Bilan sur la commune												**Le manque de données sur cette commune rend l'analyse des débits sur le secteur compliquée.**
Gassin	La Môle - Venturi - L'Ouméde - Paillas ± Brost	La Môle										
		brost_cpt_g_l										Pas de données en 2014, arrêt des retours depuis Gassin ? Pour le reste des données RAS.
		brost_cpt_l_g										Il manque trois mois de données en 2008 (problème sur le débitmètre?), pour le reste des données : RAS
		oumede_cpt_vol										En 2006 présence de débit négatifs importants (200 000 m3) au mois de décembre, erreur de comptage? Entre 2010 et 2014 de nombreux mois sont à 0, jeux de vannage ou erreurs de mesures?
		venturi_cpt_vol										Manque quelques mois de données pour les années 2006, 2010, 2014. Pour le reste RAS. Entre 2006 et 2014 les volumes comptés par ce compteur ont été quasiment divisé par deux.
Bilan sur la commune												**Il manque les données du point d'entrée principal de la commune**
Sainte Maxime	Noyer + Cpt 600 + Préconil - Cpt 80	noyer_cpt_noy										Il manque quelques mois de données sur le compteur en 2006, 2009 et 2012
		ct600_cptp_ct600										Le compteur a été installé en 2010? En septembre 2013 le volume transité est de - 2 000 000 m3, erreur de comptage? En 2011 le volume transité au cours du mois de mai 2014 est 400 000 m3 soit 80 % du volume de l'année 2014, erreur de comptage ?
		cpt 80										
		cpt 300										
		Préconil										
Bilan sur la commune												**Il manque les données de l'usine du Préconil pour pouvoir faire une analyse sur la commune de sainte Maxime**

Mesures inexploitables (pas de données ou valeurs incohérentes)
Mesures incomplètes (années à trous)
Mesures exploitables
Données du compteur non disponibles

Annexe 4 : Bilan de la sectorisation depuis 2006

Nom du Secteur	Reprise Secto	Commune	Opération sur les débits									
			Débit entrant					Débit sortant				
			+Cp1	+Cp2	+Cp3	+Cp4	+Cp5	-Cp1	-Cp2	-Cp3	-Cp4	-Cp5
Jas	Jas + Roseraie station	Cavalaire	jas_cpt_vol__									
Collières	Collières + Pardigon	Cavalaire	pardigon_cpt_vol__					400_pe_cpt_vol__				
Dattier-Cavalaire		Cavalaire	datier_cavalaire_cpt_vol__									
Cavalaire Litoral	Cavalaire Litoral+Cavalière	Cavalaire	400_pe_cpt_vol__									
Roseraie réservoir	Roseraie Réservoir+ Thalassa+Etoile+Canadel Parin+Parin Rayol+Dattier CP	Cavalaire	canadel_cpt_vol__	dat_cp_cpt_vol__				parin_cpt_par__				
Parin-Dattier		Cavalaire	parin_cpt_par__					dat_cp_cpt_vol__	datier_cavalaire_cpt_vol__			
ZA Grand Pont	ZA Grand Pont + Saint Martin	Cogolin	M.Négresse					gisclet_cpt_c_p__	bourrian_cpt_vol__			
Cogolin ZA	CogolinZA+Gisclet Cogolin+Argentière+Beauvallon litto+Port Grimaud+hautes Mures +Reine Astrid+Bartole	Cogolin	bourrian_cpt_vol__	M.Saint-Pons	gisclet_cpt_p_c__			venturi_cpt_vol__	marines_cogolin_cpt_vol__	restanqu_cpt_vol__	ct600_volume_j__	gisclet_cpt_c_p__
Collebasse-Escalet	CollebasseEscalet+Escalet haut	La Croix Valmer	collebasse_cpt_vol__									
La Croix village	La croix village+Bd thaiti+la croix collebasse+Paillon+Barbigoua+Vernatelle+La vallée+GigarHS	La Croix Valmer	M.la Croix	brost_cpt_g_l__				brost_cpt_l_g__	collebasse_cpt_vol__	collebasse_cpt_vol_house_ _	pardigon_cpt_vol__	
Gigaro plages		La Croix Valmer	collebasse_cpt_vol_house_ _									
Brost		La Croix Valmer	brost_cpt_l_g__					briquetterie_cpt_vol__				
Gassin littoral		Gassin	bourrian_cpt_vol__					marines_cogolin_cpt_vol__	venturi_cpt_vol__			
Gassin Village		Gassin	briquetterie_cpt_vol__					paillas_cpt_vol__				
Golf Gassin	Golf Gassin + Bestagne-Belle Isnarde	Gassin	le_golf_cpt_vol__					isnarde_cpt_300__				
Belieu		Gassin	M.Bestagne					isnarde_cpt_300__	oumede_cpt_vol__			
Retour Château	Retour château+Grimaud village+Ravanasier+Laqueste	Grimaud	G.Grimaud	G. R Négresse				val_de_gilly_cpt_vol__	avelan_cpt_vol__			
Val de Gilly		Grimaud	val_de_gilly_cpt_vol__									
Restanques		Grimaud	restanqu_cpt_vol__									
Verne-Môle		La Mole	V.Usine Mole									
Pachacaid		La Mole	val_astier_cpt_vol__									
Môle village	Môle village + Guioles	La Mole	V.Villag Mole									
Bastide neuve	Bastide Neuve +PDT Village+Ch Crêtes+Bassinet+Vallaury	Le Plan de la Tour	bastide_neuve_cpt_vol__					roubaud_cpt_vol__				
Roubaud		Le Plan de la Tour	roubaud_cpt_vol__									
Reverdit-Avelan		Le Plan de la Tour	avelan_cpt_vol__					bastide_neuve_cpt_vol__				
Ramatuelle village		Ramatuelle	paillas_cpt_vol__									
Pampelonne	Pampelonne + ouméde+Patch les mares	Ramatuelle	oumede_cpt_vol__									
Rayol HS	Rayol HS + Louve	Rayol	V.Canadel					canadel_cpt_vol__				
Capon		Saint Tropez	capon__cpt_vol__									
Rte des Salins	Citadelle+Venturi+Belle Isnarde 200+Belle Isnarde 300+Les Parcs+Rte des Salins	Saint Tropez	venturi_cpt_vol__		isnarde_cpt_300__			capon__cpt_vol__				

Annexe 5 : Fiche débit par compteur depuis 2006

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

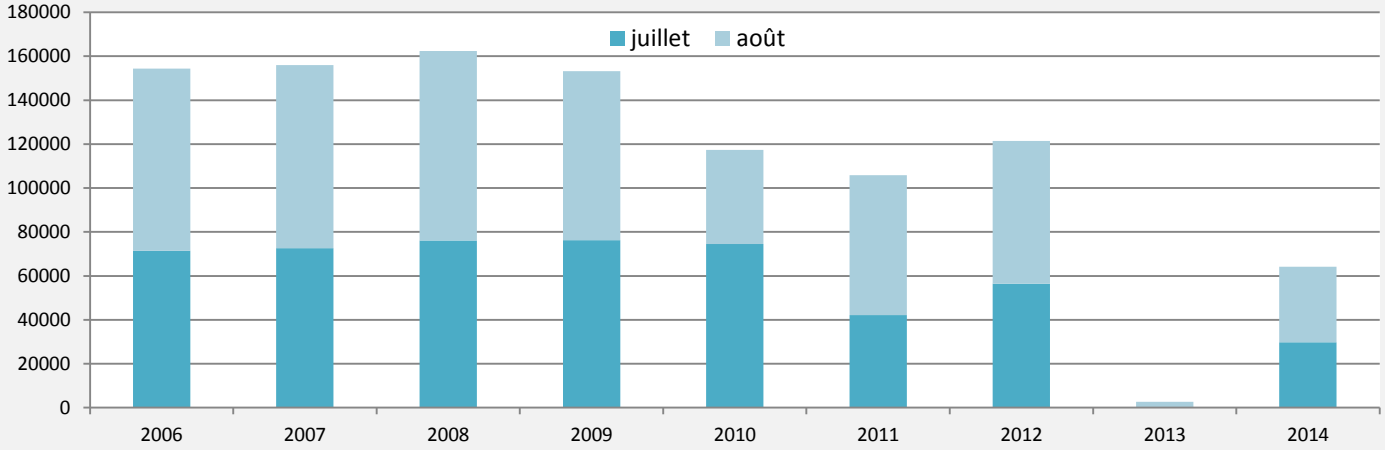
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **400_pe_cpt_vol__**

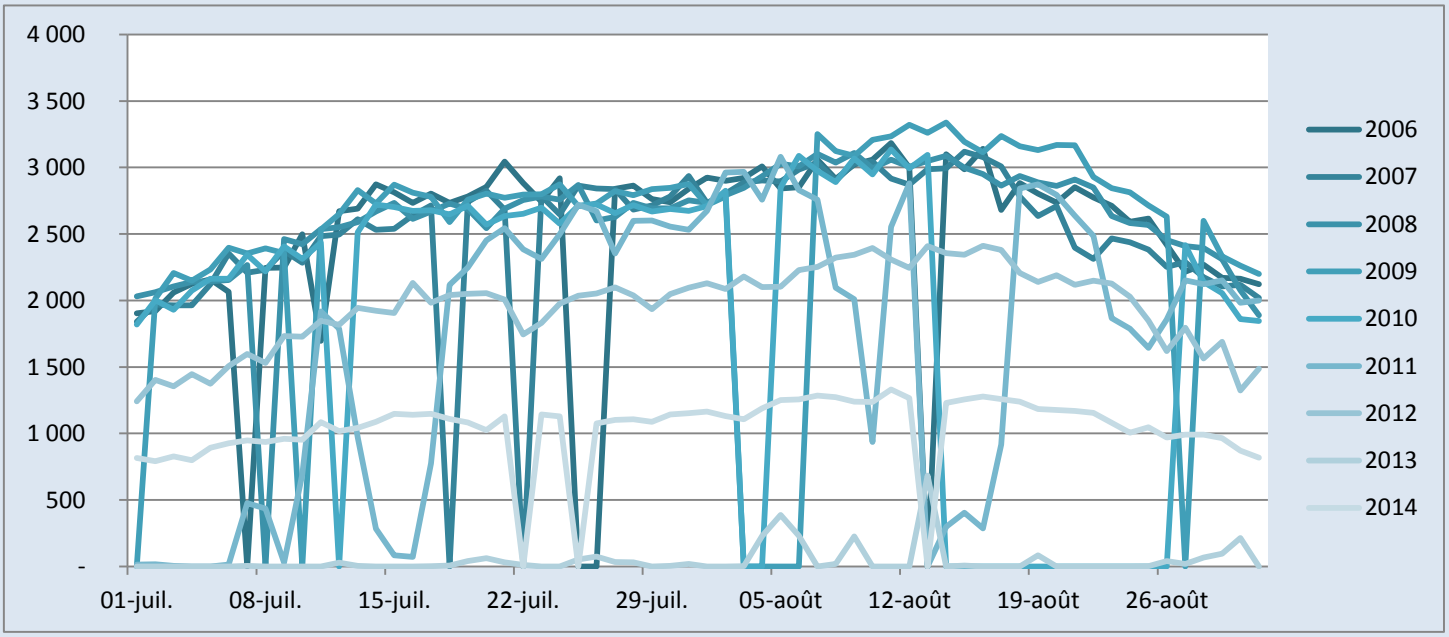
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	71 513	72 669	76 072	76 317	74 494	42 168	56 481	403	29 807
V. mensuel Août m3	82 927	83 282	86 369	76 821	42 893	63 618	64 885	2 315	34 418
V. estival m3	154 440	155 951	162 441	153 138	117 387	105 786	121 366	2 718	64 225
Coef. pointe estival	1.28	1.24	1.19	1.35	1.66	1.81	1.23	15.58	1.28

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

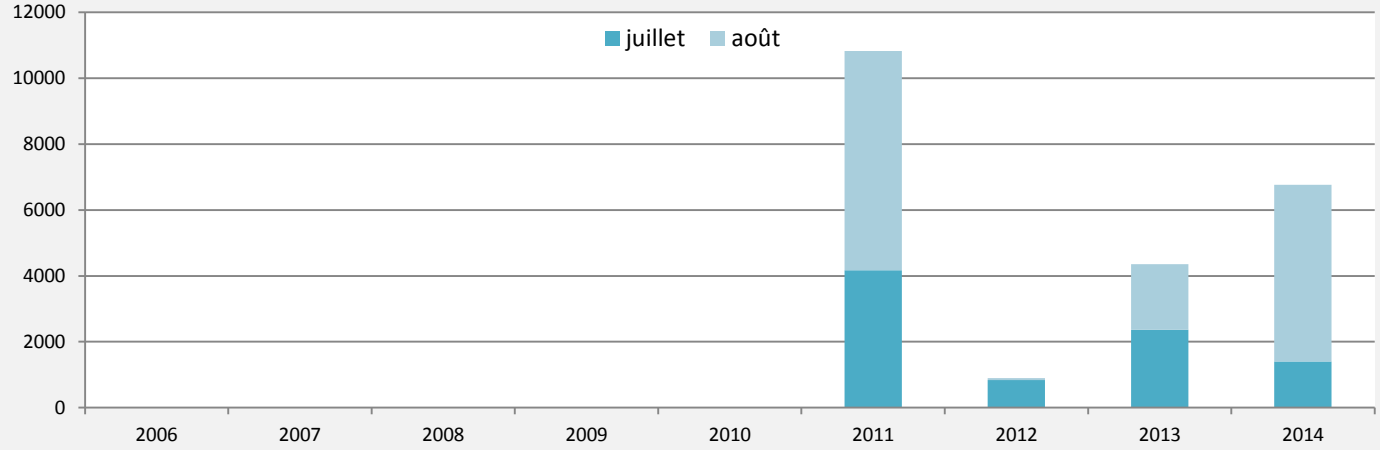
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **argentiere_cptd_vol__**

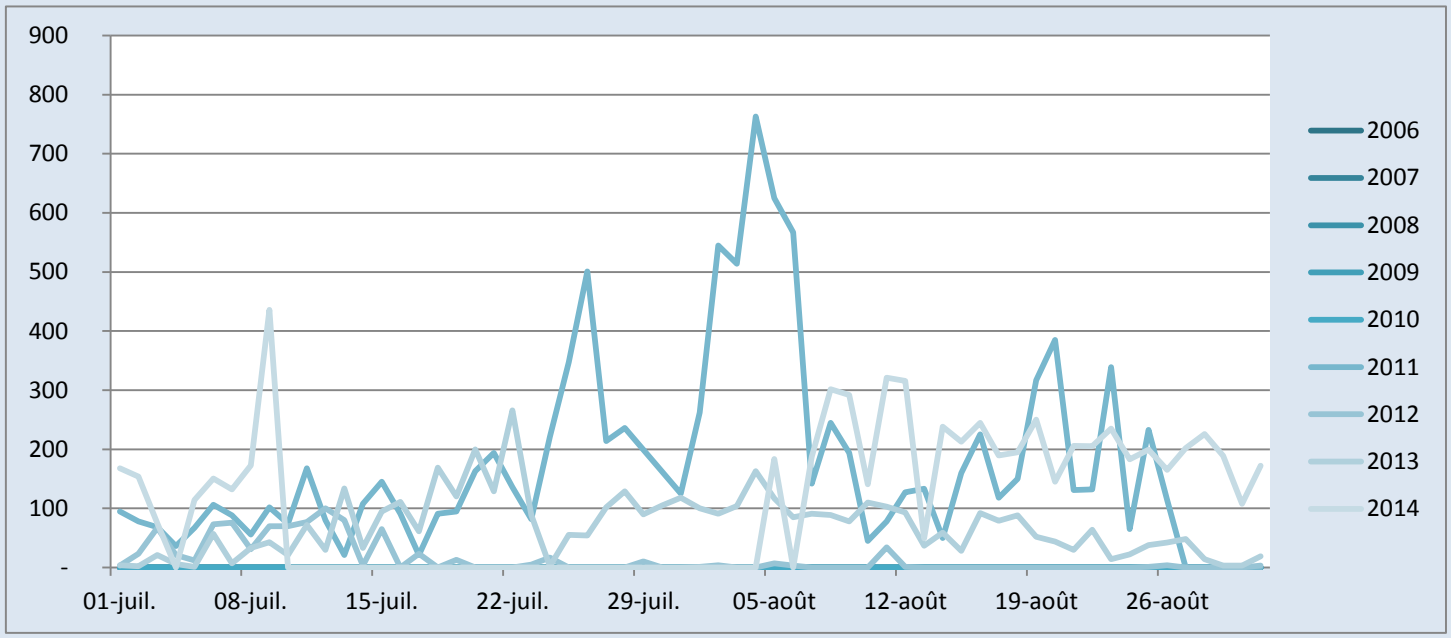
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	4 170	839	2 359	1 403
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	6 659	58	2 000	5 358
V. estival m3	0	0	0	0	0	10 829	897	4 359	6 761
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	4.37	6.91	3.78	4.00

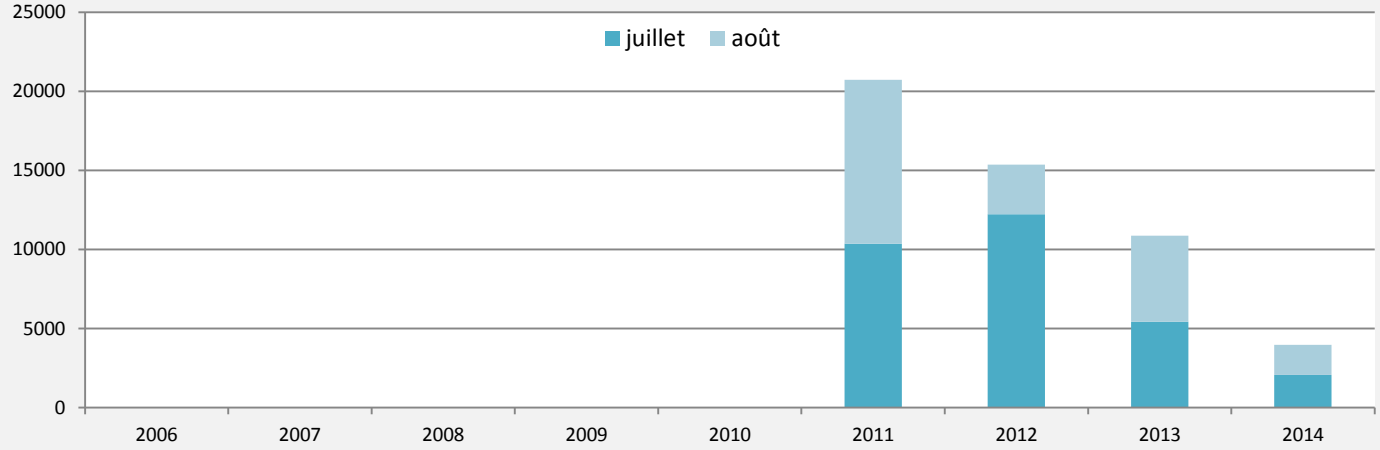
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

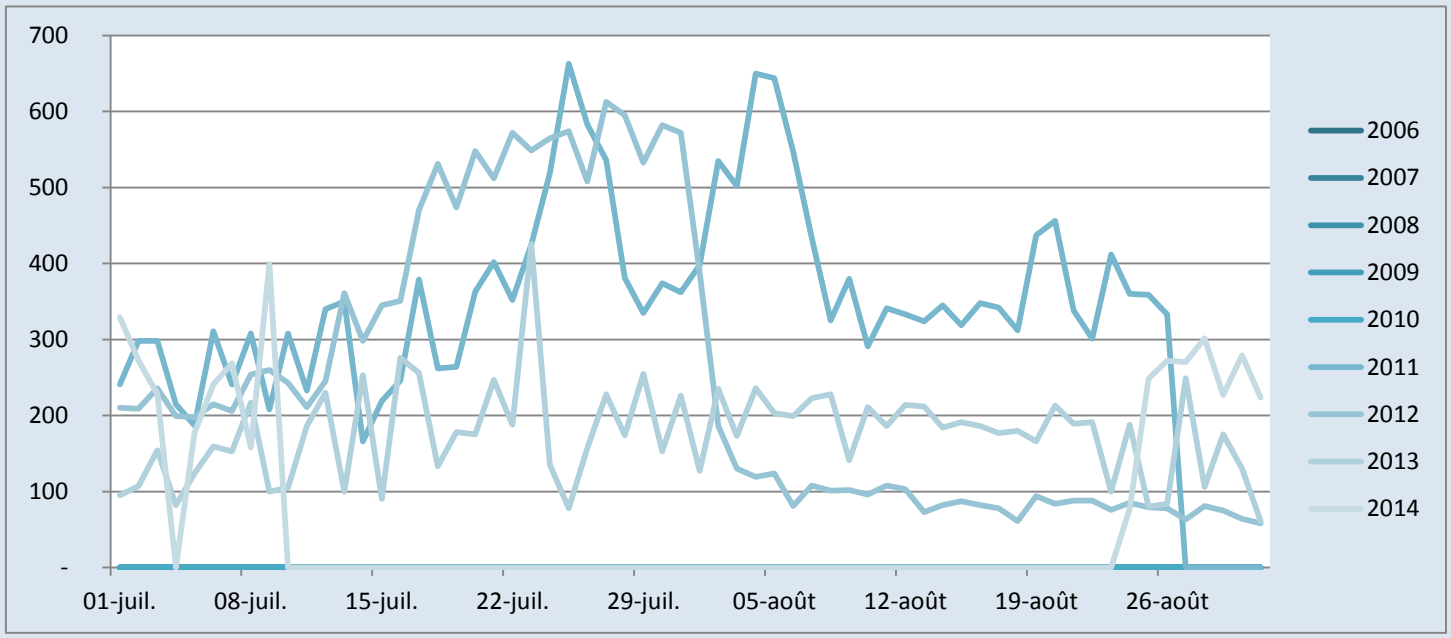
Désignation du compteur **argentiere_cptr_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	10 369	12 239	5 440	2 074
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	10 366	3 122	5 438	1 899
V. estival m3	0	0	0	0	0	20 735	15 361	10 878	3 973
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.98	2.47	2.43	6.23

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

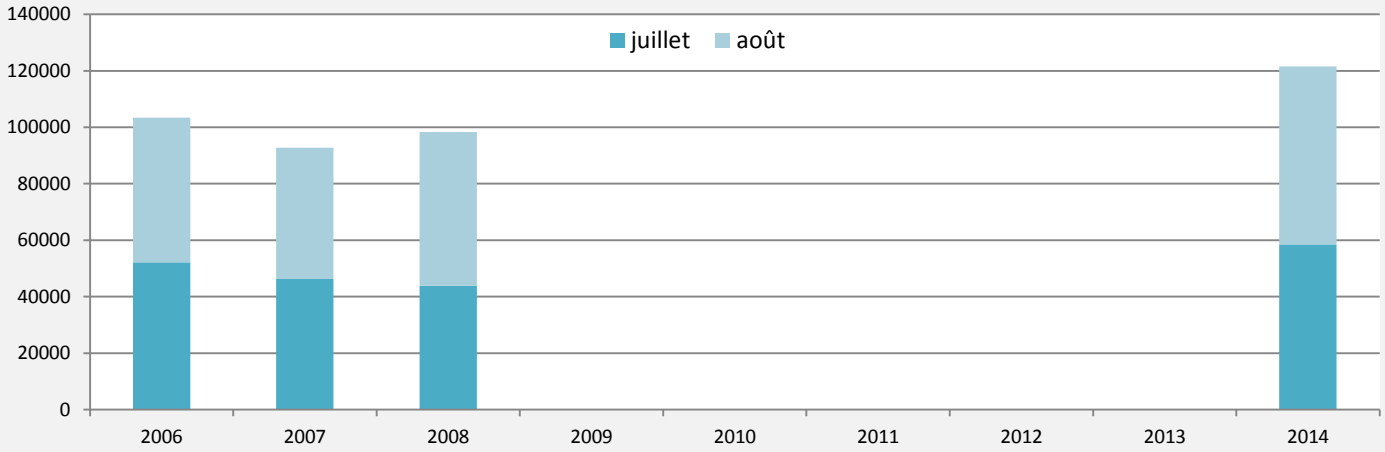
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **avelan_cpt_vol__**

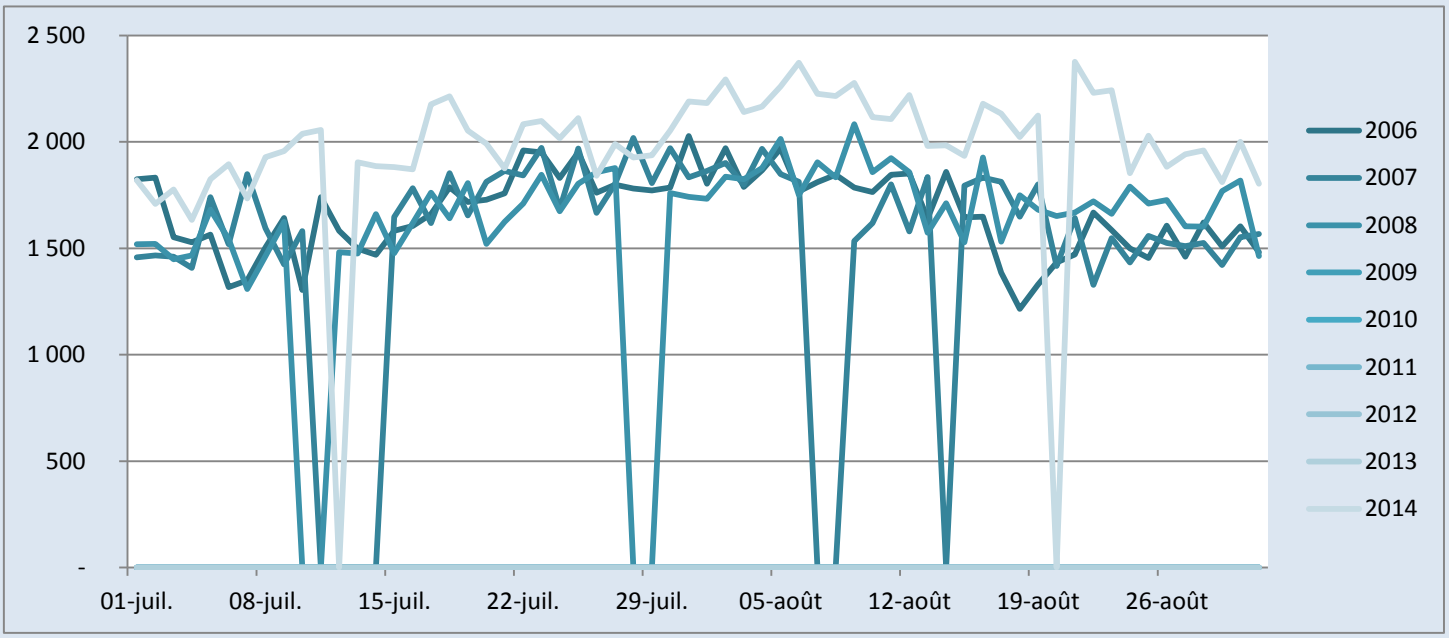
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	52 171	46 296	43 911	-	-	-	-	-	58 476
V. mensuel Août m3	51 188	46 482	54 388	-	-	-	-	-	63 074
V. estival m3	103 359	92 778	98 299	0	0	0	0	0	121 550
Coef. pointe estival	1.22	1.35	1.31	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.21

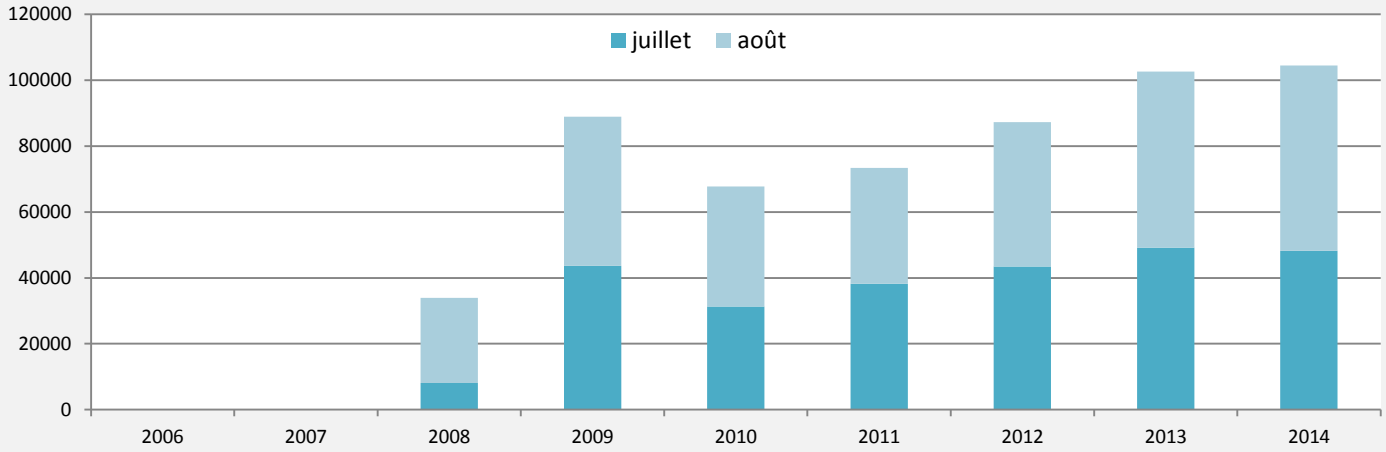
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

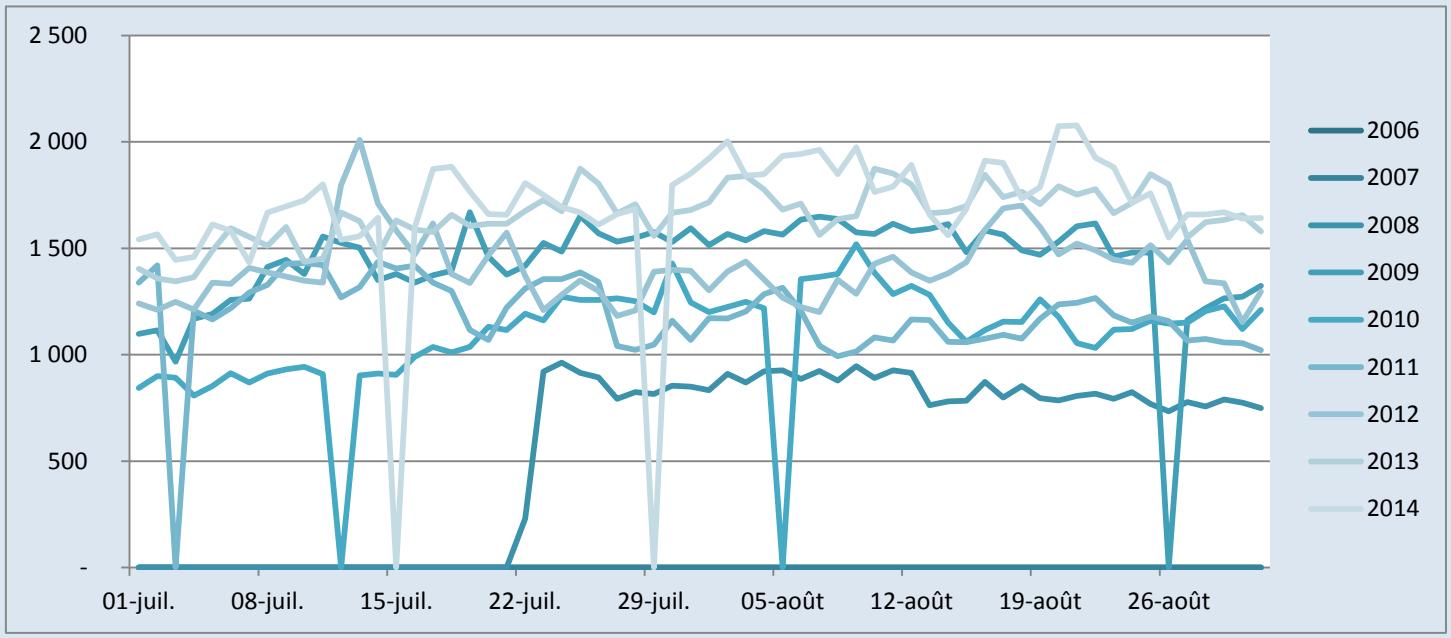
Désignation du compteur **bastide_neuve_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	8 059	43 657	31 343	38 234	43 466	49 191	48 236
V. mensuel Août m3	-	-	25 849	45 236	36 405	35 109	43 820	53 419	56 221
V. estival m3	0	0	33 908	88 893	67 748	73 343	87 286	102 610	104 457
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	1.76	1.16	1.39	1.21	1.43	1.13	1.23

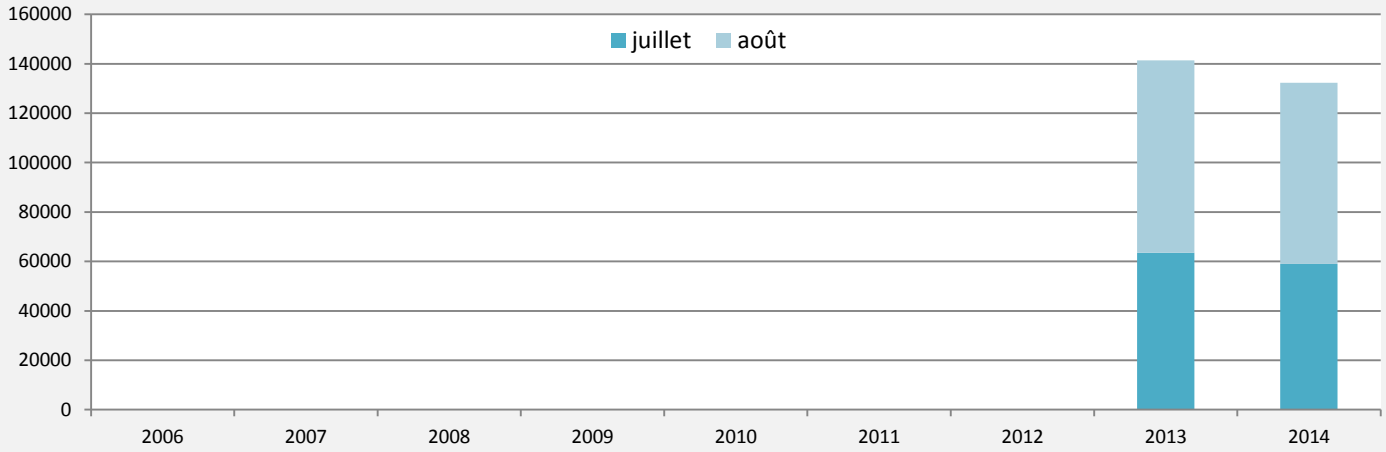
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

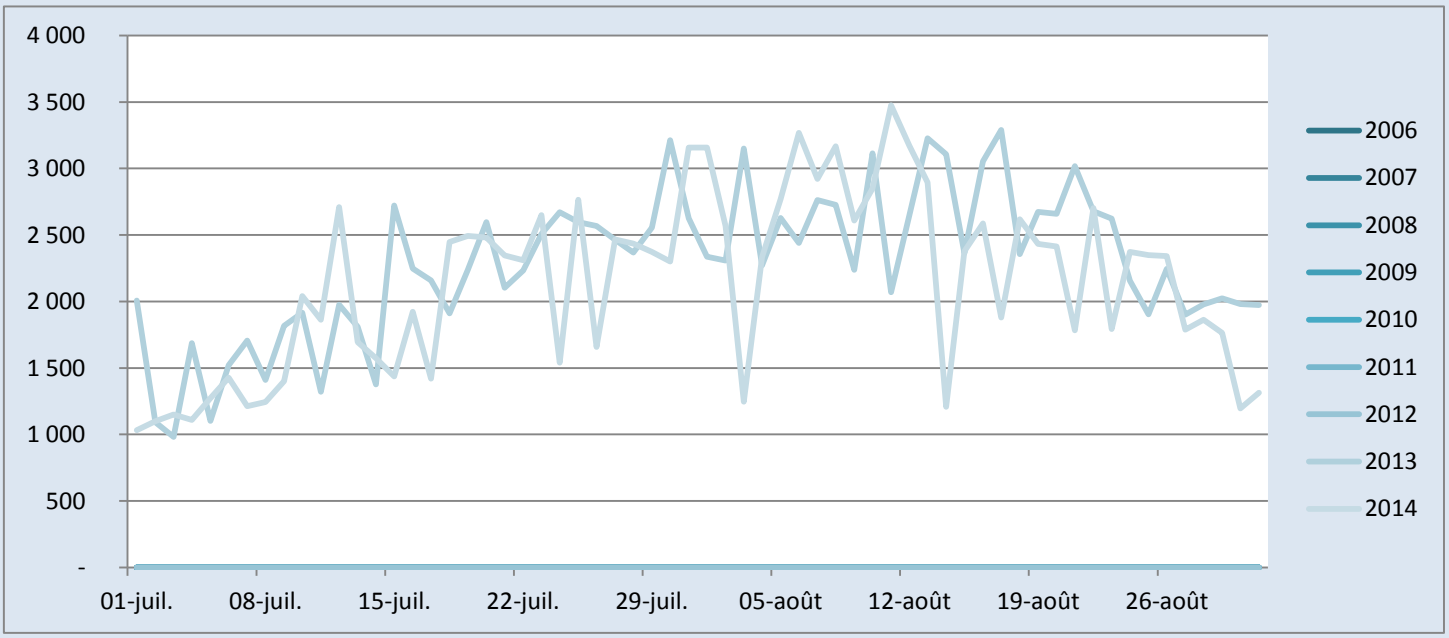
Désignation du compteur **benjamin_freize_cpta_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	63 504	59 039
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	77 911	73 231
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	141 415	132 270
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.44	1.63

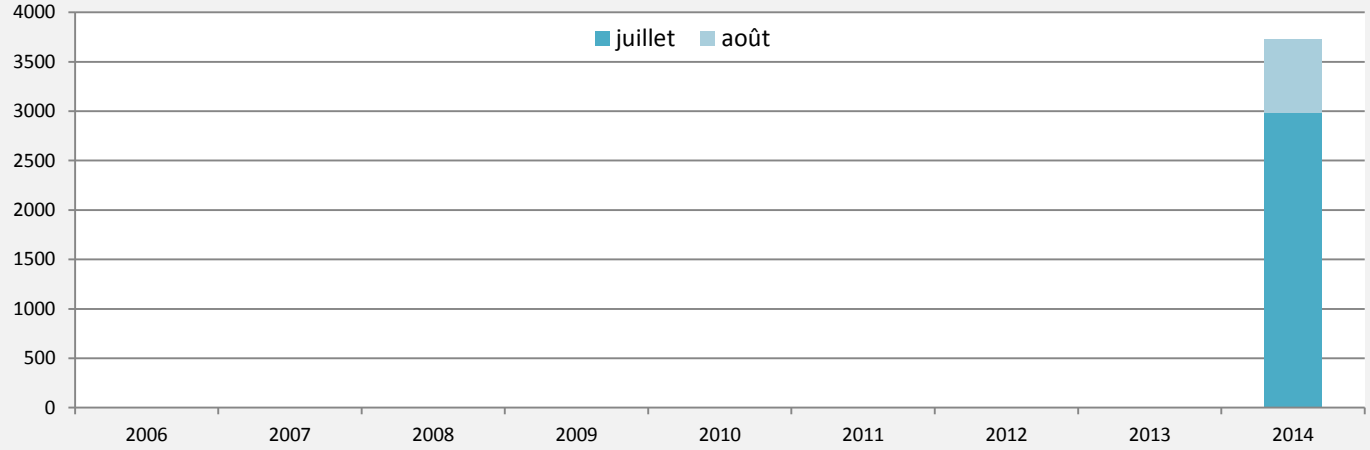
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

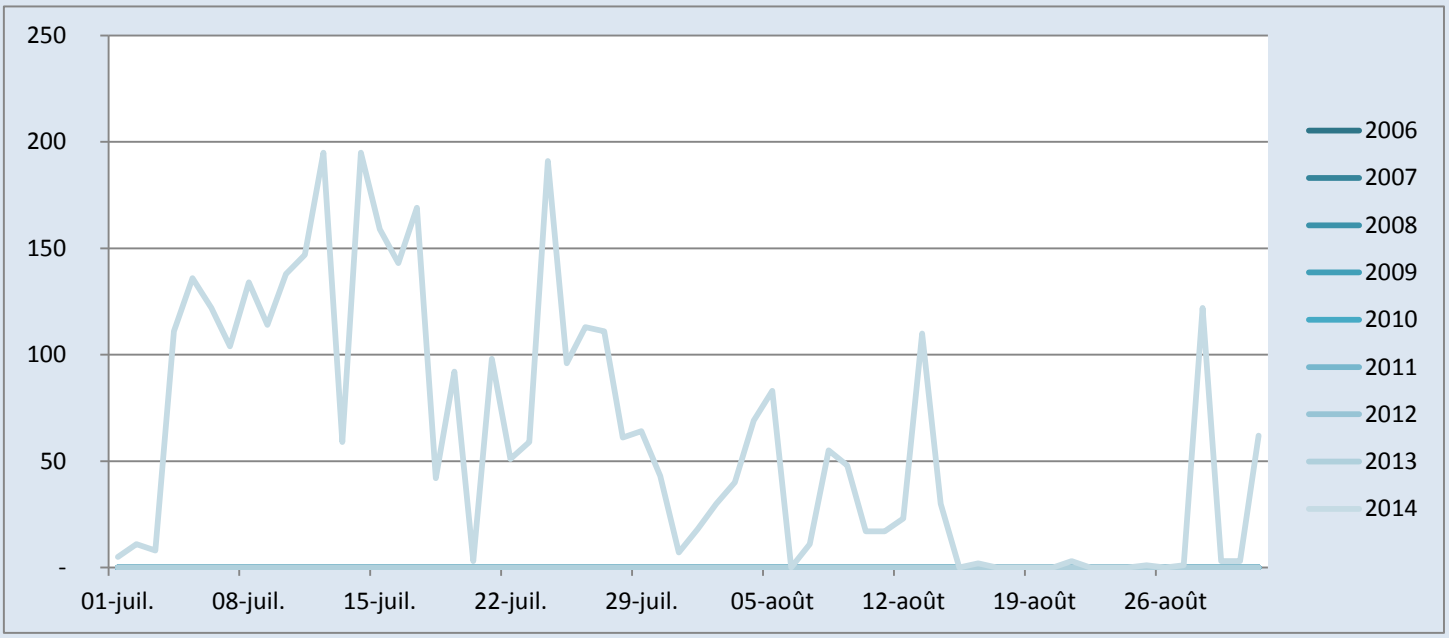
Désignation du compteur **benjamin_freize_cptd_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	-	2 981
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	-	748
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	0	3 729
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.24

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

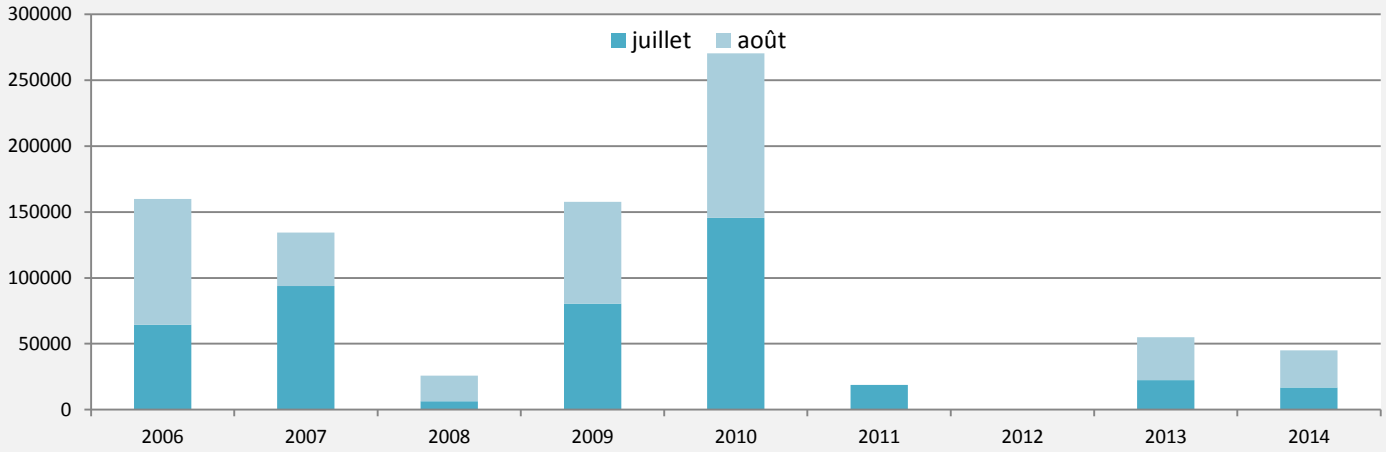
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **bennet_cpt_ben__**

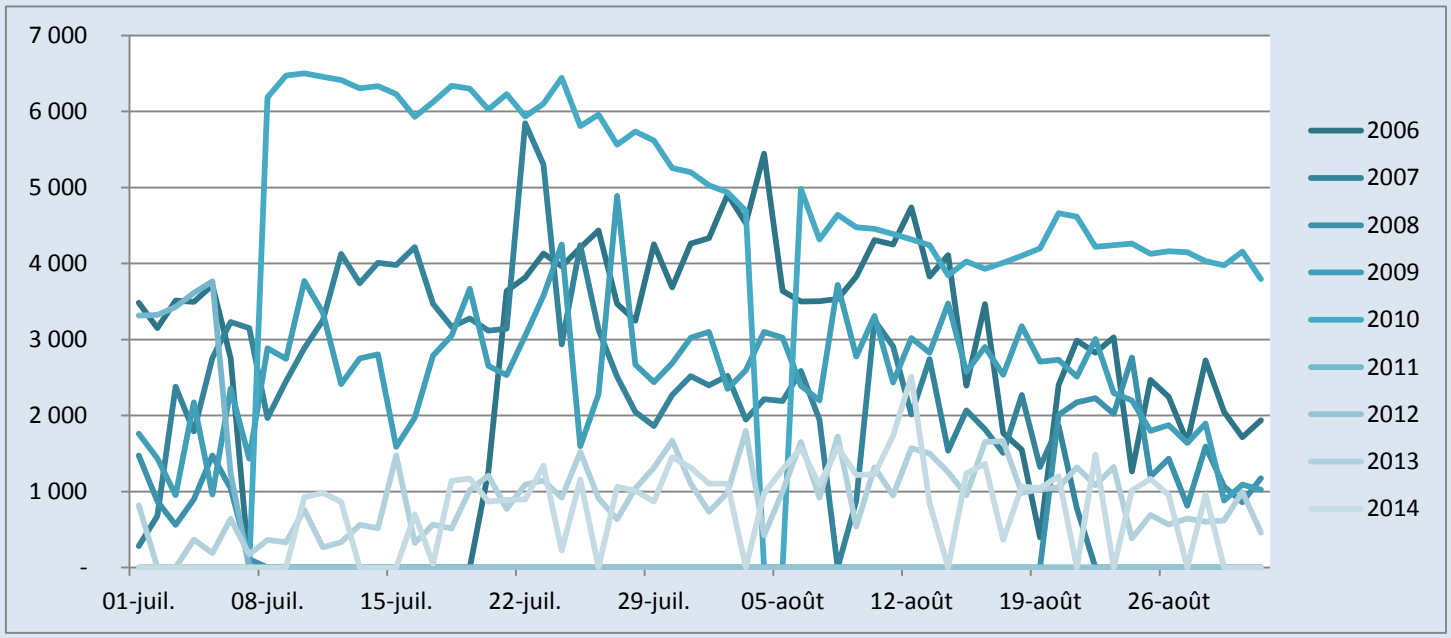
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	64 484	93 738	6 429	80 500	145 474	18 676	-	22 528	16 910
V. mensuel Août m3	95 324	40 769	19 329	77 152	124 980	-	-	32 369	28 111
V. estival m3	159 808	134 507	25 758	157 652	270 454	18 676	0	54 897	45 021
Coef. pointe estival	2.11	2.69	6.65	1.92	1.49	12.50	#DIV/0!	2.03	3.46

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

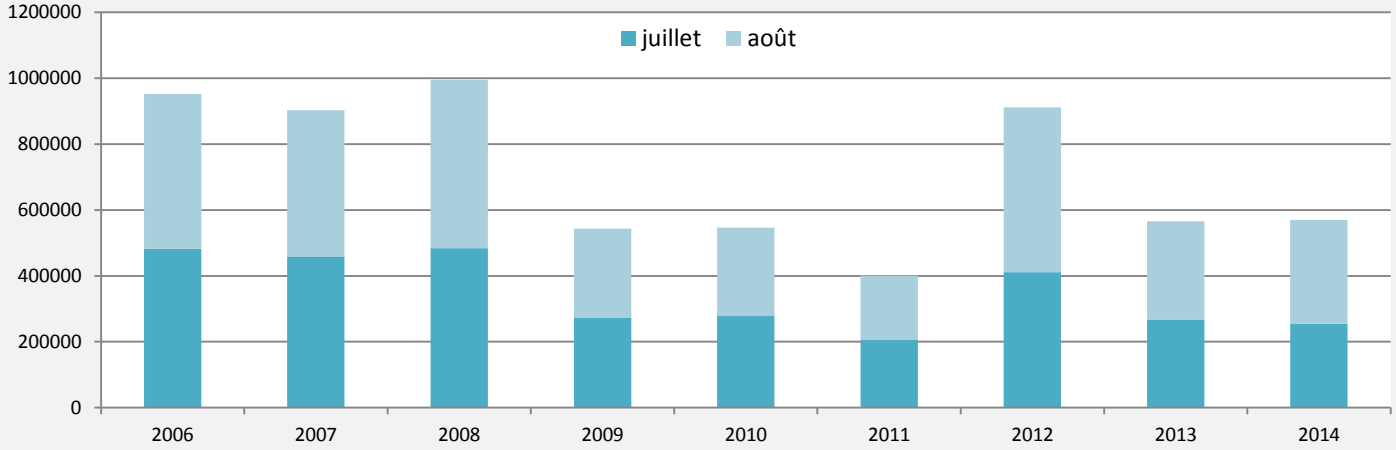
egis

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

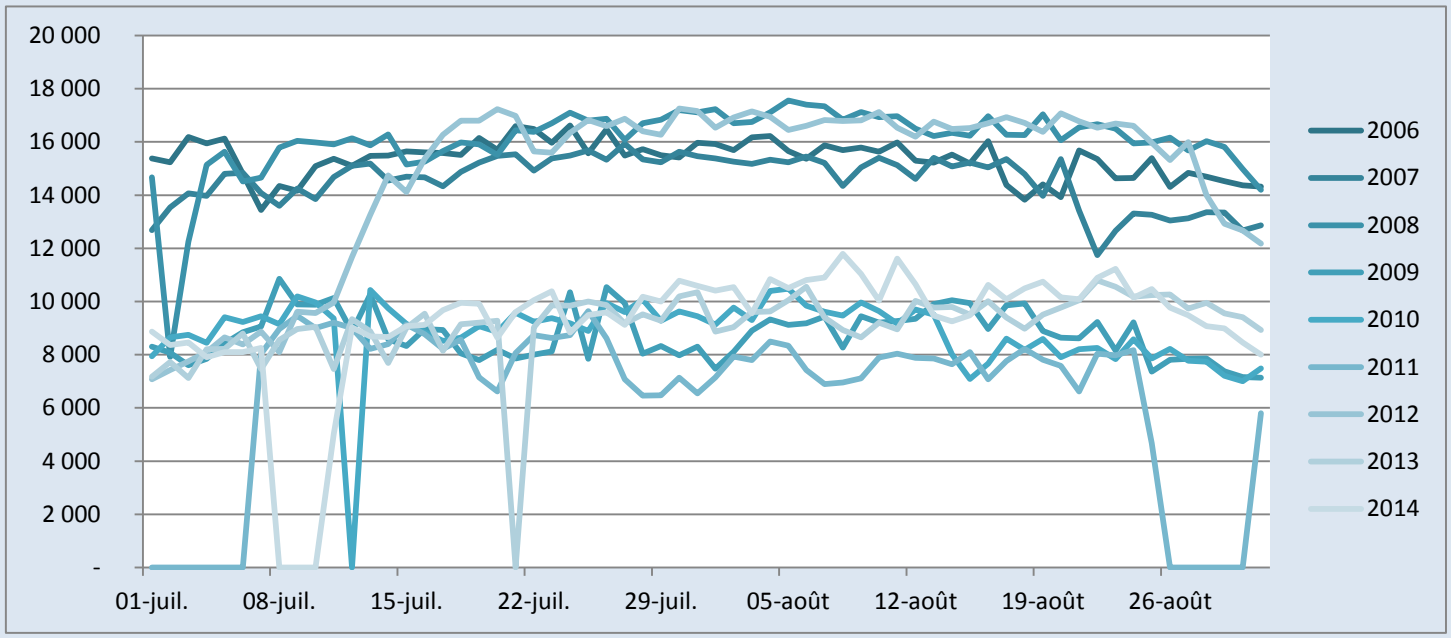
Désignation du compteur **bourrian_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	482 152	458 411	484 467	272 191	278 010	204 852	411 662	266 092	254 434
V. mensuel Août m3	470 549	444 556	510 365	271 031	268 196	195 239	500 110	299 319	315 611
V. estival m3	952 701	902 967	994 832	543 222	546 206	400 091	911 772	565 411	570 045
Coef. pointe estival	1.08	1.09	1.09	1.24	1.19	1.49	1.17	1.18	1.28

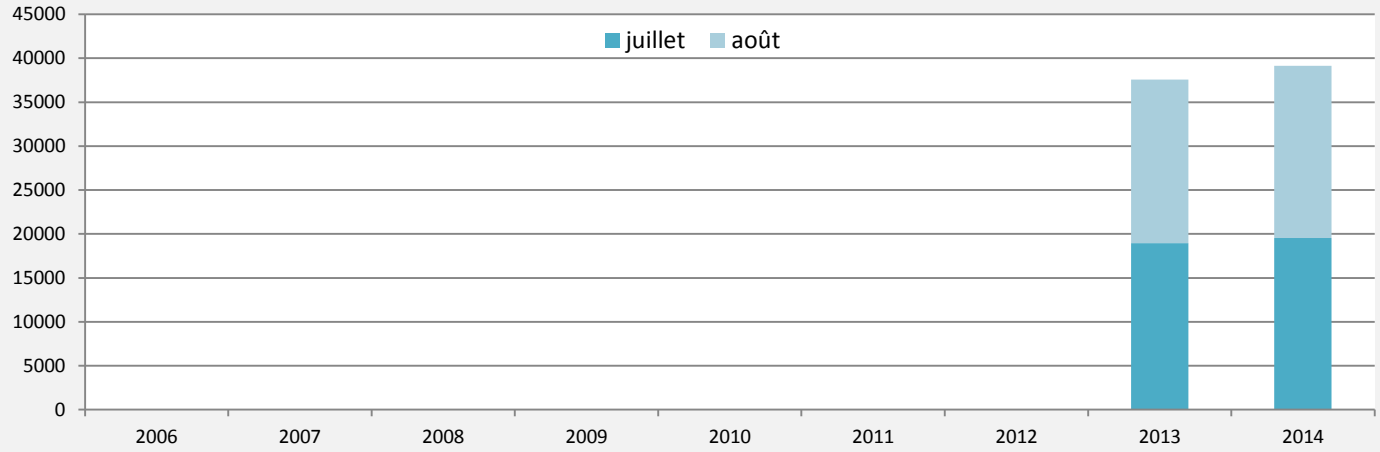
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

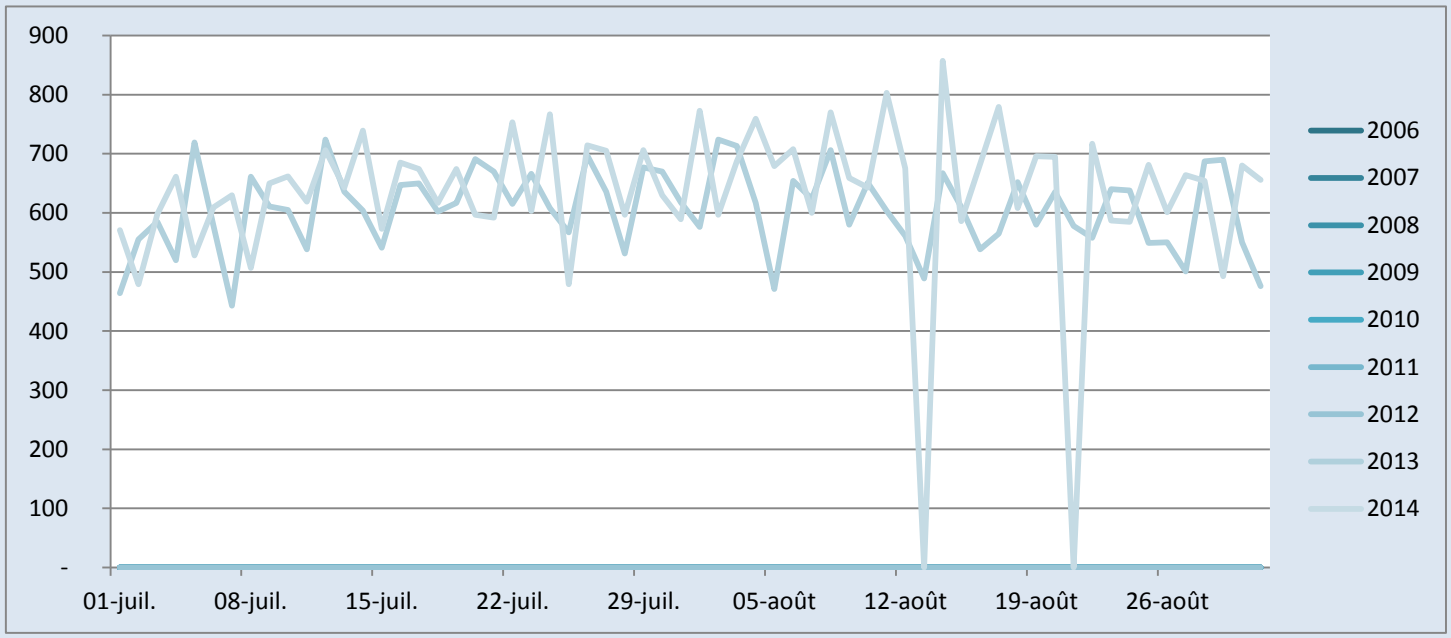
Désignation du compteur **briquetterie_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	18 947	19 557
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	18 633	19 575
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	37 580	39 132
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.19	1.36

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

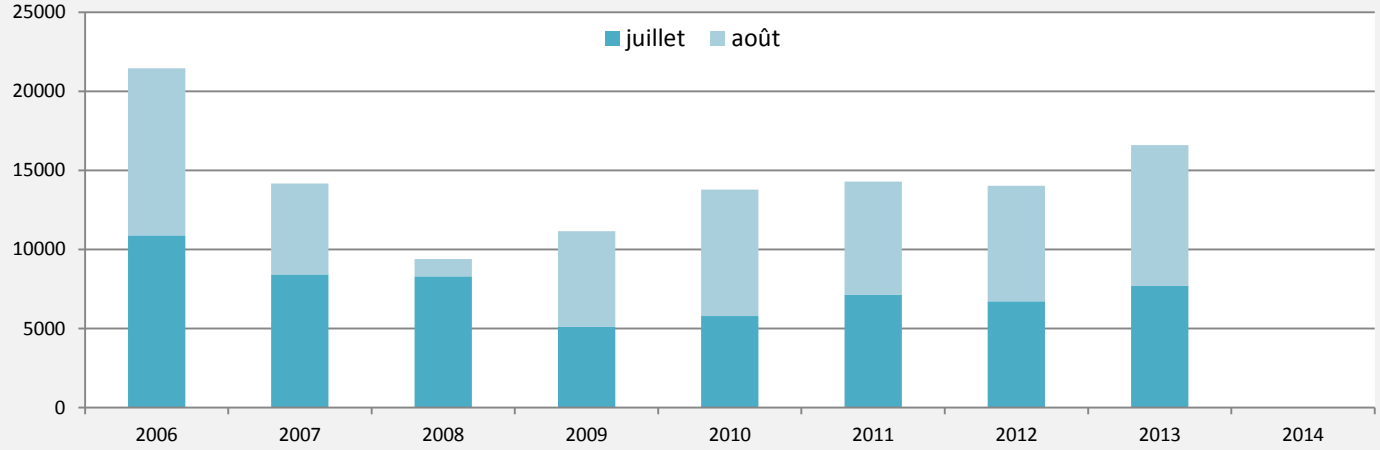
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **brost_cpt_g_l__**

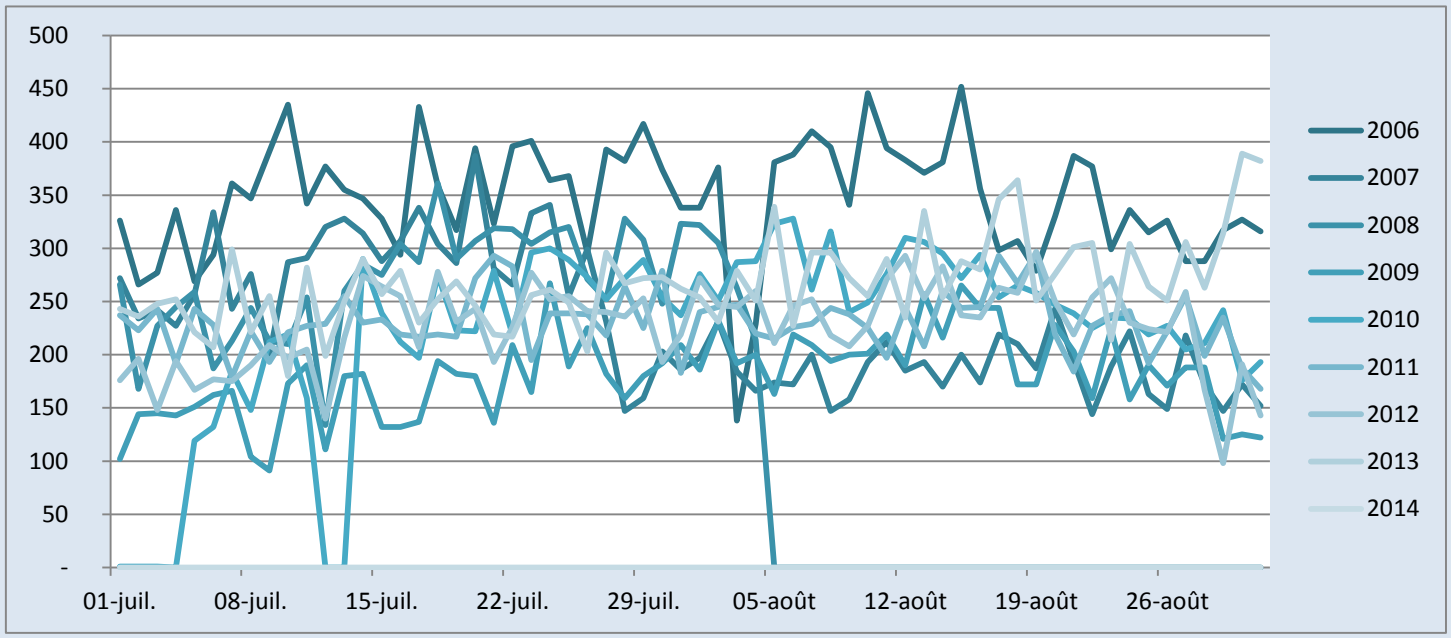
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	10 900	8 436	8 295	5 114	5 794	7 155	6 727	7 691	-
V. mensuel Août m3	10 569	5 737	1 104	6 052	8 002	7 148	7 304	8 912	-
V. estival m3	21 469	14 173	9 399	11 166	13 796	14 303	14 031	16 603	0
Coef. pointe estival	1.31	1.69	2.38	1.48	1.47	1.28	1.31	1.45	#DIV/0!

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

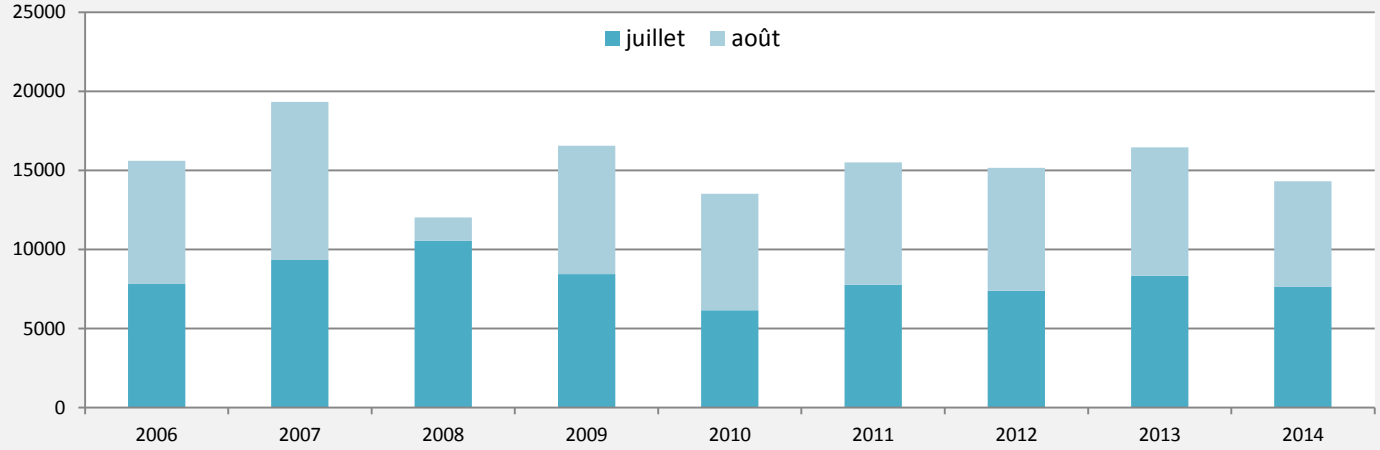
egis

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

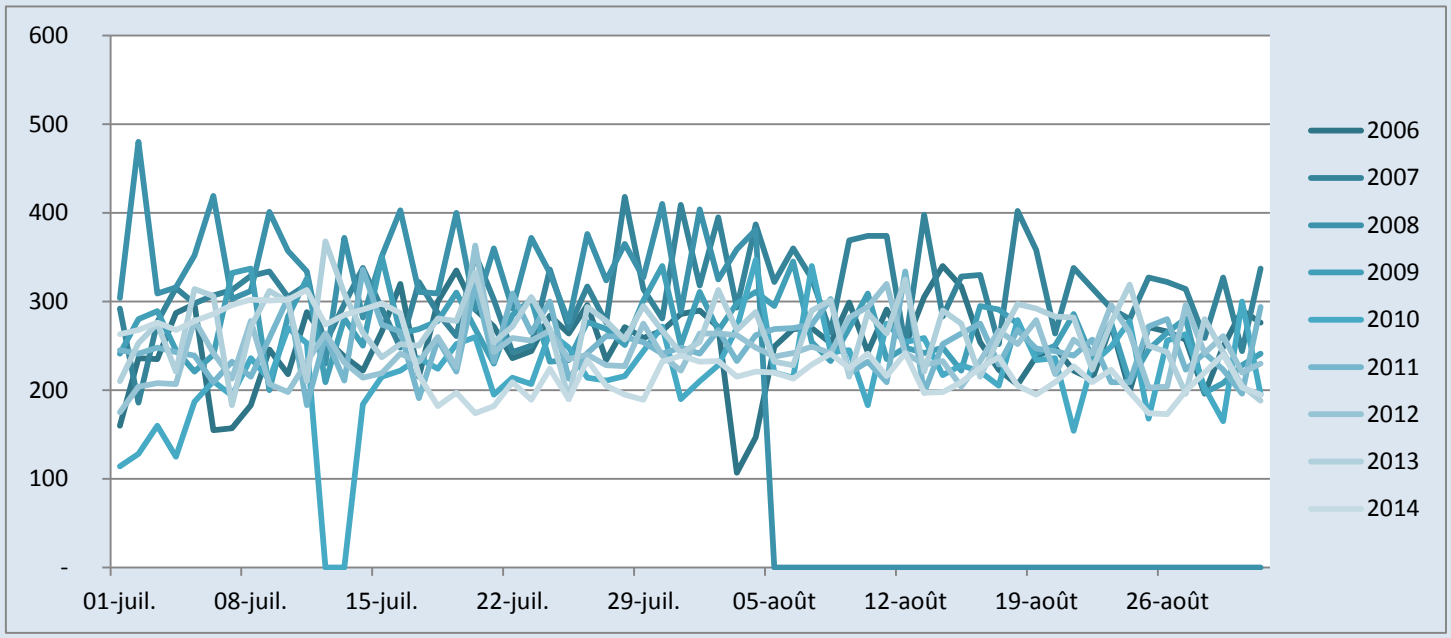
Désignation du compteur **brost_cpt_l_g__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	7 820	9 342	10 559	8 447	6 158	7 779	7 384	8 351	7 646
V. mensuel Août m3	7 782	10 003	1 469	8 113	7 369	7 734	7 777	8 101	6 664
V. estival m3	15 602	19 345	12 028	16 560	13 527	15 513	15 161	16 452	14 310
Coef. pointe estival	1.35	1.34	2.47	1.31	1.59	1.34	1.48	1.39	1.36

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

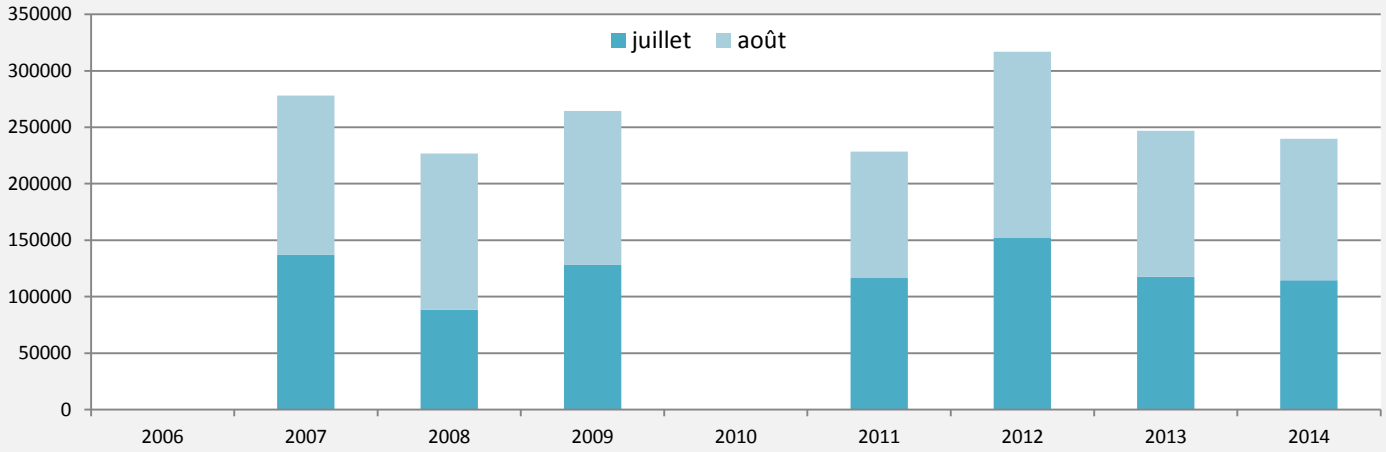
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **canadel_cpt_vol__**

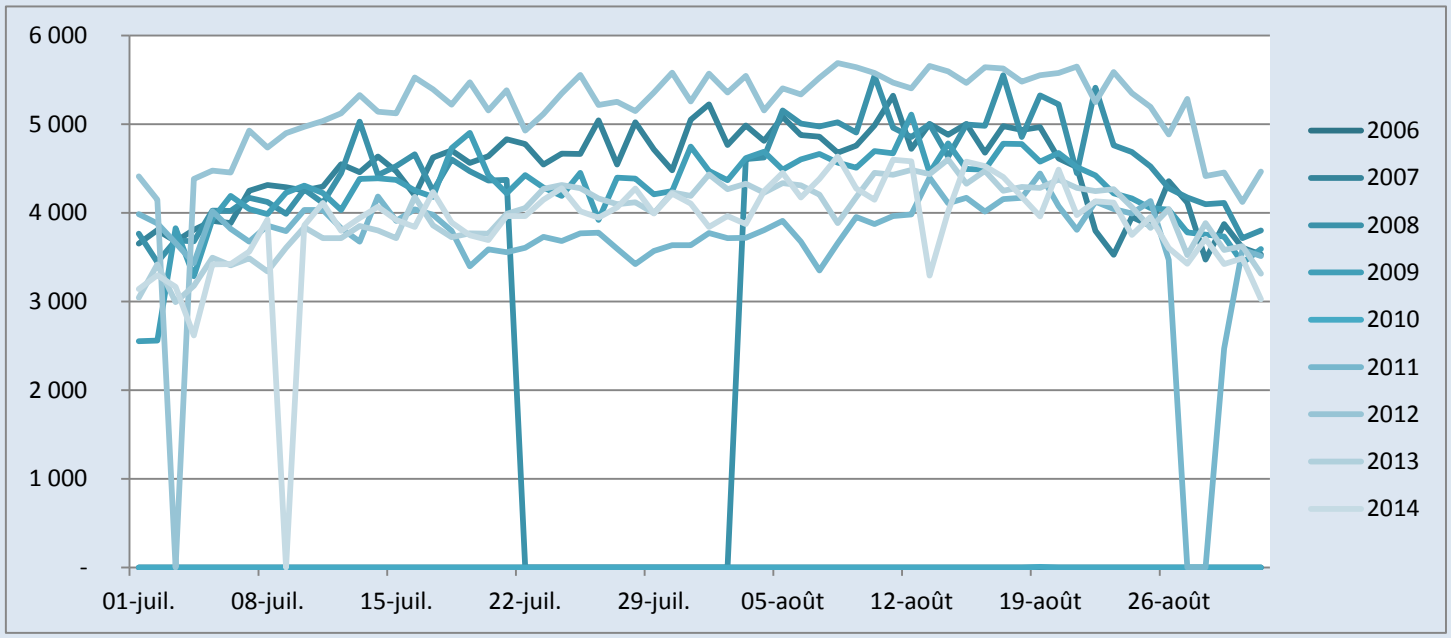
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	137 311	88 424	128 287	-	116 565	152 058	117 605	114 624
V. mensuel Août m3	-	140 751	138 235	136 184	6	112 049	164 935	129 236	125 216
V. estival m3	0	278 062	226 659	264 472	6	228 614	316 993	246 841	239 840
Coef. pointe estival	#DIV/0!	1.19	1.52	1.20	62.00	1.21	1.11	1.16	1.20

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

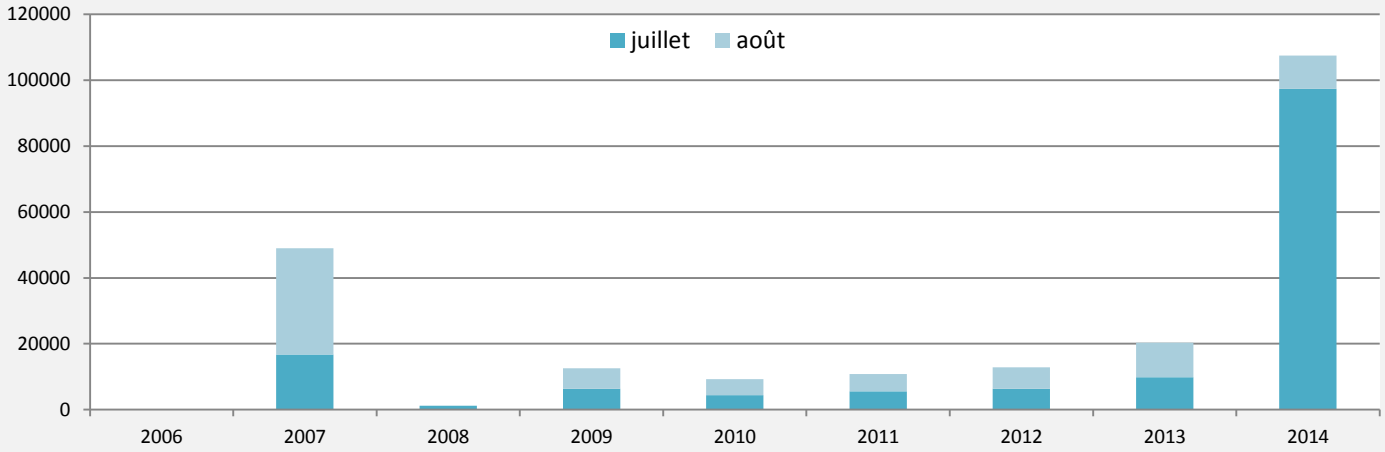
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **capon__cpt_vol__**

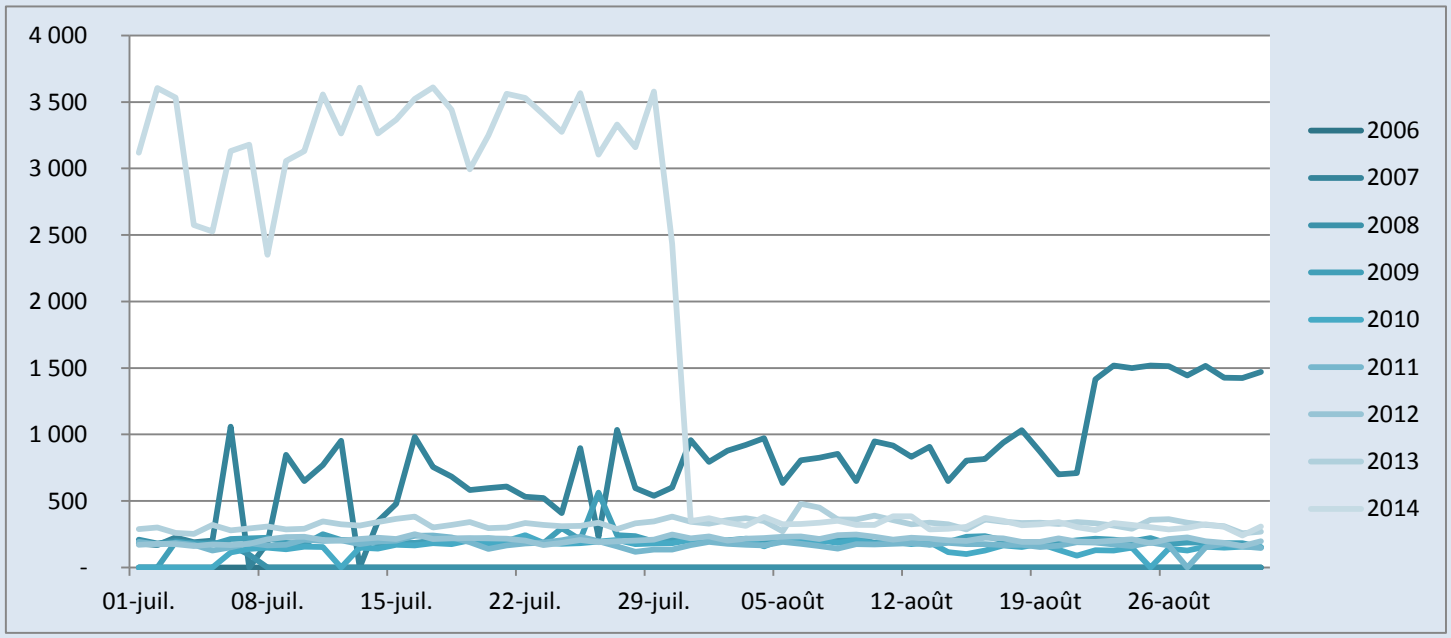
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	16 786	1 217	6 360	4 357	5 615	6 310	9 826	97 385
V. mensuel Août m3	-	32 210	-	6 158	4 883	5 156	6 539	10 545	10 053
V. estival m3	0	48 996	1 217	12 518	9 240	10 771	12 849	20 371	107 438
Coef. pointe estival	#DIV/0!	1.92	10.70	2.79	1.63	1.38	1.21	1.45	2.08

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

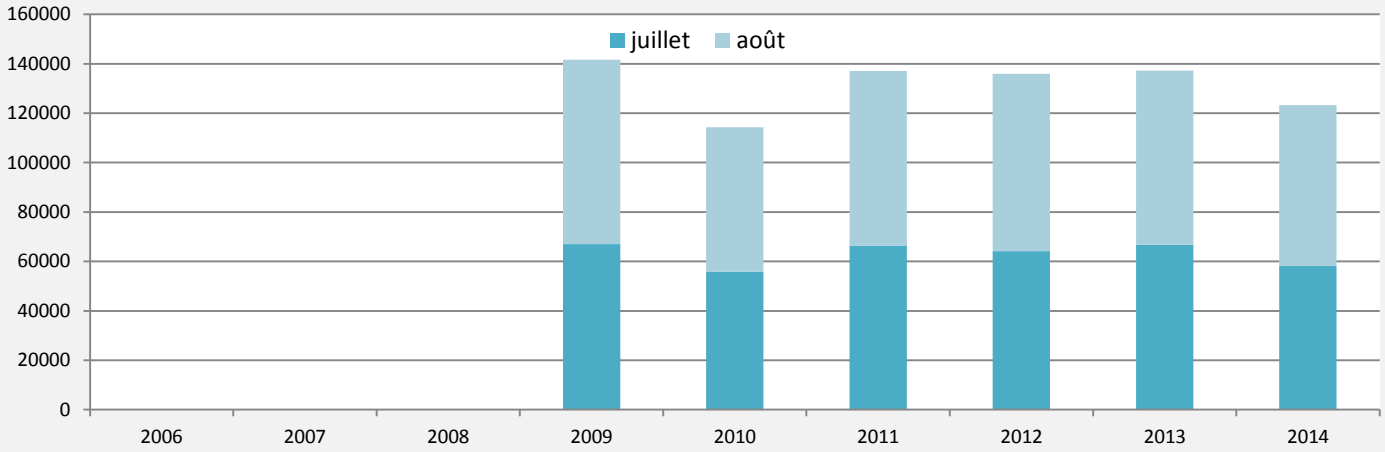
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **citadelle_cpt_dis__**

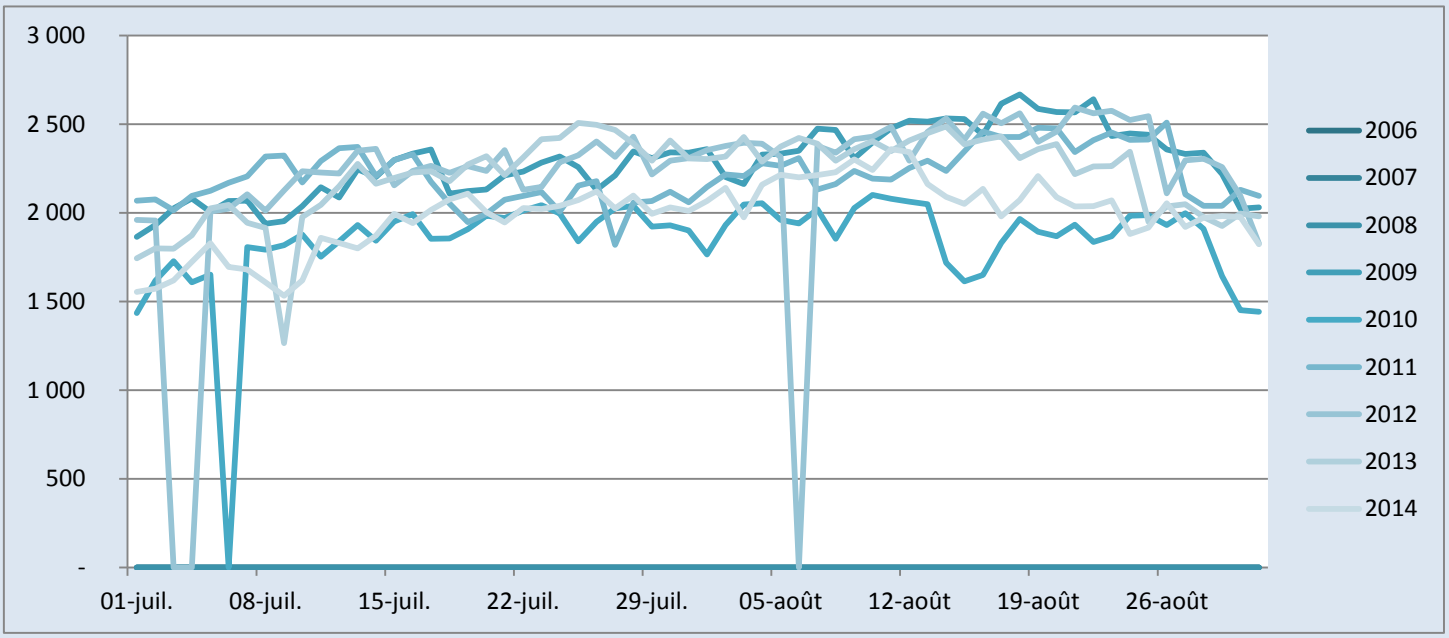
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	66 983	55 879	66 347	64 176	66 691	58 326
V. mensuel Août m3	-	-	-	74 662	58 418	70 683	71 756	70 568	64 899
V. estival m3	0	0	0	141 645	114 297	137 030	135 932	137 259	123 225
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.17	1.14	1.14	1.18	1.13	1.19

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

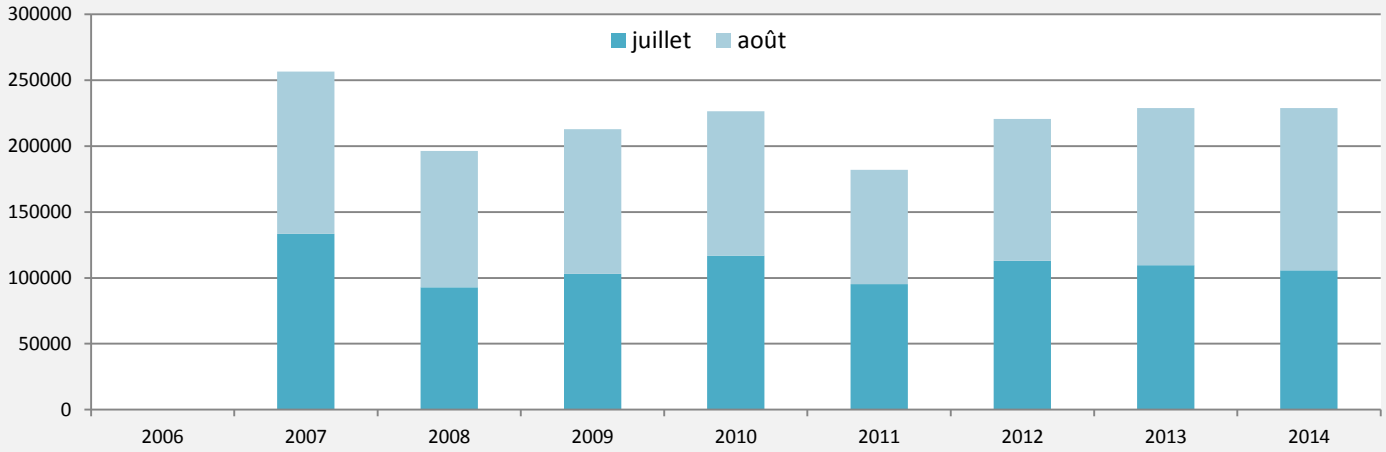
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **collebasse_cpt_vol__**

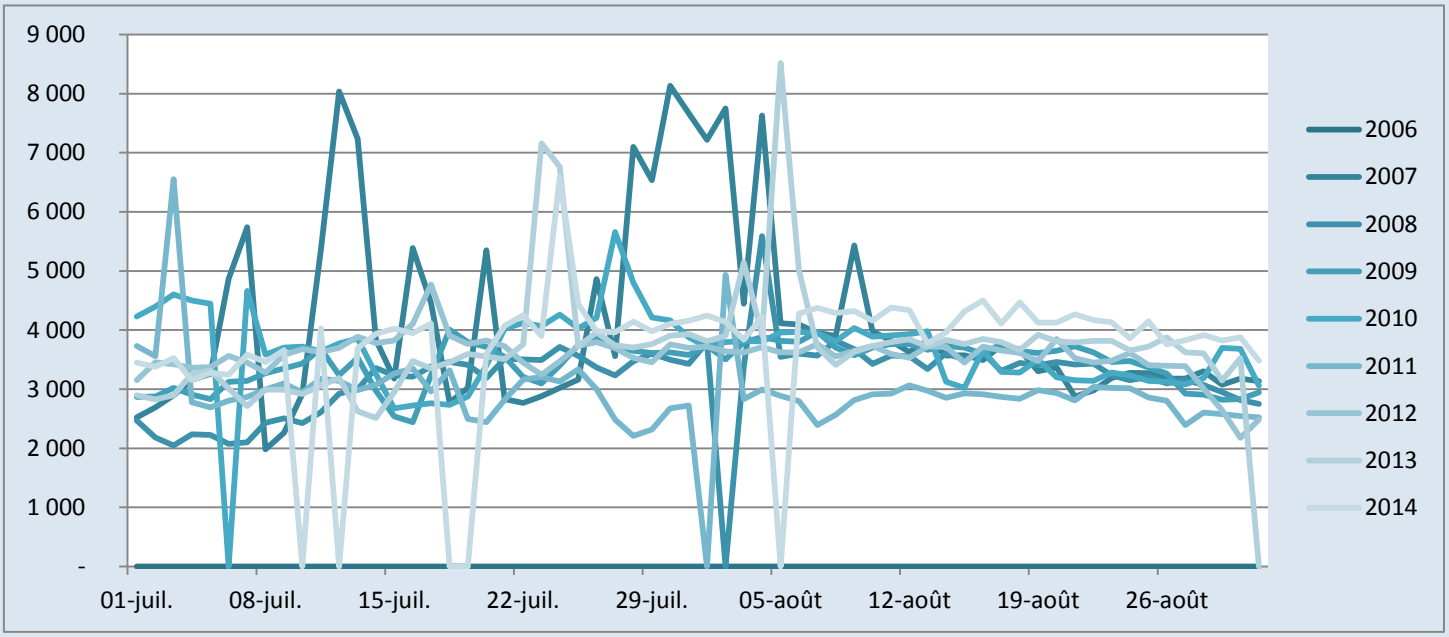
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	133 442	92 873	103 037	116 981	95 304	113 052	109 511	105 652
V. mensuel Août m3	-	123 140	103 503	109 727	109 426	86 624	107 535	119 351	123 223
V. estival m3	0	256 582	196 376	212 764	226 407	181 928	220 587	228 862	228 875
Coef. pointe estival	#DIV/0!	1.97	1.76	1.17	1.55	2.23	1.34	2.31	1.78

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

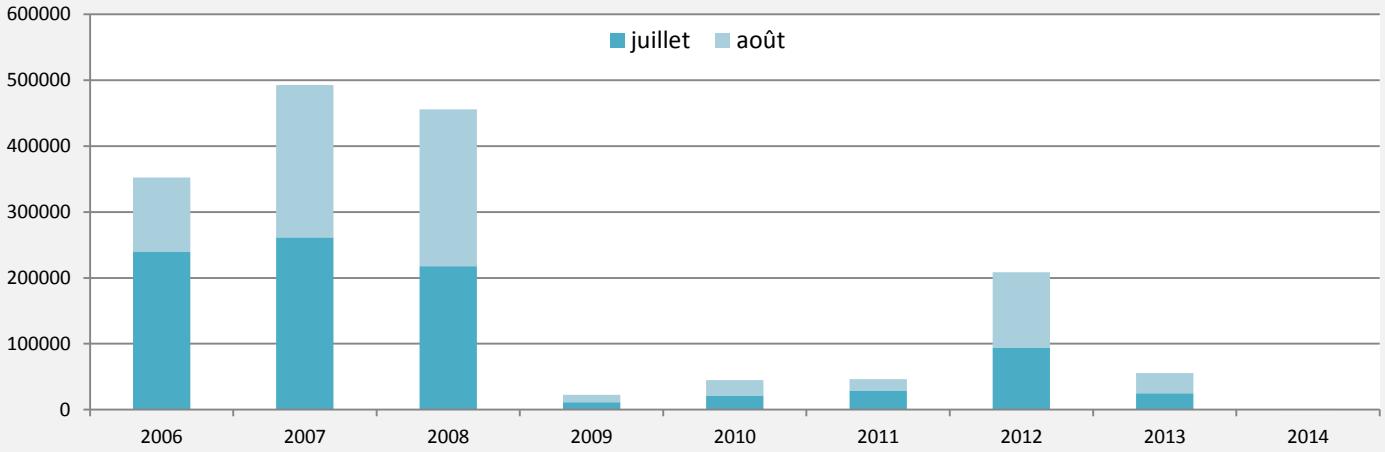
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **couvent_cpt_cou__**

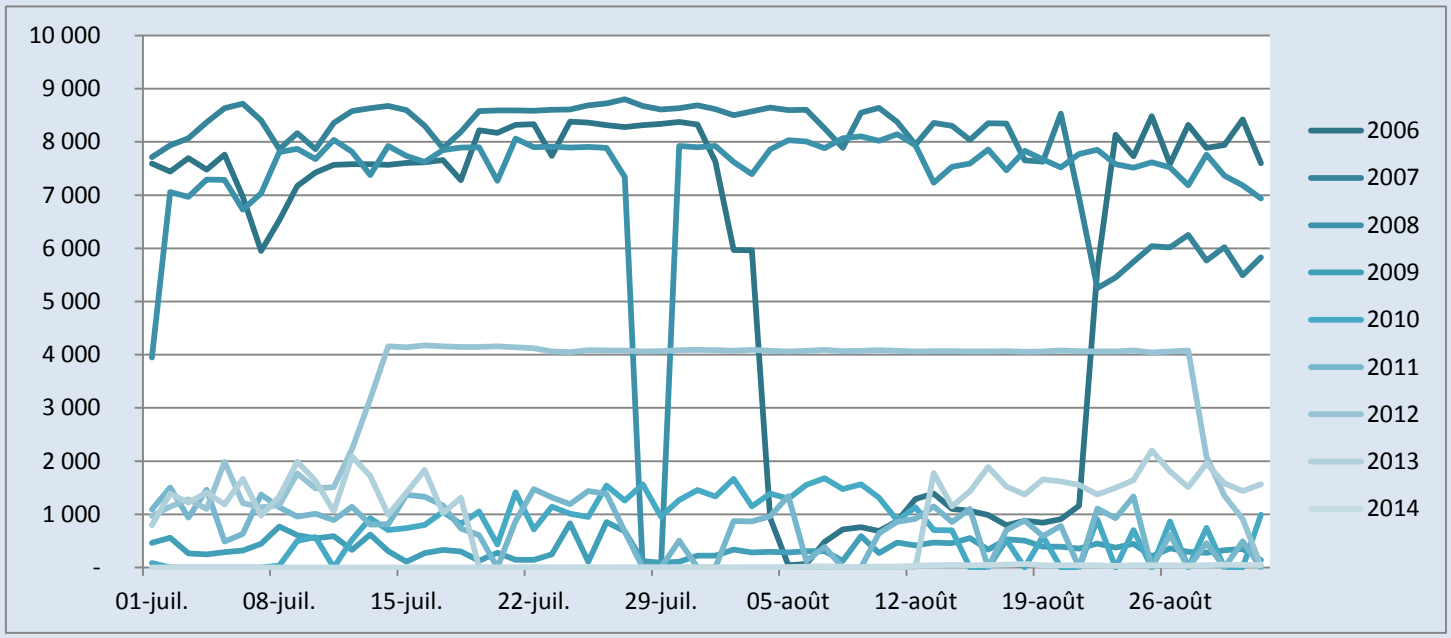
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	239 976	261 355	217 848	11 336	21 514	28 292	94 155	25 027	8
V. mensuel Août m3	112 257	231 243	238 006	11 102	23 139	17 948	114 254	30 535	997
V. estival m3	352 233	492 598	455 854	22 438	44 653	46 240	208 409	55 562	1 005
Coef. pointe estival	1.49	1.11	1.11	2.36	2.33	2.01	1.24	2.46	3.89

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

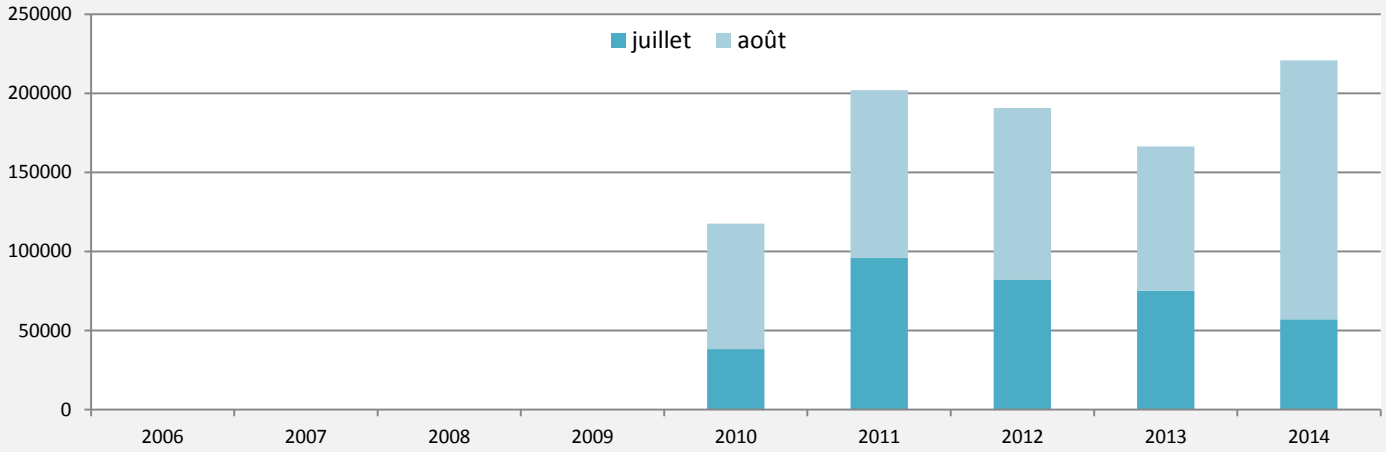
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **ct600_volume_j__**

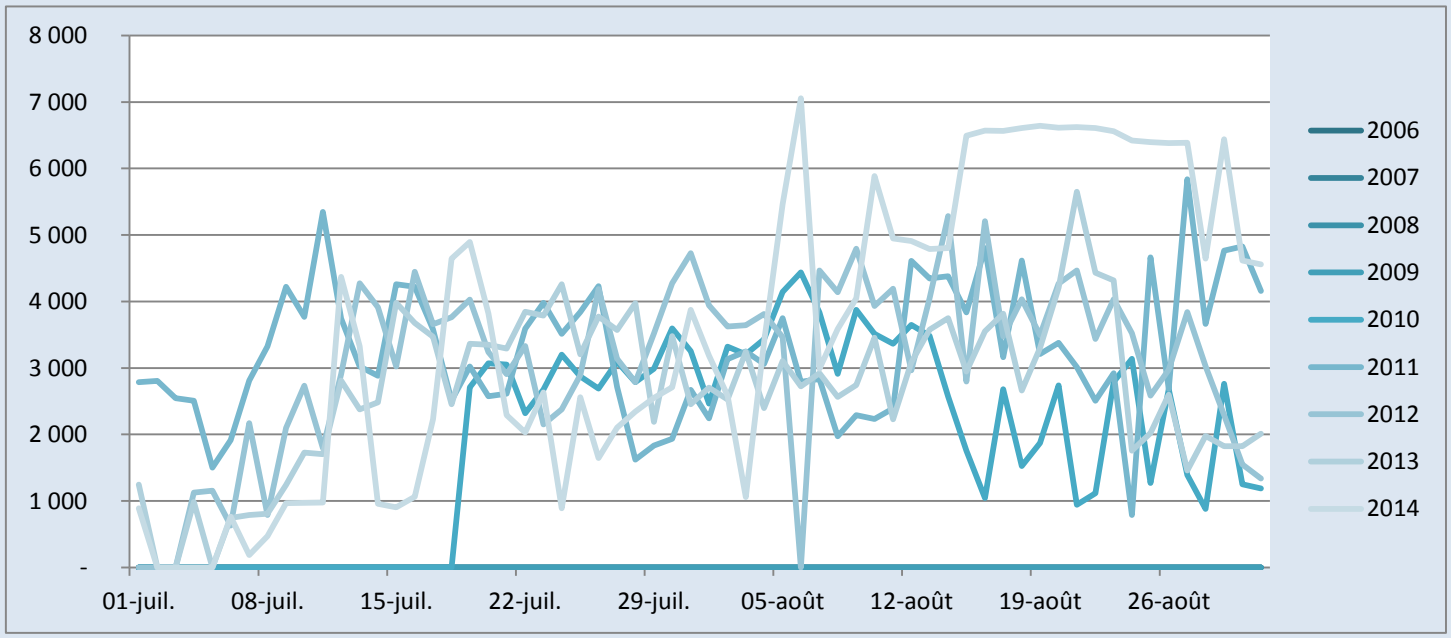
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	38 312	95 910	82 040	75 063	57 076
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	79 246	106 139	108 663	91 392	163 835
V. estival m3	0	0	0	0	117 558	202 049	190 703	166 455	220 911
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	2.34	1.79	1.72	2.11	1.98

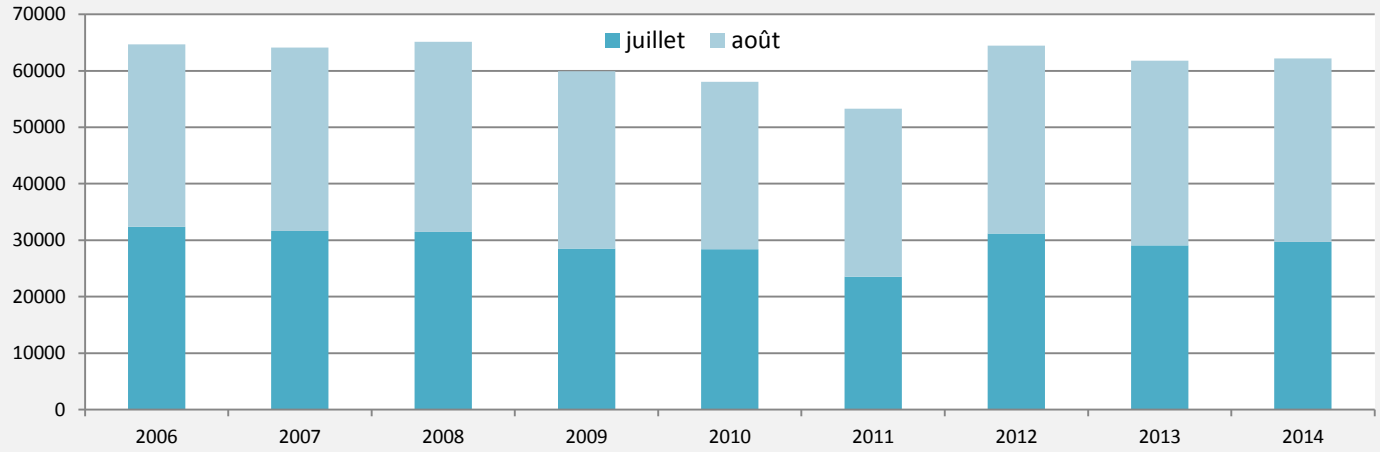
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

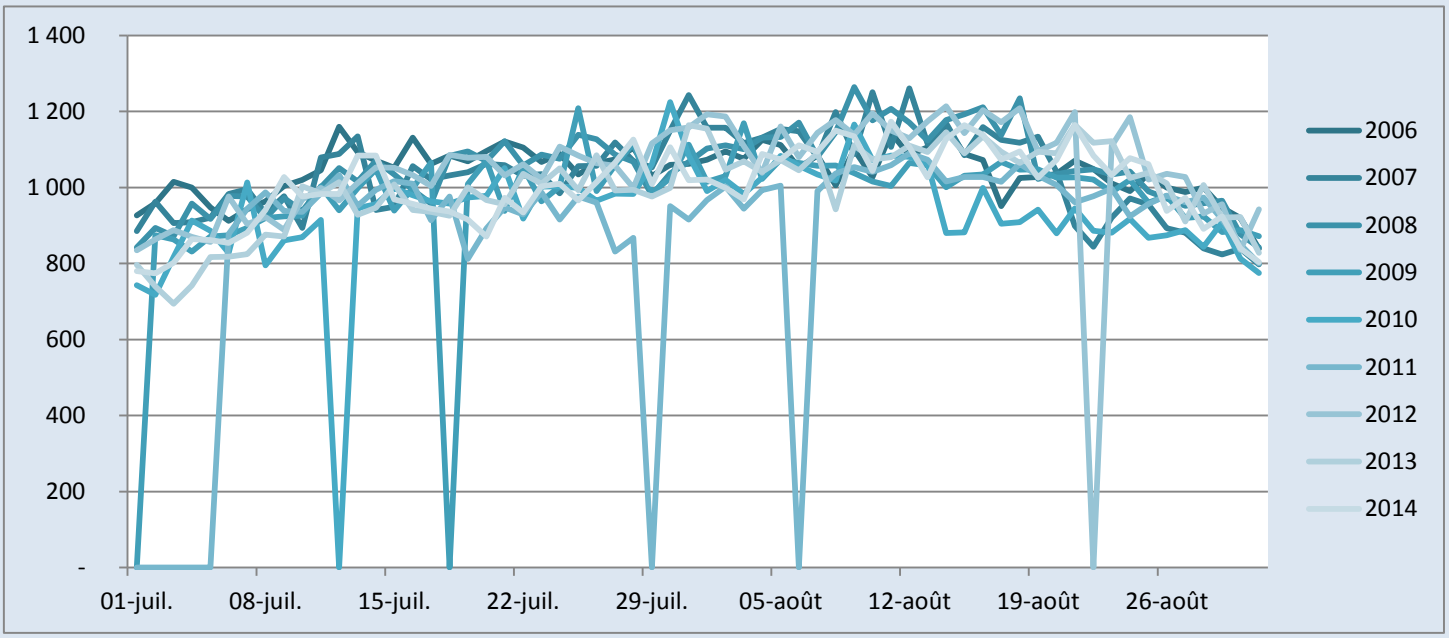
Désignation du compteur **dat_cp_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	32 364	31 628	31 487	28 502	28 388	23 550	31 190	29 091	29 716
V. mensuel Août m3	32 294	32 461	33 657	31 407	29 674	29 739	33 279	32 714	32 479
V. estival m3	64 658	64 089	65 144	59 909	58 062	53 289	64 469	61 805	62 195
Coef. pointe estival	1.11	1.22	1.20	1.25	1.31	1.27	1.17	1.17	1.17

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

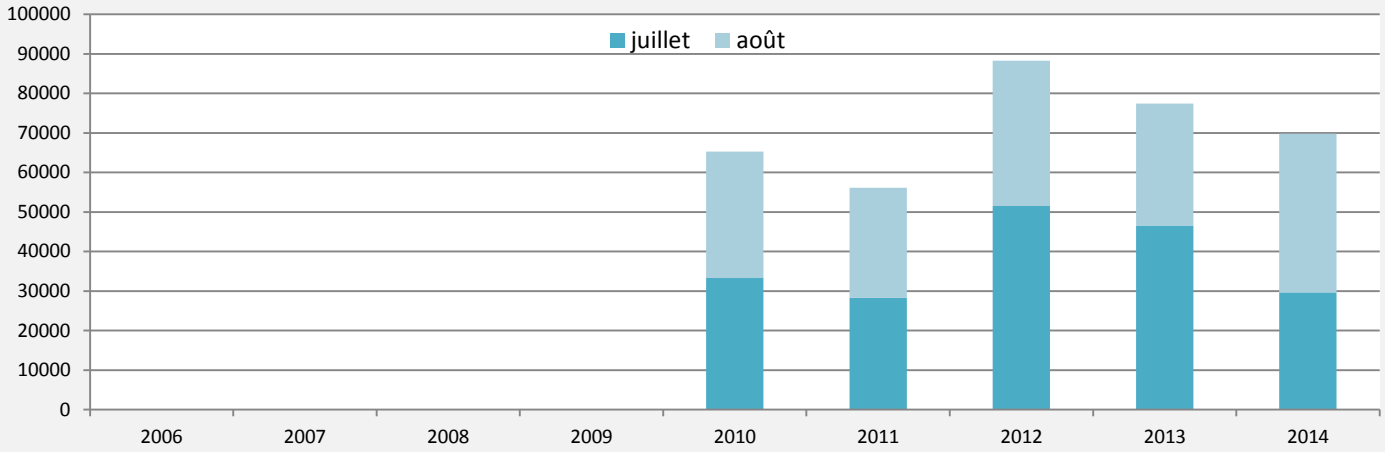
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **datier_cavalaire_cpt_vol__**

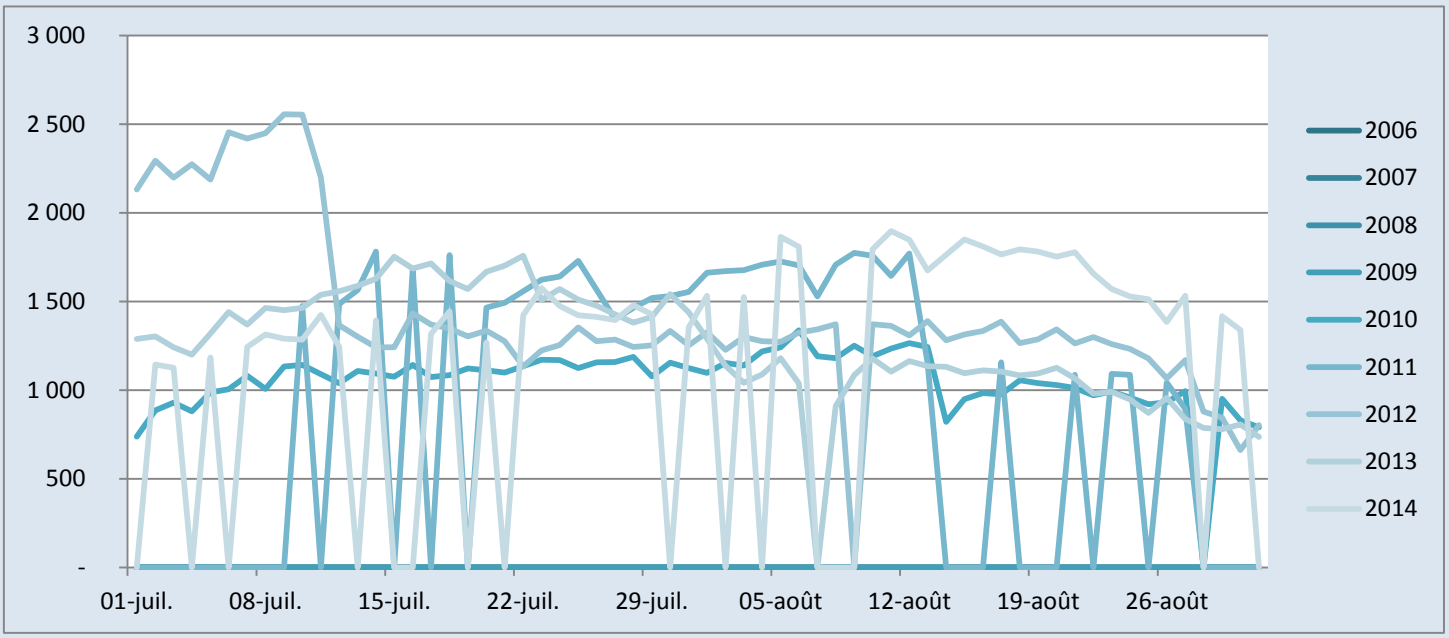
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	33 291	28 294	51 545	46 590	29 647
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	31 957	27 847	36 744	30 858	40 182
V. estival m3	0	0	0	0	65 248	56 141	88 289	77 448	69 829
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.27	1.97	1.79	1.41	1.68

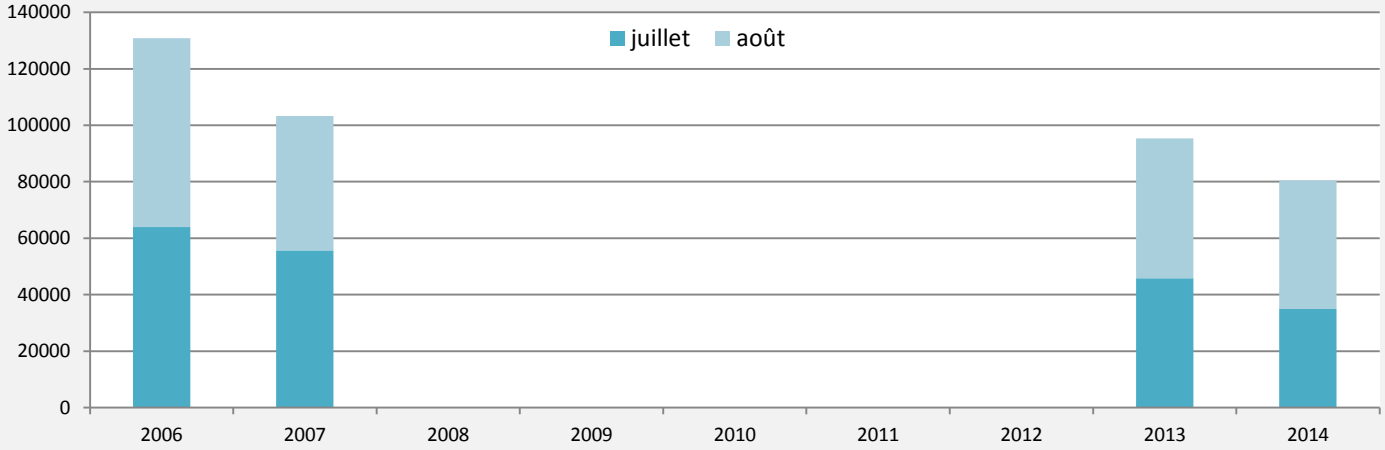
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

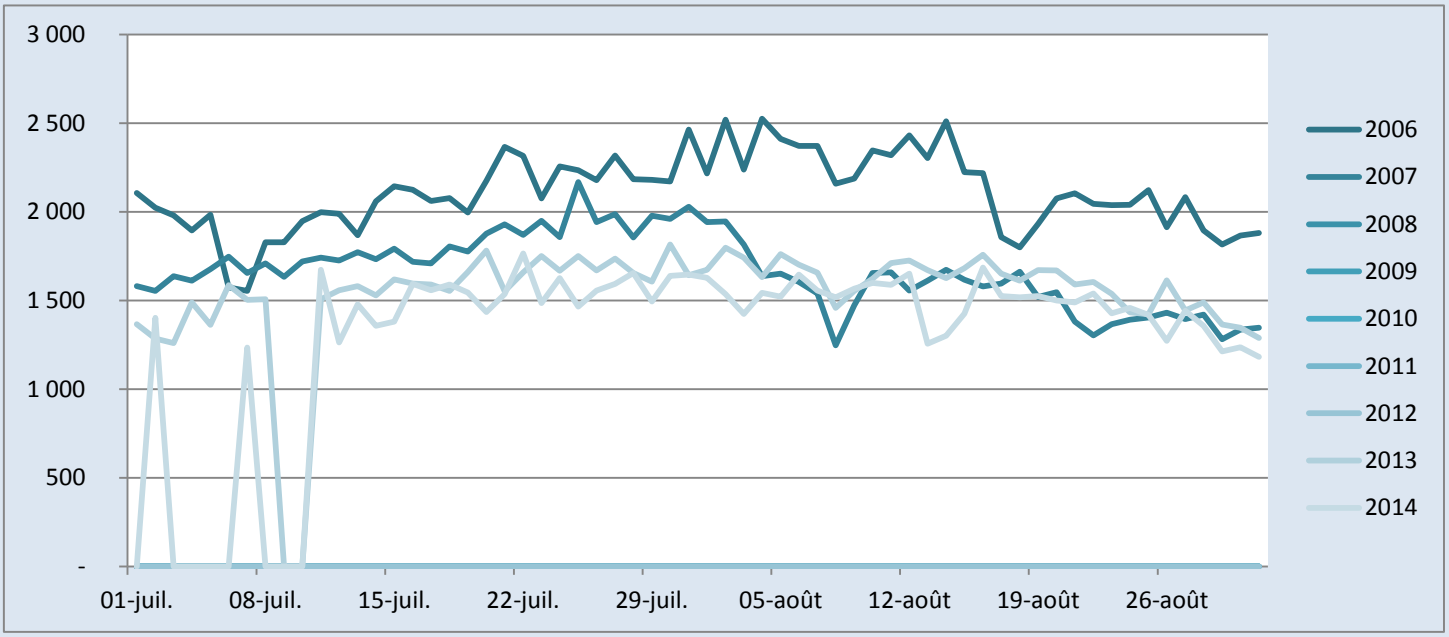
Désignation du compteur **debarque_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	63 963	55 709	-	-	-	-	-	45 845	34 976
V. mensuel Août m3	66 825	47 592	-	-	-	-	-	49 509	45 557
V. estival m3	130 788	103 301	0	0	0	0	0	95 354	80 533
Coef. pointe estival	1.20	1.30	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.18	1.36

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

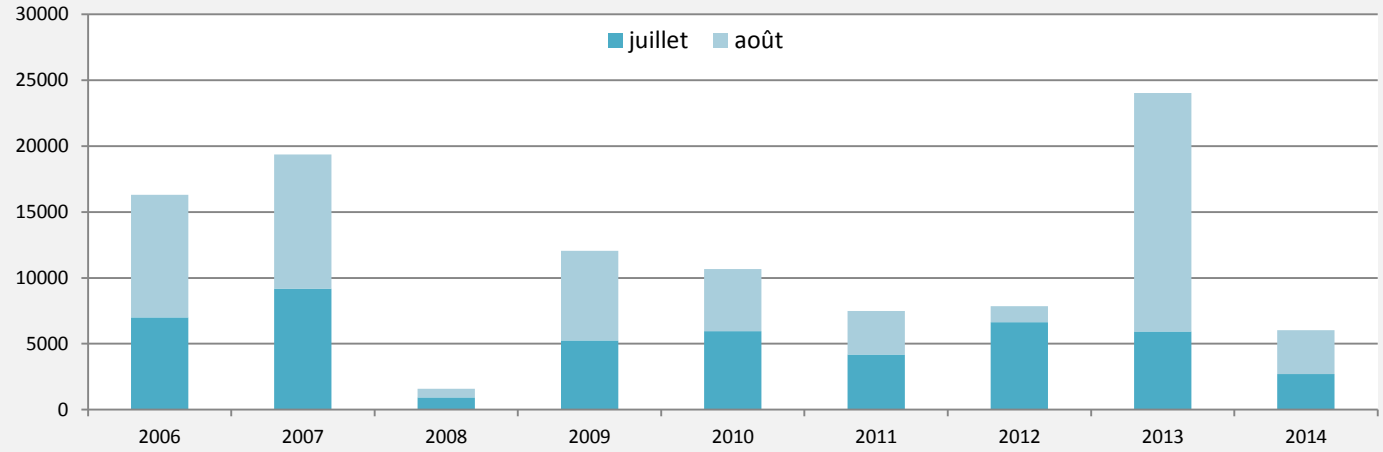
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **gisclet_cpt_c_p__**

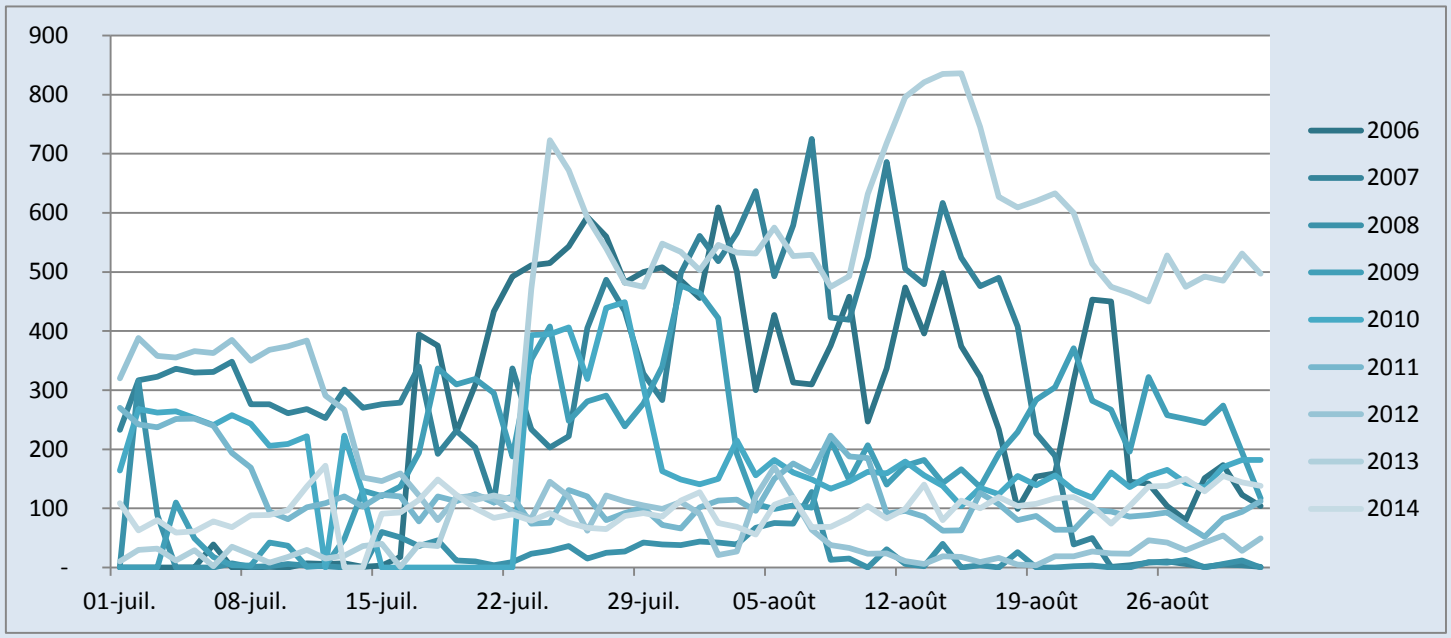
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	7 012	9 185	928	5 259	5 958	4 185	6 638	5 924	2 702
V. mensuel Août m3	9 285	10 176	659	6 787	4 717	3 306	1 219	18 095	3 330
V. estival m3	16 297	19 361	1 587	12 046	10 675	7 491	7 857	24 019	6 032
Coef. pointe estival	2.32	2.32	12.31	2.46	2.61	2.23	3.06	2.16	1.77

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

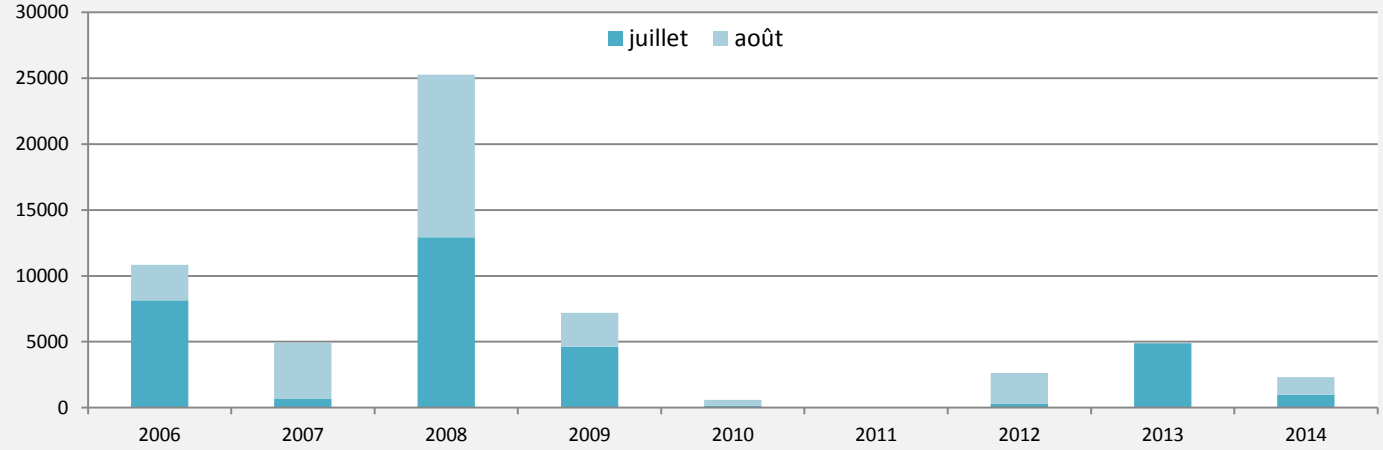
egis

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

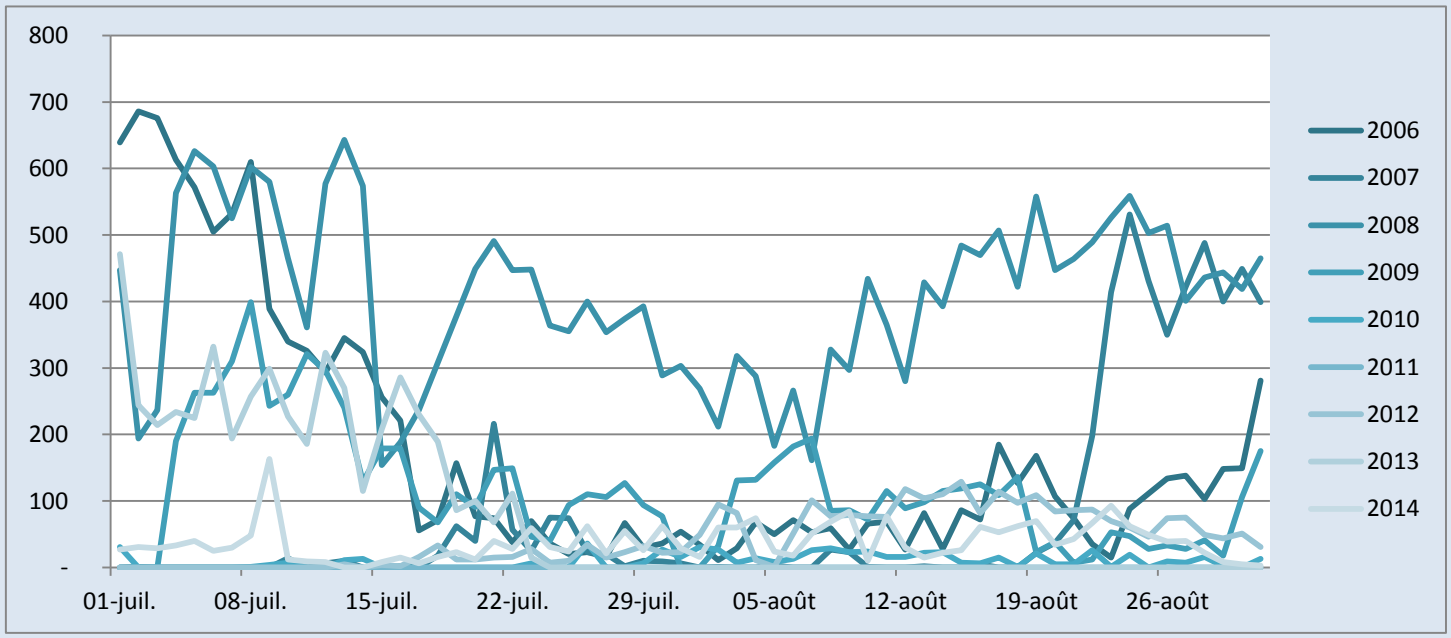
Désignation du compteur **gisclet_cpt_p_c__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	8 152	670	12 929	4 621	158	-	309	4 884	972
V. mensuel Août m3	2 695	4 274	12 331	2 587	432	-	2 319	-	1 347
V. estival m3	10 847	4 944	25 260	7 208	590	0	2 628	4 884	2 319
Coef. pointe estival	3.92	6.66	1.58	3.43	3.78	#DIV/0!	3.04	5.98	4.36

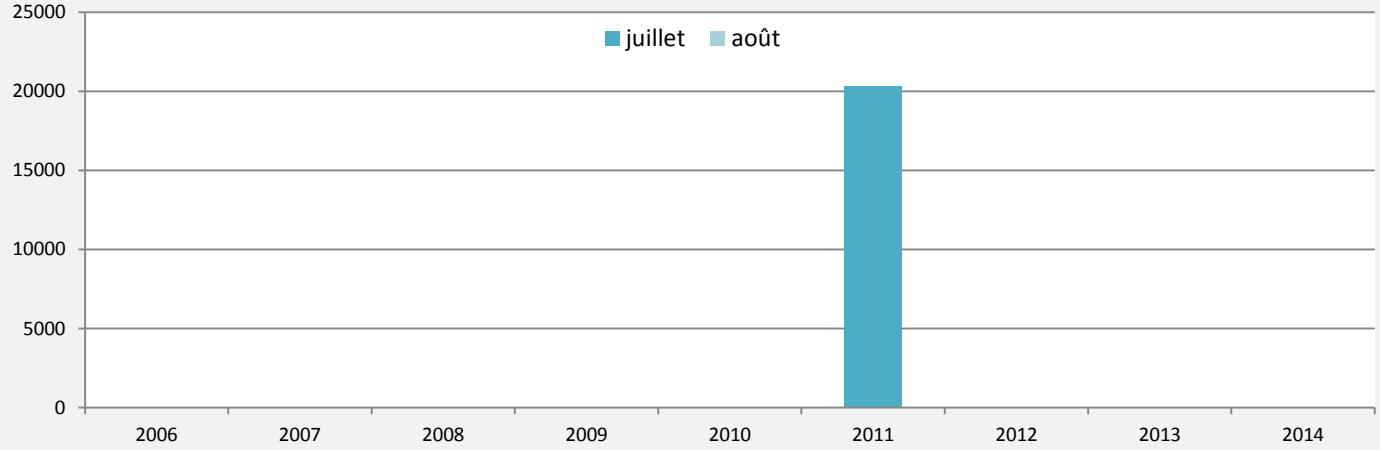
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

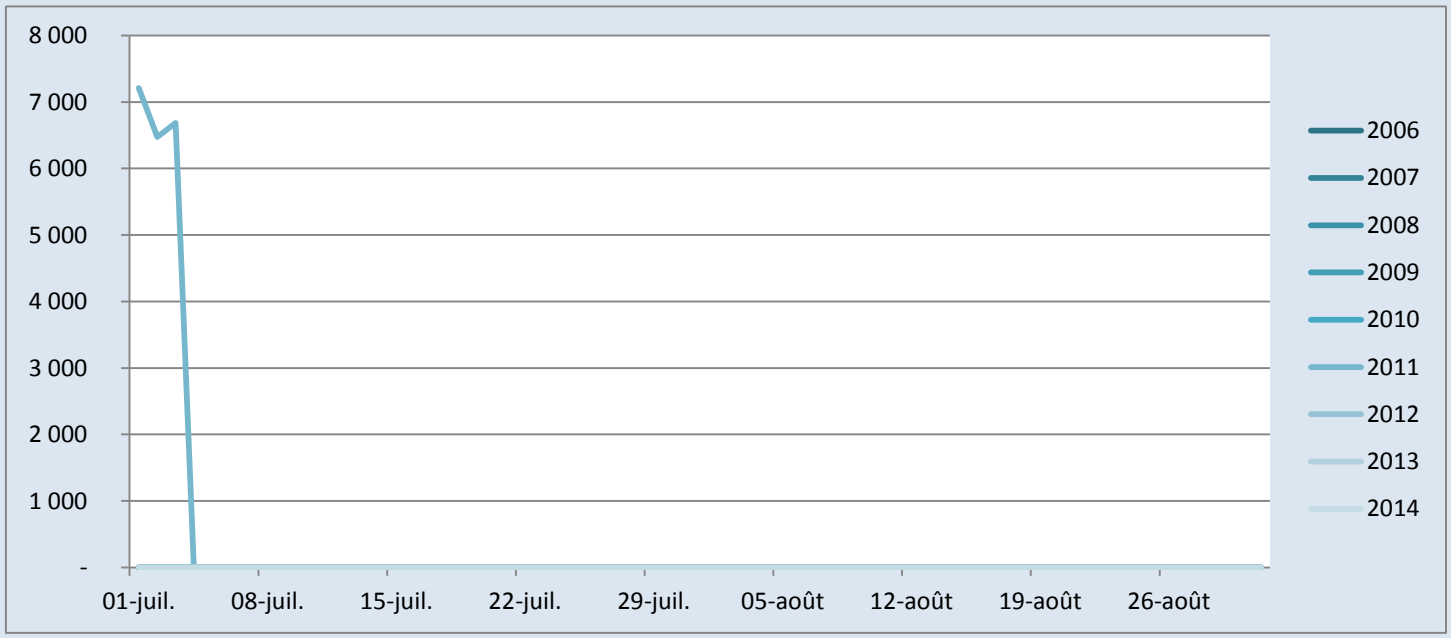
Désignation du compteur **isnarde_cpt_200__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	20 373	-	-	-
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. estival m3	0	0	0	0	0	20 373	0	0	0
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	21.94	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

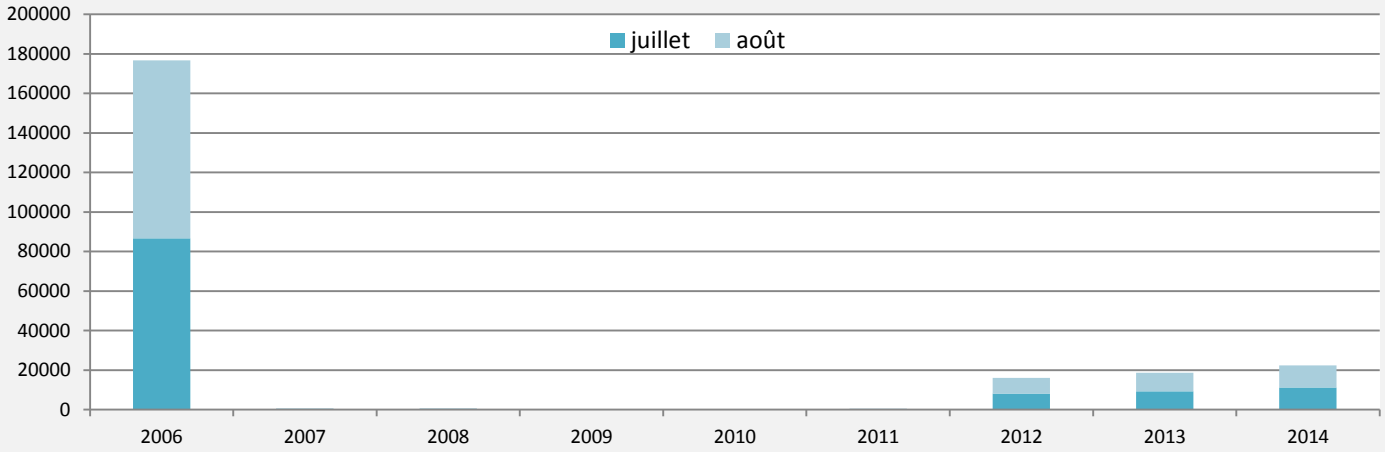
egis

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

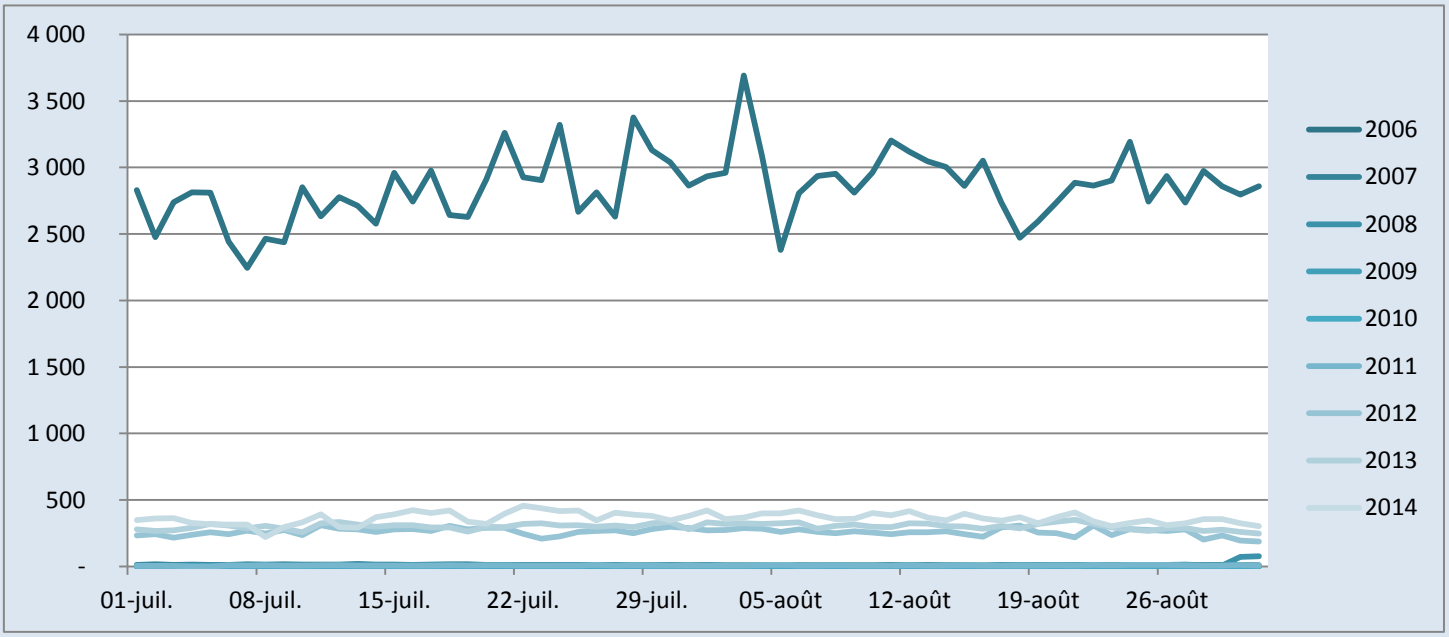
Désignation du compteur **isnarde_cpt_300__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	86 615	411	275	21	-	223	8 181	9 318	11 220
V. mensuel Août m3	90 098	317	362	93	-	271	7 968	9 368	11 254
V. estival m3	176 713	728	637	114	0	494	16 149	18 686	22 474
Coef. pointe estival	1.29	1.53	7.49	3.81	#DIV/0!	1.63	1.19	1.17	1.26

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

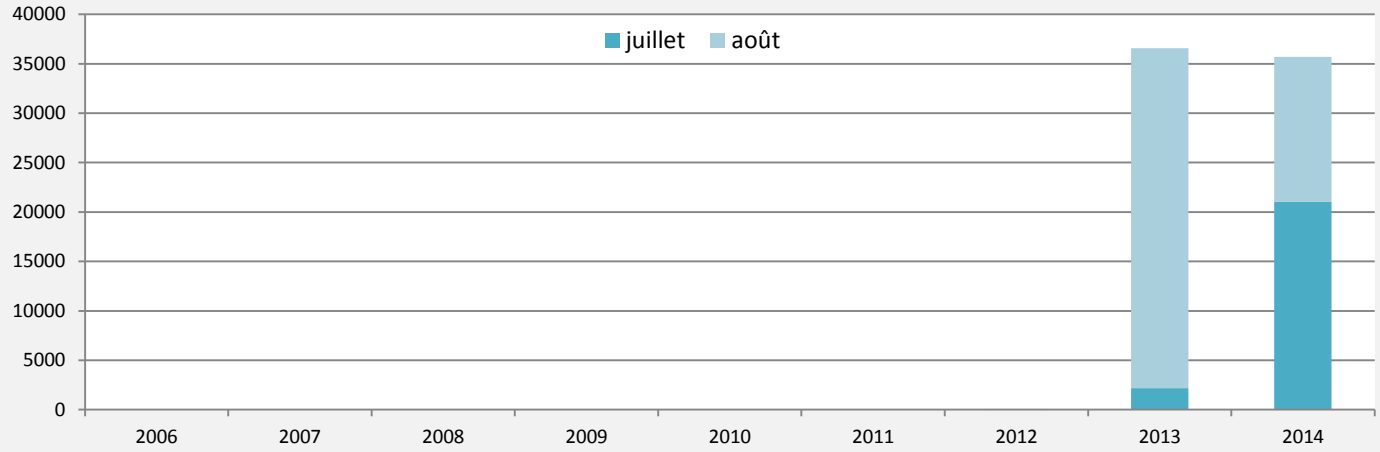
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **jas_cpt_vol__**

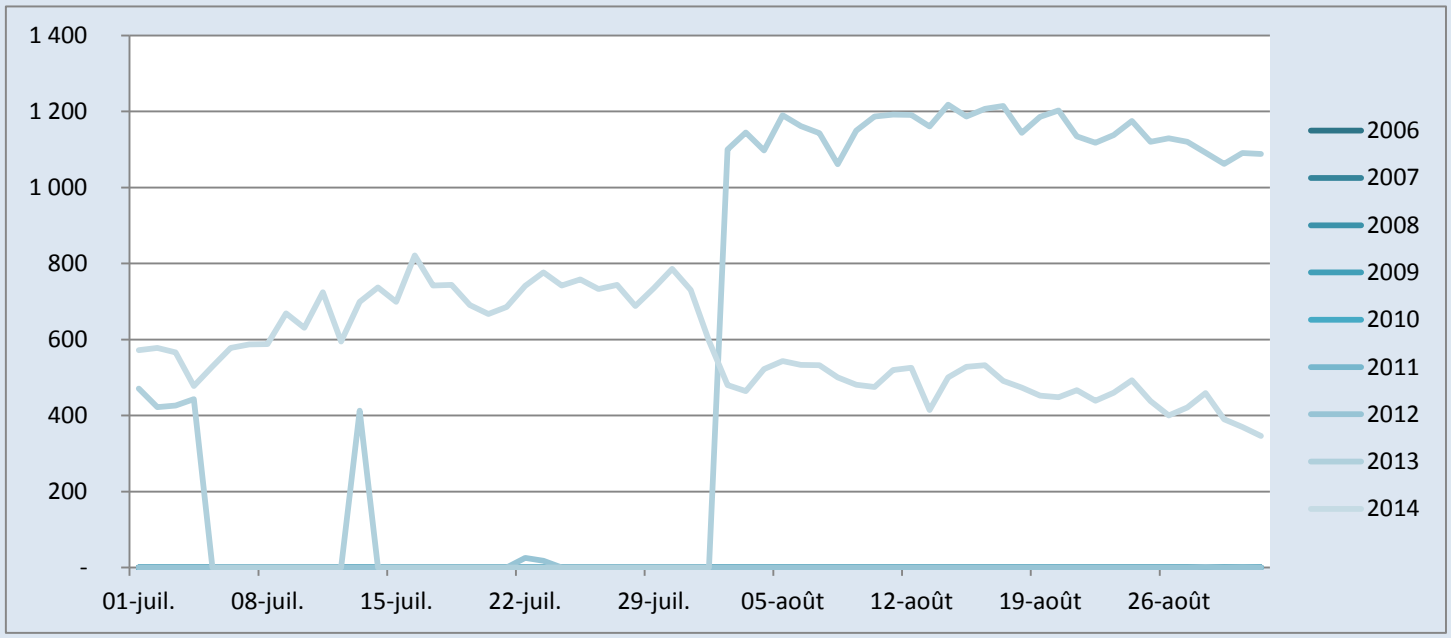
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	43	2 175	21 015
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	3	34 409	14 696
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	46	36 584	35 711
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	33.70	2.06	1.43

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

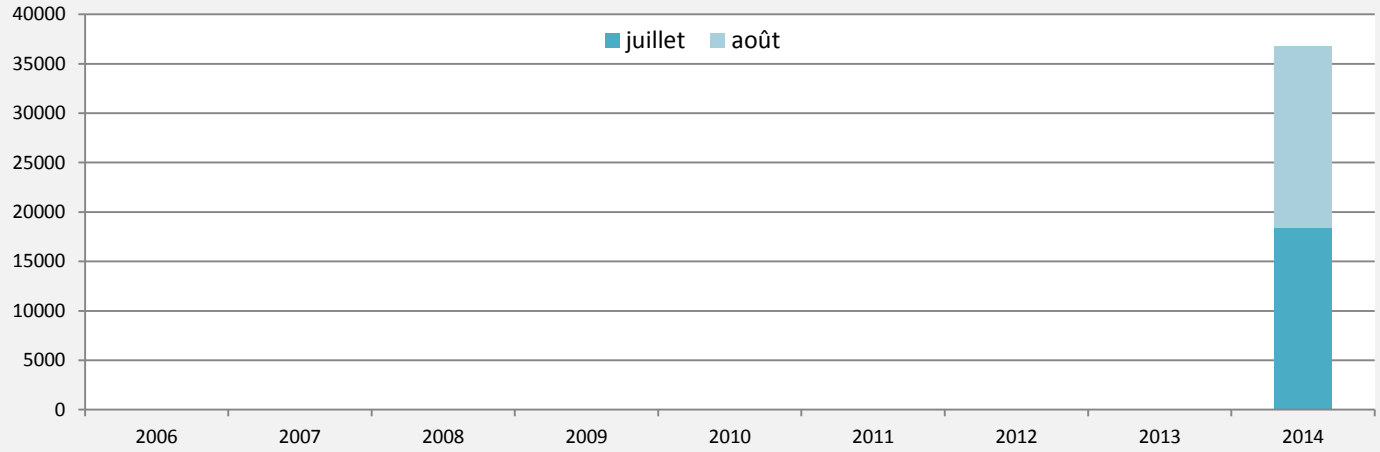
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **la_colle_du_turc_cpt_vol__**

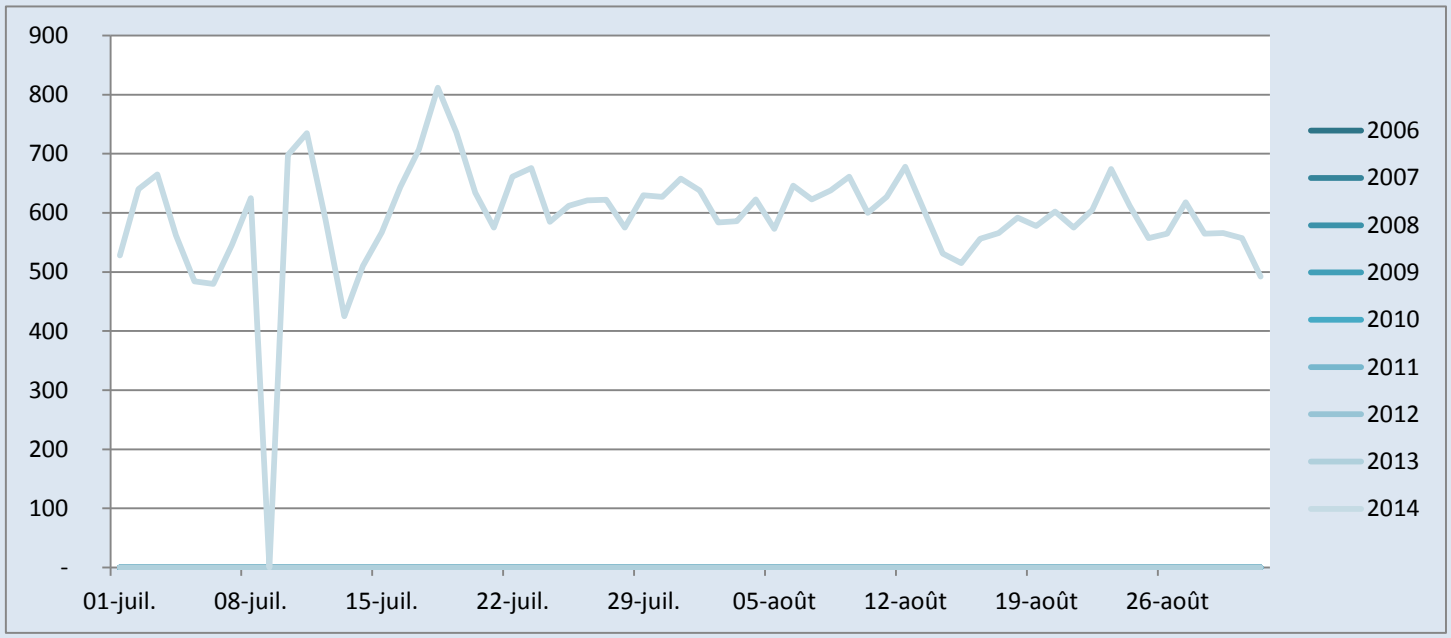
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	-	18 429
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	-	18 407
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	0	36 836
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.37

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

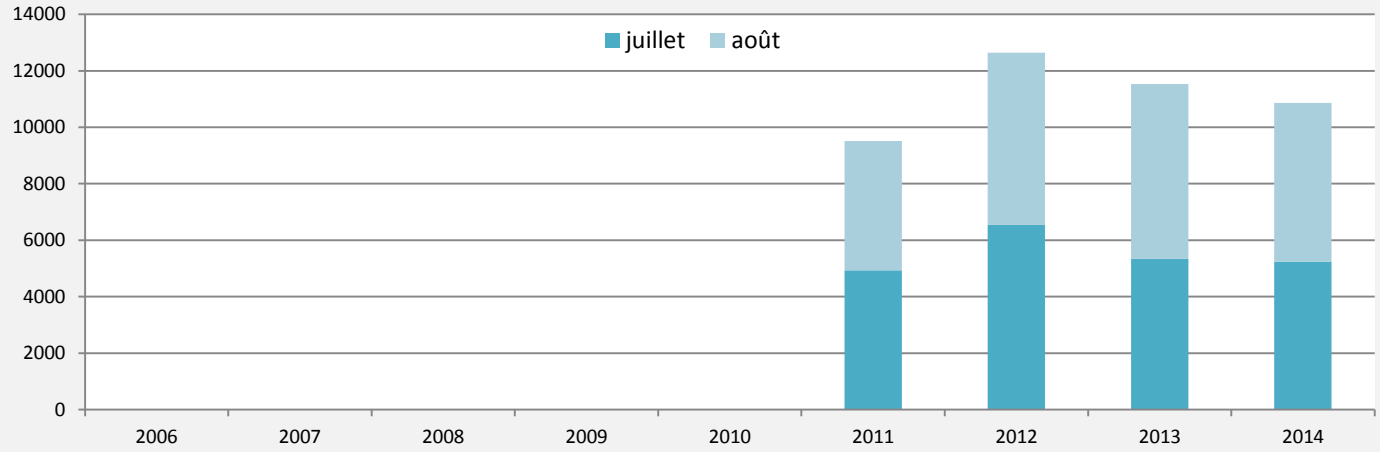
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **le_golf_cpt_vol__**

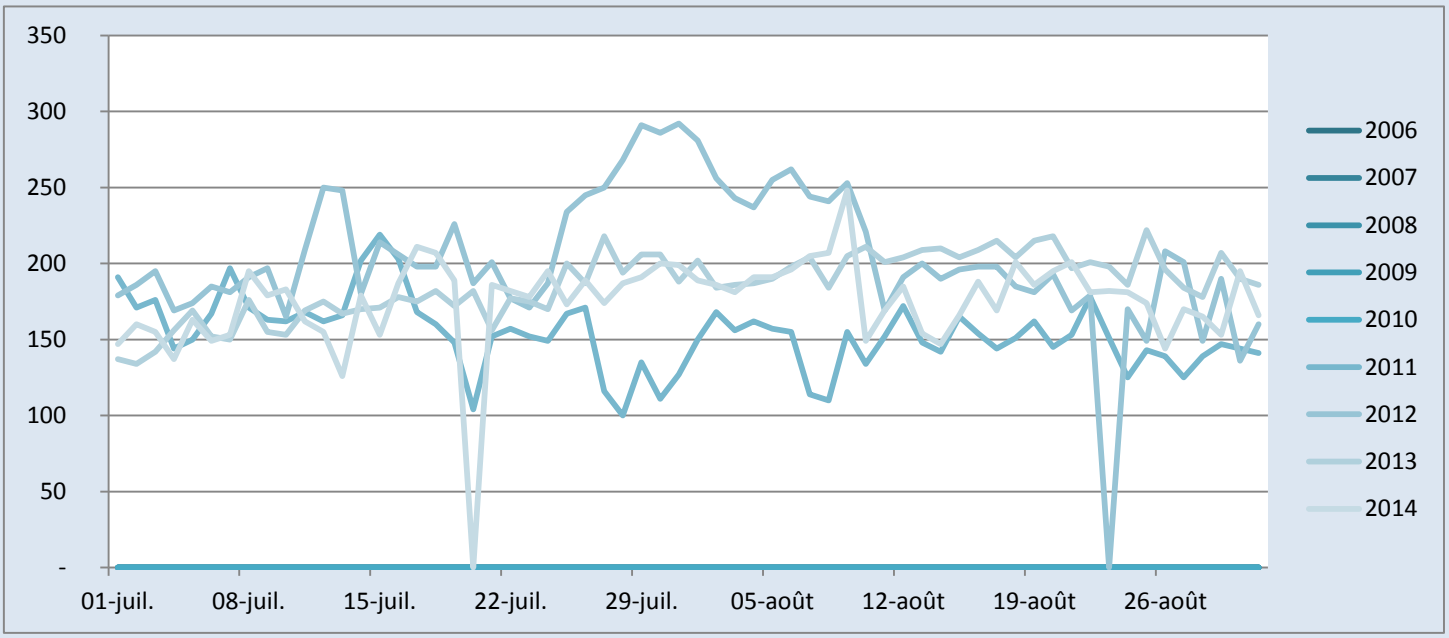
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	4 929	6 540	5 342	5 244
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	4 581	6 105	6 185	5 615
V. estival m3	0	0	0	0	0	9 510	12 645	11 527	10 859
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.43	1.43	1.19	1.42

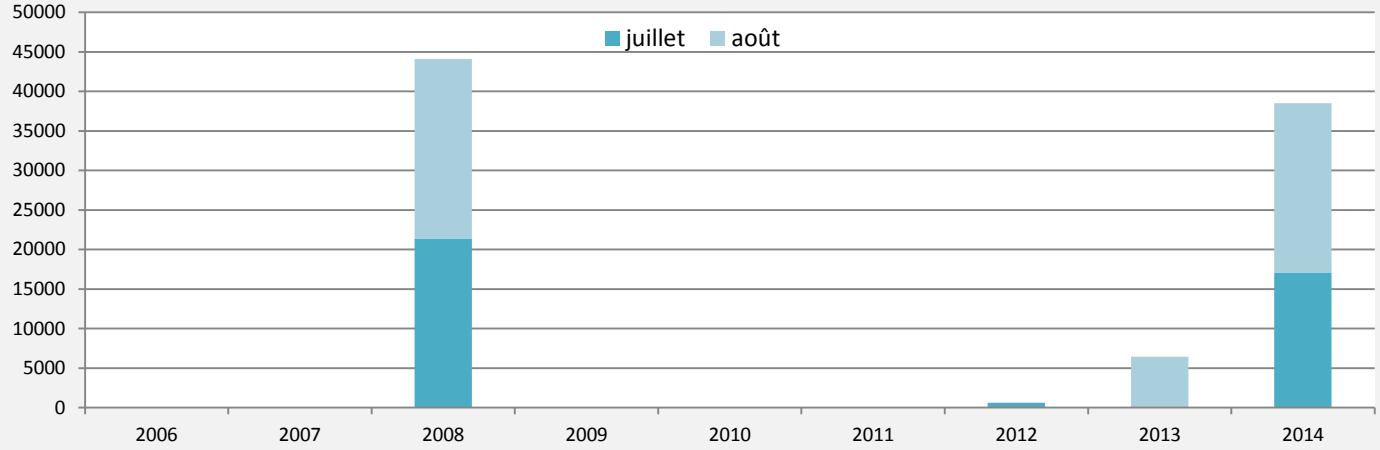
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

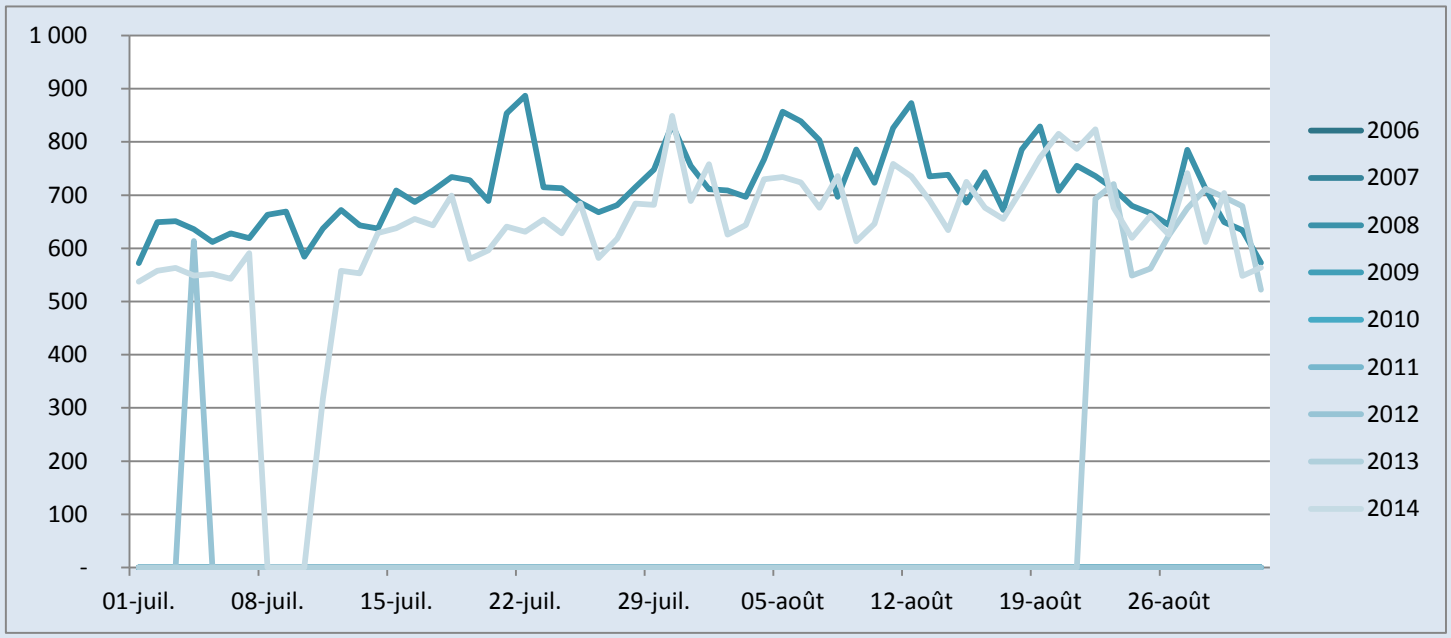
Désignation du compteur **marines_cogolin_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	21 383	-	-	-	614	-	17 103
V. mensuel Août m3	-	-	22 731	-	-	-	-	6 433	21 421
V. estival m3	0	0	44 114	0	0	0	614	6 433	38 524
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	1.25	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	62.00	6.95	1.37

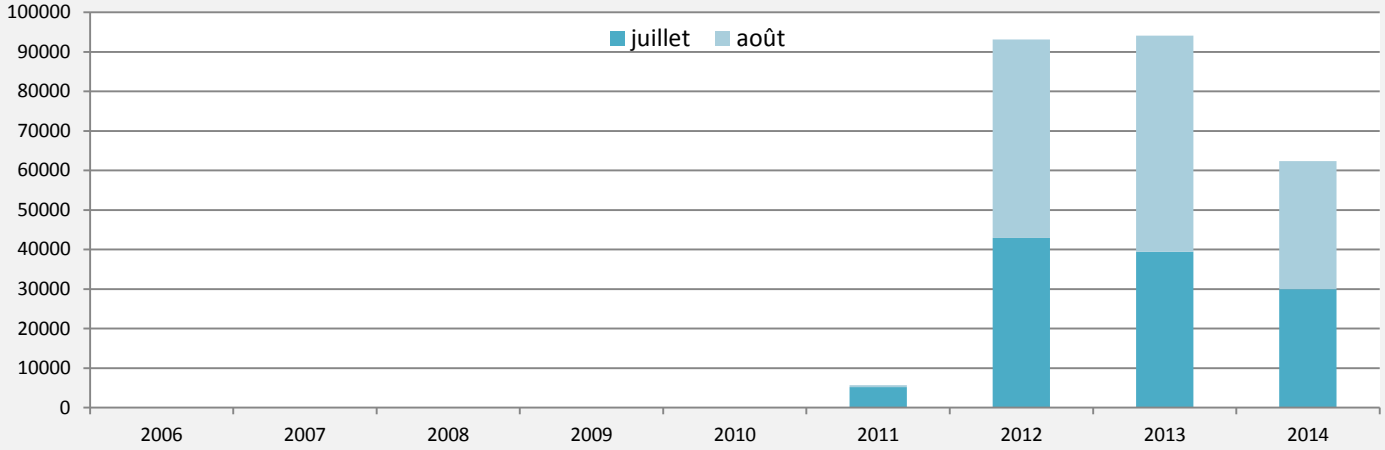
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

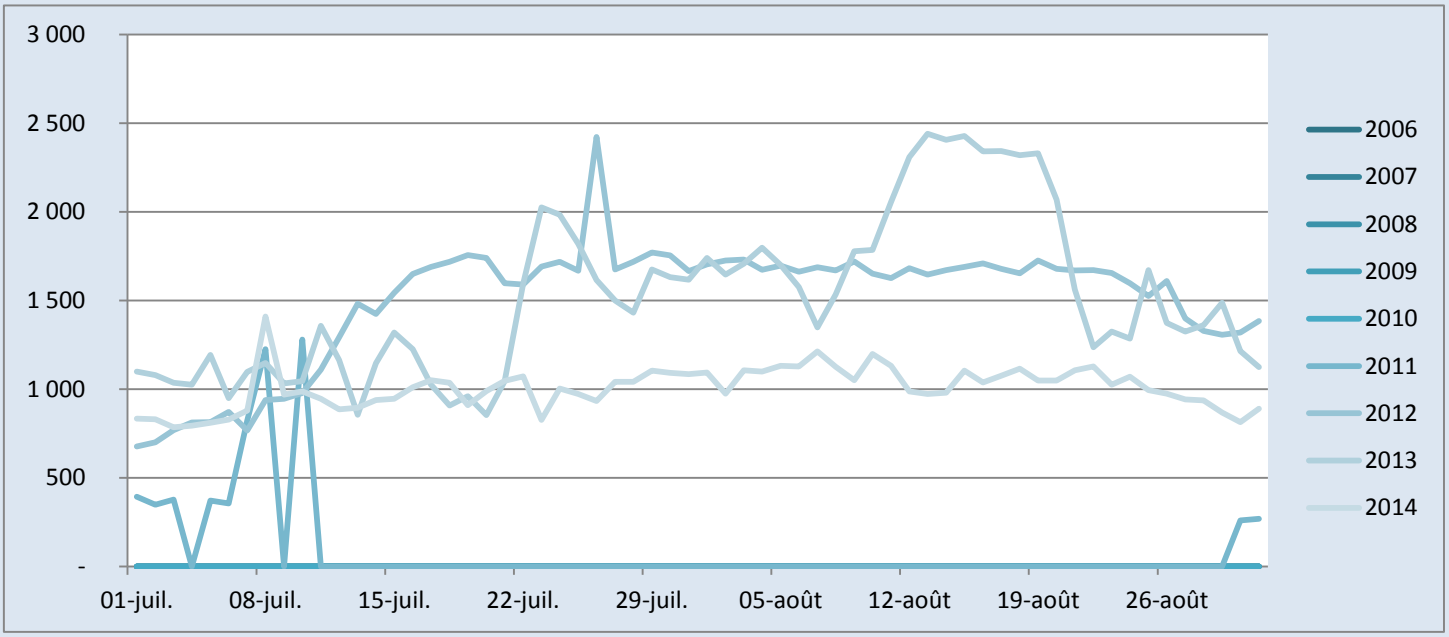
Désignation du compteur **motocross_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	5 175	42 956	39 462	29 955
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	528	50 153	54 621	32 375
V. estival m3	0	0	0	0	0	5 703	93 109	94 083	62 330
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	13.92	1.61	1.61	1.40

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

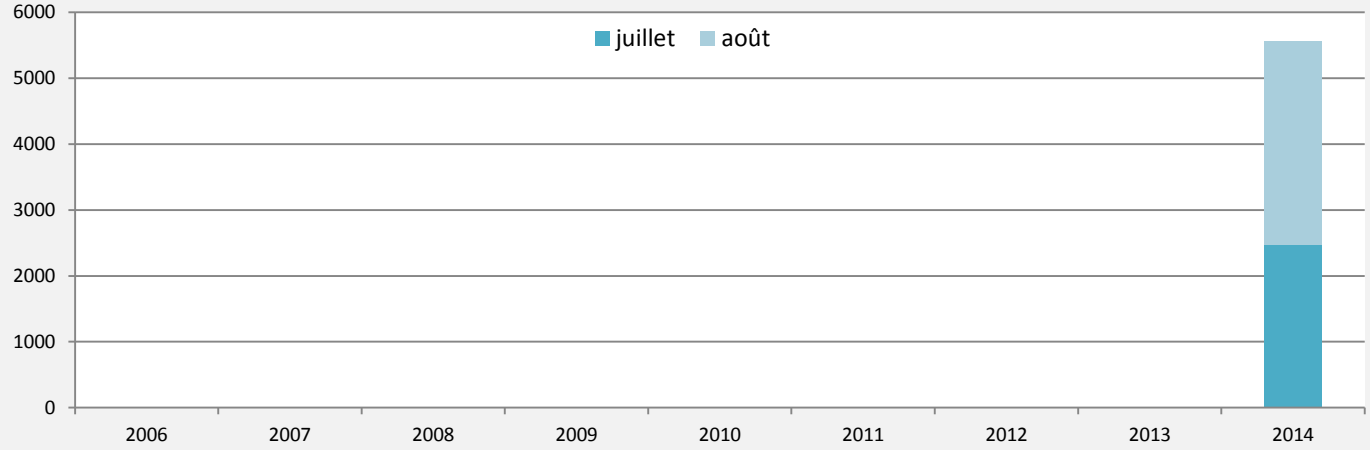
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **noyer_cpt_adduct__**

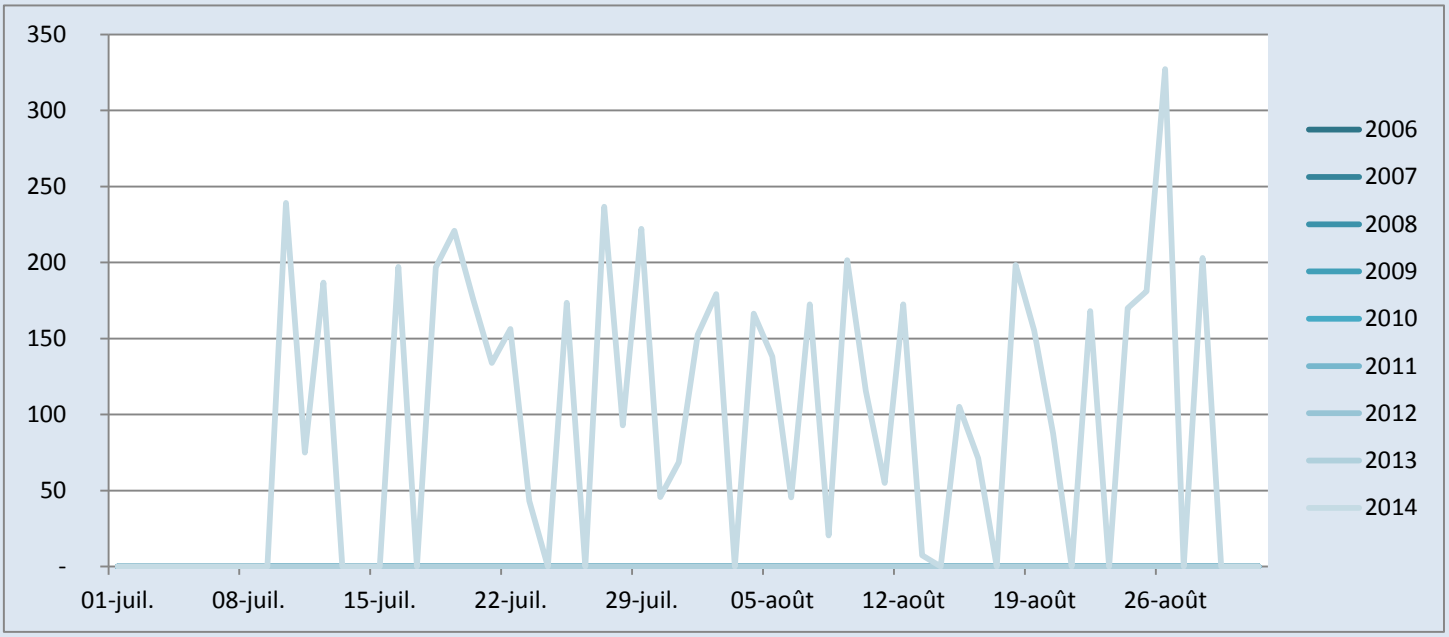
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	-	2 465
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	-	3 093
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	0	5 558
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.65

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

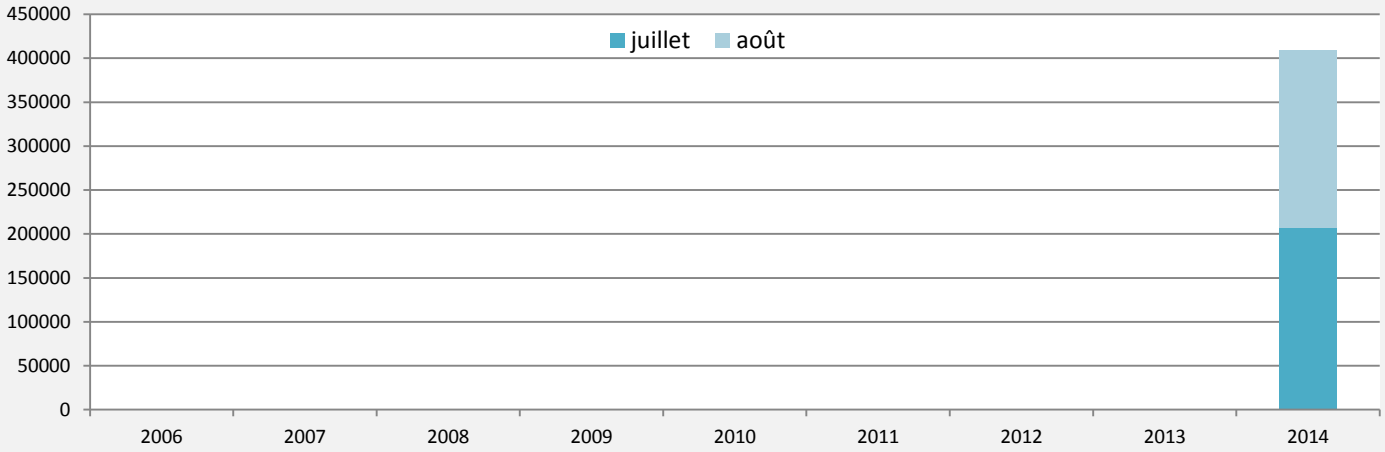
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **noyer_cpt_distrib__**

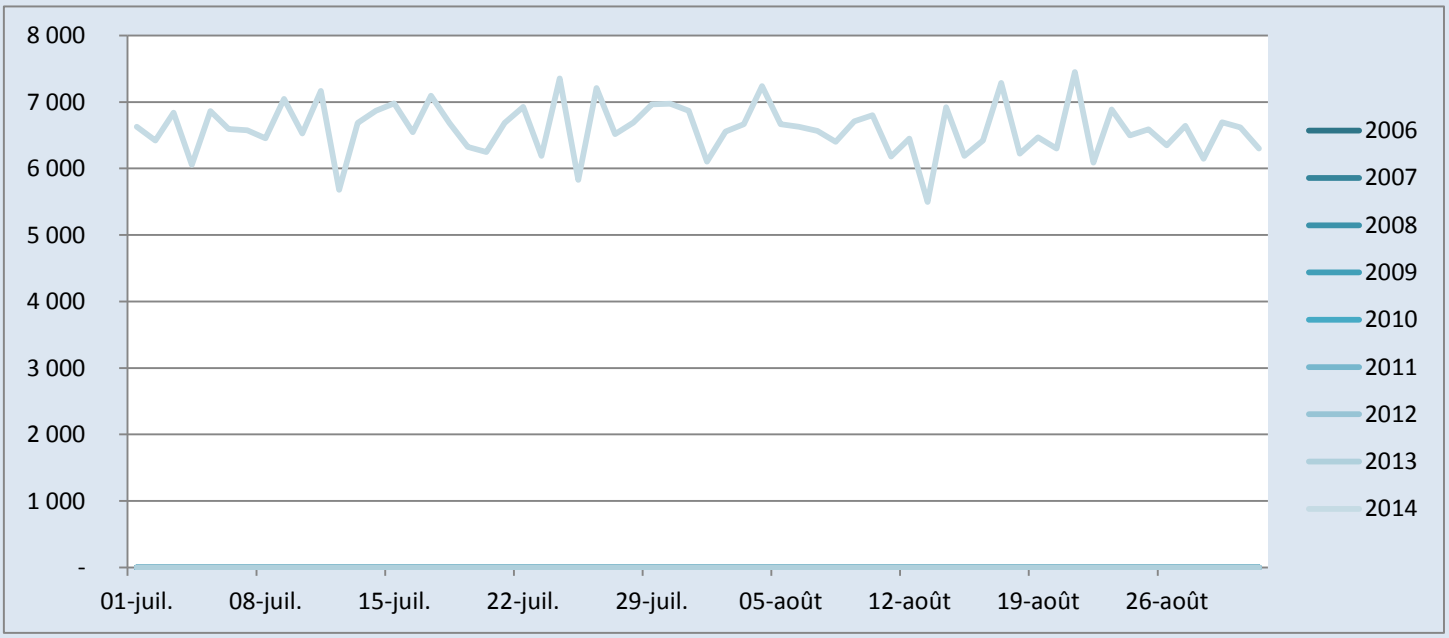
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	-	206 508
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	-	202 547
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	0	409 055
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.13

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

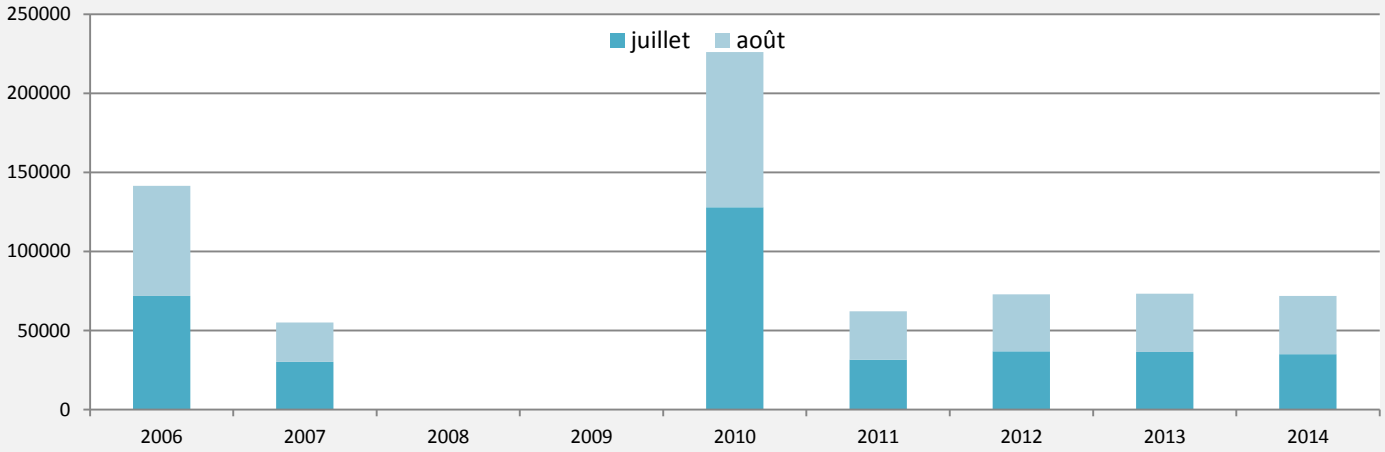
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **noyer_cpt_golf__**

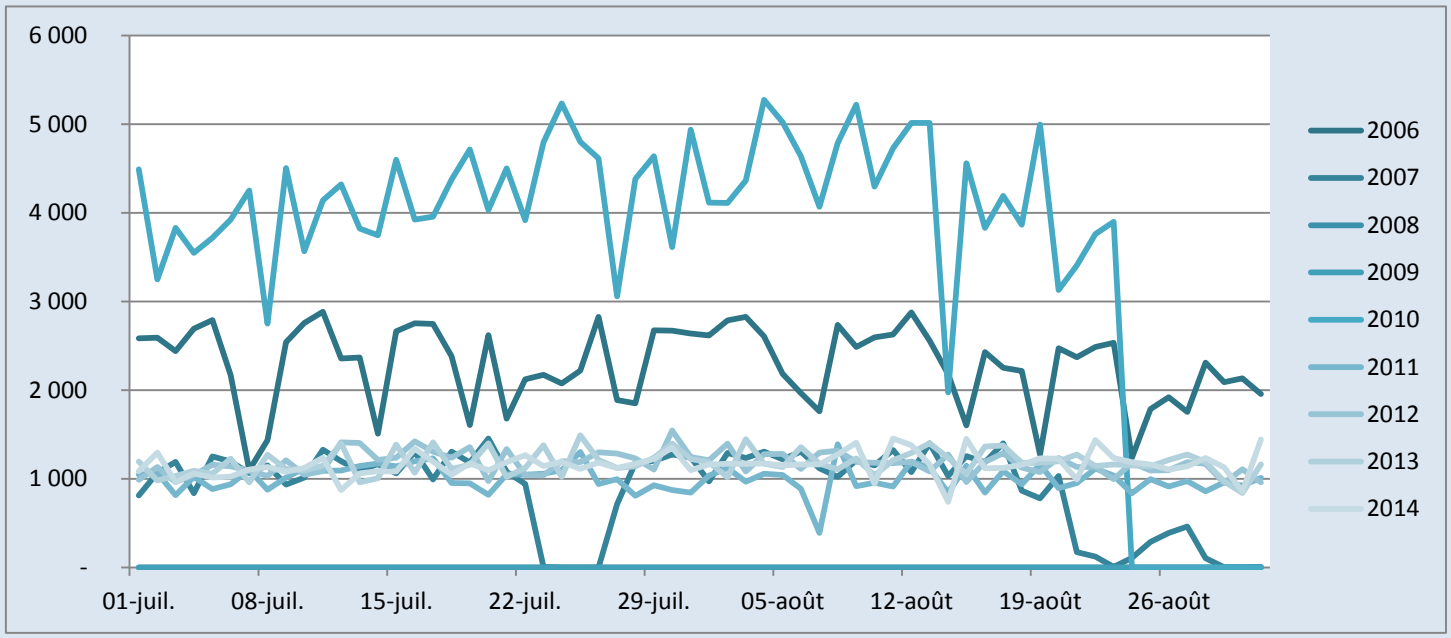
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	71 825	30 247	-	-	127 958	31 621	36 982	36 450	35 144
V. mensuel Août m3	69 646	24 858	-	-	98 276	30 496	35 969	36 878	36 743
V. estival m3	141 471	55 105	0	0	226 234	62 117	72 951	73 328	71 886
Coef. pointe estival	1.26	1.64	#DIV/0!	#DIV/0!	1.45	1.39	1.31	1.26	1.25

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

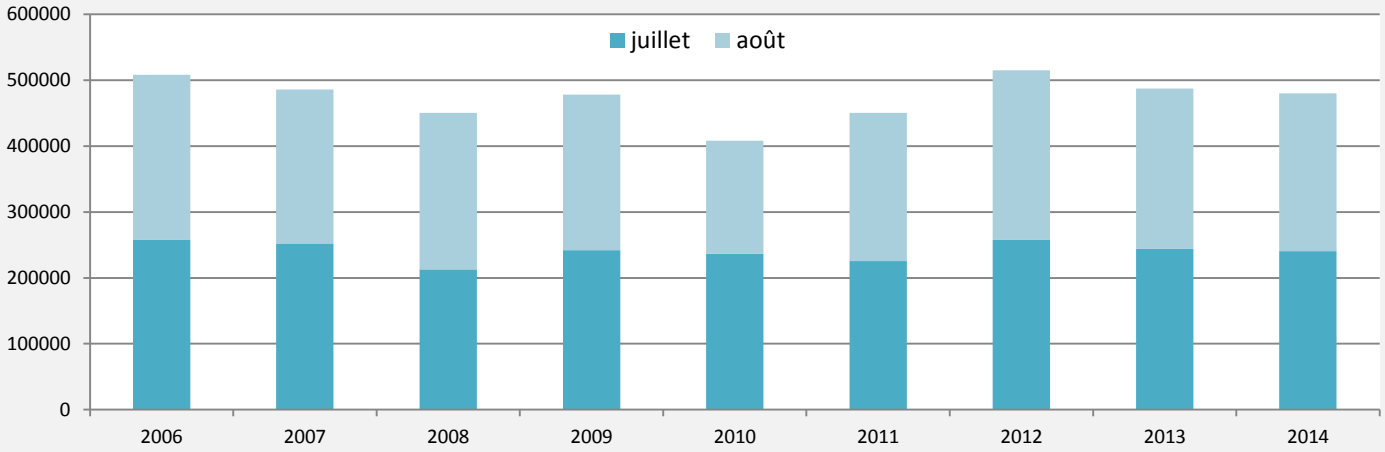
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **noyer_cpt_noy__**

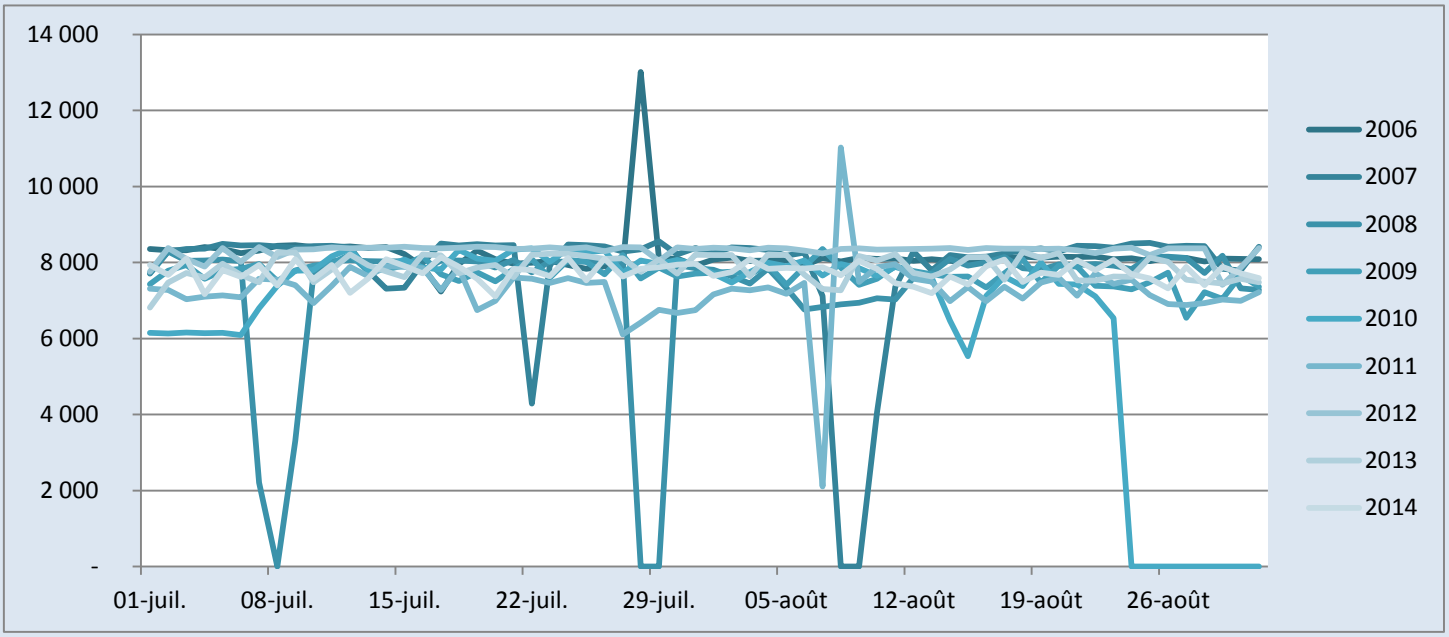
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	257 660	252 305	213 122	242 110	236 498	225 702	257 491	244 380	240 706
V. mensuel Août m3	250 681	233 735	237 264	235 792	171 842	224 959	257 374	242 790	239 393
V. estival m3	508 341	486 040	450 386	477 902	408 340	450 661	514 865	487 170	480 100
Coef. pointe estival	1.59	1.09	1.14	1.08	1.27	1.52	1.01	1.05	1.05

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

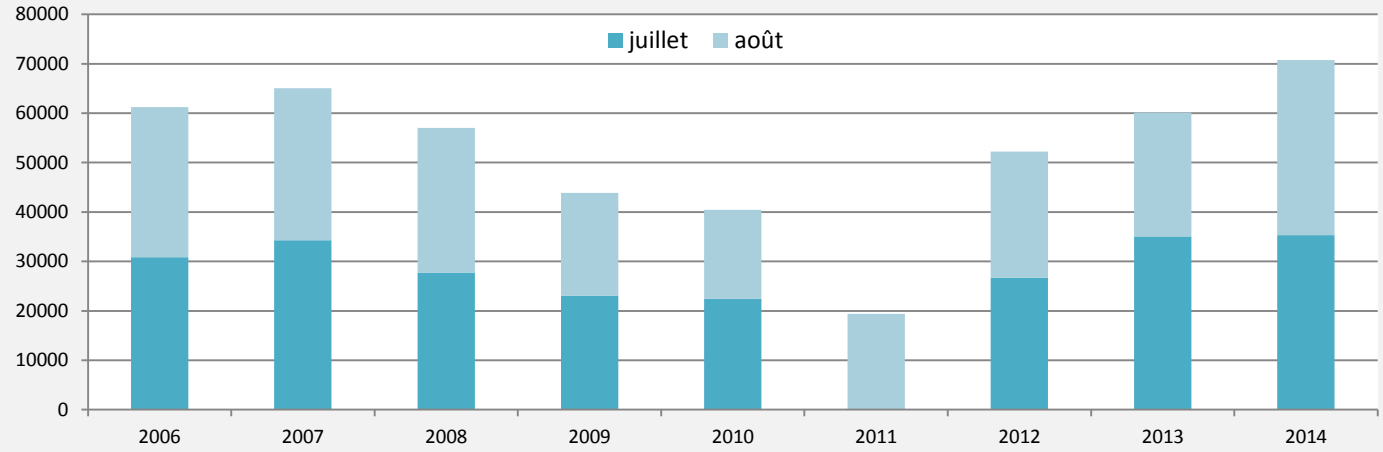
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **noyer_cpt_pin__**

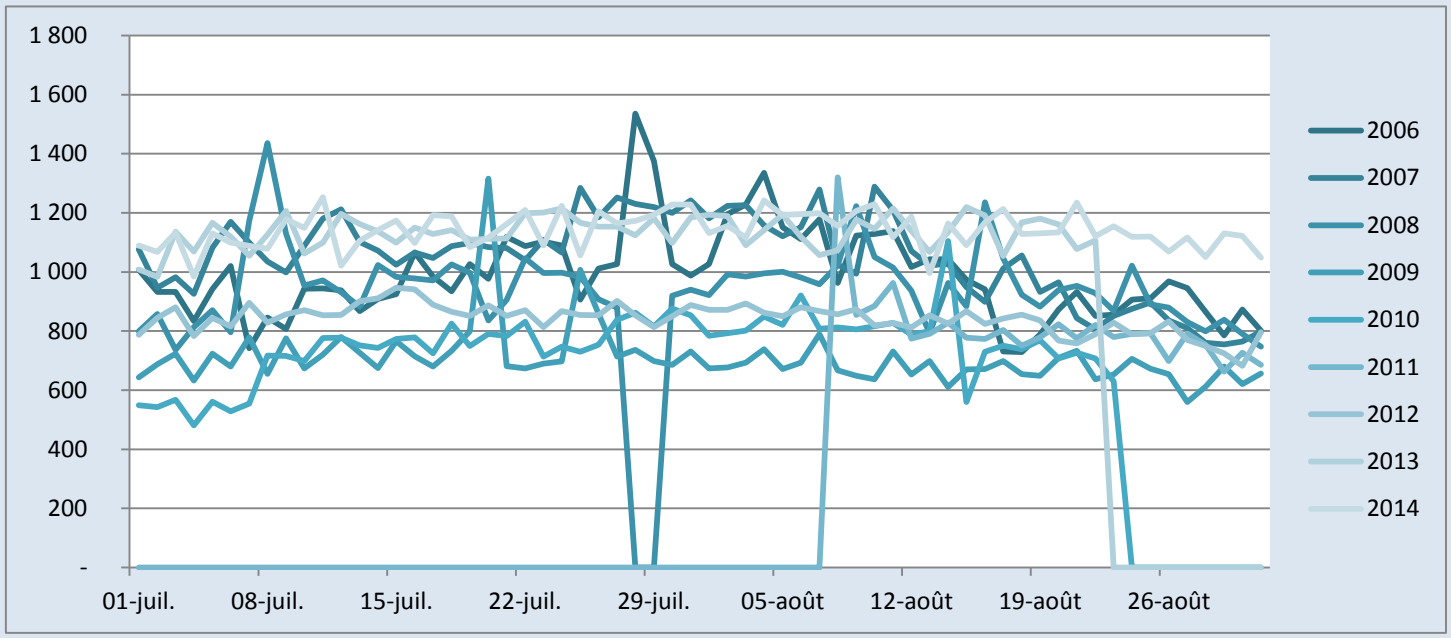
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	30 845	34 287	27 741	23 055	22 412	-	26 723	35 055	35 306
V. mensuel Août m3	30 411	30 789	29 295	20 821	18 050	19 404	25 472	25 097	35 444
V. estival m3	61 256	65 076	57 036	43 876	40 462	19 404	52 195	60 152	70 750
Coef. pointe estival	1.55	1.23	1.56	1.86	1.69	4.22	1.12	1.26	1.10

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

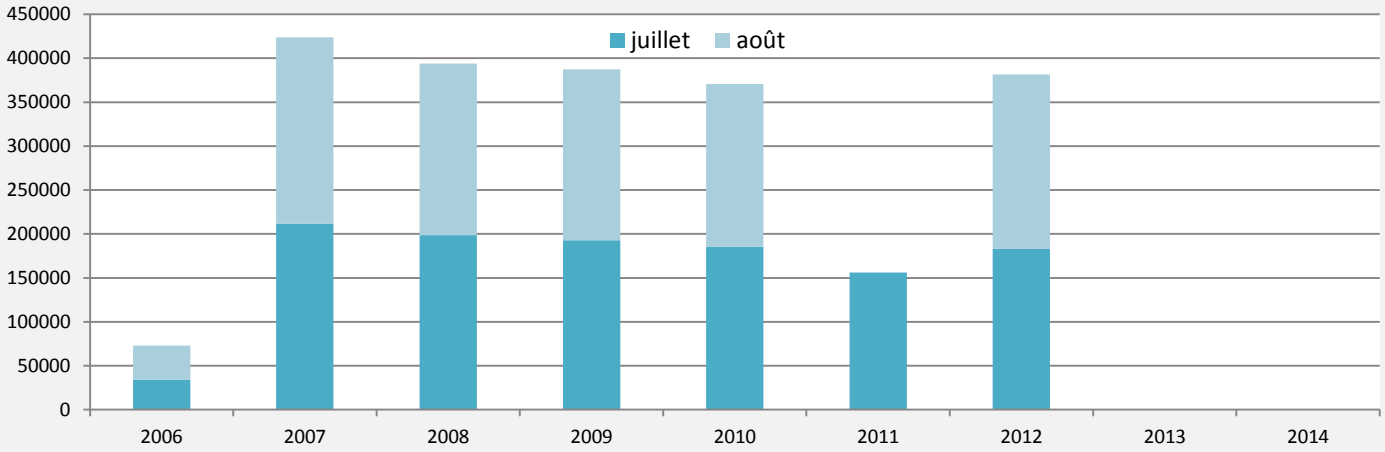
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **oumede_cpt_vol__**

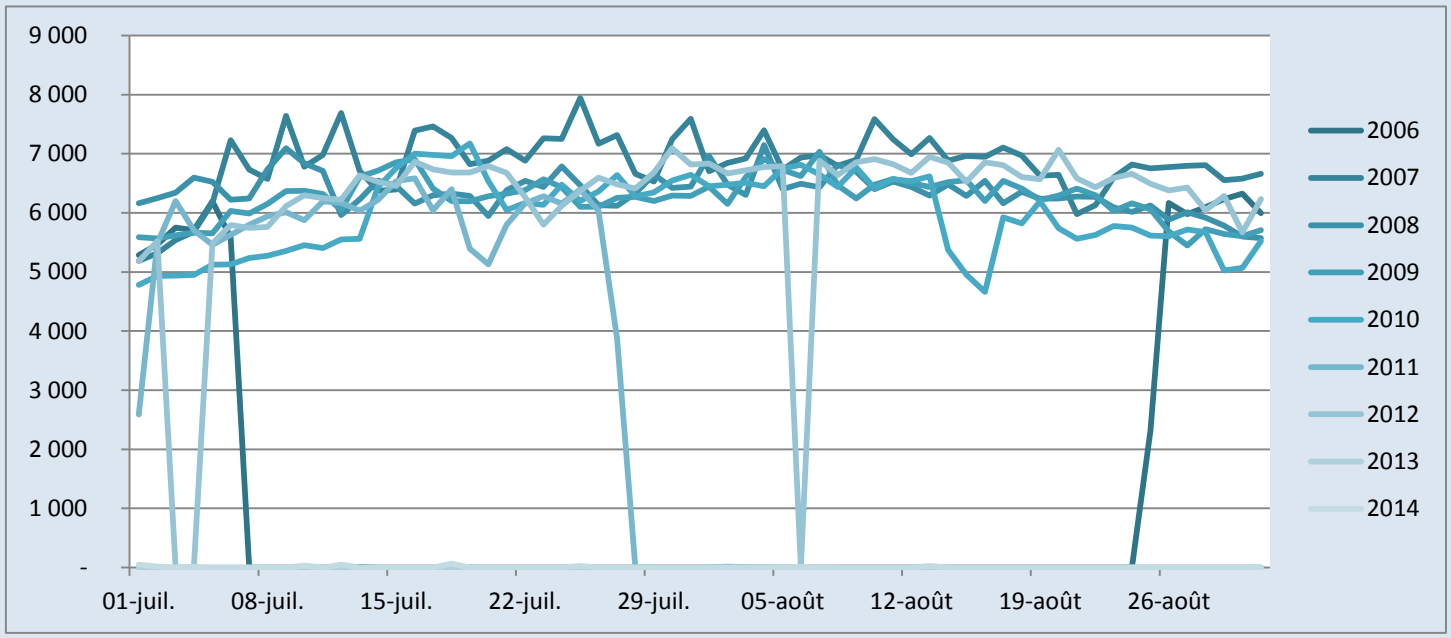
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	33 997	211 755	198 630	192 771	185 388	156 084	183 069	-	257
V. mensuel Août m3	39 110	211 879	195 268	194 711	185 059	23	198 594	-	45
V. estival m3	73 107	423 634	393 898	387 482	370 447	156 107	381 663	0	302
Coef. pointe estival	5.37	1.16	1.13	1.13	1.20	2.61	1.15	#DIV/0!	13.55

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

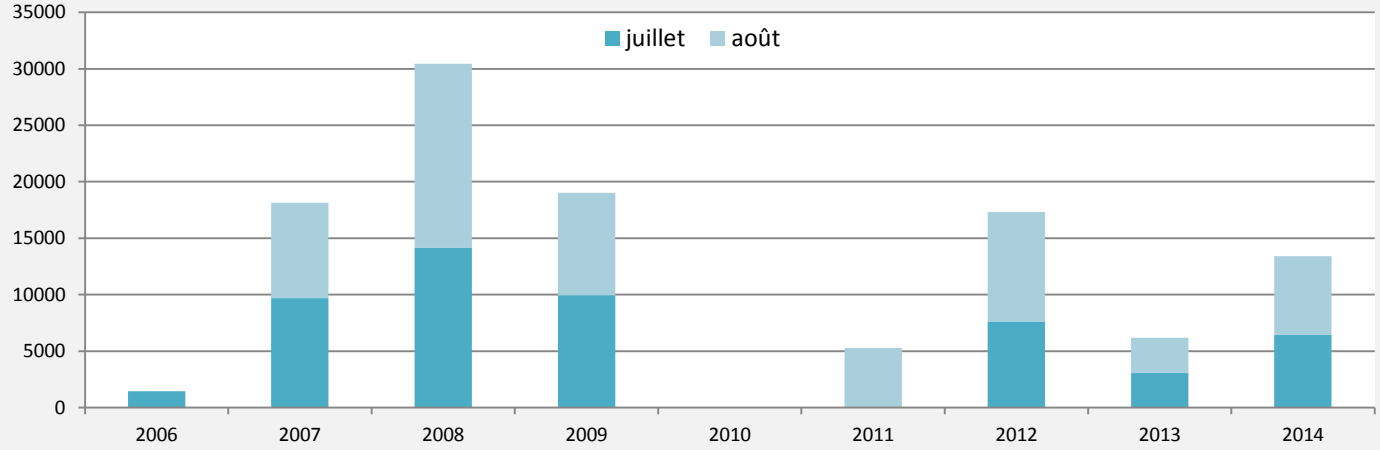
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **paillas_cpt_vol__**

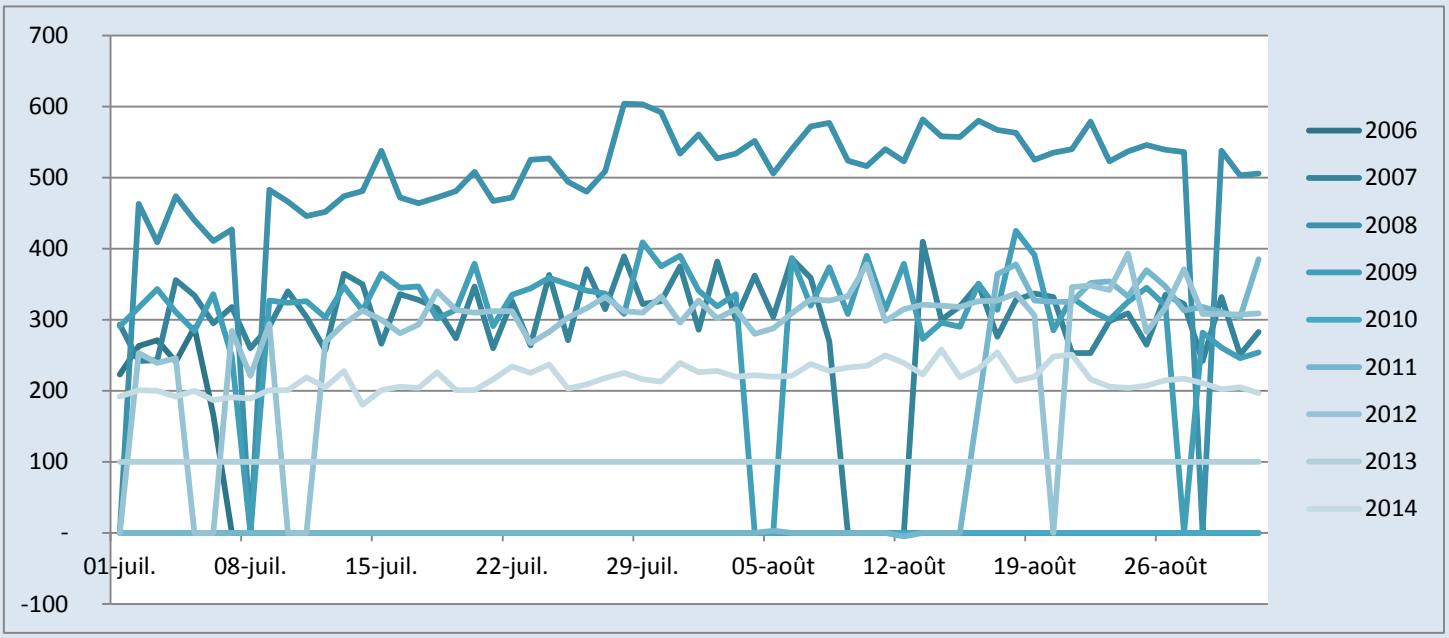
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	1 453	9 697	14 168	9 961	-	-	7 627	3 100	6 460
V. mensuel Août m3	-	8 445	16 286	9 070	-	5 283	9 688	3 100	6 958
V. estival m3	1 453	18 142	30 454	19 031	0	5 283	17 315	6 200	13 418
Coef. pointe estival	12.33	1.40	1.23	1.38	#DIV/0!	4.52	1.41	1.00	1.19

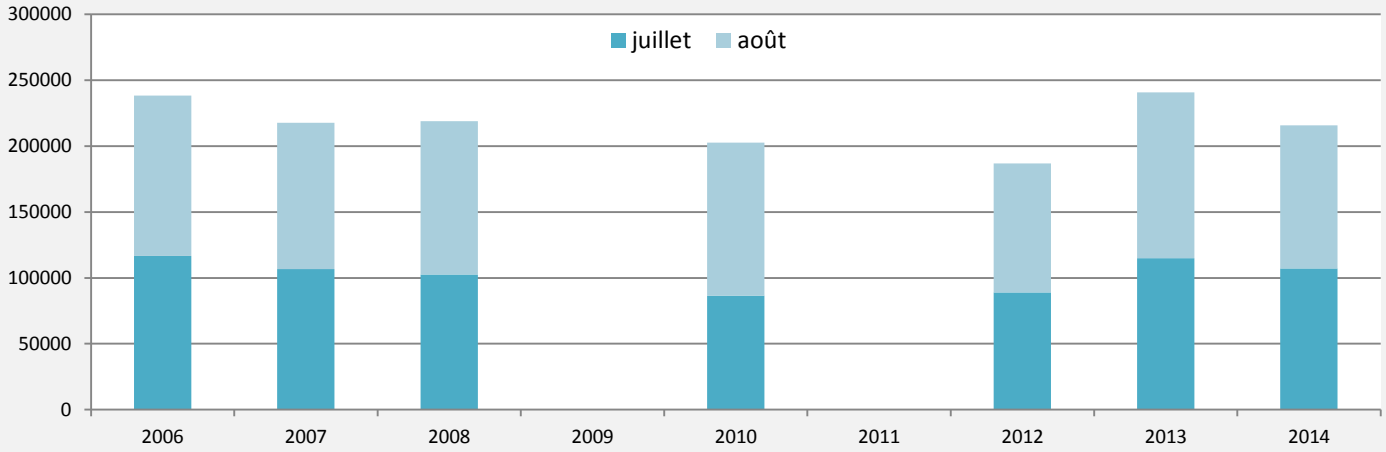
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

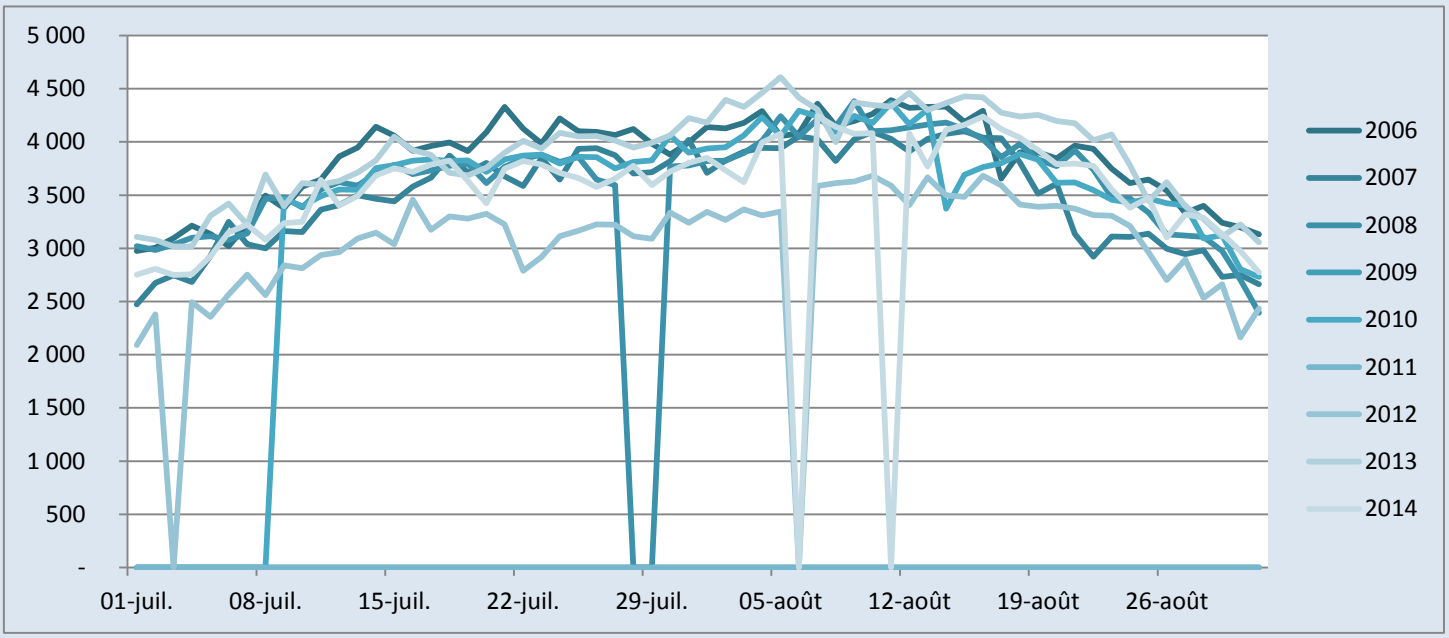
Désignation du compteur **pardigon_cpt_vol__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	116 561	106 663	102 613	-	86 471	-	88 995	114 921	107 138
V. mensuel Août m3	121 754	110 971	116 249	-	116 189	-	97 805	125 858	108 631
V. estival m3	238 315	217 634	218 862	0	202 660	0	186 800	240 779	215 769
Coef. pointe estival	1.14	1.17	1.24	#DIV/0!	1.34	#DIV/0!	1.22	1.19	1.22

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

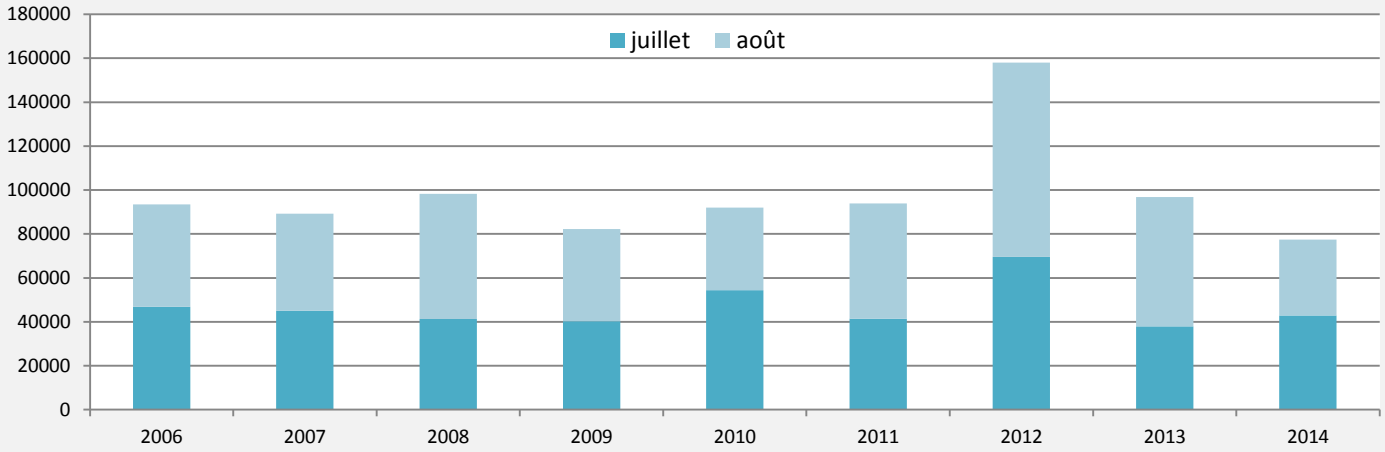
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **parin_cpt_par__**

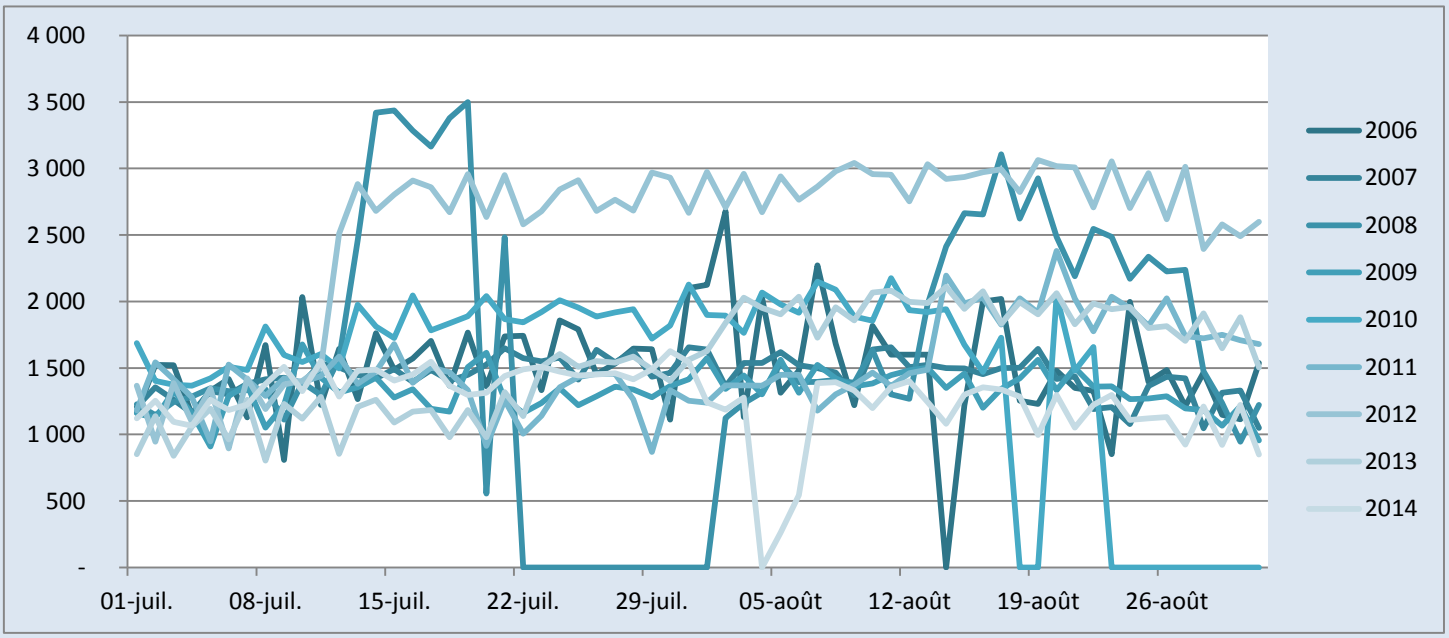
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	46 842	45 006	41 296	40 201	54 430	41 399	69 505	37 869	42 951
V. mensuel Août m3	46 640	44 189	56 930	41 993	37 529	52 470	88 473	58 968	34 540
V. estival m3	93 482	89 195	98 226	82 194	91 959	93 869	157 978	96 837	77 491
Coef. pointe estival	1.78	1.15	2.21	1.27	1.47	1.57	1.20	1.35	1.30

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

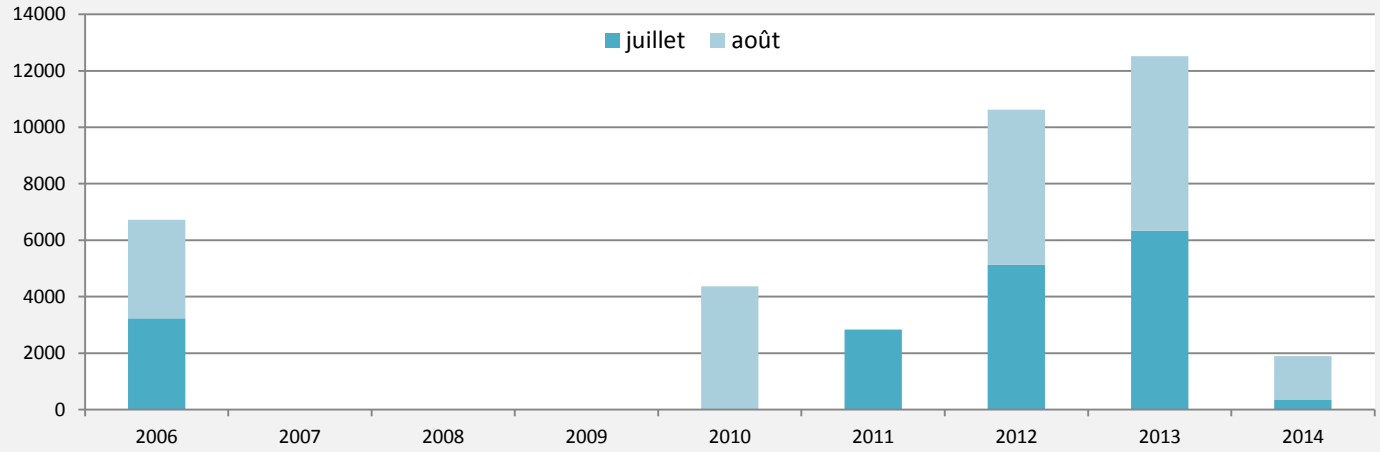
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **restanqu_cpt_vol__**

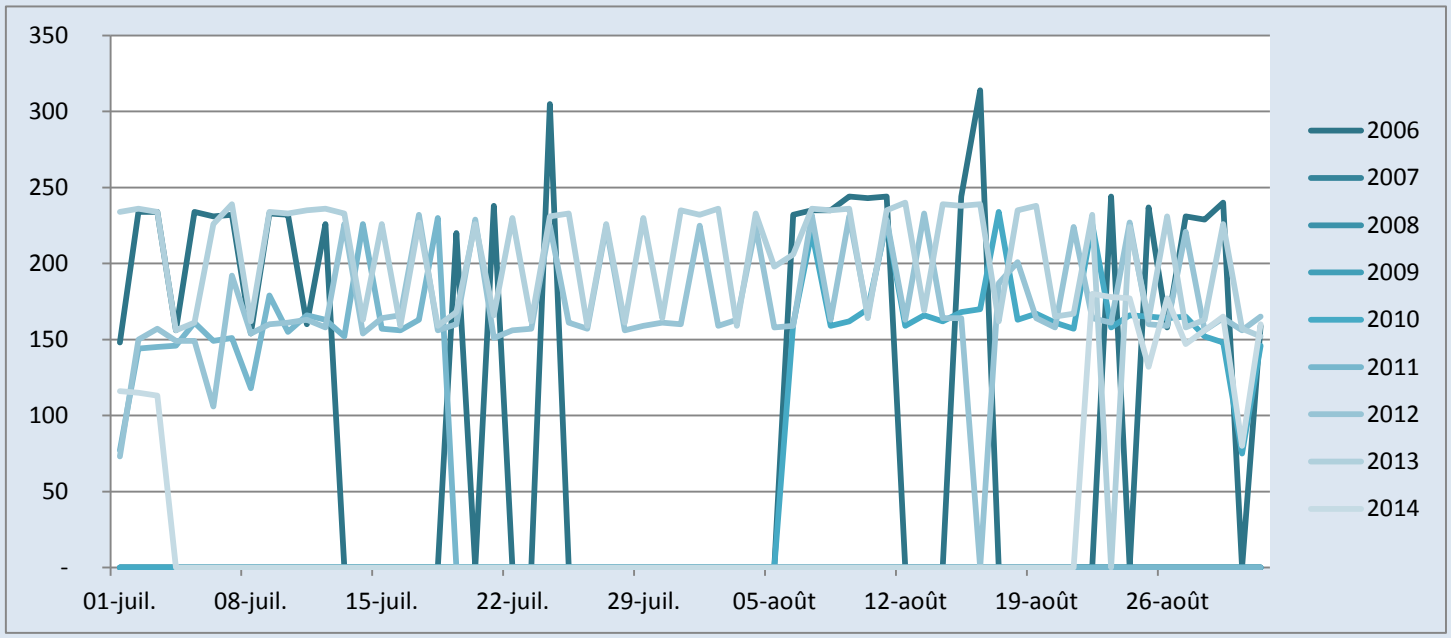
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	3 237	-	-	-	-	2 838	5 126	6 344	344
V. mensuel Août m3	3 489	-	-	-	4 371	-	5 501	6 168	1 552
V. estival m3	6 726	0	0	0	4 371	2 838	10 627	12 512	1 896
Coef. pointe estival	2.89	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.32	5.02	1.36	1.19	5.89

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

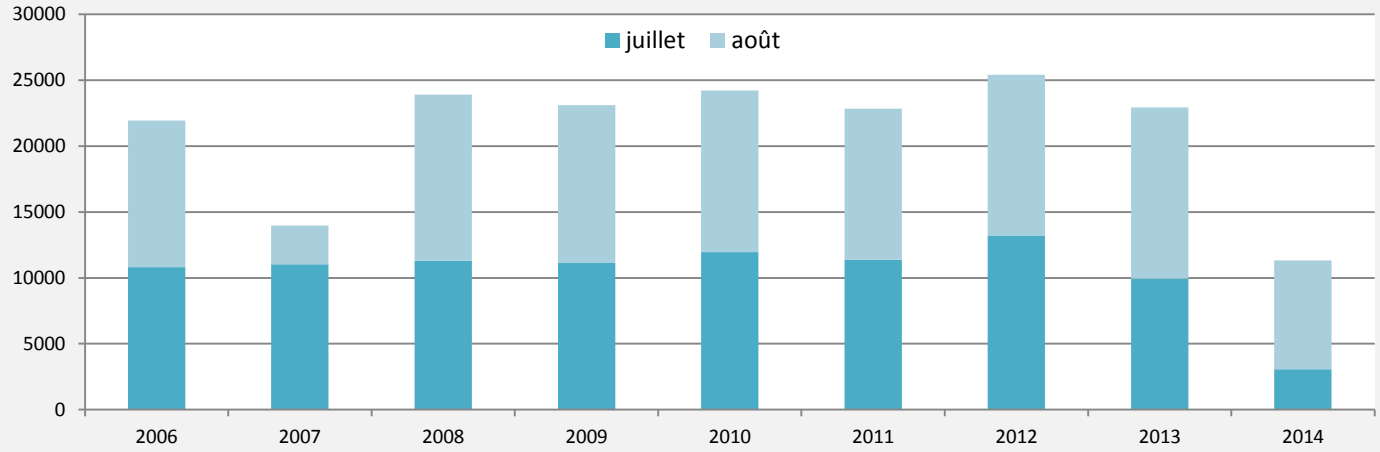
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **roubaud_cpt_vol__**

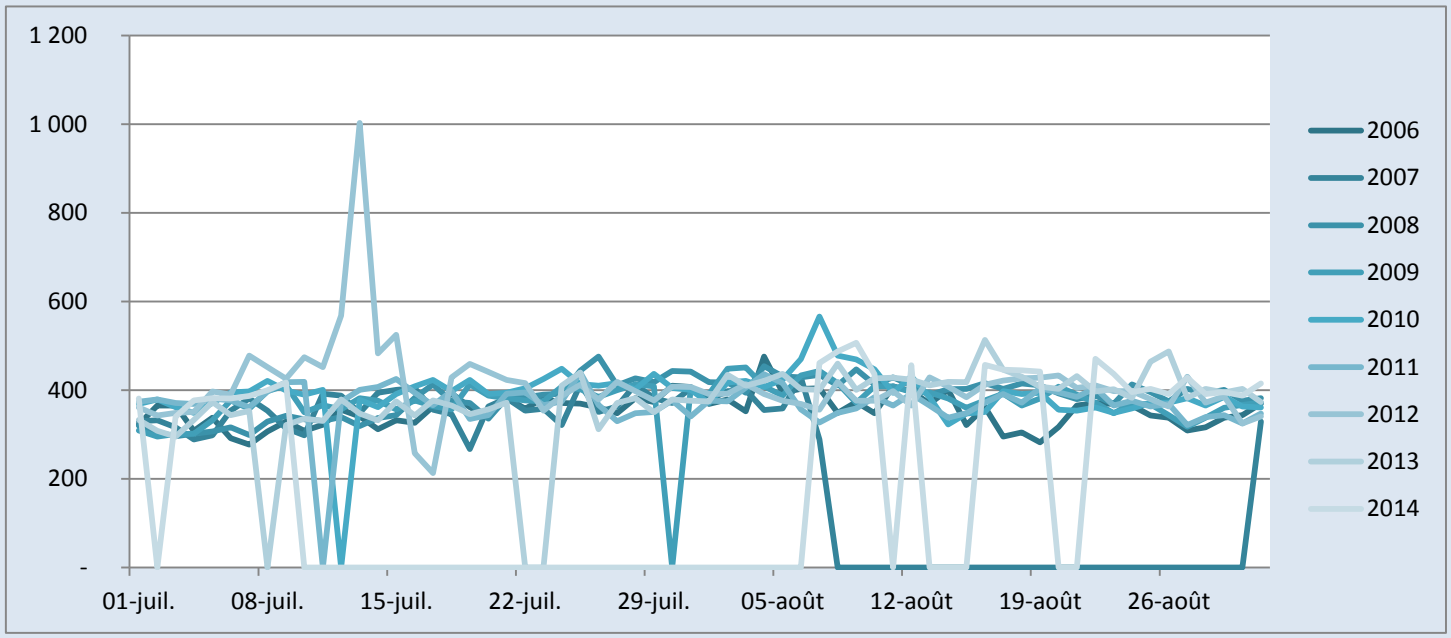
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	10 804	11 038	11 308	11 124	11 964	11 373	13 232	9 940	3 065
V. mensuel Août m3	11 136	2 937	12 597	11 970	12 261	11 465	12 175	12 991	8 253
V. estival m3	21 940	13 975	23 905	23 094	24 225	22 838	25 407	22 931	11 318
Coef. pointe estival	1.35	1.90	1.23	1.21	1.45	1.19	2.45	1.39	2.78

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

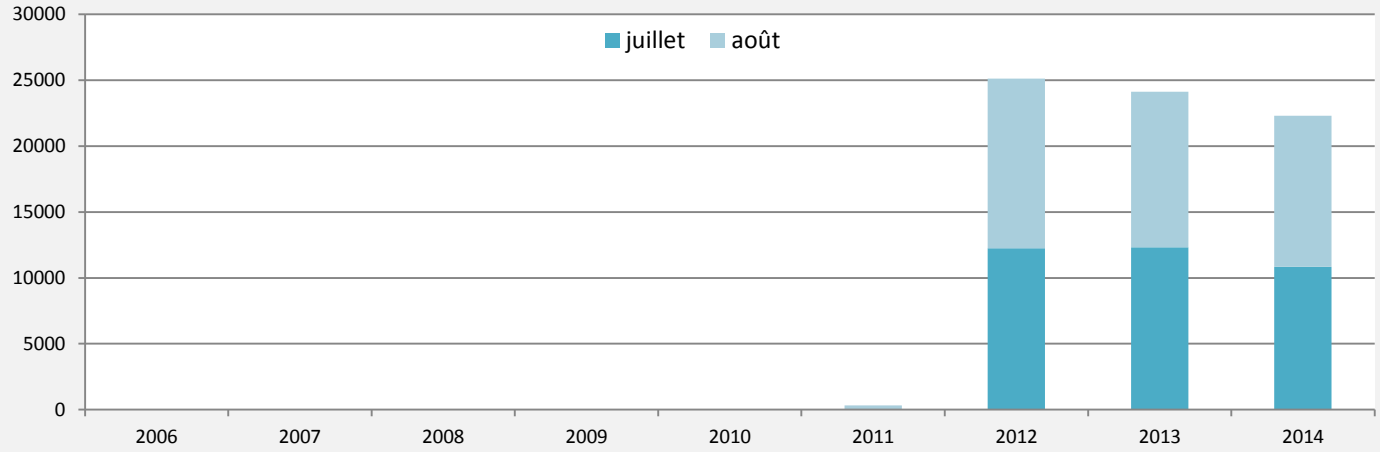
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **val_astier_cpt_vol__**

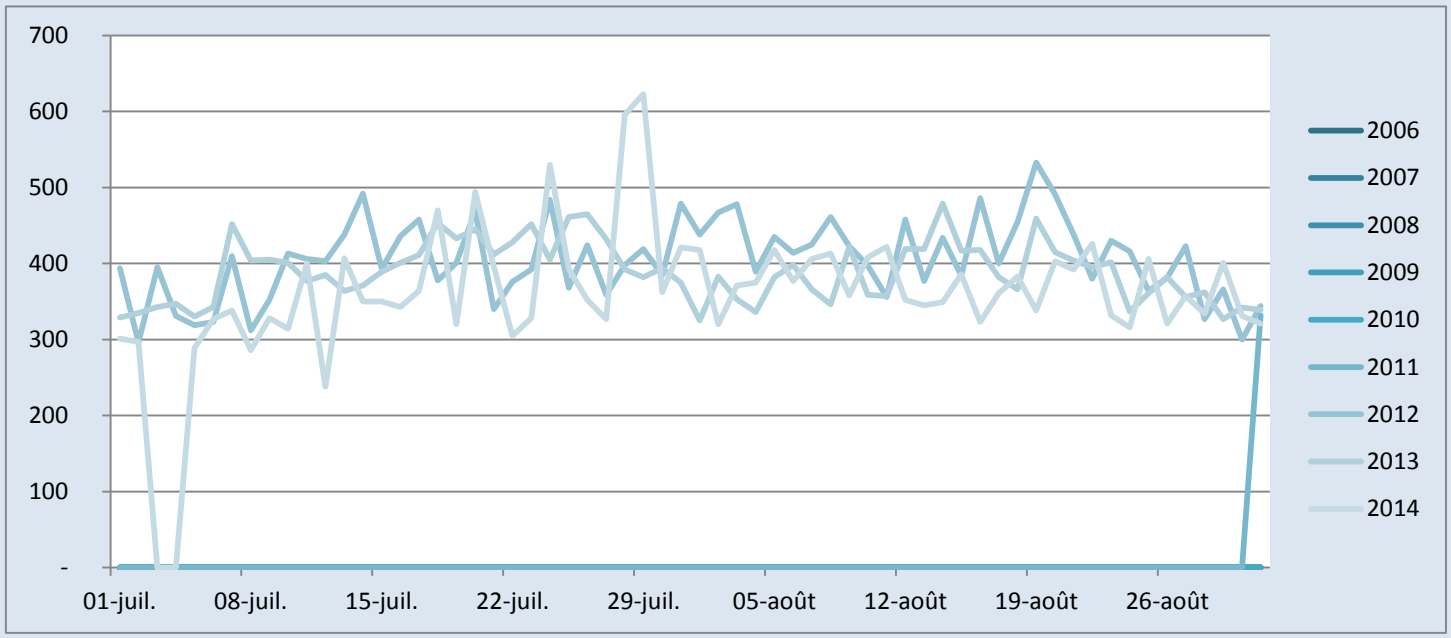
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	12 243	12 316	10 849
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	332	12 870	11 808	11 463
V. estival m3	0	0	0	0	0	332	25 113	24 124	22 312
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	62.00	1.32	1.23	1.73

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

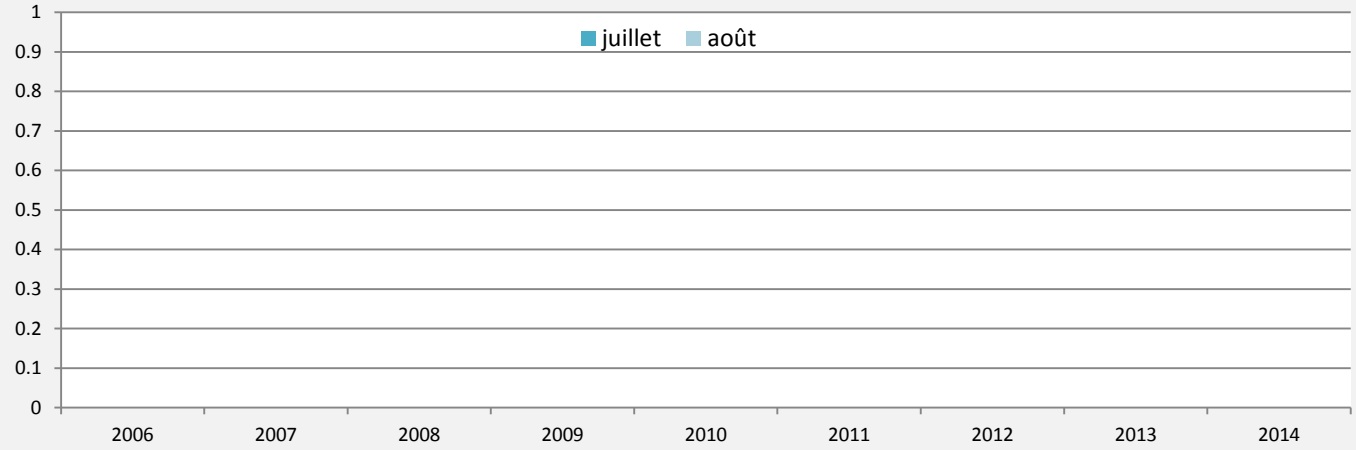
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **val_de_gilly_cpt_vol__**

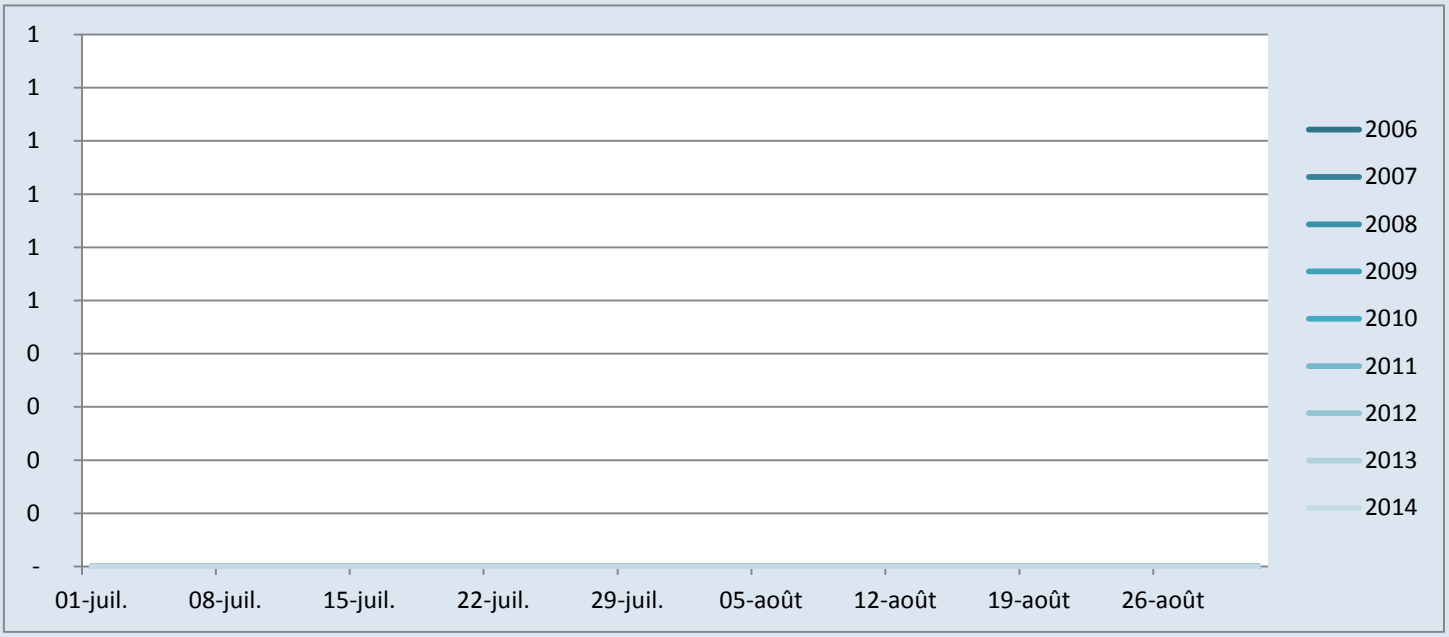
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

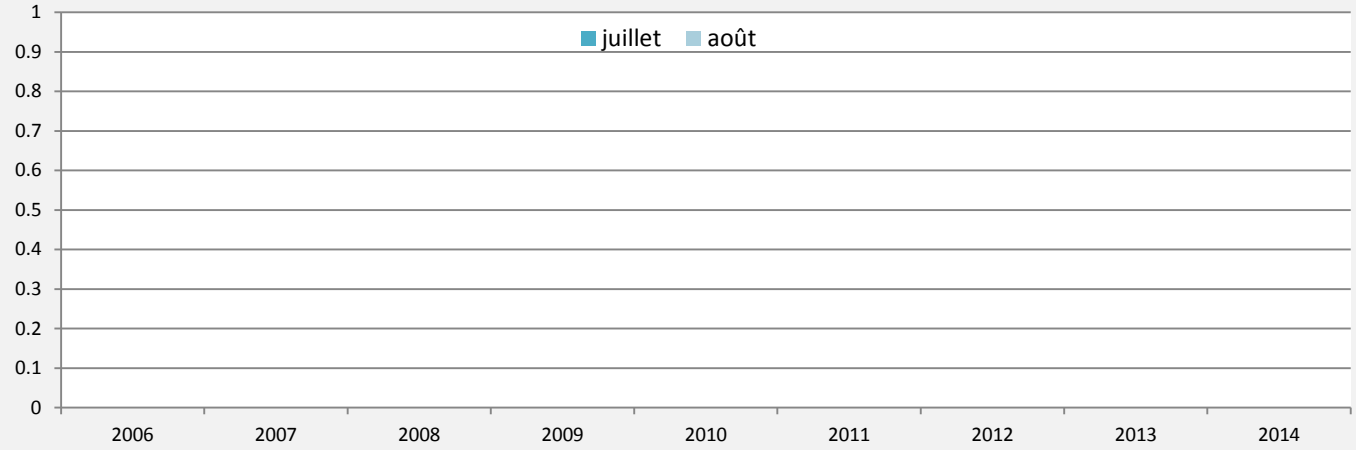
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **val_de_rian_cpt_vol__**

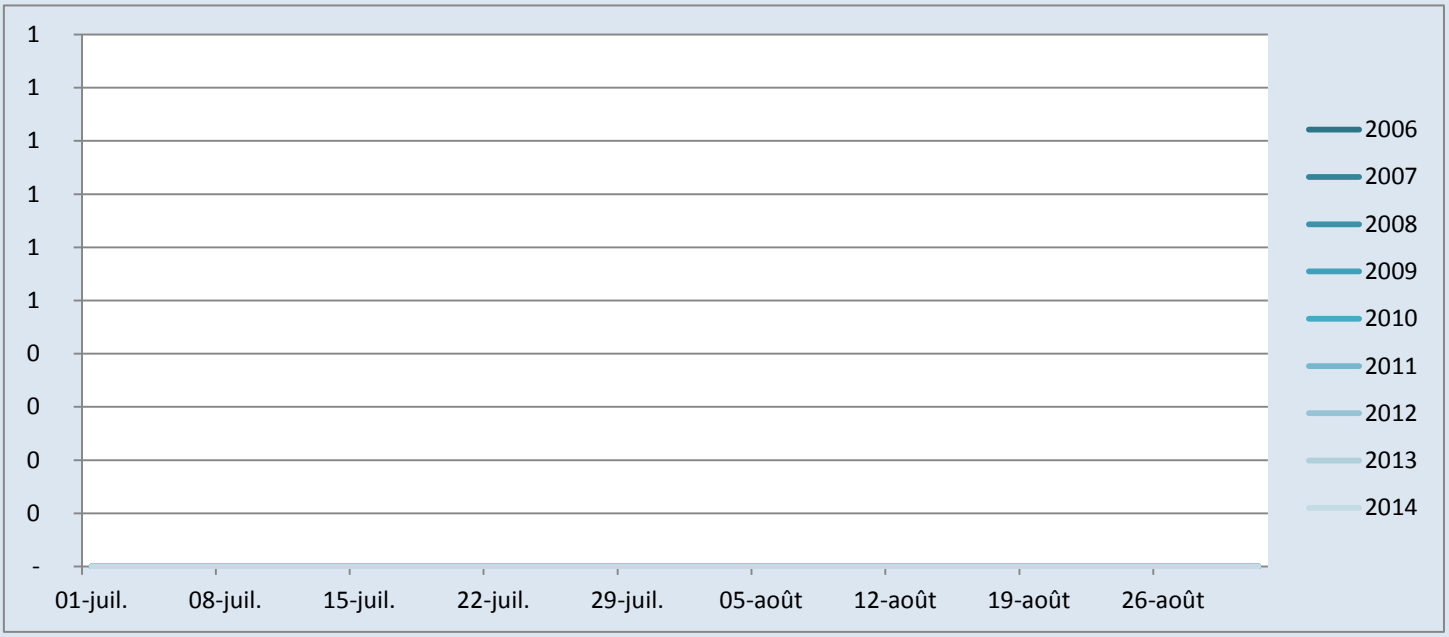
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. mensuel Août m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. estival m3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coef. pointe estival	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

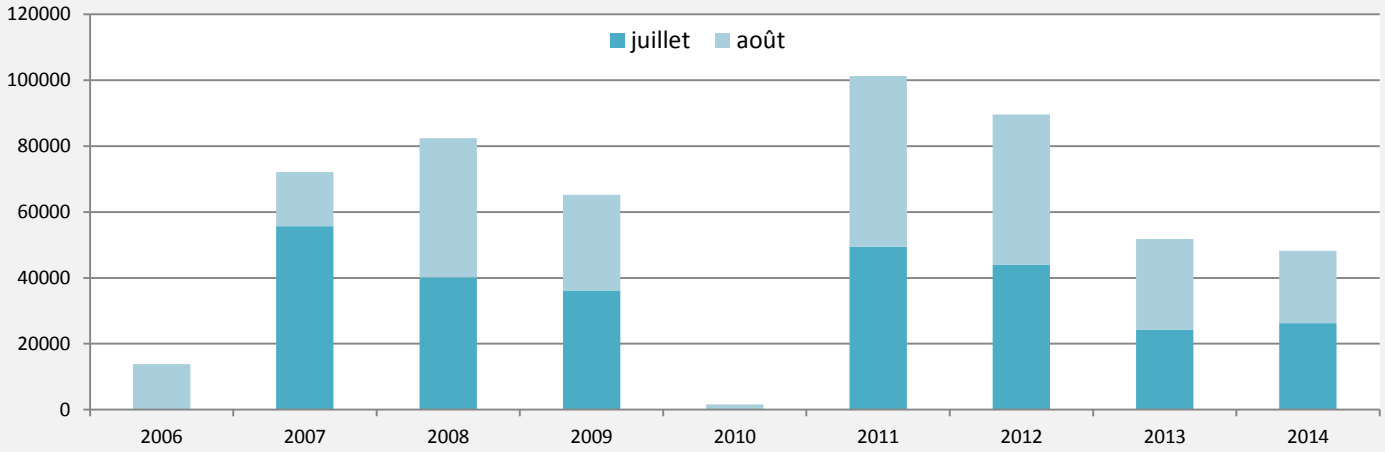
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE SUIVI PLURIANNUEL

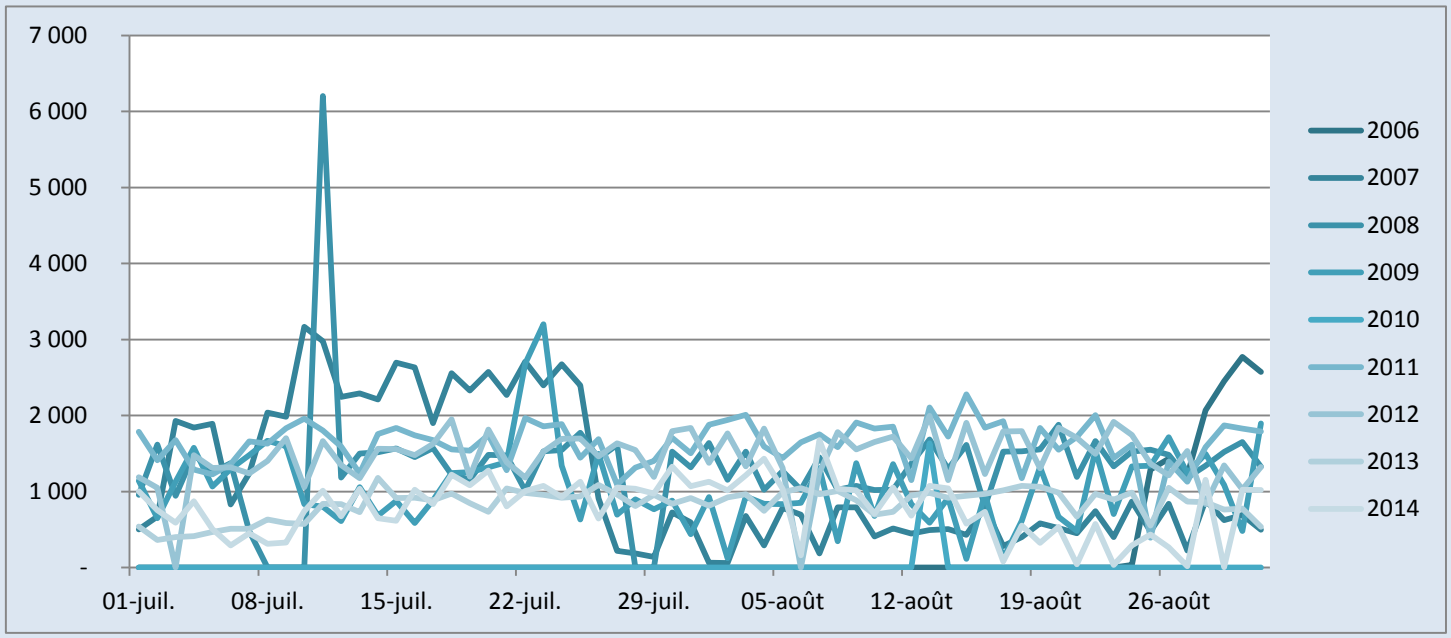
Désignation du compteur **veirane_cptd_vei__**

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	-	55 716	40 192	36 164	-	49 443	44 072	24 228	26 308
V. mensuel Août m3	13 830	16 393	42 238	29 009	1 632	51 792	45 503	27 570	21 921
V. estival m3	13 830	72 109	82 430	65 173	1 632	101 235	89 575	51 798	48 229
Coef. pointe estival	12.42	2.72	4.66	3.05	62.00	1.40	1.38	1.41	2.16

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

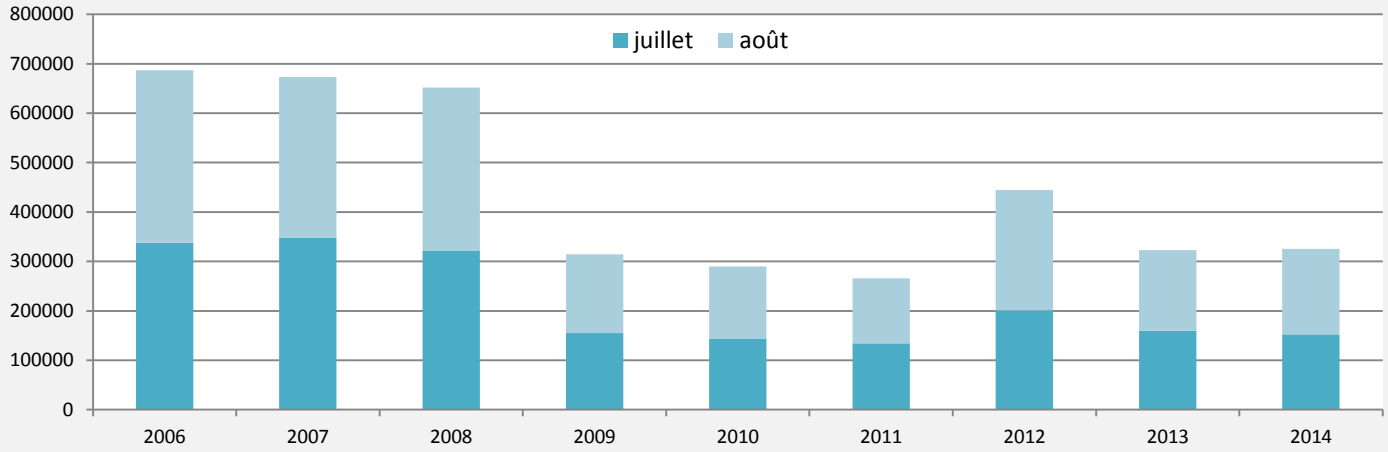
FICHE SUIVI PLURIANNUEL

Désignation du compteur **venturi_cpt_vol__**

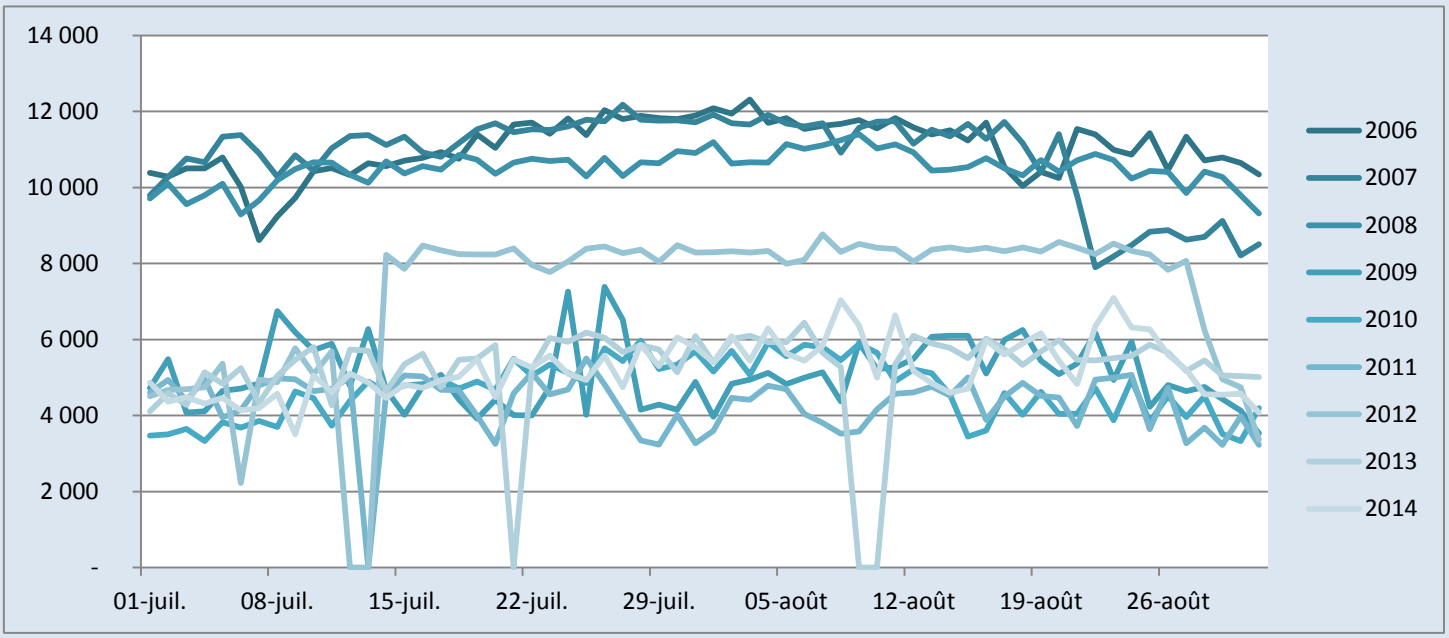
egis

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014
Pas de temps : mensuel

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits journaliers estivaux entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
V. mensuel Juillet m3	337 402	347 909	322 100	154 901	143 855	134 495	200 664	159 653	152 150
V. mensuel Août m3	349 060	325 070	329 428	159 157	145 570	131 244	243 886	163 363	173 019
V. estival m3	686 462	672 979	651 528	314 058	289 425	265 739	444 550	323 016	325 169
Coef. pointe estival	1.11	1.12	1.09	1.46	1.28	1.28	1.22	1.24	1.35

Annexe 6 : Fiche débit par commune depuis 2006

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

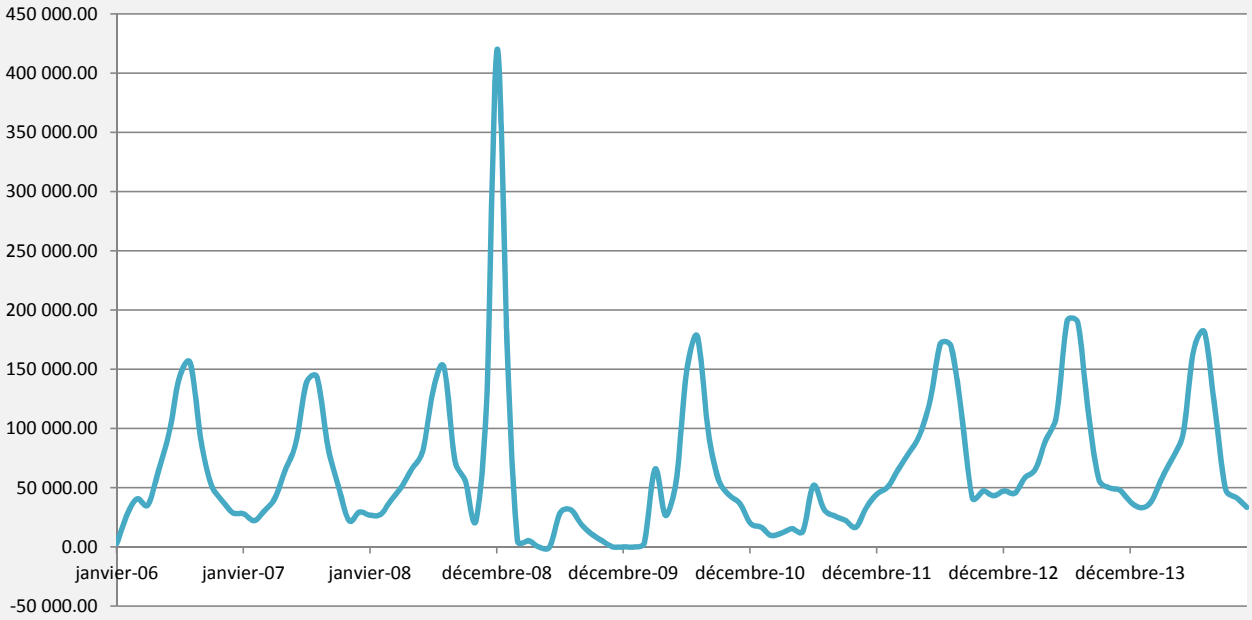
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Cavalaire sur Mer**

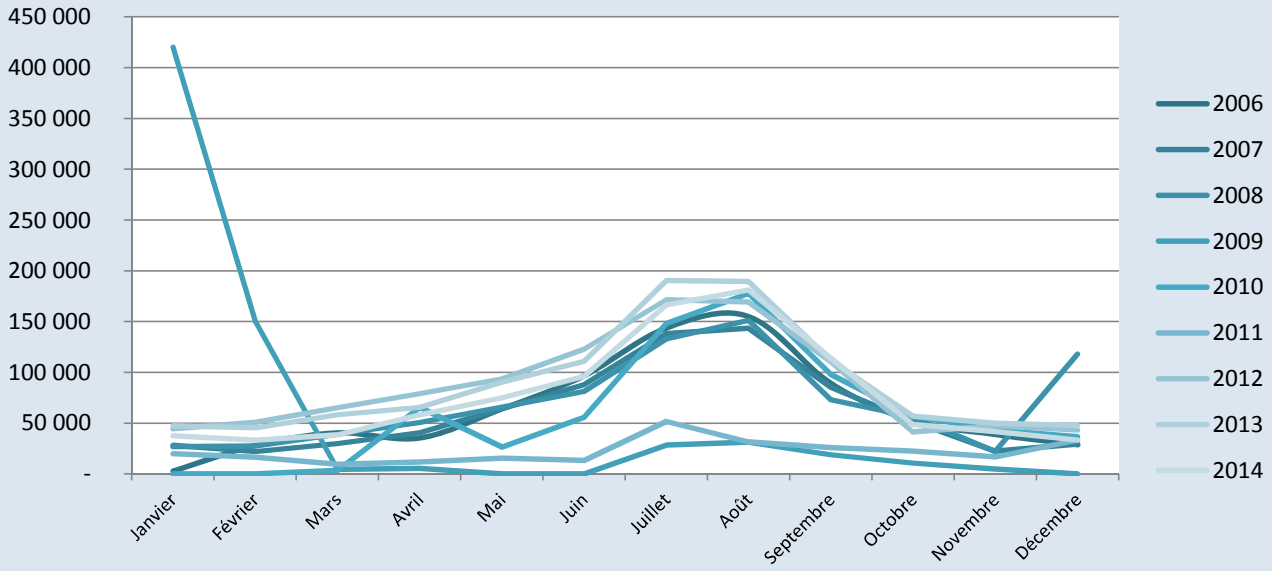
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	2.2%
Taux d'évolution de la pointe en %	-0.2%
Pointe mensuelle min	1.98
Pointe mensuelle moyenne	2.90
Pointe mensuelle max	7.47

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

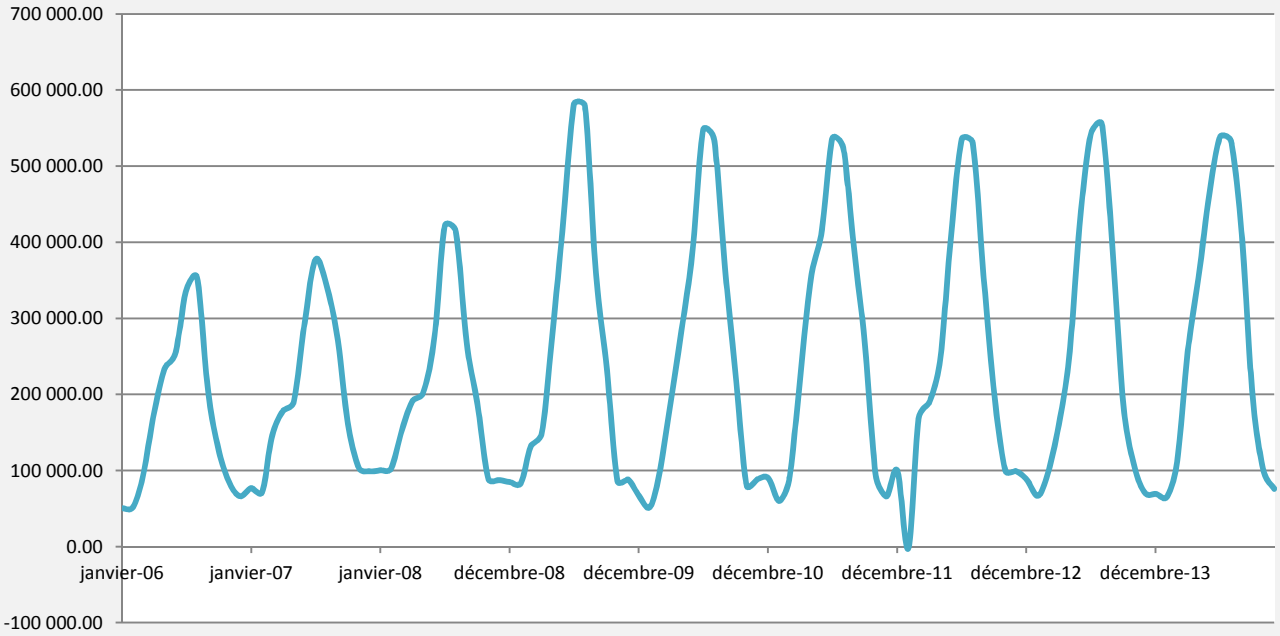
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Cogolin**

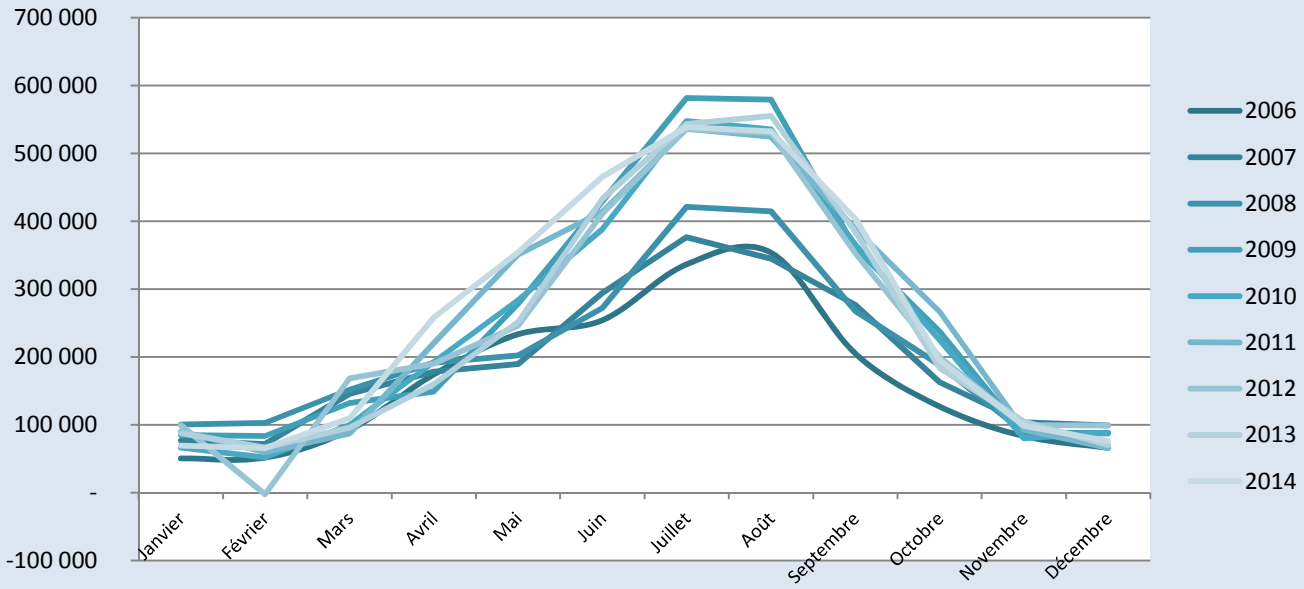
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	5.7%
Taux d'évolution de la pointe en %	-0.3%
Pointe mensuelle min	1.95
Pointe mensuelle moyenne	2.13
Pointe mensuelle max	2.27

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

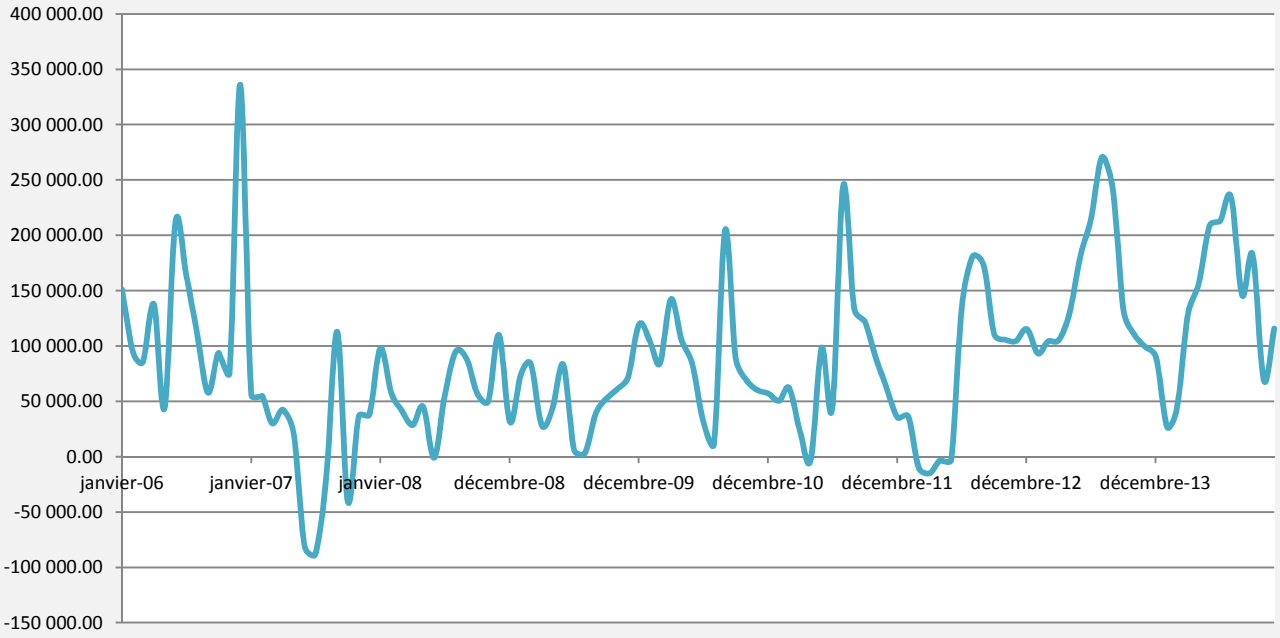
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Gassin**

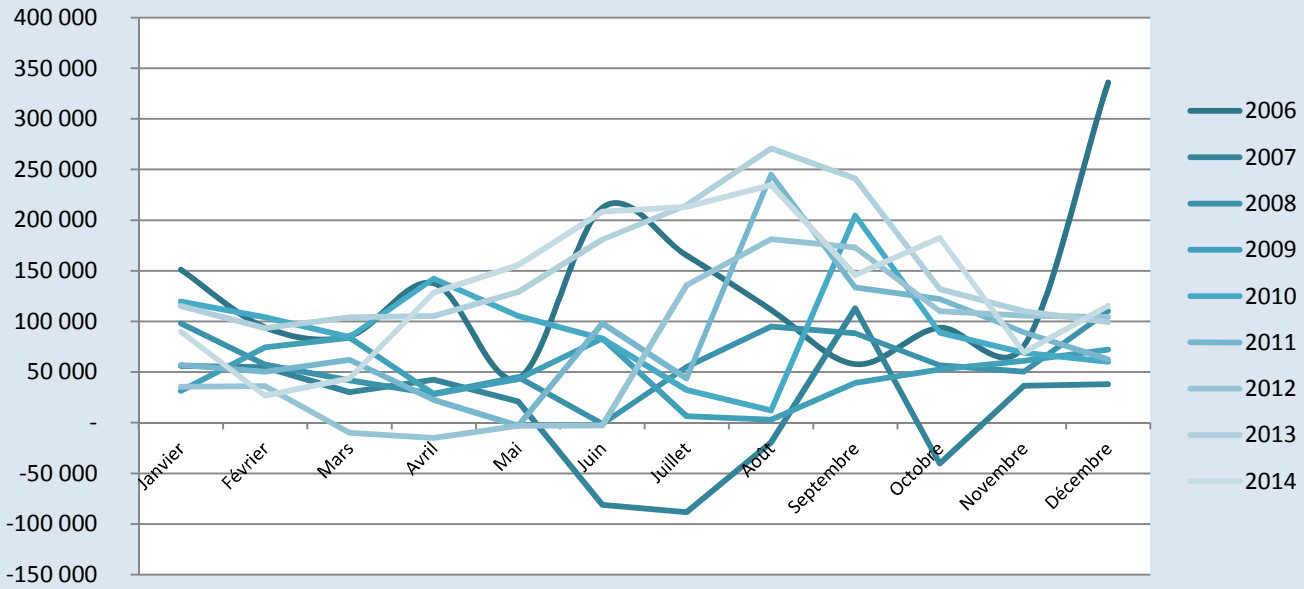
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	0.4%
Taux d'évolution de la pointe en %	-4.8%
Pointe mensuelle min	1.74
Pointe mensuelle moyenne	2.87
Pointe mensuelle max	8.37

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

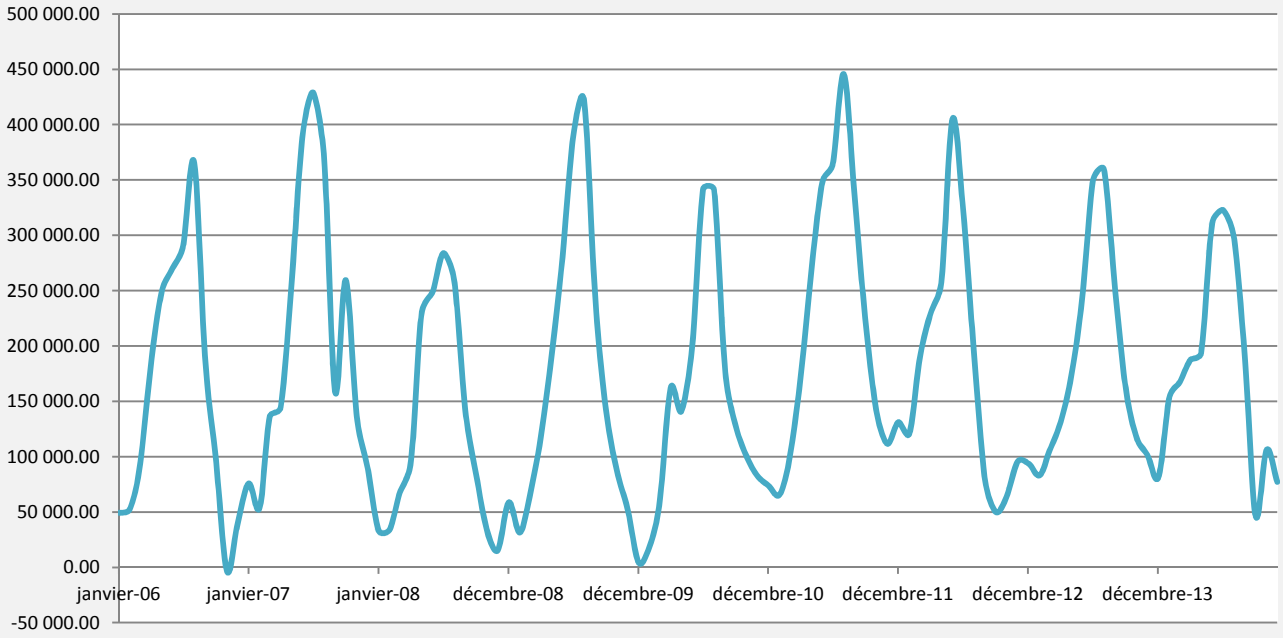
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Grimaud**

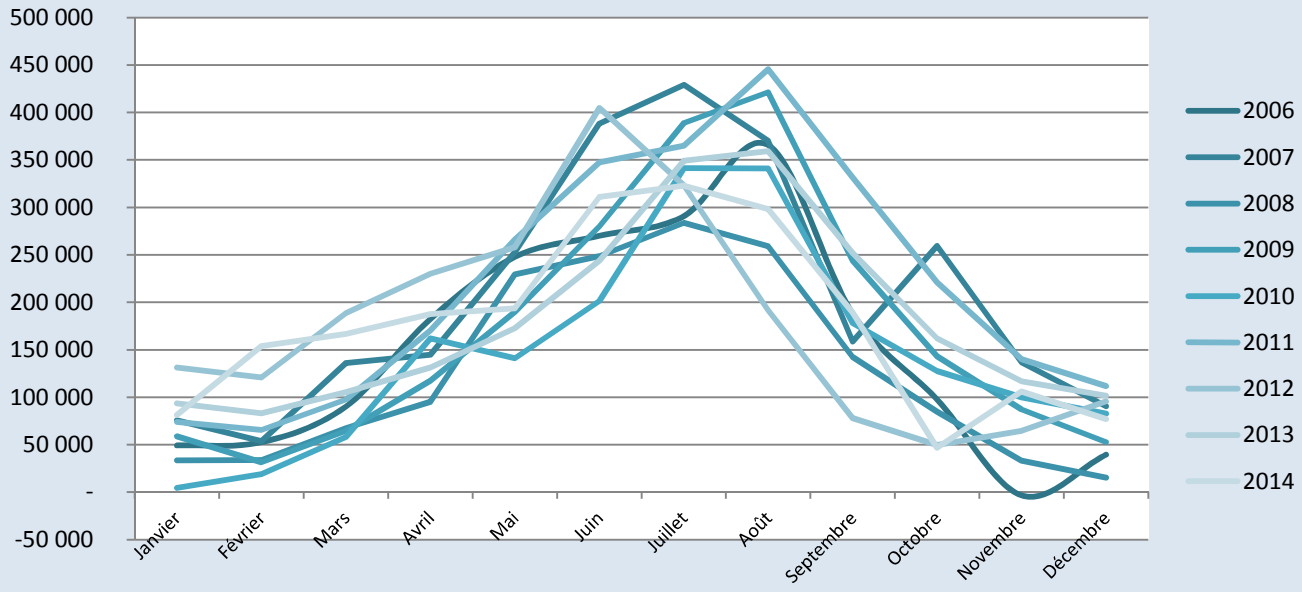
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	1.7%
Taux d'évolution de la pointe en %	-3.2%
Pointe mensuelle min	1.82
Pointe mensuelle moyenne	2.17
Pointe mensuelle max	2.43

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

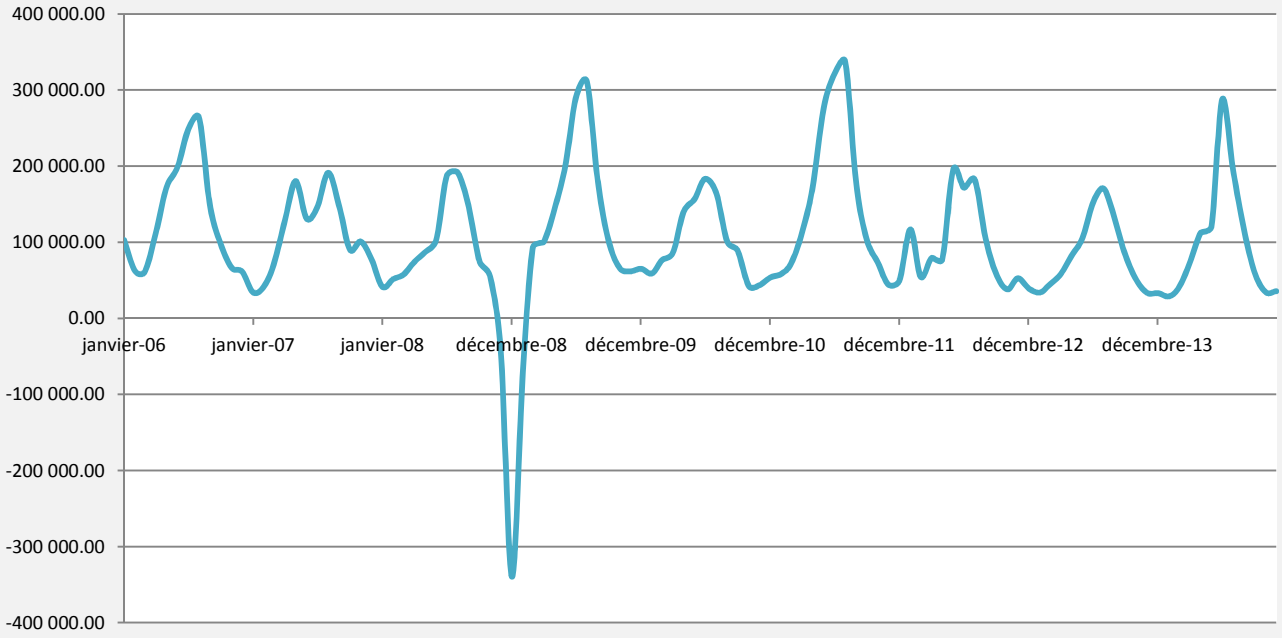
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **La Croix Valmert**

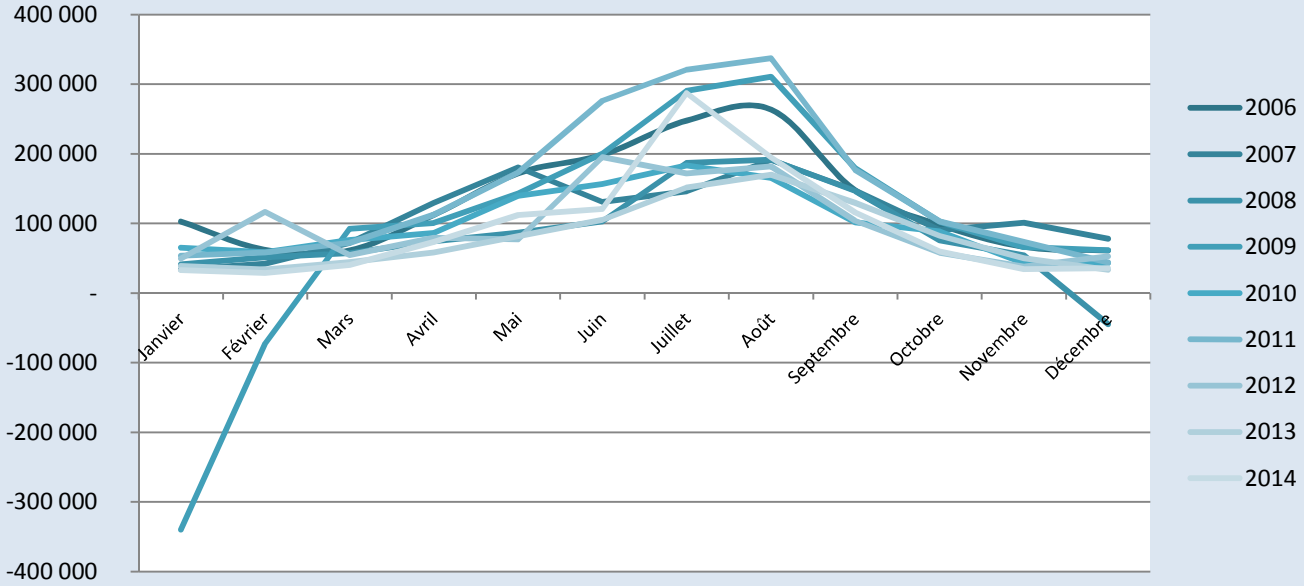
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	-4.1%
Taux d'évolution de la pointe en %	5.4%
Pointe mensuelle min	1.71
Pointe mensuelle moyenne	2.27
Pointe mensuelle max	3.29

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

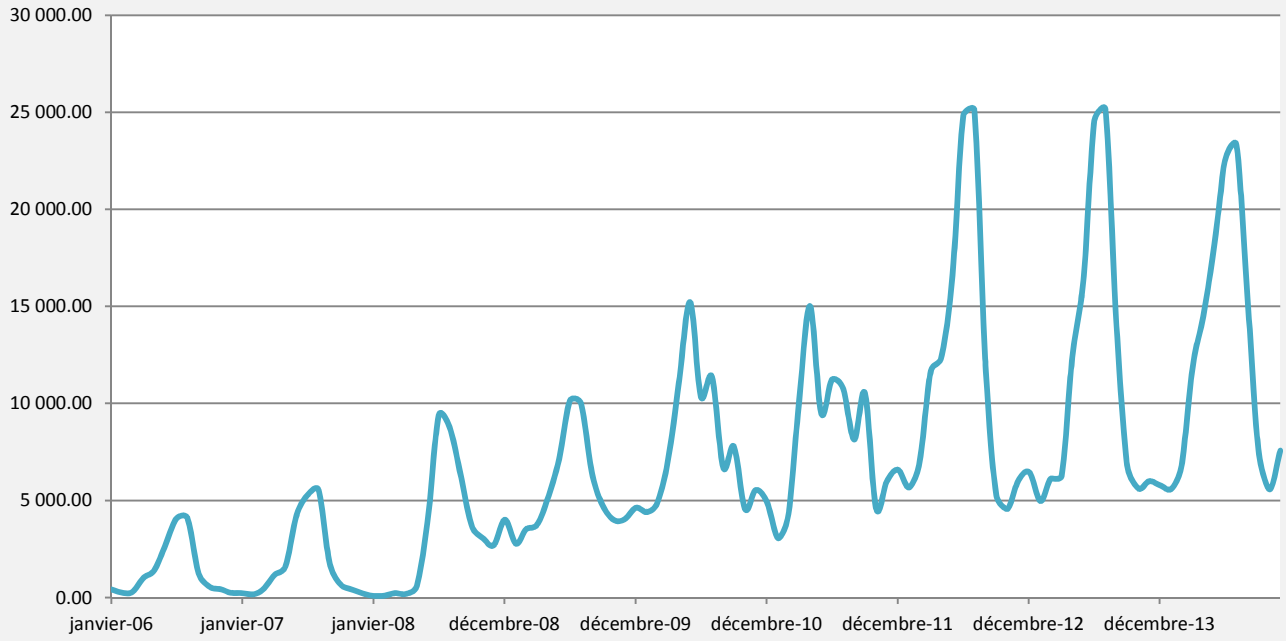
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **La Môle**

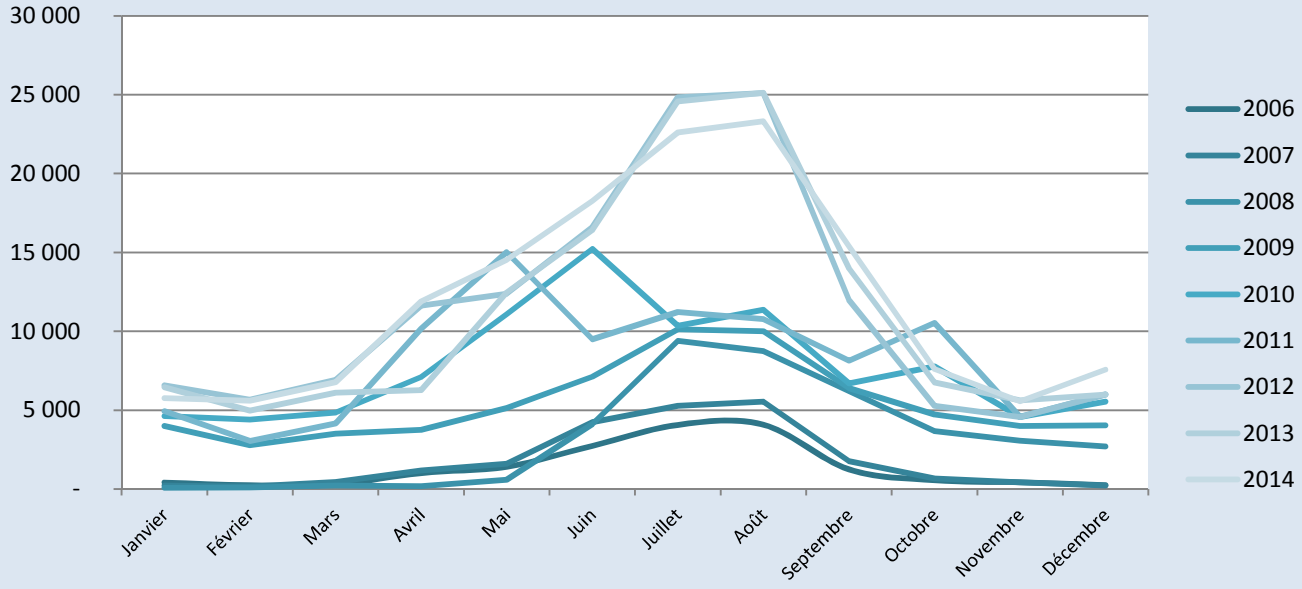
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	3%
Taux d'évolution de la pointe en %	-6%
Pointe mensuelle min	1.84
Pointe mensuelle moyenne	2.32
Pointe mensuelle max	3.06

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

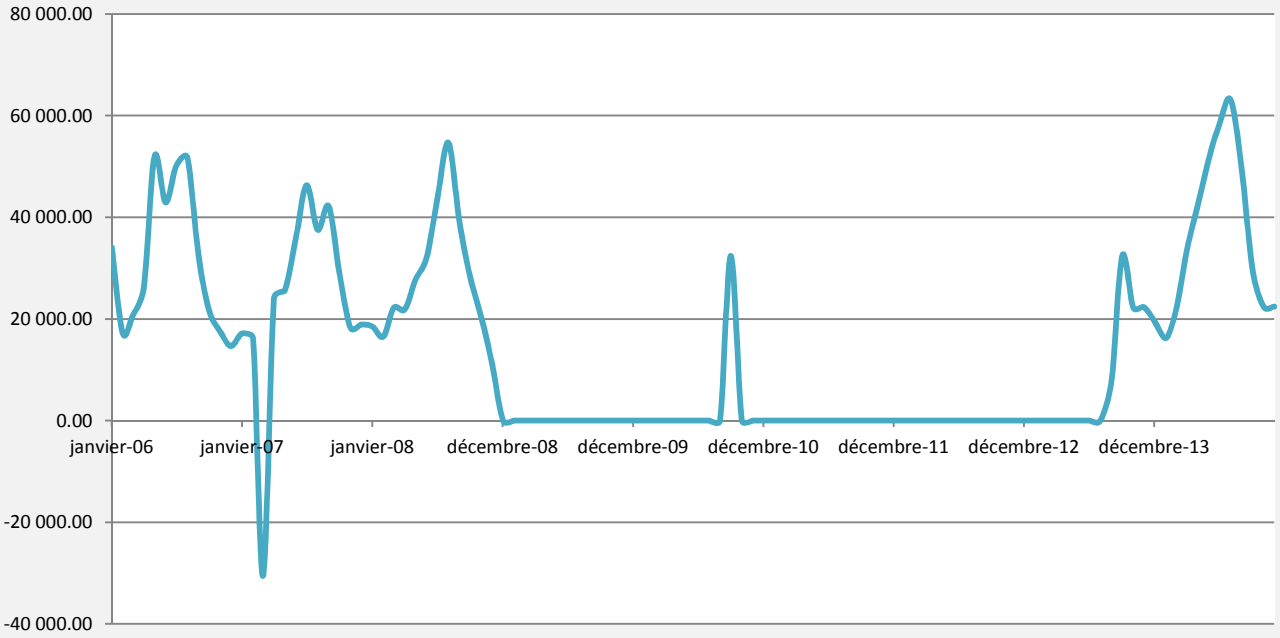
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Le Plan de la Tour**

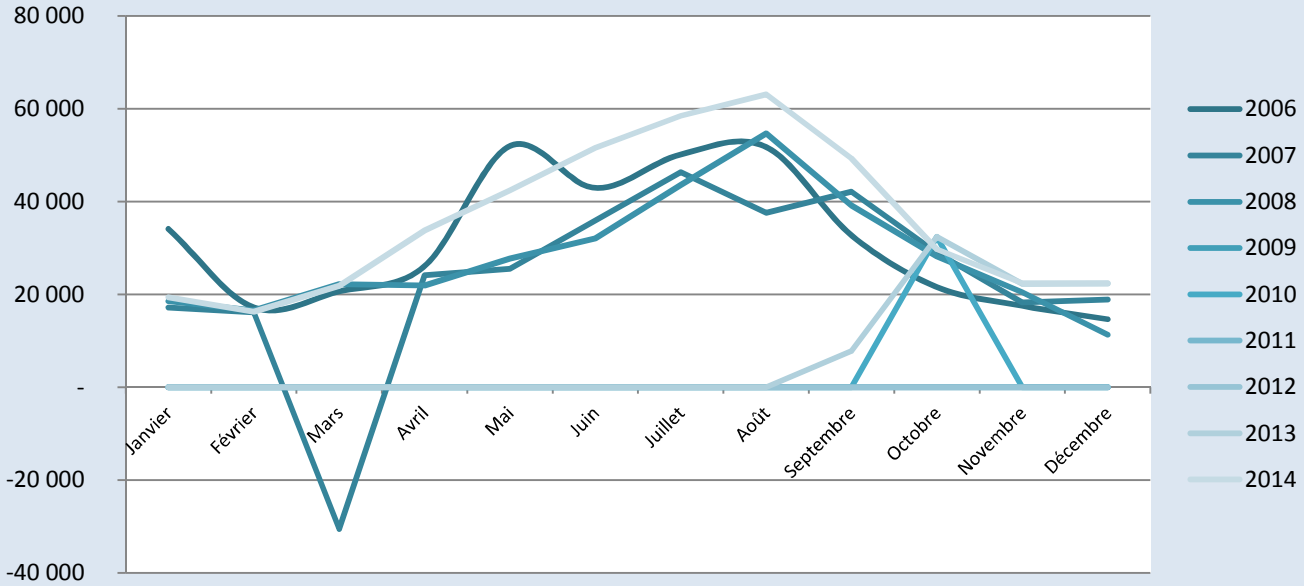
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	1.5%
Taux d'évolution de la pointe en %	0.9%
Pointe mensuelle min	1.64
Pointe mensuelle moyenne	2.38
Pointe mensuelle max	4.59

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

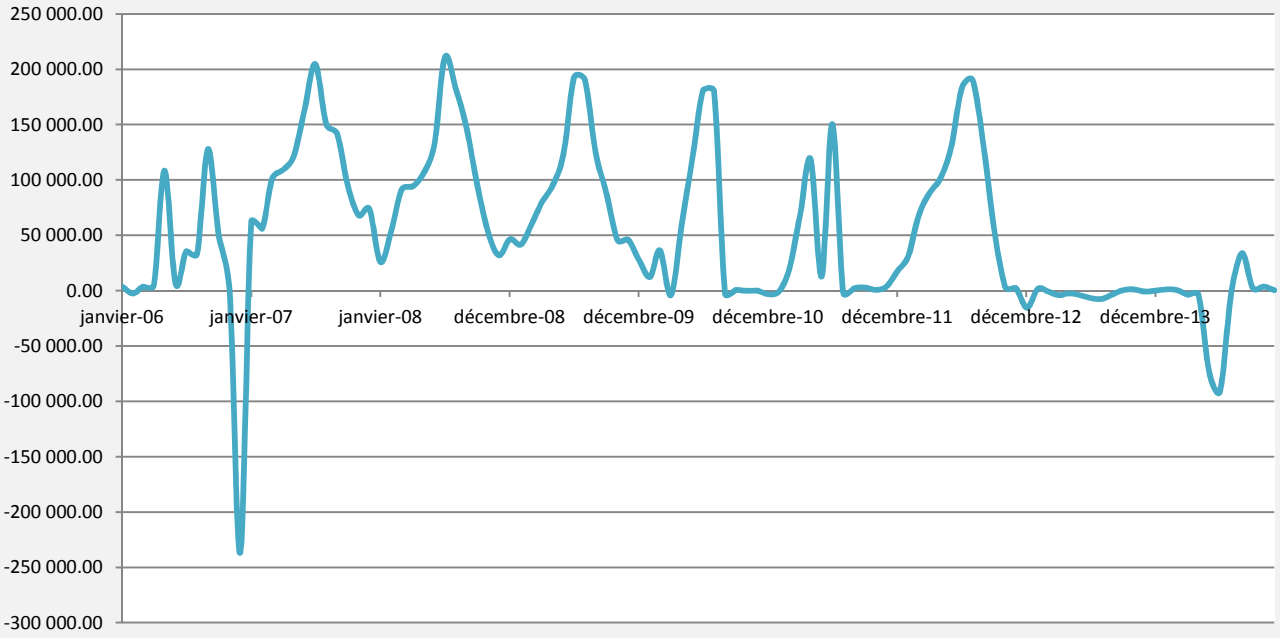
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Ramatuelle**

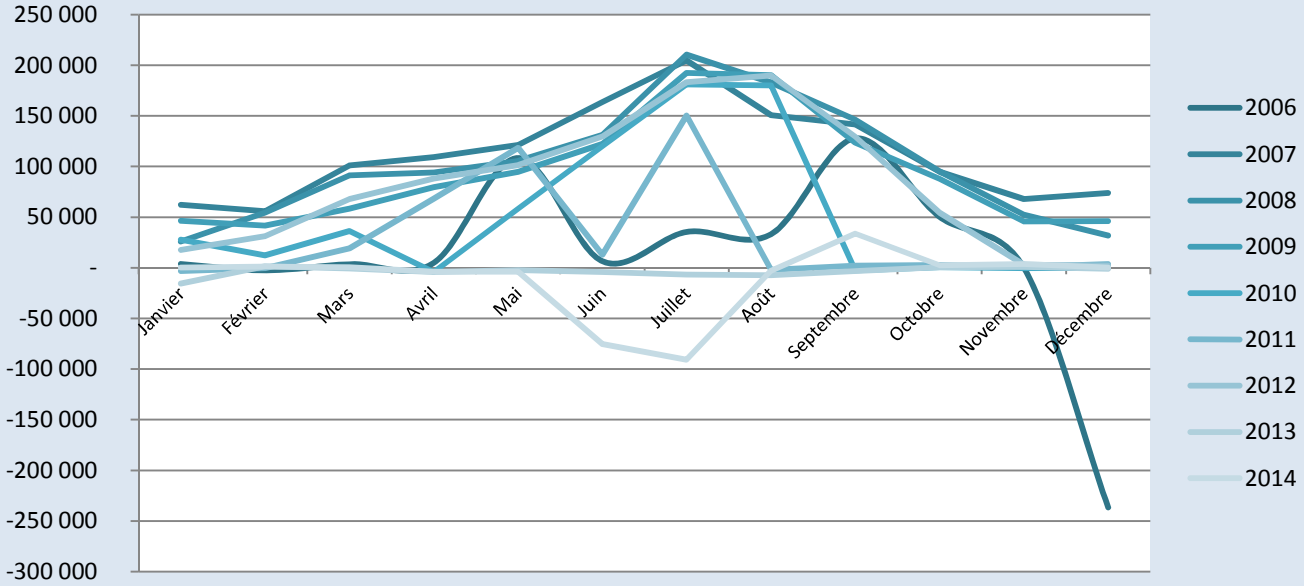
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	#NOMBRE!
Taux d'évolution de la pointe en %	-15.3%
Pointe mensuelle min	0.47
Pointe mensuelle moyenne	3.50
Pointe mensuelle max	11.42

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

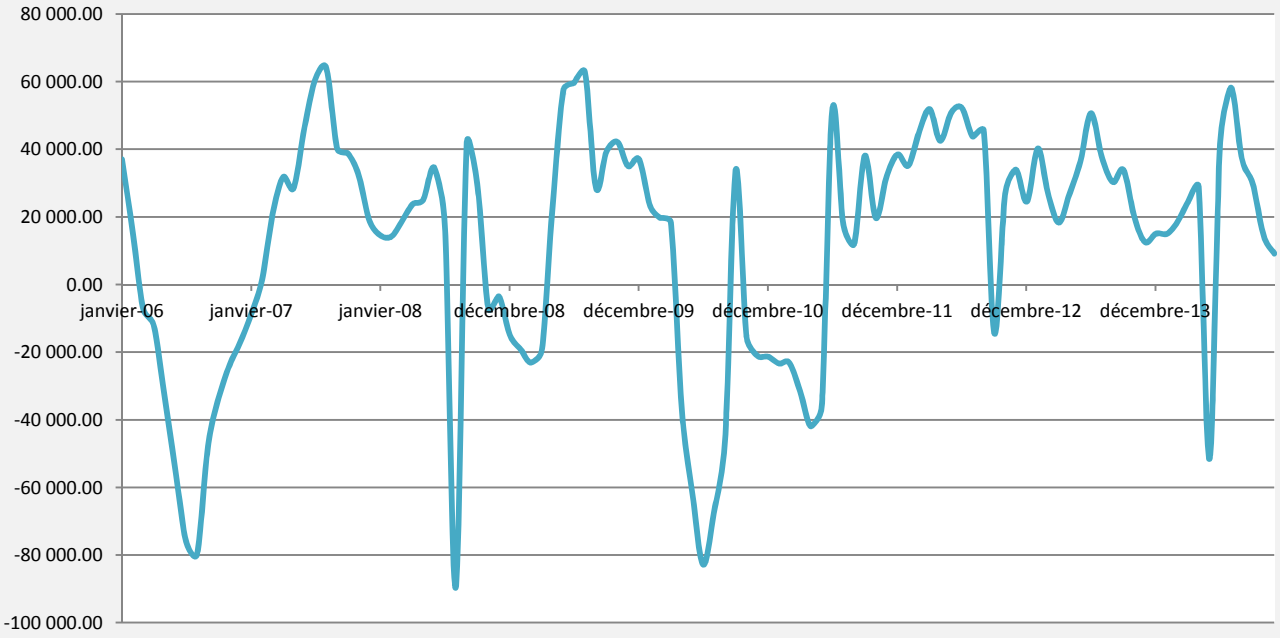
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Rayol Canadel**

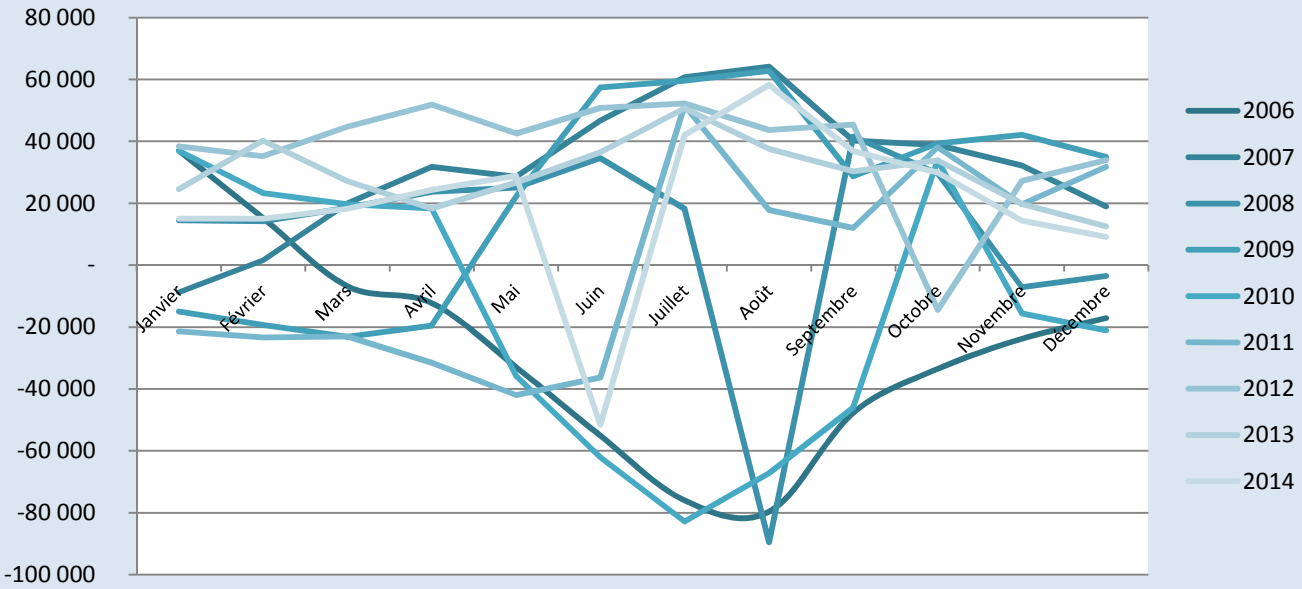
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	#NOMBRE!
Taux d'évolution de la pointe en %	10.2%
Pointe mensuelle min	1.33
Pointe mensuelle moyenne	12.30
Pointe mensuelle max	92.17

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

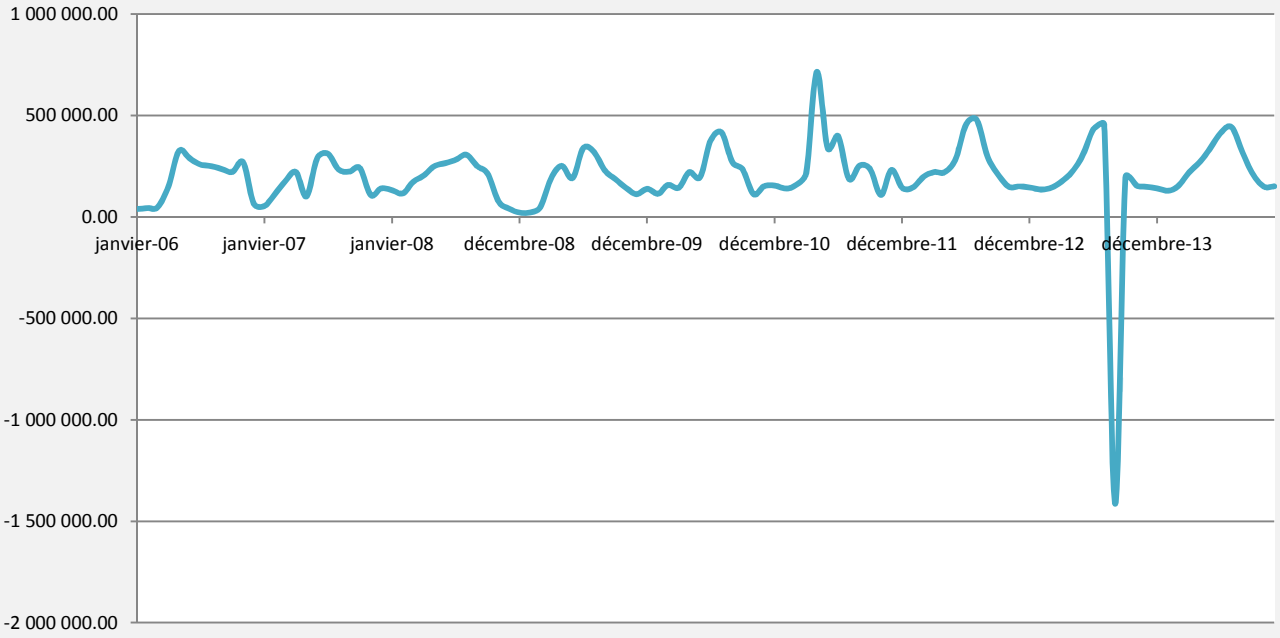
egis

Commune : **Sainte Maxime**

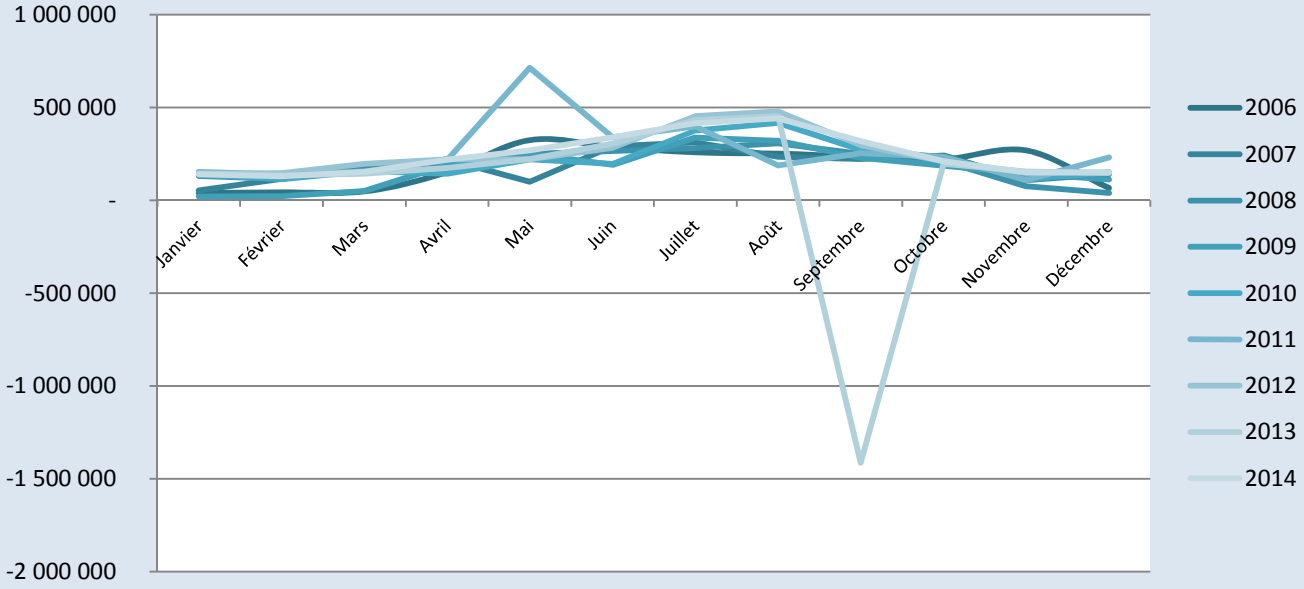
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	3.7%
Taux d'évolution de la pointe en %	0.2%
Pointe mensuelle min	1.60
Pointe mensuelle moyenne	2.28
Pointe mensuelle max	4.99

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

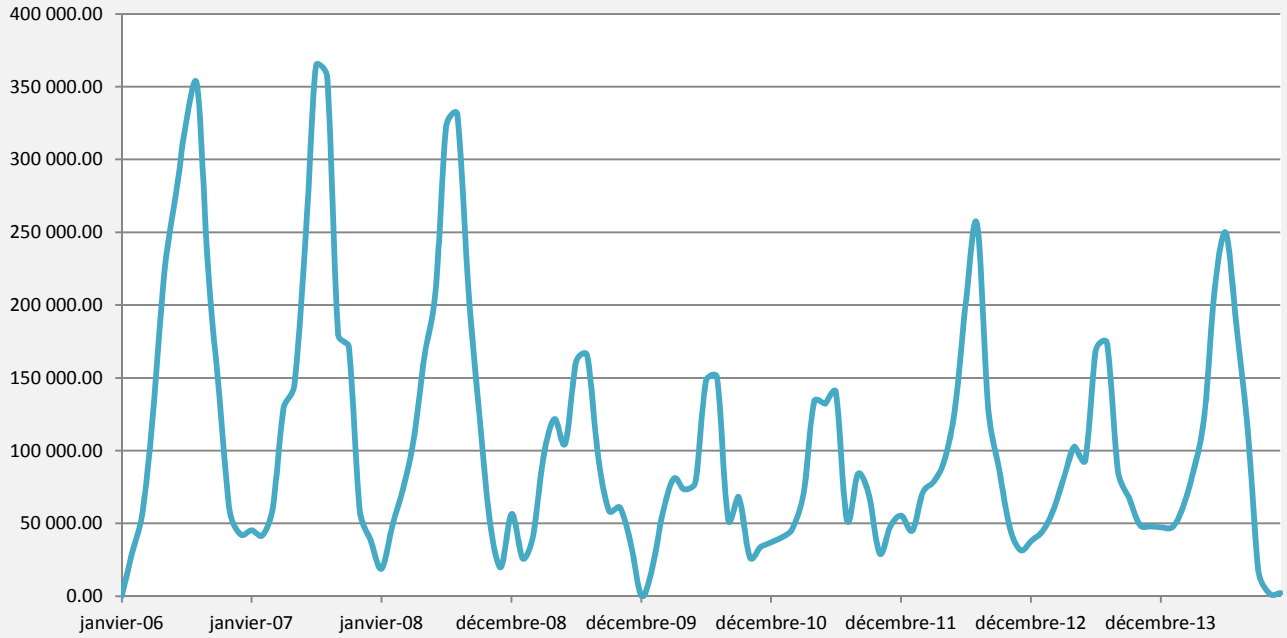
FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

Commune : **Saint Tropez**

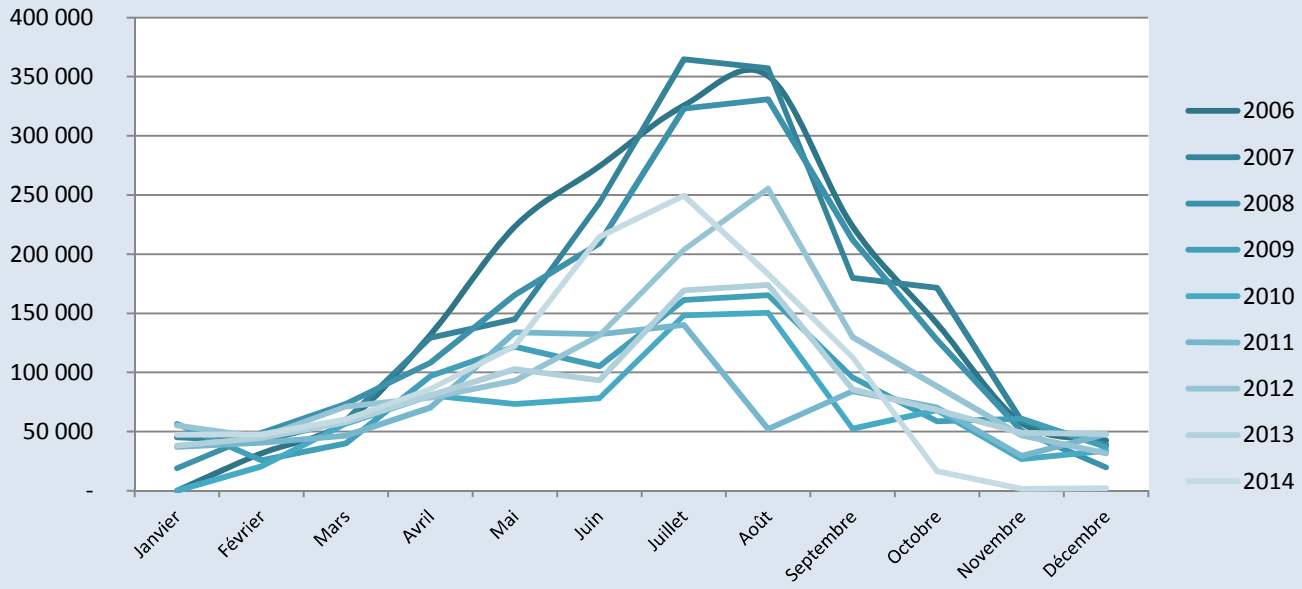
Période de mesure : 2006 à 2014

Pas de temps : mensuel

Evolution du volume mensuel de 2006 à 2014



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



Taux d'évolution en %	-5.9%
Taux d'évolution de la pointe en %	1.8%
Pointe mensuelle min	1.90
Pointe mensuelle moyenne	2.25
Pointe mensuelle max	2.62

Annexe 7 : Fiche débit par secteur depuis 2006

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

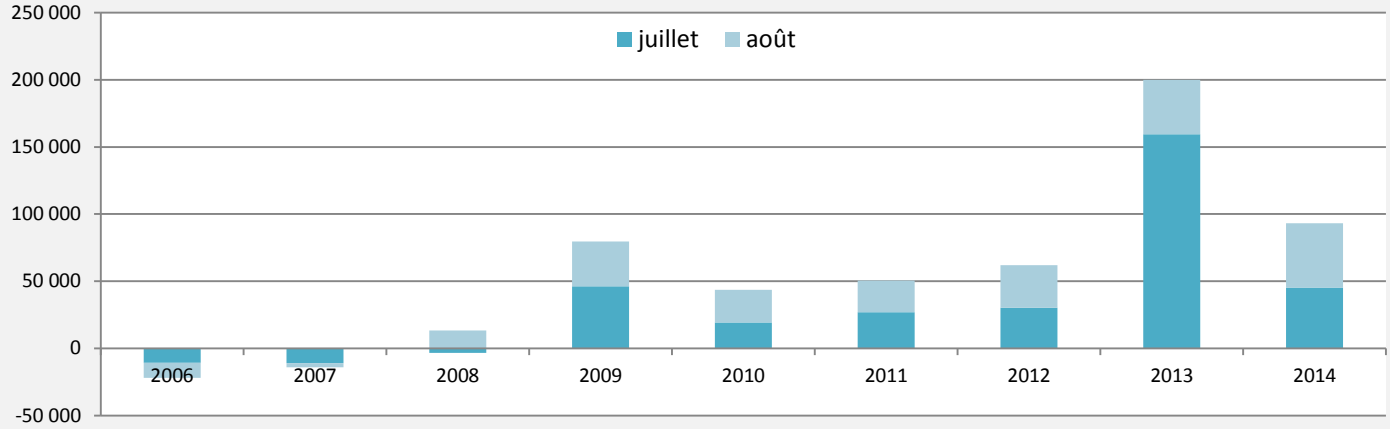
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

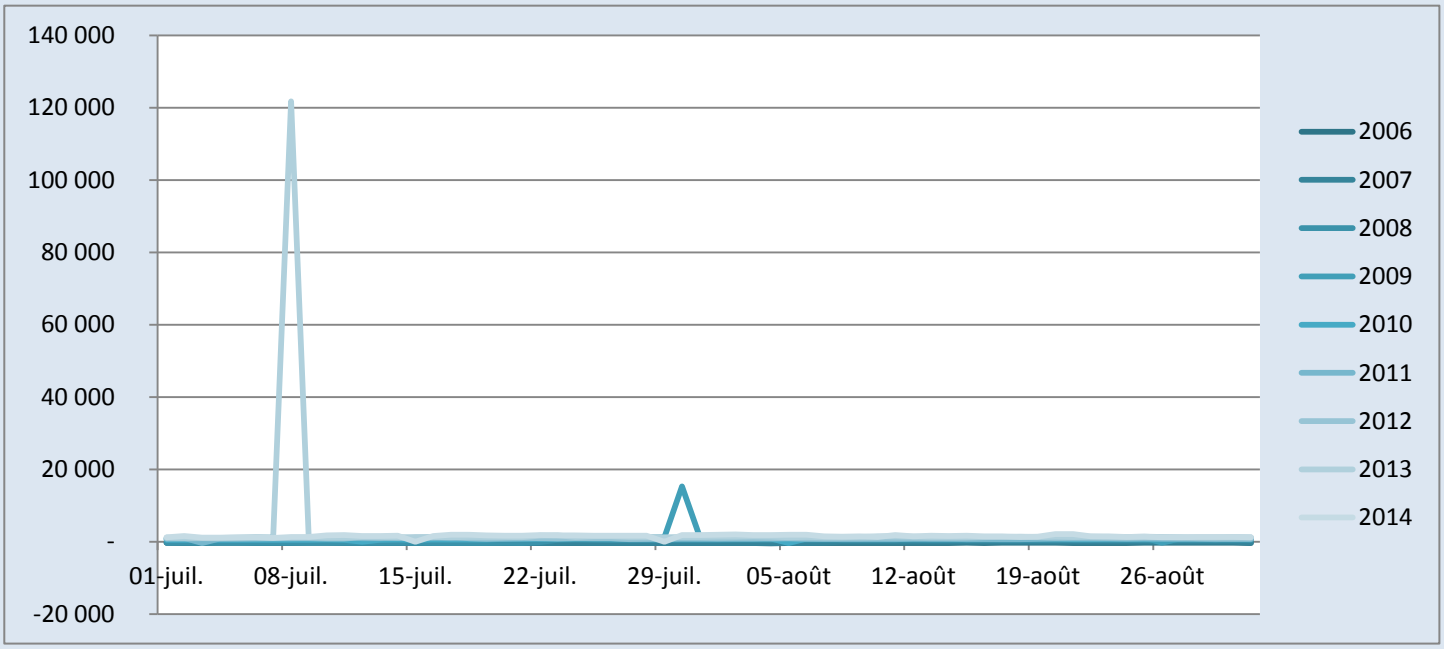
Désignation du Secteur : Bastide neuve

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	- 10 804	- 11 038	- 3 249	46 281	19 379	26 861	30 234	159 470	45 171
Volume mensuel Août m^3	- 11 136	- 2 937	13 252	33 266	24 144	23 644	31 645	40 428	47 968
Volume estival m^3	-21 940	-13 975	10 003	79 547	43 523	50 505	61 879	199 898	93 139
Coefficient de pointe	0.78	-	3.54	11.91	1.50	1.74	1.41	37.76	1.38

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

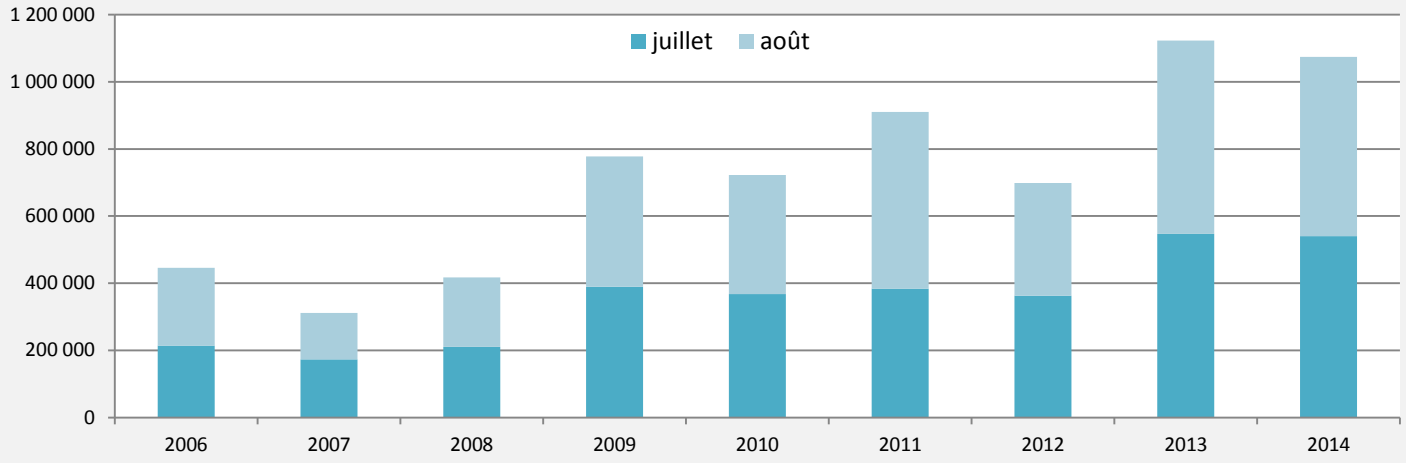
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

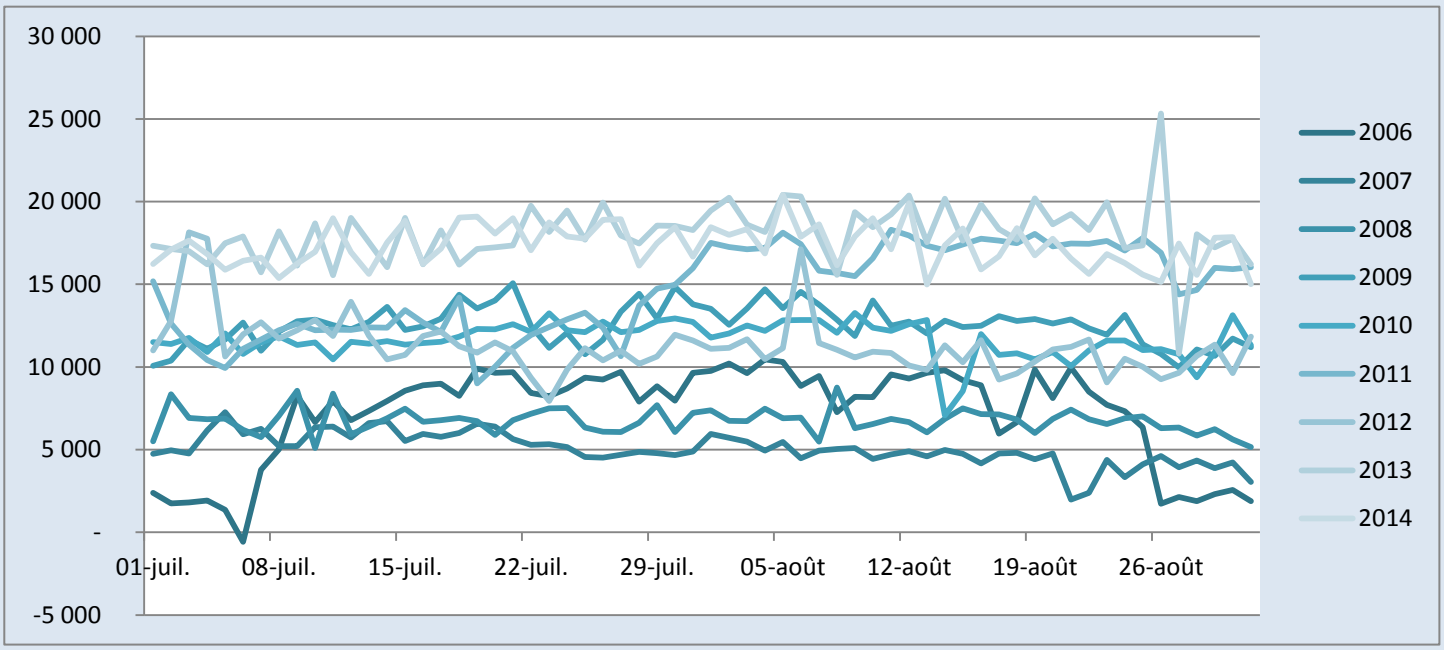
Désignation du Secteur : Belieu

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	214 328	172 904	210 325	389 488	368 042	384 163	363 280	547 122	539 793
Volume mensuel Août m^3	231 632	138 644	207 340	388 336	354 641	525 716	335 698	575 412	534 541
Volume estival m^3	445 960	311 548	417 665	777 824	722 683	909 879	698 978	1 122 534	1 074 334
Coefficient de pointe	1.45	1.44	1.30	1.20	1.14	1.25	1.61	1.40	1.18

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

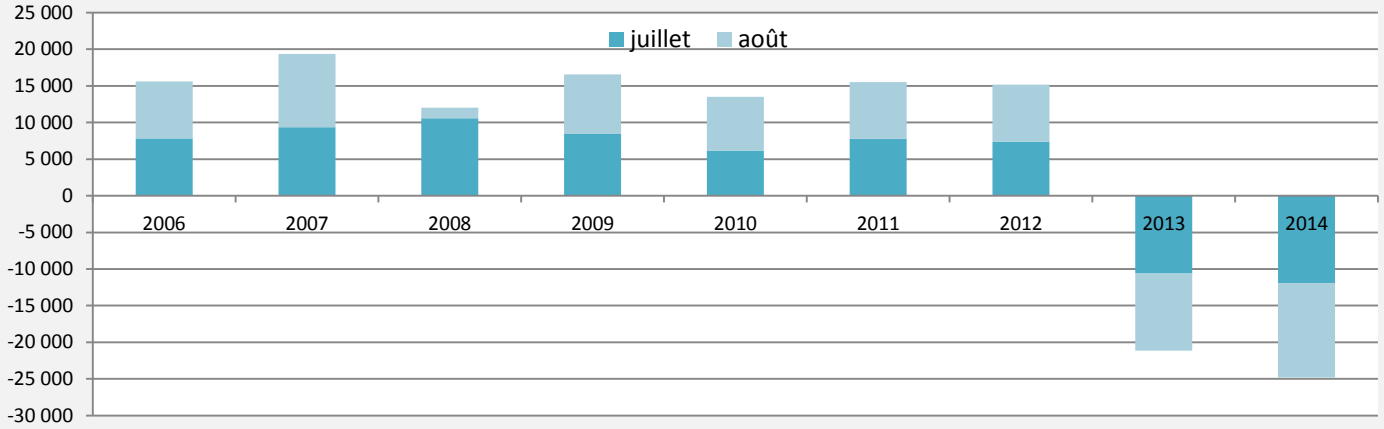
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

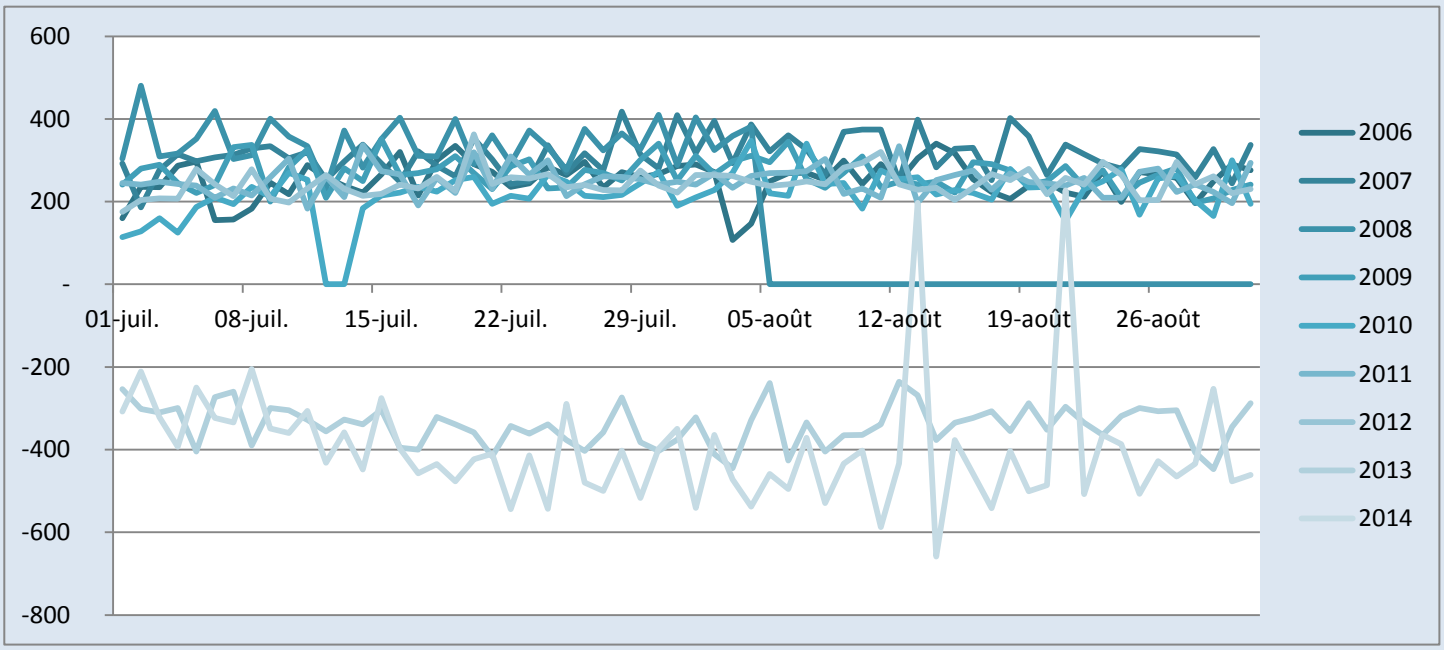
Désignation du Secteur : Brost

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	7 820	9 342	10 559	8 447	6 158	7 779	7 384	- 10 596	- 11 911
Volume mensuel Août m^3	7 782	10 003	1 469	8 113	7 369	7 734	7 777	- 10 532	- 12 911
Volume estival m^3	15 602	19 345	12 028	16 560	13 527	15 513	15 161	-21 128	-24 822
Coefficient de pointe	1.35	1.34	2.47	1.31	1.59	1.34	1.48	0.69	0.57

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

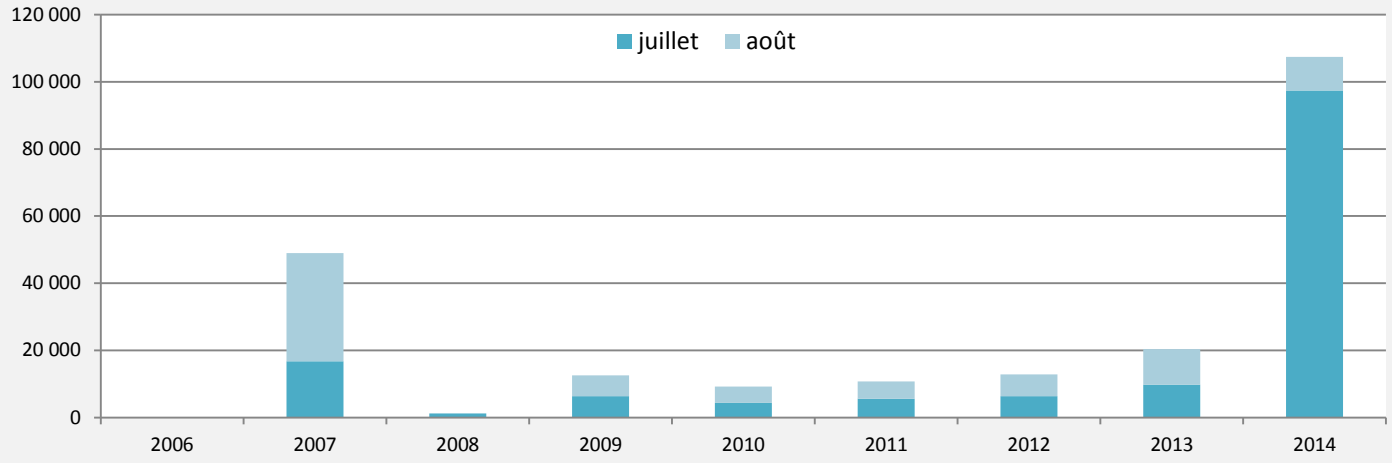
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

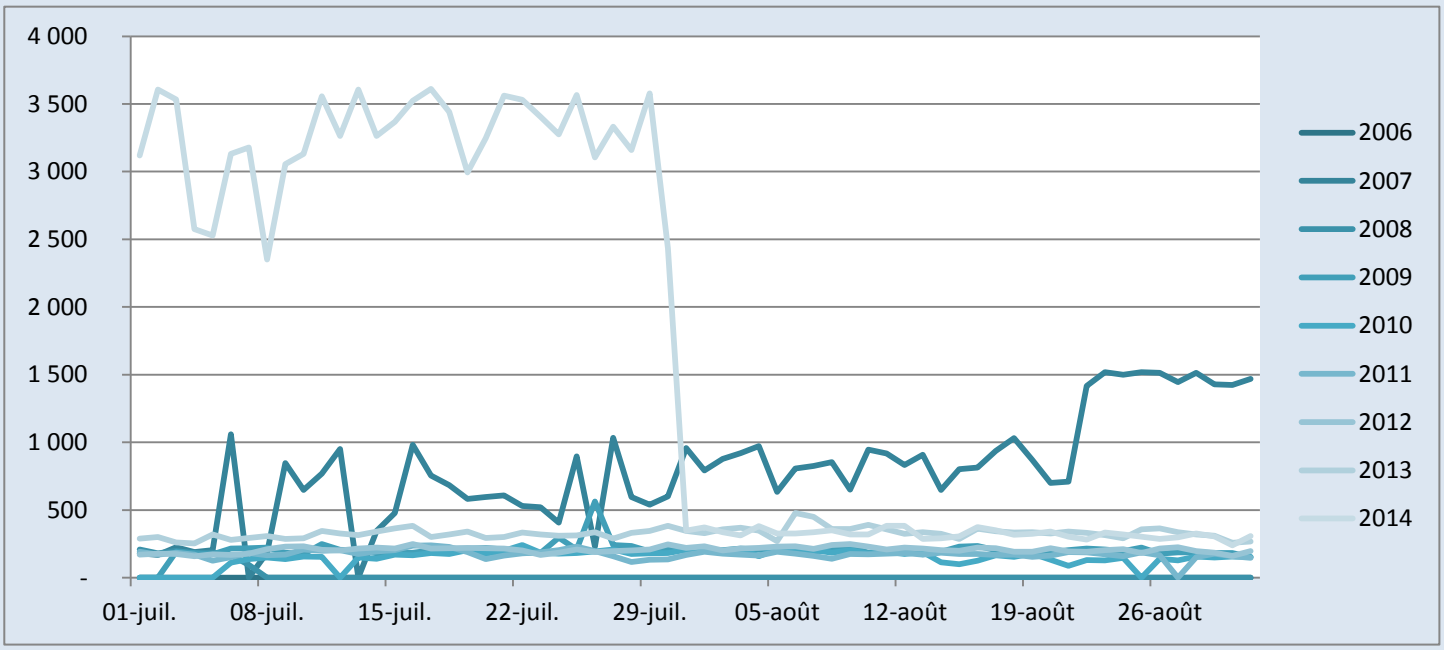
Désignation du Secteur : Capon

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	-	16 786	1 217	6 360	4 357	5 615	6 310	9 826	97 385
Volume mensuel Août m^3	-	32 210	-	6 158	4 883	5 156	6 539	10 545	10 053
Volume estival m^3	0	48 996	1 217	12 518	9 240	10 771	12 849	20 371	107 438
Coefficient de pointe	#DIV/0!	1.92	10.70	2.79	1.63	1.38	1.21	1.45	2.08

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

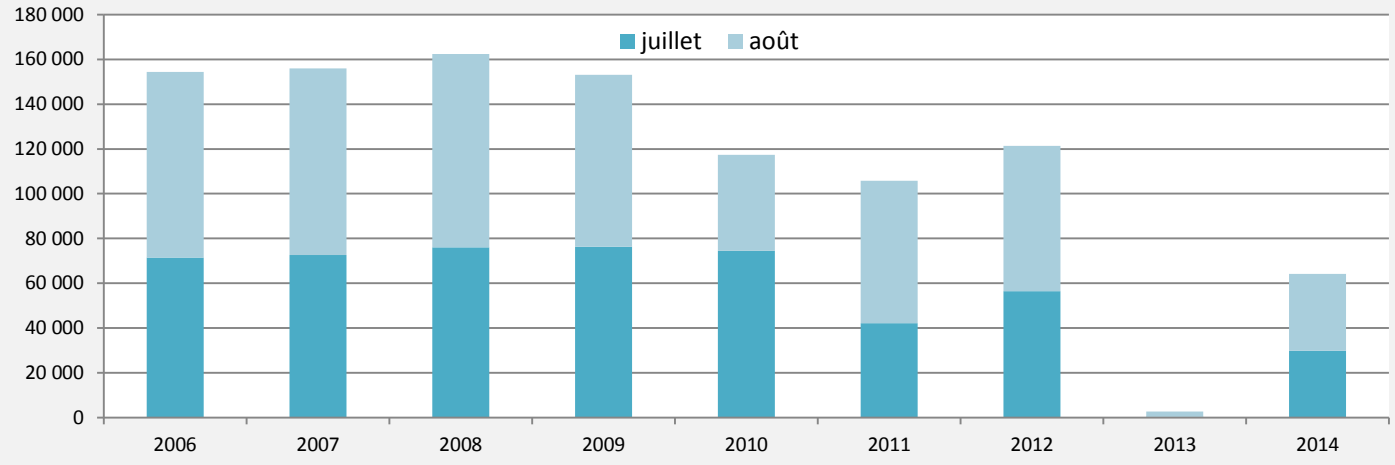
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

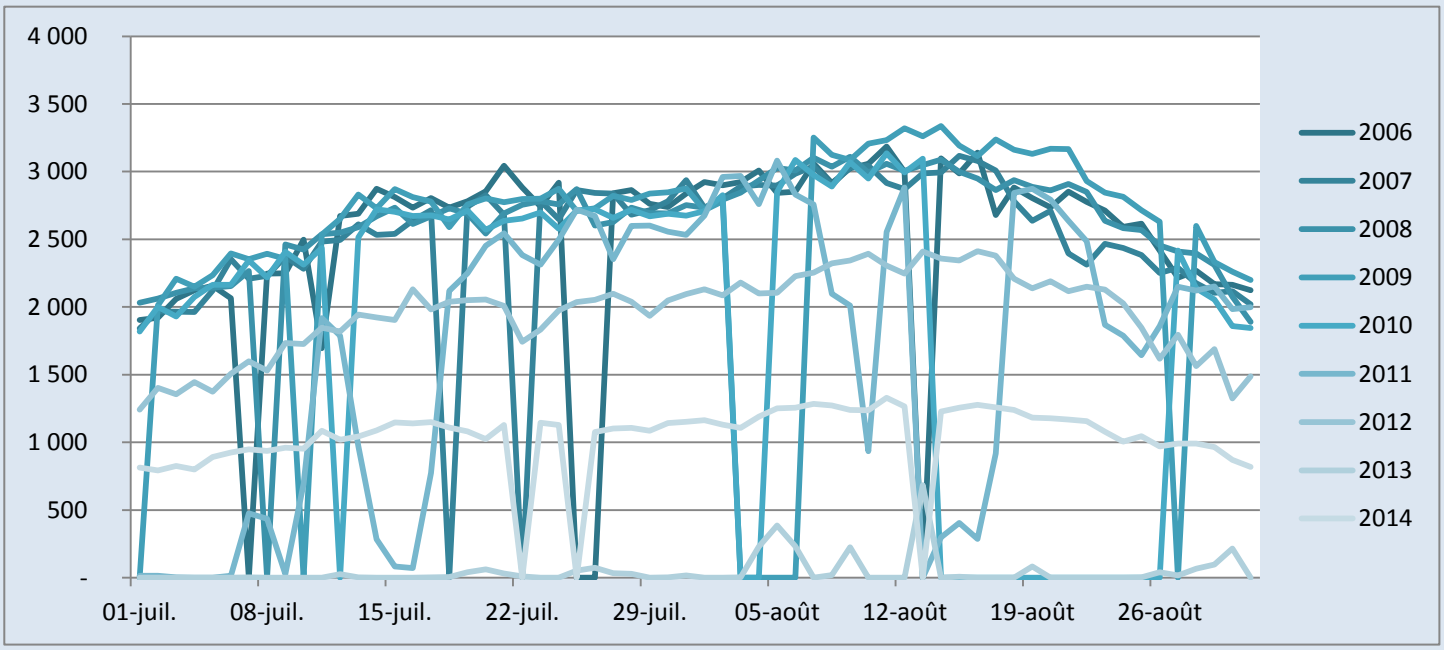
Désignation du Secteur : Cavalaire Litoral

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	71 513	72 669	76 072	76 317	74 494	42 168	56 481	403	29 807
Volume mensuel Août m^3	82 927	83 282	86 369	76 821	42 893	63 618	64 885	2 315	34 418
Volume estival m^3	154 440	155 951	162 441	153 138	117 387	105 786	121 366	2 718	64 225
Coefficient de pointe	1.28	1.24	1.19	1.35	1.66	1.81	1.23	15.58	1.28

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

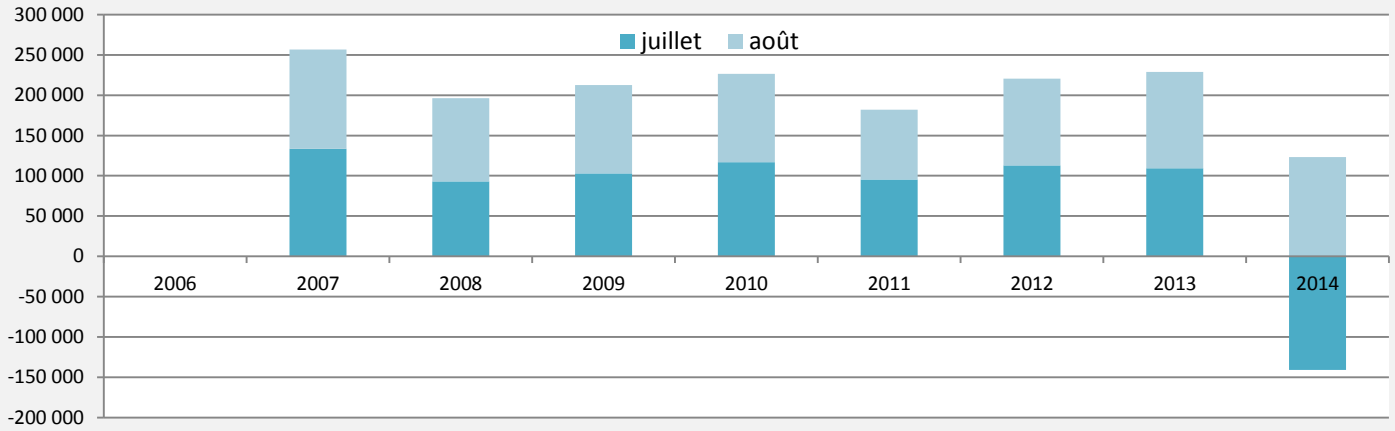
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

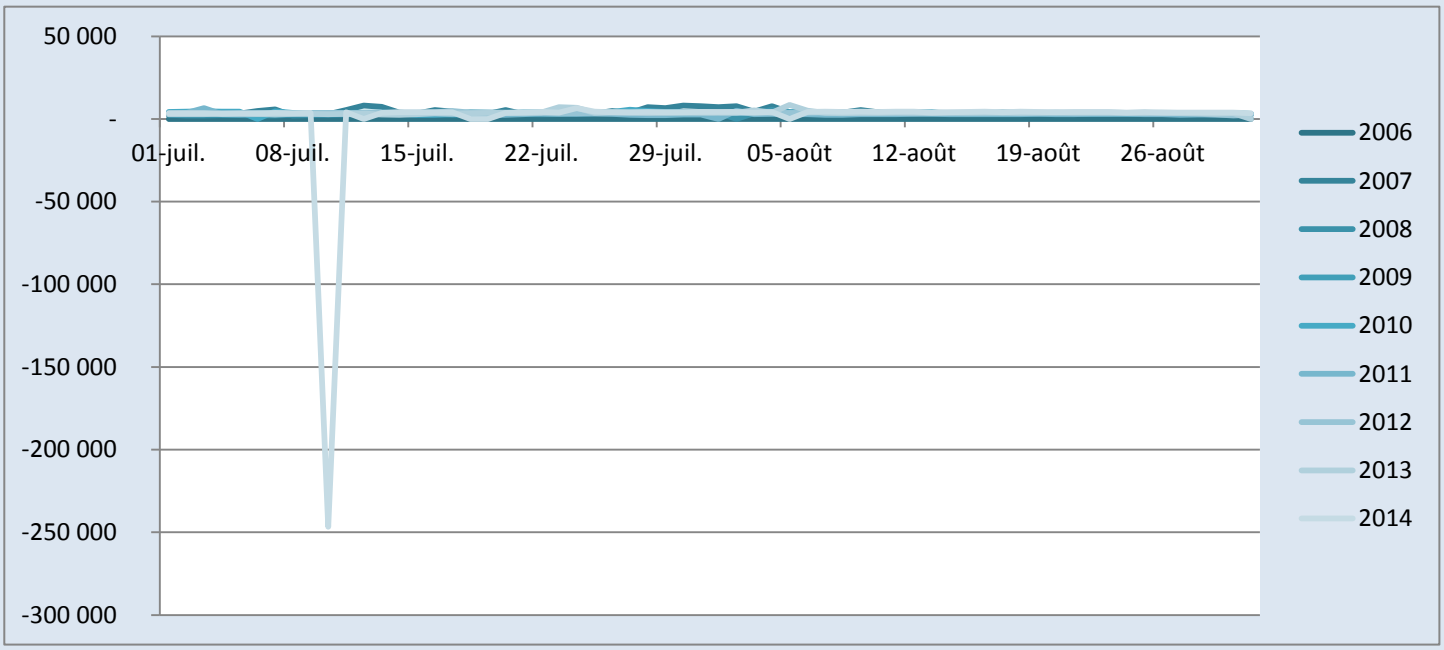
Désignation du Secteur : Collebasse-Escalet

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	-	133 442	92 873	103 037	116 981	95 304	113 052	109 511	- 140 920
Volume mensuel Août m^3	-	123 140	103 503	109 727	109 426	86 624	107 535	119 351	123 223
Volume estival m^3	0	256 582	196 376	212 764	226 407	181 928	220 587	228 862	-17 697
Coefficient de pointe	#DIV/0!	1.97	1.76	1.17	1.55	2.23	1.34	2.31	23.07

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

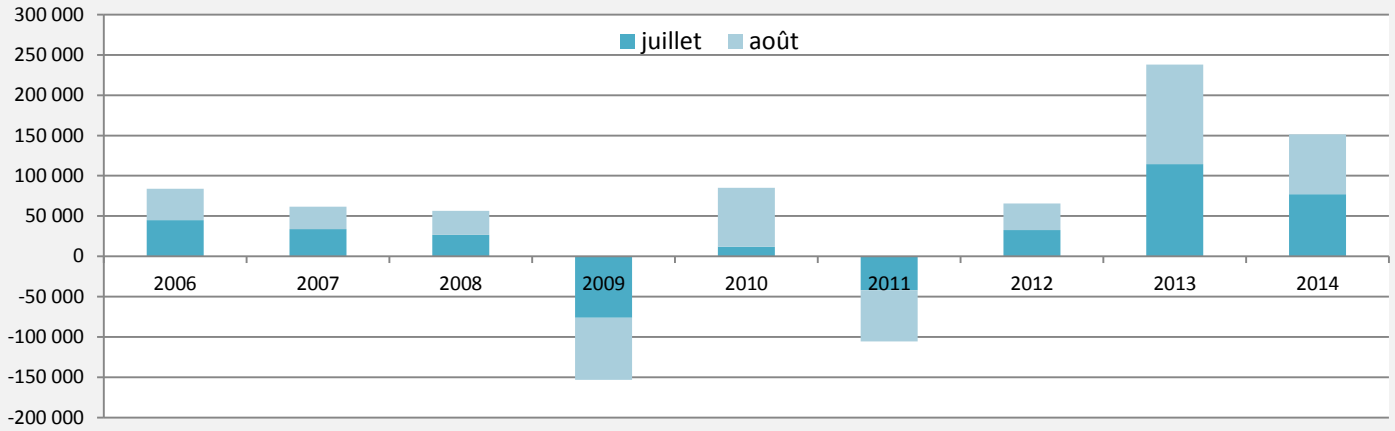
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

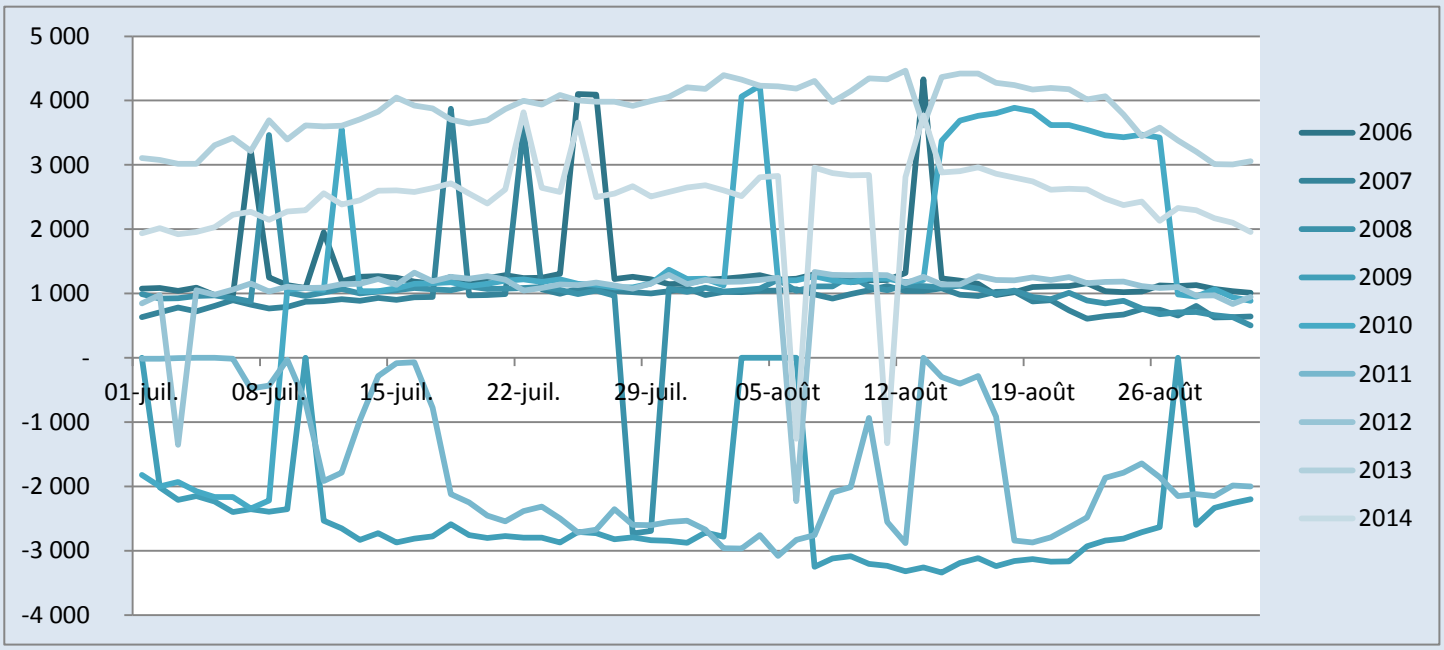
Désignation du Secteur : Collières

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	45 048	33 994	26 541	- 76 317	11 977	- 42 168	32 514	114 518	77 331
Volume mensuel Août m^3	38 827	27 689	29 880	- 76 821	73 296	- 63 618	32 920	123 543	74 213
Volume estival m^3	83 875	61 683	56 421	-153 138	85 273	-105 786	65 434	238 061	151 544
Coefficient de pointe	3.20	3.89	3.81	-	3.08	-	1.26	1.16	1.56

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

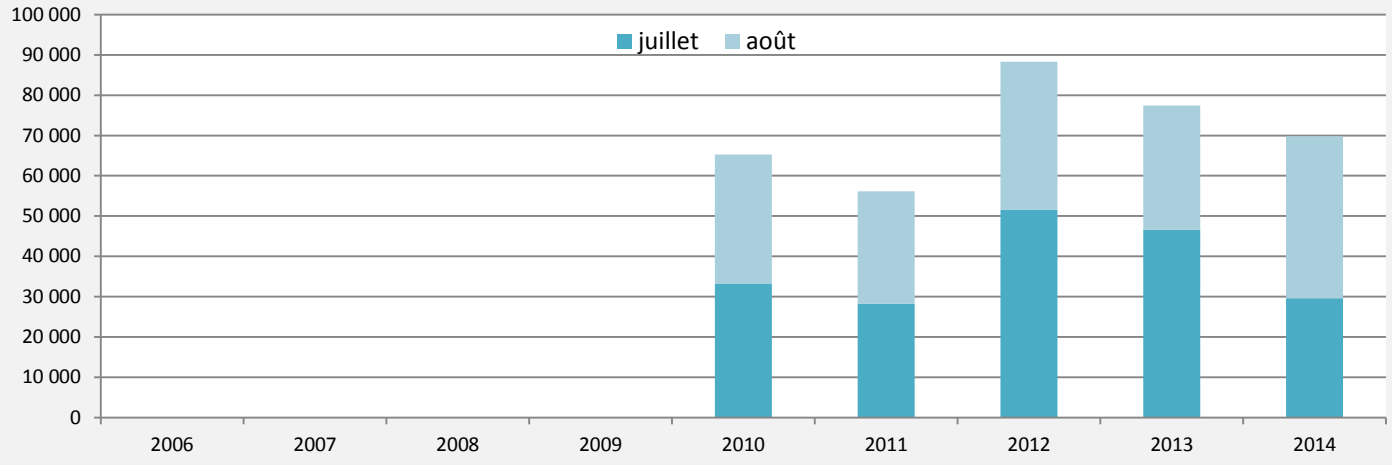
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

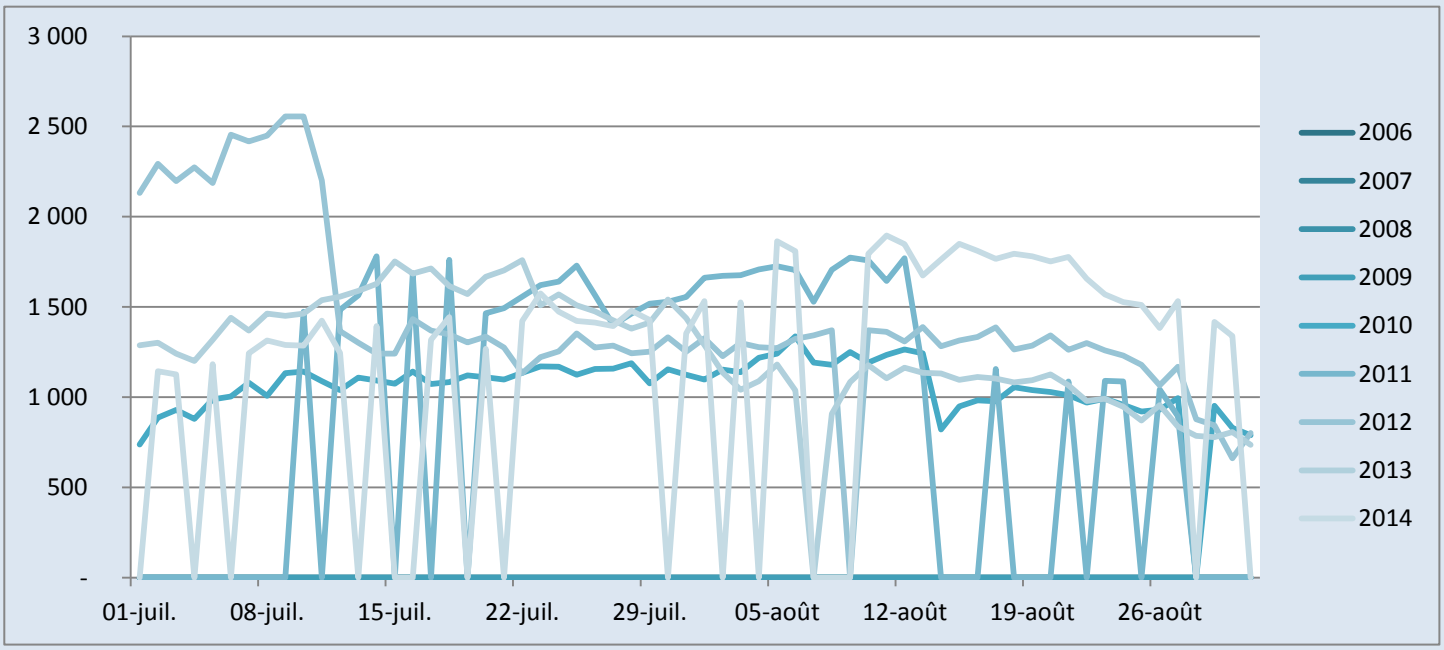
Désignation du Secteur : Dattier-Cavalaire

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	-	-	-	-	33 291	28 294	51 545	46 590	29 647
Volume mensuel Août m^3	-	-	-	-	31 957	27 847	36 744	30 858	40 182
Volume estival m^3	0	0	0	0	65 248	56 141	88 289	77 448	69 829
Coefficient de pointe	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1.27	1.97	1.79	1.41	1.68

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

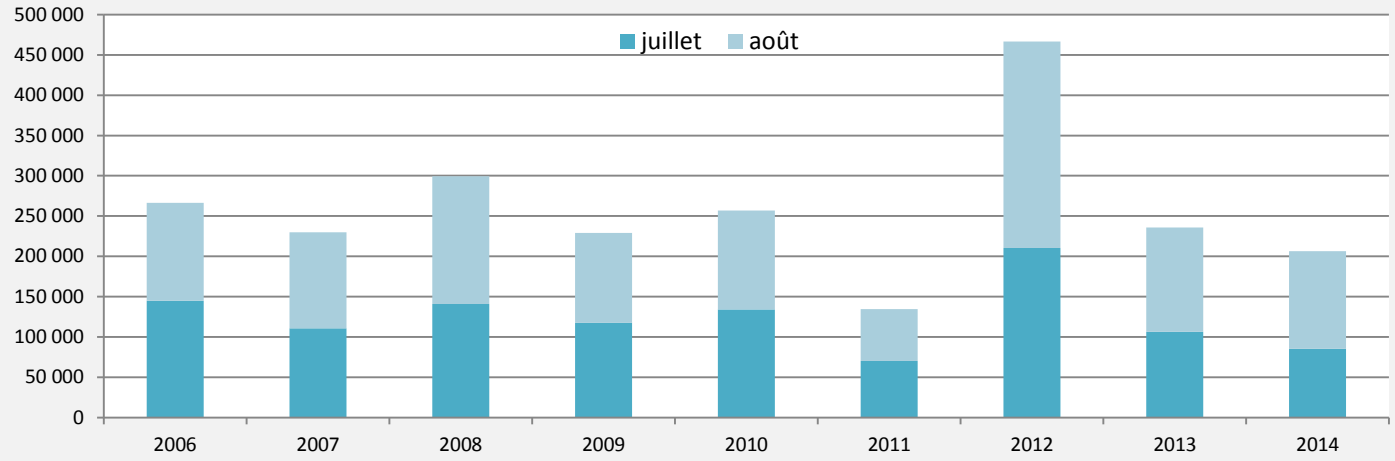
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

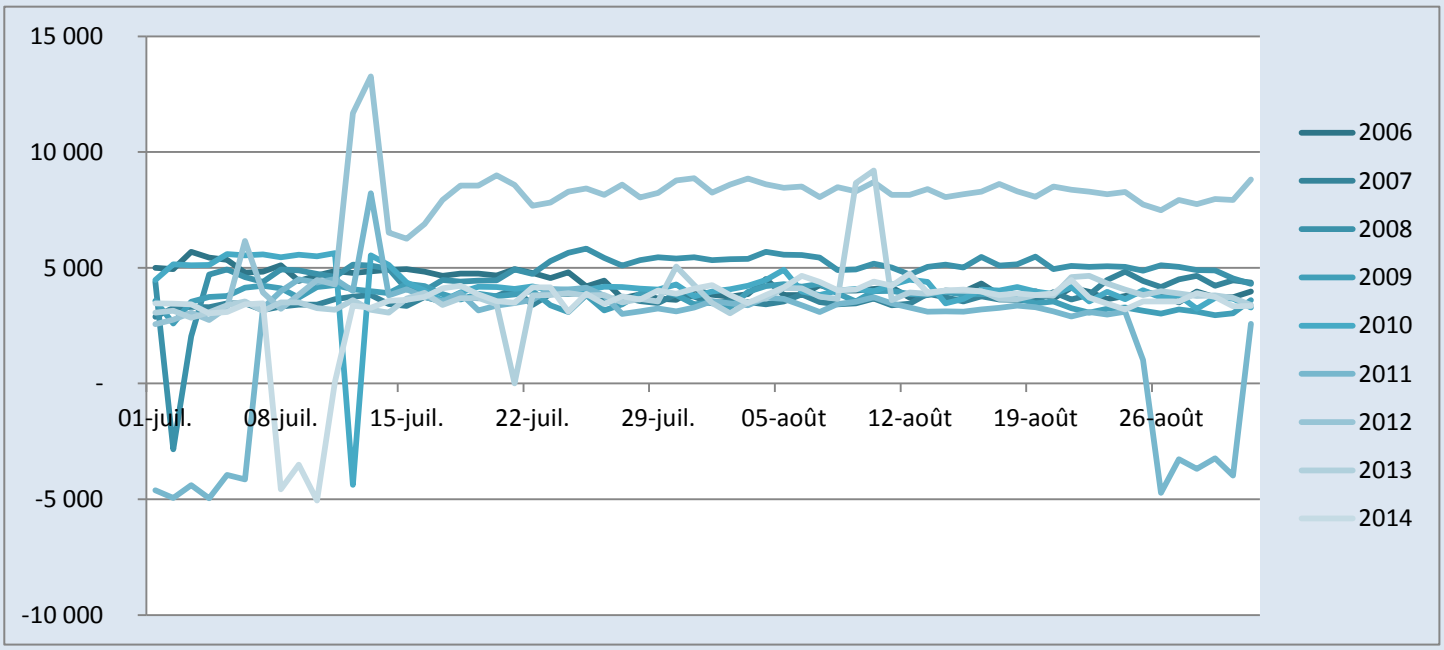
Désignation du Secteur : Gassin littoral

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	144 750	110 502	140 984	117 290	134 155	70 357	210 384	106 439	85 181
Volume mensuel Août m^3	121 489	119 486	158 206	111 874	122 626	63 995	256 224	129 523	121 171
Volume estival m^3	266 239	229 988	299 190	229 164	256 781	134 352	466 608	235 962	206 352
Coefficient de pointe	1.32	1.30	1.21	1.17	1.36	3.79	1.76	2.42	1.43

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

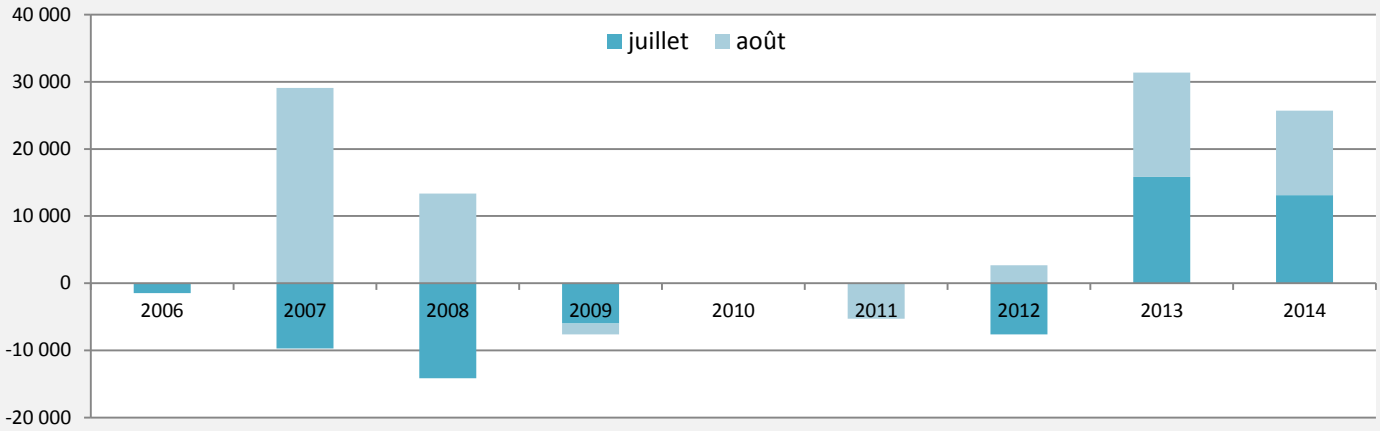
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

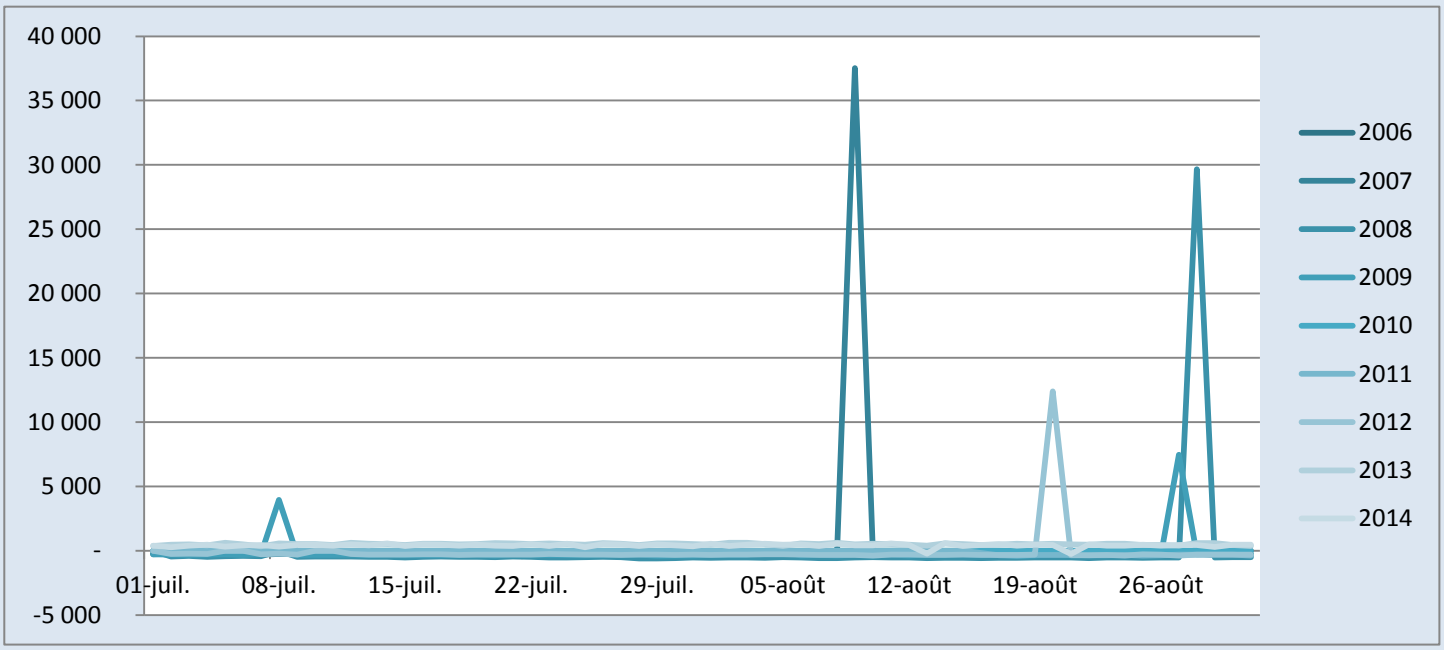
Désignation du Secteur : Gassin Village

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	- 1 453	- 9 697	- 14 168	- 6 002	-	-	- 7 627	15 847	13 097
Volume mensuel Août m^3	-	29 084	13 374	- 1 614	-	- 5 283	2 687	15 533	12 617
Volume estival m^3	-1 453	19 387	-794	-7 616	0	-5 283	-4 940	31 380	25 714
Coefficient de pointe	-	120.02	2 316.02	60.70	#DIV/0!	0.06	155.31	1.23	1.44

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

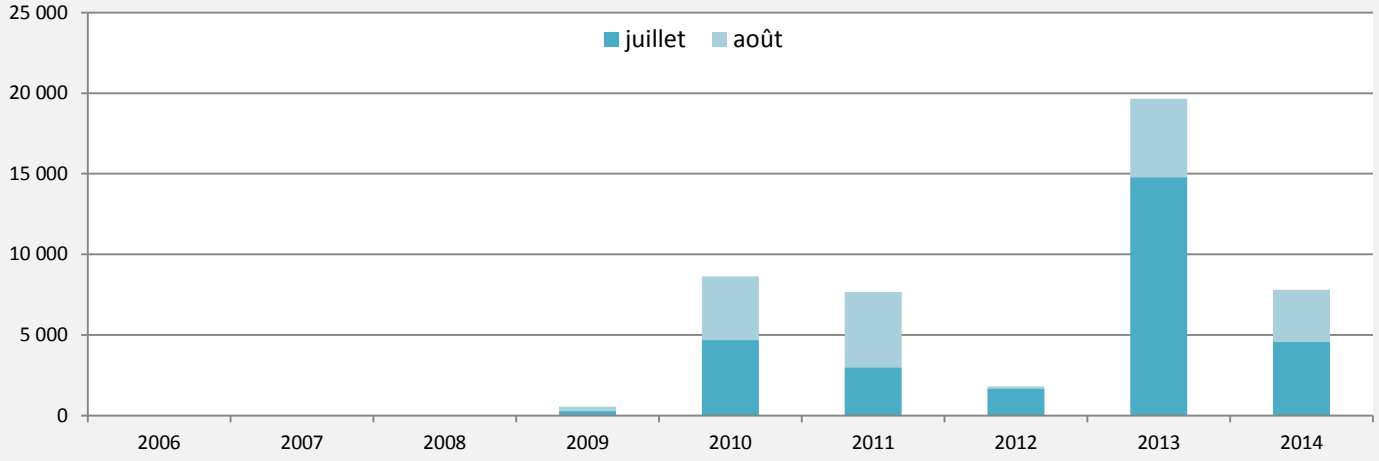
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

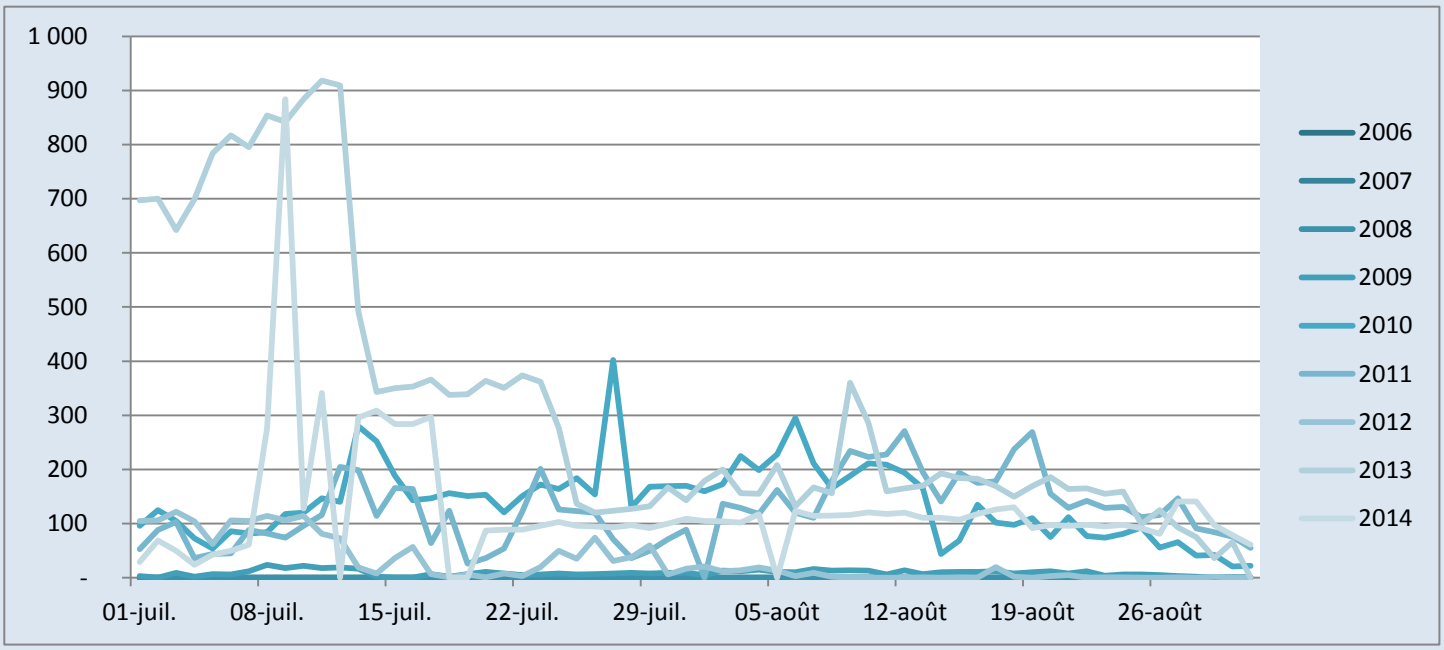
Désignation du Secteur : Gigaro plages

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	-	-	-	269	4 686	2 986	1 675	14 800	4 571
Volume mensuel Août m^3	-	-	-	272	3 943	4 668	130	4 865	3 225
Volume estival m^3	0	0	0	541	8 629	7 654	1 805	19 665	7 796
Coefficient de pointe	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	2.75	2.89	2.20	4.19	2.89	7.03

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

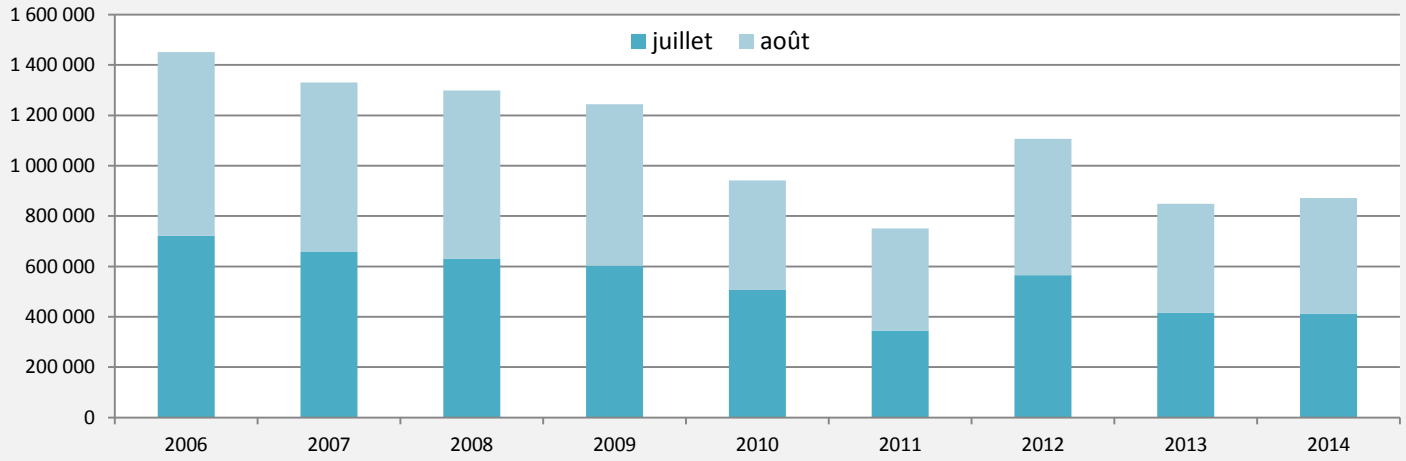
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

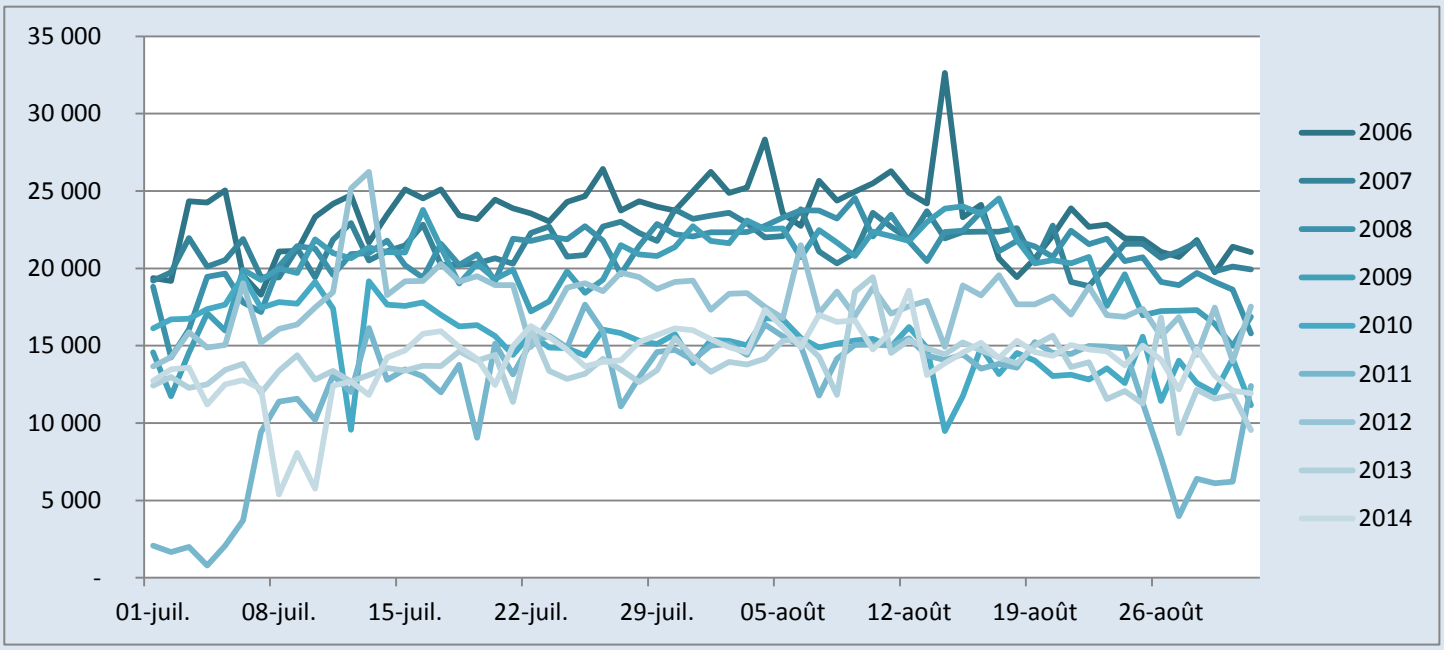
Désignation du Secteur : Gisclet-Cogolin

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	721 953	658 807	631 095	603 302	506 683	345 224	565 229	416 842	413 031
Volume mensuel Août m^3	728 682	671 434	667 838	640 374	435 314	405 060	541 730	431 398	459 141
Volume estival m^3	1 450 635	1 330 241	1 298 933	1 243 676	941 997	750 284	1 106 959	848 240	872 172
Coefficient de pointe	1.39	1.11	1.17	1.22	1.28	1.46	1.47	1.42	1.32

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

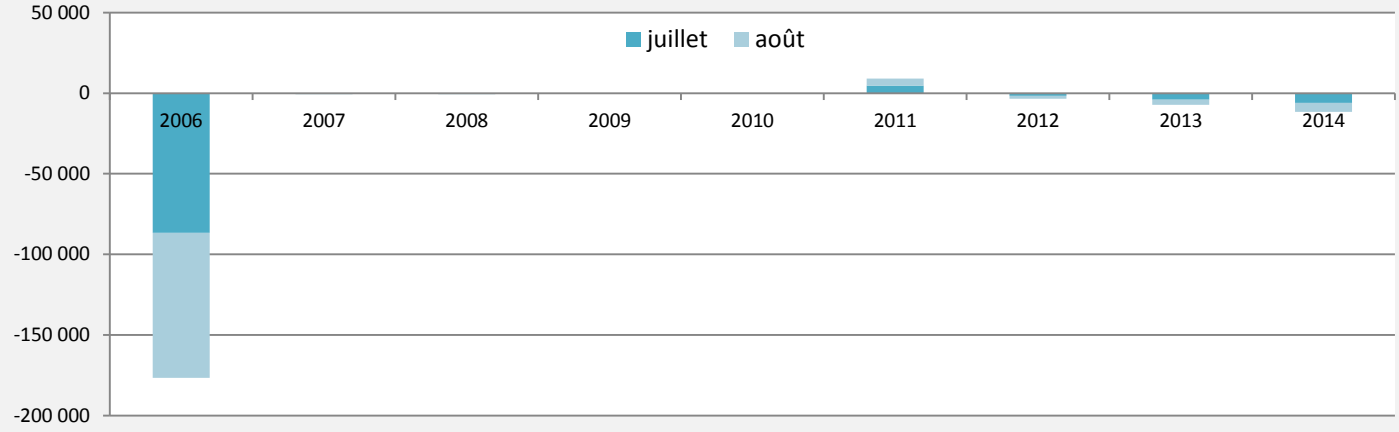
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

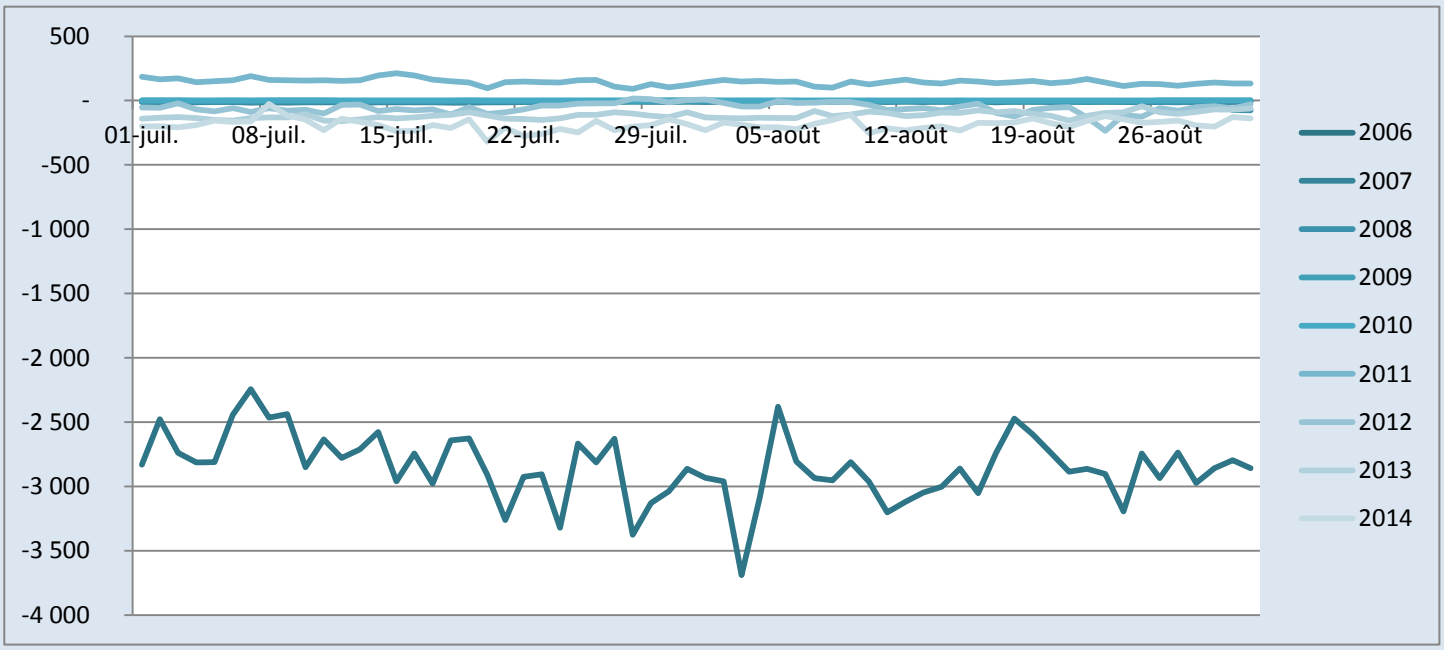
Désignation du Secteur : Golf Gassin

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	- 86 615	- 411	- 275	- 21	-	4 706	- 1 641	- 3 976	- 5 976
Volume mensuel Août m^3	- 90 098	- 317	- 362	- 93	-	4 310	- 1 863	- 3 183	- 5 639
Volume estival m^3	-176 713	-728	-637	-114	0	9 016	-3 504	-7 159	-11 615
Coefficient de pointe	0.79	0.51	0.49	-	#DIV/0!	1.46	0.30	0.39	0.14

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

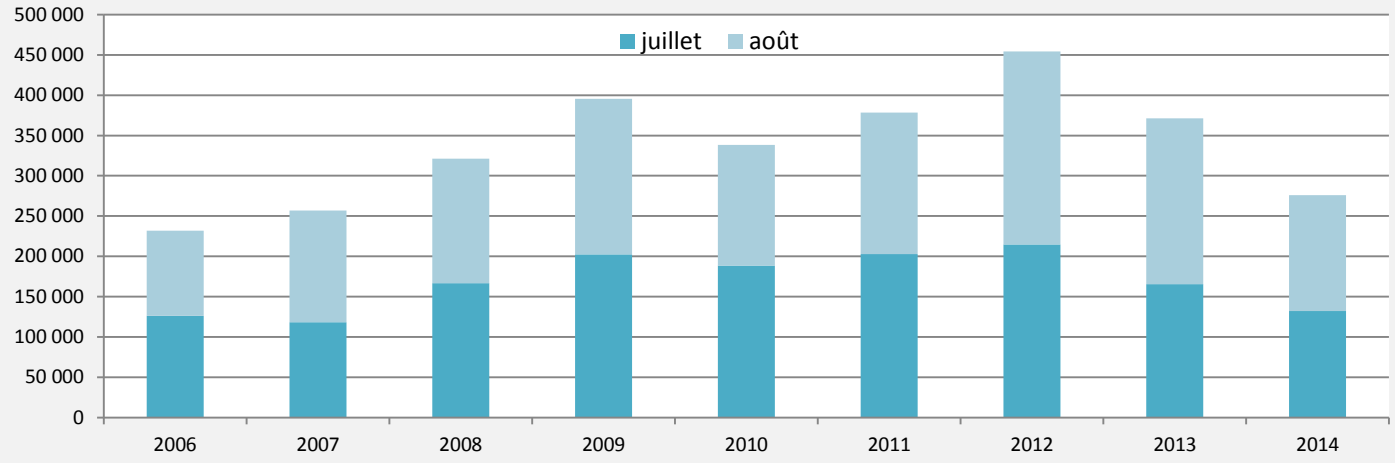
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

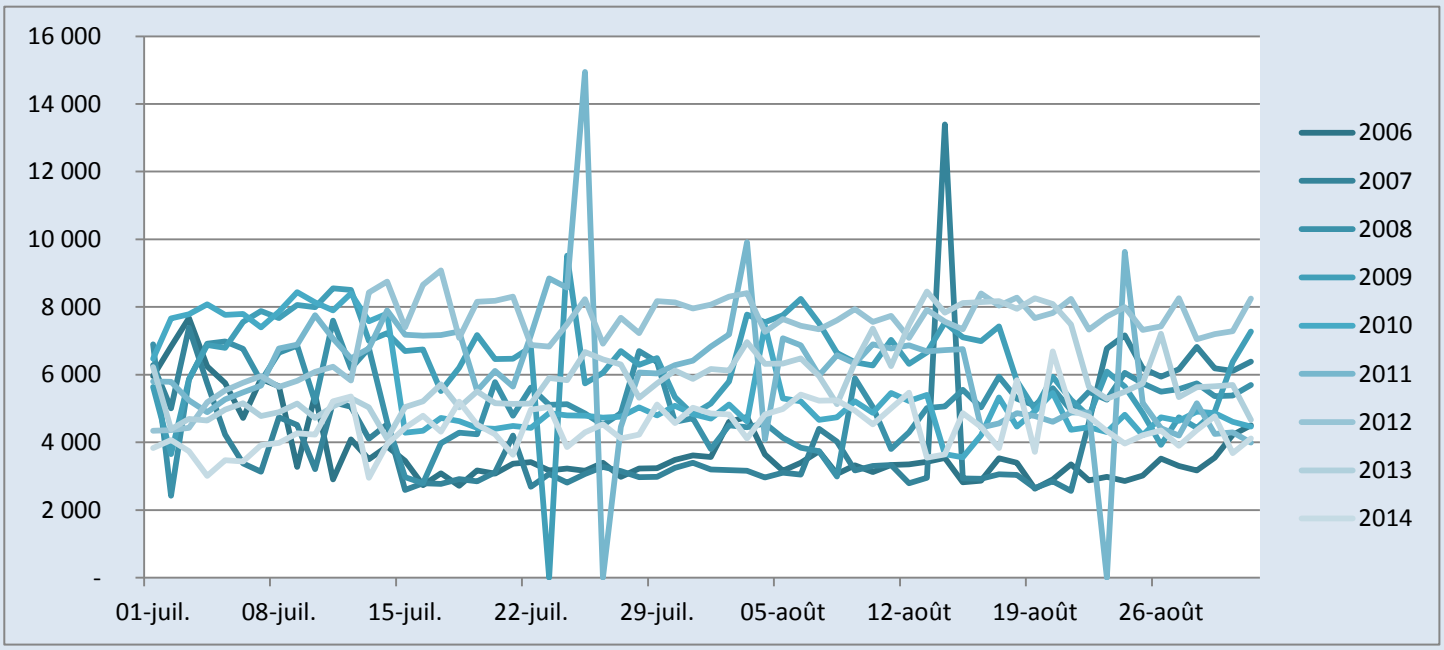
Désignation du Secteur : Grimaud village

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	126 316	118 426	166 867	202 348	188 520	202 670	214 780	165 320	132 344
Volume mensuel Août m^3	105 557	138 356	154 444	193 190	149 970	175 700	239 550	205 800	143 466
Volume estival m^3	231 873	256 782	321 311	395 538	338 490	378 370	454 330	371 120	275 810
Coefficient de pointe	2.05	3.23	1.47	1.49	1.55	2.45	1.24	1.41	1.50

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

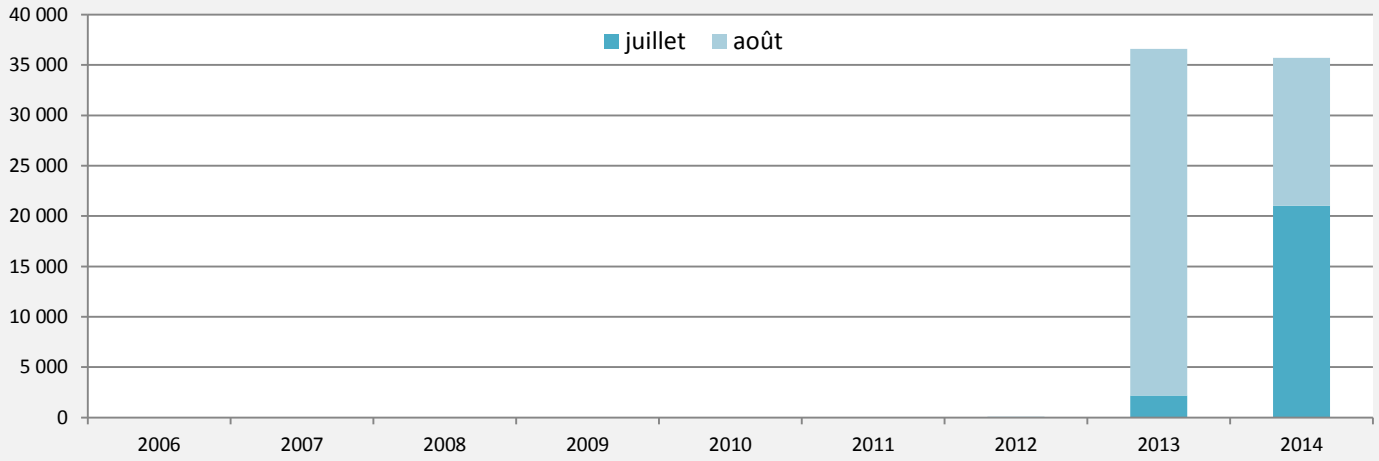
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

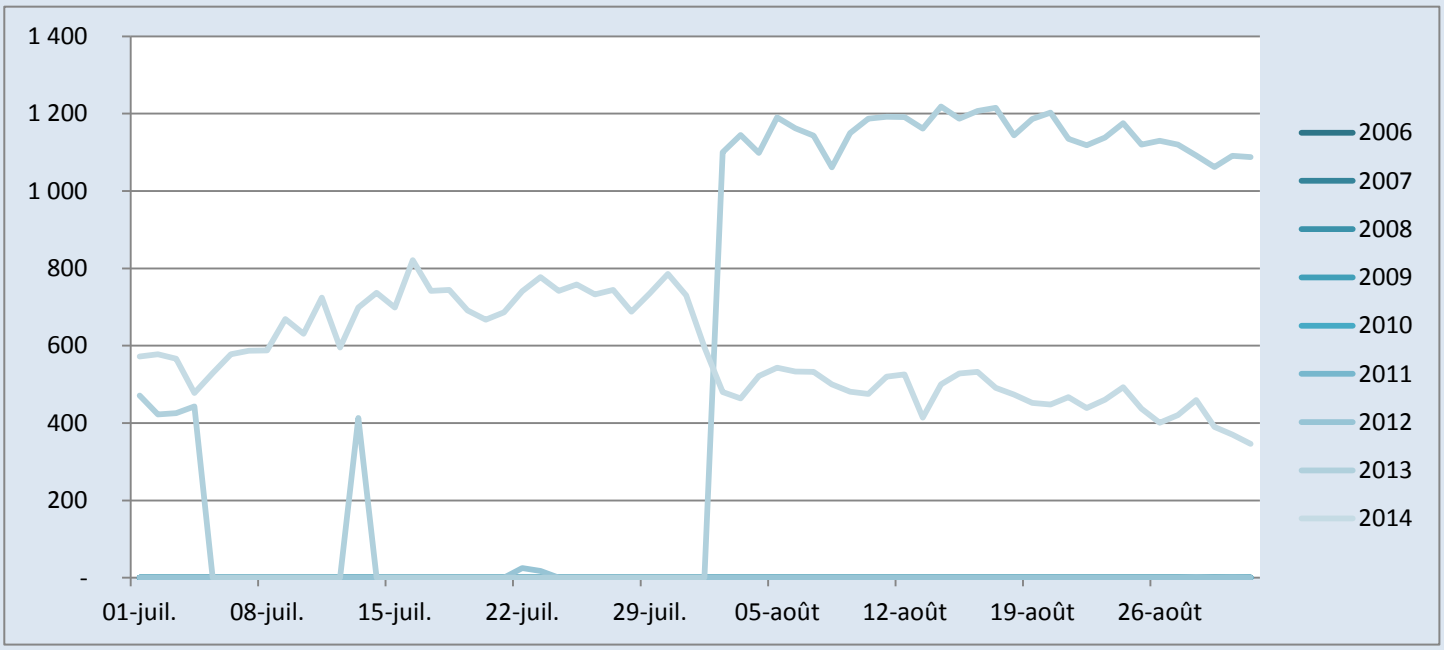
Désignation du Secteur : Jas

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	-	-	-	-	-	-	43	2 175	21 015
Volume mensuel Août m^3	-	-	-	-	-	-	3	34 409	14 696
Volume estival m^3	0	0	0	0	0	0	46	36 584	35 711
Coefficient de pointe	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	33.70	2.06	1.43

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

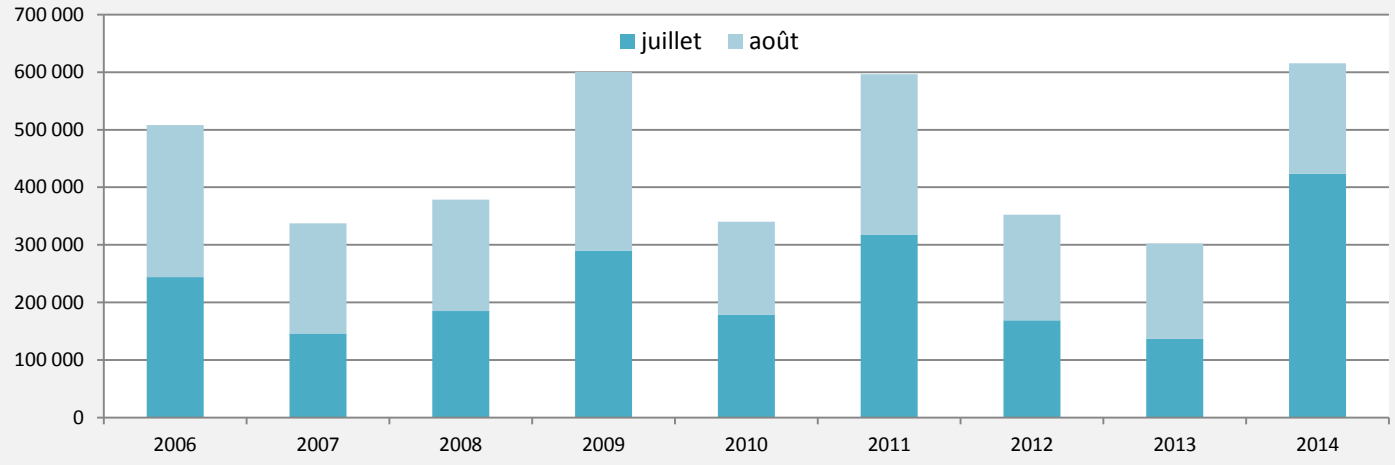
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

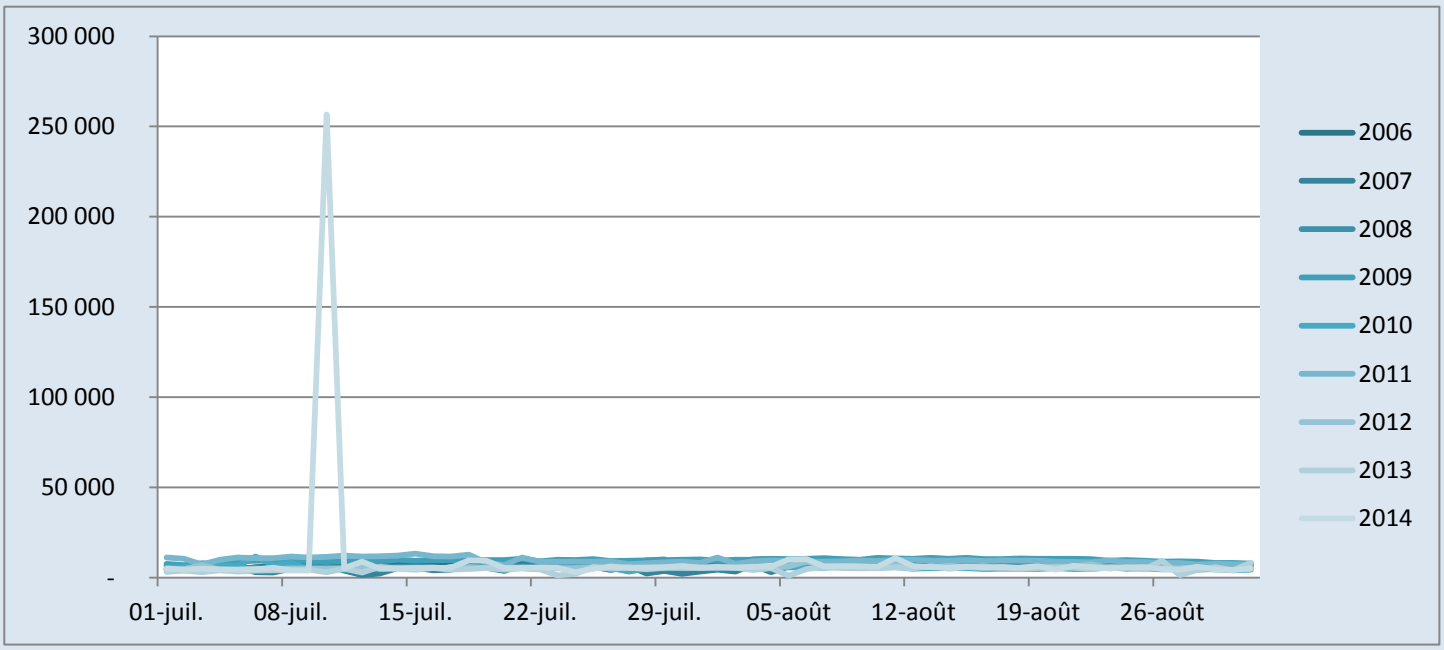
Désignation du Secteur : La Croix village

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	243 749	146 009	184 840	290 281	178 638	317 676	168 801	136 818	423 796
Volume mensuel Août m^3	264 443	191 203	193 573	310 350	161 505	278 842	183 847	165 347	191 527
Volume estival m^3	508 192	337 212	378 413	600 631	340 143	596 518	352 648	302 165	615 322
Coefficient de pointe	1.27	1.43	1.68	1.15	2.13	1.38	1.60	1.94	25.87

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

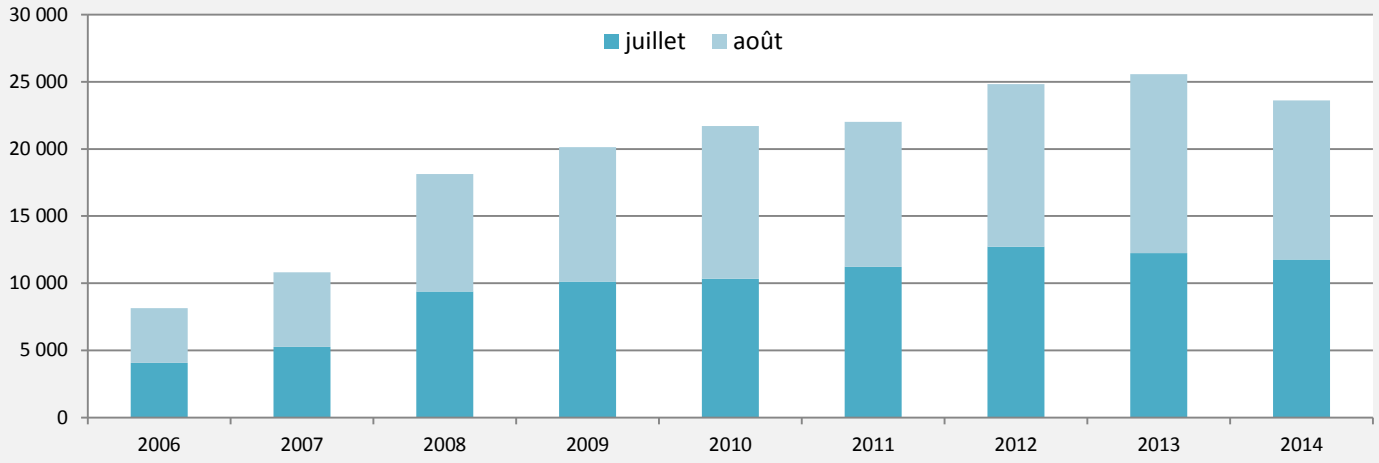
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

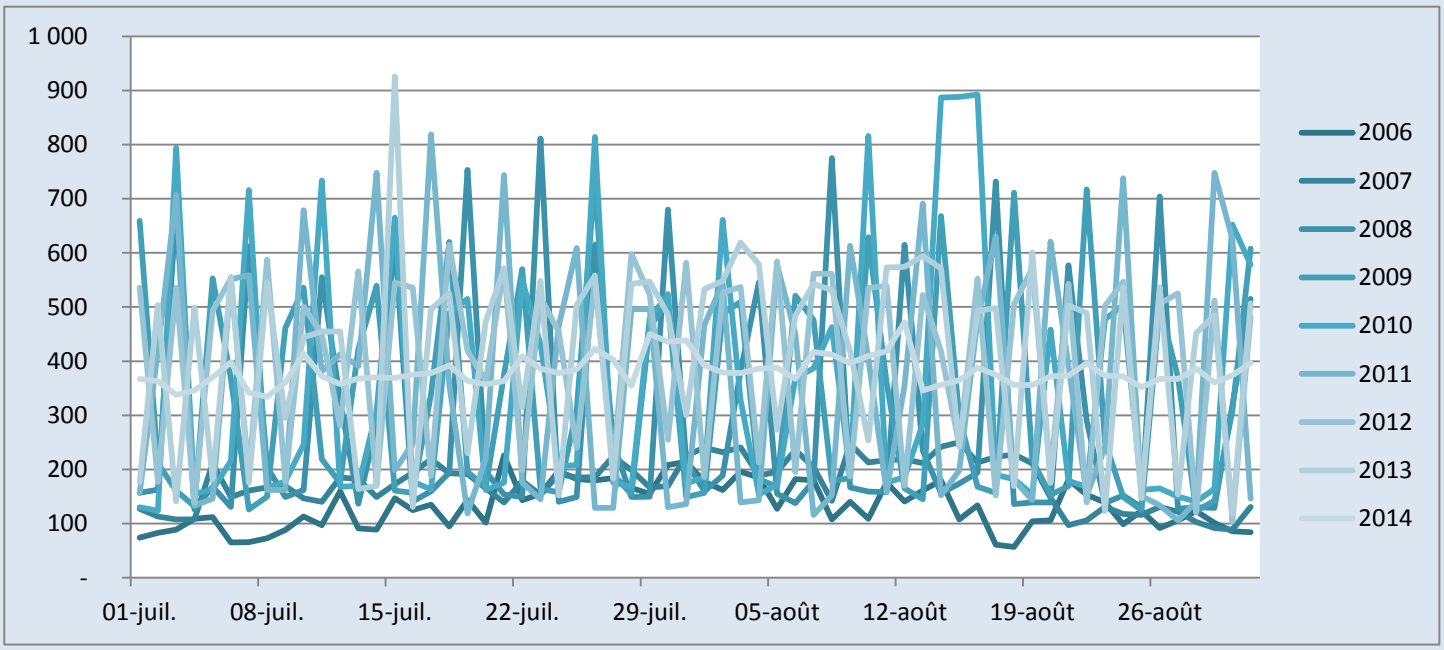
Désignation du Secteur : Môle village

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	4 067	5 271	9 391	10 132	10 346	11 224	12 724	12 250	11 762
Volume mensuel Août m^3	4 082	5 539	8 738	9 999	11 364	10 784	12 094	13 324	11 847
Volume estival m^3	8 149	10 810	18 129	20 131	21 710	22 008	24 818	25 574	23 609
Coefficient de pointe	1.72	1.43	2.77	2.28	2.55	2.31	1.54	2.24	1.24

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

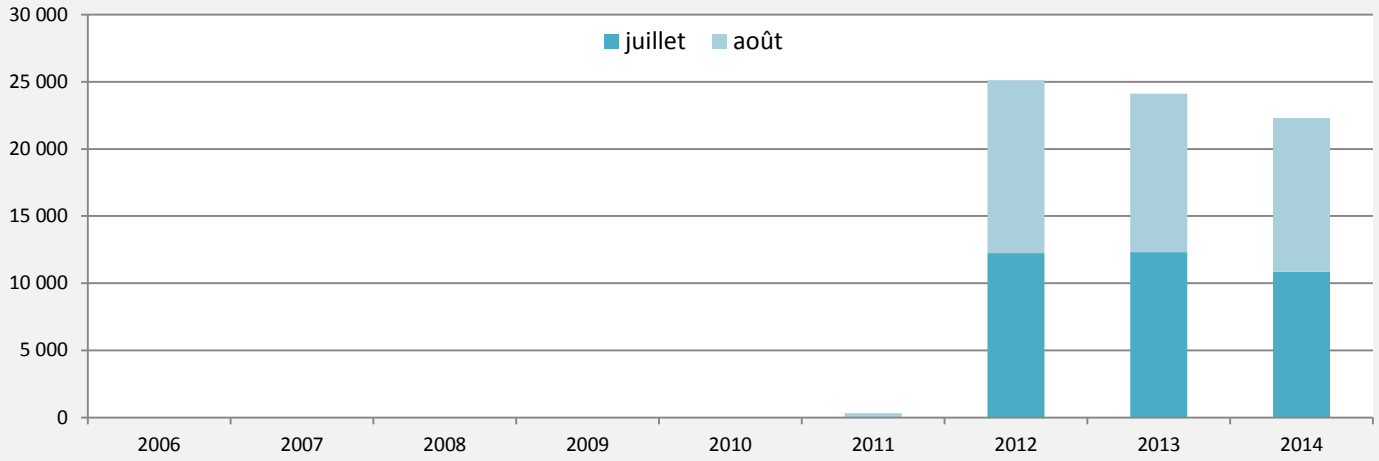
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

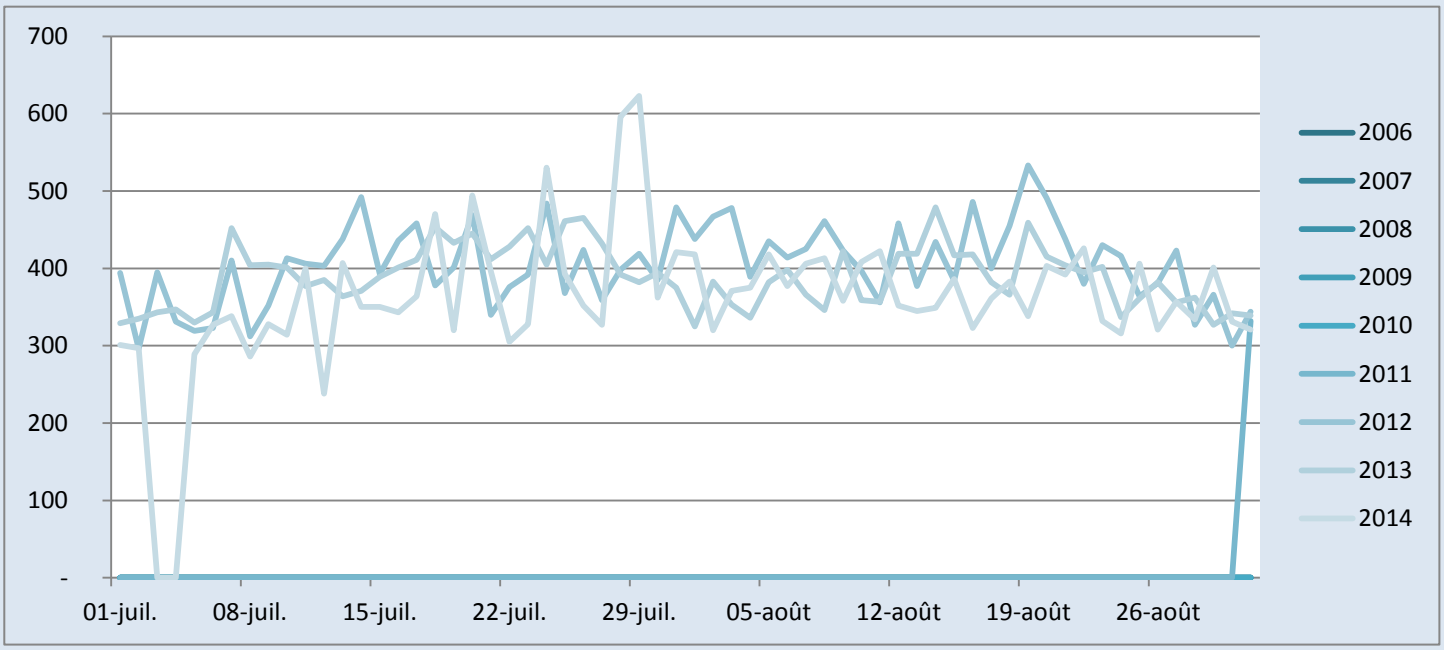
Désignation du Secteur : Pachacaid

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	-	-	-	-	-	-	12 243	12 316	10 849
Volume mensuel Août m^3	-	-	-	-	-	332	12 870	11 808	11 463
Volume estival m^3	0	0	0	0	0	332	25 113	24 124	22 312
Coefficient de pointe	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	62.00	1.32	1.23	1.73

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

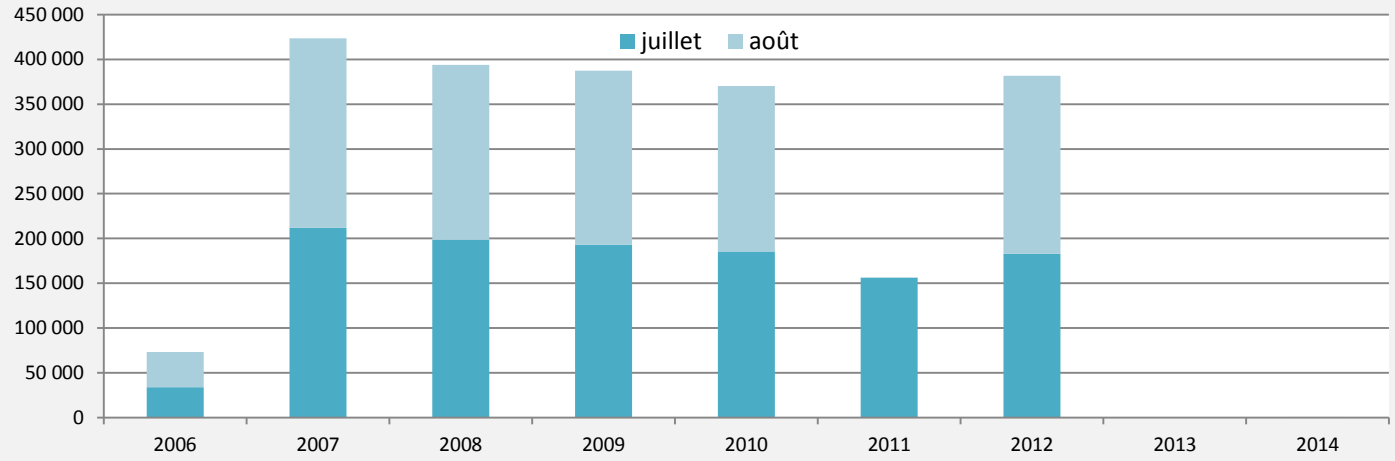
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

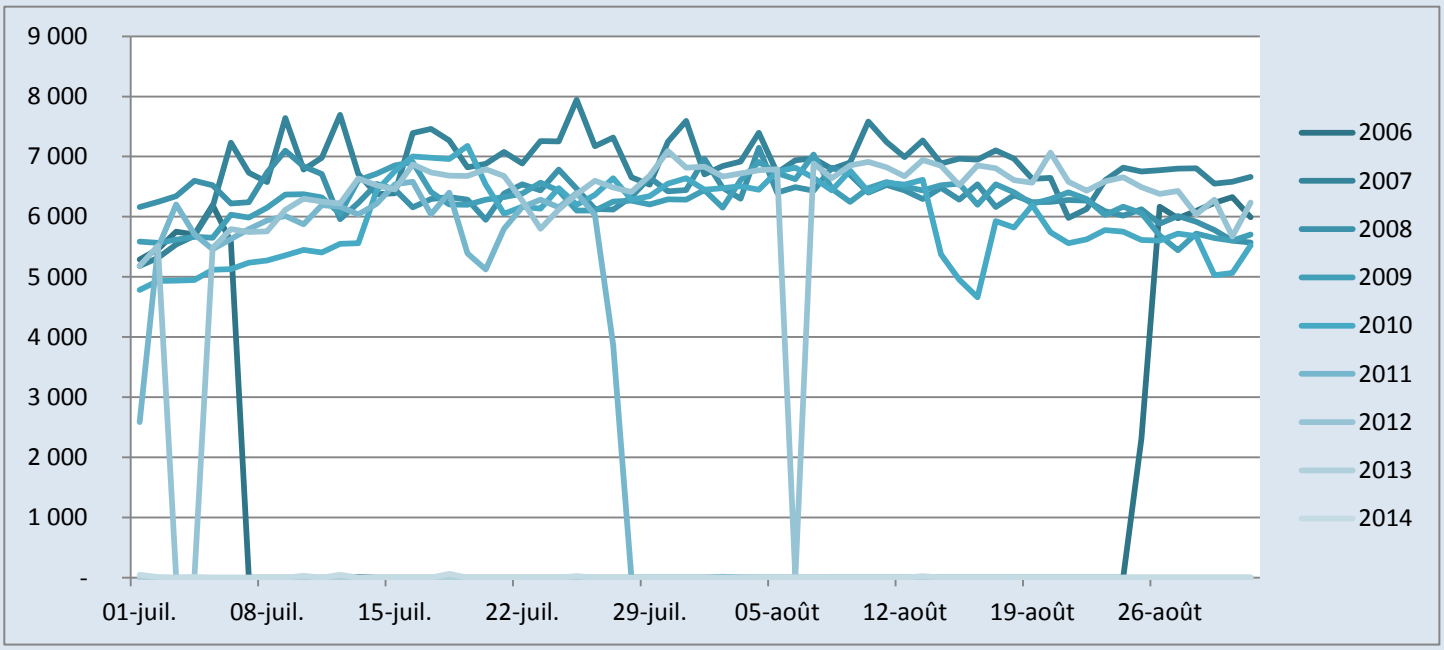
Désignation du Secteur : Pampelonne

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	33 997	211 755	198 630	192 771	185 388	156 084	183 069	-	257
Volume mensuel Août m^3	39 110	211 879	195 268	194 711	185 059	23	198 594	-	45
Volume estival m^3	73 107	423 634	393 898	387 482	370 447	156 107	381 663	0	302
Coefficient de pointe	5.37	1.16	1.13	1.13	1.20	2.61	1.15	#DIV/0!	13.55

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

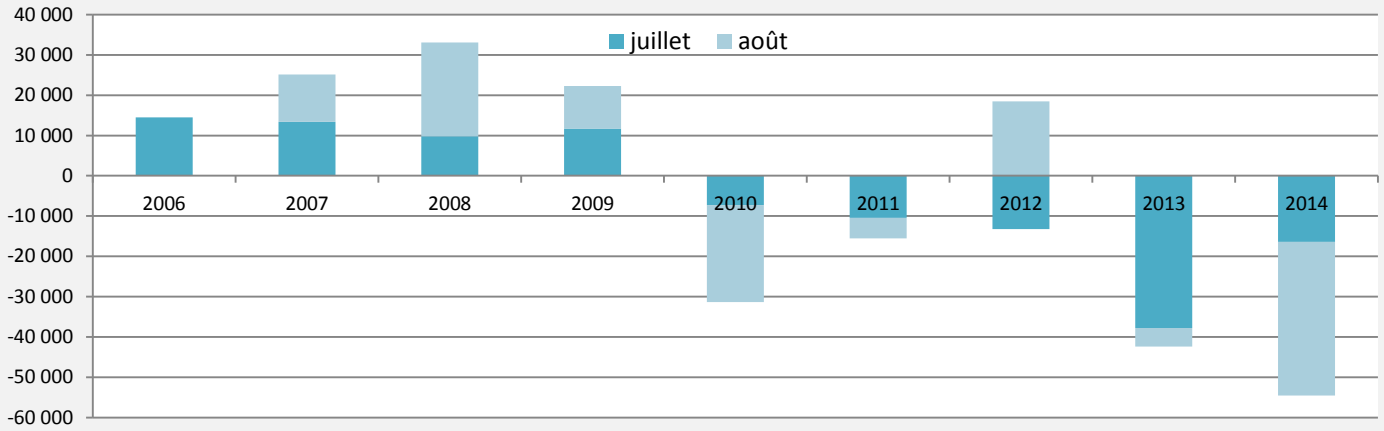
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

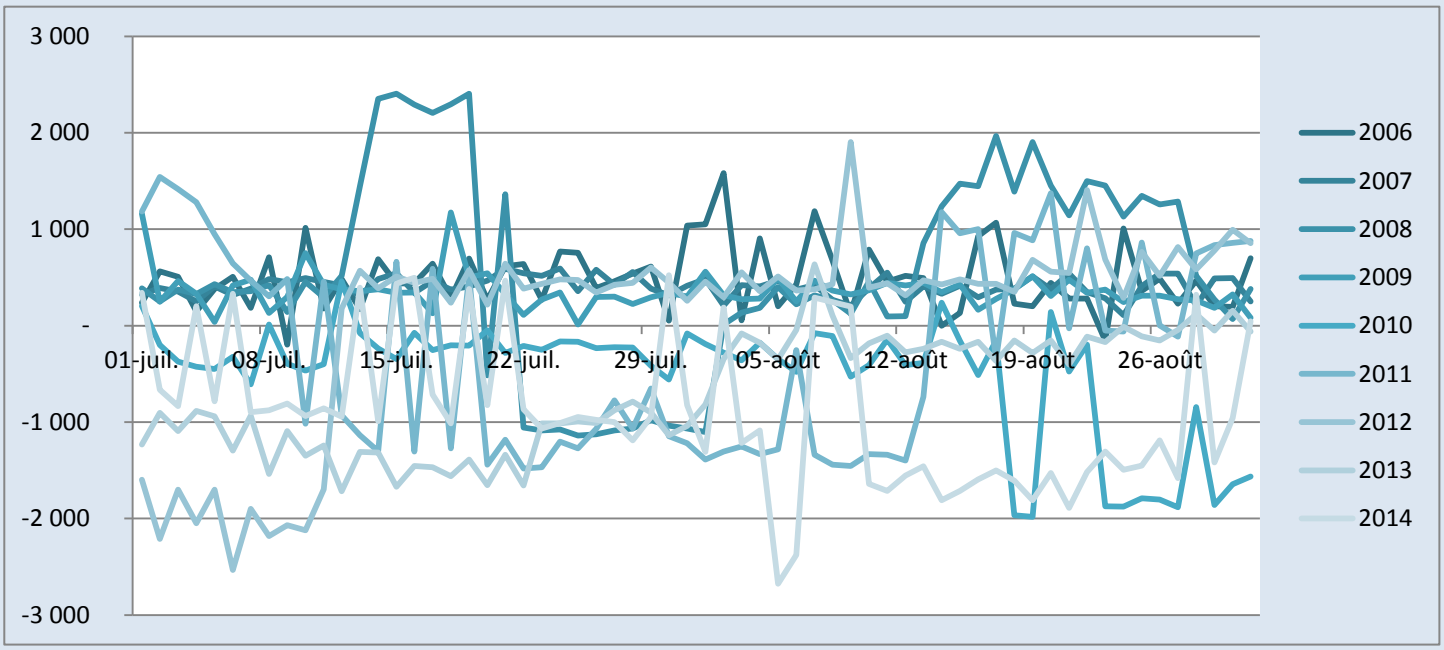
Désignation du Secteur : Parin-Dattier

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	14 478	13 378	9 809	11 699	- 7 249	- 10 445	- 13 230	- 37 812	- 16 412
Volume mensuel Août m^3	#VALEUR!	11 728	23 273	10 586	- 24 102	- 5 116	18 450	- 4 604	- 38 121
Volume estival m^3	#VALEUR!	25 106	33 082	22 285	-31 351	-15 561	5 220	-42 416	-54 533
Coefficient de pointe	#VALEUR!	1.46	4.51	3.26	0.91	6.14	22.59	0.93	0.59

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

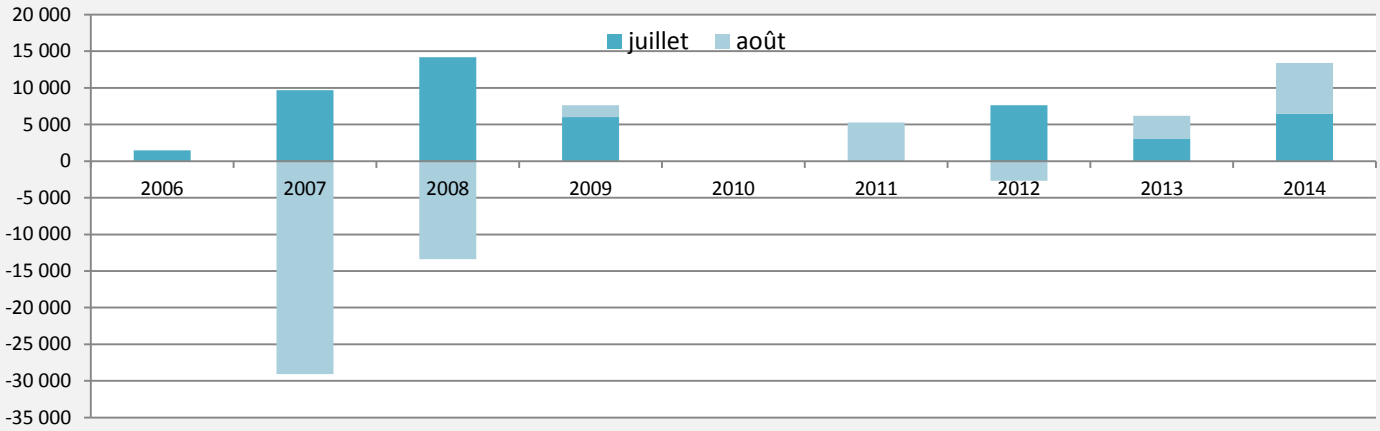
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

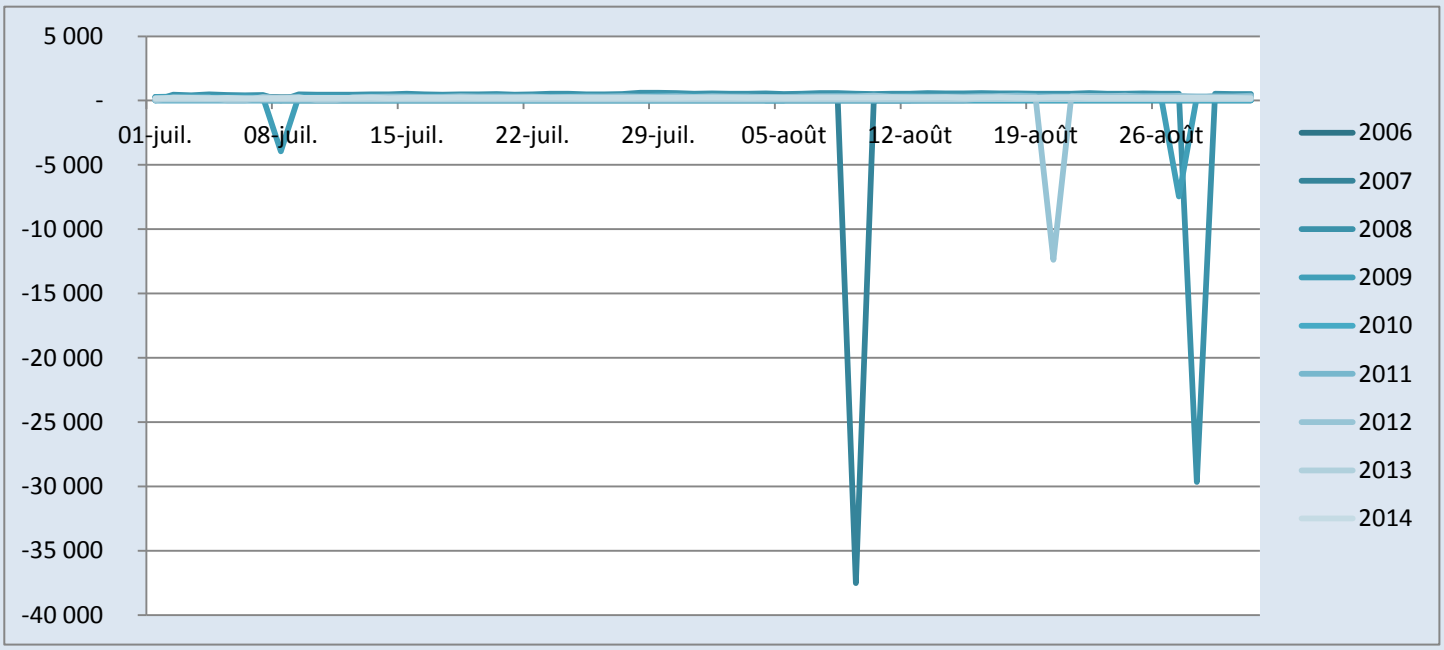
Désignation du Secteur : Ramatuelle village

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	1 453	9 697	14 168	6 002	-	-	7 627	3 100	6 460
Volume mensuel Août m^3	-	- 29 084	- 13 374	1 614	-	5 283	- 2 687	3 100	6 958
Volume estival m^3	1 453	-19 387	794	7 616	0	5 283	4 940	6 200	13 418
Coefficient de pointe	12.33	1.31	47.16	3.46	#DIV/0!	4.52	4.93	1.00	1.19

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

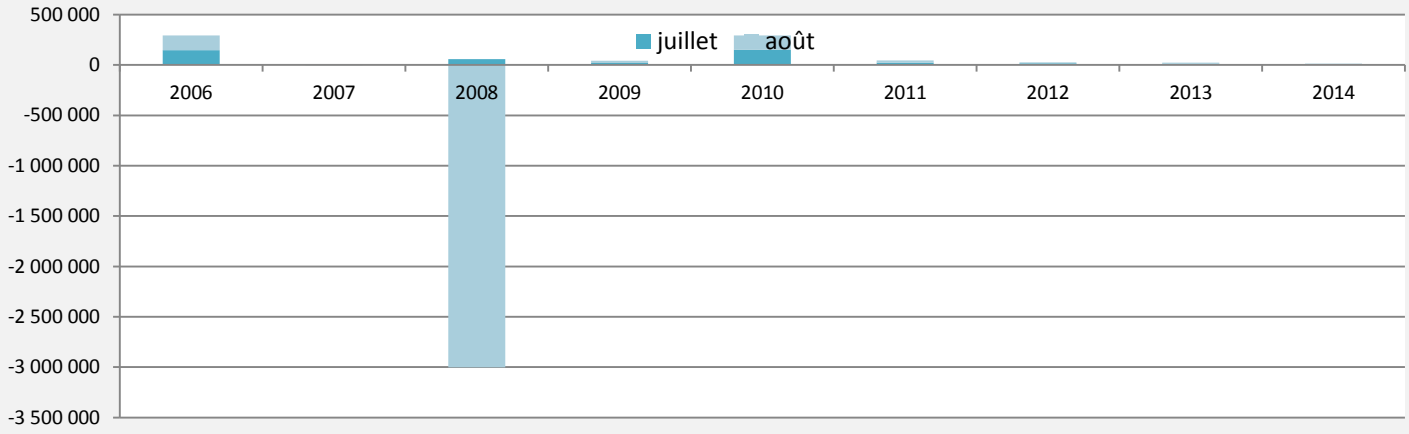
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

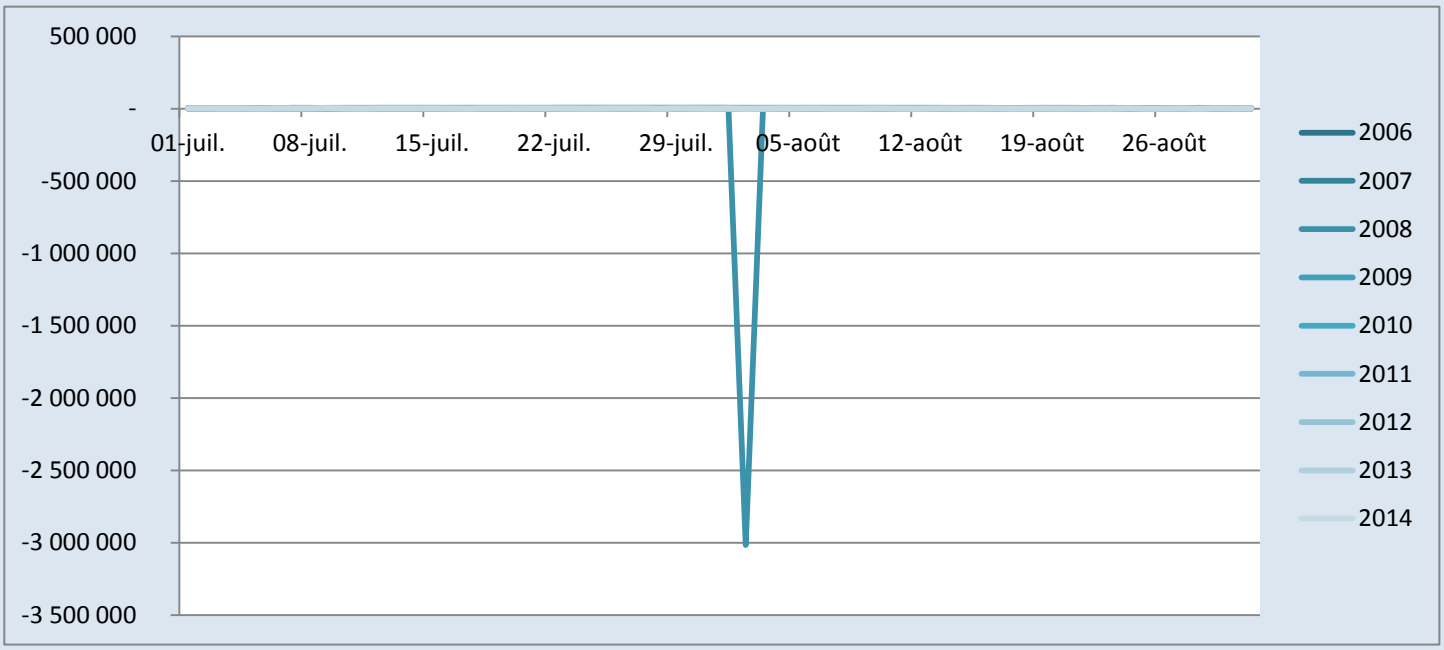
Désignation du Secteur : Rayol HS

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	147 098	648	59 381	20 871	149 929	22 104	17 056	12 362	8 929
Volume mensuel Août m^3	147 163	- 2 575	##########	21 469	145 042	21 915	10 440	9 403	4 745
Volume estival m^3	294 261	-1 927	-2 943 813	42 339	294 971	44 019	27 496	21 765	13 674
Coefficient de pointe	1.29	24.23	0.11	2.05	1.17	5.19	9.92	2.46	18.78

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

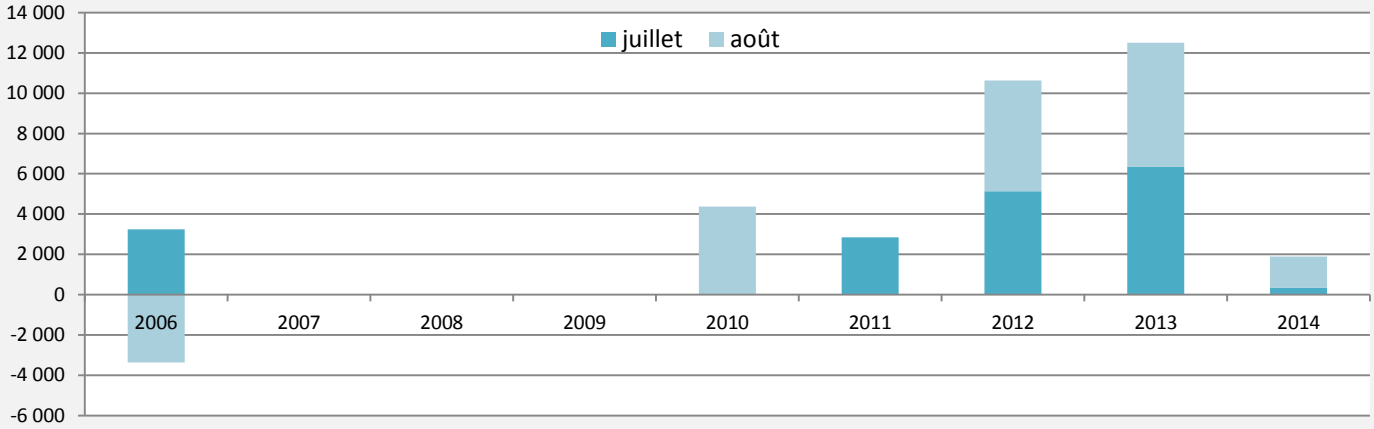
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

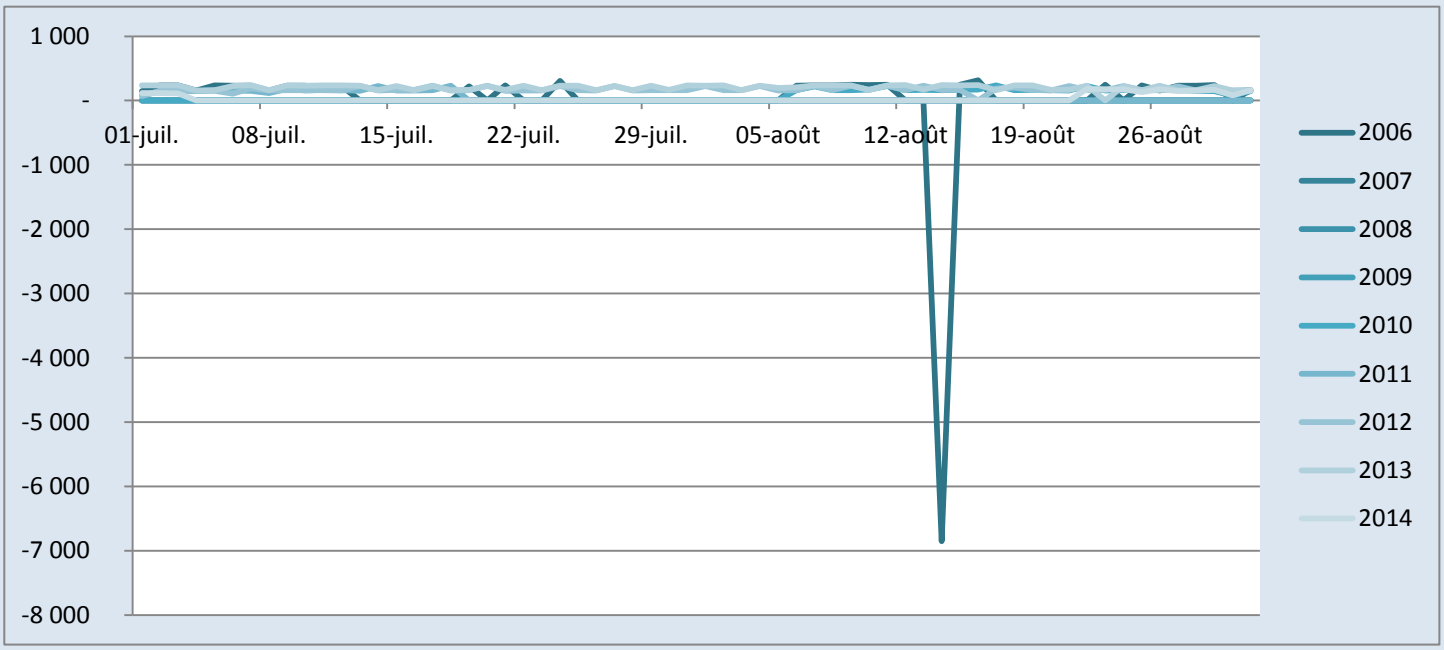
Désignation du Secteur : Restanques

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	3 237	-	-	-	-	2 838	5 126	6 344	344
Volume mensuel Août m^3 -	3 363	-	-	-	4 371	-	5 501	6 168	1 552
Volume estival m^3	-126	0	0	0	4 371	2 838	10 627	12 512	1 896
Coefficient de pointe	154.51	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	3.32	5.02	1.36	1.19	5.89

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

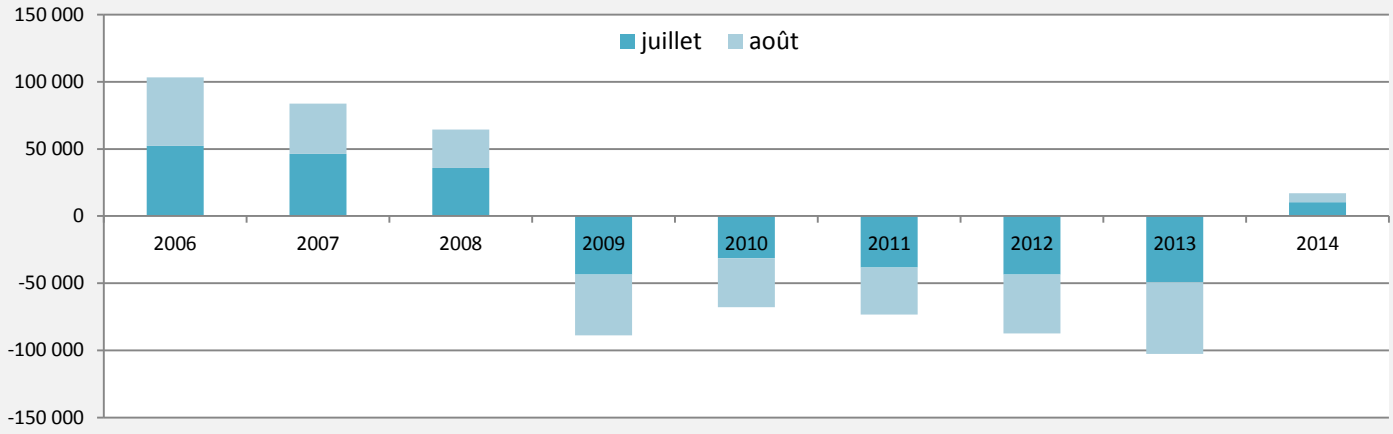
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

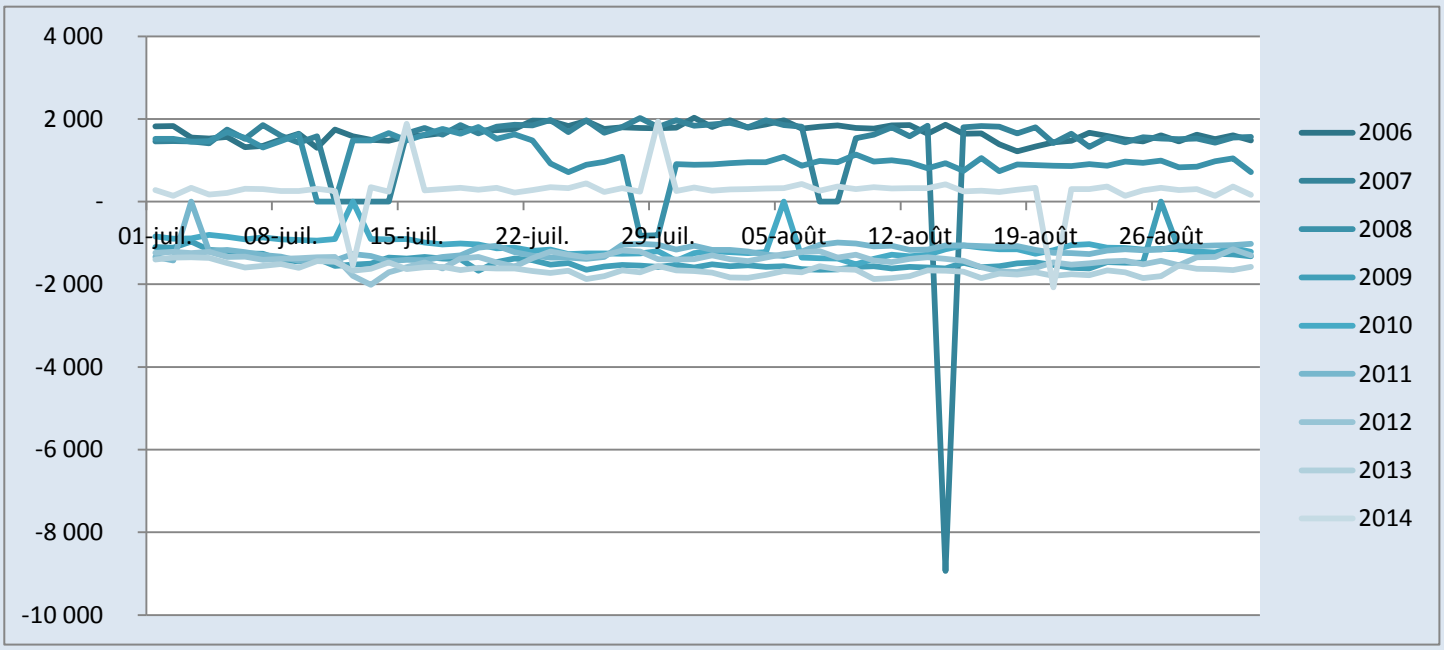
Désignation du Secteur : Reverdit-Avelan

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	52 171	46 296	35 852	- 43 657	- 31 343	- 38 234	- 43 466	- 49 191	10 240
Volume mensuel Août m^3	51 188	37 547	28 539	- 45 236	- 36 405	- 35 109	- 43 820	- 53 419	6 853
Volume estival m^3	103 359	83 843	64 391	-88 893	-67 748	-73 343	-87 286	-102 610	17 093
Coefficient de pointe	1.22	1.49	1.74	-	-	-	0.82	0.81	7.03

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

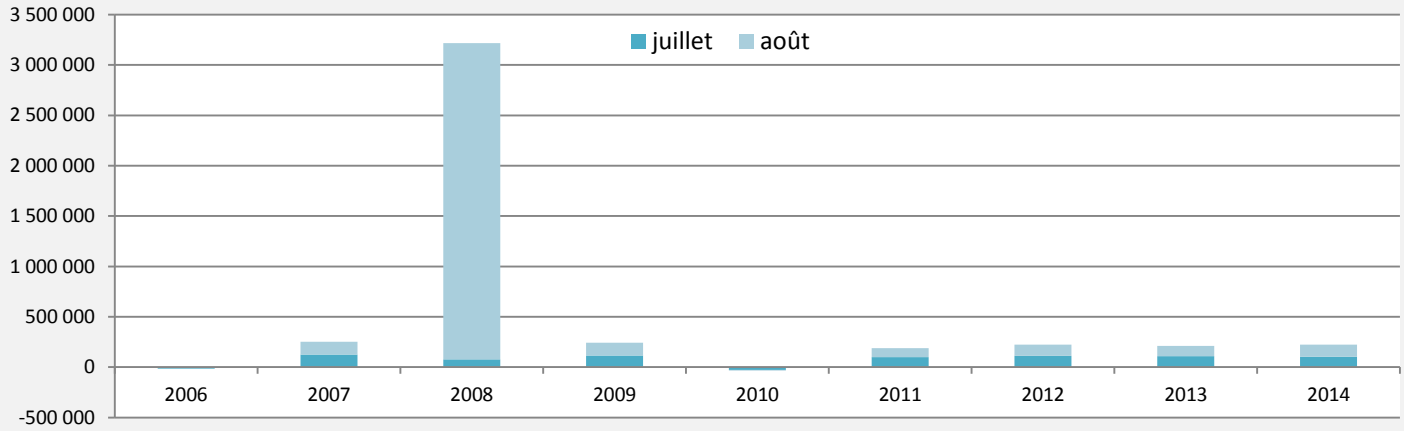
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

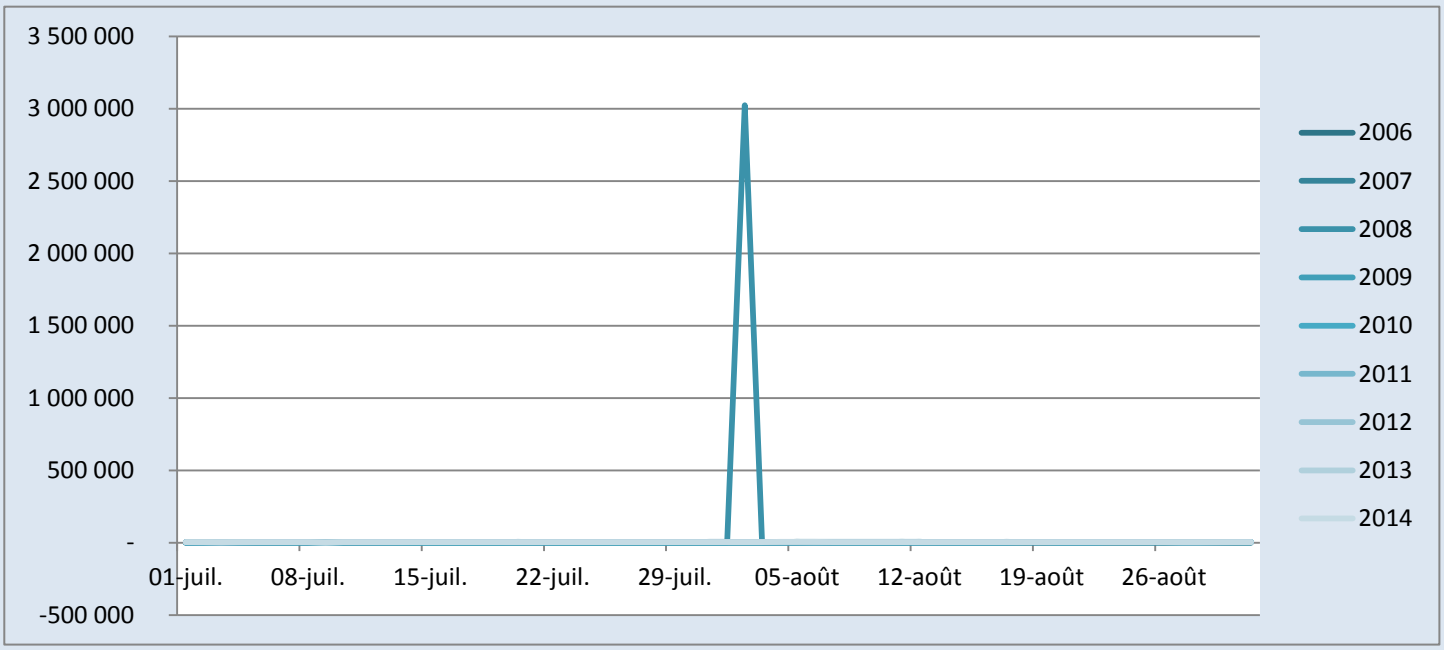
Désignation du Secteur : Roseraie réservoir

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	- 14 478	123 933	78 615	116 588	- 26 042	98 716	113 743	108 827	101 389
Volume mensuel Août m^3	#VALEUR!	129 023	##########	125 598	- 7 849	89 318	109 741	102 982	123 155
Volume estival m^3	#VALEUR!	252 956	3 216 034	242 187	-33 891	188 034	223 484	211 809	224 544
Coefficient de pointe	#VALEUR!	1.17	58.27	1.20	1.73	1.31	1.26	1.16	1.47

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

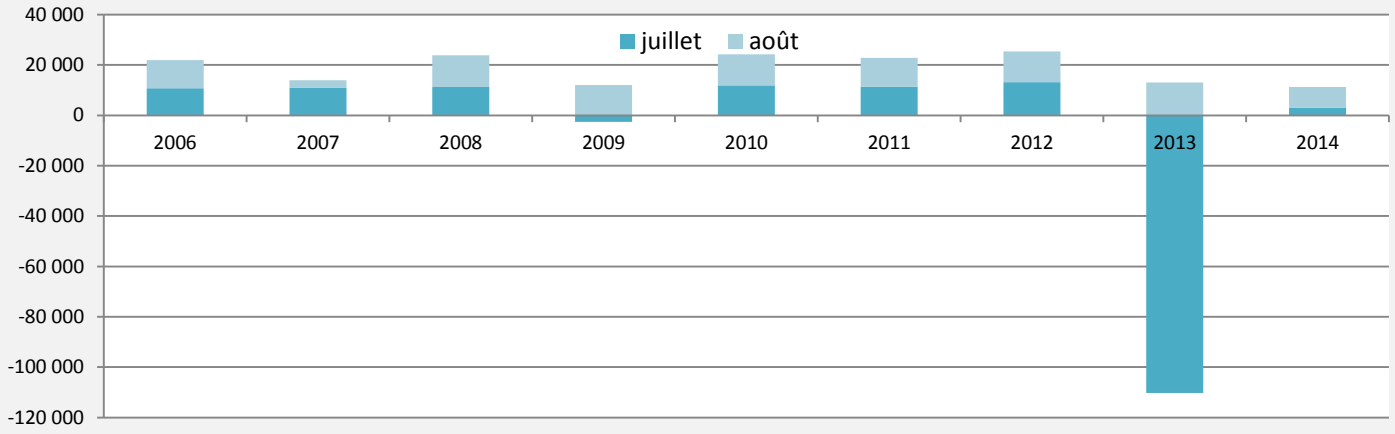
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

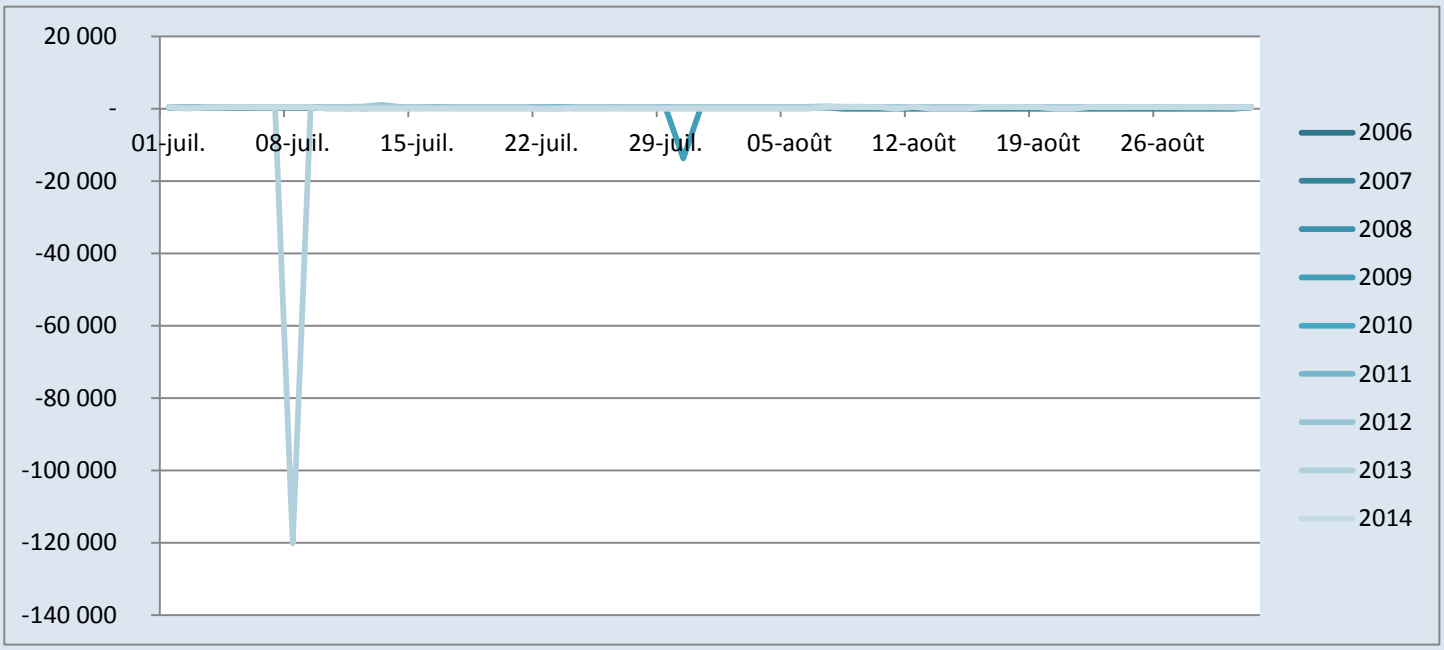
Désignation du Secteur : Roubaud

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	10 804	11 038	11 308	- 2 624	11 964	11 373	13 232	- 110 279	3 065
Volume mensuel Août m^3	11 136	2 937	12 597	11 970	12 261	11 465	12 175	12 991	8 253
Volume estival m^3	21 940	13 975	23 905	9 346	24 225	22 838	25 407	-97 288	11 318
Coefficient de pointe	1.35	1.90	1.23	2.99	1.45	1.19	2.45	0.33	2.78

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

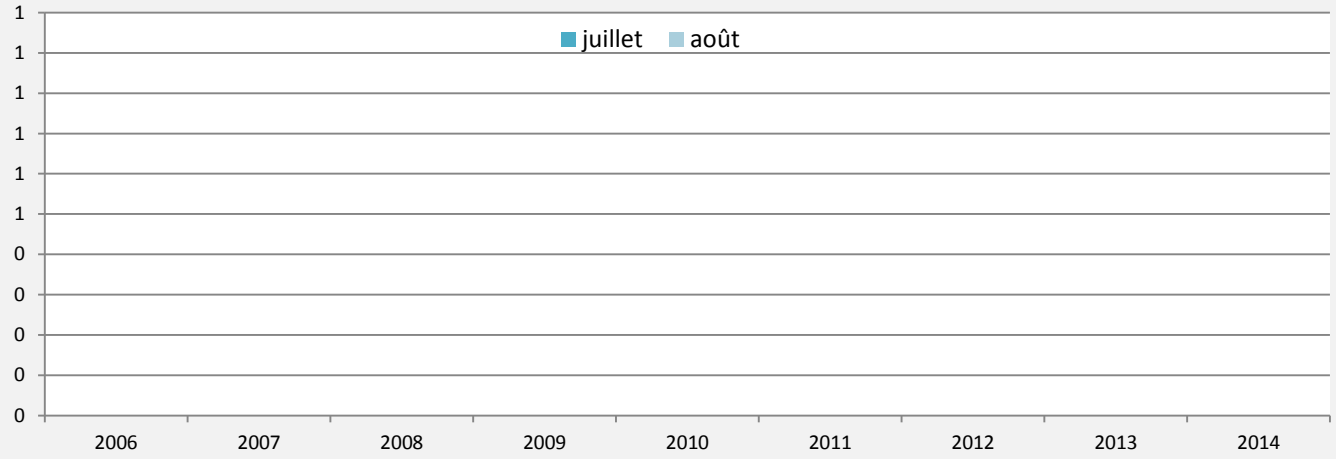
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

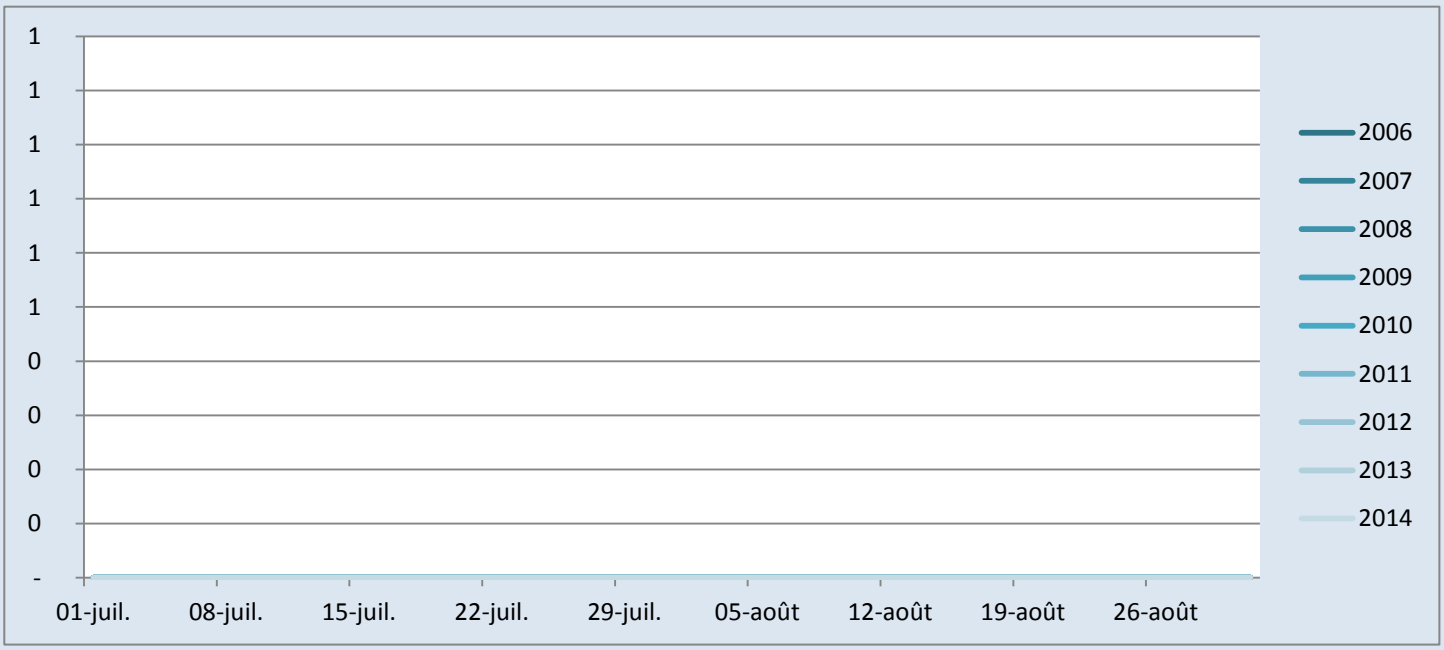
Désignation du Secteur : Val de Gilly

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volume mensuel Août m^3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volume estival m^3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coefficient de pointe	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

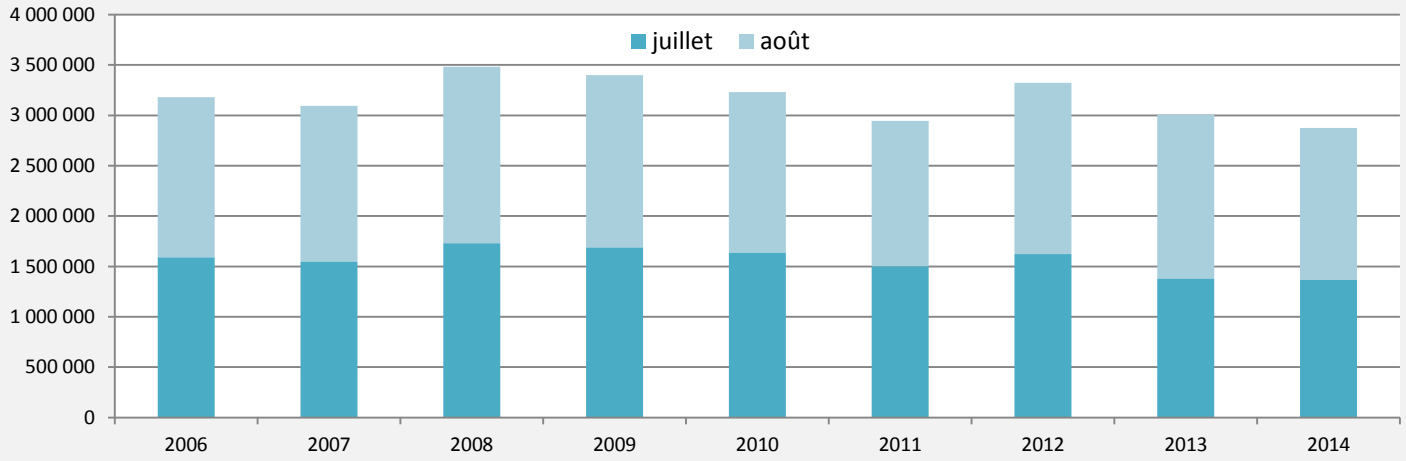
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

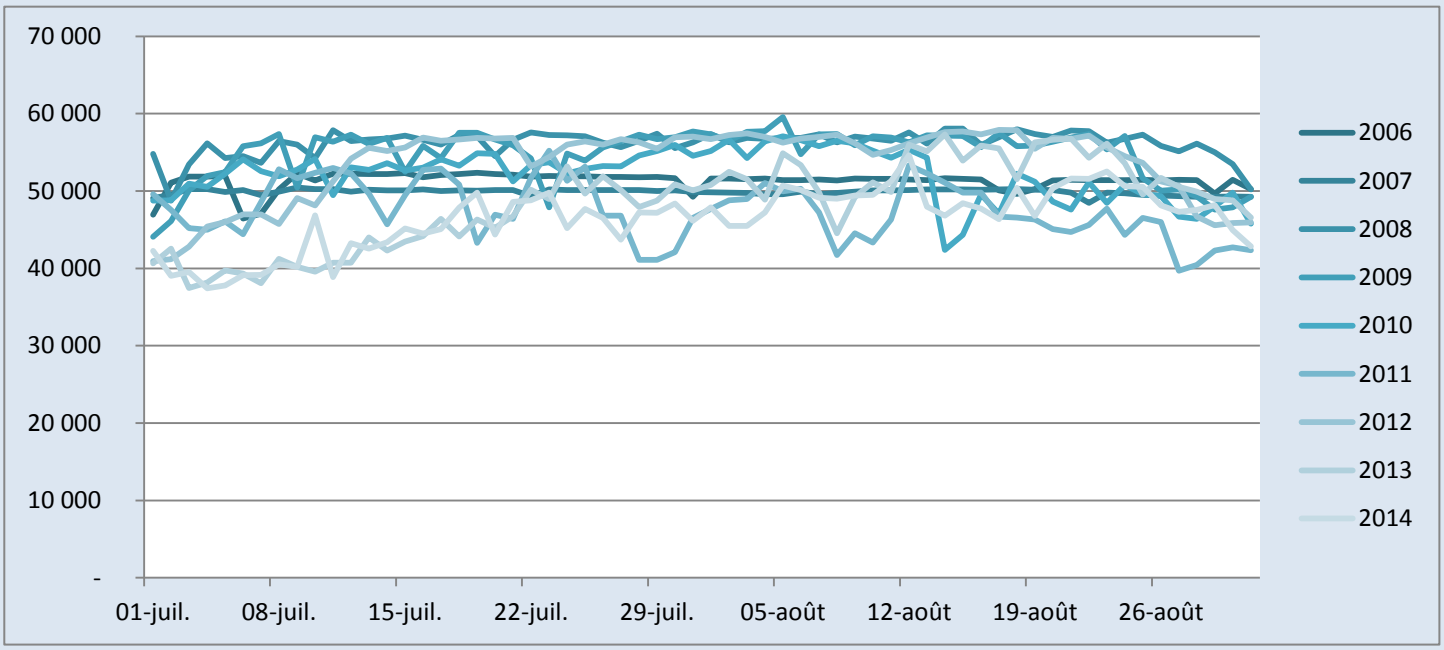
Désignation du Secteur : Verne-Môle

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	##########	1 550 385	##########	##########	##########	##########	##########	##########	##########
Volume mensuel Août m^3	##########	1 542 494	##########	##########	##########	##########	##########	##########	##########
Volume estival m^3	3 178 808	3 092 879	3 483 327	3 399 436	3 230 895	2 945 197	3 323 071	3 004 010	2 876 359
Coefficient de pointe	1.02	1.01	1.03	1.09	1.10	1.16	1.08	1.18	1.18

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

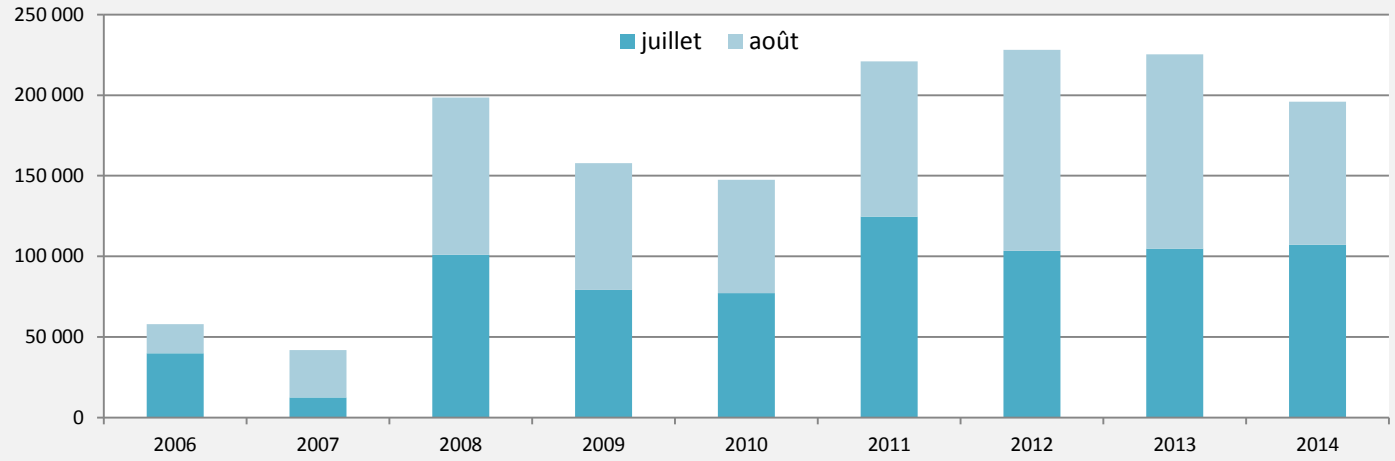
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

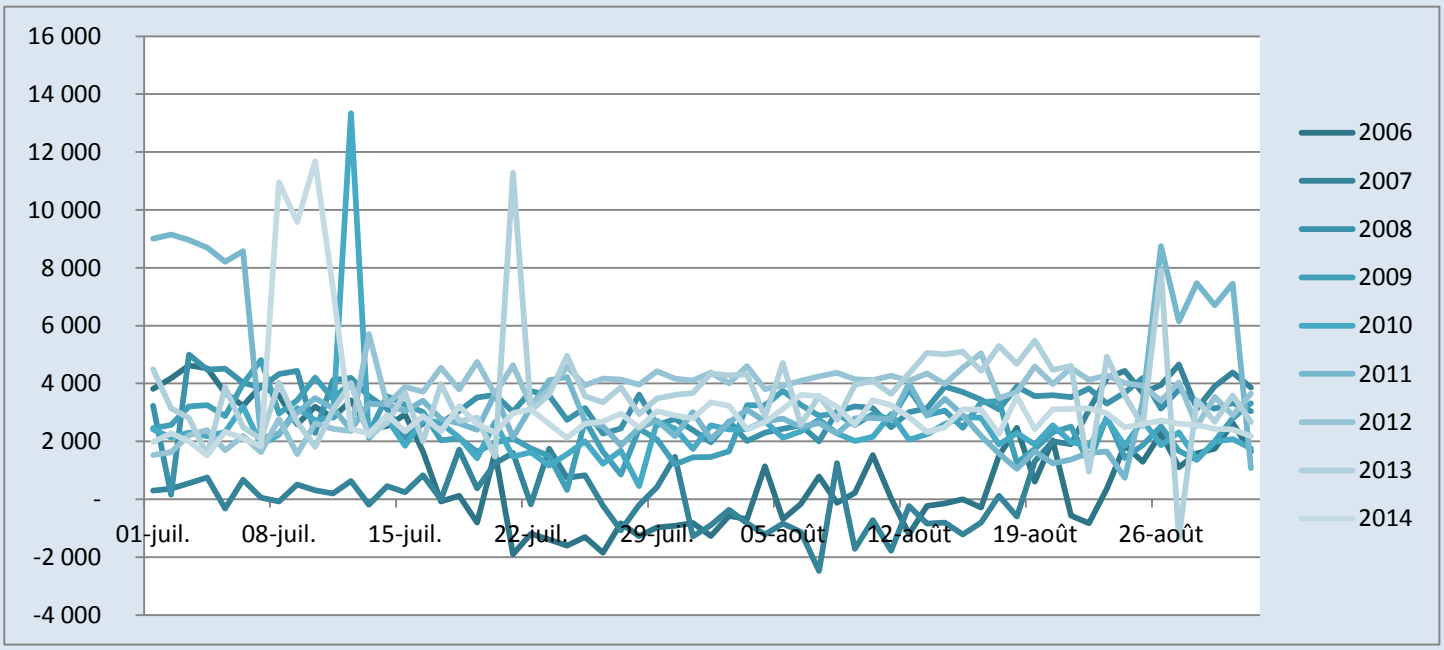
Désignation du Secteur : ZA Grand Pont

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	39 876	12 464	101 115	79 200	77 142	124 613	103 460	104 904	107 124
Volume mensuel Août m^3	18 076	29 368	97 526	78 662	70 427	96 415	124 671	120 506	88 879
Volume estival m^3	57 952	41 832	198 641	157 862	147 569	221 028	228 131	225 410	196 003
Coefficient de pointe	4.94	6.90	1.56	1.89	5.60	2.57	1.55	3.10	3.70

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

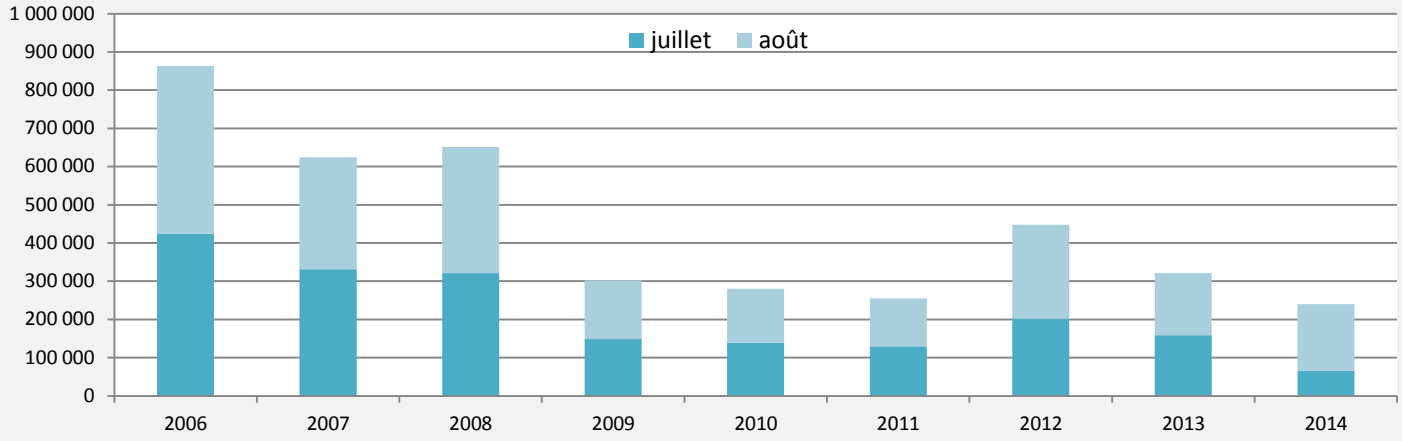
egis

FICHE DE SUIVI PLURIANNUEL

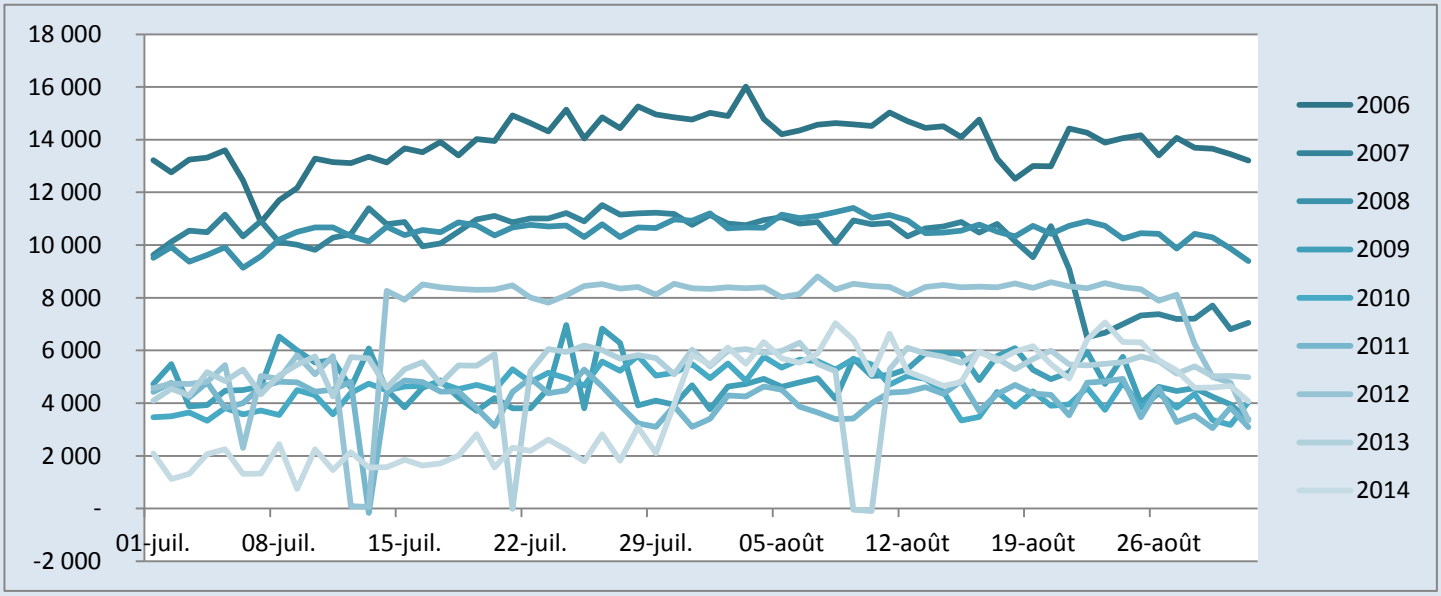
Désignation du Secteur : Rte des Salins

Période de mesure : 01/01/2006 au 31/12/2014

Evolution des volumes mensuels sur les mois de Juillet et d'Août de 2006 à 2014 (m3)



Comparaison des courbes de débits mensuels entre 2006 et 2014 (m3)



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Volume mensuel Juillet m^3	424 017	331 534	321 158	148 562	139 498	129 103	202 535	159 145	65 985
Volume mensuel Août m^3	439 158	293 177	329 790	153 092	140 687	126 359	245 315	162 186	174 220
Volume estival m^3	863 175	624 711	650 948	301 654	280 185	255 462	447 850	321 331	240 205
Coefficient de pointe	1.15	1.14	1.09	1.43	1.28	1.28	1.22	1.21	1.82

Annexe 8 : Fiche gros consommateur

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

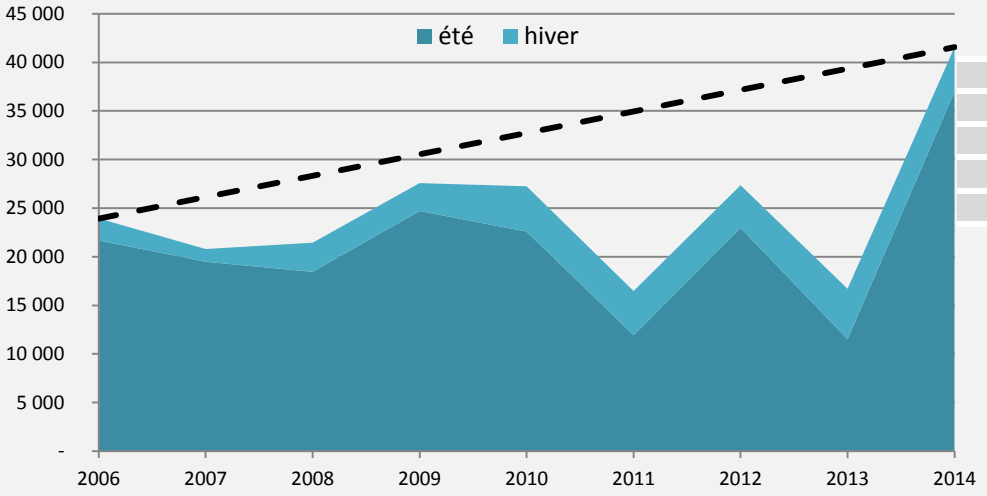
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **CAMPING PARC MONTANA**
Commune : Gassin

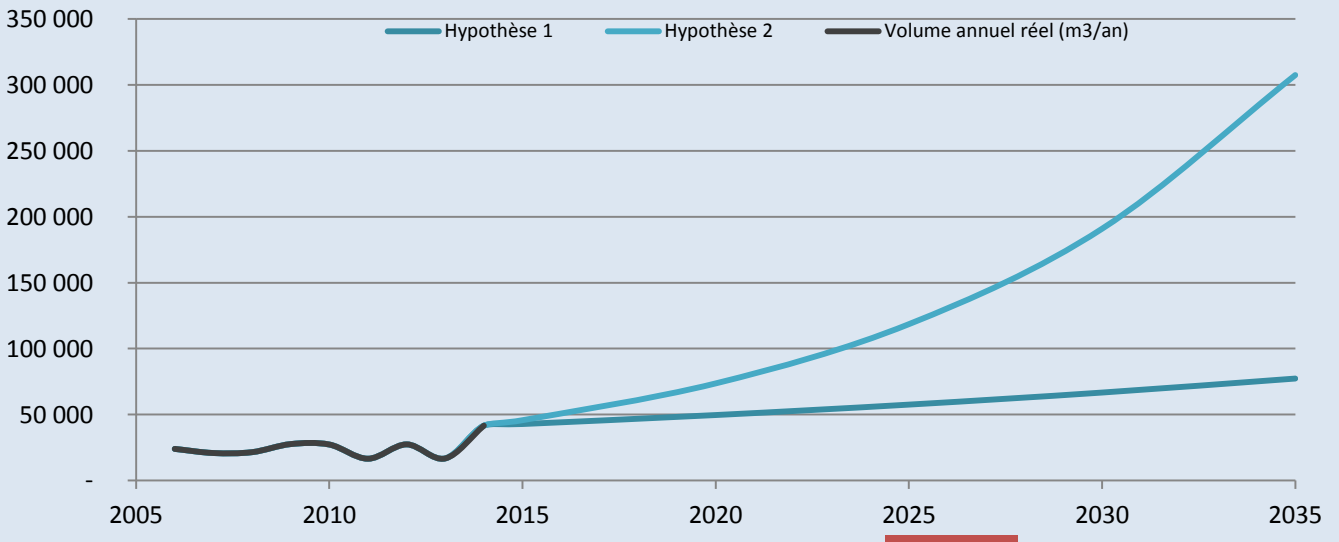
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	7.1%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	6.9%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	9.2%
Volume annuel moyen en m3	24 790
Ratio volumes "estival" / annuel	85%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	10.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	42 790	49 610	57 510	66 670	77 290
	Volume "estival" moyen (m3/j)	200	230	270	310	360
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	45 700	73 600	118 540	190 910	307 460
	Volume "estival" moyen (m3/j)	210	340	550	890	1 440

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

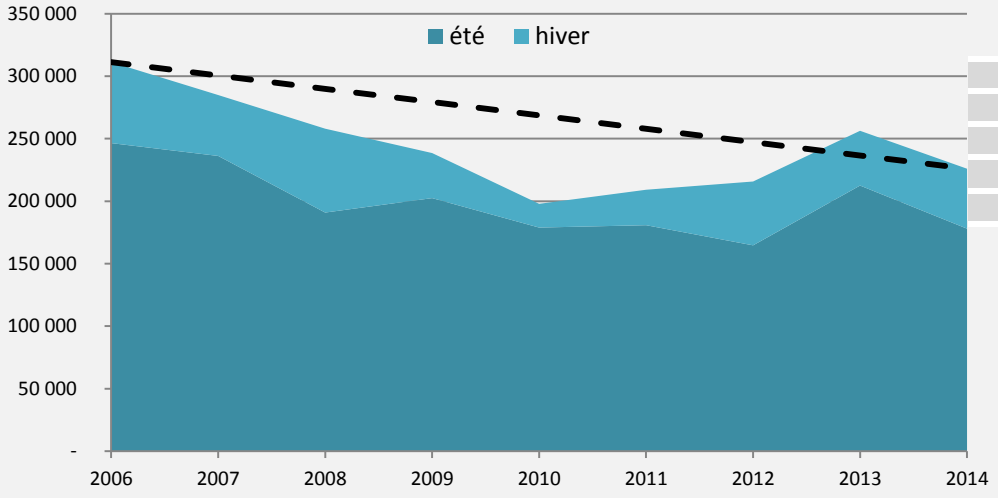
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **GOLF INTERNATIONAL**
Commune : Gassin

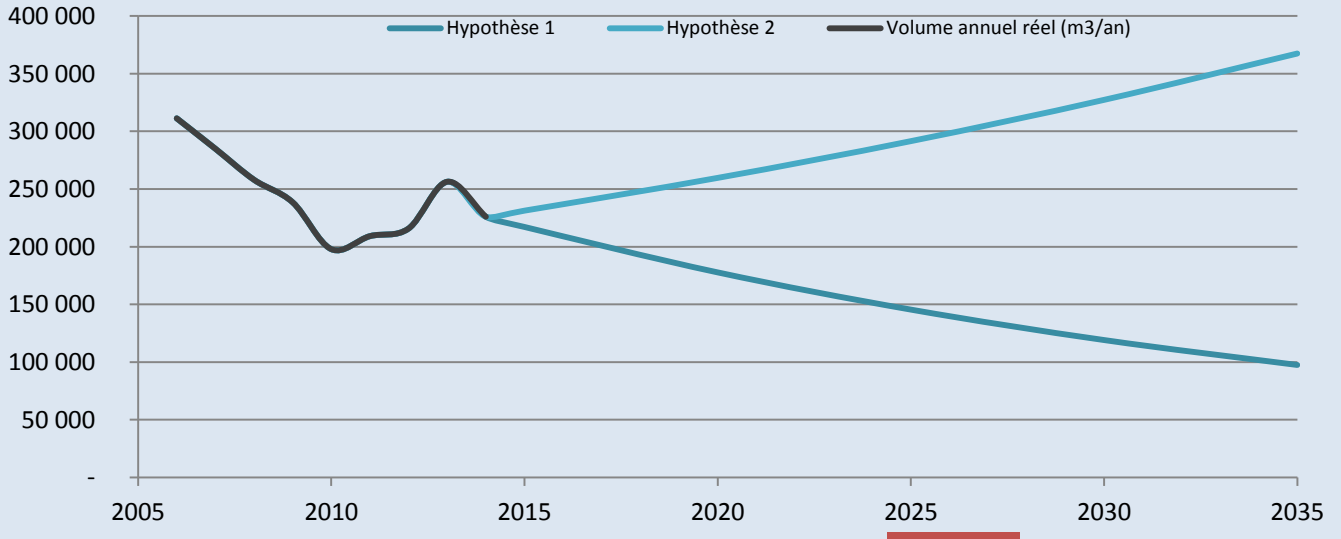
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-3.9%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-4.0%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-3.7%
Volume annuel moyen en m3	244 200
Ratio volumes "estival" / annuel	81%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -3.9%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) 2.3%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	217 110	177 730	145 490	119 100	97 500
	Volume "estival" moyen (m3/j)	970	790	650	530	440
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	231 270	259 650	291 520	327 290	367 460
	Volume "estival" moyen (m3/j)	1 030	1 160	1 300	1 460	1 640

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

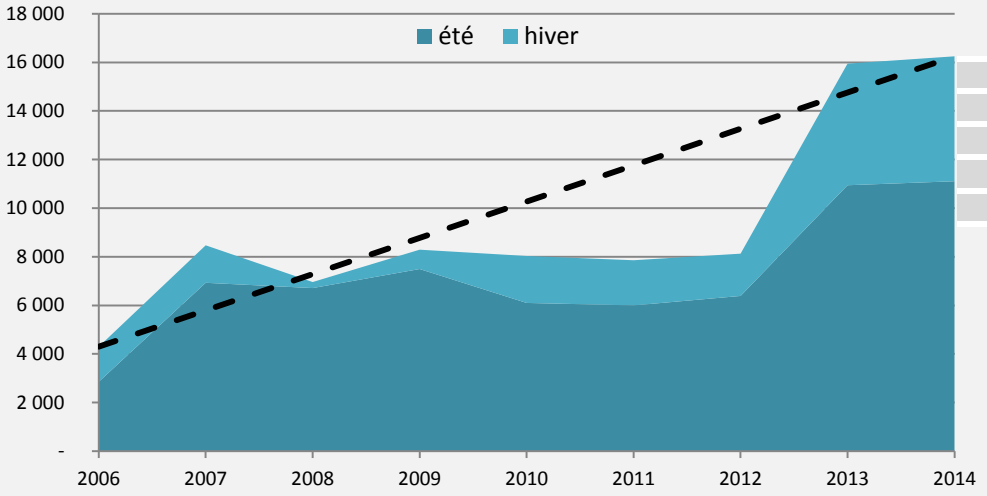
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **SBDF**
Commune : Gassin

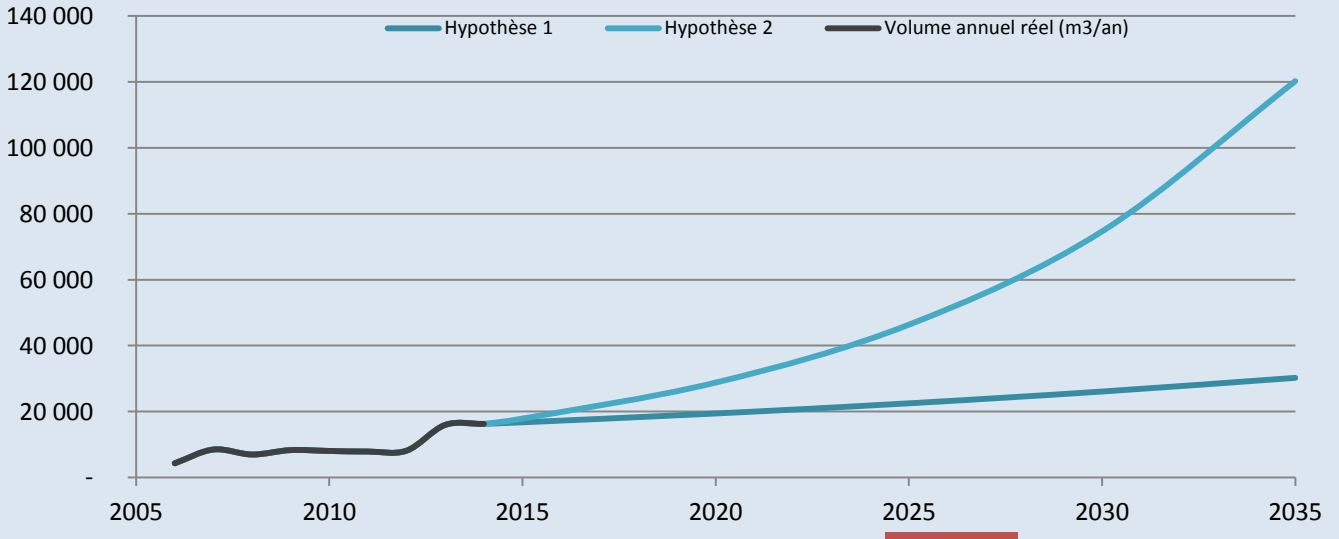
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	18.1%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	18.5%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	17.2%
Volume annuel moyen en m3	9 360
Ratio volumes "estival" / annuel	77%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	10.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	16 730	19 400	22 490	26 070	30 220
	Volume "estival" moyen (m3/j)	70	80	90	110	130
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	17 870	28 780	46 350	74 650	120 230
	Volume "estival" moyen (m3/j)	80	120	190	310	500

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

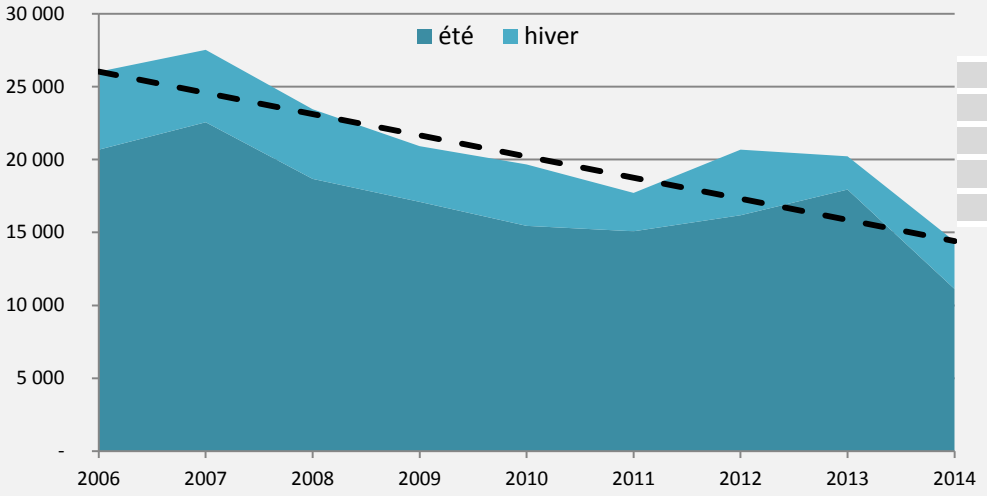
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **C C E AIR FRANCE**
Commune : Gassin

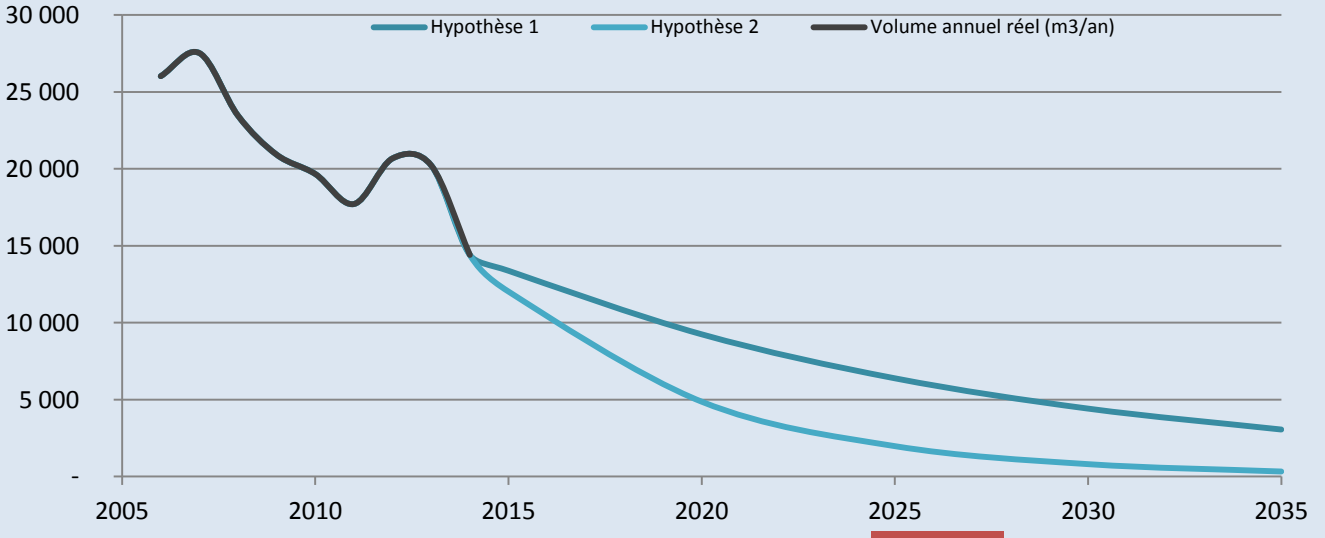
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-7.1%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-7.5%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-5.9%
Volume annuel moyen en m3	21 180
Ratio volumes "estival" / annuel	81%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -7.1%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -16.5%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	13 370	9 240	6 380	4 410	3 050
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	40	30	20	10
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	12 020	4 860	1 970	800	320
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	20	10	0	0

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

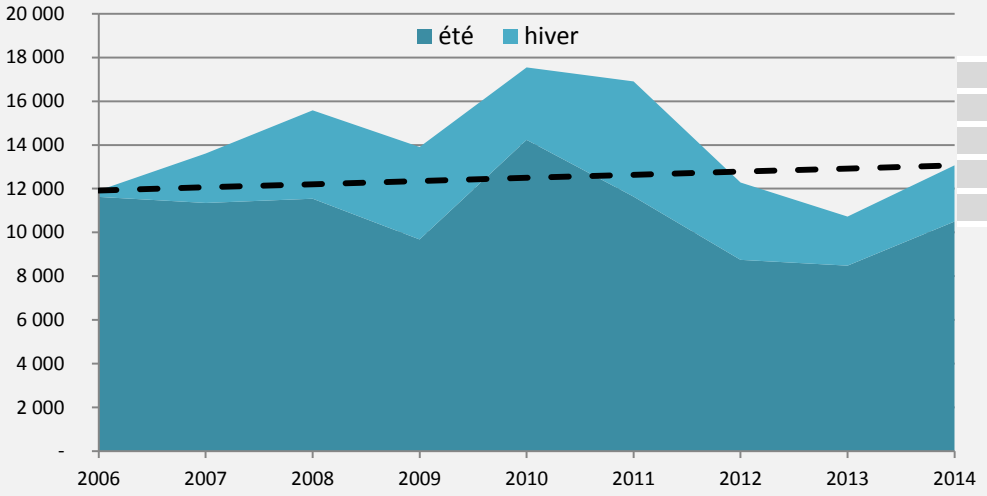
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **ODALYS**
Commune : Grimaud

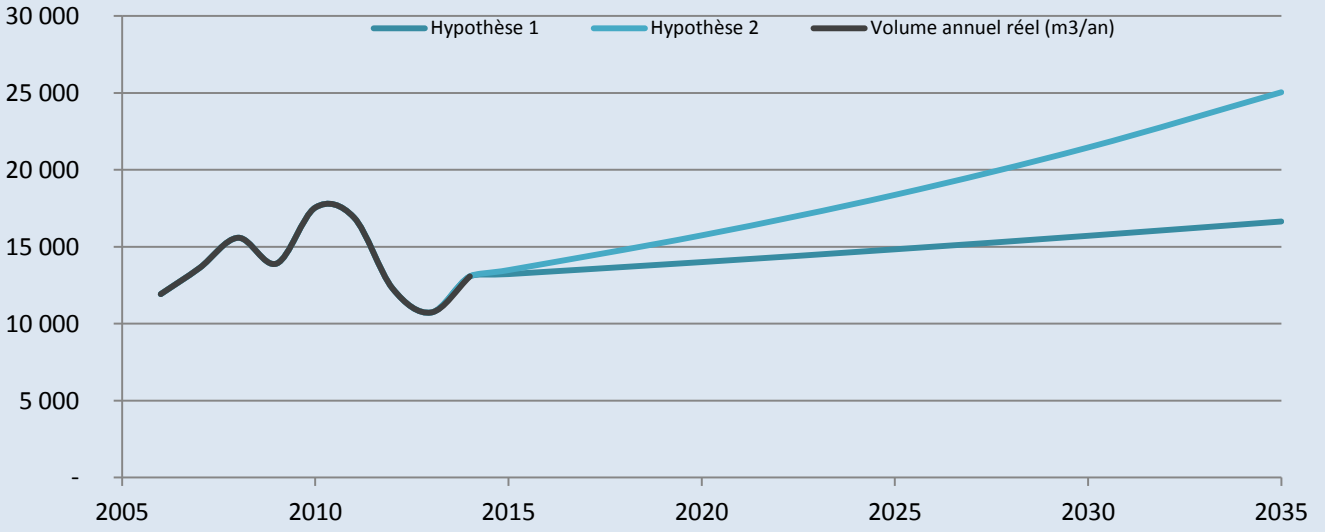
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	1.2%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-1.3%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	31.2%
Volume annuel moyen en m3	13 950
Ratio volumes "estival" / annuel	78%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) 1.2%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) 3.1%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	13 220	14 000	14 830	15 710	16 640
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	60	60	70	70
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	13 480	15 740	18 370	21 450	25 040
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	70	80	90	110

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

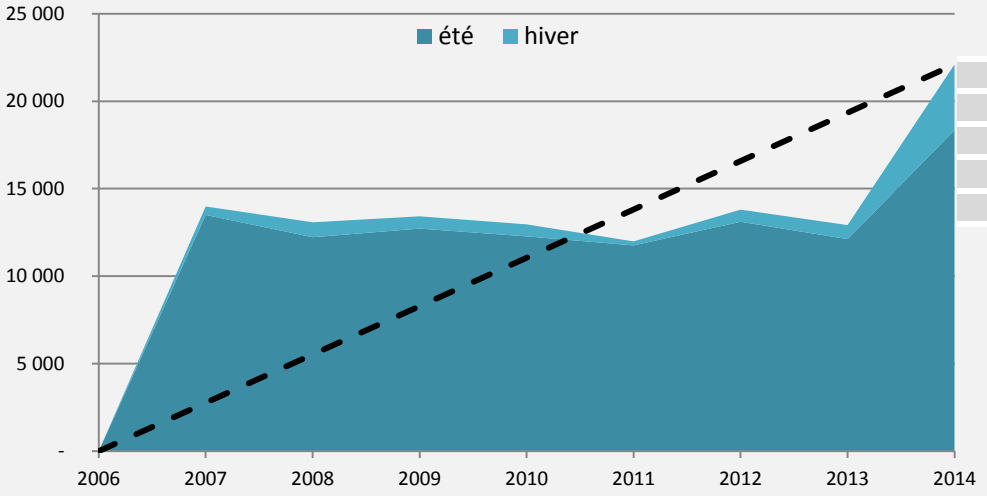
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **LA GABELLE**
Commune : Grimaud

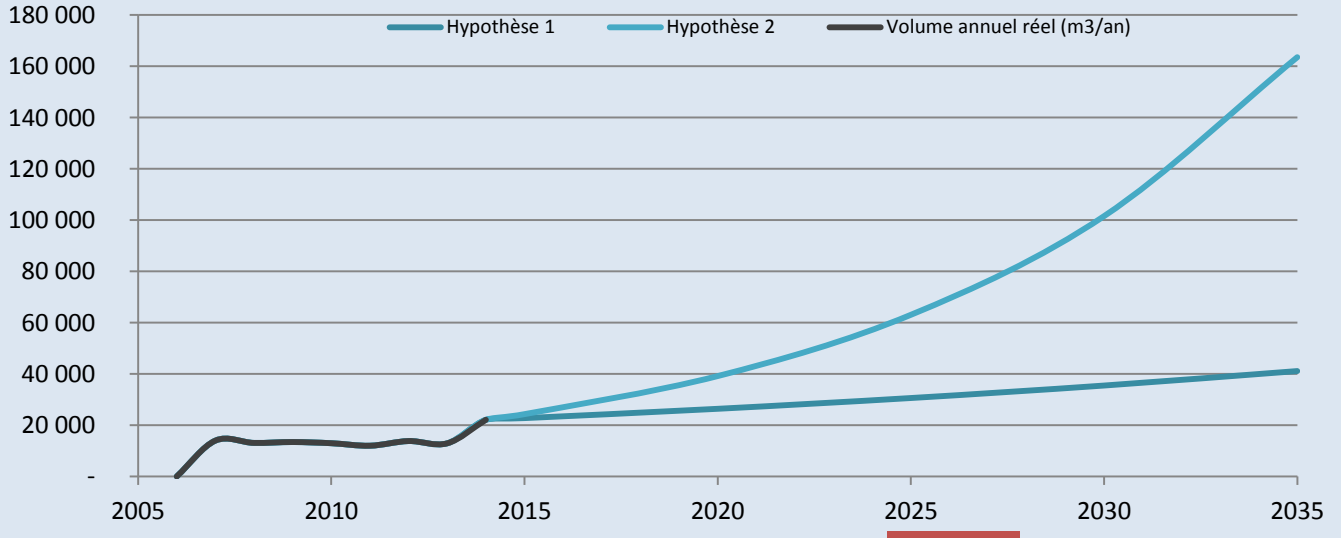
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	6.8%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	4.5%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	34.0%
Volume annuel moyen en m3	12 700
Ratio volumes "estival" / annuel	93%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	10.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	22 760	26 390	30 590	35 460	41 110
	Volume "estival" moyen (m3/j)	120	130	160	180	210
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	24 310	39 150	63 050	101 540	163 530
	Volume "estival" moyen (m3/j)	120	200	320	520	830

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

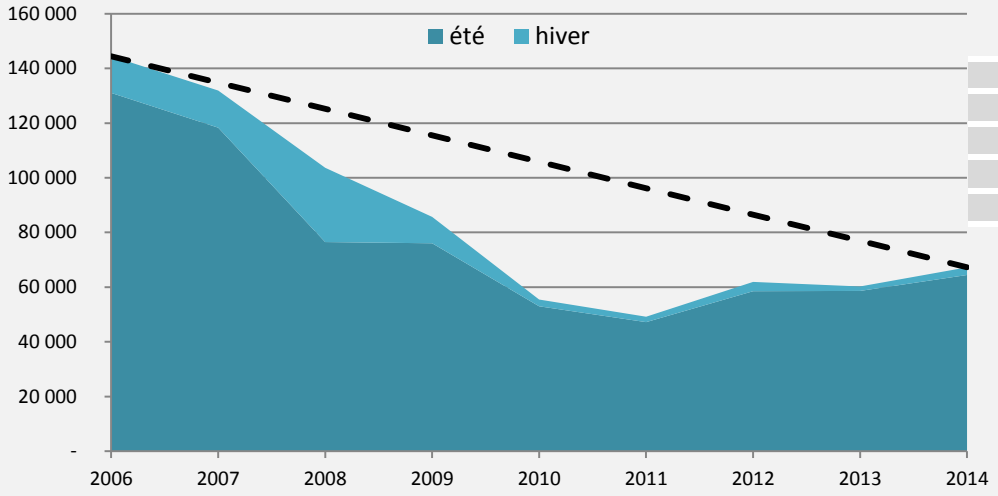
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **GOLF BEAUVALLON**
Commune : Grimaud

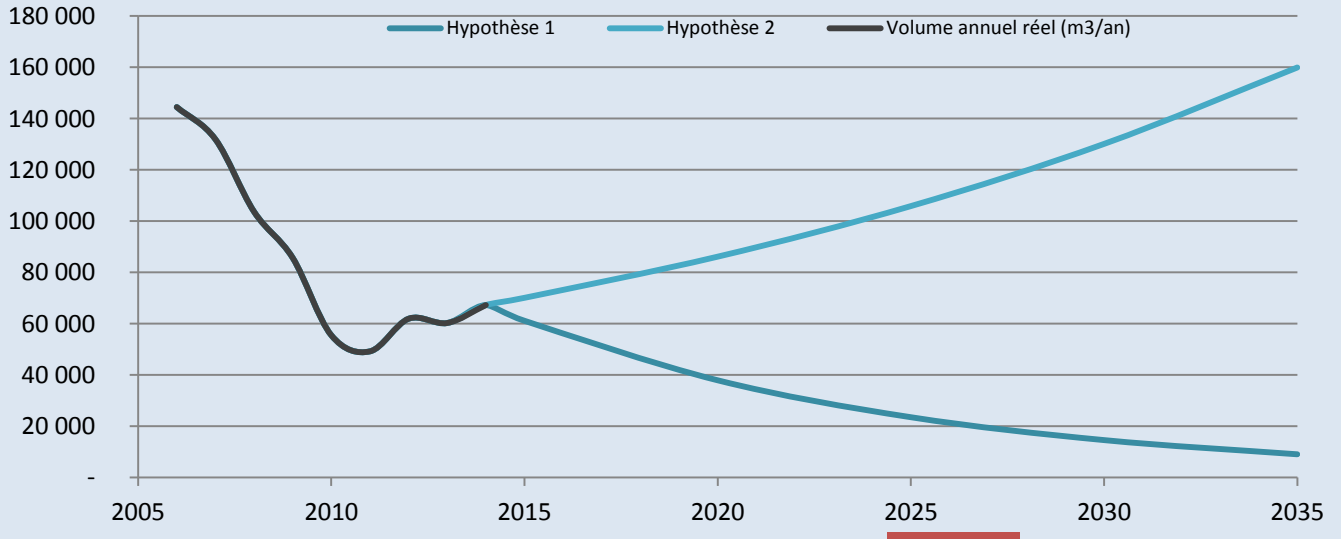
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-9.1%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-8.5%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-17.8%
Volume annuel moyen en m3	84 420
Ratio volumes "estival" / annuel	90%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -9.1%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) 4.2%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	61 110	37 890	23 490	14 570	9 030
	Volume "estival" moyen (m3/j)	300	190	120	70	40
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	70 070	86 120	105 850	130 100	159 900
	Volume "estival" moyen (m3/j)	350	420	520	640	790

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

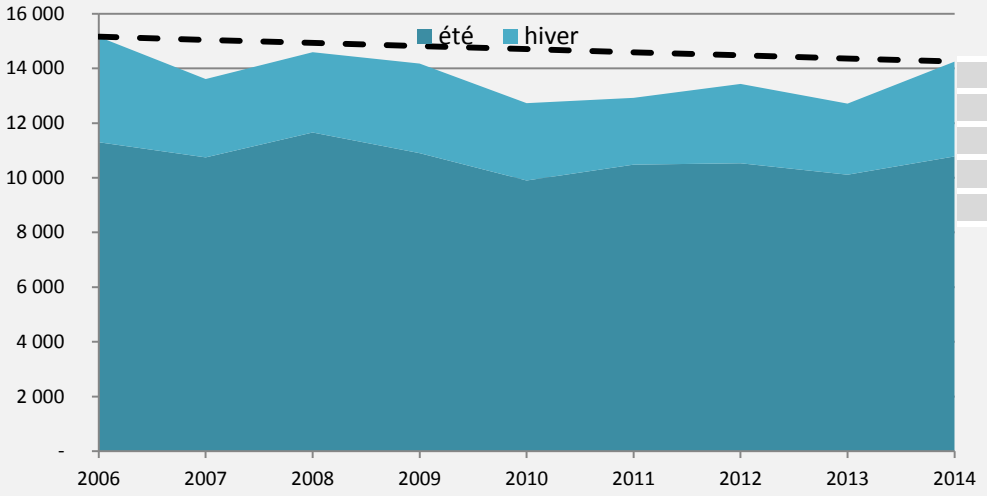
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **DOMAINE MARIN GRIMAUD**
Commune : Grimaud

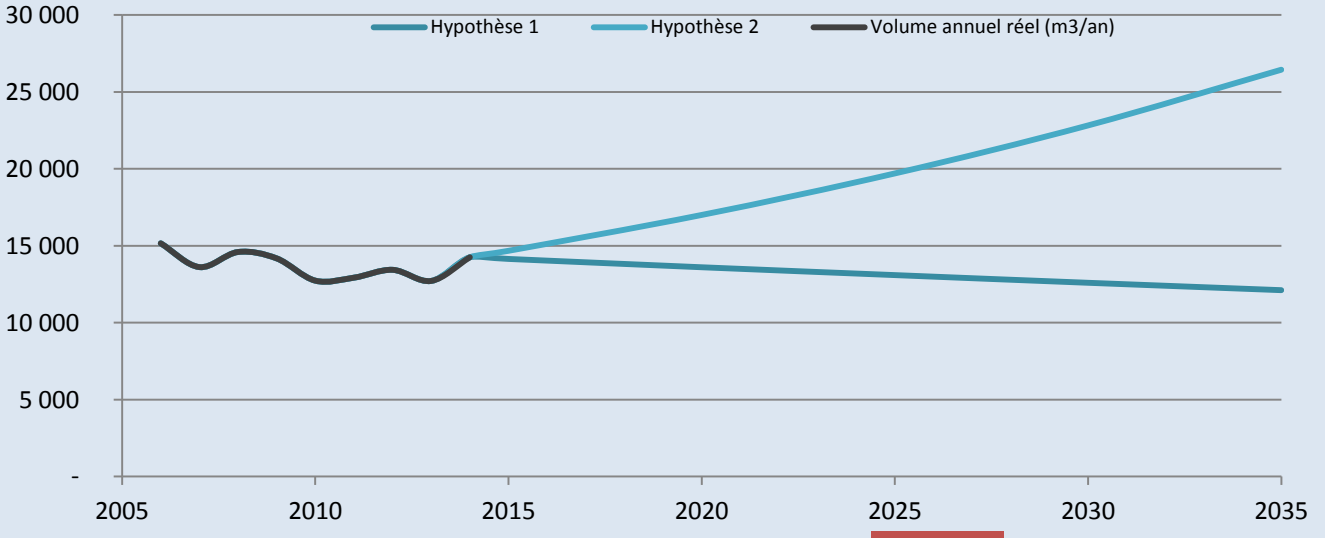
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-0.8%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-0.6%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-1.3%
Volume annuel moyen en m3	13 730
Ratio volumes "estival" / annuel	78%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -0.8%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) 3.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	14 140	13 600	13 090	12 590	12 110
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	60	60	50	50
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	14 670	17 000	19 700	22 820	26 440
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	70	80	100	110

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

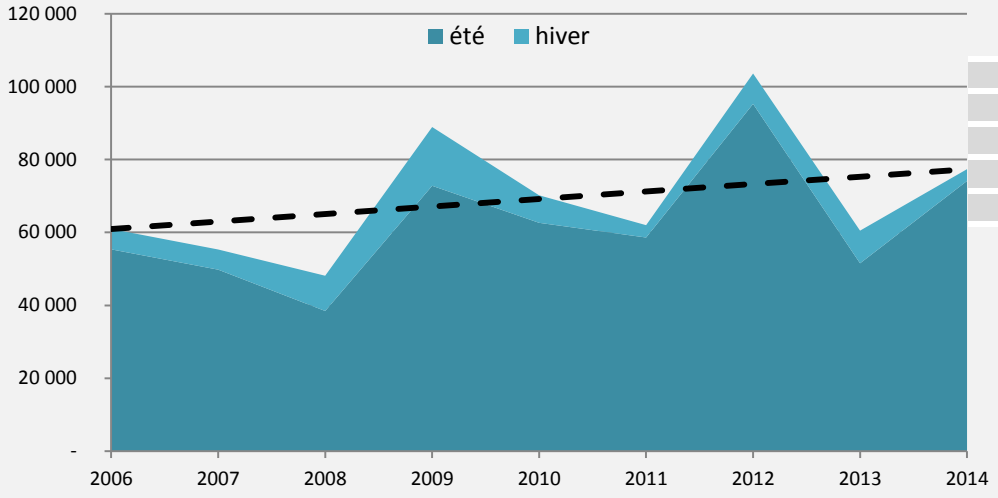
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **CAMPING PRAIRIES MER**
Commune : Grimaud

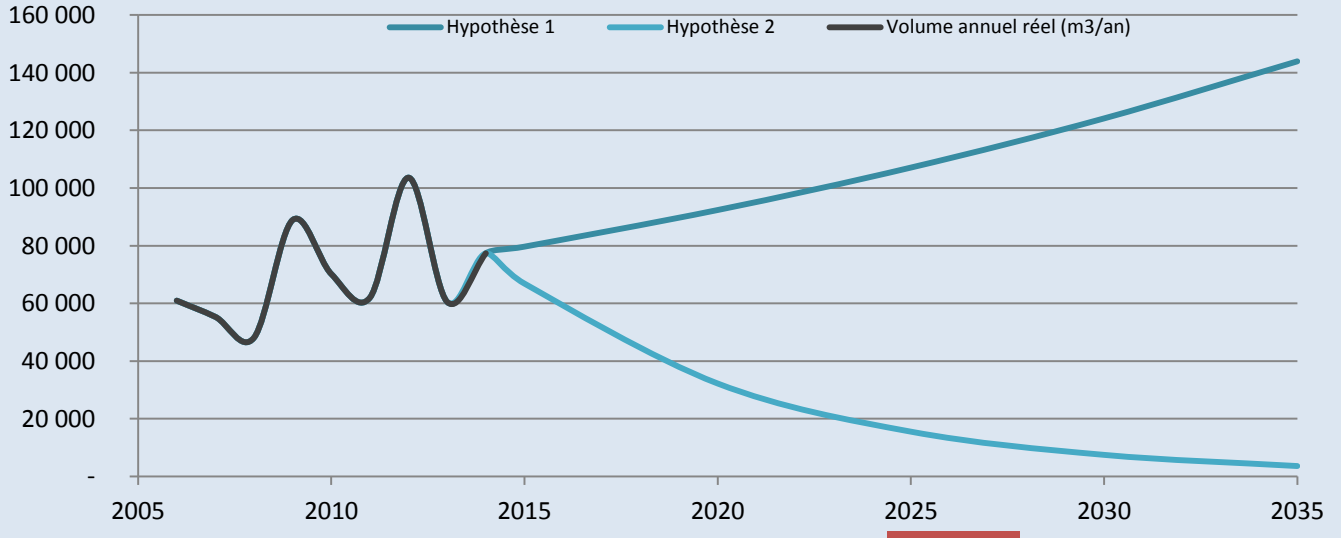
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	3.0%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	3.7%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-6.6%
Volume annuel moyen en m3	69 660
Ratio volumes "estival" / annuel	89%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) 3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -13.6%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	79 680	92 380	107 090	124 140	143 920
	Volume "estival" moyen (m3/j)	390	450	520	610	700
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	66 860	32 220	15 530	7 480	3 610
	Volume "estival" moyen (m3/j)	330	160	80	40	20

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

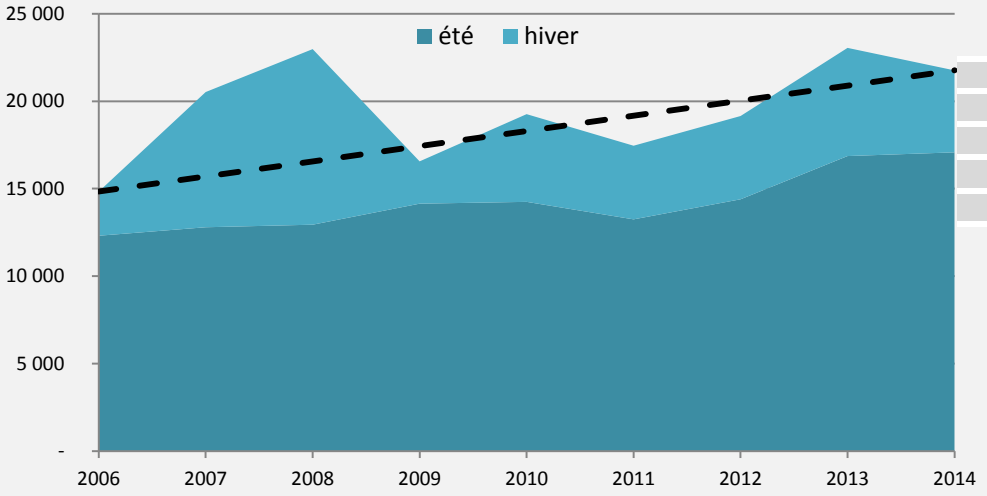
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **CAMPING HOLIDAY MARINA**
Commune : Grimaud

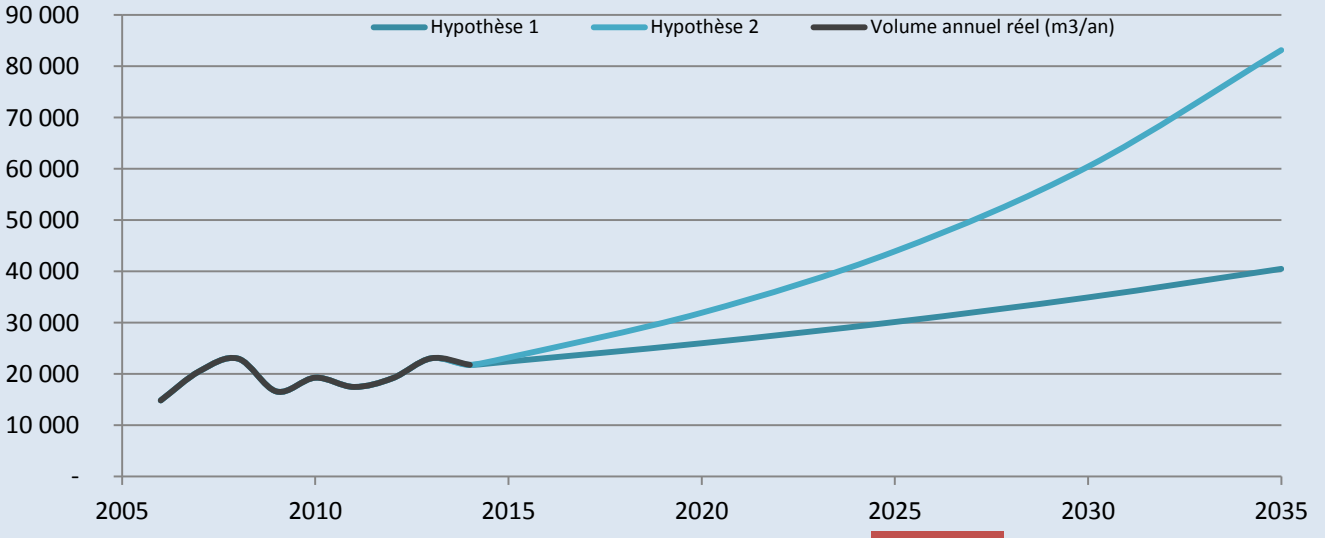
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	4.9%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	4.2%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	8.0%
Volume annuel moyen en m3	19 510
Ratio volumes "estival" / annuel	73%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	6.6%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	22 410	25 980	30 120	34 920	40 480
	Volume "estival" moyen (m3/j)	90	100	120	140	160
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	23 200	31 920	43 910	60 420	83 140
	Volume "estival" moyen (m3/j)	90	130	180	240	330

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

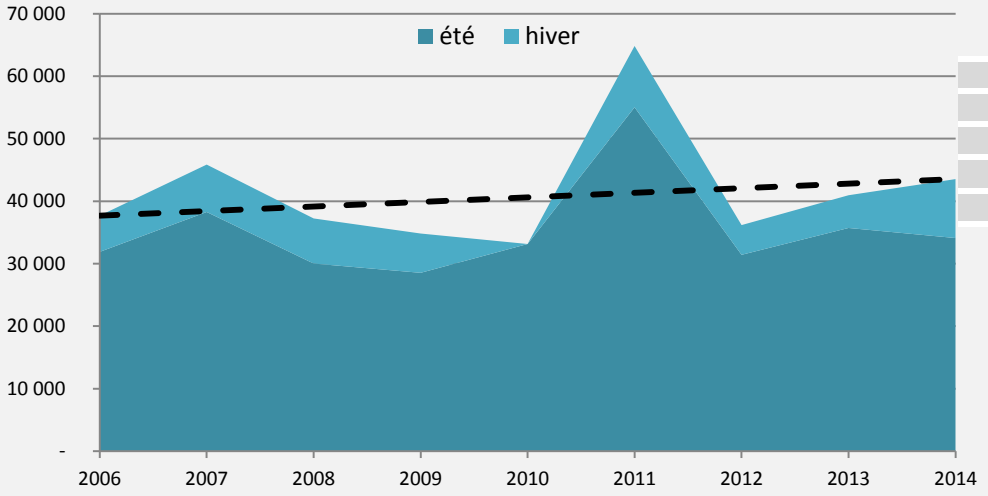
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **CAMPING DES NAIADES**
Commune : Grimaud

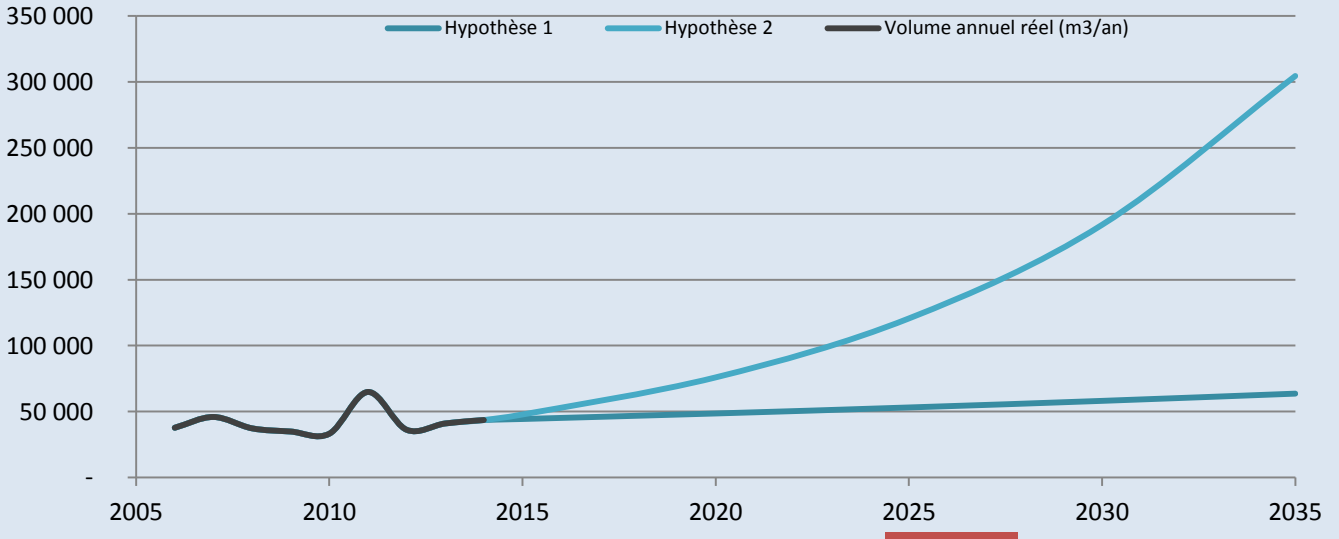
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	1.8%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	0.8%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	6.3%
Volume annuel moyen en m3	41 590
Ratio volumes "estival" / annuel	85%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) 1.8%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) 9.7%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	44 330	48 510	53 080	58 080	63 560
	Volume "estival" moyen (m3/j)	210	230	250	270	300
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	47 760	75 890	120 600	191 620	304 490
	Volume "estival" moyen (m3/j)	220	350	560	890	1 420

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

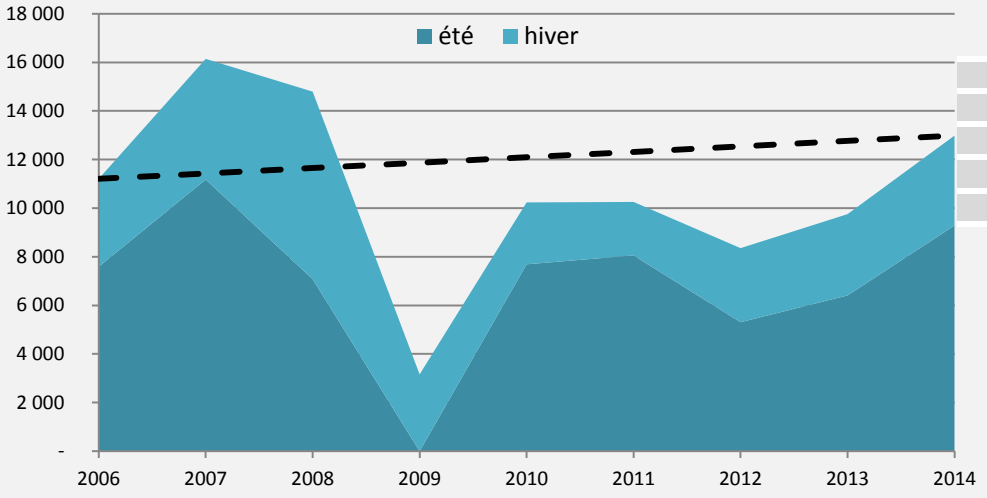
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **SOCODAG LECLERC**
Commune : Cogolin

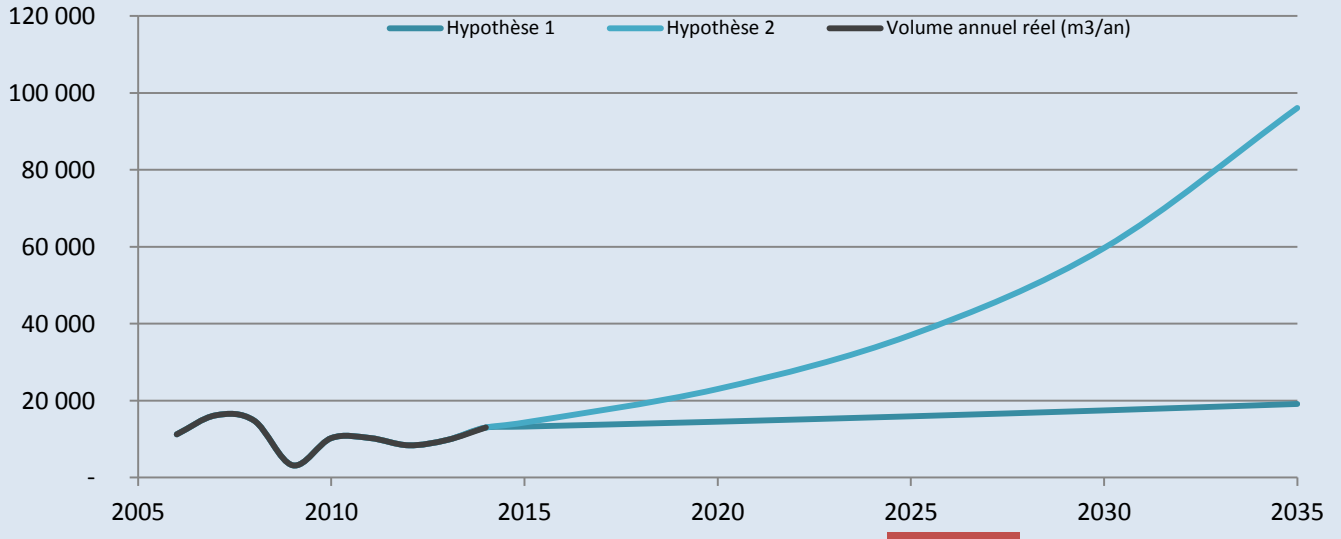
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	1.9%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	2.6%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	0.3%
Volume annuel moyen en m3	10 770
Ratio volumes "estival" / annuel	65%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) 1.9%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) 10.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	13 230	14 500	15 900	17 430	19 110
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	50	60	60	70
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	14 280	23 000	37 040	59 660	96 080
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	80	130	210	340

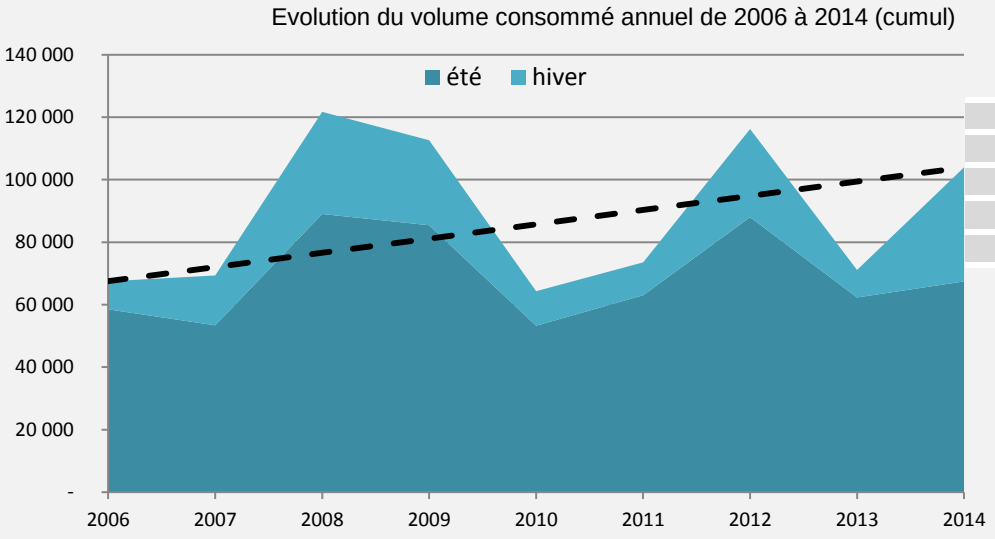
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

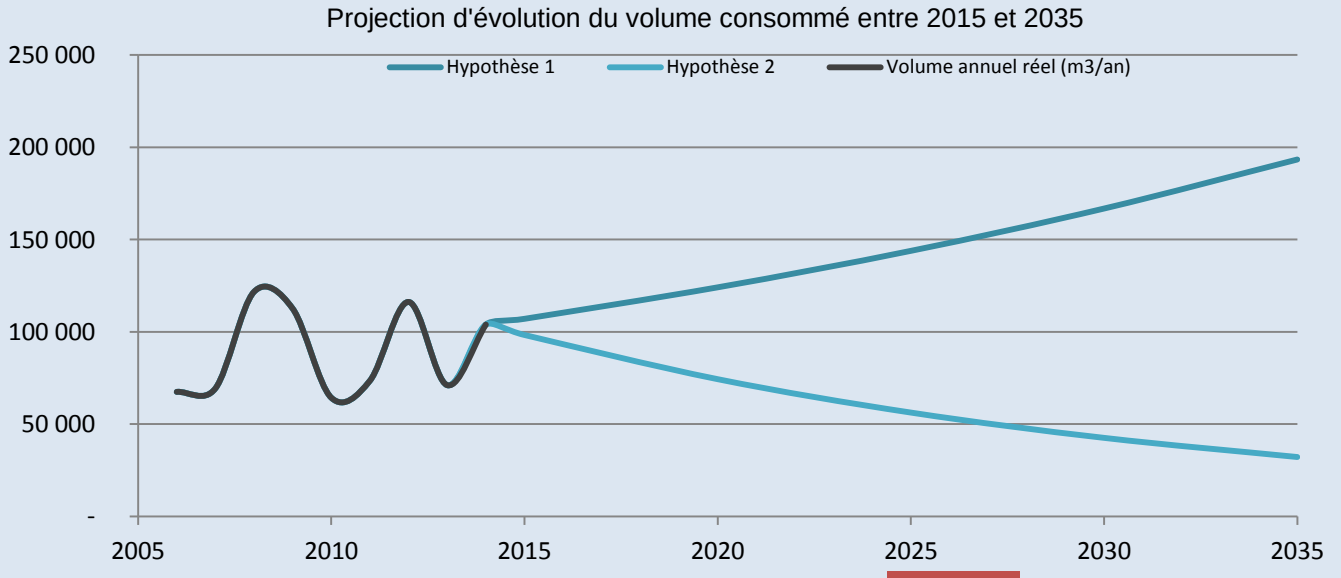
egis

Désignation du gros consommateur : **MARINES DE COGOLIN**
Commune : Cogolin

Période d'analyse : 2006 à 2014



Taux d'évolution annuel (% / an)	5.5%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	1.8%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	19.2%
Volume annuel moyen en m3	88 930
Ratio volumes "estival" / annuel	78%



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-5.4%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	107 070	124 120	143 890	166 810	193 380
	Volume "estival" moyen (m3/j)	450	530	610	710	820
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	98 310	74 370	56 270	42 570	32 200
	Volume "estival" moyen (m3/j)	420	320	240	180	140

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

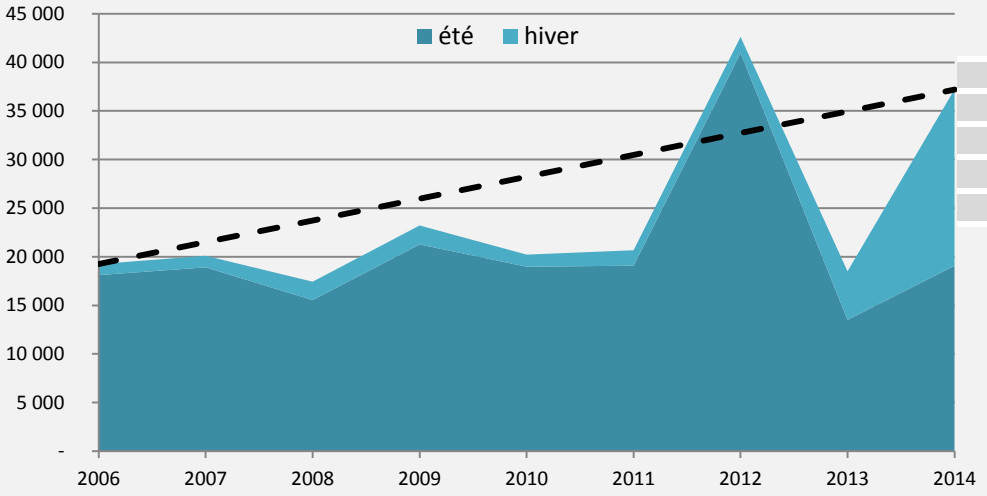
egis

FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

Désignation du gros consommateur : **HOTEL DE COGOLIN**
Commune : Cogolin

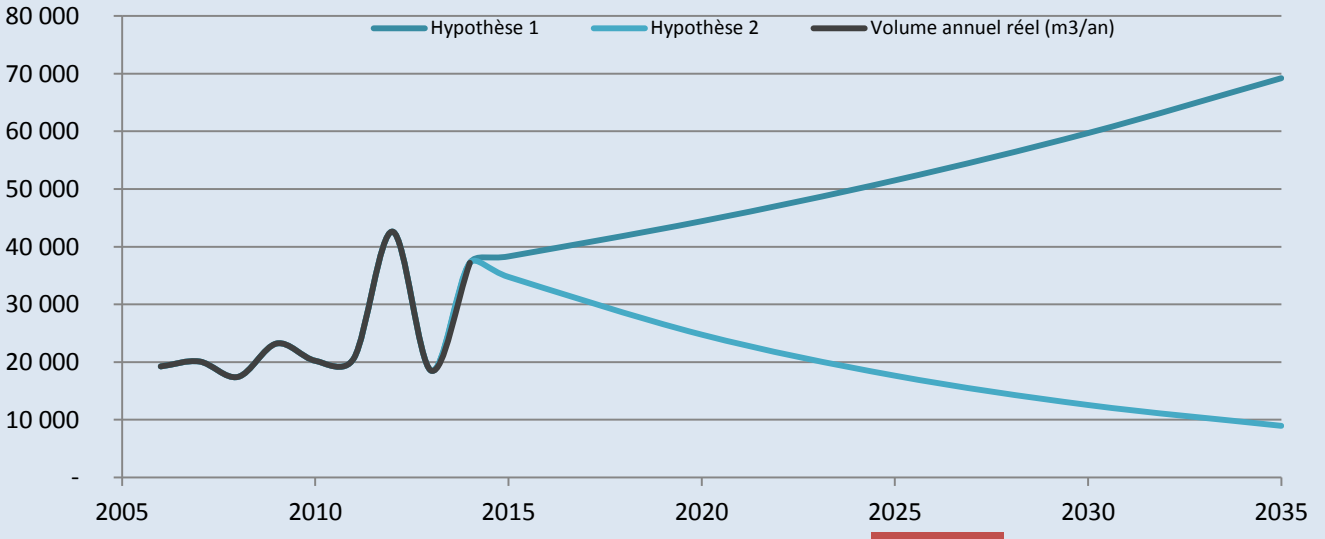
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	8.6%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	0.6%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	41.4%
Volume annuel moyen en m3	24 360
Ratio volumes "estival" / annuel	85%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-6.6%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	38 320	44 420	51 500	59 700	69 210
	Volume "estival" moyen (m3/j)	180	210	240	280	320
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	34 760	24 760	17 640	12 560	8 950
	Volume "estival" moyen (m3/j)	160	110	80	60	40

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

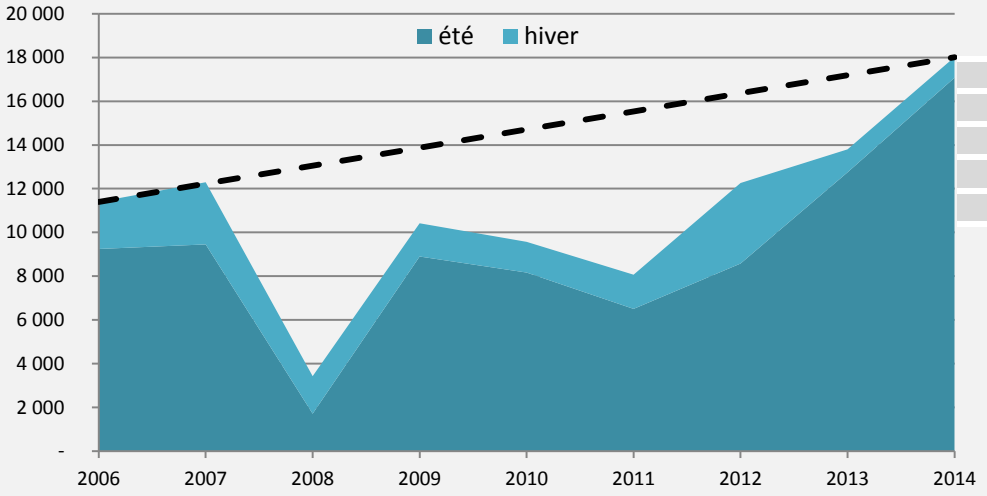
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **M.VACANCES**
Commune : La Croix Valmer

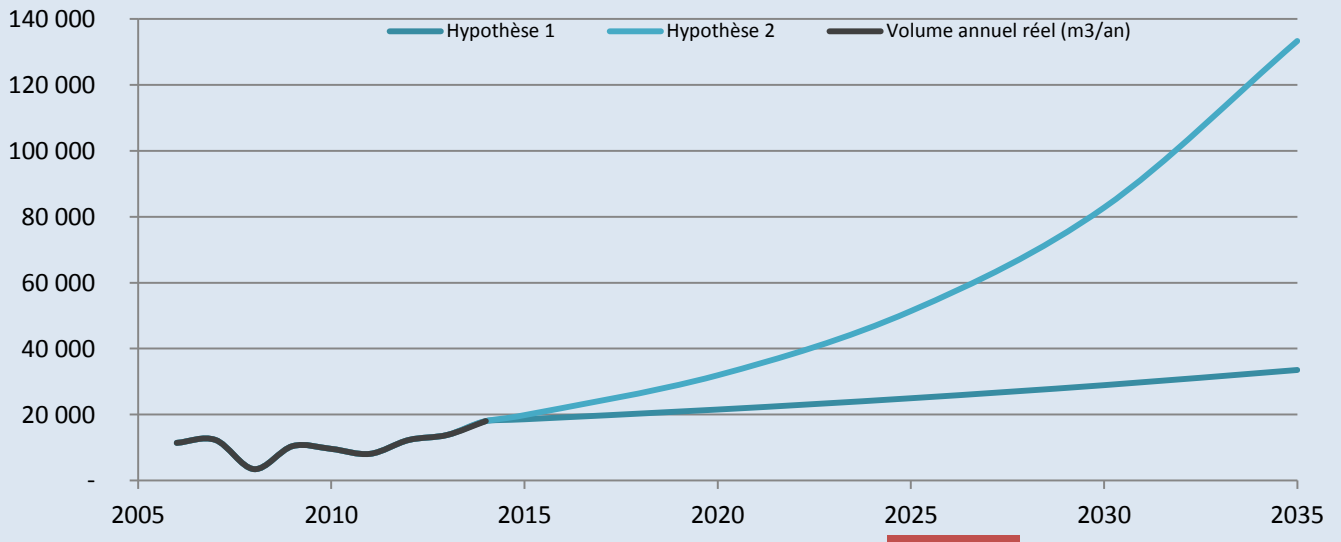
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	5.9%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	8.0%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-9.8%
Volume annuel moyen en m3	11 030
Ratio volumes "estival" / annuel	83%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	10.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	18 560	21 510	24 940	28 910	33 510
	Volume "estival" moyen (m3/j)	80	100	110	130	150
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	19 820	31 910	51 400	82 780	133 320
	Volume "estival" moyen (m3/j)	90	150	230	380	610

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

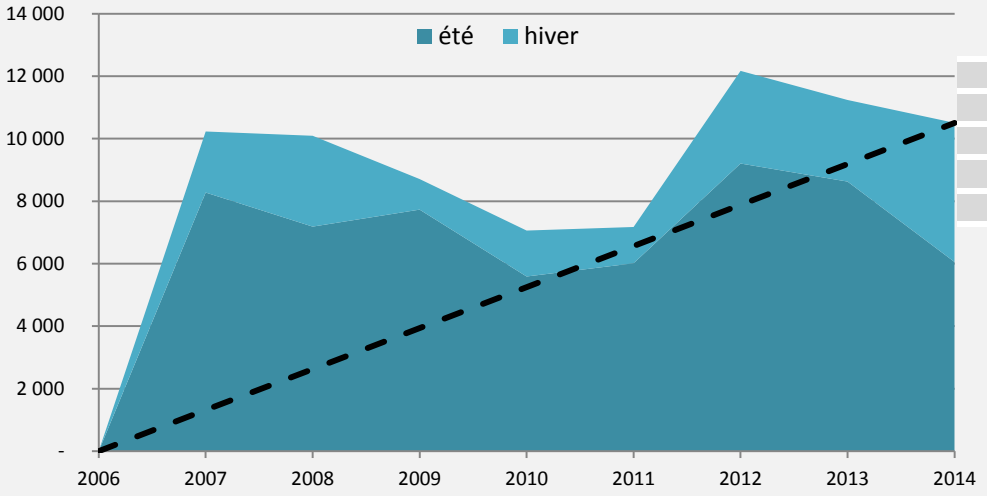
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **MAKHMUDOV ISKANDAR**
Commune : Ramatuelle

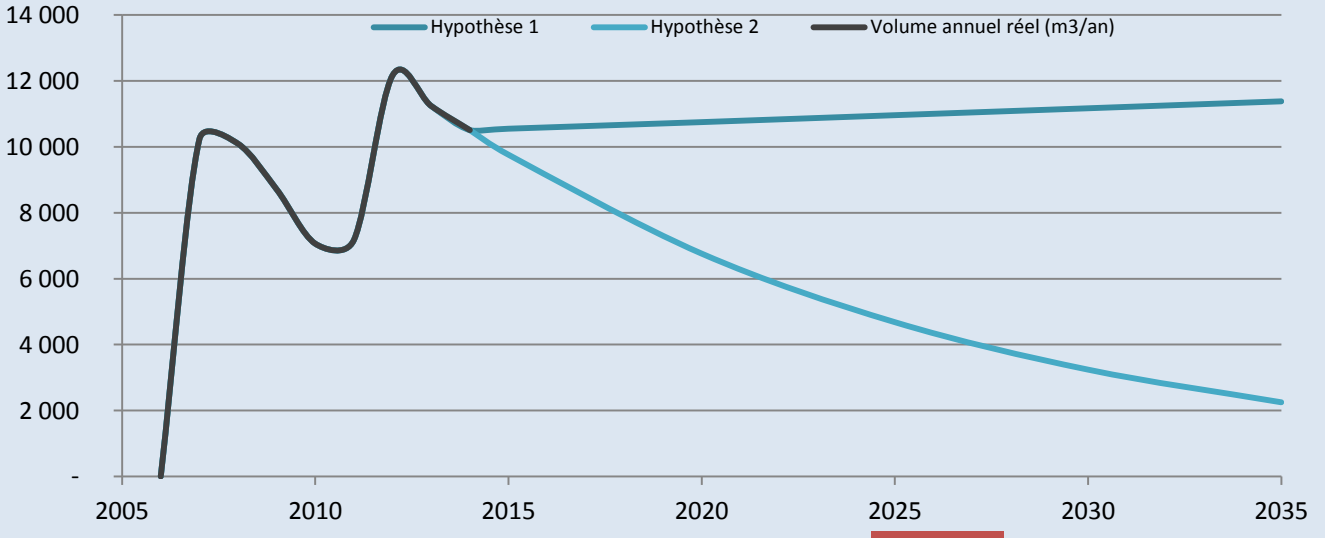
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	0.4%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-4.4%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	12.5%
Volume annuel moyen en m3	8 580
Ratio volumes "estival" / annuel	76%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) 0.4%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -7.1%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	10 550	10 750	10 960	11 170	11 380
	Volume "estival" moyen (m3/j)	40	40	50	50	50
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	9 760	6 760	4 680	3 240	2 250
	Volume "estival" moyen (m3/j)	40	30	20	10	10

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

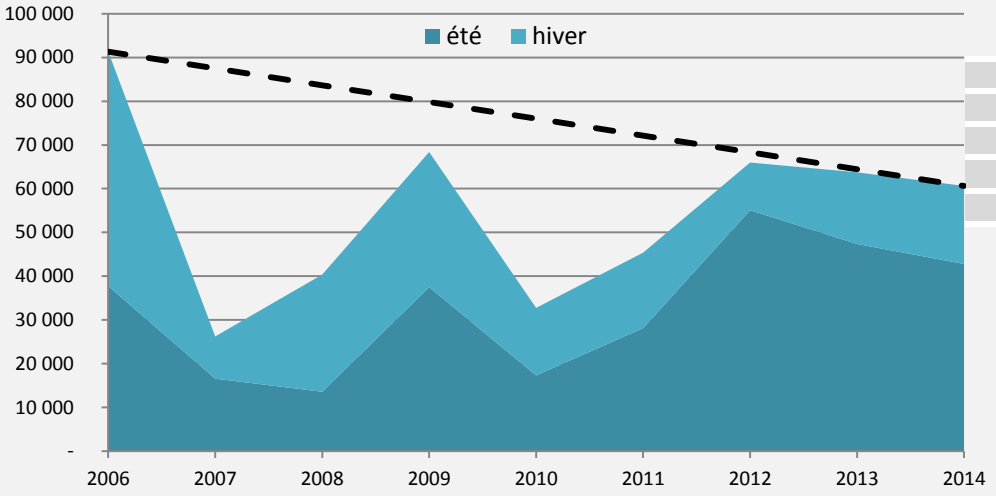
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **KON TIKI**
Commune : Ramatuelle

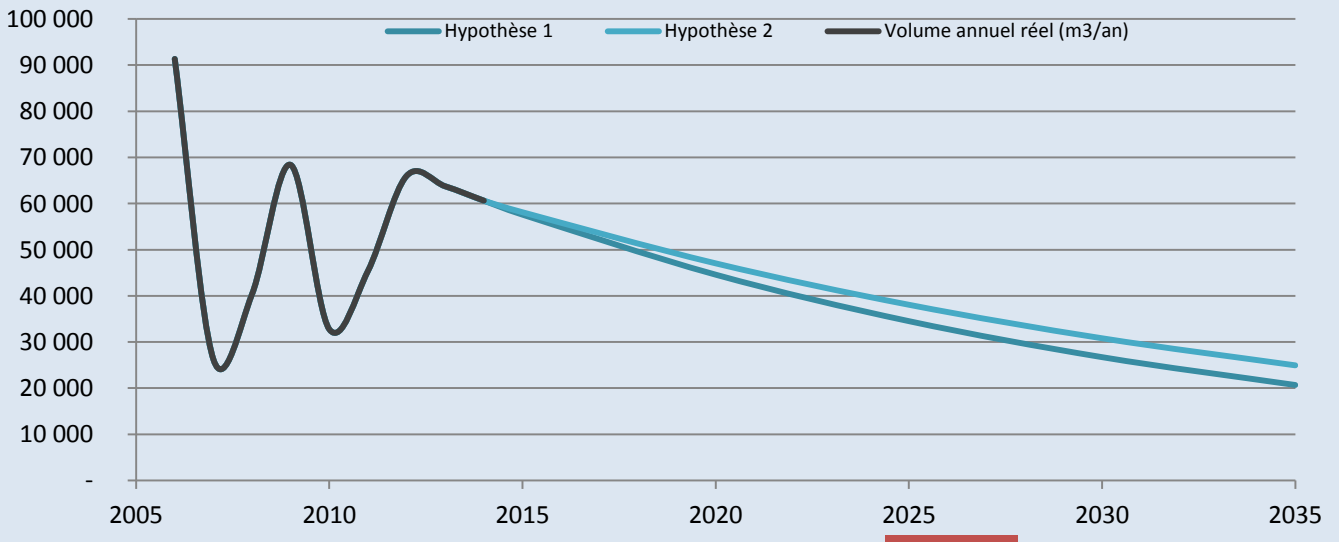
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-5.0%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	1.6%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-12.8%
Volume annuel moyen en m3	54 980
Ratio volumes "estival" / annuel	60%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -5.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -4.1%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	57 600	44 590	34 520	26 720	20 680
	Volume "estival" moyen (m3/j)	190	150	110	90	70
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	58 120	47 040	38 070	30 810	24 940
	Volume "estival" moyen (m3/j)	190	150	120	100	80

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

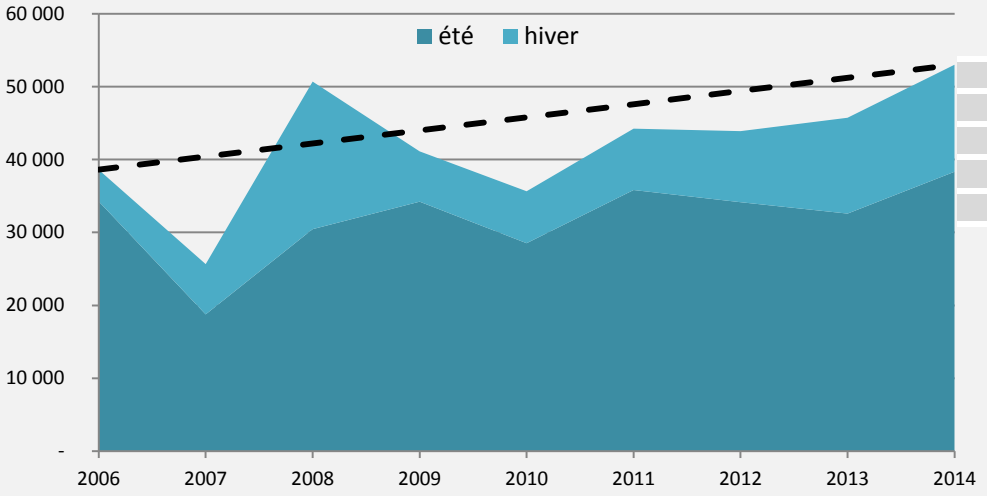
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **I C C INTER CAMPING CARAVAN**
Commune : Ramatuelle

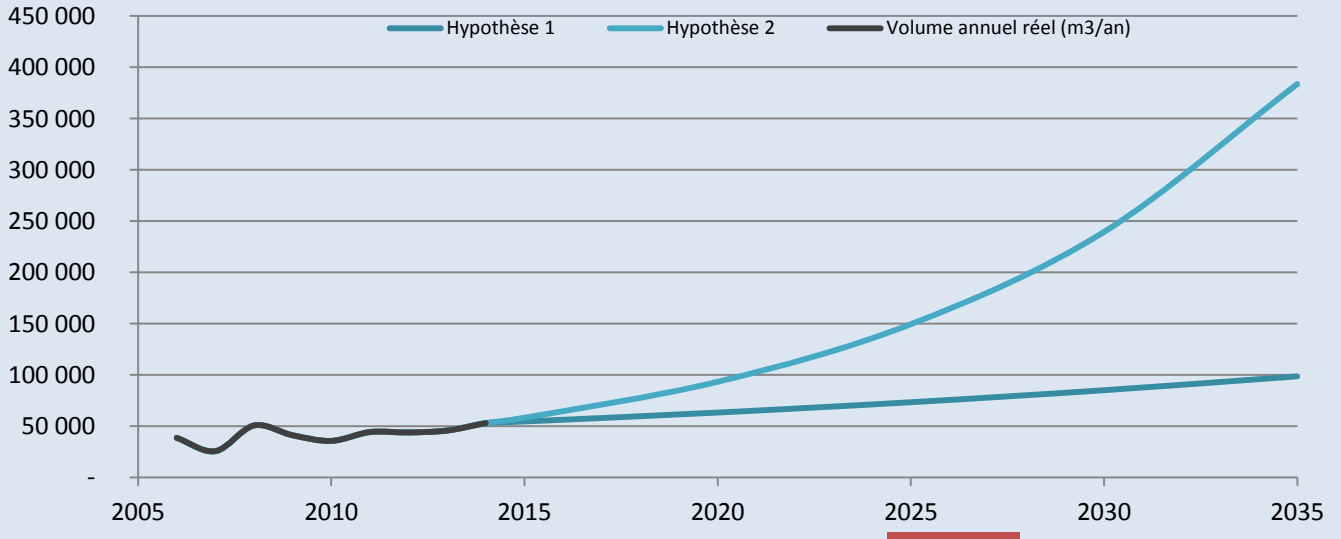
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	4.0%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	1.4%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	16.5%
Volume annuel moyen en m3	42 060
Ratio volumes "estival" / annuel	76%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	9.9%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	54 590	63 280	73 360	85 050	98 590
	Volume "estival" moyen (m3/j)	230	260	300	350	410
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	58 240	93 300	149 470	239 470	383 640
	Volume "estival" moyen (m3/j)	240	390	620	1 000	1 590

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

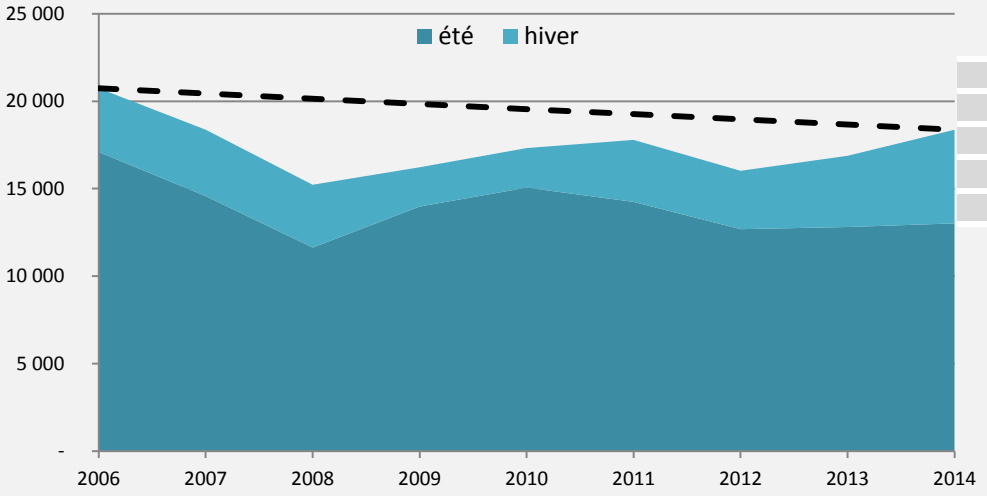
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **CAMP VACANCES LEO LAGRANGE**
Commune : Ramatuelle

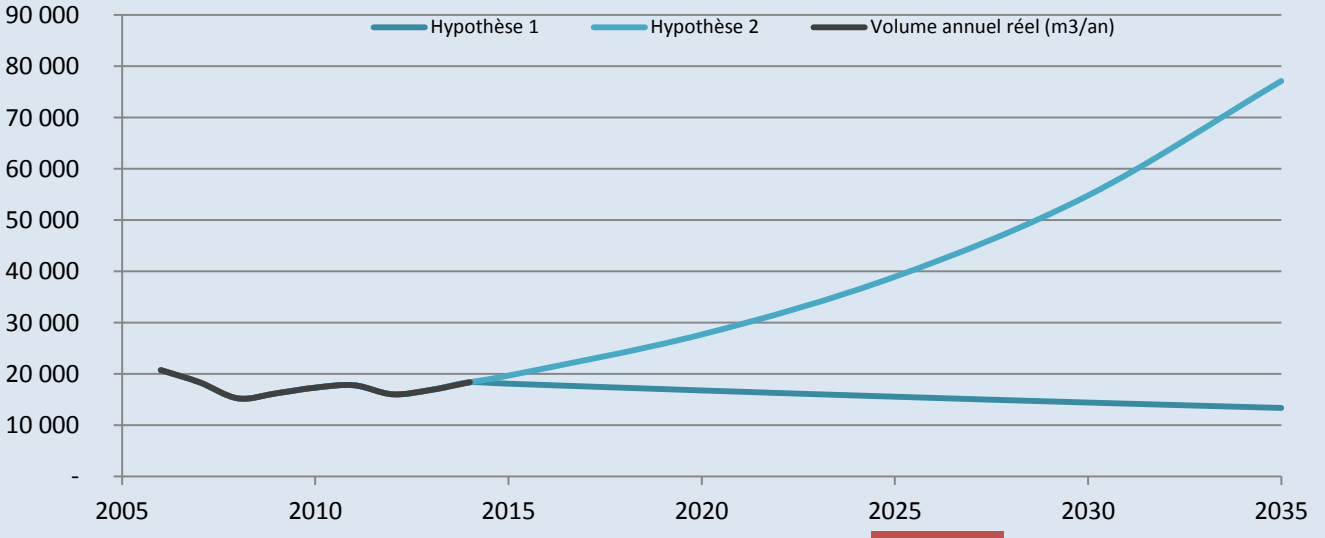
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-1.5%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-3.4%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	4.9%
Volume annuel moyen en m3	17 440
Ratio volumes "estival" / annuel	80%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	-1.5%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	7.1%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	18 090	16 770	15 550	14 410	13 360
	Volume "estival" moyen (m3/j)	80	70	70	60	60
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	19 670	27 680	38 950	54 800	77 120
	Volume "estival" moyen (m3/j)	90	120	170	240	340

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

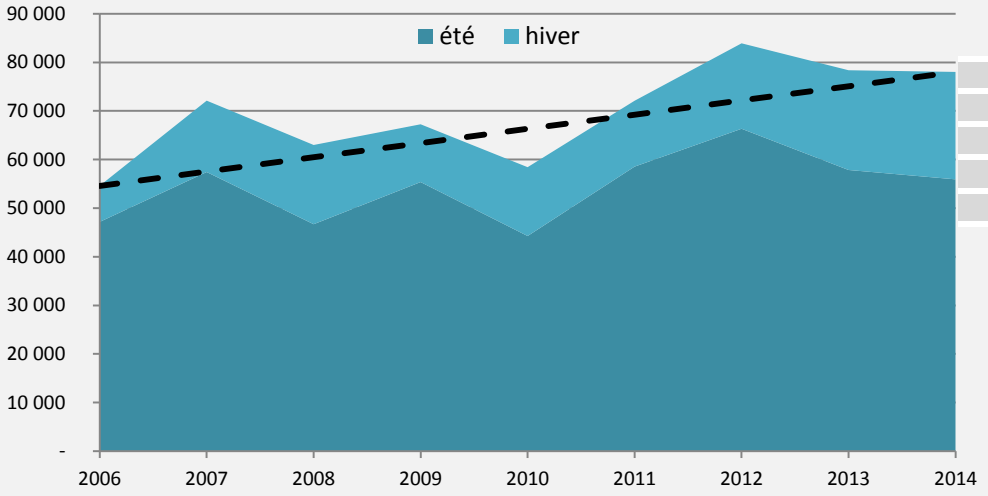
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **BOLOGNA**
Commune : Ramatuelle

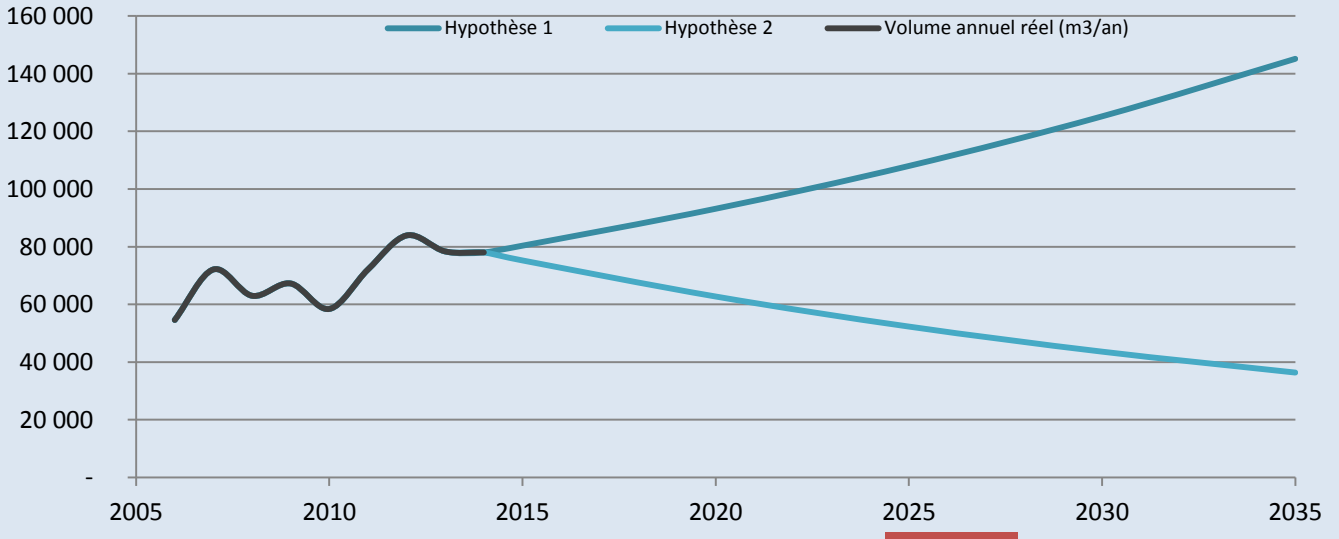
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	4.6%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	2.2%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	14.6%
Volume annuel moyen en m3	69 750
Ratio volumes "estival" / annuel	78%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-3.6%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	80 360	93 160	108 000	125 200	145 140
	Volume "estival" moyen (m3/j)	340	400	460	540	620
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	75 240	62 730	52 310	43 620	36 370
	Volume "estival" moyen (m3/j)	320	270	220	190	160

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

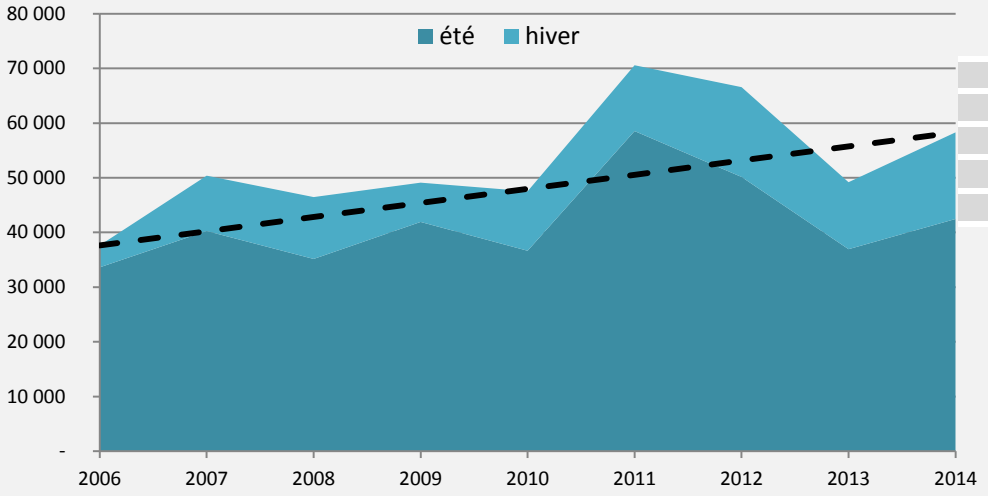
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **BOLOGNA CAMPING LES TOURNELS**
Commune : Ramatuelle

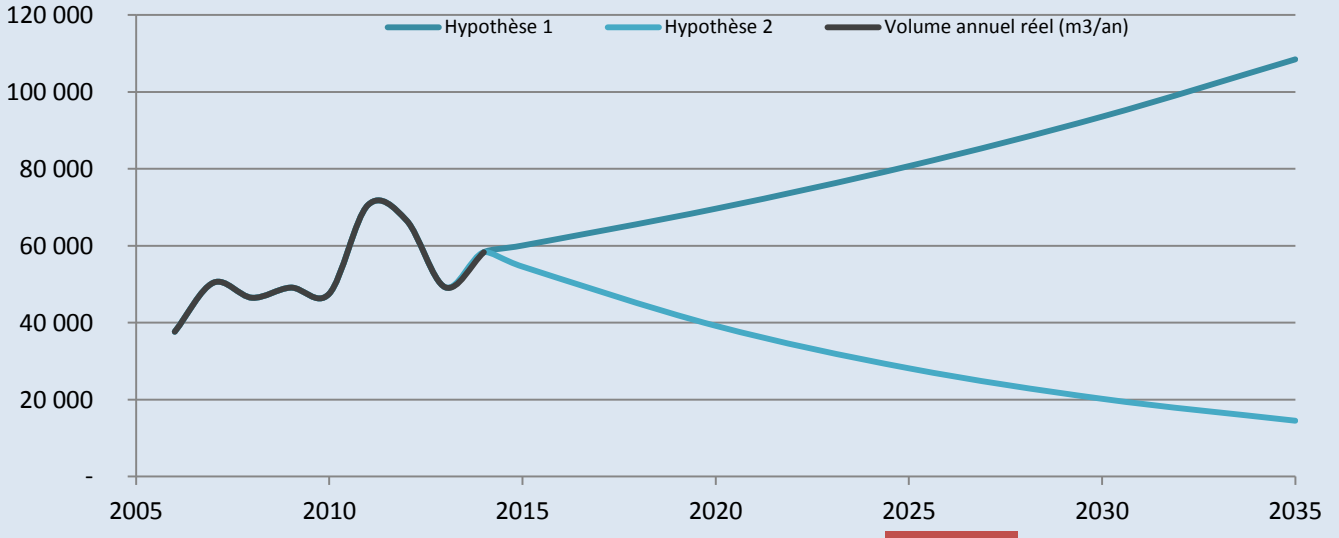
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	5.6%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	3.0%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	18.7%
Volume annuel moyen en m3	52 860
Ratio volumes "estival" / annuel	79%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-6.4%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	60 050	69 620	80 700	93 560	108 460
	Volume "estival" moyen (m3/j)	260	300	350	400	470
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	54 560	39 170	28 120	20 190	14 490
	Volume "estival" moyen (m3/j)	240	170	120	90	60

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

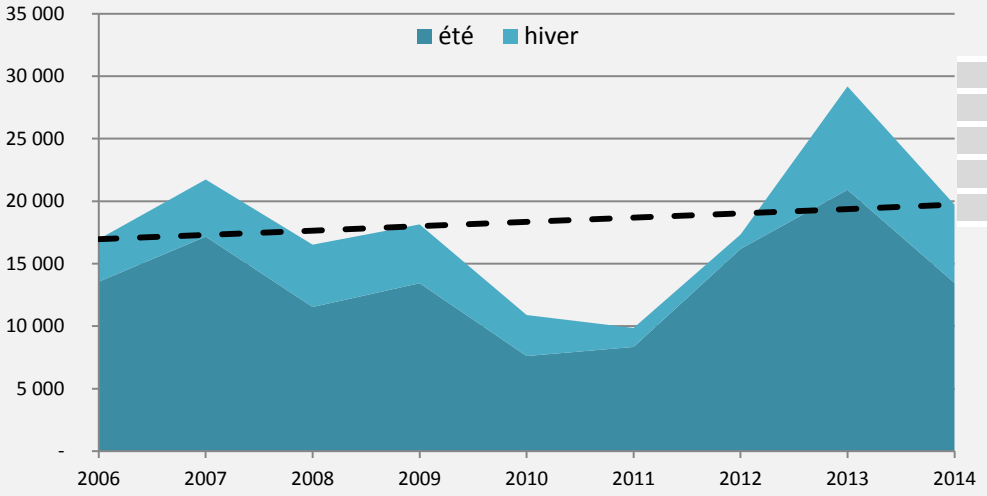
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **BOLOGNA CAMPING**
Commune : Ramatuelle

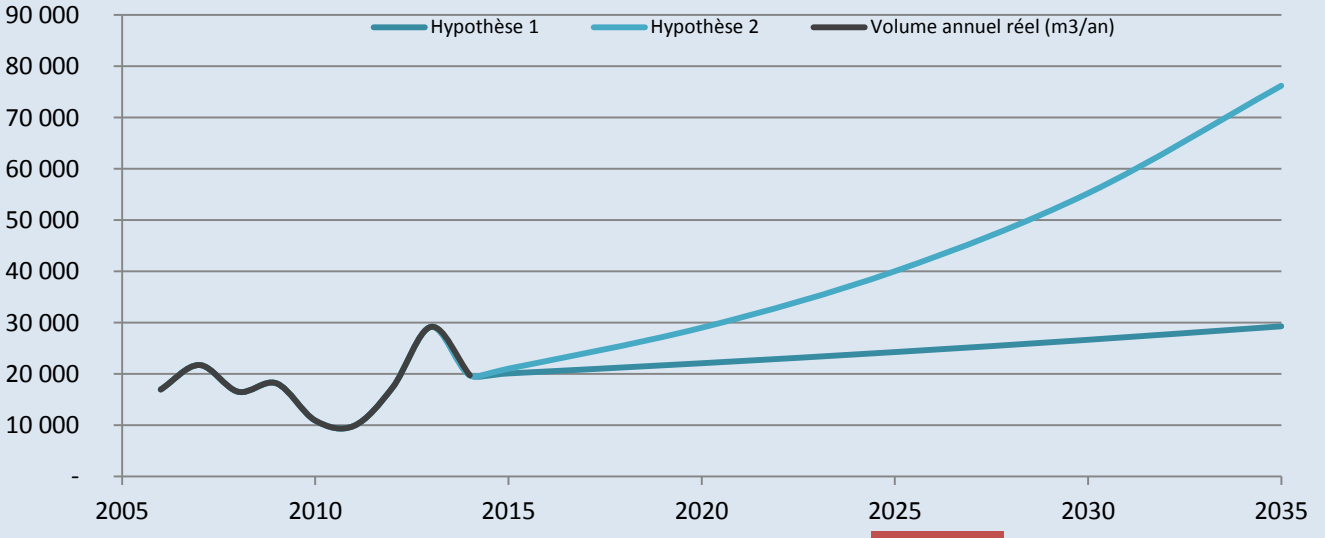
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	1.9%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-0.1%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	7.9%
Volume annuel moyen en m3	17 820
Ratio volumes "estival" / annuel	76%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	1.9%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	6.6%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	20 090	22 080	24 260	26 650	29 280
	Volume "estival" moyen (m3/j)	80	90	100	110	120
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	21 030	29 010	40 030	55 230	76 200
	Volume "estival" moyen (m3/j)	90	120	170	230	320

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

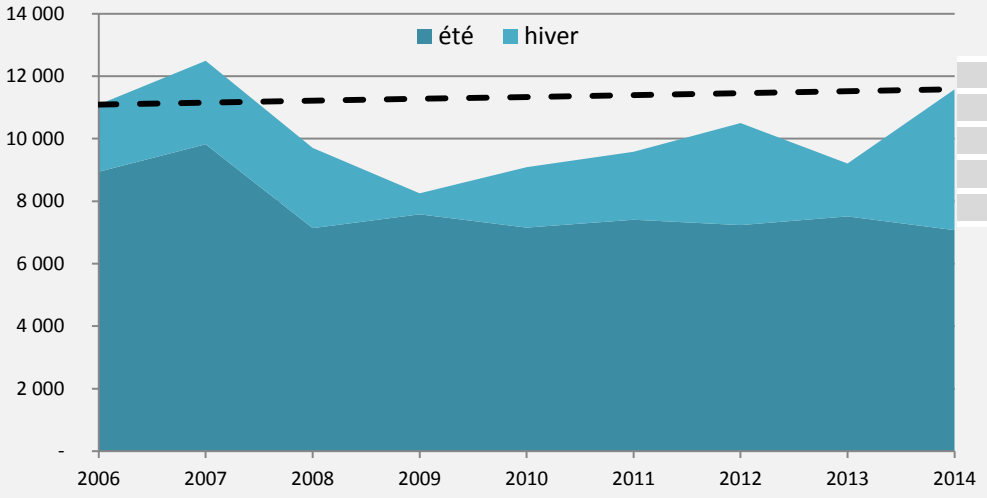
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **ANODEPA**
Commune : Ramatuelle

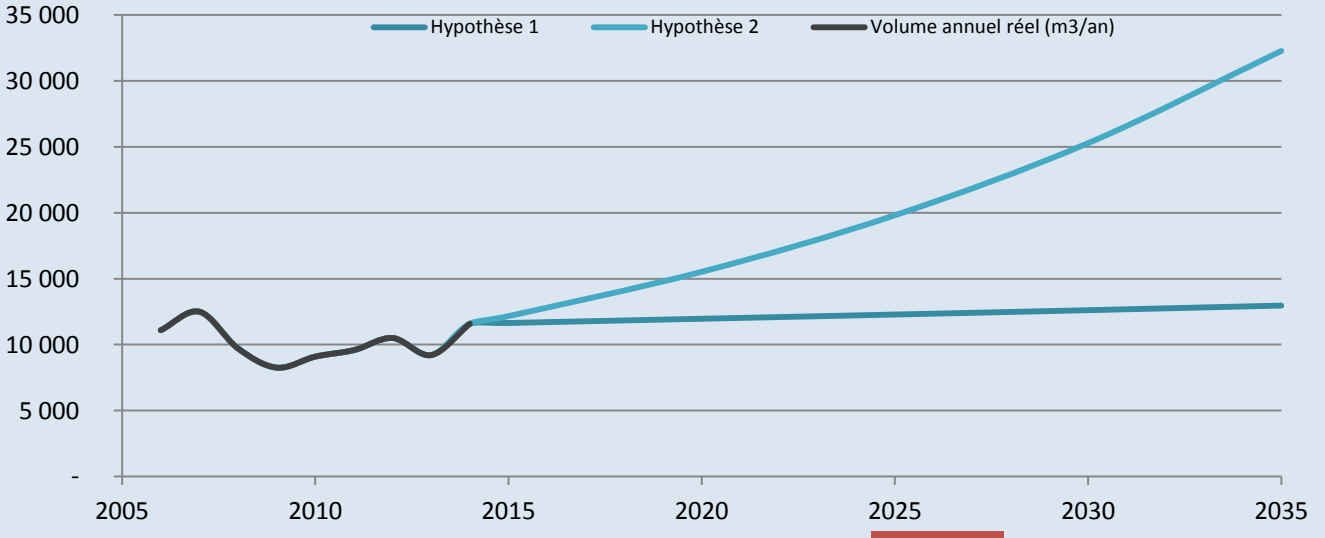
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	0.5%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-2.9%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	9.7%
Volume annuel moyen en m3	10 170
Ratio volumes "estival" / annuel	76%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	0.5%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	5.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	11 640	11 960	12 280	12 610	12 960
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	50	50	50	50
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	12 160	15 520	19 810	25 280	32 270
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	60	80	110	140

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

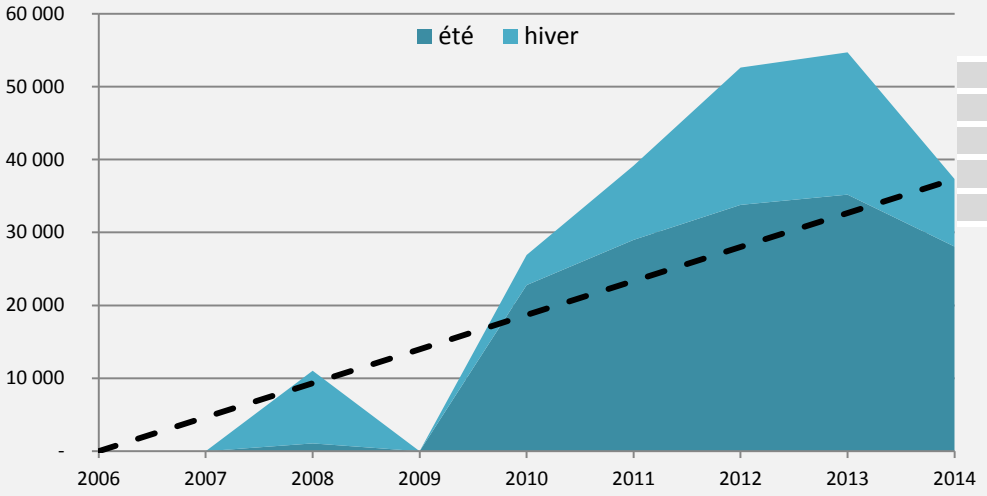
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **SERVICES COMMUNAUX**
Commune : Saint Tropez

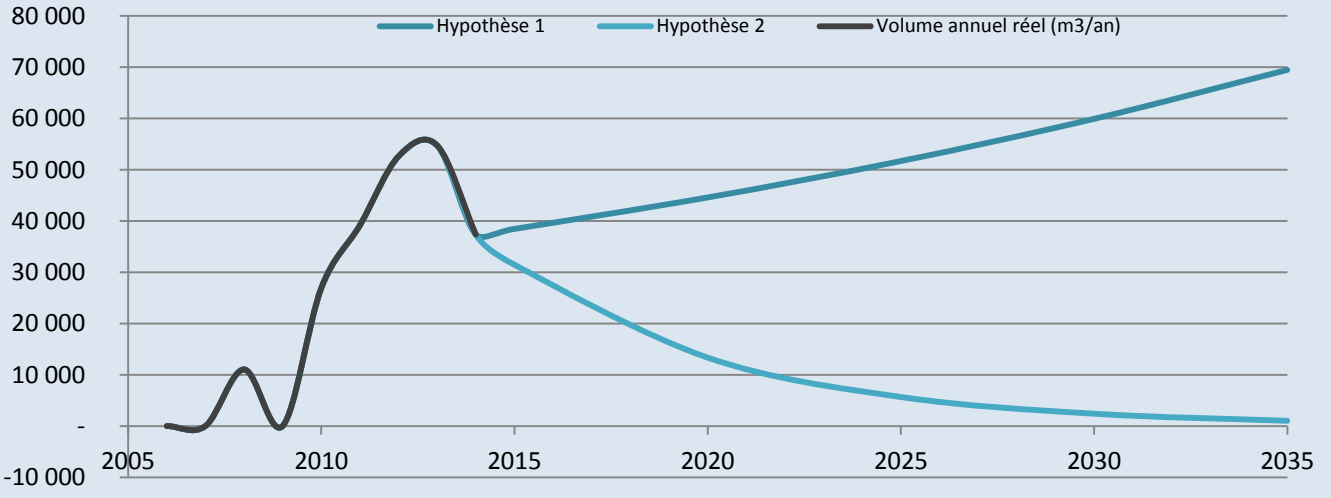
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	22.5%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	72.3%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-1.2%
Volume annuel moyen en m3	24 640
Ratio volumes "estival" / annuel	68%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-15.8%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	38 450	44 580	51 680	59 910	69 450
	Volume "estival" moyen (m3/j)	140	170	190	220	260
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	31 450	13 340	5 660	2 400	1 020
	Volume "estival" moyen (m3/j)	120	50	20	10	0

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

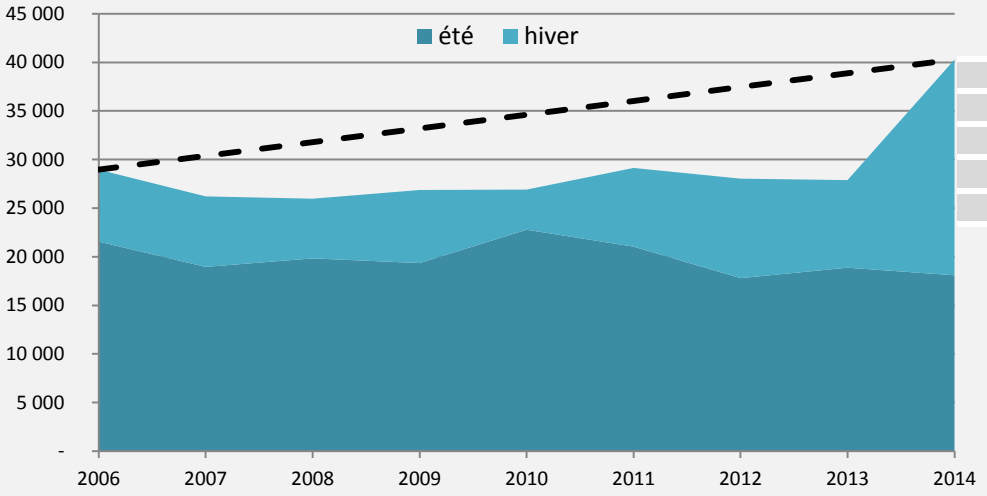
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **SEMAGEST PORT DE PLAISANCE**
Commune : Saint Tropez

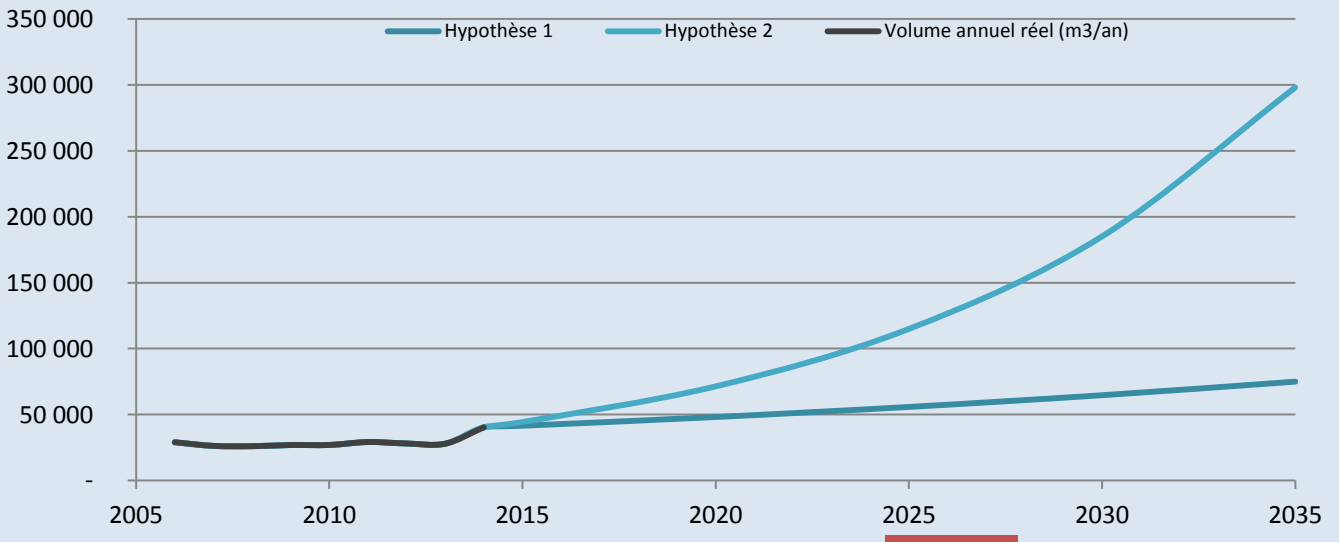
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	4.2%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-2.2%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	14.7%
Volume annuel moyen en m3	28 920
Ratio volumes "estival" / annuel	69%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	10.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	41 490	48 100	55 760	64 640	74 930
	Volume "estival" moyen (m3/j)	160	180	210	240	280
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	44 310	71 360	114 930	185 090	298 090
	Volume "estival" moyen (m3/j)	170	270	430	690	1 120

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

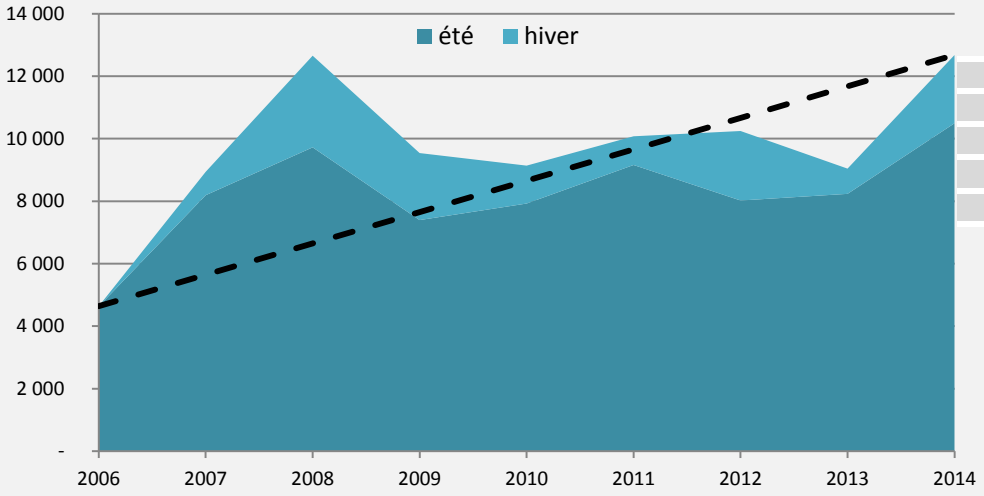
egis

FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

Désignation du gros consommateur : **RYBAK ALLA**
Commune : Saint Tropez

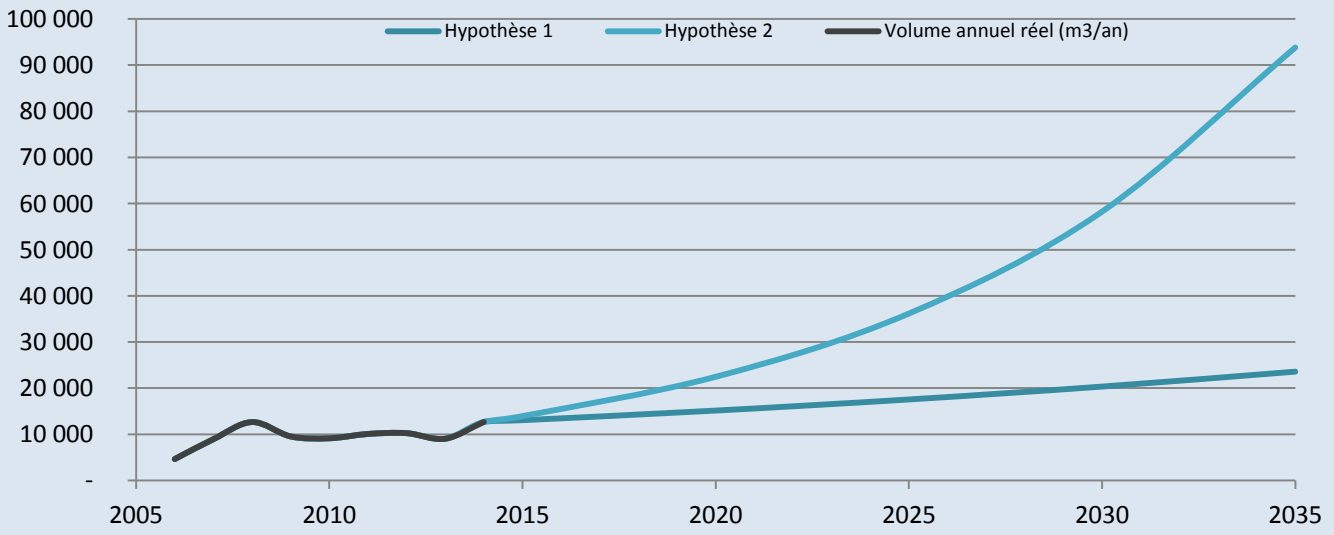
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	13.4%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	10.8%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	113.8%
Volume annuel moyen en m3	9 660
Ratio volumes "estival" / annuel	85%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	10.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	13 060	15 140	17 550	20 340	23 580
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	70	80	90	110
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	13 940	22 460	36 170	58 250	93 810
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	100	170	270	440

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

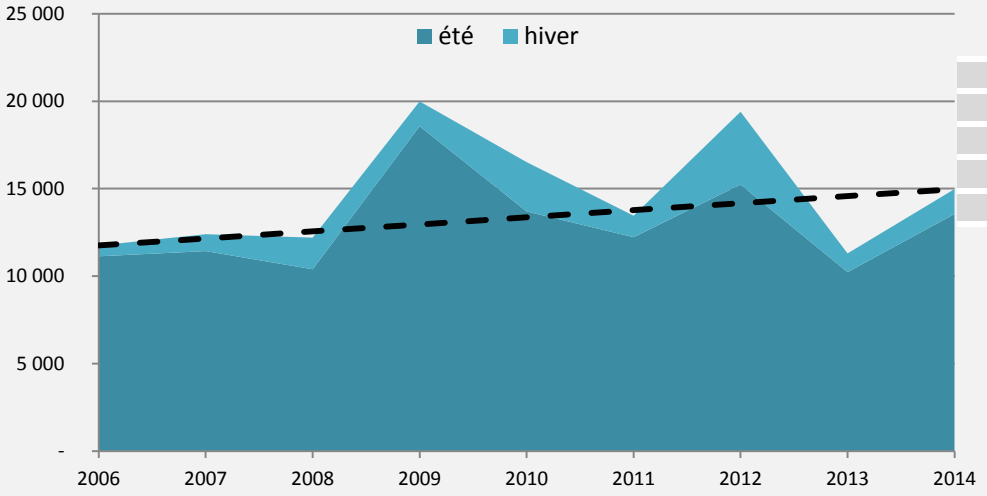
egis

FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

Désignation du gros consommateur : **LES PAILLETTES**
Commune : Saint Tropez

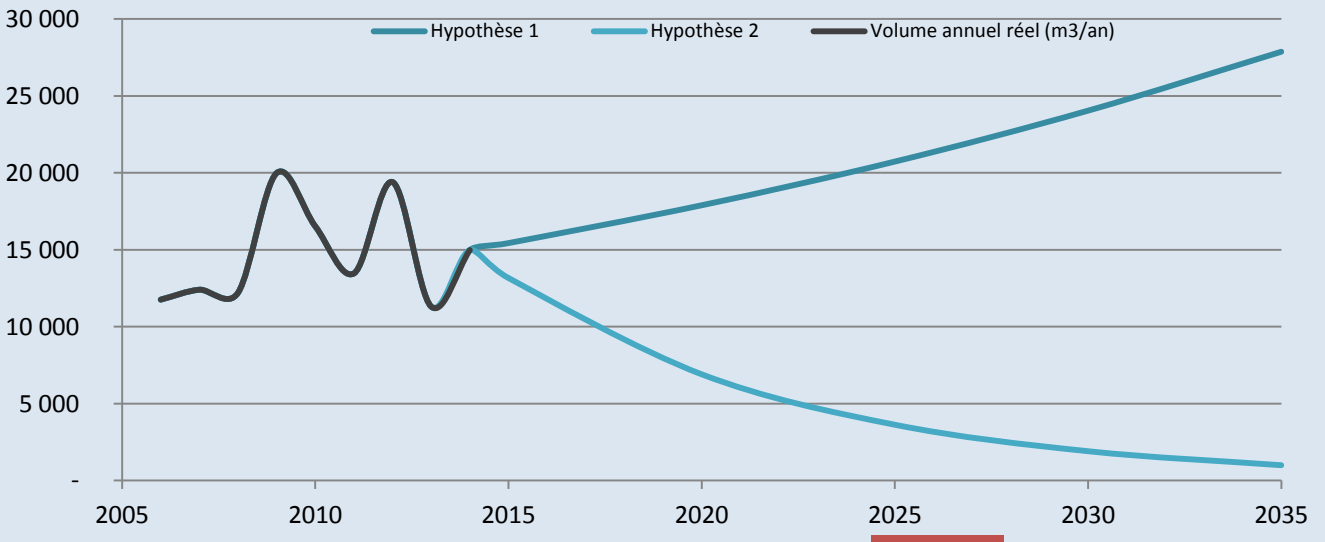
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	3.1%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	2.5%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	11.0%
Volume annuel moyen en m3	14 670
Ratio volumes "estival" / annuel	88%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-12.1%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	15 430	17 890	20 730	24 040	27 870
	Volume "estival" moyen (m3/j)	70	90	100	120	130
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	13 160	6 900	3 620	1 900	990
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	30	20	10	0

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

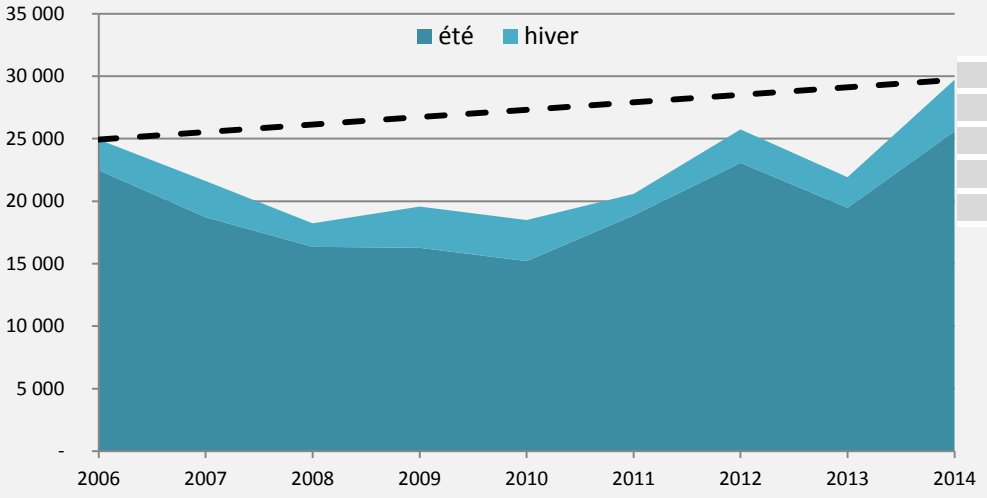
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **HOTEL LA MESSARDIERE**
Commune : Saint Tropez

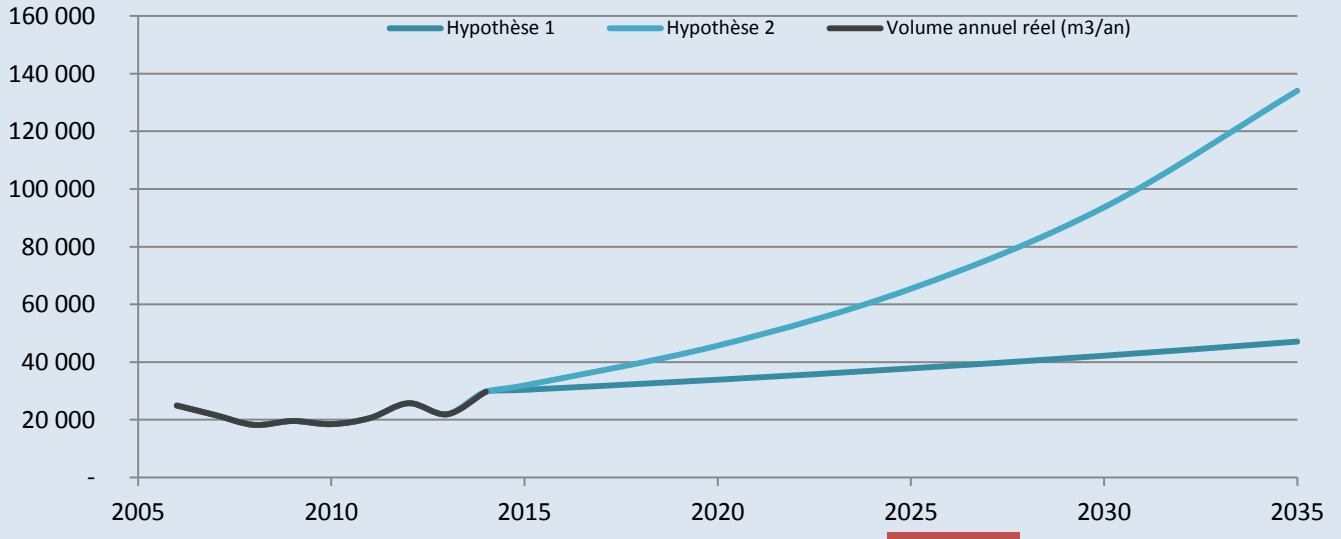
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	2.2%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	1.6%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	6.7%
Volume annuel moyen en m3	22 310
Ratio volumes "estival" / annuel	88%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	2.2%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	7.4%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	30 370	33 890	37 820	42 200	47 100
	Volume "estival" moyen (m3/j)	150	160	180	200	230
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	31 920	45 700	65 420	93 650	134 070
	Volume "estival" moyen (m3/j)	150	220	310	450	640

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

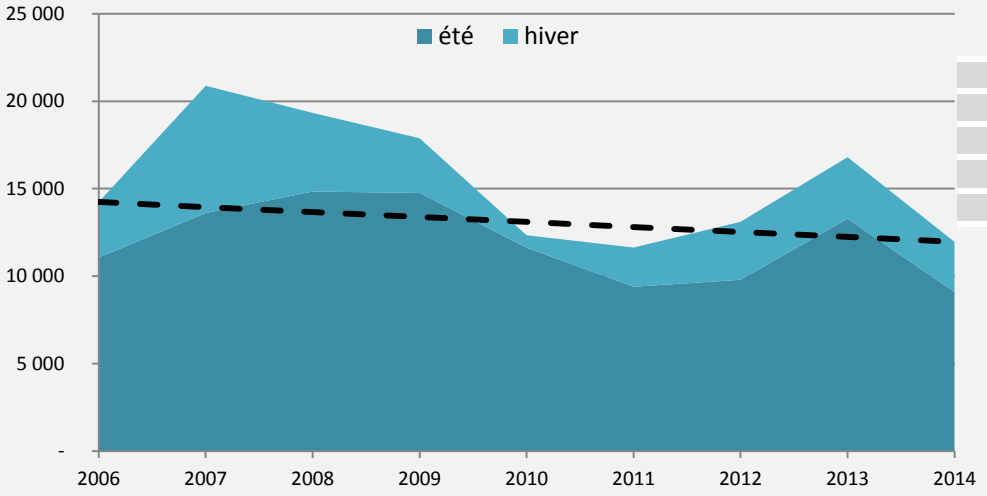
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **HOTEL DE LA PINEDE**
Commune : Saint Tropez

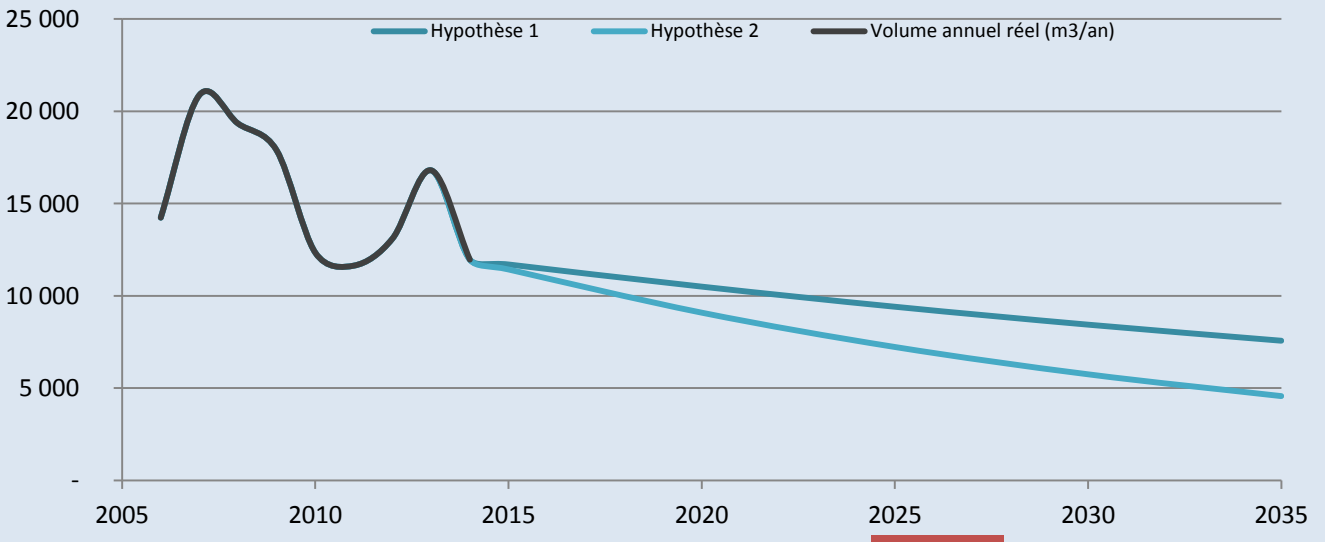
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-2.2%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-2.4%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-1.3%
Volume annuel moyen en m3	15 350
Ratio volumes "estival" / annuel	78%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -2.2%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -4.5%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	11 700	10 500	9 410	8 440	7 570
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	40	40	40	30
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	11 430	9 090	7 230	5 750	4 570
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	40	30	20	20

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

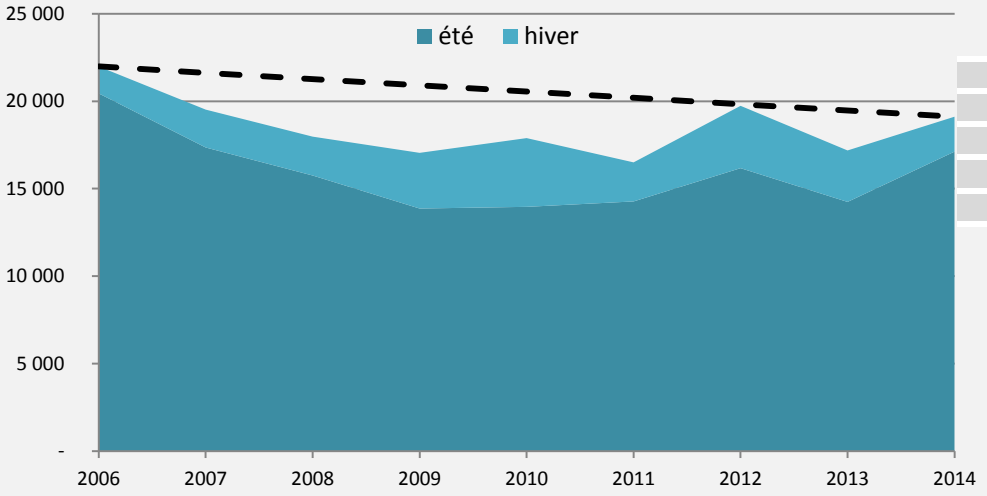
egis

FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

Désignation du gros consommateur : **HOTEL BYBLOS**
Commune : Saint Tropez

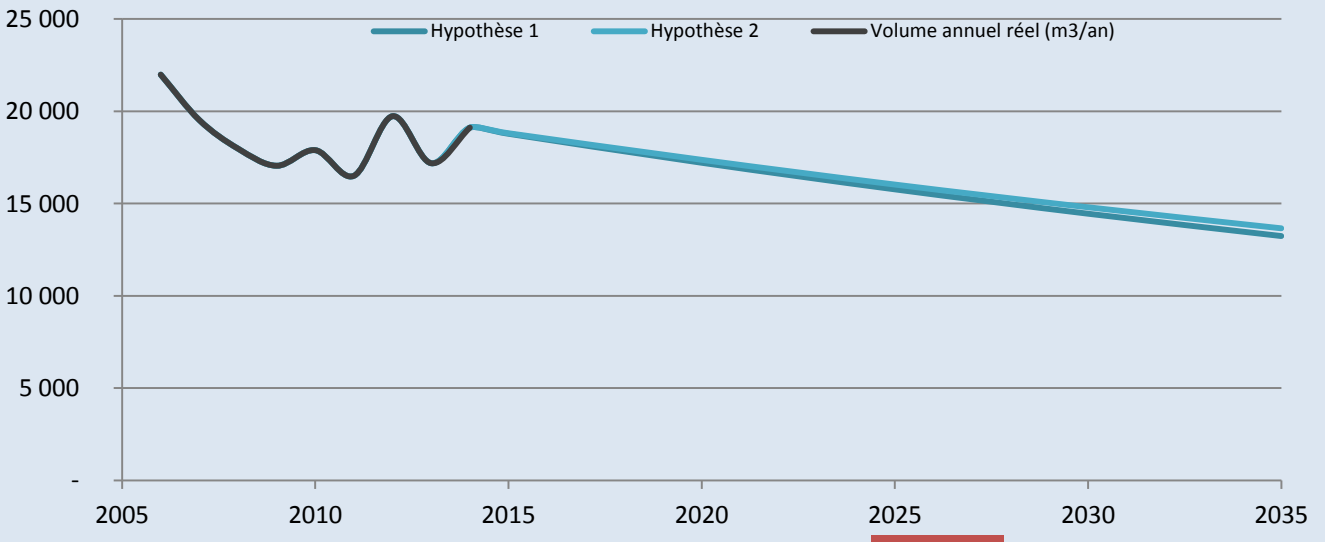
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-1.7%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-2.2%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	3.3%
Volume annuel moyen en m3	18 550
Ratio volumes "estival" / annuel	86%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -1.7%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -1.6%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	18 780	17 210	15 770	14 450	13 240
	Volume "estival" moyen (m3/j)	90	80	70	70	60
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	18 810	17 370	16 030	14 800	13 660
	Volume "estival" moyen (m3/j)	90	80	80	70	60

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

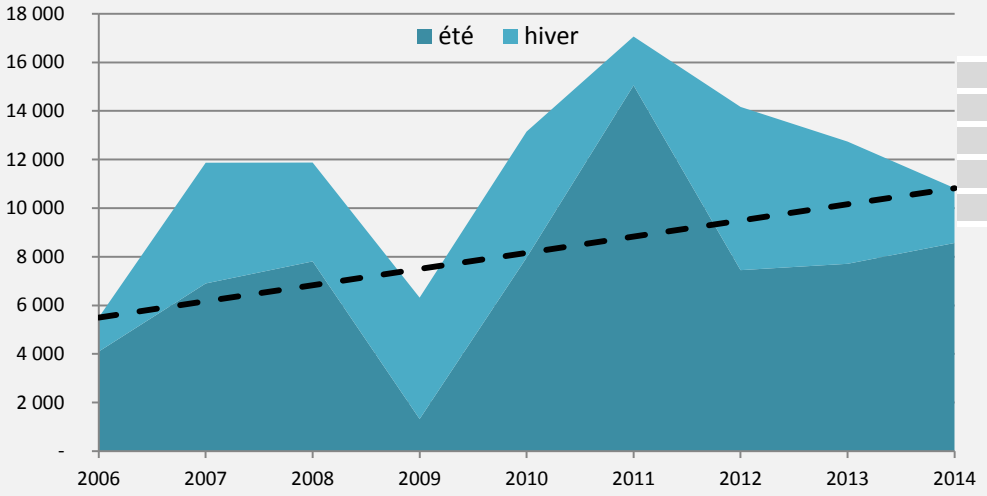
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **CASTEL STE THERESE**
Commune : Saint Tropez

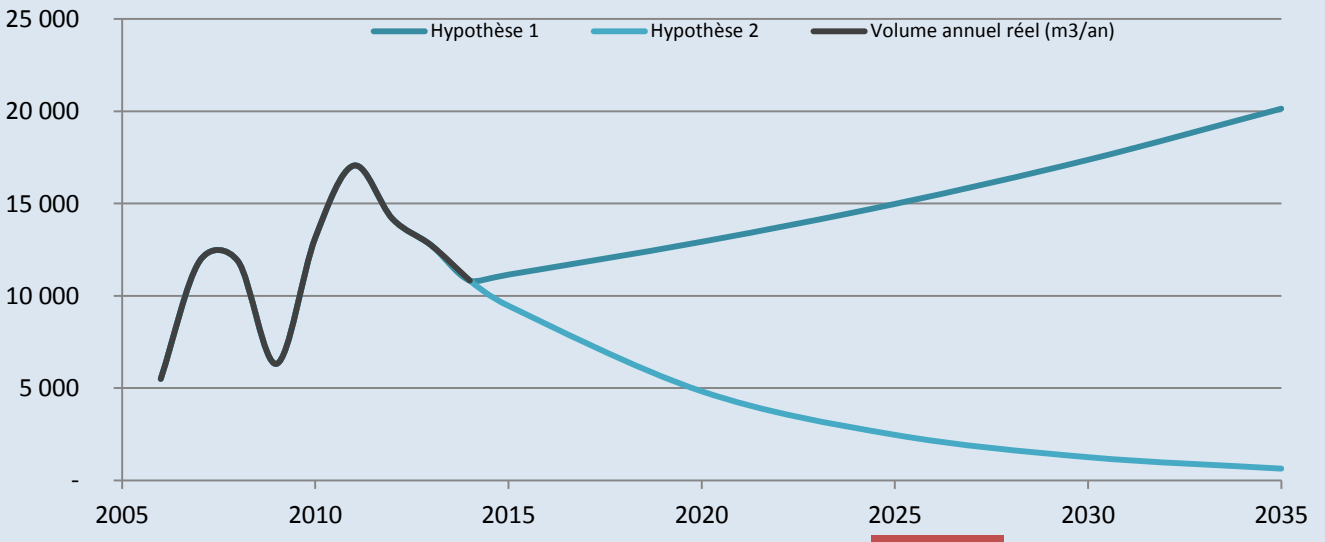
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	8.8%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	9.6%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	6.1%
Volume annuel moyen en m3	11 500
Ratio volumes "estival" / annuel	65%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-12.6%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	11 150	12 930	14 980	17 370	20 140
	Volume "estival" moyen (m3/j)	40	50	50	60	70
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	9 460	4 830	2 470	1 260	640
	Volume "estival" moyen (m3/j)	30	20	10	0	0

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

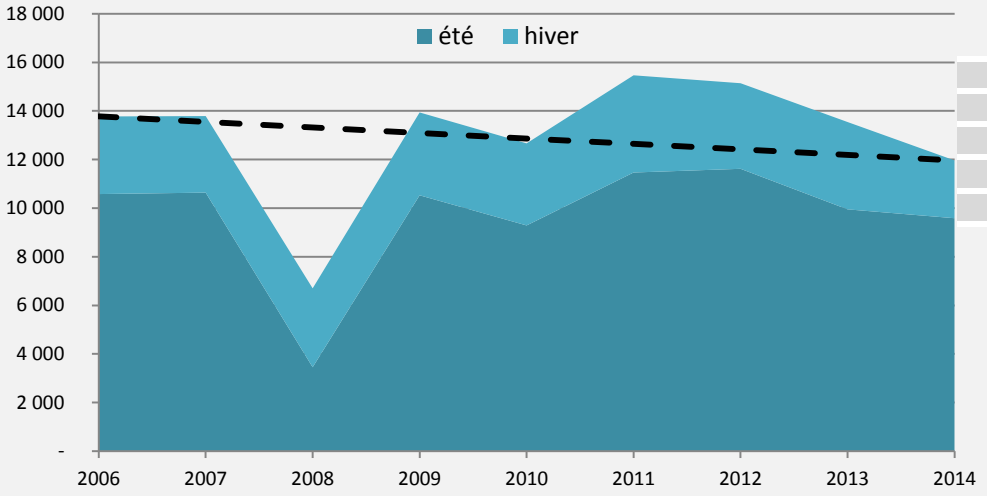
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **UES VACANCIEL**
Commune : Sainte Maxime

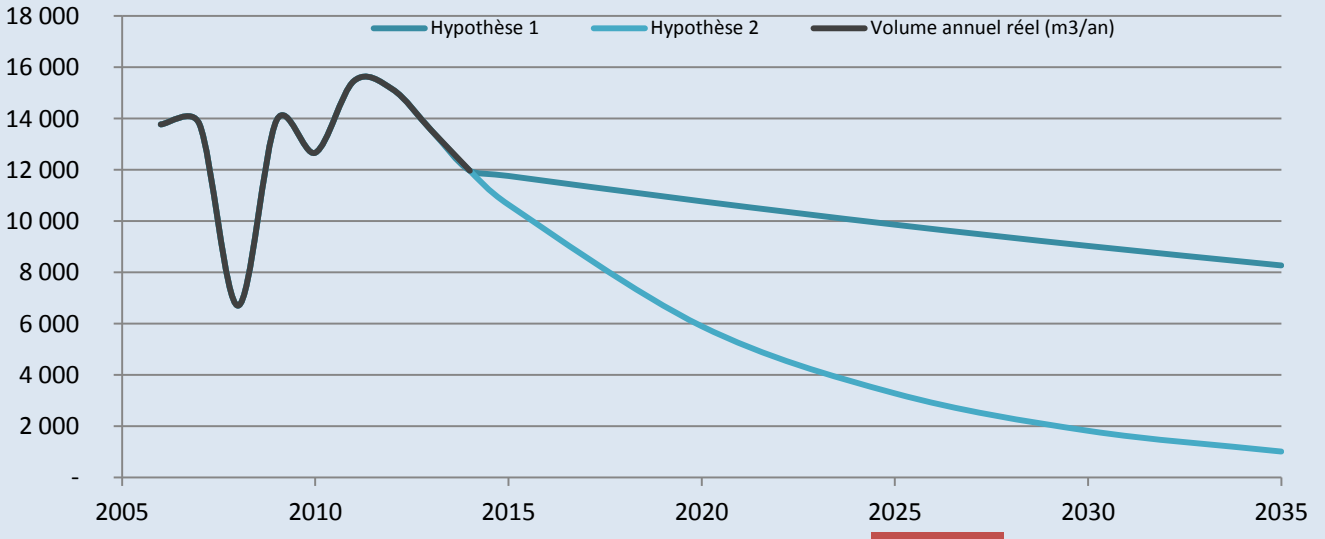
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-1.7%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-1.2%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-3.6%
Volume annuel moyen en m3	13 000
Ratio volumes "estival" / annuel	74%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -1.7%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -11.1%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	11 760	10 770	9 860	9 030	8 270
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	40	40	40	30
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	10 640	5 900	3 280	1 820	1 010
	Volume "estival" moyen (m3/j)	40	20	10	10	0

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

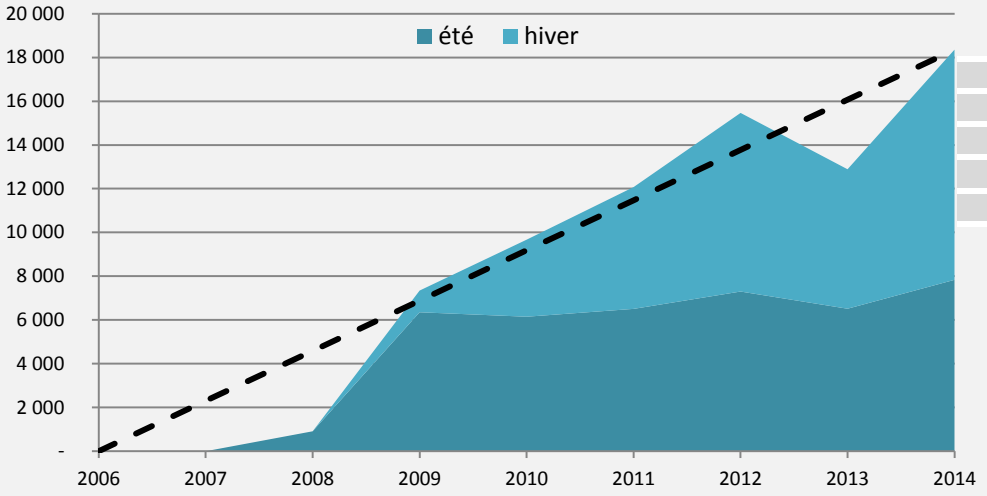
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **RESIDENCE DEL CAMPO**
Commune : Sainte Maxime

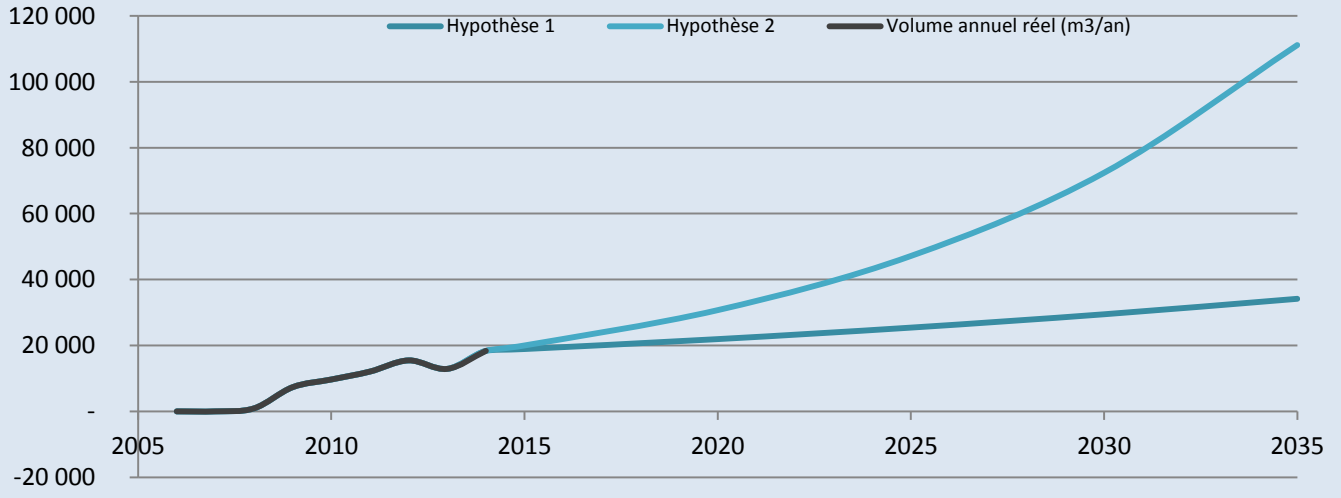
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	65.0%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	43.1%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	60.3%
Volume annuel moyen en m3	8 520
Ratio volumes "estival" / annuel	54%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	9.0%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	18 910	21 920	25 410	29 460	34 150
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	70	80	90	100
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	20 000	30 710	47 150	72 380	111 130
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	90	140	210	330

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

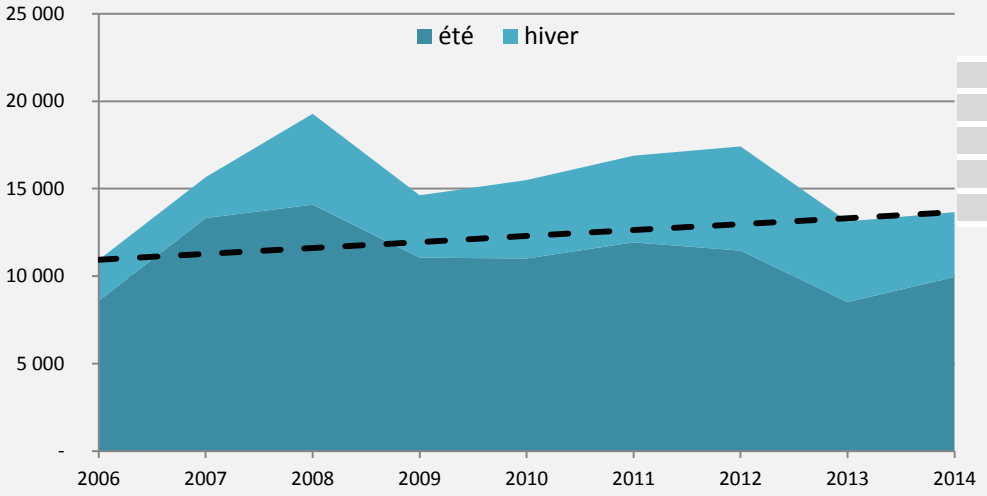
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **OEUVRE DE REPOS**
Commune : Sainte Maxime

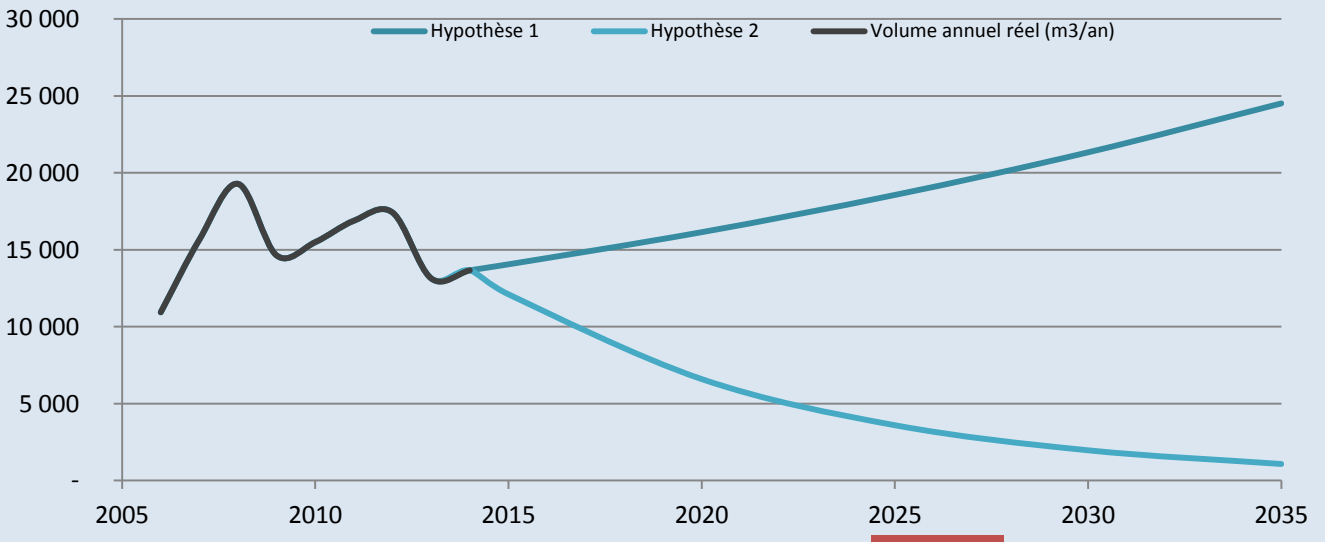
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	2.8%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	1.9%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	5.9%
Volume annuel moyen en m3	15 230
Ratio volumes "estival" / annuel	73%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	2.8%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-11.4%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	14 050	16 140	18 560	21 330	24 510
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	60	70	90	100
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	12 100	6 590	3 590	1 960	1 070
	Volume "estival" moyen (m3/j)	50	30	10	10	0

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

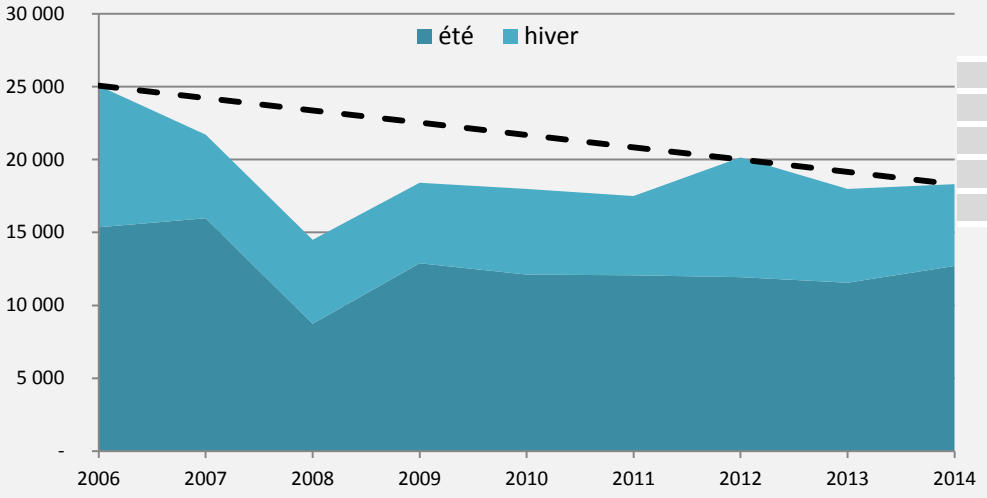
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **DOMAINE DU PRECONIL**
Commune : Sainte Maxime

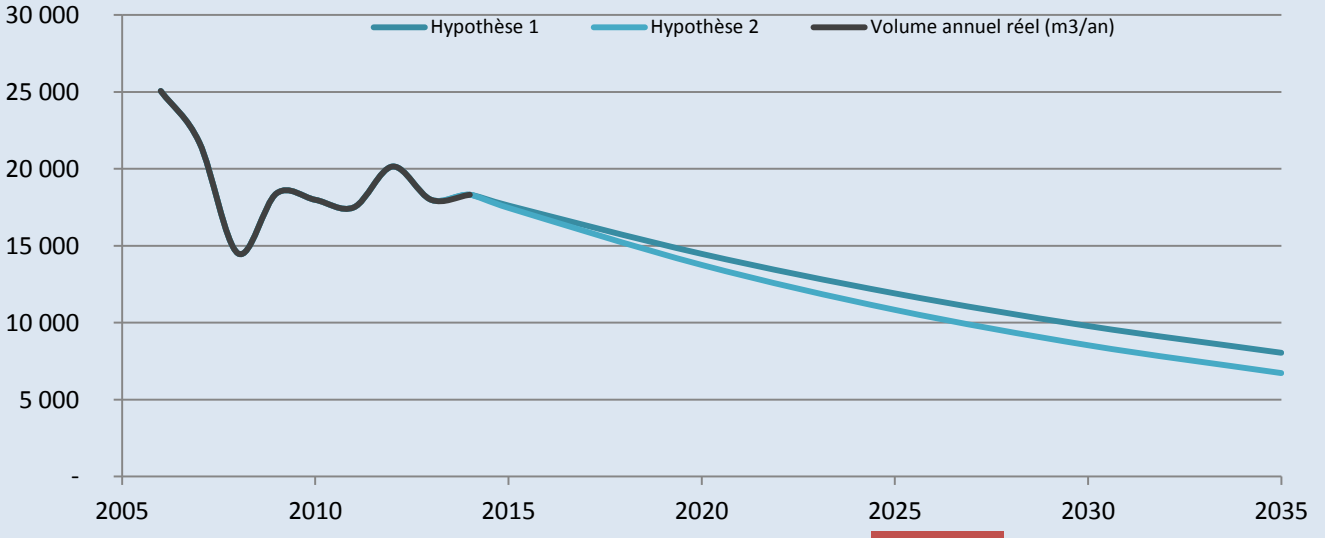
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-3.8%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-2.3%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-6.6%
Volume annuel moyen en m3	19 070
Ratio volumes "estival" / annuel	66%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	-3.8%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	-4.7%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	17 610	14 470	11 900	9 780	8 040
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	50	40	40	30
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	17 460	13 750	10 830	8 530	6 720
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	50	40	30	20

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

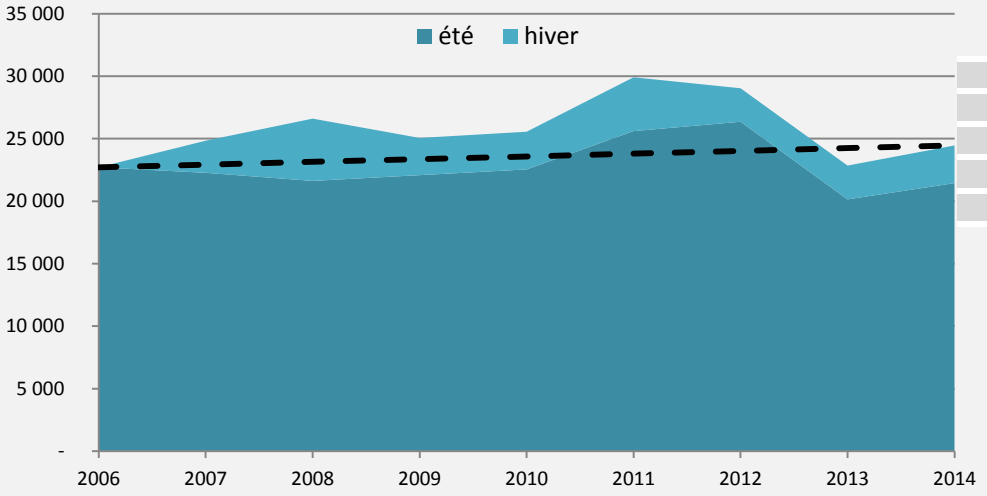
egis

FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

Désignation du gros consommateur : **AQUALAND**
Commune : Sainte Maxime

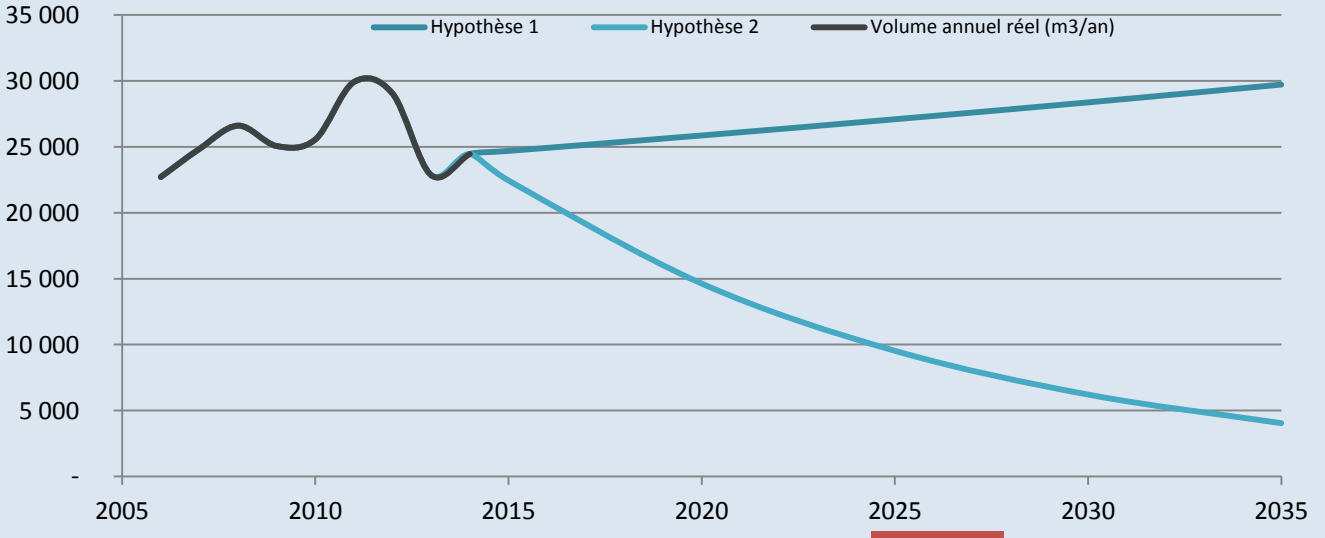
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	0.9%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-0.7%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	2.3%
Volume annuel moyen en m3	25 670
Ratio volumes "estival" / annuel	89%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) 0.9%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) -8.2%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	24 690	25 860	27 090	28 370	29 720
	Volume "estival" moyen (m3/j)	120	130	130	140	140
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	22 450	14 630	9 530	6 210	4 040
	Volume "estival" moyen (m3/j)	110	70	50	30	20

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

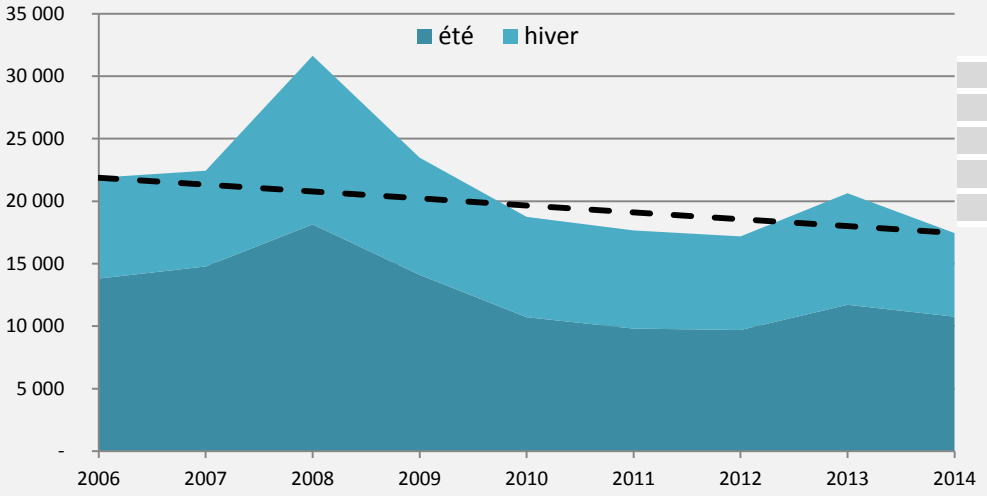
FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

egis

Désignation du gros consommateur : **AMARANTE GOLF PLAZA HOTEL**
Commune : Sainte Maxime

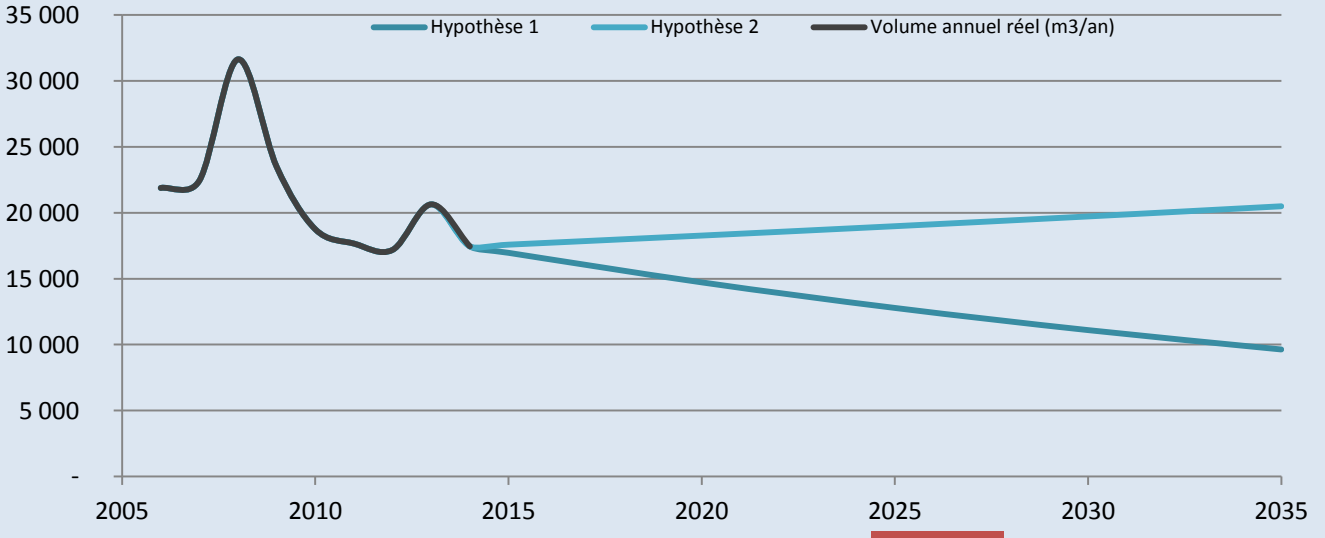
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	-2.8%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-3.1%
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-2.3%
Volume annuel moyen en m3	21 240
Ratio volumes "estival" / annuel	59%

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an) -2.8%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an) 0.8%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	16 960	14 720	12 780	11 100	9 630
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	50	40	40	30
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	17 580	18 270	18 980	19 720	20 490
	Volume "estival" moyen (m3/j)	60	60	60	60	70

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

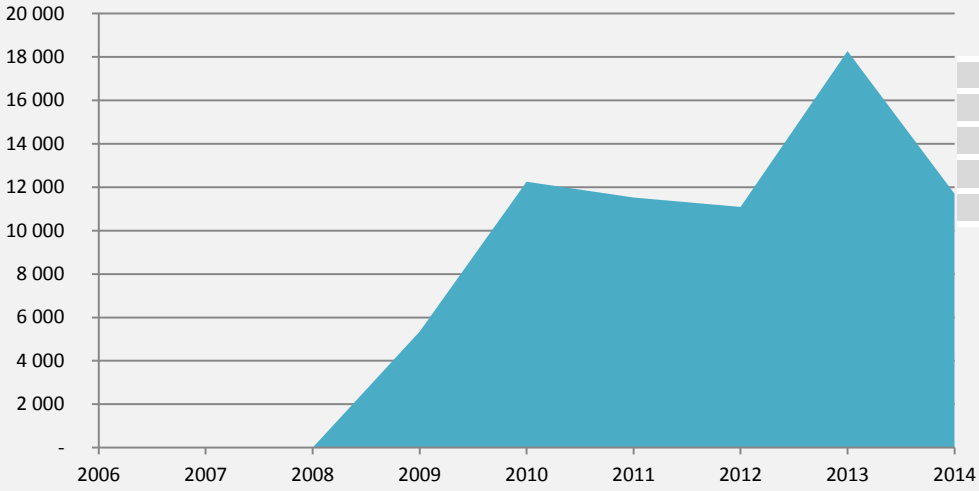
egis

FICHE DE SUIVI ANNUEL DES GROS CONSOMMATEURS

Désignation du gros consommateur : **CAMPING BERARD**
Commune : La Garde Freinet

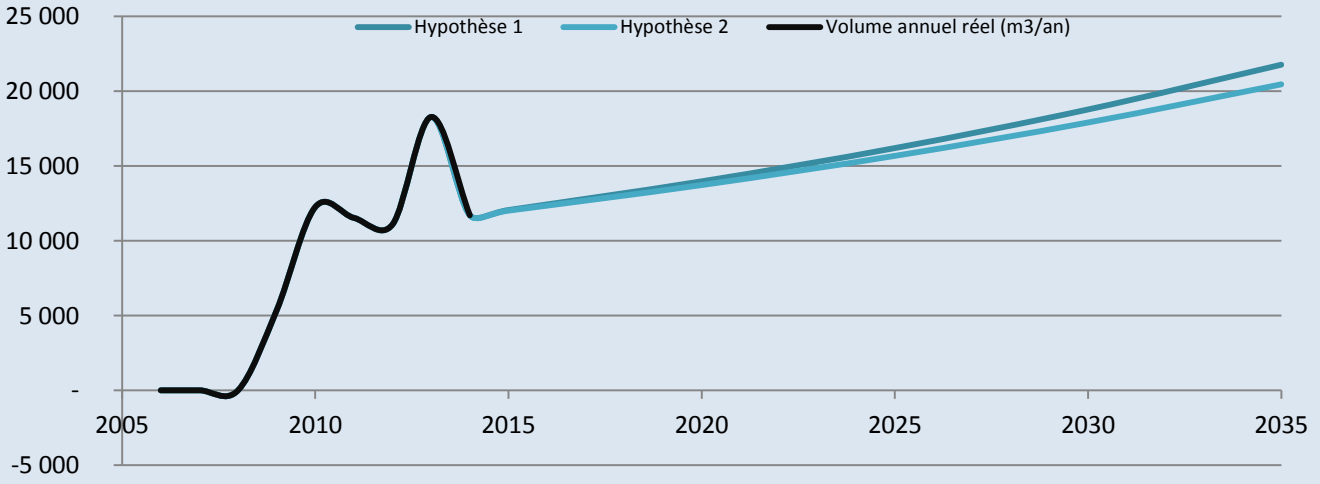
Période d'analyse : 2006 à 2014

Evolution du volume consommé annuel de 2006 à 2014 (cumul)



Taux d'évolution annuel (% / an)	17.0%
Taux d'évolution "estival" (% / an)	-
Taux d'évolution "hivernal" (% / an)	-
Volume annuel moyen en m3	11 700
Ratio volumes "estival" / annuel	-

Projection d'évolution du volume consommé entre 2015 et 2035



Hypothèse 1 : Prolongation du taux observé entre 2006 et 2014 (% / an)	3.0%
Hypothèse 2 : Prolongation du taux observé entre 2012 et 2014 (% / an)	2.7%

		2015	2020	2025	2030	2035
Hypothèse 1	Volume annuel (m3/an)	12 050	13 970	16 190	18 770	21 760
	Volume "estival" moyen (m3/j)	-	-	-	-	-
Hypothèse 2	Volume annuel (m3/an)	12 010	13 720	15 670	17 900	20 450
	Volume "estival" moyen (m3/j)	-	-	-	-	-

Annexe 9 : Projection de population par commune

Projections des populations par communes

Rappel des hypothèses

- **Hypothèse 1 : Projection sur la base de l'évolution de la population (Insee)**

Cette projection s'appuie sur les données de recensement disponibles depuis 1968. Les projections futures sont établies à partir du prolongement des courbes de tendance entre 1999 et 2011.

- **Hypothèse 2 : Projection sur la base de l'évolution de l'habitat (Insee)**

Etablie sur la même approche que celle précédente, la population est ici appréciée à partir de l'évolution du parc de logements sur les communes du territoire d'étude. Les données d'entrée ont été récupérées auprès de l'Insee et concernent :

- L'évolution du nombre de logements entre 2006 et 2011 par commune ;
- Le nombre actuel d'habitants par **résidence principale** (par commune et pour l'année 2011).

Les populations estimées aux différents horizons du schéma résultent de la multiplication entre le nombre de résidences principales déterminé à terme et le nombre d'habitants moyen par résidence principale.
Le taux d'occupation sur les communes du territoire varie entre 1.9 et 2.4 habitants par résidence principale, selon la commune considérée. Le taux moyen est de 2.2 habitants par logement.

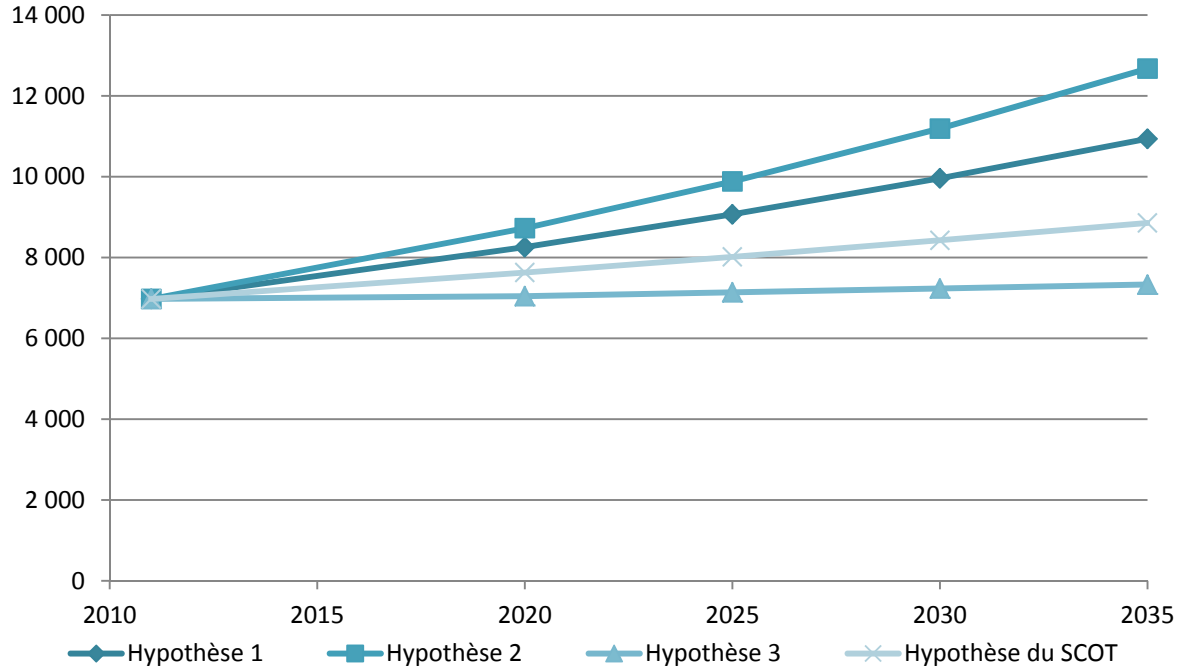
- **Hypothèse 3 : Projection sur la base de l'évolution du nombre d'abonnés AEP (listing CMESE)**

La population est ici approchée par l'évolution du nombre d'abonnés. Le nombre d'abonnés futurs est alors multiplié par le nombre d'habitants moyen par abonné actuel (par commune et en 2011).

- **Hypothèse 4 : hypothèse SCoT**

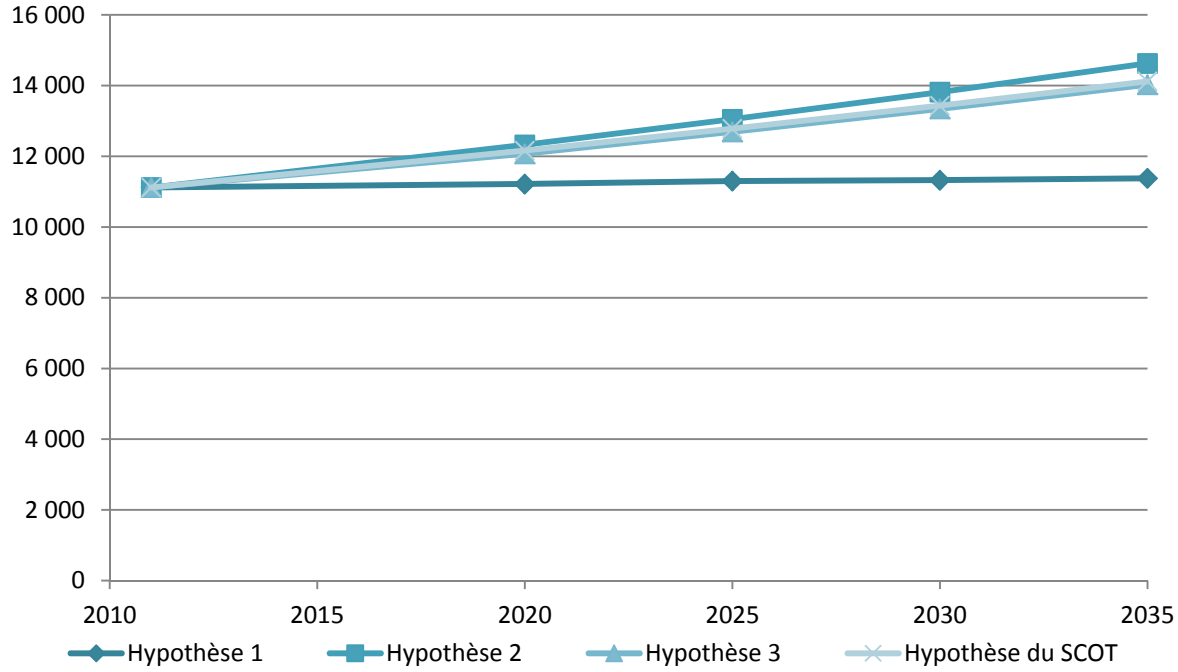
Commune de Cavalaire

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



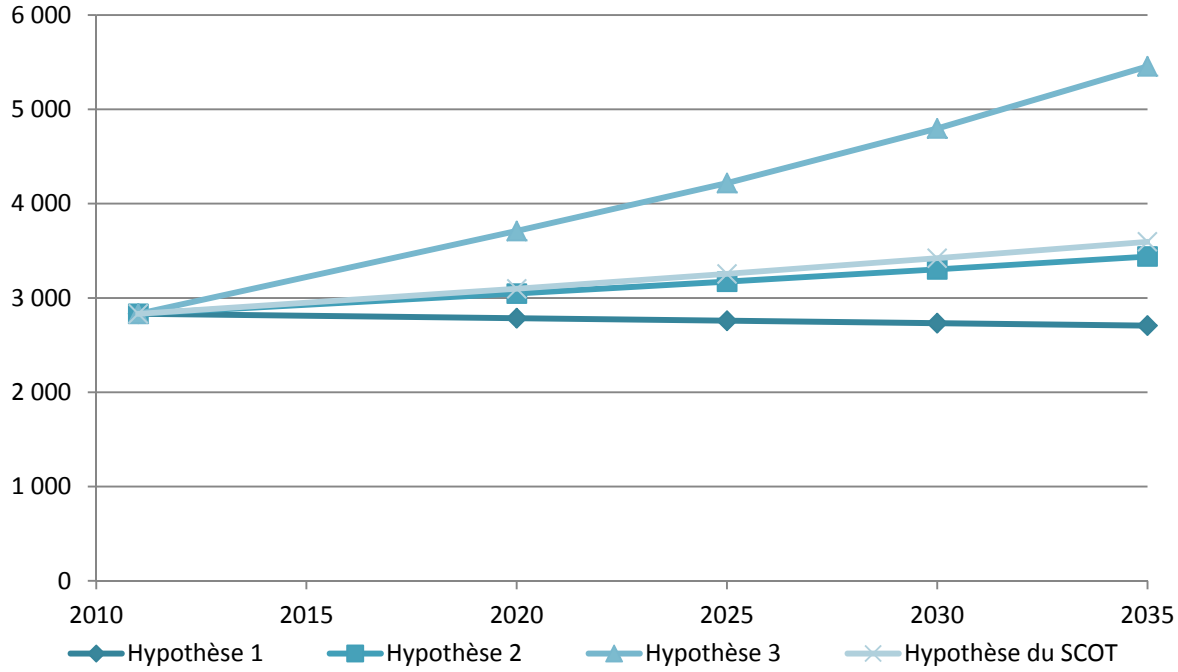
Commune de Cogolin

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



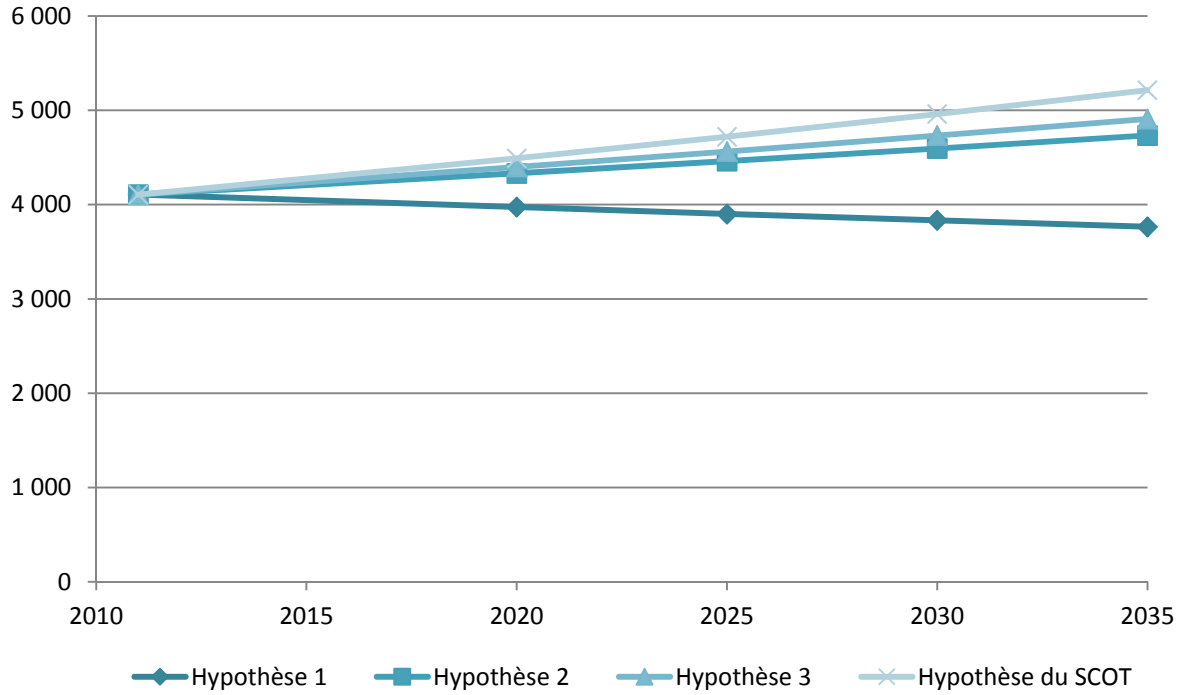
Commune de Gassin

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



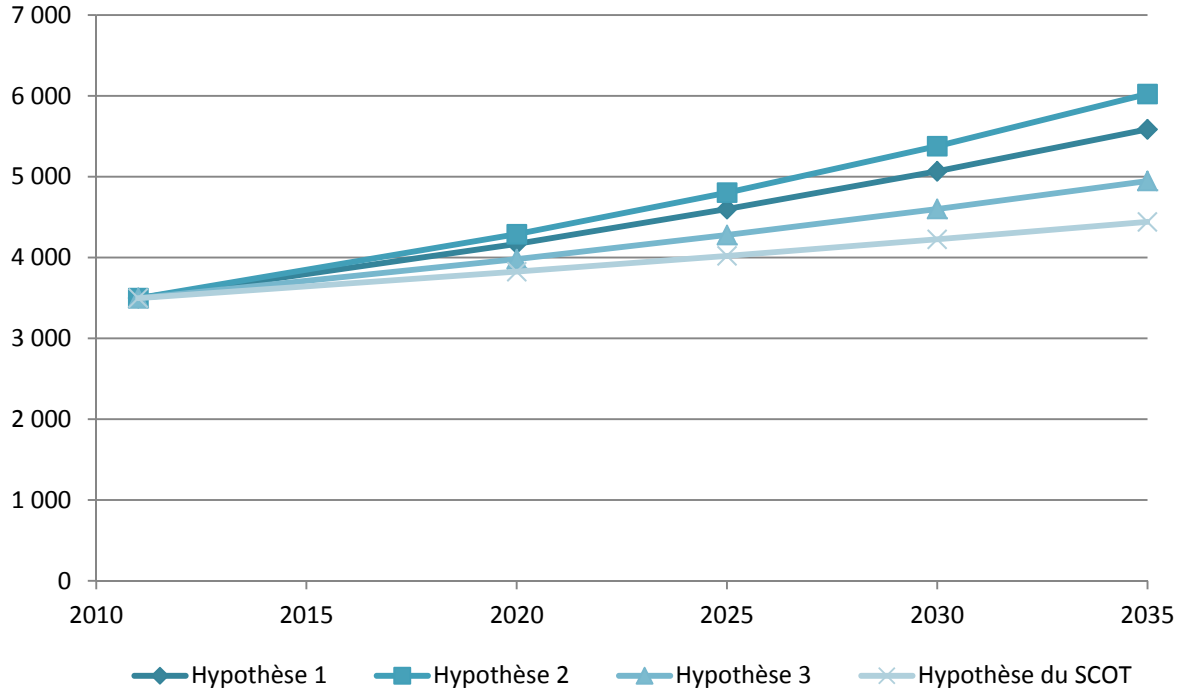
Commune de Grimaud

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



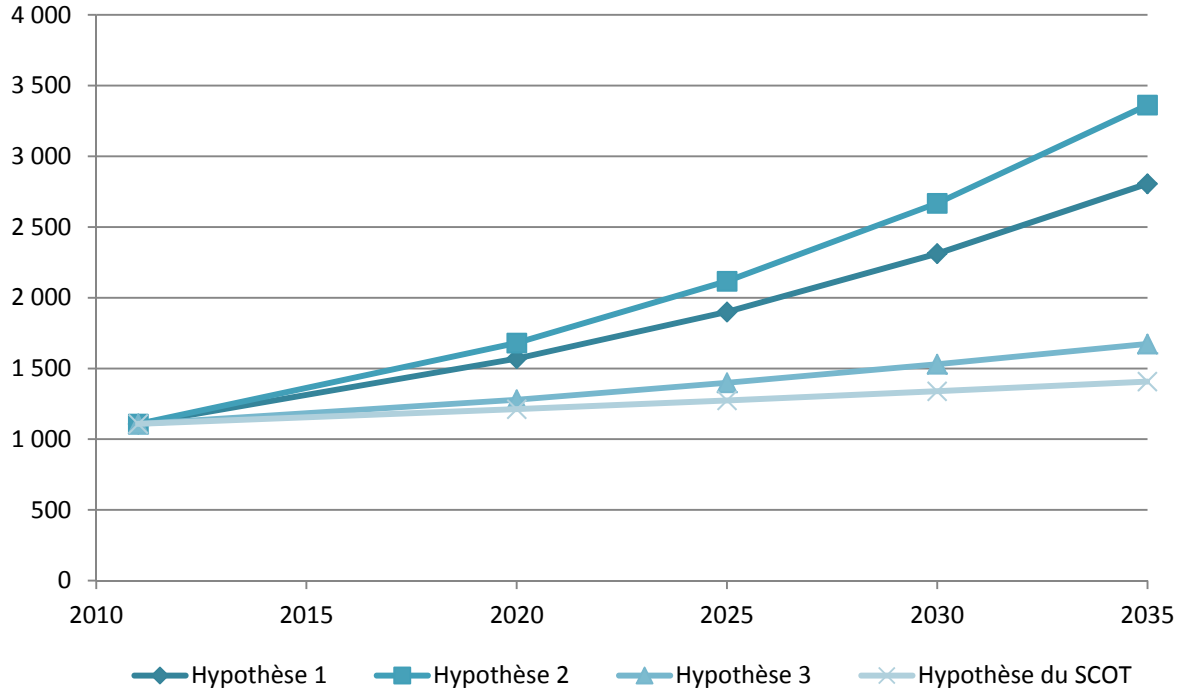
Commune de la Croix Valmer

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



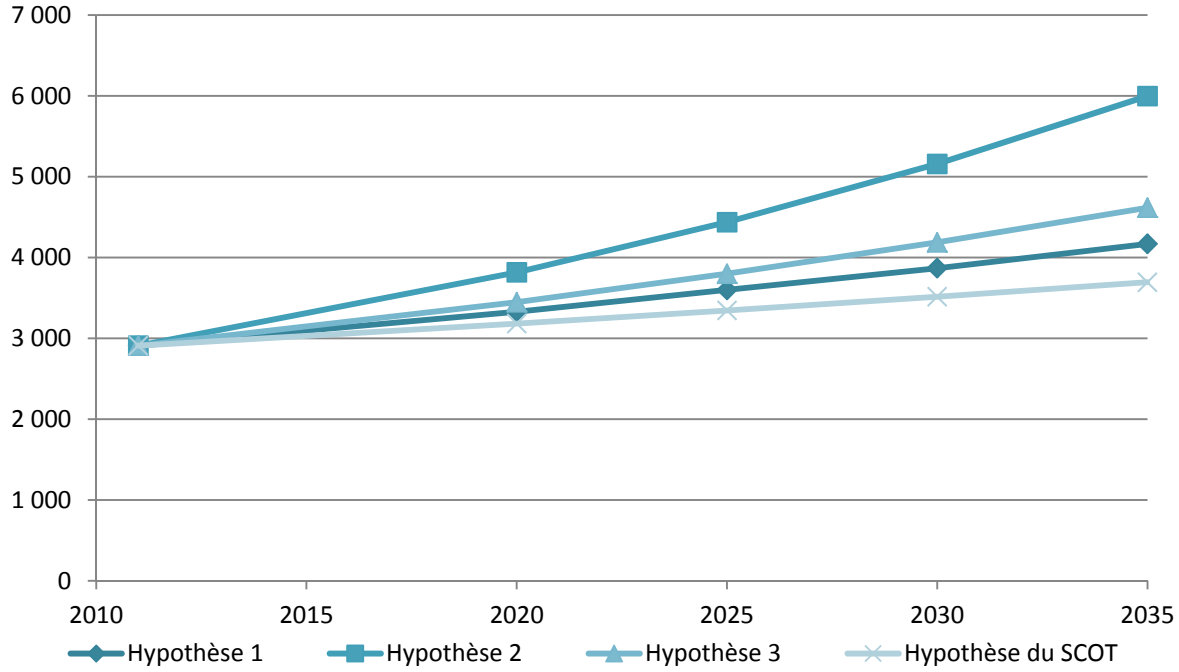
Commune de la Môle

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



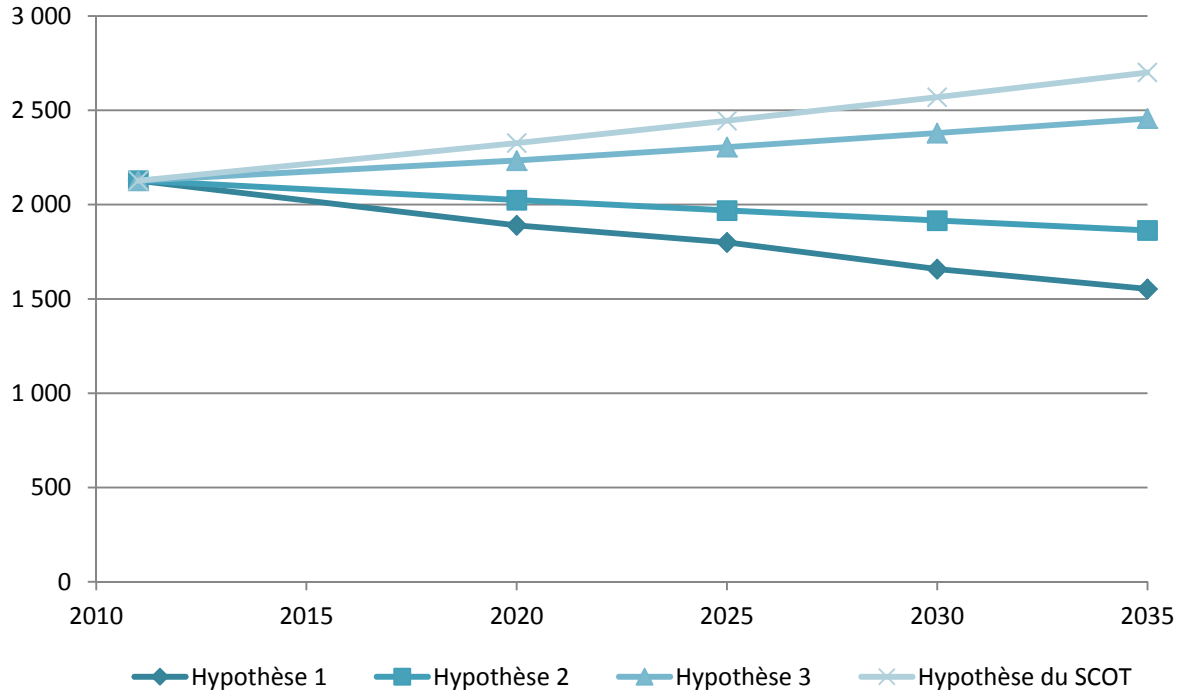
Commune du Plan de la Tour

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



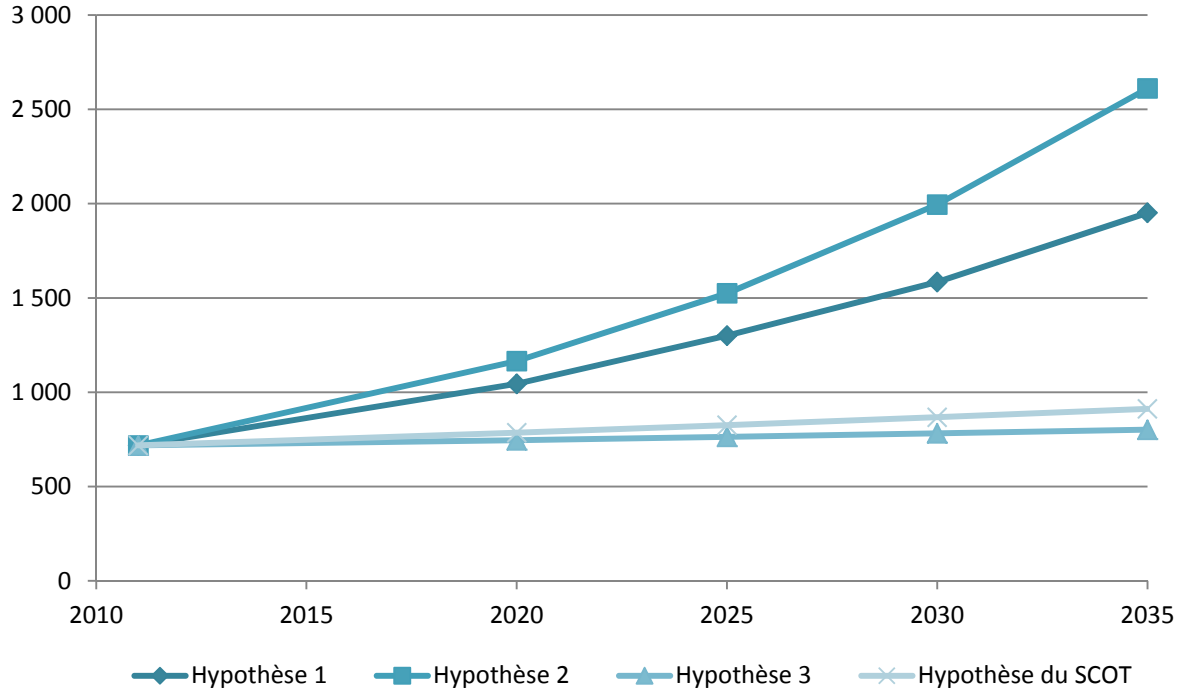
Commune de Ramatuelle

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



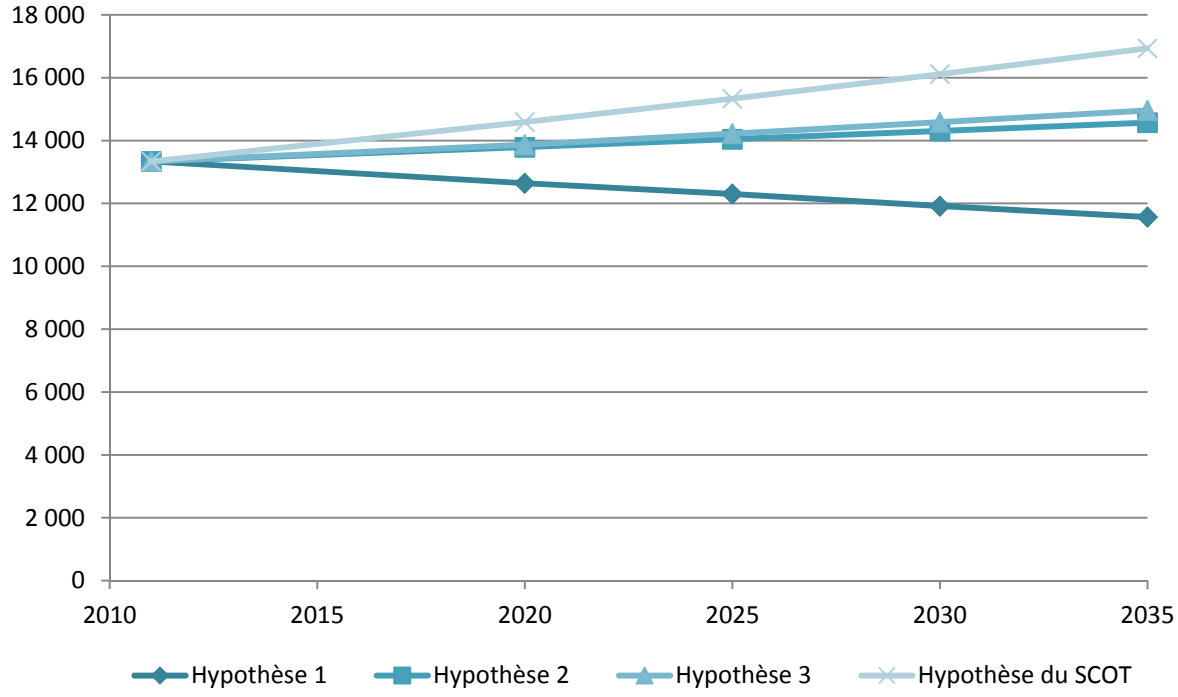
Commune de Rayol Canadel

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



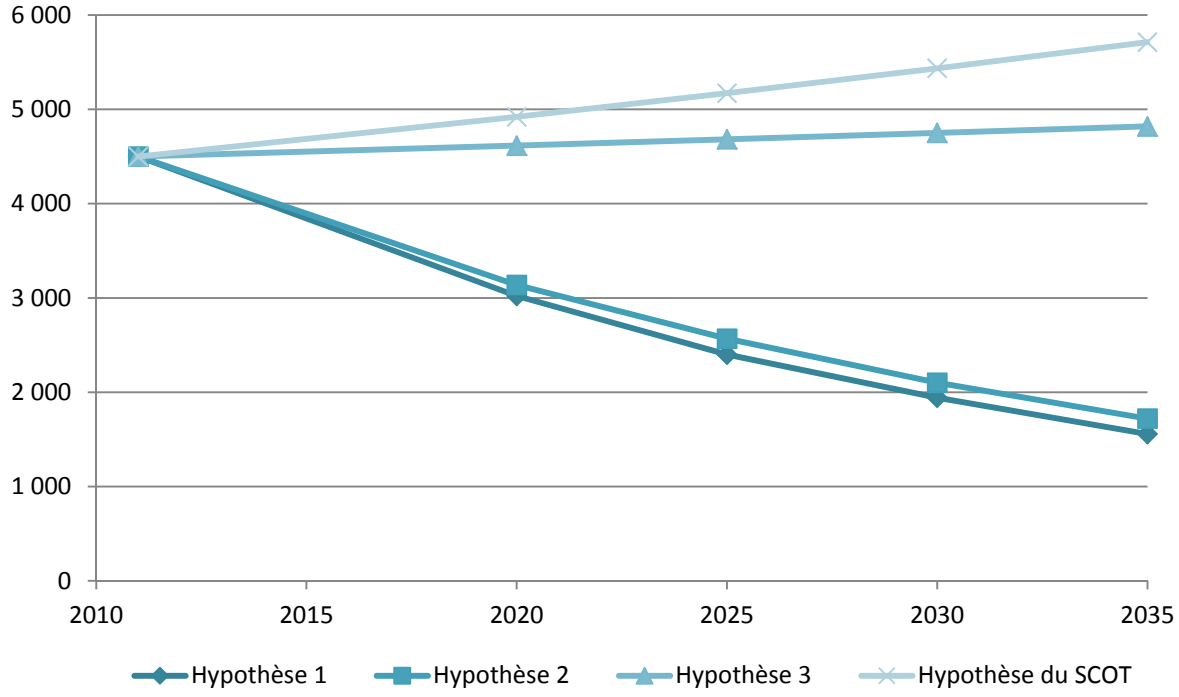
Commune de Sainte Maxime

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



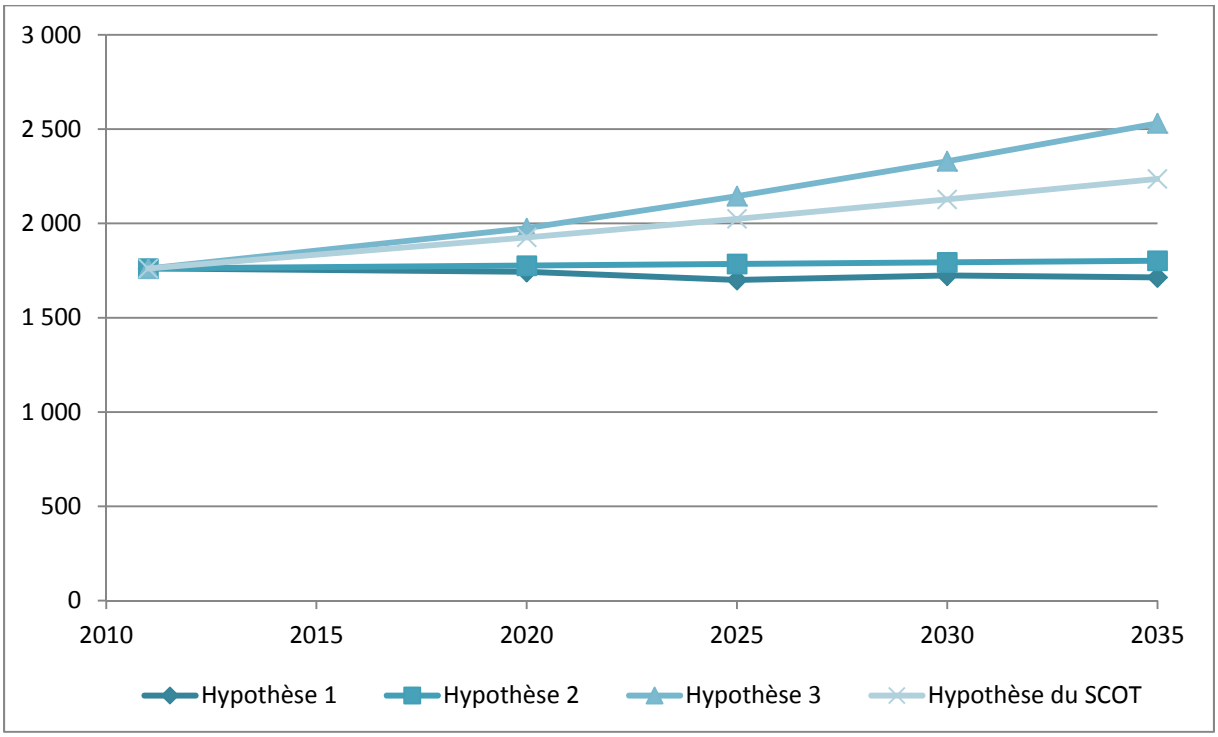
Commune de Saint Tropez

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.

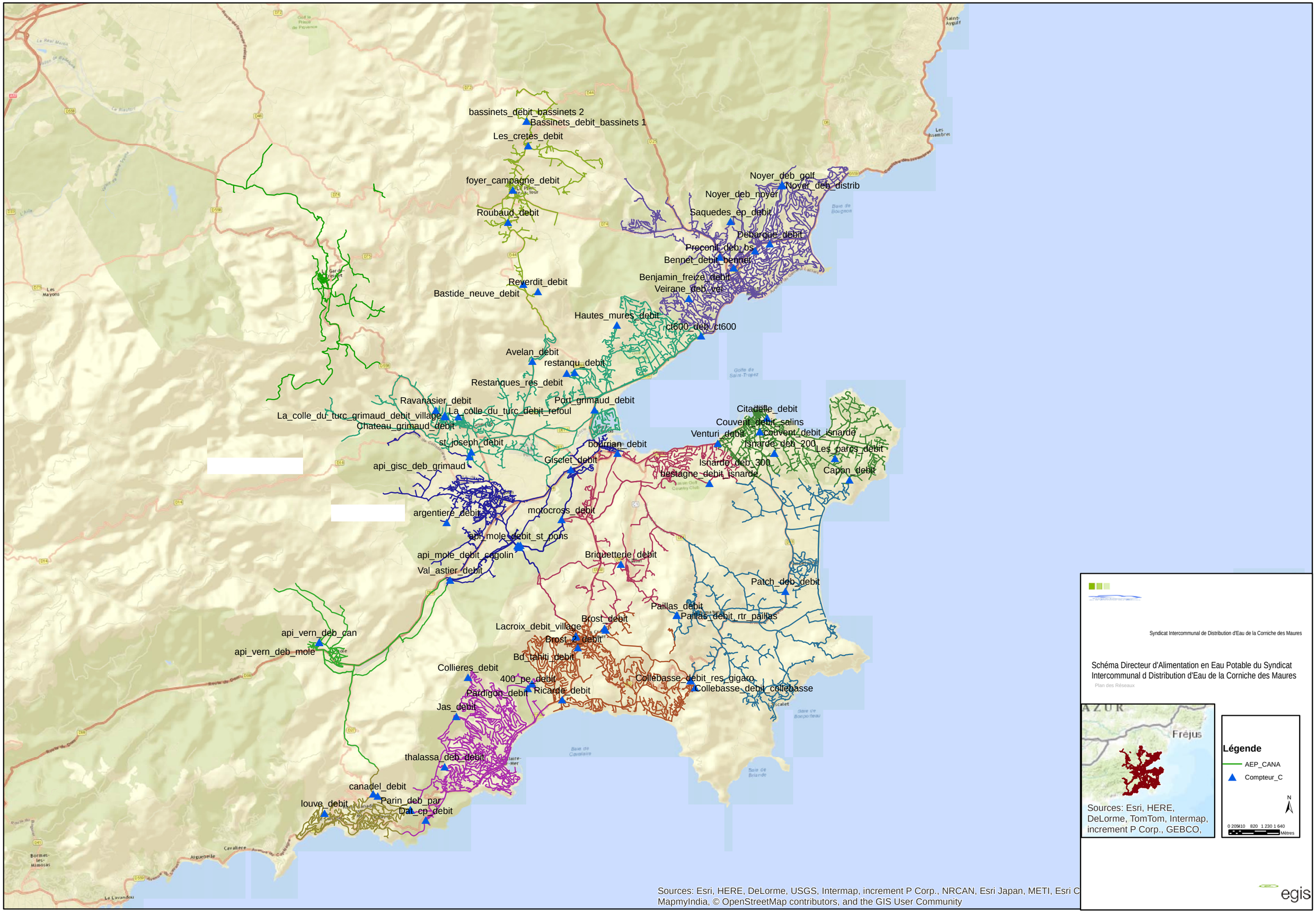


Commune de la Garde Freinet

La figure ci-après présente les résultats des projections démographiques sur la commune.



Annexe 10 : Plan d'implantation des compteurs


bassinets_debit_bassinets 2
Bassinets_debit_bassinets 1
Les_cretes_debit
foyer_campagne_debit
Roubaud_debit
Reverdit_debit
Bastide_neuve_debit
Noyer_deb_golf
Noyer_deb_distrib
Noyer_deb_noyer
Saquedes_ep_debit
Debarque_debit
Preconil_deb_bs
Bennet_debit_bennet
Benjamin_freize_debit
Veirane_deb_vei
Hautes_mures_debit
ct600_deb_ct600
Avelan_debit
restanqu_debit
Restanques_res_debit
Port_grimaud_debit
Ravanasier_debit
La_colle_du_turc_grimaud_debit_village
La_colle_du_turc_debit_refoul
Chateau_grimaud_debit
st_joseph_debit
api_gisc_deb_grimaud
Giselet_debit
bourrian_debit
Citadelle_debit
Couvent_debit_salins
Venturi_debit
couvent_debit_isnarde
Isnarde_deb_200
Les_pares_debit
Isnarde_deb_300
bestagne_debit_isnarde
Capon_debit
argentiere_debit
motocross_debit
api_mole_debit_st_pons
api_mole_debit_cagolin
Val_astier_debit
Briquetterie_debit
Patch_deb_debit
Paillas_debit
Paillas_debit_rtr_paillas
Brost_debit
Lacroix_debit_village
Brost_2_debit
api_vern_deb_can
api_vern_deb_mole
Bd_tahiti_debit
Collieres_debit
400_pe_debit
Pardigon_debit
Ricarde_debit
Collebasse_debit_res_gigaro
Collebasse_debit_collebasse
Jas_debit
thalassa_deb_debit
canadel_debit
Parin_deb_par
louve_debit
Dal_ep_debit
Sources: Esri, HERE, DeLorme, USGS, Intermap, increment P Corp., NRCAN, Esri Japan, METI, Esri C
MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures
Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable du Syndicat Intercommunal d Distribution d'Eau de la Corniche des Maures
Plan des Réseaux
Fréjus
Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO,
Légende
AEP_CANA
Compteur_C
N
0 205 410 820 1 230 1 640
Mètres
egis

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

Etude réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau

Syndicat Intercommunal de Distribution de la Corniche des Maures

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

Rapport de Phase 2 : Construction et calage du modèle

Version n°3







DSU 41913B

Février 2016

egis

Informations qualité

Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Visé par :
n°1	Février 2016	BBR - GHO	MAL
n°2	Février 2016	BBR - GHO	MAL
n°3	Février 2017	BBR - GHO	MAL

Destinataires

Envoyé à :		
Nom	**Organisme**	**Envoyé le :**
Eric CROMMER	SIDECM	24/02/2016
Jean-Michel BENEDETTO	SIDECM	24/02/2016

Copie à :		
Nom	**Organisme**	**Envoyé le :**

Table des matières

1. Cadre et objet de l'étude 7

1.1. Préambule 7
1.2. Objet de l'étude 8
1.2.1. Schéma directeur du SIDECM 8
1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime 9
1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet 9
1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM 10
1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien 10
1.3. Documents consultés 11
1.4. Contenu et organisation de l'étude 12

2. Introduction à la modélisation 13

2.1. Rappel sur les objectifs de la modélisation 13
2.2. Principes hydrauliques succincts 14
2.3. Choix du logiciel 14
2.4. Contraintes de fonctionnement du réseau 15
2.4.1. Vitesse maximale atteinte 15
2.4.2. Perte de charge maximale atteinte 16
2.4.3. Pression minimale et maximale 16
2.4.4. Marnage des réservoirs 16
2.4.5. Temps de fonctionnement des pompes 17

3. Construction du modèle 18

3.1. Construction de la structure du réseau modélisé 18
3.2. Renseignement des altitudes aux nœuds 19
3.3. Consignes de fonctionnement 20
3.4. Renseignement des caractéristiques des réservoirs 20
3.5. Renseignement des caractéristiques de pompage 21
3.6. Renseignement des besoins aux nœuds du réseau 22
3.7. Renseignement des profils de consommation 25

3.8. Visualisation du réseau modélisé 26

4. Méthodologie de calage 27

4.1. Rappel des grands principes 27

4.1.1. Principes généraux 27

4.2. Choix de la journée de calage 29

4.2.1. Calage des débits 29

4.2.2. Calage des pressions 31

5. La sectorisation 34

6. Bilan du calage 35

6.1. Calage en débit 35

6.2. Calage en pression 35

7. Axes d'amélioration 37

Liste des figures

Figure 1 : Représentation graphique des altitudes aux nœuds (extrait WaterGems) et extrait de la couverture LIDAR sur le territoire d'étude 19
Figure 2 : Aperçu des contrôles logiques (asservissement) mis en œuvre - modèle SIDECM 20
Figure 3 : Exemple de définition de pompage : Pompe Golf à Sainte-Maxime 21
Figure 4 : Localisation des gros consommateurs sur le modèle WaterGems 24
Figure 5 : Aperçu global de la structure de réseau modélisée (sans fond de plan) 26

Liste des tableaux

Tableau 1 : Volume prélevés le 07/08/2015 29
Tableau 2 : Répartition des principaux transferts le 07/08/2015 et résultats de simulation 30
Tableau 3 : Présentation du calage des pressions le 07/08/2015 32
Tableau 4 : Regroupement de zones nécessaires pour calage du modèle 34

Liste des annexes

Annexe 1 : Sectorisation théorique en période estivale
Annexe 2 : Courbes de calage en débit
Annexe 3 Courbes de calage en pression
Annexe 4 : Courbes de marnage disponibles
Annexe 5 : Consignes de fonctionnement
Annexe 6 : Profils de consommation par secteur
Annexe 7 : Restitution de la campagne de mesure hivernale
Annexe 8 : Restitution de la campagne de mesure estivale

Acronymes et abréviations

SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
AEP	Alimentation en Eau Potable
COPIL	Comité de Pilotage
MOUV	Maître d'ouvrage
ILP	Indice linéaire des pertes en m^3/j/km
ILC	Indice linéaire de consommation en m^3/j/km
∅	Diamètre

1. Cadre et objet de l'étude

1.1. Préambule

Crues, sècheresses sévères, inondations, les alternances climatiques de ces dix dernières années confirment, si besoin est, qu'il faut inscrire la gestion de l'eau dans le temps et prévoir les travaux nécessaires à une échelle pluriannuelle ; qu'il faut penser la politique de l'eau dans une logique durable prenant en compte tout autant l'environnement que les aspects économiques et sociaux des choix d'organisation.

En mai 2006, le SIDECM a remis aux élus son nouveau schéma directeur d'eau potable, tandis que le Conseil général du Var approuvait le schéma départemental des ressources et de l'alimentation en eau du Var. Ce dernier mettait en exergue les difficultés des communes de l'Est varois à répondre, à compter de 2015, aux besoins en eau potable estimés dans les conditions actuelles d'équipement et de ressources.

Depuis 2006, le SIDECM a réalisé ou engagé les travaux considérés comme prioritaires et donné une réponse aux besoins en terme de ressources dans le cadre de l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime.

Cependant, dans le même laps de temps, le contexte a évolué, ce qui justifie aujourd'hui l'actualisation du schéma de 2006 :

- D'un point de vue « contexte naturel » : multiplication et amplification des extrêmes pluviométriques.
- D'un point de vue « contexte règlementaire », en application de la loi sur l'eau et du SDAGE Rhône-Méditerranée :
  - La nécessité de mettre en place des ressources de substitution des nappes de Giscle-Môle et du Préconil. Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2010-2015) approuvé le 20 novembre 2009, valant plan de gestion au titre de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 et fixant les objectifs par masse d'eau, dont la résorption du déséquilibre quantitatif sur les nappes alluviales Giscle-Môle, également identifiées comme des masses d'eau à préserver présentant un intérêt pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.
  - La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 ;
  - La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2), imposant notamment des obligations de rendement de réseau ;

- Le contexte socio-économique et politique ;
- Evolution de la population dans le golfe de Saint-Tropez ;
- Engagements de la Région et du Département dans la mise en place d'une gouvernance de l'eau à l'échelle régionale à travers l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime et l'élaboration du schéma régional d'orientation et d'utilisation raisonnée de la ressource en eau (SOURSE).

- Dans le document « Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var –Réactualisation 2011/2012 », les services du Département précisent : *« Cependant, ce contexte favorable (pluviométrie, baisse des consommations) ne doit pas faire oublier la situation d'extrême vulnérabilité dans laquelle se trouvent les territoires de Var Estérel, de l'aire dracénoise et du Golfe de Saint-Tropez (…). Un épisode de sécheresse viendrait alors rappeler l'urgence de la mise en place des équipements préconisés ».*

Par conséquent, il est opportun que, de son côté, le SIDECM engage en 2014 une actualisation du schéma de 2006 portant notamment sur une nouvelle estimation des besoins ainsi que sur la modification éventuelle des travaux à réaliser sur les équipements.

Il est à noter que cette étude est réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau.

1.2. Objet de l'étude

1.2.1. Schéma directeur du SIDECM

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable du SIDECM a été réalisé en 2006 par le bureau d'études BCEOM. Il a permis de définir un programme de travaux permettant au Syndicat de répondre aux besoins en eau à l'horizon 2020.

La modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM a été réalisée lors de ce schéma directeur sur le logiciel EPANET.

Une partie du programme de travaux a été réalisée, ou est en cours d'étude ou de réalisation.
Cela concerne :

- L'augmentation des capacités de production d'eau potable, avec la future usine d'eau potable de Basse Suane ;
- Le renforcement de l'adduction du secteur de Saint-Tropez, Gassin et Ramatuelle ;
- La modernisation de l'usine de production d'eau potable de La Verne ;
- L'augmentation des capacités de stockage ;

Le schéma directeur de 2006 a été réalisé alors que le golfe de Saint-Tropez traversait une période de déficit pluviométrique et une augmentation constante des besoins en eau. Avec le recul d'aujourd'hui, il s'avère en fait que les hypothèses de consommations futures de l'époque, établies sur la base des données des années antérieures, ont été surestimées et ne sont pas vérifiées à ce jour – rendant la programmation et le dimensionnement des travaux proposés potentiellement caduques, en tout cas, non optimisés.

L'un des objets de la présente étude est donc d'actualiser ce SDAEP SIDECM sur la base notamment d'une mise à jour de la modélisation et d'une actualisation des besoins en eau futurs.

1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime

Un schéma directeur a été initié fin 2003 par le Bureau d'Etudes SOGREAH.

L'objectif du schéma était d'aboutir à un programme de travaux pluriannuel hiérarchisé et chiffré permettant de :

- Pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2015, compte tenu des développements urbanistiques prévus dans le POS et le PLU, avec définition des besoins en terme de nouvelles ressources.
- Compléter les capacités de stockage.
- Restructurer les réseaux de manière à supprimer les dysfonctionnements observés aujourd'hui, desservir les nouvelles zones à urbaniser, et permettre l'adduction des eaux traitées de nouvelles ressources ou des ressources actuelles renforcées en capacité.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures réalisée au cours de l'été 2004.

L'un des objets de la présente étude est donc d'intégrer Ste Maxime à la réflexion SIDECM (sur la base d'une intégration de la collectivité au Syndicat), notamment sur le modèle, afin de vérifier les interactions futures entre les réseaux actuels et de prendre en compte ce fonctionnement global dans les stratégies de développement futures.

1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet

Le bureau d'études G2C environnement a livré fin 2009 le schéma directeur AEP de la Garde Freinet. Il a permis d'élaborer un programme de travaux hiérarchisés et chiffrés afin :

- de définir les stratégies de préservation et de renforcement des ressources existantes, ainsi que les orientations en terme de diversification de la ressource afin de pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2025 compte tenu des développements futurs de la commune,
- de chiffrer les coûts de réhabilitation des ouvrages actuels et de quantifier les capacités de stockage complémentaire à créer,

- de restructurer les réseaux pour supprimer les dysfonctionnements, permettre l'adduction de nouvelles ressources et desservir de nouvelles zones.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures estivale 2007.

L'un des objets de la présente étude est de vérifier en quelles mesures tout ou partie de la commune de la Garde Freinet pourrait être soit secourue soit alimentée en permanence par le réseau du SIDECM.

1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM

Par un protocole d'accord signé le 22 mai 2009, le SIDECM, le Syndicat de l'Eau du Var Est (SEVE) et Sainte-Maxime ont précisé le choix du renforcement de leur alimentation à partir de la future conduite de liaison de la Société du Canal de Provence acheminant l'eau brute du Verdon jusque sur le territoire de la commune de Sainte-Maxime. L'accord prévoit l'adhésion de Sainte Maxime au SIDECM dès la mise en service des ouvrages de la SCP et du SIDECM.

1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien

La réflexion menée à l'échelle départementale pour une gestion coordonnée et solidaire de la ressource en eau a débouché le 5 juillet 2010 sur la signature de l'accord-cadre « Liaison Verdon/Saint-Cassien/ Sainte-Maxime – un équipement pour une gestion concertée de la ressource en eau » par l'Etat, le département du Var, la Région PACA, l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le Syndicat de l'eau du Var Est, le SIDECM et la Société du Canal de Provence.

Cet accord-cadre définit les solutions et les objectifs suivants :

- un transfert d'eau du Verdon vers le littoral Est Varois grâce à la construction par la Société du Canal de Provence de liaisons hydrauliques entre Tourves et le littoral Est varois, dont la liaison Vidauban/Sainte-Maxime permettra de livrer de l'eau brute jusque sur le territoire de cette commune au lieudit Basse Suane ;
- une substitution des ressources régionales aux ressources locales, permettant de protéger ces dernières d'une exploitation excessive contraire à leur préservation ;

L'accord-cadre définit les travaux nécessaires à la concrétisation de ce projet :

- la pose par la société du Canal de Provence d'une adduction de 75 km environ de Tourves à Roquebrune sur Argens et d'une adduction de 25 km environ entre Vidauban et Sainte-Maxime ;
- la réalisation par le SEVE et le SIDECM des équipements nécessaires à l'exploitation de cette nouvelle ressource, c'est-à-dire pour le SIDECM la construction de l'usine de production d'eau potable de Basse-Suane à Sainte-Maxime et des réseaux afférents.

1.3. Documents consultés

Documents à fournir dans le cadre de la modélisation du SIDECM, de Sainte maxime, et de la Garde Freinet	
Etudes et schémas existants	
Schéma directeur d'alimentation en eau potable du SIDECM de 2006	X
Schéma directeur d'alimentation en eau potable de Sainte-Maxime de 2005	X
Schéma directeur d'alimentation en eau potable de La Garde Freinet de 2009	X
Modèles existants	
Modèle EPANET du réseau du SIDECM réalisé en 2006 (seules les conduites de plus de 150 mm ont été modélisées)	X
Modèle EPANET du réseau de Sainte-Maxime	X
Modèle EPANET de La Garde Freinet	X
Supports numériques	
Plan numérique du réseau d'eau potable du SIDECM, au format dxf ou au format SHAPE avec les données attributaires (matériau, diamètre)	X
Plan numérique du réseau d'eau potable de Sainte-Maxime, au format dxf ou au format SHAPE avec les données attributaires (matériau, diamètre)	X
Plan numérique du réseau d'eau potable de La Garde Freinet, au format dxf ;	X
Fond de plan cartographique au format SIG : cadastre, photographie aérienne, carte IGN ;	X
Localisation des périmètres de protection (papier, fichier informatique dxf ou dwg ou dgn)	
Données topographiques existantes sur les réseaux et ouvrage (fiches ouvrages…)	X
Implantation des compteurs de sectorisation existants sur le SIDECM, Saint Maximin et La Garde Freinet	X
Connaissance de la ressource	
Rapports hydrogéologiques concernant les ressources en eau présentes sur le territoire	
Autorisations d'exploitation de la ressource (DUP…)	
Autres	
Document d'urbanisme en vigueur sur les communes adhérentes au SIDECM y/c Saint Maximin et la Garde Freinet	X
Toutes études relatives à l'eau potable pouvant apporter des informations susceptibles d'être utiles à l'étude	
Système d'alimentation en eau potable	
Rapport annuel sur le prix et la qualité du service de l'eau du SIDECM, de Sainte-Maxime et de La Garde Freinet de 2000 à 2014	X
Rapport Annuel du Délégataire du SIDECM, de Sainte-Maxime et de La Garde Freinet de 2000 à 2014	X
Etudes démographiques, rapports météo, rapports de recherche d'économie d'eau et projets lancés pour analyse l'évolution de la consommation	
Historique des débits des débitmètres de sectorisation :	X

Modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM, de Sainte-Maxime et de La Garde Freinet 16 / 22 • 1 fichier par mois et par débitmètre, soit 12 fichiers « .prn » par débitmètre • Chaque fichier comprend les débits avec un pas de temps d'enregistrement d'un quart d'heure • Historique de données disponible depuis 2006	X
Historique de consommation des gros consommateurs (> 10 000 m3 / an) sous la forme de relevés semestriels depuis 2006	X
Caractéristiques de tous les groupes de pompage et des équipements particuliers du réseau	
Fiches ouvrages si existantes (surpresseur, réducteur de pression, vannes altimétriques ou autre équipement régulant le réseau)	X
Listing de réparation, fuite, ou casse, sur le réseau	
Résultats des campagnes de recherche de fuites	
Détail du fichier de facturation au format Excel pour la modélisation (nom de l'abonné, type abonné, adresse, volume facturé, caractéristiques compteurs, ainsi que tout élément disponible sur -détail par semestre si existant)	
Localisation des points équipés de la télégestion et description des données récupérées (paramètre mesuré, pas de temps de la mesure, mode d'archivage, type de fichier d'archivage,etc…)	
Fournir un fichier d'extrait exhaustif de l'ensemble des données de télégestion disponibles si possible	

1.4. Contenu et organisation de l'étude

Pour répondre aux objectifs de l'étude, 4 phases sont prévues :

- PHASE 1 : Recueil des données, analyse des consommations et des perspectives d'évolution;
- **PHASE 2 : Construction et calage des modèles ;**
- PHASE 3 : Diagnostique, analyse, études de cas ;
- PHASE 4 : Programmation de travaux et chiffrage ;

Le présent rapport concerne la PHASE 2 (Construction et calage du modèle).
Il s'appuie notamment sur les données collectées à partir des enregistrements de données (débits, marnages, pressions), et des investigations menées par Egis. La complexité du réseau du territoire d'étude a nécessité une étroite collaboration avec l'exploitant.

Le présent document reprend les éléments suivants :
- Introduction à la modélisation ;
- Construction du modèle ;
- Méthodologie de calage ;
- Sectorisation ;
- Bilan du calage ;
- Synthèse des difficultés observées et Axes d'amélioration.

2. Introduction à la modélisation

2.1. Rappel sur les objectifs de la modélisation

Les objectifs d'une modélisation de réseau AEP sont les suivants :

- Aide au diagnostic actuel et permanent, ou aide à l'exploitation des réseaux :
    - Identifier les faiblesses de fonctionnement du réseau qui n'auraient pas été mises en évidence in situ ;
    - Compléter le diagnostic de la situation existante par l'analyse des résultats du calage du modèle ;
    - Permettre à l'opérateur de vérifier les conditions de desserte de manière opérationnelle, au fur et à mesure de l'évolution du réseau (diagnostic permanent) ;
    - Tester l'adéquation des ressources et du stockage vis-à-vis des besoins actuels et projetés ;
- Tester des configurations d'alimentation en eau pour prévoir et anticiper le comportement du réseau par simulation mathématique :
    - Simulation des PI et BI (défense incendie) pour vérifier la capacité de transfert des canalisations pour la défense incendie ;
    - Simulation des situations de crise et des possibilités d'alimentations de secours ;
    - Simulation des autres possibilités de sectorisation ;
    - …
- Aide à l'établissement du Schéma Directeur :
    - Etablir un « état zéro » qui permettra de tester les aménagements proposés ;
    - Tester et dimensionner les aménagements en fonction des scénarios, et définir les principes et niveaux de régulation du système AEP, en fonction des besoins futurs jusqu'à échéance souhaitée.

La modélisation proposée par **EGIS** est une modélisation dynamique sur 24h minimum, afin de pouvoir étudier de façon significative les marnages des réservoirs, les plages de fonctionnement des pompes, et toutes les conditions hydrauliques (variations journalières de débits, vitesses, pressions,…) dans le système AEP.

L'obtention de résultats les plus précis possibles repose sur plusieurs points énoncés ci-après :

- Réalisation d'un modèle unique (et pas un assemblage de plusieurs sous-modèles), basé sur l'import des données existantes et générées dans le cadre de l'étude en terme de structure du réseau ;
- Affectation réelle des consommations sur l'UDI de rattachement, sur la base des adresses du listing abonné ;
- Calage sur la base de la campagne de mesures, exploitation, simulations.

Le consultant a modélisé l'intégralité du réseau de distribution et des ouvrages du réseau AEP, jusqu'au point de livraison à l'abonné (branchement non modélisé).

2.2. Principes hydrauliques succincts

Le fonctionnement d'un réseau AEP maillé sous pression repose sur deux principes essentiels (lois de Kirchhoff) :

- la somme algébrique des débits au nœud est nulle (Equations aux nœuds),
- la somme algébrique des pertes de charge sur une maille est nulle (Equations aux mailles).

La traduction mathématique de ces principes donne lieu à un système complexe d'équations qui peut néanmoins être rapidement résolu par le calcul informatique ; des itérations successives sont effectuées par des logiciels appropriés jusqu'à obtention de la précision désirée.

Ces logiciels de calcul des réseaux maillés permettent le calcul des pressions en des points précis du réseau, appelés " nœuds ", et celui des débits dans les tronçons de canalisation reliant ces nœuds ; le choix de ces tronçons et nœuds correspond en principe à la schématisation la plus fidèle possible de ce réseau : détermination des besoins (nombre et type d'abonnés), altitude aux nœuds, longueur des tronçons etc…

2.3. Choix du logiciel

La modélisation du réseau a été réalisée sous le logiciel WATERGEMS de BENTLEY (version V.8 XM du logiciel).

Ce logiciel de modélisation est l'outil le plus évolué en terme de modélisation de réseau d'eau potable. Il possède en effet de très nombreuses fonctionnalités :

- Analyse sur des durées étendues,
- Possibilité de réaliser des asservissements complexes,
- Possibilité de modéliser des pompes à vitesse variable,
- Etc…

Ce logiciel utilise le moteur de calcul EPANET de l'Agence de Protection de l'Environnement Américaine, qui est gratuit et téléchargeable. EGIS propose donc in fine de livrer ce modèle sous Epanet.

Par l'utilisation de ce logiciel, nous sommes en mesure de réaliser un seul et unique modèle sans limite de nœuds ou de tronçons.

Le diagnostic en lui-même comprendra deux phases distinctes d'utilisation de ce logiciel :

- la simulation puis l'analyse du fonctionnement du réseau avec les données actuelles : c'est le " calage " du réseau, en même temps que le diagnostic proprement dit du réseau de distribution ; c'est la phase 2 de la présente étude, objet du rapport ici détaillé ;
- la simulation puis l'analyse du fonctionnement du réseau avec les données futures : cette phase permet de définir les renforcements de réseaux nécessaires en intégrant l'évolution des besoins, approchée en phase 3 de la présente étude.

2.4. Contraintes de fonctionnement du réseau

Les paramètres exigibles d'un réseau public d'eau potable sont :

- la qualité (c'est-à-dire la potabilité) de l'eau ;
- une pression suffisante en tout point de la desserte ;
- un débit suffisant en tout point de la desserte ;
- la garantie de bonnes conditions de fonctionnement des appareils de lutte contre l'incendie (bouches et poteaux d'incendie).
- …

Les simulations informatiques du fonctionnement du réseau maillé permettent d'obtenir ou de vérifier les valeurs atteintes sur certains critères retenus comme « dimensionnant ». Ces critères sont présentés dans les sous chapitres suivants.

2.4.1. Vitesse maximale atteinte

La vitesse maximale préconisée pour les réseaux de distribution, afin d'éviter une usure trop importante de la canalisation par les matières en suspension dans l'eau, et d'augmenter la durée de vie du matériel disposé sur le réseau (réducteurs, clapets, compteurs, ...), est de :

- V = 1,5 m/s (pour les distributions et adductions gravitaires, c'est-à-dire hors refoulements).

Les tronçons ne remplissant pas cette condition selon les simulations informatiques du réseau AEP seront listés, en simulations actuelle et future, afin de prévoir un programme de travaux visant à les renforcer.

Afin de restreindre les pertes de charge, il est généralement **conseillé de limiter les vitesses à moins de 1 m/s** pour les canalisations de diamètre inférieur ou égal à 150 mm.

*Note : Dans le cas particulier des tronçons **d'adduction ou de refoulement**, des valeurs de vitesses pouvant atteindre les **2,5 m/s sont couramment admises et tolérées**.*

2.4.2. Perte de charge maximale atteinte

Le véritable paramètre indicateur de la plus ou moins grande saturation d'un réseau est le gradient de perte de charge J exprimé en m/km : il est considéré qu'un tronçon de réseau est correctement dimensionné si ce paramètre reste inférieur à :

- J = 10 m/km ;

Ce qui représente une perte de charge d'environ 1 bar par kilomètre de conduite. L'adoption de ce critère (perte linéaire de pression) présente l'avantage de s'appliquer de la même manière pour tous les diamètres.

2.4.3. Pression minimale et maximale

La pression minimale du réseau public AEP pour les besoins du consommateur est de :

- Pmin = 10 mètres CE (soit environ 1 bar) ;

Il faut tenir compte des pertes de charges et de la pression nécessaire au fonctionnement de certains appareils sanitaires ou électroménagers (notamment les chauffe-eaux). Cette valeur sera donc choisie comme valeur de consigne.

La pression maximale conseillée du réseau public AEP pour les besoins du consommateur est de :

- Pmax = 70 mètres CE (soit environ 7 bars) ;

Au-delà, les risques de fuites et de détérioration des appareils de plomberie intérieure s'accroissent.
Au final, les valeurs de consignes choisies sur les schémas des réseaux AEP seront respectivement :

- 1 bar pour l'interprétation des manques de pression ;
- 7 bars pour l'interprétation des surpressions ;
- entre ces deux valeurs : pressions du réseau AEP satisfaisantes.

2.4.4. Marnage des réservoirs

Une eau stagnante dans un réservoir devient potentiellement non potable, du fait de son temps de séjour conséquent et de son non renouvellement (disparition progressive jusqu'à totale du chlore par exemple, si l'eau avait été chlorée en amont). Un marnage minimal et à fréquence régulière est signe d'un renouvellement au moins partiel du stock d'eau en cuve, et donc d'un risque réduit en terme de salubrité publique.

Il est ainsi vérifié, par le biais du modèle, que chaque réservoir effectue sur 24 heures **au moins un cycle de marnage complet** (remplissage / vidange) et sur des **hauteurs significatives** (fonction du volume et de la géométrie de la cuve, mais globalement admis supérieur à 50 cm au minimum).

2.4.5. Temps de fonctionnement des pompes

Il est considéré qu'une installation de pompage ne devrait pas fonctionner au-delà de :

- Tmax = 20 heures / jour ;

En effet, les données constructeurs / fournisseurs de pompes conseillent souvent un repos minimal des éléments électromécaniques pour préserver leur durée de vie.
Par ailleurs, un système AEP dépendant d'une installation de pompage fonctionnant au-delà de 20 heures par jour, pose le problème majeur de l'intervention de maintenance ou de réparation en cas de casse ou de panne sur les groupes moteurs – pompes : risque de coupure d'eau systématique.

Il sera donc veillé dans le cadre de la présente modélisation des réseaux AEP à ce que les temps de pompage en période actuelle (et surtout future, cf. phase 3) ne dépassent pas les 20 heures par jour.

3. Construction du modèle

3.1. Construction de la structure du réseau modélisé

La structure du réseau AEP syndical du SIDECM a été établie à partir de l'importation du plan réseau fourni sous format SIG. Pour ce faire, la passerelle « Système d'Information Géographique » a donc pu utilement être sollicitée depuis le logiciel WATERGEMS. Cette passerelle permet de géo localiser les conduites et d'attribuer automatiquement les caractéristiques de la base de données liées aux conduites : DN, matériau, âge et parfois adresse quand renseignée préalablement.

A titre informatif : Le modèle numérique créé dans le cadre de cette étude pour le compte du SIDECM est constitué de :

- Plus de 15 000 tronçons pour un linéaire total modélisé de 1 153 km ;
- Près de 11 500 nœuds ;
- Plus de 2 170 hydrants de défense incendie.

Les différents éléments constitutifs du réseau et qui sont nécessaires à son fonctionnement, ont été positionnés manuellement sur le modèle. Il s'agit des captages, des ouvrages de stockage exclusivement, des stations de pompage et d'ouvrages de régulation (réducteurs de pression, par exemple) :

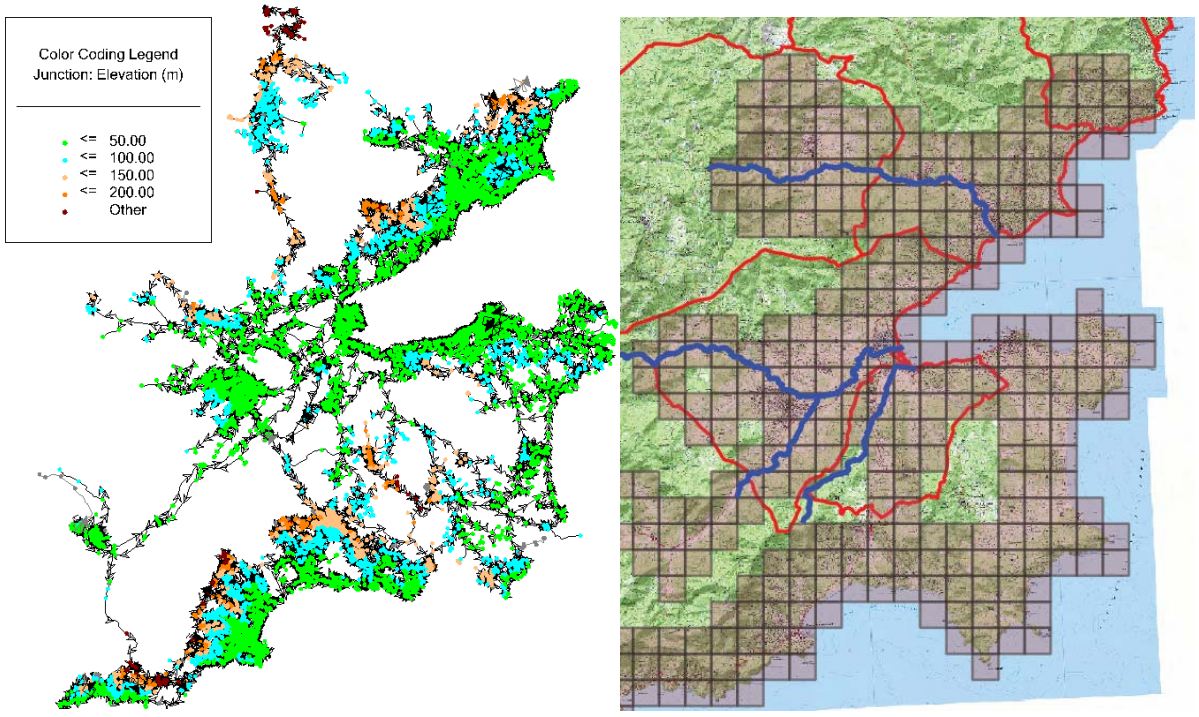
- 61 sites de stockage (ou bâches de pompage) servant à la distribution (process non modélisé) ;
- 5 points de prélèvement de la ressource ;
- 50 stations de pompage (les « petites » installations de surpression ayant volontairement été écartées) ;
- 127 régulateurs de pression ;
- 209 vannes de sectorisation (en position fermée).

Les données relatives à la sectorisation au moment de la campagne de mesure (donc, de la période de calage du modèle, vannes ouvertes / fermées, ont été obtenues auprès de l'exploitant.

3.2. Renseignement des altitudes aux nœuds

Le modèle est établi en trois dimensions. L'affectation d'une altitude à chacun des nœuds permet de recréer le relief du secteur d'étude. L'altitude de chaque nœud a été affectée.
La topographie affectée sur le modèle du SIDECM est issue des données LIDAR (light detection and ranging, technologie télémétrique au laser de numérisation 3D de la surface terrestre - très précise et utilisée particulièrement pour les zones côtières – précision 10 cm) pour ce qui concerne le littoral du secteur d'étude.
Ces données n'étant pas disponibles sur l'ensemble du territoire, l'arrière-pays s'est quant à lui vu attribuer une altimétrie issue d'une base de données topographique complémentaire et moins précise. La précision sur certains secteurs est donnée à +/- 20m, ce qui peut expliquer des écarts sur les pressions résultantes. Les incertitudes sont en grande partie liées à la topographie accidentée du secteur d'étude.

Figure 1 : Représentation graphique des altitudes aux nœuds (extrait WaterGems) et extrait de la couverture LIDAR sur le territoire d'étude



La couverture LIDAR n'est pas disponible sur les secteurs de Ramatuelle Ouest, La Croix-Valmer Nord, Gassin Est, Grimaud Nord et sur la commune de la Garde Freinet.

3.3. Consignes de fonctionnement

Pour ce modèle SIDECM, les asservissements (consignes de remplissage, arrêt et démarrage des pompes, seuils d'action des robinets flotteurs,…), ont été établis soit à partir des données officiellement transmises par l'exploitant, soit par une interprétation des courbes de marnage ou celles de débit en sortie de station de pompage.
En dernier recours, faute d'élément, les valeurs des seuils inconnues sont fixées arbitrairement, puis ajustées en cours de calage pour obtenir un résultat se rapprochant au mieux de la réalité mesurée. Elles deviennent alors paramètres de calage.
Près de 160 contrôles logiques ont été définis pour faire fonctionner le modèle. L'intégralité des asservissements sont décrits en annexe 5 du présent rapport.

Figure 2 : Aperçu des contrôles logiques (asservissement) mis en œuvre - modèle SIDECM

	Logical Control
LC38265	IF La Louve Level < 1,00 m THEN add_louv Pipe Status = Open
LC38266	IF La Louve Level > 1,58 m THEN add_louv Pipe Status = Closed
LC38267	IF Canadel Level < 3,90 m THEN Canadel3 Pump Status = On
LC38268	IF Canadel Level > 4,70 m THEN Canadel3 Pump Status = Off
LC38269	IF Canadel Level < 1,50 m THEN Canadel1 Pump Status = On
LC38270	IF Canadel Level > 4,70 m THEN Canadel1 Pump Status = Off
LC38271	IF Canadel Level < 2,00 m THEN Canadel2 Pump Status = On
LC38272	IF Canadel Level > 4,70 m THEN Canadel2 Pump Status = Off
LC38273	IF Presbytere Level < 2,58 m THEN add_Pres Pipe Status = Open
LC38274	IF Presbytere Level > 3,77 m THEN add_Pres Pipe Status = Closed
LC38275	IF Parin Level < 1,80 m THEN add_Par Pipe Status = Open
LC38276	IF Parin Level > 2,30 m THEN add_Par Pipe Status = Closed
LC38277	IF Dattier Level < 1,90 m THEN add_Dat Pipe Status = Open
LC38278	IF Dattier Level > 3,28 m THEN add_Dat Pipe Status = Closed
LC38279	IF Thalassa Level < 1,31 m THEN Add_thal Pipe Status = Open
LC38280	IF Thalassa Level > 2,05 m THEN Add_thal Pipe Status = Closed
LC38283	IF Le Jas Level < 3,55 m THEN add_jas Pipe Status = Open
LC38284	IF Le Jas Level > 4,56 m THEN add_jas Pipe Status = Closed
LC38285	IF Les Collieres Level < 2,50 m THEN P_Colli1 Pump Status = On
LC38286	IF Les Collieres Level > 3,70 m THEN P_Colli1 Pump Status = Off
LC38287	IF La Croix 1 Level < 3,50 m THEN P_M_HS1 Pump Status = On
LC38288	IF La Croix 1 Level > 5,30 m THEN P_M_HS1 Pump Status = Off
LC38289	IF La Croix 1 Level < 2,70 m THEN P_M_HS2 Pump Status = On
LC38290	IF La Croix 1 Level > 5,30 m THEN P_M_HS2 Pump Status = Off
LC38291	IF La Croix 1 Level < 1,50 m THEN P_M_HS3 Pump Status = On
LC38292	IF La Croix 1 Level > 5,30 m THEN P_M_HS3 Pump Status = On
LC38295	IF Le Paillon Level < 1,03 m THEN add_pail Pipe Status = Open
LC38296	IF Hameaux Level > 4,40 m THEN add_ham Pipe Status = Closed
LC38298	IF Le Paillon Level > 1,75 m THEN add_pail Pipe Status = Closed
LC39033	IF Barbigoua Level > 3,00 m THEN P_Croix3 Pump Status = Off , P_Croix2 Pump Status = Off
LC39034	IF Barbigoua Level < 2,30 m THEN P_Croix3 Pump Status = On , P_Croix2 Pump Status = On
LC40184	IF Hameaux Level < 3,90 m THEN add_ham Pipe Status = Open
LC40185	IF Collebasse Level < 3,35 m THEN Add_Colb Pipe Status = Open
LC40188	IF Collebasse Level >= 4,50 m THEN Add_Colb Pipe Status = Closed
LC40191	IF Giraro Level < 2,02 m THEN P_Cobas2 Pump Status = On
LC40192	IF Giraro Level > 2,35 m THEN P_Cobas2 Pump Status = Off

3.4. Renseignement des caractéristiques des réservoirs

Les caractéristiques des ouvrages de stockage ont été définies sur la base des données disponibles (SDAEP existants, RAD…). Elles ont été corrigées au besoin à l'issue de la phase 1 sur remarques de l'exploitant et du SIDECM et des visites d'ouvrages réalisées.

Pour chaque réservoir, ont été renseignés les champs suivants :

- Cotes altimétriques (radier, niveau min, niveau max, niveau d'eau initial) ;

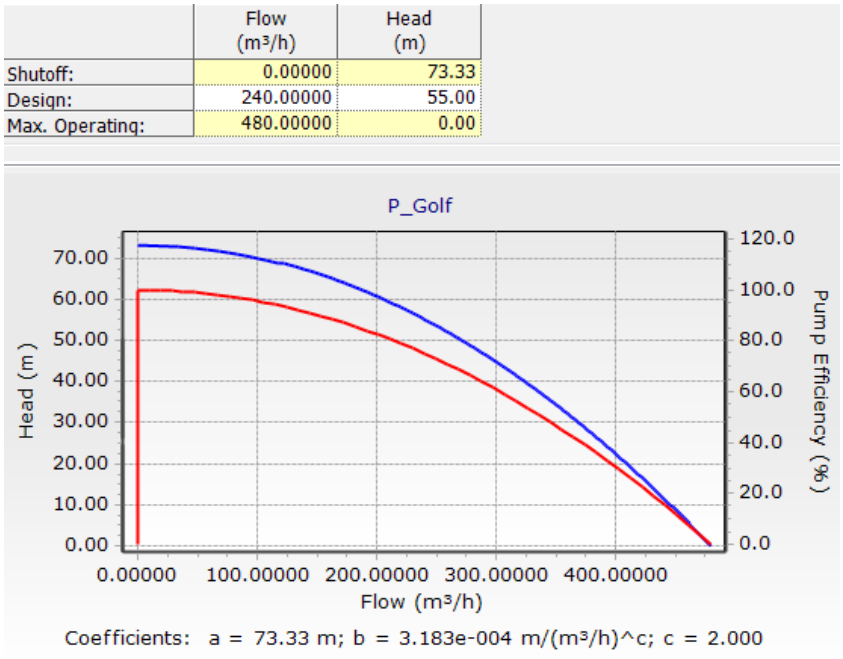
Nb : le niveau initial correspond au niveau mesuré dans le réservoir sur le jour de mesure à 00 h 00.

- Géométrie de la section (permet de vérifier le volume obtenu par le biais des données précédentes) ;
- Diamètres des différents départs et arrivées ;
- Clapets anti-retour, robinets flotteurs, stabilisateurs amont,… sur les arrivées si existants ;
- Mode de remplissage : par le haut / par le fond, et cote ;
- Asservissements sur niveaux si existants.

3.5. Renseignement des caractéristiques de pompage

Concernant les stations de pompage, quand les pompes fonctionnent en alternance en maintenant une (ou plusieurs) pompes à l'arrêt, il a été choisi de ne pas modéliser cette pompe de secours. Par ailleurs, la mise à disposition des données n'ayant pas permis de recueillir l'ensemble des courbes de fonctionnement des pompes, nous avons construit par le biais du modèle des courbes théoriques à partir du point de fonctionnement (théorique ou réel quand mesuré lors de la campagne de mesures) ; les courbes suivent la forme générale HMT = a + b.Q²
A l'instar des caractéristiques des réservoirs les couples débits / HMT ont pu être corrigés au besoin à l'issue de la phase 1.

Figure 3 : Exemple de définition de pompage : Pompe Golf à Sainte-Maxime



3.6. Renseignement des besoins aux nœuds du réseau

L'affectation est réalisée à partir de la base de données clientèle, en allouant une coordonnées x,y à l'adresse de comptage. Les données de facturation de la relève semestrielle comprenant l'été, ainsi adressées, sont ensuite utilisées pour attribuer un poids de consommation à chaque nœud du modèle.

En l'absence de relevé (x,y) du compteur, des outils de géolocalisation basés sur l'adresse postale sont utilisés. De la précision de l'adresse dépend celle du résultat.
Cette étape cruciale a été très chronophage vue l'adressage disponible dans le fichier clientèle et la taille du secteur d'étude (plus de 10 communes concernées).

Le résultat de la géolocalisation fournit la précision suivante :

Étiquettes de lignes	Somme de VOL_ETE
adresse	**1942991**
CAVALAIRE SUR MER	365213
COGOLIN	177141
GASSIN	128863
GRIMAUD	383935
LA CROIX VALMER	282357
LA MOLE	58735
LE PLAN DE LA TOUR	8668
LE RAYOL CANADEL	50739
PLAN DE LA TOUR	28580
RAMATUELLE	224718
ST TROPEZ	234042
rue	**4876197**
CAVALAIRE SUR MER	285170
COGOLIN	272528
GASSIN	597106
GRIMAUD	931534
LA CROIX VALMER	333649
LA MOLE	18368
LE PLAN DE LA TOUR	40919
LE RAYOL CANADEL	142534
PLAN DE LA TOUR	139104
RAMATUELLE	844006
ST TROPEZ	1271279
Total général	**6819188**

Étiquettes de lignes	Somme de VOL_ETE
STE MAXIME	**1451863**
adresse	803842
rue	648021
Total général	**1451863**

Le pourcentage de consommation géolocalisé à l'adresse est de 55% sur Sainte-Maxime et de 28% sur la partie SIDECM (hors Sainte- Maxime).

Le pourcentage de consommation géolocalisé à l'adresse est assez faible au final ; ceci est directement dû à la qualité de l'adressage sur le fichier de base (précision).

Lorsque le point de consommation est géolocalisé à la rue, le point correspondant est le centre de la rue. La question se pose alors de répartir différemment cette consommation, car l'attribution en un nœud unique est évidemment insuffisante.

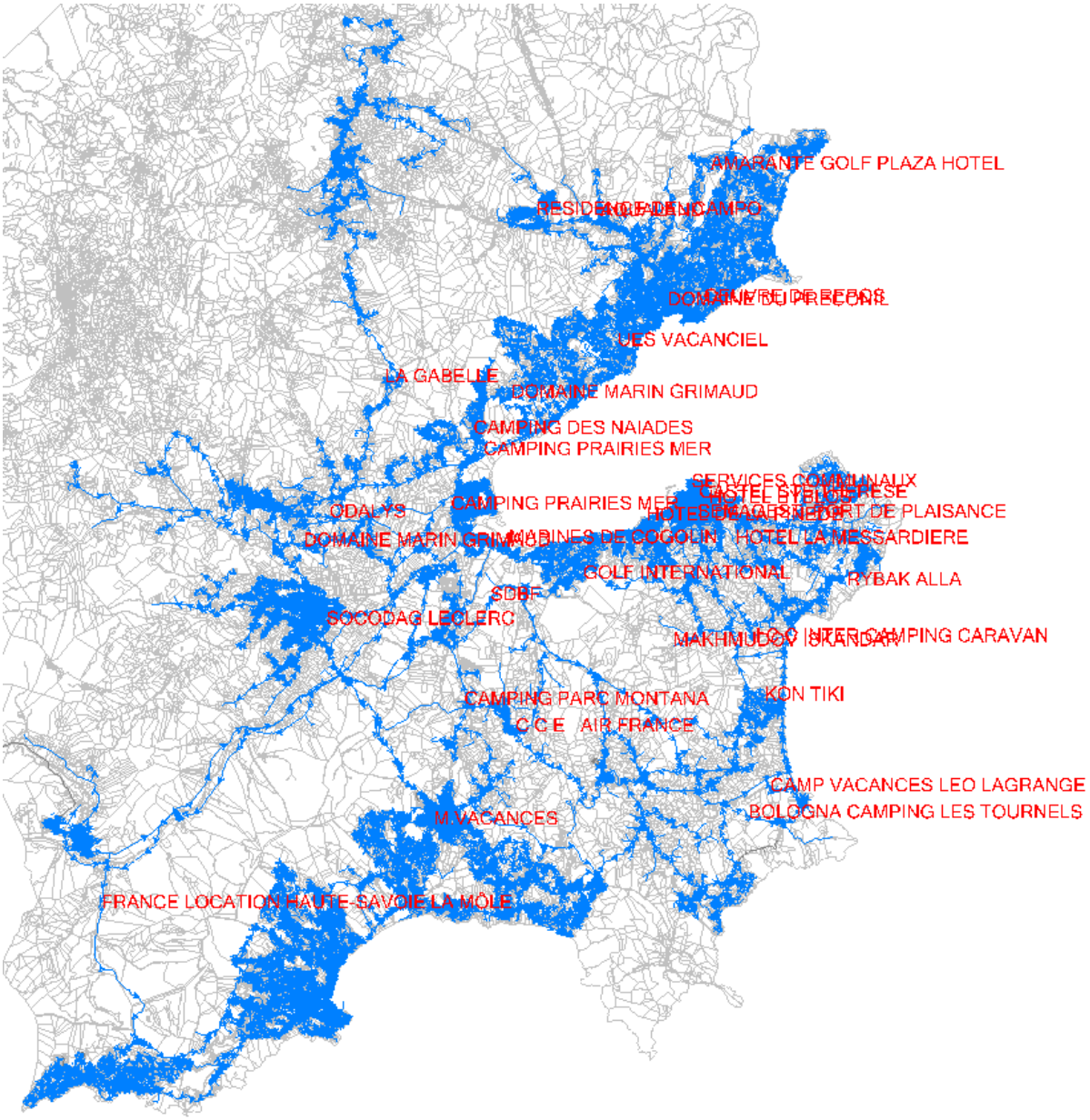
Nous avons en conséquence mis en œuvre une seconde stratégie d'affectation de la demande afin d'affecter des consommations géolocalisées à la rue. Pour ce faire, la BD adresse a été utilisée.

La méthodologie a consisté, pour chaque point de consommation « à la rue », à rechercher l'ensemble des nœuds du modèle rattachés à cette rue puis à répartir la consommation sur les nœuds ainsi trouvés. Cette méthodologie a permis de « dispatcher » la consommation, plus précisément sans l'allouer trop globalement (au niveau d'un secteur de sectorisation entier ou de la commune par exemple).
Cette méthode améliore la qualité d'allocation de la demande. Néanmoins, plusieurs éléments d'imprécision persistent :

- la qualité de la BD adresse : certaines rues et tronçons de rue ne sont pas référencés ;
- la précision initiale de l'adressage du fichier clientèle engendre malgré les méthodes correctives, un degré d'imprécision. L'amélioration de la précision du modèle au niveau de la distribution passe par une meilleure localisation des points de consommation ; soit en améliorant la précision des adresses, soit en effectuant des relevés GPS des compteurs. De nombreux compteurs sont ainsi référencés à l'adresse uniquement par un nom de résidence. Un adressage complémentaire de ceux-ci améliorerait la qualité du résultat.

La figure ci-après, extraite du modèle permet de localiser les gros consommateurs (consommation supérieure à 10 000 m^3/an).

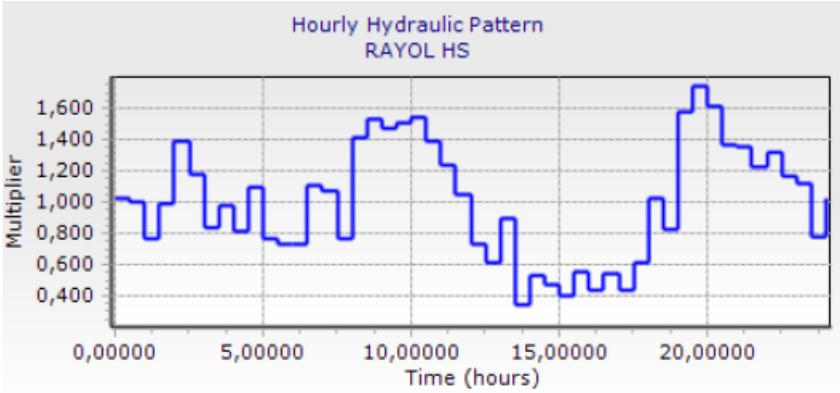
Figure 4 : Localisation des gros consommateurs sur le modèle WaterGems



3.7. Renseignement des profils de consommation

Les profils de consommation correspondent aux variations journalières de consommation des abonnés « qui consomment ». Ils sont donc appliqués aux nœuds. Ces profils sont définis à partir des mesures de débits sur les secteurs assujettis à de la distribution pure (pas de remplissage de réservoirs, pouvant fausser le profil de consommation).
Sur le territoire d'étude, environ 30 profils de distribution ont été définis suite au regroupement de secteurs de distribution. Les profils de consommation sont présentés par secteur en annexe 6.

Exemple de profil de consommation « pattern » modélisé sur le secteur Rayol

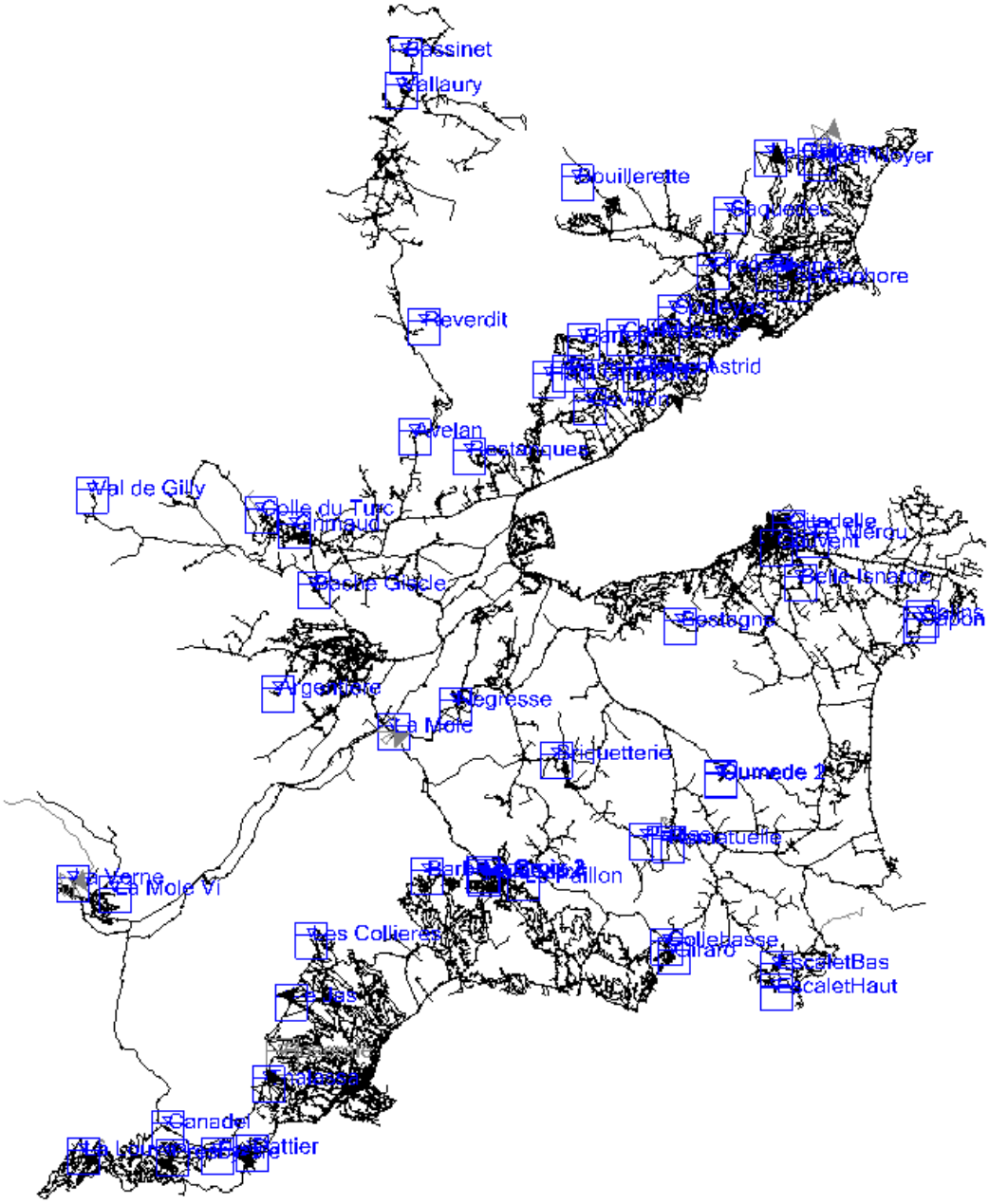


En général, les profils de consommation se rapprochent du profil type dit « double château », laissant apparaître les deux phases principales d'activité domestique journalière, de début de matinée, puis de début de soirée.
Or, sur le système AEP SIDECM, il est intéressant de noter que les profils journaliers ont tendance à se décaler dans le temps par rapport à un profil type (pointes observées en milieu de matinée et en milieu de soirée). De plus, les débits nocturnes élevés sur certains secteurs (exemple du secteur Rayol ci-dessus) sont liés aux arrosages automatiques. Cet état est valable en situation estivale.
Des profils légèrement différents peuvent être localement observés, en fonction de la taille du secteur, de la typologie de l'habitat, des fuites, de l'arrosage, et / ou de l'influence potentielle d'un gros consommateur prenant le pas sur l'ensemble des abonnés domestiques par exemple.
Le profil journalier de consommation étant ainsi fixé par secteur de distribution, la consommation au nœud est obtenue à chaque pas de temps par application de la consommation de base (consommation moyenne journalière) au profil, défini en ratio horaire. La répartition de la demande pendant la journée est ainsi très proche de la réalité.

Le fonctionnement complexe du système (retours d'eau, modifications de sectorisation fréquentes) et les lacunes de comptage ne permettent pas de disposer de profils de consommation sur l'ensemble des secteurs de distribution. Dans ce cas des profils types ont été construits à partir des secteurs de distribution voisins et ont été associés aux nœuds concernés.

3.8. Visualisation du réseau modélisé

Figure 5 : Aperçu global de la structure de réseau modélisée (sans fond de plan)



4. Méthodologie de calage

4.1. Rappel des grands principes

4.1.1. Principes généraux

Le principe du calage du modèle consiste à ajuster les principaux paramètres du réseau pour obtenir une représentation mathématique du fonctionnement le plus proche possible de la réalité.

En théorie, les paramètres sur lesquels il est possible de « jouer » sont la répartition de la demande en eau et son profil horaire ainsi que les rugosités des conduites ; les autres éléments faisant dans l'idéal parti de prérequis liés à la construction du modèle.

En pratique, il est rare de disposer de l'ensemble des données physiques et de fonctionnement du réseau et notamment : étalonnage de groupes de pompage en fonctionnement, consignes de régulation de pression à jour, asservissements…

Ces éléments deviennent alors également des variables d'ajustement, conduisant non pas à une solution possible de calage, mais à des combinaisons de paramètres amenant le calage (ex : ajustement d'une courbe de pompe vs rugosité amenant le calage en débit/pression issu d'un pompage).

Le calage d'un modèle fait l'objet d'un long travail itératif d'autant plus complexe que le réseau est maillé (des modifications de certains paramètres sur un secteur peuvent modifier le calage sur des secteurs géographiquement éloignés mais hydrauliquement liés).

Le calage des débits et des pressions est logiquement étroitement lié mais il est possible de cibler méthodologiquement les approches permettant de réduire la complexité du calage : idéalement et selon les règles de l'art, la méthodologie consiste à :

- Caler les rugosités, souvent à l'aide de tests sur les poteaux incendie couplés à des mesures de débit et de pression sur le réseau ;
  En effet, les tests PI permettent de mieux maîtriser le trajet de l'eau dans les conduites et d'observer avec moins d'incertitude les pertes de charges (pour le calage des rugosités). Une fois les rugosités ajustées de cette manière, le modèle peut être calé en variation de débit.

- Caler le débit dans les conduites et leur variation, en période de forte consommation idéalement, en ajustant la demande en eau et les profils de variation journalière.

Cela demande des moyens très importants, et nécessite une parfaite connaissance du fonctionnement du réseau (sectorisation, représentation de la télégestion…).

Aussi, il n'est le plus souvent réalisé qu'un calage sur le modèle de pointe en tentant d'ajuster l'ensemble des paramètres sur la même période.
Pour le modèle SIDECM une première approche de calage a été réalisée avec les résultats de la première campagne de mesure (hivernale). Les difficultés rencontrées n'ont pas permis d'aboutir (sectorisation évolutive, défaillance de télégestion, comptage HS…). Le consultant s'est donc attaché au calage en période de pointe.

Calage des débits

Le calage en débit a consisté à :

- allouer la demande correctement sur le réseau, en fonction des données de débit disponibles et de la sectorisation ;
- ajuster le fonctionnement du réseau (asservissements) de manière à obtenir les transferts corrects en volume et en variation journalières.

Lors de l'étape de calage, l'exploitant a été sollicité afin d'examiner des points d'incohérence observés entre les mesures et les résultats donnés par le modèle. Ces nombreux allers retours ont permis de mettre en évidence des éléments de fonctionnement du réseau qui n'étaient pas identifiés au départ (vannes ouvertes sur Croix Valmer, Ramatuelle plage, plaine de Cogolin notamment).

L'affectation de la demande en eau (i.e. volume journalier mis en distribution) est réalisée à partir des mesures basées sur les secteurs de sectorisation. Au plus la sectorisation est précise, au plus la précision du calage sera bonne car la demande sera finement connue localement.

La demande calculée par secteur est ensuite allouée aux nœuds du modèle au prorata de la consommation affectée sur le secteur. Cette consommation est issue de la base clientèle (cf. paragraphe sur l'allocation des consommations).

La précision finale en termes de débit dépend donc de ces 2 facteurs :

- Précision de la sectorisation ;
- Précision de l'allocation de la demande.

- **Calage des pressions**

Le principe théorique pour amener à un calage de précision en pression est récapitulé :

- Calage des rugosités lors de tests PI ;
- Calage des variations de pression journalière par ajustement des patterns (profil de consommation).

Dans le cas du SIDECM, l'optimisation du calage sur la pression a consisté en grande partie à valider certaines conditions de fonctionnement (ouverture / fermeture de réducteurs, conditions d'alimentation / régulation de réservoirs, vannes fermées, etc..).

4.2. Choix de la journée de calage

Pour rappel deux campagnes de mesures ont été réalisées. L'une s'est déroulée courant juin pour la campagne dite « hivernale » et l'autre au mois d'août pour la campagne dite « estivale ».

Le calage présenté est réalisé à partir de la campagne de mesure estivale 2015. Après analyse des données de métrologie, il a été retenu la **journée du 07/08/15**. Cette journée est celle qui optimise le plus le nombre de points possédant des données.

Pour rappel : Les mesures de débits, de marnages, de pressions, et de temps de fonctionnement des pompes, réalisées en continu, se sont déroulées sur la première quinzaine d'août (après pose temporaire des équipements de mesure et d'acquisition si besoin).
Les données de débits et marnages ont été fournies par l'exploitant (Véolia). Les pressions ont été mesurées par la société HYDRAUDIAG. Elle est intervenue sur cet aspect en sous-traitance d'EGIS EAU. Les restitutions des campagnes de mesures hivernale et estivale sont respectivement données en annexe 7 et en annexe 8.

4.2.1. Calage des débits

Les principaux volumes prélevés / produits et distribués sur la journée sont résumés dans les tableaux ci-dessous (données Véolia). Les courbes de calages des débits sont présentées en annexe 2.

Tableau 1 : Volume prélevés le 07/08/2015

Point de prélèvement	Préconil	Import Bougnon	Barrage Verne	Achats SCP	Môle	Giscle	TOTAL
Volume	4 256	8 907	47 344	11 610	15 670	6 470	94 257

En comparaison, la journée maximum de prélèvement se situe le 11/08/15, avec un total prélevé de 94 977 m^3. La journée modélisée se situe à un niveau maximum de prélèvement pour l'été 2015.

Tableau 2 : Répartition des principaux transferts le 07/08/2015 et résultats de simulation

Intitulé point de débit	Référence Tronçon modèle (Label/ID)	Référence télégestion	Volume jour mesuré (m3)	Volume jour calculé (m3)	+/- Ecart %
Refoulement Croix	Vers Croix/39162	api_mole_debit_lacroix	13 900	15 000	**-8%**
Refoulement Négresse	NEGRESSE/33074	api_mole_debit_negresse	14 700	11 700	**-20%**
Refoulement St Pons	SAINT PONS/23633	api_mole_debit_st_pons	15 700	18 400	**17%**
Refoulement Bestagne	Vers Bestagne/39161	api_mole_debit_bestagne	18 400	15 400	**-16%**
La Croix vers Cavalaire (Pardigon)	T_combi2-2862/23415	pardigon_debit	4 400	4 400	**0%**
Collebasse vers Ramatuelle plage	T_combi2-5989/15677	collebasse_debit_collebasse	3 000	3 100	**3%**
Négresse vers St Tropez (bourrian)	T_combi2-7258/20559	bourrian_debit	11 500	11 000	**-4%**
St Tropez par littoral (Venturi)	T_combi2-6828/26494	venturi_debit	7 400	7 000	**-5%**
Refoulement SIDECM vers Ste Maxime	P-1264/34357	ct600_deb_ct600	3 600	4 500	**25%**
Refoulement Ste Maxime Bas Service vers Haut Service (pompage Bennet)	T_Combi2-1850 / 15106	bennet_debit_bennet	1 000	700	**-30%**
Sainte Maxime Distribution du réservoir de tête Noyer (HS)	T_Combi2-1642 / 17995 T_Combi2-2349 / 24171	noyer_deb_distrib noyer_deb_golf	8 400	6 700	**-20%**
Refoulement Giscle vers Grimaud	P-4594/39067	api_gisc_deb_grim	6 500	6 000	**-8%**
Refoulement vers Plan de la Tour (Avelan)	P-4544/37895	avelan_debit	2 700	2 400	**-11%**
Distribution Canadel vers Cavalaire (Etoile) par les crêtes	T_Combi2-11917 / 27730	parin_deb_par	2 100	2 100	**0%**
Distribution Canadel vers Littoral (Parin, Dattier)	P-3783 / 36876	parin_debit_parin	2 600	2 000	**-23%**
Distribution vers Rayol (depuis Canadel, Parin et Dattier)	T_Combi2-11912 / 31986 T_Combi2-2425 / 26244 T_Combi2-2907 / 16319	canadel_debit_louve parin_debit_rtr_parin dat_cp_debit	2 000	2 000	**0%**

4.2.2. Calage des pressions

Le tableau suivant présente les résultats de calage des pressions. Globalement, les variations de pressions journalières sont relativement bien représentées. En revanche, des décalages significatifs ont localement été identifiés entre la mesure et la réponse du modèle. L'origine de ces décalages ne peut être le simple fruit de l'altimétrie mais pourrait d'avantage s'expliquer par :

- Les difficultés à maitriser la sectorisation (retour d'eau, VO / VF non identifiées) ;
- Les réglages des organes de régulation (consignes de l'exploitation localement modifiées) ;
- La présence de conduite bridée (pertes de charges non maitrisées).

Plutôt que de « forcer » le modèle à restituer le niveau de pression mesuré, étant donné par ailleurs que l'utilisation du curseur « rugosité » a été sollicité sur les gammes usuelles, il nous semble plus valorisable de faire apparaître ces écarts à ce stade, afin que des actions ciblées de diagnostic puissent être ponctuellement menées par l'exploitant (véracité de la sectorisation, des plans de réseau, des consignes de réduction, etc...).
Les courbes de calages des pressions sont présentées en annexe 3.

Tableau 3 : Présentation du calage des pressions le 07/08/2015

N° du point	Nom du pt / secteur	N° du PI	Commentaires
P1	Dattier CP	Pas de numéro	Bonne représentation des variations de pressions. Pressions fortes entre 8.8 et 9.7 bars
P2	Rayol HS	62	Bonne représentation des variations de pressions, mais 2 bars de pression de différence entre le modèle et la mesure. Explications possibles : antenne bridée, diamètre ?
P3	Etoile	31	Pression moyenne située autour de 8 bars (fort). En revanche, les variations journalières ne sont pas retrouvées. Stab aval Slotisse supposé fermé. Stab aval SBaieThalassa en régulation à une consigne de 70m. Tout le débit passe par SBaieThalassa
P4	Dattier Cavalaire	64	Bonne représentation des variations de pressions, mais 1 bar de pression de différence entre le modèle et la mesure. Pression ajustée correcte (perte de charge)
P5	Roseraie réservoir	112	Bonne représentation des variations de pressions. Pressions entre 5 et 6 bars
P6	Roseraie	Pas de numéro	Les pressions sont fortes situées autour de 9.5 bars. La pression a été ajustée via le réglage du stabilisateur aval Régulateur_C-42 à environ 50m
P7	Cavalaire littoral	Pas de numéro	Bonne représentation des pressions, mais décalage d'environ 3 bars entre la mesure et le modèle. Point situé en zone privée, allée des canaries. Antenne certainement réduite avec une vanne fermée.
P8	Jas	651	Pression du modèle cohérente avec la mesure environ 6 bars.
P9	Pradigon	387	Bonne représentation des variations de pressions, mais 1.5 bars de pression de différence entre le modèle et la mesure.
P10	Barbigoua	77	Le calage plus précis de la pression sur ce PI nécessite d'affiner le fonctionnement des courbes de pompe de la Croix Valmer.
P11	La Croix Village	91	RAS, résultats très proches de la mesure. Pression proche de 5.5 bars
P12	Brost	201	Les variations de pressions des résultats de modélisation sont dues aux ouvertures/fermeture du réservoir Briquetterie. La disponibilité du débit brost_debit permettrait d'améliorer la précision. Pression mesurée forte supérieure à 8 bars
P13	Bd Tahiti	330	Bonne représentation des variations de pressions. Pressions très fortes entre 10 et 11.5 bars
P14	Cavalière	165	Bonne représentation des variations de pressions. Pressions très fortes autour de 10 bars. Différence de 1 bar entre la mesure et le modèle (antenne bridée, PdC...)
P15	Paillon	195	Pression du modèle cohérente avec la mesure environ 6.5 bars.
P16	Ramatuelle Village	Pas de numéro	Bonne représentation des variations de pressions. Pressions très fortes proche de 15 bars. La seule possibilité pour obtenir 15 bars au PI est le by-pass du réservoir Ramatuelle. Le secteur est alimenté en direct depuis Paillas.
P17	Oumède	111	RAS, résultats très proches de la mesure. Pressions très fortes entre 9.5 et 11.5 bars
P18	Collebasse Escalet	138	Bonne représentation des variations de pressions, mais 1.5 bars de pression de différence entre le modèle et la mesure.
P19	Gassin Village	Pas de numéro	Les variations de pressions ne sont pas concordantes avec les démarrages/arrêts de la station Briquetterie (voir Qbriquetterie). Une pression de 6 bars ne permet pas l'alimentation du réservoir de Paillas. Localisation du point de mesure incertaine.
P20	Pampelone	89	Bonne représentation des variations de pressions, mais environ 2 bars de pression de différence entre le modèle et la mesure (antenne bridée, pertes de charge ?).
P21	Patch les Marres	85	Bonne représentation des variations de pressions. Pressions fortes
P22	Belieu	105	Résultats proches de la mesure. Pressions très fortes entre 12 et 14 bars
P23	Rte des Salins	151	RAS, résultats très proches de la mesure.
P24	Les Parc	165	
P25	Belle Isnarde 200	208	Résultats proches de la mesure. Courbe de pompage à optimiser

P26	Belle Isnarde 300	211	Le secteur Belle Isnarde300 est alimenté intégralement par une conduite F100 (traversée chemin Belle Isnarde vers chemin Sainte Anne) expliquant les fortes pertes de charges : diamètre plans faux ou sectorisation différente.
P27	Citadelle	200	Résultats de modélisation proche de la mesure
P28	Venturi	194	Courbes de pressions difficiles à caler (remplissage de réservoir, retour d'eau…) Pression variable entre 5 et 8 bars
P29	Gassin Littoral	77	Courbes de pressions difficiles à caler (remplissage de réservoir, retour d'eau…)
P30	Golf Gassin	46	Résultats de modélisation proche de la mesure
P31	Retour Château	32	Bonne représentation des variations de pressions, mais 1.5 bars de pression de différence entre le modèle et la mesure.
P32	Cogolin ZA	5	La chute de pression observée sur le modèle est la résultante du démarrage de l'accélérateur de la Giscle vers Grimaud. Hormis ces conditions de fonctionnement, la représentation de la pression du Bas Service est bonne. Les conditions de fonctionnement de cet accélérateur seraient à affiner (courbes).
P33	Saint Martin	118	Résultats de modélisation proche de la mesure. Pression entre 6.5 et 7.5 bars
P34	ZA Grand Pont	194	
P35	La Queste	100	Résultats de modélisation proche de la mesure. Pression très fortes environ 10 bars avec 3 paliers supérieurs à 11 bars (sectorisation, remplissage, pompage à optimiser)
P36	Port Grimaud	294	Bonne représentation des variations de pressions, mais 1.1 bars de pression de différence entre le modèle et la mesure.
P37	Revrdit Avelan	131	Pression très fortes 12 bars. Différence entre le modèle et la mesure probablement liée aux conditions d'alimentation des réservoirs et des retours d'eau possibles
P38	Beauvallon Littoral	174	Résultats de modélisation proche de la mesure. Pression très forte supérieure à 8 bars
P39	Reine Astrid	236	Pression située entre 6 et 8 bars. Calage complexe lié à la sectorisation. Liens avec les secteurs Bartole et Cavillon
P40	Bastide Neuve	39	Au vue du fonctionnement de la liaison Reverdit/Vallaury, PI situé sur la zone réduite par le stabilisateur Foyer (5,5 bars). Résultat proche de la mesure
P41	Ch. Des Crêtes	Pas de numéro	Bonne représentation des variations de pressions, mais 1 bar de pression de différence entre le modèle et la mesure. Explications possibles : antenne bridée, diamètre ? La pression a été ajustée par le réglage du régulateur de pression Vallaury
P42	Môle Village	52	Problème lié à la sectorisation représentée dans le modèle par rapport à la réalité
P43	Verne Môle	5	La représentation du fonctionnement interne de l'usine de la Môle (arrivées Verne et Môle) est à affiner
P44	Val de Gilly	2	Pression très forte et proche de la mesure, entre 7 et 9 bars
P45	La Garde Freinet	52	Pas de mesure
P46	Sainte Maxime1	358	Courbe de pressions difficile à caler (remplissage de réservoir, retour d'eau…), mais pression située autour de 7.5 bars
P47	Sainte Maxime2	17	Secteur Bas Service à l'extrémité Sud, alimenté en simultané par Préconil et CT600/Veirane Perte de charge plus marquée au moment de la pointe journalière.
P48	Sainte Maxime3	153	Secteur Haut service au milieu de la zone de distribution, aval de Noyer. Pression calée en accord avec les mesures.
P49	Sainte Maxime4	255	Secteur Haut service au milieu de la zone de distribution, aval de Noyer. Pression calée en accord avec les mesures.
P50	Sainte Maxime5	363	Ecart de pression entre l'alimentation surpressée depuis la pompe Golf et le retour gravitaire depuis le réservoir du Golf.

5. La sectorisation

La délimitation de la sectorisation a dû être modifiée par rapport aux limites communiquées par l'exploitant, en regroupant des secteurs La sectorisation initiale est communiquée en annexe 1. Les principales raisons sont :

- Des démaillages de réseau opérés en période estivale et pendant la campagne de mesures ;
- L'absence de données sur certains compteurs.

Les modifications de secteurs ont généré plus d'incertitudes et ont nécessité une analyse plus complexe et approfondie des modalités de fonctionnement possibles pour caler les débits.

Tableau 4 : Regroupement de zones nécessaires pour calage du modèle

Communes	Zones regroupées
Ramatuelle / Saint Tropez	SC14-2, SC14, SC14bis, SC16-2, SC16, SC12bis, SC12bis-2, SC12bis-3, SC12bis-4, SC12bis-6, SM2, SM2ter
Croix Valmer	SMIbis, SMI, SMI-5, SMI-3, SMI-4, SM2bis, SMI-6, SMI-6bis, SMI-2, SM2-2, SC9bis, SCII
Rayol Canadel / Cavalaire	SC3, SC3bis, SC3-2, SC5-2

La modification de sectorisation la plus impactante concerne le secteur Ramatuelle plage. Les données disponibles n'ont en effet pas permis de distinguer la répartition des volumes depuis le pompage Môle Bestagne / Oumède. Le secteur a par conséquent été élargi pour être comptabilisé correctement. Le secteur agrégé s'étend de Collebasse à Saint-Tropez. Il est délimité par les comptages connus Collebasse, pompage Môle Bestagne et Venturi. Sur Saint-Tropez des sous-secteurs ont toutefois pu être définis : les Parcs, Belle Isnarde 200, Citadelle.
Ce secteur aggloméré pour les besoins de l'étude (calage du modèle et diagnostic) représente un linéaire d'environ 200 km de réseaux. Or, on considère généralement que la taille d'un secteur de distribution doit se situer entre 20 et 30 km de réseaux pour établir un diagnostic précis et faciliter l'exploitation. Sans défaillance sur les mesures (compteur et télégestion), le parc de compteurs existant sur le système AEP du SIDECM permet théoriquement de respecter ces seuils.

Sur le secteur de Croix-Valmer, un regroupement a été opéré, mais les sous comptages disponibles, bien que n'isolant pas de sous-secteurs, ont permis de recaler assez précisément les débits. Ce regroupement découle d'une ouverture de vanne sur le secteur et l'absence de données pour les compteurs Brost et Brost-Collebasse.

Le regroupement opéré sur le secteur Rayol / Cavalaire est également moins impactant, le découpage du secteur étant assez précis par ailleurs.
Globalement, la définition des secteurs communiqués est respectée sur le sud-ouest du secteur d'étude (communes de Cavalaire, Rayol Canadel).

6. Bilan du calage

6.1. Calage en débit

Le calage a permis de reconstituer de manière globalement fiable les transferts dans les conduites d'adduction et de de distribution principales : les volumes journaliers sont correctement équilibrés sur les différents secteurs par rapport aux mesures (cf. Tableau 2 : Répartition des principaux transferts le 07/08/2015 et résultats de simulation).
Le calage en débit est moins précis au niveau du détail de la distribution, en deçà des secteurs de sectorisation (dont certains ont dû être regroupés en raison des défaillances de données). Nous évoquons ultérieurement les « points durs » et les possibilités d'amélioration.

Les courbes de calages des débits sont données en annexe 2. La mesure (répartition journalière sur le jour de calage) est comparée aux résultats de simulation. Il est à noter que les compteurs Escalet, Argentière, Hautes Mures et Collières comptent dans un seul sens. Les courbes présentées ne sont donc que partiellement comparables.

Les secteurs pour lesquels le calage est plus délicat en termes de débit sont les suivants :

- Ramatuelle plage ;
- Bas Service, plaine de Cogolin.

Sur le secteur de Ramatuelle plage, l'absence de connaissance du débit au niveau du départ total de l'Oumède pénalise le résultat. Le volume total alloué sur ce secteur est agrégé avec Saint-Tropez à partir du pompage Bestagne.
Sur le secteur plaine de Cogolin, l'équilibre entre le débit transitant par QG4 la Rine Giscle et le départ de Négresse (compteur Motocross) n'a pas pu être affiné malgré les échanges avec l'exploitant. Ces échanges ont confirmé certains points d'amélioration de connaissance du fonctionnement à mettre en œuvre sur ces secteurs et notamment au niveau du comptage Motocross (le sens peut-il s'inverser ? Le comptage est-il fiable ?). L'ordre de grandeur des débits est toutefois respecté.

6.2. Calage en pression

Le calage en pression s'est avéré plus complexe. En effet, les éléments conjugués d'incertitude précités ont amené à des écarts sur un certain nombre de points :

- Taille des secteurs de sectorisation (regroupements de secteurs lorsque données manquantes) ;
- Courbes de pompe ;

- Tests Poteaux Incendie lors des mesures. Les tests PI du SDIS n'ont pas pu être utilisés, car la configuration du réseau fluctuant au cours de l'année (notamment lors des tests SDIS), ceux- ci ne sont pas utilisables en période estivale car ayant été réalisés hors de cette période (dans des configurations différentes de l'été donc).

De plus, en confrontant les mesures de pression aux données altimétriques disponibles, on relève localement des incertitudes sur certains secteurs non couverts par le LIDAR (zones partielles sur les communes de Ramatuelle et Gassin par exemple). Les courbes de calages des pressions sont données en annexe 3.

Le calage du modèle en vue d'un niveau de détail avancé sur la distribution et localement sur les pressions nécessiterait des investigations complémentaires.

A partir du modèle calé, la phase de diagnostic du système AEP du SIDECM peut être engagée. Le diagnostic fait l'objet d'un rapport à part entière de phase 3.

7. Axes d'amélioration

Dans une logique d'amélioration continue et afin de pouvoir utiliser pleinement les potentialités liées à la modélisation, les pistes suivantes peuvent d'ores et déjà être suggérées (pré-diagnostic) :

- **Base de données clientèle**

L'amélioration de l'adressage des abonnés permettrait une amélioration de la précision du modèle à l'échelle de la petite / moyenne distribution (≤ DN 150 environ). Ceci pourrait être mis en place dans le cadre d'une stratégie d'observation de la consommation, en enrichissant au fur et à mesure la base de données : adresse, informations sur les usages (domestique, collectif, professionnel, tourisme,…), etc… Les informations connues et améliorant la précision de la localisation des abonnés pourraient alors être capitalisées utilement dans la base.

Une autre stratégie d'amélioration consisterait à réaliser, lors de la relève des compteurs, un relevé GPS des points de comptage et à améliorer ainsi la précision de la base clientèle.

Tous ces éléments pourraient être réalisés dans le cadre d'une stratégie globale d'amélioration de la connaissance de la consommation en eau (préambule indispensable à la stratégie d'économie d'eau) dans ce qui s'apparente à un observatoire de la consommation.

Les liens avec le modèle peuvent ensuite être mis en œuvre par une stratégie dynamique de mise à jour dans un Système d'Information.

- **Télégestion et métrologie**

Il nous paraitrait intéressant de réaliser un point exhaustif de l'opérationnalité des données relevées en lien avec la télégestion, et l'équipement des sites car un certain nombre de points de mesures se sont avérés défaillants ou erronés lors de la période estivale (cf. annotation courbes de calage en annexe). Ceci permettrait d'en identifier l'origine et de mettre en œuvre un plan d'action.

- **Sectorisation**

Il nous semble essentiel de mener conjointement des investigations en vue de maitriser parfaitement la sectorisation du système et son évolution au cours de l'année. Des incertitudes demeurent (maillages, vannes fermés, modifications de la sectorisation sans formalisation de l'information) et impactent significativement la compréhension du fonctionnement du système à un instant T. Maitriser

parfaitement la sectorisation permettra au SIDECM de cibler précisément les secteurs fuyards lors de campagnes de mesures nocturnes et ainsi disposer d'indicateurs très fiables (rendement, ILP, ILC…). Associé à l'axe d'amélioration « télégestion et métrologie », le diagnostic de réseau devrait être beaucoup plus précis.

- **Calage précis de la distribution**

Pour ce qui concerne le calage précis des rugosités liées à la distribution, et compte tenu :
1) des fortes variations de consommation selon la saison ;
2) des modifications de stratégie d'exploitation du réseau tout au long de l'année,
il est indispensable, de travailler de manière très précise sur la méthode.

La démarche que nous préconisons est la suivante :

- Investigations et tests à réaliser en période hivernale (faible consommation) ;
- Evaluation du secteur de sectorisation sur lequel on souhaite réaliser le calage détaillé ; l'échelle de maillage existante en terme de comptage nous parait assez bonne, dans la mesure où les comptages sont opérationnels ;
- Vérification du mode de fonctionnement précis : fermeture de vannes, modification des consignes de pression. Si le secteur est alimenté par un nombre trop important de comptages, il est possible de réduire la complexité en fermant certains points d'apport (possible en hiver) ; ceci permet de mieux maîtriser le parcours de l'eau et donc le calage des rugosités des conduites ;
- Modification du pas de temps des données télégestion de débit (30s à 1min), afin d'observer le passage du test de débit ;
- Mesures de pression en continu en amont afin de mesurer la perte de charge (même pas de temps que le débit) ;
- Essais de débit / pression sur un PI ;
- Récupération des données de débit / pression et calage.

Ces investigations sont relativement lourdes à mettre en œuvre ; néanmoins il s'agit d'un pré requis indispensable à la réalisation d'un modèle de précision compatible avec une exploitation en distribution.

Notons qu'une fois ce travail de calage précis réalisé, il n'est plus nécessaire d'y revenir ; seule les mises à jour de renouvellement de conduite devant alors être pris en compte dans le modèle.

Ces investigations pourraient être mises en œuvre dans le cadre d'un programme pluri annuel de travaux.

Nous pensons que le modèle doit être pensé comme un outil d'évaluation continue au service du pilotage du service, et qu'il est donc nécessaire de l'entretenir / l'améliorer dans la durée.

- **Altimétrie des nœuds**

Afin d'obtenir une meilleure précision sur la pression disponible en chaque nœud du modèle, l'amélioration de la précision de la topographie est préconisée (récupération des données de levés topographiques réalisés à d'autres essaims, semis de points issus d'une BD topo plus précise, sur l'intégralité du territoire d'étude…). La mise à jour de l'altimétrie affectée aux nœuds du modèle hydraulique serait alors à effectuer de manière continue.

ANNEXES

Liste des annexes

Annexe 1 : Sectorisation théorique en période estivale

Annexe 2 : Courbes de calage en débit

Annexe 3 Courbes de calage en pression

Annexe 4 : Courbes de marnage disponibles

Annexe 5 : Consignes de fonctionnement

Annexe 6 : Profils de consommation par secteur

Annexe 7 : Restitution de la campagne de mesure hivernale

Annexe 8 : Restitution de la campagne de mesure estivale

Annexe 1 : Sectorisation théorique en période estivale

Ces données ont été récupérées auprès de l'exploitant des réseaux VEOLIA et correspondent à la délibération des secteurs de distribution. Ces données ont servi de base à notre analyse.

Source : fichier 20150421_Sectorisation_VEOLIA

Commune	Zone	désignation	Linéaire	nb de CTRS	CTRs concernés	Fonctionnement zone en hiver	Fonctionnement zone en été
CAV	SC3-2	jas	11 465	2	jas - Roseraie Station	secteur fixe	
CAV	SC3-3	collières	6 724	1	collières	secteur fixe	
CAV	SC5	dattier-cavalaire	31 735	1	dattier-cavalaire	secteur fixe	
CAV	SC7	pardigon	21 235	1	pardigon	secteur fixe	
CAV	SC8	cavalaire littoral	32 840	1	400pe - ricarde	secteur fixe	
CAV	SC3bis	Roseraie reservoir	9 028	1	réservoir roseraie fermé pour réparation	secteur fixe	
CAV	SC5-2	roseraie	12 653	1	Roseraie (station)	secteur fixe	
CAV	SC3ter	Thalassa	2 505	1	Thalassa	secteur fixe	
CAV	SC10	PARIN-DATTIER	2 071	2	PARIN	secteur fixe	
COG	SC20	ZA Gd Pont	18 996	3	Motocross -Rine (G2) - Gisclet - entrée usine Giscle	secteur fixe	
COG	SG4	cogolin ZA	18 233	1	la rine (G4)		3 secteurs fusionnés l'été
COG	SG4-1	gisclet-cogolin	13 445	1	gisclet		
COG	SG4-2	argentière	30 606	4	M6-val d'astier +/-argentière + M5		
COG	SM4	St Martin	11 821	2	Negresse-bourrian Attention: Port Grimaud sur zone dédiée	secteur fixe	
CXV	SC12BIS	collebasse-escalet	26 686	1	collebasse	secteur fixe	
CXV	SM1	la croix village	21 875	3	CXVvillage - bd Tahiti - Brost - BROST/Collebasse	secteur fixe	
CXV	SM1bis	vernatelle	7 296	3	Cxv2000 retour-M1	secteur fixe	
CXV	SM1-2	lacroix-collebasse	4 517	1	brost/Collebasse - la vallée	secteur fixe	
CXV	SM1-2bis	la vallée	15 067	1	la vallée		regroupement de secteurs - secteur House réduit, partiellement basculé sur Ricarde - secteur Vallée alimenté par Vallée + Ricarde
CXV	SM1-6	cavalière	11 630	1	ricarde		
CXV	SM1-6BIS	gigaro plages	15 116	1	house		
CXV	SM1-3	bd tahiti	25 280	3	bd tahiti - pardigon - 400pe	secteur fixe	
CXV	SM1-4	paillon	10 954	1	montée du col	secteur fixe	

Commune	Zone	désignation	Linéaire	nb de CTRS	CTRs concernés	Fonctionnement zone en hiver	Fonctionnement zone en été
CXV	SM1-5	barbigoua	12 061	2	barbigoua - montée du col	secteur fixe	
CXV	SM1-7	gigaro HS	1 476	1	gigaro	secteur fixe	
CXV	SM2-2	brost	13 048	1	brost	secteur fixe	
GAS	SC15	gassin littoral	18 764	3	Bourrian - marines-venturi	secteur fixe	
GAS	SC9BIS	gassin village	9 189	2	paillas retour + Briquetterie	secteur fixe	
GAS	SM2ter	Golf gassin	8 559	1	golf attente raccordement fin avril 2015	secteur fixe	
GAS	SM2bis	Bestagne-belle isnarde	7 274	1	bestagne-Marres	secteur fixe	
GAS	SM2	Belieu	33 351	3	oumède retour* - golf + M2 *: à finaliser avec travaux moyen Service	secteur fixe	
GRI	SC15-2	port grimaud	20 439	1	port grimaud	secteur fixe	
GRI	SG1	retour château	10 575	3	retour chateau-colle du turc - St Joseph + G1	secteur fixe	
GRI	SG1-5	Grimaud village	2 241	1	Grimaud village	secteur fixe	
GRI	SG1-4	Ravanassier	6 582	2	Ravanassier-grimaud village		+ quartier la Tourre
GRI	SG1-3	Val de gilly	12 771	1	colle du turc		quartier la Tourre
GRI	SG1-2	La Queste	22 168	1	St Joseph	secteur fixe	
GRI	SM3	beauvallon littoral	47 457	4	St pons(M3) - port grimaud - ct600 - M6	secteur fixe	
GRI	Sm3-3	reine astrid	12 479	1	Reine Astrid	secteur fixe	
GRI	Sm3-4	Bartole	7 980	1	Bartole	secteur fixe	
GRI	Sm3-5	hautes Mures	3 329	1	hautes Mures	secteur fixe	
GRI	SRES	restanques	1 527	1	restanques	secteur fixe	
MOL	SV2	verne-mole	9 091	2	sortie verne-entrée mole usine(sonde à insertion)	secteur fixe	
MOL	SV3	pachacaid	6936 + quartier Gratués	1	val d'astier	secteur fixe	
MOL	SV4	Mole village	9 153	1	Mole réservoir sortant	secteur fixe	
MOL	SV4BIS	GUIOLES	5 462	1	Verne(village)	secteur fixe	

Commune	Zone	désignation	Linéaire	nb de CTRS	CTRs concernés	Fonctionnement zone en hiver	Fonctionnement zone en été
PDT	SC21	bastide neuve	14 872	3	bastide neuve - roubaud - foyer des campagnes - ~~Les crêtes~~ ~~bascule des Crêtes fin avril~~		enlever du bilan " - Les Crêtes" car alimenté par Bassinet en été
PDT	SC21-ter	Roubaud	7 602	1	roubaud	secteur fixe	
PDT	SC21-bis	PDT village	5 623	1	Foyer campagnes	secteur fixe	
PDT	SC21-2	Reverdit-Avelan	8 490	2	Reverdit - Bastide neuve	secteur fixe	
PDT	SC21-3	ch des Crêtes PDT	12 688	1	Les Crêtes	secteur fixe	
PDT	SC21-4	bassinets	5 890	1	bassinet1	secteur fixe	
PDT	SC21-5	vallaury-bassinet	1 482	1	bassinet2 bascule des Crêtes fin avril		ajouter au bilan " - Les Crêtes" car alimenté par Bassinet en été
RAM	SC11	Ramatuelle village	9 064	1	paillas	secteur fixe	
RAM	SC12BIS-2	pampelonne	18 986	1	Tournels	secteur fixe	
RAM	SC12BIS-3	oumède	18 893	3	Oumède - Tournels - Patch oumède HS car pas d'alimentation	secteur fixe	
RAM	SC12BIS-5	Escalet haut	3 593	1	Escalet haut	secteur fixe	
RAM	SC12bis-6	patch-les marres	14 412	1	patch		secteur englobe "secteur Capon" et alimente le réservoir de Capon qui distribue alors sur quartiers les Hauts de capon et parc des salins (pour satisfaire demande importante et problématique de pression)
RAY	SC2	RAYOL HS	9 194	1	canadel/louve	secteur fixe	
RAY	SC2bis	canadel-parin	1 817	2	canadel-etoile	secteur fixe	
RAY	SC2-2	Louve	3 750		Louve	secteur fixe	
RAY	SC3	étoile	16 704	2	etoile - jas -roseraie - thalassa réservoirs bypassés l'hiver		Bilan = Etoile - Roseraie jusqu'à remise en service du réservoir
RAY	SC6	dattier-cp	20 587	1	dattier-cp	secteur fixe	
RAY	SC2ter	Parin-Rayol	5 348	1	retour Parin	secteur fixe	
STP	SC12BIS-4	capon	13 702	1	capon		Alimenté par Patch l'été
STP	SC14	rte des salins	29 876	1	couvent	alimente jusqu'au réservoir de Salin fermé vide l'hiver	secteur cloisonné au Canoubiers l'été une partie est alimentée par Belle Isnarde 200 . pour satisfaire demande importante et problématique de pression

Commune	Zone	désignation	Linéaire	nb de CTRS	CTRs concernés	Fonctionnement zone en hiver	Fonctionnement zone en été
STP	SC14BIS	citadelle	11 268	1	citadelle	secteur fixe	
STP	SC14-2	venturi	17 453	2	venturi - Marres - Couvent		
STP	SC16	Belle Isnarde 200	11 884	3	Belle Isnarde 200 - les parcs		linéaire réduit sur quartier Capon alimenté par "Patch" (voir secteur Patch) . mais aggrandi sur SC14 jusqu'à canoubiers
STP	SC16-2	Belle Isnarde 300	8 409	1	Belle Isnarde 300 + pompage Couvent	secteur fixe	
STP	SC16-3	Les Parcs	12 119	1	les Parcs	secteur fixe	

Annexe 2 : Courbes de calage en débit

75 fiches de calages des débits ont été réalisées. Elles sont présentées par grands secteurs (cf. détail ci-après). Une comparaison graphique entre la mesure (histogramme bleu) et les résultats de simulations (courbe rouge) est disponible pour chaque compteur (cf. plan de localisation des compteurs en phase 1).

- Secteur CANADEL : 10 fiches
- Secteur LA CROIX : 12 fiches
- Secteur SAINT TROPEZ : 15 fiches
- Secteur LA MOLE : 20 fiches
- Secteur PLAN DE LA TOUR : 8 fiches
- Secteur SAINTE MAXIME : 10 fiches

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

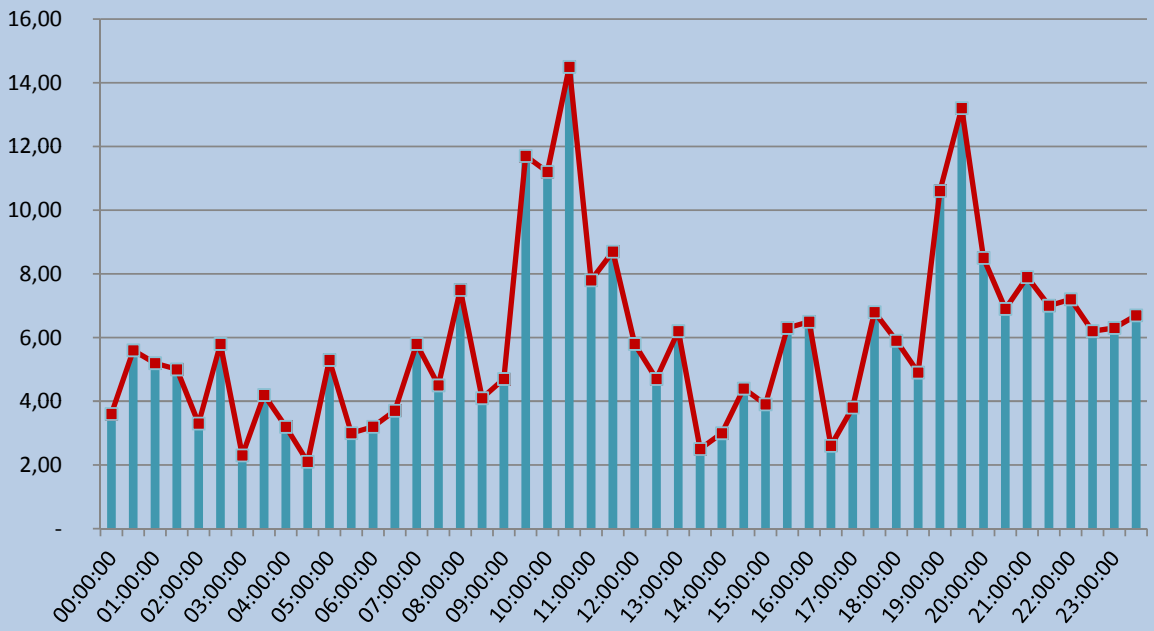
FICHE COMPTEUR

Désignation : **louve_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QLouve T_Combi2-12056 / 26506
secteur : Louve SC2-2

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*142*
Qmin (m3/h)	*2*
Qmax (m3/h)	*15*
Qmoy (m3/h)	*6*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*142*
Qmin (m3/h)	*2*
Qmax (m3/h)	*14*
Qmoy (m3/h)	*6*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*3,60*	*5,60*	*5,20*	*5,00*	*3,30*	*5,80*	*2,30*	*4,20*	*3,20*
Débit calculé	*3,60*	*5,60*	*5,20*	*5,00*	*3,30*	*5,80*	*2,30*	*4,20*	*3,20*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	2,10	*5,30*	*3,00*	*3,20*	*3,70*	*5,80*	*4,50*	*7,50*	*4,10*
	2,10	*5,30*	*3,00*	*3,20*	*3,70*	*5,80*	*4,50*	*7,50*	*4,10*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	4,70	*11,70*	*11,20*	*14,50*	*7,80*	*8,70*	*5,80*	*4,70*	*6,20*
	4,70	*11,70*	*11,20*	*14,50*	*7,80*	*8,70*	*5,80*	*4,70*	*6,20*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	2,50	*3,00*	*4,40*	*3,90*	*6,30*	*6,50*	*2,60*	*3,80*	*6,80*
	2,50	*3,00*	*4,40*	*3,90*	*6,30*	*6,50*	*2,60*	*3,80*	*6,80*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,90	*4,90*	*10,60*	*13,20*	*8,50*	*6,90*	*7,90*	*7,00*	*7,20*
	5,90	*4,90*	*10,60*	*13,20*	*8,50*	*6,90*	*7,90*	*7,00*	*7,20*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	6,20	*6,30*	*6,70*
	6,20	*6,30*	*6,70*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation : **canadel_debit_louve**

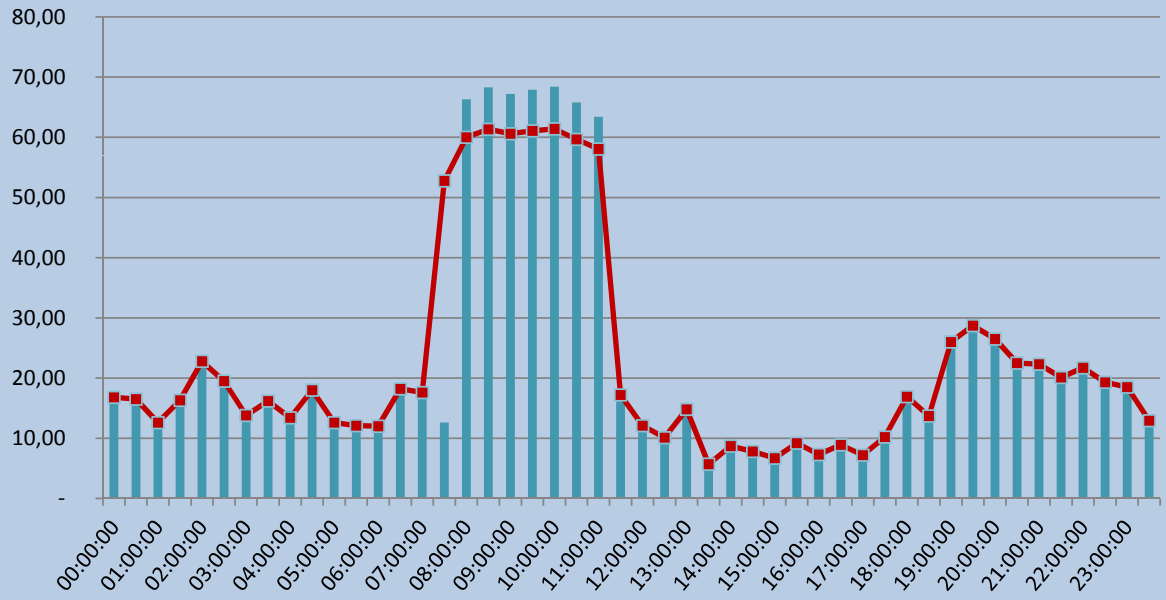
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QCanadelLouve T_Combi2-11912 / 31986
secteur : RAYOL HS SC2

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*547*
Qmin (m3/h)	*6*
Qmax (m3/h)	*68*
Qmoy (m3/h)	*23*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*544*
Qmin (m3/h)	*6*
Qmax (m3/h)	*61*
Qmoy (m3/h)	*23*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*16,80*	*16,50*	*12,60*	*16,30*	*22,80*	*19,50*	*13,80*	*16,20*	*13,40*
Débit calculé	*16,81*	*16,51*	*12,60*	*16,31*	*22,80*	*19,50*	*13,80*	*16,20*	*13,40*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	18,00	*12,60*	*12,10*	*12,00*	*18,20*	*17,60*	*12,60*	*66,30*	*68,30*
	17,99	*12,60*	*12,10*	*12,00*	*18,21*	*17,60*	*52,77*	*60,01*	*61,34*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	67,20	*67,90*	*68,40*	*65,80*	*63,40*	*17,20*	*12,10*	*10,10*	*14,80*
	60,61	*61,08*	*61,41*	*59,67*	*58,06*	*17,20*	*12,10*	*10,10*	*14,81*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,70	*8,70*	*7,80*	*6,70*	*9,20*	*7,30*	*8,90*	*7,20*	*10,20*
	5,70	*8,70*	*7,81*	*6,70*	*9,20*	*7,30*	*8,90*	*7,20*	*10,20*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	16,90	*13,70*	*26,00*	*28,70*	*26,50*	*22,50*	*22,30*	*20,10*	*21,70*
	16,90	*13,70*	*26,00*	*28,71*	*26,49*	*22,50*	*22,30*	*20,11*	*21,71*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	19,30	*18,50*	*12,90*
	19,30	*18,51*	*12,91*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

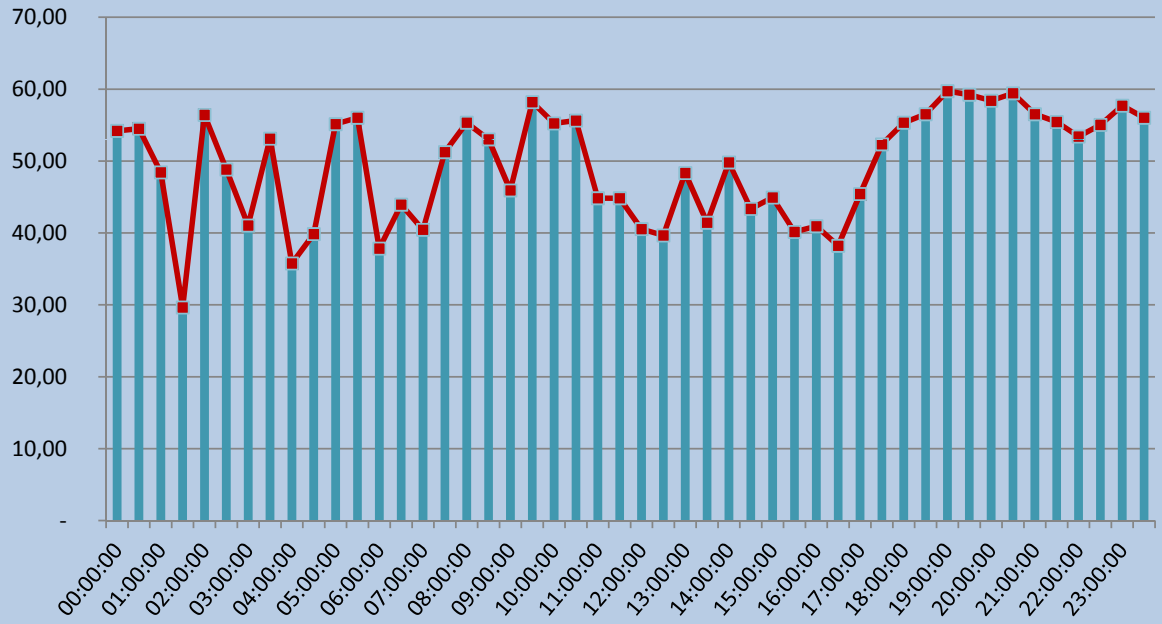
FICHE COMPTEUR

Désignation : **dat_cp_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QDattierCp T_Combi2-2907 / 16319
secteur : Dattier-cp SC6

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*1185*
Qmin (m3/h)	*30*
Qmax (m3/h)	*60*
Qmoy (m3/h)	*49*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*1184*
Qmin (m3/h)	*30*
Qmax (m3/h)	*60*
Qmoy (m3/h)	*49*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*54,30*	*54,60*	*48,50*	*29,70*	*56,50*	*48,90*	*41,10*	*53,20*	*35,80*
Débit calculé	*54,20*	*54,50*	*48,43*	*29,64*	*56,42*	*48,83*	*41,04*	*53,12*	*35,76*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	39,90	*55,20*	*56,10*	*37,90*	*44,00*	*40,50*	*51,30*	*55,40*	*53,10*
	39,85	*55,14*	*56,03*	*37,83*	*43,95*	*40,44*	*51,25*	*55,34*	*53,02*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	46,00	*58,30*	*55,30*	*55,70*	*44,90*	*44,90*	*40,60*	*39,70*	*48,40*
	45,92	*58,20*	*55,24*	*55,64*	*44,83*	*44,83*	*40,54*	*39,66*	*48,34*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	41,50	*49,90*	*43,40*	*45,00*	*40,20*	*41,00*	*38,30*	*45,50*	*52,40*
	41,43	*49,82*	*43,35*	*44,93*	*40,15*	*40,94*	*38,22*	*45,43*	*52,33*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	55,40	*56,60*	*59,80*	*59,30*	*58,50*	*59,50*	*56,60*	*55,50*	*53,50*
	55,34	*56,52*	*59,73*	*59,23*	*58,40*	*59,43*	*56,52*	*55,44*	*53,42*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	55,10	*57,80*	*56,10*
	55,04	*57,71*	*56,03*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

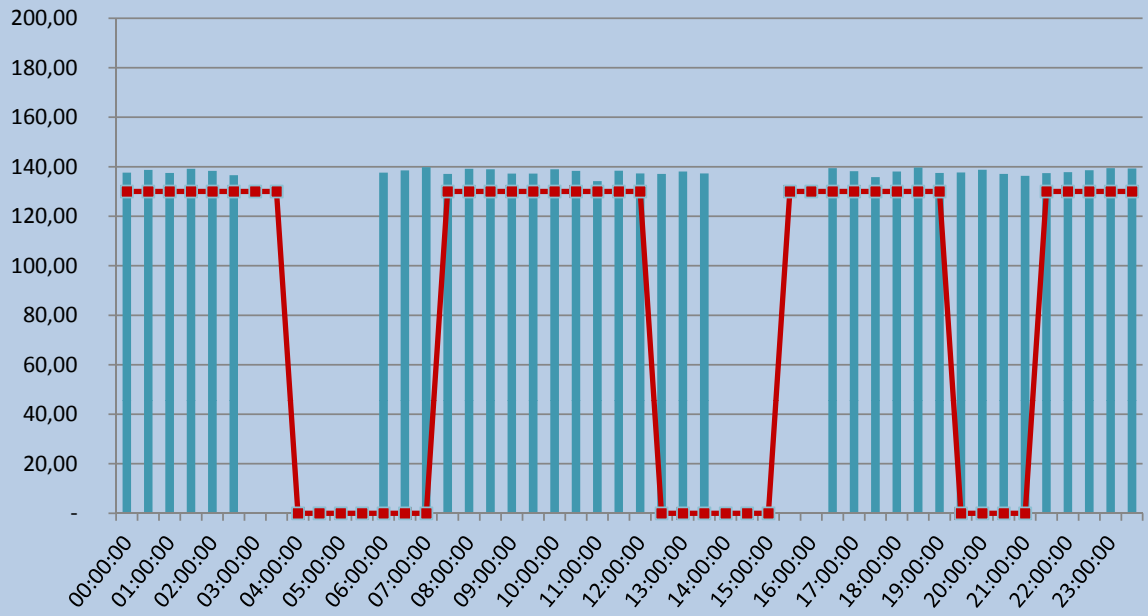
FICHE COMPTEUR

Désignation : **parin_debit_parin**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QParin | P-3783 / 36876
secteur : Parin Dattier SC10

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*2552*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*140*
Qmoy (m3/h)	*106*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*2015*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*130*
Qmoy (m3/h)	*84*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*137,60*	*138,70*	*137,50*	*139,20*	*138,30*	*136,60*	-	-	-
Débit calculé	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*0,00*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	-	-	-	*137,60*	*138,50*	*139,80*	*137,10*	*139,20*	*139,00*
	0,00	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	137,20	*137,20*	*139,00*	*138,30*	*134,20*	*138,40*	*137,30*	*137,10*	*138,10*
	130,00	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*0,00*	*0,00*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	137,30	-	-	-	-	-	*139,40*	*138,20*	*135,80*
	0,00	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*	*130,00*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	138,10	*139,70*	*137,50*	*137,70*	*138,80*	*137,10*	*136,30*	*137,40*	*137,80*
	130,00	*130,00*	*130,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*130,00*	*130,00*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	138,60	*139,40*	*139,30*
	130,00	*130,00*	*130,00*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation : **parin_debit_rtr_parin**

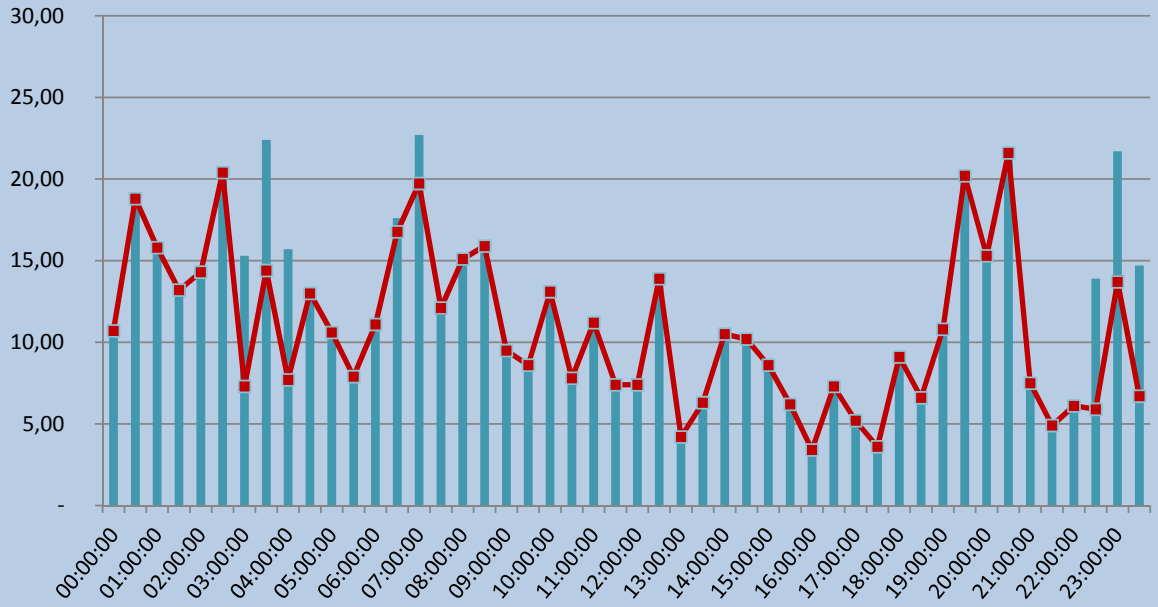
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QRetourParin T_Combi2-2425 / 26244
secteur : Parin-Rayol SC2ter

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*285*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*23*
Qmoy (m3/h)	*12*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*259*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*22*
Qmoy (m3/h)	*11*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*10,70*	*18,80*	*15,80*	*13,20*	*14,30*	*20,40*	*15,30*	*22,40*	*15,70*
Débit calculé	*10,71*	*18,80*	*15,80*	*13,20*	*14,30*	*20,40*	*7,30*	*14,40*	*7,70*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
13,00	*10,60*	*7,90*	*11,10*	*17,60*	*22,70*	*12,10*	*15,10*	*15,90*
13,00	*10,60*	*7,90*	*11,10*	*16,77*	*19,73*	*12,10*	*15,10*	*15,90*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
9,50	*8,60*	*13,10*	*7,80*	*11,20*	*7,40*	*7,40*	*13,90*	*4,20*
9,50	*8,60*	*13,10*	*7,80*	*11,21*	*7,40*	*7,40*	*13,90*	*4,20*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
6,30	*10,50*	*10,20*	*8,60*	*6,20*	*3,40*	*7,30*	*5,20*	*3,60*
6,30	*10,51*	*10,20*	*8,60*	*6,21*	*3,40*	*7,30*	*5,20*	*3,60*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
9,10	*6,60*	*10,80*	*20,20*	*15,30*	*21,60*	*7,50*	*4,90*	*6,10*
9,11	*6,60*	*10,80*	*20,20*	*15,30*	*21,60*	*7,50*	*4,90*	*6,11*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
13,90	*21,70*	*14,70*
5,90	*13,70*	*6,70*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

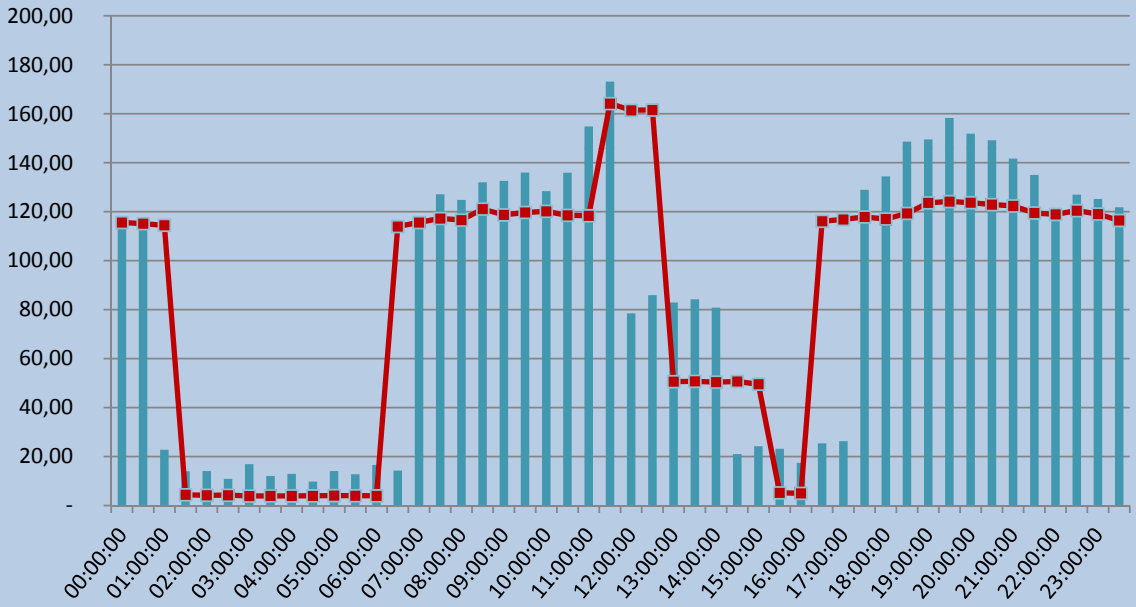
FICHE COMPTEUR

Désignation : **parin_deb_par**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QEtoile | T_Combi2-11917 / 27730
secteur : Etoile SC3

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)	
Q jour (m3)	*2050*
Qmin (m3/h)	*10*
Qmax (m3/h)	*173*
Qmoy (m3/h)	*85*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*2057*
Qmin (m3/h)	*4*
Qmax (m3/h)	*164*
Qmoy (m3/h)	*86*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*116,20*	*112,70*	*22,80*	*14,00*	*14,10*	*10,90*	*16,90*	*12,10*	*12,90*
Débit calculé	*115,61*	*115,13*	*114,46*	*4,41*	*4,21*	*4,24*	*3,91*	*3,96*	*3,93*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
9,80	*14,10*	*12,80*	*16,60*	*14,30*	*114,50*	*127,10*	*124,80*	*132,00*
3,99	*4,07*	*4,05*	*3,99*	*113,99*	*115,61*	*117,25*	*116,59*	*121,08*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
132,60	*136,00*	*128,40*	*135,90*	*154,80*	*173,10*	*78,50*	*85,90*	*82,90*
118,70	*119,71*	*120,15*	*118,53*	*118,37*	*164,17*	*161,43*	*161,57*	*50,60*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
84,20	*80,80*	*21,00*	*24,20*	*23,20*	*17,40*	*25,40*	*26,30*	*128,90*
50,74	*50,43*	*50,68*	*49,57*	*5,22*	*4,99*	*116,11*	*116,86*	*117,87*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
134,40	*148,60*	*149,50*	*158,30*	*151,90*	*149,20*	*141,70*	*135,00*	*119,10*
117,03	*119,31*	*123,61*	*124,17*	*123,70*	*122,92*	*122,36*	*119,49*	*118,90*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
127,00	*125,20*	*121,80*
120,46	*119,04*	*116,42*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

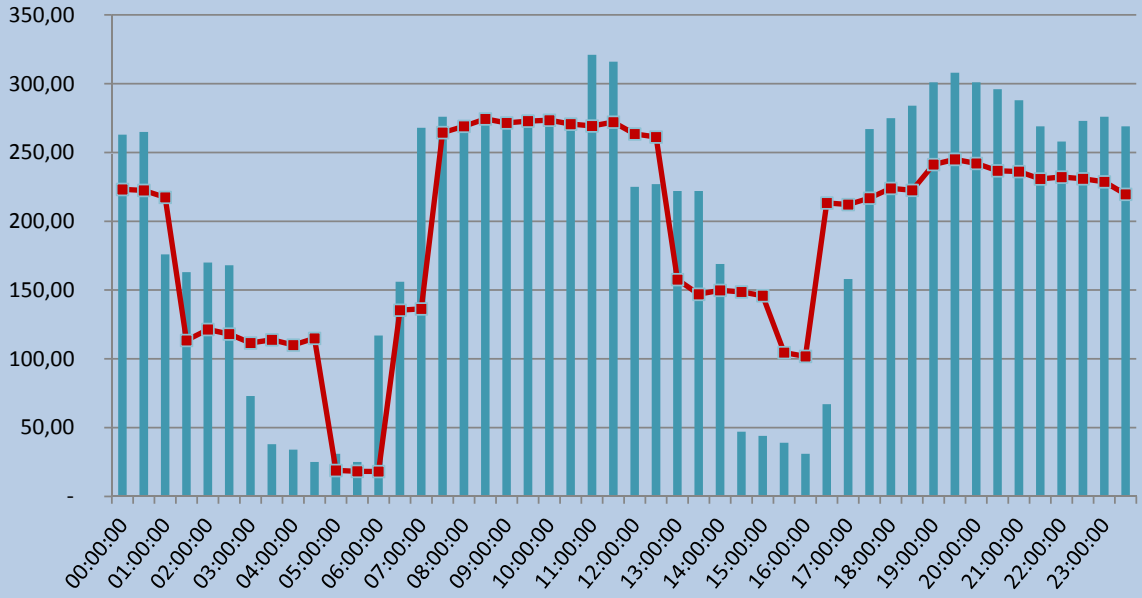
FICHE COMPTEUR

Désignation : **canadel_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QCanadel T_Combi2-11919 / 13780
secteur : SC2bis canadel-parin

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)	
Q jour (m3)	*4817*
Qmin (m3/h)	*25*
Qmax (m3/h)	*321*
Qmoy (m3/h)	*201*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*4572*
Qmin (m3/h)	*18*
Qmax (m3/h)	*274*
Qmoy (m3/h)	*190*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*263,00*	*265,00*	*176,00*	*163,00*	*170,00*	*168,00*	*73,00*	*38,00*	*34,00*
Débit calculé	*223,18*	*222,46*	*217,38*	*113,41*	*121,36*	*118,04*	*111,56*	*113,90*	*110,04*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	25,00	*31,00*	*25,00*	*117,00*	*156,00*	*268,00*	*276,00*	*265,00*	*273,00*
	114,89	*18,89*	*18,28*	*18,11*	*135,41*	*136,31*	*264,46*	*269,04*	*274,41*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	273,00	*275,00*	*273,00*	*274,00*	*321,00*	*316,00*	*225,00*	*227,00*	*222,00*
	271,55	*272,84*	*273,49*	*270,65*	*269,32*	*272,12*	*263,47*	*261,29*	*157,65*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	222,00	*169,00*	*47,00*	*44,00*	*39,00*	*31,00*	*67,00*	*158,00*	*267,00*
	146,97	*149,82*	*148,66*	*145,91*	*104,57*	*101,82*	*213,34*	*212,20*	*216,81*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	275,00	*284,00*	*301,00*	*308,00*	*301,00*	*296,00*	*288,00*	*269,00*	*258,00*
	223,92	*222,51*	*241,24*	*245,03*	*242,10*	*236,76*	*236,11*	*230,79*	*232,15*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	273,00	*276,00*	*269,00*
	230,93	*228,68*	*219,65*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conseils

FICHE COMPTEUR

Désignation : **thalassa_deb_debit**

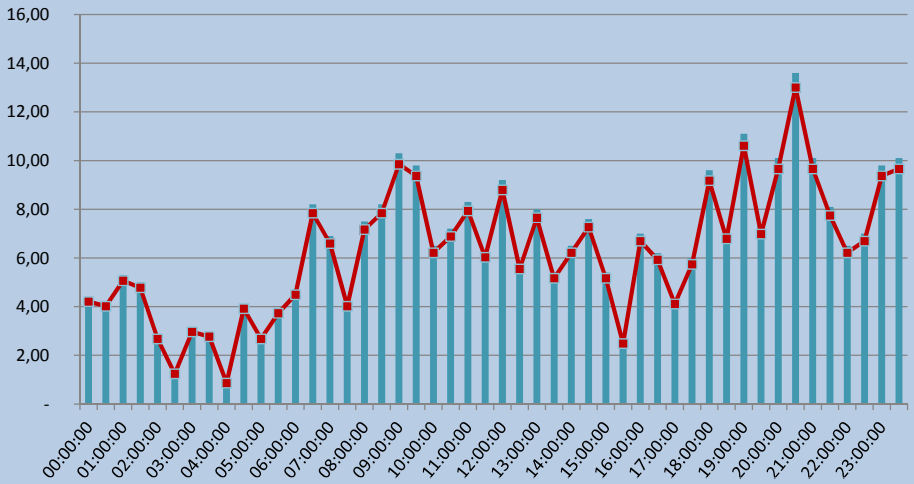
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : Thalassa T_Combi2-3830 / 25319
secteur : Thalassa SC3ter

Journée du : **07/08/2015**

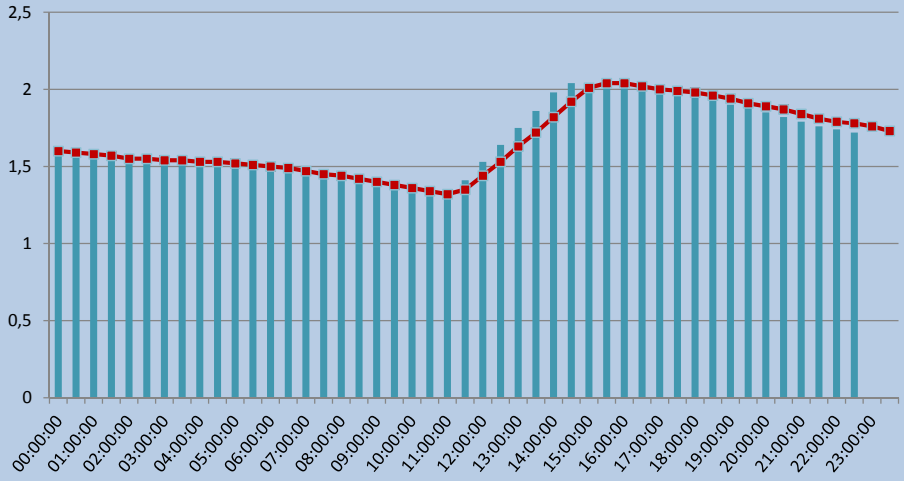
Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*157*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*14*
Qmoy (m3/h)	*7*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*150*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*13*
Qmoy (m3/h)	*6*



Evolution du niveau sur la journée (marnage) en mètres



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*4,40*	*4,20*	*5,30*	*5,00*	*2,80*	*1,30*	*3,10*	*2,90*	*0,90*
Débit calculé	*4,21*	*4,02*	*5,07*	*4,78*	*2,68*	*1,24*	*2,96*	*2,77*	*0,86*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
4,10	*2,80*	*3,90*	*4,70*	*8,20*	*6,90*	*4,20*	*7,50*	*8,20*
3,92	*2,68*	*3,73*	*4,49*	*7,84*	*6,60*	*4,02*	*7,17*	*7,84*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
10,30	*9,80*	*6,50*	*7,20*	*8,30*	*6,30*	*9,20*	*5,80*	*8,00*
9,85	*9,37*	*6,21*	*6,88*	*7,94*	*6,03*	*8,80*	*5,55*	*7,65*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
5,40	*6,50*	*7,60*	*5,40*	*2,60*	*7,00*	*6,20*	*4,30*	*6,00*
5,17	*6,21*	*7,27*	*5,17*	*2,48*	*6,70*	*5,93*	*4,11*	*5,74*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
9,60	*7,10*	*11,10*	*7,30*	*10,10*	*13,60*	*10,10*	*8,10*	*6,50*
9,18	*6,79*	*10,61*	*6,98*	*9,66*	*13,00*	*9,66*	*7,74*	*6,22*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
7,00	*9,80*	*10,10*
6,70	*9,37*	*9,66*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation : **datier_cavalaire_debit**

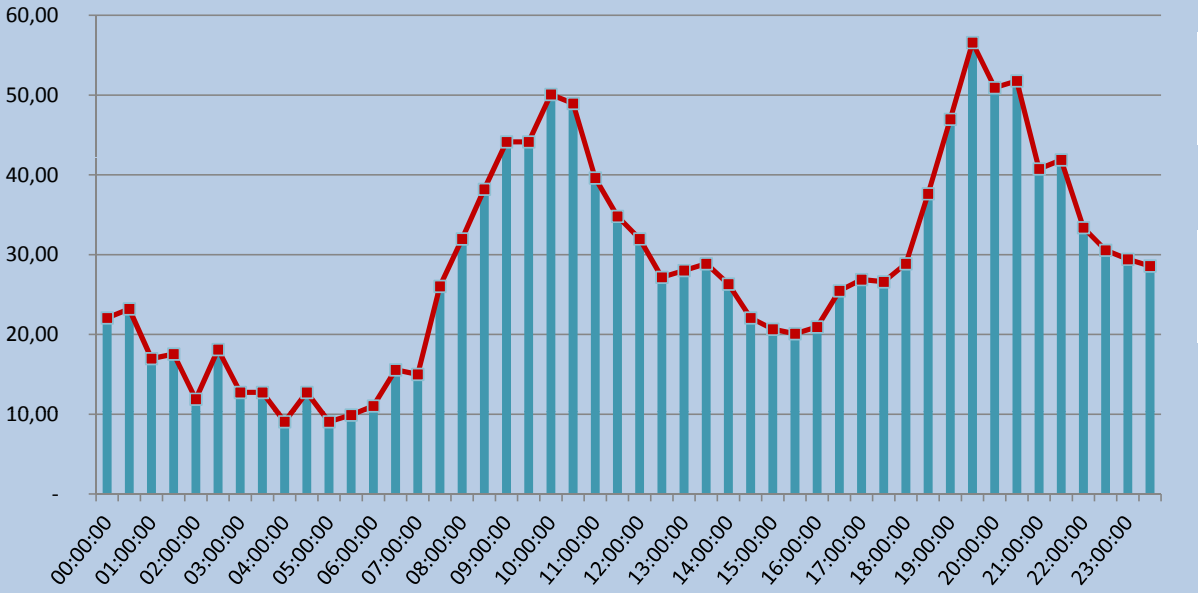
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QDattierCavalaire | P-1540 / 34633
secteur : Dattier-Cavalaire SC5

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*683*
Qmin (m3/h)	*9*
Qmax (m3/h)	*57*
Qmoy (m3/h)	*28*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*679*
Qmin (m3/h)	*9*
Qmax (m3/h)	*57*
Qmoy (m3/h)	*28*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*22,20*	*23,40*	*17,10*	*17,60*	*12,00*	*18,10*	*12,70*	*12,70*	*9,00*
Débit calculé	*22,07*	*23,20*	*16,98*	*17,54*	*11,88*	*18,11*	*12,73*	*12,73*	*9,06*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	12,70	*9,20*	*10,00*	*11,20*	*15,80*	*15,00*	*26,20*	*32,30*	*38,40*
	12,73	*9,05*	*9,90*	*11,03*	*15,56*	*15,00*	*26,03*	*31,97*	*38,20*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	44,40	*44,40*	*50,50*	*49,40*	*40,00*	*35,10*	*32,20*	*27,20*	*28,30*
	44,14	*44,14*	*50,08*	*48,95*	*39,61*	*34,80*	*31,97*	*27,16*	*28,01*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	29,00	*26,60*	*22,10*	*20,70*	*20,20*	*21,00*	*25,70*	*27,00*	*26,90*
	28,86	*26,31*	*22,07*	*20,65*	*20,09*	*20,94*	*25,46*	*26,88*	*26,60*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	29,00	*37,80*	*47,30*	*57,00*	*51,30*	*52,10*	*41,10*	*42,10*	*33,60*
	28,86	*37,63*	*46,97*	*56,58*	*50,93*	*51,77*	*40,74*	*41,87*	*33,38*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	30,70	*29,70*	*28,90*
	30,56	*29,42*	*28,57*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

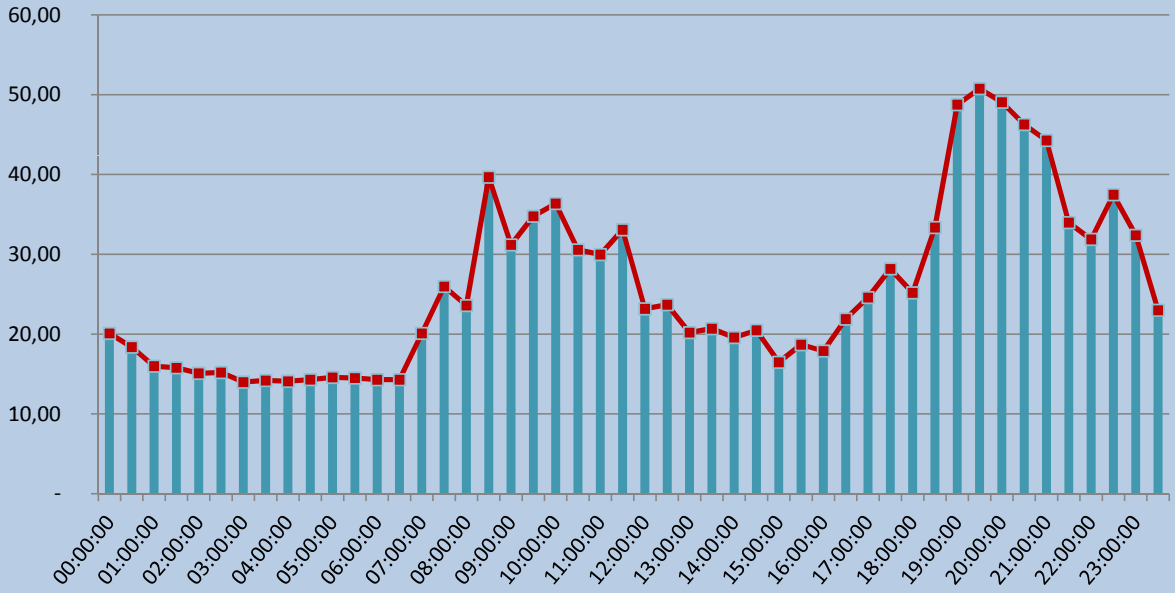
FICHE COMPTEUR

Désignation : **roseraie_station_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QRoseraieStation P-3575 / 36668
secteur : Roseraie station SC5-2

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*616*
Qmin (m3/h)	*14*
Qmax (m3/h)	*51*
Qmoy (m3/h)	*26*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*616*
Qmin (m3/h)	*14*
Qmax (m3/h)	*51*
Qmoy (m3/h)	*26*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*20,10*	*18,40*	*16,00*	*15,80*	*15,10*	*15,20*	*14,00*	*14,20*	*14,10*
Débit calculé	*20,10*	*18,38*	*15,99*	*15,78*	*15,09*	*15,19*	*13,99*	*14,19*	*14,09*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	14,30	*14,60*	*14,50*	*14,30*	*14,30*	*20,10*	*26,00*	*23,60*	*39,70*
	14,29	*14,58*	*14,50*	*14,29*	*14,29*	*20,09*	*25,97*	*23,59*	*39,67*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	31,20	*34,80*	*36,40*	*30,60*	*30,00*	*33,10*	*23,20*	*23,70*	*20,20*
	31,18	*34,77*	*36,36*	*30,56*	*29,97*	*33,08*	*23,17*	*23,69*	*20,20*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	20,70	*19,60*	*20,50*	*16,50*	*18,70*	*17,90*	*21,90*	*24,60*	*28,20*
	20,69	*19,58*	*20,48*	*16,47*	*18,68*	*17,89*	*21,89*	*24,59*	*28,18*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	25,20	*33,40*	*48,80*	*50,80*	*49,10*	*46,30*	*44,30*	*34,00*	*31,90*
	25,17	*33,36*	*48,76*	*50,76*	*49,06*	*46,27*	*44,27*	*33,98*	*31,87*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
37,50	*32,40*	*23,00*
37,47	*32,39*	*23,00*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **collebasse_debit_collebasse**

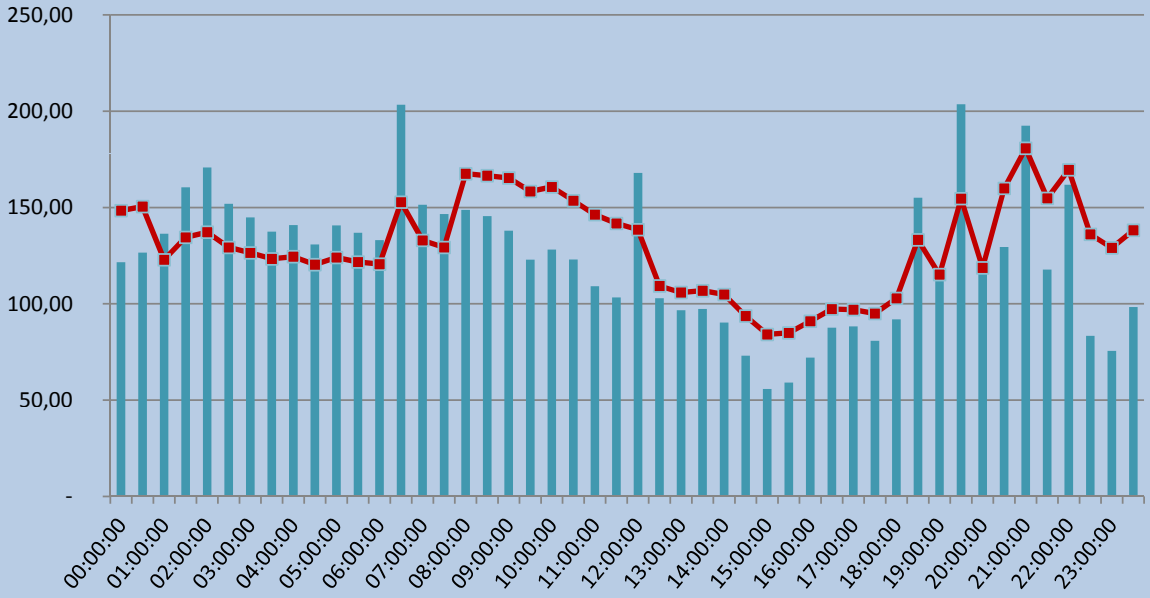
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Qcollebasse T_Combi2-5989 / ID15677
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SC12BIS collebasse escalet - SM1 croix village SM1-2 lecroix collebasse

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*2984*
Qmin (m3/h)	*56*
Qmax (m3/h)	*204*
Qmoy (m3/h)	*124*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*3130*
Qmin (m3/h)	*84*
Qmax (m3/h)	*181*
Qmoy (m3/h)	*130*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*121,60*	*126,60*	*136,40*	*160,50*	*170,80*	*151,90*	*144,90*	*137,50*	*140,90*
Débit calculé	*148,42*	*150,52*	*122,89*	*134,53*	*137,22*	*129,28*	*126,45*	*123,35*	*124,50*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	130,80	*140,70*	*136,90*	*133,10*	*203,40*	*151,40*	*146,60*	*148,80*	*145,50*
	120,36	*124,07*	*121,73*	*120,61*	*152,80*	*132,95*	*129,27*	*167,56*	*166,55*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	138,00	*122,90*	*128,20*	*123,00*	*109,10*	*103,30*	*168,00*	*102,90*	*96,70*
	165,36	*158,38*	*160,71*	*153,57*	*146,32*	*141,73*	*138,53*	*109,30*	*105,89*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	97,30	*90,30*	*73,10*	*55,80*	*59,10*	*72,10*	*87,60*	*88,30*	*80,80*
	106,82	*104,86*	*93,67*	*84,12*	*84,91*	*90,98*	*97,30*	*96,95*	*94,95*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	91,90	*155,10*	*113,30*	*203,60*	*120,60*	*129,50*	*192,50*	*117,80*	*161,80*
	102,88	*133,24*	*115,20*	*154,64*	*118,68*	*159,95*	*180,76*	*154,82*	*169,60*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	83,40	*75,60*	*98,30*
	136,11	*129,07*	*138,22*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

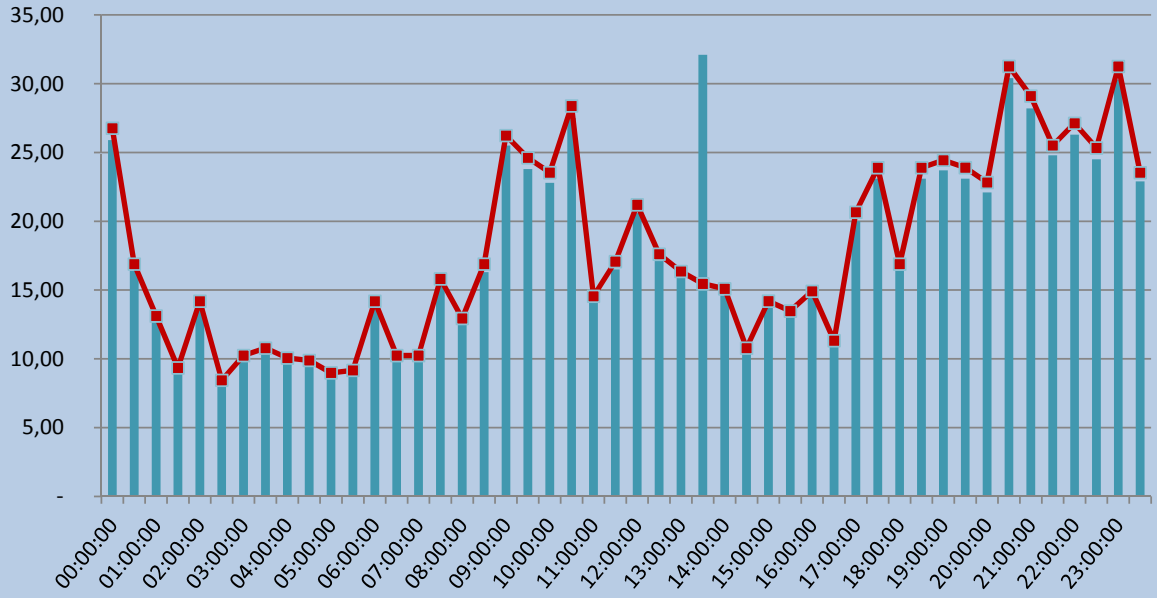
FICHE COMPTEUR

Désignation **collebasse_debit_gigaro_house**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QHouse P-3891 / ID36991
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1-6BIS gigaro plages

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)	
Q jour (m3)	*427*
Qmin (m3/h)	*8*
Qmax (m3/h)	*32*
Qmoy (m3/h)	*18*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*431*
Qmin (m3/h)	*8*
Qmax (m3/h)	*31*
Qmoy (m3/h)	*18*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*25,90*	*16,40*	*12,80*	*9,10*	*13,70*	*8,20*	*10,00*	*10,50*	*9,70*
Débit calculé	*26,77*	*16,89*	*13,12*	*9,35*	*14,19*	*8,45*	*10,24*	*10,78*	*10,06*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	9,60	*8,70*	*8,80*	*13,70*	*9,90*	*10,00*	*15,30*	*12,60*	*16,30*
	9,88	*8,98*	*9,17*	*14,19*	*10,24*	*10,24*	*15,81*	*12,94*	*16,89*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	25,50	*23,80*	*22,80*	*27,50*	*14,20*	*16,50*	*20,60*	*17,10*	*15,90*
	26,23	*24,62*	*23,54*	*28,39*	*14,56*	*17,07*	*21,20*	*17,61*	*16,35*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	32,10	*14,60*	*10,50*	*13,70*	*13,10*	*14,50*	*11,00*	*20,00*	*23,10*
	15,45	*15,09*	*10,78*	*14,20*	*13,48*	*14,91*	*11,32*	*20,66*	*23,90*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	16,40	*23,10*	*23,70*	*23,10*	*22,10*	*30,40*	*28,20*	*24,80*	*26,30*
	16,89	*23,90*	*24,44*	*23,90*	*22,82*	*31,26*	*29,11*	*25,51*	*27,13*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	24,50	*30,30*	*22,90*
	25,33	*31,26*	*23,54*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **collebasse_debit_res_gigaro**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QGigaro T_Combi2-5547 / ID15337
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1-7 gigaro HS

Journée du : **07/08/2015**

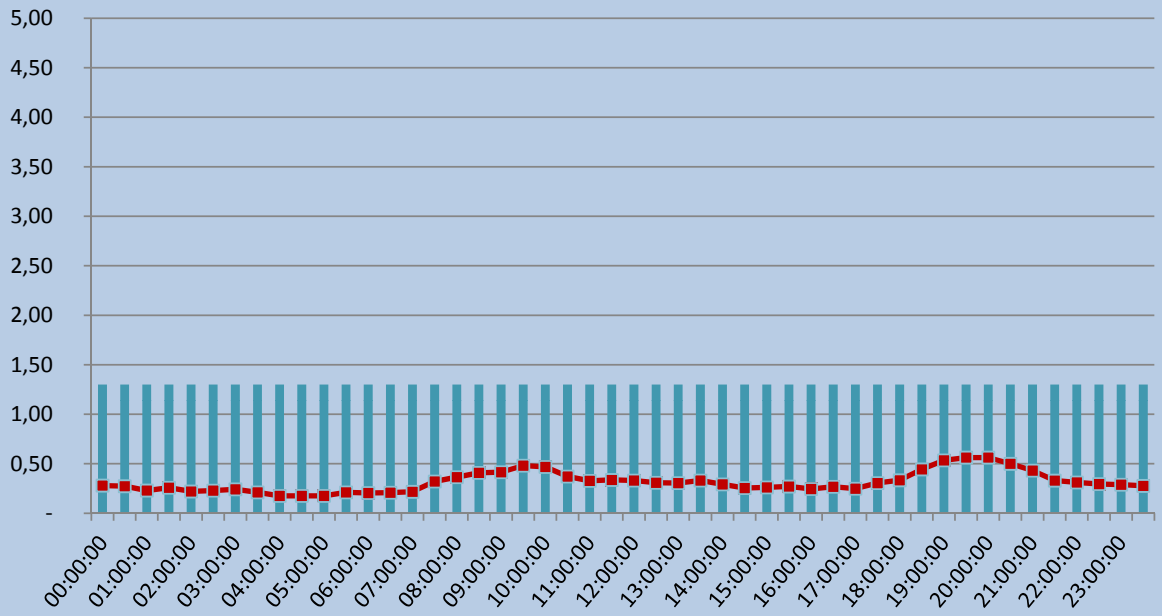
Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)

Q jour (m3)	*31*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*1*
Qmoy (m3/h)	*1*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*8*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*1*
Qmoy (m3/h)	*0*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*
Débit calculé	*0,28*	*0,27*	*0,23*	*0,26*	*0,22*	*0,23*	*0,24*	*0,21*	*0,18*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	1,30	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*
	0,18	*0,18*	*0,21*	*0,20*	*0,21*	*0,22*	*0,32*	*0,36*	*0,41*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	1,30	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*
	0,42	*0,48*	*0,47*	*0,37*	*0,33*	*0,34*	*0,33*	*0,31*	*0,31*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	1,30	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*
	0,33	*0,29*	*0,25*	*0,26*	*0,27*	*0,25*	*0,27*	*0,25*	*0,31*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	1,30	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*	*1,30*
	0,33	*0,44*	*0,53*	*0,56*	*0,56*	*0,50*	*0,43*	*0,33*	*0,31*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	1,30	*1,30*	*1,30*
	0,30	*0,29*	*0,28*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **lacroix_debit_village**

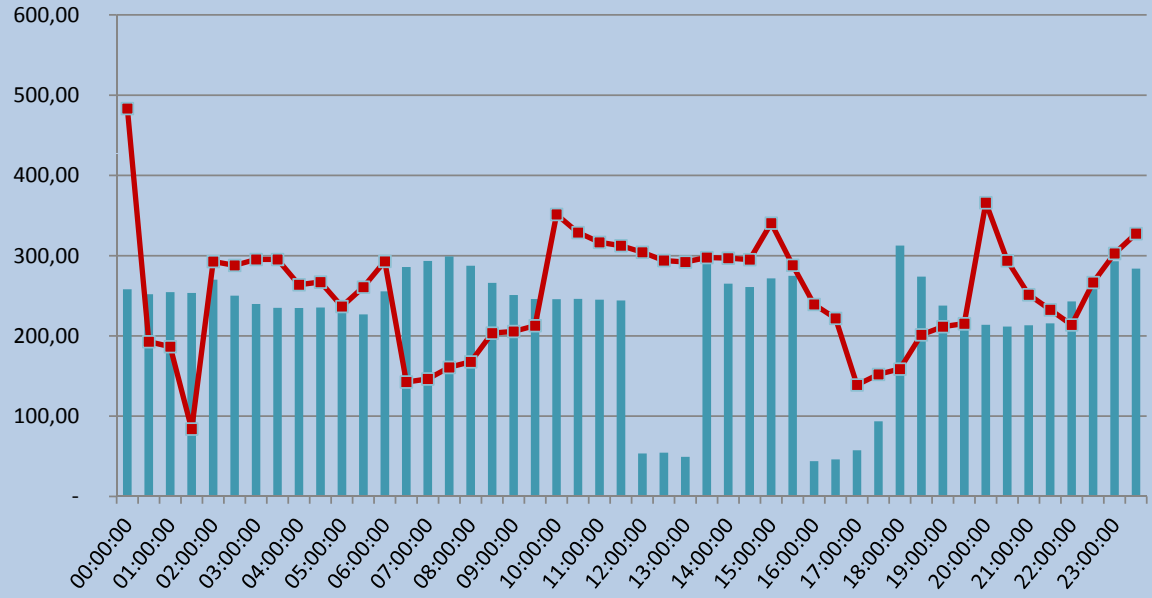
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-76 T_Combi2-5959 / ID16446
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1 la croix village

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*5425*
Qmin (m3/h)	*44*
Qmax (m3/h)	*313*
Qmoy (m3/h)	*226*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*6096*
Qmin (m3/h)	*84*
Qmax (m3/h)	*483*
Qmoy (m3/h)	*254*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*258,10*	*251,90*	*254,50*	*253,60*	*270,20*	*250,20*	*239,70*	*235,00*	*234,90*
Débit calculé	*483,40*	*192,80*	*186,59*	*84,01*	*292,68*	*287,92*	*295,28*	*295,30*	*263,85*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
235,40	*229,40*	*226,90*	*255,60*	*285,80*	*293,50*	*299,10*	*287,50*	*266,20*
267,13	*236,67*	*260,84*	*292,97*	*142,65*	*146,45*	*160,82*	*167,73*	*203,51*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
251,00	*245,90*	*245,80*	*246,10*	*245,20*	*244,20*	*53,50*	*54,60*	*49,40*
205,55	*212,83*	*351,45*	*328,83*	*316,72*	*312,52*	*304,37*	*294,01*	*292,13*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
293,80	*265,20*	*260,90*	*271,70*	*274,80*	*43,90*	*46,10*	*57,50*	*93,60*
297,73	*296,92*	*295,14*	*340,60*	*288,14*	*239,23*	*221,91*	*138,92*	*152,11*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
312,50	*273,80*	*237,80*	*207,10*	*213,90*	*211,70*	*213,30*	*215,70*	*242,90*
158,67	*201,36*	*211,55*	*215,28*	*366,03*	*293,76*	*251,36*	*232,61*	*213,81*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
273,10	*293,10*	*283,90*
266,62	*302,79*	*327,53*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **lacroix_debit_montee_col**

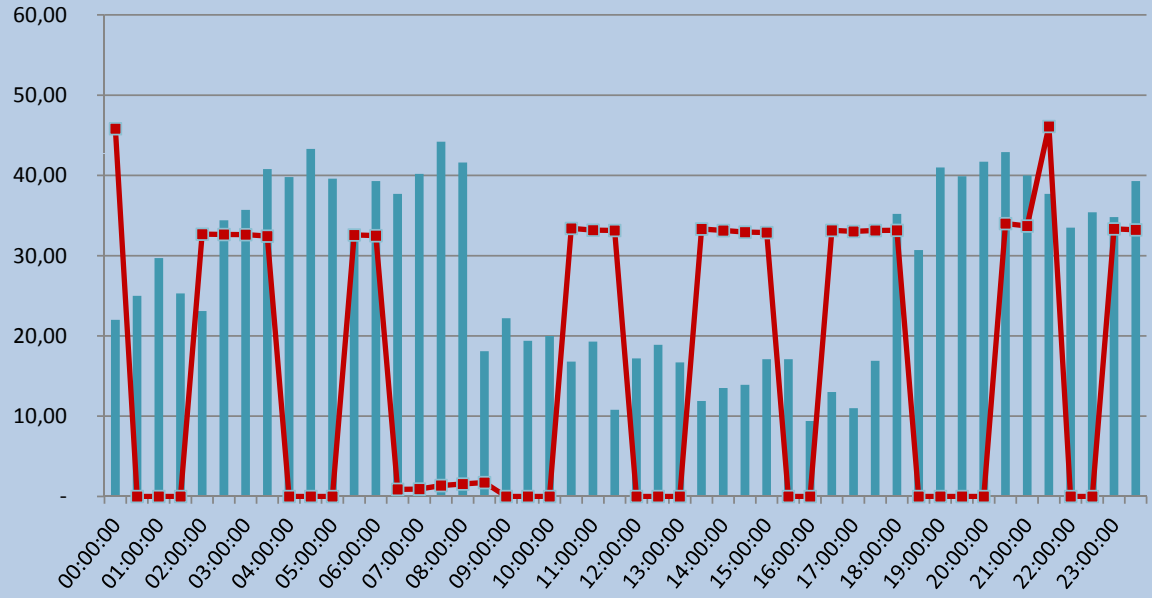
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QmonteeCol T_Combi2-5714 / ID20728
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1-4 paillon ; SM1-5 barbigoua

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*675*
Qmin (m3/h)	*9*
Qmax (m3/h)	*44*
Qmoy (m3/h)	*28*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*396*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*46*
Qmoy (m3/h)	*17*



Démarrage/arrêt des pompes P_Croix2 et P_Croix3 lié au niveau du réservoir Barbigoua.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*22,00*	*25,00*	*29,70*	*25,30*	*23,10*	*34,40*	*35,70*	*40,80*	*39,80*
Débit calculé	*45,82*	*-*	*-*	*-*	*32,69*	*32,65*	*32,62*	*32,44*	*-*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	43,30	*39,60*	*33,10*	*39,30*	*37,70*	*40,20*	*44,20*	*41,60*	*18,10*
	-	*-*	*32,59*	*32,50*	*0,88*	*0,92*	*1,36*	*1,55*	*1,73*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	22,20	*19,40*	*20,00*	*16,80*	*19,30*	*10,80*	*17,20*	*18,90*	*16,70*
	-	*-*	*-*	*33,40*	*33,18*	*33,15*	*-*	*-*	*-*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	11,90	*13,50*	*13,90*	*17,10*	*17,10*	*9,40*	*13,00*	*11,00*	*16,90*
	33,33	*33,13*	*32,94*	*32,89*	*-*	*-*	*33,15*	*33,02*	*33,14*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	35,20	*30,70*	*41,00*	*39,90*	*41,70*	*42,90*	*40,00*	*37,70*	*33,50*
	33,17	*-*	*-*	*-*	*-*	*34,00*	*33,70*	*46,11*	*-*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	35,40	*34,80*	*39,30*
	-	*33,34*	*33,22*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **bd_tahiti_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QBdTahiti T_Combi2-6196 / ID32182
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1 la croix village ; SM1-3 bd tahiti

Journée du : **07/08/2015**

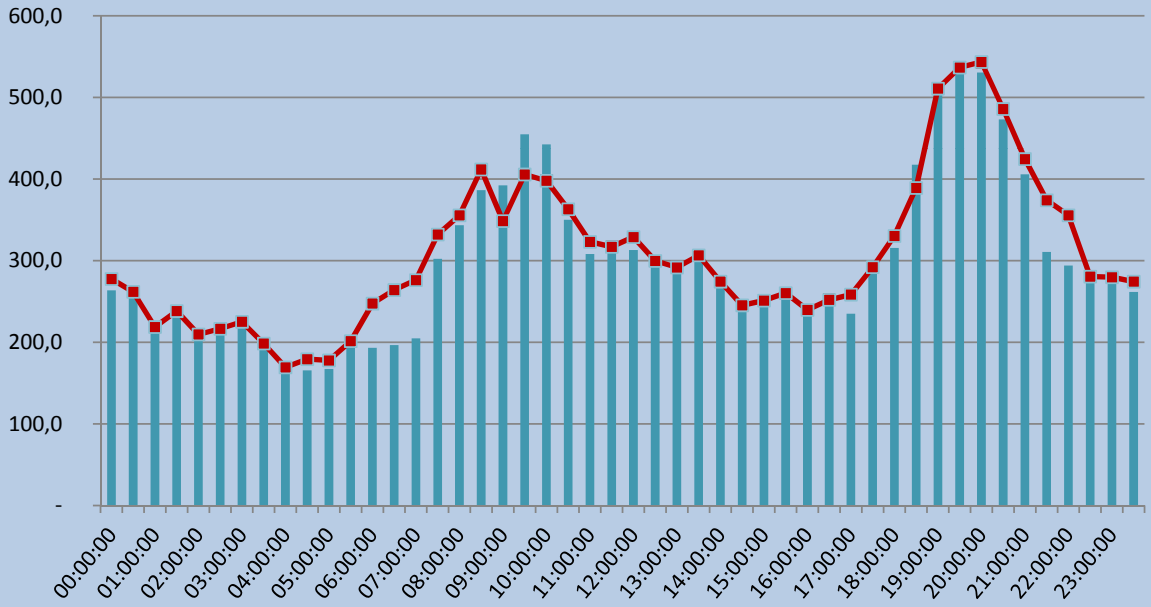
Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)

Q jour (m3)	*7126*
Qmin (m3/h)	*165*
Qmax (m3/h)	*531*
Qmoy (m3/h)	*297*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*7351*
Qmin (m3/h)	*169*
Qmax (m3/h)	*543*
Qmoy (m3/h)	*306*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*263,7*	*258,5*	*216,0*	*243,0*	*209,0*	*217,8*	*229,0*	*200,0*	*165,0*
Débit calculé	*277,6*	*261,9*	*218,8*	*238,3*	*209,7*	*216,7*	*225,1*	*198,5*	*169,3*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	165,7	*167,3*	*199,9*	*193,3*	*196,5*	*204,9*	*302,2*	*343,5*	*386,3*
	179,4	*177,8*	*201,5*	*247,5*	*264,1*	*276,2*	*332,1*	*355,5*	*411,8*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	392,2	*454,8*	*442,4*	*350,2*	*308,1*	*316,5*	*313,1*	*292,2*	*286,9*
	348,5	*405,7*	*397,9*	*363,1*	*323,1*	*317,0*	*329,0*	*299,8*	*291,7*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	312,0	*277,1*	*240,7*	*246,4*	*254,2*	*232,2*	*251,1*	*235,1*	*287,9*
	306,6	*274,3*	*245,3*	*251,1*	*260,3*	*239,7*	*252,1*	*258,5*	*292,0*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	315,6	*417,5*	*504,0*	*530,5*	*530,5*	*473,1*	*405,8*	*310,8*	*294,0*
	330,3	*389,1*	*510,8*	*536,7*	*543,4*	*485,9*	*424,5*	*374,1*	*355,6*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	279,4	*273,7*	*261,6*
	280,5	*279,8*	*274,4*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

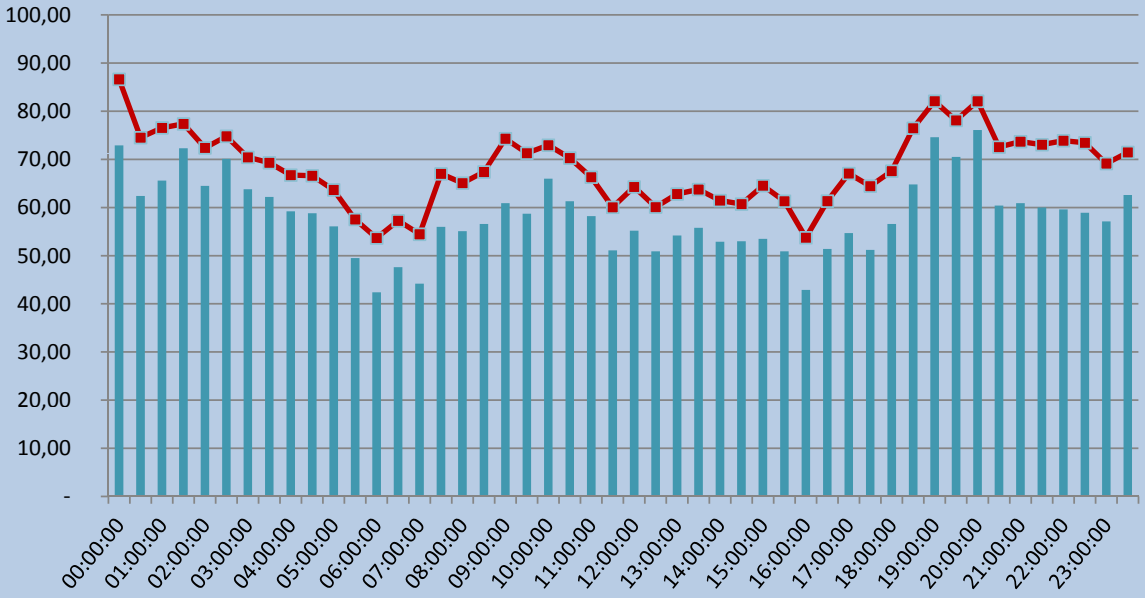
FICHE COMPTEUR

Désignation **ricarde_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QRicarde T_Combi2-6433 / ID30136
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1-6 cavalière

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)	
Q jour (m3)	*1402*
Qmin (m3/h)	*42*
Qmax (m3/h)	*76*
Qmoy (m3/h)	*58*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*1638*
Qmin (m3/h)	*54*
Qmax (m3/h)	*87*
Qmoy (m3/h)	*68*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*72,90*	*62,40*	*65,60*	*72,30*	*64,50*	*70,10*	*63,80*	*62,20*	*59,20*
Débit calculé	*86,63*	*74,51*	*76,55*	*77,36*	*72,40*	*74,80*	*70,42*	*69,30*	*66,73*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	58,80	*56,10*	*49,50*	*42,40*	*47,60*	*44,20*	*56,00*	*55,10*	*56,60*
	66,60	*63,66*	*57,52*	*53,68*	*57,25*	*54,46*	*67,00*	*65,09*	*67,39*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	60,90	*58,70*	*66,00*	*61,30*	*58,20*	*51,10*	*55,20*	*50,90*	*54,20*
	74,30	*71,28*	*72,97*	*70,28*	*66,31*	*60,05*	*64,28*	*60,10*	*62,81*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	55,80	*52,90*	*53,00*	*53,50*	*50,90*	*42,90*	*51,40*	*54,70*	*51,20*
	63,75	*61,46*	*60,71*	*64,54*	*61,32*	*53,73*	*61,33*	*67,08*	*64,45*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	56,60	*64,80*	*74,60*	*70,50*	*76,10*	*60,40*	*60,90*	*60,00*	*59,60*
	67,56	*76,47*	*82,10*	*78,12*	*82,08*	*72,55*	*73,70*	*73,05*	*73,88*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	58,90	*57,10*	*62,60*
	73,46	*69,15*	*71,45*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

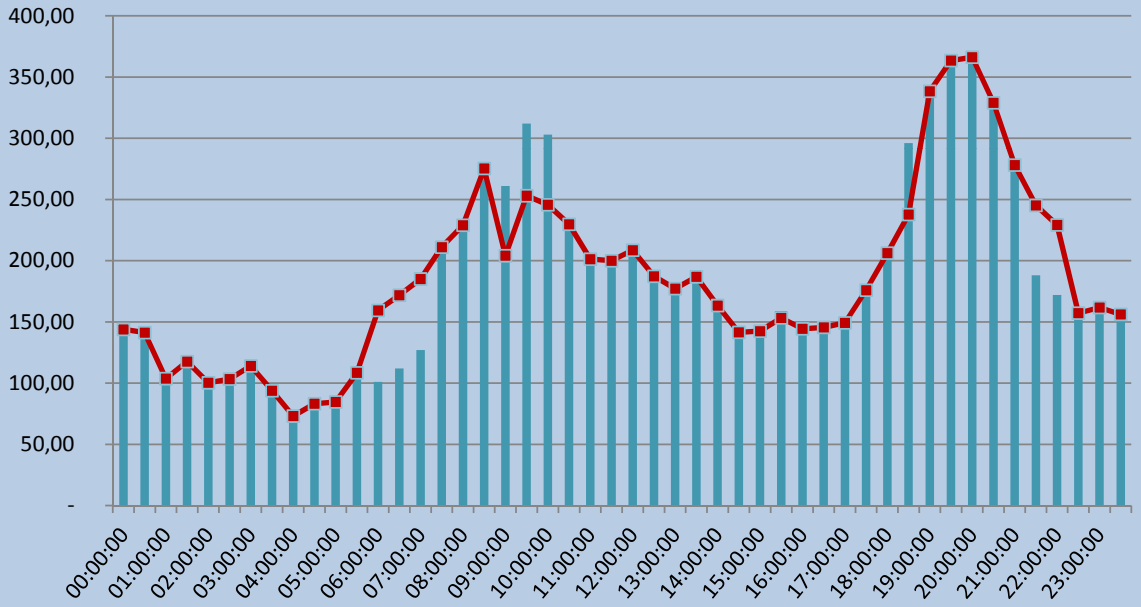
FICHE COMPTEUR

Désignation **pardigon_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QPardigon T_Combi2-2862 / ID23415
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1-3 bd tahiti

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*4441*
Qmin (m3/h)	*75*
Qmax (m3/h)	*366*
Qmoy (m3/h)	*185*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*4439*
Qmin (m3/h)	*73*
Qmax (m3/h)	*366*
Qmoy (m3/h)	*185*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*147,00*	*144,00*	*105,00*	*120,00*	*102,00*	*105,00*	*116,00*	*96,00*	*75,00*
Débit calculé	*143,89*	*141,28*	*103,69*	*117,60*	*100,30*	*103,31*	*114,04*	*93,84*	*73,10*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	85,00	*87,00*	*110,00*	*101,00*	*112,00*	*127,00*	*207,00*	*226,00*	*274,00*
	83,22	*84,63*	*108,42*	*159,47*	*171,82*	*185,11*	*211,07*	*229,00*	*275,35*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	261,00	*312,00*	*303,00*	*233,00*	*204,00*	*203,00*	*212,00*	*190,00*	*180,00*
	204,08	*253,09*	*245,68*	*229,76*	*201,29*	*199,97*	*208,61*	*187,31*	*177,19*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	189,00	*166,00*	*143,00*	*144,00*	*156,00*	*146,00*	*148,00*	*152,00*	*179,00*
	186,83	*163,41*	*141,49*	*142,44*	*153,27*	*144,37*	*145,56*	*149,26*	*175,91*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	209,00	*296,00*	*338,00*	*364,00*	*366,00*	*329,00*	*277,00*	*188,00*	*172,00*
	206,20	*237,72*	*338,39*	*363,46*	*366,19*	*328,93*	*278,15*	*245,22*	*229,19*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	160,00	*165,00*	*158,00*
	157,16	*161,74*	*156,14*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

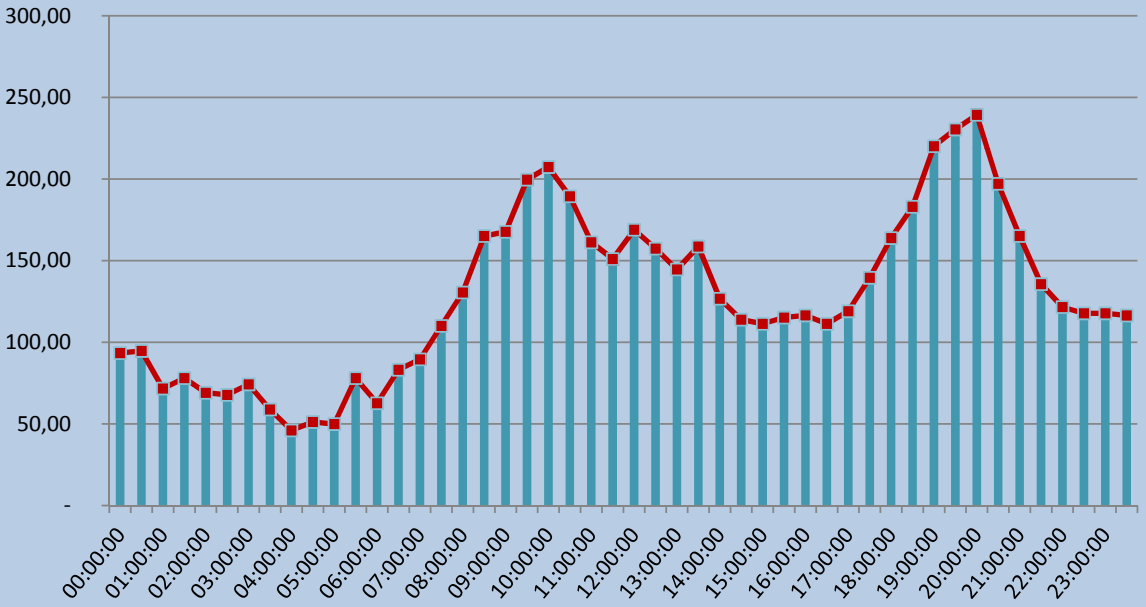
FICHE COMPTEUR

Désignation **400_pe_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Q400PE P-1292 / ID34385
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1-3 bd tahiti

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*3112*
Qmin (m3/h)	*47*
Qmax (m3/h)	*242*
Qmoy (m3/h)	*130*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*3071*
Qmin (m3/h)	*46*
Qmax (m3/h)	*239*
Qmoy (m3/h)	*128*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*94,70*	*95,70*	*72,30*	*79,30*	*69,90*	*68,40*	*74,80*	*59,90*	*47,00*
Débit calculé	*93,44*	*94,72*	*71,68*	*78,08*	*69,12*	*67,84*	*74,24*	*58,88*	*46,08*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
51,50	*50,80*	*78,90*	*63,80*	*83,70*	*91,40*	*110,90*	*132,70*	*167,70*
51,20	*49,92*	*78,08*	*62,72*	*83,20*	*89,60*	*110,09*	*130,57*	*165,13*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
170,00	*202,70*	*210,20*	*192,30*	*163,20*	*152,60*	*171,60*	*159,90*	*147,00*
167,69	*199,69*	*207,37*	*189,45*	*161,29*	*151,05*	*168,97*	*157,45*	*144,65*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
161,10	*128,70*	*115,00*	*112,30*	*116,70*	*117,70*	*112,90*	*121,20*	*141,90*
158,73	*126,73*	*113,93*	*111,36*	*115,20*	*116,49*	*111,36*	*119,04*	*139,53*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
165,60	*185,30*	*223,30*	*233,30*	*242,00*	*199,30*	*167,80*	*137,30*	*123,20*
163,85	*183,05*	*220,17*	*230,41*	*239,37*	*197,13*	*165,13*	*135,69*	*121,60*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
119,70	*119,80*	*117,40*
117,76	*117,76*	*116,48*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **collieres_debit**

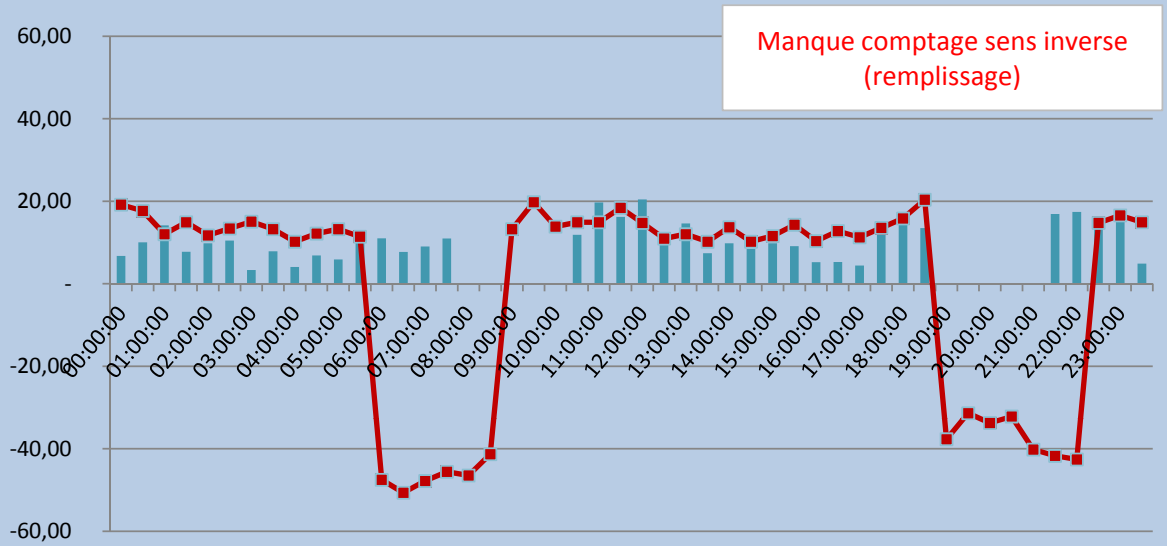
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QCollieres T_Combi2-2787 / ID32101
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SC3-3 collières

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*201*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*20*
Qmoy (m3/h)	*8*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*-26*
Qmin (m3/h)	*-51*
Qmax (m3/h)	*20*
Qmoy (m3/h)	*-1*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*6,75*	*10,04*	*14,17*	*7,77*	*9,80*	*10,47*	*3,32*	*7,86*	*4,08*
Débit calculé	*19,17*	*17,65*	*12,02*	*14,91*	*11,72*	*13,39*	*15,06*	*13,24*	*10,20*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,85	*5,87*	*10,54*	*11,00*	*7,71*	*9,05*	*10,96*	-	-
	12,17	*13,24*	*11,41*	*- 47,53*	*- 50,65*	*- 47,80*	*- 45,57*	*- 46,48*	*- 41,31*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	-	-	-	*11,88*	*19,71*	*16,19*	*20,43*	*11,48*	*14,63*
	13,24	*19,78*	*13,85*	*14,91*	*14,91*	*18,41*	*14,76*	*10,96*	*12,02*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	7,41	*9,81*	*8,43*	*9,81*	*9,12*	*5,22*	*5,26*	*4,41*	*12,44*
	10,20	*13,70*	*10,20*	*11,56*	*14,30*	*10,35*	*12,78*	*11,26*	*13,54*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	16,45	*13,49*	-	-	-	-	-	*16,89*	*17,40*
	15,83	*20,39*	*- 37,68*	*- 31,38*	*- 33,73*	*- 32,18*	*- 40,19*	*- 41,71*	*- 42,58*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	14,59	*15,63*	*4,88*
	14,76	*16,59*	*14,91*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **la_croix_2000_debit**

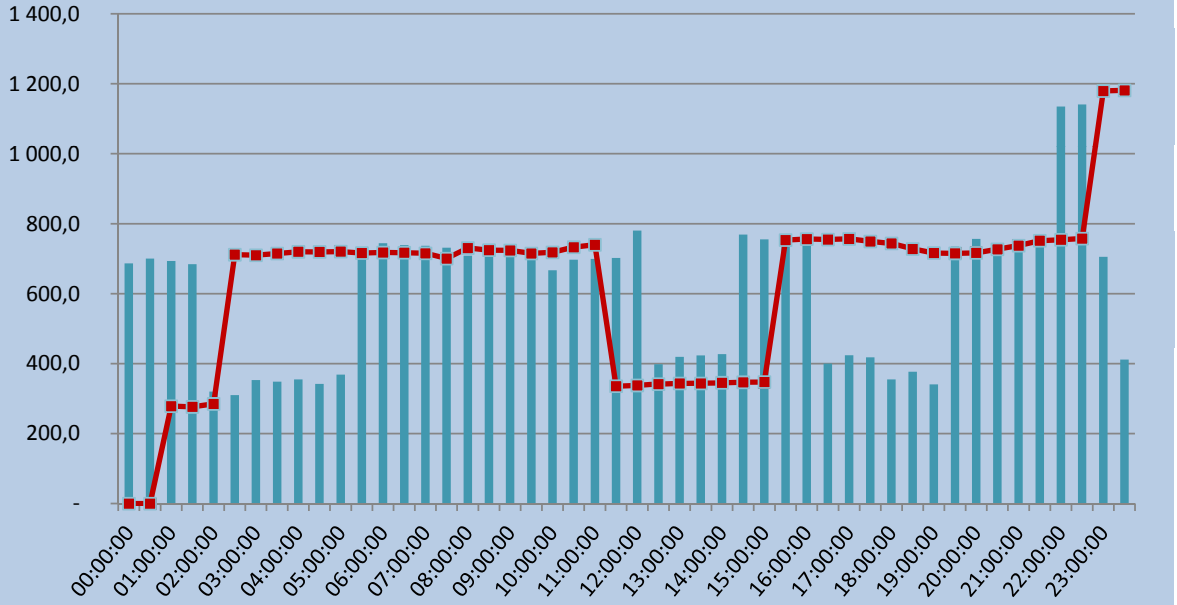
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QVernatelle T_Combi2-5992 / ID30916
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1bis vernatelle

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*14683*
Qmin (m3/h)	*310*
Qmax (m3/h)	*1141*
Qmoy (m3/h)	*612*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*15004*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*1181*
Qmoy (m3/h)	*625*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*686,5*	*700,2*	*693,3*	*684,2*	*319,9*	*310,2*	*353,1*	*348,5*	*354,7*
Débit calculé	*-*	*-*	*278,6*	*276,5*	*285,1*	*711,5*	*710,0*	*714,8*	*719,8*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
341,9	*368,5*	*731,2*	*744,2*	*738,6*	*737,0*	*731,6*	*708,4*	*714,1*
719,4	*720,4*	*716,2*	*717,7*	*717,1*	*715,4*	*700,3*	*730,6*	*724,4*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
713,2	*697,5*	*667,1*	*696,9*	*699,3*	*702,1*	*780,5*	*398,4*	*419,6*
723,8	*715,1*	*718,1*	*733,0*	*739,8*	*335,6*	*337,8*	*341,5*	*343,6*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
423,4	*427,1*	*768,8*	*755,3*	*748,8*	*755,5*	*400,1*	*423,9*	*418,0*
343,4	*345,5*	*346,8*	*347,5*	*753,2*	*756,2*	*754,8*	*756,7*	*749,3*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
355,1	*376,8*	*340,6*	*734,7*	*756,7*	*731,7*	*750,2*	*765,4*	*1 134,7*
743,6	*727,8*	*716,2*	*715,2*	*716,7*	*726,9*	*737,4*	*751,4*	*754,2*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
1 141,0	*705,5*	*411,6*
757,5	*1 179,5*	*1 181,1*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

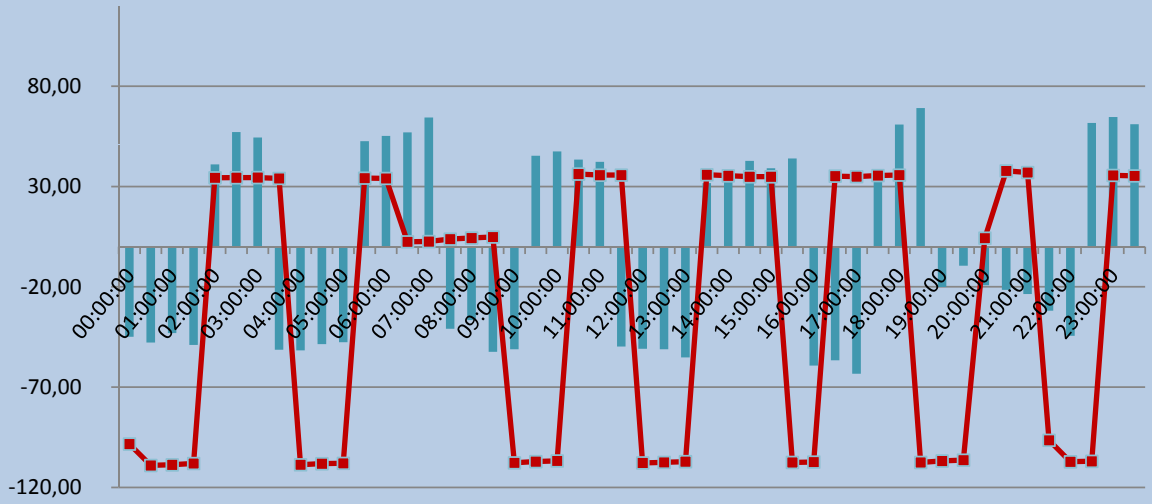
FICHE COMPTEUR

Désignation **barbigoua_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-75
secteur(s) concerné(s) : La Croix - SM1-5 barbigoua

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*-6*
Qmin (m3/h)	*-63*
Qmax (m3/h)	*69*
Qmoy (m3/h)	*0*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*-738*
Qmin (m3/h)	*-109*
Qmax (m3/h)	*38*
Qmoy (m3/h)	*-31*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*- 44,90*	*- 47,80*	*- 43,10*	*- 49,00*	*41,00*	*57,10*	*54,40*	*- 51,40*	*- 51,70*
Débit calculé	*- 98,36*	*- 109,04*	*- 108,72*	*- 108,07*	*34,36*	*34,40*	*34,46*	*34,05*	*- 108,70*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	- 48,60	*- 47,60*	*52,60*	*55,20*	*57,00*	*64,40*	*- 40,90*	*- 36,60*	*- 52,40*
	- 108,16	*- 107,98*	*34,19*	*34,05*	*2,46*	*2,57*	*3,80*	*4,32*	*4,84*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	- 51,10	*45,30*	*47,50*	*43,40*	*42,30*	*- 49,80*	*- 50,90*	*- 51,10*	*- 55,20*
	- 107,74	*- 107,12*	*- 106,80*	*36,22*	*35,67*	*35,70*	*- 107,77*	*- 107,49*	*- 107,14*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	31,70	*37,40*	*42,80*	*39,10*	*44,00*	*- 59,30*	*- 56,60*	*- 63,30*	*37,80*
	35,84	*35,36*	*34,87*	*34,87*	*- 107,54*	*- 107,32*	*35,19*	*34,91*	*35,46*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	60,90	*69,10*	*- 20,10*	*- 9,50*	*- 19,20*	*- 21,50*	*- 23,60*	*- 31,90*	*- 44,40*
	35,70	*- 107,54*	*- 106,80*	*- 106,37*	*4,28*	*37,81*	*36,97*	*- 96,50*	*- 107,20*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
61,70	*64,60*	*61,00*
- 106,97	*35,54*	*35,33*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **couvent_debit_salins**

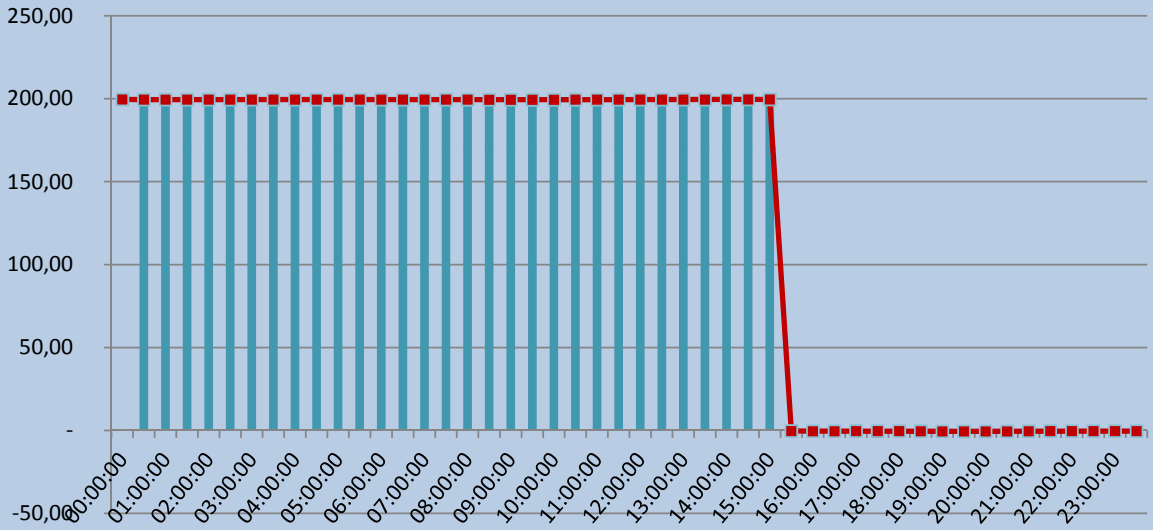
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QCouvent T_Combi2-11642 / ID14315
secteur(s) concerné(s) : St Tropez - SC14 rte des salins ; SC14-2 venturi

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*2977*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*202*
Qmoy (m3/h)	*124*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*3089*
Qmin (m3/h)	*-1*
Qmax (m3/h)	*200*
Qmoy (m3/h)	*129*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	-	*198,70*	*198,60*	*198,90*	*198,40*	*200,10*	*198,70*	*199,70*	*199,30*
Débit calculé	*199,60*	*199,47*	*199,53*	*199,49*	*199,52*	*199,49*	*199,49*	*199,49*	*199,54*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	199,40	*200,00*	*202,00*	*199,60*	*199,30*	*199,60*	*198,80*	*198,60*	*198,80*
	199,50	*199,48*	*199,47*	*199,50*	*199,51*	*199,54*	*199,47*	*199,45*	*199,42*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	198,70	*198,20*	*198,30*	*197,90*	*197,90*	*197,20*	*197,30*	*197,40*	*197,10*
	199,41	*199,36*	*199,39*	*199,45*	*199,50*	*199,49*	*199,50*	*199,52*	*199,53*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	196,70	*196,60*	*196,30*	*196,20*	-	-	-	-	-
	199,53	*199,57*	*199,60*	*199,59*	*- 0,29*	*- 0,40*	*- 0,41*	*- 0,29*	*- 0,33*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-0,352	*- 0,45*	*- 0,54*	*- 0,57*	*- 0,57*	*- 0,50*	*- 0,44*	*- 0,36*	*- 0,37*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	-	-	-
	- 0,37	*- 0,36*	*- 0,37*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **venturi_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Qventuri T_Combi2-6828 / ID26494
secteur(s) concerné(s) : St Tropez - SC14-2 venturi ; SC15 gassin littoral

Journée du : **07/08/2015**

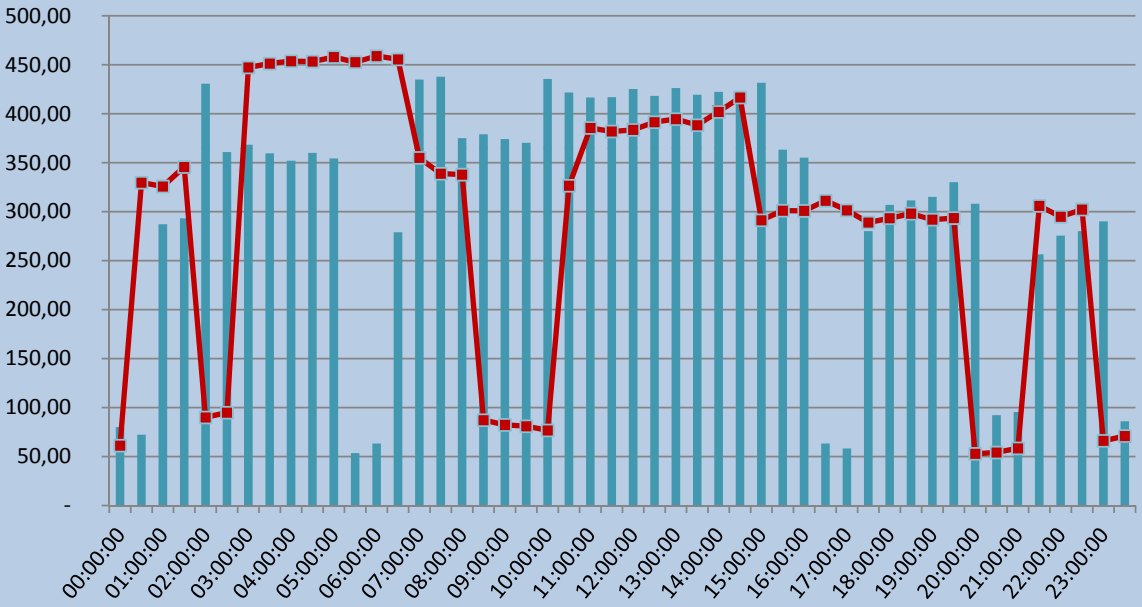
Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)

Q jour (m3)	*7405*
Qmin (m3/h)	*54*
Qmax (m3/h)	*438*
Qmoy (m3/h)	*309*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*6942*
Qmin (m3/h)	*53*
Qmax (m3/h)	*459*
Qmoy (m3/h)	*289*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*80,20*	*72,30*	*287,20*	*293,20*	*430,60*	*360,90*	*368,40*	*359,50*	*352,00*
Débit calculé	*61,16*	*329,73*	*325,83*	*345,69*	*90,02*	*94,93*	*447,32*	*451,24*	*453,73*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
360,00	*354,30*	*53,50*	*63,40*	*279,00*	*434,90*	*437,90*	*375,10*	*379,00*
453,32	*457,87*	*452,65*	*458,94*	*455,52*	*354,95*	*338,83*	*337,91*	*87,25*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
374,10	*370,30*	*435,60*	*421,70*	*416,60*	*416,90*	*425,20*	*418,30*	*426,20*
82,38	*81,00*	*76,78*	*326,52*	*385,51*	*381,96*	*383,59*	*391,45*	*394,54*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
419,40	*422,30*	*422,50*	*431,60*	*363,30*	*355,10*	*63,40*	*58,20*	*280,20*
388,39	*401,90*	*416,55*	*291,32*	*301,13*	*300,85*	*311,21*	*301,42*	*288,93*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
306,90	*311,60*	*315,10*	*330,20*	*308,10*	*92,30*	*95,60*	*256,40*	*275,60*
293,40	*298,05*	*291,90*	*293,49*	*52,86*	*54,25*	*58,48*	*306,01*	*294,82*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
280,10	*290,20*	*86,00*
302,29	*66,07*	*71,02*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

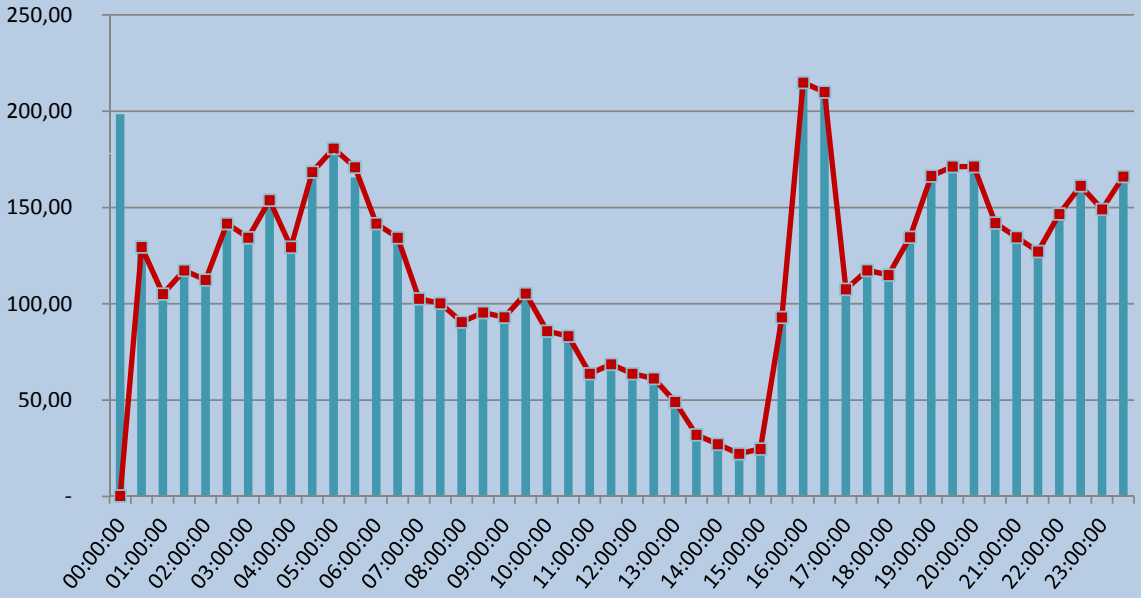
FICHE COMPTEUR

Désignation **isnarde_deb_300**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QIsnarde300 P-1526 / ID34619
secteur(s) concerné(s) : St Tropez - SC16-2 Belle isnarde 300

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*2815*
Qmin (m3/h)	*22*
Qmax (m3/h)	*212*
Qmoy (m3/h)	*117*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*2758*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*215*
Qmoy (m3/h)	*115*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*198,47*	*126,56*	*102,89*	*115,02*	*110,49*	*138,16*	*130,79*	*150,32*	*126,45*
Débit calculé	*0,26*	*129,52*	*105,08*	*117,31*	*112,39*	*141,67*	*134,36*	*153,84*	*129,42*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	165,71	*177,49*	*165,62*	*139,05*	*131,10*	*100,84*	*97,64*	*87,42*	*93,99*
	168,44	*180,64*	*170,91*	*141,64*	*134,33*	*102,63*	*100,30*	*90,58*	*95,50*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	90,93	*103,08*	*84,33*	*81,07*	*63,45*	*68,34*	*62,63*	*59,92*	*48,58*
	93,07	*105,33*	*85,81*	*83,27*	*63,72*	*68,61*	*63,72*	*61,26*	*49,06*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	33,36	*28,84*	*22,36*	*26,04*	*91,91*	*212,28*	*208,39*	*107,33*	*114,74*
	32,02	*27,10*	*22,19*	*24,63*	*92,95*	*214,87*	*210,01*	*107,56*	*117,38*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	113,25	*133,34*	*164,03*	*169,43*	*169,50*	*140,41*	*133,93*	*126,28*	*145,25*
	114,96	*134,58*	*166,38*	*171,29*	*171,29*	*141,96*	*134,57*	*127,15*	*146,65*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	158,61	*147,18*	*164,10*
	161,26	*149,06*	*166,12*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

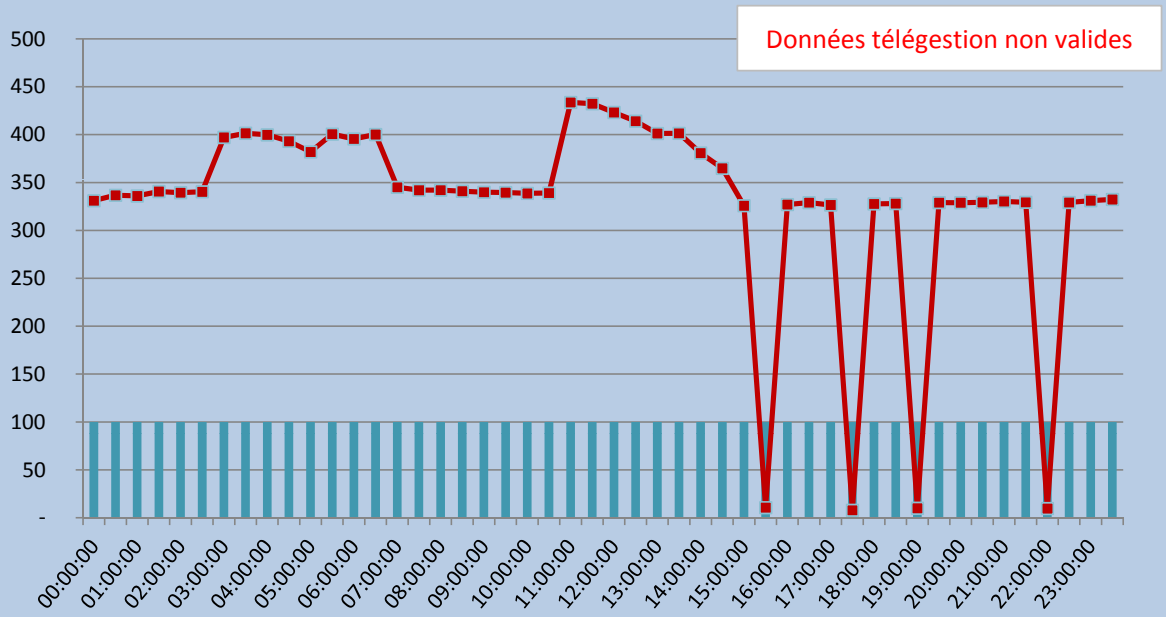
Désignation **bestagne_debit_isnarde**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QBestagne P-1325 / ID34418
secteur(s) concerné(s) : St Tropez - SM2bis Bestagne belle isnarde

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données télégestion non valides



Données (mesures)

Q jour (m3)	*2400*
Qmin (m3/h)	*100*
Qmax (m3/h)	*100*
Qmoy (m3/h)	*100*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*7907*
Qmin (m3/h)	*8*
Qmax (m3/h)	*434*
Qmoy (m3/h)	*329*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*
Débit calculé	*331,03*	*336,72*	*335,99*	*340,66*	*339,39*	*340,36*	*397,13*	*401,48*	*399,84*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	100,00	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*
	393,11	*381,99*	*400,57*	*395,53*	*400,16*	*345,10*	*342,03*	*342,09*	*340,97*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	100,00	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*
	339,94	*339,50*	*338,69*	*339,08*	*433,66*	*432,29*	*423,21*	*414,12*	*401,23*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	100,00	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*
	401,39	*380,74*	*364,85*	*325,83*	*10,58*	*327,03*	*329,03*	*326,61*	*7,86*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	100,00	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*	*100,00*
	327,69	*328,07*	*9,92*	*329,06*	*328,94*	*329,33*	*330,25*	*329,38*	*9,65*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	100,00	*100,00*	*100,00*
	329,18	*331,12*	*332,35*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

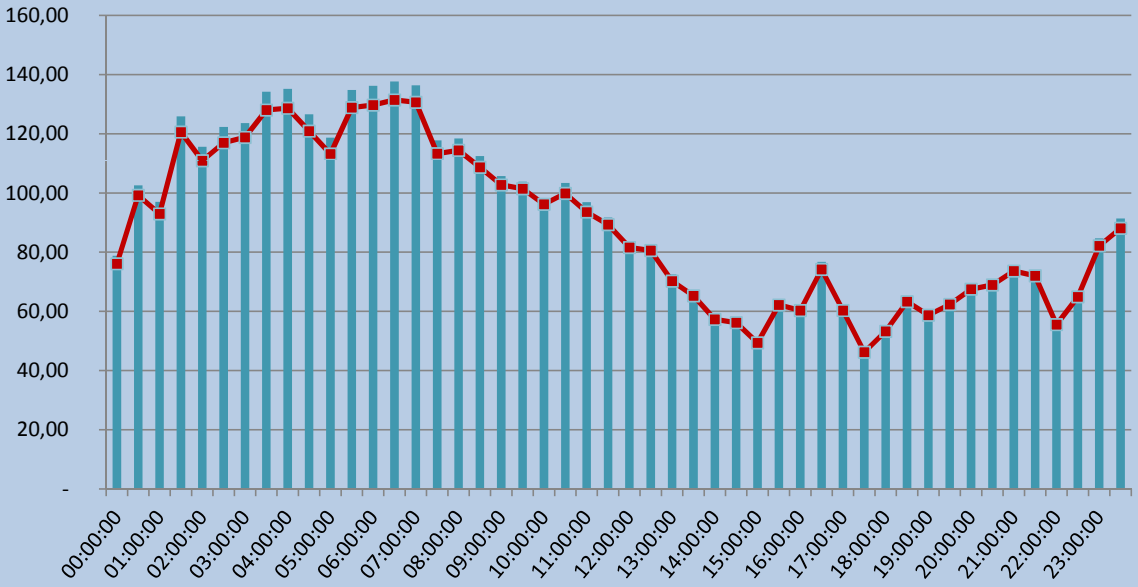
FICHE COMPTEUR

Désignation **les_parcs_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QParc T_Combi2-11492 / ID31822
secteur(s) concerné(s) : St Tropez - SC16-3 Les Parcs ; SC16 belle isnarde 200

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*2189*
Qmin (m3/h)	*47*
Qmax (m3/h)	*138*
Qmoy (m3/h)	*91*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*2120*
Qmin (m3/h)	*46*
Qmax (m3/h)	*131*
Qmoy (m3/h)	*88*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*78,80*	*102,60*	*97,00*	*125,90*	*115,60*	*122,30*	*123,60*	*134,20*	*135,20*
Débit calculé	*76,09*	*99,23*	*92,94*	*120,60*	*110,91*	*116,98*	*118,78*	*128,03*	*128,66*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	126,60	*118,70*	*134,80*	*136,20*	*137,70*	*136,40*	*117,80*	*118,40*	*112,50*
	120,93	*113,20*	*128,88*	*129,70*	*131,44*	*130,64*	*113,28*	*114,42*	*108,70*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	105,70	*103,80*	*98,20*	*103,40*	*96,90*	*91,70*	*83,50*	*82,70*	*72,50*
	102,72	*101,43*	*96,20*	*99,86*	*93,57*	*89,34*	*81,57*	*80,57*	*70,24*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	66,30	*58,70*	*57,90*	*50,00*	*63,60*	*62,30*	*76,70*	*61,80*	*46,90*
	65,26	*57,29*	*56,19*	*49,37*	*62,16*	*60,27*	*74,19*	*60,29*	*46,22*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	53,40	*63,40*	*58,20*	*61,90*	*67,20*	*69,20*	*74,60*	*73,70*	*56,50*
	53,26	*63,28*	*58,71*	*62,33*	*67,50*	*68,93*	*73,63*	*72,02*	*55,53*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	66,50	*84,70*	*91,40*
	64,91	*82,16*	*88,09*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

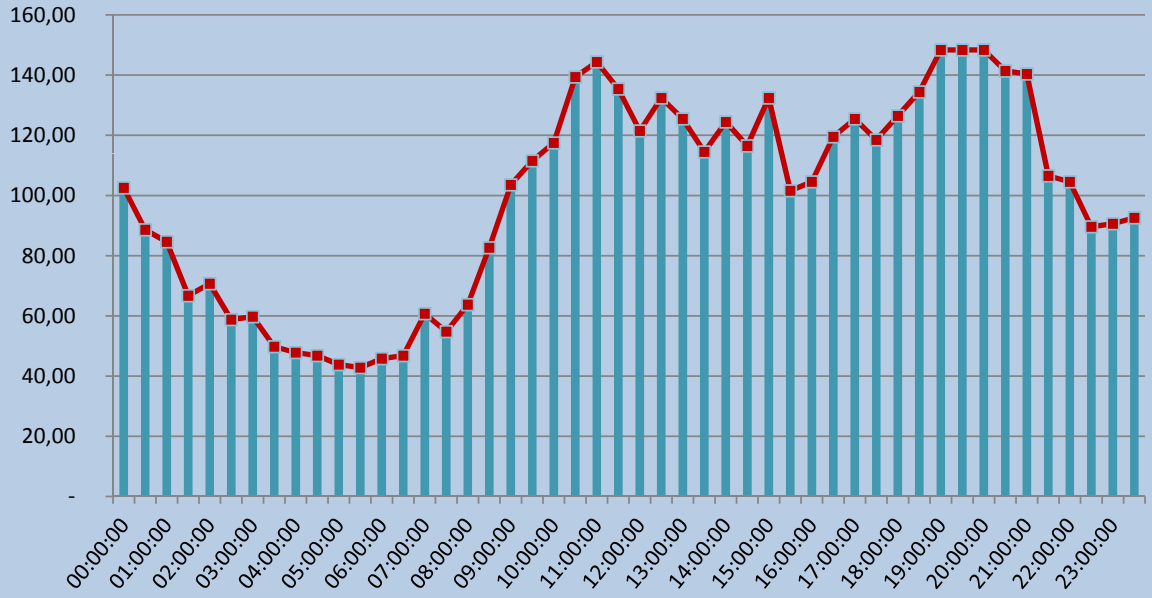
FICHE COMPTEUR

Désignation **citadelle_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QCitadelle T_Combi2-11219 / ID19687
secteur(s) concerné(s) : St Tropez - SC14BIS Citadelle

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*2414*
Qmin (m3/h)	*43*
Qmax (m3/h)	*150*
Qmoy (m3/h)	*101*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*2389*
Qmin (m3/h)	*43*
Qmax (m3/h)	*148*
Qmoy (m3/h)	*100*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*103,20*	*89,10*	*85,17*	*67,46*	*71,76*	*59,32*	*60,20*	*50,49*	*48,18*
Débit calculé	*102,55*	*88,61*	*84,63*	*66,71*	*70,69*	*58,74*	*59,74*	*49,78*	*47,79*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	47,72	*44,62*	*42,95*	*46,24*	*47,39*	*60,89*	*55,76*	*63,95*	*83,46*
	46,80	*43,81*	*42,82*	*45,80*	*46,80*	*60,74*	*54,76*	*63,73*	*82,64*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	104,68	*112,68*	*118,97*	*141,30*	*146,16*	*136,87*	*122,85*	*134,18*	*126,37*
	103,55	*111,52*	*117,49*	*139,39*	*144,37*	*135,41*	*121,47*	*132,42*	*125,45*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	116,06	*125,68*	*117,86*	*133,54*	*102,60*	*105,88*	*120,22*	*126,69*	*119,30*
	114,50	*124,46*	*116,49*	*132,42*	*101,56*	*104,54*	*119,48*	*125,45*	*118,48*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	128,08	*136,17*	*150,00*	*150,00*	*150,00*	*142,97*	*141,77*	*107,97*	*105,70*
	126,45	*134,42*	*148,36*	*148,36*	*148,36*	*141,39*	*140,39*	*106,54*	*104,55*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	90,90	*91,97*	*93,26*
	89,61	*90,61*	*92,60*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

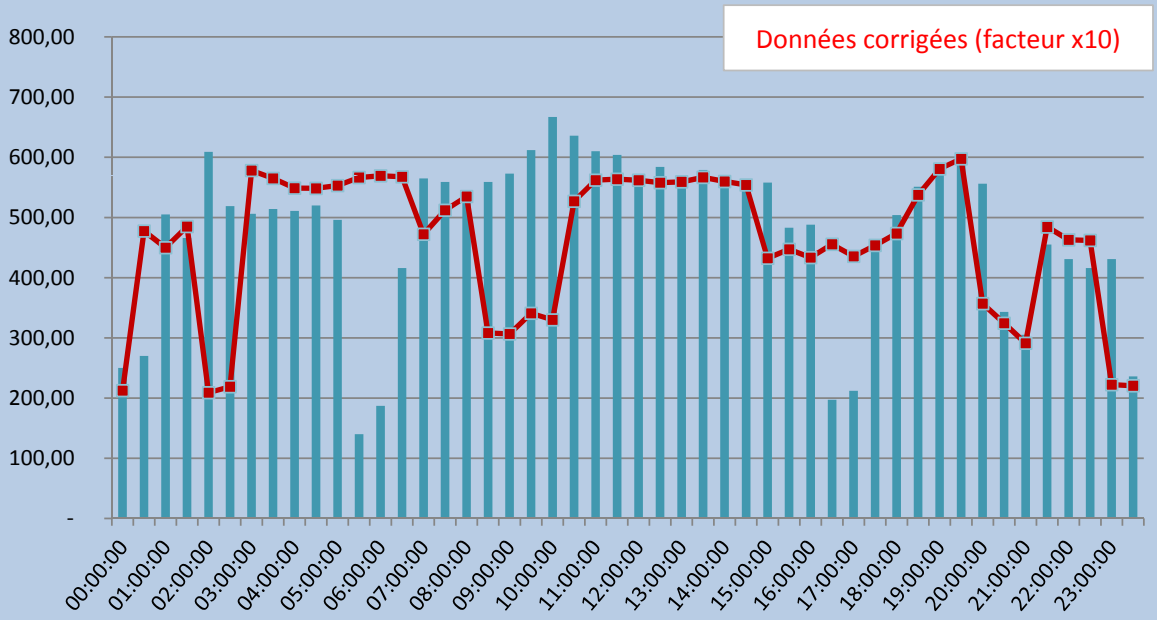
Désignation **bourrian_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QBourrian T_Combi2-7258 / ID20559
secteur(s) concerné(s) : Gassin - SC15 gassin littoral

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données corrigées (facteur x10)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*11503*
Qmin (m3/h)	*140*
Qmax (m3/h)	*667*
Qmoy (m3/h)	*479*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*11019*
Qmin (m3/h)	*209*
Qmax (m3/h)	*598*
Qmoy (m3/h)	*459*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*250,00*	*270,00*	*505,00*	*466,00*	*609,00*	*519,00*	*506,00*	*514,00*	*511,00*
Débit calculé	*212,34*	*477,51*	*449,83*	*484,98*	*208,93*	*218,93*	*578,11*	*565,05*	*548,85*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	520,00	*496,00*	*140,00*	*187,00*	*416,00*	*565,00*	*559,00*	*529,00*	*559,00*
	548,44	*553,00*	*566,46*	*569,35*	*567,63*	*472,16*	*512,09*	*534,95*	*308,07*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	573,00	*612,00*	*667,00*	*636,00*	*610,00*	*604,00*	*566,00*	*584,00*	*564,00*
	306,60	*340,89*	*329,87*	*526,96*	*562,16*	*563,71*	*561,94*	*557,92*	*559,31*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	579,00	*569,00*	*548,00*	*558,00*	*483,00*	*488,00*	*197,00*	*212,00*	*444,00*
	566,74	*559,87*	*554,14*	*432,31*	*447,21*	*433,34*	*455,60*	*435,61*	*453,70*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	504,00	*551,00*	*576,00*	*587,00*	*556,00*	*343,00*	*305,00*	*455,00*	*431,00*
	473,45	*537,56*	*580,66*	*597,54*	*356,92*	*324,33*	*291,19*	*484,36*	*462,98*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
416,00	*431,00*	*236,00*
461,97	*222,34*	*220,50*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **marines_cogolin_debit**

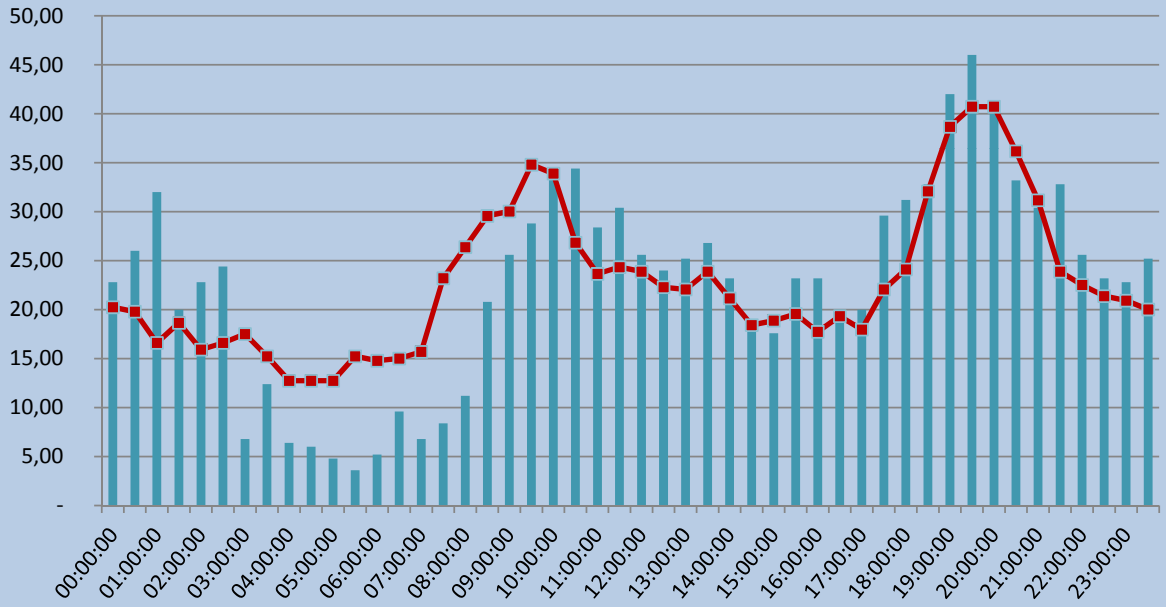
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Qmarines P-4490 / ID37811
secteur(s) concerné(s) : Gassin - SC15 gassin littoral

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*547*
Qmin (m3/h)	*4*
Qmax (m3/h)	*46*
Qmoy (m3/h)	*23*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*546*
Qmin (m3/h)	*13*
Qmax (m3/h)	*41*
Qmoy (m3/h)	*23*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*22,80*	*26,00*	*32,00*	*20,00*	*22,80*	*24,40*	*6,80*	*12,40*	*6,40*
Débit calculé	*20,25*	*19,79*	*16,61*	*18,66*	*15,93*	*16,61*	*17,52*	*15,24*	*12,74*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,00	*4,80*	*3,60*	*5,20*	*9,60*	*6,80*	*8,40*	*11,20*	*20,80*
	12,74	*12,74*	*15,24*	*14,79*	*15,02*	*15,70*	*23,21*	*26,39*	*29,58*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	25,60	*28,80*	*34,00*	*34,40*	*28,40*	*30,40*	*25,60*	*24,00*	*25,20*
	30,03	*34,81*	*33,90*	*26,85*	*23,66*	*24,34*	*23,89*	*22,30*	*22,07*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	26,80	*23,20*	*18,00*	*17,60*	*23,20*	*23,20*	*20,00*	*20,00*	*29,60*
	23,89	*21,16*	*18,43*	*18,88*	*19,57*	*17,75*	*19,34*	*17,97*	*22,07*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	31,20	*32,80*	*42,00*	*46,00*	*40,00*	*33,20*	*30,40*	*32,80*	*25,60*
	24,12	*32,08*	*38,68*	*40,72*	*40,72*	*36,17*	*31,17*	*23,89*	*22,52*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	23,20	*22,80*	*25,20*
	21,39	*20,93*	*20,02*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

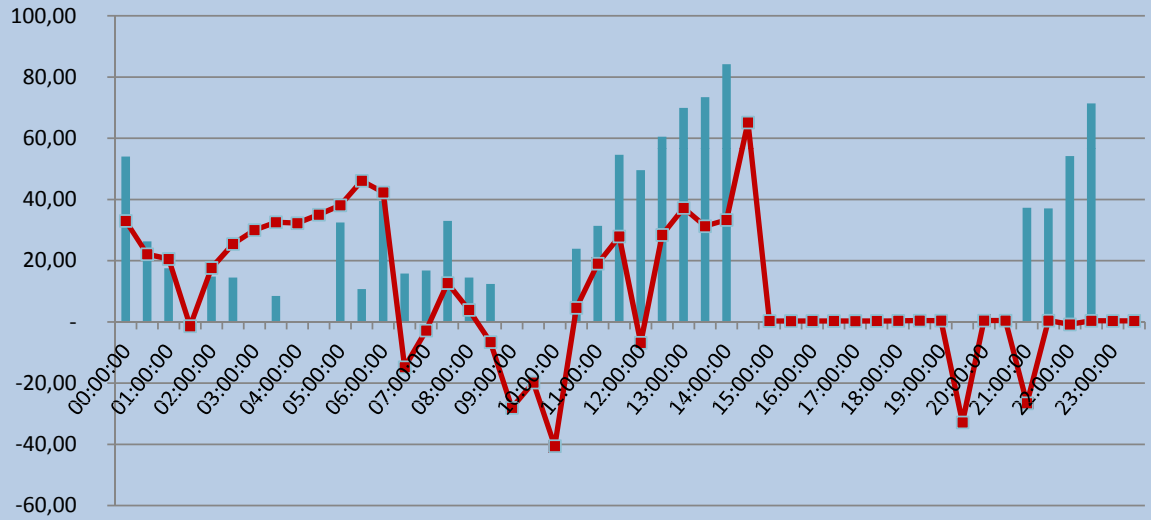
FICHE COMPTEUR

Désignation **capon__debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QCapon T_Combi2-10850 / ID16234
secteur(s) concerné(s) : St Tropez - SC12BIS-4 capon

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*480*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*84*
Qmoy (m3/h)	*20*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*232*
Qmin (m3/h)	*-41*
Qmax (m3/h)	*65*
Qmoy (m3/h)	*10*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*54,00*	*26,30*	*17,50*	*0,10*	*14,80*	*14,50*	*0,10*	*8,50*	*0,10*
Débit calculé	*33,01*	*22,12*	*20,58*	*- 1,38*	*17,65*	*25,46*	*30,00*	*32,56*	*32,27*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	0,10	*32,50*	*10,70*	*39,50*	*15,80*	*16,80*	*33,00*	*14,50*	*12,40*
	35,04	*38,10*	*46,11*	*42,31*	*- 14,79*	*- 2,82*	*12,69*	*3,92*	*- 6,59*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	0,10	*0,10*	*0,10*	*23,90*	*31,40*	*54,60*	*49,60*	*60,50*	*69,90*
	- 28,05	*- 19,79*	*- 40,57*	*4,60*	*19,04*	*27,91*	*- 6,82*	*28,42*	*37,23*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	73,40	*84,20*	*0,10*	*0,10*	*0,10*	*0,10*	*0,10*	*0,10*	*0,10*
	31,29	*33,32*	*65,16*	*0,30*	*0,29*	*0,30*	*0,30*	*0,29*	*0,31*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	0,10	*0,10*	*0,10*	*0,10*	*0,10*	*0,10*	*37,30*	*37,10*	*54,20*
	0,36	*0,43*	*0,42*	*- 32,82*	*0,43*	*0,43*	*- 26,58*	*0,44*	*- 0,81*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	71,40	*0,10*	*0,10*
	0,38	*0,32*	*0,34*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

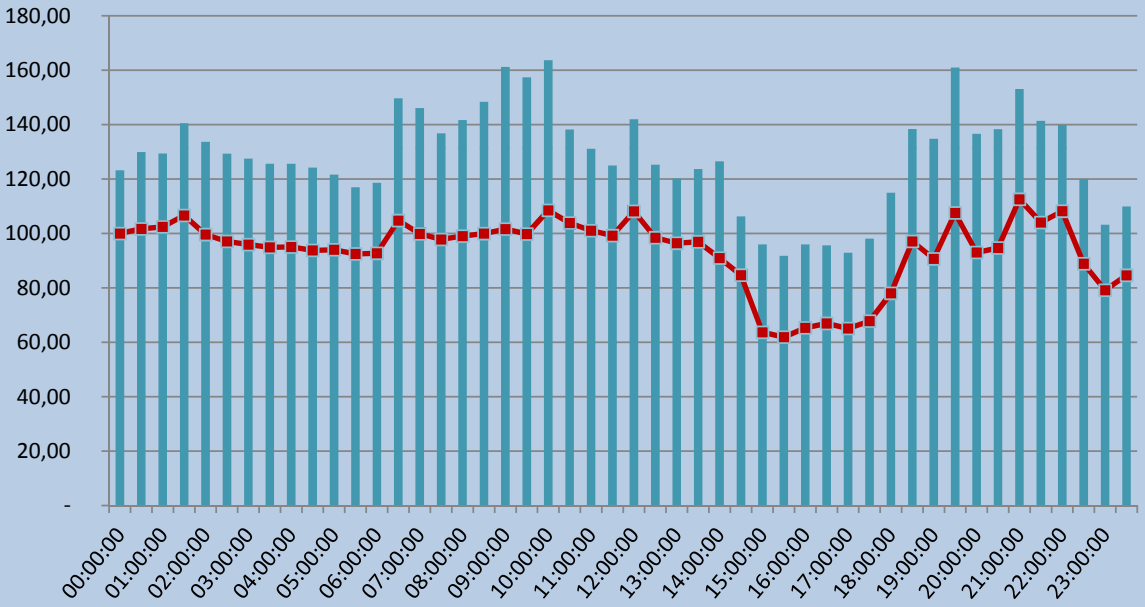
FICHE COMPTEUR

Désignation **tournels_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
QTournels T_Combi2-10258 / ID32989
secteur(s) concerné(s) : Ramatuelle - SC12BIS-2 pampelonne ; SC12bis-3 oumede

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*3076*
Qmin (m3/h)	*92*
Qmax (m3/h)	*164*
Qmoy (m3/h)	*128*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*2243*
Qmin (m3/h)	*62*
Qmax (m3/h)	*113*
Qmoy (m3/h)	*93*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*123,20*	*129,90*	*129,40*	*140,50*	*133,70*	*129,30*	*127,50*	*125,60*	*125,60*
Débit calculé	*99,98*	*101,69*	*102,44*	*106,63*	*99,60*	*97,08*	*95,93*	*94,92*	*95,05*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	124,20	*121,60*	*117,00*	*118,60*	*149,70*	*146,10*	*136,80*	*141,70*	*148,40*
	93,80	*94,03*	*92,49*	*92,71*	*104,77*	*99,86*	*97,80*	*99,06*	*99,95*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	161,20	*157,40*	*163,70*	*138,20*	*131,10*	*125,00*	*142,00*	*125,30*	*120,20*
	101,61	*99,82*	*108,49*	*103,85*	*101,05*	*99,24*	*108,13*	*98,47*	*96,43*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	123,70	*126,50*	*106,30*	*96,00*	*91,80*	*96,00*	*95,60*	*92,90*	*98,10*
	96,95	*90,97*	*84,71*	*63,69*	*61,91*	*65,33*	*66,95*	*65,08*	*67,80*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	115,00	*138,40*	*134,80*	*161,00*	*136,60*	*138,30*	*153,10*	*141,40*	*139,90*
	78,01	*97,11*	*90,66*	*107,55*	*93,02*	*94,67*	*112,59*	*104,05*	*108,19*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	120,00	*103,20*	*109,90*
	88,89	*79,16*	*84,65*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

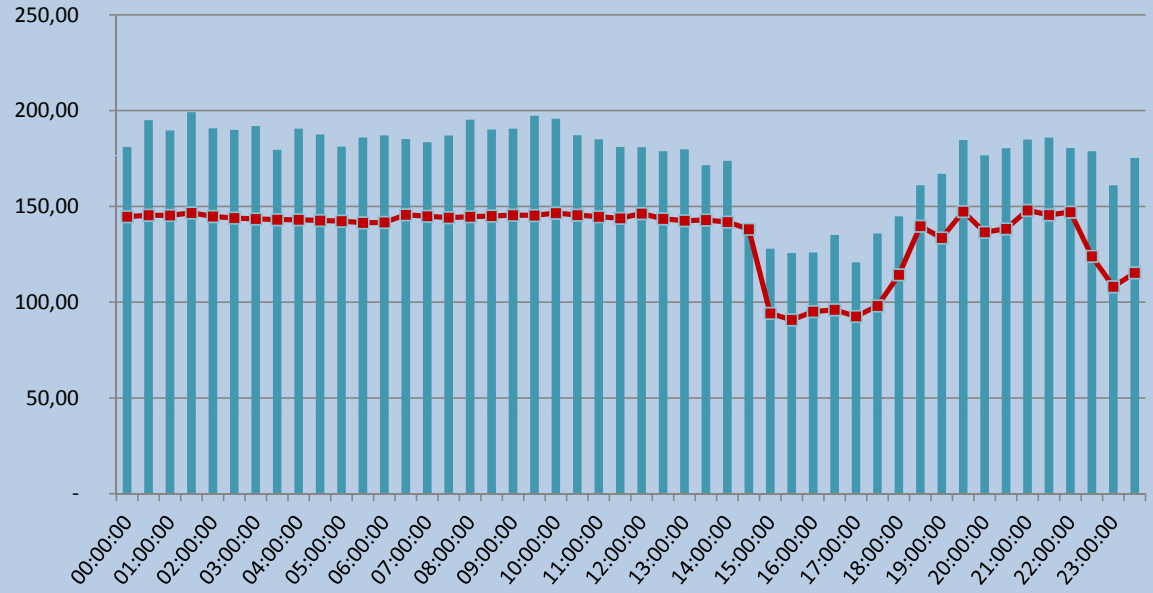
FICHE COMPTEUR

Désignation **patch_deb_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QPatch P-4036 / ID37180
secteur(s) concerné(s) : Ramatuelle - SC12BIS-3 oumede ; SC12bis-6 patch les marres

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*4203*
Qmin (m3/h)	*121*
Qmax (m3/h)	*199*
Qmoy (m3/h)	*175*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*3242*
Qmin (m3/h)	*91*
Qmax (m3/h)	*148*
Qmoy (m3/h)	*135*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*181,10*	*195,00*	*189,70*	*199,20*	*190,80*	*189,90*	*191,90*	*179,60*	*190,60*
Débit calculé	*144,64*	*145,43*	*145,31*	*146,60*	*144,77*	*143,94*	*143,46*	*143,09*	*143,05*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	187,60	*181,20*	*186,00*	*187,10*	*185,20*	*183,50*	*187,00*	*195,30*	*190,20*
	142,62	*142,34*	*141,42*	*141,66*	*145,65*	*144,89*	*144,13*	*144,63*	*145,01*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	190,60	*197,40*	*195,80*	*187,20*	*185,00*	*181,10*	*180,90*	*178,80*	*179,80*
	145,45	*145,26*	*146,52*	*145,47*	*144,62*	*143,80*	*146,28*	*143,52*	*142,54*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	171,50	*173,80*	*140,70*	*127,90*	*125,70*	*125,90*	*135,10*	*120,80*	*135,90*
	142,90	*141,88*	*138,10*	*94,16*	*90,77*	*95,10*	*96,05*	*92,58*	*98,08*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	144,80	*161,00*	*167,00*	*184,70*	*176,60*	*180,40*	*184,90*	*185,90*	*180,50*
	114,29	*139,71*	*133,54*	*147,30*	*136,52*	*138,27*	*147,94*	*145,55*	*147,02*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	178,80	*161,00*	*175,30*
	123,93	*108,09*	*115,31*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

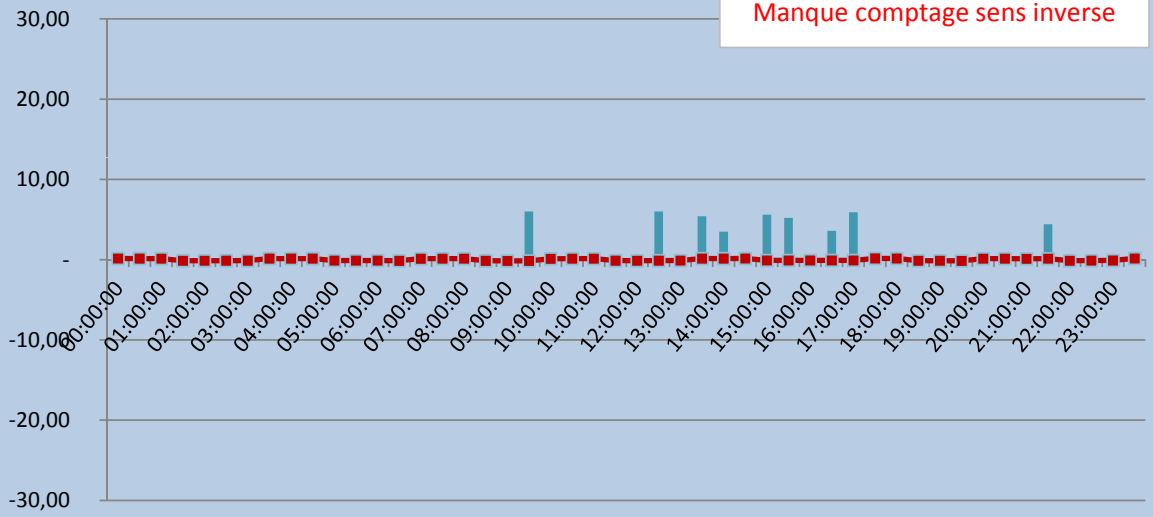
Désignation **escalets_debit_escalet_haut**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QEscaletHaut T_Combi2-9790 / ID28222
secteur(s) concerné(s) : Ramatuelle - SC12bis-5 Escalet haut

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Manque comptage sens inverse



Données (mesures)

Q jour (m3)	*23*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*6*
Qmoy (m3/h)	*1*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*0*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*0*
Qmoy (m3/h)	*0*

Réservoir situé en antenne avec un compteur en entrée/sortie. Le comptage se fait que dans le sens de remplissage du réservoir

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Débit calculé	*0,15*	*0,14*	*0,14*	*-0,13*	*-0,12*	*-0,12*	*-0,12*	*0,14*	*0,14*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,14	*-0,11*	*-0,11*	*-0,11*	*-0,14*	*0,12*	*0,13*	*0,13*	*-0,14*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	-	*6,00*	-	-	-	-	-	*6,00*	-
	-0,15	*-0,14*	*0,11*	*0,13*	*0,13*	*-0,12*	*-0,13*	*-0,12*	*-0,11*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,40	*3,50*	-	*5,60*	*5,20*	-	*3,60*	*5,90*	-
	0,14	*0,14*	*0,15*	*-0,09*	*-0,09*	*-0,09*	*-0,09*	*0,09*	*0,16*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	-	-	-	-	-	-	-	*4,40*	-
	0,15	*-0,13*	*-0,12*	*-0,15*	*0,13*	*0,13*	*0,12*	*0,13*	*-0,13*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	-	-	-						
	-0,11	*-0,10*	*0,15*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

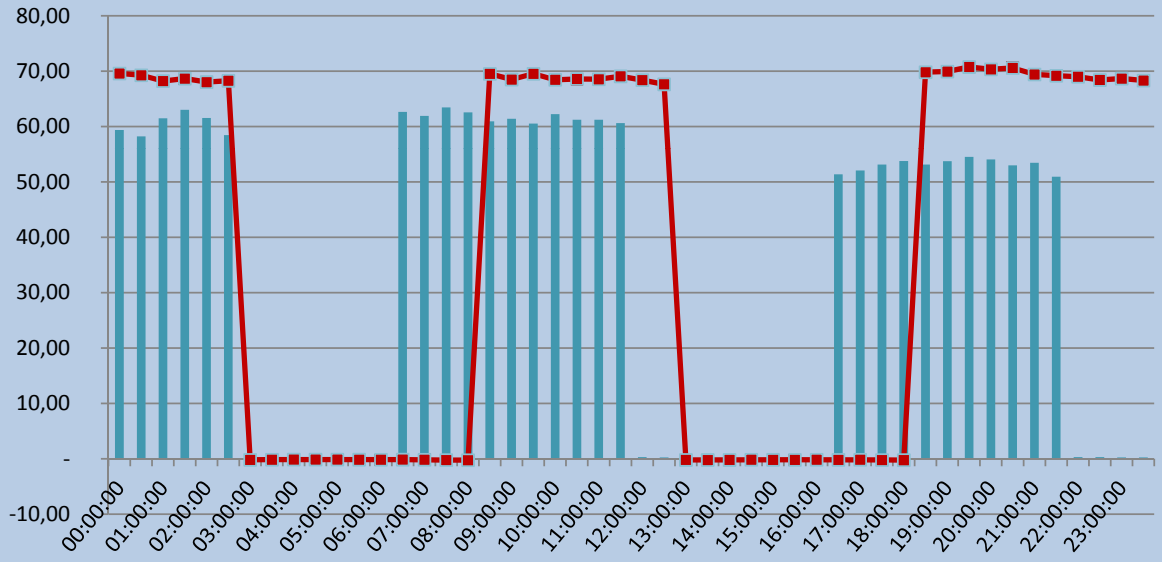
FICHE COMPTEUR

Désignation **briquetterie_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QBriquetterie | T_Combi2-6958 / 19542
secteur(s) concerné(s) : Gassin - SC9BIS gassin village

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*814*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*63*
Qmoy (m3/h)	*34*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*895*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*71*
Qmoy (m3/h)	*37*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*59,37*	*58,21*	*61,50*	*63,02*	*61,54*	*58,44*	*0,28*	*0,23*	*0,23*
Débit calculé	*69,59*	*69,27*	*68,22*	*68,67*	*68,03*	*68,27*	*- 0,19*	*- 0,17*	*- 0,14*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	0,23	*0,23*	*0,23*	*0,23*	*62,65*	*61,91*	*63,44*	*62,56*	*60,94*
	- 0,14	*- 0,15*	*- 0,16*	*- 0,17*	*- 0,15*	*- 0,17*	*- 0,23*	*- 0,25*	*69,52*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	61,40	*60,52*	*62,24*	*61,22*	*61,22*	*60,62*	*0,28*	*0,23*	*0,23*
	68,49	*69,53*	*68,45*	*68,60*	*68,54*	*69,08*	*68,39*	*67,63*	*- 0,21*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	0,23	*0,23*	*0,23*	*0,23*	*0,23*	*0,23*	*51,37*	*52,06*	*53,13*
	- 0,22	*- 0,21*	*- 0,18*	*- 0,19*	*- 0,20*	*- 0,17*	*- 0,20*	*- 0,18*	*- 0,22*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	53,77	*53,13*	*53,73*	*54,51*	*54,05*	*52,99*	*53,45*	*50,95*	*0,28*
	- 0,24	*69,82*	*69,94*	*70,75*	*70,34*	*70,59*	*69,41*	*69,18*	*69,00*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	0,28	*0,23*	*0,23*
	68,41	*68,67*	*68,32*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

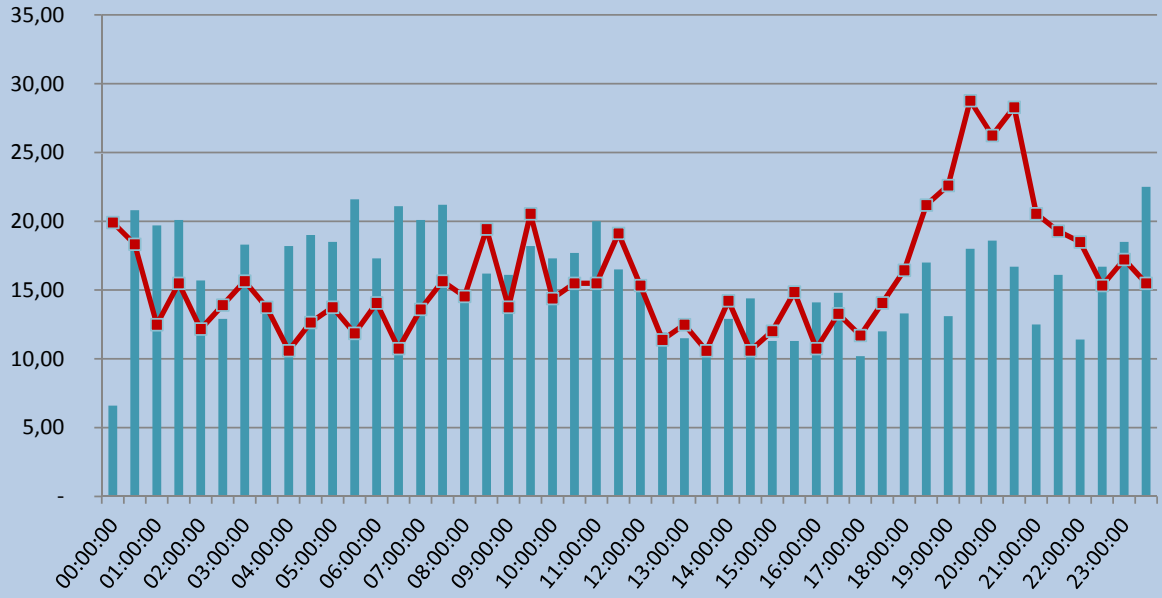
FICHE COMPTEUR

Désignation **paillas_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QPaillas T_Combi2-10305 / ID32686
secteur(s) concerné(s) : Ramatuelle - SC11 ramatuelle village

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*384*
Qmin (m3/h)	*7*
Qmax (m3/h)	*23*
Qmoy (m3/h)	*16*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*379*
Qmin (m3/h)	*11*
Qmax (m3/h)	*29*
Qmoy (m3/h)	*16*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*6,60*	*20,80*	*19,70*	*20,10*	*15,70*	*12,90*	*18,30*	*14,10*	*18,20*
Débit calculé	*19,92*	*18,34*	*12,49*	*15,49*	*12,17*	*13,91*	*15,65*	*13,75*	*10,59*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	19,00	*18,50*	*21,60*	*17,30*	*21,10*	*20,10*	*21,20*	*15,00*	*16,20*
	12,65	*13,75*	*11,86*	*14,07*	*10,75*	*13,59*	*15,65*	*14,54*	*19,44*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	16,10	*18,20*	*17,30*	*17,70*	*20,00*	*16,50*	*15,70*	*11,90*	*11,50*
	13,75	*20,55*	*14,39*	*15,49*	*15,49*	*19,13*	*15,33*	*11,38*	*12,49*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	10,30	*12,90*	*14,40*	*11,30*	*11,30*	*14,10*	*14,80*	*10,20*	*12,00*
	10,59	*14,23*	*10,59*	*12,01*	*14,86*	*10,75*	*13,28*	*11,70*	*14,07*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	13,30	*17,00*	*13,10*	*18,00*	*18,60*	*16,70*	*12,50*	*16,10*	*11,40*
	16,44	*21,18*	*22,60*	*28,77*	*26,24*	*28,29*	*20,55*	*19,28*	*18,49*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
16,70	*18,50*	*22,50*
15,33	*17,23*	*15,49*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

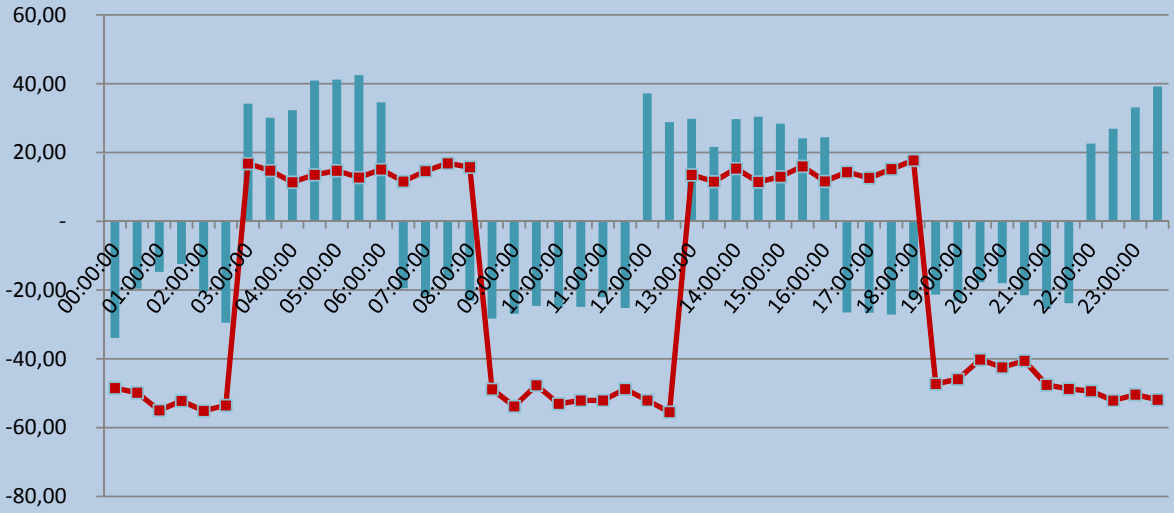
FICHE COMPTEUR

Désignation **paillas_debit_rtr_paillas**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QPailRetour P-1583 / ID34676
secteur(s) concerné(s) : Gassin - SC9BIS gassin village

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)	
Q jour (m3)	*-5*
Qmin (m3/h)	*-34*
Qmax (m3/h)	*43*
Qmoy (m3/h)	*0*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*-492*
Qmin (m3/h)	*-56*
Qmax (m3/h)	*18*
Qmoy (m3/h)	*-21*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*- 33,90*	*- 19,60*	*- 14,70*	*- 12,40*	*- 20,50*	*- 29,50*	*34,20*	*30,10*	*32,30*
Débit calculé	*- 48,49*	*- 49,83*	*- 54,96*	*- 52,23*	*- 55,11*	*- 53,52*	*16,78*	*14,75*	*11,37*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	40,90	*41,20*	*42,50*	*34,60*	*- 19,50*	*- 21,60*	*- 16,70*	*- 23,10*	*- 28,30*
	13,54	*14,71*	*12,74*	*15,07*	*11,57*	*14,58*	*16,86*	*15,74*	*- 48,85*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	- 26,90	*- 24,60*	*- 25,20*	*- 24,90*	*- 22,10*	*- 25,20*	*37,20*	*28,80*	*29,80*
	- 53,81	*- 47,67*	*- 53,08*	*- 52,11*	*- 52,08*	*- 48,78*	*- 52,09*	*- 55,50*	*13,51*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	21,60	*29,70*	*30,40*	*28,40*	*24,10*	*24,40*	*- 26,50*	*- 26,60*	*- 27,10*
	11,53	*15,33*	*11,45*	*12,96*	*15,98*	*11,61*	*14,30*	*12,61*	*15,18*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	- 22,60	*- 21,30*	*- 23,20*	*- 17,70*	*- 18,00*	*- 21,50*	*- 25,50*	*23,80*	*22,60*
	17,71	*- 47,30*	*- 45,88*	*- 40,20*	*- 42,45*	*- 40,57*	*- 47,57*	*- 48,72*	*- 49,38*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	26,90	*33,10*	*39,20*
	- 52,13	*- 50,39*	*- 51,88*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conseils

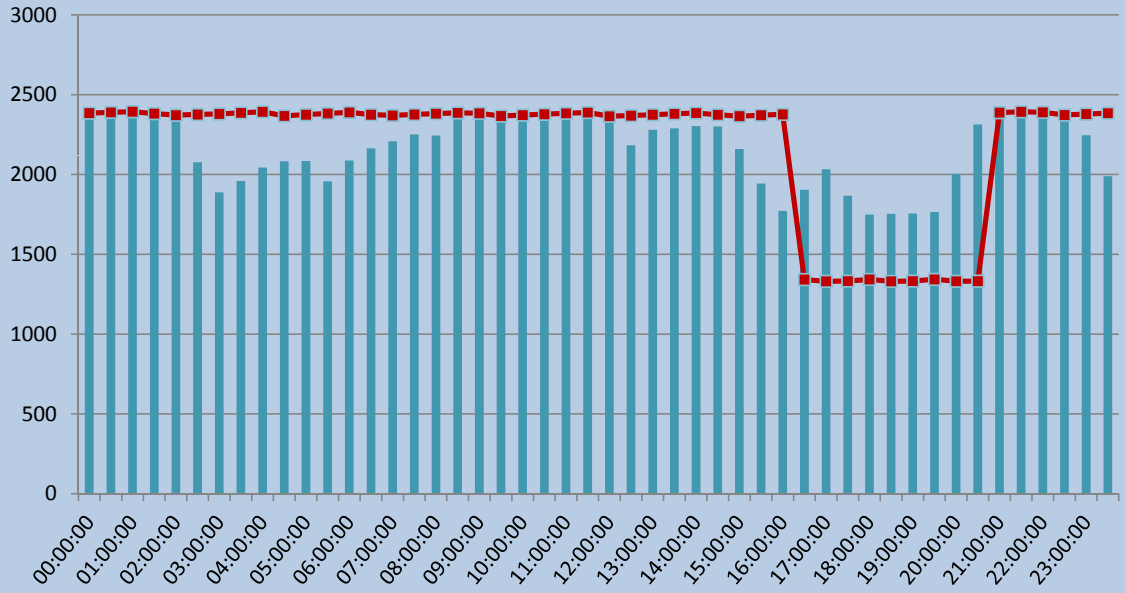
FICHE COMPTEUR

Désignation : **api_vern_deb_mole**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QVerne P-5223 . ID40426
secteur :

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*52167*
Qmin (m3/h)	*1749*
Qmax (m3/h)	*2398*
Qmoy (m3/h)	*2174*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*52410*
Qmin (m3/h)	*1331*
Qmax (m3/h)	*2394*
Qmoy (m3/h)	*2184*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*2 396*	*2 398*	*2 394*	*2 391*	*2 390*	*2 077*	*1 888*	*1 960*	*2 044*
Débit calculé	*2385*	*2389*	*2394*	*2382*	*2372*	*2376*	*2380*	*2386*	*2393*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	2 083	*2 084*	*1 957*	*2 088*	*2 164*	*2 208*	*2 251*	*2 244*	*2 388*
	2367	*2375*	*2382*	*2389*	*2375*	*2370*	*2376*	*2381*	*2386*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	2 390	*2 392*	*2 390*	*2 391*	*2 390*	*2 397*	*2 397*	*2 183*	*2 280*
	2384	*2367*	*2372*	*2378*	*2383*	*2388*	*2365*	*2369*	*2375*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	2 289	*2 303*	*2 301*	*2 160*	*1 943*	*1 771*	*1 904*	*2 032*	*1 867*
	2380	*2385*	*2374*	*2366*	*2372*	*2377*	*1342*	*1331*	*1333*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	1 749	*1 754*	*1 755*	*1 765*	*2 004*	*2 314*	*2 398*	*2 396*	*2 392*
	1343	*1331*	*1333*	*1343*	*1332*	*1332*	*2388*	*2393*	*2390*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	2 388	*2 246*	*1 990*						
	2373	*2379*	*2384*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

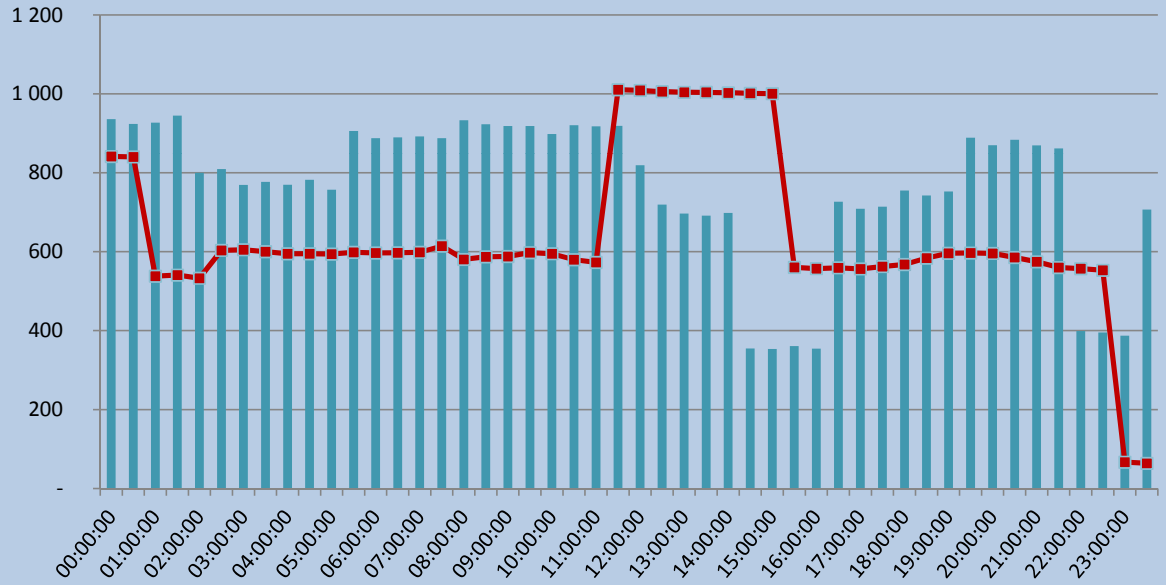
FICHE COMPTEUR

Désignation **api_mole_debit_bestagne**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QM2 Vers Bestagne / ID39161
secteur(s) concerné(s) :

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*18360*
Qmin (m3/h)	*354*
Qmax (m3/h)	*945*
Qmoy (m3/h)	*765*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*15364*
Qmin (m3/h)	*64*
Qmax (m3/h)	*1011*
Qmoy (m3/h)	*640*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*936*	*924*	*927*	*945*	*800*	*810*	*769*	*777*	*770*
Débit calculé	*841,390*	*840,477*	*538,036*	*540,814*	*533,012*	*603,522*	*605,127*	*600,196*	*594,869*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	782	*757*	*906*	*888*	*890*	*892*	*888*	*933*	*923*
	594,905	*594,003*	*598,485*	*596,959*	*597,326*	*598,691*	*614,425*	*580,503*	*587,179*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	918	*918*	*898*	*921*	*918*	*919*	*819*	*719*	*697*
	588,063	*597,595*	*594,991*	*579,873*	*572,950*	*1010,712*	*1008,919*	*1005,753*	*1004,023*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	691	*698*	*355*	*354*	*361*	*354*	*727*	*709*	*714*
	1004,314	*1002,663*	*1001,530*	*1000,703*	*560,466*	*557,318*	*559,371*	*556,478*	*562,570*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	755	*743*	*753*	*889*	*870*	*884*	*870*	*862*	*399*
	567,655	*583,765*	*596,090*	*596,774*	*595,810*	*585,509*	*574,500*	*559,822*	*557,005*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
395	*387*	*707*
552,960	*66,612*	*63,716*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

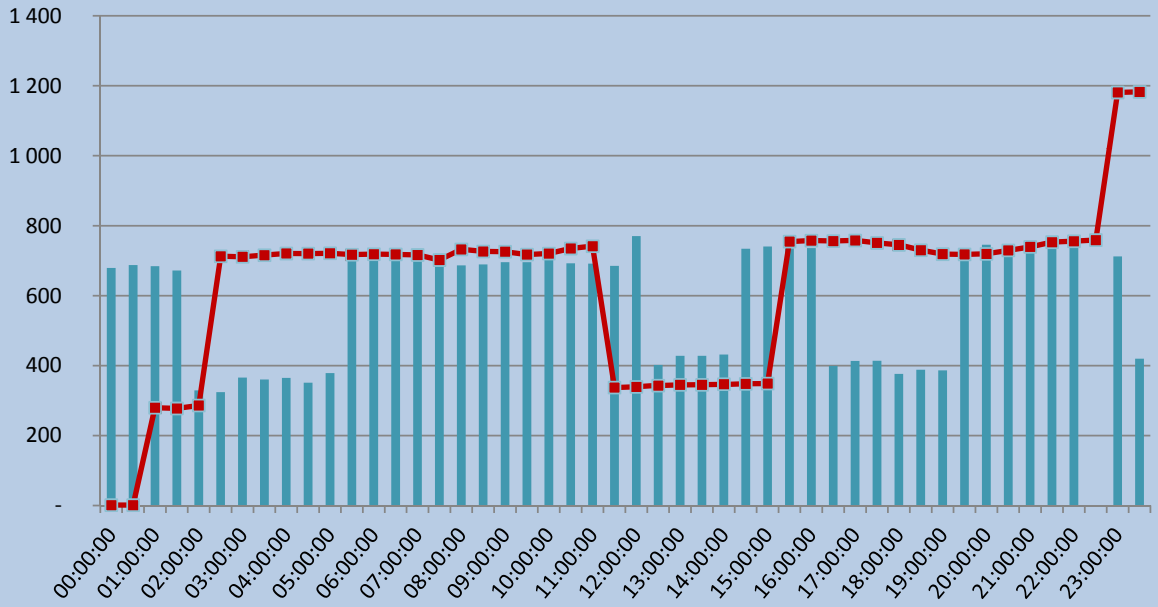
FICHE COMPTEUR

Désignation **api_mole_debit_lacroix**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QM1 Vers Croix / ID39162
secteur(s) concerné(s) :

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*13874*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*770*
Qmoy (m3/h)	*578*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*15042*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*1183*
Qmoy (m3/h)	*627*

Pic au démarrage

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*679*	*687*	*684*	*672*	*329*	*324*	*366*	*360*	*365*
Débit calculé	*1,415*	*1,384*	*279,784*	*277,768*	*286,191*	*712,706*	*711,242*	*715,855*	*720,676*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	351	*379*	*718*	*732*	*725*	*723*	*720*	*687*	*689*
	720,337	*721,286*	*717,265*	*718,724*	*718,115*	*716,486*	*701,946*	*732,442*	*726,479*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	696	*696*	*721*	*692*	*692*	*685*	*770*	*402*	*428*
	725,872	*717,513*	*720,510*	*734,848*	*741,483*	*337,323*	*339,421*	*343,015*	*345,106*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	428	*432*	*734*	*740*	*735*	*736*	*399*	*413*	*414*
	345,119	*346,954*	*348,083*	*348,870*	*754,613*	*757,486*	*756,162*	*757,952*	*750,868*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	377	*388*	*386*	*736*	*745*	*735*	*740*	*744*	*758*
	745,324	*730,041*	*718,874*	*718,014*	*719,560*	*729,415*	*739,541*	*753,081*	*755,763*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
-	*712*	*420*
759,013	*1180,951*	*1182,536*

FICHE COMPTEUR

Désignation **la_mole_debit**

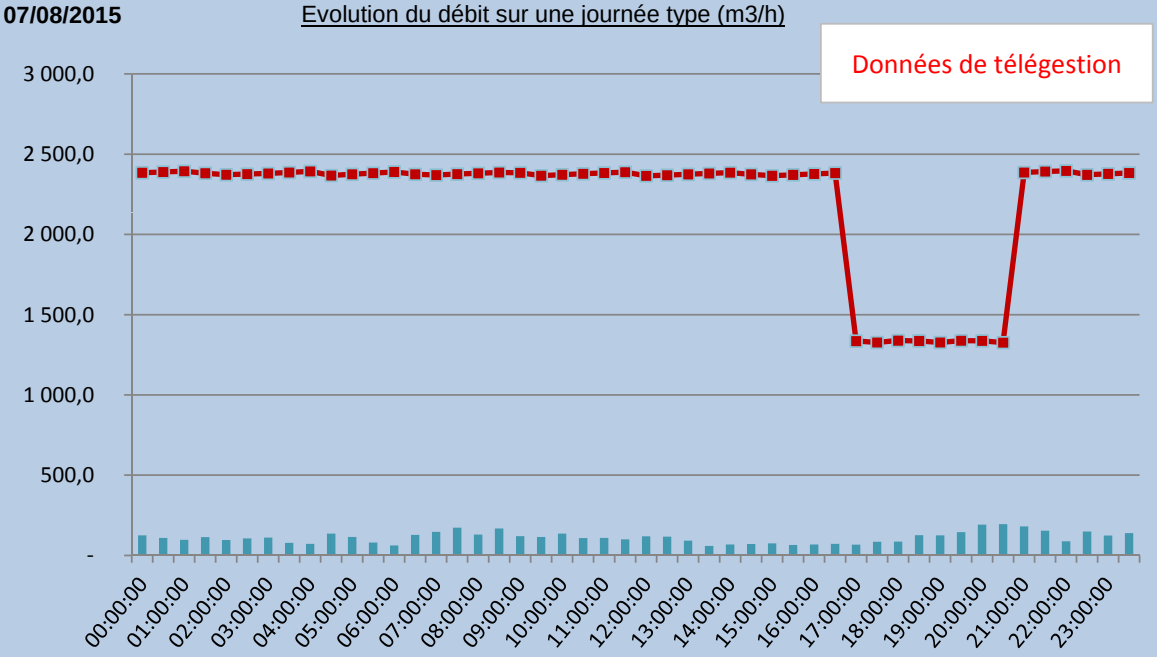
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QMole P-4665 / ID39150
secteur(s) concerné(s) :

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*2698*
Qmin (m3/h)	*60*
Qmax (m3/h)	*195*
Qmoy (m3/h)	*112*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*52926*
Qmin (m3/h)	*1326*
Qmax (m3/h)	*2396*
Qmoy (m3/h)	*2205*



Horaire	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**	**04:30:00**
Débit mesuré	*109,2*	*97,2*	*113,6*	*95,6*	*106,0*	*111,2*	*77,6*	*72,0*	*135,6*
Débit calculé	*2 389,4*	*2 393,8*	*2 381,5*	*2 371,9*	*2 376,0*	*2 379,8*	*2 386,3*	*2 392,9*	*2 367,4*

05:00:00	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**	**09:00:00**
115,2	*79,6*	*62,0*	*127,6*	*147,2*	*173,2*	*130,4*	*167,6*	*120,0*
2 375,1	*2 382,4*	*2 389,4*	*2 375,1*	*2 370,4*	*2 376,1*	*2 381,3*	*2 386,3*	*2 383,8*

09:30:00	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**	**13:30:00**
115,2	*136,0*	*108,0*	*109,2*	*99,6*	*119,2*	*117,2*	*91,6*	*59,6*
2 366,5	*2 372,3*	*2 377,9*	*2 383,3*	*2 388,4*	*2 365,5*	*2 369,1*	*2 374,7*	*2 380,2*

14:00:00	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**	**18:00:00**
68,0	*71,6*	*74,8*	*65,2*	*68,0*	*72,0*	*66,8*	*84,8*	*86,0*
2 385,4	*2 374,5*	*2 365,8*	*2 371,6*	*2 377,1*	*2 382,4*	*1 335,7*	*1 327,3*	*1 338,7*

18:30:00	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**	**22:30:00**
126,0	*125,2*	*144,8*	*191,6*	*194,8*	*180,4*	*154,0*	*87,6*	*148,4*
1 336,4	*1 327,2*	*1 338,0*	*1 337,2*	*1 326,0*	*2 386,2*	*2 391,8*	*2 395,8*	*2 371,8*

23:00:00	**23:30:00**	**00:00:00**
124	*139*	*-*
2377,535	*2383,062*	*2388,345*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

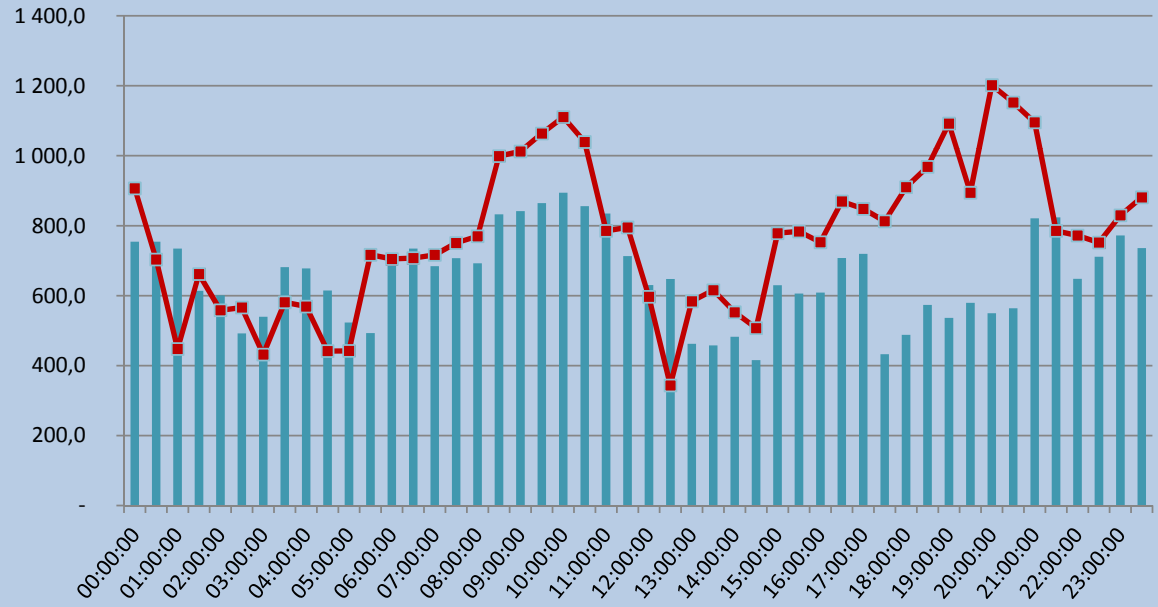
FICHE COMPTEUR

Désignation **api_mole_debit_st_pons**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QM3-Saint Pons SAINT PO NS / ID23633
secteur(s) concerné(s) :

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*15721*
Qmin (m3/h)	*416*
Qmax (m3/h)	*894*
Qmoy (m3/h)	*655*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*18431*
Qmin (m3/h)	*343*
Qmax (m3/h)	*1202*
Qmoy (m3/h)	*768*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*754,3*	*754,3*	*734,4*	*614,0*	*601,1*	*491,9*	*539,7*	*681,7*	*677,9*
Débit calculé	*906,9*	*703,4*	*447,7*	*661,8*	*558,4*	*566,2*	*431,8*	*581,1*	*569,1*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	614,8	*523,1*	*493,2*	*704,5*	*734,4*	*684,2*	*707,0*	*692,5*	*832,4*
	441,7	*442,2*	*717,0*	*704,9*	*707,6*	*716,7*	*750,7*	*770,0*	*998,9*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	841,5	*864,3*	*894,2*	*856,0*	*834,8*	*713,2*	*630,2*	*647,6*	*462,5*
	#######	*1 063,6*	*1 110,7*	*1 039,5*	*785,4*	*795,2*	*596,8*	*343,5*	*583,8*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	457,9	*482,4*	*415,6*	*629,8*	*606,1*	*608,6*	*707,8*	*719,4*	*432,6*
	615,7	*552,7*	*507,3*	*778,7*	*783,6*	*752,7*	*869,3*	*848,2*	*812,6*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	487,8	*573,7*	*536,4*	*579,5*	*549,6*	*563,8*	*821,1*	*823,6*	*648,0*
	910,3	*968,3*	*1 092,1*	*894,5*	*1 201,9*	*1 152,3*	*1 095,4*	*785,3*	*772,1*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
711,1	*772,2*	*736,0*
751,8	*829,8*	*881,2*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **api_mole_debit_cogolin**

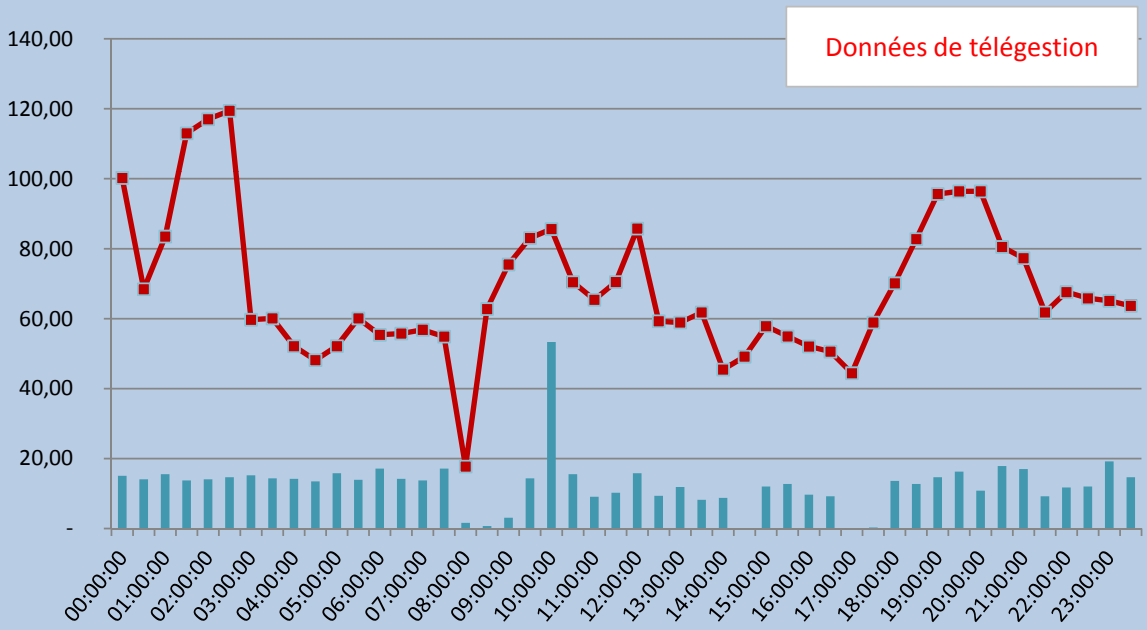
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QM6CogoVill T_Combi2-4345 / ID14526
secteur(s) concerné(s) : Cogolin SG4-2 argentière

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*306*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*53*
Qmoy (m3/h)	*13*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*1645*
Qmin (m3/h)	*18*
Qmax (m3/h)	*119*
Qmoy (m3/h)	*69*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*15,09*	*14,07*	*15,53*	*13,77*	*14,07*	*14,65*	*15,24*	*14,36*	*14,21*
Débit calculé	*100,23*	*68,42*	*83,50*	*113,00*	*117,01*	*119,43*	*59,71*	*60,08*	*52,15*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
13,48	*15,82*	*13,92*	*17,14*	*14,21*	*13,77*	*17,14*	*1,61*	*0,73*
48,15	*52,15*	*60,08*	*55,39*	*55,75*	*56,83*	*54,88*	*17,72*	*62,77*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
3,08	*14,36*	*53,33*	*15,53*	*9,08*	*10,26*	*15,82*	*9,38*	*11,87*
75,49	*83,05*	*85,61*	*70,46*	*65,42*	*70,50*	*85,75*	*59,26*	*58,90*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
8,21	*8,79*	*-*	*12,02*	*12,75*	*9,67*	*9,23*	*-*	*0,29*
61,78	*45,46*	*49,15*	*57,87*	*54,95*	*52,07*	*50,58*	*44,43*	*58,90*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
13,63	*12,75*	*14,65*	*16,26*	*10,84*	*17,88*	*17,00*	*9,23*	*11,72*
70,14	*82,73*	*95,63*	*96,40*	*96,40*	*80,52*	*77,29*	*61,78*	*67,62*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
12,02	*19,19*	*14,65*
65,82	*65,10*	*63,67*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

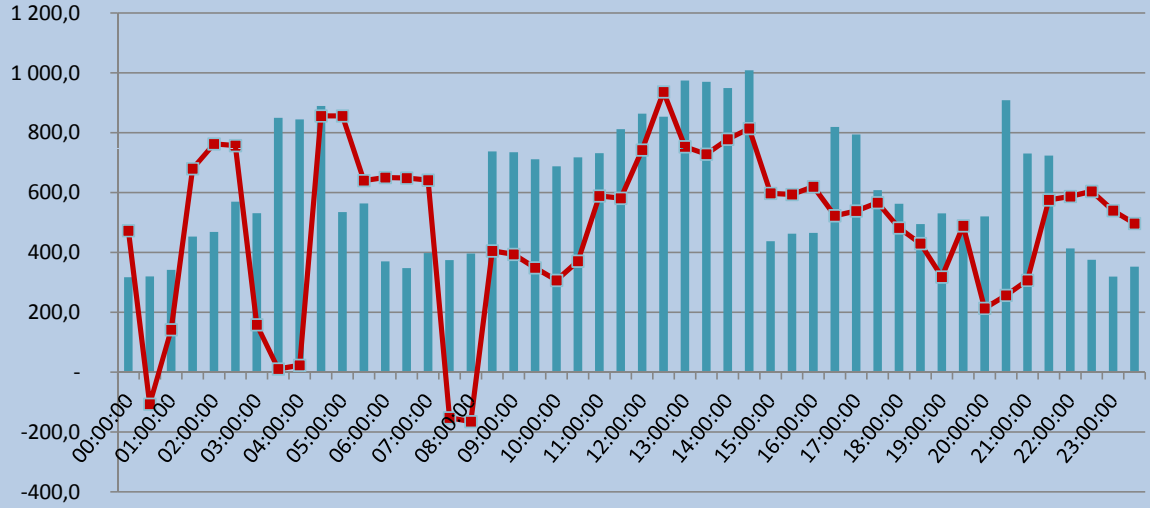
FICHE COMPTEUR

Désignation **api_mole_debit_negresse**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Ref Negresse | NEGRESSE / 33074
secteur(s) concerné(s) : Cogolin SM4 St Martin

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*14664*
Qmin (m3/h)	*317*
Qmax (m3/h)	*1008*
Qmoy (m3/h)	*611*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*11679*
Qmin (m3/h)	*-165*
Qmax (m3/h)	*936*
Qmoy (m3/h)	*487*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*317,3*	*319,6*	*341,5*	*453,2*	*468,5*	*569,7*	*531,0*	*849,8*	*844,3*
Débit calculé	*472,6*	*- 107,1*	*141,7*	*679,8*	*762,7*	*757,0*	*158,3*	*10,7*	*23,0*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	889,3	*534,9*	*563,8*	*370,0*	*347,4*	*397,8*	*374,3*	*396,2*	*737,7*
	856,0	*856,1*	*640,1*	*650,4*	*648,6*	*641,5*	*- 152,6*	*- 165,2*	*405,2*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	734,9	*711,1*	*687,7*	*717,4*	*731,4*	*811,9*	*863,9*	*853,3*	*974,1*
	393,7	*348,6*	*306,7*	*370,8*	*588,9*	*581,1*	*742,2*	*936,4*	*753,2*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	970,2	*949,1*	*1 008,4*	*437,6*	*462,6*	*465,0*	*819,3*	*793,9*	*608,0*
	728,4	*778,3*	*814,0*	*597,5*	*593,7*	*619,6*	*522,7*	*538,6*	*566,4*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	562,6	*494,7*	*530,6*	*490,0*	*520,4*	*908,8*	*730,3*	*723,6*	*413,4*
	481,8	*429,6*	*318,0*	*489,1*	*213,2*	*256,7*	*306,8*	*575,7*	*587,0*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	375,5	*319,2*	*352,4*
	604,1	*539,7*	*496,6*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **motocross_debit**

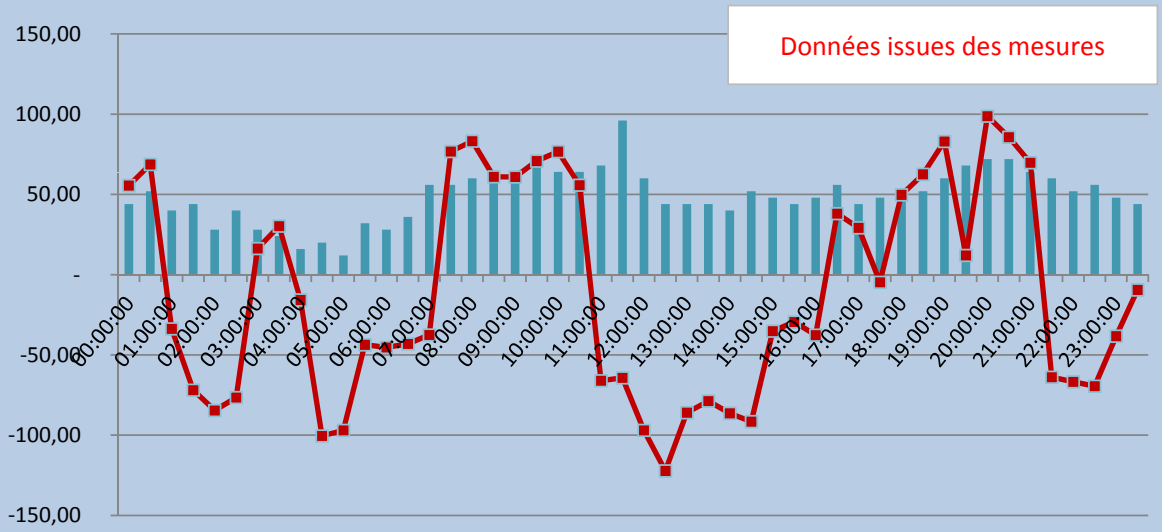
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QMotocross P-3620 / ID36713
secteur(s) concerné(s) : Cogolin SC20 ZA gd pont

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*1186*
Qmin (m3/h)	*12*
Qmax (m3/h)	*96*
Qmoy (m3/h)	*49*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*-256*
Qmin (m3/h)	*-122*
Qmax (m3/h)	*99*
Qmoy (m3/h)	*-11*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*44,00*	*52,00*	*40,00*	*44,00*	*28,00*	*40,00*	*28,00*	*24,00*	*16,00*
Débit calculé	*55,55*	*68,71*	*- 33,78*	*- 71,94*	*- 84,62*	*- 76,55*	*16,29*	*30,27*	*- 15,76*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	20,00	*12,00*	*32,00*	*28,00*	*36,00*	*56,00*	*56,00*	*60,00*	*60,00*
	- 100,46	*- 96,97*	*- 43,66*	*- 45,31*	*- 43,12*	*- 37,56*	*76,76*	*83,21*	*60,99*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	64,00	*68,00*	*64,00*	*64,00*	*68,00*	*96,00*	*60,00*	*44,00*	*44,00*
	60,90	*70,82*	*76,68*	*55,80*	*- 66,08*	*- 64,24*	*- 96,99*	*- 122,23*	*- 85,95*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	44,00	*40,00*	*52,00*	*48,00*	*44,00*	*48,00*	*56,00*	*44,00*	*48,00*
	- 78,69	*- 86,36*	*- 91,55*	*- 35,17*	*- 29,47*	*- 37,61*	*38,02*	*29,22*	*- 4,75*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	52,00	*52,00*	*60,00*	*68,00*	*72,00*	*72,00*	*64,00*	*60,00*	*52,00*
	49,76	*62,52*	*83,02*	*12,01*	*98,81*	*85,71*	*69,76*	*- 63,89*	*- 66,78*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	56,00	*48,00*	*44,00*
	- 69,43	*- 38,29*	*- 9,48*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

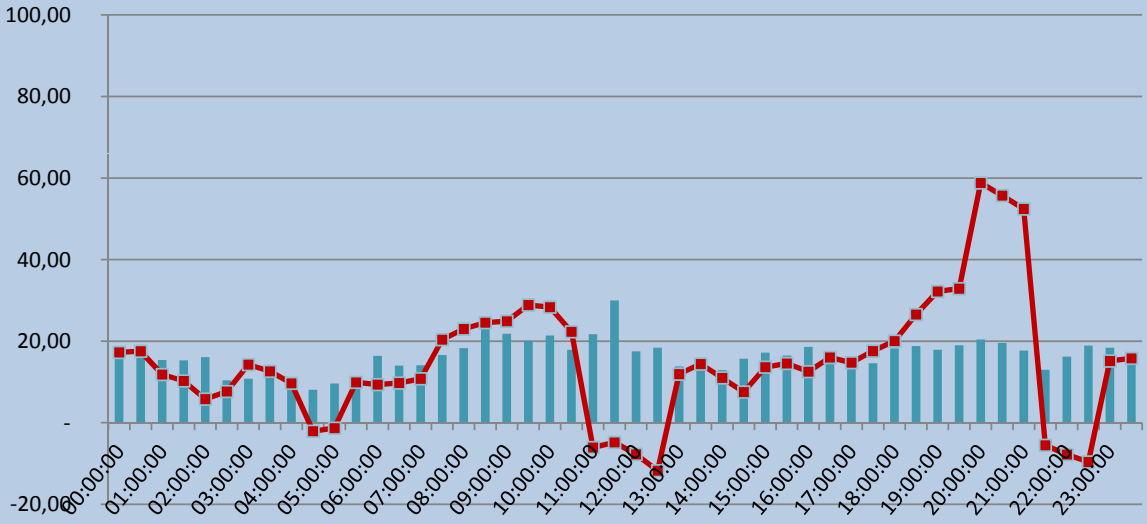
FICHE COMPTEUR

Désignation **gisclet_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QGisclet T_Combi2-4573 / ID16239
secteur(s) concerné(s) : Cogolin SC20 ZA gd pont ; SG4-1 gisclet cogolin

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*397*
Qmin (m3/h)	*8*
Qmax (m3/h)	*30*
Qmoy (m3/h)	*17*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*353*
Qmin (m3/h)	*-12*
Qmax (m3/h)	*59*
Qmoy (m3/h)	*15*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*16,90*	*18,20*	*15,40*	*15,30*	*16,10*	*10,40*	*10,80*	*13,20*	*9,20*
Débit calculé	*17,27*	*17,54*	*11,83*	*10,25*	*5,80*	*7,68*	*14,25*	*12,62*	*9,68*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	8,10	*9,60*	*8,50*	*16,40*	*14,00*	*14,10*	*16,60*	*18,30*	*23,30*
	- 2,07	*- 1,31*	*9,91*	*9,36*	*9,76*	*10,79*	*20,39*	*23,00*	*24,56*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	21,80	*20,10*	*21,40*	*17,90*	*21,70*	*30,00*	*17,50*	*18,40*	*13,80*
	24,91	*28,88*	*28,35*	*22,30*	*- 6,07*	*- 4,80*	*- 7,74*	*- 11,74*	*11,93*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	13,70	*12,90*	*15,70*	*17,20*	*16,50*	*18,60*	*17,40*	*15,20*	*14,60*
	14,40	*11,00*	*7,53*	*13,64*	*14,54*	*12,52*	*16,00*	*14,74*	*17,58*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	18,20	*18,80*	*17,90*	*19,00*	*20,40*	*19,60*	*17,70*	*13,00*	*16,20*
	20,02	*26,54*	*32,21*	*32,89*	*58,80*	*55,69*	*52,43*	*- 5,51*	*- 7,79*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	18,90	*18,40*	*16,30*
	- 9,62	*15,15*	*15,79*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

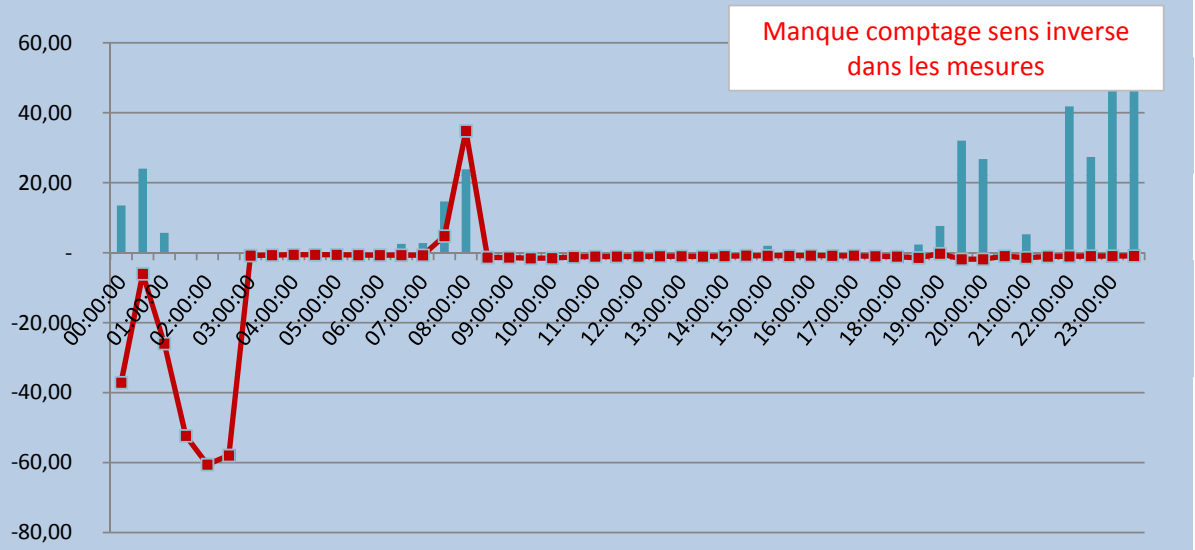
FICHE COMPTEUR

Désignation **argentiere_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QArgentiere P-3555 / ID36648
secteur(s) concerné(s) :

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*167*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*54*
Qmoy (m3/h)	*7*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*-120*
Qmin (m3/h)	*-61*
Qmax (m3/h)	*35*
Qmoy (m3/h)	*-5*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*13,48*	*24,02*	*5,66*	*-*	*-*	*-*	*0,39*	*-*	*-*
Débit calculé	*- 37,13*	*- 6,02*	*- 25,99*	*- 52,35*	*- 60,55*	*- 57,95*	*- 0,80*	*- 0,70*	*- 0,58*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	-	*-*	*-*	*-*	*2,54*	*2,73*	*14,65*	*23,83*	*-*
	- 0,58	*- 0,58*	*- 0,70*	*- 0,68*	*- 0,69*	*- 0,72*	*4,76*	*34,81*	*- 1,35*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	-	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
	- 1,37	*- 1,59*	*- 1,55*	*- 1,23*	*- 1,08*	*- 1,11*	*- 1,09*	*- 1,02*	*- 1,01*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	-	*-*	*-*	*1,95*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
	- 1,09	*- 0,97*	*- 0,84*	*- 0,86*	*- 0,90*	*- 0,81*	*- 0,88*	*- 0,82*	*- 1,01*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	-	*2,34*	*7,62*	*32,03*	*26,76*	*-*	*5,27*	*-*	*41,80*
	- 1,10	*- 1,47*	*- 0,26*	*- 1,86*	*- 1,86*	*- 0,97*	*- 1,43*	*- 1,09*	*- 1,03*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	27,34	*53,71*	*47,27*						
	- 0,98	*- 0,96*	*- 0,92*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

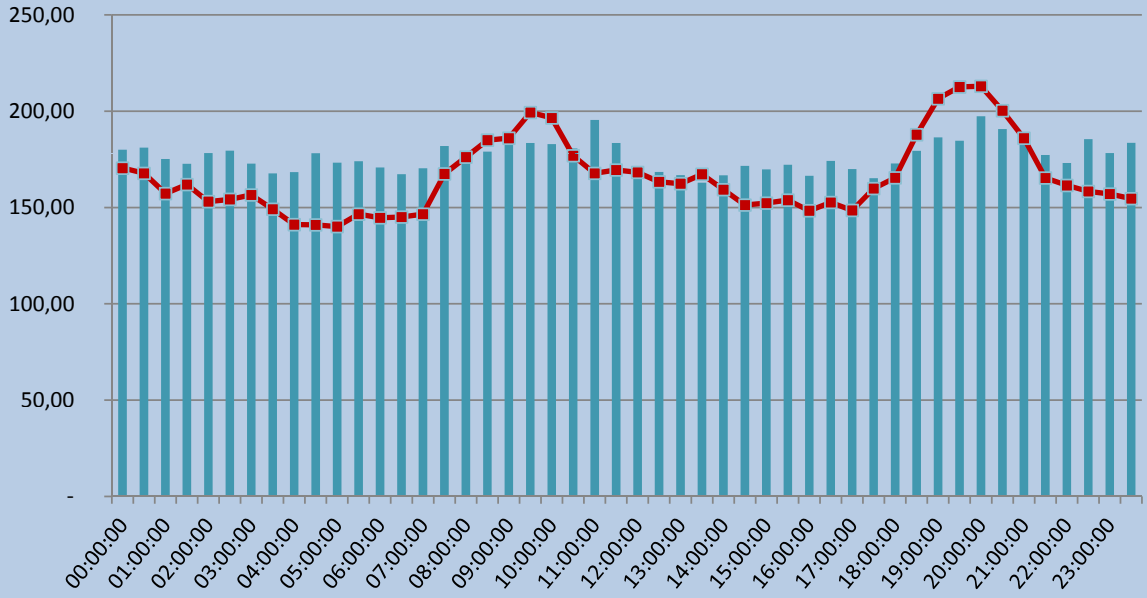
FICHE COMPTEUR

Désignation **st_joseph_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QSaintJoseph T_Combi2-8131 / ID32386
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SG1-2 La Queste

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*4237*
Qmin (m3/h)	*163*
Qmax (m3/h)	*197*
Qmoy (m3/h)	*177*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*3978*
Qmin (m3/h)	*140*
Qmax (m3/h)	*213*
Qmoy (m3/h)	*166*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*180,00*	*181,10*	*175,20*	*172,70*	*178,30*	*179,50*	*172,80*	*167,70*	*168,40*
Débit calculé	*170,47*	*167,74*	*157,26*	*161,94*	*153,09*	*154,25*	*156,55*	*149,13*	*141,14*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	178,20	*173,30*	*174,00*	*170,80*	*167,30*	*170,40*	*181,90*	*176,30*	*179,00*
	141,00	*140,12*	*146,57*	*144,68*	*145,08*	*146,57*	*167,48*	*176,19*	*184,99*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	183,20	*183,50*	*182,90*	*180,70*	*195,50*	*183,50*	*171,10*	*168,50*	*166,80*
	186,02	*199,34*	*196,54*	*176,92*	*167,78*	*169,49*	*168,27*	*163,37*	*162,40*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	162,90	*166,70*	*171,60*	*169,80*	*172,20*	*166,50*	*174,20*	*170,00*	*165,20*
	167,29	*159,29*	*151,30*	*152,31*	*153,85*	*148,35*	*152,63*	*148,52*	*159,87*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	172,90	*179,40*	*186,40*	*184,70*	*197,40*	*190,70*	*183,30*	*177,30*	*173,10*
	165,44	*187,83*	*206,49*	*212,60*	*212,96*	*200,29*	*186,00*	*165,36*	*161,49*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	185,50	*178,30*	*183,60*
	158,37	*157,07*	*154,63*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **api_gisc_deb_grim**

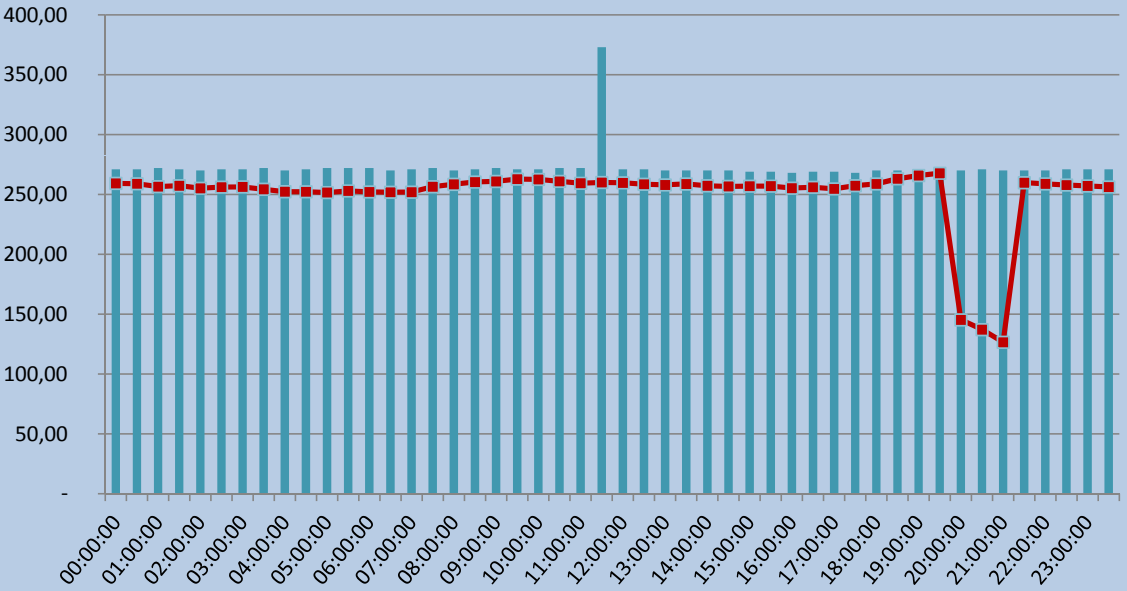
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QG1 Grim Village P-4594 / ID39067
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SG1-5 grimaud village ; SG1-4 ravanassier

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*6544*
Qmin (m3/h)	*268*
Qmax (m3/h)	*373*
Qmoy (m3/h)	*273*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*6001*
Qmin (m3/h)	*127*
Qmax (m3/h)	*268*
Qmoy (m3/h)	*250*



Diminution de débit à 20h observée sur le modèle due à la mise en route de l'accélérateur Acc_Grimaud.
Non présent sur les mesures le jour du calage mais existance de ce phénomène le 09/08

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*271,000*	*271,000*	*272,000*	*271,000*	*270,000*	*271,000*	*271,000*	*272,000*	*270,000*
Débit calculé	*259,272*	*258,933*	*256,561*	*257,322*	*255,184*	*256,132*	*256,350*	*254,336*	*252,325*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	271,000	*272,000*	*272,000*	*272,000*	*270,000*	*271,000*	*272,000*	*270,000*	*271,000*
	252,261	*251,636*	*252,967*	*252,137*	*251,894*	*251,946*	*256,483*	*258,494*	*260,397*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	272,000	*271,000*	*271,000*	*272,000*	*272,000*	*373,000*	*271,000*	*271,000*	*270,000*
	260,910	*262,827*	*262,576*	*260,984*	*259,391*	*260,021*	*259,722*	*258,581*	*257,987*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	270,000	*270,000*	*270,000*	*269,000*	*269,000*	*268,000*	*269,000*	*269,000*	*268,000*
	258,778	*257,267*	*256,735*	*256,942*	*256,988*	*255,305*	*256,026*	*254,692*	*257,375*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	270,000	*270,000*	*270,000*	*269,000*	*270,000*	*271,000*	*270,000*	*270,000*	*270,000*
	258,825	*263,115*	*265,828*	*267,751*	*145,261*	*137,117*	*126,576*	*259,842*	*258,863*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	271,000	*271,000*	*271,000*
	257,898	*257,130*	*256,256*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

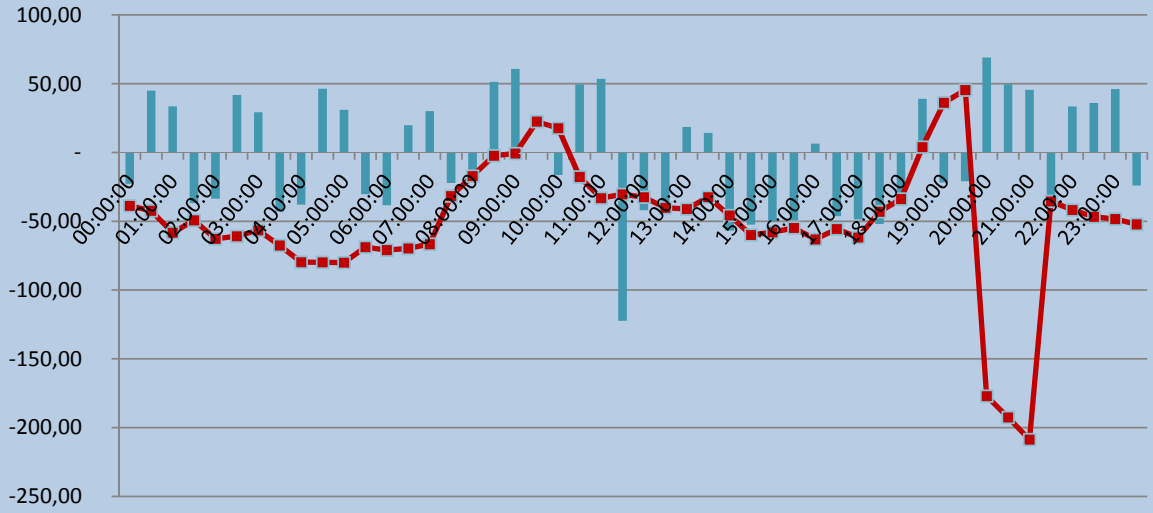
FICHE COMPTEUR

Désignation **chateau_grimaud_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-117 P-1550 / ID34643
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SG1 retour château

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*-76*
Qmin (m3/h)	*-122*
Qmax (m3/h)	*69*
Qmoy (m3/h)	*-3*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*-1192*
Qmin (m3/h)	*-209*
Qmax (m3/h)	*45*
Qmoy (m3/h)	*-50*

Diminution de débit à 20h observée sur le modèle due à la mise en route de l'accélérateur Acc_Grimaud pour remplissage Grimaud.
Non présent sur les mesures le jour du calage mais existance de ce phénomène le 09/08

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*- 22,700*	*44,900*	*33,600*	*- 36,800*	*- 33,600*	*41,800*	*29,300*	*- 42,900*	*- 37,900*
Débit calculé	*- 38,785*	*- 42,299*	*- 58,278*	*- 49,298*	*- 62,751*	*- 60,855*	*- 56,522*	*- 67,551*	*- 79,714*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	46,400	*31,000*	*- 30,300*	*- 38,300*	*19,800*	*30,100*	*- 22,200*	*- 21,800*	*51,400*
	- 79,793	*- 80,047*	*- 68,744*	*- 70,928*	*- 69,720*	*- 66,595*	*- 31,679*	*- 17,115*	*- 2,349*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	60,800	*-*	*- 16,300*	*49,500*	*53,600*	*- 122,300*	*- 42,000*	*- 43,000*	*18,500*
	- 0,715	*22,495*	*17,692*	*- 17,752*	*- 33,171*	*- 30,400*	*- 32,444*	*- 40,138*	*- 41,076*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	14,200	*- 56,800*	*- 52,400*	*- 50,000*	*- 49,200*	*6,400*	*- 46,200*	*- 48,600*	*- 51,900*
	- 32,480	*- 45,711*	*- 59,912*	*- 57,988*	*- 54,813*	*- 63,122*	*- 55,630*	*- 61,782*	*- 42,998*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	- 34,900	*39,000*	*- 21,800*	*- 20,900*	*69,000*	*49,600*	*45,500*	*- 34,300*	*33,400*
	- 33,820	*3,950*	*36,190*	*45,440*	*- 177,098*	*- 192,528*	*- 208,665*	*- 35,477*	*- 41,740*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
36,000	*46,100*	*- 24,000*
- 46,706	*- 48,364*	*- 52,171*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **la_colle_du_turc_debit_grimaud_village**

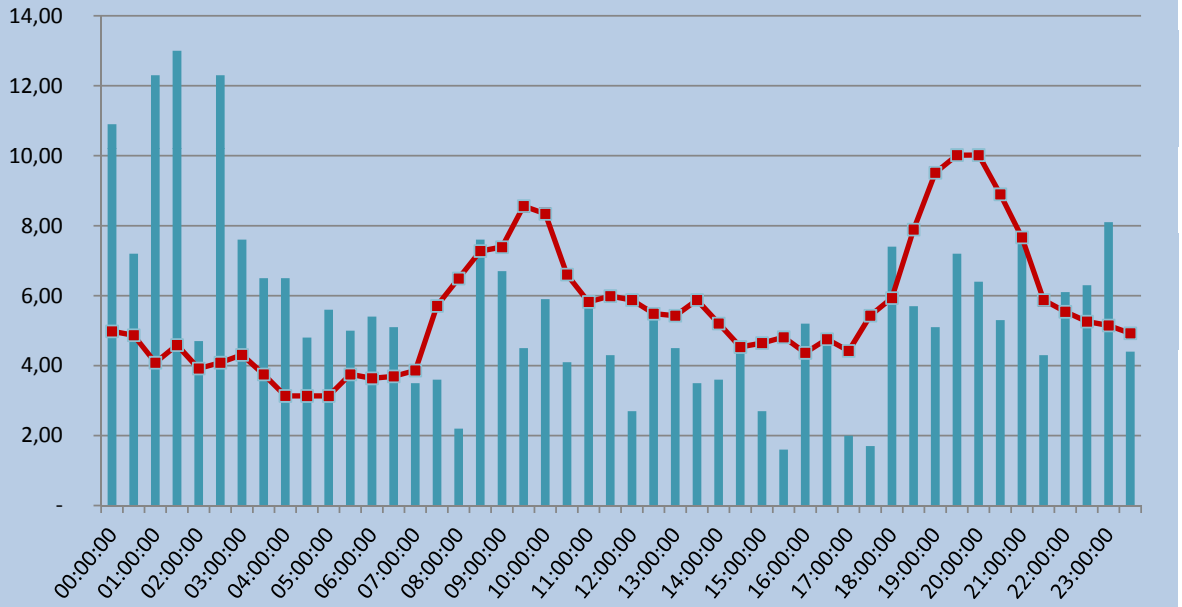
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QGrimaud P-5362 / ID40715
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SG1 retour château ; SG1-3 val de gilly

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*136*
Qmin (m3/h)	*2*
Qmax (m3/h)	*13*
Qmoy (m3/h)	*6*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*134*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*10*
Qmoy (m3/h)	*6*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*10,900*	*7,200*	*12,300*	*13,000*	*4,700*	*12,300*	*7,600*	*6,500*	*6,500*
Débit calculé	*4,982*	*4,870*	*4,086*	*4,590*	*3,918*	*4,086*	*4,310*	*3,751*	*3,135*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	4,800	*5,600*	*5,000*	*5,400*	*5,100*	*3,500*	*3,600*	*2,200*	*7,600*
	3,135	*3,135*	*3,750*	*3,638*	*3,694*	*3,862*	*5,709*	*6,492*	*7,276*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	6,700	*4,500*	*5,900*	*4,100*	*6,000*	*4,300*	*2,700*	*5,400*	*4,500*
	7,388	*8,563*	*8,339*	*6,604*	*5,821*	*5,989*	*5,877*	*5,485*	*5,429*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	3,500	*3,600*	*4,600*	*2,700*	*1,600*	*5,200*	*4,900*	*2,000*	*1,700*
	5,877	*5,206*	*4,534*	*4,646*	*4,813*	*4,366*	*4,757*	*4,422*	*5,429*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	7,400	*5,700*	*5,100*	*7,200*	*6,400*	*5,300*	*7,800*	*4,300*	*6,100*
	5,933	*7,891*	*9,514*	*10,018*	*10,018*	*8,899*	*7,668*	*5,877*	*5,541*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	6,300	*8,100*	*4,400*
	5,261	*5,149*	*4,925*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

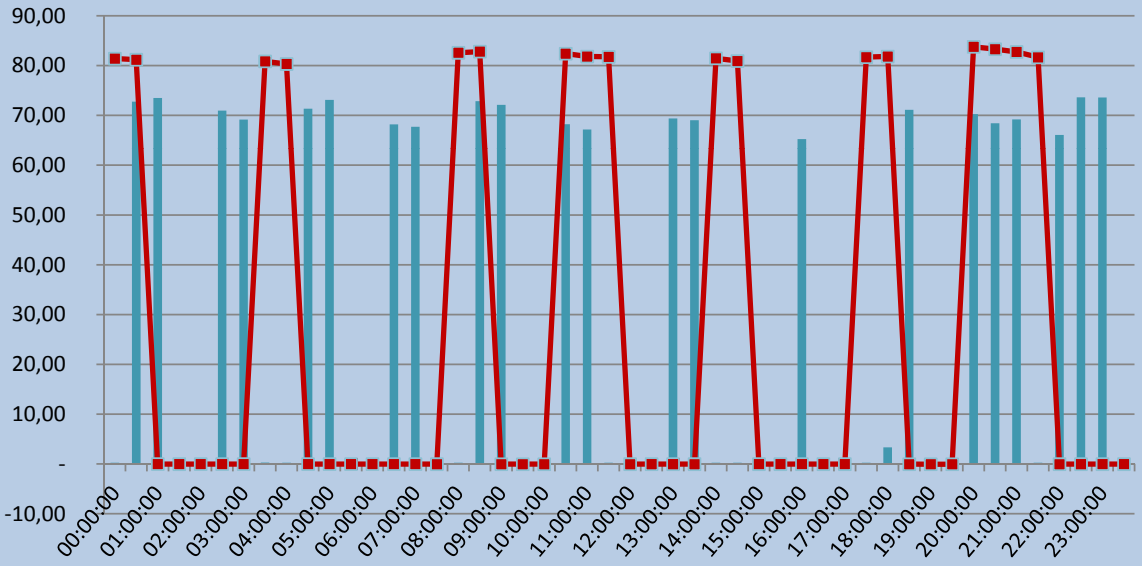
FICHE COMPTEUR

Désignation **la_colle_du_turc_debit_refoul**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-113 T_Combi2-7997 / ID15016
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SG1 retour château ; SG1-3 val de gilly

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*776*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*74*
Qmoy (m3/h)	*32*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*696*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*84*
Qmoy (m3/h)	*29*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*0,250*	*72,750*	*73,490*	*0,280*	*0,250*	*70,960*	*69,170*	*0,280*	*0,250*
Débit calculé	*81,414*	*81,194*	*-0,019*	*-0,021*	*-0,018*	*-0,019*	*-0,020*	*80,849*	*80,331*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	71,330	*73,120*	*0,250*	*0,250*	*68,190*	*67,720*	*0,250*	*0,250*	*72,870*
	- 0,014	*- 0,014*	*- 0,017*	*- 0,017*	*- 0,017*	*- 0,018*	*- 0,026*	*82,581*	*82,818*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	72,100	*0,250*	*0,250*	*68,220*	*67,170*	*0,250*	*0,250*	*0,250*	*69,390*
	- 0,034	*- 0,039*	*- 0,038*	*82,409*	*81,827*	*81,764*	*- 0,027*	*- 0,025*	*- 0,025*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	69,020	*0,250*	*0,250*	*0,250*	*0,250*	*65,230*	*0,250*	*0,250*	*0,250*
	- 0,027	*81,464*	*80,932*	*- 0,021*	*- 0,022*	*- 0,020*	*- 0,022*	*- 0,020*	*81,699*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	3,330	*71,110*	*0,250*	*0,250*	*70,250*	*68,430*	*69,200*	*0,250*	*66,060*
	81,828	*- 0,036*	*- 0,044*	*- 0,046*	*83,771*	*83,305*	*82,748*	*81,667*	*- 0,025*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	73,640	*73,580*	*0,280*
	- 0,024	*- 0,024*	*- 0,023*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

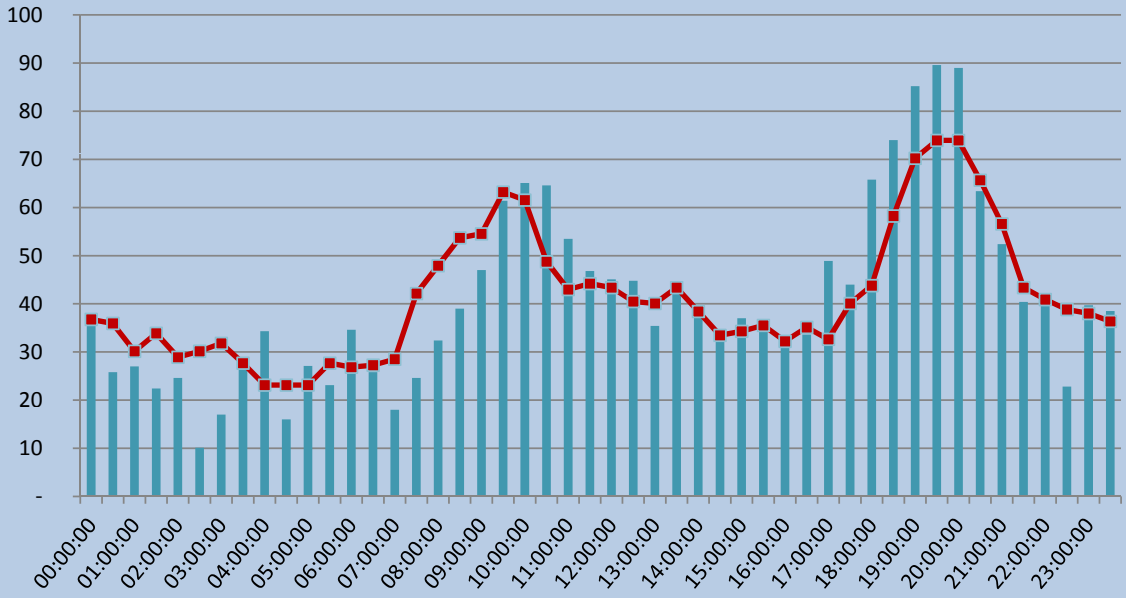
FICHE COMPTEUR

Désignation **port_grimaud_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QPortGrimaud T_Combi2-7636 . ID32541
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SC15-2 port grimaud ; SM3 beauvallon littoral

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*988*
Qmin (m3/h)	*10*
Qmax (m3/h)	*90*
Qmoy (m3/h)	*41*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*992*
Qmin (m3/h)	*23*
Qmax (m3/h)	*74*
Qmoy (m3/h)	*41*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*37,200*	*25,800*	*27,000*	*22,400*	*24,600*	*10,100*	*17,000*	*27,000*	*34,300*
Débit calculé	*36,769*	*35,942*	*30,158*	*33,876*	*28,919*	*30,158*	*31,811*	*27,680*	*23,135*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	16,000	*27,100*	*23,100*	*34,600*	*25,800*	*18,000*	*24,600*	*32,400*	*39,000*
	23,135	*23,135*	*27,680*	*26,854*	*27,267*	*28,506*	*42,139*	*47,922*	*53,706*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	47,000	*61,400*	*65,100*	*64,600*	*53,500*	*46,800*	*45,100*	*44,800*	*35,400*
	54,532	*63,208*	*61,555*	*48,749*	*42,965*	*44,204*	*43,378*	*40,487*	*40,073*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	42,600	*37,500*	*32,700*	*37,000*	*35,200*	*33,400*	*33,600*	*48,900*	*44,000*
	43,378	*38,421*	*33,464*	*34,289*	*35,529*	*32,224*	*35,116*	*32,637*	*40,073*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	65,800	*74,000*	*85,200*	*89,600*	*89,000*	*63,400*	*52,400*	*40,400*	*39,600*
	43,791	*58,250*	*70,231*	*73,949*	*73,949*	*65,687*	*56,598*	*43,378*	*40,900*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	22,800	*39,700*	*38,500*
	38,834	*38,008*	*36,355*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

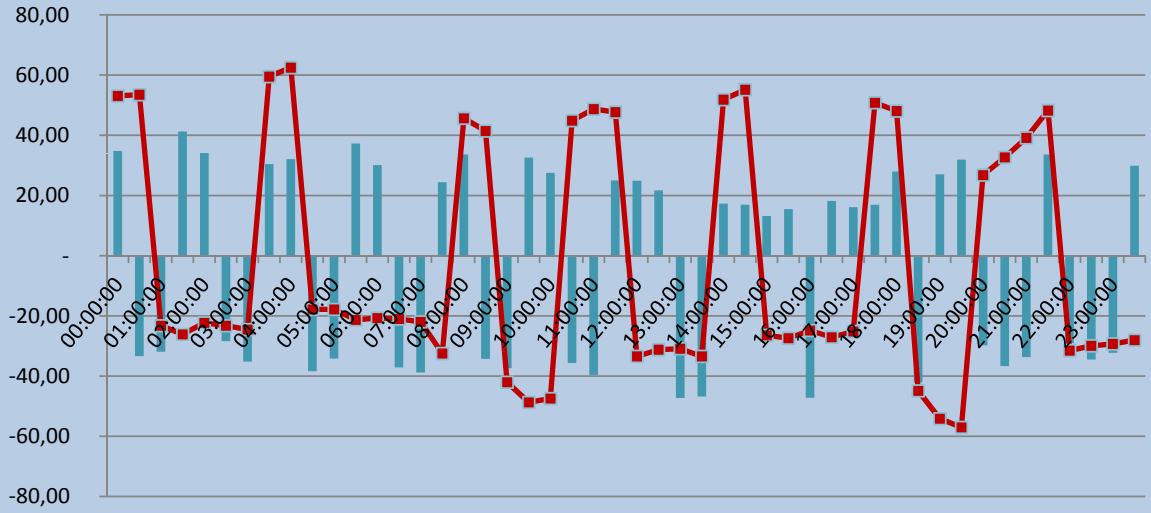
FICHE COMPTEUR

Désignation **ravanasier_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QRavanassier T_Combi2-7676 / ID17124
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SG1-4 ravanassier

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*-55*
Qmin (m3/h)	*-47*
Qmax (m3/h)	*41*
Qmoy (m3/h)	*-2*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*-68*
Qmin (m3/h)	*-57*
Qmax (m3/h)	*63*
Qmoy (m3/h)	*-3*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*34,80*	*- 33,40*	*- 31,90*	*41,30*	*34,10*	*- 28,40*	*- 35,20*	*30,40*	*32,10*
Débit calculé	*53,08*	*53,50*	*- 23,26*	*- 26,12*	*- 22,30*	*- 23,26*	*- 24,53*	*59,52*	*62,50*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	- 38,40	*- 34,20*	*37,30*	*30,10*	*- 37,10*	*- 38,80*	*24,40*	*33,60*	*- 34,30*
	- 17,84	*- 17,84*	*- 21,34*	*- 20,71*	*- 21,03*	*- 21,98*	*- 32,49*	*45,66*	*41,44*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	- 37,40	*32,60*	*27,50*	*- 35,70*	*- 39,60*	*25,00*	*24,90*	*21,70*	*- 47,30*
	- 42,05	*- 48,74*	*- 47,47*	*44,85*	*48,72*	*47,70*	*- 33,45*	*- 31,22*	*- 30,90*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	- 46,80	*17,30*	*16,90*	*13,20*	*15,50*	*- 47,20*	*18,20*	*16,10*	*16,90*
	- 33,45	*51,86*	*55,15*	*- 26,44*	*- 27,40*	*- 24,85*	*- 27,08*	*- 25,17*	*50,82*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	28,00	*- 42,10*	*27,00*	*31,90*	*- 29,80*	*- 36,70*	*- 33,70*	*33,60*	*- 29,10*
	48,09	*- 44,92*	*- 54,15*	*- 57,02*	*26,80*	*32,69*	*39,14*	*48,24*	*- 31,54*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	- 34,50	*- 32,30*	*29,90*
	- 29,95	*- 29,31*	*- 28,03*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

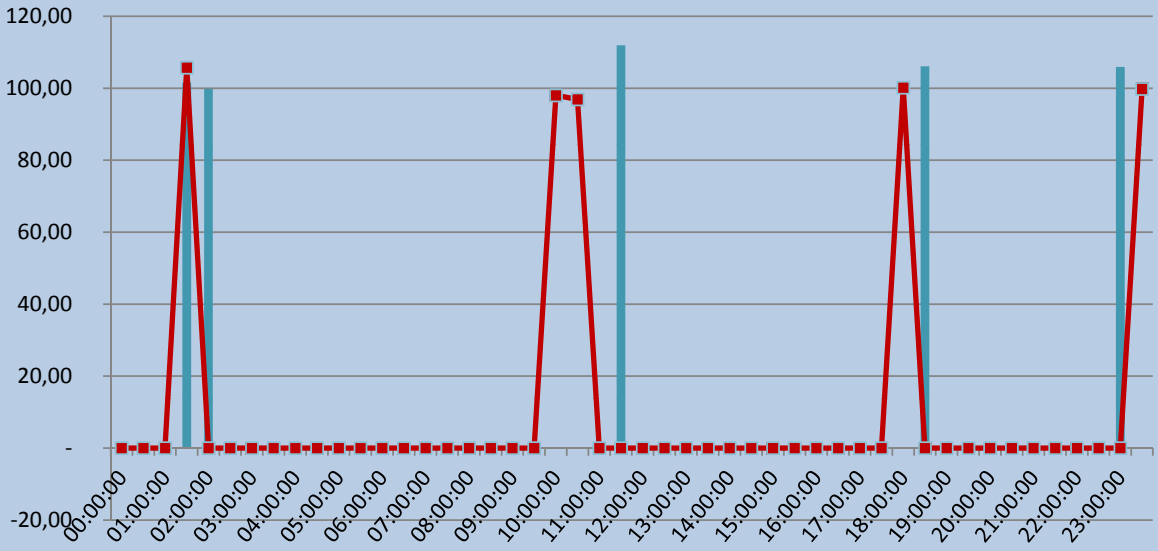
FICHE COMPTEUR

Désignation **restanqu_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QRestanques T_Combi2-7655 / ID24674
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - SRES restanques

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*263*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*112*
Qmoy (m3/h)	*11*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*250*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*106*
Qmoy (m3/h)	*10*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	-	-	-	*101,50*	*99,80*	-	-	-	-
Débit calculé	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*105,73*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	-	-	-	-	-	*111,90*	-	-	-
	0,000	*0,000*	*98,018*	*96,902*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	-	*106,10*	-	-	-	-	-	-	-
	100,160	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	-	*105,90*	-						
	0,000	*0,000*	*99,812*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

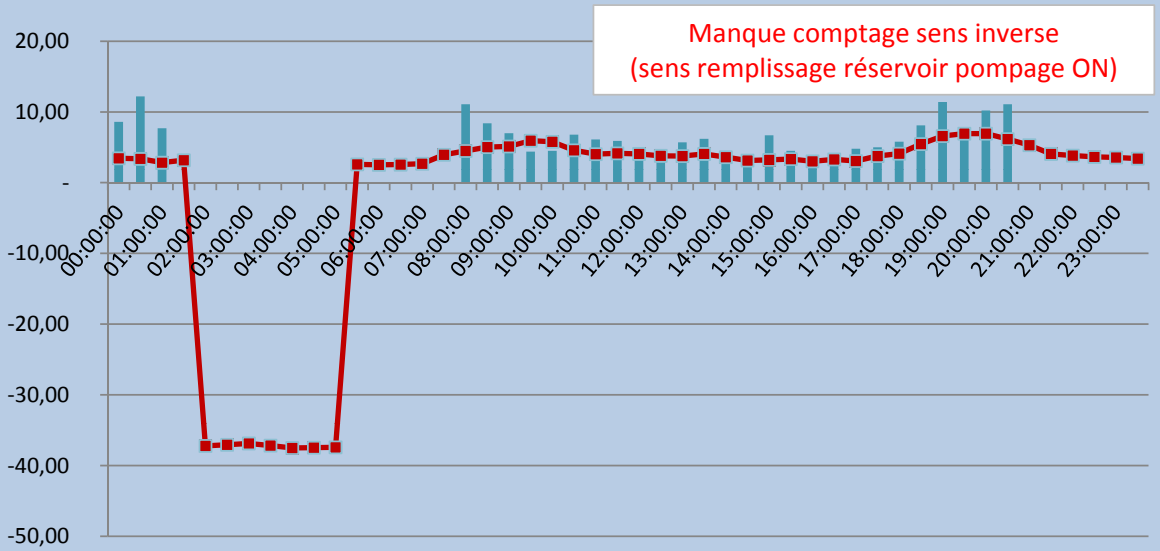
FICHE COMPTEUR

Désignation **hautes_mures_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QHtMures T_Combi2-7403 / ID29583
secteur(s) concerné(s) : Grimaud - Sm3-5 hautes mures

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*94*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*12*
Qmoy (m3/h)	*4*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*-46*
Qmin (m3/h)	*-38*
Qmax (m3/h)	*7*
Qmoy (m3/h)	*-2*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*8,600*	*12,200*	*7,700*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
Débit calculé	*3,452*	*3,374*	*2,831*	*3,180*	*-37,219*	*-37,061*	*-36,868*	*-37,176*	*-37,518*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	-	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*11*	*8*
	-37,467	*-37,416*	*2,598*	*2,521*	*2,560*	*2,676*	*3,956*	*4,499*	*5,041*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	7,000	*4,400*	*4,500*	*6,800*	*6,100*	*5,900*	*4,000*	*3,400*	*5,700*
	5,119	*5,933*	*5,778*	*4,576*	*4,033*	*4,150*	*4,072*	*3,800*	*3,762*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,200	*2,700*	*3,100*	*6,700*	*4,500*	*3,100*	*2,500*	*4,800*	*5,000*
	4,072	*3,607*	*3,141*	*3,219*	*3,335*	*3,025*	*3,296*	*3,064*	*3,762*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,800	*8,100*	*11,400*	*7,700*	*10,200*	*11,100*	*-*	*-*	*-*
	4,111	*5,468*	*6,593*	*6,942*	*6,942*	*6,166*	*5,313*	*4,072*	*3,839*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	-	*-*	*-*
	3,646	*3,568*	*3,413*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

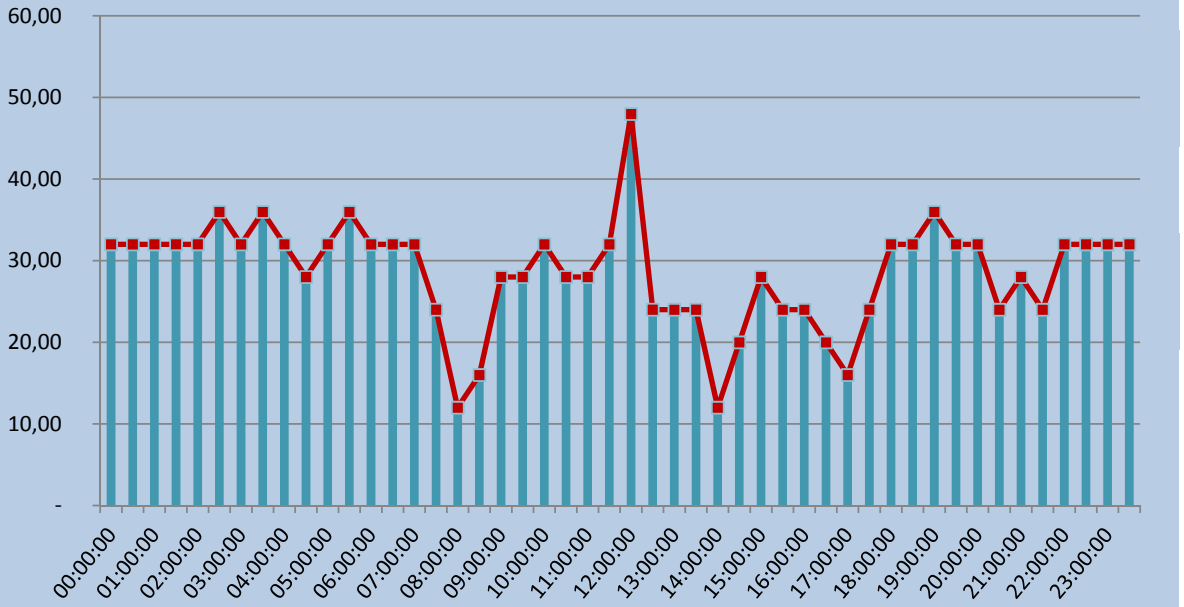
FICHE COMPTEUR

Désignation **val_astier_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QValAstier T_Combi2-4709 / ID32208
secteur(s) concerné(s) : Mole - SV3 pachacaid

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*686*
Qmin (m3/h)	*12*
Qmax (m3/h)	*48*
Qmoy (m3/h)	*29*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*686*
Qmin (m3/h)	*12*
Qmax (m3/h)	*48*
Qmoy (m3/h)	*29*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*36,00*	*32,00*	*36,00*	*32,00*
Débit calculé	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*35,97*	*32,00*	*35,97*	*32,00*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	28,00	*32,00*	*36,00*	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*24,00*	*12,00*	*16,00*
	28,00	*32,00*	*35,97*	*32,00*	*32,00*	*32,00*	*24,00*	*12,00*	*16,00*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	28,00	*28,00*	*32,00*	*28,00*	*28,00*	*32,00*	*48,00*	*24,00*	*24,00*
	28,00	*28,00*	*32,00*	*28,00*	*28,00*	*32,00*	*47,98*	*24,00*	*24,00*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	24,00	*12,00*	*20,00*	*28,00*	*24,00*	*24,00*	*20,00*	*16,00*	*24,00*
	24,00	*12,00*	*20,00*	*28,00*	*24,00*	*24,00*	*20,00*	*16,00*	*24,00*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	32,00	*32,00*	*36,00*	*32,00*	*32,00*	*24,00*	*28,00*	*24,00*	*32,00*
	32,00	*32,00*	*35,97*	*32,00*	*32,00*	*24,00*	*28,00*	*24,00*	*32,00*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	32,00	*32,00*	*32,00*
	32,00	*32,00*	*32,00*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

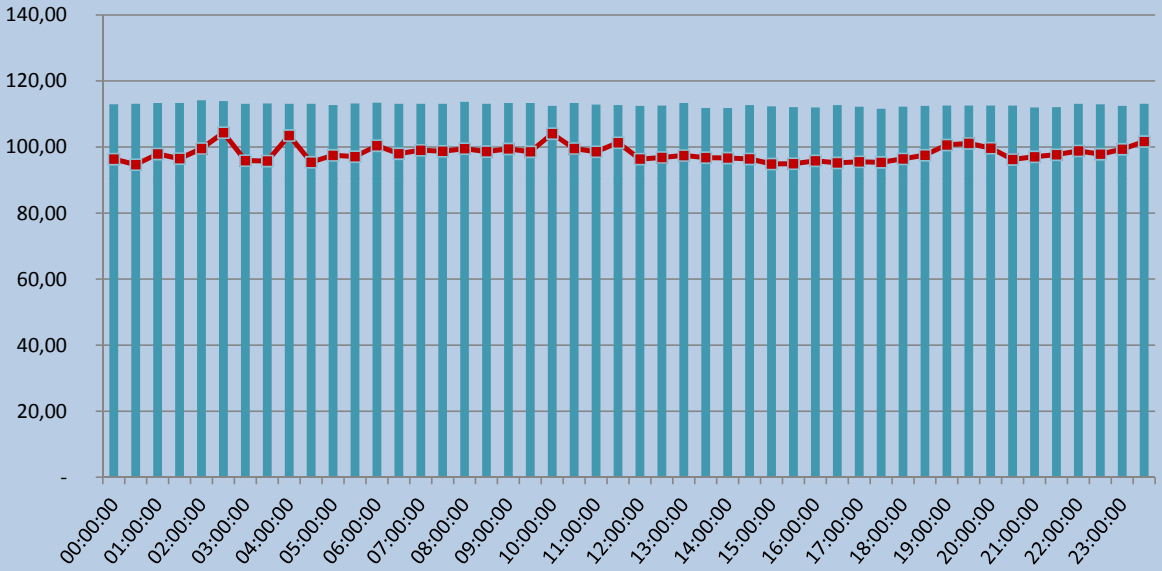
FICHE COMPTEUR

Désignation : **avelan_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : Compteur_C-130 P-4544 / 37895
secteur : Reverdit-Avelan SC21-2

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*2707*
Qmin (m3/h)	*112*
Qmax (m3/h)	*114*
Qmoy (m3/h)	*113*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*2353*
Qmin (m3/h)	*95*
Qmax (m3/h)	*104*
Qmoy (m3/h)	*98*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*112,94*	*113,06*	*113,31*	*113,31*	*114,17*	*113,93*	*113,06*	*113,19*	*113,06*
Débit calculé	*96,35*	*94,67*	*97,90*	*96,49*	*99,56*	*104,35*	*95,88*	*95,76*	*103,50*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
113,06	*112,70*	*113,19*	*113,44*	*113,06*	*113,06*	*113,06*	*113,68*	*113,06*
95,41	*97,49*	*97,11*	*100,42*	*97,99*	*99,04*	*98,73*	*99,50*	*98,63*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
113,31	*113,31*	*112,45*	*113,31*	*112,82*	*112,70*	*112,45*	*112,57*	*113,31*
99,44	*98,57*	*104,05*	*99,55*	*98,58*	*101,31*	*96,35*	*96,84*	*97,43*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
111,83	*111,83*	*112,70*	*112,32*	*112,08*	*111,96*	*112,70*	*112,20*	*111,59*
96,79	*96,68*	*96,40*	*94,88*	*94,95*	*95,82*	*95,21*	*95,53*	*95,37*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
112,20	*112,45*	*112,57*	*112,57*	*112,57*	*112,57*	*111,96*	*112,08*	*113,06*
96,42	*97,53*	*100,63*	*101,10*	*99,66*	*96,24*	*97,06*	*97,68*	*98,83*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
112,94	*112,45*	*113,06*
97,84	*99,34*	*101,67*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

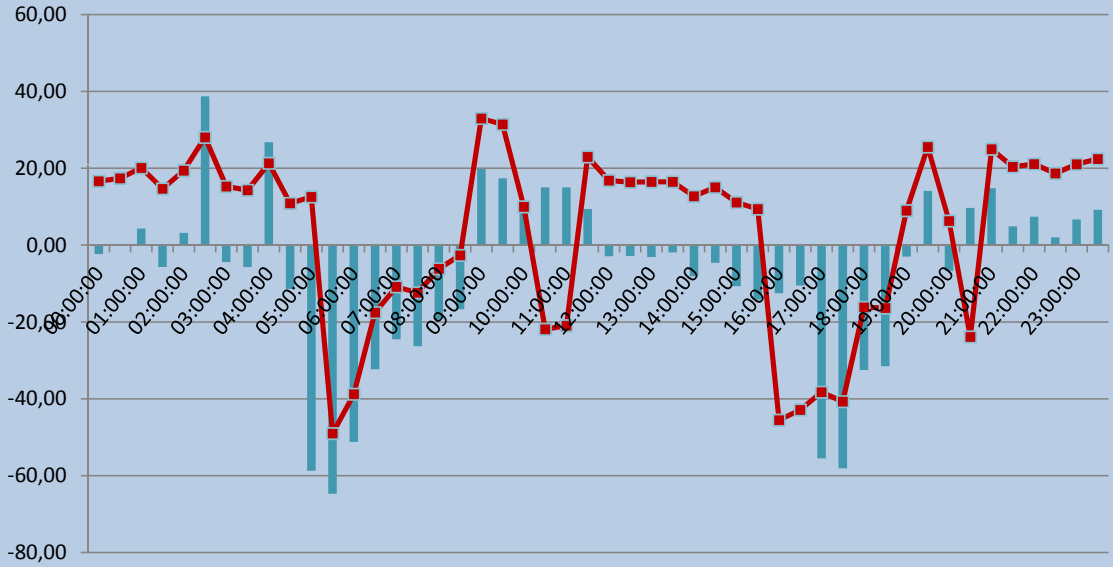
FICHE COMPTEUR

Désignation : **reverdit_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : Qreverdit T_Combi2-9664 / 30395
secteur : Reverdit-Avelan SC21-2

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*-176*
Qmin (m3/h)	*-65*
Qmax (m3/h)	*39*
Qmoy (m3/h)	*-7*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*84*
Qmin (m3/h)	*-49*
Qmax (m3/h)	*33*
Qmoy (m3/h)	*3*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*- 2,30*	*-*	*4,30*	*- 5,70*	*3,20*	*38,70*	*- 4,40*	*- 5,70*	*26,80*
Débit calculé	*16,63*	*17,39*	*20,09*	*14,66*	*19,38*	*28,06*	*15,27*	*14,29*	*21,32*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	- 11,40	*- 58,70*	*- 64,70*	*- 51,20*	*- 32,30*	*- 24,50*	*- 26,30*	*- 19,30*	*- 16,70*
	10,88	*12,56*	*- 49,03*	*- 38,79*	*- 17,55*	*- 10,85*	*- 12,40*	*- 6,16*	*- 2,66*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	19,80	*17,40*	*11,40*	*15,00*	*15,00*	*9,40*	*- 2,90*	*- 2,80*	*- 3,10*
	32,98	*31,44*	*9,97*	*- 21,88*	*- 20,97*	*22,97*	*16,80*	*16,39*	*16,47*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	- 1,90	*- 8,10*	*- 4,60*	*- 10,70*	*- 14,20*	*- 12,50*	*- 10,50*	*- 55,50*	*- 58,10*
	16,46	*12,71*	*15,05*	*11,11*	*9,38*	*- 45,55*	*- 42,89*	*- 38,28*	*- 40,74*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	- 32,50	*- 31,50*	*- 3,00*	*14,10*	*- 6,70*	*9,70*	*14,80*	*4,90*	*7,40*
	- 16,20	*- 16,36*	*8,97*	*25,54*	*6,29*	*- 23,87*	*24,98*	*20,40*	*21,11*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	2,00	*6,70*	*9,20*
	18,68	*21,05*	*22,44*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conseilo

FICHE COMPTEUR

Désignation : **bastide_neuve_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QBastideNeuve T_Combi2-9525 / 28855
secteur : Bastide Neuve SC21

Journée du : **07/08/2015**

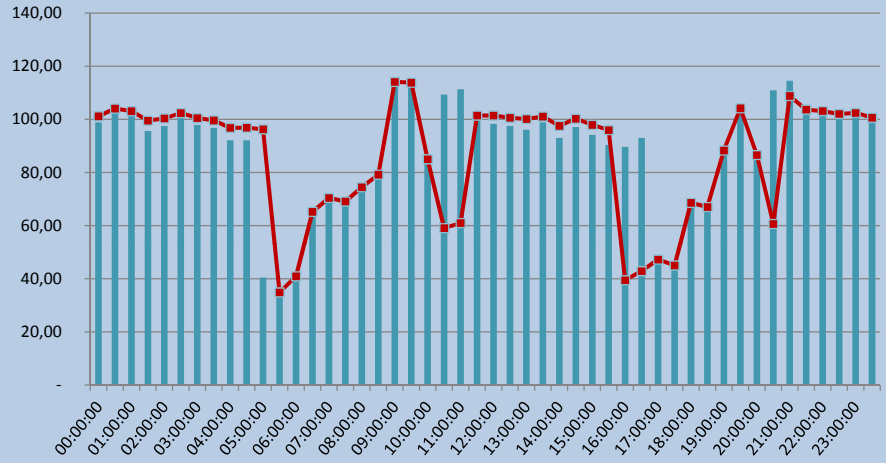
Données (mesures)

Q jour (m3)	*2140*
Qmin (m3/h)	*35*
Qmax (m3/h)	*115*
Qmoy (m3/h)	*89*

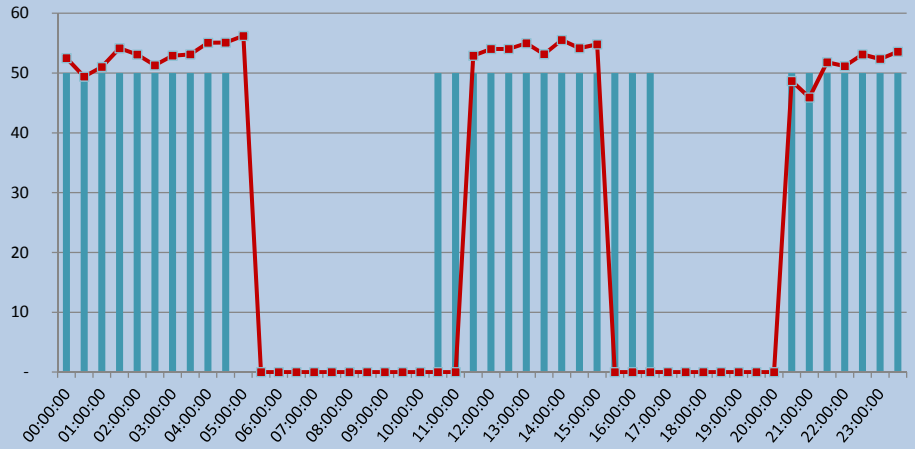
Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*2068*
Qmin (m3/h)	*35*
Qmax (m3/h)	*114*
Qmoy (m3/h)	*86*

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Alimentation réservoir Vallaury (m3/h)



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*98,86*	*104,96*	*102,37*	*95,62*	*97,56*	*101,40*	*97,89*	*96,82*	*92,15*
Débit calculé	*101,20*	*104,07*	*103,12*	*99,54*	*100,37*	*102,40*	*100,50*	*99,63*	*96,82*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	92,15	*40,46*	*35,05*	*41,06*	*65,43*	*70,70*	*69,40*	*74,77*	*79,48*
	96,89	*96,26*	*34,89*	*40,94*	*65,23*	*70,44*	*69,09*	*74,48*	*79,21*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	114,44	*114,16*	*85,31*	*109,35*	*111,34*	*99,51*	*98,35*	*97,52*	*96,08*
	114,12	*113,84*	*85,01*	*59,08*	*61,01*	*101,44*	*101,46*	*100,61*	*100,15*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	98,86	*93,03*	*97,15*	*94,19*	*90,40*	*89,66*	*93,03*	*47,44*	*45,22*
	101,06	*97,58*	*100,26*	*97,94*	*95,99*	*39,48*	*42,90*	*47,25*	*45,01*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	68,80	*67,32*	*88,64*	*104,59*	*86,88*	*110,92*	*114,53*	*103,44*	*103,53*
	68,58	*67,04*	*88,31*	*104,19*	*86,59*	*60,64*	*108,83*	*103,68*	*103,13*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	100,48	*101,68*	*98,67*
	102,06	*102,43*	*100,64*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

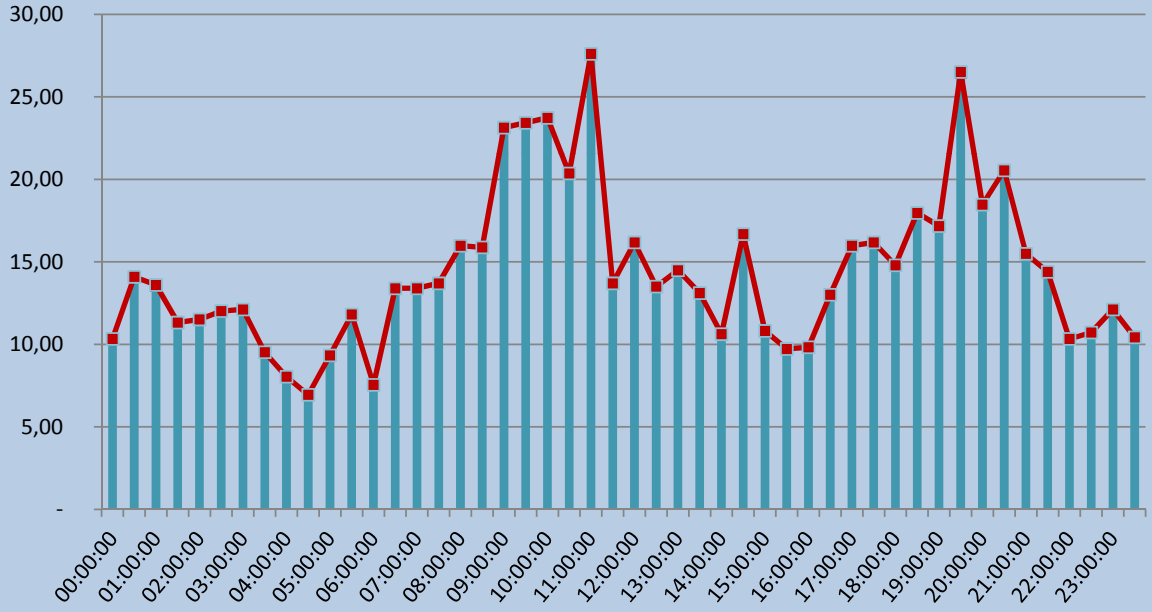
FICHE COMPTEUR

Désignation : **roubaud_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : Qroubaud T_Combi2-9253 / 15925
secteur : Roubaud SC21-ter

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*348*
Qmin (m3/h)	*7*
Qmax (m3/h)	*28*
Qmoy (m3/h)	*15*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*346*
Qmin (m3/h)	*7*
Qmax (m3/h)	*28*
Qmoy (m3/h)	*14*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*10,40*	*14,20*	*13,70*	*11,40*	*11,60*	*12,10*	*12,20*	*9,60*	*8,10*
Débit calculé	*10,33*	*14,09*	*13,60*	*11,33*	*11,51*	*12,02*	*12,12*	*9,52*	*8,04*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
7,00	*9,40*	*11,90*	*7,60*	*13,50*	*13,50*	*13,80*	*16,10*	*16,00*
6,95	*9,34*	*11,81*	*7,55*	*13,40*	*13,40*	*13,70*	*15,98*	*15,88*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
23,30	*23,60*	*23,90*	*20,50*	*27,80*	*13,80*	*16,30*	*13,60*	*14,60*
23,14	*23,43*	*23,73*	*20,36*	*27,60*	*13,70*	*16,18*	*13,50*	*14,49*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
13,20	*10,70*	*16,80*	*10,90*	*9,80*	*9,90*	*13,10*	*16,10*	*16,30*
13,11	*10,62*	*16,68*	*10,82*	*9,73*	*9,83*	*13,01*	*15,98*	*16,18*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
14,90	*18,10*	*17,30*	*26,70*	*18,60*	*20,70*	*15,60*	*14,50*	*10,40*
14,80	*17,97*	*17,17*	*26,51*	*18,47*	*20,55*	*15,49*	*14,39*	*10,33*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
10,80	*12,20*	*10,50*
10,72	*12,12*	*10,43*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation : **foyer_campagne_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : Qfoyer T_Combi2-9218 / 17967
secteur : Plan de la tour Village (Foyer) SC21-bis

Journée du : **07/08/2015**

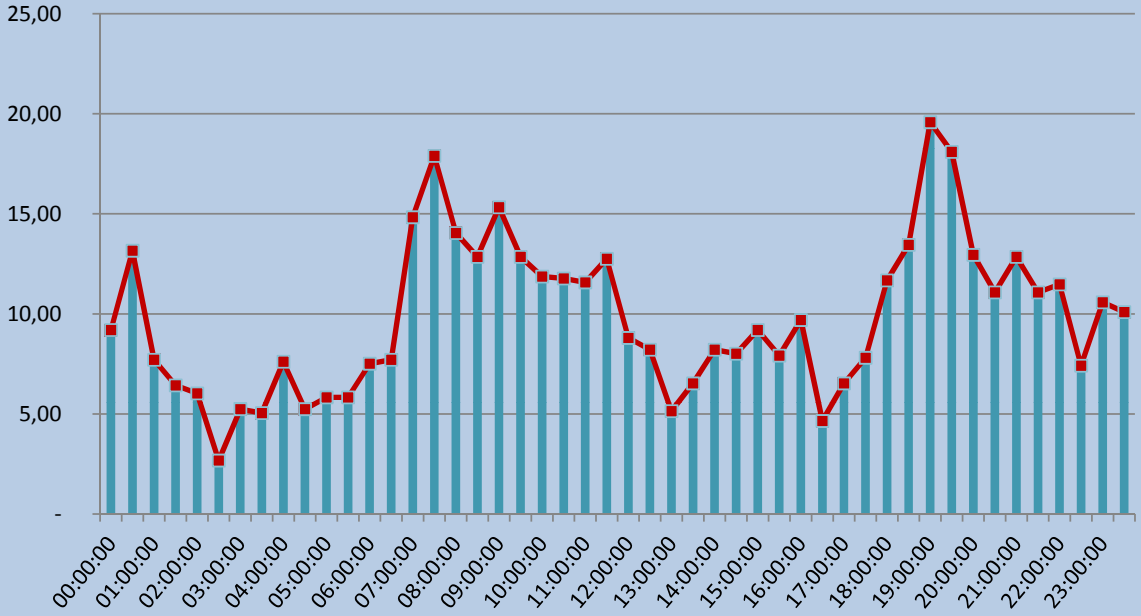
Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)

Q jour (m3)	*239*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*20*
Qmoy (m3/h)	*10*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*236*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*20*
Qmoy (m3/h)	*10*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*9,30*	*13,30*	*7,80*	*6,50*	*6,10*	*2,70*	*5,30*	*5,10*	*7,70*
Débit calculé	*9,20*	*13,16*	*7,71*	*6,43*	*6,03*	*2,68*	*5,24*	*5,05*	*7,61*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
5,30	*5,90*	*5,90*	*7,60*	*7,80*	*15,00*	*18,10*	*14,20*	*13,00*
5,24	*5,83*	*5,83*	*7,51*	*7,71*	*14,83*	*17,90*	*14,04*	*12,85*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
15,50	*13,00*	*12,00*	*11,90*	*11,70*	*12,90*	*8,90*	*8,30*	*5,20*
15,33	*12,85*	*11,87*	*11,77*	*11,57*	*12,75*	*8,80*	*8,21*	*5,14*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
6,60	*8,30*	*8,10*	*9,30*	*8,00*	*9,80*	*4,70*	*6,60*	*7,90*
6,53	*8,21*	*8,01*	*9,20*	*7,92*	*9,70*	*4,65*	*6,53*	*7,81*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
11,80	*13,60*	*19,80*	*18,30*	*13,10*	*11,20*	*13,00*	*11,20*	*11,60*
11,67	*13,45*	*19,58*	*18,09*	*12,95*	*11,07*	*12,85*	*11,07*	*11,48*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
7,50	*10,70*	*10,20*
7,42	*10,58*	*10,09*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

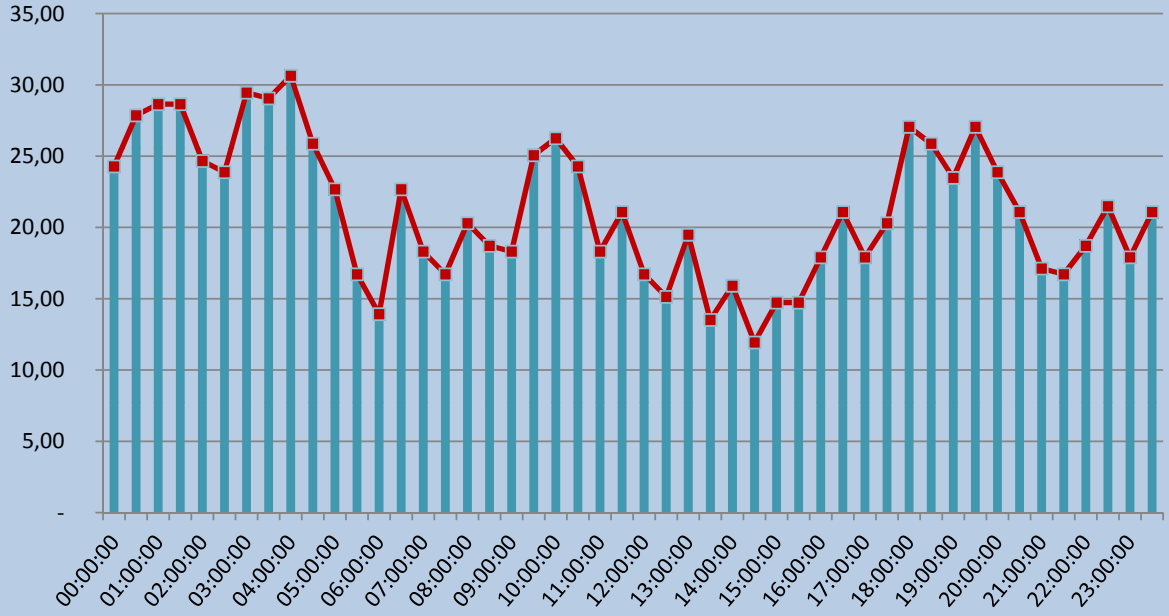
FICHE COMPTEUR

Désignation : **les_cretes_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : Qcrete | T_Combi2-9278 / 13423
secteur : Les Crêtes SC21-3

Journée du : **08/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*511*
Qmin (m3/h)	*12*
Qmax (m3/h)	*31*
Qmoy (m3/h)	*21*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*509*
Qmin (m3/h)	*12*
Qmax (m3/h)	*31*
Qmoy (m3/h)	*21*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*24,40*	*28,00*	*28,80*	*28,80*	*24,80*	*24,00*	*29,60*	*29,20*	*30,80*
Débit calculé	*24,28*	*27,86*	*28,65*	*28,65*	*24,66*	*23,88*	*29,45*	*29,05*	*30,64*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	26,00	*22,80*	*16,80*	*14,00*	*22,80*	*18,40*	*16,80*	*20,40*	*18,80*
	25,87	*22,67*	*16,72*	*13,92*	*22,67*	*18,31*	*16,72*	*20,30*	*18,71*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	18,40	*25,20*	*26,40*	*24,40*	*18,40*	*21,20*	*16,80*	*15,20*	*19,60*
	18,31	*25,07*	*26,25*	*24,28*	*18,31*	*21,08*	*16,72*	*15,13*	*19,49*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	13,60	*16,00*	*12,00*	*14,80*	*14,80*	*18,00*	*21,20*	*18,00*	*20,40*
	13,52	*15,91*	*11,93*	*14,73*	*14,73*	*17,90*	*21,08*	*17,90*	*20,30*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	27,20	*26,00*	*23,60*	*27,20*	*24,00*	*21,20*	*17,20*	*16,80*	*18,80*
	27,06	*25,87*	*23,48*	*27,06*	*23,88*	*21,08*	*17,12*	*16,72*	*18,71*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	21,60	*18,00*	*21,20*
	21,49	*17,90*	*21,08*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

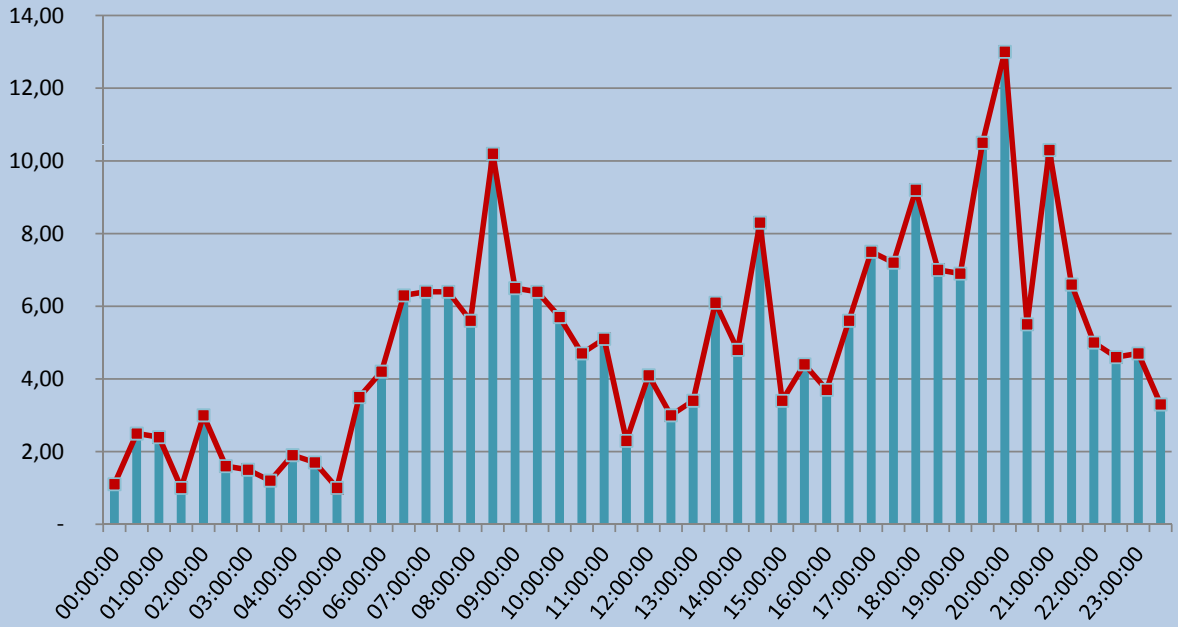
FICHE COMPTEUR

Désignation : **bassinets_debit_bassinets1**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QBass1 | T_Combi2-9164 / 26121
secteur : Bassinets SC21-4

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*120*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*13*
Qmoy (m3/h)	*5*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*120*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*13*
Qmoy (m3/h)	*5*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*1,10*	*2,50*	*2,40*	*1,00*	*3,00*	*1,60*	*1,50*	*1,20*	*1,90*
Débit calculé	*1,10*	*2,50*	*2,40*	*1,00*	*3,00*	*1,60*	*1,50*	*1,20*	*1,90*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	1,70	*1,00*	*3,50*	*4,20*	*6,30*	*6,40*	*6,40*	*5,60*	*10,20*
	1,70	*1,00*	*3,50*	*4,20*	*6,30*	*6,40*	*6,40*	*5,60*	*10,20*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	6,50	*6,40*	*5,70*	*4,70*	*5,10*	*2,30*	*4,10*	*3,00*	*3,40*
	6,50	*6,40*	*5,70*	*4,70*	*5,10*	*2,30*	*4,10*	*3,00*	*3,40*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,10	*4,80*	*8,30*	*3,40*	*4,40*	*3,70*	*5,60*	*7,50*	*7,20*
	6,10	*4,80*	*8,30*	*3,40*	*4,40*	*3,70*	*5,60*	*7,50*	*7,20*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	9,20	*7,00*	*6,90*	*10,50*	*13,00*	*5,50*	*10,30*	*6,60*	*5,00*
	9,20	*7,00*	*6,90*	*10,50*	*13,00*	*5,51*	*10,30*	*6,60*	*5,00*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	4,60	*4,70*	*3,30*
	4,60	*4,70*	*3,30*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation : **bassinets_debit_bassinets2**

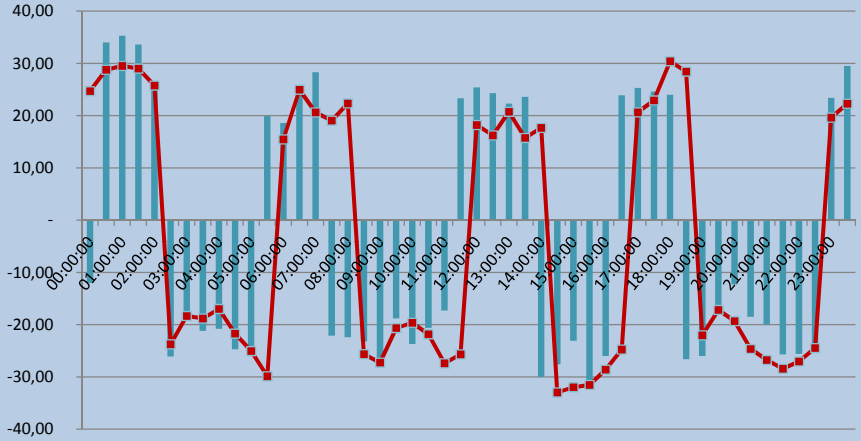
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation du modèle : QBass2 T_Combi2-9357 / 32892
secteur : Vallaury Bassinet SC21-5
(distribution réservoir Bassinet vers Crêtes)

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*-84*
Qmin (m3/h)	*-31*
Qmax (m3/h)	*35*
Qmoy (m3/h)	*-3*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*-95*
Qmin (m3/h)	*-33*
Qmax (m3/h)	*30*
Qmoy (m3/h)	*-4*



Pompage Vallaury vers Bassinet (m3/h)



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*- 12,00*	*34,00*	*35,30*	*33,60*	*26,50*	*- 26,10*	*- 17,80*	*- 21,20*	*- 20,80*
Débit calculé	*24,68*	*28,77*	*29,52*	*29,01*	*25,76*	*- 23,75*	*- 18,33*	*- 18,81*	*- 16,99*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	- 24,70	*- 24,70*	*19,90*	*18,60*	*24,50*	*28,30*	*- 22,10*	*- 22,40*	*- 23,20*
	- 21,71	*- 25,05*	*- 29,87*	*15,45*	*24,97*	*20,64*	*19,05*	*22,34*	*- 25,65*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	- 28,00	*- 18,80*	*- 23,70*	*- 20,60*	*- 17,30*	*23,30*	*25,40*	*24,30*	*22,30*
	- 27,26	*- 20,64*	*- 19,64*	*- 21,83*	*- 27,40*	*- 25,67*	*18,21*	*16,22*	*20,73*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	23,60	*- 30,00*	*- 27,60*	*- 23,10*	*- 31,00*	*- 26,00*	*23,90*	*25,30*	*24,60*
	15,74	*17,66*	*- 32,97*	*- 31,97*	*- 31,53*	*- 28,61*	*- 24,76*	*20,64*	*22,92*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	24,00	*- 26,60*	*- 26,00*	*- 17,80*	*- 12,30*	*- 18,50*	*- 20,00*	*- 25,70*	*- 25,60*
	30,41	*28,42*	*- 22,04*	*- 17,18*	*- 19,31*	*- 24,64*	*- 26,76*	*- 28,43*	*- 27,04*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
- 23,80	*23,40*	*29,50*
- 24,47	*19,62*	*22,29*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

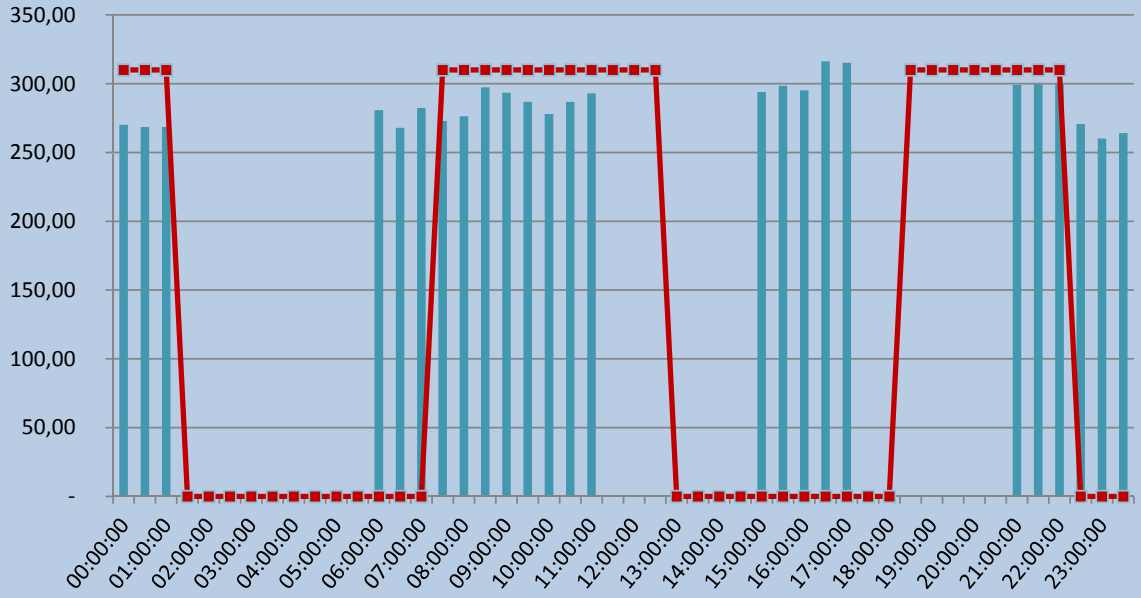
FICHE COMPTEUR

Désignation **ct600_deb_ct600**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : QCT400 P-5415 / 40958
secteur : Ste Maxime BS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*3573*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*316*
Qmoy (m3/h)	*149*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*3410*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*310*
Qmoy (m3/h)	*142*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*270,21*	*268,54*	*268,54*	*0,55*	*0,55*	*-*	*0,55*	*0,55*	*0,55*
Débit calculé	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	0,55	*0,55*	*0,55*	*280,73*	*267,99*	*282,41*	*272,99*	*276,31*	*297,40*
	0,00	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	293,50	*286,86*	*277,96*	*286,86*	*292,95*	*-*	*0,55*	*0,55*	*0,55*
	310,00	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*0,00*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	0,55	*-*	*0,55*	*294,05*	*298,50*	*295,18*	*316,25*	*315,15*	*0,55*
	0,00	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	0,55	*0,55*	*0,55*	*0,55*	*0,55*	*0,55*	*299,05*	*299,60*	*299,60*
	0,00	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*	*310,00*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
270,76	*260,22*	*264,09*
0,00	*0,00*	*0,00*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

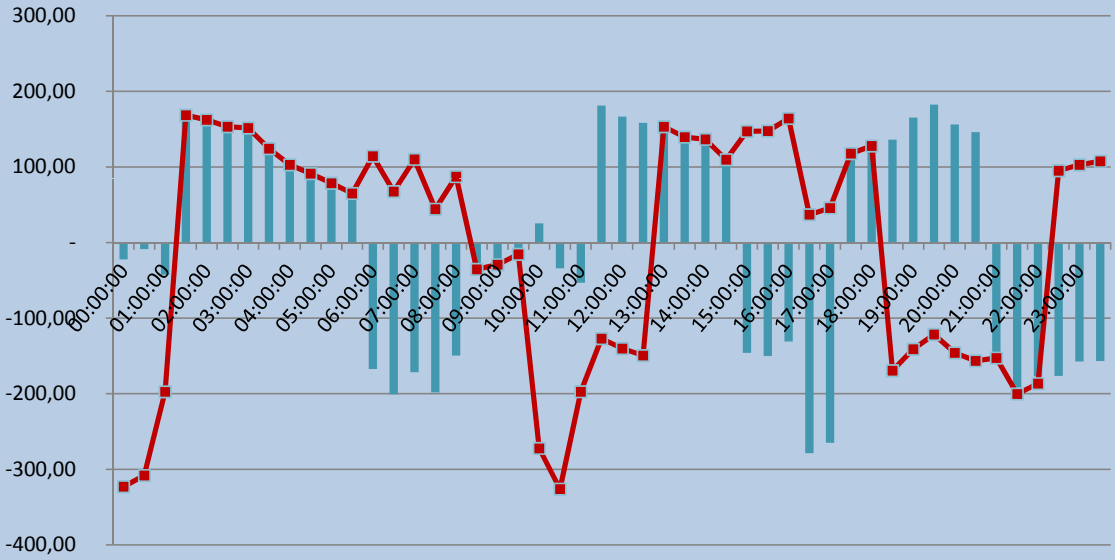
FICHE COMPTEUR

Désignation **veirane_deb_vei**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-21|P-5210 / 40355
secteur : Veirane Ste Maxime BS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*40*
Qmin (m3/h)	*-279*
Qmax (m3/h)	*182*
Qmoy (m3/h)	*2*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*-121*
Qmin (m3/h)	*-326*
Qmax (m3/h)	*169*
Qmoy (m3/h)	*-5*

Valeurs positives : distribution gravitaire depuis Veirane pour alimentation BS (liaison avec SIDECM sur CT600 fermée).
Valeurs négatives : remplissage réservoir Veirane et alimentation du BS en direct par le SIDECM via CT600

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*- 22,17*	*- 8,80*	*- 42,50*	*166,09*	*160,37*	*151,03*	*150,14*	*121,91*	*102,62*
Débit calculé	*- 322,98*	*- 308,21*	*- 197,49*	*168,56*	*162,27*	*153,25*	*151,57*	*124,25*	*102,82*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	90,88	*76,91*	*64,29*	*- 167,33*	*- 200,73*	*- 171,51*	*- 198,12*	*- 149,61*	*- 35,01*
	91,24	*78,55*	*65,05*	*114,26*	*67,51*	*110,11*	*44,15*	*87,30*	*- 35,43*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	- 26,45	*- 8,89*	*25,36*	*- 34,10*	*- 53,21*	*181,26*	*166,54*	*158,25*	*150,92*
	- 29,33	*- 15,45*	*- 272,24*	*- 326,20*	*- 197,30*	*- 127,15*	*- 140,24*	*- 149,42*	*153,29*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	136,63	*134,61*	*108,02*	*- 146,00*	*- 150,25*	*- 130,90*	*- 278,69*	*- 264,89*	*116,28*
	139,57	*136,63*	*109,72*	*147,16*	*147,62*	*164,17*	*36,91*	*45,75*	*117,71*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	124,91	*136,19*	*165,33*	*182,47*	*156,31*	*145,97*	*- 145,24*	*- 191,72*	*- 177,10*
	127,81	*- 169,46*	*- 141,09*	*- 121,59*	*- 145,90*	*- 156,45*	*- 152,77*	*- 200,28*	*- 186,65*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	- 176,49	*- 157,41*	*- 156,77*
	95,03	*102,88*	*107,59*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

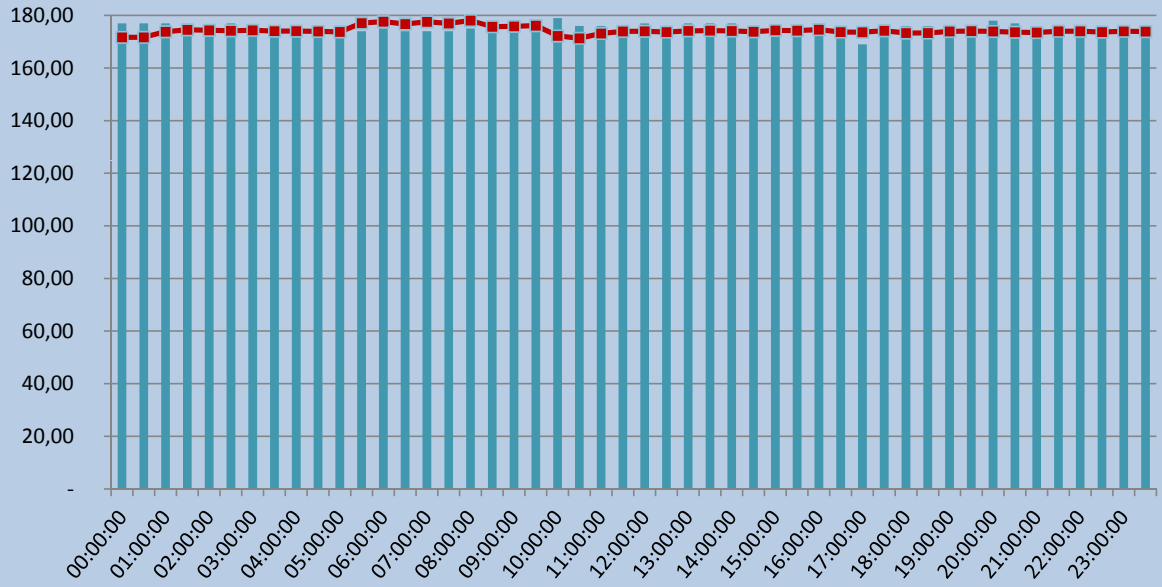
FICHE COMPTEUR

Désignation **preconil_deb_bs**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-16 | P-31 / 33124
secteur : Ste Maxime BS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*4214*
Qmin (m3/h)	*169*
Qmax (m3/h)	*179*
Qmoy (m3/h)	*176*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*4183*
Qmin (m3/h)	*171*
Qmax (m3/h)	*178*
Qmoy (m3/h)	*174*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*177,00*	*177,00*	*177,00*	*176,00*	*176,00*	*177,00*	*176,00*	*176,00*	*175,00*
Débit calculé	*171,66*	*171,70*	*173,80*	*174,54*	*174,36*	*174,16*	*174,38*	*174,02*	*174,04*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	175,00	*176,00*	*174,00*	*175,00*	*174,00*	*174,00*	*174,00*	*175,00*	*177,00*
	173,92	*173,73*	*177,09*	*177,65*	*176,72*	*177,60*	*176,96*	*178,06*	*175,72*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	178,00	*177,00*	*179,00*	*176,00*	*176,00*	*176,00*	*177,00*	*176,00*	*177,00*
	175,85	*176,13*	*172,20*	*171,33*	*173,16*	*173,95*	*173,98*	*173,70*	*174,14*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	177,00	*177,00*	*176,00*	*175,00*	*175,00*	*176,00*	*173,00*	*169,00*	*175,00*
	174,25	*174,11*	*173,79*	*174,32*	*174,21*	*174,62*	*173,71*	*173,60*	*174,19*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	176,00	*176,00*	*175,00*	*176,00*	*178,00*	*177,00*	*175,00*	*174,00*	*174,00*
	173,33	*173,34*	*173,93*	*174,05*	*173,92*	*173,62*	*173,52*	*174,01*	*173,99*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
174,00	*173,00*	*173,00*
173,68	*173,96*	*173,87*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

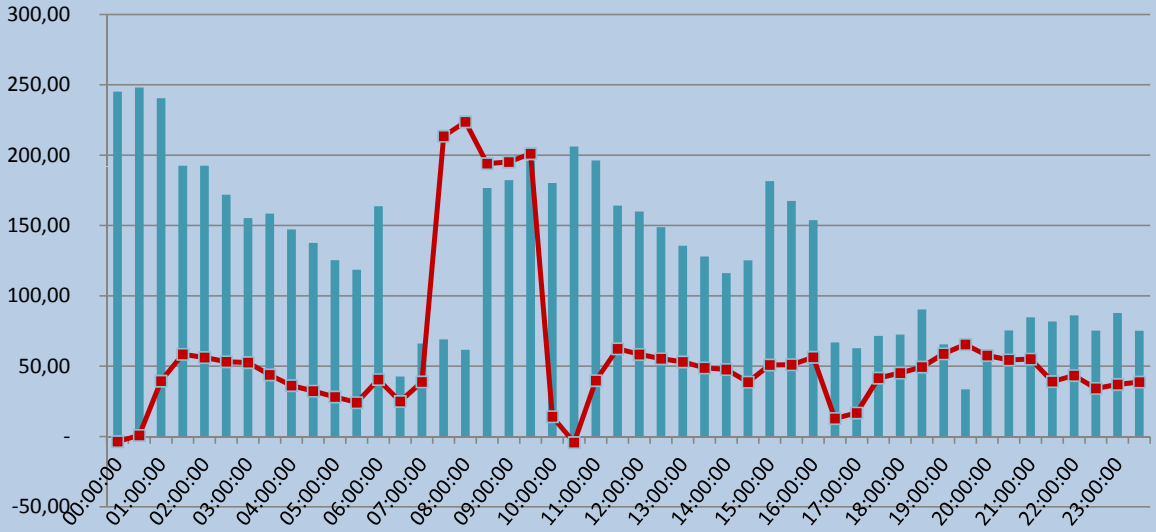
FICHE COMPTEUR

Désignation **benjamin_freize_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-14|T_Combi2-2119 / 32036
secteur : Ste Maxime BS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*3121*
Qmin (m3/h)	*34*
Qmax (m3/h)	*248*
Qmoy (m3/h)	*130*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*1387*
Qmin (m3/h)	*-4*
Qmax (m3/h)	*224*
Qmoy (m3/h)	*58*

Lorsque Bennet pompes OFF, la quasi-totalité du débit sortant de Veirane doit passer par Benjamin Freize
(mêmes valeurs et allures de courbe, 02h-06h, 12h-14h). Lorsque Bennet pompage ON, seule une partie du débit passe par Benjamin Freize.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*245,20*	*248,10*	*240,50*	*192,50*	*192,50*	*171,90*	*155,30*	*158,50*	*147,20*
Débit calculé	*- 3,62*	*0,81*	*39,40*	*58,46*	*56,19*	*53,14*	*52,59*	*43,83*	*36,22*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	137,70	*125,40*	*118,50*	*163,70*	*42,60*	*66,10*	*69,10*	*61,60*	*176,70*
	32,30	*28,13*	*24,11*	*40,50*	*24,96*	*38,87*	*213,52*	*223,70*	*194,02*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	182,30	*196,00*	*180,20*	*206,10*	*196,20*	*164,10*	*160,00*	*148,80*	*135,60*
	195,13	*201,08*	*14,09*	*- 4,27*	*39,71*	*62,38*	*58,36*	*55,30*	*53,05*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	128,00	*116,10*	*125,20*	*181,60*	*167,40*	*153,80*	*66,90*	*62,80*	*71,60*
	48,80	*47,66*	*38,67*	*50,89*	*51,06*	*56,35*	*12,84*	*16,74*	*41,56*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	72,40	*90,30*	*65,50*	*33,50*	*58,90*	*75,40*	*84,70*	*81,80*	*86,10*
	45,16	*49,40*	*58,81*	*65,43*	*57,65*	*54,48*	*55,05*	*39,10*	*43,35*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	75,30	*87,80*	*75,20*
	34,23	*37,03*	*38,75*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

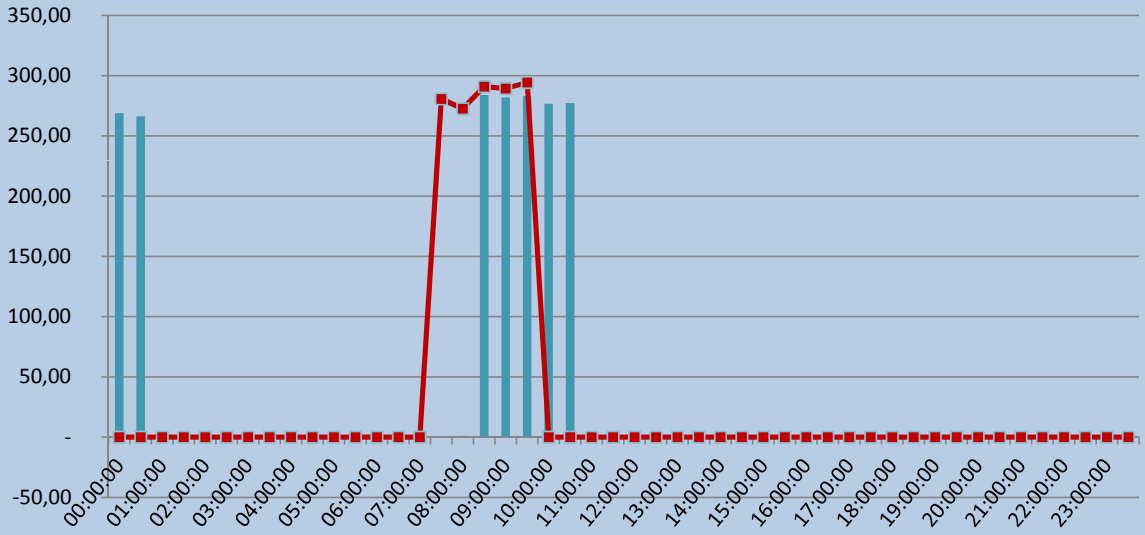
FICHE COMPTEUR

Désignation **bennet_debit_bennet**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-29 T_Combi2-1850 / 15106
secteur : Ste Maxime BS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*990*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*284*
Qmoy (m3/h)	*41*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*714*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*294*
Qmoy (m3/h)	*30*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*268,82*	*266,20*	*1,56*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*
Débit calculé	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	1,04	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*0,52*	*1,04*	*284,02*
	- 0,00	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*280,73*	*272,61*	*290,96*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	281,92	*282,96*	*276,68*	*277,20*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*
	289,38	*294,36*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	1,04	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*
	- 0,00	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	1,04	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*	*1,04*
	- 0,00	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*	*- 0,00*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
1,04	*1,04*	*1,04*
- 0,00	*- 0,00*	*- 0,00*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

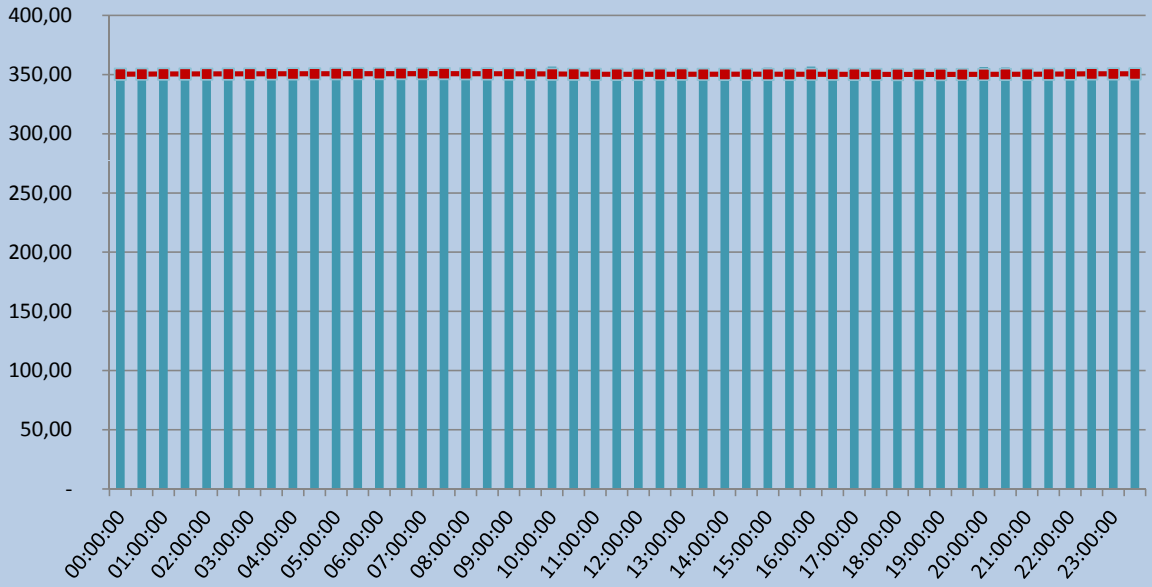
FICHE COMPTEUR

Désignation **noyer_deb_noy**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-28 add_Noye / 19429
secteur : Ste Maxime HS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*8507*
Qmin (m3/h)	*352*
Qmax (m3/h)	*357*
Qmoy (m3/h)	*354*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*8411*
Qmin (m3/h)	*350*
Qmax (m3/h)	*351*
Qmoy (m3/h)	*350*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*355,00*	*355,20*	*355,40*	*354,50*	*353,60*	*353,50*	*354,60*	*353,40*	*354,20*
Débit calculé	*350,39*	*350,46*	*350,53*	*350,55*	*350,50*	*350,52*	*350,57*	*350,62*	*350,69*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	353,90	*354,40*	*352,50*	*351,50*	*352,50*	*353,50*	*354,30*	*355,00*	*355,80*
	350,72	*350,77*	*350,86*	*350,90*	*350,91*	*350,90*	*350,88*	*350,76*	*350,65*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	355,40	*355,60*	*356,70*	*355,60*	*354,40*	*353,80*	*353,90*	*353,40*	*353,80*
	350,53	*350,51*	*350,43*	*350,36*	*350,29*	*350,27*	*350,26*	*350,33*	*350,39*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	354,00	*354,20*	*354,70*	*355,80*	*355,70*	*356,80*	*355,40*	*355,10*	*355,10*
	350,33	*350,28*	*350,22*	*350,23*	*350,29*	*350,32*	*350,35*	*350,29*	*350,21*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	354,70	*352,90*	*354,00*	*355,50*	*356,40*	*356,00*	*354,00*	*354,00*	*353,70*
	350,13	*350,08*	*350,11*	*350,18*	*350,19*	*350,22*	*350,29*	*350,43*	*350,57*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	353,90	*353,50*	*353,60*
	350,62	*350,66*	*350,70*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

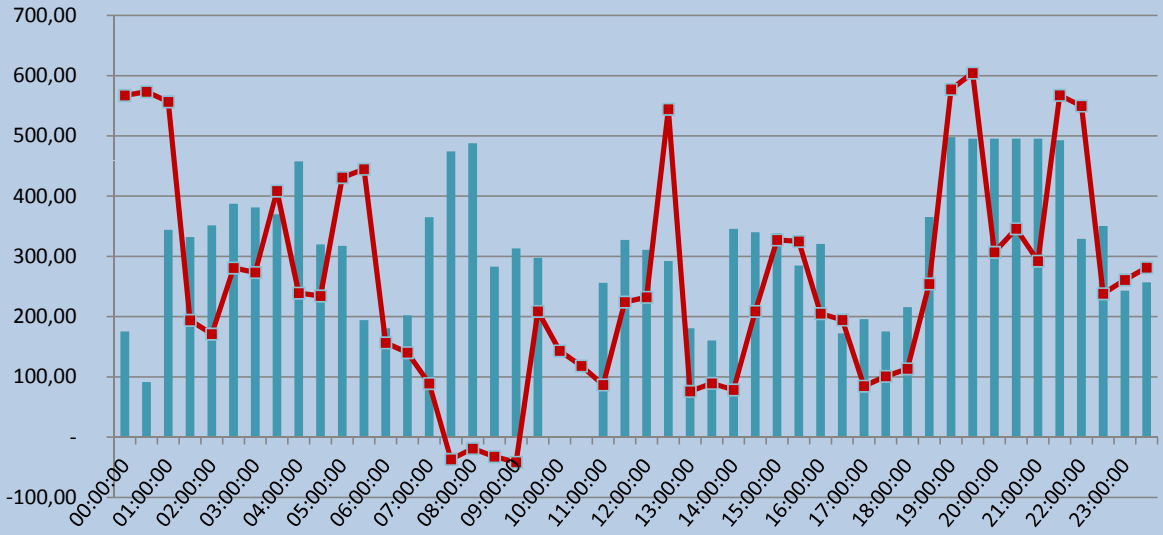
FICHE COMPTEUR

Désignation **noyer_deb_distrib**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-23 T_Combi2-1642 / 17995
secteur : Ste Maxime HS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*7381*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*498*
Qmoy (m3/h)	*308*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*6135*
Qmin (m3/h)	*-42*
Qmax (m3/h)	*604*
Qmoy (m3/h)	*256*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*175,40*	*91,50*	*344,20*	*332,20*	*351,60*	*387,40*	*381,40*	*369,80*	*457,70*
Débit calculé	*567,26*	*573,23*	*556,56*	*194,02*	*171,08*	*280,73*	*273,33*	*408,55*	*239,04*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	319,90	*317,60*	*194,20*	*180,70*	*202,20*	*365,00*	*474,30*	*487,70*	*283,10*
	234,35	*430,86*	*444,86*	*156,62*	*140,23*	*88,92*	*- 36,94*	*- 18,95*	*- 32,34*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	313,30	*297,50*	*-*	*-*	*256,20*	*327,30*	*310,90*	*292,40*	*180,70*
	- 41,79	*208,75*	*143,14*	*118,14*	*86,74*	*224,27*	*232,13*	*544,32*	*76,12*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	160,50	*345,80*	*340,20*	*338,50*	*284,90*	*320,80*	*172,10*	*195,90*	*175,50*
	89,37	*78,40*	*208,79*	*327,39*	*324,85*	*205,16*	*194,59*	*84,70*	*100,92*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	215,70	*365,40*	*498,00*	*495,45*	*495,45*	*495,45*	*495,45*	*492,90*	*329,10*
	113,40	*254,37*	*577,26*	*604,33*	*306,92*	*345,86*	*292,16*	*567,48*	*549,81*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
350,50	*243,10*	*257,00*
237,98	*260,92*	*281,44*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **noyer_deb_golf**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-17 T_Combi2-2349 / 24171
secteur : LE GOLF Ste Maxime HS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

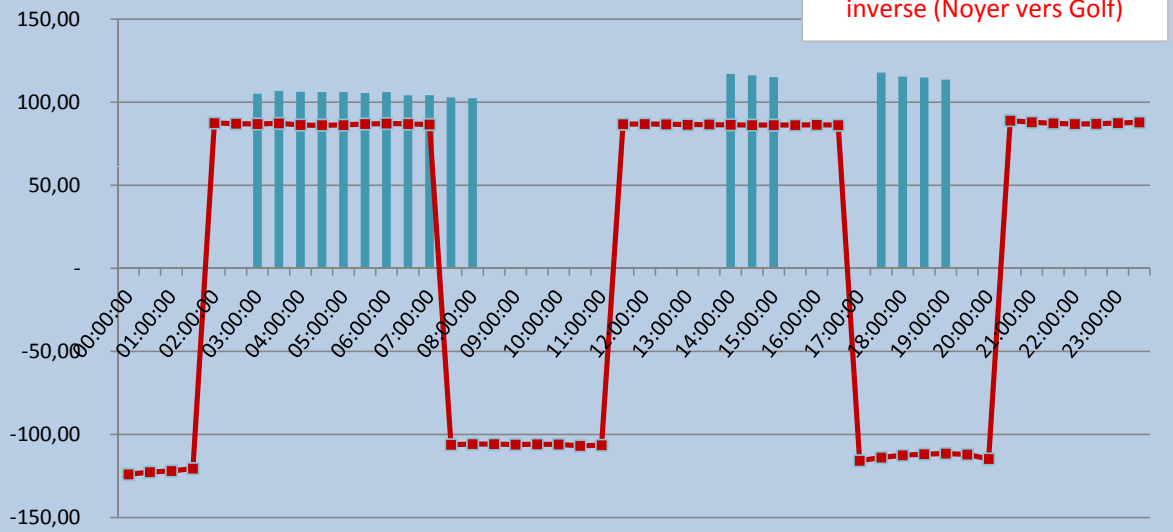
Manque comptage sens inverse (Noyer vers Golf)

Données (mesures)

Q jour (m3)	*983*
Qmin (m3/h)	*0*
Qmax (m3/h)	*118*
Qmoy (m3/h)	*41*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*194*
Qmin (m3/h)	*-124*
Qmax (m3/h)	*89*
Qmoy (m3/h)	*8*



Un seul comptage existant pour le système complexe Pompage Noyer / Alim-distri réservoir Le Golf / Alim réservoir Haut Noyer.
Comptage sens Pompage Noyer vers Le Golf, manque comptage redistribution Le Golf vers Haut Noyer.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	-	-	-	-	-	-	*105,10*	*106,70*	*106,20*
Débit calculé	*- 124,02*	*- 122,64*	*- 121,97*	*- 120,51*	*87,47*	*87,02*	*86,91*	*87,25*	*86,29*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	106,00	*106,00*	*105,50*	*106,00*	*104,10*	*104,20*	*102,90*	*102,40*	-
	86,18	*86,23*	*86,85*	*87,19*	*86,85*	*86,57*	*- 106,15*	*- 105,79*	*- 105,83*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- 106,09	*- 105,87*	*- 105,97*	*- 106,84*	*- 106,49*	*86,74*	*86,91*	*86,68*	*86,40*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	-	*117,00*	*116,20*	*115,10*	-	-	-	-	*117,80*
	86,63	*86,40*	*86,23*	*86,18*	*86,18*	*86,35*	*86,18*	*- 115,83*	*- 113,87*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	115,40	*114,80*	*113,60*	-	-	-	-	-	-
	- 112,58	*- 111,82*	*- 111,50*	*- 112,04*	*- 114,75*	*88,93*	*87,92*	*87,30*	*86,85*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	-	-	-
	86,96	*87,41*	*87,81*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE COMPTEUR

Désignation **debarque_debit**

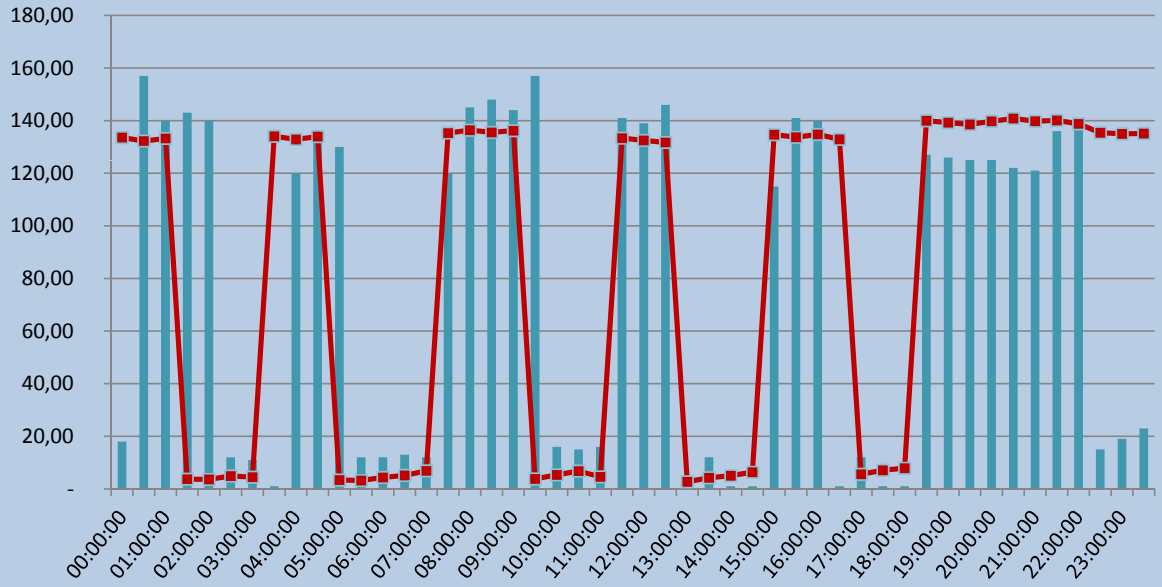
Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-25 T_Combi2-1629 / 20913
secteur : SEMAPHORE Ste Maxime HS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Données (mesures)	
Q jour (m3)	*1872*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*157*
Qmoy (m3/h)	*78*

Modèle (calcul)	
Q jour (m3)	*1949*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*141*
Qmoy (m3/h)	*81*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*18,00*	*157,00*	*140,00*	*143,00*	*140,00*	*12,00*	*11,00*	*1,00*	*120,00*
Débit calculé	*133,58*	*132,28*	*133,25*	*3,71*	*3,61*	*4,92*	*4,48*	*134,07*	*132,88*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
133,00	*130,00*	*12,00*	*12,00*	*13,00*	*12,00*	*120,00*	*145,00*	*148,00*
133,97	*3,39*	*3,17*	*4,37*	*5,14*	*6,88*	*135,31*	*136,40*	*135,54*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
144,00	*157,00*	*16,00*	*15,00*	*16,00*	*141,00*	*139,00*	*146,00*	*1,00*
136,18	*3,82*	*5,35*	*6,78*	*4,59*	*133,36*	*132,49*	*131,73*	*2,73*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
12,00	*1,00*	*1,00*	*115,00*	*141,00*	*140,00*	*1,00*	*12,00*	*1,00*
4,26	*5,02*	*6,34*	*134,66*	*133,69*	*134,78*	*132,93*	*5,57*	*7,10*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
1,00	*127,00*	*126,00*	*125,00*	*125,00*	*122,00*	*121,00*	*136,00*	*137,00*
7,86	*139,99*	*139,23*	*138,57*	*139,76*	*140,85*	*139,77*	*140,09*	*138,79*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
15,00	*19,00*	*23,00*
135,43	*134,99*	*135,10*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

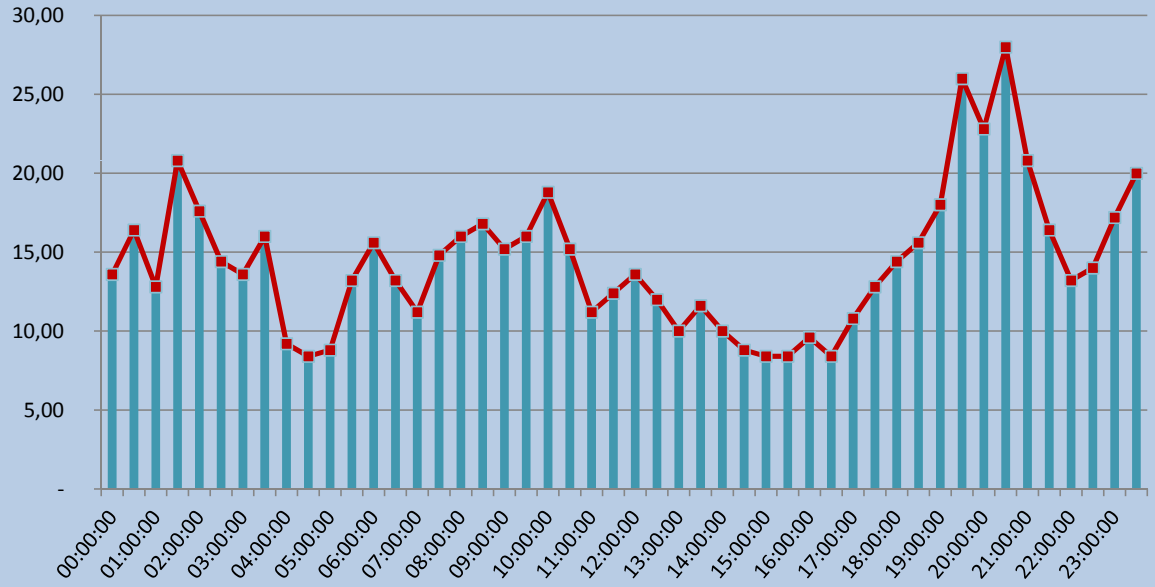
FICHE COMPTEUR

Désignation **saquedes_ep_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Compteur_C-10 T_Combi2-1314 / 32499
secteur : SAQUEDES Ste Maxime HS

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Données (mesures)

Q jour (m3)	*346*
Qmin (m3/h)	*8*
Qmax (m3/h)	*28*
Qmoy (m3/h)	*14*

Modèle (calcul)

Q jour (m3)	*346*
Qmin (m3/h)	*8*
Qmax (m3/h)	*28*
Qmoy (m3/h)	*14*

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Débit mesuré	*13,60*	*16,40*	*12,80*	*20,80*	*17,60*	*14,40*	*13,60*	*16,00*	*9,20*
Débit calculé	*13,59*	*16,41*	*12,80*	*20,80*	*17,60*	*14,40*	*13,59*	*16,00*	*9,20*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	8,40	*8,80*	*13,20*	*15,60*	*13,20*	*11,20*	*14,80*	*16,00*	*16,80*
	8,40	*8,79*	*13,21*	*15,60*	*13,21*	*11,20*	*14,81*	*16,00*	*16,80*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	15,20	*16,00*	*18,80*	*15,20*	*11,20*	*12,40*	*13,60*	*12,00*	*10,00*
	15,20	*16,00*	*18,80*	*15,20*	*11,20*	*12,40*	*13,59*	*11,99*	*10,00*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	11,60	*10,00*	*8,80*	*8,40*	*8,40*	*9,60*	*8,40*	*10,80*	*12,80*
	11,61	*10,01*	*8,79*	*8,40*	*8,40*	*9,60*	*8,40*	*10,80*	*12,80*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	14,40	*15,60*	*18,00*	*26,00*	*22,80*	*28,00*	*20,80*	*16,40*	*13,20*
	14,40	*15,60*	*18,01*	*25,99*	*22,81*	*28,00*	*20,80*	*16,41*	*13,21*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	14,00	*17,20*	*20,00*
	14,00	*17,20*	*20,00*

Annexe 3 Courbes de calage en pression

50 fiches de calages des pressions ont été réalisées. Le plan de localisation des points de meures a été présenté dans le cadre de la phase 1 du schéma. Une comparaison graphique entre la mesure (histogramme bleu) et les résultats de simulations (courbe rouge) est disponible pour chaque compteur.

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P1**
Nom du secteur **Dattier CP**

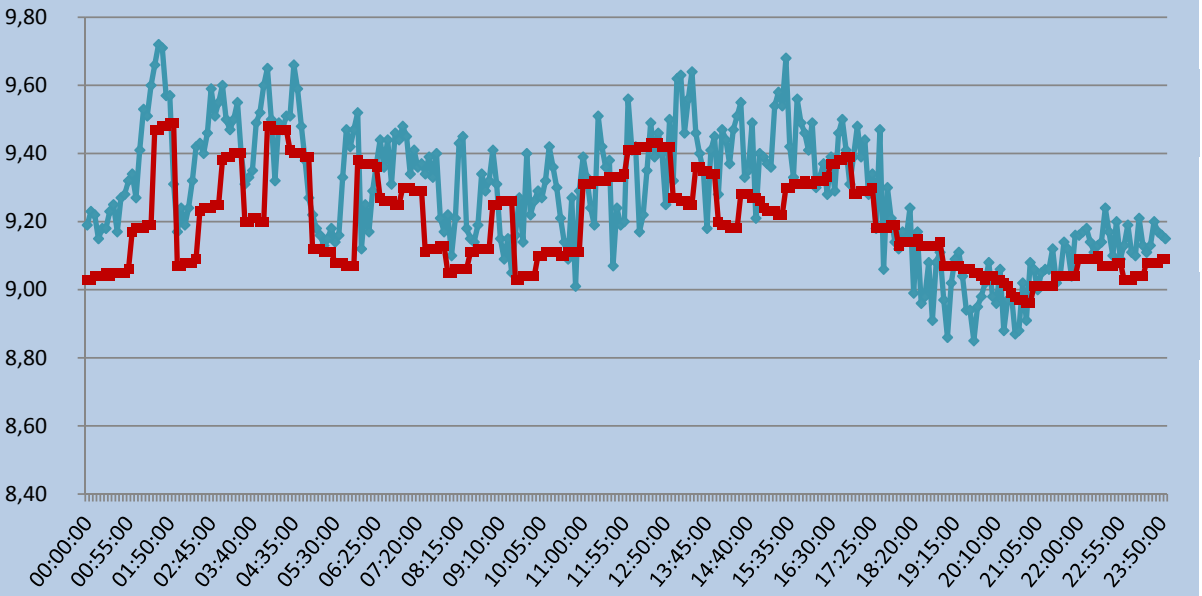
egis conscilo

Nom de poteau : pas de numéro
correspondance modèle : Hydrant_C-2072

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*8,9*
Pmax (bar)	*9,7*
Pmoy (bar)	***9,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*9,0*
Pmax (bar)	*9,5*
Pmoy (bar)	***9,2***

Tronçon principal de distribution du secteur T_combi2-12087 en PVC 67 créé 35m de PdC ce qui est impossible.
Solution : le tronçon doit être en FONTE 200mm, comme le sont les canalisations avoisinantes.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*9,19*	*9,23*	*9,34*	*9,66*	*9,17*	*9,43*	*9,60*	*9,31*	*9,65*
P calculée	*9,03*	*9,04*	*9,17*	*9,47*	*9,07*	*9,23*	*9,38*	*9,20*	*9,48*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	9,51	*9,22*	*9,14*	*9,52*	*9,44*	*9,48*	*9,34*	*9,22*	*9,15*
	9,41	*9,12*	*9,08*	*9,38*	*9,27*	*9,30*	*9,11*	*9,05*	*9,11*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	9,41	*9,16*	*9,29*	*9,21*	*9,39*	*9,36*	*9,56*	*9,49*	*9,32*
	9,25	*9,03*	*9,10*	*9,10*	*9,31*	*9,32*	*9,41*	*9,43*	*9,27*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	9,46	*9,28*	*9,55*	*9,39*	*9,68*	*9,41*	*9,39*	*9,39*	*9,18*
	9,36	*9,20*	*9,28*	*9,24*	*9,30*	*9,31*	*9,37*	*9,28*	*9,18*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	9,12	*8,96*	*8,97*	*8,94*	*9,08*	*8,99*	*9,06*	*9,02*	*9,16*
	9,13	*9,13*	*9,07*	*9,06*	*9,04*	*8,99*	*9,01*	*9,04*	*9,09*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	9,14	*9,13*	*9,11*
	9,07	*9,03*	*9,08*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P2**
Nom du secteur **Rayol HS**

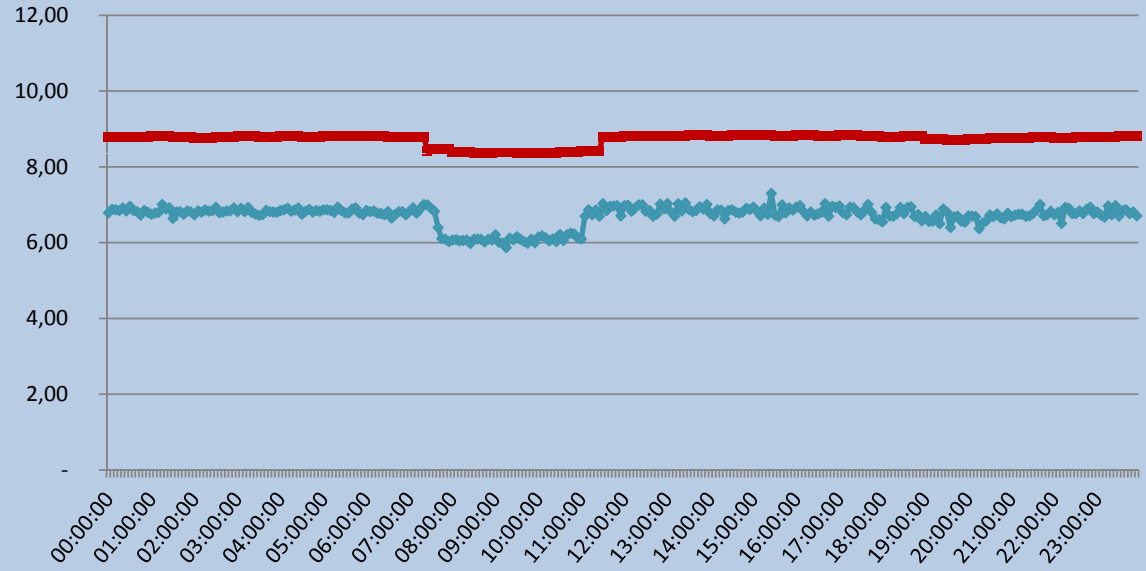
egis conscilo

Nom de poteau : 62
correspondance modèle : Hydrant_C-2160

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,9*
Pmax (bar)	*7,3*
Pmoy (bar)	***6,7***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*8,4*
Pmax (bar)	*8,8*
Pmoy (bar)	***8,7***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,79*	*6,96*	*6,75*	*6,64*	*6,74*	*6,93*	*6,82*	*6,72*	*6,85*
P calculée	*8,800*	*8,800*	*8,820*	*8,800*	*8,770*	*8,790*	*8,820*	*8,800*	*8,820*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
6,750	*6,870*	*6,790*	*6,850*	*6,820*	*6,830*	*6,910*	*6,070*	*6,090*
8,790	*8,820*	*8,820*	*8,820*	*8,790*	*8,800*	*8,470*	*8,390*	*8,370*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
6,210	*6,160*	*6,150*	*6,220*	*6,100*	*7,030*	*6,980*	*6,830*	*7,030*
8,380	*8,370*	*8,370*	*8,390*	*8,410*	*8,800*	*8,820*	*8,830*	*8,810*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
6,880	*6,770*	*6,870*	*6,940*	*6,730*	*6,940*	*6,760*	*6,970*	*6,740*
8,840	*8,830*	*8,840*	*8,840*	*8,830*	*8,840*	*8,830*	*8,840*	*8,830*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
6,550	*6,770*	*6,690*	*6,810*	*6,710*	*6,730*	*6,690*	*6,770*	*6,740*
8,800	*8,820*	*8,740*	*8,720*	*8,740*	*8,770*	*8,770*	*8,780*	*8,770*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
6,770	*6,810*	*6,700*
8,790	*8,790*	*8,820*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE PRESSION

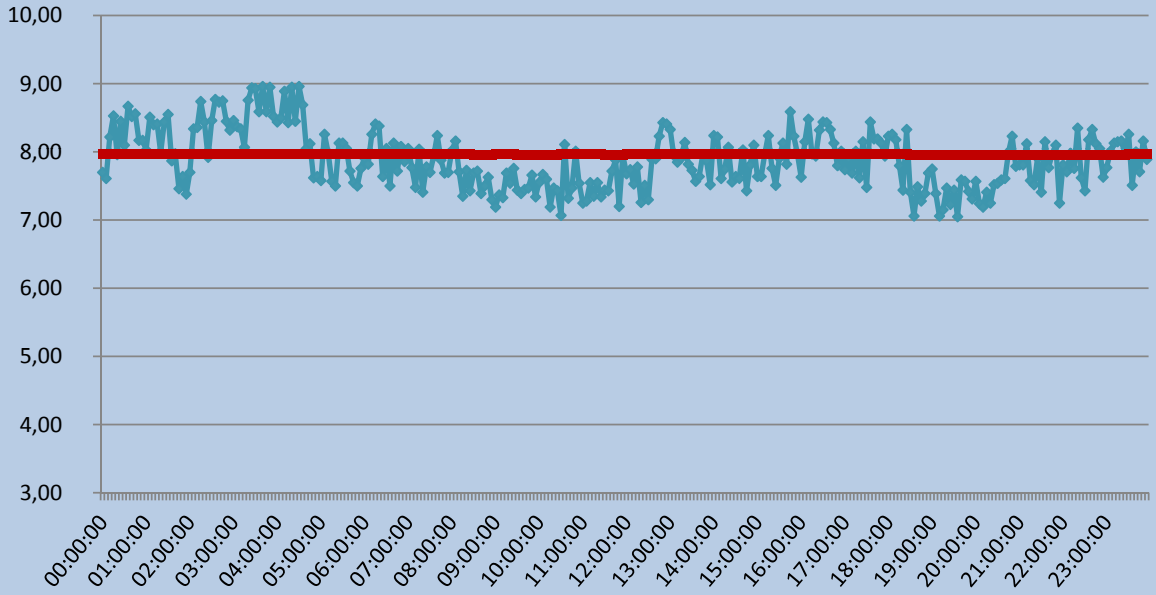
Désignation **mesure P3**
Nom du secteur **Etoile**

Nom de poteau : 31
correspondance modèle : Hydrant_C-694

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*7,1*
Pmax (bar)	*9,0*
Pmoy (bar)	***7,9***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*8,0*
Pmax (bar)	*8,0*
Pmoy (bar)	***8,0***

Stab aval Slotisse supposé fermé. Stab aval SBaieThalassa en régulation à une consigne de 70m.
Tout le débit passe par SBaieThalassa

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*7,70*	*8,10*	*8,03*	*8,55*	*7,70*	*8,46*	*8,46*	*8,93*	*8,44*
P calculée	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	8,96	*7,58*	*8,13*	*7,91*	*8,05*	*8,05*	*7,70*	*8,02*	*7,69*
	7,97	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,96*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	7,19	*7,44*	*7,55*	*7,07*	*7,25*	*7,44*	*7,68*	*7,30*	*8,33*
	7,97	*7,96*	*7,96*	*7,97*	*7,97*	*7,96*	*7,97*	*7,97*	*7,97*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	7,73	*8,24*	*7,64*	*7,64*	*7,91*	*7,63*	*8,44*	*7,74*	*7,48*
	7,97	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*	*7,97*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	8,23	*7,41*	*7,75*	*7,44*	*7,57*	*7,54*	*7,81*	*7,41*	*7,81*
	7,97	*7,96*	*7,96*	*7,95*	*7,96*	*7,96*	*7,96*	*7,96*	*7,96*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	7,43	*7,77*	*8,26*						
	7,96	*7,96*	*7,97*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P4**
Nom du secteur **Dattier cavalaire**

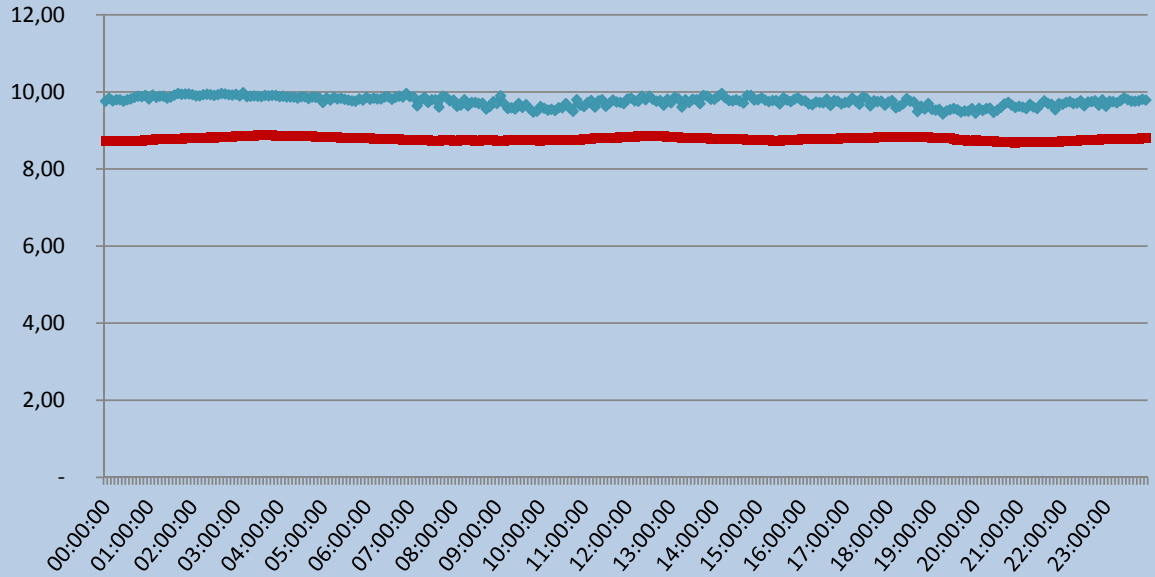
egis conscilo

Nom de poteau : 64
correspondance modèle : Hydrant_C-577

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*9,4*
Pmax (bar)	*10,0*
Pmoy (bar)	***9,8***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*8,7*
Pmax (bar)	*8,9*
Pmoy (bar)	***8,8***

Pression ajustée correcte

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*9,76*	*9,80*	*9,82*	*9,87*	*9,93*	*9,91*	*9,94*	*9,89*	*9,88*
P calculée	*8,72*	*8,73*	*8,76*	*8,78*	*8,81*	*8,82*	*8,85*	*8,88*	*8,87*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	9,88	*9,73*	*9,81*	*9,86*	*9,88*	*9,88*	*9,80*	*9,79*	*9,73*
	8,86	*8,84*	*8,82*	*8,80*	*8,78*	*8,76*	*8,74*	*8,74*	*8,74*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	9,70	*9,70*	*9,62*	*9,59*	*9,62*	*9,63*	*9,82*	*9,89*	*9,72*
	8,74	*8,75*	*8,74*	*8,76*	*8,79*	*8,82*	*8,84*	*8,86*	*8,84*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	9,81	*9,81*	*9,80*	*9,80*	*9,69*	*9,78*	*9,72*	*9,73*	*9,83*
	8,81	*8,79*	*8,77*	*8,76*	*8,74*	*8,77*	*8,78*	*8,80*	*8,82*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	9,74	*9,76*	*9,55*	*9,57*	*9,45*	*9,53*	*9,63*	*9,68*	*9,68*
	8,83	*8,83*	*8,81*	*8,77*	*8,75*	*8,71*	*8,71*	*8,70*	*8,73*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	9,64	*9,63*	*9,80*
	8,75	*8,77*	*8,79*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P5**
Nom du secteur **Roseraie Reservoir**

egis conscilo

Nom de poteau : 112
correspondance modèle : Hydrant_C-682

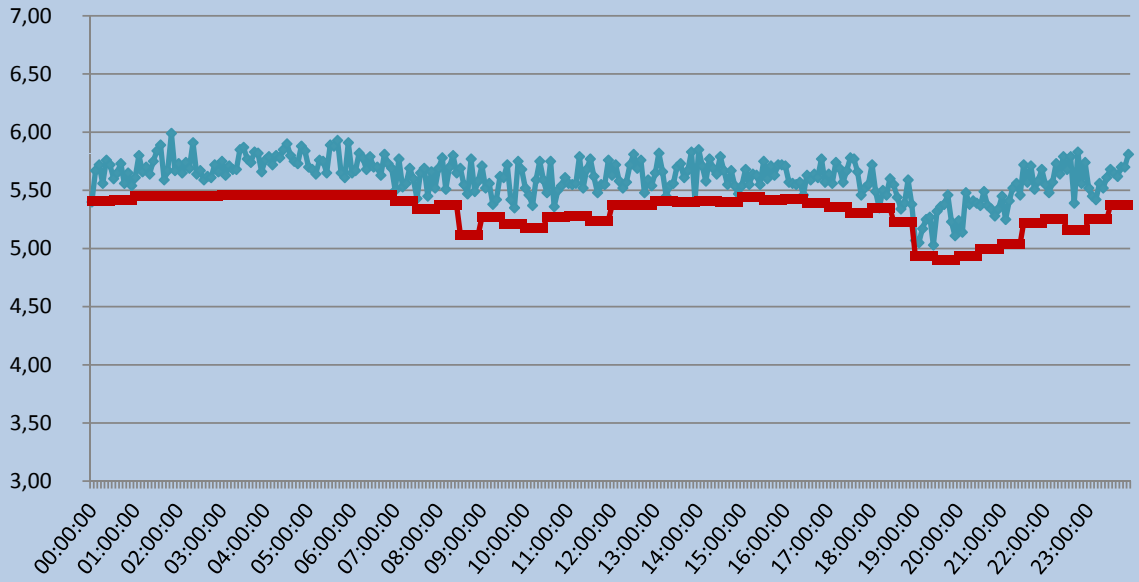
Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Données (mesures)	
Pmin (bar)	*5,0*
Pmax (bar)	*6,0*
Pmoy (bar)	***5,6***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*4,9*
Pmax (bar)	*5,5*
Pmoy (bar)	***5,3***



Pression ajustée correcte

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*5,40*	*5,60*	*5,61*	*5,84*	*5,73*	*5,67*	*5,75*	*5,87*	*5,76*
P calculée	*5,41*	*5,42*	*5,45*	*5,45*	*5,45*	*5,45*	*5,46*	*5,46*	*5,46*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
5,90	*5,70*	*5,89*	*5,65*	*5,70*	*5,50*	*5,43*	*5,69*	*5,69*
5,46	*5,46*	*5,46*	*5,46*	*5,46*	*5,41*	*5,34*	*5,37*	*5,12*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
5,71	*5,61*	*5,52*	*5,48*	*5,56*	*5,77*	*5,63*	*5,81*	*5,65*
5,27	*5,21*	*5,18*	*5,27*	*5,28*	*5,24*	*5,37*	*5,37*	*5,41*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
5,70	*5,85*	*5,79*	*5,54*	*5,75*	*5,71*	*5,63*	*5,64*	*5,78*
5,40	*5,41*	*5,40*	*5,44*	*5,42*	*5,43*	*5,39*	*5,36*	*5,31*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
5,72	*5,55*	*5,07*	*5,32*	*5,24*	*5,37*	*5,45*	*5,72*	*5,55*
5,35	*5,23*	*4,94*	*4,90*	*4,94*	*5,00*	*5,04*	*5,22*	*5,25*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
5,68	*5,52*	*5,68*
5,16	*5,25*	*5,37*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P6**
Nom du secteur **Roseraie station**

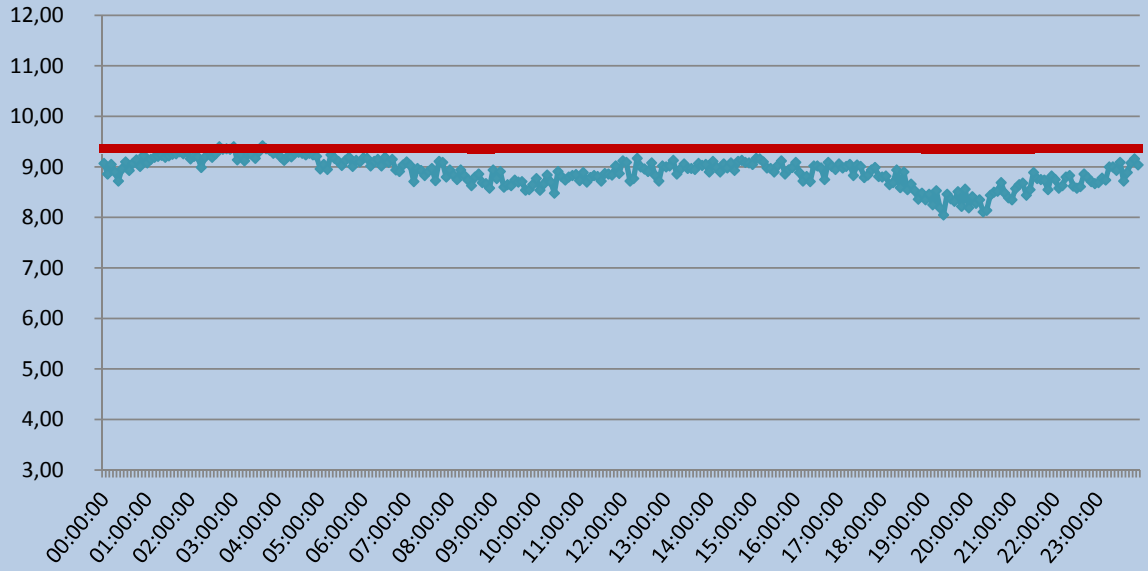
egis conscilo

Nom de poteau : pas de numero
correspondance modèle : Hydrant_C-647

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*8,1*
Pmax (bar)	*9,4*
Pmoy (bar)	***8,9***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*9,4*
Pmax (bar)	*9,4*
Pmoy (bar)	***9,4***

Pression ajustée correcte
Réglage stabilisateur aval Régulateur_C-42 à environ 50m

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*9,07*	*9,10*	*9,08*	*9,22*	*9,16*	*9,19*	*9,40*	*9,17*	*9,33*
P calculée	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	9,29	*8,96*	*9,03*	*9,18*	*9,19*	*9,10*	*8,91*	*8,94*	*8,63*
	9,36	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,35*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	8,94	*8,74*	*8,77*	*8,91*	*8,73*	*8,72*	*9,12*	*8,96*	*9,00*
	9,36	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	8,97	*8,90*	*9,08*	*9,05*	*8,90*	*9,09*	*9,02*	*9,06*	*9,01*
	9,36	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*	*9,36*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	8,80	*8,90*	*8,35*	*8,46*	*8,19*	*8,44*	*8,35*	*8,89*	*8,75*
	9,36	*9,36*	*9,35*	*9,35*	*9,35*	*9,35*	*9,35*	*9,36*	*9,36*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	8,58	*8,69*	*9,09*
	9,36	*9,36*	*9,36*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P7**
Nom du secteur **Cavalaire littoral**

egis conscilo

Nom de poteau : pas de numéro
correspondance modèle : Hydrant_C-622

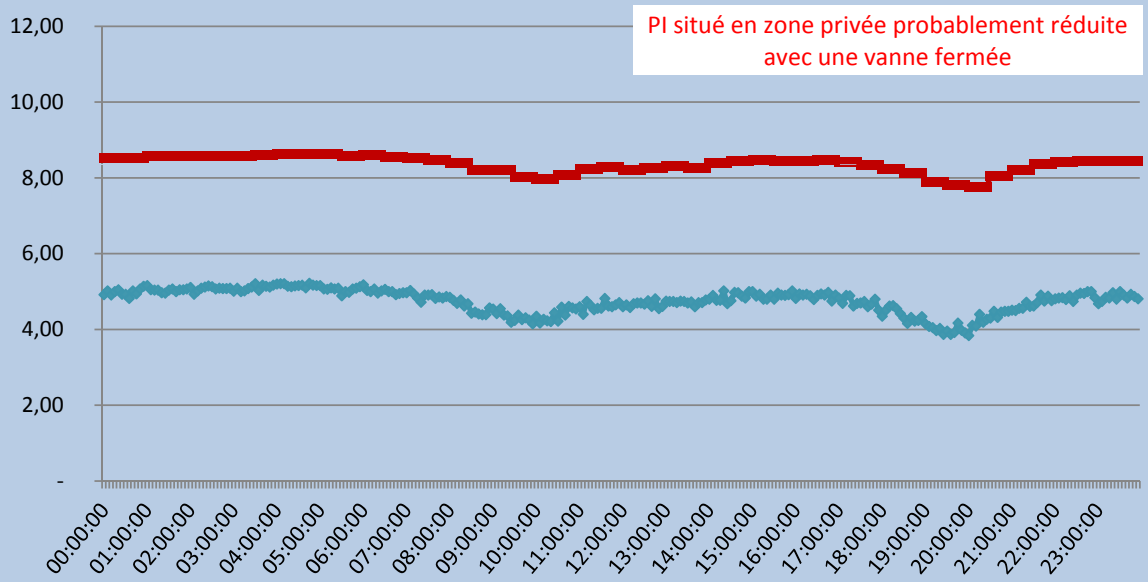
Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Données (mesures)	
Pmin (bar)	*3,8*
Pmax (bar)	*5,2*
Pmoy (bar)	***4,8***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*7,8*
Pmax (bar)	*8,6*
Pmoy (bar)	***8,4***



Point situé en zone privée, allée des canaries. Antenne certainement réduite avec une vanne fermée.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*4,92*	*4,93*	*5,16*	*5,04*	*5,11*	*5,13*	*5,01*	*5,21*	*5,20*
P calculée	*8,52*	*8,52*	*8,58*	*8,57*	*8,59*	*8,59*	*8,58*	*8,61*	*8,64*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
5,16	*5,16*	*4,89*	*5,18*	*5,06*	*4,97*	*4,91*	*4,85*	*4,43*
8,63	*8,63*	*8,57*	*8,60*	*8,55*	*8,54*	*8,47*	*8,39*	*8,22*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
4,54	*4,24*	*4,35*	*4,22*	*4,60*	*4,56*	*4,60*	*4,67*	*4,75*
8,21	*8,02*	*7,97*	*8,09*	*8,24*	*8,29*	*8,20*	*8,26*	*8,32*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
4,70	*4,80*	*4,76*	*5,00*	*4,80*	*4,82*	*4,90*	*4,83*	*4,70*
8,26	*8,40*	*8,45*	*8,46*	*8,45*	*8,44*	*8,46*	*8,43*	*8,35*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
4,35	*4,30*	*4,15*	*3,96*	*3,84*	*4,30*	*4,51*	*4,62*	*4,81*
8,23	*8,12*	*7,89*	*7,82*	*7,75*	*8,04*	*8,22*	*8,37*	*8,42*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
4,91	*4,68*	*5,00*
8,44	*8,44*	*8,44*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P8**
Nom du secteur **Jas**

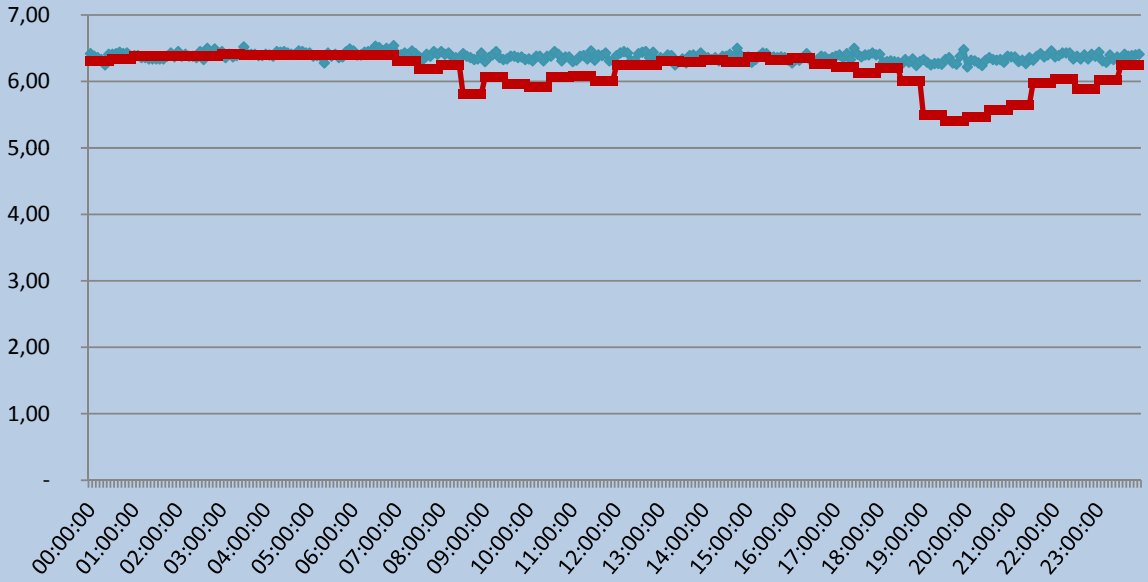
egis conscilo

Nom de poteau : 651
correspondance modèle : Hydrant_C-564

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*6,2*
Pmax (bar)	*6,5*
Pmoy (bar)	***6,4***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*5,4*
Pmax (bar)	*6,4*
Pmoy (bar)	***6,2***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,42*	*6,41*	*6,39*	*6,34*	*6,45*	*6,45*	*6,45*	*6,52*	*6,41*
P calculée	*6,31*	*6,34*	*6,38*	*6,38*	*6,39*	*6,39*	*6,41*	*6,40*	*6,40*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,43	*6,43*	*6,38*	*6,46*	*6,53*	*6,41*	*6,37*	*6,45*	*6,42*
	6,40	*6,40*	*6,40*	*6,40*	*6,40*	*6,31*	*6,19*	*6,24*	*5,81*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	6,30	*6,34*	*6,34*	*6,38*	*6,30*	*6,32*	*6,39*	*6,42*	*6,36*
	6,06	*5,96*	*5,91*	*6,07*	*6,09*	*6,00*	*6,25*	*6,24*	*6,31*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,34	*6,37*	*6,38*	*6,37*	*6,36*	*6,28*	*6,28*	*6,38*	*6,41*
	6,30	*6,32*	*6,30*	*6,37*	*6,33*	*6,35*	*6,27*	*6,22*	*6,13*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	6,41	*6,26*	*6,33*	*6,33*	*6,22*	*6,36*	*6,37*	*6,32*	*6,37*
	6,20	*6,00*	*5,49*	*5,41*	*5,47*	*5,58*	*5,65*	*5,98*	*6,04*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	6,38	*6,44*	*6,32*
	5,88	*6,02*	*6,25*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P9**
Nom du secteur **Pardigon**

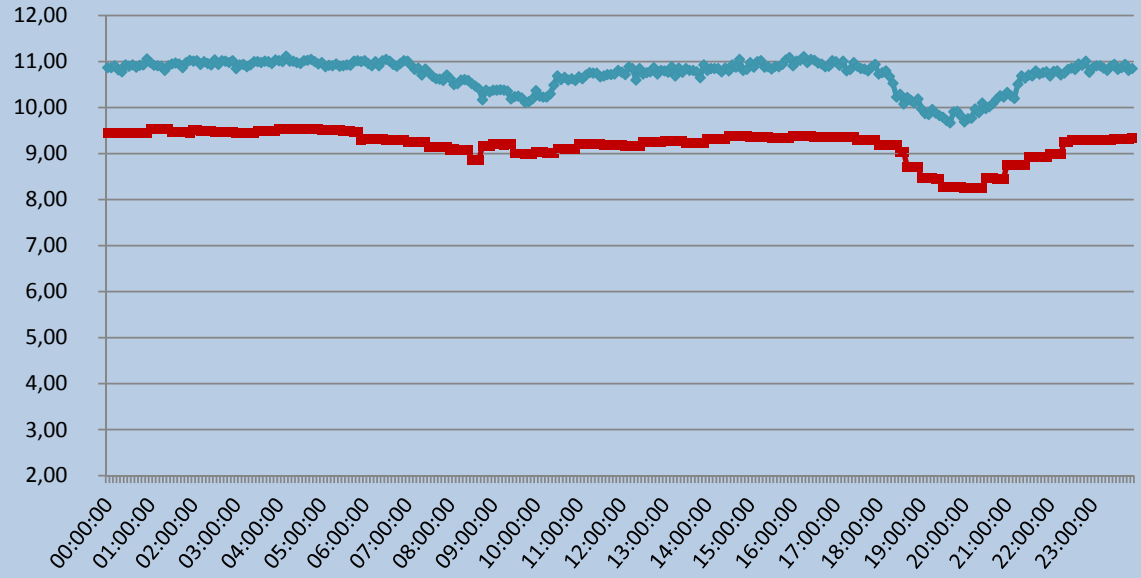
egis conscilo

Nom de poteau : 387
correspondance modèle : Hydrant_C-754

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*9,7*
Pmax (bar)	*11,1*
Pmoy (bar)	***10,7***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*8,3*
Pmax (bar)	*9,5*
Pmoy (bar)	***9,2***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*10,87*	*10,90*	*10,98*	*10,95*	*11,01*	*11,04*	*10,85*	*11,00*	*11,02*
P calculée	*9,46*	*9,45*	*9,54*	*9,48*	*9,51*	*9,47*	*9,45*	*9,50*	*9,54*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	10,96	*10,98*	*10,91*	*11,02*	*11,05*	*11,01*	*10,76*	*10,63*	*10,52*
	9,53	*9,52*	*9,49*	*9,31*	*9,30*	*9,26*	*9,14*	*9,08*	*8,87*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	10,38	*10,24*	*10,37*	*10,69*	*10,67*	*10,67*	*10,77*	*10,73*	*10,80*
	9,21	*9,00*	*9,03*	*9,11*	*9,21*	*9,21*	*9,18*	*9,25*	*9,27*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	10,85	*10,81*	*10,80*	*10,98*	*10,84*	*10,91*	*11,03*	*11,00*	*10,90*
	9,24	*9,31*	*9,38*	*9,37*	*9,34*	*9,38*	*9,36*	*9,36*	*9,29*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	10,73	*10,29*	*9,97*	*9,79*	*9,69*	*9,98*	*10,33*	*10,71*	*10,69*
	9,19	*9,04*	*8,47*	*8,28*	*8,26*	*8,47*	*8,76*	*8,92*	*8,99*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	10,86	*10,87*	*10,94*
	9,29	*9,29*	*9,33*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE PRESSION

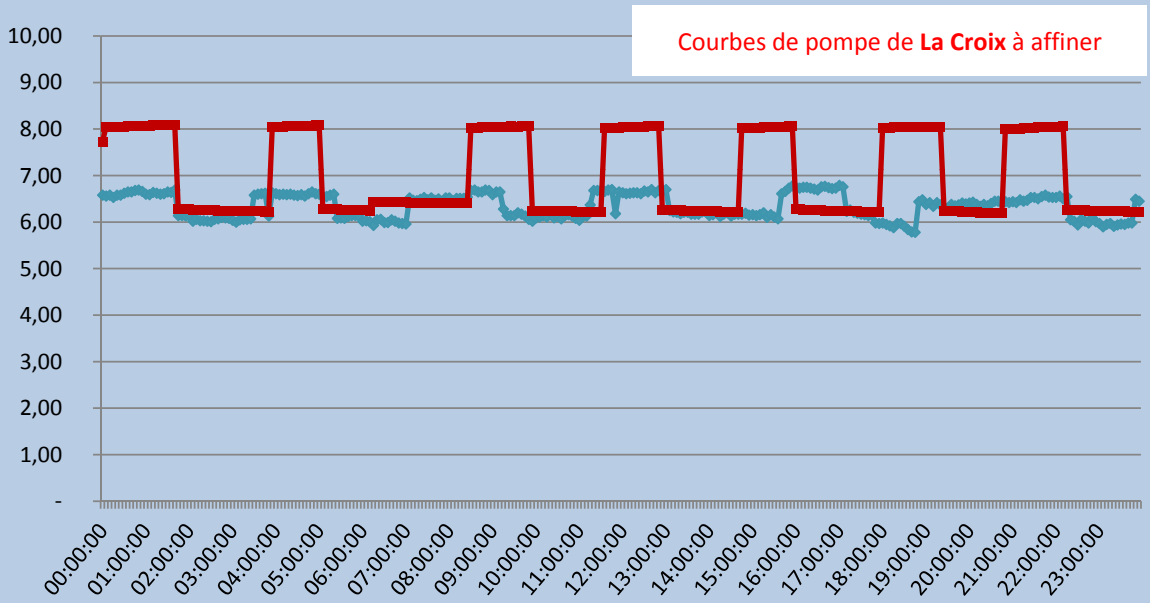
Désignation **mesure P10**
Nom du secteur **Barbigoua**

Nom de poteau : 77
correspondance modèle : Hydrant_C-1123

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)	
Pmin (bar)	*5,8*
Pmax (bar)	*6,8*
Pmoy (bar)	***6,3***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*6,2*
Pmax (bar)	*8,1*
Pmoy (bar)	***7,0***

Le calage plus précis de la pression sur ce PI nécessite d'affiner le fonctionnement des courbes de pompe de la Croix

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,58*	*6,62*	*6,60*	*6,65*	*6,16*	*6,01*	*6,04*	*6,58*	*6,61*
P calculée	*7,73*	*8,05*	*8,07*	*8,08*	*6,28*	*6,26*	*6,24*	*6,23*	*8,05*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,57	*6,60*	*6,09*	*6,02*	*5,99*	*5,96*	*6,48*	*6,52*	*6,68*
	8,06	*8,09*	*6,27*	*6,26*	*6,43*	*6,43*	*6,42*	*6,41*	*8,03*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	6,59	*6,14*	*6,09*	*6,12*	*6,04*	*6,68*	*6,63*	*6,67*	*6,70*
	8,04	*8,05*	*6,25*	*6,24*	*6,22*	*6,21*	*8,04*	*8,05*	*6,27*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,21	*6,14*	*6,13*	*6,16*	*6,11*	*6,75*	*6,69*	*6,79*	*6,17*
	6,25	*6,23*	*6,22*	*8,03*	*8,04*	*6,28*	*6,26*	*6,25*	*6,22*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,98	*5,91*	*6,38*	*6,30*	*6,41*	*6,40*	*6,44*	*6,53*	*6,53*
	8,03	*8,04*	*8,04*	*6,24*	*6,21*	*6,20*	*8,01*	*8,03*	*8,05*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	5,94	*5,97*	*5,96*						
	6,26	*6,24*	*6,23*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P11**
Nom du secteur **La Croix Village**

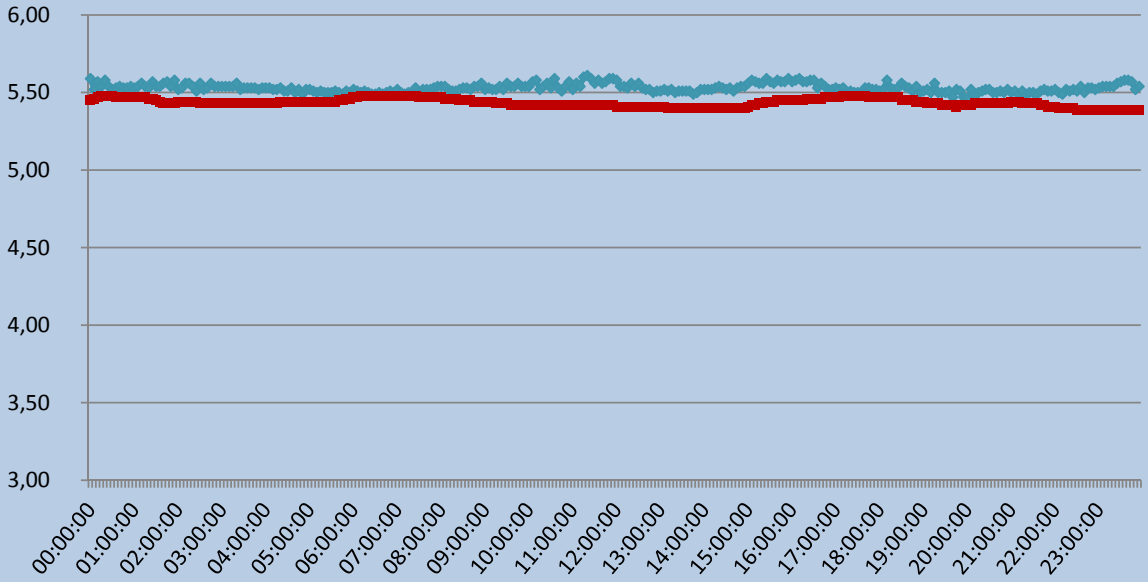
egis conscilo

Nom de poteau : 91
correspondance modèle : Hydrant_C-1191

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,5*
Pmax (bar)	*5,6*
Pmoy (bar)	***5,5***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*5,4*
Pmax (bar)	*5,5*
Pmoy (bar)	***5,4***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*5,59*	*5,52*	*5,53*	*5,54*	*5,52*	*5,56*	*5,54*	*5,53*	*5,53*
P calculée	*5,45*	*5,48*	*5,47*	*5,45*	*5,44*	*5,43*	*5,43*	*5,43*	*5,43*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,51	*5,52*	*5,50*	*5,52*	*5,49*	*5,52*	*5,50*	*5,54*	*5,53*
	5,44	*5,44*	*5,44*	*5,47*	*5,48*	*5,48*	*5,47*	*5,47*	*5,45*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,52	*5,56*	*5,54*	*5,53*	*5,52*	*5,56*	*5,58*	*5,56*	*5,51*
	5,44	*5,43*	*5,42*	*5,42*	*5,42*	*5,42*	*5,41*	*5,41*	*5,41*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,51	*5,52*	*5,52*	*5,56*	*5,57*	*5,57*	*5,58*	*5,53*	*5,50*
	5,40	*5,40*	*5,40*	*5,41*	*5,44*	*5,45*	*5,46*	*5,47*	*5,48*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,51	*5,56*	*5,51*	*5,50*	*5,46*	*5,52*	*5,50*	*5,50*	*5,52*
	5,47	*5,45*	*5,44*	*5,42*	*5,42*	*5,43*	*5,44*	*5,43*	*5,41*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	5,51	*5,53*	*5,57*						
	5,39	*5,39*	*5,39*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P12**
Nom du secteur **Brost**

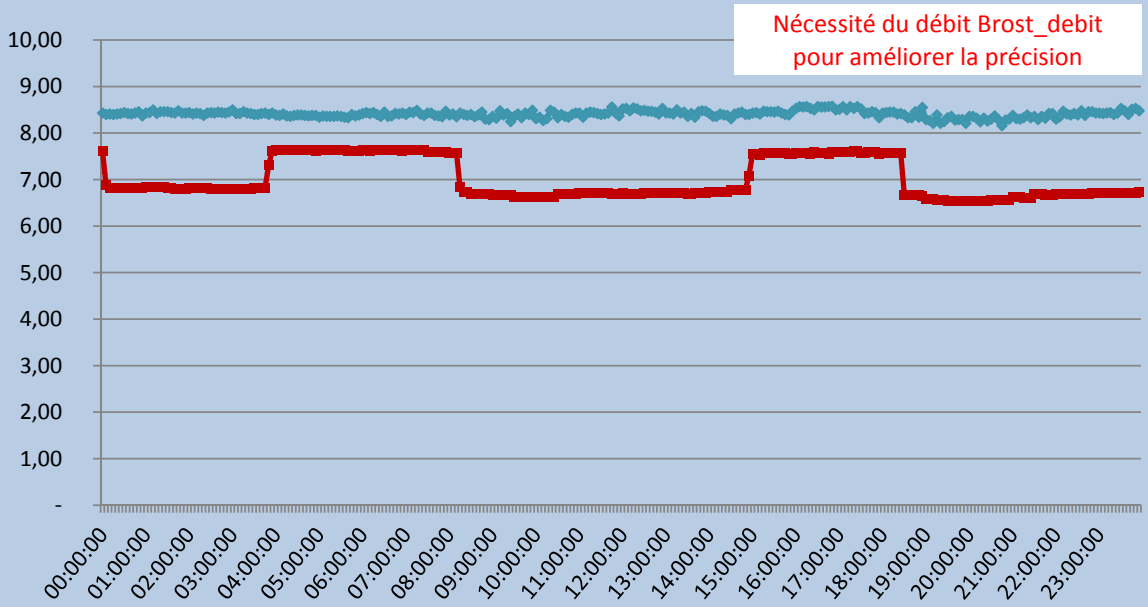
egis conscilo

Nom de poteau : 201
correspondance modèle : Hydrant_C-1094

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*8,2*
Pmax (bar)	*8,6*
Pmoy (bar)	***8,4***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*6,5*
Pmax (bar)	*7,6*
Pmoy (bar)	***7,0***

Commentaire : les variations de pressions sont dues aux ouvertures/fermeture du réservoir de Briquetterie.
La disponibilité du débit brost_debit permettrait d'améliorer la précision.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*8,43*	*8,44*	*8,43*	*8,46*	*8,44*	*8,44*	*8,50*	*8,40*	*8,39*
P calculée	*7,61*	*6,82*	*6,84*	*6,81*	*6,82*	*6,80*	*6,80*	*6,82*	*7,63*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	8,39	*8,34*	*8,36*	*8,42*	*8,45*	*8,40*	*8,43*	*8,39*	*8,40*
	7,64	*7,63*	*7,63*	*7,63*	*7,64*	*7,64*	*7,60*	*7,58*	*6,69*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	8,36	*8,36*	*8,31*	*8,33*	*8,43*	*8,40*	*8,52*	*8,49*	*8,43*
	6,68	*6,62*	*6,63*	*6,70*	*6,72*	*6,71*	*6,71*	*6,71*	*6,72*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	8,36	*8,42*	*8,31*	*8,43*	*8,45*	*8,53*	*8,57*	*8,51*	*8,52*
	6,70	*6,74*	*6,77*	*7,56*	*7,57*	*7,57*	*7,58*	*7,60*	*7,58*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	8,43	*8,39*	*8,29*	*8,33*	*8,36*	*8,30*	*8,38*	*8,36*	*8,30*
	7,58	*6,66*	*6,58*	*6,55*	*6,53*	*6,57*	*6,62*	*6,69*	*6,69*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	8,39	*8,43*	*8,53*
	6,70	*6,71*	*6,72*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P13**
Nom du secteur **BD Tahiti**

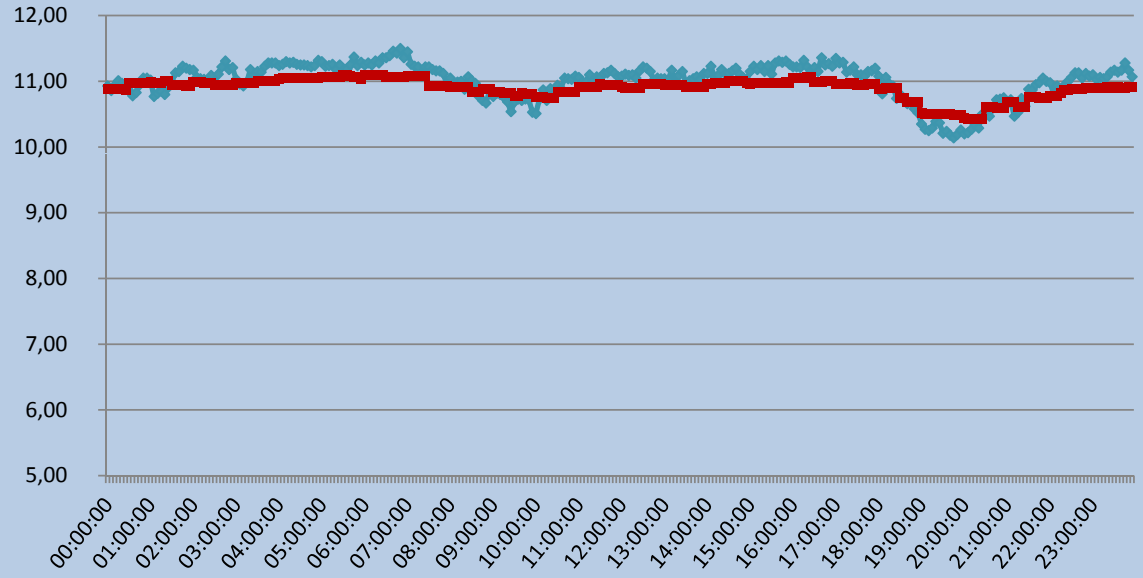
egis conscilo

Nom de poteau : 330
correspondance modèle : Hydrant_C-1002

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*10,1*
Pmax (bar)	*11,5*
Pmoy (bar)	***11,0***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*10,4*
Pmax (bar)	*11,1*
Pmoy (bar)	***10,9***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*10,93*	*10,95*	*11,02*	*10,99*	*11,17*	*10,99*	*11,03*	*11,15*	*11,24*
P calculée	*10,89*	*10,98*	*10,99*	*10,95*	*10,99*	*10,94*	*10,97*	*11,00*	*11,04*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	11,25	*11,30*	*11,17*	*11,25*	*11,36*	*11,45*	*11,22*	*11,05*	*11,01*
	11,05	*11,07*	*11,09*	*11,09*	*11,06*	*11,08*	*10,93*	*10,92*	*10,83*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	10,77	*10,69*	*10,51*	*10,94*	*11,06*	*11,06*	*11,08*	*11,22*	*11,04*
	10,83	*10,78*	*10,76*	*10,84*	*10,91*	*10,96*	*10,91*	*10,96*	*10,94*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	10,97	*11,12*	*11,12*	*11,15*	*11,11*	*11,22*	*11,21*	*11,35*	*11,10*
	10,91	*10,96*	*11,00*	*10,96*	*10,98*	*11,05*	*10,99*	*10,96*	*10,95*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	11,08	*10,80*	*10,35*	*10,21*	*10,20*	*10,50*	*10,66*	*10,88*	*10,98*
	10,89	*10,74*	*10,52*	*10,50*	*10,44*	*10,61*	*10,68*	*10,76*	*10,78*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	11,06	*11,10*	*11,17*
	10,89	*10,90*	*10,90*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P14**
Nom du secteur **Cavalière**

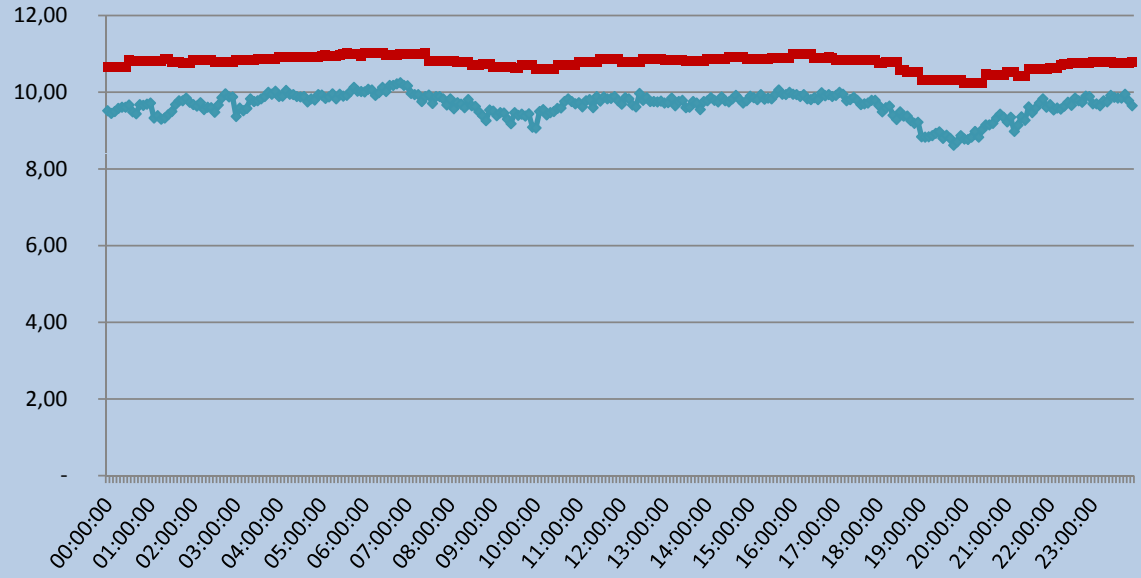
egis conscilo

Nom de poteau : 165
correspondance modèle : Hydrant_C-1226

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*8,6*
Pmax (bar)	*10,3*
Pmoy (bar)	***9,7***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*10,2*
Pmax (bar)	*11,0*
Pmoy (bar)	***10,8***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*9,52*	*9,67*	*9,72*	*9,50*	*9,68*	*9,48*	*9,37*	*9,78*	*9,89*
P calculée	*10,67*	*10,83*	*10,82*	*10,78*	*10,85*	*10,79*	*10,84*	*10,88*	*10,93*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	9,88	*9,93*	*9,90*	*10,01*	*10,02*	*10,17*	*9,93*	*9,83*	*9,65*
	10,93	*10,96*	*11,01*	*11,03*	*10,98*	*11,01*	*10,81*	*10,81*	*10,71*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	9,51	*9,47*	*9,07*	*9,58*	*9,73*	*9,77*	*9,69*	*9,79*	*9,72*
	10,67	*10,64*	*10,62*	*10,70*	*10,80*	*10,87*	*10,80*	*10,87*	*10,84*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	9,60	*9,78*	*9,75*	*9,90*	*9,83*	*9,95*	*9,86*	*9,92*	*9,79*
	10,81	*10,87*	*10,91*	*10,86*	*10,89*	*10,99*	*10,90*	*10,84*	*10,84*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	9,66	*9,49*	*8,84*	*8,80*	*8,78*	*9,15*	*9,23*	*9,62*	*9,68*
	10,77	*10,58*	*10,33*	*10,33*	*10,24*	*10,47*	*10,53*	*10,61*	*10,63*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	9,66	*9,70*	*9,87*
	10,76	*10,78*	*10,77*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P15**
Nom du secteur **Paillon**

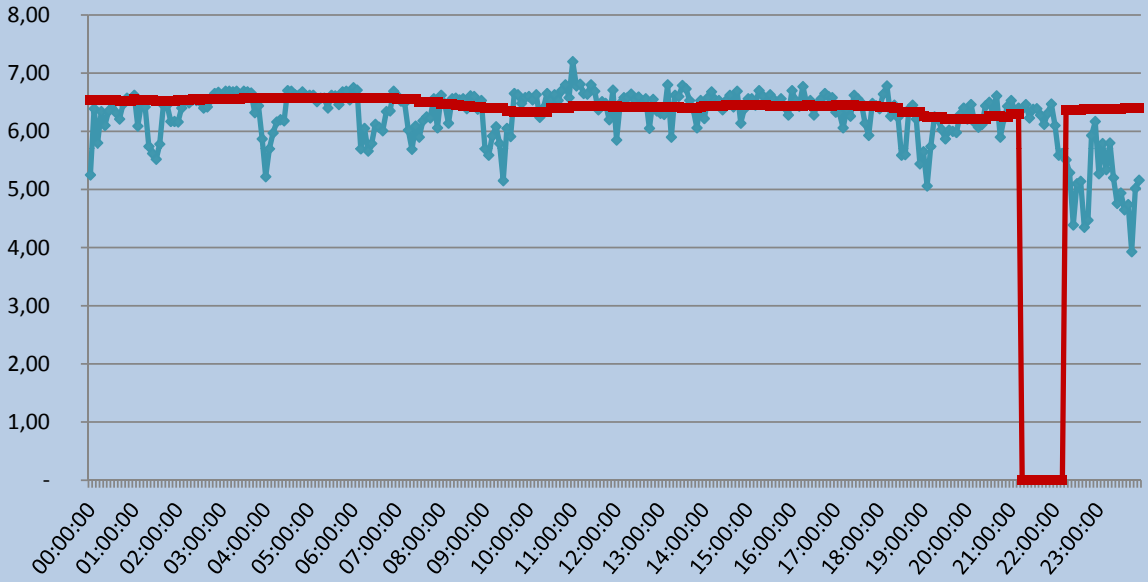
egis conscilo

Nom de poteau : 195
correspondance modèle : Hydrant_C-1089

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*3,9*
Pmax (bar)	*7,2*
Pmoy (bar)	***6,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*6,2*
Pmax (bar)	*6,6*
Pmoy (bar)	***6,4***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*5,25*	*6,48*	*6,62*	*5,52*	*6,16*	*6,51*	*6,58*	*6,69*	*5,22*
P calculée	*6,54*	*6,54*	*6,55*	*6,53*	*6,54*	*6,54*	*6,55*	*6,57*	*6,58*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,70	*6,62*	*6,62*	*6,75*	*6,12*	*6,61*	*5,90*	*6,62*	*6,56*
	6,58	*6,57*	*6,57*	*6,58*	*6,58*	*6,56*	*6,51*	*6,47*	*6,43*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,70	*6,05*	*6,60*	*6,53*	*7,20*	*6,69*	*5,85*	*6,59*	*6,31*
	6,41	*6,35*	*6,34*	*6,41*	*6,43*	*6,43*	*6,43*	*6,42*	*6,42*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,79	*6,22*	*6,53*	*6,56*	*6,63*	*6,70*	*6,28*	*6,33*	*6,56*
	6,41	*6,44*	*6,46*	*6,45*	*6,44*	*6,44*	*6,44*	*6,45*	*6,43*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	6,39	*5,59*	*5,65*	*5,87*	*6,21*	*6,50*	*6,53*	*6,38*	*6,10*
	6,42	*6,34*	*6,26*	*6,21*	*6,21*	*6,26*	*6,30*	*-89 529,03*	*-84 138,44*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	5,10	*5,27*	*4,94*						
	6,37	*6,38*	*6,39*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P16**
Nom du secteur **Ramatuelle Village**

Nom de poteau : pas de numéro
correspondance modèle : Hydrant_C-1738

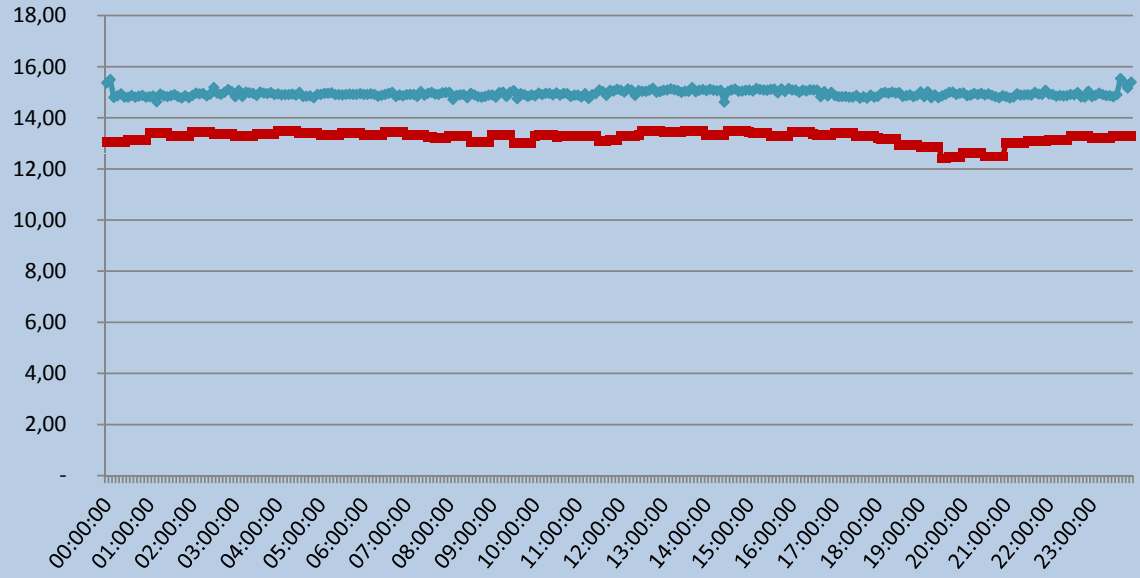
Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Données (mesures)	
Pmin (bar)	*14,6*
Pmax (bar)	*15,5*
Pmoy (bar)	***14,9***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*12,4*
Pmax (bar)	*13,5*
Pmoy (bar)	***13,2***



Seule possibilité pour obtenir 15 bars au PI : by-pass du réservoir Ramatuelle et alimentation en direct depuis Paillas
Fonctionnement en été.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*15,37*	*14,81*	*14,83*	*14,87*	*14,88*	*15,19*	*14,83*	*14,88*	*14,94*
P calculée	*13,04*	*13,13*	*13,40*	*13,29*	*13,44*	*13,38*	*13,30*	*13,37*	*13,48*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	15,00	*14,92*	*14,90*	*14,92*	*14,92*	*14,91*	*14,96*	*15,00*	*14,96*
	13,40	*13,35*	*13,42*	*13,33*	*13,45*	*13,33*	*13,24*	*13,28*	*13,04*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	14,90	*15,07*	*14,86*	*14,98*	*14,89*	*15,09*	*15,08*	*15,04*	*15,08*
	13,32	*13,00*	*13,31*	*13,27*	*13,28*	*13,11*	*13,31*	*13,48*	*13,43*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	15,05	*15,06*	*15,03*	*15,09*	*15,12*	*15,09*	*15,09*	*14,87*	*14,88*
	13,49	*13,35*	*13,48*	*13,43*	*13,30*	*13,46*	*13,36*	*13,41*	*13,31*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	14,84	*14,99*	*15,02*	*14,86*	*14,98*	*14,90*	*14,83*	*14,91*	*14,93*
	13,20	*12,94*	*12,86*	*12,44*	*12,63*	*12,49*	*13,00*	*13,08*	*13,13*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	14,92	*14,83*	*14,83*
	13,29	*13,21*	*13,30*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P17**
Nom du secteur **Oumède**

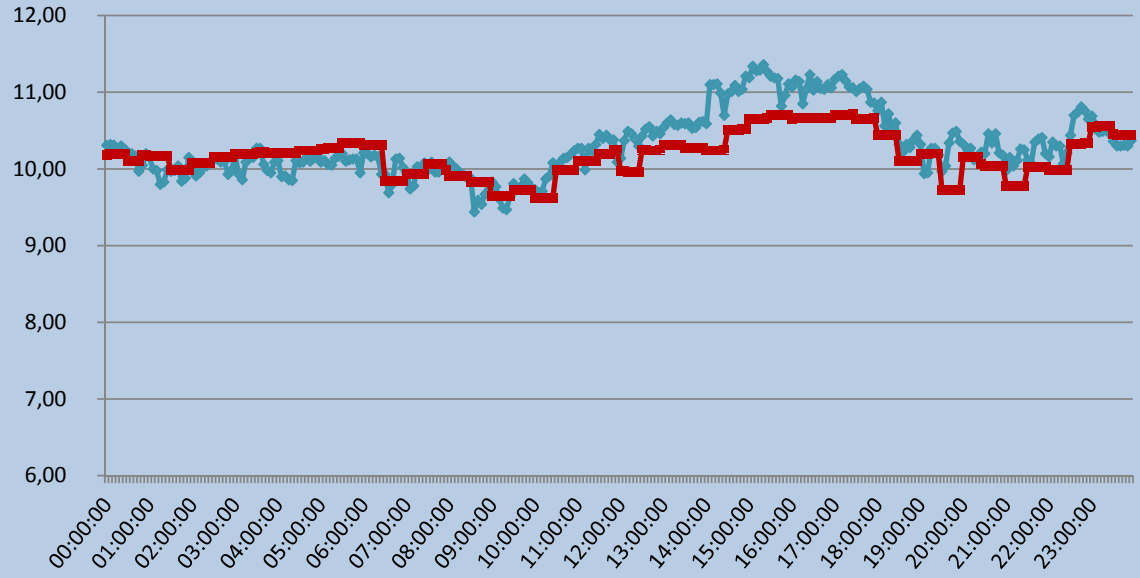
egis conscilo

Nom de poteau : 111
correspondance modèle : Hydrant_C-1731

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*9,4*
Pmax (bar)	*11,4*
Pmoy (bar)	***10,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*9,6*
Pmax (bar)	*10,7*
Pmoy (bar)	***10,2***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*10,31*	*10,20*	*10,15*	*9,97*	*10,10*	*10,13*	*10,16*	*10,27*	*10,11*
P calculée	*10,18*	*10,11*	*10,17*	*9,99*	*10,08*	*10,15*	*10,19*	*10,21*	*10,21*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	10,08	*10,09*	*10,20*	*10,21*	*9,93*	*9,95*	*9,99*	*10,09*	*9,88*
	10,24	*10,26*	*10,34*	*10,31*	*9,84*	*9,94*	*10,07*	*9,91*	*9,83*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	9,83	*9,81*	*9,73*	*10,04*	*10,27*	*10,45*	*10,14*	*10,43*	*10,54*
	9,65	*9,72*	*9,62*	*9,99*	*10,11*	*10,19*	*9,97*	*10,25*	*10,32*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	10,59	*10,59*	*10,98*	*11,19*	*11,21*	*11,07*	*11,03*	*11,17*	*11,01*
	10,27	*10,24*	*10,51*	*10,65*	*10,70*	*10,65*	*10,66*	*10,71*	*10,65*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	10,76	*10,32*	*10,32*	*9,97*	*10,32*	*10,20*	*9,98*	*10,12*	*10,16*
	10,45	*10,10*	*10,19*	*9,73*	*10,15*	*10,04*	*9,78*	*10,02*	*9,99*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	10,44	*10,69*	*10,36*
	10,33	*10,55*	*10,46*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P18**
Nom du secteur **Collebasse escalet**

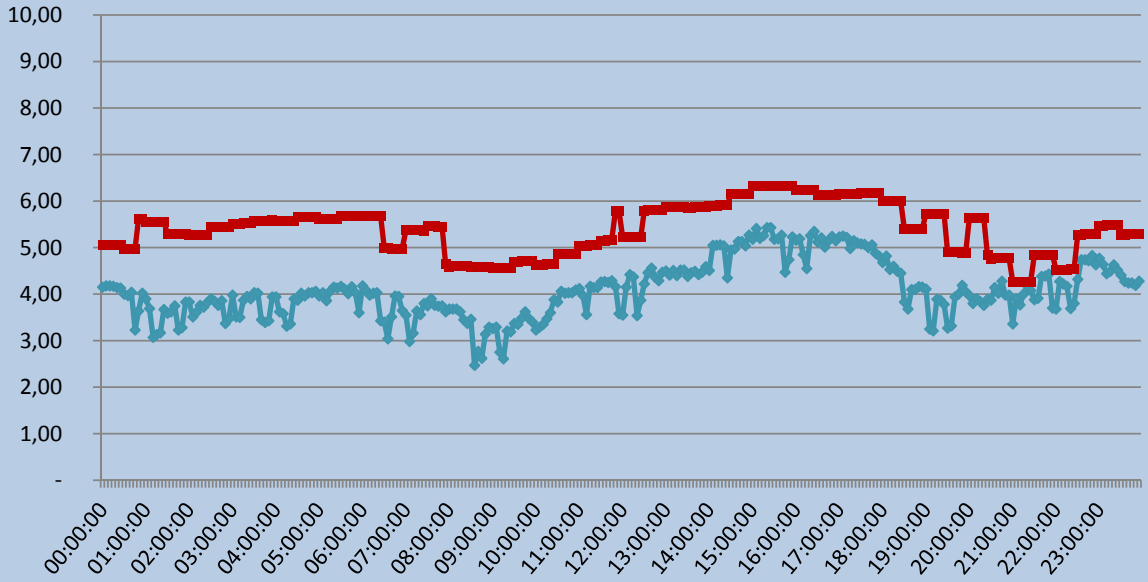
egis conscilo

Nom de poteau : 138
correspondance modèle : Hydrant_C-1815

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*2,5*
Pmax (bar)	*5,4*
Pmoy (bar)	***4,1***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*4,3*
Pmax (bar)	*6,3*
Pmoy (bar)	***5,4***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*4,15*	*4,00*	*3,90*	*3,59*	*3,83*	*3,90*	*3,98*	*4,03*	*3,94*
P calculée	*5,05*	*4,98*	*5,55*	*5,30*	*5,28*	*5,44*	*5,51*	*5,58*	*5,57*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	3,87	*3,96*	*4,17*	*4,18*	*3,40*	*3,55*	*3,75*	*3,68*	*3,46*
	5,66	*5,61*	*5,68*	*5,69*	*4,99*	*5,37*	*5,46*	*4,59*	*4,58*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	3,26	*3,37*	*3,23*	*3,83*	*4,12*	*4,26*	*3,55*	*4,22*	*4,50*
	4,56	*4,70*	*4,63*	*4,86*	*5,03*	*5,15*	*5,22*	*5,79*	*5,88*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	4,38	*4,51*	*4,95*	*5,18*	*5,18*	*5,16*	*5,12*	*5,23*	*5,08*
	5,86	*5,90*	*6,15*	*6,33*	*6,33*	*6,23*	*6,14*	*6,16*	*6,17*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	4,68	*3,83*	*4,11*	*3,27*	*3,97*	*3,87*	*3,36*	*3,88*	*3,68*
	6,00	*5,40*	*5,73*	*4,90*	*5,64*	*4,76*	*4,27*	*4,84*	*4,53*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
4,32	*4,77*	*4,41*
5,28	*5,47*	*5,28*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P19**
Nom du secteur **Gassin village**

egis conscilo

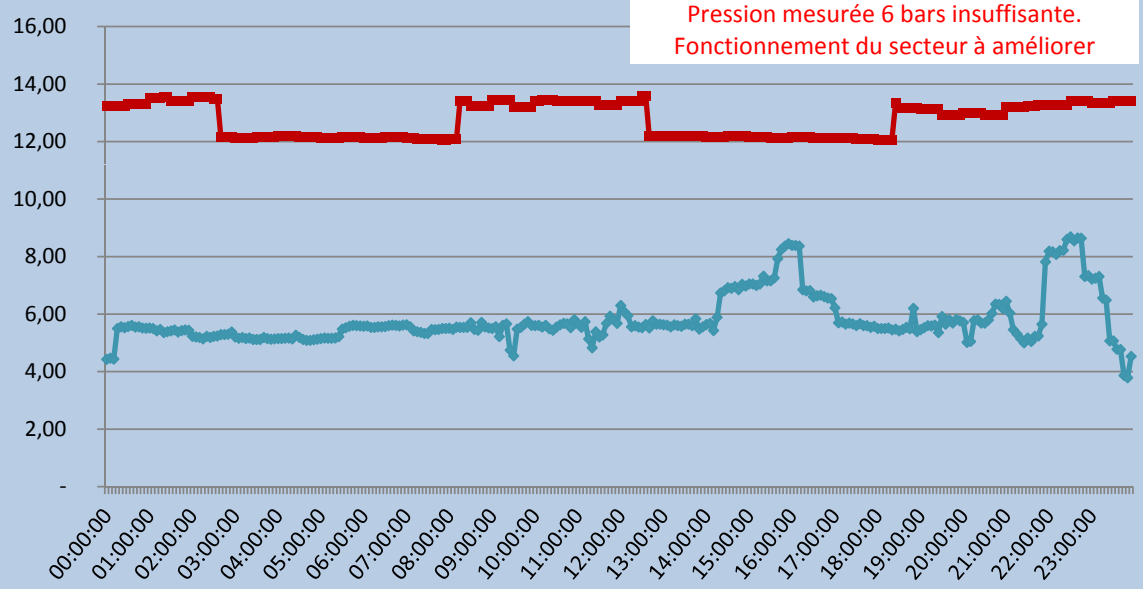
Nom de poteau : pas de numéro
correspondance modèle : H-2

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Pression mesurée 6 bars insuffisante.
Fonctionnement du secteur à améliorer



Données (mesures)

Pmin (bar)	*3,8*
Pmax (bar)	*8,7*
Pmoy (bar)	***5,8***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*12,1*
Pmax (bar)	*13,6*
Pmoy (bar)	***12,8***

Les variations de pressions ne sont pas concordantes avec les démarrages/arrêts de la station briquetterie (voir Qbriquetterie);
Une pression de 6 bars ne permet pas l'alimentation du réservoir de Paillas. Localisation du point de mesure incertaine.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*4,43*	*5,57*	*5,52*	*5,42*	*5,23*	*5,23*	*5,21*	*5,12*	*5,15*
P calculée	*13,24*	*13,30*	*13,53*	*13,42*	*13,56*	*13,50*	*12,14*	*12,16*	*12,19*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,19	*5,15*	*5,48*	*5,58*	*5,57*	*5,63*	*5,33*	*5,51*	*5,70*
	12,16	*12,14*	*12,16*	*12,13*	*12,16*	*12,12*	*12,08*	*12,09*	*13,23*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,50	*4,55*	*5,60*	*5,55*	*5,67*	*5,21*	*6,30*	*5,53*	*5,63*
	13,45	*13,20*	*13,43*	*13,40*	*13,41*	*13,28*	*13,43*	*13,59*	*12,19*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,65	*5,64*	*6,92*	*7,05*	*7,16*	*8,39*	*6,60*	*6,22*	*5,60*
	12,20	*12,15*	*12,19*	*12,17*	*12,12*	*12,17*	*12,13*	*12,14*	*12,11*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,50	*5,42*	*5,46*	*5,92*	*5,71*	*5,69*	*6,45*	*5,17*	*8,19*
	12,06	*13,17*	*13,12*	*12,92*	*13,00*	*12,94*	*13,20*	*13,25*	*13,29*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	8,69	*7,22*	*5,07*
	13,41	*13,35*	*13,42*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P20**
Nom du secteur **Pampelone**

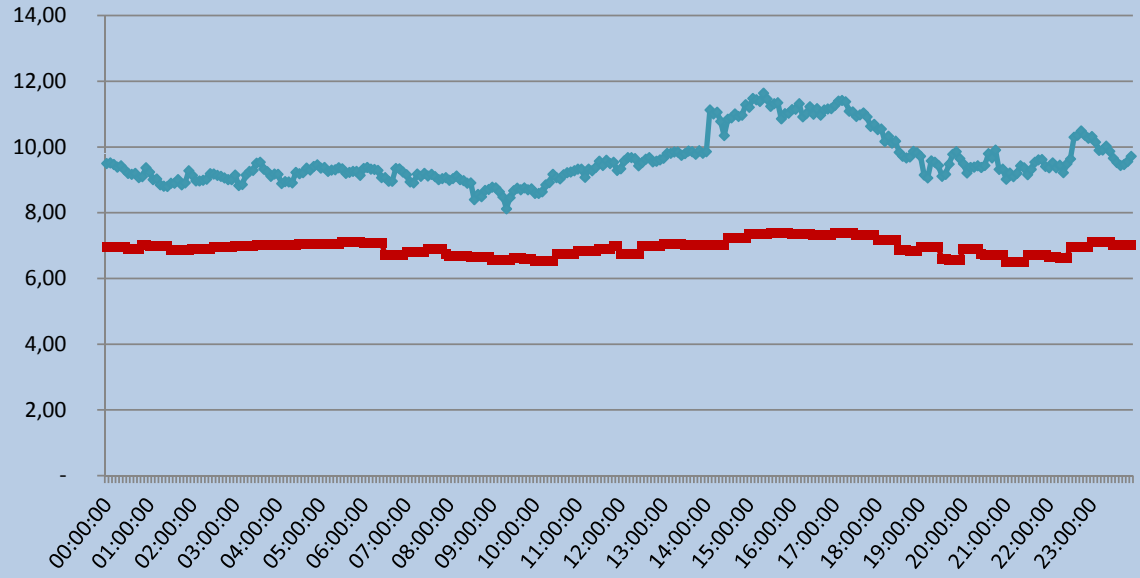
egis conscilo

Nom de poteau : 89
correspondance modèle : Hydrant_C-1838

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*8,1*
Pmax (bar)	*11,6*
Pmoy (bar)	***9,6***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*6,5*
Pmax (bar)	*7,4*
Pmoy (bar)	***6,9***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*9,50*	*9,20*	*9,24*	*8,90*	*9,14*	*9,18*	*9,15*	*9,51*	*9,17*
P calculée	*6,96*	*6,90*	*7,00*	*6,87*	*6,91*	*6,97*	*7,00*	*7,02*	*7,01*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	9,19	*9,36*	*9,34*	*9,35*	*9,07*	*9,16*	*9,12*	*8,99*	*8,91*
	7,04	*7,05*	*7,10*	*7,08*	*6,72*	*6,82*	*6,90*	*6,70*	*6,65*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	8,78	*8,67*	*8,59*	*9,07*	*9,33*	*9,57*	*9,34*	*9,53*	*9,66*
	6,56	*6,61*	*6,54*	*6,74*	*6,83*	*6,89*	*6,76*	*7,00*	*7,05*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	9,80	*9,86*	*10,85*	*11,21*	*11,24*	*11,14*	*11,00*	*11,27*	*10,93*
	7,02	*7,01*	*7,22*	*7,36*	*7,40*	*7,35*	*7,33*	*7,37*	*7,33*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	10,53	*9,84*	*9,72*	*9,11*	*9,49*	*9,44*	*9,02*	*9,16*	*9,37*
	7,16	*6,86*	*6,95*	*6,59*	*6,90*	*6,73*	*6,52*	*6,72*	*6,65*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
9,64	*10,32*	*9,66*
6,95	*7,12*	*7,02*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE PRESSION

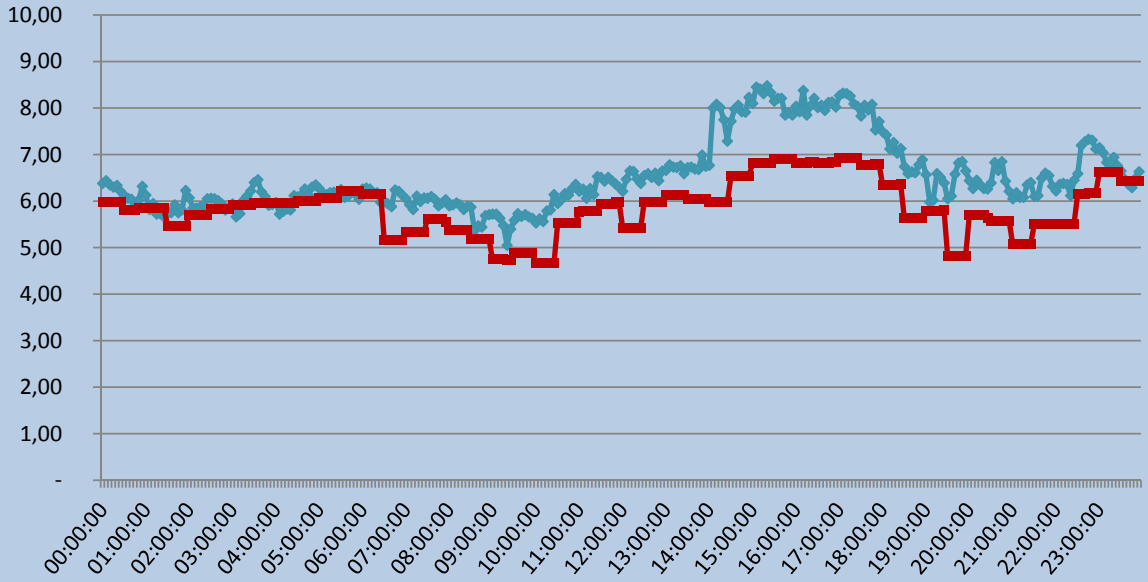
Désignation **mesure P21**
Nom du secteur **Patch les marres**

Nom de poteau : 85
correspondance modèle : Hydrant_C-1830

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,1*
Pmax (bar)	*8,5*
Pmoy (bar)	***6,5***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*4,7*
Pmax (bar)	*6,9*
Pmoy (bar)	***5,9***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,38*	*6,12*	*6,13*	*5,80*	*6,07*	*6,06*	*5,94*	*6,40*	*5,97*
P calculée	*5,97*	*5,80*	*5,85*	*5,47*	*5,70*	*5,83*	*5,91*	*5,96*	*5,95*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,09	*6,27*	*6,25*	*6,26*	*5,99*	*6,05*	*6,06*	*5,90*	*5,87*
	6,00	*6,07*	*6,22*	*6,15*	*5,16*	*5,33*	*5,62*	*5,38*	*5,18*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,72	*5,59*	*5,53*	*5,95*	*6,21*	*6,51*	*6,21*	*6,55*	*6,66*
	4,75	*4,89*	*4,66*	*5,52*	*5,77*	*5,93*	*5,43*	*5,99*	*6,14*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,72	*6,77*	*7,72*	*8,10*	*8,15*	*8,04*	*8,01*	*8,27*	*7,83*
	6,04	*5,97*	*6,54*	*6,81*	*6,90*	*6,82*	*6,82*	*6,92*	*6,78*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	7,49	*6,74*	*6,57*	*6,05*	*6,44*	*6,39*	*6,05*	*6,10*	*6,22*
	6,35	*5,63*	*5,79*	*4,83*	*5,70*	*5,58*	*5,07*	*5,51*	*5,51*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
6,59	*7,15*	*6,65*
6,16	*6,62*	*6,44*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P22**
Nom du secteur **Belieu**

egis conscilo

Nom de poteau : 105
correspondance modèle : Hydrant_C-1253

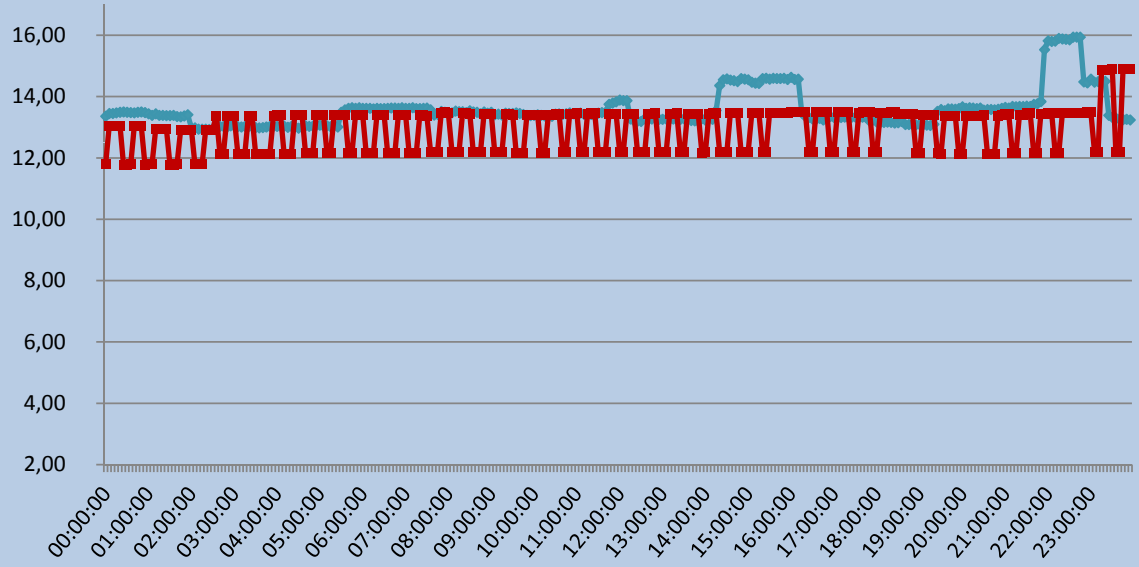
Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Données (mesures)	
Pmin (bar)	*12,9*
Pmax (bar)	*15,9*
Pmoy (bar)	***13,6***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*11,8*
Pmax (bar)	*14,9*
Pmoy (bar)	***12,9***



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*13,36*	*13,49*	*13,44*	*13,38*	*12,98*	*12,95*	*13,04*	*12,99*	*13,03*
P calculée	*11,79*	*11,78*	*11,79*	*11,78*	*12,93*	*12,91*	*13,38*	*12,14*	*13,40*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	12,97	*13,07*	*13,49*	*13,62*	*13,61*	*13,62*	*13,63*	*13,43*	*13,54*
	13,41	*13,41*	*13,40*	*13,40*	*13,40*	*13,41*	*13,37*	*13,47*	*13,45*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	13,49	*13,45*	*13,39*	*13,43*	*13,43*	*13,46*	*13,89*	*13,19*	*13,26*
	13,45	*13,41*	*13,41*	*13,45*	*13,47*	*12,18*	*12,18*	*12,18*	*12,18*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	13,28	*13,23*	*14,58*	*14,55*	*14,57*	*14,63*	*13,27*	*13,32*	*13,33*
	12,18	*12,18*	*12,18*	*12,19*	*13,47*	*13,49*	*12,19*	*12,20*	*12,19*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	13,17	*13,15*	*13,09*	*13,58*	*13,67*	*13,56*	*13,65*	*13,69*	*15,82*
	12,19	*13,44*	*12,15*	*12,14*	*12,14*	*13,40*	*13,42*	*13,46*	*13,46*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	15,85	*14,57*	*13,32*
	13,47	*13,49*	*14,89*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P23**
Nom du secteur **Rte des salins**

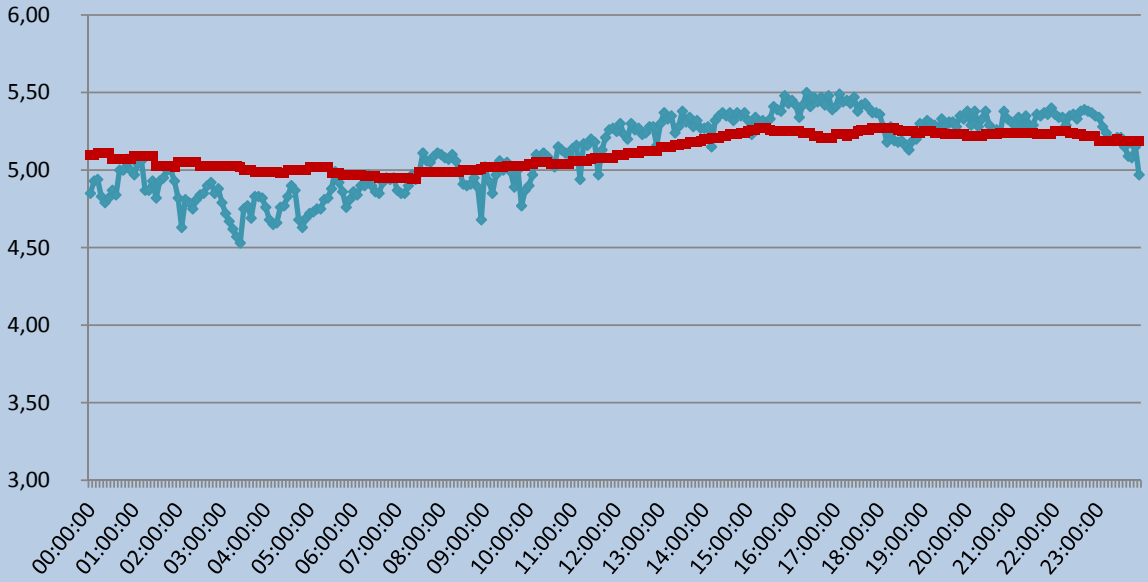
egis conscilo

Nom de poteau : 151
correspondance modèle : Hydrant_C-1967

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*4,5*
Pmax (bar)	*5,5*
Pmoy (bar)	***5,1***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*4,9*
Pmax (bar)	*5,3*
Pmoy (bar)	***5,1***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*4,85*	*4,87*	*4,97*	*4,82*	*4,82*	*4,84*	*4,79*	*4,75*	*4,76*
P calculée	*5,10*	*5,07*	*5,09*	*5,03*	*5,05*	*5,03*	*5,03*	*5,00*	*4,99*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	4,83	*4,72*	*4,88*	*4,86*	*4,86*	*4,87*	*4,98*	*5,10*	*4,91*
	5,00	*5,02*	*4,98*	*4,97*	*4,96*	*4,95*	*4,99*	*4,99*	*5,00*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,02	*5,05*	*4,90*	*5,06*	*5,14*	*5,18*	*5,25*	*5,27*	*5,30*
	5,02	*5,03*	*5,04*	*5,04*	*5,06*	*5,08*	*5,10*	*5,11*	*5,15*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,38	*5,27*	*5,35*	*5,32*	*5,33*	*5,45*	*5,47*	*5,41*	*5,38*
	5,17	*5,20*	*5,22*	*5,25*	*5,26*	*5,25*	*5,22*	*5,23*	*5,25*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,36	*5,19*	*5,25*	*5,28*	*5,38*	*5,29*	*5,31*	*5,29*	*5,36*
	5,27	*5,25*	*5,25*	*5,23*	*5,22*	*5,23*	*5,24*	*5,24*	*5,25*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	5,33	*5,34*	*5,21*
	5,23	*5,19*	*5,19*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P24**
Nom du secteur **Les Parcs**

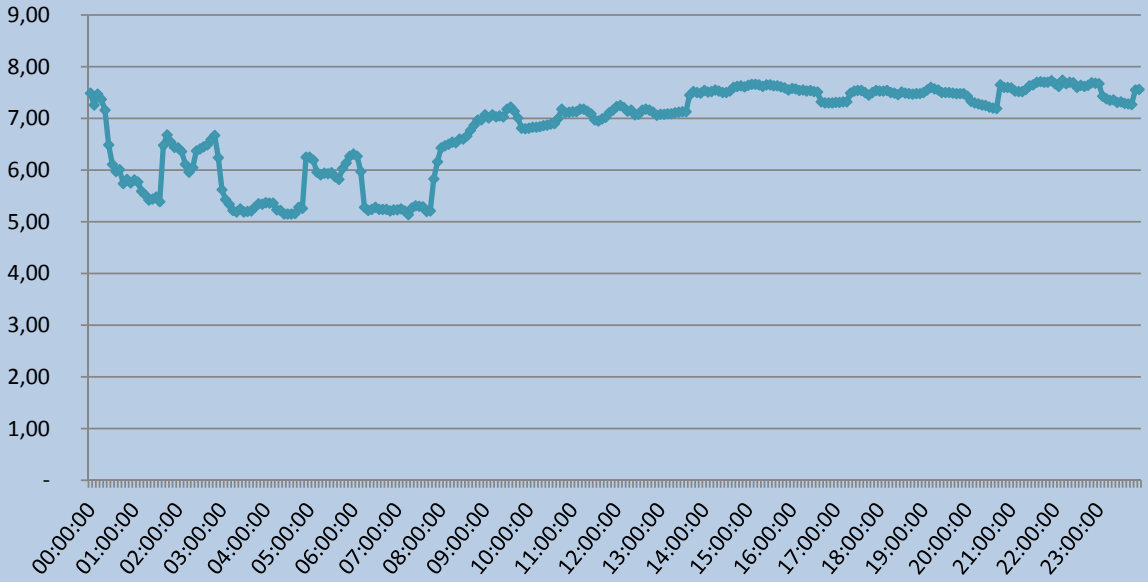
egis conscilo

Nom de poteau : 165
correspondance modèle :

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,1*
Pmax (bar)	*7,7*
Pmoy (bar)	***6,8***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*0,0*
Pmax (bar)	*0,0*
Pmoy (bar)	***#DIV/0!***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*7*	*6*	*6*	*5*	*6*	*6*	*6*	*5*	*5*
P calculée	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5	*6*	*6*	*6*	*5*	*5*	*5*	*6*	*7*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	7	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	7	*8*	*8*	*8*	*8*	*8*	*8*	*7*	*8*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	8	*8*	*8*	*8*	*7*	*7*	*8*	*8*	*8*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	8	*8*	*7*						
	0,000	*0,000*	*0,000*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE PRESSION

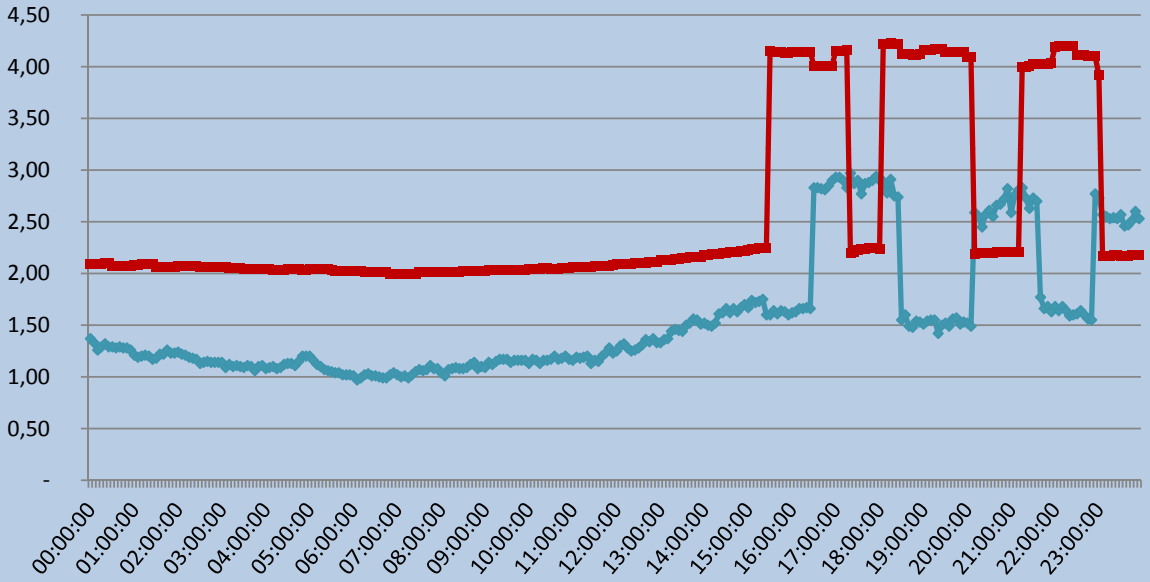
Désignation **mesure P25**
Nom du secteur **Belle Isnarde 200**

Nom de poteau : 208
correspondance modèle : Hydrant_C-1990

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*1,0*
Pmax (bar)	*3,0*
Pmoy (bar)	***1,6***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*2,0*
Pmax (bar)	*4,2*
Pmoy (bar)	***2,6***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*1,37*	*1,29*	*1,21*	*1,18*	*1,24*	*1,13*	*1,14*	*1,09*	*1,08*
P calculée	*2,09*	*2,07*	*2,08*	*2,06*	*2,07*	*2,06*	*2,06*	*2,04*	*2,04*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	1,13	*1,20*	*1,05*	*1,01*	*1,01*	*1,02*	*1,07*	*1,04*	*1,08*
	2,04	*2,04*	*2,03*	*2,02*	*2,01*	*2,00*	*2,01*	*2,01*	*2,02*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	1,09	*1,17*	*1,13*	*1,17*	*1,16*	*1,16*	*1,25*	*1,28*	*1,33*
	2,02	*2,03*	*2,04*	*2,04*	*2,06*	*2,07*	*2,09*	*2,10*	*2,13*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	1,44	*1,52*	*1,66*	*1,67*	*1,60*	*1,62*	*2,83*	*2,93*	*2,90*
	2,15	*2,18*	*2,20*	*2,23*	*4,15*	*4,14*	*4,01*	*4,15*	*2,23*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	2,90	*1,55*	*1,51*	*1,52*	*1,52*	*2,61*	*2,59*	*2,73*	*1,68*
	2,24	*4,12*	*4,16*	*4,14*	*4,09*	*2,20*	*2,21*	*4,03*	*4,19*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	1,61	*2,73*	*2,57*						
	4,11	*3,92*	*2,17*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P26**
Nom du secteur **Belle Isnarde 300**

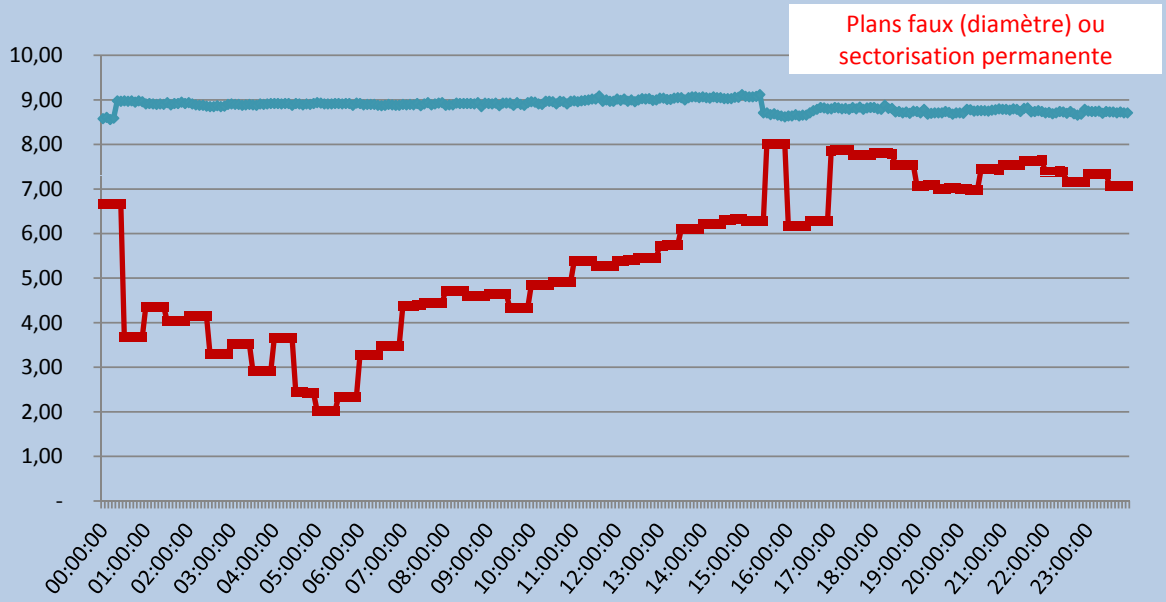
egis conscilo

Nom de poteau : 211
correspondance modèle : Hydrant_C-2032

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*8,6*
Pmax (bar)	*9,1*
Pmoy (bar)	***8,9***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*2,0*
Pmax (bar)	*8,0*
Pmoy (bar)	***5,5***

Le secteur Belle Isnarde300 est alimenté intégralement par une conduite F100 (traversée chemin Belle Isnarde vers chemin Ste Anne) expliquant les fortes pertes de charges: diamètre plans faux ou sectorisation différente.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*8,58*	*8,98*	*8,91*	*8,94*	*8,94*	*8,85*	*8,91*	*8,89*	*8,92*
P calculée	*6,66*	*3,67*	*4,36*	*4,03*	*4,16*	*3,31*	*3,53*	*2,92*	*3,66*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	8,92	*8,94*	*8,92*	*8,92*	*8,87*	*8,90*	*8,91*	*8,88*	*8,92*
	2,44	*2,02*	*2,34*	*3,27*	*3,49*	*4,38*	*4,45*	*4,71*	*4,59*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	8,92	*8,93*	*8,96*	*8,96*	*8,98*	*9,02*	*9,02*	*9,00*	*9,04*
	4,65	*4,33*	*4,84*	*4,91*	*5,38*	*5,27*	*5,39*	*5,46*	*5,73*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	9,05	*9,07*	*9,03*	*9,08*	*8,71*	*8,64*	*8,71*	*8,80*	*8,83*
	6,10	*6,21*	*6,31*	*6,28*	*8,02*	*6,18*	*6,28*	*7,86*	*7,77*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	8,83	*8,73*	*8,74*	*8,71*	*8,71*	*8,76*	*8,79*	*8,81*	*8,71*
	7,80	*7,55*	*7,08*	*7,01*	*7,01*	*7,44*	*7,53*	*7,63*	*7,39*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	8,70	*8,75*	*8,73*
	7,17	*7,34*	*7,07*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P27**
Nom du secteur **Citadelle**

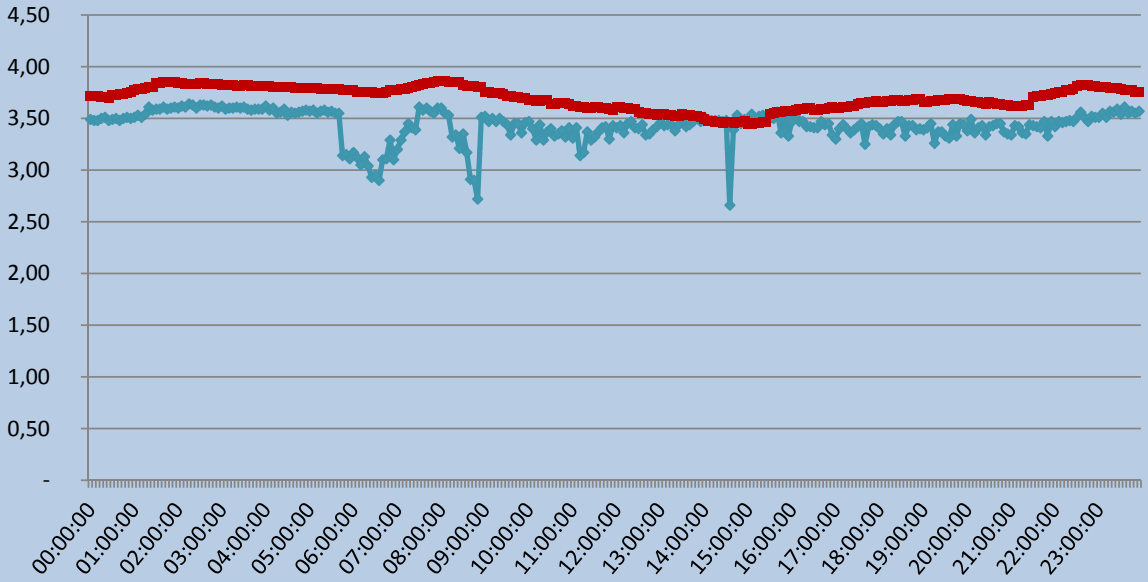
egis conscilo

Nom de poteau : 200
correspondance modèle : Hydrant_C-1890

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*2,7*
Pmax (bar)	*3,6*
Pmoy (bar)	***3,4***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*3,5*
Pmax (bar)	*3,9*
Pmoy (bar)	***3,7***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*3,49*	*3,49*	*3,51*	*3,59*	*3,60*	*3,63*	*3,62*	*3,61*	*3,62*
P calculée	*3,72*	*3,73*	*3,77*	*3,84*	*3,84*	*3,84*	*3,82*	*3,82*	*3,81*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	3,53	*3,57*	*3,57*	*3,17*	*2,95*	*3,20*	*3,61*	*3,60*	*3,35*
	3,80	*3,79*	*3,78*	*3,77*	*3,75*	*3,77*	*3,82*	*3,86*	*3,82*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	3,52	*3,44*	*3,47*	*3,40*	*3,31*	*3,32*	*3,41*	*3,40*	*3,46*
	3,76	*3,72*	*3,68*	*3,64*	*3,62*	*3,61*	*3,61*	*3,56*	*3,54*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	3,47	*3,51*	*3,48*	*3,45*	*3,50*	*3,47*	*3,41*	*3,30*	*3,42*
	3,54	*3,49*	*3,47*	*3,45*	*3,54*	*3,57*	*3,58*	*3,60*	*3,64*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	3,40	*3,47*	*3,39*	*3,33*	*3,38*	*3,42*	*3,34*	*3,43*	*3,42*
	3,66	*3,67*	*3,66*	*3,68*	*3,67*	*3,66*	*3,62*	*3,71*	*3,75*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	3,51	*3,51*	*3,54*						
	3,81	*3,80*	*3,78*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P28**
Nom du secteur **Venturi**

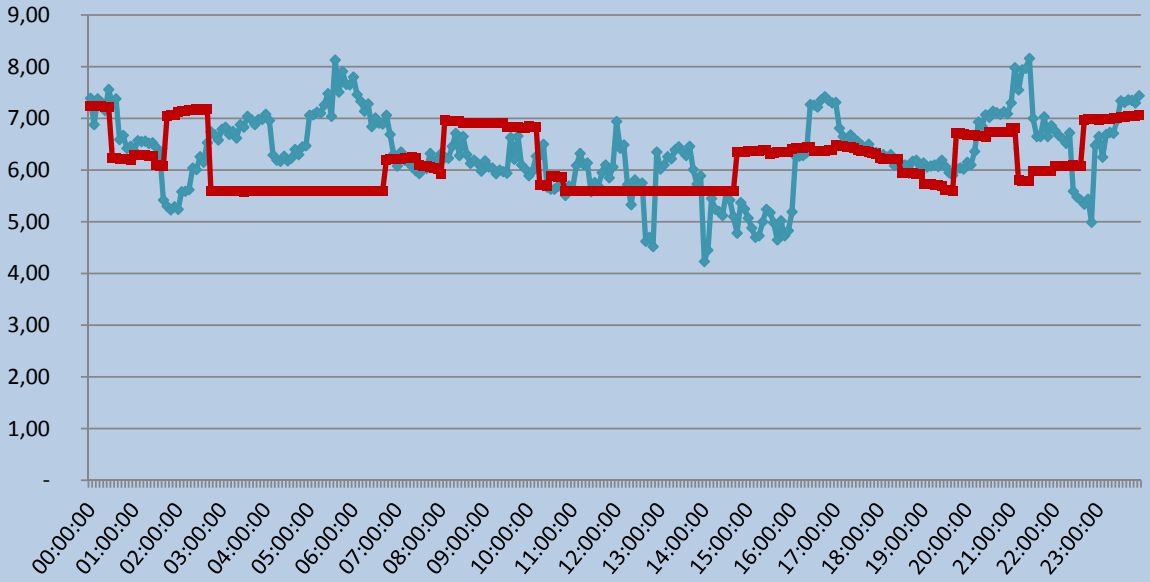
egis conscilo

Nom de poteau : 194
correspondance modèle : Hydrant_C-2056

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*4,2*
Pmax (bar)	*8,2*
Pmoy (bar)	***6,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*5,6*
Pmax (bar)	*7,3*
Pmoy (bar)	***6,2***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*7,39*	*7,26*	*6,37*	*6,44*	*5,24*	*6,26*	*6,79*	*6,83*	*7,08*
P calculée	*7,24*	*6,24*	*6,30*	*6,10*	*7,13*	*7,17*	*5,60*	*5,58*	*5,59*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,18	*7,06*	*7,04*	*7,80*	*7,01*	*6,08*	*5,93*	*6,32*	*6,65*
	5,60	*5,60*	*5,60*	*5,60*	*5,60*	*6,22*	*6,10*	*5,93*	*6,91*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	6,18	*5,94*	*5,89*	*5,63*	*5,65*	*5,76*	*6,94*	*5,72*	*6,02*
	6,92	*6,84*	*6,85*	*5,88*	*5,59*	*5,59*	*5,59*	*5,59*	*5,60*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,36	*4,23*	*5,56*	*5,07*	*5,18*	*5,19*	*7,26*	*7,31*	*6,55*
	5,60	*5,60*	*5,60*	*6,36*	*6,32*	*6,41*	*6,36*	*6,48*	*6,38*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	6,26	*6,11*	*6,14*	*6,07*	*6,15*	*7,02*	*7,30*	*7,00*	*6,76*
	6,23	*5,95*	*5,74*	*5,61*	*6,68*	*6,73*	*6,81*	*5,99*	*6,09*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
5,48	*6,65*	*7,34*
6,09	*6,97*	*7,02*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P29**
Nom du secteur **Gassin littoral**

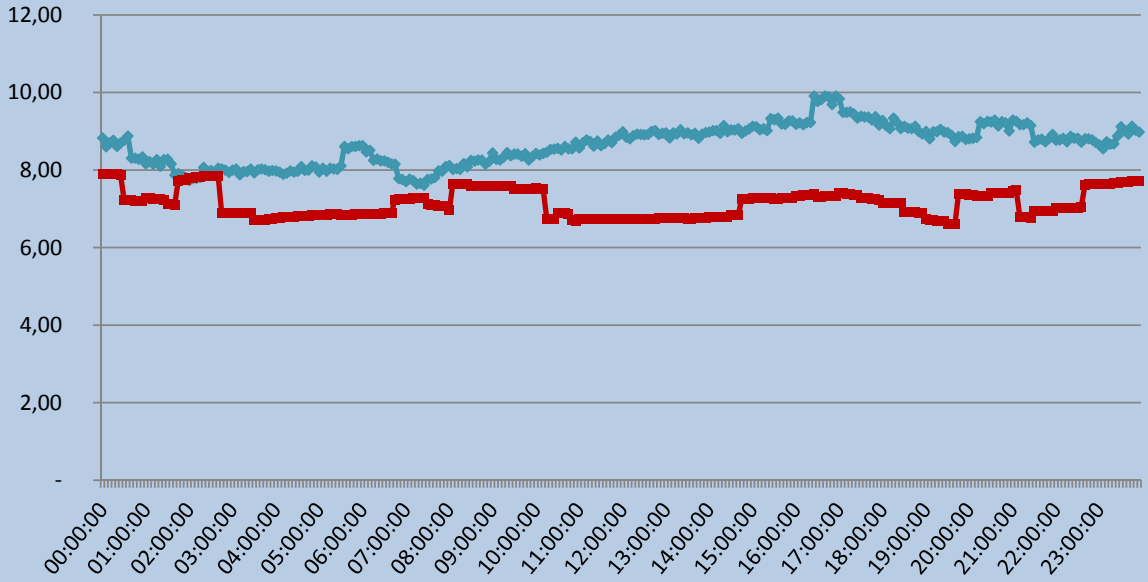
egis conscilo

Nom de poteau : 77
correspondance modèle : Hydrant_C-1340

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*7,6*
Pmax (bar)	*9,9*
Pmoy (bar)	***8,6***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*6,6*
Pmax (bar)	*7,9*
Pmoy (bar)	***7,1***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*8,83*	*8,77*	*8,16*	*8,28*	*7,73*	*7,99*	*8,00*	*7,93*	*7,98*
P calculée	*7,89*	*7,23*	*7,28*	*7,13*	*7,80*	*7,84*	*6,89*	*6,71*	*6,77*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	7,97	*7,95*	*8,11*	*8,63*	*8,24*	*7,70*	*7,76*	*8,12*	*8,25*
	6,81	*6,84*	*6,84*	*6,87*	*6,89*	*7,25*	*7,13*	*6,96*	*7,60*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	8,44	*8,41*	*8,43*	*8,56*	*8,57*	*8,63*	*8,99*	*8,91*	*8,96*
	7,60	*7,52*	*7,53*	*6,90*	*6,74*	*6,73*	*6,73*	*6,75*	*6,76*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	8,96	*8,98*	*9,04*	*9,13*	*9,30*	*9,18*	*9,77*	*9,84*	*9,39*
	6,75	*6,79*	*6,83*	*7,27*	*7,26*	*7,33*	*7,31*	*7,41*	*7,29*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	9,28	*9,13*	*9,00*	*8,97*	*8,81*	*9,24*	*9,29*	*8,72*	*8,77*
	7,16	*6,92*	*6,73*	*6,61*	*7,36*	*7,40*	*7,47*	*6,95*	*7,02*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
8,82	*8,65*	*9,12*
7,03	*7,63*	*7,68*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P30**
Nom du secteur **Golf Gassin**

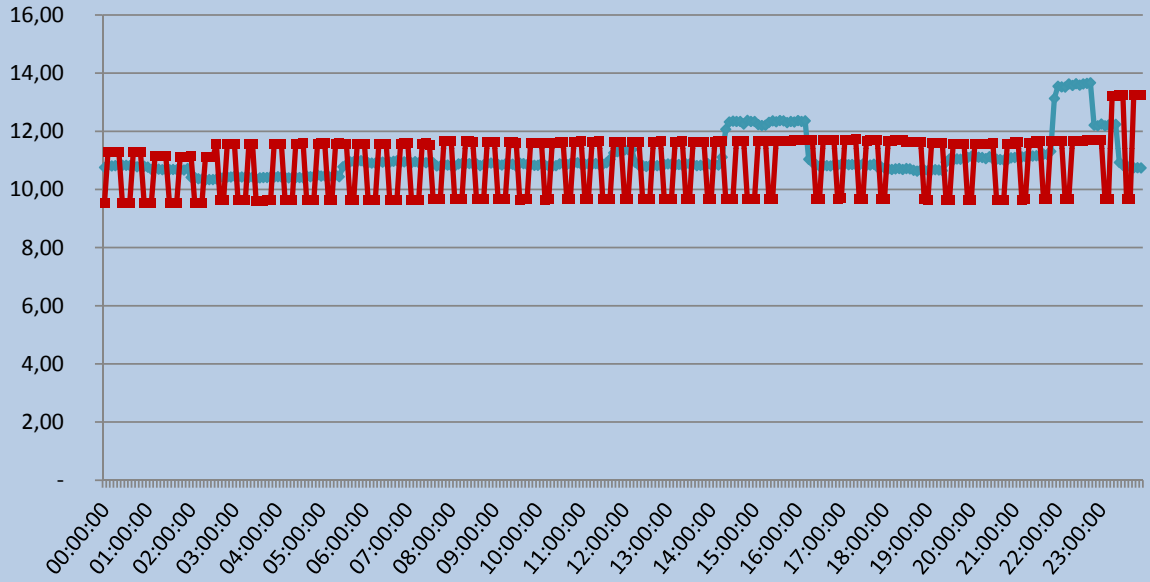
egis conscilo

Nom de poteau : 46
correspondance modèle : Hydrant_C-1255

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*10,3*
Pmax (bar)	*13,7*
Pmoy (bar)	***11,1***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*9,5*
Pmax (bar)	*13,3*
Pmoy (bar)	***10,9***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*10,76*	*10,83*	*10,77*	*10,68*	*10,42*	*10,34*	*10,46*	*10,37*	*10,44*
P calculée	*9,53*	*9,53*	*9,53*	*9,52*	*11,15*	*11,12*	*11,55*	*9,62*	*11,57*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	10,41	*10,46*	*10,78*	*10,94*	*10,94*	*10,97*	*10,95*	*10,82*	*10,88*
	11,58	*11,59*	*11,57*	*11,58*	*11,58*	*11,59*	*11,54*	*11,67*	*11,65*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	10,91	*10,80*	*10,83*	*10,88*	*10,87*	*10,87*	*11,36*	*10,79*	*10,88*
	11,64	*11,61*	*11,60*	*11,65*	*11,66*	*9,66*	*9,67*	*9,67*	*9,67*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	10,88	*10,84*	*12,35*	*12,34*	*12,33*	*12,37*	*10,80*	*10,87*	*10,88*
	9,67	*9,67*	*9,68*	*9,68*	*11,67*	*11,70*	*9,68*	*9,69*	*9,68*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	10,73	*10,72*	*10,65*	*11,05*	*11,14*	*11,05*	*11,10*	*11,16*	*13,55*
	9,68	*11,64*	*9,65*	*9,64*	*9,64*	*11,60*	*11,62*	*11,66*	*11,67*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	13,59	*12,25*	*10,83*
	11,68	*11,70*	*13,25*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P31**
Nom du secteur **Retour Château**

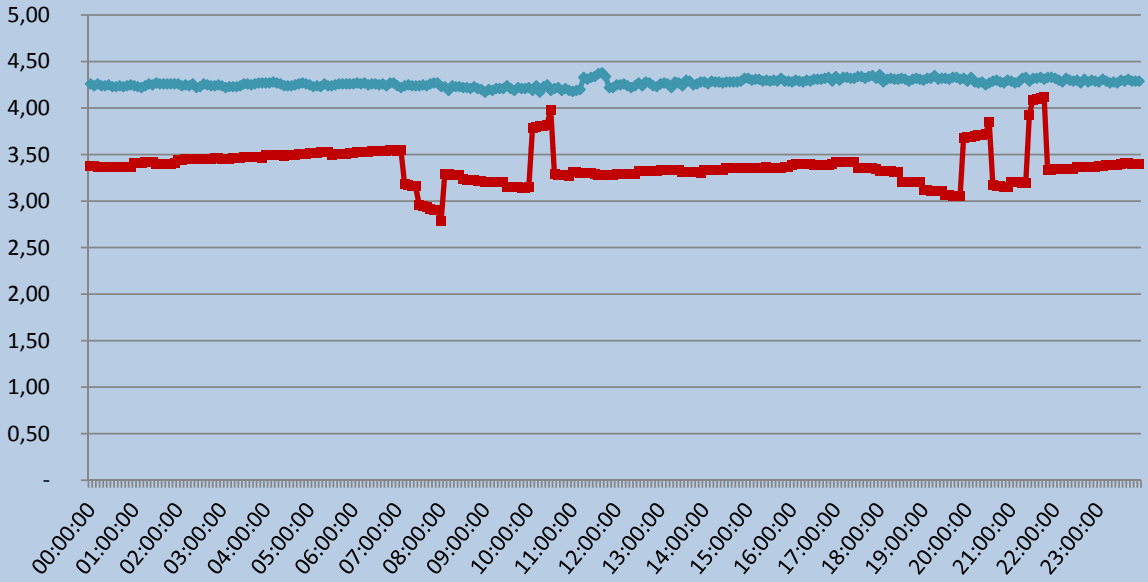
egis conscilo

Nom de poteau : 32
correspondance modèle : Hydrant_C-1561

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*4,2*
Pmax (bar)	*4,4*
Pmoy (bar)	***4,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*2,8*
Pmax (bar)	*4,1*
Pmoy (bar)	***3,4***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*4,26*	*4,23*	*4,24*	*4,27*	*4,26*	*4,23*	*4,24*	*4,26*	*4,27*
P calculée	*3,38*	*3,37*	*3,41*	*3,40*	*3,44*	*3,45*	*3,45*	*3,47*	*3,50*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	4,24	*4,25*	*4,24*	*4,26*	*4,26*	*4,24*	*4,24*	*4,23*	*4,22*
	3,50	*3,52*	*3,50*	*3,52*	*3,54*	*3,54*	*2,96*	*2,79*	*3,24*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	4,17	*4,24*	*4,22*	*4,19*	*4,18*	*4,34*	*4,25*	*4,27*	*4,26*
	3,21	*3,15*	*3,15*	*3,98*	*3,31*	*3,29*	*3,29*	*3,32*	*3,33*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	4,24	*4,28*	*4,28*	*4,32*	*4,29*	*4,28*	*4,31*	*4,34*	*4,34*
	3,31	*3,34*	*3,36*	*3,36*	*3,36*	*3,39*	*3,39*	*3,42*	*3,36*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	4,36	*4,32*	*4,30*	*4,32*	*4,29*	*4,27*	*4,29*	*4,32*	*4,32*
	3,32	*3,21*	*3,12*	*3,07*	*3,69*	*3,85*	*3,20*	*4,09*	*3,35*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
4,30	*4,28*	*4,30*
3,37	*3,38*	*3,40*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P32**
Nom du secteur **Cogolin ZA**

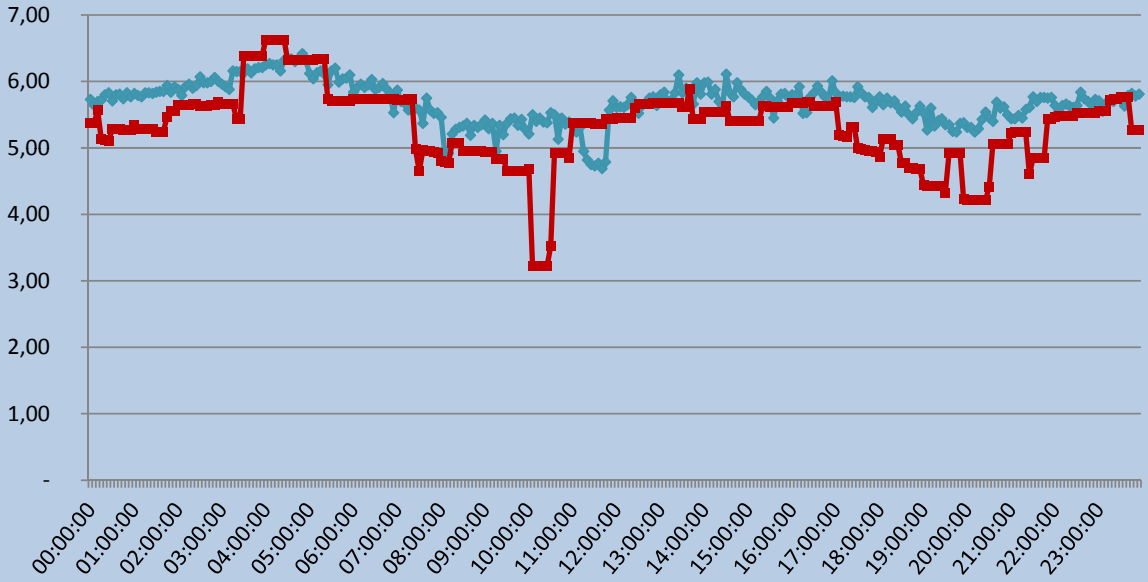
egis conscilo

Nom de poteau : 5
correspondance modèle : Hydrant_C-833

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*4,7*
Pmax (bar)	*6,4*
Pmoy (bar)	***5,7***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*3,2*
Pmax (bar)	*6,6*
Pmoy (bar)	***5,3***

La chute de pression observée sur le modèle est la résultante du démarrage de l'accélérateur de la Giscle vers Grimaud.
Hormis ces conditions de fonctionnement, la représentation de la pression du Bas Service est bonne.
Les conditions de fonctionnement de cet accélérateur seraient à affiner (courbes).

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*5,73*	*5,71*	*5,82*	*5,84*	*5,88*	*6,07*	*5,96*	*6,13*	*6,25*
P calculée	*5,37*	*5,28*	*5,34*	*5,24*	*5,65*	*5,64*	*5,66*	*6,38*	*6,62*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,34	*6,12*	*6,16*	*5,84*	*5,88*	*5,87*	*5,57*	*5,46*	*5,33*
	6,32	*6,33*	*5,70*	*5,73*	*5,73*	*5,72*	*4,65*	*4,80*	*4,96*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,42	*5,37*	*5,21*	*5,53*	*5,33*	*4,73*	*5,61*	*5,52*	*5,80*
	4,94	*4,66*	*4,69*	*3,53*	*5,38*	*5,36*	*5,45*	*5,66*	*5,68*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,83	*5,98*	*6,11*	*5,77*	*5,75*	*5,80*	*5,83*	*5,83*	*5,92*
	5,61	*5,54*	*5,64*	*5,40*	*5,61*	*5,68*	*5,63*	*5,69*	*5,00*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,77	*5,54*	*5,53*	*5,35*	*5,31*	*5,45*	*5,44*	*5,77*	*5,64*
	4,87	*4,77*	*4,44*	*4,33*	*4,22*	*4,41*	*5,23*	*4,85*	*5,47*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	5,64	*5,71*	*5,72*
	5,52	*5,55*	*5,77*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P33**
Nom du secteur **Saint Martin**

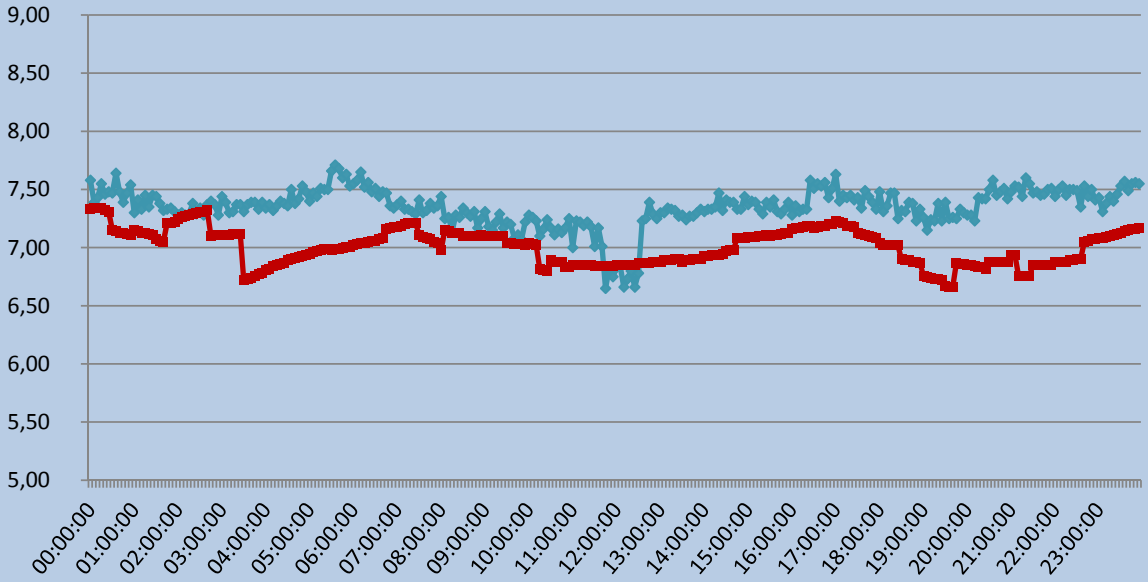
egis conscilo

Nom de poteau : 118
correspondance modèle : Hydrant_C-1308

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*6,7*
Pmax (bar)	*7,7*
Pmoy (bar)	***7,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*6,7*
Pmax (bar)	*7,3*
Pmoy (bar)	***7,0***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*7,58*	*7,47*	*7,30*	*7,44*	*7,28*	*7,34*	*7,44*	*7,31*	*7,34*
P calculée	*7,33*	*7,15*	*7,15*	*7,07*	*7,25*	*7,31*	*7,11*	*6,72*	*6,81*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	7,36	*7,40*	*7,66*	*7,55*	*7,51*	*7,37*	*7,41*	*7,44*	*7,34*
	6,89	*6,95*	*6,98*	*7,02*	*7,06*	*7,18*	*7,11*	*6,98*	*7,10*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	7,31	*7,22*	*7,28*	*7,17*	*7,00*	*7,01*	*6,83*	*6,78*	*7,30*
	7,10	*7,04*	*7,04*	*6,89*	*6,85*	*6,84*	*6,85*	*6,87*	*6,88*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	7,28	*7,31*	*7,41*	*7,37*	*7,35*	*7,28*	*7,51*	*7,63*	*7,43*
	6,88	*6,93*	*6,97*	*7,09*	*7,10*	*7,16*	*7,17*	*7,23*	*7,13*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	7,48	*7,32*	*7,26*	*7,39*	*7,28*	*7,50*	*7,48*	*7,47*	*7,44*
	7,04	*6,90*	*6,76*	*6,67*	*6,85*	*6,88*	*6,94*	*6,85*	*6,88*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
7,49	*7,43*	*7,53*
6,90	*7,08*	*7,13*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P34**
Nom du secteur **ZA grand pont**

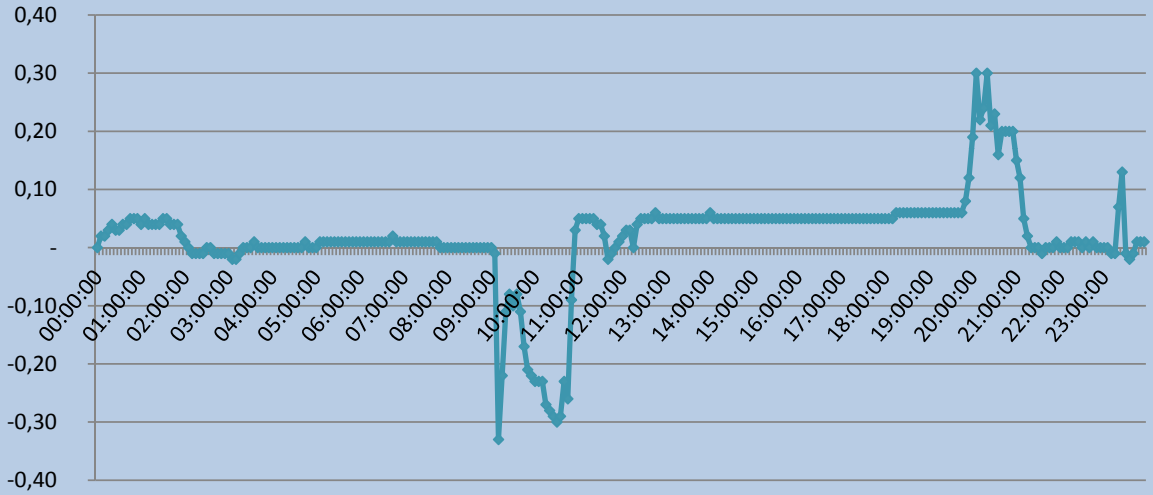
egis conscilo

Nom de poteau : 194
correspondance modèle :

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*-0,3*
Pmax (bar)	*0,3*
Pmoy (bar)	***0,0***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*0,0*
Pmax (bar)	*0,0*
Pmoy (bar)	***#DIV/0!***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	-	*0*	*0*	*0*	*0*	-	*0*	-	-
P calculée	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	-	-	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	-	-
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	-	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	0	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	0	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	-	-
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	-	-	*0*						
	0,000	*0,000*	*0,000*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P35**
Nom du secteur **La Queste**

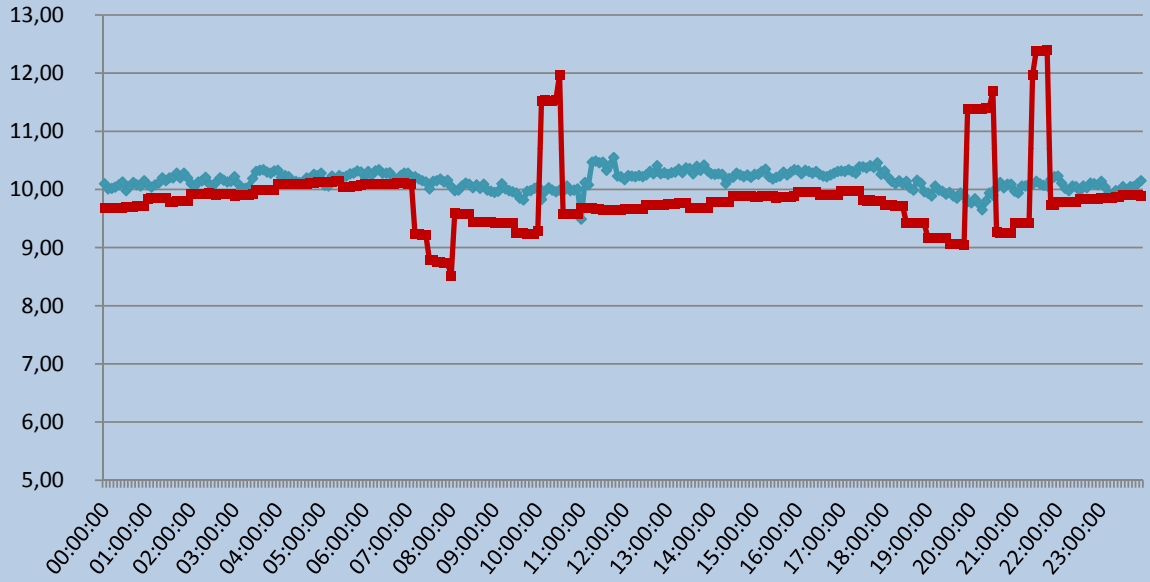
egis conscilo

Nom de poteau : 100
correspondance modèle : Hydrant_C-1434

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*9,5*
Pmax (bar)	*10,6*
Pmoy (bar)	***10,1***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*8,5*
Pmax (bar)	*12,4*
Pmoy (bar)	***9,9***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*10,10*	*9,98*	*10,08*	*10,20*	*10,10*	*9,97*	*10,22*	*10,31*	*10,33*
P calculée	*9,68*	*9,70*	*9,84*	*9,79*	*9,92*	*9,92*	*9,89*	*9,99*	*10,09*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	10,12	*10,28*	*10,21*	*10,11*	*10,28*	*10,28*	*10,01*	*10,05*	*10,03*
	10,09	*10,12*	*10,05*	*10,09*	*10,09*	*10,09*	*8,79*	*8,52*	*9,45*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	9,95	*9,94*	*10,05*	*9,99*	*9,49*	*10,47*	*10,17*	*10,25*	*10,26*
	9,42	*9,25*	*9,28*	*11,97*	*9,68*	*9,65*	*9,66*	*9,73*	*9,75*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	10,36	*10,27*	*10,21*	*10,26*	*10,21*	*10,33*	*10,26*	*10,32*	*10,39*
	9,69	*9,79*	*9,89*	*9,87*	*9,86*	*9,95*	*9,90*	*9,97*	*9,82*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	10,32	*10,14*	*9,94*	*9,95*	*9,77*	*9,90*	*9,97*	*10,14*	*10,23*
	9,73	*9,43*	*9,17*	*9,07*	*11,38*	*11,69*	*9,43*	*12,39*	*9,78*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	9,98	*10,14*	*10,05*
	9,83	*9,86*	*9,90*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P36**
Nom du secteur **Port Grimaud**

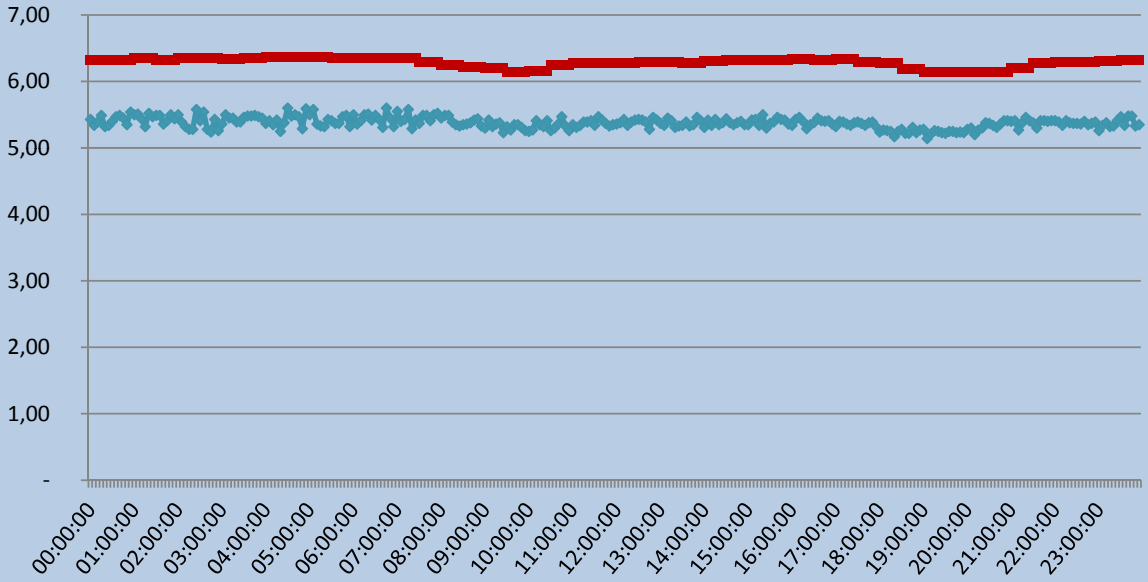
egis conscilo

Nom de poteau : 294
correspondance modèle : Hydrant_C-1533

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,1*
Pmax (bar)	*5,6*
Pmoy (bar)	***5,4***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*6,1*
Pmax (bar)	*6,4*
Pmoy (bar)	***6,3***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*5,43*	*5,40*	*5,50*	*5,49*	*5,50*	*5,41*	*5,36*	*5,46*	*5,37*
P calculée	*6,32*	*6,32*	*6,35*	*6,33*	*6,35*	*6,35*	*6,34*	*6,36*	*6,37*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,60	*5,50*	*5,41*	*5,50*	*5,49*	*5,55*	*5,37*	*5,45*	*5,35*
	6,37	*6,37*	*6,36*	*6,36*	*6,36*	*6,35*	*6,29*	*6,25*	*6,22*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,30	*5,32*	*5,25*	*5,26*	*5,35*	*5,34*	*5,36*	*5,43*	*5,37*
	6,21	*6,15*	*6,16*	*6,25*	*6,28*	*6,28*	*6,28*	*6,30*	*6,30*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,34	*5,31*	*5,44*	*5,35*	*5,37*	*5,34*	*5,38*	*5,32*	*5,39*
	6,28	*6,31*	*6,33*	*6,33*	*6,32*	*6,34*	*6,32*	*6,34*	*6,30*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,24	*5,28*	*5,28*	*5,22*	*5,28*	*5,37*	*5,40*	*5,38*	*5,41*
	6,28	*6,18*	*6,14*	*6,14*	*6,14*	*6,14*	*6,20*	*6,28*	*6,29*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	5,37	*5,26*	*5,47*
	6,30	*6,31*	*6,32*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P37**
Nom du secteur **Reverdit Avelan**

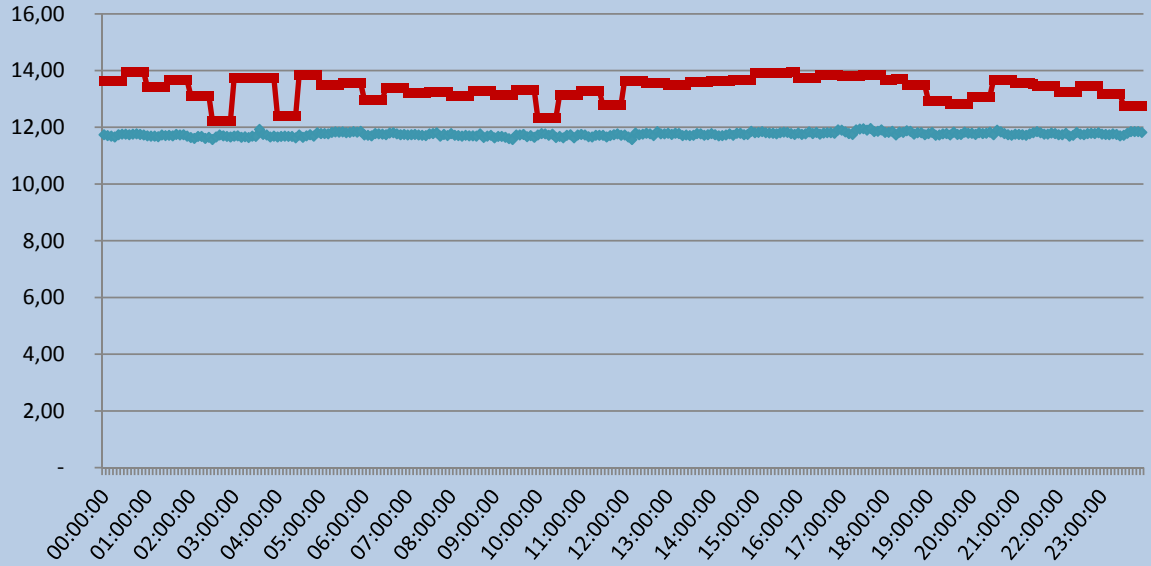
egis conscilo

Nom de poteau : 131
correspondance modèle : Hydrant_C-1676

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*11,6*
Pmax (bar)	*12,0*
Pmoy (bar)	***11,8***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*12,2*
Pmax (bar)	*14,0*
Pmoy (bar)	***13,4***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*11,74*	*11,76*	*11,70*	*11,72*	*11,64*	*11,57*	*11,69*	*11,68*	*11,66*
P calculée	*13,65*	*13,95*	*13,41*	*13,66*	*13,12*	*12,24*	*13,73*	*13,75*	*12,39*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	11,73	*11,78*	*11,84*	*11,73*	*11,74*	*11,73*	*11,77*	*11,78*	*11,70*
	13,83	*13,48*	*13,56*	*12,98*	*13,39*	*13,20*	*13,24*	*13,11*	*13,28*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	11,63	*11,73*	*11,73*	*11,68*	*11,75*	*11,72*	*11,73*	*11,79*	*11,79*
	13,14	*13,30*	*12,33*	*13,13*	*13,29*	*12,79*	*13,65*	*13,58*	*13,49*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	11,71	*11,78*	*11,72*	*11,81*	*11,77*	*11,80*	*11,76*	*11,90*	*11,95*
	13,61	*13,64*	*13,68*	*13,93*	*13,91*	*13,75*	*13,86*	*13,81*	*13,85*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	11,82	*11,88*	*11,78*	*11,73*	*11,79*	*11,74*	*11,76*	*11,85*	*11,74*
	13,68	*13,49*	*12,94*	*12,84*	*13,08*	*13,68*	*13,55*	*13,45*	*13,26*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	11,76	*11,76*	*11,72*
	13,44	*13,17*	*12,74*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P38**
Nom du secteur **Beauvallon Littoral**

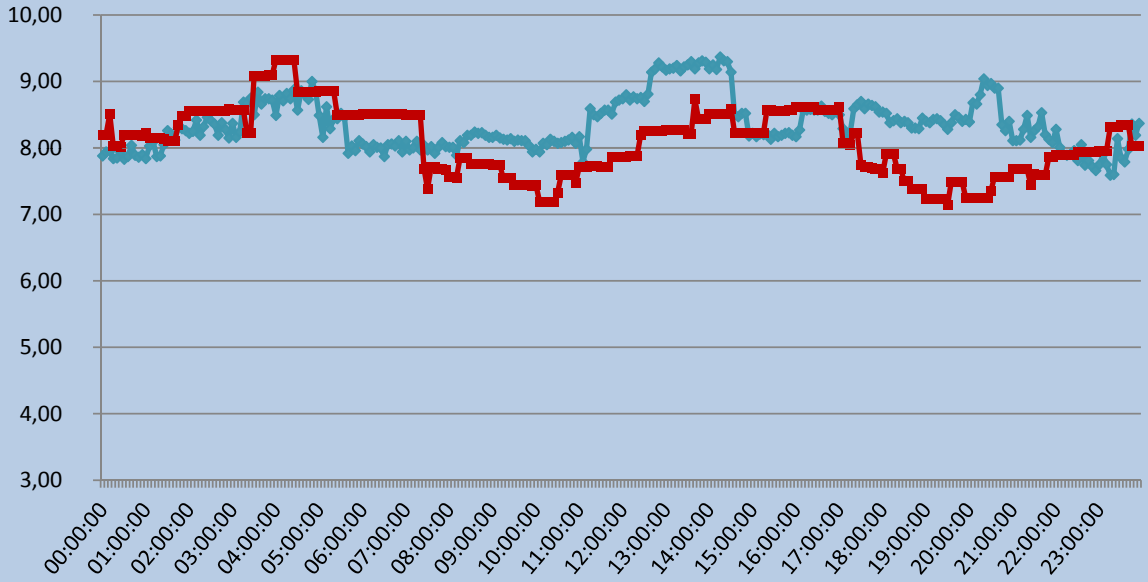
egis conscilo

Nom de poteau : 174
correspondance modèle : Hydrant_C-1407

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*7,6*
Pmax (bar)	*9,4*
Pmoy (bar)	***8,4***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*7,1*
Pmax (bar)	*9,3*
Pmoy (bar)	***8,1***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*7,88*	*7,83*	*7,84*	*8,26*	*8,22*	*8,41*	*8,37*	*8,50*	*8,49*
P calculée	*8,19*	*8,19*	*8,23*	*8,11*	*8,56*	*8,55*	*8,57*	*9,09*	*9,33*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	8,57	*8,49*	*8,52*	*8,06*	*7,87*	*8,10*	*7,97*	*8,01*	*8,19*
	8,84	*8,85*	*8,49*	*8,51*	*8,51*	*8,49*	*7,38*	*7,57*	*7,76*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	8,16	*8,10*	*7,98*	*8,07*	*8,17*	*8,52*	*8,74*	*8,70*	*9,17*
	7,74	*7,44*	*7,45*	*7,33*	*7,72*	*7,71*	*7,87*	*8,26*	*8,27*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	9,25	*9,19*	*9,14*	*8,22*	*8,22*	*8,17*	*8,57*	*8,50*	*8,70*
	8,21	*8,51*	*8,59*	*8,22*	*8,56*	*8,62*	*8,58*	*8,62*	*7,74*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	8,54	*8,40*	*8,40*	*8,28*	*8,39*	*8,97*	*8,11*	*8,26*	*8,28*
	7,62	*7,50*	*7,23*	*7,14*	*7,25*	*7,35*	*7,68*	*7,60*	*7,90*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
7,81	*7,75*	*7,85*
7,93	*7,95*	*8,34*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P39**
Nom du secteur **Reine Astrid**

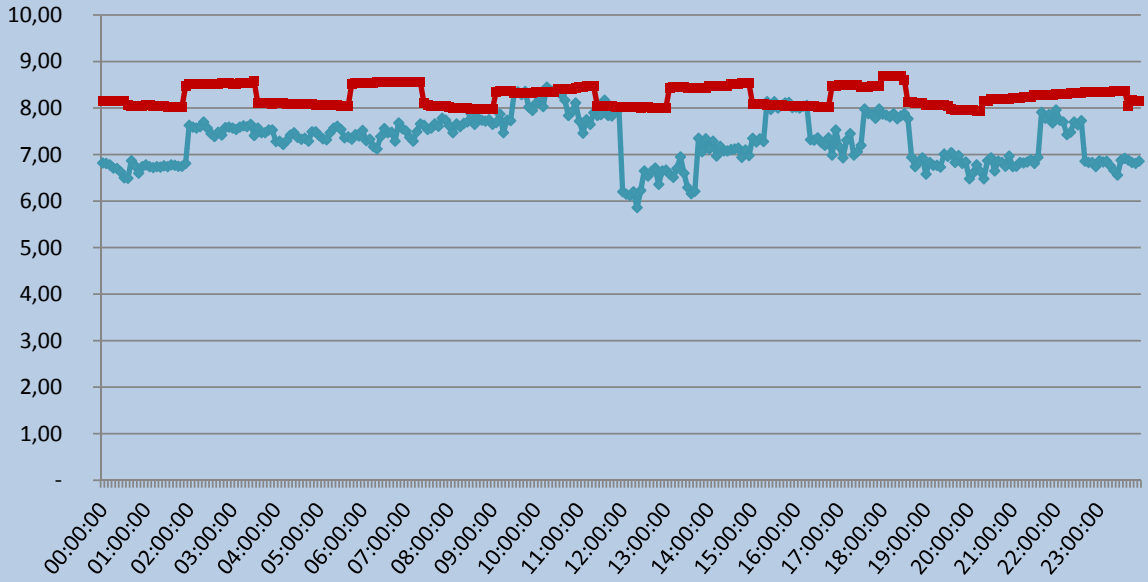
egis conscilo

Nom de poteau : 236
correspondance modèle : Hydrant_C-1439

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,9*
Pmax (bar)	*8,5*
Pmoy (bar)	***7,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*7,9*
Pmax (bar)	*8,7*
Pmoy (bar)	***8,3***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,82*	*6,50*	*6,78*	*6,74*	*7,63*	*7,45*	*7,57*	*7,41*	*7,28*
P calculée	*8,16*	*8,15*	*8,06*	*8,03*	*8,51*	*8,52*	*8,52*	*8,58*	*8,10*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	7,37	*7,41*	*7,54*	*7,52*	*7,56*	*7,51*	*7,54*	*7,62*	*7,88*
	8,09	*8,07*	*8,04*	*8,54*	*8,55*	*8,55*	*8,06*	*8,02*	*7,99*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	7,65	*8,33*	*8,10*	*8,39*	*7,72*	*7,86*	*6,20*	*6,65*	*6,67*
	7,98	*8,32*	*8,34*	*8,41*	*8,46*	*8,05*	*8,03*	*8,02*	*8,00*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,29	*7,12*	*7,11*	*7,35*	*8,14*	*8,02*	*7,36*	*7,17*	*7,20*
	8,43	*8,47*	*8,52*	*8,08*	*8,06*	*8,05*	*8,03*	*8,49*	*8,46*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	7,87	*7,88*	*6,58*	*6,96*	*6,48*	*6,93*	*6,74*	*6,81*	*7,96*
	8,69	*8,61*	*8,07*	*8,04*	*7,96*	*8,19*	*8,22*	*8,28*	*8,31*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	7,64	*6,87*	*6,88*
	8,33	*8,35*	*8,37*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE PRESSION

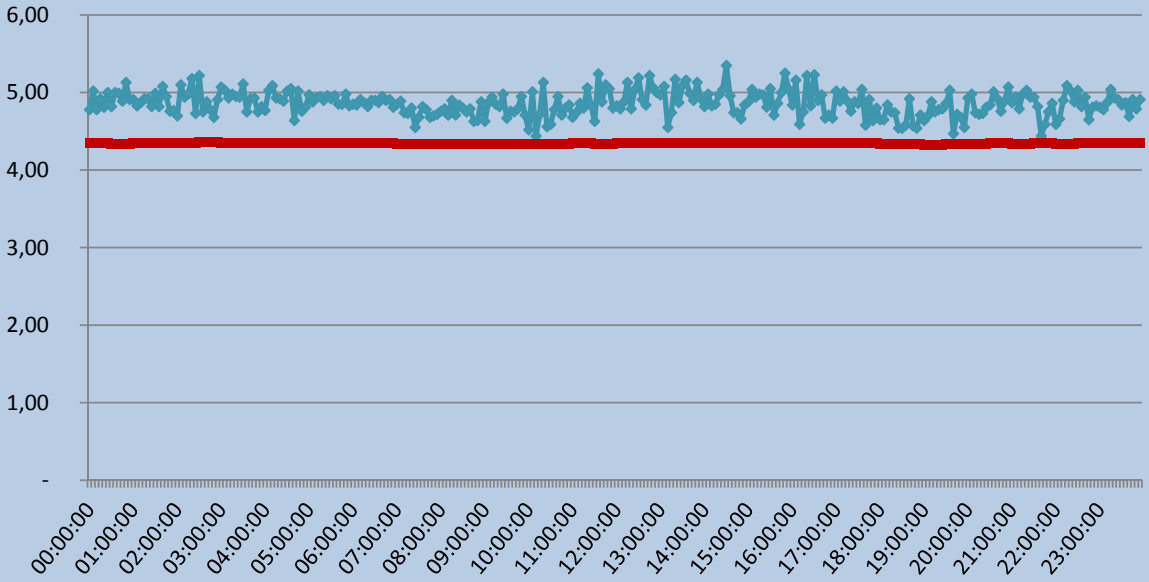
Désignation **mesure P40**
Nom du secteur **Bastide neuve**

Nom de poteau : 39
correspondance modèle : Hydrant_C-1697

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*4,4*
Pmax (bar)	*5,4*
Pmoy (bar)	***4,9***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*4,3*
Pmax (bar)	*4,4*
Pmoy (bar)	***4,3***

Au vue du fonctionnement de la liaison Reverdit/Vallaury, PI situé sur la zone réduite par le stabilisateur SFoyer (5,5 bars)
TCV-128 ouverte et fermeture vanne au bout de la rue.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*4,78*	*4,82*	*4,91*	*4,99*	*4,70*	*5,22*	*5,07*	*5,11*	*4,77*
P calculée	*4,35*	*4,34*	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,36*	*4,35*	*4,35*	*4,35*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,02	*4,97*	*4,92*	*4,85*	*4,90*	*4,85*	*4,68*	*4,76*	*4,80*
	4,35	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,34*	*4,33*	*4,34*	*4,34*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	4,63	*4,67*	*4,52*	*4,59*	*4,68*	*4,63*	*4,83*	*5,19*	*4,97*
	4,33	*4,33*	*4,34*	*4,34*	*4,35*	*4,34*	*4,35*	*4,35*	*4,35*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,09	*4,82*	*5,35*	*4,88*	*5,05*	*4,84*	*5,23*	*5,02*	*4,86*
	4,35	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,35*	*4,35*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	4,65	*4,54*	*4,64*	*4,86*	*4,93*	*4,84*	*4,87*	*4,94*	*4,59*
	4,34	*4,34*	*4,32*	*4,33*	*4,34*	*4,35*	*4,34*	*4,35*	*4,34*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	5,03	*4,81*	*4,84*						
	4,35	*4,35*	*4,35*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P41**
Nom du secteur **Chemin des Crêtes**

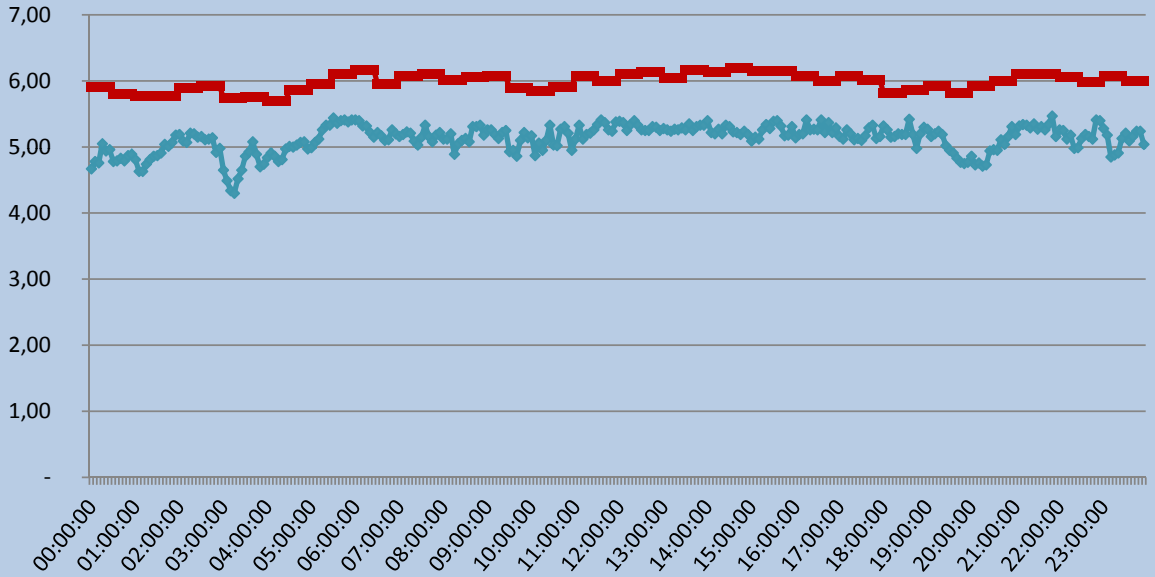
egis conscilo

Nom de poteau : pas de numero
correspondance modèle : Hydrant_C-1699

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*4,3*
Pmax (bar)	*5,5*
Pmoy (bar)	***5,1***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*5,7*
Pmax (bar)	*6,2*
Pmoy (bar)	***6,0***

Pression ajustée correcte. PRV Svallaury consigne mise à 0,5 b

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*4,67*	*4,78*	*4,81*	*4,87*	*5,19*	*5,16*	*4,65*	*4,86*	*4,84*
P calculée	*5,91*	*5,80*	*5,77*	*5,77*	*5,90*	*5,92*	*5,74*	*5,76*	*5,70*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,01	*4,99*	*5,44*	*5,41*	*5,22*	*5,16*	*5,15*	*5,12*	*5,13*
	5,86	*5,96*	*6,11*	*6,17*	*5,96*	*6,07*	*6,11*	*6,02*	*6,06*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,26	*4,93*	*5,17*	*5,03*	*5,12*	*5,34*	*5,39*	*5,26*	*5,28*
	6,07	*5,89*	*5,85*	*5,91*	*6,07*	*6,00*	*6,11*	*6,14*	*6,04*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,26	*5,40*	*5,31*	*5,09*	*5,39*	*5,14*	*5,26*	*5,16*	*5,10*
	6,17	*6,13*	*6,20*	*6,15*	*6,15*	*6,08*	*6,00*	*6,08*	*6,02*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,32	*5,19*	*5,27*	*4,95*	*4,86*	*4,96*	*5,19*	*5,27*	*5,26*
	5,82	*5,86*	*5,93*	*5,82*	*5,92*	*6,00*	*6,10*	*6,11*	*6,06*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	5,13	*5,28*	*5,21*						
	5,99	*6,08*	*6,00*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P42**
Nom du secteur **Môle village**

egis conscilo

Nom de poteau : 52
correspondance modèle : Hydrant_C-1628

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

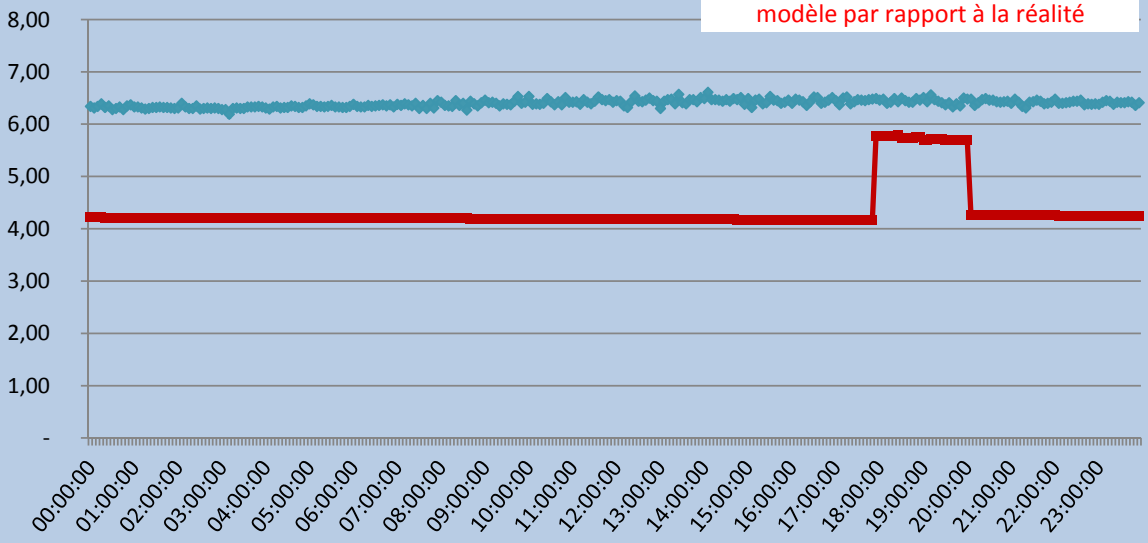
Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Problème lié à la sectorisation du modèle par rapport à la réalité

Données (mesures)	
Pmin (bar)	*6,2*
Pmax (bar)	*6,6*
Pmoy (bar)	***6,4***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*4,2*
Pmax (bar)	*5,8*
Pmoy (bar)	***4,3***



Problème lié à la sectorisation représentée dans le modèle par rapport à la réalité

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,34*	*6,28*	*6,33*	*6,32*	*6,31*	*6,29*	*6,28*	*6,30*	*6,31*
P calculée	*4,22*	*4,21*	*4,21*	*4,21*	*4,21*	*4,21*	*4,21*	*4,21*	*4,21*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	6,32	*6,39*	*6,36*	*6,38*	*6,35*	*6,38*	*6,30*	*6,42*	*6,40*
	4,21	*4,21*	*4,20*	*4,20*	*4,20*	*4,20*	*4,20*	*4,20*	*4,20*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	6,46	*6,38*	*6,53*	*6,43*	*6,42*	*6,44*	*6,45*	*6,44*	*6,30*
	4,19	*4,19*	*4,19*	*4,19*	*4,19*	*4,18*	*4,18*	*4,18*	*4,18*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	6,41	*6,49*	*6,47*	*6,49*	*6,53*	*6,40*	*6,52*	*6,45*	*6,47*
	4,18	*4,18*	*4,18*	*4,17*	*4,17*	*4,17*	*4,17*	*4,17*	*4,17*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	6,46	*6,50*	*6,51*	*6,37*	*6,48*	*6,46*	*6,40*	*6,43*	*6,48*
	5,77	*5,73*	*5,70*	*5,70*	*5,69*	*4,26*	*4,26*	*4,26*	*4,26*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	6,44	*6,38*	*6,41*
	4,25	*4,25*	*4,25*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P43**
Nom du secteur **Verne Môle**

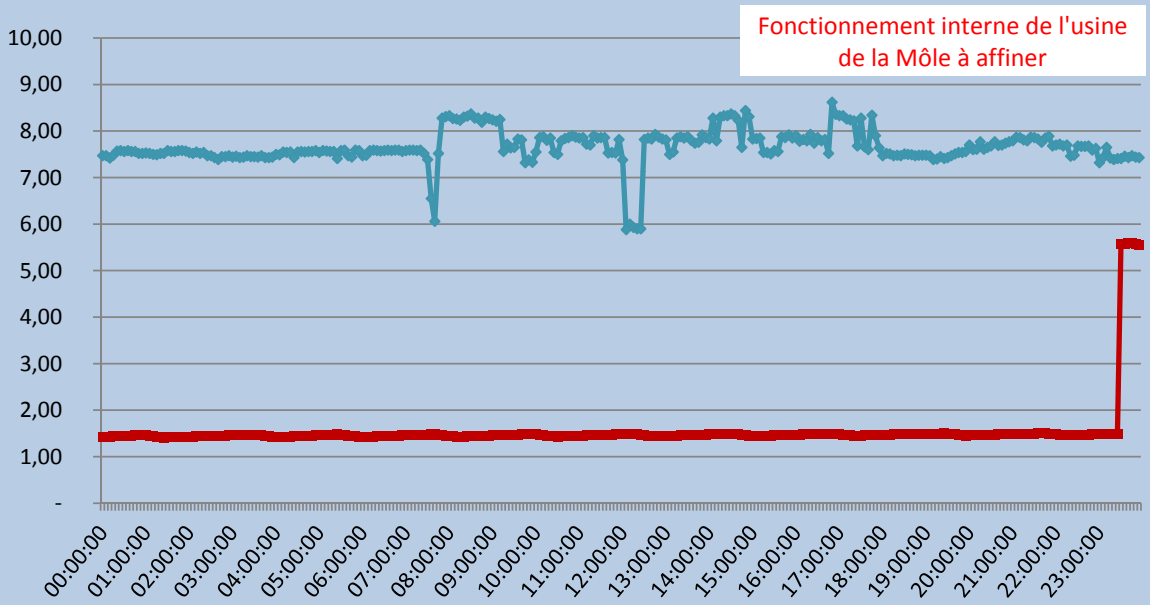
egis conscilo

Nom de poteau : 5
correspondance modèle : Hydrant_C-1635

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,9*
Pmax (bar)	*8,6*
Pmoy (bar)	***7,7***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*1,4*
Pmax (bar)	*5,6*
Pmoy (bar)	***1,5***

La représentation du fonctionnement interne de l'usine de la Môle (arrivées Verne et Môle) reste à affiner

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*7,47*	*7,56*	*7,53*	*7,58*	*7,54*	*7,47*	*7,44*	*7,45*	*7,50*
P calculée	*1,43*	*1,45*	*1,46*	*1,42*	*1,43*	*1,45*	*1,46*	*1,47*	*1,42*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	7,55	*7,54*	*7,58*	*7,47*	*7,58*	*7,58*	*7,39*	*8,33*	*8,37*
	1,44	*1,46*	*1,47*	*1,42*	*1,44*	*1,46*	*1,47*	*1,44*	*1,44*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	8,24	*7,65*	*7,55*	*7,50*	*7,85*	*7,86*	*7,38*	*7,82*	*7,81*
	1,46	*1,47*	*1,48*	*1,43*	*1,45*	*1,47*	*1,48*	*1,46*	*1,44*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	7,88	*7,83*	*8,37*	*7,83*	*7,58*	*7,90*	*7,86*	*8,33*	*8,28*
	1,46	*1,48*	*1,49*	*1,45*	*1,46*	*1,47*	*1,49*	*1,48*	*1,45*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	7,47	*7,51*	*7,48*	*7,43*	*7,70*	*7,68*	*7,79*	*7,86*	*7,70*
	1,47	*1,48*	*1,50*	*1,50*	*1,46*	*1,47*	*1,49*	*1,50*	*1,48*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	7,68	*7,32*	*7,41*						
	1,47	*1,48*	*5,57*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE PRESSION

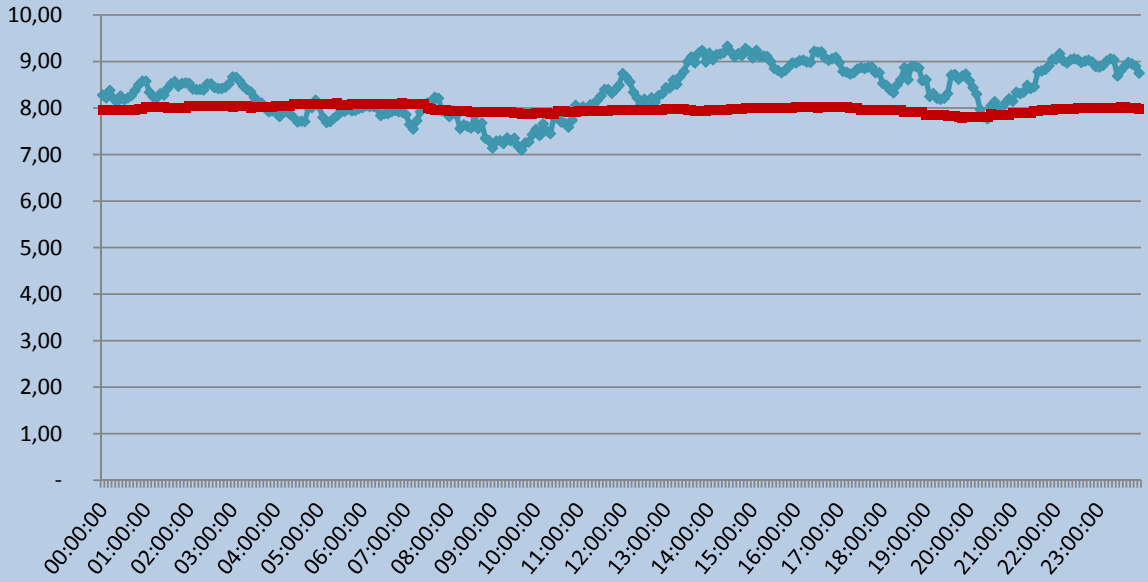
Désignation **mesure P44**
Nom du secteur **Val de Gilly**

Nom de poteau : 2
correspondance modèle : Hydrant_C-1578

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*7,1*
Pmax (bar)	*9,3*
Pmoy (bar)	***8,4***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*7,8*
Pmax (bar)	*8,1*
Pmoy (bar)	***8,0***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*8,28*	*8,18*	*8,58*	*8,42*	*8,53*	*8,52*	*8,67*	*8,23*	*7,92*
P calculée	*7,97*	*7,97*	*8,02*	*8,01*	*8,04*	*8,04*	*8,03*	*8,03*	*8,05*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	7,70	*8,03*	*7,94*	*8,01*	*7,88*	*7,86*	*8,11*	*7,82*	*7,57*
	8,08	*8,09*	*8,07*	*8,08*	*8,09*	*8,09*	*8,01*	*7,93*	*7,91*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	7,14	*7,35*	*7,54*	*7,83*	*7,99*	*8,26*	*8,74*	*8,19*	*8,44*
	7,92	*7,89*	*7,89*	*7,93*	*7,94*	*7,93*	*7,96*	*7,97*	*7,98*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	9,00	*9,18*	*9,20*	*9,08*	*8,85*	*8,97*	*9,20*	*8,98*	*8,87*
	7,97	*7,96*	*7,98*	*8,00*	*8,00*	*8,02*	*8,01*	*8,03*	*7,97*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	8,53	*8,87*	*8,61*	*8,31*	*8,59*	*8,05*	*8,15*	*8,46*	*9,05*
	7,96	*7,92*	*7,86*	*7,83*	*7,80*	*7,87*	*7,90*	*7,94*	*7,99*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
9,04	*8,88*	*8,81*
8,00	*8,01*	*8,02*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P45**
Nom du secteur **La Garde Freinet**

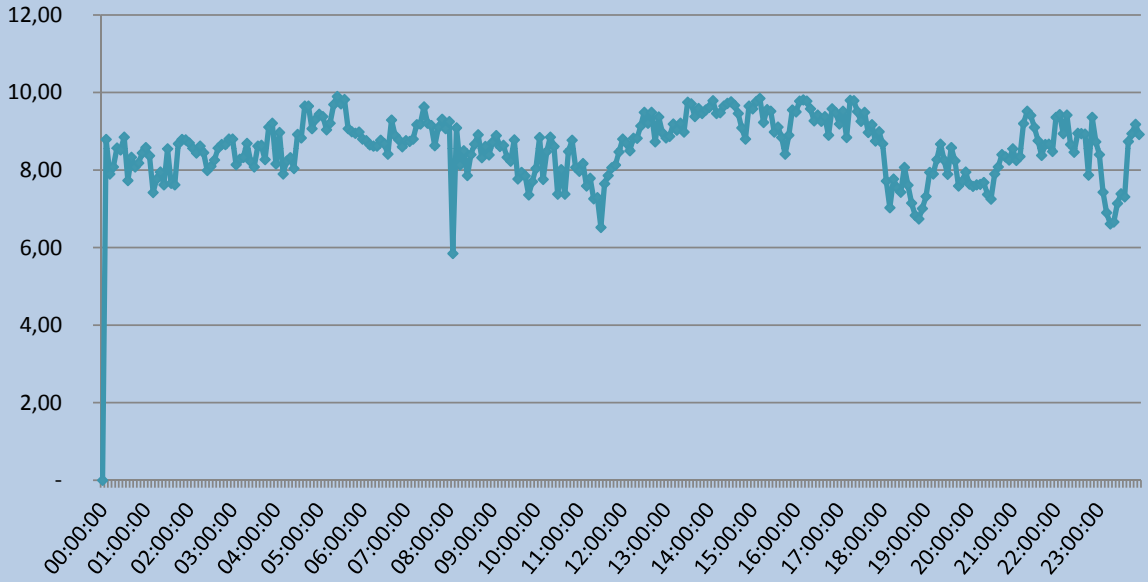
egis conscilo

Nom de poteau : 52
correspondance modèle :

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,9*
Pmax (bar)	*9,9*
Pmoy (bar)	***8,6***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*0,0*
Pmax (bar)	*0,0*
Pmoy (bar)	***#DIV/0!***

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*c*	*9*	*9*	*9*	*9*	*8*	*9*	*8*	*8*
P calculée	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	9	*9*	*10*	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*	*8*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	9	*9*	*8*	*7*	*8*	*7*	*9*	*9*	*9*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	10	*10*	*10*	*10*	*9*	*10*	*9*	*9*	*9*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	9	*8*	*7*	*8*	*8*	*7*	*9*	*9*	*9*
	0,000	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	9	*8*	*7*						
	0,000	*0,000*	*0,000*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P46**
Nom du secteur **Sainte Maxime 1**

egis conscilo

Nom de poteau : 358
correspondance modèle : Hydrant_C-132

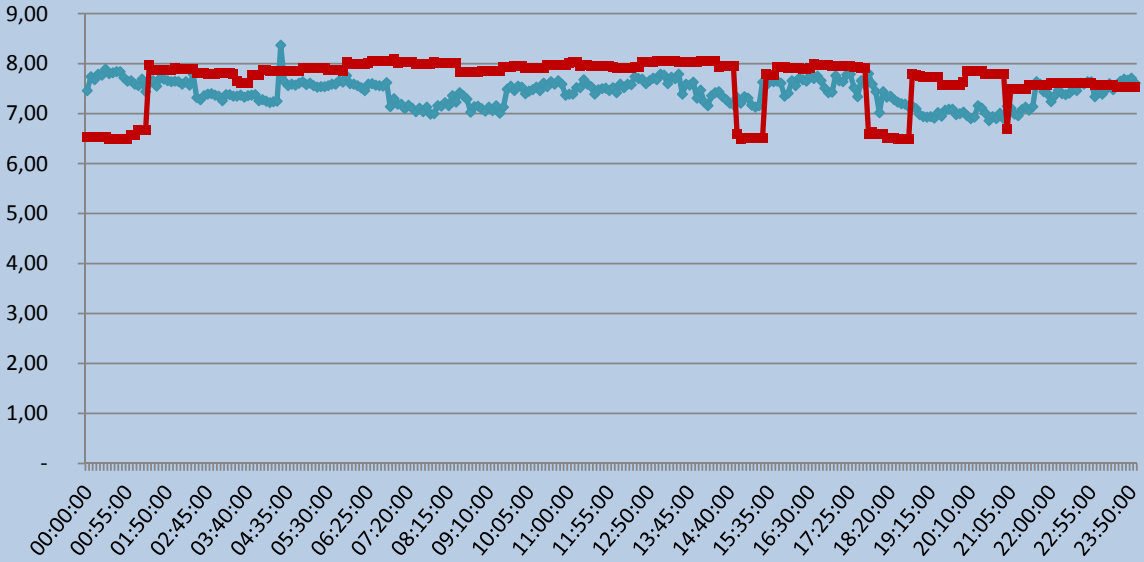
Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Données (mesures)	
Pmin (bar)	*6,9*
Pmax (bar)	*8,4*
Pmoy (bar)	***7,4***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*6,5*
Pmax (bar)	*8,1*
Pmoy (bar)	***7,7***



secteur Bouillerette, au niveau de l'extrémité Est du Haut Service

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*7,46*	*7,80*	*7,66*	*7,66*	*7,65*	*7,32*	*7,35*	*7,37*	*7,28*
P calculée	*6,53*	*6,49*	*6,57*	*7,88*	*7,92*	*7,81*	*7,81*	*7,61*	*7,87*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	7,64	*7,58*	*7,56*	*7,60*	*7,60*	*7,30*	*7,04*	*7,16*	*7,42*
	7,86	*7,92*	*7,87*	*7,99*	*8,05*	*8,09*	*7,99*	*8,01*	*7,83*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	7,10	*7,13*	*7,40*	*7,54*	*7,39*	*7,54*	*7,52*	*7,74*	*7,68*
	7,86	*7,94*	*7,92*	*7,97*	*8,02*	*7,95*	*7,94*	*7,94*	*8,05*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	7,79	*7,47*	*7,34*	*7,34*	*7,57*	*7,41*	*7,76*	*7,43*	*7,52*
	8,04	*8,06*	*7,95*	*6,51*	*7,79*	*7,91*	*7,92*	*7,96*	*7,93*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	7,44	*7,23*	*6,98*	*6,95*	*7,03*	*7,01*	*7,15*	*7,07*	*7,24*
	6,60	*6,49*	*7,75*	*7,58*	*7,64*	*7,79*	*6,69*	*7,57*	*7,62*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	7,48	*7,34*	*7,56*
	7,62	*7,57*	*7,54*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P47**
Nom du secteur **Sainte Maxime 2**

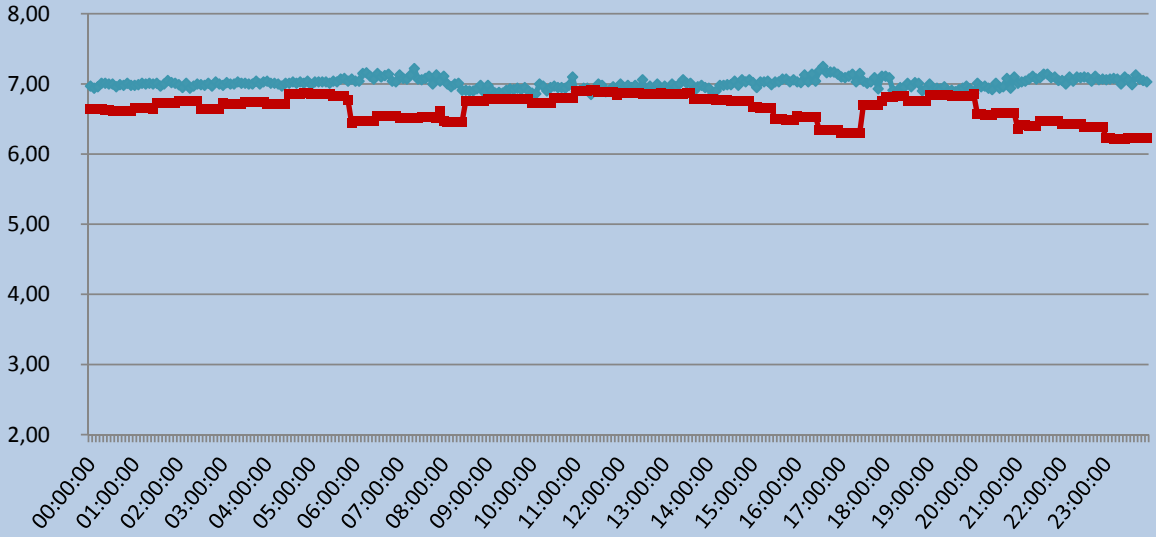
egis conscilo

Nom de poteau : 17
correspondance modèle : Hydrant_C-232

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*6,9*
Pmax (bar)	*7,3*
Pmoy (bar)	***7,0***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*6,2*
Pmax (bar)	*6,9*
Pmoy (bar)	***6,7***

Secteur Bas Service à l'extrémité Sud, alimenté en simultané par Preconil et CT600/Veirane
Perte de charge plus marquée au moment de la pointe journalière.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,97*	*7,00*	*6,98*	*7,01*	*6,99*	*6,99*	*6,98*	*7,01*	*7,04*
P calculée	*6,64*	*6,61*	*6,66*	*6,73*	*6,75*	*6,65*	*6,73*	*6,74*	*6,71*
	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	7,01	*6,99*	*7,04*	*7,04*	*7,15*	*7,13*	*7,06*	*7,11*	*6,91*
	6,86	*6,85*	*6,83*	*6,47*	*6,55*	*6,52*	*6,53*	*6,47*	*6,76*
	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	6,98	*6,93*	*6,87*	*6,97*	*6,89*	*7,00*	*7,00*	*7,06*	*6,97*
	6,79	*6,78*	*6,73*	*6,80*	*6,90*	*6,89*	*6,87*	*6,86*	*6,85*
	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	7,01	*6,94*	*6,99*	*7,02*	*7,03*	*7,03*	*7,19*	*7,10*	*7,04*
	6,87	*6,78*	*6,76*	*6,67*	*6,50*	*6,54*	*6,35*	*6,30*	*6,70*
	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	7,11	*7,01*	*7,00*	*6,91*	*6,87*	*7,01*	*7,01*	*7,09*	*7,05*
	6,82	*6,75*	*6,84*	*6,83*	*6,85*	*6,59*	*6,36*	*6,47*	*6,43*
	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**						
	7,10	*7,06*	*7,06*						
	6,38	*6,23*	*6,23*						

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P48**
Nom du secteur **Sainte Maxime 3**

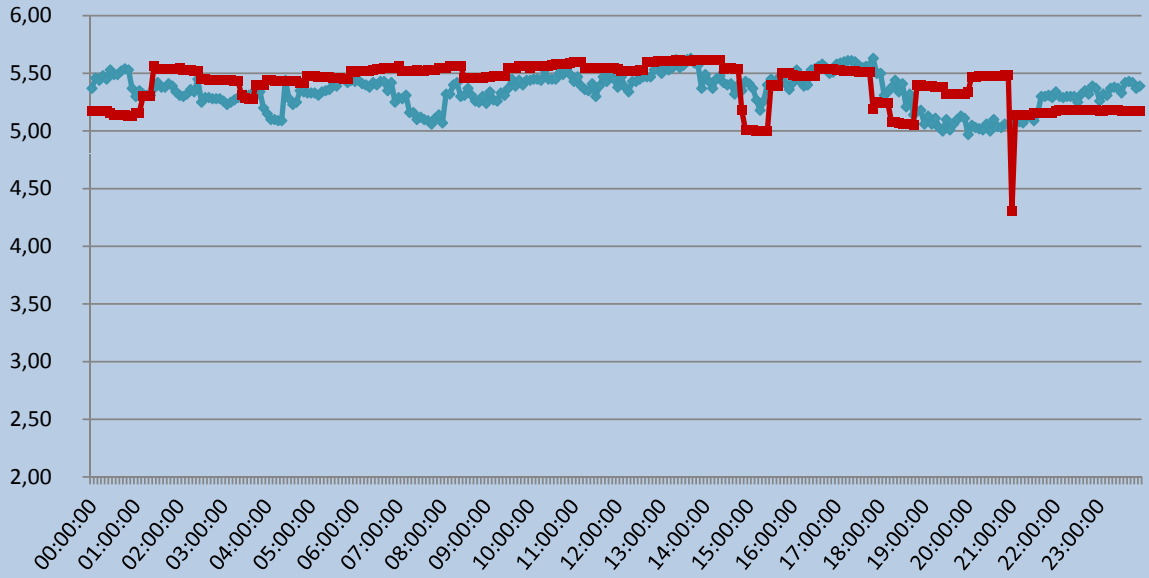
egis conscilo

Nom de poteau : 153
correspondance modèle : Hydrant_C-207

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,0*
Pmax (bar)	*5,6*
Pmoy (bar)	***5,3***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*4,3*
Pmax (bar)	*5,6*
Pmoy (bar)	***5,4***

Secteur Haut service au milieu de la zone de distribution, aval de Noyer.
Pression calée en accord avec les mesures.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*5,37*	*5,49*	*5,30*	*5,42*	*5,31*	*5,25*	*5,26*	*5,31*	*5,15*
P calculée	*5,17*	*5,14*	*5,16*	*5,54*	*5,55*	*5,45*	*5,44*	*5,29*	*5,44*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,28	*5,33*	*5,44*	*5,43*	*5,40*	*5,29*	*5,12*	*5,07*	*5,31*
	5,430	*5,480*	*5,460*	*5,510*	*5,540*	*5,560*	*5,520*	*5,550*	*5,460*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,24	*5,37*	*5,44*	*5,45*	*5,43*	*5,30*	*5,38*	*5,45*	*5,50*
	5,47	*5,55*	*5,55*	*5,57*	*5,60*	*5,55*	*5,54*	*5,53*	*5,61*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,57	*5,49*	*5,40*	*5,41*	*5,45*	*5,42*	*5,54*	*5,58*	*5,57*
	5,61	*5,62*	*5,55*	*5,01*	*5,40*	*5,49*	*5,48*	*5,53*	*5,51*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,50	*5,41*	*5,06*	*5,10*	*4,97*	*5,00*	*5,08*	*5,09*	*5,34*
	5,24	*5,06*	*5,39*	*5,32*	*5,34*	*5,48*	*4,31*	*5,16*	*5,17*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	5,25	*5,26*	*5,33*
	5,18	*5,17*	*5,17*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P49**
Nom du secteur **Sainte Maxime 4**

egis conscilo

Nom de poteau : 255
correspondance modèle : Hydrant_C-78

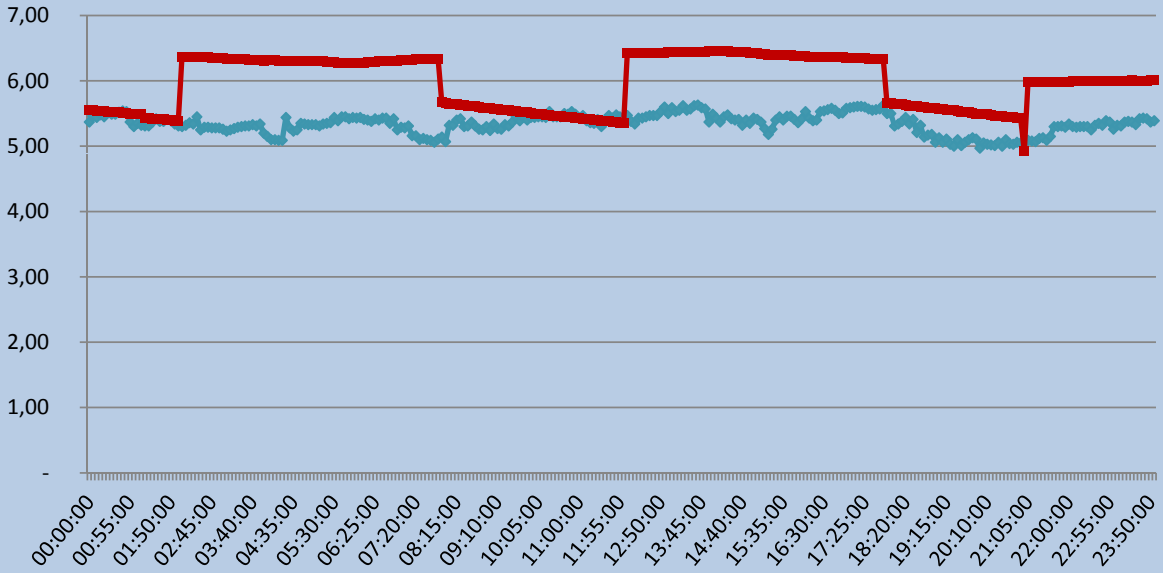
Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

Données (mesures)	
Pmin (bar)	*5,0*
Pmax (bar)	*5,6*
Pmoy (bar)	***5,3***

Calage (calcul modèle)	
Pmin (bar)	*4,9*
Pmax (bar)	*6,5*
Pmoy (bar)	***6,0***



Ecart de pression entre l'alimentation surpressée depuis la pompe Golf et le retour gravitaire depuis le réservoir du Golf.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*5,37*	*5,49*	*5,30*	*5,42*	*5,31*	*5,25*	*5,26*	*5,31*	*5,15*
P calculée	*5,55*	*5,53*	*5,50*	*5,42*	*5,39*	*6,36*	*6,35*	*6,33*	*6,32*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,28	*5,33*	*5,44*	*5,43*	*5,40*	*5,29*	*5,12*	*5,07*	*5,31*
	6,31	*6,30*	*6,29*	*6,28*	*6,30*	*6,32*	*6,33*	*5,66*	*5,62*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,24	*5,37*	*5,44*	*5,45*	*5,43*	*5,30*	*5,38*	*5,45*	*5,50*
	5,58	*5,54*	*5,50*	*5,47*	*5,43*	*5,39*	*5,35*	*6,43*	*6,44*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,57	*5,49*	*5,40*	*5,41*	*5,45*	*5,42*	*5,54*	*5,58*	*5,57*
	6,44	*6,45*	*6,44*	*6,42*	*6,39*	*6,38*	*6,37*	*6,35*	*6,34*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	5,50	*5,41*	*5,06*	*5,10*	*4,97*	*5,00*	*5,08*	*5,09*	*5,34*
	5,66	*5,62*	*5,58*	*5,54*	*5,50*	*5,46*	*4,92*	*5,98*	*5,99*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	5,25	*5,26*	*5,33*
	6,00	*6,00*	*6,00*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

FICHE PRESSION

Désignation **mesure P50**
Nom du secteur **Sainte Maxime 5**

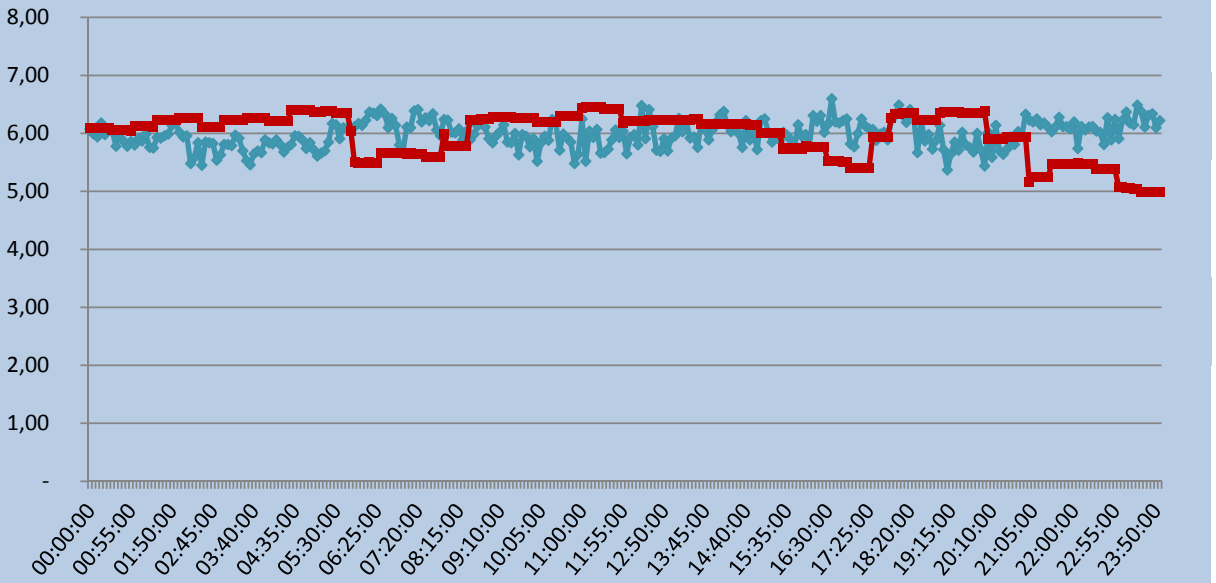
egis conscilo

Nom de poteau : 363
correspondance modèle : Hydrant_C-202

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Données (mesures)

Pmin (bar)	*5,4*
Pmax (bar)	*6,6*
Pmoy (bar)	***6,0***

Calage (calcul modèle)

Pmin (bar)	*5,0*
Pmax (bar)	*6,5*
Pmoy (bar)	***6,0***

secteur extrême Est du Bas Service, à la limite de la zone de desserte de Sainte Maxime
Pression correctement calée. Perte de charge marquée au moment de la pointe journalière

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
P mesurée	*6,08*	*6,04*	*5,80*	*5,93*	*6,02*	*5,45*	*5,81*	*5,53*	*5,84*
P calculée	*6,09*	*6,06*	*6,13*	*6,24*	*6,27*	*6,12*	*6,24*	*6,26*	*6,21*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	5,81	*5,72*	*6,15*	*6,17*	*6,42*	*5,69*	*6,27*	*6,23*	*5,89*
	6,40	*6,37*	*6,35*	*5,49*	*5,67*	*5,67*	*5,60*	*5,78*	*6,24*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	5,84	*6,00*	*5,52*	*5,71*	*6,25*	*5,67*	*5,65*	*6,41*	*5,92*
	6,29	*6,27*	*6,19*	*6,30*	*6,44*	*6,43*	*6,21*	*6,23*	*6,24*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	5,94	*6,20*	*6,00*	*6,22*	*6,02*	*5,98*	*6,16*	*5,82*	*6,07*
	6,25	*6,17*	*6,16*	*6,00*	*5,74*	*5,78*	*5,52*	*5,40*	*5,94*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	6,32	*5,67*	*6,14*	*6,02*	*5,44*	*5,73*	*6,23*	*6,03*	*6,20*
	6,34	*6,24*	*6,36*	*6,35*	*6,38*	*5,94*	*5,17*	*5,47*	*5,48*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	6,04	*5,91*	*6,38*
	5,39	*5,07*	*4,99*

Annexe 4 : Courbes de marnage disponibles

9 fiches de calages des niveaux d'eau des réservoirs ont été réalisées. Une comparaison graphique entre la mesure (histogramme bleu) et les résultats de simulations (courbe rouge) est disponible pour chaque compteur.

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

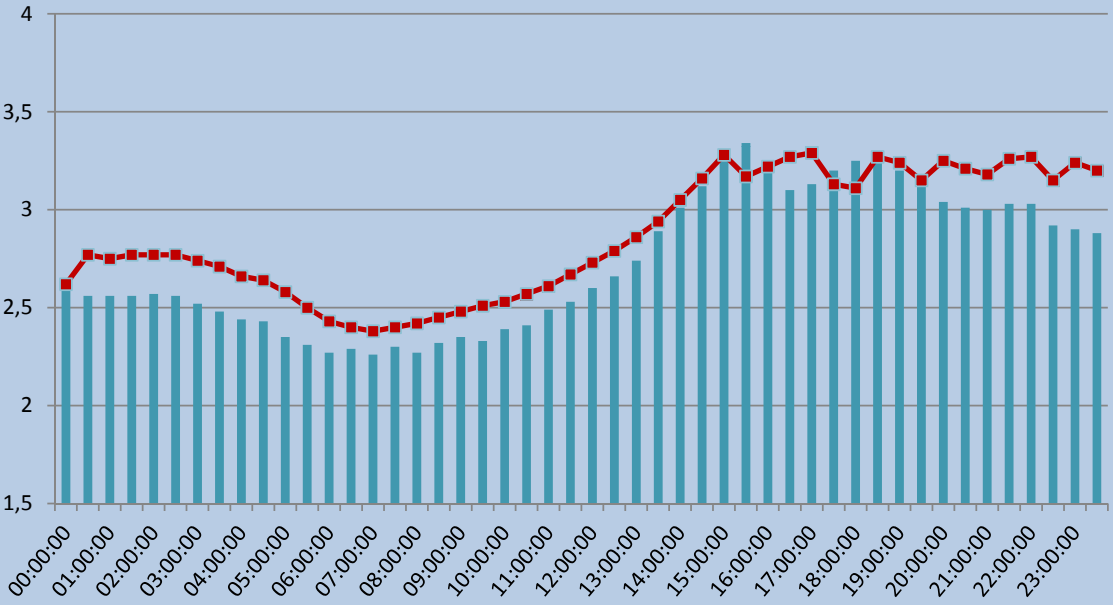
Désignation **Belle Isnarde**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Belle Isnarde
secteur(s) concerné(s) : St Tropez

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*66*
Qmin (m3/h)	*2*
Qmax (m3/h)	*3*
Qmoy (m3/h)	*3*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*2,62*	*2,56*	*2,56*	*2,56*	*2,57*	*2,56*	*2,52*	*2,48*	*2,44*
Niveau calculé	*2,62*	*2,77*	*2,75*	*2,77*	*2,77*	*2,77*	*2,74*	*2,71*	*2,66*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
2,43	*2,35*	*2,31*	*2,27*	*2,29*	*2,26*	*2,30*	*2,27*	*2,32*
2,64	*2,58*	*2,50*	*2,43*	*2,40*	*2,38*	*2,40*	*2,42*	*2,45*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
2,35	*2,33*	*2,39*	*2,41*	*2,49*	*2,53*	*2,60*	*2,66*	*2,74*
2,48	*2,51*	*2,53*	*2,57*	*2,61*	*2,67*	*2,73*	*2,79*	*2,86*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
2,89	*3,01*	*3,12*	*3,25*	*3,34*	*3,23*	*3,10*	*3,13*	*3,20*
2,94	*3,05*	*3,16*	*3,28*	*3,17*	*3,22*	*3,27*	*3,29*	*3,13*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
3,25	*3,29*	*3,20*	*3,15*	*3,04*	*3,01*	*3,00*	*3,03*	*3,03*
3,11	*3,27*	*3,24*	*3,15*	*3,25*	*3,21*	*3,18*	*3,26*	*3,27*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
2,92	*2,90*	*2,88*
3,15	*3,24*	*3,20*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

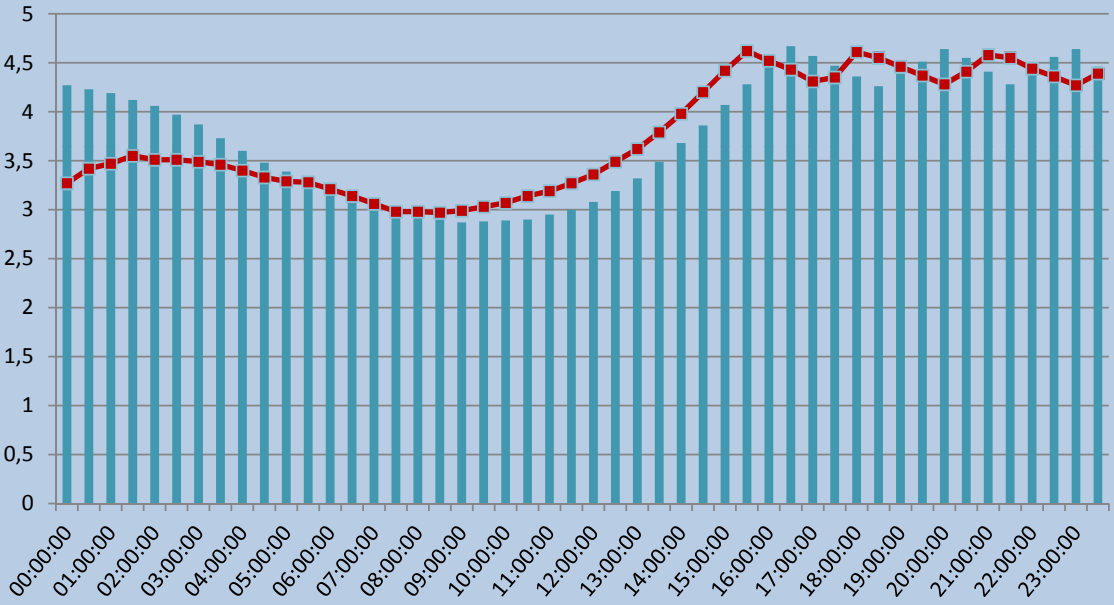
Désignation **NIV SALINS**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Salins
secteur(s) concerné(s) : St Tropez

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*91*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*5*
Qmoy (m3/h)	*4*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*4,27*	*4,23*	*4,19*	*4,12*	*4,06*	*3,97*	*3,87*	*3,73*	*3,60*
Niveau calculé	*3,27*	*3,42*	*3,47*	*3,55*	*3,51*	*3,51*	*3,49*	*3,46*	*3,40*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	3,48	*3,39*	*3,29*	*3,18*	*3,07*	*2,99*	*2,93*	*2,92*	*2,90*
	3,33	*3,29*	*3,28*	*3,21*	*3,14*	*3,06*	*2,98*	*2,98*	*2,97*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	2,87	*2,88*	*2,89*	*2,90*	*2,95*	*3,00*	*3,08*	*3,19*	*3,32*
	2,99	*3,03*	*3,07*	*3,14*	*3,19*	*3,27*	*3,36*	*3,49*	*3,62*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	3,49	*3,68*	*3,86*	*4,07*	*4,28*	*4,48*	*4,67*	*4,57*	*4,47*
	3,79	*3,98*	*4,20*	*4,42*	*4,62*	*4,52*	*4,43*	*4,31*	*4,35*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	4,36	*4,26*	*4,39*	*4,51*	*4,64*	*4,55*	*4,41*	*4,28*	*4,38*
	4,61	*4,55*	*4,46*	*4,37*	*4,28*	*4,41*	*4,58*	*4,55*	*4,44*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	4,56	*4,64*	*4,46*
	4,36	*4,27*	*4,39*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

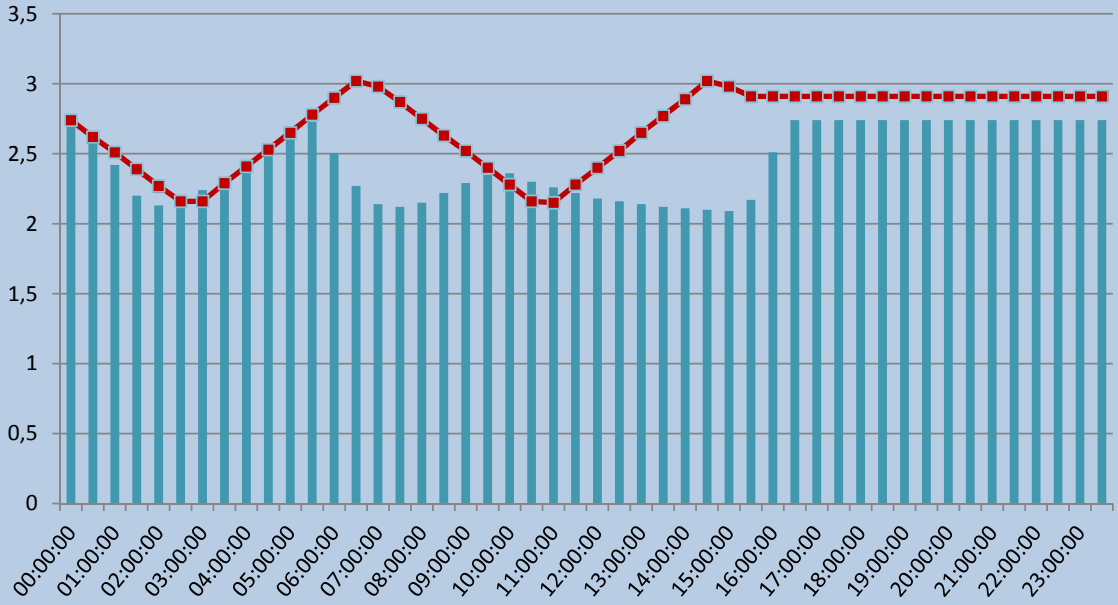
Désignation **NIV COUVENT**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Couvent
secteur(s) concerné(s) : St Tropez

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*59*
Qmin (m3/h)	*2*
Qmax (m3/h)	*3*
Qmoy (m3/h)	*2*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*2,74*	*2,65*	*2,42*	*2,20*	*2,13*	*2,15*	*2,24*	*2,33*	*2,43*
Niveau calculé	*2,74*	*2,62*	*2,51*	*2,39*	*2,27*	*2,16*	*2,16*	*2,29*	*2,41*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
2,52	*2,63*	*2,73*	*2,50*	*2,27*	*2,14*	*2,12*	*2,15*	*2,22*
2,53	*2,65*	*2,78*	*2,90*	*3,02*	*2,98*	*2,87*	*2,75*	*2,63*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
2,29	*2,35*	*2,36*	*2,30*	*2,26*	*2,22*	*2,18*	*2,16*	*2,14*
2,52	*2,40*	*2,28*	*2,16*	*2,15*	*2,28*	*2,40*	*2,52*	*2,65*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
2,12	*2,11*	*2,10*	*2,09*	*2,17*	*2,51*	*2,74*	*2,74*	*2,74*
2,77	*2,89*	*3,02*	*2,98*	*2,91*	*2,91*	*2,91*	*2,91*	*2,91*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
2,74	*2,74*	*2,74*	*2,74*	*2,74*	*2,74*	*2,74*	*2,74*	*2,74*
2,91	*2,91*	*2,91*	*2,91*	*2,91*	*2,91*	*2,91*	*2,91*	*2,91*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
2,74	*2,74*	*2,74*
2,91	*2,91*	*2,91*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

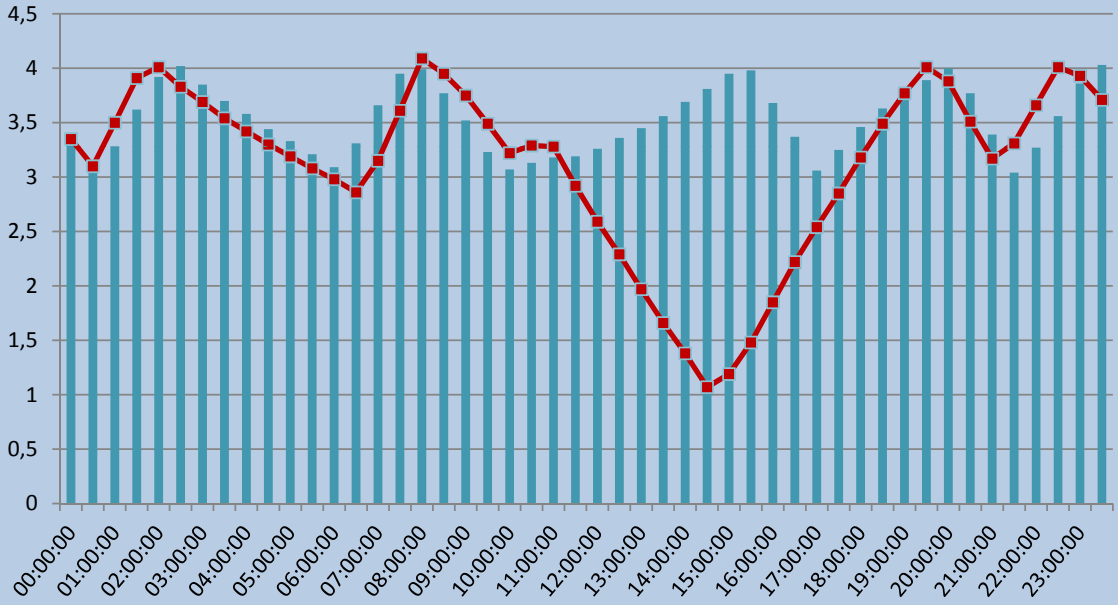
Désignation **NIV CITADELLE**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Citadelle
secteur(s) concerné(s) : St Tropez

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*85*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*4*
Qmoy (m3/h)	*4*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*3,35*	*3,09*	*3,28*	*3,62*	*3,92*	*4,02*	*3,85*	*3,70*	*3,58*
Niveau calculé	*3,35*	*3,10*	*3,50*	*3,91*	*4,01*	*3,83*	*3,69*	*3,54*	*3,42*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	3,44	*3,33*	*3,21*	*3,09*	*3,31*	*3,66*	*3,95*	*3,99*	*3,77*
	3,30	*3,19*	*3,08*	*2,98*	*2,86*	*3,15*	*3,61*	*4,09*	*3,95*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	3,52	*3,23*	*3,07*	*3,13*	*3,18*	*3,19*	*3,26*	*3,36*	*3,45*
	3,75	*3,49*	*3,22*	*3,29*	*3,28*	*2,92*	*2,59*	*2,29*	*1,97*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	3,56	*3,69*	*3,81*	*3,95*	*3,98*	*3,68*	*3,37*	*3,06*	*3,25*
	1,66	*1,38*	*1,07*	*1,19*	*1,48*	*1,85*	*2,22*	*2,54*	*2,85*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	3,46	*3,63*	*3,77*	*3,89*	*4,00*	*3,77*	*3,39*	*3,04*	*3,27*
	3,18	*3,49*	*3,77*	*4,01*	*3,88*	*3,51*	*3,17*	*3,31*	*3,66*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	3,56	*3,86*	*4,03*
	4,01	*3,93*	*3,71*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

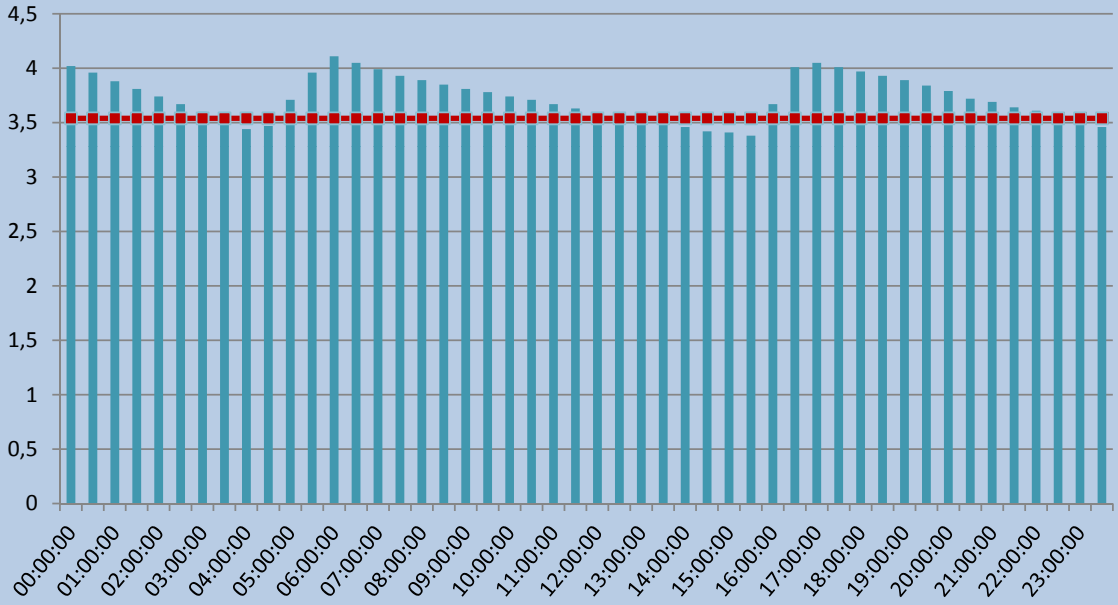
Désignation **NIV MEROU**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Merou
secteur(s) concerné(s) : St Tropez

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*90*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*4*
Qmoy (m3/h)	*4*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*4,02*	*3,96*	*3,88*	*3,81*	*3,74*	*3,67*	*3,60*	*3,52*	*3,44*
Niveau calculé	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	3,47	*3,71*	*3,96*	*4,11*	*4,05*	*3,99*	*3,93*	*3,89*	*3,85*
	3,54	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	3,81	*3,78*	*3,74*	*3,71*	*3,67*	*3,63*	*3,59*	*3,55*	*3,51*
	3,54	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	3,49	*3,46*	*3,42*	*3,41*	*3,38*	*3,67*	*4,01*	*4,05*	*4,01*
	3,54	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	3,97	*3,93*	*3,89*	*3,84*	*3,79*	*3,72*	*3,69*	*3,64*	*3,61*
	3,54	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*	*3,54*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	3,57	*3,53*	*3,46*
	3,54	*3,54*	*3,54*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

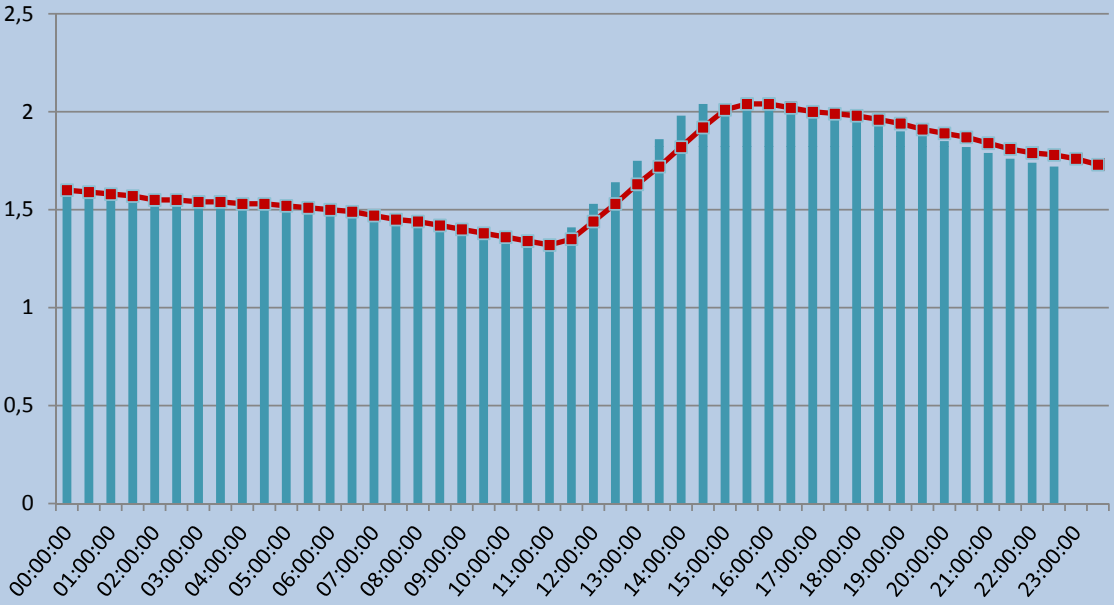
Désignation **NIV THALASSA**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Thalassa
secteur(s) concerné(s) : Cavalaire SC3ter

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*38*
Qmin (m3/h)	*1*
Qmax (m3/h)	*2*
Qmoy (m3/h)	*2*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*1,61*	*1,59*	*1,58*	*1,57*	*1,56*	*1,55*	*1,55*	*1,54*	*1,53*
Niveau calculé	*1,60*	*1,59*	*1,58*	*1,57*	*1,55*	*1,55*	*1,54*	*1,54*	*1,53*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	1,53	*1,52*	*1,51*	*1,50*	*1,49*	*1,47*	*1,46*	*1,44*	*1,41*
	1,53	*1,52*	*1,51*	*1,50*	*1,49*	*1,47*	*1,45*	*1,44*	*1,42*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	1,39	*1,37*	*1,34*	*1,33*	*1,30*	*1,41*	*1,53*	*1,64*	*1,75*
	1,40	*1,38*	*1,36*	*1,34*	*1,32*	*1,35*	*1,44*	*1,53*	*1,63*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	1,86	*1,98*	*2,04*	*2,03*	*2,02*	*2,01*	*1,99*	*1,99*	*1,97*
	1,72	*1,82*	*1,92*	*2,01*	*2,04*	*2,04*	*2,02*	*2,00*	*1,99*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	1,95	*1,93*	*1,90*	*1,88*	*1,85*	*1,82*	*1,79*	*1,76*	*1,74*
	1,98	*1,96*	*1,94*	*1,91*	*1,89*	*1,87*	*1,84*	*1,81*	*1,79*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	1,72	*-*	*-*
	1,78	*1,76*	*1,73*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

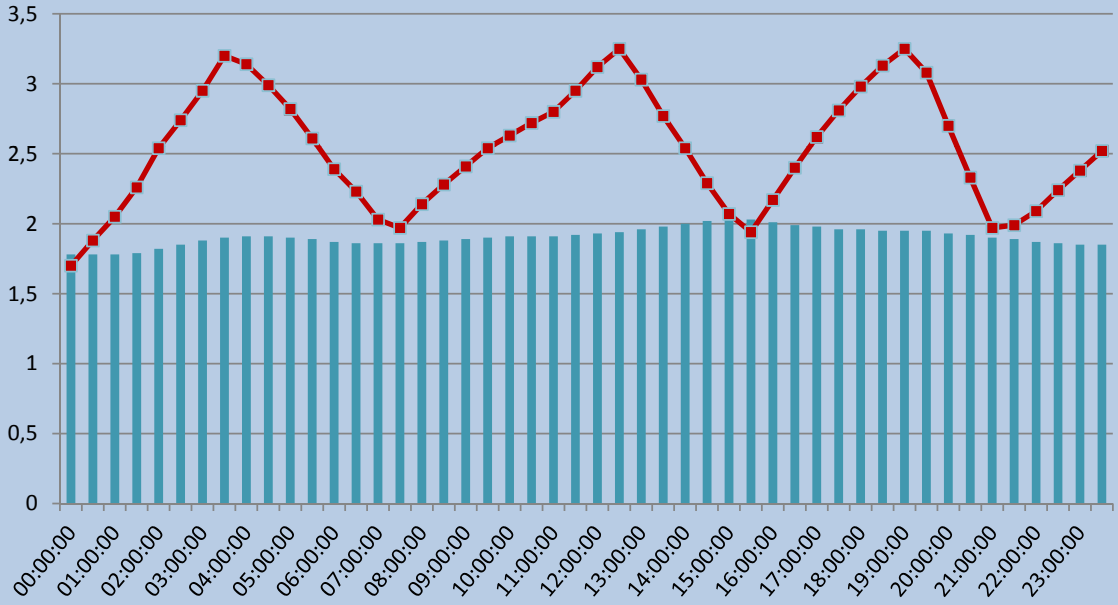
Désignation **NIV DATTIER**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Dattier
secteur(s) concerné(s) : Cavalaire SC5

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*46*
Qmin (m3/h)	*2*
Qmax (m3/h)	*2*
Qmoy (m3/h)	*2*



Incohérence entre le marnage ci-dessus et le débit sortant de Parin (parin_debit_parin). Choix du calage en débit privilégié.

Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,79*	*1,82*	*1,85*	*1,88*	*1,90*	*1,91*
Niveau calculé	*1,70*	*1,88*	*2,05*	*2,26*	*2,54*	*2,74*	*2,95*	*3,20*	*3,14*

	04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
	1,91	*1,90*	*1,89*	*1,87*	*1,86*	*1,86*	*1,86*	*1,87*	*1,88*
	2,99	*2,82*	*2,61*	*2,39*	*2,23*	*2,03*	*1,97*	*2,14*	*2,28*

	09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
	1,89	*1,90*	*1,91*	*1,91*	*1,91*	*1,92*	*1,93*	*1,94*	*1,96*
	2,41	*2,54*	*2,63*	*2,72*	*2,80*	*2,95*	*3,12*	*3,25*	*3,03*

	13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
	1,98	*2,00*	*2,02*	*2,03*	*2,03*	*2,01*	*1,99*	*1,98*	*1,96*
	2,77	*2,54*	*2,29*	*2,07*	*1,94*	*2,17*	*2,40*	*2,62*	*2,81*

	18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
	1,96	*1,95*	*1,95*	*1,95*	*1,93*	*1,92*	*1,90*	*1,89*	*1,87*
	2,98	*3,13*	*3,25*	*3,08*	*2,70*	*2,33*	*1,97*	*1,99*	*2,09*

	22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
	1,86	*1,85*	*1,85*
	2,24	*2,38*	*2,52*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

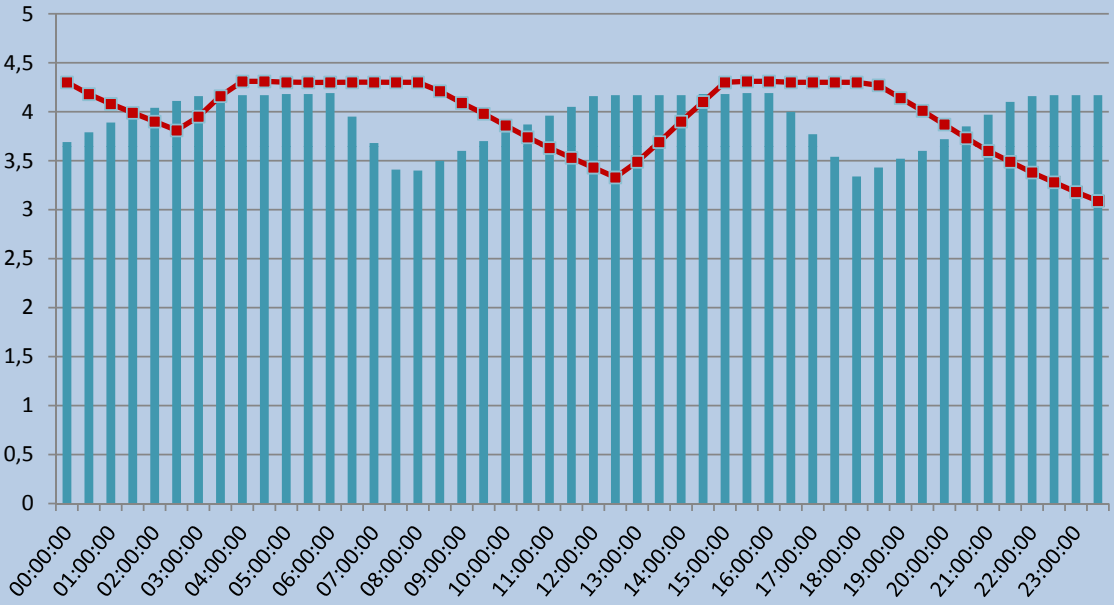
Désignation **NIVEAU BRIQUETTERIE**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Briquetterie
secteur(s) concerné(s) : La Croix

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*94*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*4*
Qmoy (m3/h)	*4*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*3,69*	*3,79*	*3,89*	*3,97*	*4,04*	*4,11*	*4,16*	*4,17*	*4,17*
Niveau calculé	*4,30*	*4,18*	*4,08*	*3,99*	*3,90*	*3,81*	*3,95*	*4,16*	*4,31*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
4,17	*4,18*	*4,18*	*4,19*	*3,95*	*3,68*	*3,41*	*3,40*	*3,50*
4,31	*4,30*	*4,30*	*4,30*	*4,30*	*4,30*	*4,30*	*4,30*	*4,21*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
3,60	*3,70*	*3,79*	*3,87*	*3,96*	*4,05*	*4,16*	*4,17*	*4,17*
4,09	*3,98*	*3,86*	*3,74*	*3,63*	*3,53*	*3,43*	*3,33*	*3,49*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
4,17	*4,17*	*4,18*	*4,18*	*4,19*	*4,19*	*4,00*	*3,77*	*3,54*
3,69	*3,90*	*4,10*	*4,30*	*4,31*	*4,31*	*4,30*	*4,30*	*4,30*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
3,34	*3,43*	*3,52*	*3,60*	*3,72*	*3,85*	*3,97*	*4,10*	*4,16*
4,30	*4,27*	*4,14*	*4,01*	*3,87*	*3,73*	*3,60*	*3,49*	*3,38*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
4,17	*4,17*	*4,17*
3,28	*3,18*	*3,09*

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis conscilo

FICHE MARNAGE RESERVOIR

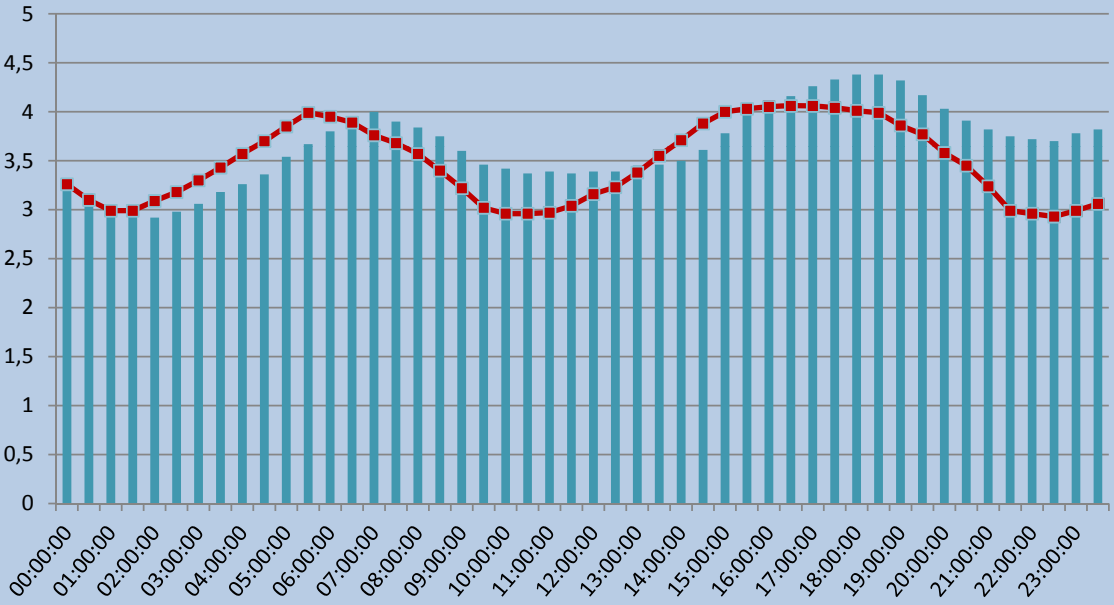
Désignation **NIVEAU COLLEBASSE**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
désignation modèle : Collebasse
secteur(s) concerné(s) : La Croix

Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Q jour (m3)	*88*
Qmin (m3/h)	*3*
Qmax (m3/h)	*4*
Qmoy (m3/h)	*4*



Horaire	**00:00:00**	**00:30:00**	**01:00:00**	**01:30:00**	**02:00:00**	**02:30:00**	**03:00:00**	**03:30:00**	**04:00:00**
Niveau mesuré	*3,26*	*3,17*	*3,05*	*2,94*	*2,92*	*2,98*	*3,06*	*3,18*	*3,26*
Niveau calculé	*3,26*	*3,10*	*2,99*	*2,99*	*3,09*	*3,18*	*3,30*	*3,43*	*3,57*

04:30:00	**05:00:00**	**05:30:00**	**06:00:00**	**06:30:00**	**07:00:00**	**07:30:00**	**08:00:00**	**08:30:00**
3,36	*3,54*	*3,67*	*3,80*	*3,92*	*4,00*	*3,90*	*3,84*	*3,75*
3,70	*3,85*	*3,99*	*3,95*	*3,89*	*3,76*	*3,68*	*3,57*	*3,40*

09:00:00	**09:30:00**	**10:00:00**	**10:30:00**	**11:00:00**	**11:30:00**	**12:00:00**	**12:30:00**	**13:00:00**
3,60	*3,46*	*3,42*	*3,37*	*3,39*	*3,37*	*3,39*	*3,39*	*3,45*
3,22	*3,02*	*2,96*	*2,96*	*2,97*	*3,04*	*3,16*	*3,23*	*3,38*

13:30:00	**14:00:00**	**14:30:00**	**15:00:00**	**15:30:00**	**16:00:00**	**16:30:00**	**17:00:00**	**17:30:00**
3,46	*3,50*	*3,61*	*3,78*	*3,97*	*4,08*	*4,16*	*4,26*	*4,33*
3,55	*3,71*	*3,88*	*4,00*	*4,03*	*4,05*	*4,06*	*4,06*	*4,04*

18:00:00	**18:30:00**	**19:00:00**	**19:30:00**	**20:00:00**	**20:30:00**	**21:00:00**	**21:30:00**	**22:00:00**
4,38	*4,38*	*4,32*	*4,17*	*4,03*	*3,91*	*3,82*	*3,75*	*3,72*
4,01	*3,99*	*3,86*	*3,77*	*3,58*	*3,45*	*3,24*	*2,99*	*2,96*

22:30:00	**23:00:00**	**23:30:00**
3,70	*3,78*	*3,82*
2,93	*2,99*	*3,06*

Annexe 5 : Consignes de fonctionnement

Asservissement SIDECM

Element Details		
ID	39135	Notes
Label	Asservissement SIDECM	

Logical Control

IF La Louve Level < 1,00 m THEN add_louv Pipe Status = Open
IF La Louve Level > 1,58 m THEN add_louv Pipe Status = Closed
IF Canadel Level < 3,90 m THEN Canadel3 Pump Status = On
IF Canadel Level > 4,70 m THEN Canadel3 Pump Status = Off
IF Canadel Level < 1,50 m THEN Canadel1 Pump Status = On
IF Canadel Level > 4,70 m THEN Canadel1 Pump Status = Off
IF Canadel Level < 2,00 m THEN Canadel2 Pump Status = On
IF Canadel Level > 4,70 m THEN Canadel2 Pump Status = Off
IF Presbytere Level < 2,58 m THEN add_Pres Pipe Status = Open
IF Presbytere Level > 3,77 m THEN add_Pres Pipe Status = Closed
IF Parin Level < 1,80 m THEN add_Par Pipe Status = Open
IF Parin Level > 2,30 m THEN add_Par Pipe Status = Closed
IF Dattier Level < 1,90 m THEN add_Dat Pipe Status = Open
IF Dattier Level > 3,28 m THEN add_Dat Pipe Status = Closed
IF Thalassa Level < 1,31 m THEN Add_thal Pipe Status = Open
IF Thalassa Level > 2,05 m THEN Add_thal Pipe Status = Closed
IF Le Jas Level < 3,55 m THEN add_jas Pipe Status = Open
IF Le Jas Level > 4,56 m THEN add_jas Pipe Status = Closed
IF Les Collieres Level < 2,50 m THEN P_Colli1 Pump Status = On
IF Les Collieres Level > 3,70 m THEN P_Colli1 Pump Status = Off
IF La Croix 1 Level < 3,50 m THEN P_M_HS1 Pump Status = On
IF La Croix 1 Level > 5,30 m THEN P_M_HS1 Pump Status = Off
IF La Croix 1 Level < 2,70 m THEN P_M_HS2 Pump Status = On
IF La Croix 1 Level > 5,30 m THEN P_M_HS2 Pump Status = Off
IF La Croix 1 Level < 1,50 m THEN P_M_HS3 Pump Status = On
IF La Croix 1 Level > 5,30 m THEN P_M_HS3 Pump Status = On
IF Le Paillon Level < 1,03 m THEN add_pail Pipe Status = Open
IF Hameaux Level > 4,40 m THEN add_ham Pipe Status = Closed
IF Le Paillon Level > 1,75 m THEN add_pail Pipe Status = Closed
IF Barbigoua Level > 3,00 m THEN P_Croix3 Pump Status = Off , P_Croix2 Pump Status = Off
IF Barbigoua Level < 2,30 m THEN P_Croix3 Pump Status = On , P_Croix2 Pump Status = On
IF Hameaux Level < 3,90 m THEN add_ham Pipe Status = Open
IF Collebasse Level < 3,35 m THEN Add_Colb Pipe Status = Open
IF Collebasse Level >= 4,50 m THEN Add_Colb Pipe Status = Closed
IF Giraro Level < 2,02 m THEN P_Cobas2 Pump Status = On
IF Giraro Level > 2,35 m THEN P_Cobas2 Pump Status = Off
IF EscaletBas Level < 1,50 m THEN Add_escb Pipe Status = Open
IF EscaletBas Level > 2,70 m THEN Add_escb Pipe Status = Closed
IF Ramatuelle Level < 2,30 m THEN add_Rama Pipe Status = Open
IF Ramatuelle Level > 3,50 m THEN add_Rama Pipe Status = Closed
IF Paillas Level < 1,90 m THEN P_Briq3 Pump Status = On
IF Paillas Level > 2,70 m THEN P_Briq3 Pump Status = Off
IF Briquetterie Level < 4,20 m THEN add_briq Pipe Status = Open
IF Briquetterie Level > 5,15 m THEN add_briq Pipe Status = Closed
IF Bestagne Level < 3,40 m THEN add_best Pipe Status = Open
IF Bestagne Level > 3,60 m THEN add_best Pipe Status = Closed
IF Capon Level < 1,80 m THEN Add_capo Pipe Status = Open
IF Capon Level > 2,25 m THEN Add_capo Pipe Status = Closed
IF Salins Level >= 4,63 m THEN Add_Sali Pipe Status = Closed

Asservissement SIDECM

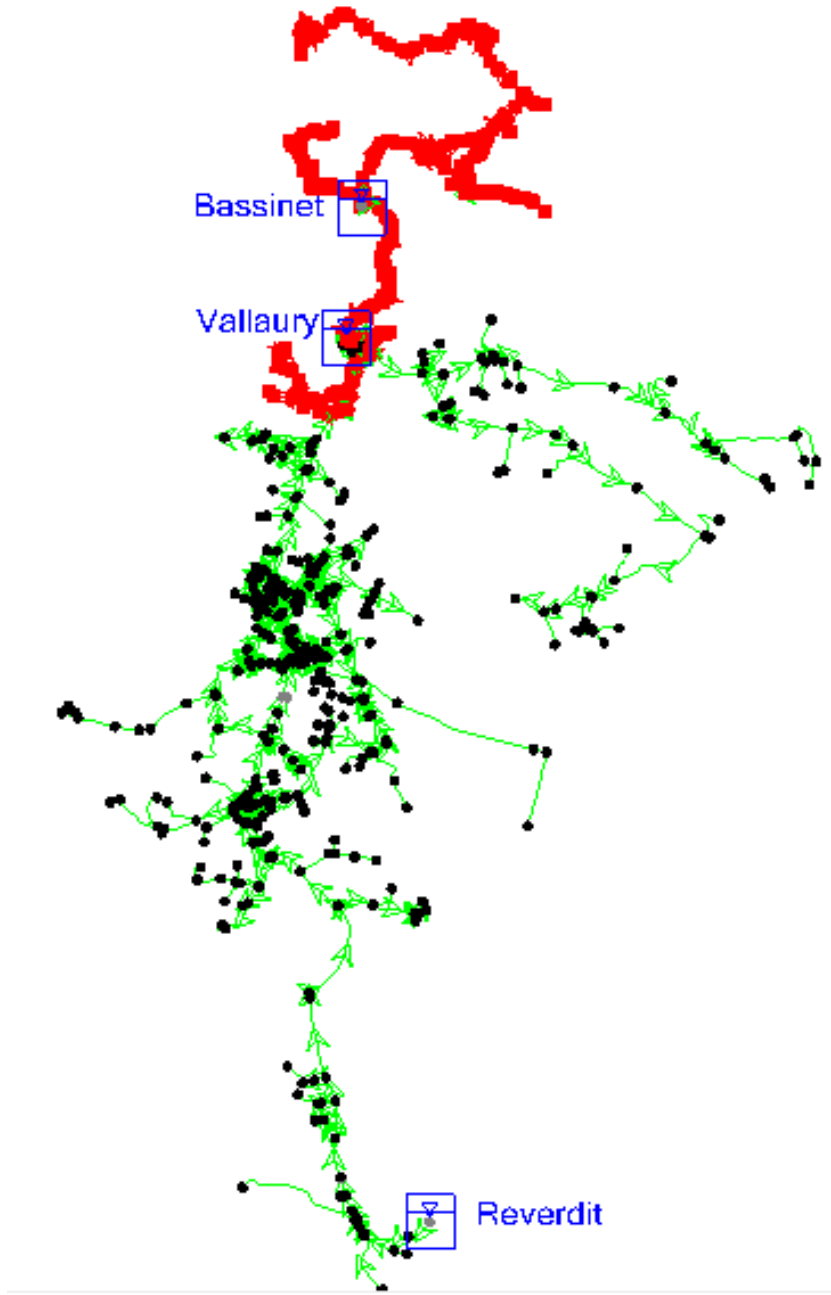
Logical Control
IF Salins Level < 4,26 m THEN Add_Sali Pipe Status = Open
IF Belle Isnarde Level < 3,10 m THEN add_isna Pipe Status = Open
IF Belle Isnarde Level > 3,35 m THEN add_isna Pipe Status = Closed
IF Le Mérou Level < 3,34 m THEN Add_Méro Pipe Status = Open
IF Le Mérou Level > 4,14 m THEN Add_Méro Pipe Status = Closed
IF Couvent Level < 2,10 m THEN Add_couv Pipe Status = Open
IF Couvent Level > 3,06 m THEN Add_couv Pipe Status = Closed
IF Negresse Level < 4,90 m THEN P_M_BS2 Pump Status = On
IF Negresse Level > 4,85 m THEN P_M_BS2 Pump Status = Off
IF Negresse Level < 3,50 m THEN P_M_BS1 Pump Status = On
IF Negresse Level > 4,85 m THEN P_M_BS1 Pump Status = Off
IF Negresse Level < 1,50 m THEN P_M_BS3 Pump Status = On
IF Negresse Level > 4,85 m THEN P_M_BS3 Pump Status = Off
IF Val de Gilly Level < 2,50 m THEN Add_vgil Pipe Status = Open
IF Val de Gilly Level > 3,85 m THEN Add_vgil Pipe Status = Closed
IF Colle du Turc Level < 2,15 m THEN P_Turc1 Pump Status = On
IF Colle du Turc Level > 2,78 m THEN P_Turc1 Pump Status = Off
IF Avelan Level < 3,03 m THEN Add_Avel Pipe Status = Open
IF Avelan Level > 3,90 m THEN Add_Avel Pipe Status = Closed
IF Vallaury Level > 3,88 m THEN Add_vall Pipe Status = Closed
IF Vallaury Level < 2,50 m THEN Add_vall Pipe Status = Open
IF Bassinet Level < 3,05 m THEN P_Vall2 Pump Status = On
IF Bassinet Level > 3,60 m THEN P_Vall2 Pump Status = Off
IF Reverdit Level < 1,50 m THEN P_Avel2 Pump Status = On
IF Reverdit Level > 3,90 m THEN P_Avel2 Pump Status = Off
IF Restanques Level < 1,50 m THEN P_Rest1 Pump Status = On
IF Restanques Level > 2,21 m THEN P_Rest1 Pump Status = Off
IF Haut Grimaud Level < 1,12 m THEN P_HGrim2 Pump Status = On
IF Haut Grimaud Level > 2,20 m THEN P_HGrim2 Pump Status = Off
IF Bartole Level < 2,13 m THEN P_Bert2 Pump Status = On
IF Bartole Level > 2,60 m THEN P_Bert2 Pump Status = Off
IF Cavillon Level < 3,30 m THEN add_Cavi Pipe Status = Open
IF Cavillon Level > 4,15 m THEN add_Cavi Pipe Status = Closed
IF Reine Astrid Level < 2,00 m THEN P_Cavil Pump Status = On
IF Reine Astrid Level > 2,70 m THEN P_Cavil Pump Status = Off
IF La Mole Level < 2,20 m THEN Add_Mole Pipe Status = Open
IF La Mole Level > 3,00 m THEN Add_Mole Pipe Status = Closed
IF La Mole Level < 2,20 m THEN Accélérateur 2100 Pump Status = On
IF La Mole Level > 3,20 m THEN Accélérateur 2100 Pump Status = Off
IF Bache Giscle Level < 2,00 m THEN Add_Gisc Pipe Status = Open
IF Bache Giscle Level > 2,50 m THEN Add_Gisc Pipe Status = Closed
IF Bertie Albrecht Level < 2,53 m THEN Add_bert Pipe Status = Open
IF Bertie Albrecht Level > 2,70 m THEN Add_bert Pipe Status = Closed
IF Oumede 1 Level < 3,50 m THEN P_Rouill Pump Status = On
IF Oumede 1 Level > 4,10 m THEN P_Rouill Pump Status = Off
IF Bartole Level < 2,03 m THEN P_Bert3 Pump Status = On
IF Noyer Level < 3,00 m THEN add-noyer Pipe Status = Open
IF Noyer Level > 4,70 m THEN add-noyer Pipe Status = Closed
IF Souleyas Level < 3,55 m And Preconil Level > 4,00 m THEN P_Preco Pump Status = On
IF Souleyas Level > 4,05 m THEN P_Preco Pump Status = Off
IF Preconil Level > 4,50 m THEN Add_Preco Pipe Status = Closed
IF Preconil Level < 3,80 m THEN Add_Preco Pipe Status = Open
IF Le Golf Level < 4,00 m THEN P_Golf Pump Status = On
IF Le Golf Level > 5,10 m THEN P_Golf Pump Status = Off

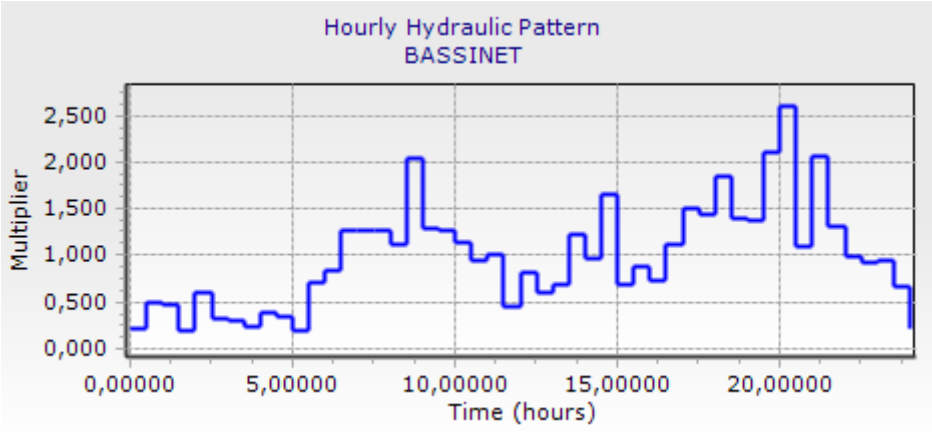
Asservissement SIDECM

Logical Control
IF Haut Noyer Level < 2,00 m THEN Add_Hnoy Pipe Status = Open
IF Haut Noyer Level > 2,70 m THEN Add_Hnoy Pipe Status = Closed
IF Semaphore Level < 3,40 m THEN Add_sema Pipe Status = Open
IF Semaphore Level > 4,00 m THEN Add_sema Pipe Status = Closed
IF Veirane Level < 4,20 m THEN add_veir Pipe Status = Open
IF Veirane Level > 4,50 m THEN add_veir Pipe Status = Closed
IF Collines Level < 3,50 m THEN P_Colline Pump Status = On
IF Collines Level > 4,10 m THEN P_Colline Pump Status = Off
IF Souleyas Level < 3,55 m THEN Add_Soul Pipe Status = Open
IF Souleyas Level > 4,05 m THEN Add_Soul Pipe Status = Closed
IF Bouillerette Level < 4,10 m THEN Add_boui Pipe Status = Open
IF Bouillerette Level > 4,90 m THEN Add_boui Pipe Status = Closed
IF Saquedes Level < 3,80 m THEN Add_Saqu Pipe Status = Open
IF Saquedes Level > 4,50 m THEN Add_Saqu Pipe Status = Closed
IF Bennet Level < 3,00 m THEN add_ben Pipe Status = Open
IF Bennet Level > 4,00 m THEN add_ben Pipe Status = Closed
IF La Mole Vi Level < 2,50 m THEN PMP-2 Pump Status = On
IF La Mole Vi Level > 3,50 m THEN PMP-2 Pump Status = Off
IF EscaletHaut Level < 1,00 m THEN P_Escbas Pump Status = On
IF EscaletHaut Level > 2,00 m THEN P_Escbas Pump Status = Off
IF Grimaud Level < 3,50 m THEN 3284 Pump Status = On
IF Grimaud Level > 4,75 m THEN 3284 Pump Status = Off
IF Negresse Level < 2,50 m THEN 2950 Pump Status = On
IF Negresse Level > 3,00 m THEN 2950 Pump Status = Off
IF Collebasse Level < 2,95 m THEN P_Hameau Pump Status = On
IF Collebasse Level >= 4,00 m THEN P_Hameau Pump Status = Off
IF La Croix 3 Level < 2,00 m THEN add_Cro3 Pipe Status = Open
IF La Croix 3 Level > 3,50 m THEN add_Cro3 Pipe Status = Closed
IF La Croix 2 Level < 2,00 m THEN P-4662 Pipe Status = Open
IF La Croix 2 Level > 3,50 m THEN P-4662 Pipe Status = Closed
IF La Verne Level < 2,00 m THEN add_vern Pipe Status = Open
IF La Verne Level > 4,00 m THEN add_vern Pipe Status = Closed
IF Argentiere Level < 2,00 m THEN add_arg Pipe Status = Open
IF Argentiere Level > 4,00 m THEN add_arg Pipe Status = Closed
IF Oumede 1 Level < 3,50 m THEN P-4618 Pipe Status = Open
IF Oumede 2 Level > 4,30 m THEN P-4618 Pipe Status = Closed
IF La Mole Vi Level < 2,50 m THEN Add la mole Pipe Status = Open
IF La Mole Vi Level > 3,50 m THEN Add la mole Pipe Status = Closed
IF Veirane Level < 4,20 m THEN P_Preco Pump Status = On
IF Veirane Level > 4,50 m THEN P_Preco Pump Status = Off
IF Bartole Level > 2,60 m THEN P_Bert3 Pump Status = Off
IF P_Golf Status = On THEN alim_hn Pipe Status = Closed
IF P_Golf Status = Off THEN alim_hn Pipe Status = Open
IF Belle Isnarde Level < 2,30 m THEN P_Couv1 Pump Status = On
IF Belle Isnarde Level > 3,35 m THEN P_Couv1 Pump Status = Off
IF Citadelle Level < 3,10 m THEN add_cita Pipe Status = Open
IF Citadelle Level > 4,10 m THEN add_cita Pipe Status = Closed
IF Grimaud Level < 3,00 m THEN Acc_Grimaud Pump Status = On
IF Grimaud Level >= 3,50 m THEN Acc_Grimaud Pump Status = Off
IF Noyer Level < 2,95 m THEN P_Bennet Pump Status = On
IF Veirane Level < 3,35 m THEN TCV-269 TCV Status = Inactive
IF Veirane Level > 3,63 m THEN TCV-269 TCV Status = Closed
IF Noyer Level > 3,80 m THEN P_Bennet Pump Status = Off

Annexe 6 : Profils de consommation par secteur

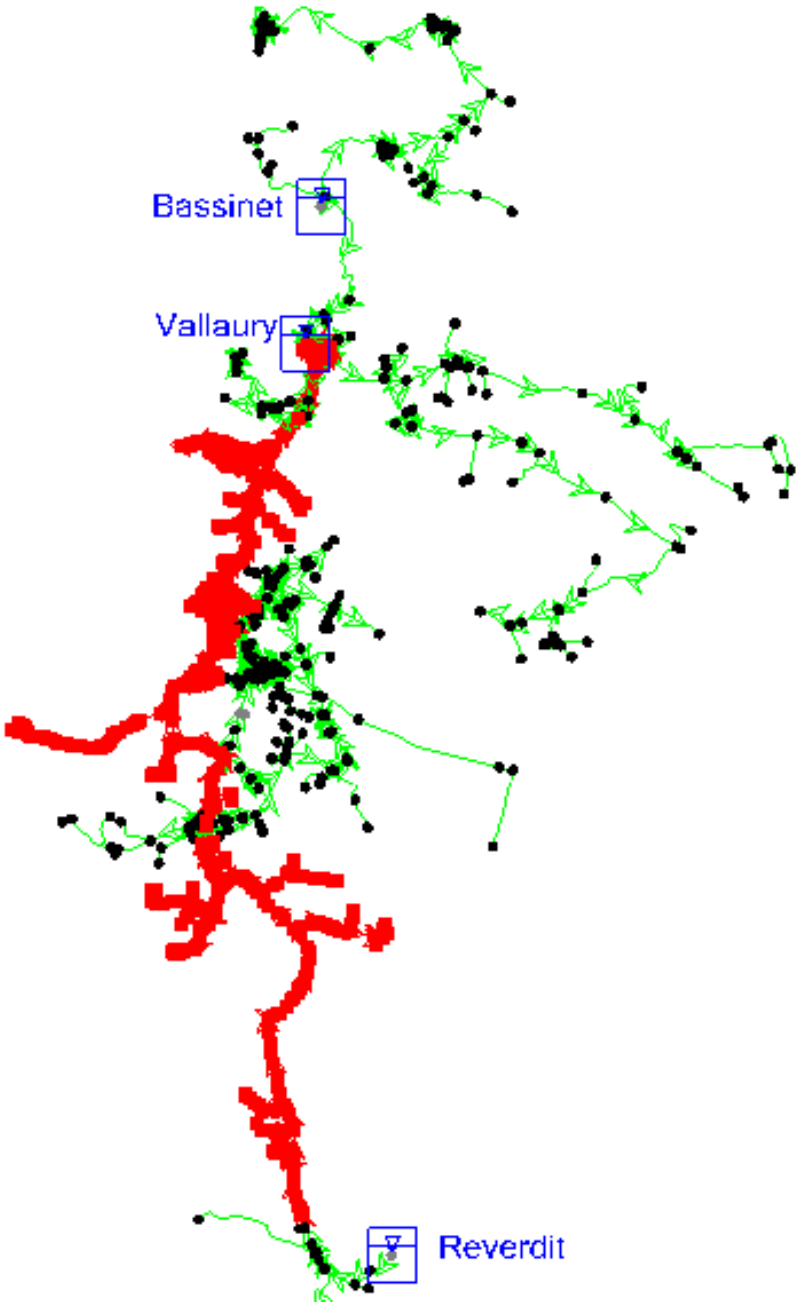
PATTERN BASSINET

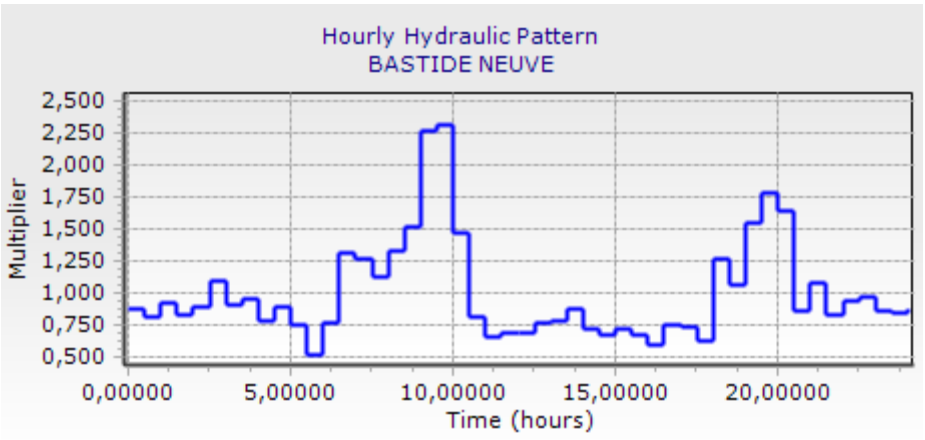




Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,499
1,0	0,479
1,5	0,200
2,0	0,599
2,5	0,320
3,0	0,300
3,5	0,240
4,0	0,380
4,5	0,340
5,0	0,200
5,5	0,699
6,0	0,839
6,5	1,258
7,0	1,278
7,5	1,278
8,0	1,119
8,5	2,037
9,0	1,298
9,5	1,278
10,0	1,139
10,5	0,939
11,0	1,019
11,5	0,459
12,0	0,819
12,5	0,599
13,0	0,679
13,5	1,218
14,0	0,959
14,5	1,658
15,0	0,679
15,5	0,879
16,0	0,739
16,5	1,119
17,0	1,498
17,5	1,438
18,0	1,838
18,5	1,398
19,0	1,378
19,5	2,097
20,0	2,597
20,5	1,099
21,0	2,057
21,5	1,318
22,0	0,999
22,5	0,919
23,0	0,939
23,5	0,659
24,0	0,220

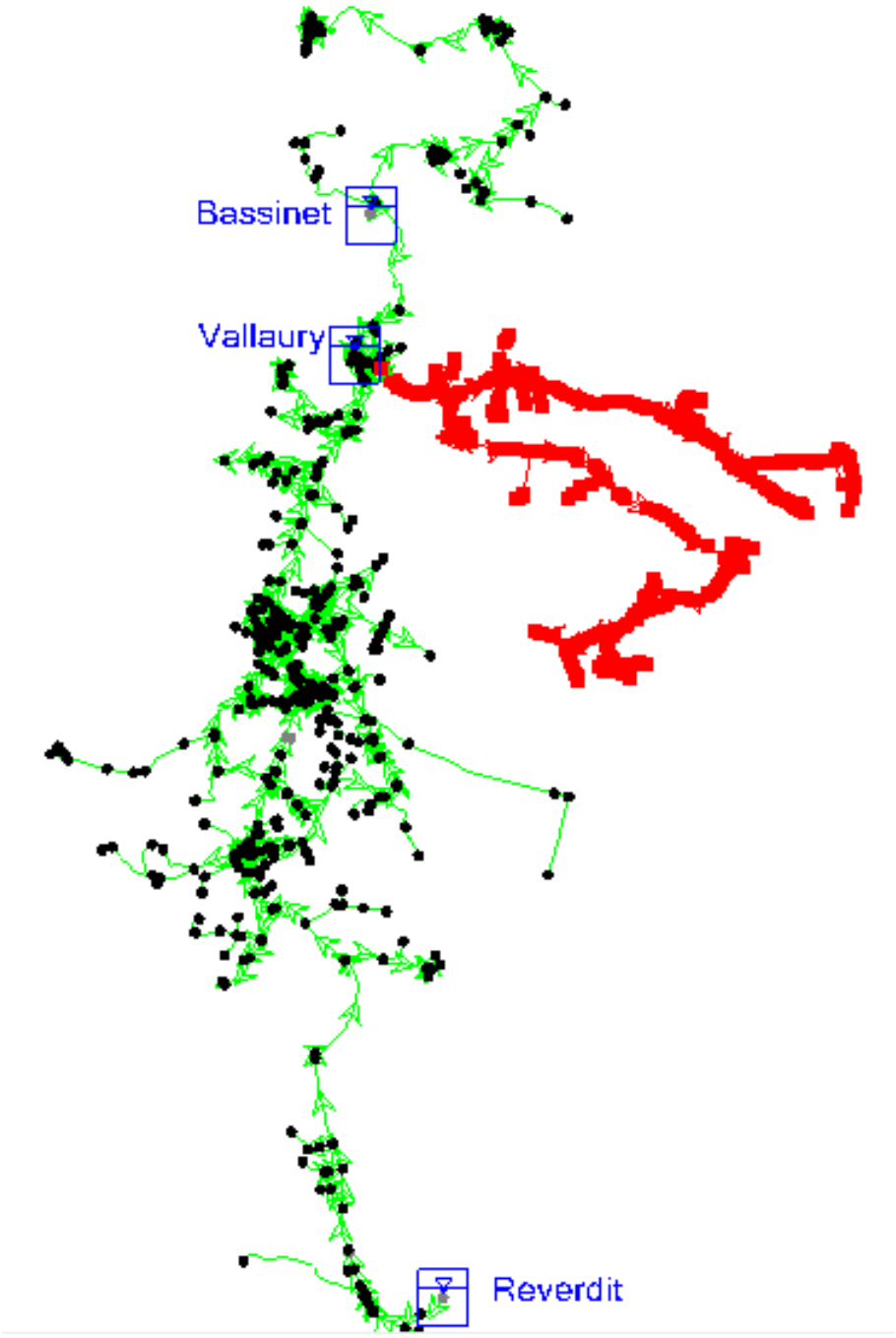
PATTERN BASTIDE NEUVE

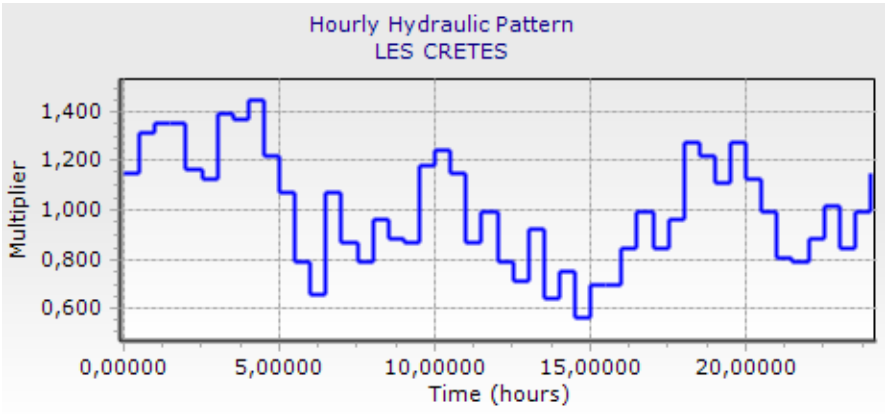




Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,820
1,0	0,922
1,5	0,828
2,0	0,892
2,5	1,093
3,0	0,908
3,5	0,960
4,0	0,787
4,5	0,892
5,0	0,752
5,5	0,515
6,0	0,773
6,5	1,318
7,0	1,261
7,5	1,120
8,0	1,328
8,5	1,508
9,0	2,260
9,5	2,317
10,0	1,476
10,5	0,805
11,0	0,652
11,5	0,681
12,0	0,692
12,5	0,765
13,0	0,785
13,5	0,868
14,0	0,718
14,5	0,665
15,0	0,717
15,5	0,675
16,0	0,596
16,5	0,754
17,0	0,739
17,5	0,628
18,0	1,258
18,5	1,064
19,0	1,540
19,5	1,780
20,0	1,648
20,5	0,867
21,0	1,073
21,5	0,829
22,0	0,942
22,5	0,961
23,0	0,860
23,5	0,836
24,0	0,871

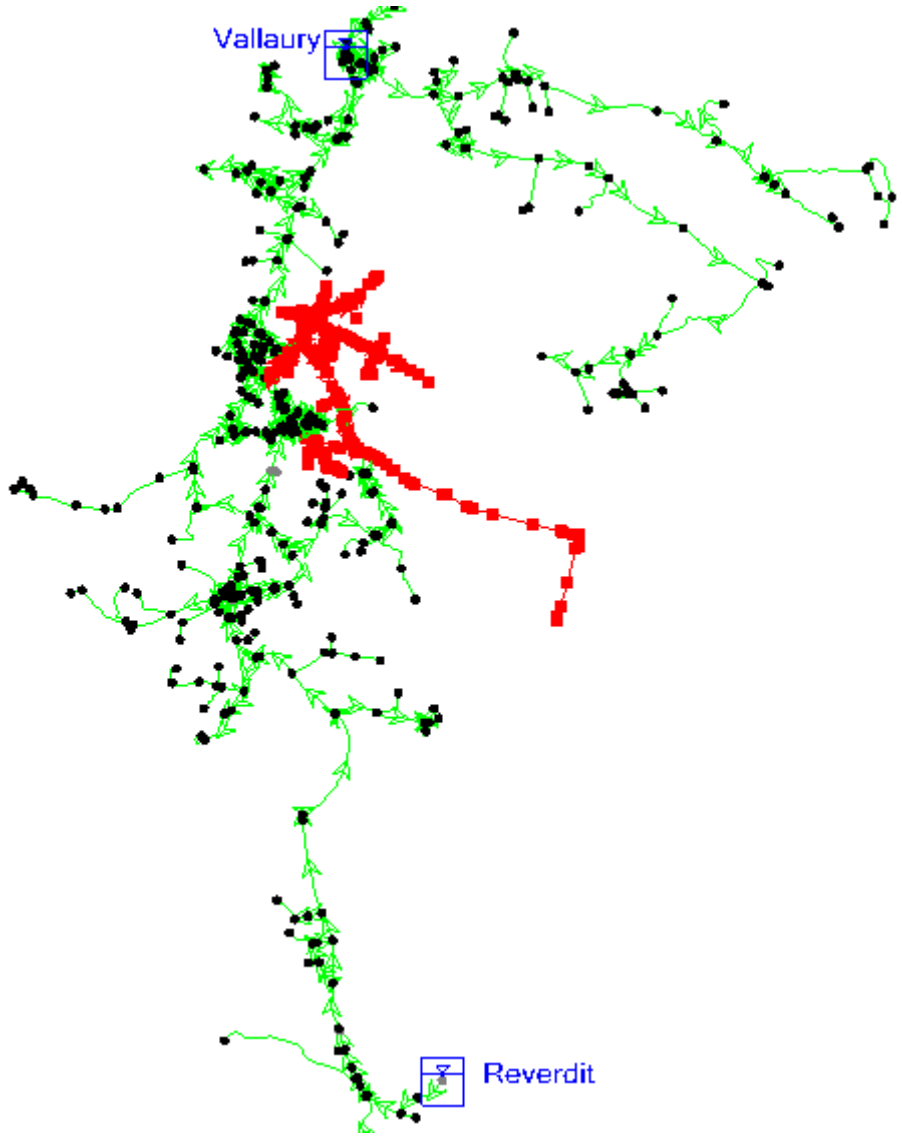
PATTERN LES CRETES

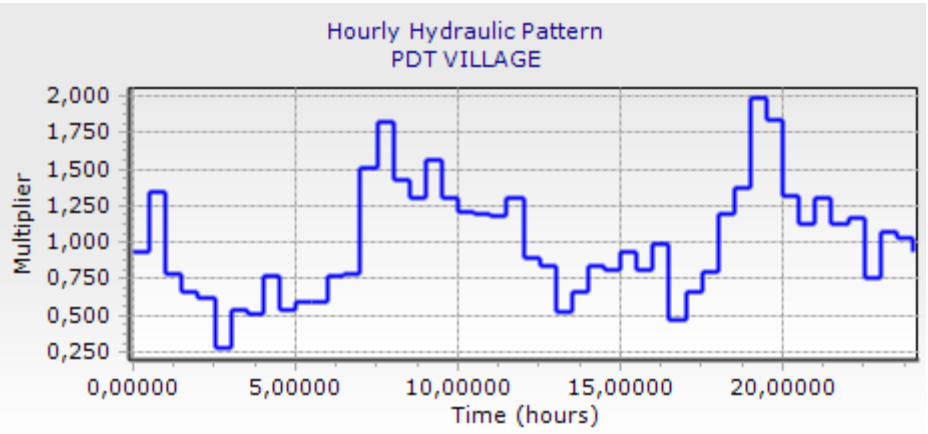




Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	1,315
1,0	1,352
1,5	1,352
2,0	1,164
2,5	1,127
3,0	1,390
3,5	1,371
4,0	1,446
4,5	1,221
5,0	1,070
5,5	0,789
6,0	0,657
6,5	1,070
7,0	0,864
7,5	0,789
8,0	0,958
8,5	0,883
9,0	0,864
9,5	1,183
10,0	1,239
10,5	1,146
11,0	0,864
11,5	0,995
12,0	0,789
12,5	0,714
13,0	0,920
13,5	0,638
14,0	0,751
14,5	0,563
15,0	0,695
15,5	0,695
16,0	0,845
16,5	0,995
17,0	0,845
17,5	0,958
18,0	1,277
18,5	1,221
19,0	1,108
19,5	1,277
20,0	1,127
20,5	0,995
21,0	0,808
21,5	0,789
22,0	0,883
22,5	1,014
23,0	0,845
23,5	0,995
24,0	1,146

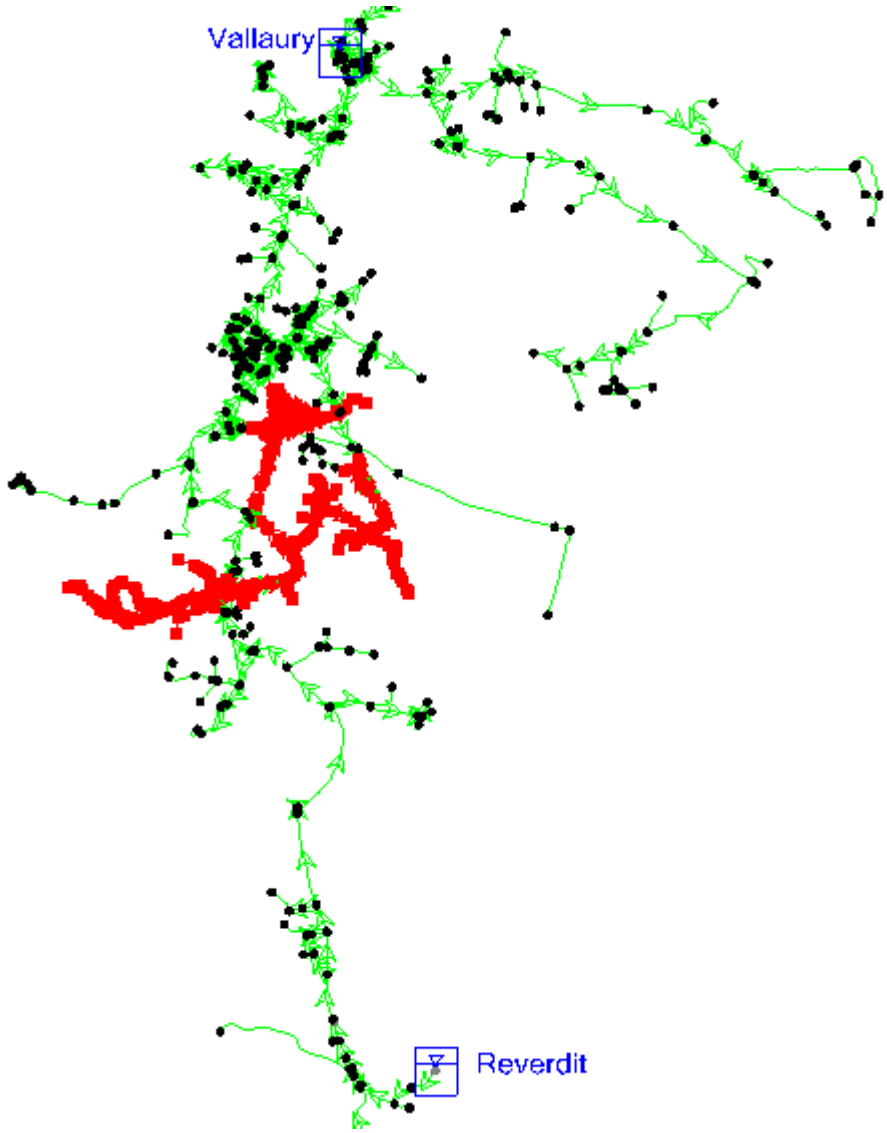
PATTERN PDT VILLAGE

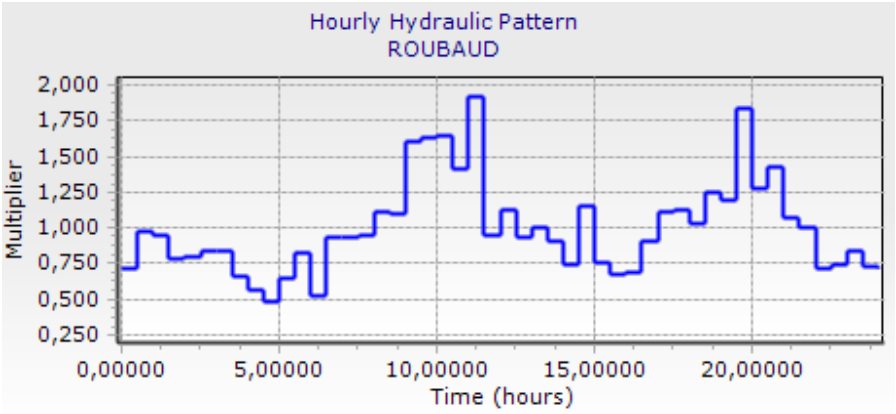




Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	1,338
1,0	0,784
1,5	0,654
2,0	0,613
2,5	0,272
3,0	0,533
3,5	0,513
4,0	0,774
4,5	0,533
5,0	0,593
5,5	0,593
6,0	0,764
6,5	0,784
7,0	1,508
7,5	1,820
8,0	1,428
8,5	1,307
9,0	1,559
9,5	1,307
10,0	1,207
10,5	1,197
11,0	1,177
11,5	1,297
12,0	0,895
12,5	0,835
13,0	0,523
13,5	0,664
14,0	0,835
14,5	0,815
15,0	0,935
15,5	0,805
16,0	0,986
16,5	0,473
17,0	0,664
17,5	0,794
18,0	1,187
18,5	1,368
19,0	1,991
19,5	1,840
20,0	1,317
20,5	1,126
21,0	1,307
21,5	1,126
22,0	1,167
22,5	0,754
23,0	1,076
23,5	1,026
24,0	0,935

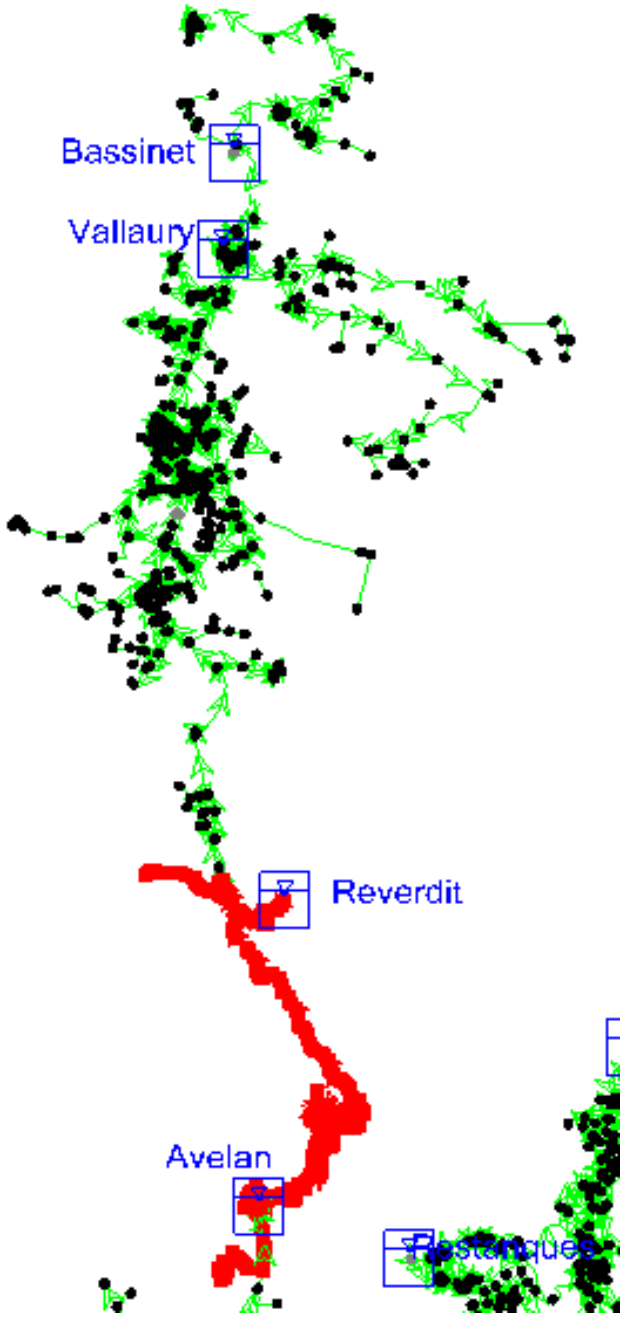
PATTERN ROUBAUD

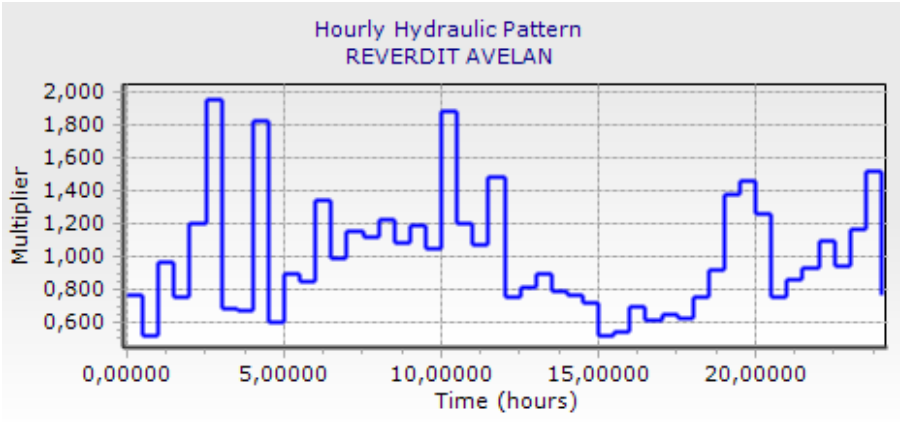




Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,978
1,0	0,944
1,5	0,786
2,0	0,799
2,5	0,834
3,0	0,841
3,5	0,661
4,0	0,558
4,5	0,482
5,0	0,648
5,5	0,820
6,0	0,524
6,5	0,930
7,0	0,930
7,5	0,951
8,0	1,109
8,5	1,102
9,0	1,606
9,5	1,626
10,0	1,647
10,5	1,413
11,0	1,916
11,5	0,951
12,0	1,123
12,5	0,937
13,0	1,006
13,5	0,910
14,0	0,737
14,5	1,158
15,0	0,751
15,5	0,675
16,0	0,682
16,5	0,903
17,0	1,109
17,5	1,123
18,0	1,027
18,5	1,247
19,0	1,192
19,5	1,840
20,0	1,282
20,5	1,426
21,0	1,075
21,5	0,999
22,0	0,717
22,5	0,744
23,0	0,841
23,5	0,724
24,0	0,717

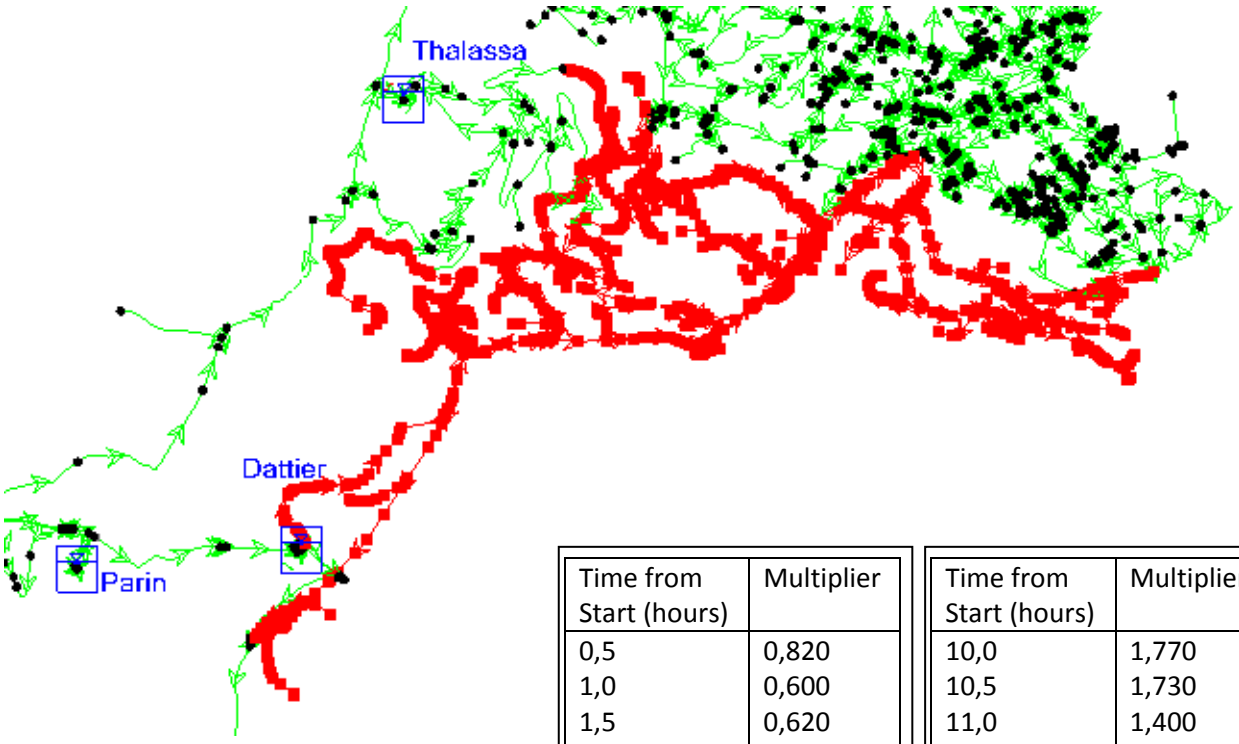
PATTERN REVERDIT - AVELAN





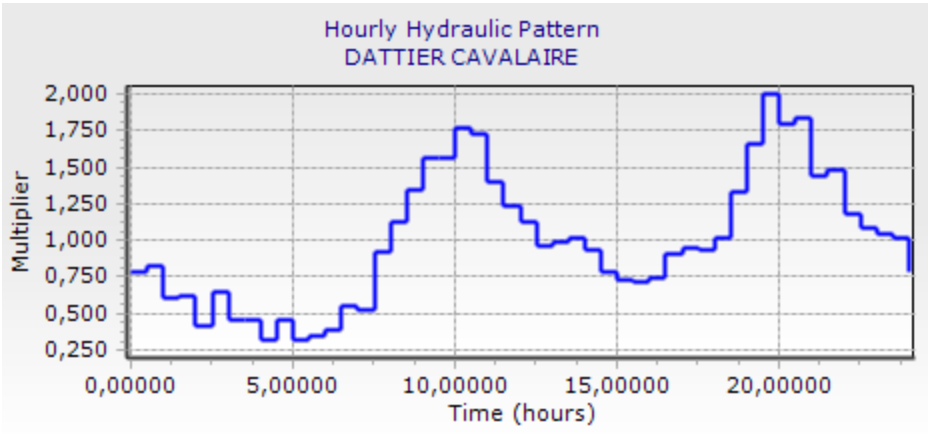
Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,519
1,0	0,966
1,5	0,755
2,0	1,207
2,5	1,950
3,0	0,692
3,5	0,677
4,0	1,820
4,5	0,610
5,0	0,896
5,5	0,857
6,0	1,344
6,5	0,988
7,0	1,153
7,5	1,120
8,0	1,226
8,5	1,089
9,0	1,189
9,5	1,051
10,0	1,885
10,5	1,208
11,0	1,079
11,5	1,484
12,0	0,760
12,5	0,820
13,0	0,894
13,5	0,792
14,0	0,767
14,5	0,727
15,0	0,523
15,5	0,542
16,0	0,701
16,5	0,612
17,0	0,650
17,5	0,625
18,0	0,756
18,5	0,918
19,0	1,384
19,5	1,459
20,0	1,258
20,5	0,762
21,0	0,858
21,5	0,936
22,0	1,092
22,5	0,940
23,0	1,167
23,5	1,525
24,0	0,766

PATTERN DATTIER CAVALAIRE

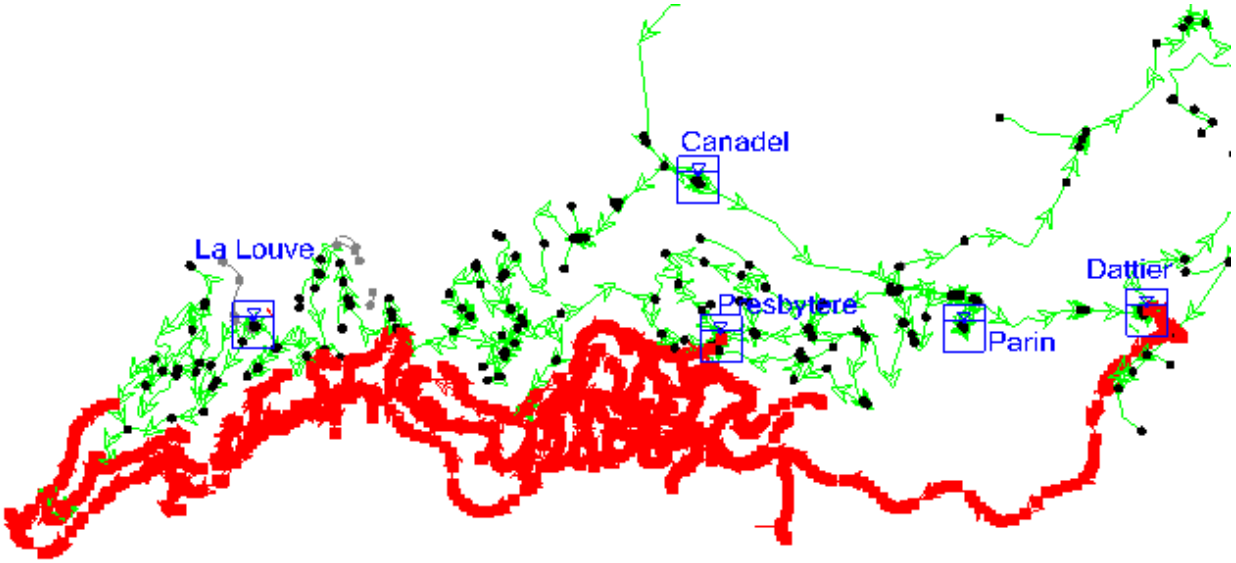


Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,820
1,0	0,600
1,5	0,620
2,0	0,420
2,5	0,640
3,0	0,450
3,5	0,450
4,0	0,320
4,5	0,450
5,0	0,320
5,5	0,350
6,0	0,390
6,5	0,550
7,0	0,530
7,5	0,920
8,0	1,130
8,5	1,350
9,0	1,560
9,5	1,560

Time from Start (hours)	Multiplier
10,0	1,770
10,5	1,730
11,0	1,400
11,5	1,230
12,0	1,130
12,5	0,960
13,0	0,990
13,5	1,020
14,0	0,930
14,5	0,780
15,0	0,730
15,5	0,710
16,0	0,740
16,5	0,900
17,0	0,950
17,5	0,940
18,0	1,020
18,5	1,330
19,0	1,660
19,5	2,000
20,0	1,800
20,5	1,830
21,0	1,440
21,5	1,480
22,0	1,180
22,5	1,080
23,0	1,040
23,5	1,010
24,0	0,780

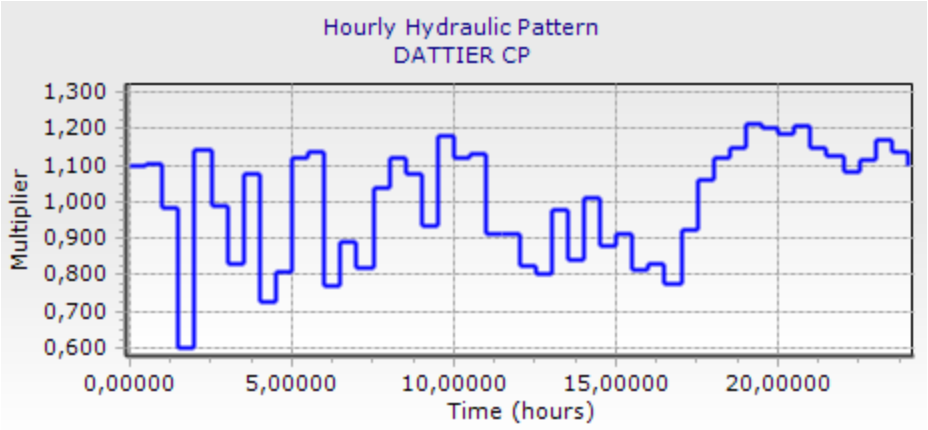


PATTERN DATTIER CP

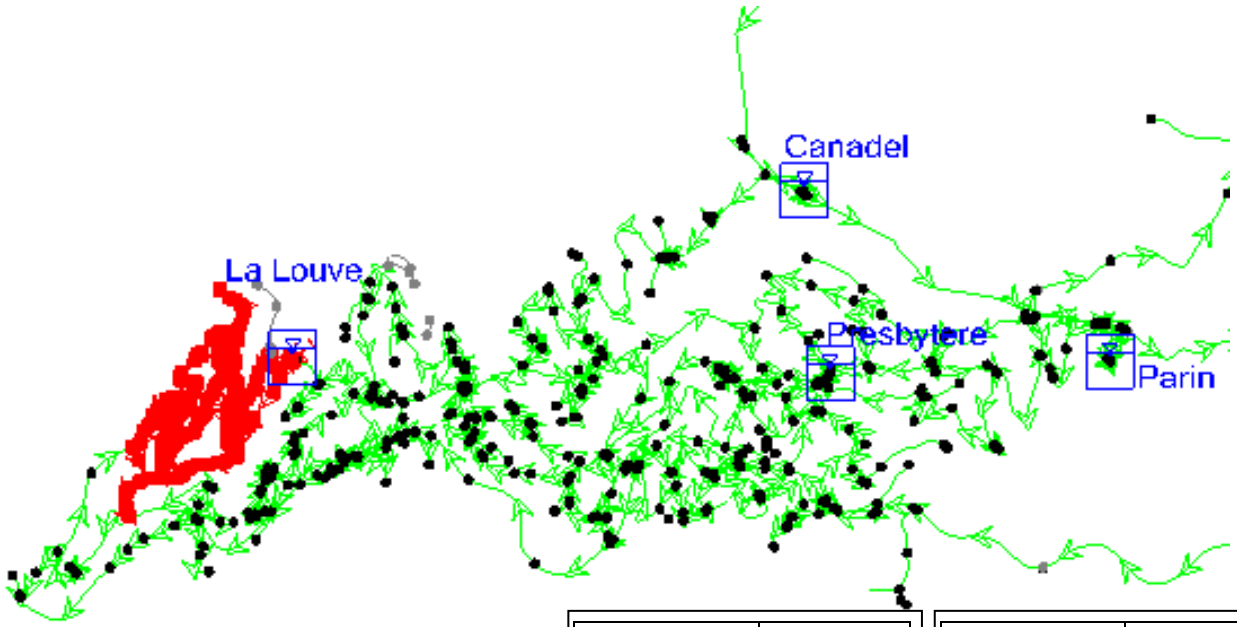


Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	1,105
1,0	0,982
1,5	0,601
2,0	1,144
2,5	0,990
3,0	0,832
3,5	1,077
4,0	0,725
4,5	0,808
5,0	1,118
5,5	1,136
6,0	0,767
6,5	0,891
7,0	0,820
7,5	1,039
8,0	1,122
8,5	1,075
9,0	0,931
9,5	1,180

Time from Start (hours)	Multiplier
10,0	1,120
10,5	1,128
11,0	0,909
11,5	0,909
12,0	0,822
12,5	0,804
13,0	0,980
13,5	0,840
14,0	1,010
14,5	0,879
15,0	0,911
15,5	0,814
16,0	0,830
16,5	0,775
17,0	0,921
17,5	1,061
18,0	1,122
18,5	1,146
19,0	1,211
19,5	1,201
20,0	1,184
20,5	1,205
21,0	1,146
21,5	1,124
22,0	1,083
22,5	1,116
23,0	1,170
23,5	1,136
24,0	1,099

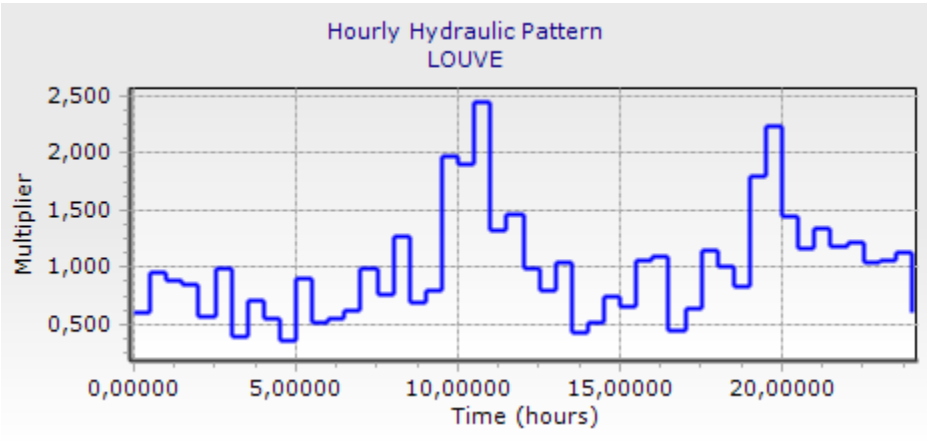


PATTERN LOUVE

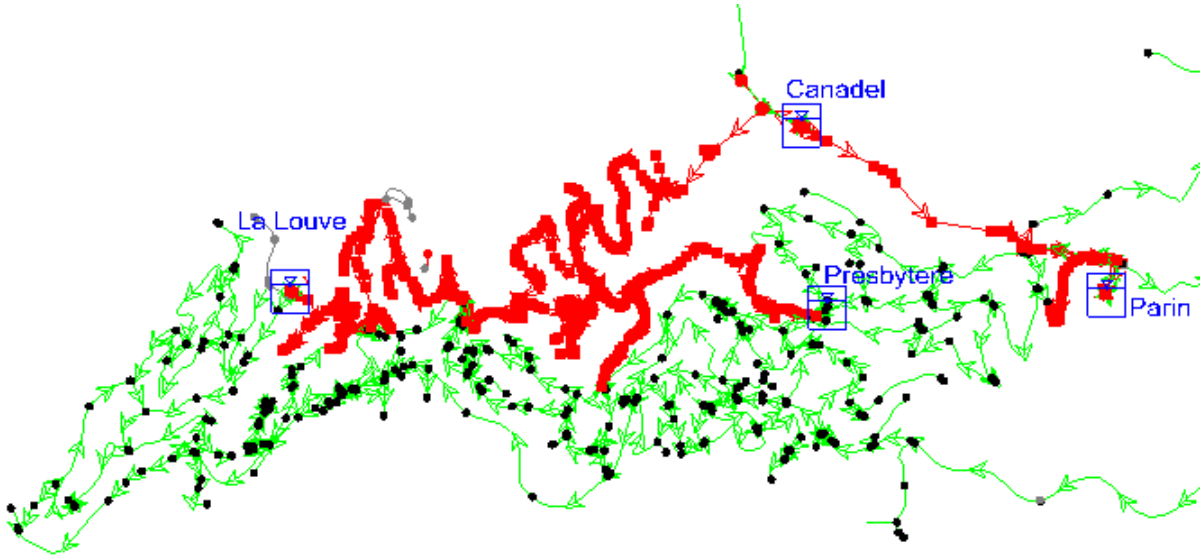


Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,947
1,0	0,879
1,5	0,846
2,0	0,558
2,5	0,981
3,0	0,389
3,5	0,710
4,0	0,541
4,5	0,355
5,0	0,896
5,5	0,507
6,0	0,541
6,5	0,626
7,0	0,981
7,5	0,761
8,0	1,268
8,5	0,693

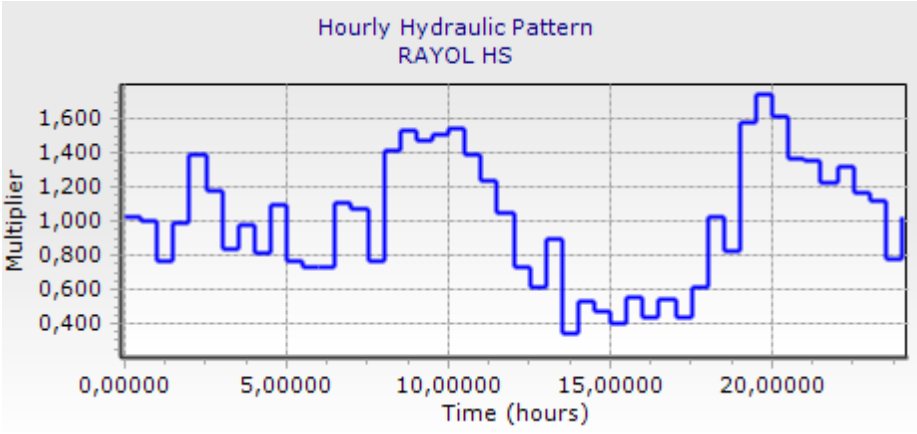
Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	0,795
9,5	1,979
10,0	1,894
10,5	2,452
11,0	1,319
11,5	1,471
12,0	0,981
12,5	0,795
13,0	1,049
13,5	0,423
14,0	0,507
14,5	0,744
15,0	0,660
15,5	1,066
16,0	1,099
16,5	0,440
17,0	0,643
17,5	1,150
18,0	0,998
18,5	0,829
19,0	1,793
19,5	2,233
20,0	1,438
20,5	1,167
21,0	1,336
21,5	1,184
22,0	1,218
22,5	1,049
23,0	1,066
23,5	1,133
24,0	0,609



PATTERN RAYOL HS

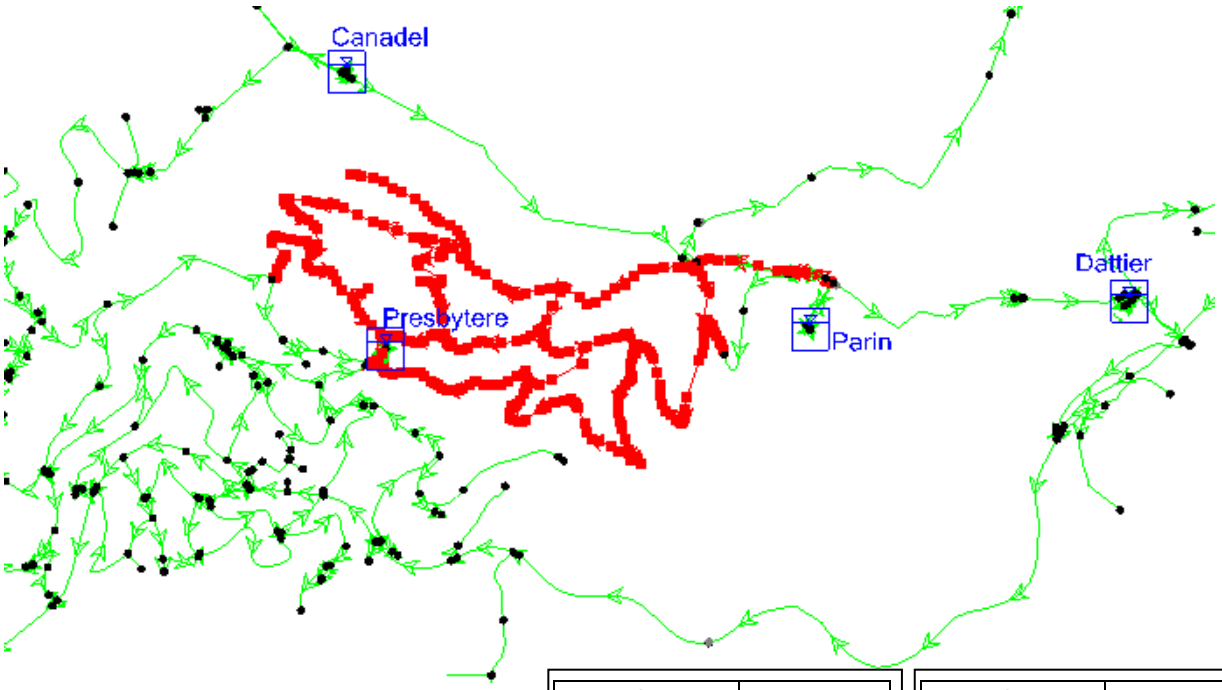


Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	1,000
1,0	0,763
1,5	0,988
2,0	1,381
2,5	1,181
3,0	0,836
3,5	0,981
4,0	0,812
4,5	1,090
5,0	0,763
5,5	0,733
6,0	0,727
6,5	1,103
7,0	1,066
7,5	0,763
8,0	1,412
8,5	1,533



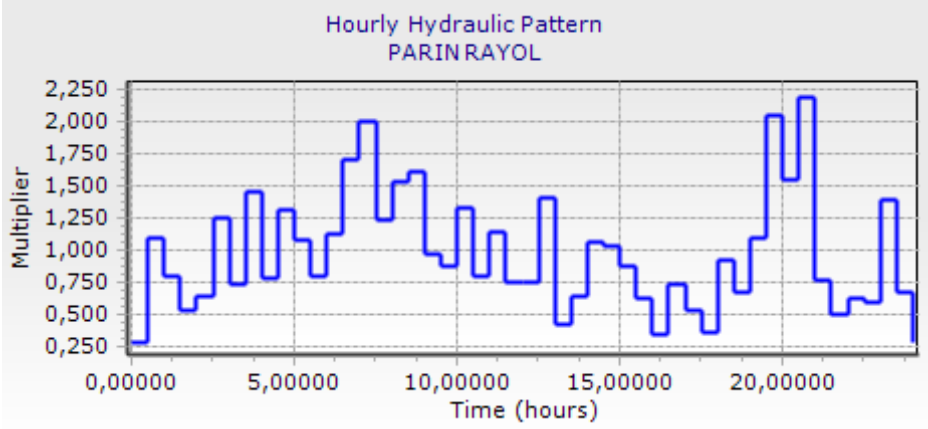
Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	1,466
9,5	1,509
10,0	1,539
10,5	1,381
11,0	1,236
11,5	1,042
12,0	0,733
12,5	0,612
13,0	0,897
13,5	0,345
14,0	0,527
14,5	0,473
15,0	0,406
15,5	0,557
16,0	0,442
16,5	0,539
17,0	0,436
17,5	0,618
18,0	1,024
18,5	0,830
19,0	1,575
19,5	1,739
20,0	1,605
20,5	1,363
21,0	1,351
21,5	1,218
22,0	1,315
22,5	1,169
23,0	1,121
23,5	0,782
24,0	1,018

PATTERN PARIN RAYOL

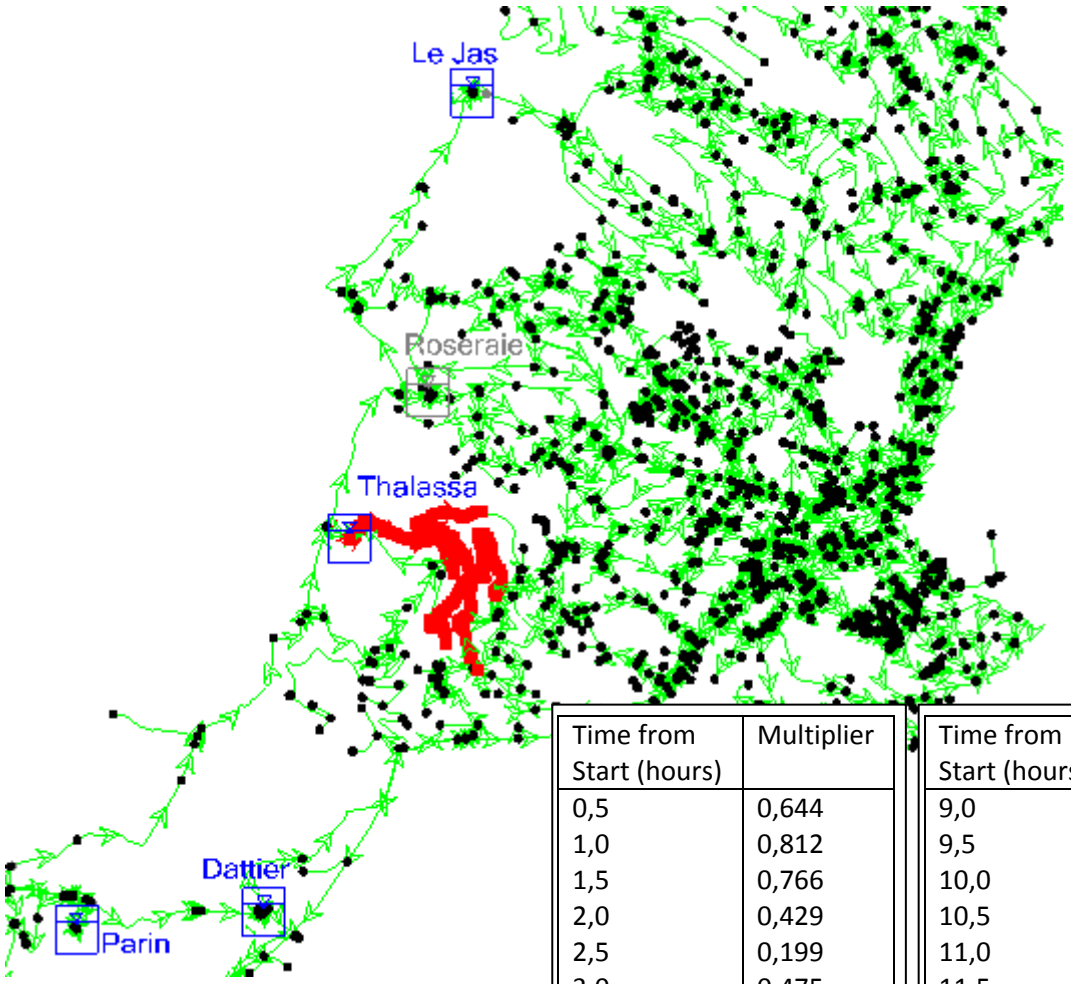


Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	1,095
1,0	0,791
1,5	0,527
2,0	0,639
2,5	1,257
3,0	0,740
3,5	1,460
4,0	0,781
4,5	1,318
5,0	1,075
5,5	0,801
6,0	1,125
6,5	1,700
7,0	2,000
7,5	1,227
8,0	1,531
8,5	1,612

Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	0,963
9,5	0,872
10,0	1,328
10,5	0,791
11,0	1,136
11,5	0,750
12,0	0,750
12,5	1,409
13,0	0,426
13,5	0,639
14,0	1,065
14,5	1,034
15,0	0,872
15,5	0,629
16,0	0,345
16,5	0,740
17,0	0,527
17,5	0,365
18,0	0,923
18,5	0,669
19,0	1,095
19,5	2,048
20,0	1,551
20,5	2,190
21,0	0,760
21,5	0,497
22,0	0,619
22,5	0,598
23,0	1,389
23,5	0,679
24,0	0,274

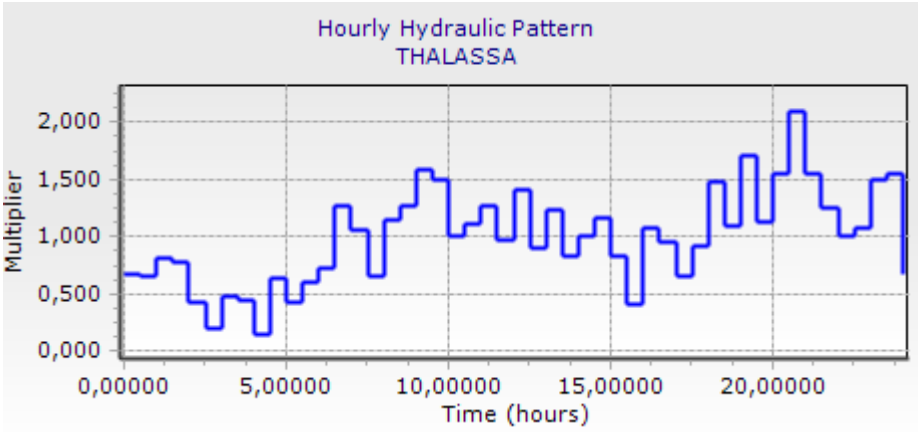


PATTERN THALASSA

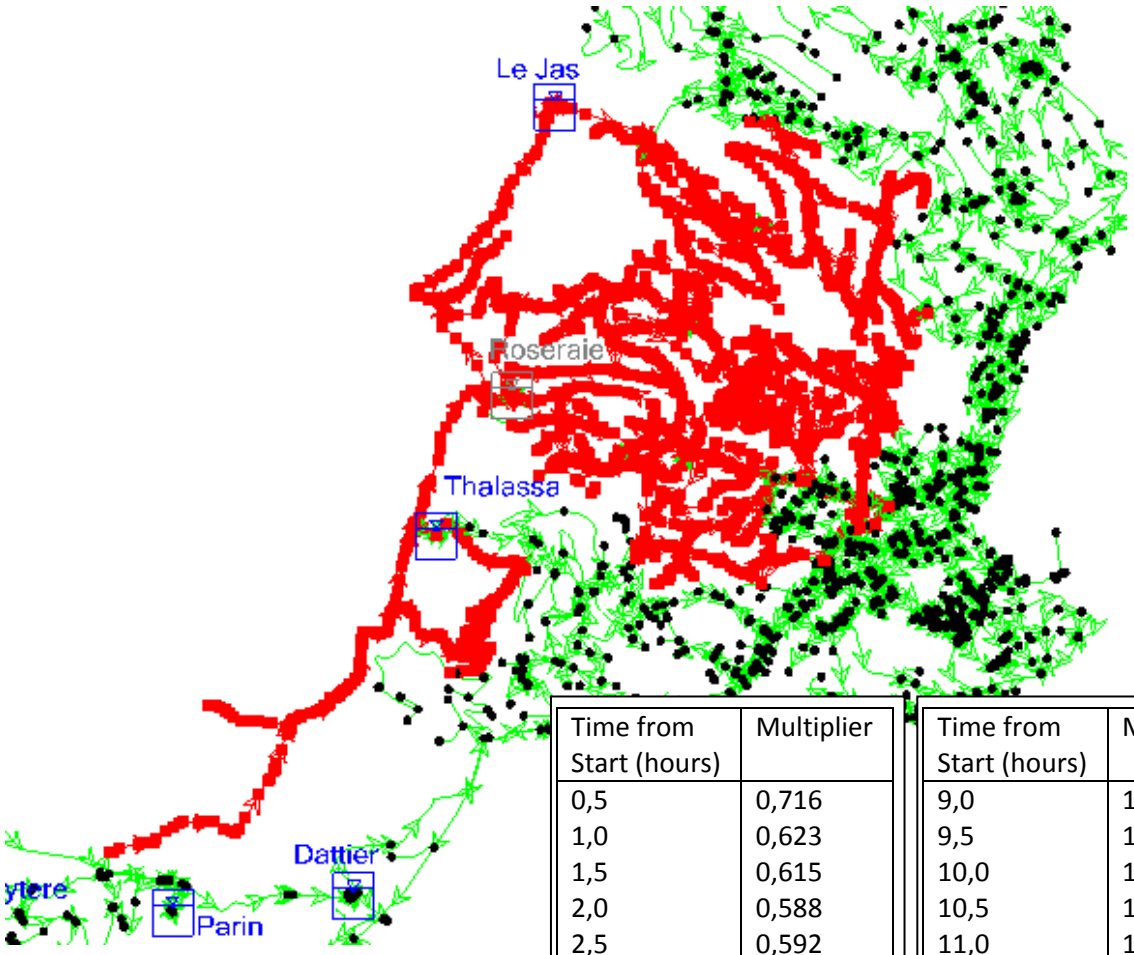


Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,644
1,0	0,812
1,5	0,766
2,0	0,429
2,5	0,199
3,0	0,475
3,5	0,444
4,0	0,138
4,5	0,628
5,0	0,429
5,5	0,598
6,0	0,720
6,5	1,257
7,0	1,057
7,5	0,644
8,0	1,149
8,5	1,257

Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	1,579
9,5	1,502
10,0	0,996
10,5	1,103
11,0	1,272
11,5	0,966
12,0	1,410
12,5	0,889
13,0	1,226
13,5	0,828
14,0	0,996
14,5	1,165
15,0	0,828
15,5	0,398
16,0	1,073
16,5	0,950
17,0	0,659
17,5	0,920
18,0	1,471
18,5	1,088
19,0	1,701
19,5	1,119
20,0	1,548
20,5	2,084
21,0	1,548
21,5	1,241
22,0	0,996
22,5	1,073
23,0	1,502
23,5	1,548
24,0	0,674

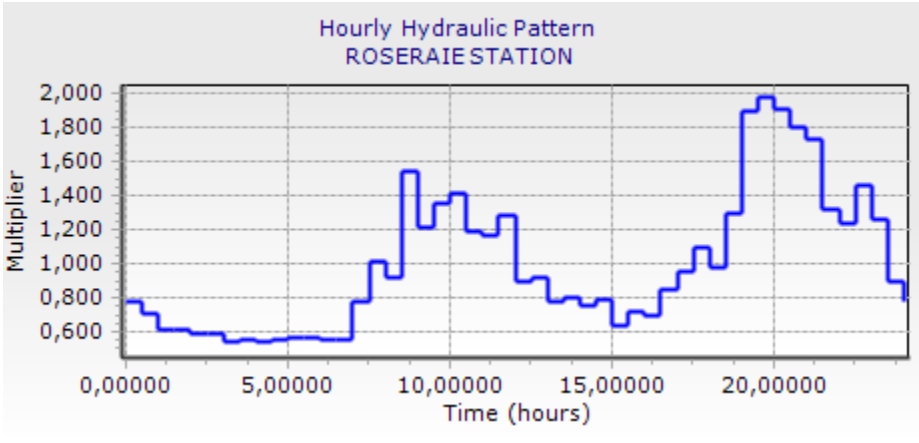


PATTERN ROSERAIE STATION



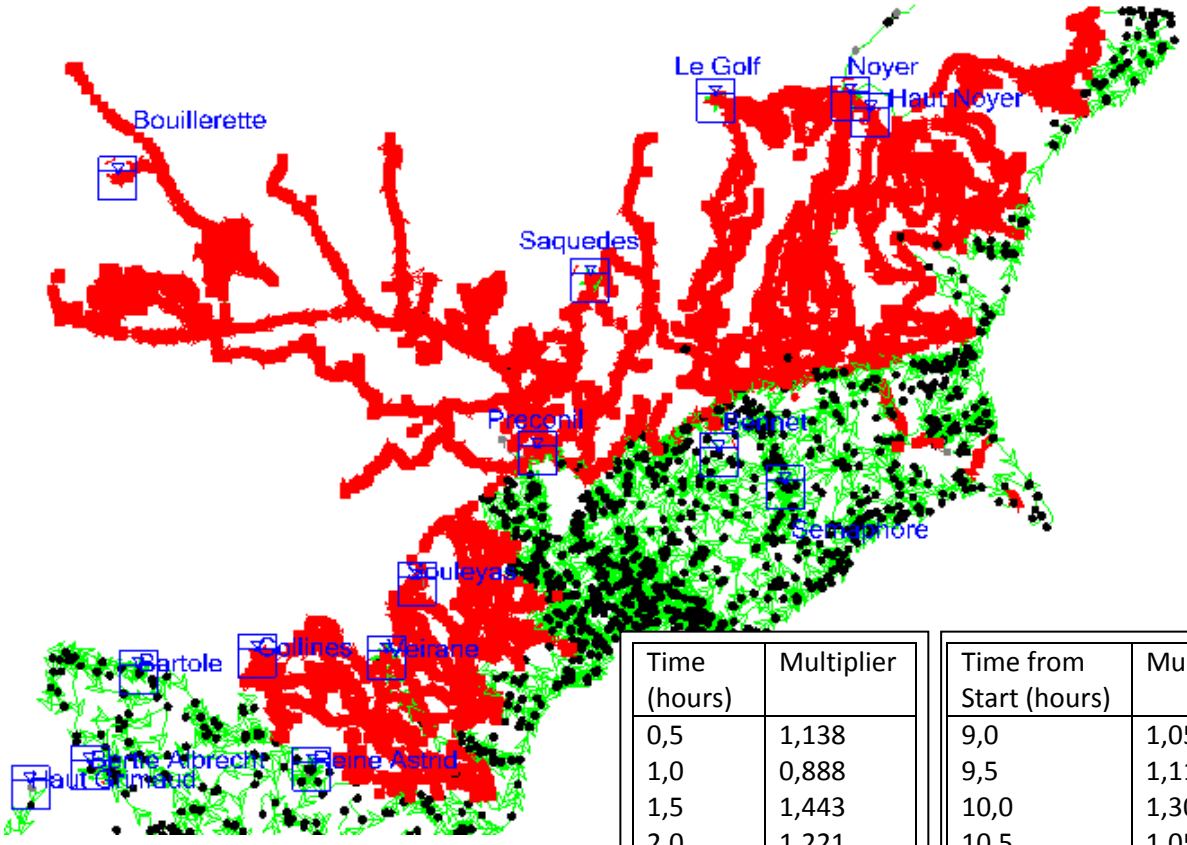
Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,716
1,0	0,623
1,5	0,615
2,0	0,588
2,5	0,592
3,0	0,545
3,5	0,553
4,0	0,549
4,5	0,557
5,0	0,568
5,5	0,565
6,0	0,557
6,5	0,557
7,0	0,783
7,5	1,012
8,0	0,919
8,5	1,546

Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	1,215
9,5	1,355
10,0	1,417
10,5	1,191
11,0	1,168
11,5	1,289
12,0	0,903
12,5	0,923
13,0	0,787
13,5	0,806
14,0	0,763
14,5	0,798
15,0	0,642
15,5	0,728
16,0	0,697
16,5	0,853
17,0	0,958
17,5	1,098
18,0	0,981
18,5	1,300
19,0	1,900
19,5	1,978
20,0	1,912
20,5	1,803
21,0	1,725
21,5	1,324
22,0	1,242
22,5	1,460
23,0	1,262
23,5	0,896
24,0	0,783

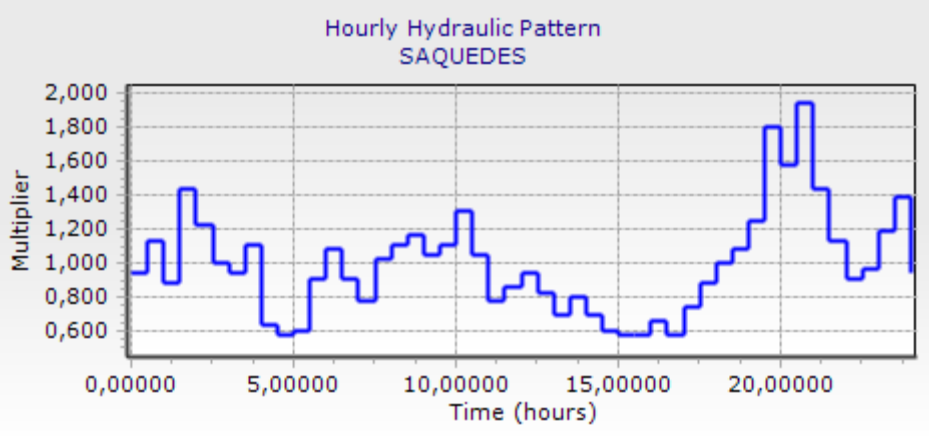


PATTERN SAQUEDES

Sainte Maxime Haut Service (hors Sémaphore)

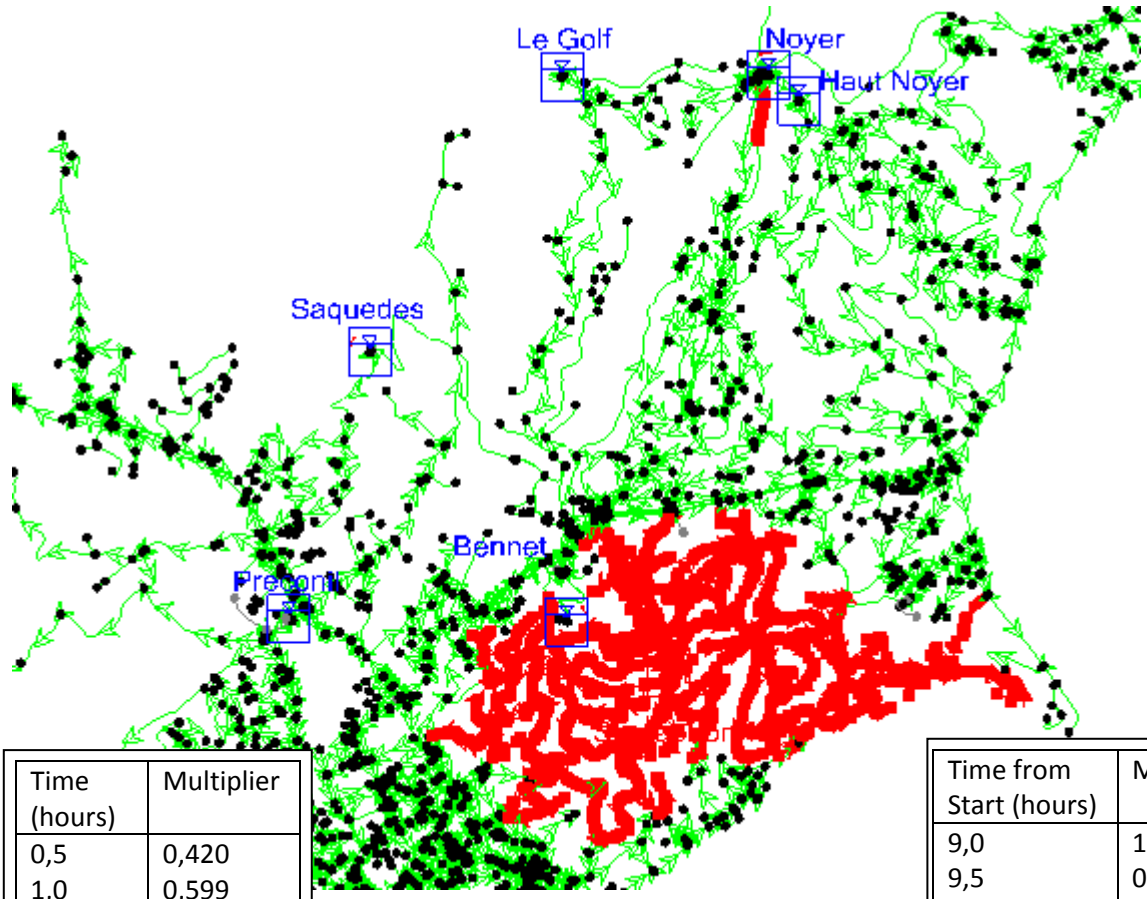


Time (hours)	Multiplier
0,5	1,138
1,0	0,888
1,5	1,443
2,0	1,221
2,5	0,999
3,0	0,943
3,5	1,110
4,0	0,638
4,5	0,583
5,0	0,610
5,5	0,916
6,0	1,082
6,5	0,916
7,0	0,777
7,5	1,027
8,0	1,110
8,5	1,165

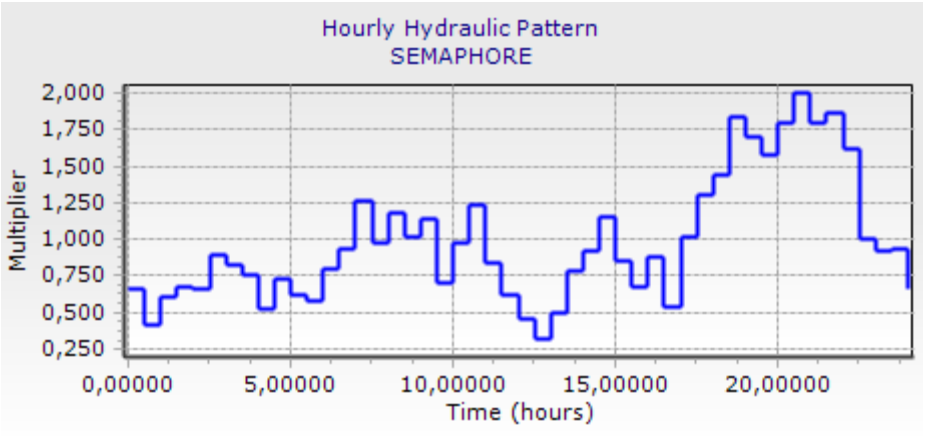


Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	1,054
9,5	1,110
10,0	1,304
10,5	1,054
11,0	0,777
11,5	0,860
12,0	0,943
12,5	0,832
13,0	0,694
13,5	0,805
14,0	0,694
14,5	0,610
15,0	0,583
15,5	0,583
16,0	0,666
16,5	0,583
17,0	0,749
17,5	0,888
18,0	0,999
18,5	1,082
19,0	1,249
19,5	1,803
20,0	1,582
20,5	1,942
21,0	1,443
21,5	1,138
22,0	0,916
22,5	0,971
23,0	1,193
23,5	1,387
24,0	0,943

PATTERN SEMAPHORE

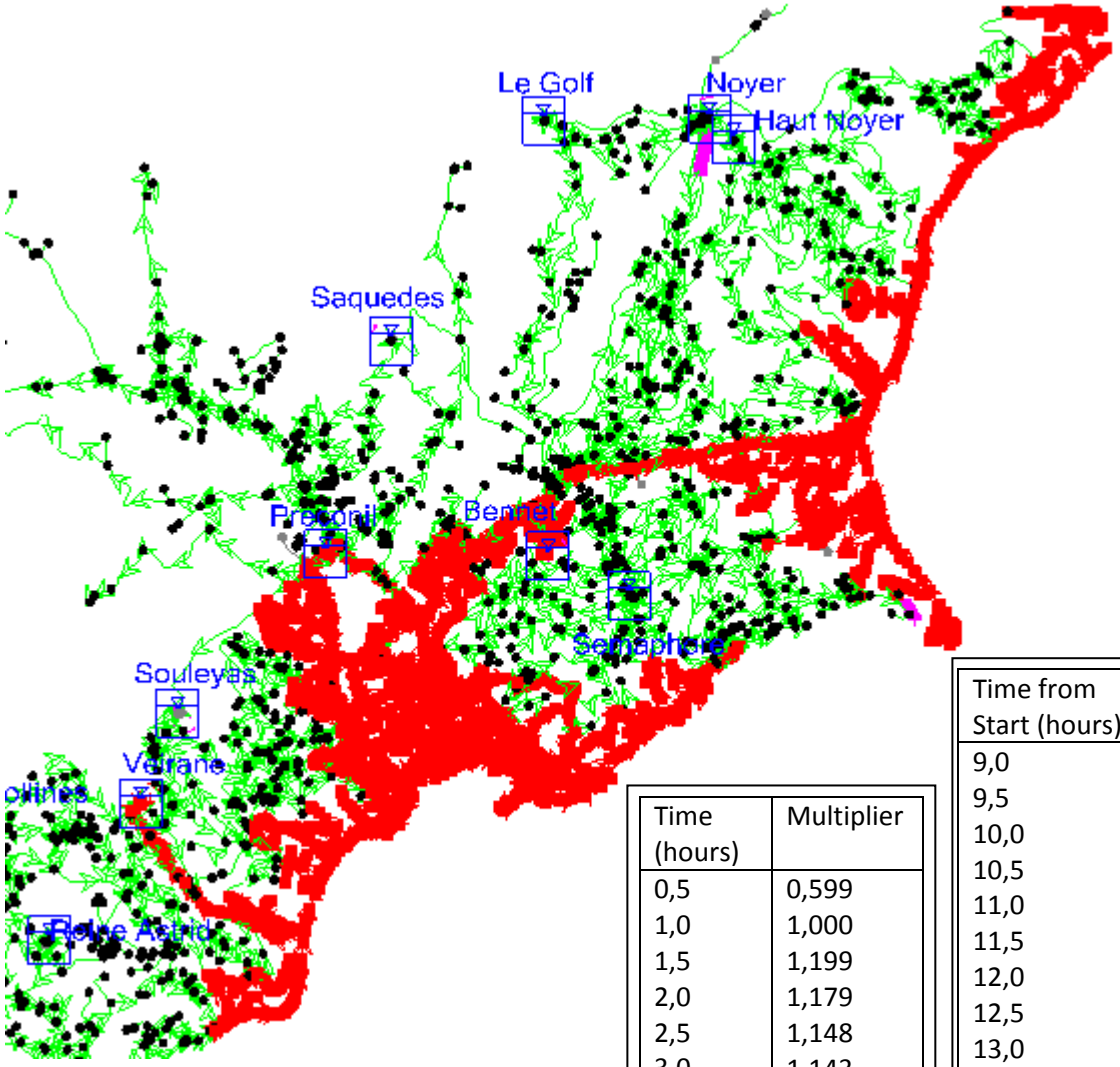


Time (hours)	Multiplier
0,5	0,420
1,0	0,599
1,5	0,679
2,0	0,660
2,5	0,899
3,0	0,820
3,5	0,750
4,0	0,530
4,5	0,730
5,0	0,620
5,5	0,580
6,0	0,799
6,5	0,939
7,0	1,258
7,5	0,978
8,0	1,178
8,5	1,019

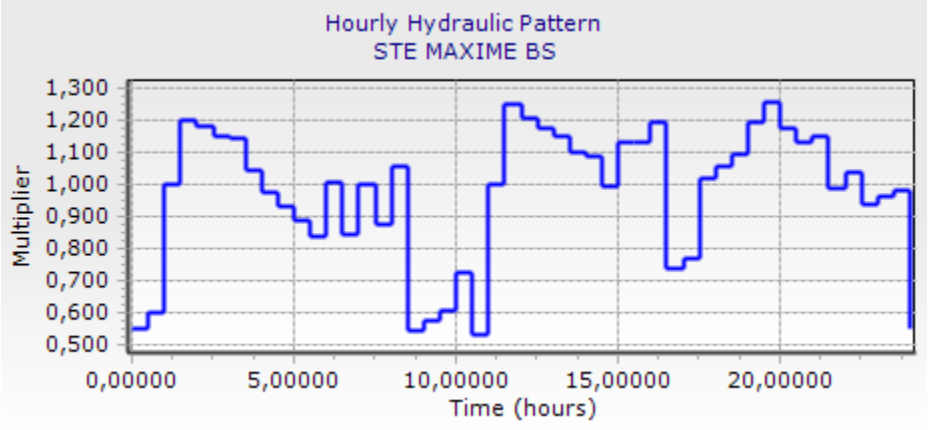


Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	1,137
9,5	0,698
10,0	0,978
10,5	1,239
11,0	0,839
11,5	0,619
12,0	0,459
12,5	0,319
13,0	0,499
13,5	0,779
14,0	0,918
14,5	1,159
15,0	0,858
15,5	0,679
16,0	0,879
16,5	0,539
17,0	1,019
17,5	1,298
18,0	1,438
18,5	1,838
19,0	1,698
19,5	1,578
20,0	1,797
20,5	1,997
21,0	1,799
21,5	1,857
22,0	1,618
22,5	0,999
23,0	0,919
23,5	0,939
24,0	0,659

PATTERN SAINTE MAXIME BS

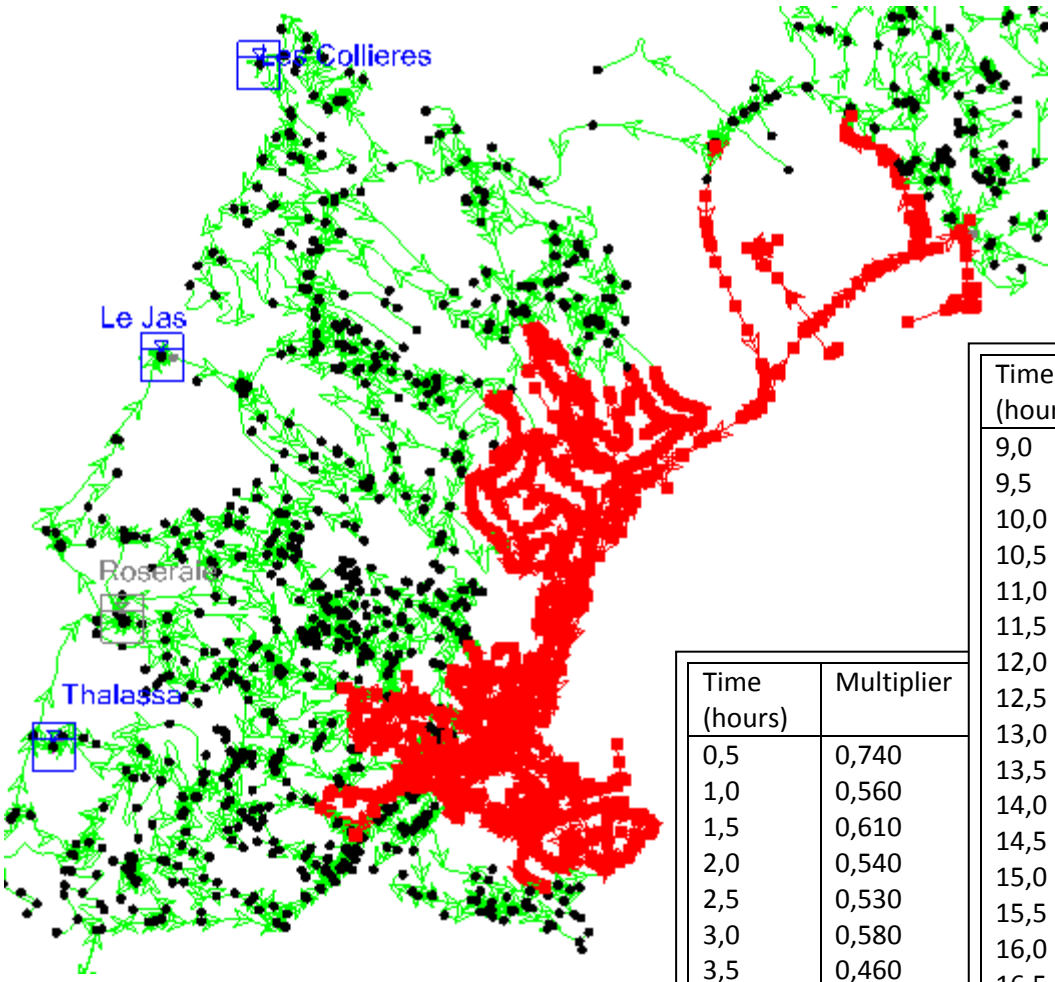


Time (hours)	Multiplier
0,5	0,599
1,0	1,000
1,5	1,199
2,0	1,179
2,5	1,148
3,0	1,143
3,5	1,044
4,0	0,973
4,5	0,932
5,0	0,886
5,5	0,835
6,0	1,009
6,5	0,843
7,0	0,997
7,5	0,872
8,0	1,056
8,5	0,545

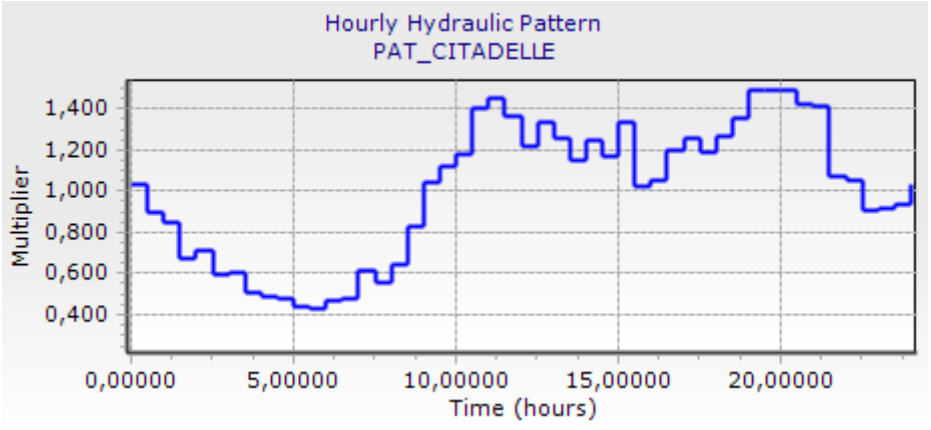


Time from Start (hours)	Multiplier
9,0	0,573
9,5	0,604
10,0	0,722
10,5	0,532
11,0	1,000
11,5	1,251
12,0	1,204
12,5	1,172
13,0	1,149
13,5	1,099
14,0	1,090
14,5	0,995
15,0	1,130
15,5	1,131
16,0	1,191
16,5	0,736
17,0	0,766
17,5	1,021
18,0	1,055
18,5	1,094
19,0	1,193
19,5	1,257
20,0	1,172
20,5	1,132
21,0	1,151
21,5	0,986
22,0	1,037
22,5	0,938
23,0	0,965
23,5	0,980
24,0	0,548

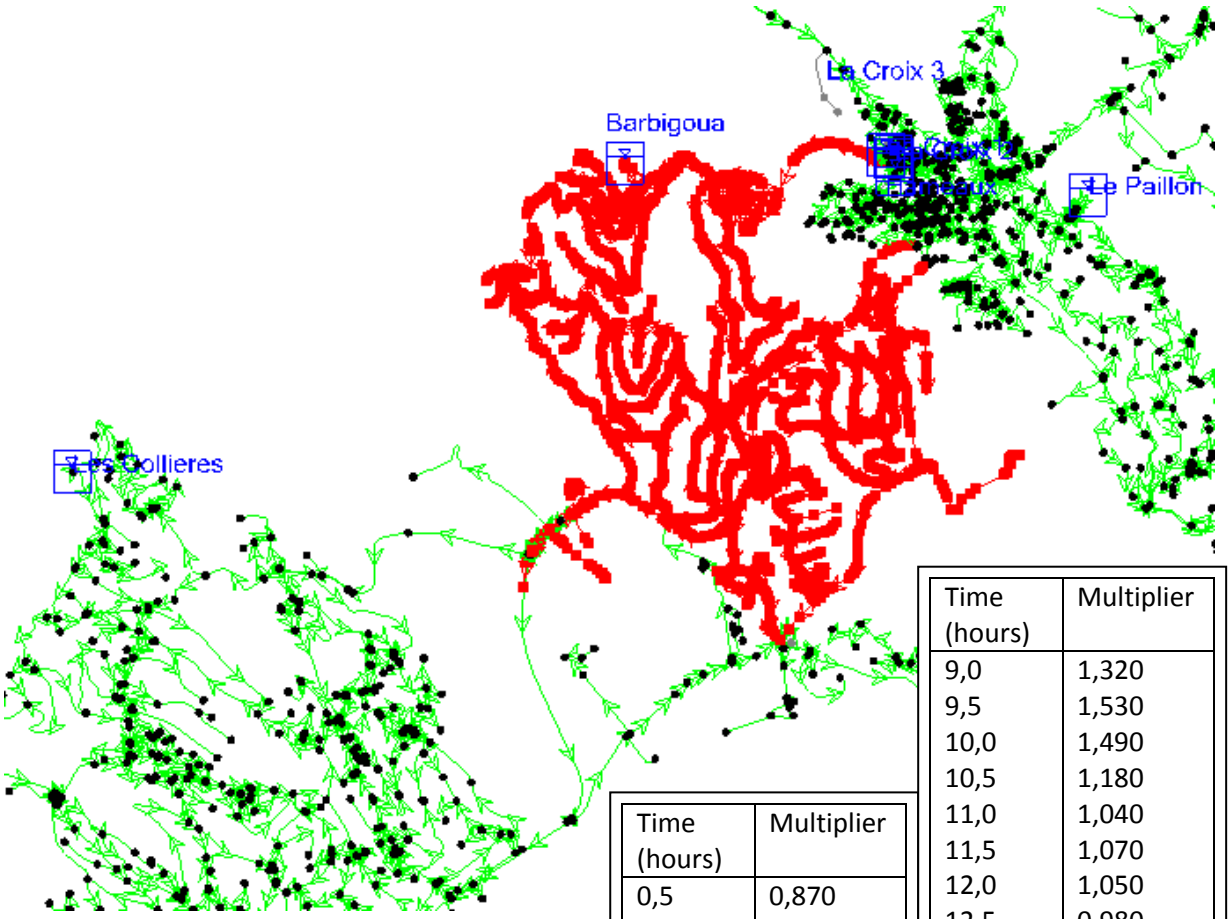
PATTERN PAT_400PE (CAVALAIRE LITTORAL)



Time (hours)	Multiplier
0,5	0,740
1,0	0,560
1,5	0,610
2,0	0,540
2,5	0,530
3,0	0,580
3,5	0,460
4,0	0,360
4,5	0,400
5,0	0,390
5,5	0,610
6,0	0,490
6,5	0,650
7,0	0,700
7,5	0,860
8,0	1,020
8,5	1,290
9,0	1,310
9,5	1,560
10,0	1,620
10,5	1,480
11,0	1,260
11,5	1,180
12,0	1,320
12,5	1,230
13,0	1,130
13,5	1,240
14,0	0,990
14,5	0,890
15,0	0,870
15,5	0,900
16,0	0,910
16,5	0,870
17,0	0,930
17,5	1,090
18,0	1,280
18,5	1,430
19,0	1,720
19,5	1,800
20,0	1,870
20,5	1,540
21,0	1,290
21,5	1,060
22,0	0,950
22,5	0,920
23,0	0,920
23,5	0,910
24,0	0,730

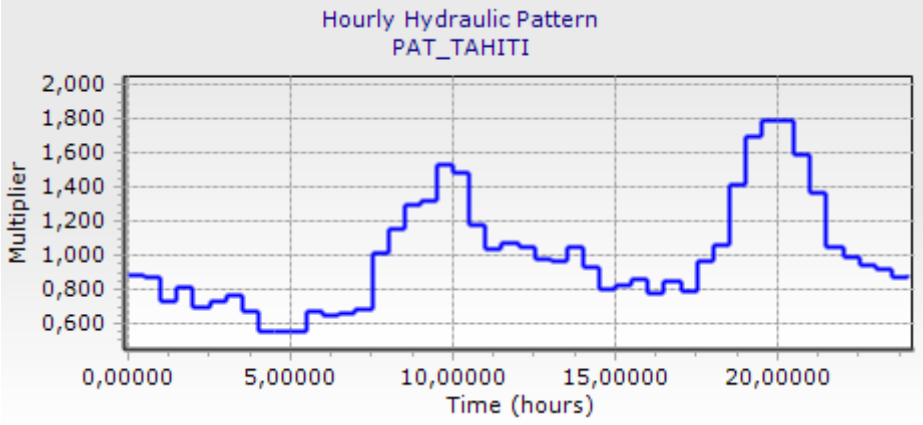


PATTERN PAT_TAHITI

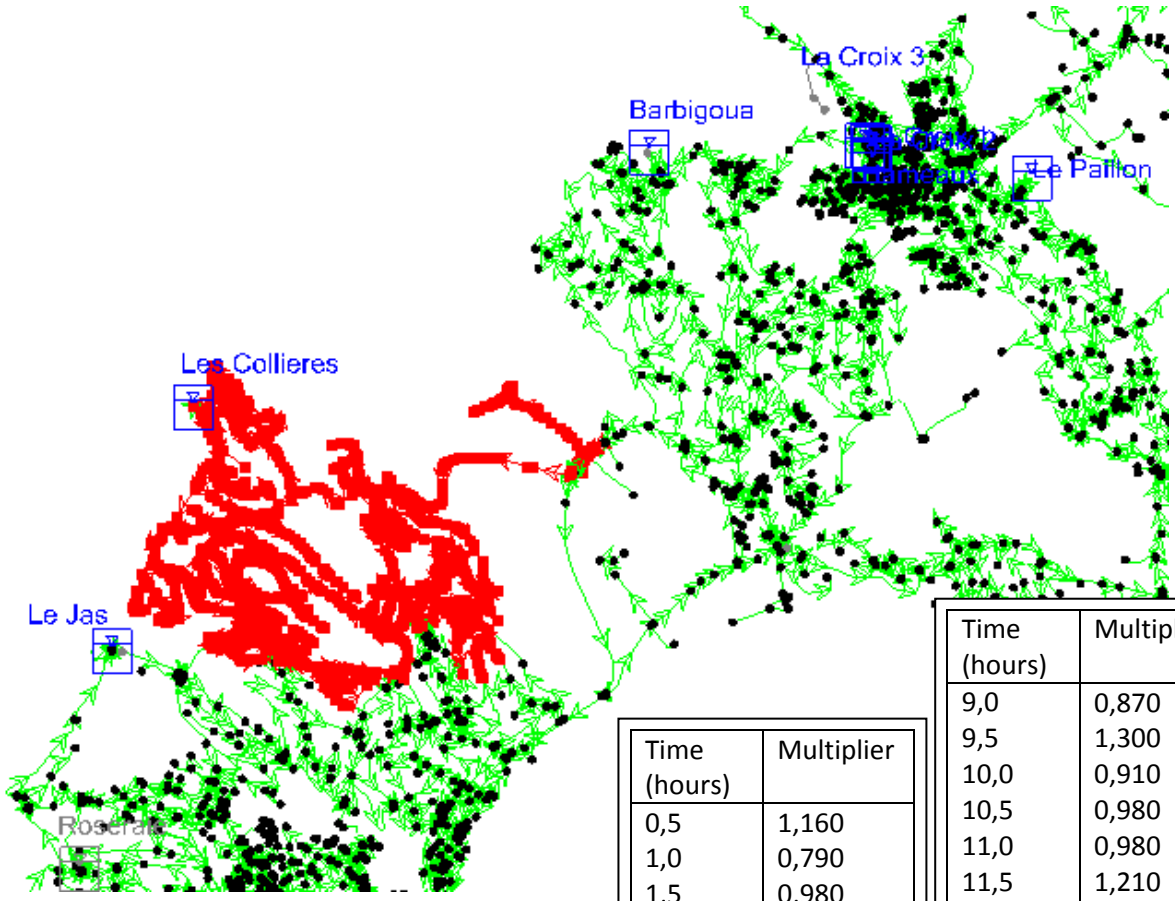


Time (hours)	Multiplier
0,5	0,870
1,0	0,730
1,5	0,820
2,0	0,700
2,5	0,730
3,0	0,770
3,5	0,670
4,0	0,560
4,5	0,560
5,0	0,560
5,5	0,670
6,0	0,650
6,5	0,660
7,0	0,690
7,5	1,020
8,0	1,160
8,5	1,300

Time (hours)	Multiplier
9,0	1,320
9,5	1,530
10,0	1,490
10,5	1,180
11,0	1,040
11,5	1,070
12,0	1,050
12,5	0,980
13,0	0,970
13,5	1,050
14,0	0,930
14,5	0,810
15,0	0,830
15,5	0,860
16,0	0,780
16,5	0,850
17,0	0,790
17,5	0,970
18,0	1,060
18,5	1,410
19,0	1,700
19,5	1,790
20,0	1,790
20,5	1,590
21,0	1,370
21,5	1,050
22,0	0,990
22,5	0,940
23,0	0,920
23,5	0,880
24,0	0,890

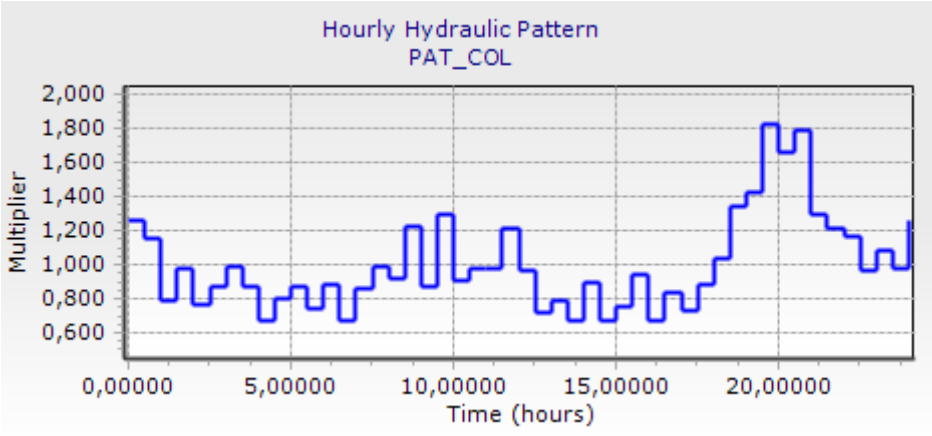


PATTERN PAT_COL (zones Collières, Pardigon)

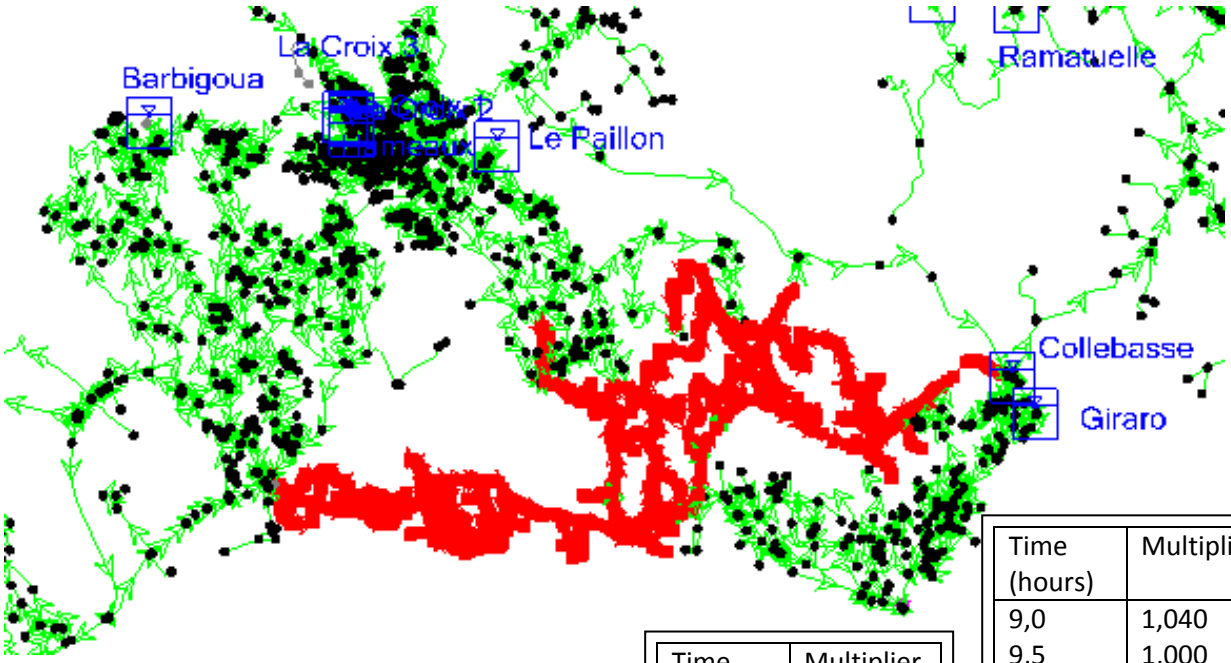


Time (hours)	Multiplier
0,5	1,160
1,0	0,790
1,5	0,980
2,0	0,770
2,5	0,880
3,0	0,990
3,5	0,870
4,0	0,670
4,5	0,800
5,0	0,870
5,5	0,750
6,0	0,890
6,5	0,680
7,0	0,860
7,5	0,990
8,0	0,920
8,5	1,230

Time (hours)	Multiplier
9,0	0,870
9,5	1,300
10,0	0,910
10,5	0,980
11,0	0,980
11,5	1,210
12,0	0,970
12,5	0,720
13,0	0,790
13,5	0,670
14,0	0,900
14,5	0,670
15,0	0,760
15,5	0,940
16,0	0,680
16,5	0,840
17,0	0,740
17,5	0,890
18,0	1,040
18,5	1,340
19,0	1,430
19,5	1,820
20,0	1,660
20,5	1,790
21,0	1,300
21,5	1,220
22,0	1,170
22,5	0,970
23,0	1,090
23,5	0,980
24,0	1,260

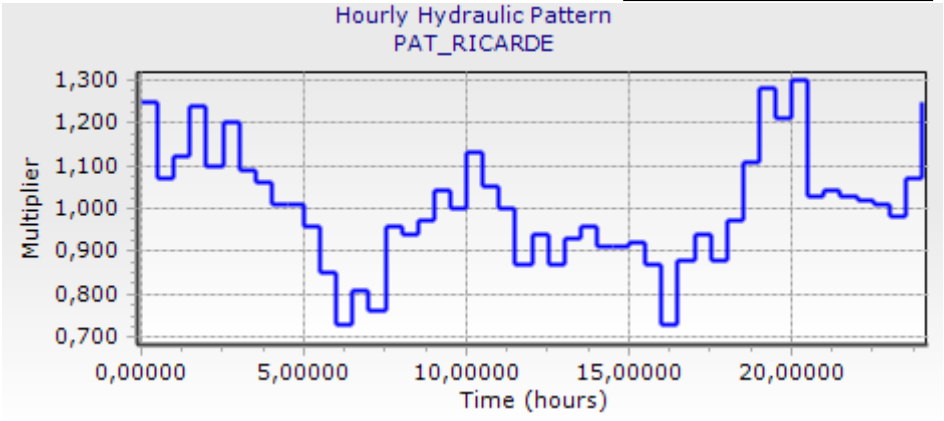


PATTERN PAT_RICARDE (zones Ricarde, La Vallée)

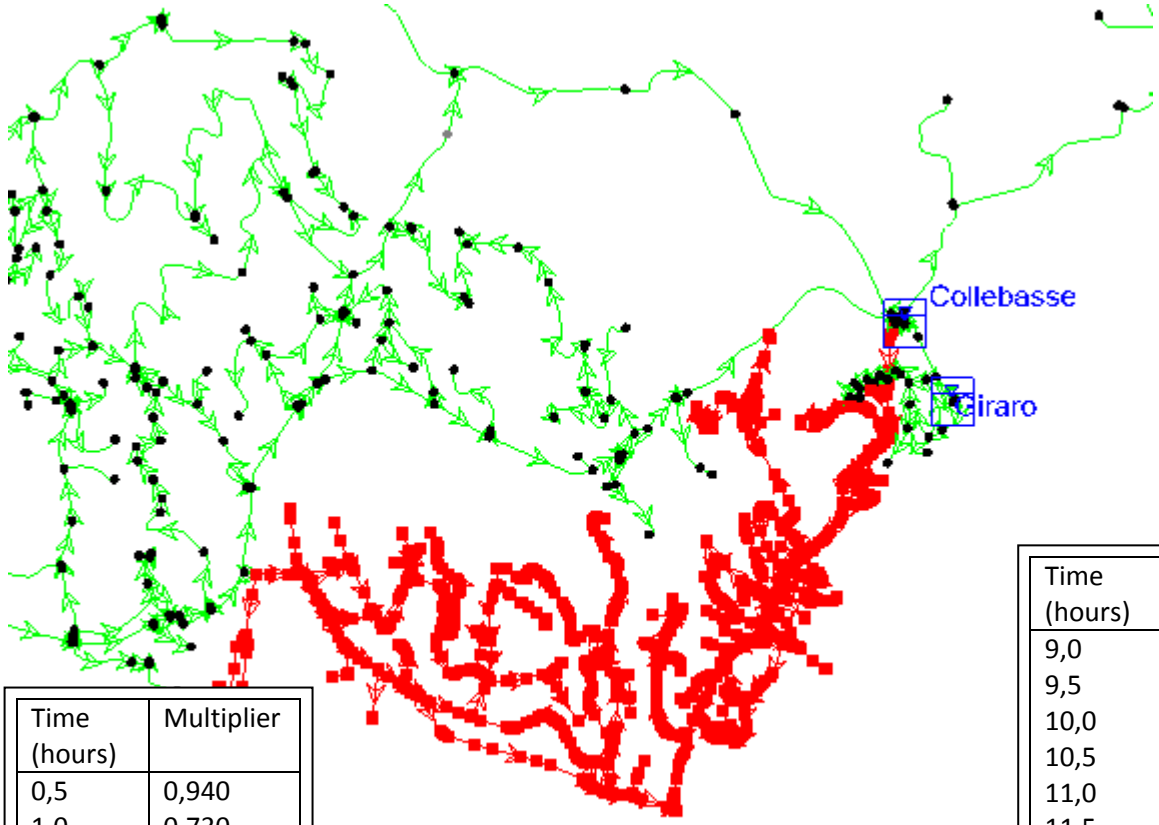


Time (hours)	Multiplier
0,5	1,070
1,0	1,120
1,5	1,240
2,0	1,100
2,5	1,200
3,0	1,090
3,5	1,060
4,0	1,010
4,5	1,010
5,0	0,960
5,5	0,850
6,0	0,730
6,5	0,810
7,0	0,760
7,5	0,960
8,0	0,940
8,5	0,970

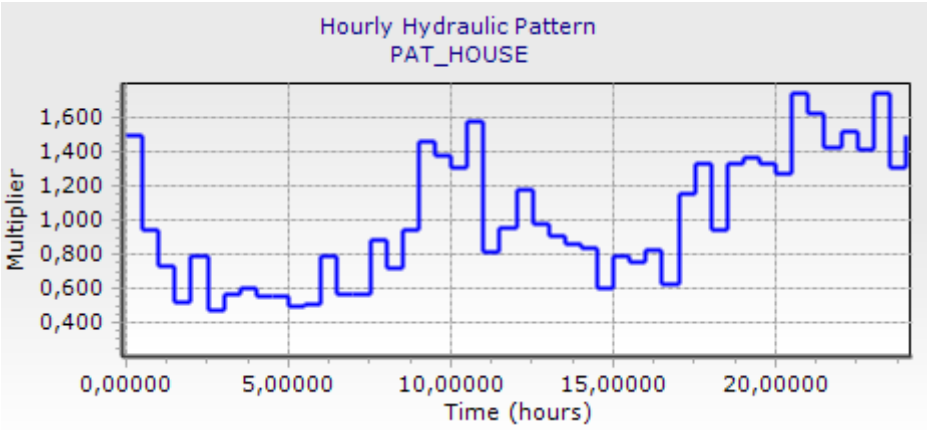
Time (hours)	Multiplier
9,0	1,040
9,5	1,000
10,0	1,130
10,5	1,050
11,0	1,000
11,5	0,870
12,0	0,940
12,5	0,870
13,0	0,930
13,5	0,960
14,0	0,910
14,5	0,910
15,0	0,920
15,5	0,870
16,0	0,730
16,5	0,880
17,0	0,940
17,5	0,880
18,0	0,970
18,5	1,110
19,0	1,280
19,5	1,210
20,0	1,300
20,5	1,030
21,0	1,040
21,5	1,030
22,0	1,020
22,5	1,010
23,0	0,980
23,5	1,070
24,0	1,250



PATTERN PAT_HOUSE (zones Gigaro Plages, Gigaro Ricarde)

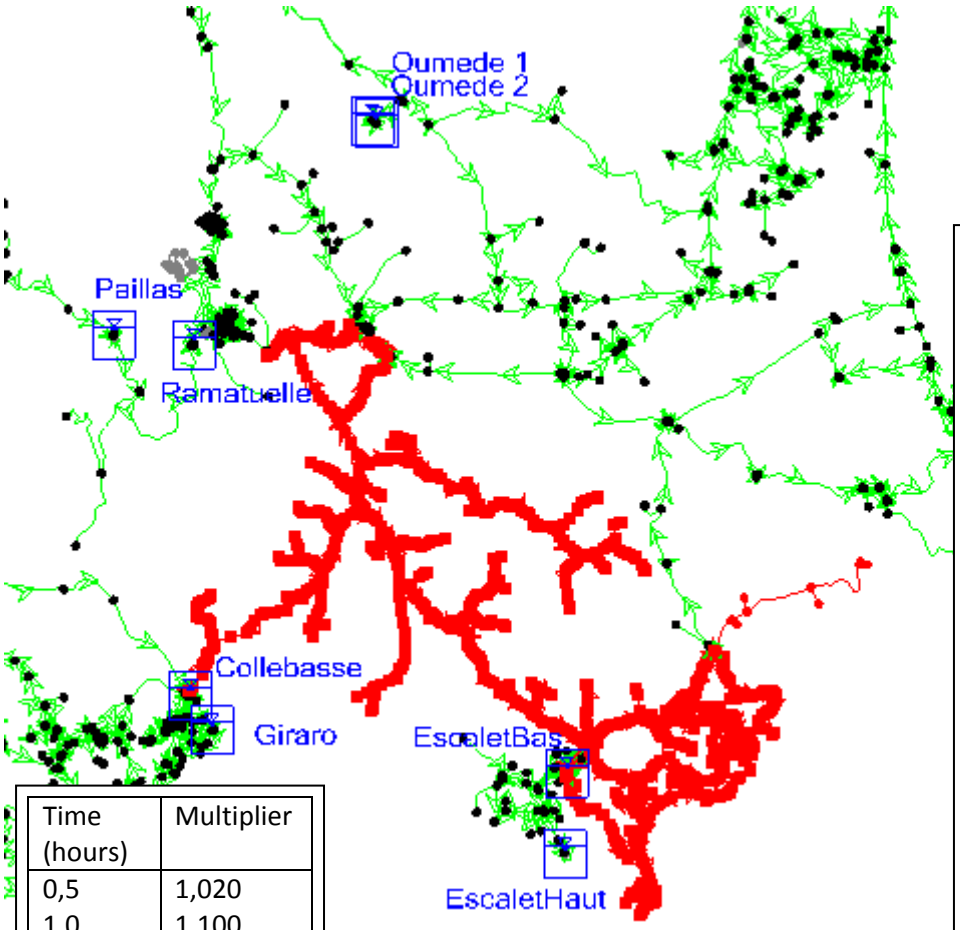


Time (hours)	Multiplier
0,5	0,940
1,0	0,730
1,5	0,520
2,0	0,790
2,5	0,470
3,0	0,570
3,5	0,600
4,0	0,560
4,5	0,550
5,0	0,500
5,5	0,510
6,0	0,790
6,5	0,570
7,0	0,570
7,5	0,880
8,0	0,720
8,5	0,940

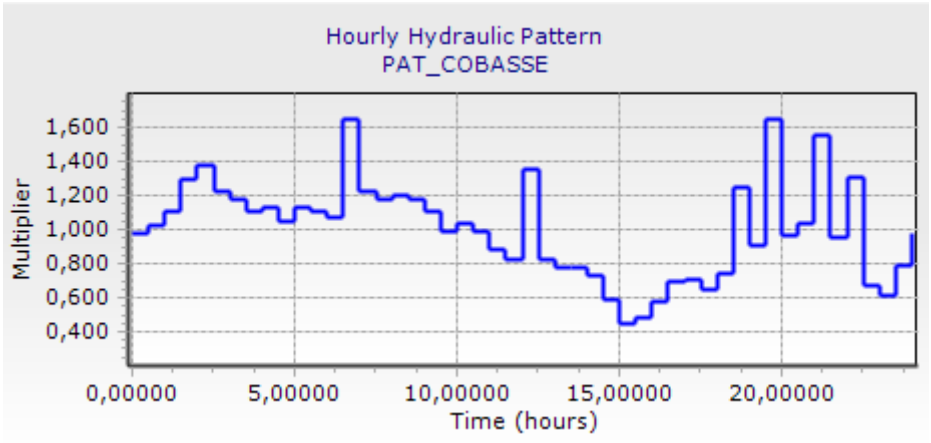


Time (hours)	Multiplier
9,0	1,460
9,5	1,370
10,0	1,310
10,5	1,580
11,0	0,810
11,5	0,950
12,0	1,180
12,5	0,980
13,0	0,910
13,5	0,860
14,0	0,840
14,5	0,600
15,0	0,790
15,5	0,750
16,0	0,830
16,5	0,630
17,0	1,150
17,5	1,330
18,0	0,940
18,5	1,330
19,0	1,360
19,5	1,330
20,0	1,270
20,5	1,740
21,0	1,620
21,5	1,420
22,0	1,510
22,5	1,410
23,0	1,740
23,5	1,310
24,0	1,490

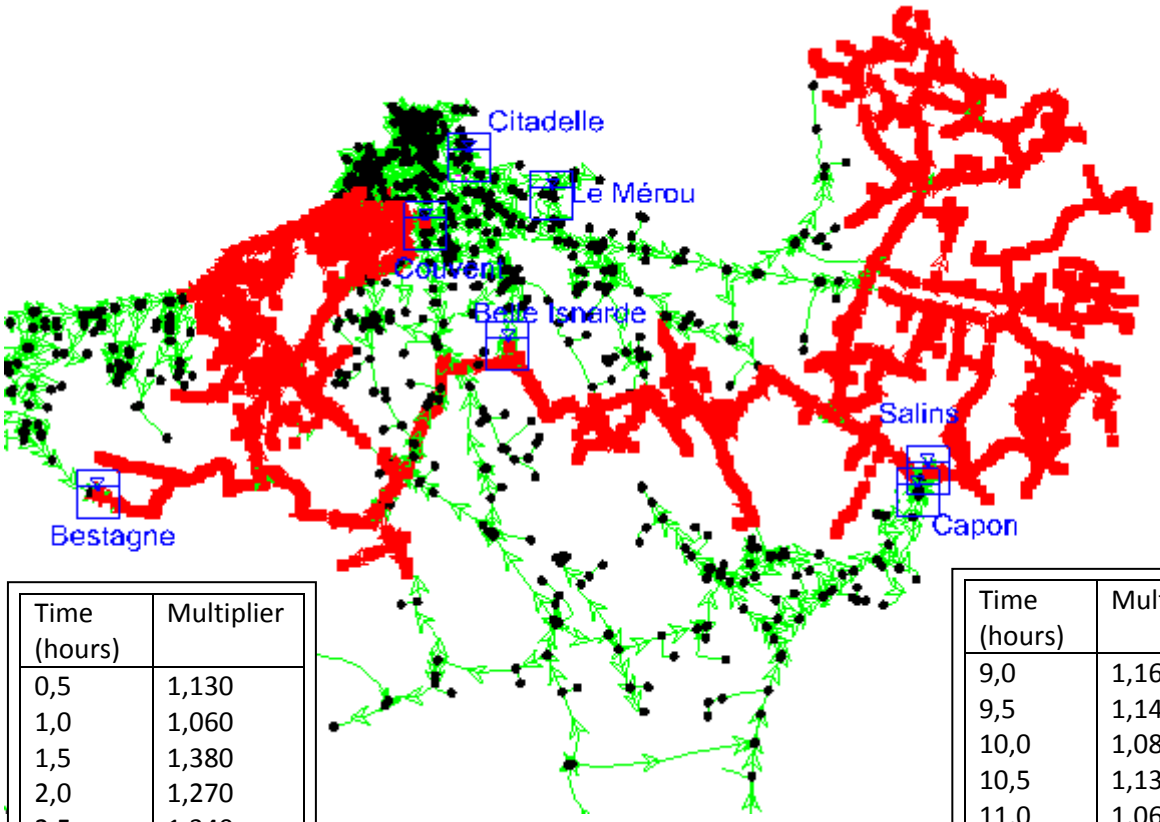
PATTERN PAT_COBASSE (zones Collebasse, Escalet)



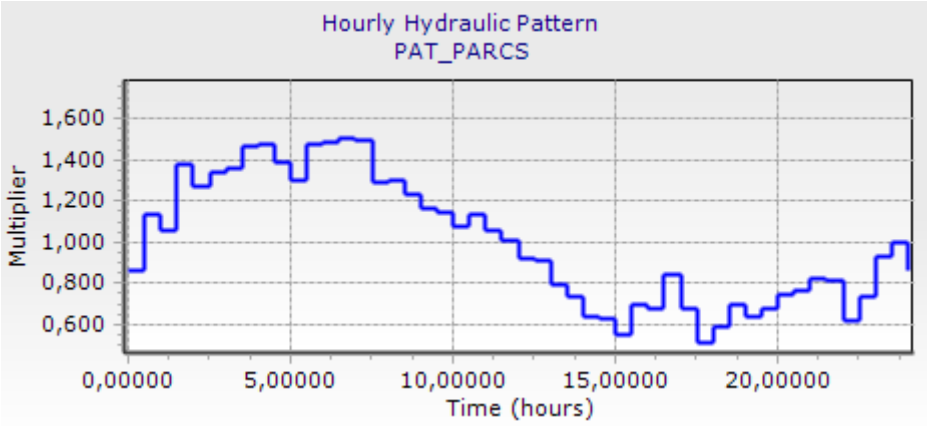
Time (hours)	Multiplier
0,5	1,020
1,0	1,100
1,5	1,290
2,0	1,370
2,5	1,220
3,0	1,170
3,5	1,110
4,0	1,130
4,5	1,050
5,0	1,130
5,5	1,100
6,0	1,070
6,5	1,640
7,0	1,220
7,5	1,180
8,0	1,200
8,5	1,170
9,0	1,110
9,5	0,990
10,0	1,030
10,5	0,990
11,0	0,880
11,5	0,830
12,0	1,350
12,5	0,830
13,0	0,780
13,5	0,780
14,0	0,730
14,5	0,590
15,0	0,450
15,5	0,480
16,0	0,580
16,5	0,700
17,0	0,710
17,5	0,650
18,0	0,740
18,5	1,250
19,0	0,910
19,5	1,640
20,0	0,970
20,5	1,040
21,0	1,550
21,5	0,950
22,0	1,300
22,5	0,670
23,0	0,610
23,5	0,790
24,0	0,980



PATTERN PAT_PARCS (zones Les Parcs, Route des Salins, Venturi, Bestagne belle Isnarde, Belle isnarde 200)

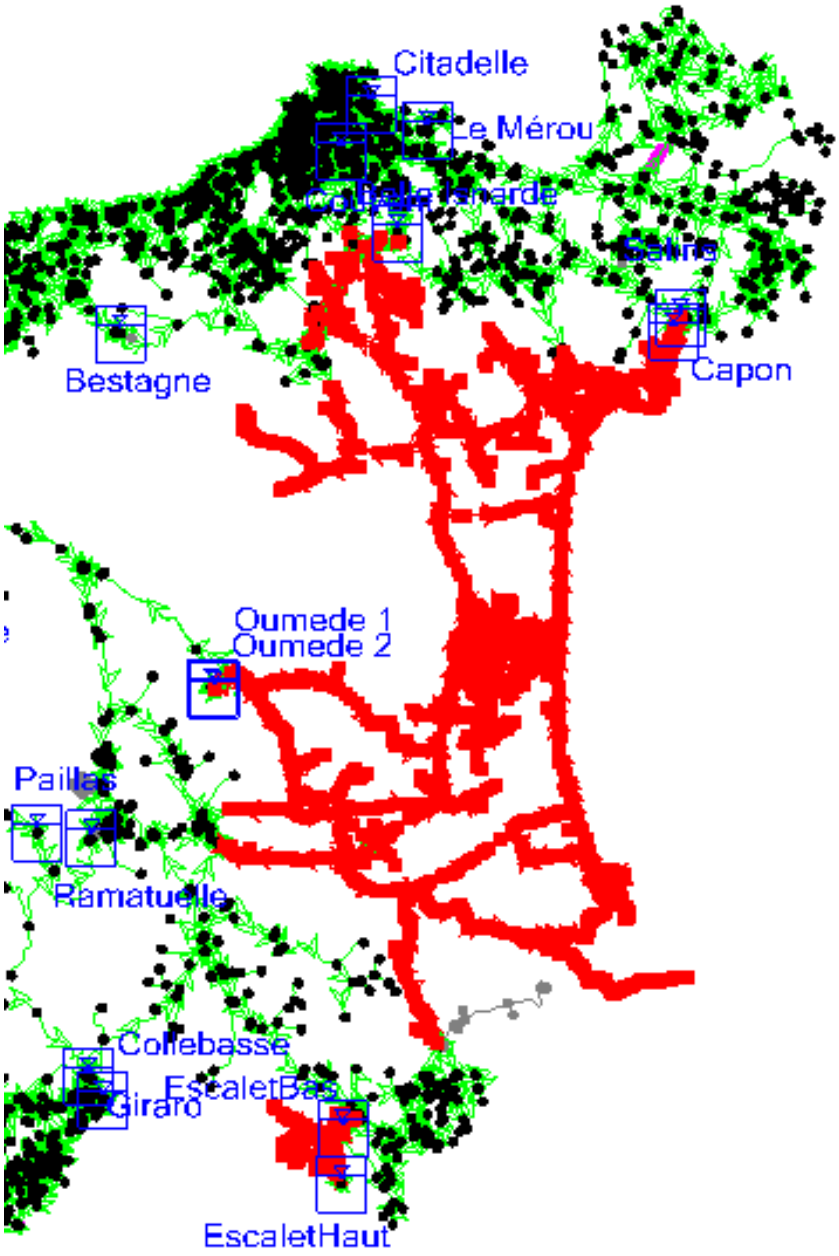


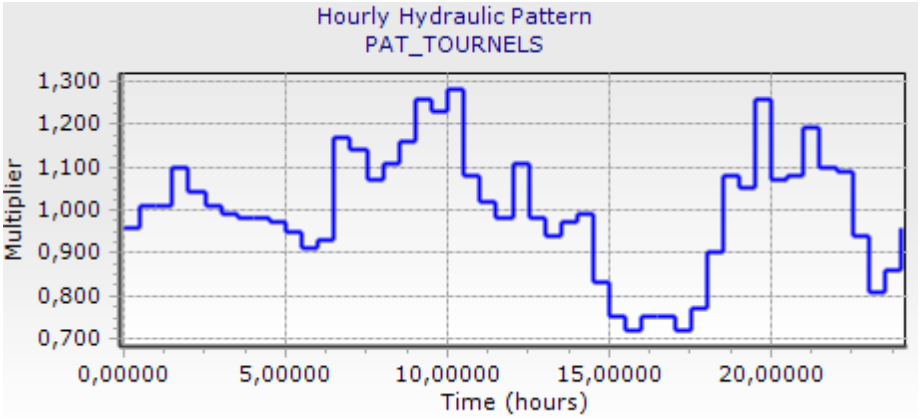
Time (hours)	Multiplier
0,5	1,130
1,0	1,060
1,5	1,380
2,0	1,270
2,5	1,340
3,0	1,360
3,5	1,470
4,0	1,480
4,5	1,390
5,0	1,300
5,5	1,480
6,0	1,490
6,5	1,510
7,0	1,500
7,5	1,290
8,0	1,300
8,5	1,230



Time (hours)	Multiplier
9,0	1,160
9,5	1,140
10,0	1,080
10,5	1,130
11,0	1,060
11,5	1,010
12,0	0,920
12,5	0,910
13,0	0,790
13,5	0,730
14,0	0,640
14,5	0,630
15,0	0,550
15,5	0,700
16,0	0,680
16,5	0,840
17,0	0,680
17,5	0,510
18,0	0,590
18,5	0,700
19,0	0,640
19,5	0,680
20,0	0,740
20,5	0,760
21,0	0,820
21,5	0,810
22,0	0,620
22,5	0,730
23,0	0,930
23,5	1,000
24,0	0,860

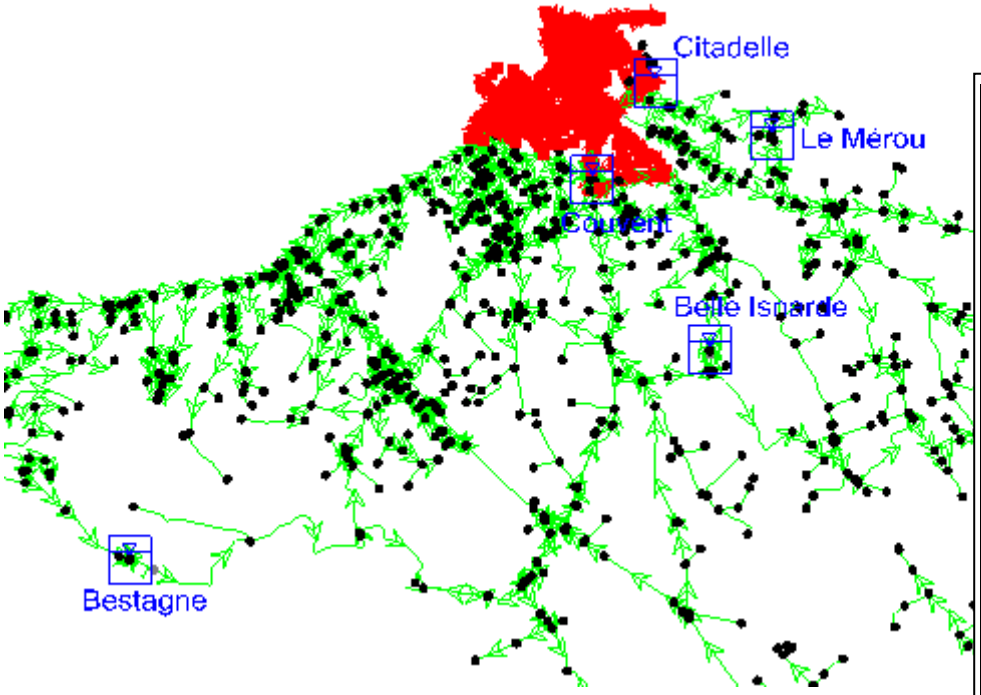
PATTERN PAT_TOURNELS (zones Pampelonne, Oumède, Escalet Haut, Patch les marres, Capon)

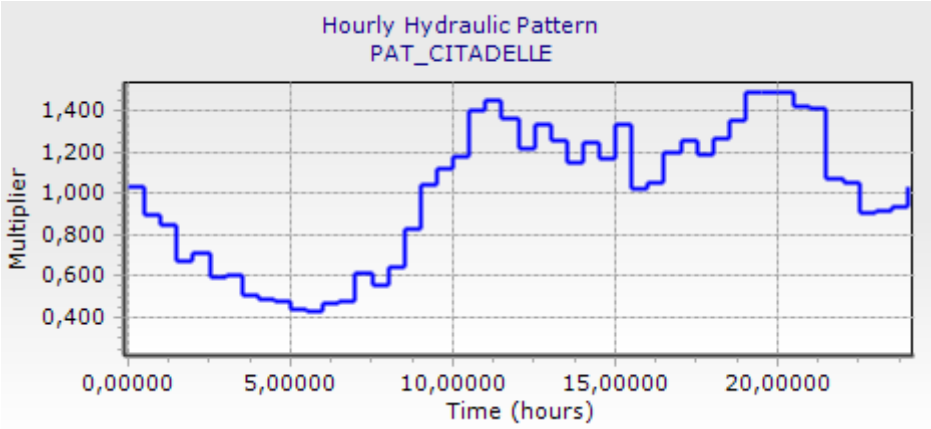




Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	1,010
1,0	1,010
1,5	1,100
2,0	1,040
2,5	1,010
3,0	0,990
3,5	0,980
4,0	0,980
4,5	0,970
5,0	0,950
5,5	0,910
6,0	0,930
6,5	1,170
7,0	1,140
7,5	1,070
8,0	1,110
8,5	1,160
9,0	1,260
9,5	1,230
10,0	1,280
10,5	1,080
11,0	1,020
11,5	0,980
12,0	1,110
12,5	0,980
13,0	0,940
13,5	0,970
14,0	0,990
14,5	0,830
15,0	0,750
15,5	0,720
16,0	0,750
16,5	0,750
17,0	0,720
17,5	0,770
18,0	0,900
18,5	1,080
19,0	1,050
19,5	1,260
20,0	1,070
20,5	1,080
21,0	1,190
21,5	1,100
22,0	1,090
22,5	0,940
23,0	0,810
23,5	0,860
24,0	0,960

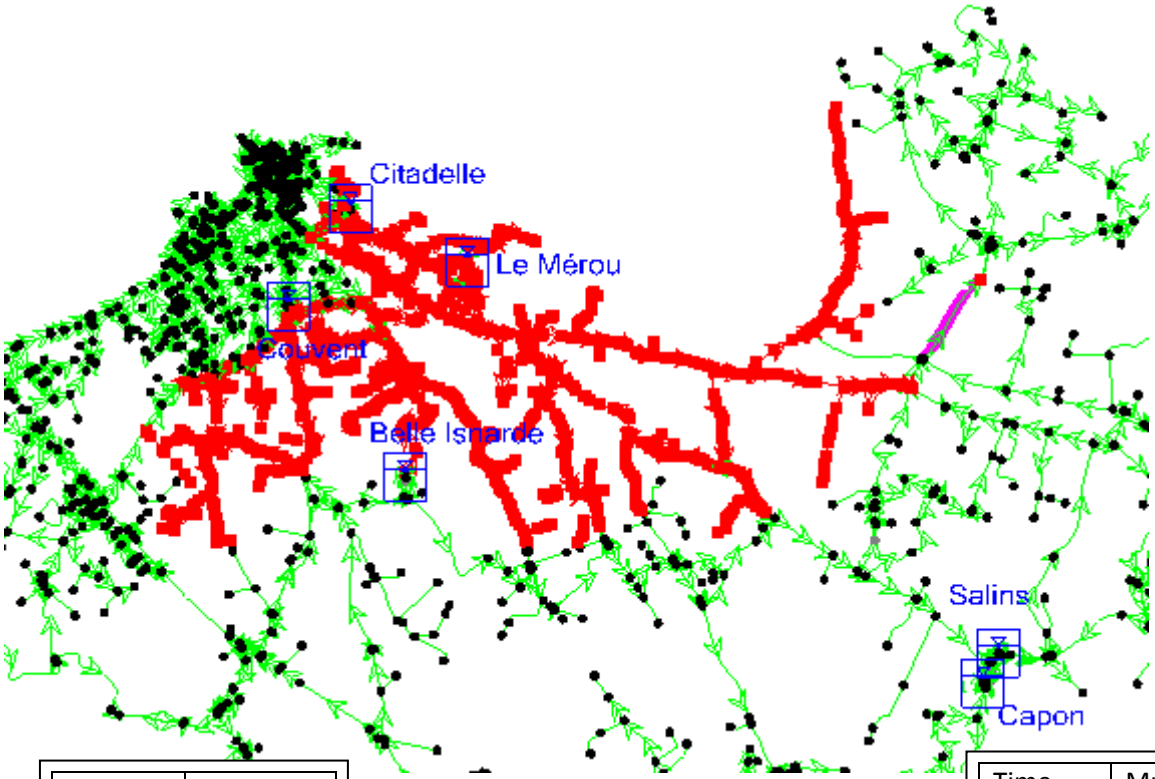
PATTERN PAT_CITADELLE



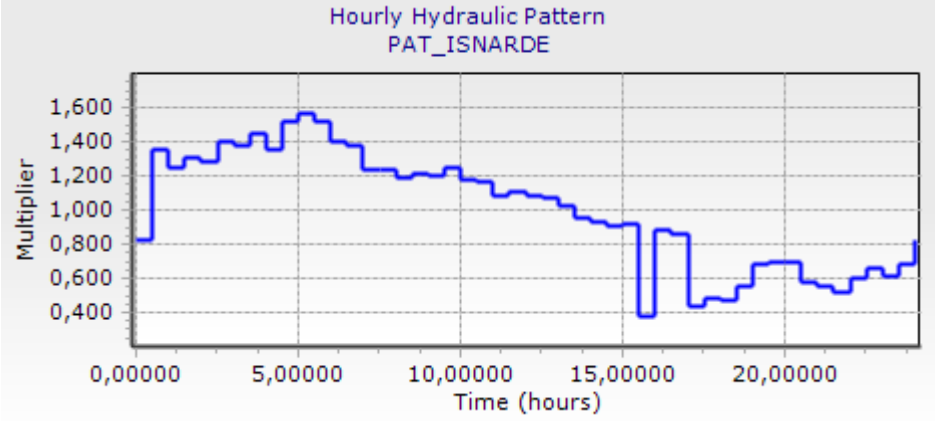


Time from Start (hours)	Multiplier
0,5	0,890
1,0	0,850
1,5	0,670
2,0	0,710
2,5	0,590
3,0	0,600
3,5	0,500
4,0	0,480
4,5	0,470
5,0	0,440
5,5	0,430
6,0	0,460
6,5	0,470
7,0	0,610
7,5	0,550
8,0	0,640
8,5	0,830
9,0	1,040
9,5	1,120
10,0	1,180
10,5	1,400
11,0	1,450
11,5	1,360
12,0	1,220
12,5	1,330
13,0	1,260
13,5	1,150
14,0	1,250
14,5	1,170
15,0	1,330
15,5	1,020
16,0	1,050
16,5	1,200
17,0	1,260
17,5	1,190
18,0	1,270
18,5	1,350
19,0	1,490
19,5	1,490
20,0	1,490
20,5	1,420
21,0	1,410
21,5	1,070
22,0	1,050
22,5	0,900
23,0	0,910
23,5	0,930
24,0	1,030

PATTERN PAT_ISNARDE (zones Route des Salins, Belle isnarde 300)

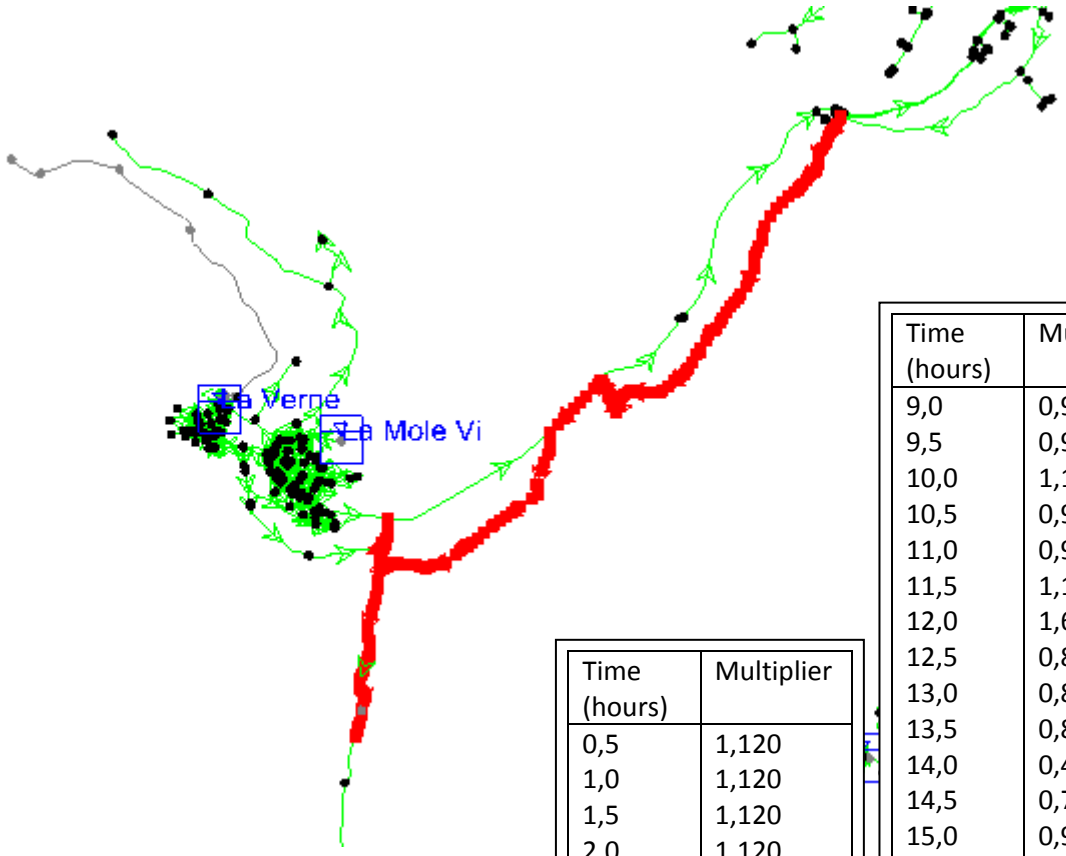


Time (hours)	Multiplier
0,5	1,350
1,0	1,250
1,5	1,300
2,0	1,280
2,5	1,400
3,0	1,370
3,5	1,450
4,0	1,350
4,5	1,510
5,0	1,560
5,5	1,520
6,0	1,400
6,5	1,350
7,0	1,250
7,5	1,300
8,0	1,280
8,5	1,400



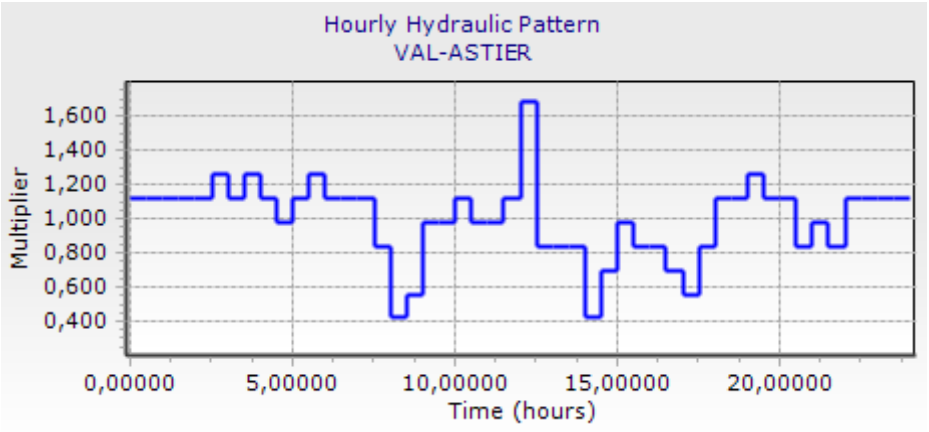
Time (hours)	Multiplier
9,0	1,370
9,5	1,450
10,0	1,350
10,5	1,510
11,0	1,560
11,5	1,520
12,0	1,400
12,5	1,370
13,0	1,240
13,5	1,230
14,0	1,190
14,5	1,210
15,0	1,200
15,5	1,250
16,0	1,170
16,5	1,160
17,0	1,080
17,5	1,100
18,0	1,080
18,5	1,070
19,0	1,020
19,5	0,950
20,0	0,930
20,5	0,910
21,0	0,920
21,5	0,380
22,0	0,880
22,5	0,860
23,0	0,440
23,5	0,480
24,0	0,470

PATTERN VAL-ASTIER

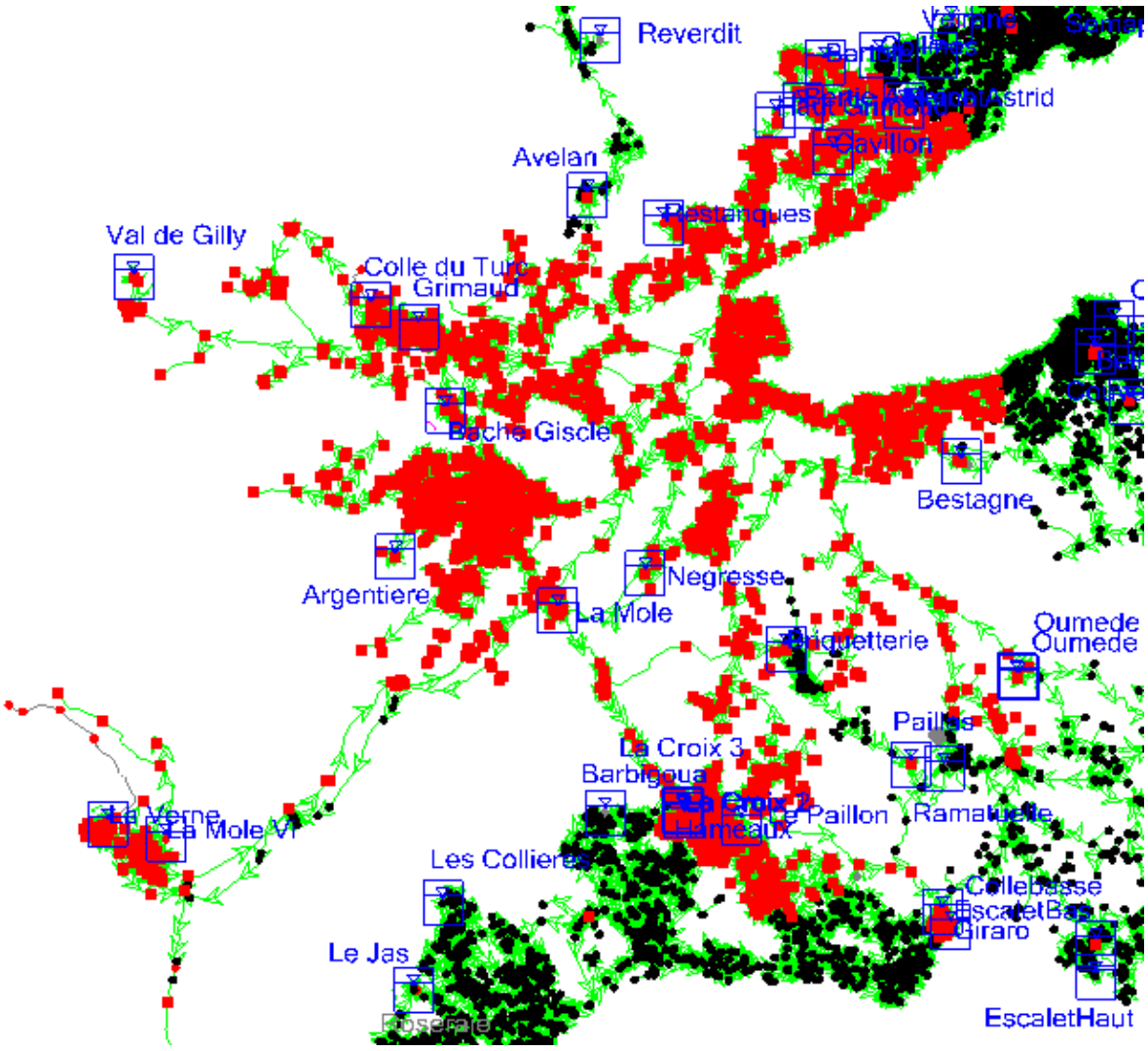


Time (hours)	Multiplier
0,5	1,120
1,0	1,120
1,5	1,120
2,0	1,120
2,5	1,259
3,0	1,120
3,5	1,259
4,0	1,120
4,5	0,980
5,0	1,120
5,5	1,259
6,0	1,120
6,5	1,120
7,0	1,120
7,5	0,840
8,0	0,420
8,5	0,560

Time (hours)	Multiplier
9,0	0,980
9,5	0,980
10,0	1,120
10,5	0,980
11,0	0,980
11,5	1,120
12,0	1,679
12,5	0,840
13,0	0,840
13,5	0,840
14,0	0,420
14,5	0,700
15,0	0,980
15,5	0,840
16,0	0,840
16,5	0,700
17,0	0,560
17,5	0,840
18,0	1,120
18,5	1,120
19,0	1,259
19,5	1,120
20,0	1,120
20,5	0,840
21,0	0,980
21,5	0,840
22,0	1,120
22,5	1,120
23,0	1,120
23,5	1,120
24,0	1,120



PATTERN PAT_BASE

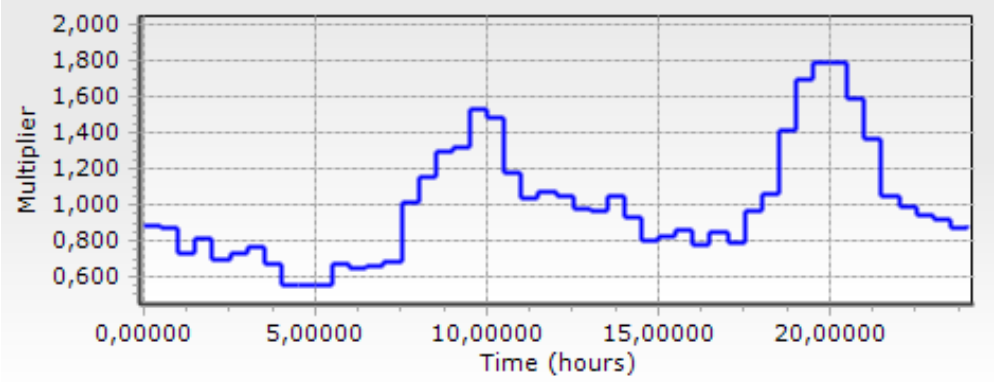


Time (hours)	Multiplier
0,5	0,870
1,0	0,730
1,5	0,820
2,0	0,700
2,5	0,730
3,0	0,770
3,5	0,670
4,0	0,560
4,5	0,560
5,0	0,560
5,5	0,670
6,0	0,650
6,5	0,660
7,0	0,690
7,5	1,020

Time (hours)	Multiplier
8,0	1,160
8,5	1,300
9,0	1,320
9,5	1,530
10,0	1,490
10,5	1,180
11,0	1,040
11,5	1,070
12,0	1,050
12,5	0,980
13,0	0,970

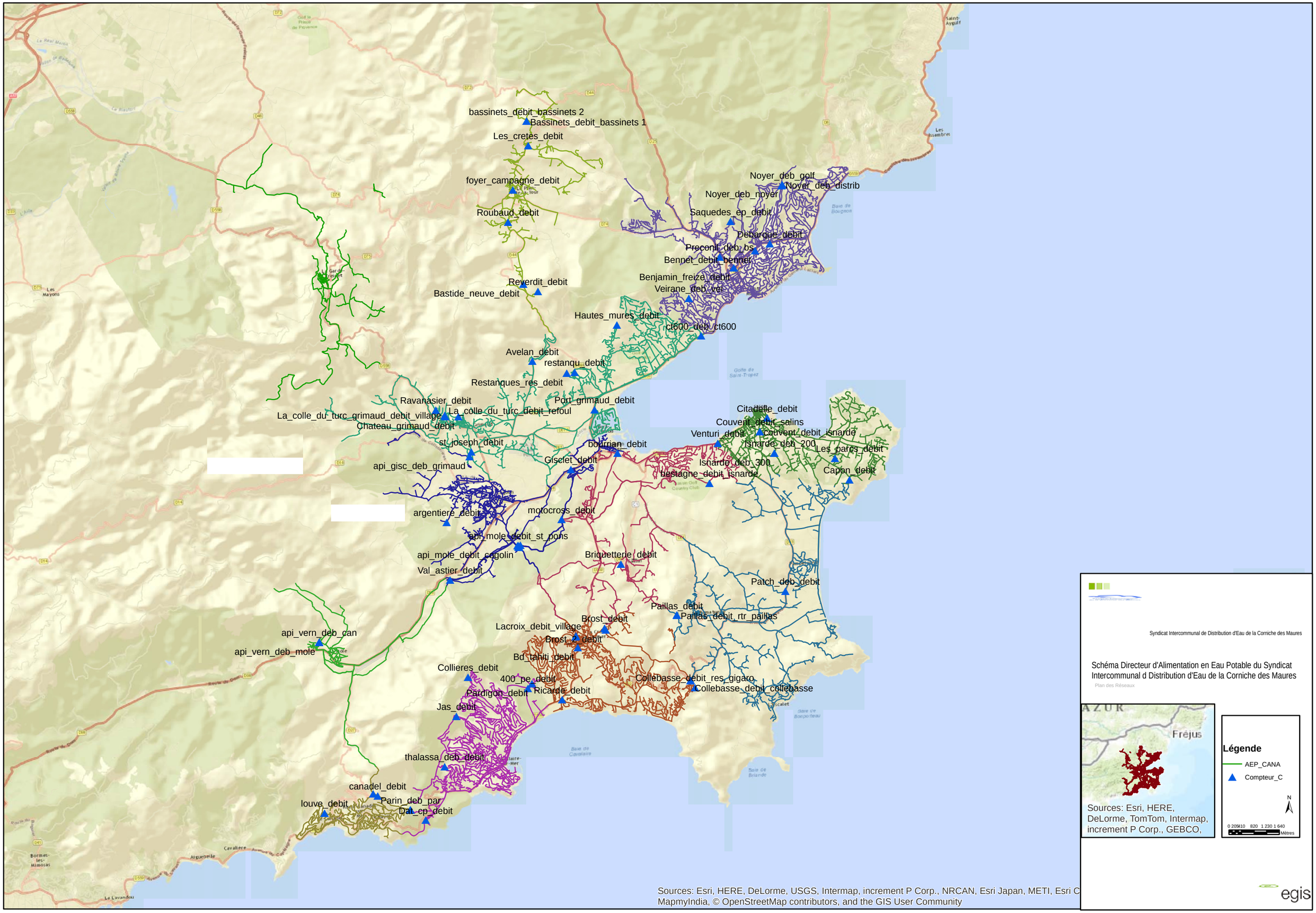
Time (hours)	Multiplier
13,5	1,050
14,0	0,930
14,5	0,810
15,0	0,830
15,5	0,860
16,0	0,780
16,5	0,850
17,0	0,790
17,5	0,970
18,0	1,060
18,5	1,410

Time (hours)	Multiplier
19,0	1,700
19,5	1,790
20,0	1,790
20,5	1,590
21,0	1,370
21,5	1,050
22,0	0,990
22,5	0,940
23,0	0,920
23,5	0,880
24,0	0,890



Annexe 7 : Restitution de la campagne de mesure hivernale

Mesure des débits


bassinets_debit_bassinets 2
Bassinets_debit_bassinets 1
Les_cretes_debit
foyer_campagne_debit
Roubaud_debit
Reverdit_debit
Bastide_neuve_debit
Noyer_deb_golf
Noyer_deb_distrib
Noyer_deb_noyer
Saquedes_ep_debit
Debarque_debit
Preconil_deb_bs
Bennet_debit_bennet
Benjamin_freize_debit
Veirane_deb_vei
Hautes_mures_debit
ct600_deb_ct600
Avelan_debit
restanqu_debit
Restanques_res_debit
Port_grimaud_debit
Ravanasier_debit
La_colle_du_turc_grimaud_debit_village
La_colle_du_turc_debit_refoul
Chateau_grimaud_debit
st_joseph_debit
api_gisc_deb_grimaud
Giselet_debit
bourrian_debit
Citadelle_debit
Couvent_debit_salins
Venturi_debit
couvent_debit_isnarde
Isnarde_deb_200
Les_pares_debit
Isnarde_deb_300
bestagne_debit_isnarde
Capon_debit
argentiere_debit
motocross_debit
api_mole_debit_st_pons
api_mole_debit_cagolin
Val_astier_debit
Briquetterie_debit
Patch_deb_debit
Paillas_debit
Paillas_debit_rtr_paillas
Brost_debit
Lacroix_debit_village
Brost_2_debit
api_vern_deb_can
api_vern_deb_mole
Bd_tahiti_debit
Collieres_debit
400_pe_debit
Pardigon_debit
Ricarde_debit
Collebasse_debit_res_gigaro
Collebasse_debit_collebasse
Jas_debit
thalassa_deb_debit
canadel_debit
Parin_deb_par
louve_debit
Dal_ep_debit
Sources: Esri, HERE, DeLorme, USGS, Intermap, increment P Corp., NRCAN, Esri Japan, METI, Esri C
MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community
Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures
Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable du Syndicat Intercommunal d Distribution d'Eau de la Corniche des Maures
Plan des Réseaux
Fréjus
Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO,
Légende
AEP_CANA
Compteur_C
N
0 205 410 820 1 230 1 640
Mètres
egis

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

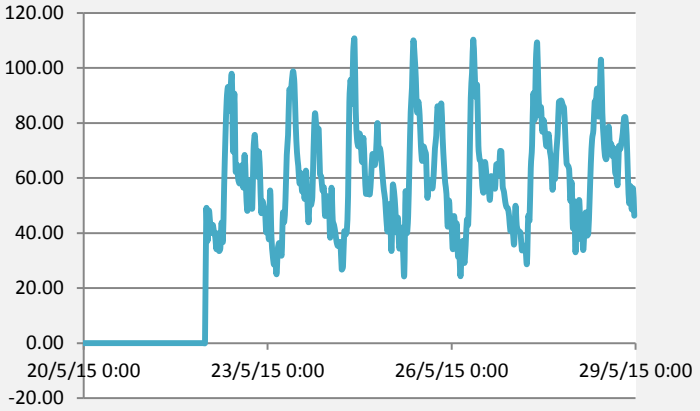
egis

FICHE COMPTEUR

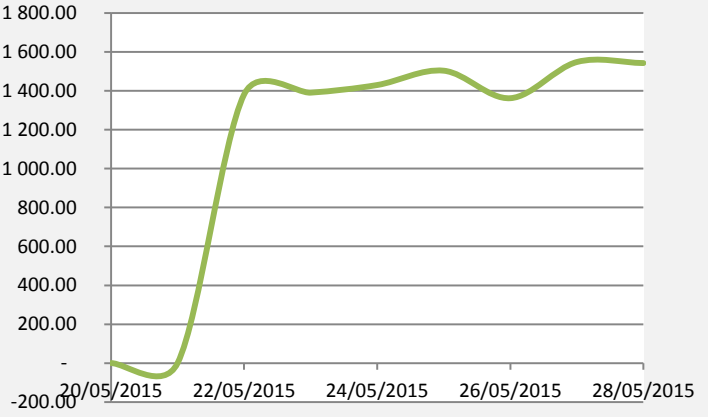
Désignation du compteur **400_pe_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



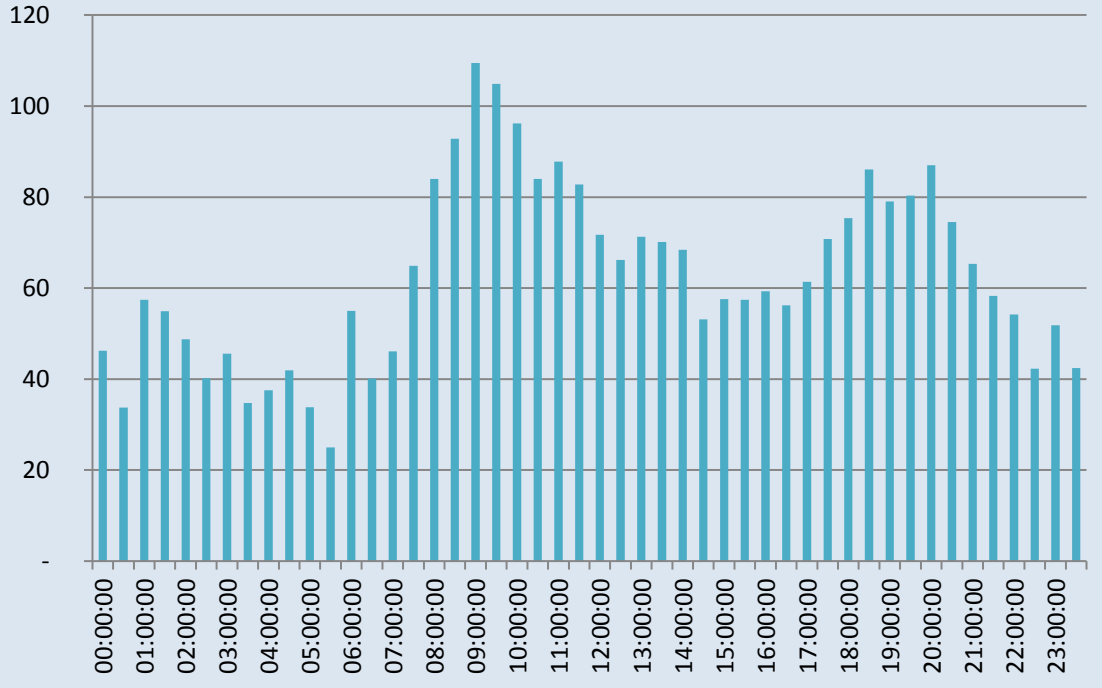
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 504
Qmin(m3/h)	25
Qmax(m3/h)	110
Qmoy(m3/h)	63

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

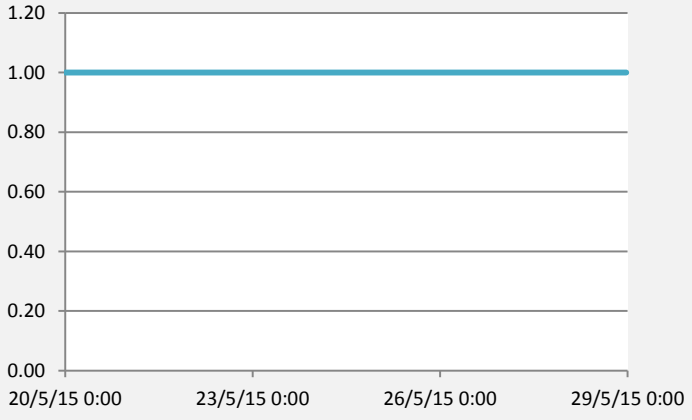
egis

FICHE COMPTEUR

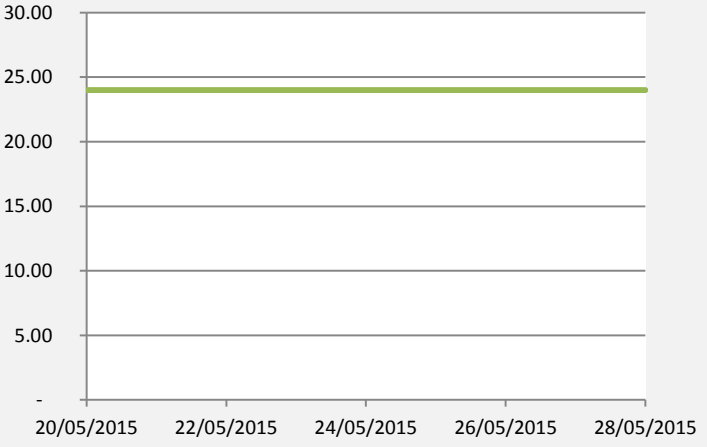
Désignation du compteur **api_gisc_deb_g2**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



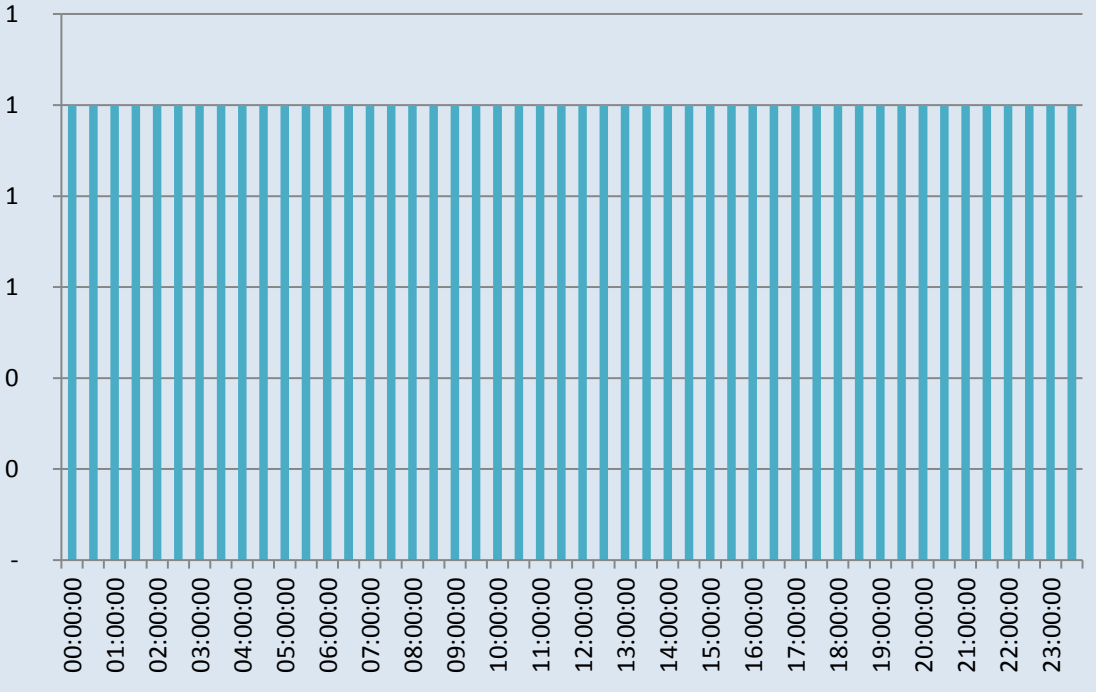
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	24
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	1
Qmoy(m3/h)	1



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

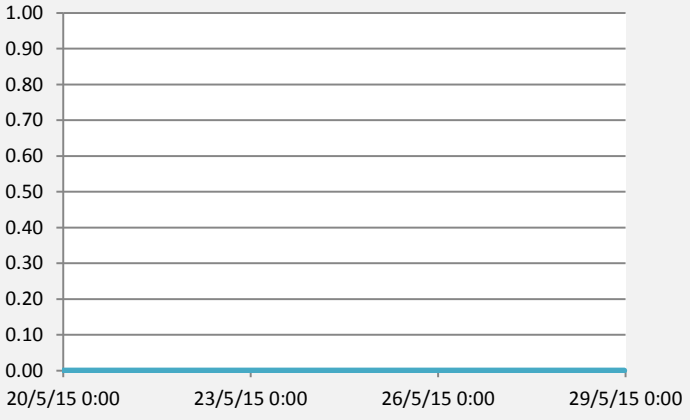
egis

FICHE COMPTEUR

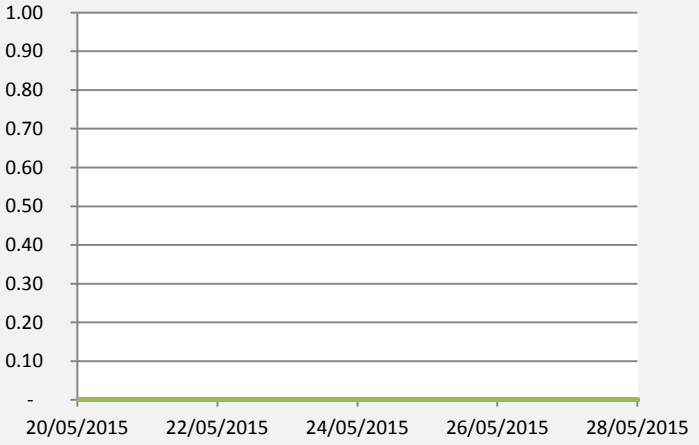
Désignation du compteur **api_gisc_deb_g2bi**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



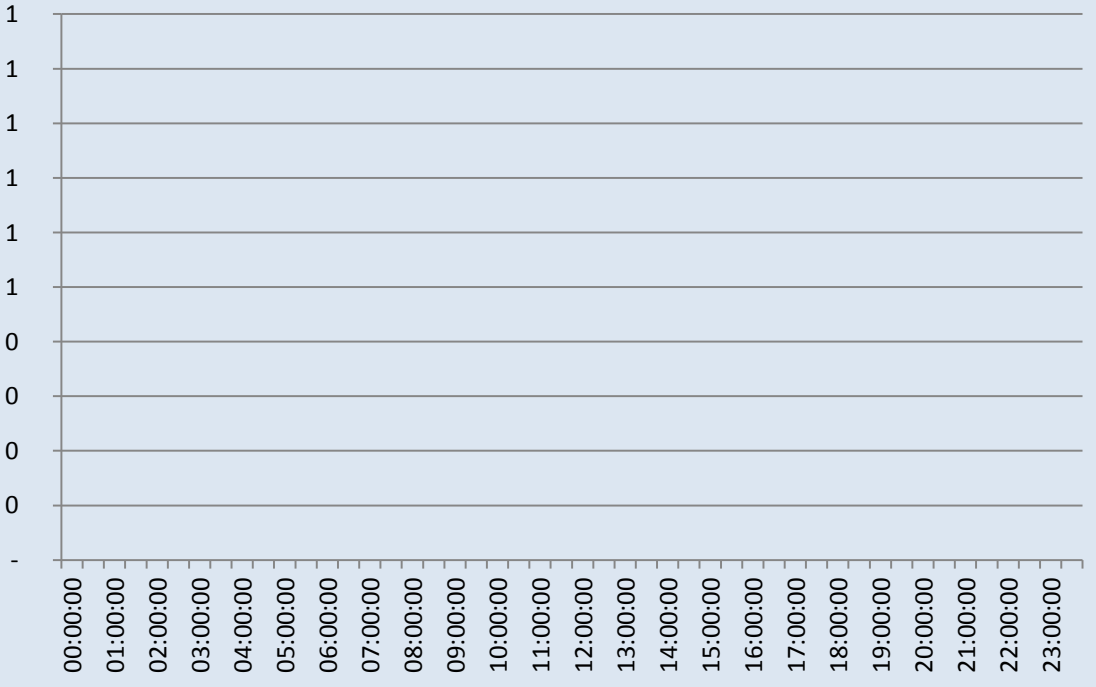
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

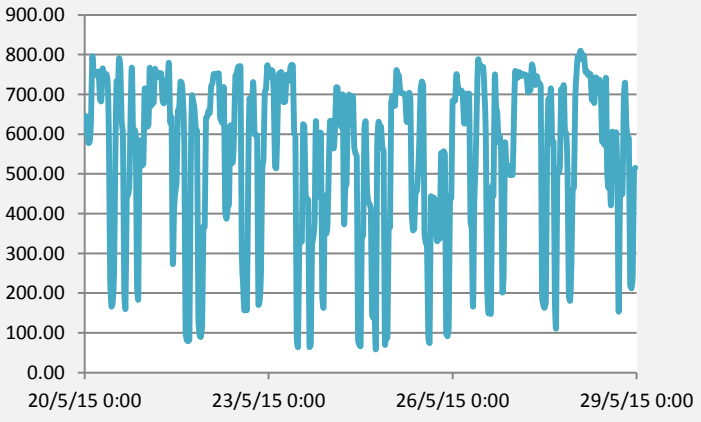
egis

FICHE COMPTEUR

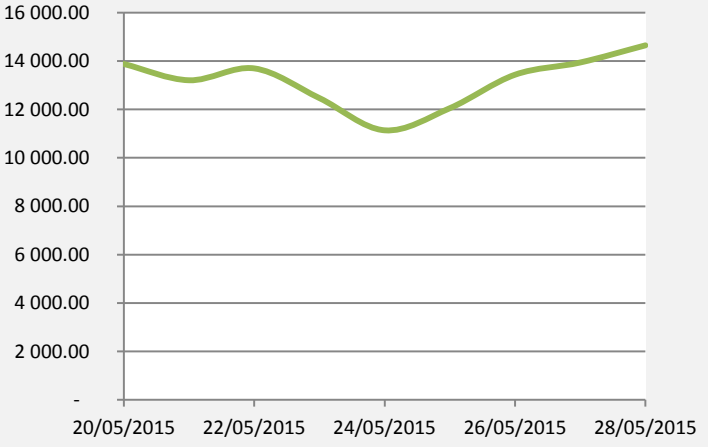
Désignation du compteur **api_mole_debit_bestagne**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



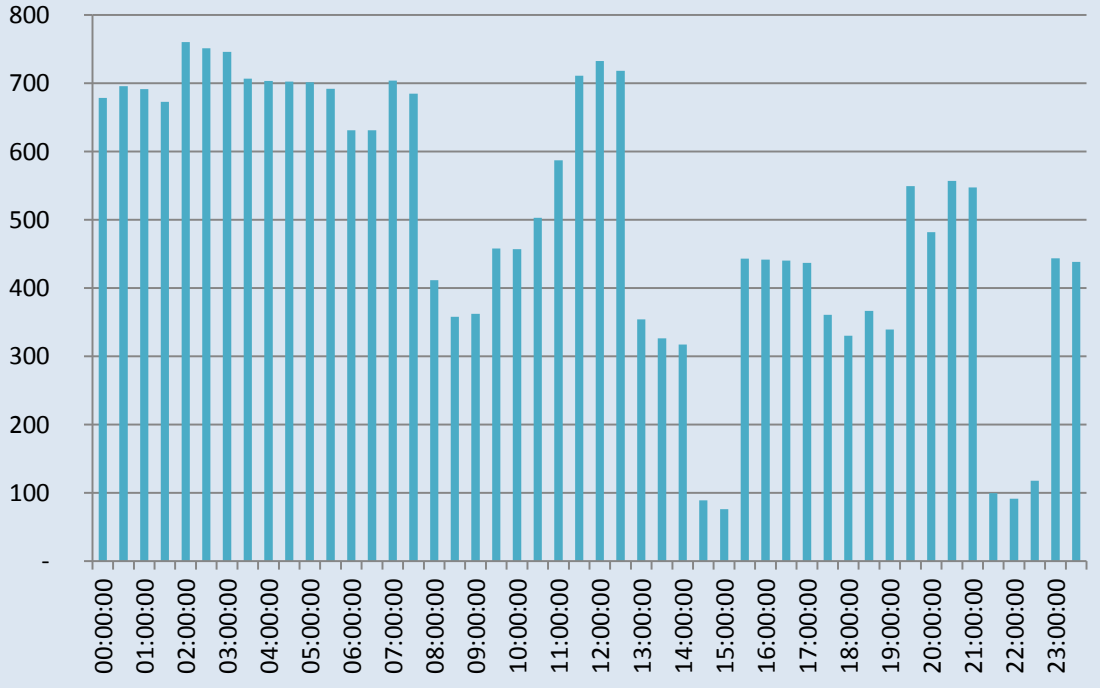
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	12 052
Qmin(m3/h)	76
Qmax(m3/h)	760
Qmoy(m3/h)	502

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

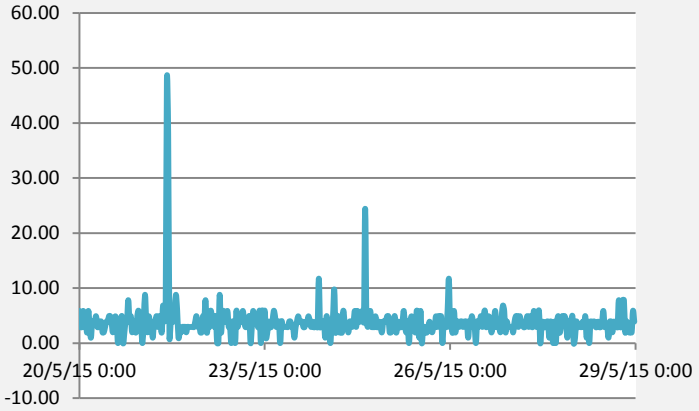
egis

FICHE COMPTEUR

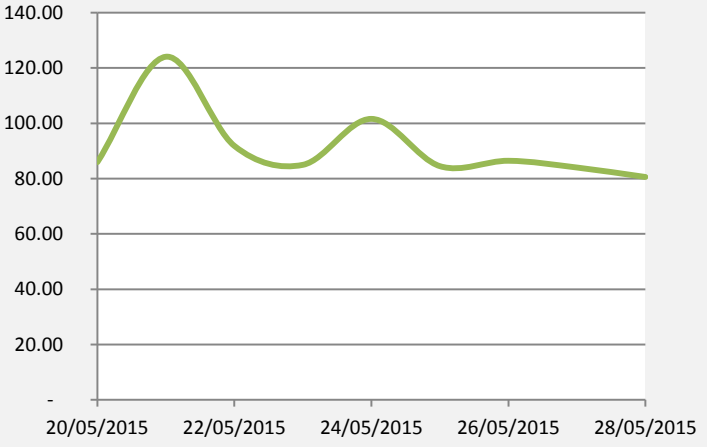
Désignation du compteur **api_mole_debit_cogolin**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



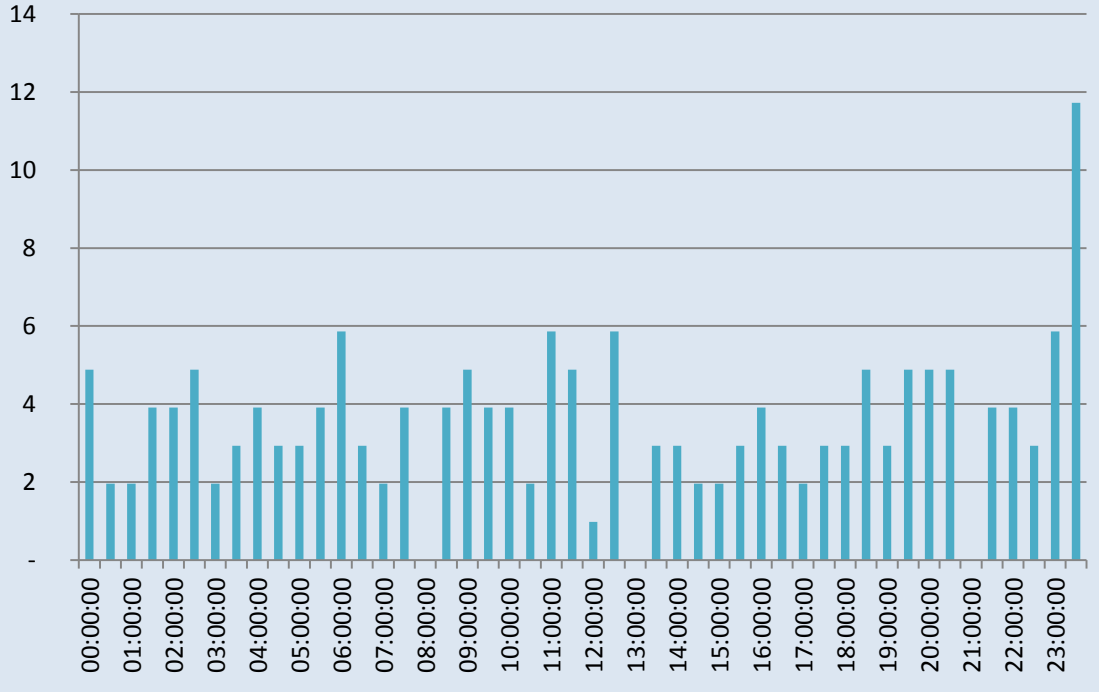
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	84
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	12
Qmoy(m3/h)	4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

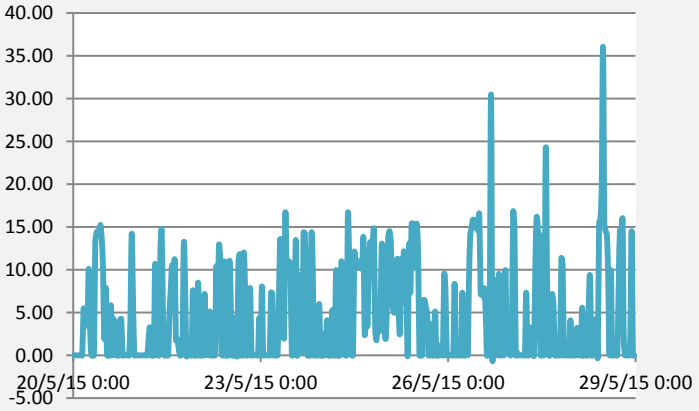
egis

FICHE COMPTEUR

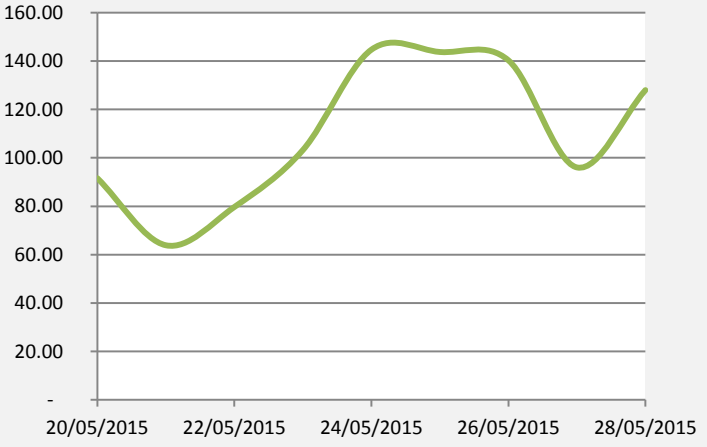
Désignation du compteur **api_mole_debit_cogolin_hs**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



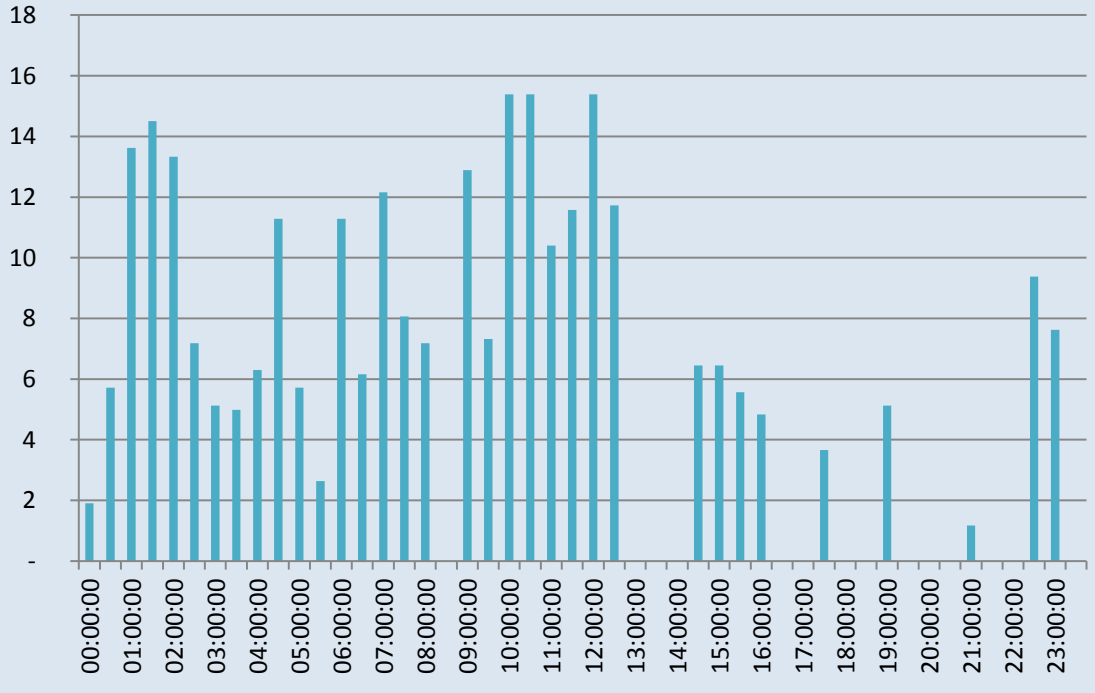
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	144
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	15
Qmoy(m3/h)	6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

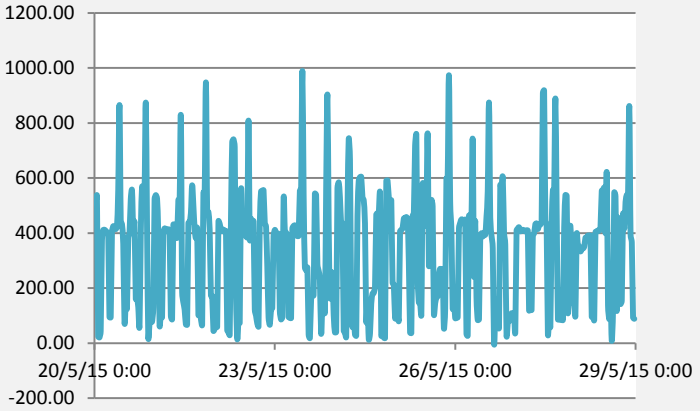
egis

FICHE COMPTEUR

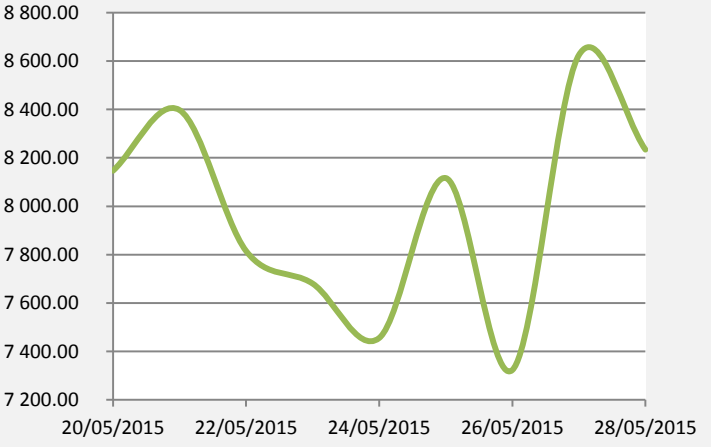
Désignation du compteur **api_mole_debit_lacroix**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



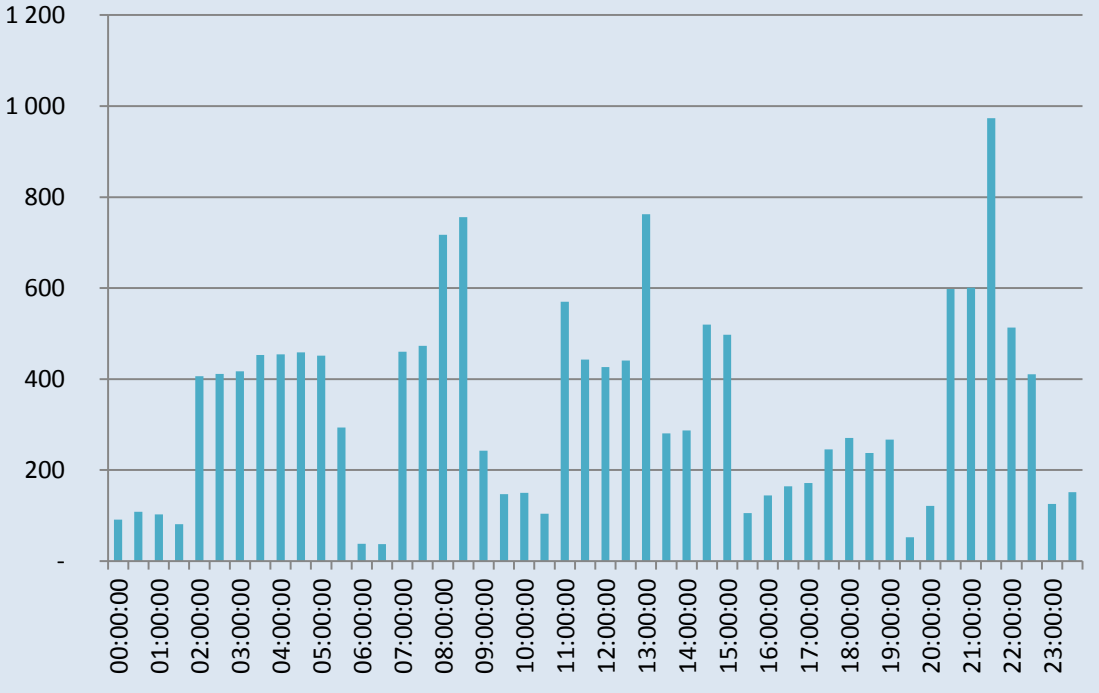
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	8 116
Qmin(m3/h)	37
Qmax(m3/h)	974
Qmoy(m3/h)	338

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

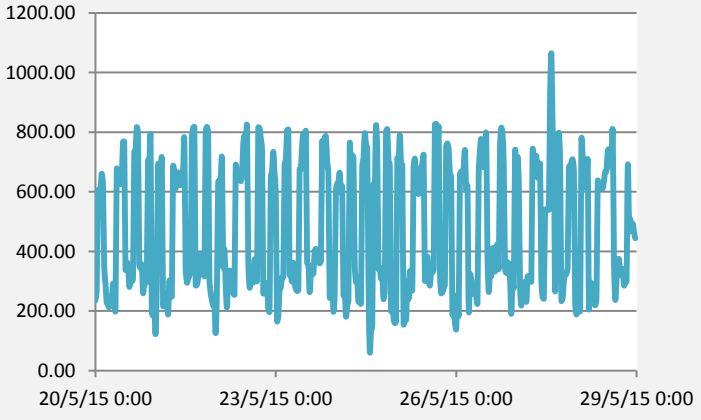
egis

FICHE COMPTEUR

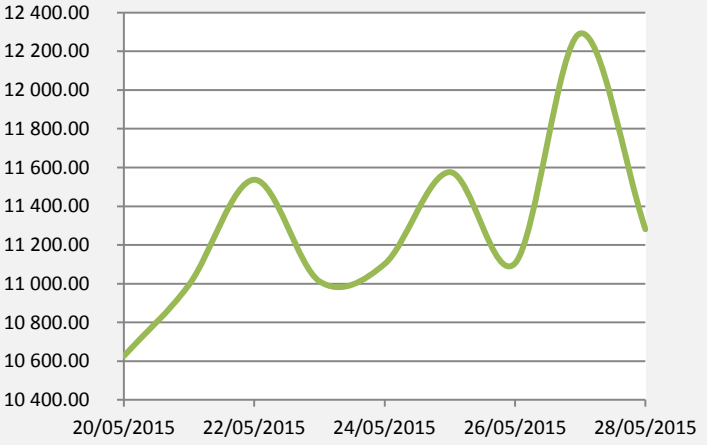
Désignation du compteur **api_mole_debit_negresse**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



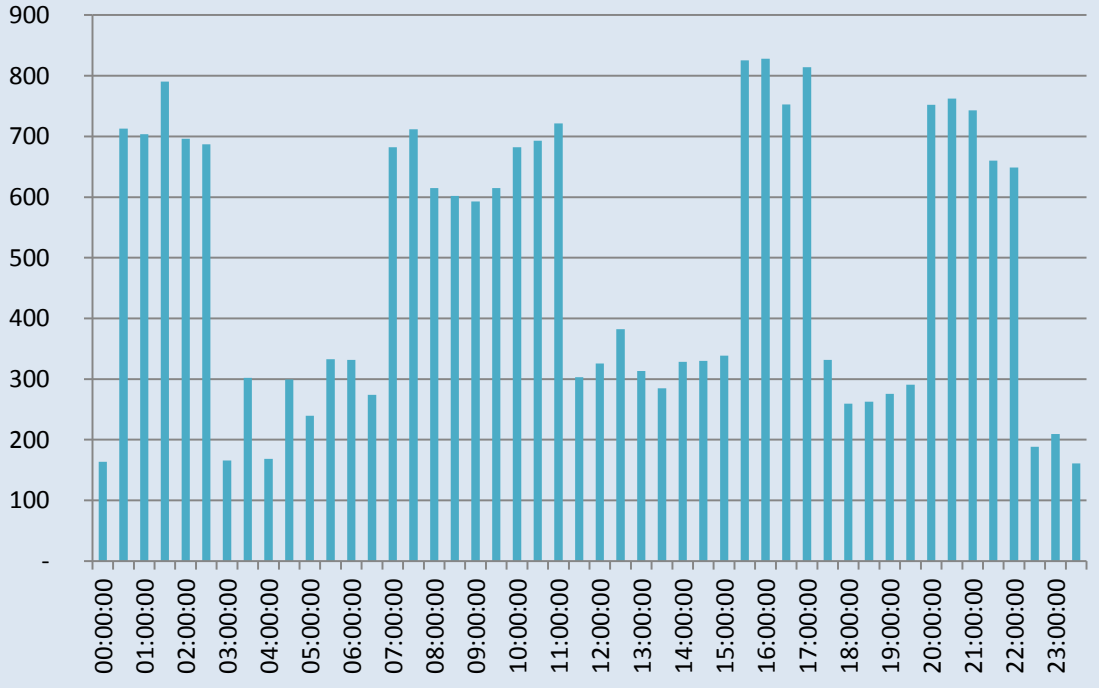
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	11 576
Qmin(m3/h)	161
Qmax(m3/h)	828
Qmoy(m3/h)	482

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

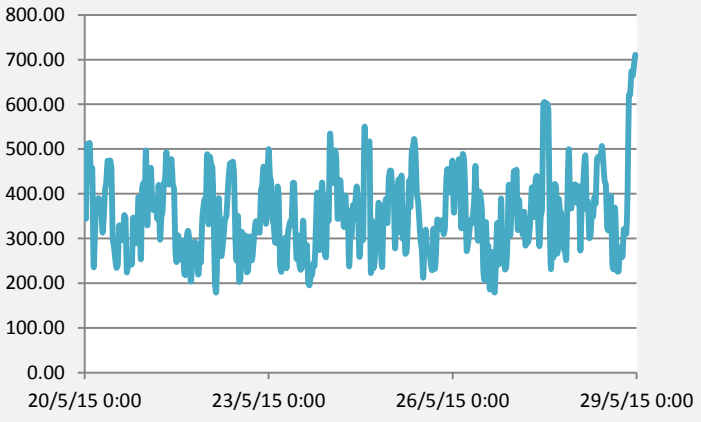
egis

FICHE COMPTEUR

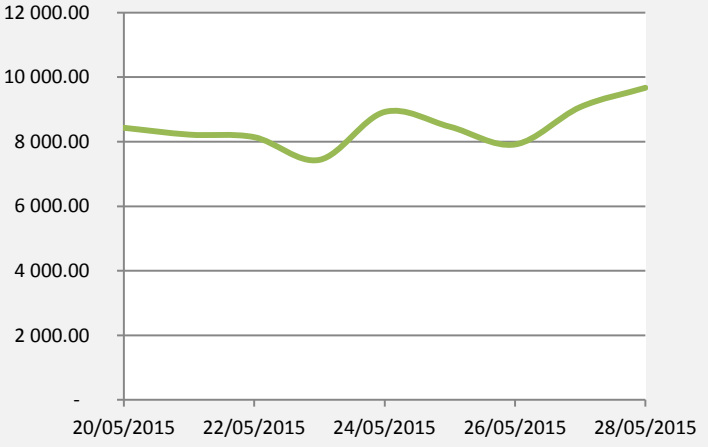
Désignation du compteur **api_mole_debit_st_pons**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



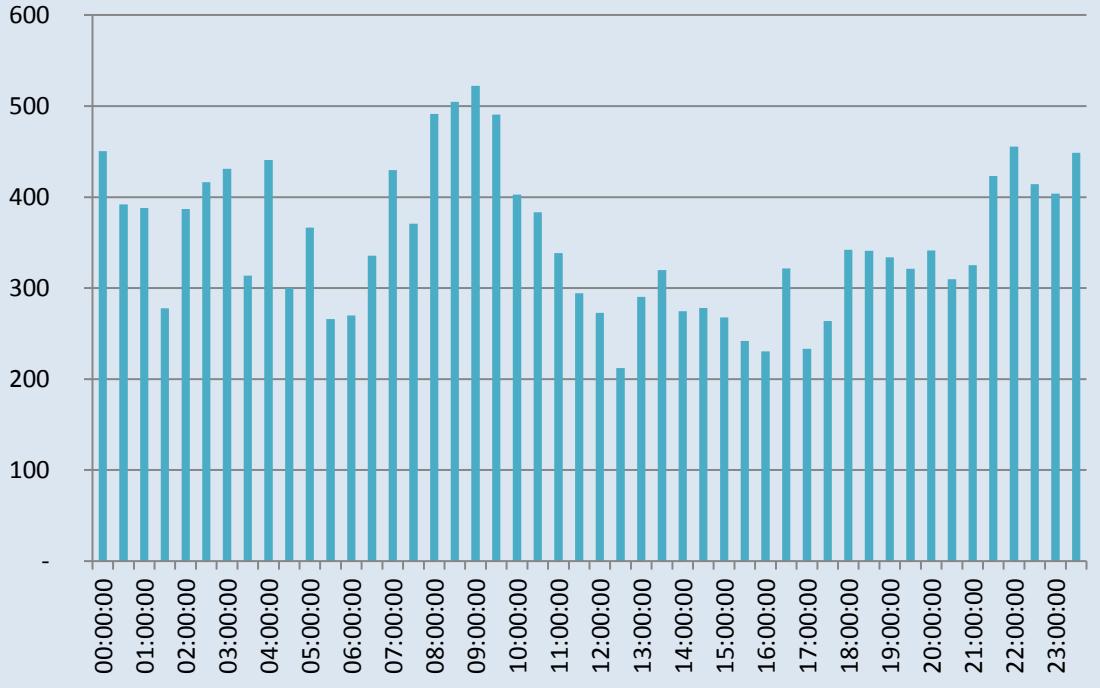
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	8 464
Qmin(m3/h)	212
Qmax(m3/h)	522
Qmoy(m3/h)	353

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

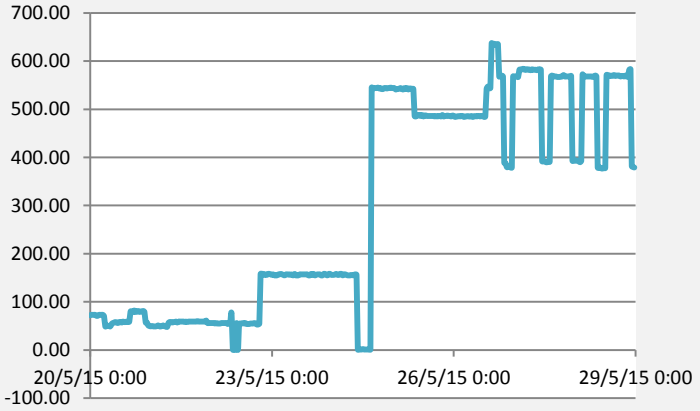
egis

FICHE COMPTEUR

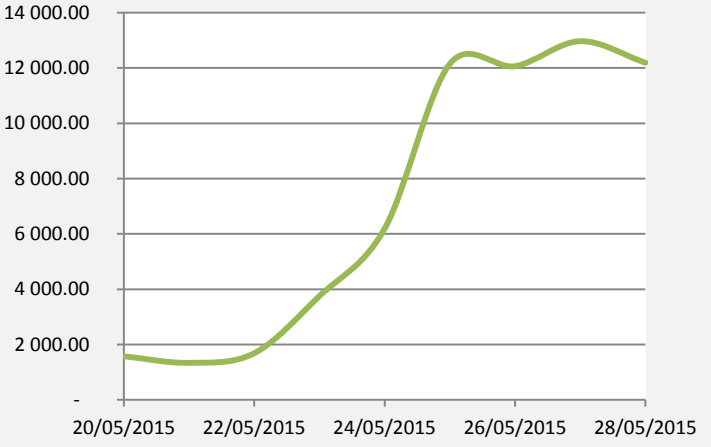
Désignation du compteur **api_vern_deb_bar**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



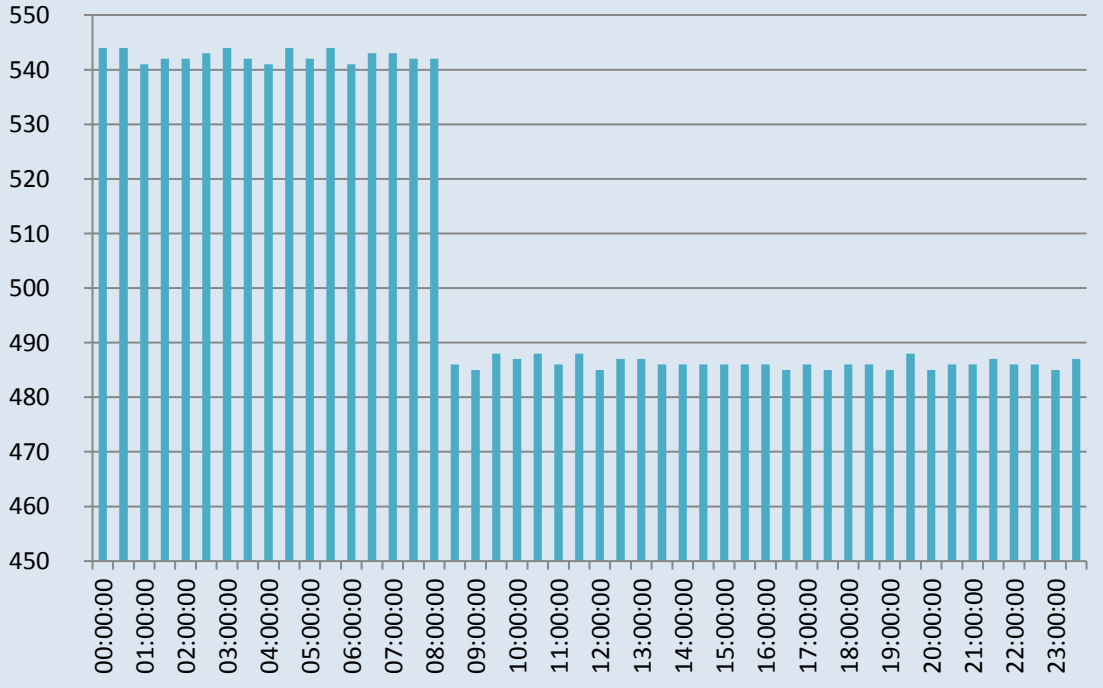
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	12 148
Qmin(m3/h)	485
Qmax(m3/h)	544
Qmoy(m3/h)	506

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

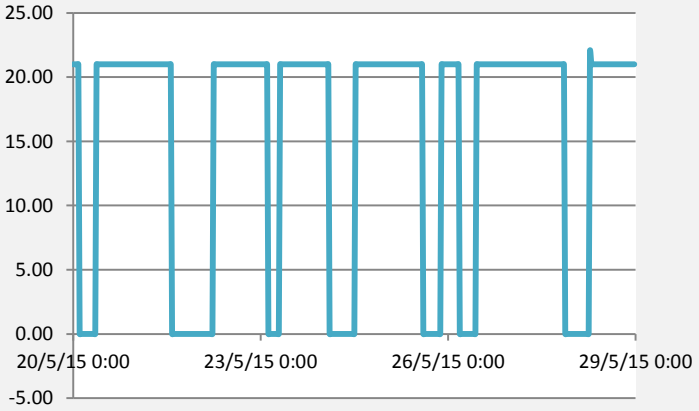
egis

FICHE COMPTEUR

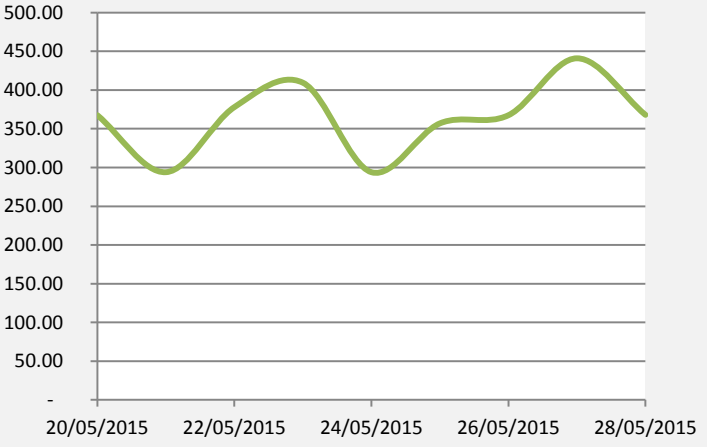
Désignation du compteur **api_vern_deb_cana**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



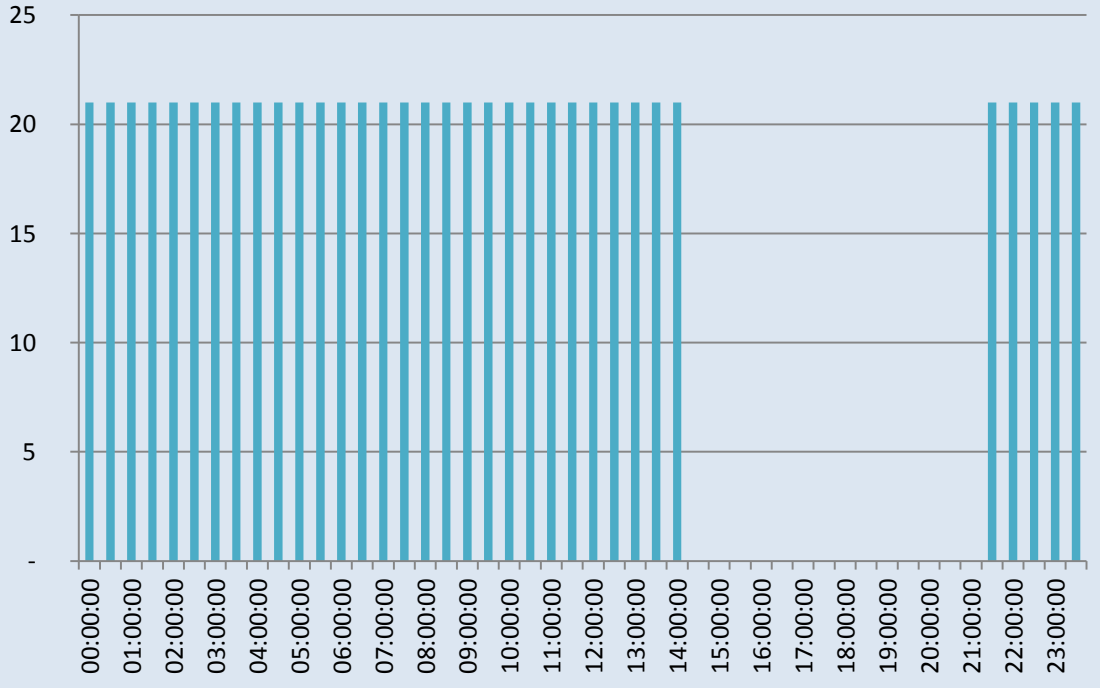
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	357
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	21
Qmoy(m3/h)	15

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

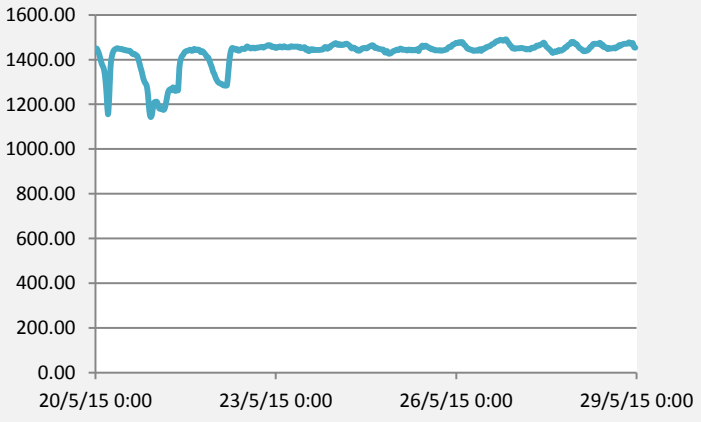
egis

FICHE COMPTEUR

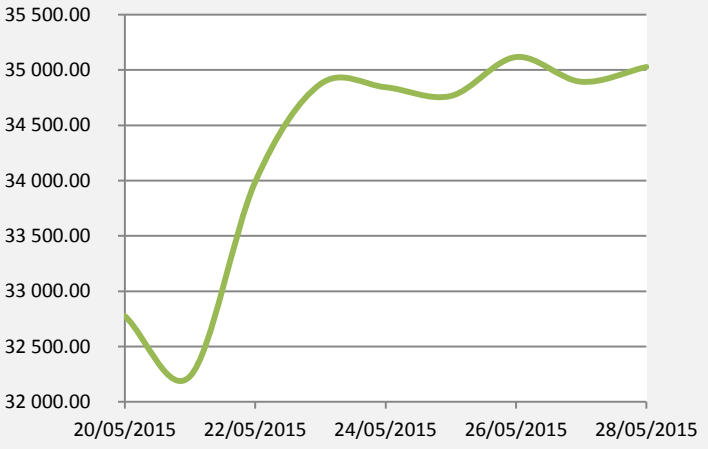
Désignation du compteur **api_vern_deb_mole**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



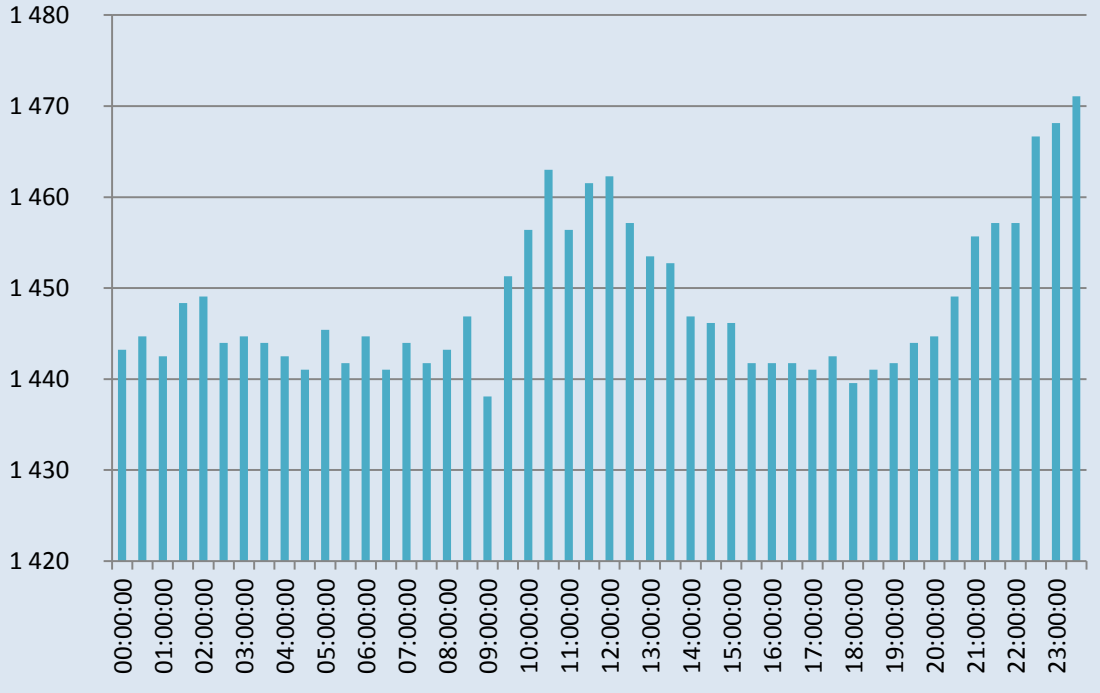
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	34 764
Qmin(m3/h)	1 438
Qmax(m3/h)	1 471
Qmoy(m3/h)	1 449

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

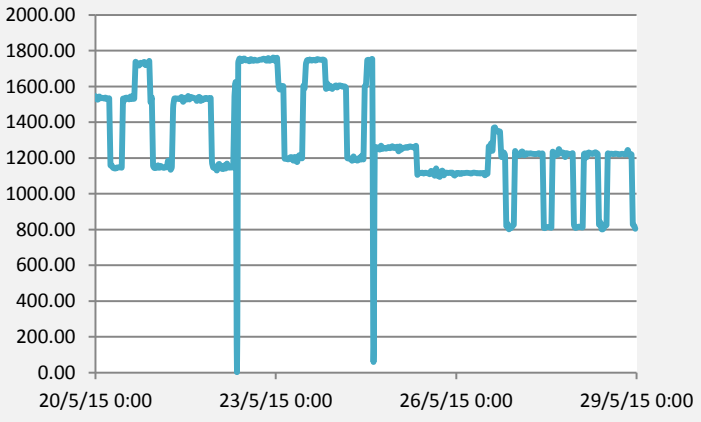
egis

FICHE COMPTEUR

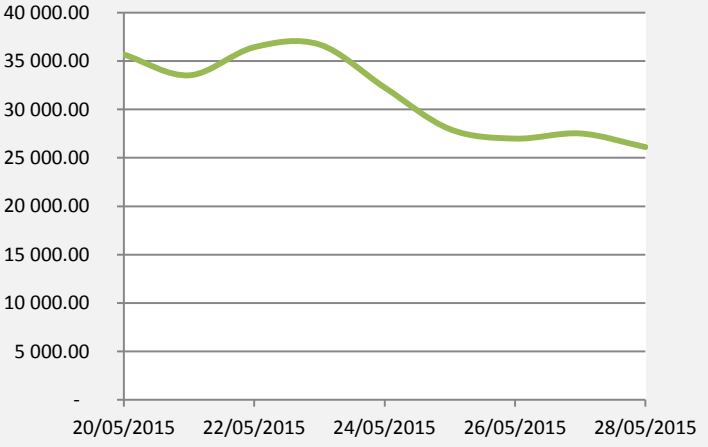
Désignation du compteur **api_vern_deb_scp**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



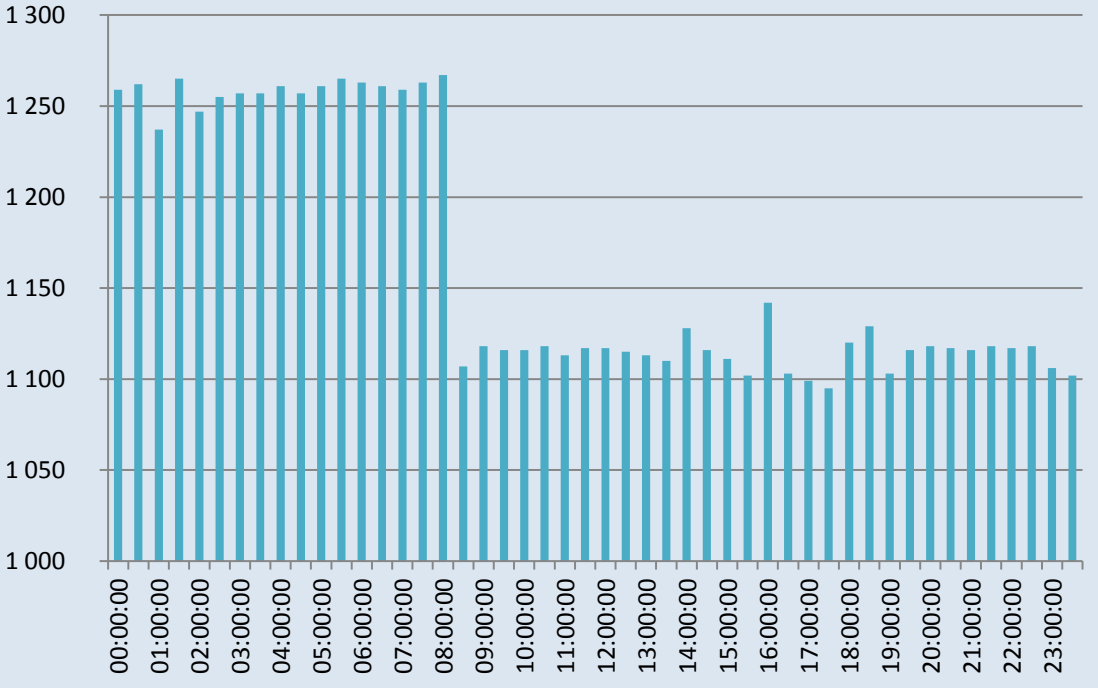
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	27 966
Qmin(m3/h)	1 095
Qmax(m3/h)	1 267
Qmoy(m3/h)	1 165

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

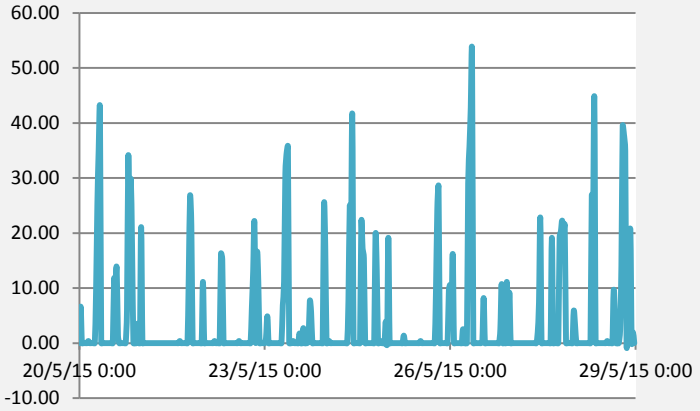
egis

FICHE COMPTEUR

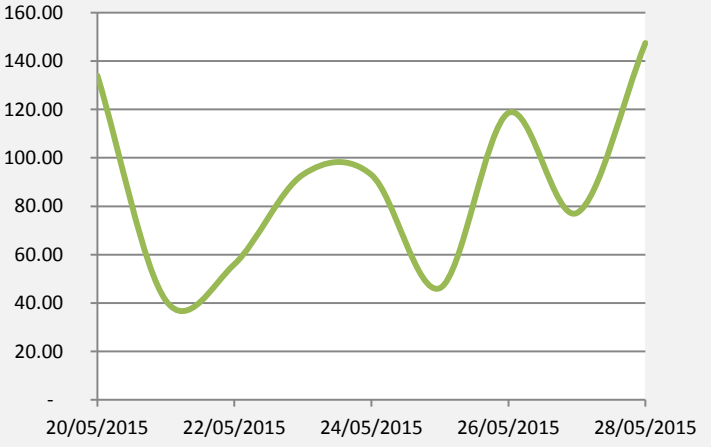
Désignation du compteur **argentiere_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



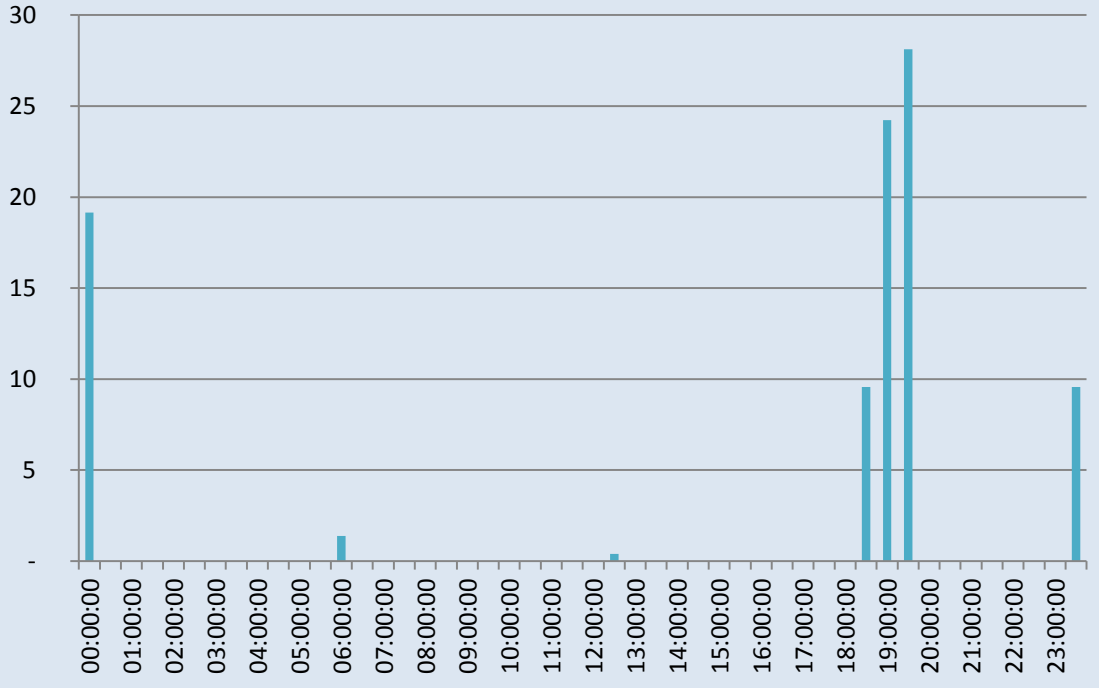
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	46
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	28
Qmoy(m3/h)	2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

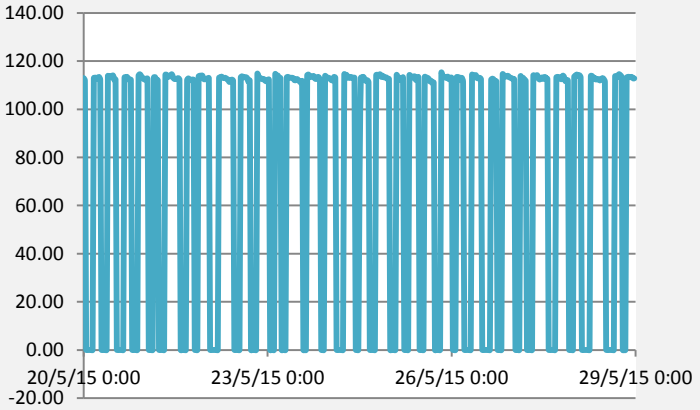
egis

FICHE COMPTEUR

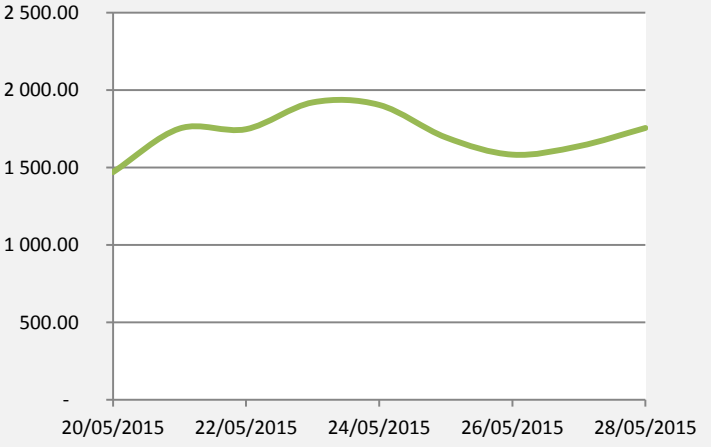
Désignation du compteur **avelan_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



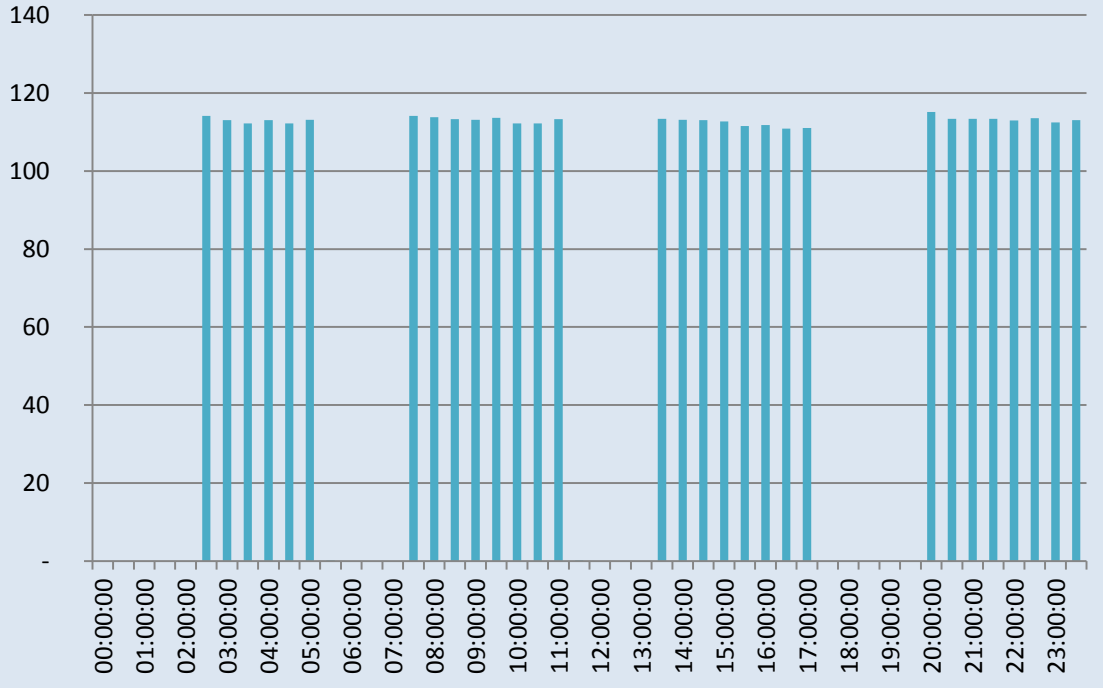
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 695
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	115
Qmoy(m3/h)	71

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

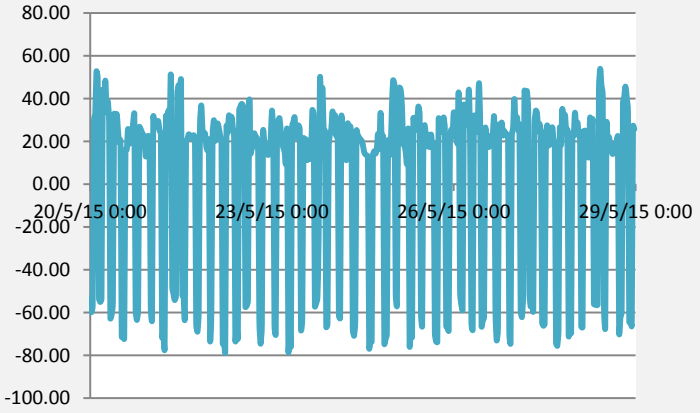
egis

FICHE COMPTEUR

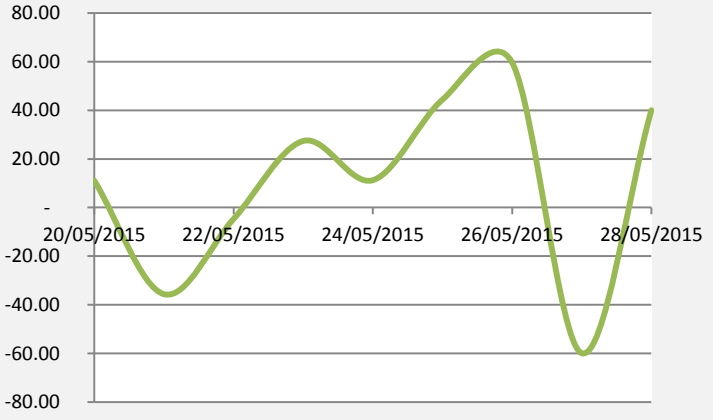
Désignation du compteur **barbigoua_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



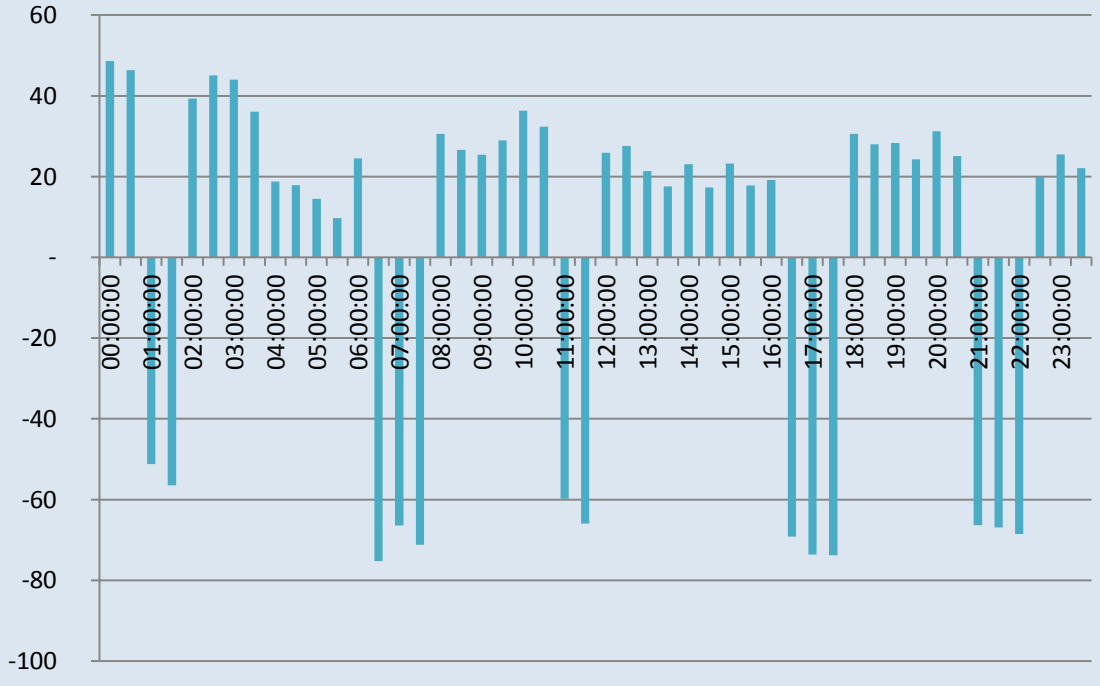
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	44
Qmin(m3/h)	-75
Qmax(m3/h)	49
Qmoy(m3/h)	2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

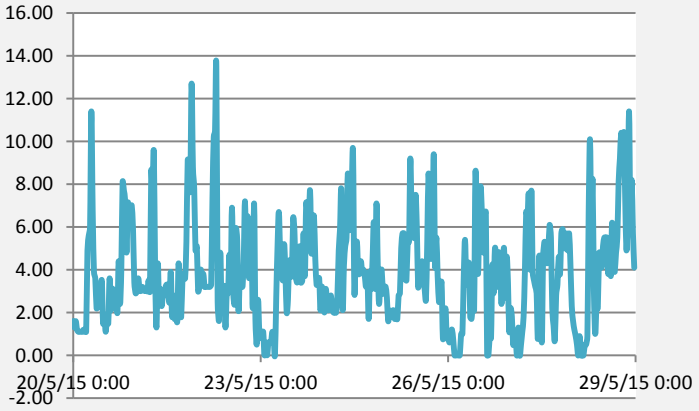
egis

FICHE COMPTEUR

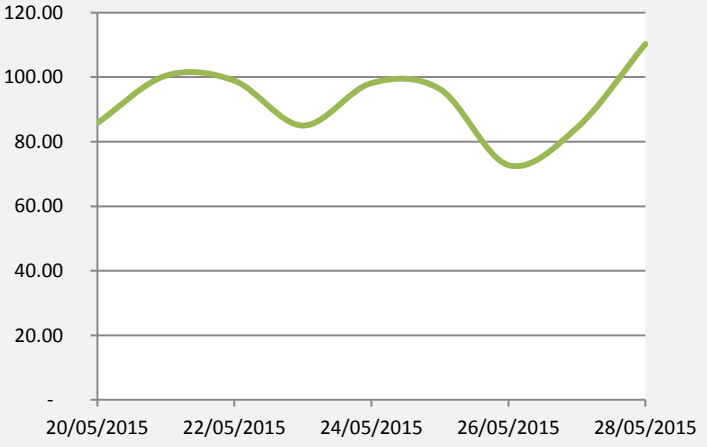
Désignation du compteur **bassinets_debit_bassinets1**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



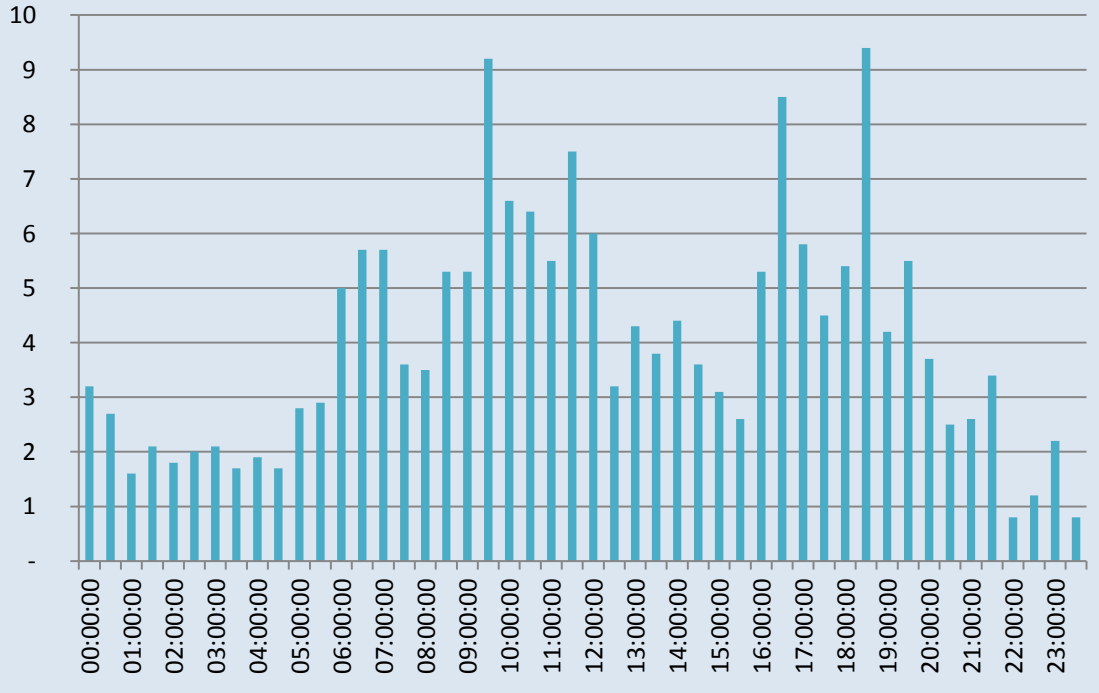
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	96
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	9
Qmoy(m3/h)	4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

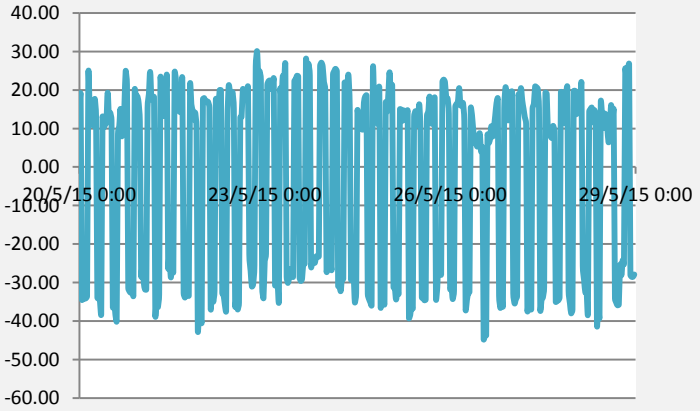
egis

FICHE COMPTEUR

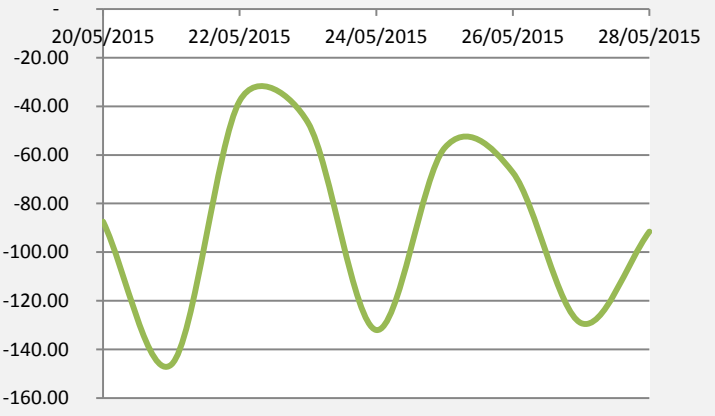
Désignation du compteur **bassinets_debit_bassinets2**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



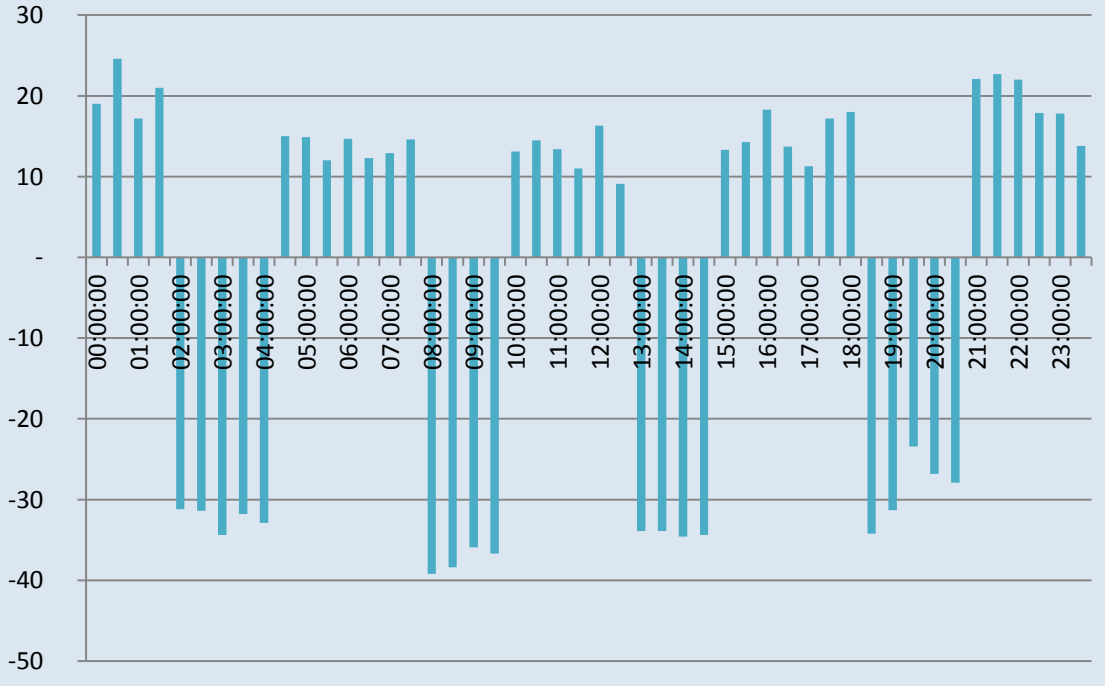
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	-57
Qmin(m3/h)	-39
Qmax(m3/h)	25
Qmoy(m3/h)	-2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

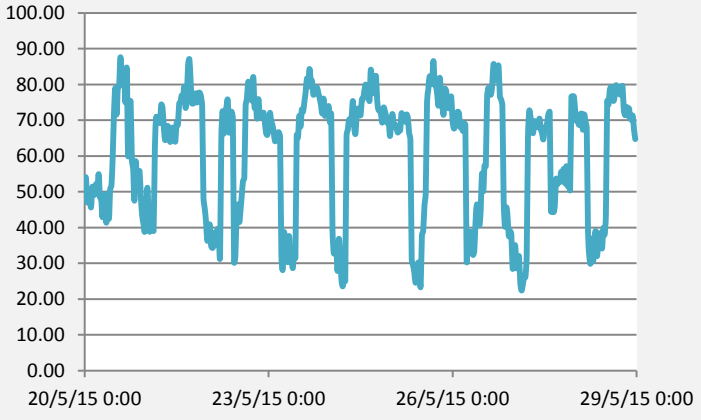
egis

FICHE COMPTEUR

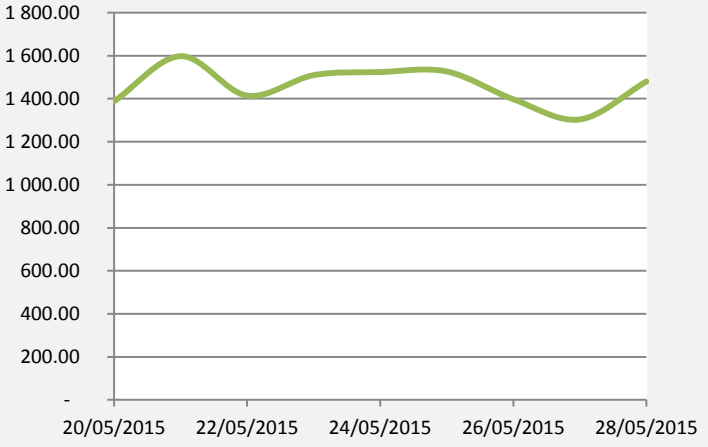
Désignation du compteur **bastide_neuve_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



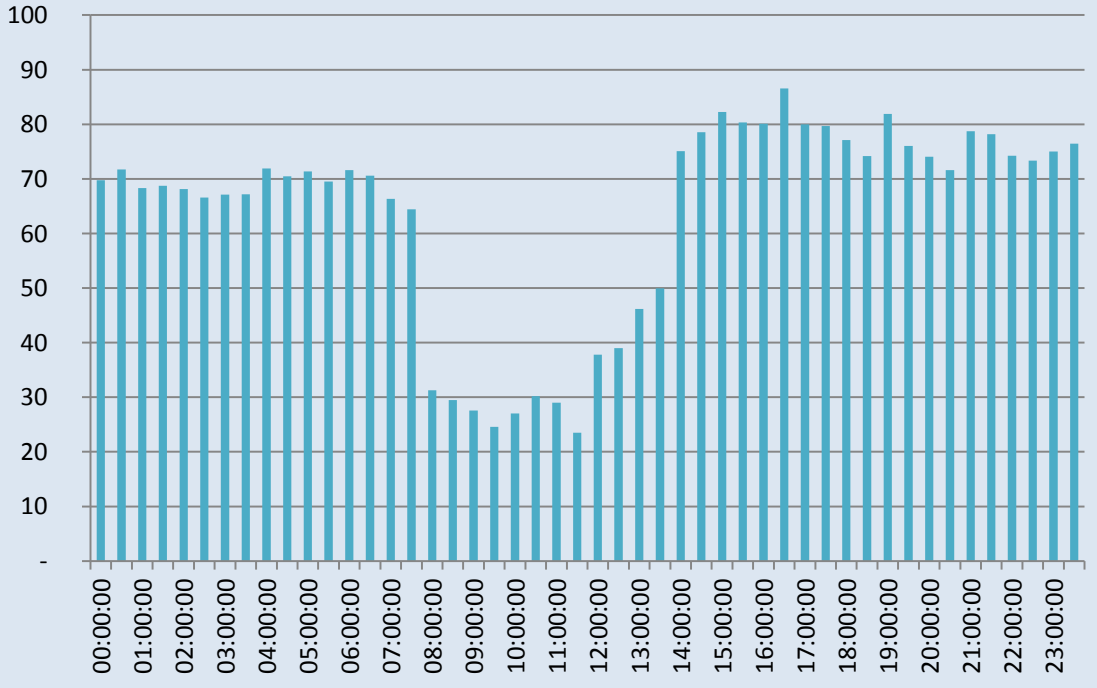
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 526
Qmin(m3/h)	23
Qmax(m3/h)	87
Qmoy(m3/h)	64

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

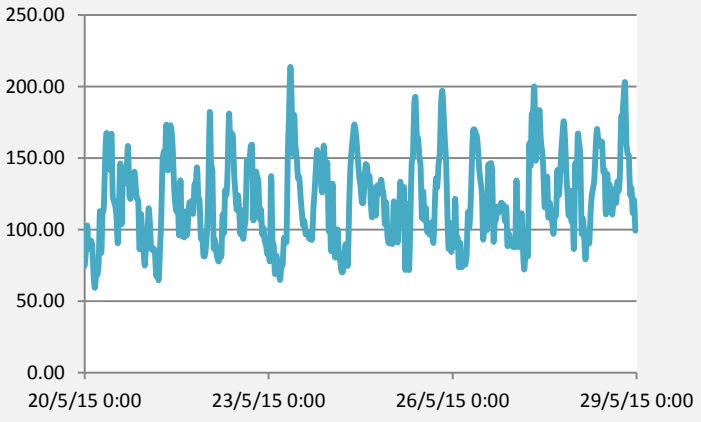
egis

FICHE COMPTEUR

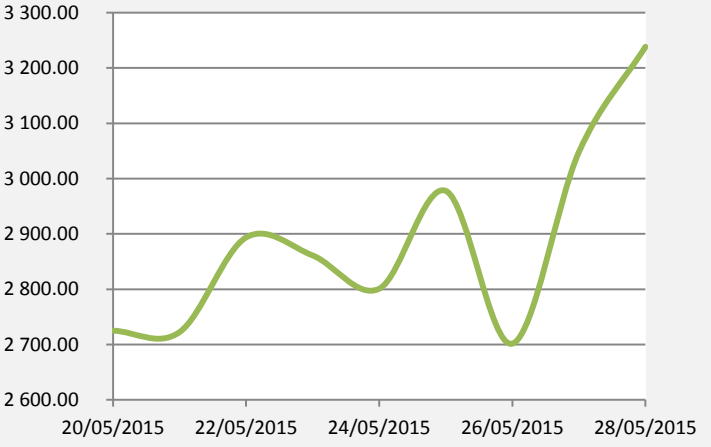
Désignation du compteur **bd_tahiti_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



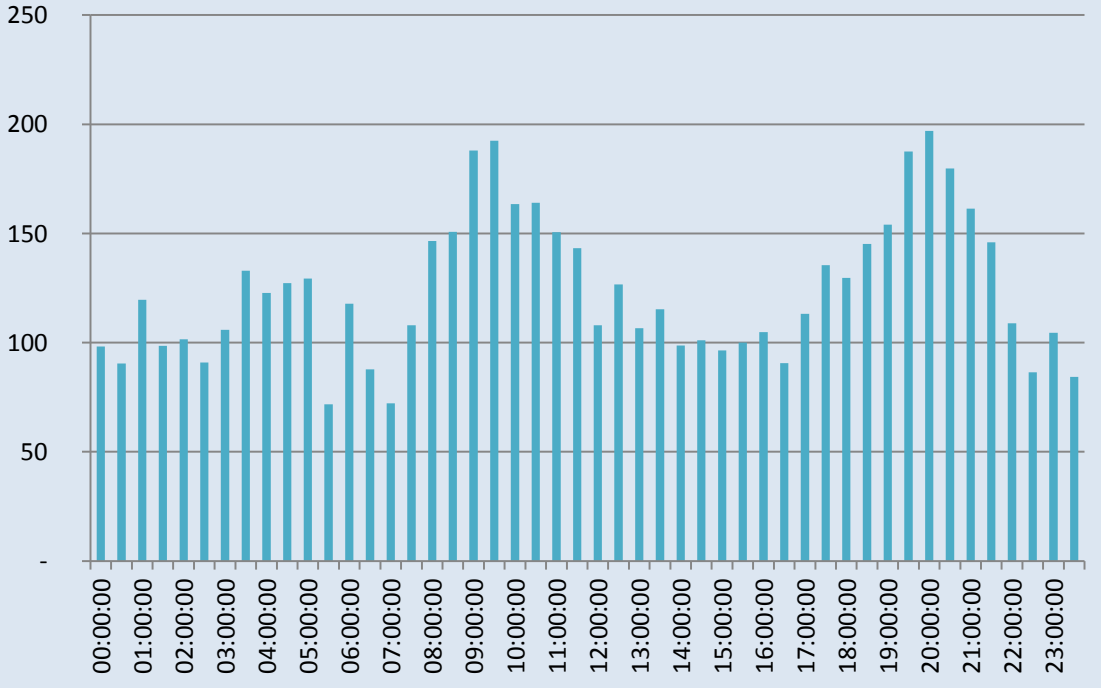
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	2 978
Qmin(m3/h)	72
Qmax(m3/h)	197
Qmoy(m3/h)	124

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

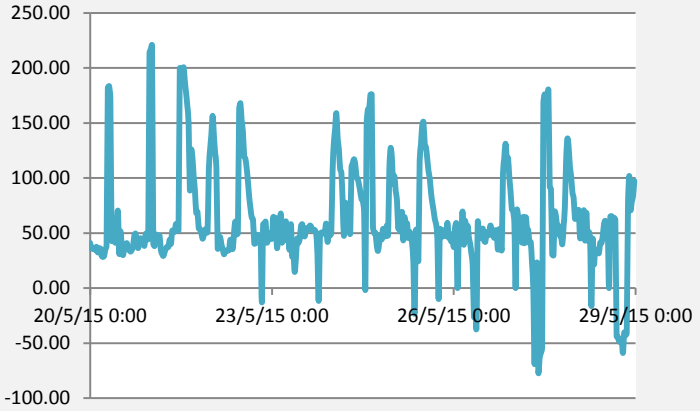
egis

FICHE COMPTEUR

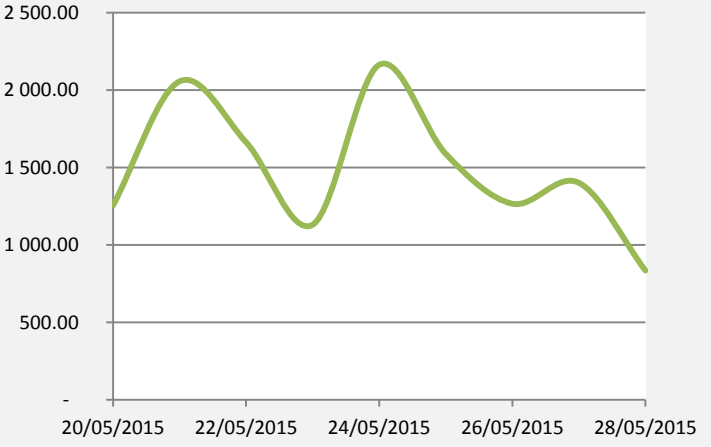
Désignation du compteur **benjamin_freize_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



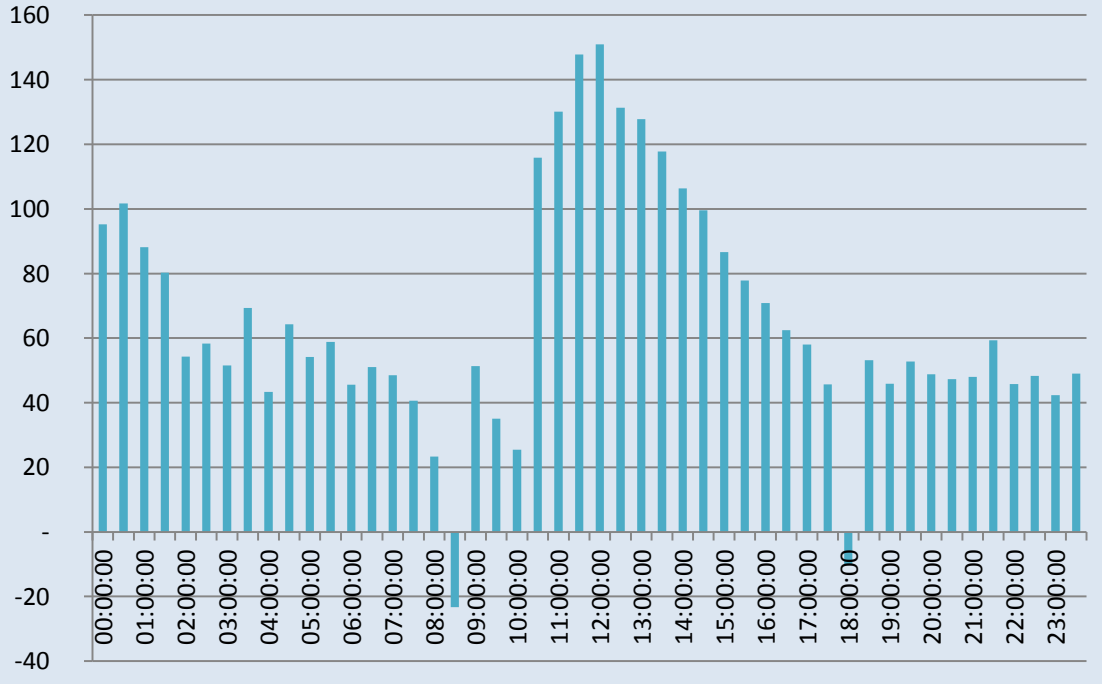
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 588
Qmin(m3/h)	-23
Qmax(m3/h)	151
Qmoy(m3/h)	66

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

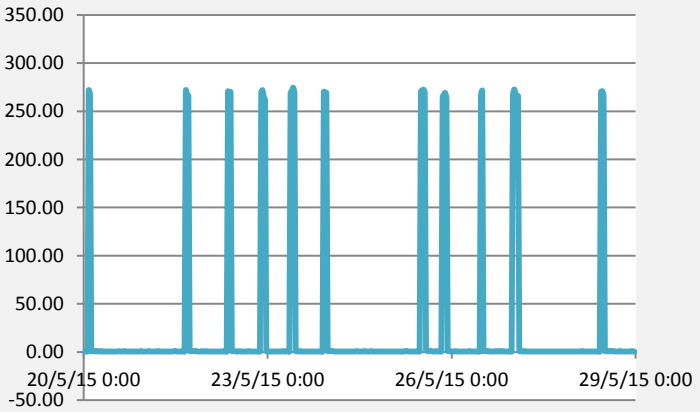
egis

FICHE COMPTEUR

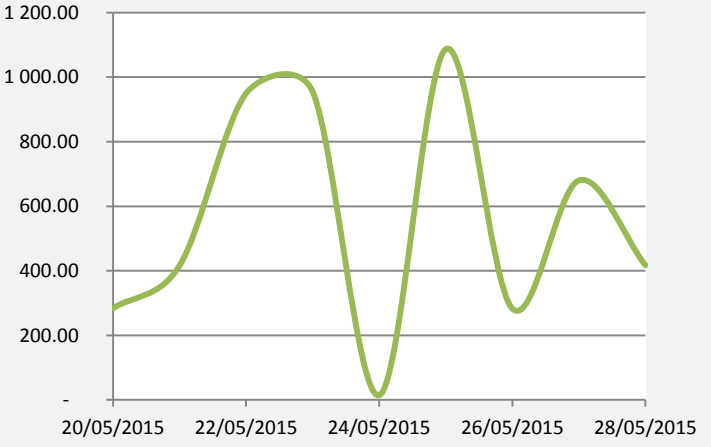
Désignation du compteur **bennet_debit_bennet**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



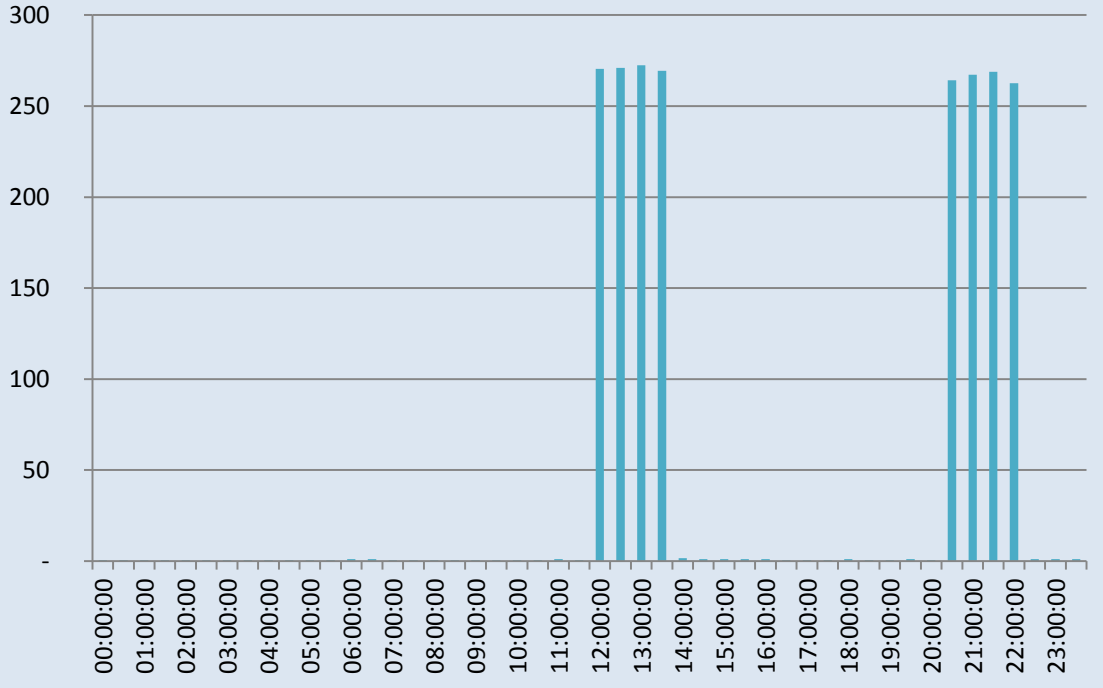
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 087
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	272
Qmoy(m3/h)	45

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

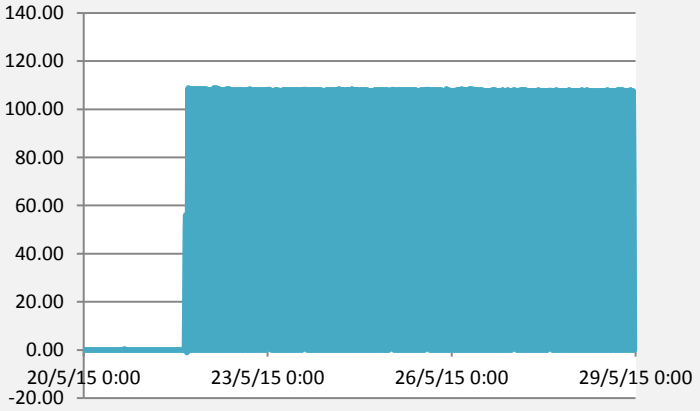
egis

FICHE COMPTEUR

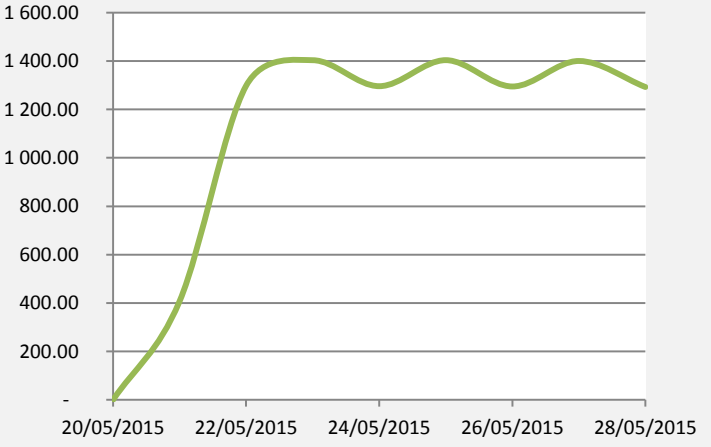
Désignation du compteur **bestagne_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



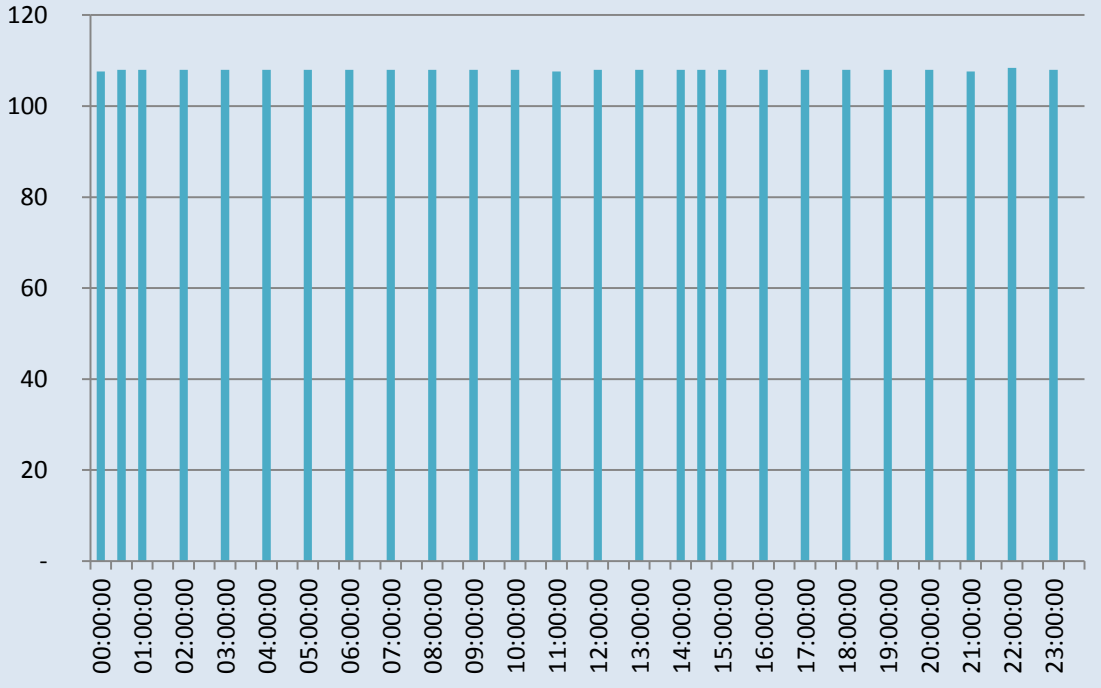
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 404
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	108
Qmoy(m3/h)	58

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

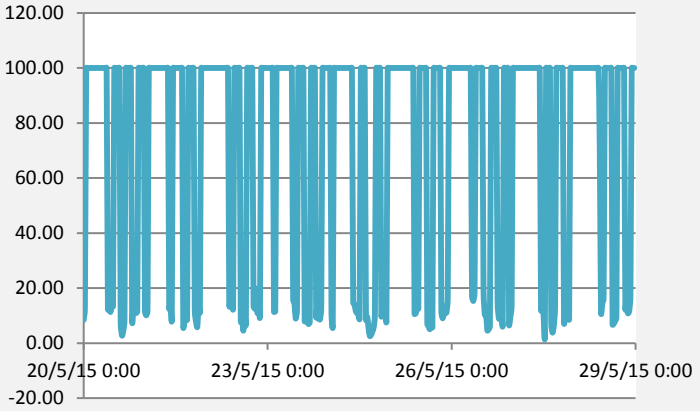
egis

FICHE COMPTEUR

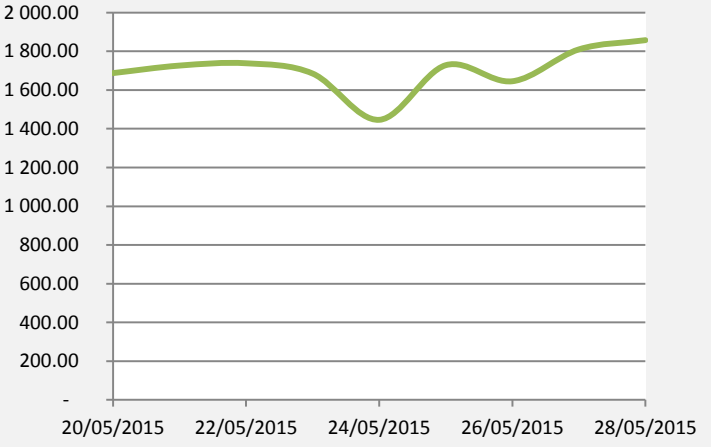
Désignation du compteur **bestagne_debit_isnarde**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



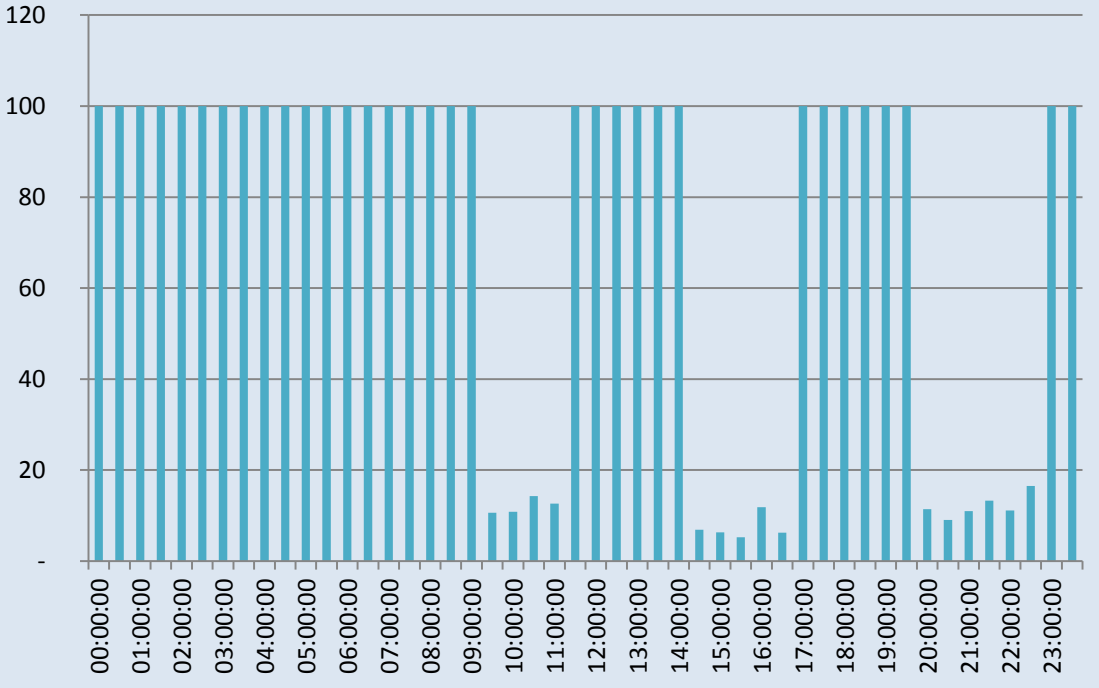
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 729
Qmin(m3/h)	5
Qmax(m3/h)	100
Qmoy(m3/h)	72

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

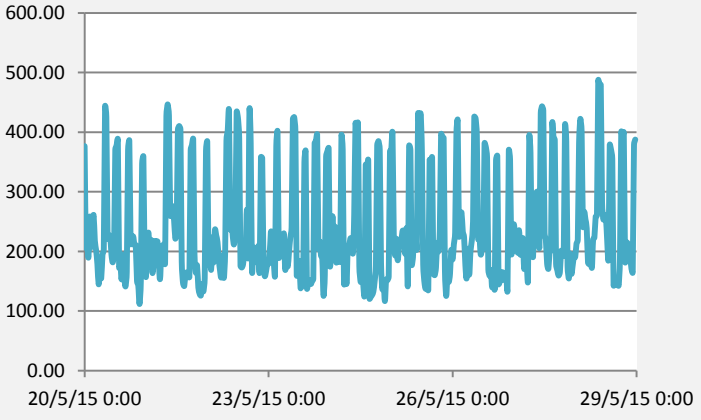
egis

FICHE COMPTEUR

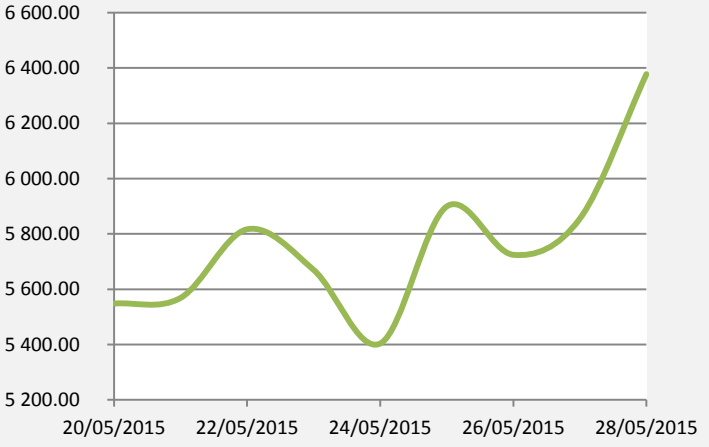
Désignation du compteur **bourrian_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



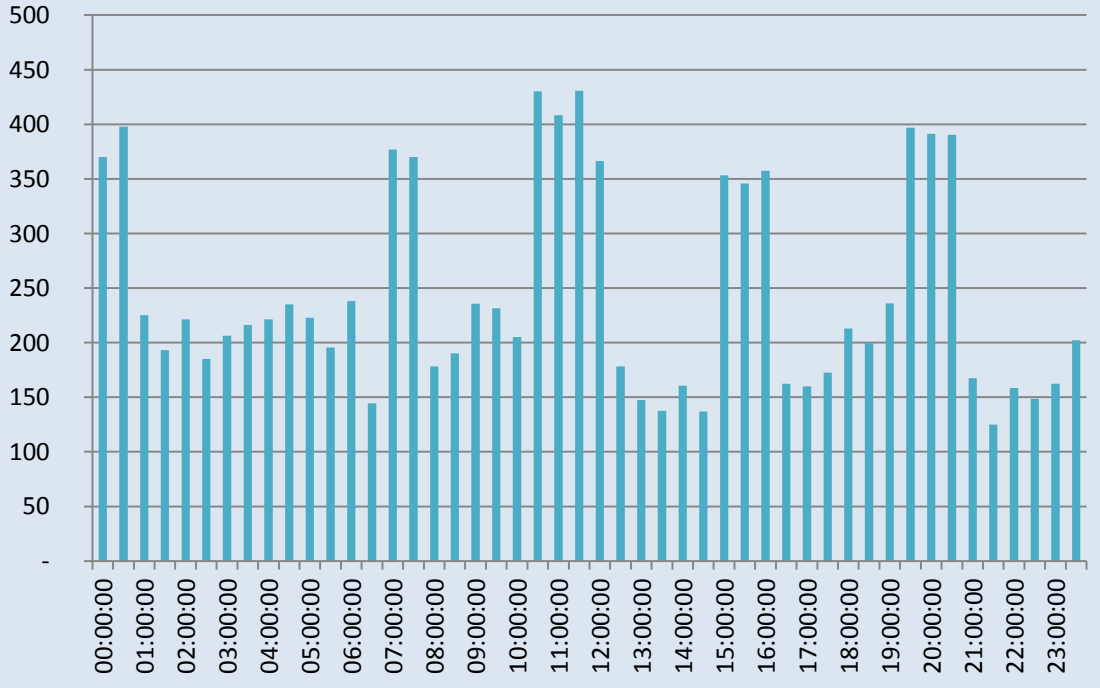
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	5 899
Qmin(m3/h)	125
Qmax(m3/h)	431
Qmoy(m3/h)	246

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

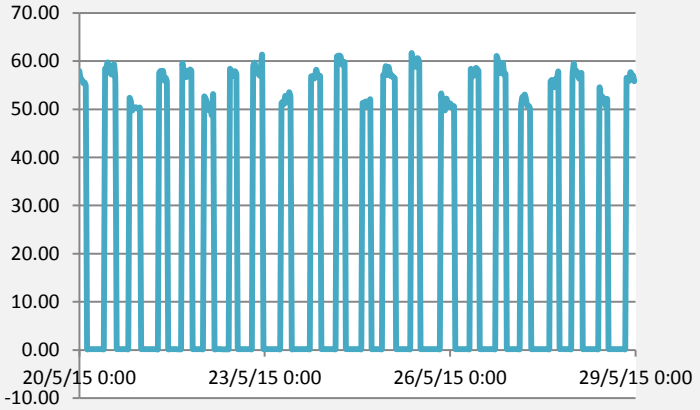
egis

FICHE COMPTEUR

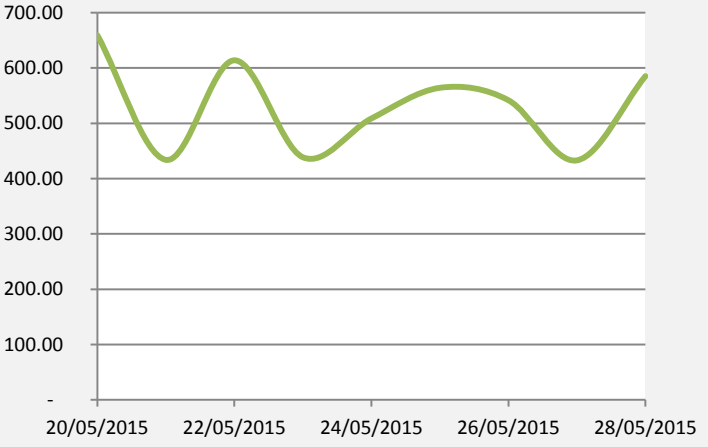
Désignation du compteur **briquetterie_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



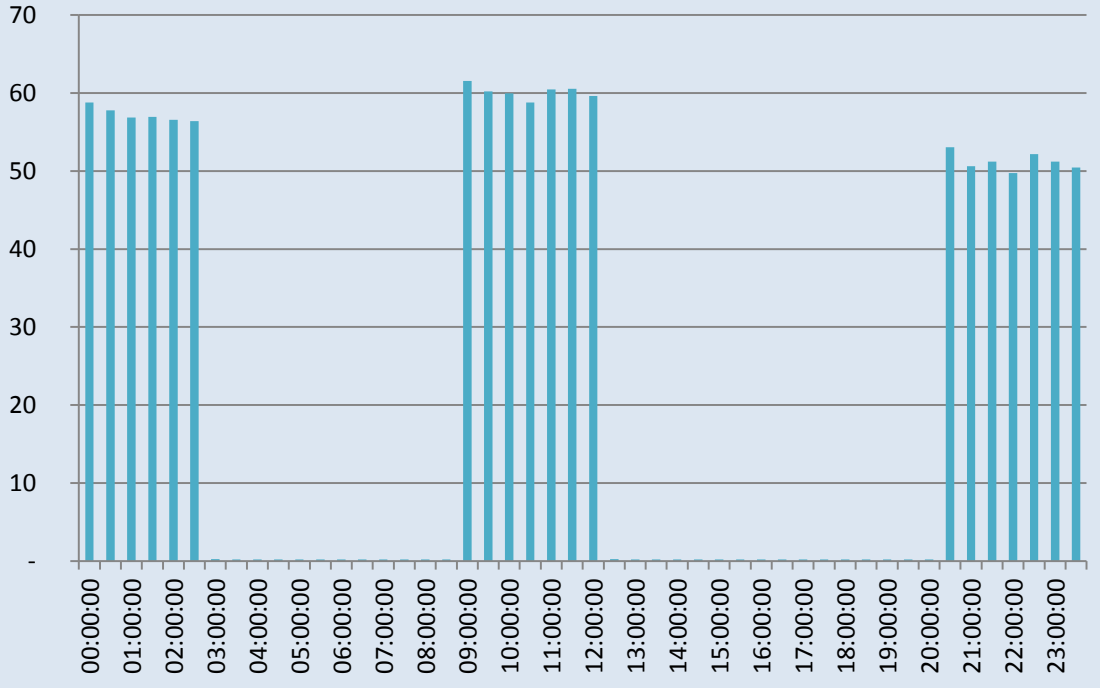
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	564
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	62
Qmoy(m3/h)	24



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

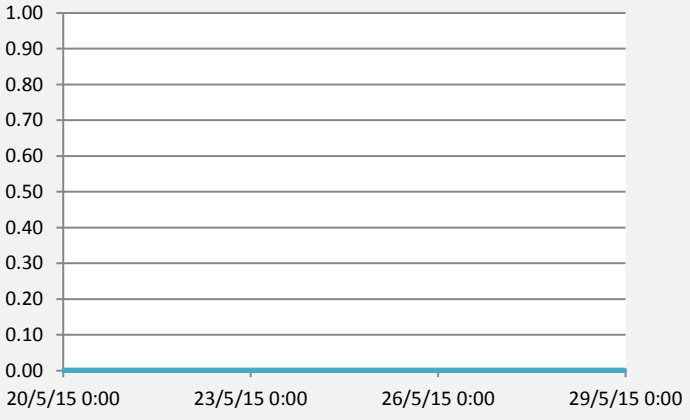
egis

FICHE COMPTEUR

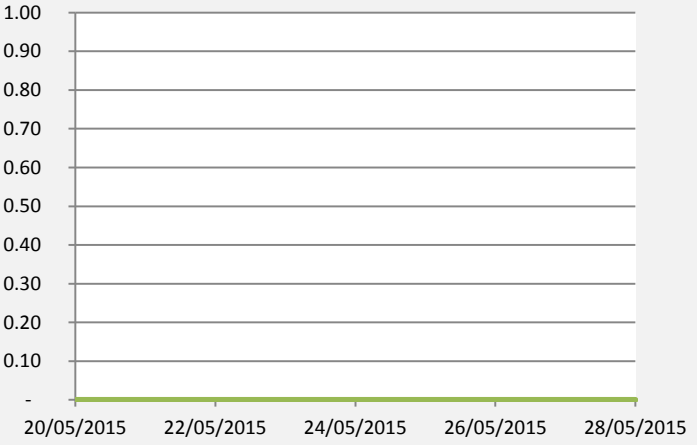
Désignation du compteur **brost_2_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



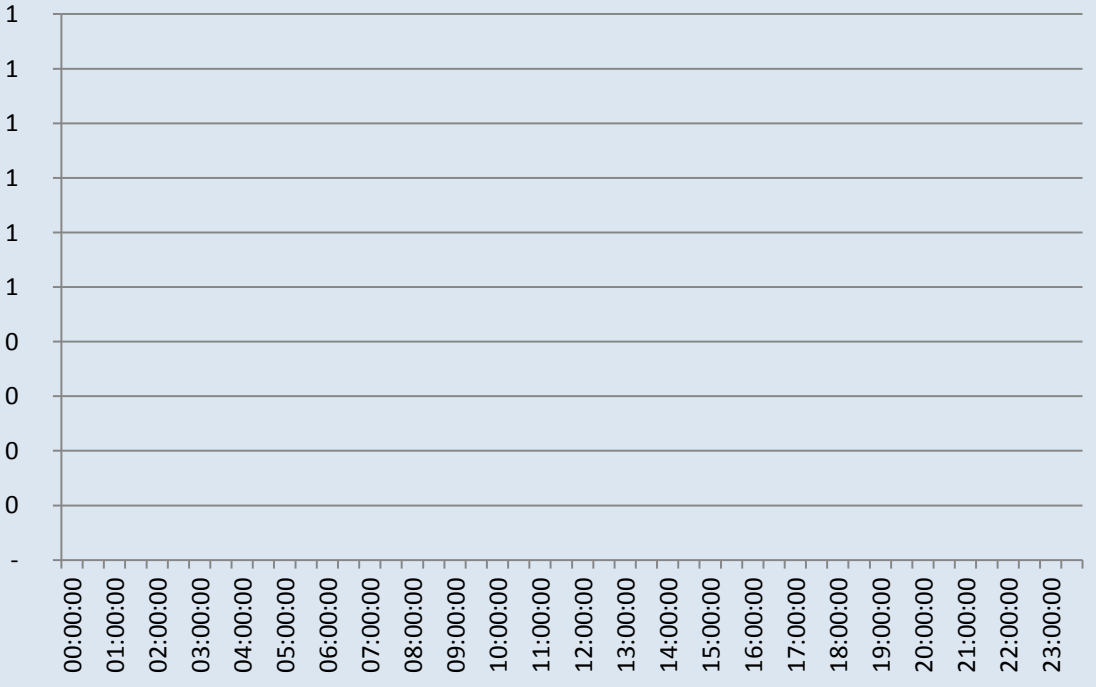
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

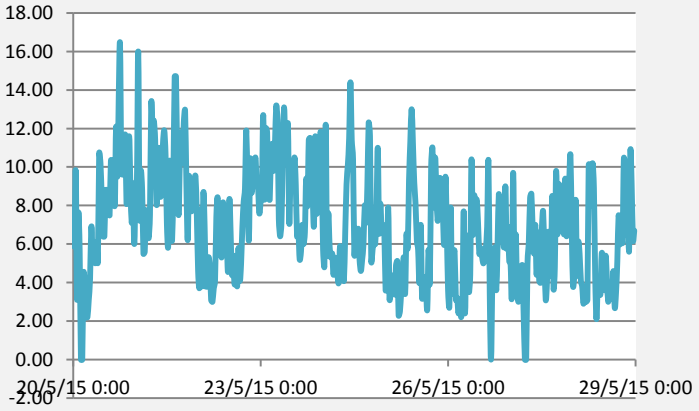
egis

FICHE COMPTEUR

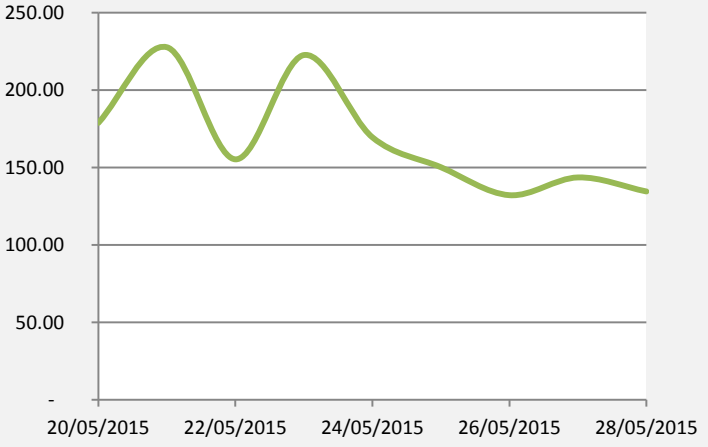
Désignation du compteur **brost_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



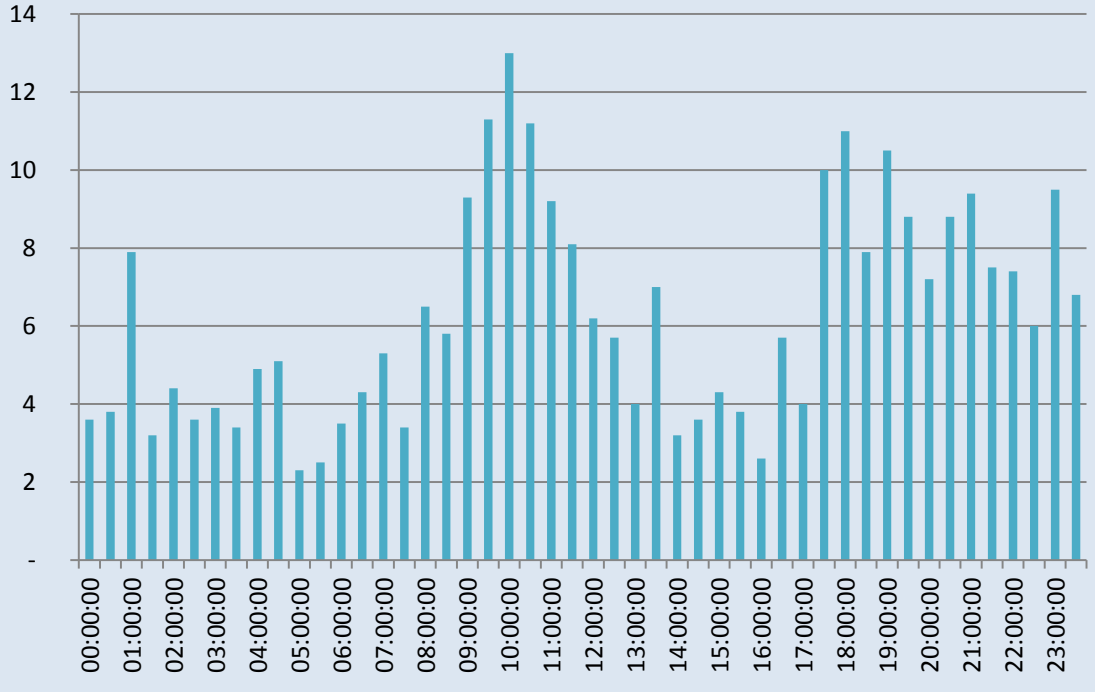
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	150
Qmin(m3/h)	2
Qmax(m3/h)	13
Qmoy(m3/h)	6

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

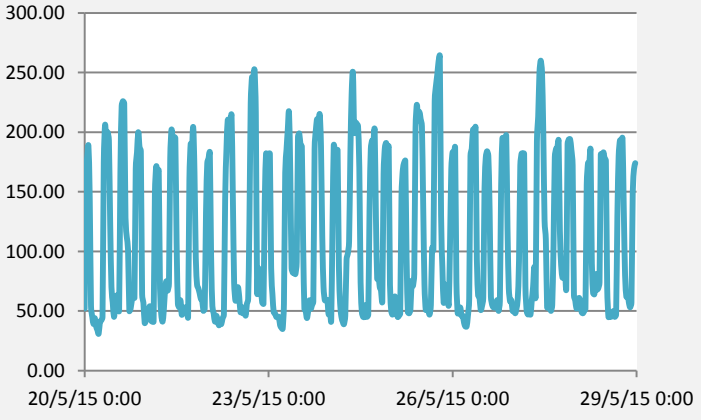
egis

FICHE COMPTEUR

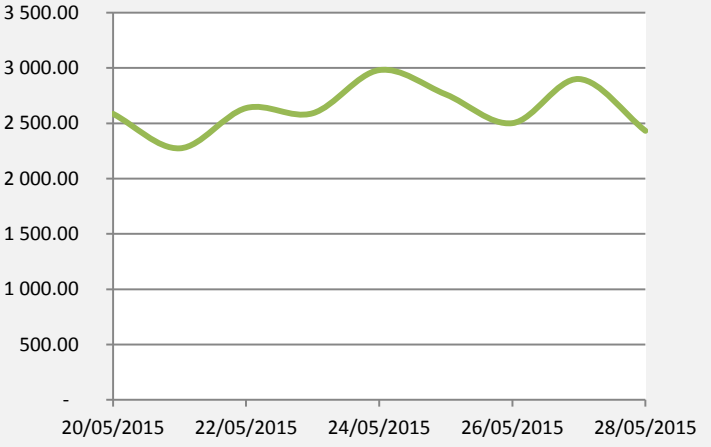
Désignation du compteur **canadel_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



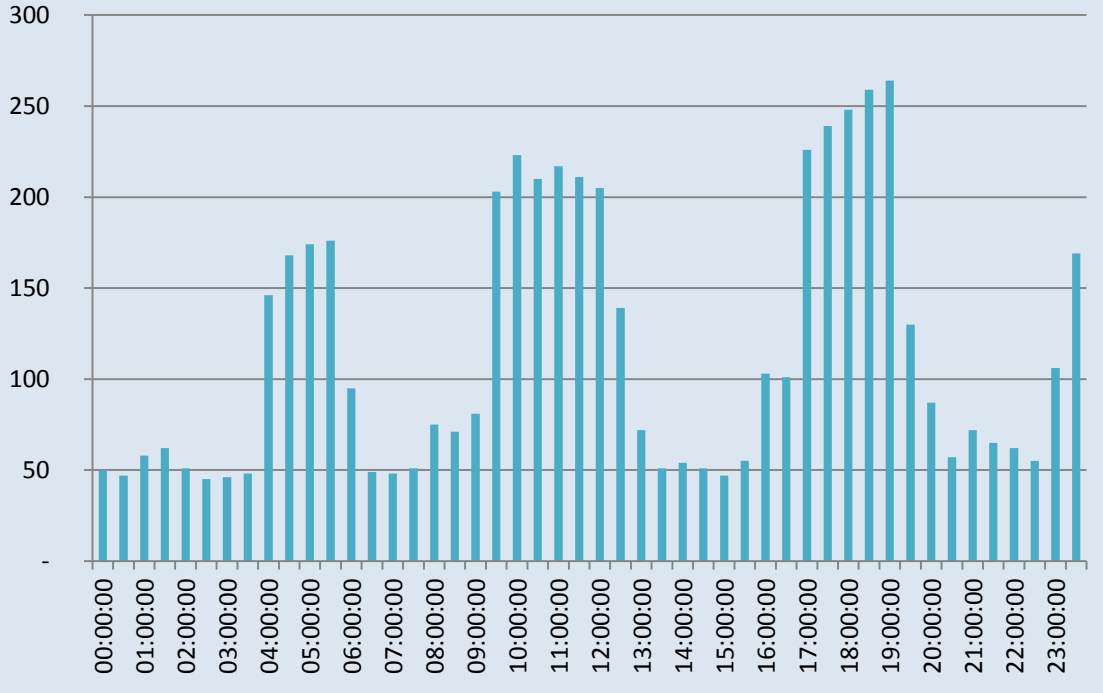
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	2 761
Qmin(m3/h)	45
Qmax(m3/h)	264
Qmoy(m3/h)	115

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

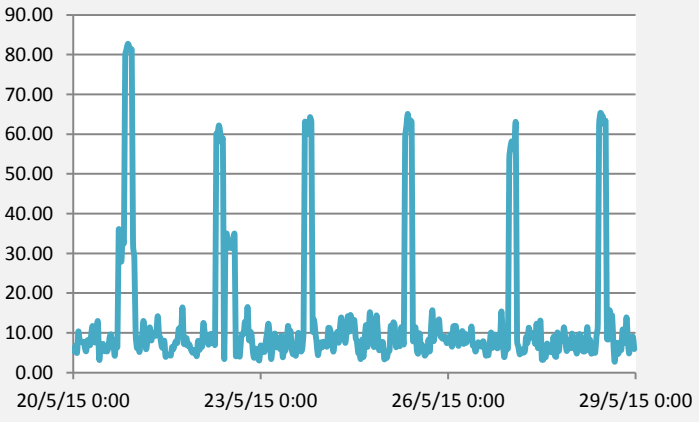
egis

FICHE COMPTEUR

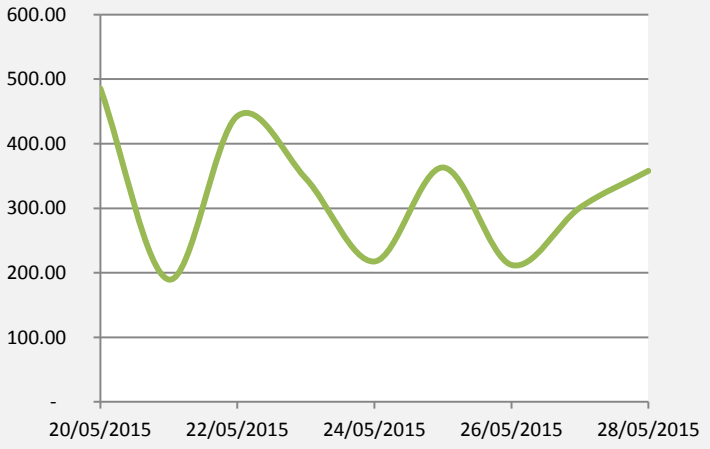
Désignation du compteur **canadel_debit_louve**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



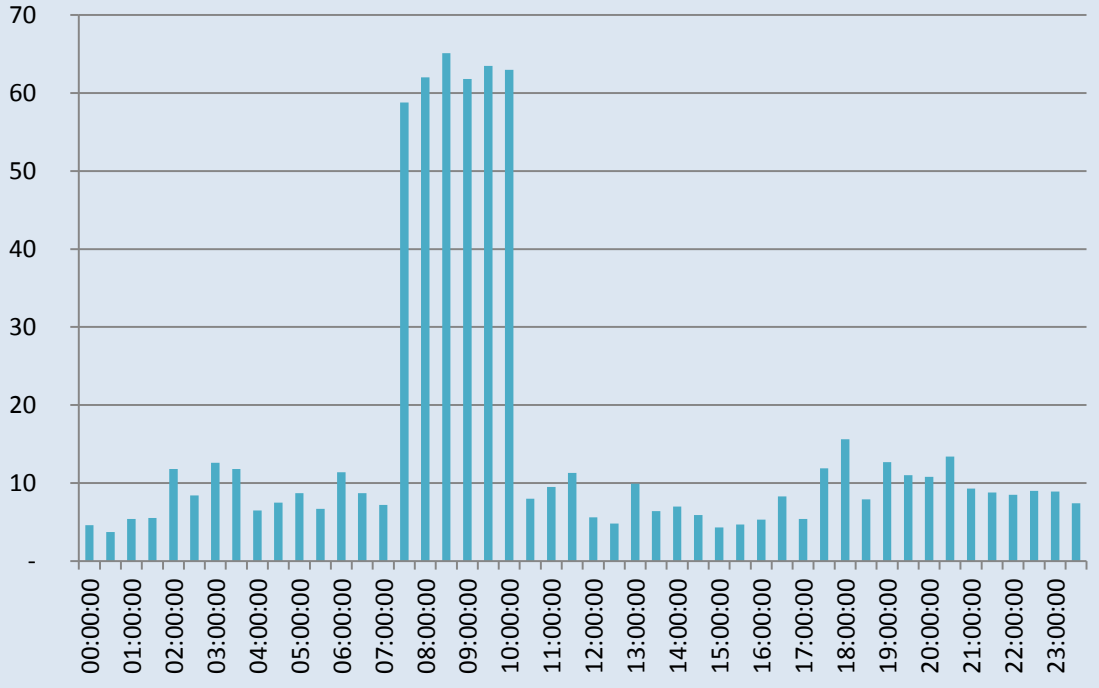
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	363
Qmin(m3/h)	4
Qmax(m3/h)	65
Qmoy(m3/h)	15

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

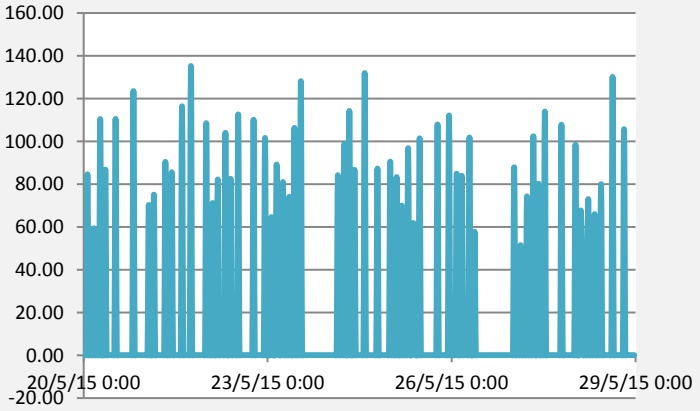
egis

FICHE COMPTEUR

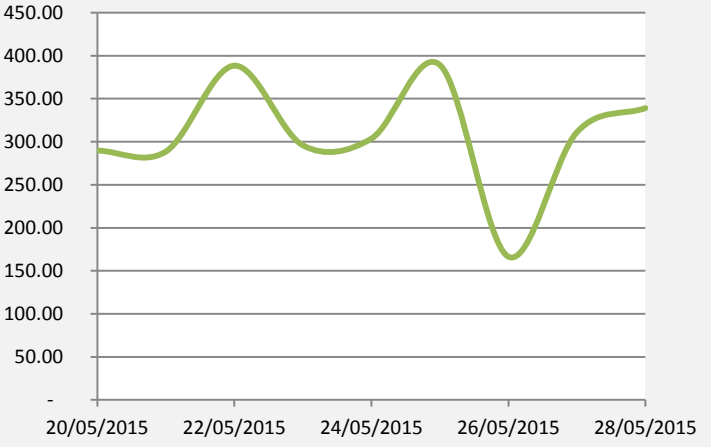
Désignation du compteur **capon__debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



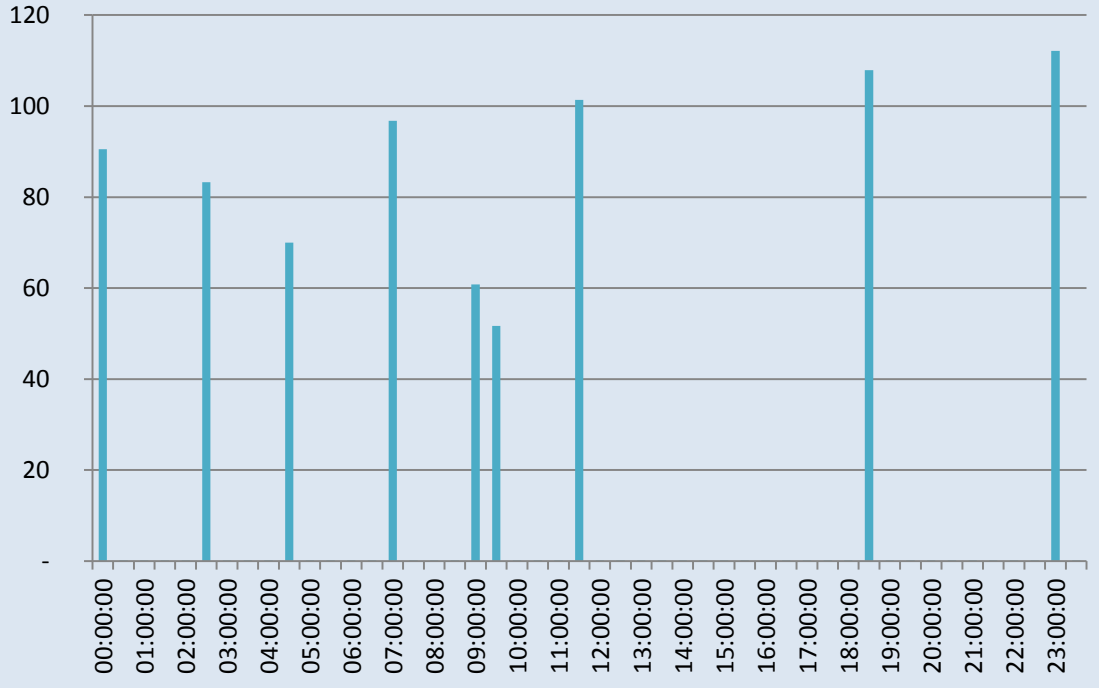
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	389
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	112
Qmoy(m3/h)	16

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

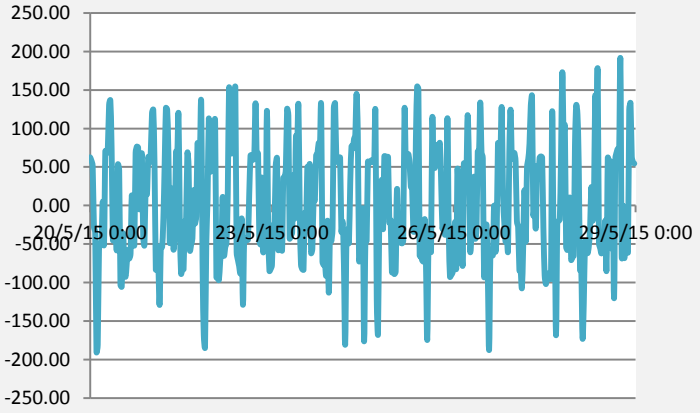
egis

FICHE COMPTEUR

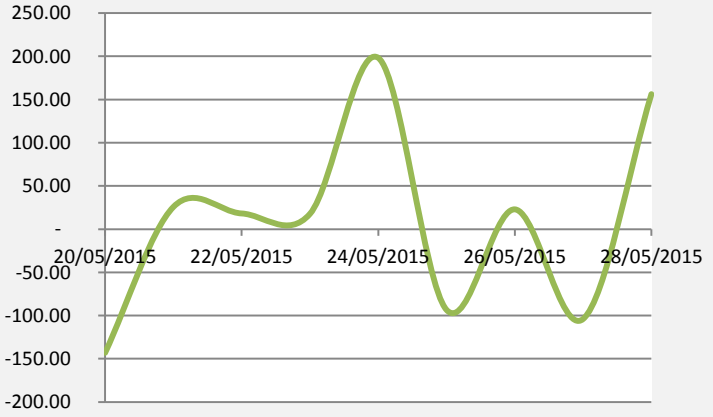
Désignation du compteur **chateau_grimaud_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



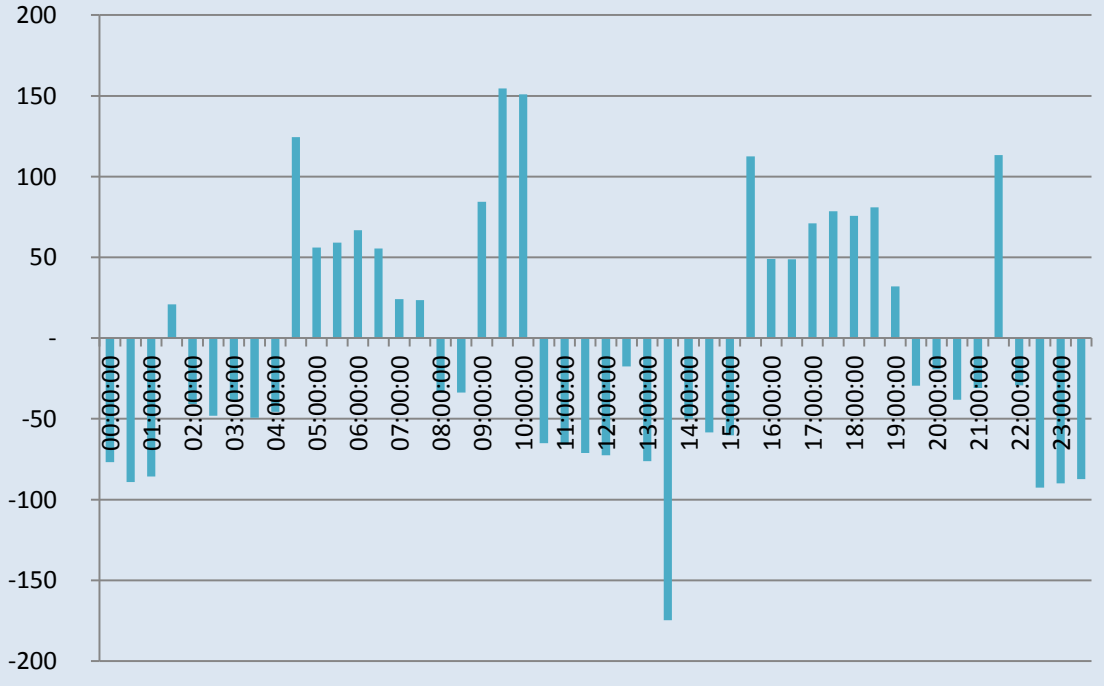
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	-93
Qmin(m3/h)	-175
Qmax(m3/h)	155
Qmoy(m3/h)	-4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

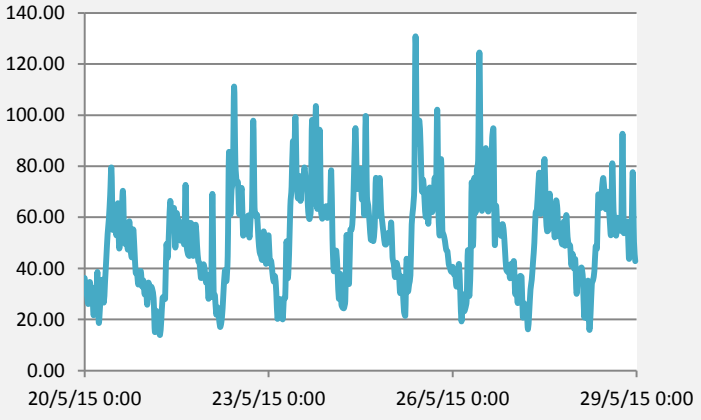
egis

FICHE COMPTEUR

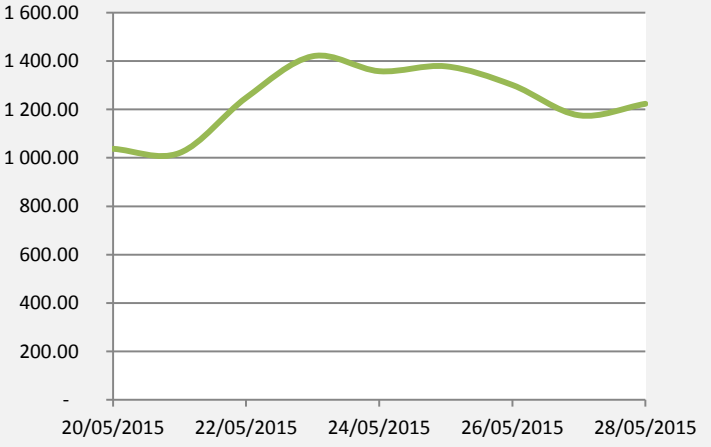
Désignation du compteur **citadelle_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



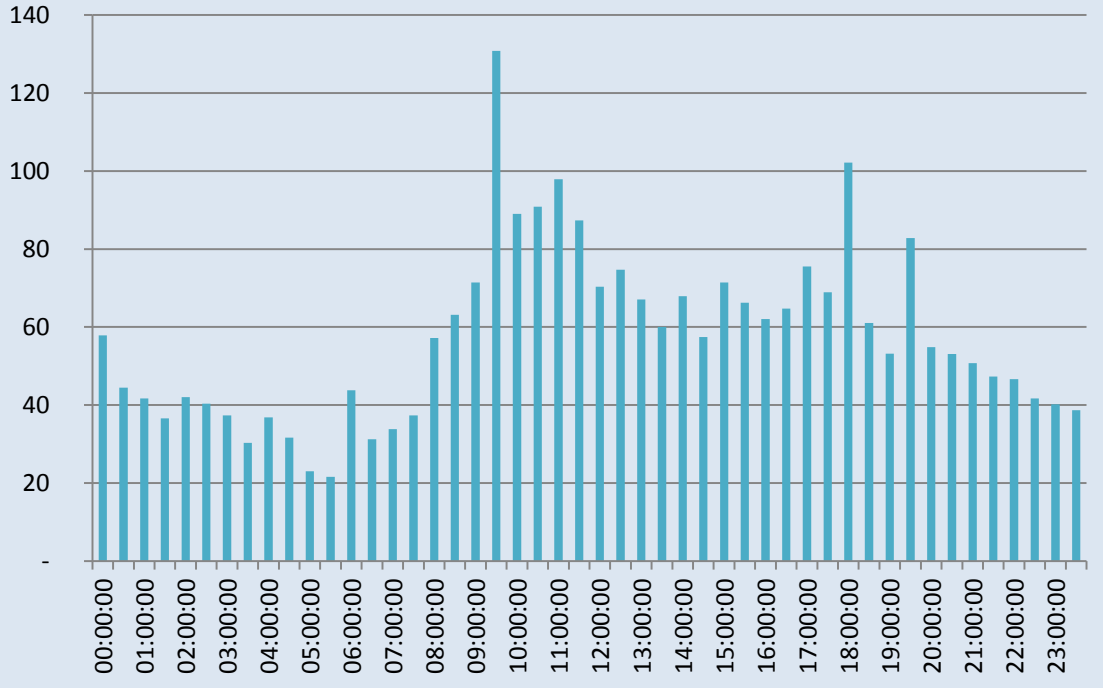
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 378
Qmin(m3/h)	22
Qmax(m3/h)	131
Qmoy(m3/h)	57

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

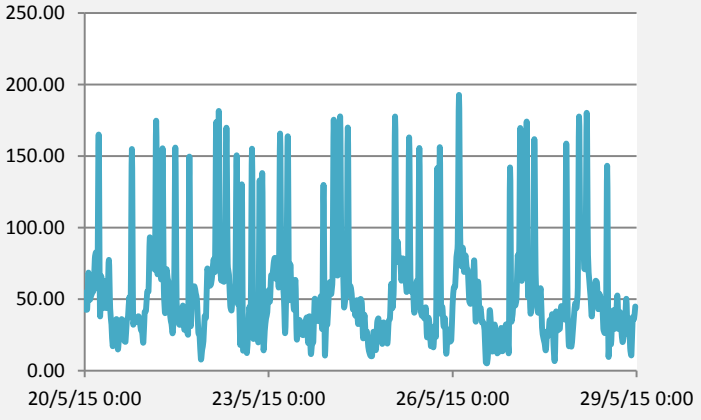
egis

FICHE COMPTEUR

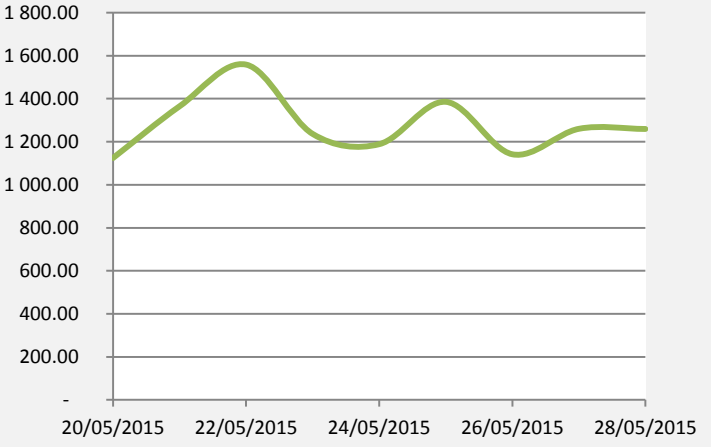
Désignation du compteur **collebasse_debit_collebasse**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



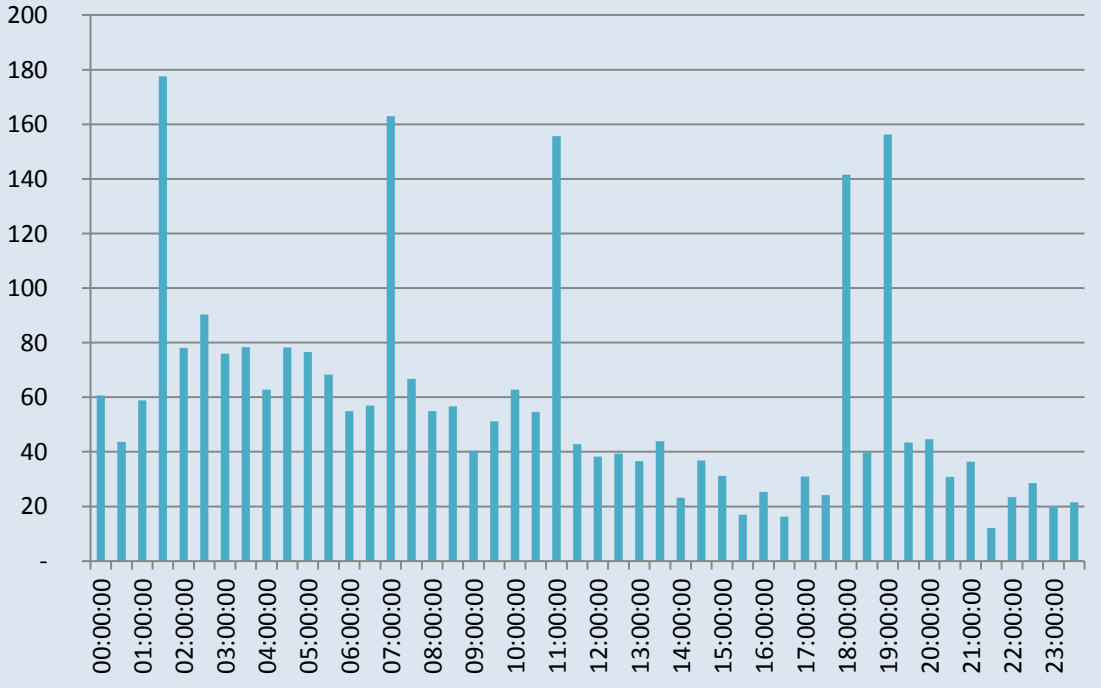
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 385
Qmin(m3/h)	12
Qmax(m3/h)	178
Qmoy(m3/h)	58

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

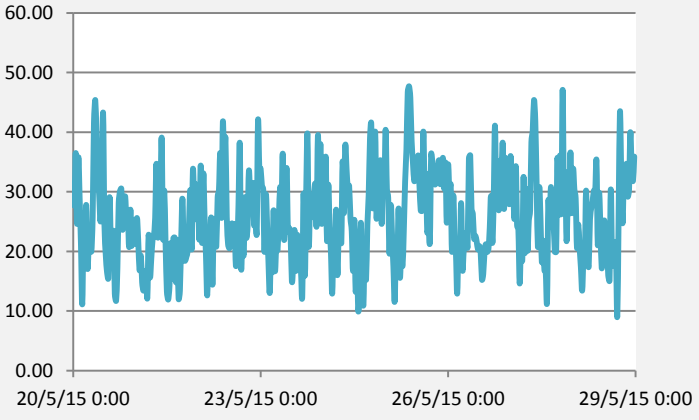
egis

FICHE COMPTEUR

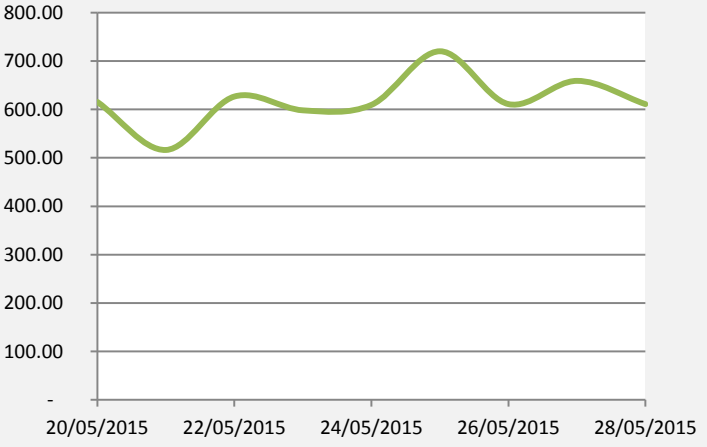
Désignation du compteur **collebasse_debit_gigaro_house**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



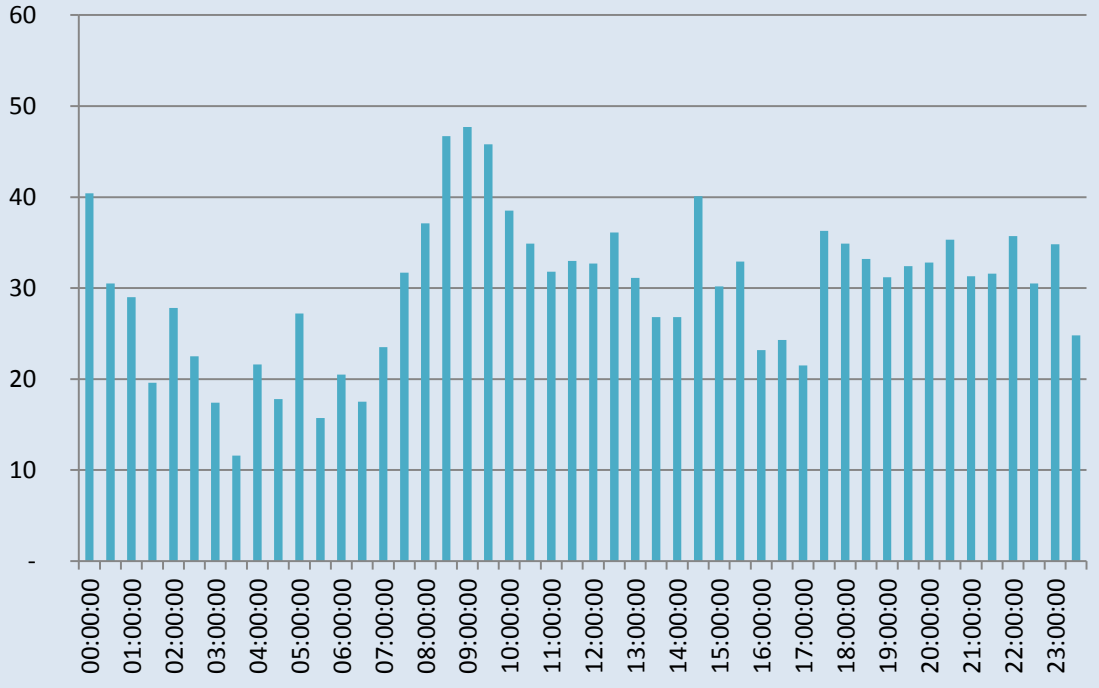
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	720
Qmin(m3/h)	12
Qmax(m3/h)	48
Qmoy(m3/h)	30

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

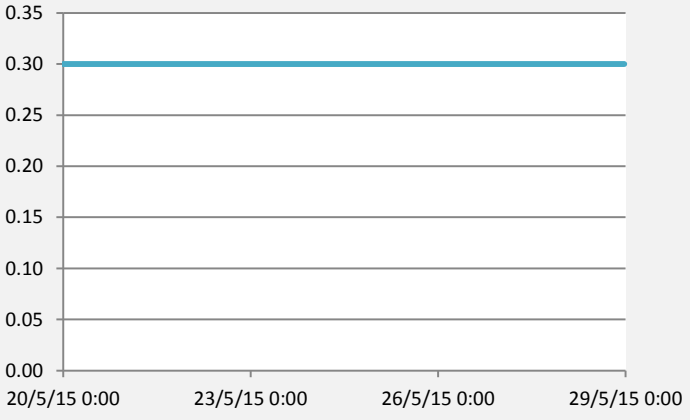
egis

FICHE COMPTEUR

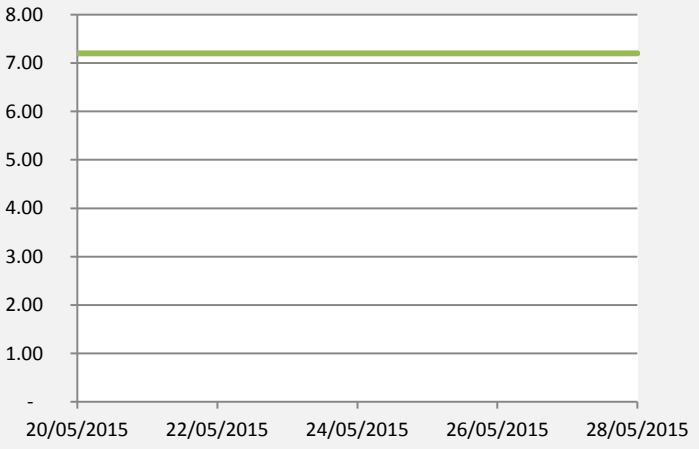
Désignation du compteur **collebasse_debit_res_gigaro**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



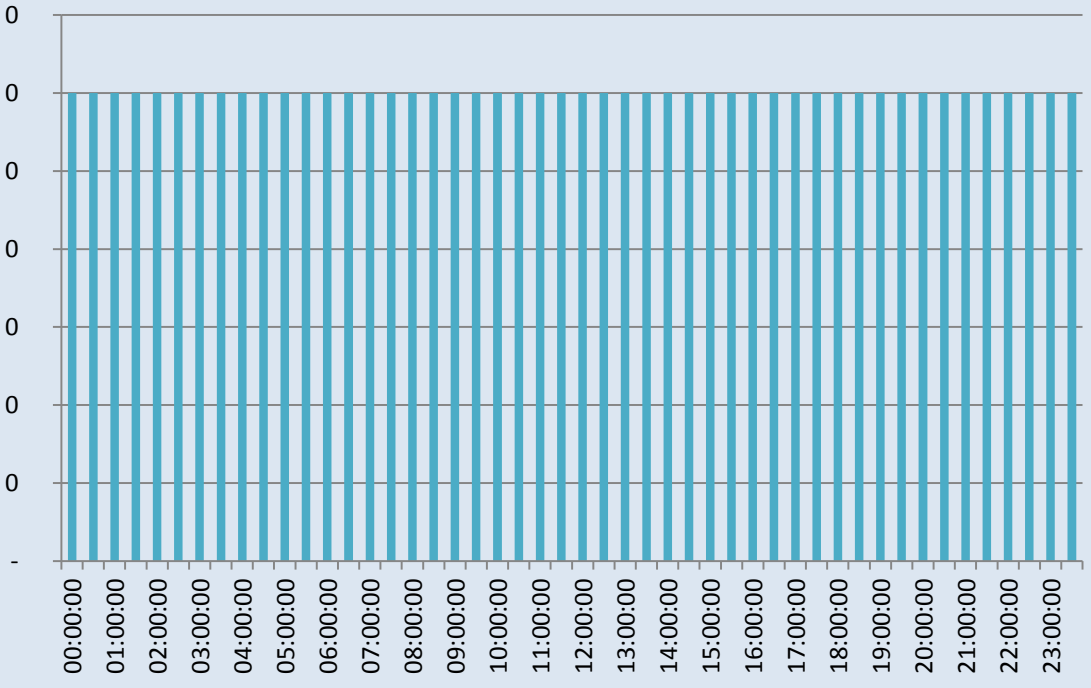
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	7
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

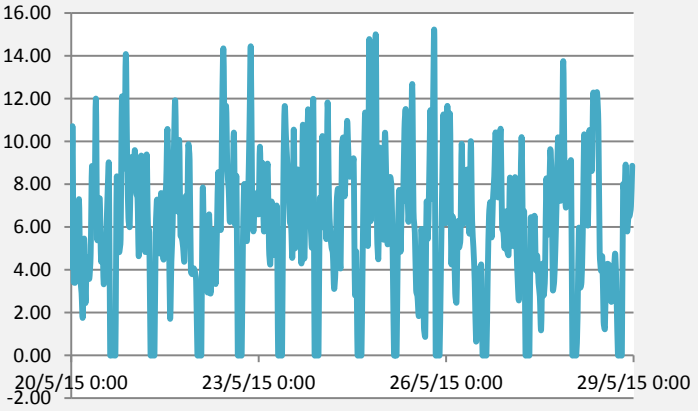
egis

FICHE COMPTEUR

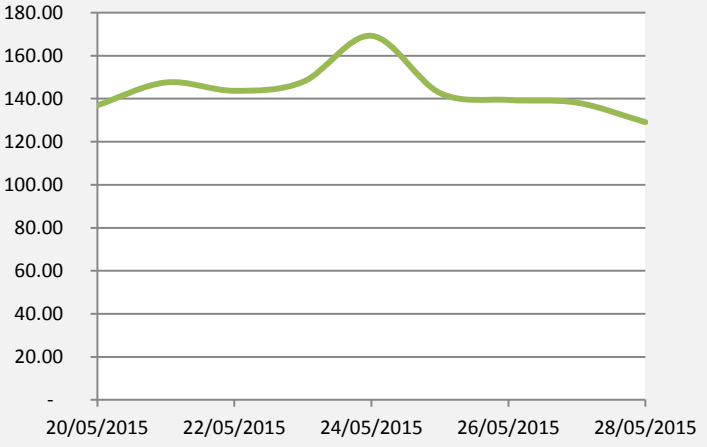
Désignation du compteur **collieres_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



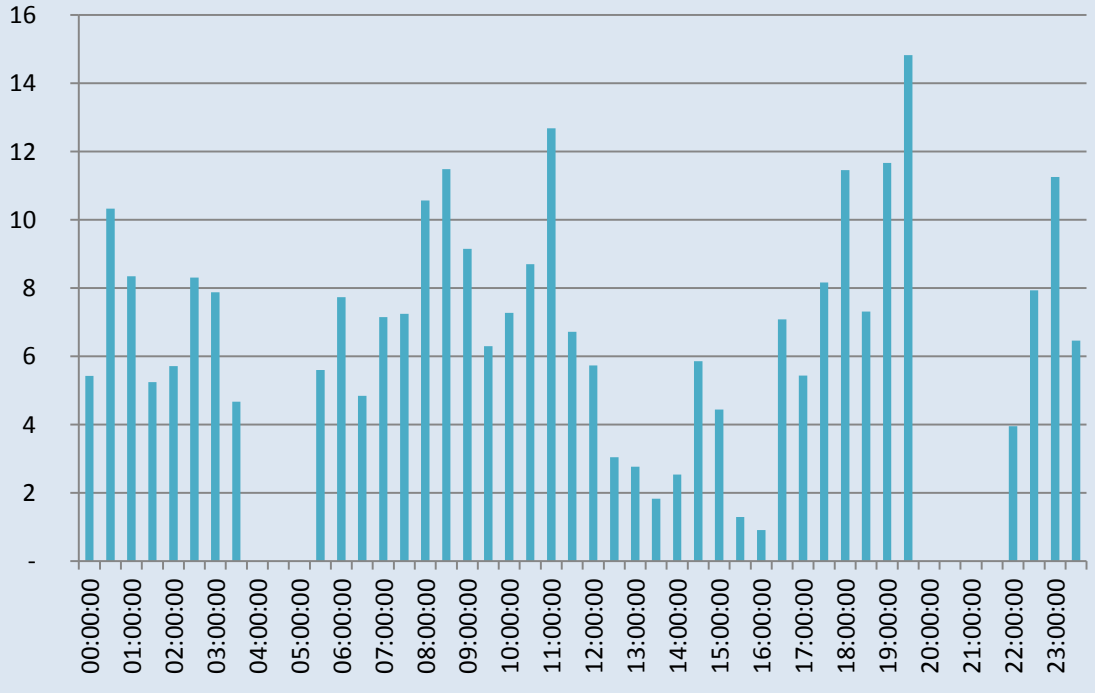
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	143
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	15
Qmoy(m3/h)	6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

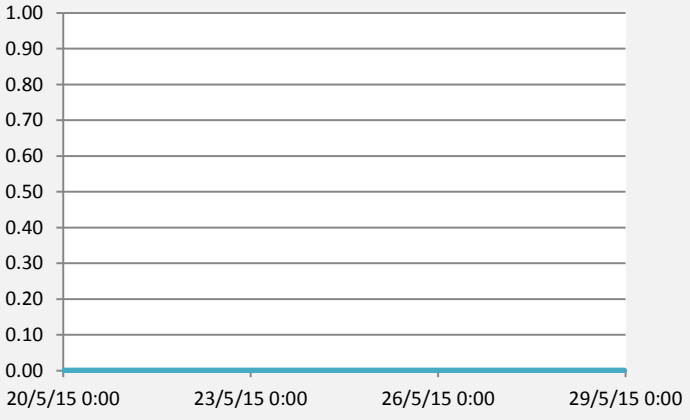
egis

FICHE COMPTEUR

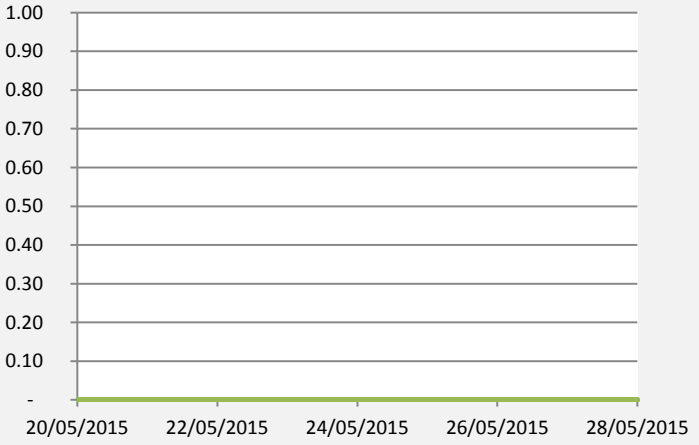
Désignation du compteur **couvent_debit_isnarde**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

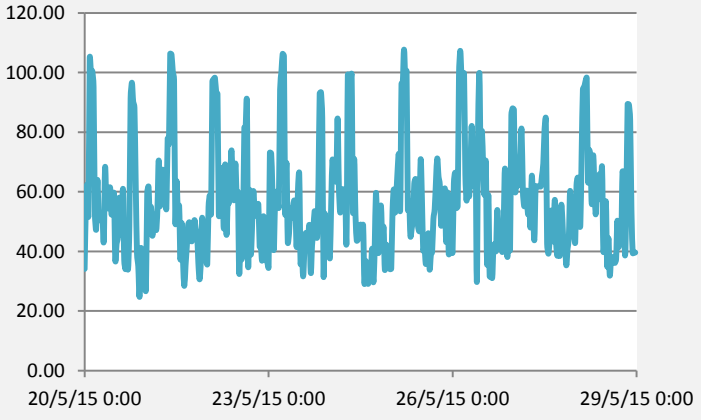
egis

FICHE COMPTEUR

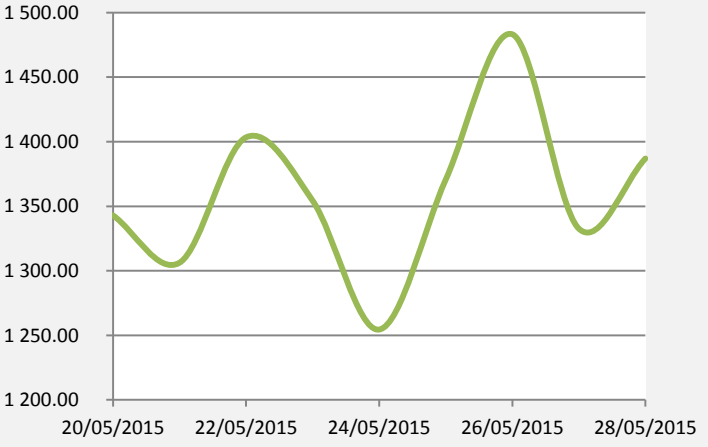
Désignation du compteur **couvent_debit_salins**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



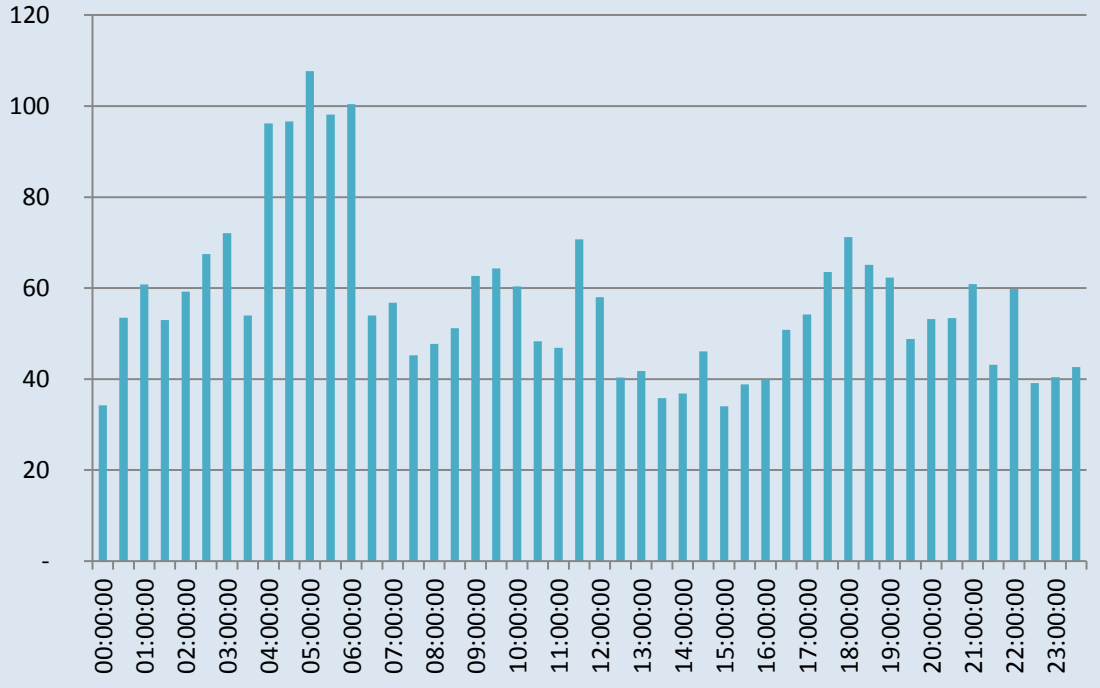
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 371
Qmin(m3/h)	34
Qmax(m3/h)	108
Qmoy(m3/h)	57

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

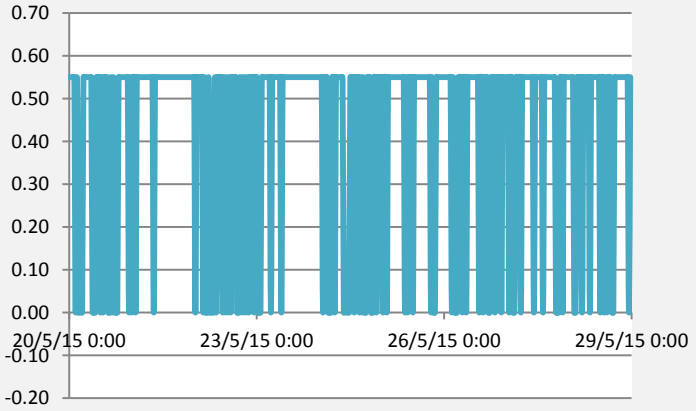
egis

FICHE COMPTEUR

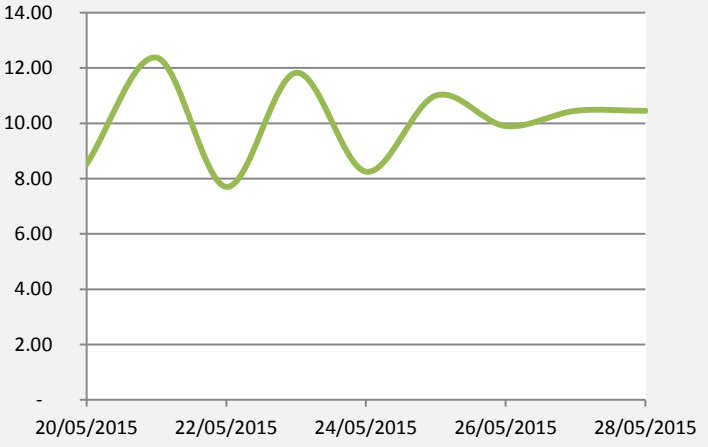
Désignation du compteur **ct600_deb_ct600**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



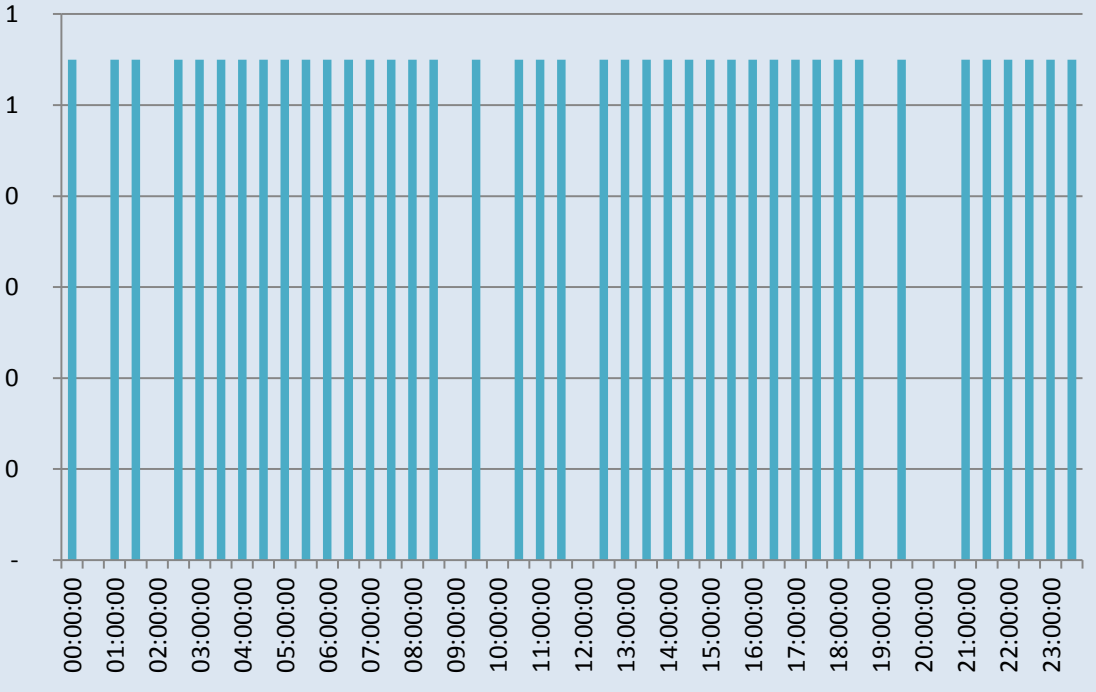
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	11
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	1
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

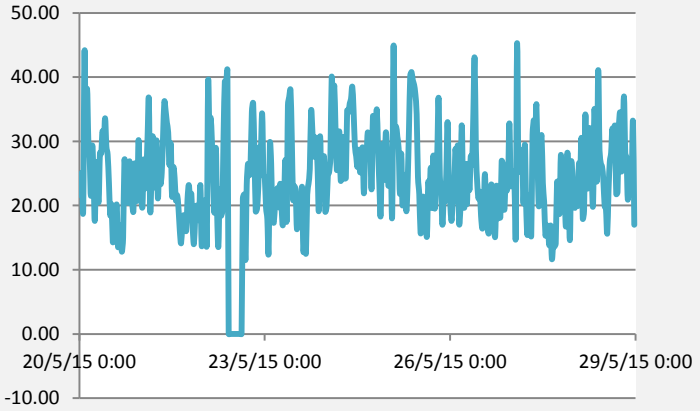
egis

FICHE COMPTEUR

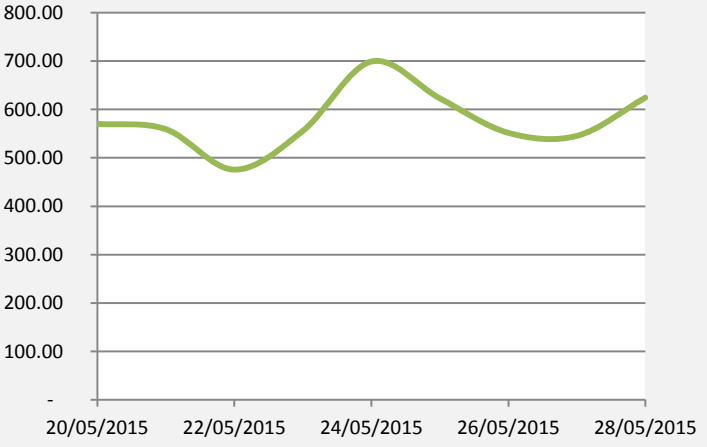
Désignation du compteur **dat_cp_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



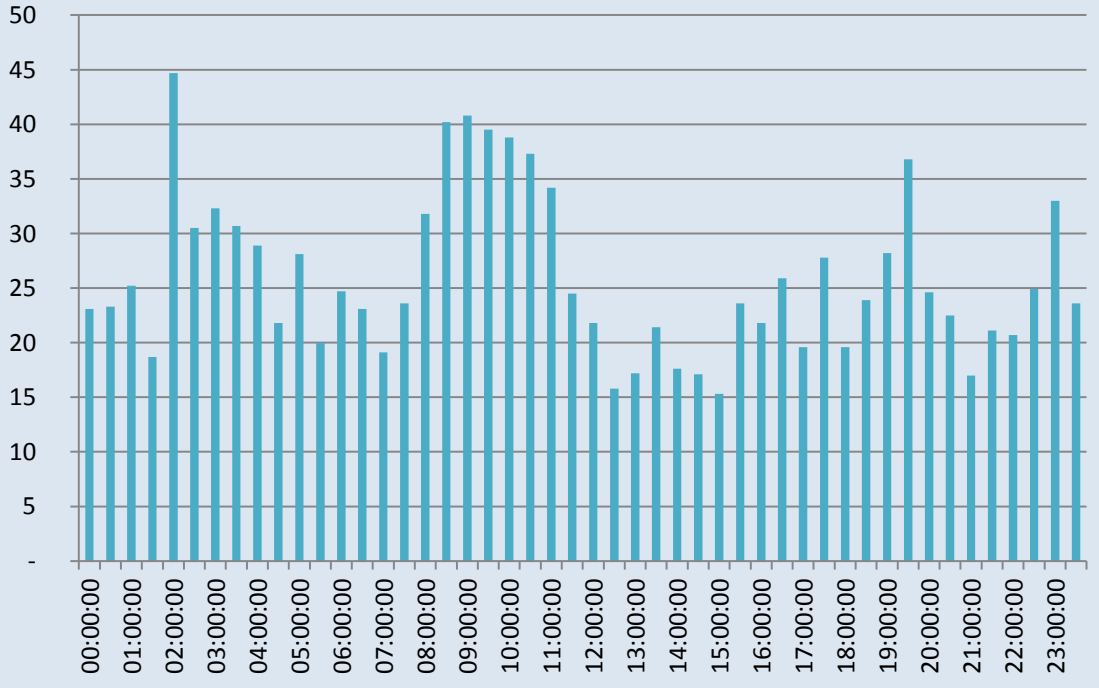
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	623
Qmin(m3/h)	15
Qmax(m3/h)	45
Qmoy(m3/h)	26

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

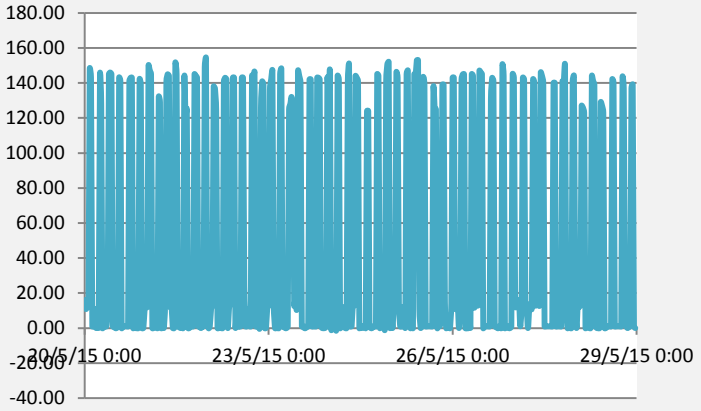
egis

FICHE COMPTEUR

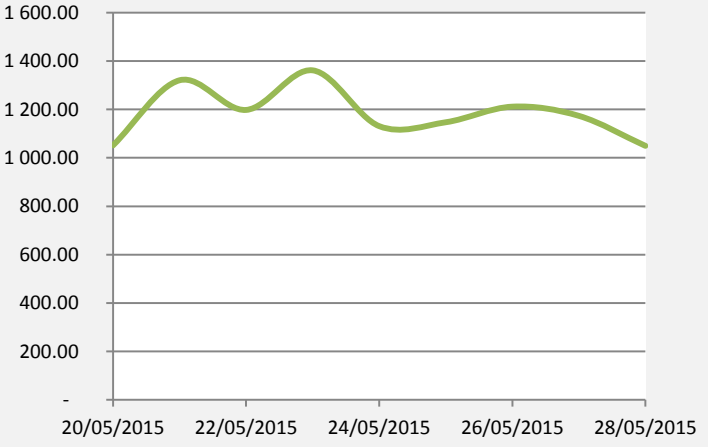
Désignation du compteur **debarque_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



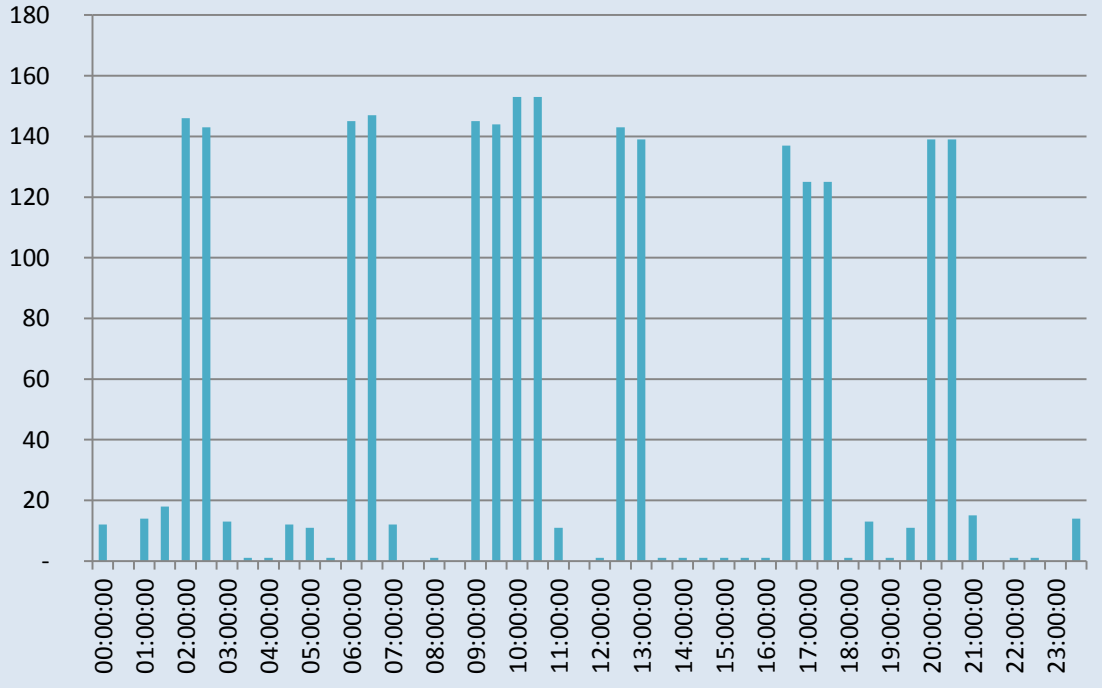
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 147
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	153
Qmoy(m3/h)	48

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

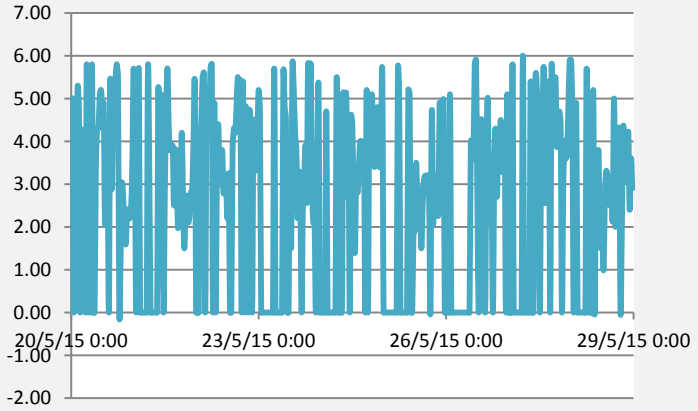
egis

FICHE COMPTEUR

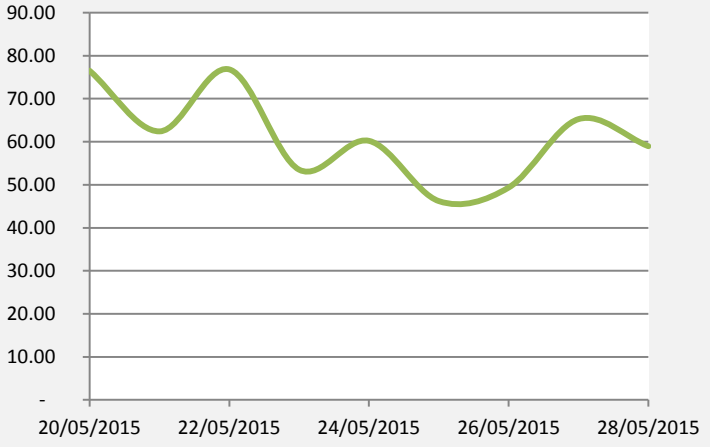
Désignation du compteur **escalets_debit_escalet_haut**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



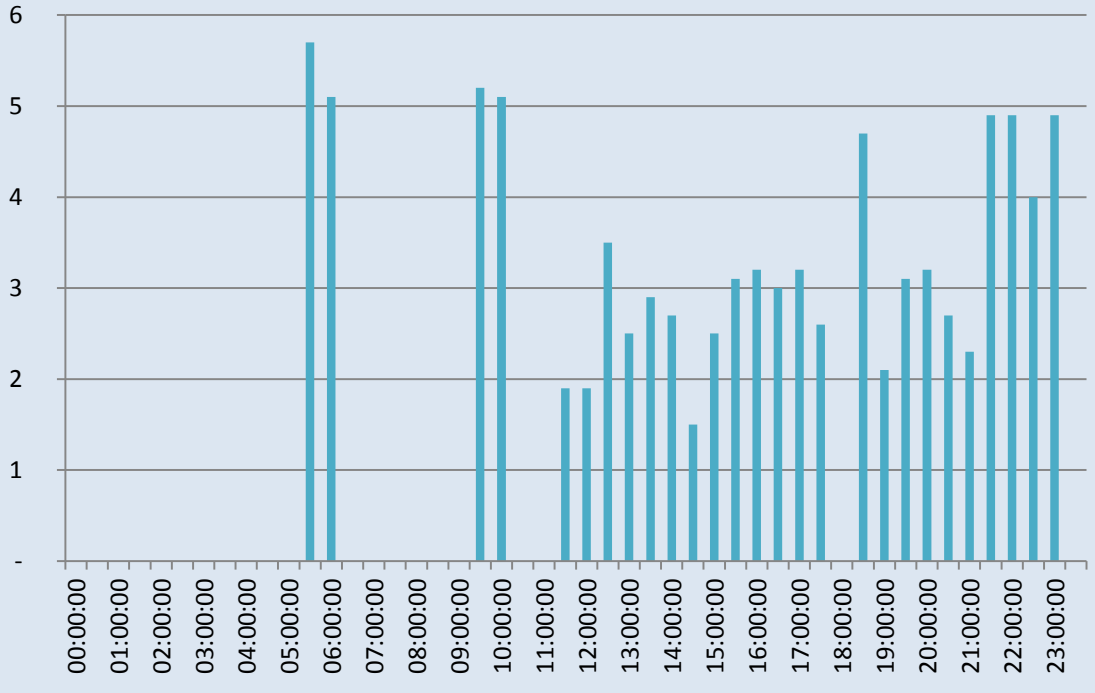
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	46
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	6
Qmoy(m3/h)	2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

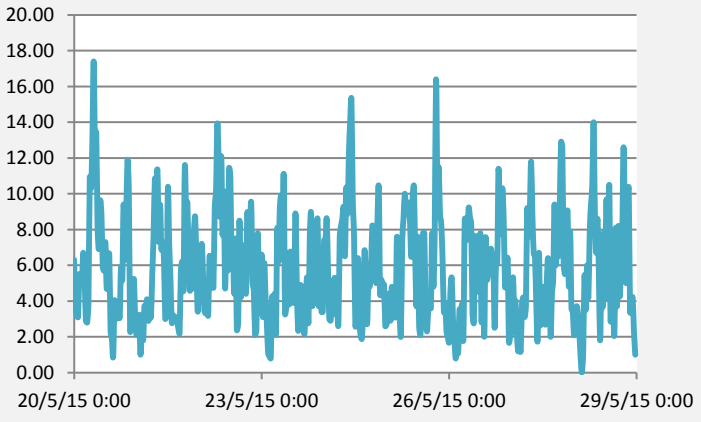
egis

FICHE COMPTEUR

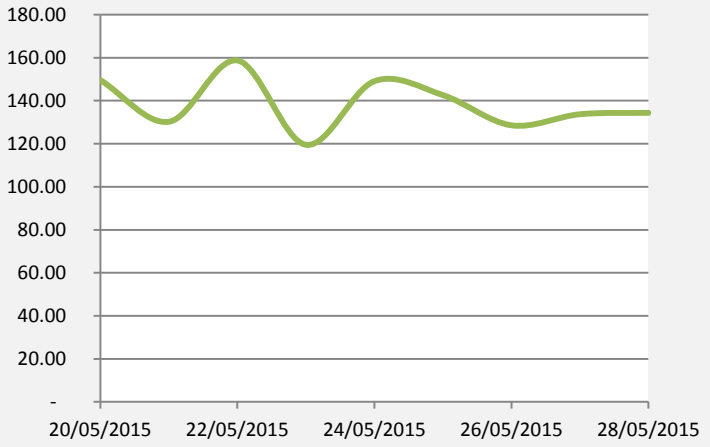
Désignation du compteur **foyer_campagne_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



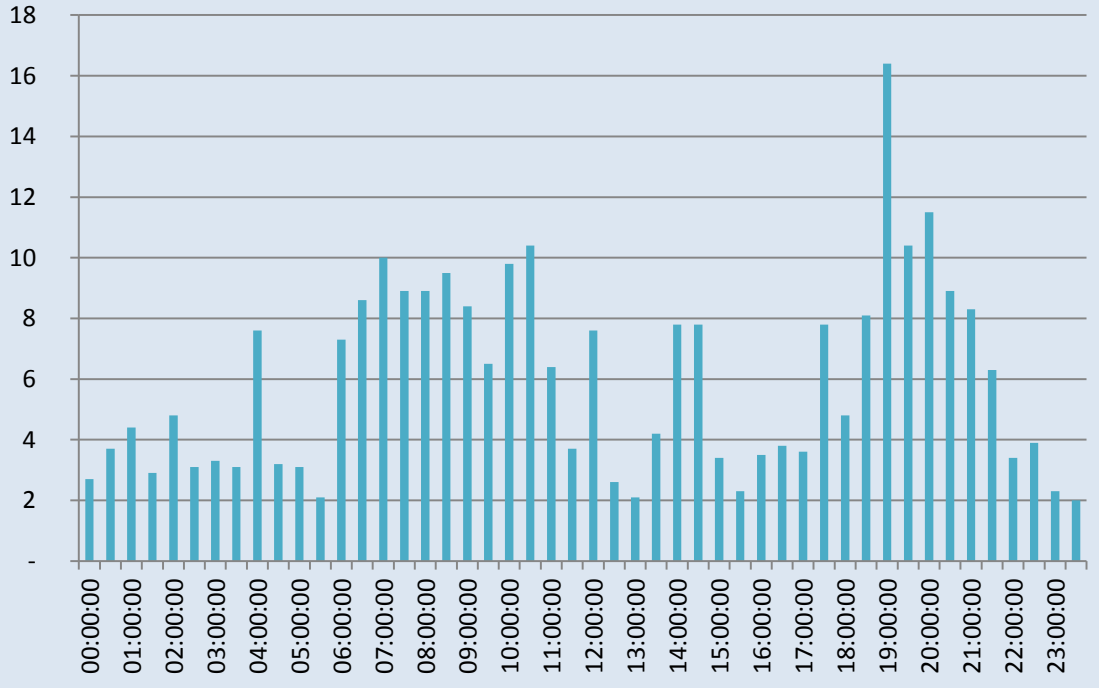
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	143
Qmin(m3/h)	2
Qmax(m3/h)	16
Qmoy(m3/h)	6

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

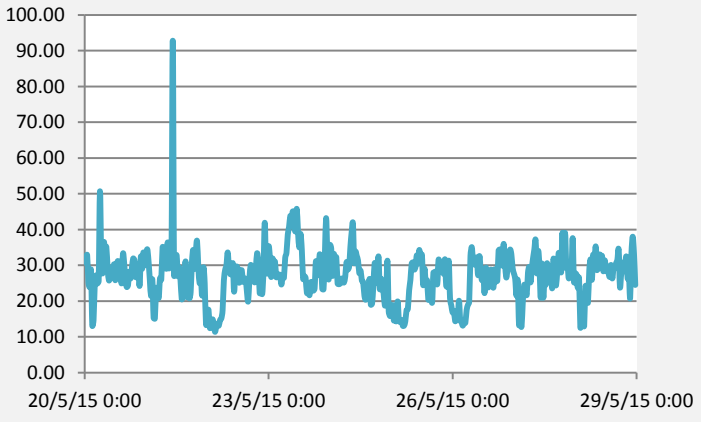
egis

FICHE COMPTEUR

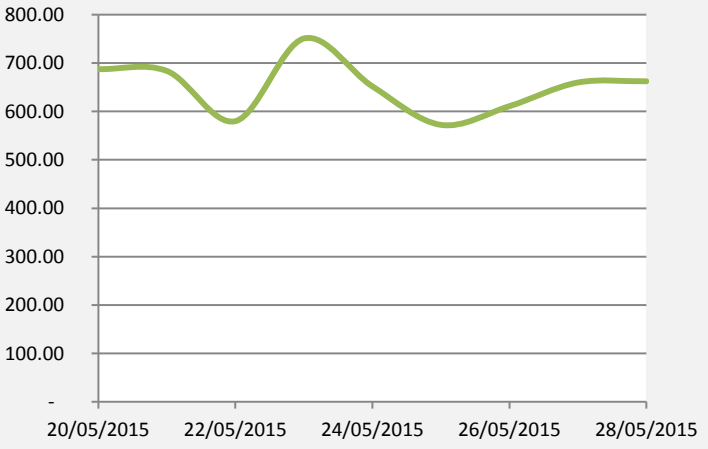
Désignation du compteur **gisclet_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



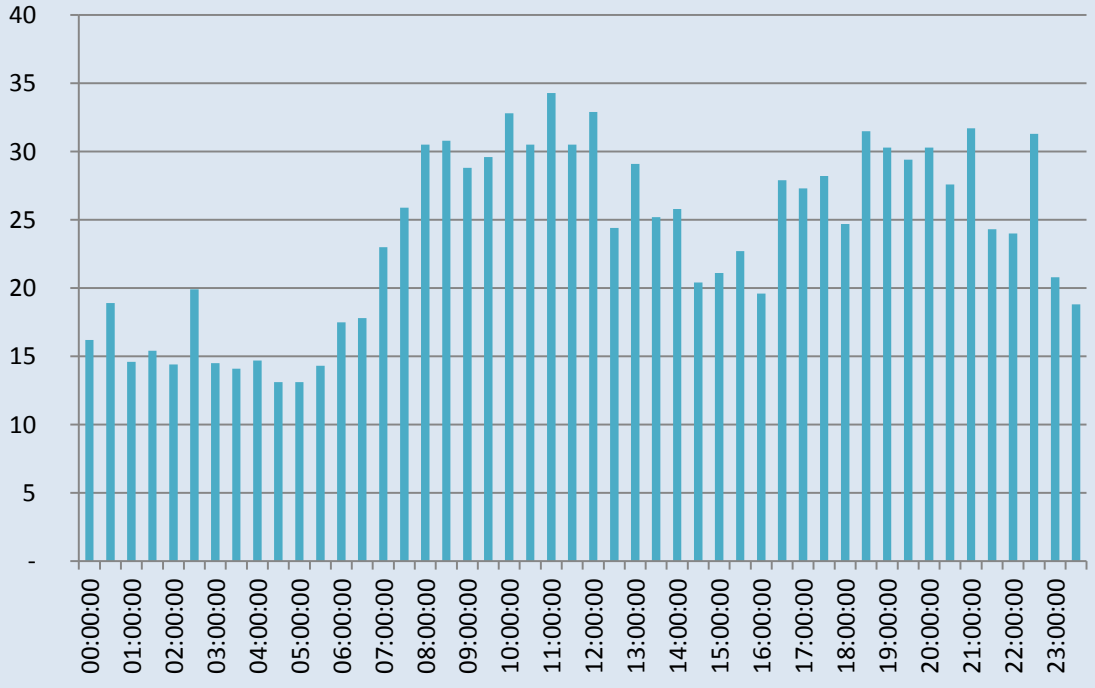
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	572
Qmin(m3/h)	13
Qmax(m3/h)	34
Qmoy(m3/h)	24

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

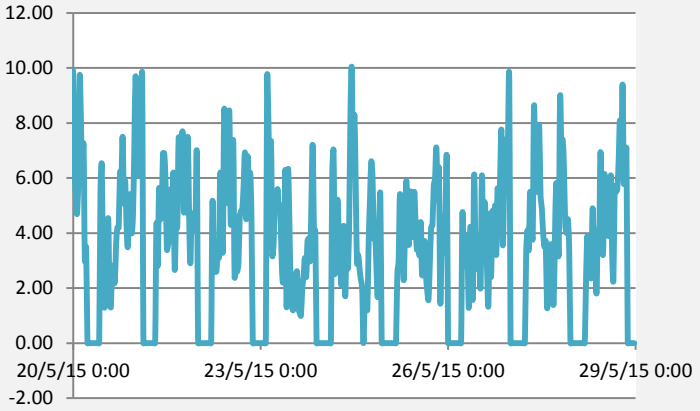
egis

FICHE COMPTEUR

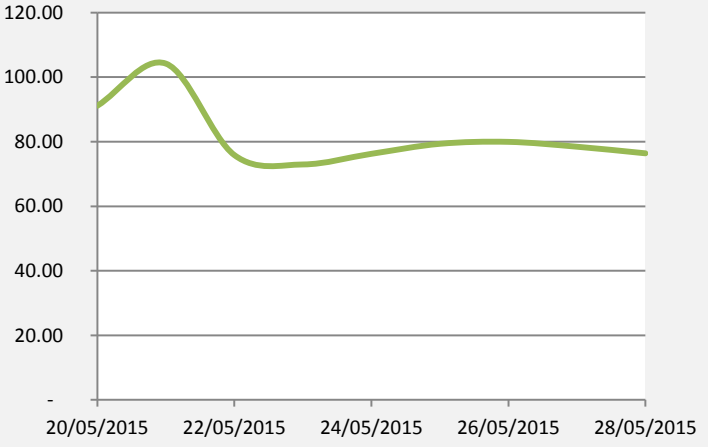
Désignation du compteur **hautes_mures_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



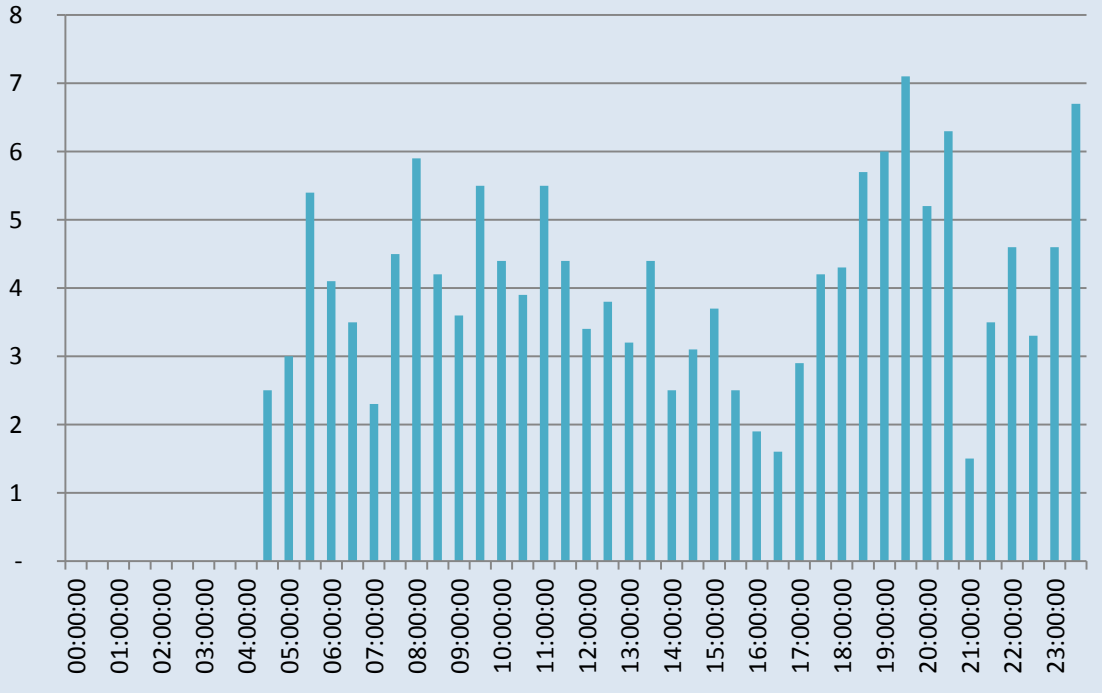
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	79
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	7
Qmoy(m3/h)	3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

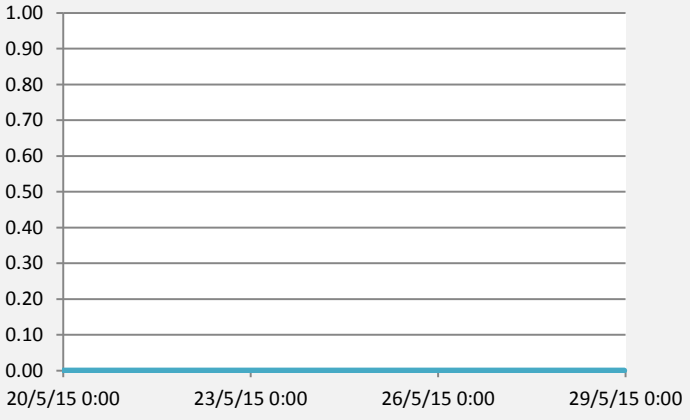
egis

FICHE COMPTEUR

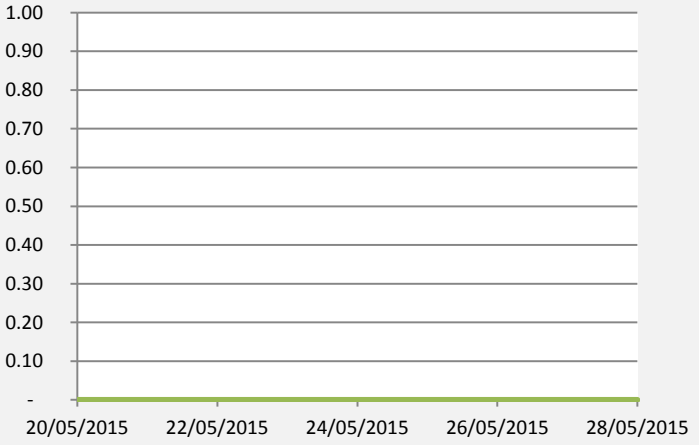
Désignation du compteur **isnarde_deb_200**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

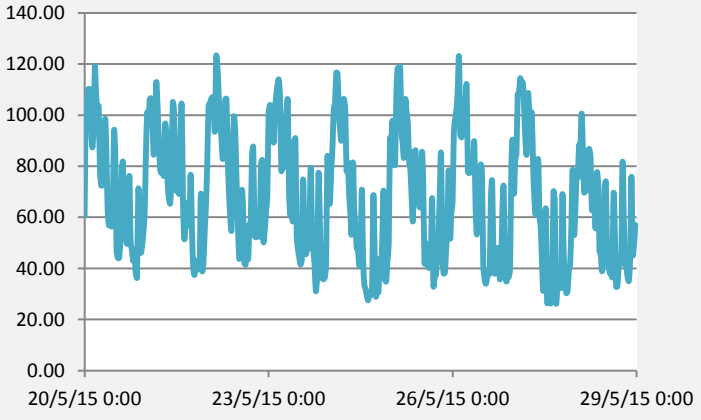
egis

FICHE COMPTEUR

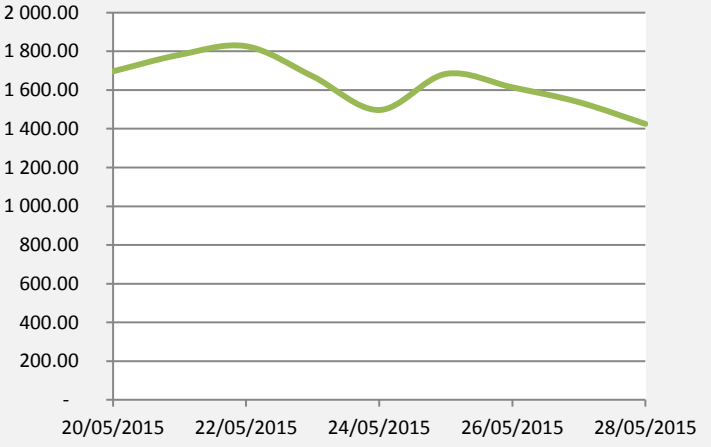
Désignation du compteur **isnarde_deb_300**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



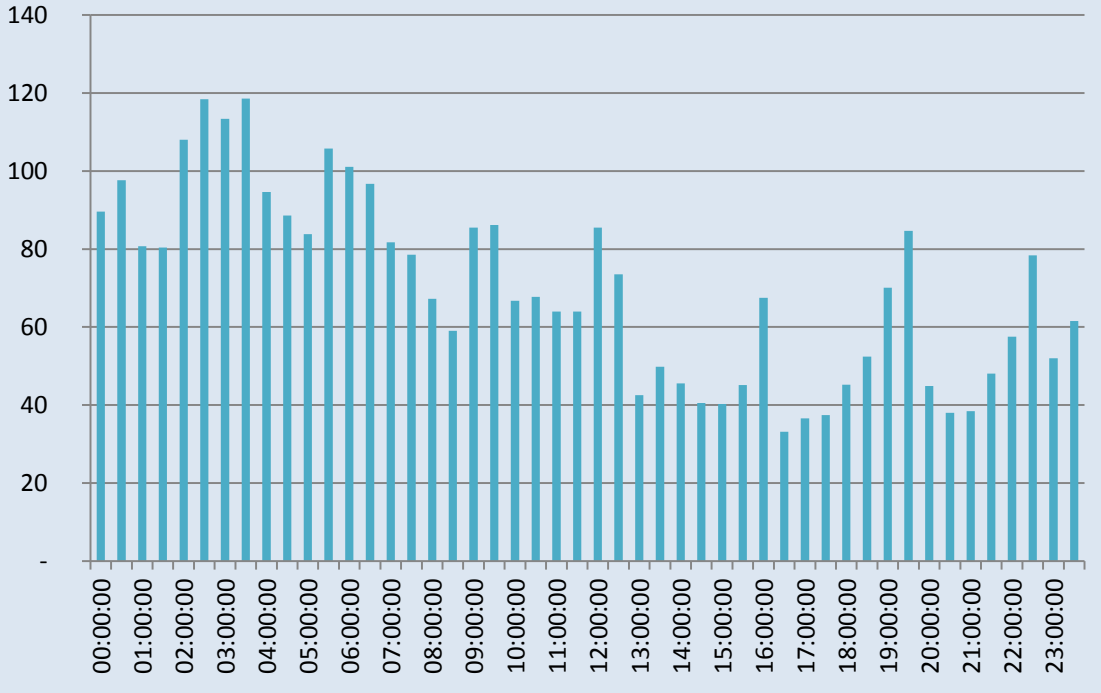
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 683
Qmin(m3/h)	33
Qmax(m3/h)	119
Qmoy(m3/h)	70

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

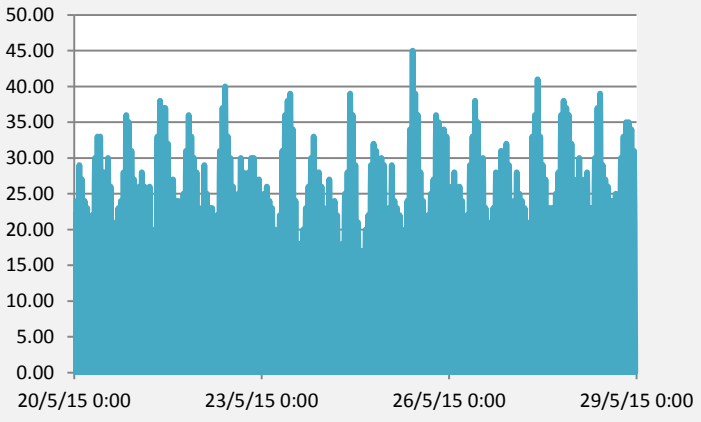
egis

FICHE COMPTEUR

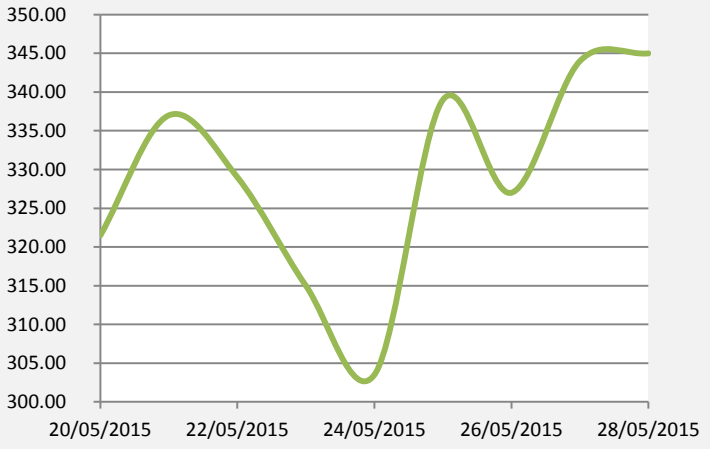
Désignation du compteur **jas_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



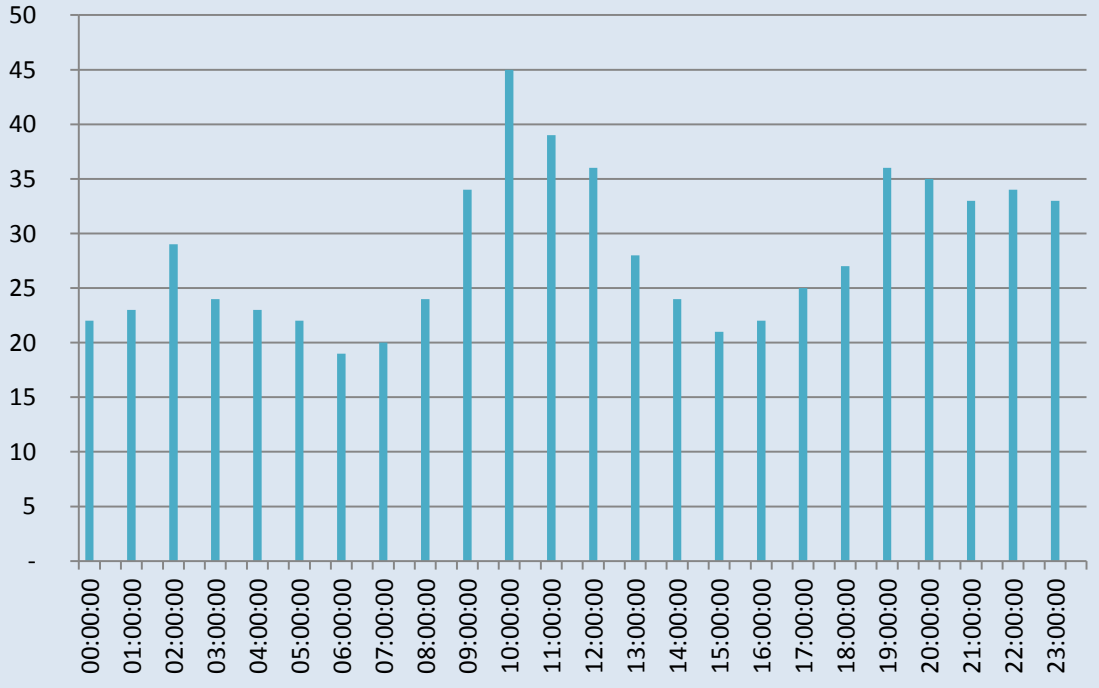
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	339
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	45
Qmoy(m3/h)	14

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

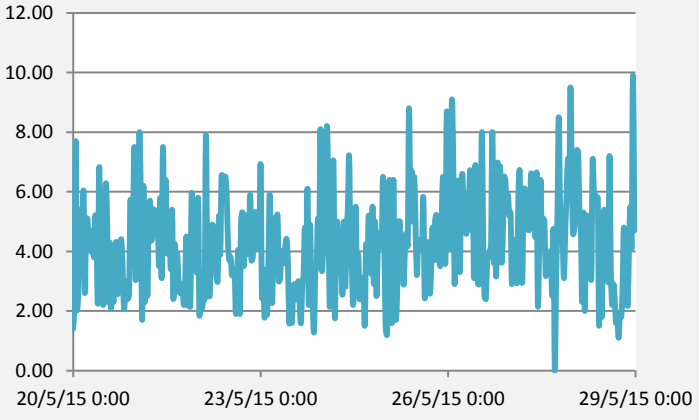
egis

FICHE COMPTEUR

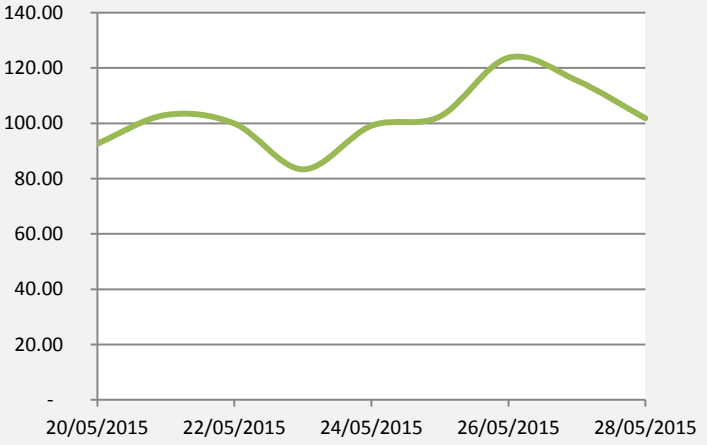
Désignation du compteur **la_colle_du_turc_debit_grimaud_village**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



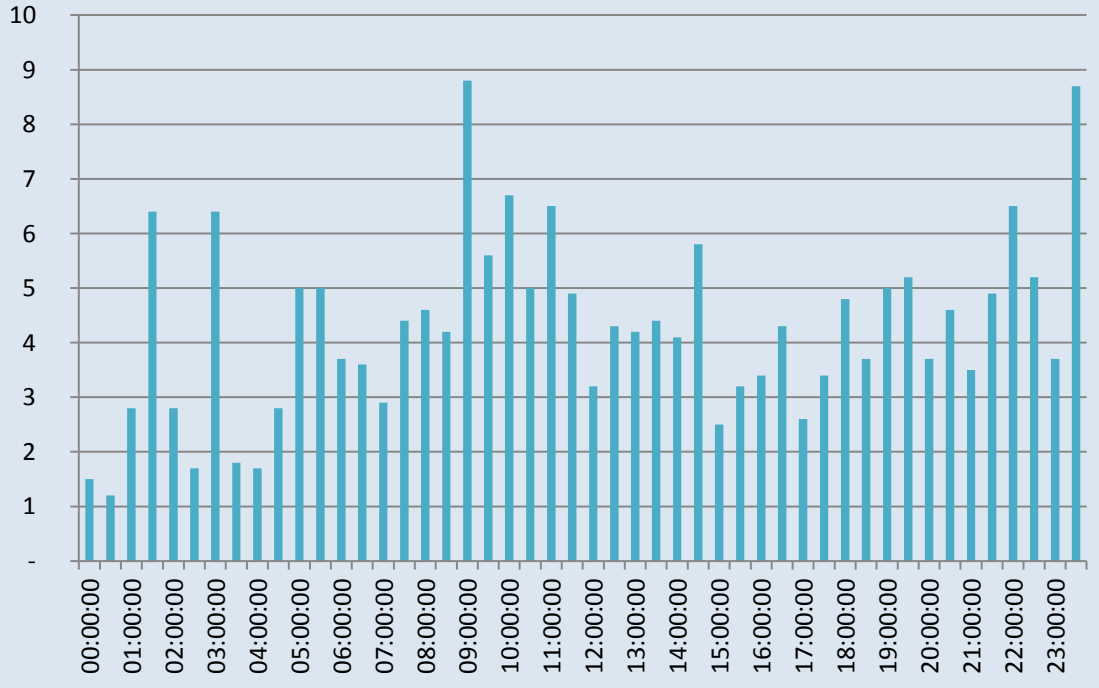
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	102
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	9
Qmoy(m3/h)	4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

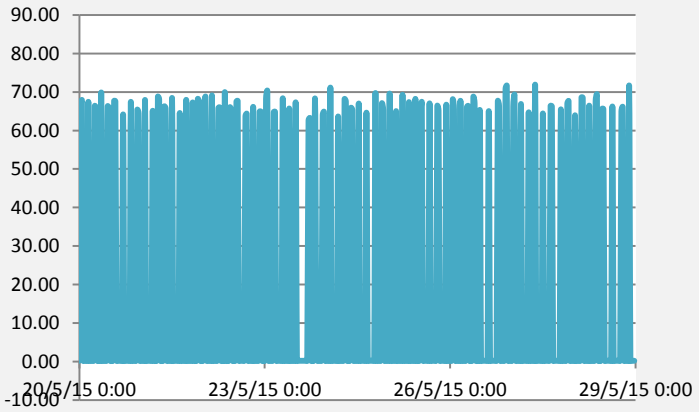
egis

FICHE COMPTEUR

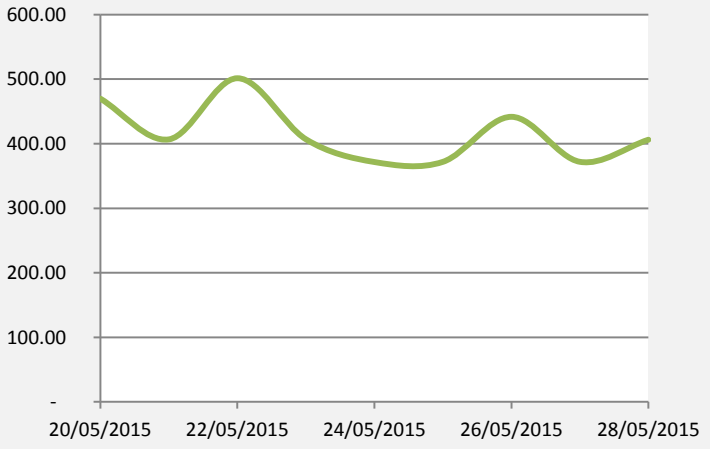
Désignation du compteur **la_colle_du_turc_debit_refoul**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



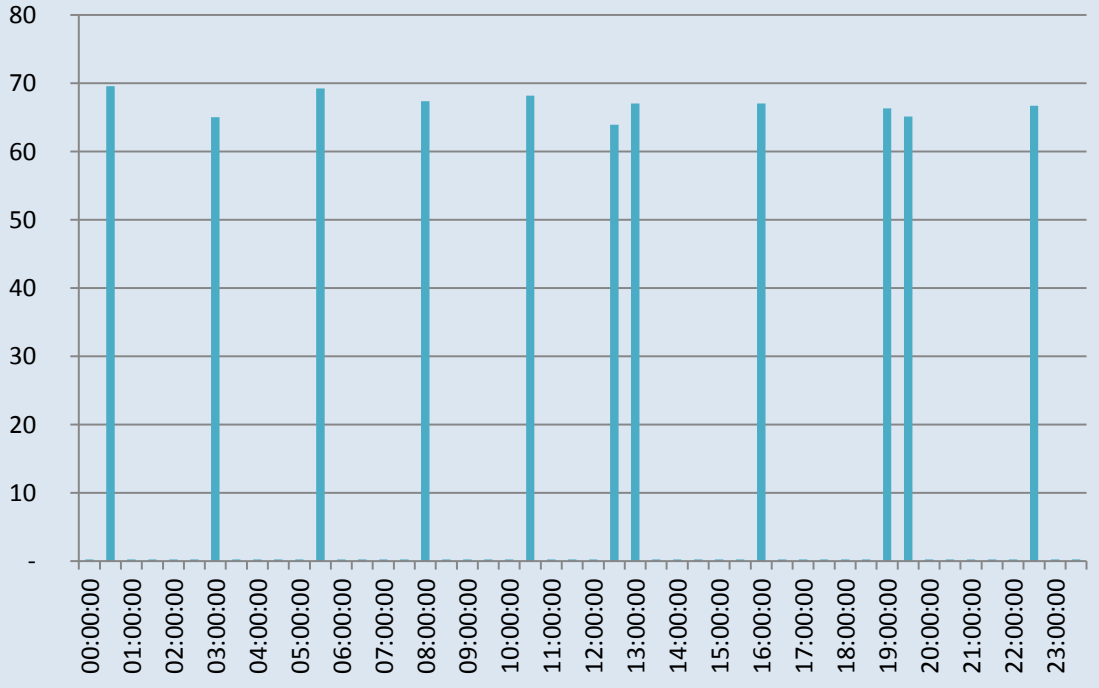
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	372
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	70
Qmoy(m3/h)	15



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

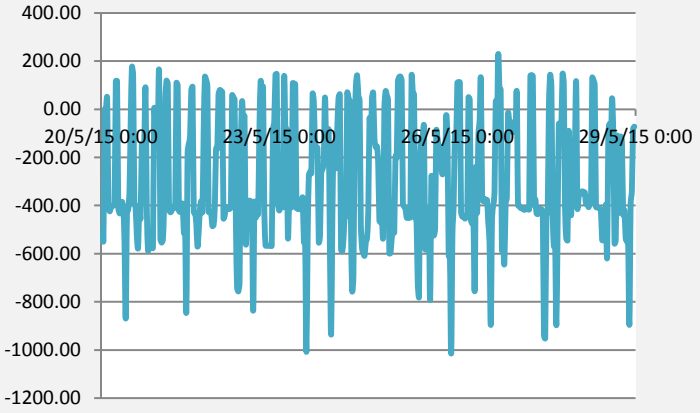
egis

FICHE COMPTEUR

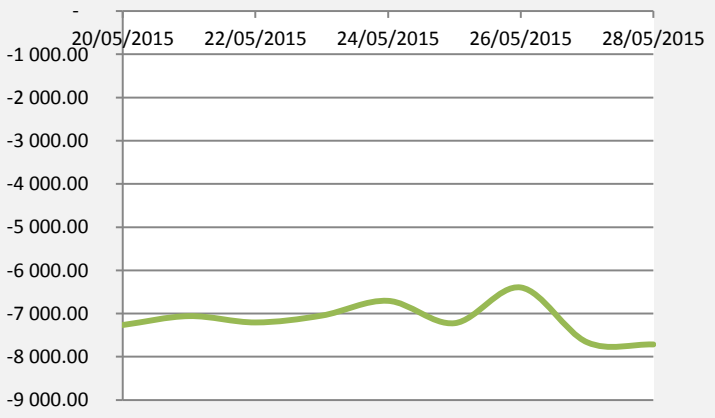
Désignation du compteur **la_croix_2000_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



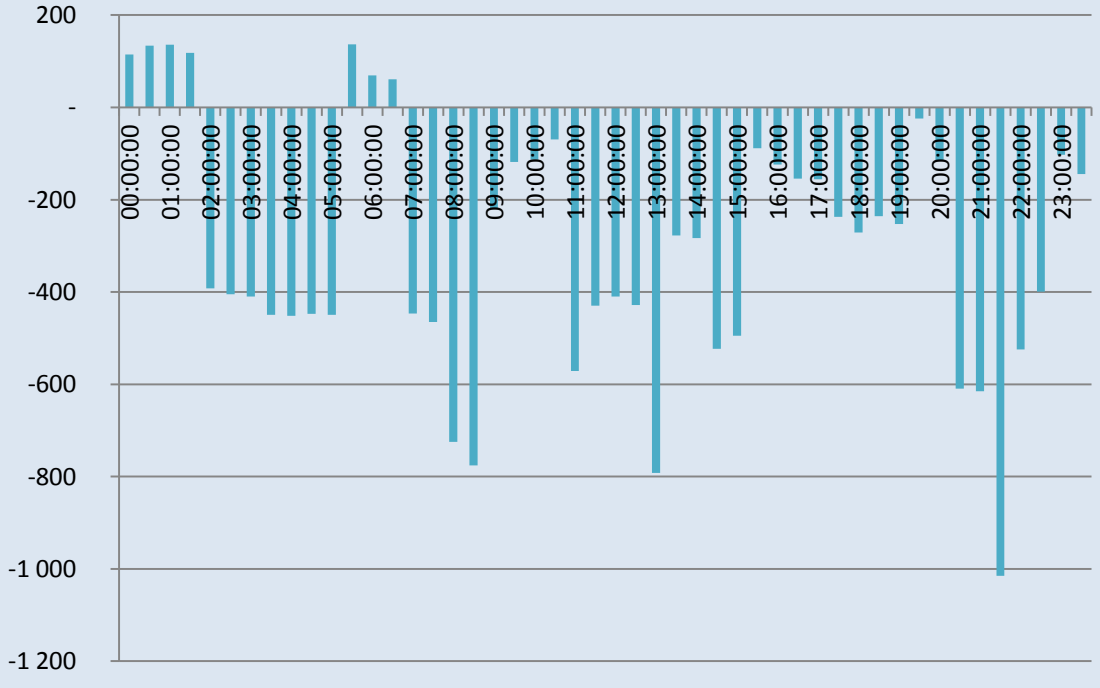
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	-7 223
Qmin(m3/h)	-1 015
Qmax(m3/h)	137
Qmoy(m3/h)	-301

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

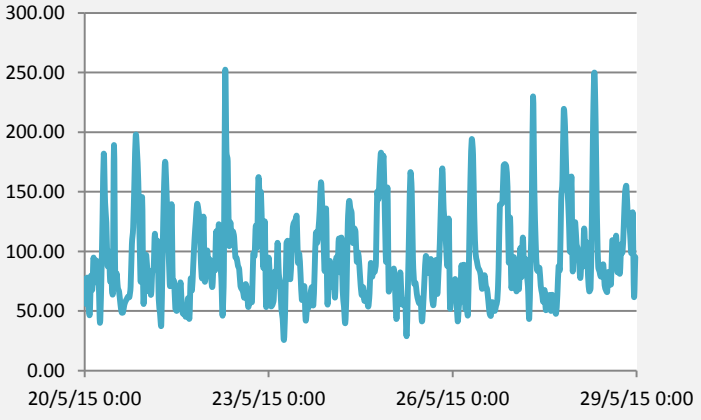
egis

FICHE COMPTEUR

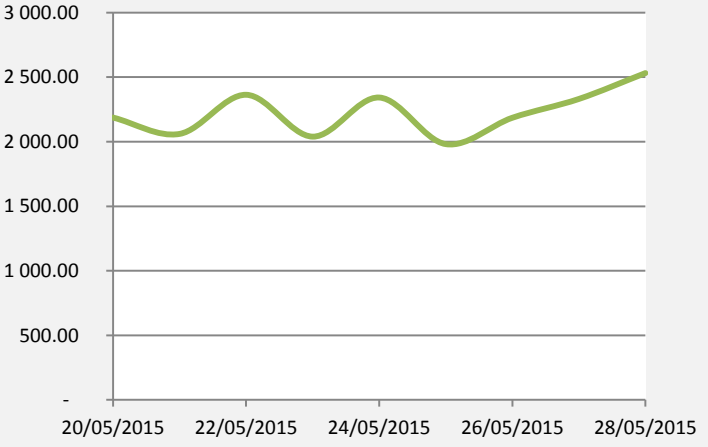
Désignation du compteur **la_mole_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



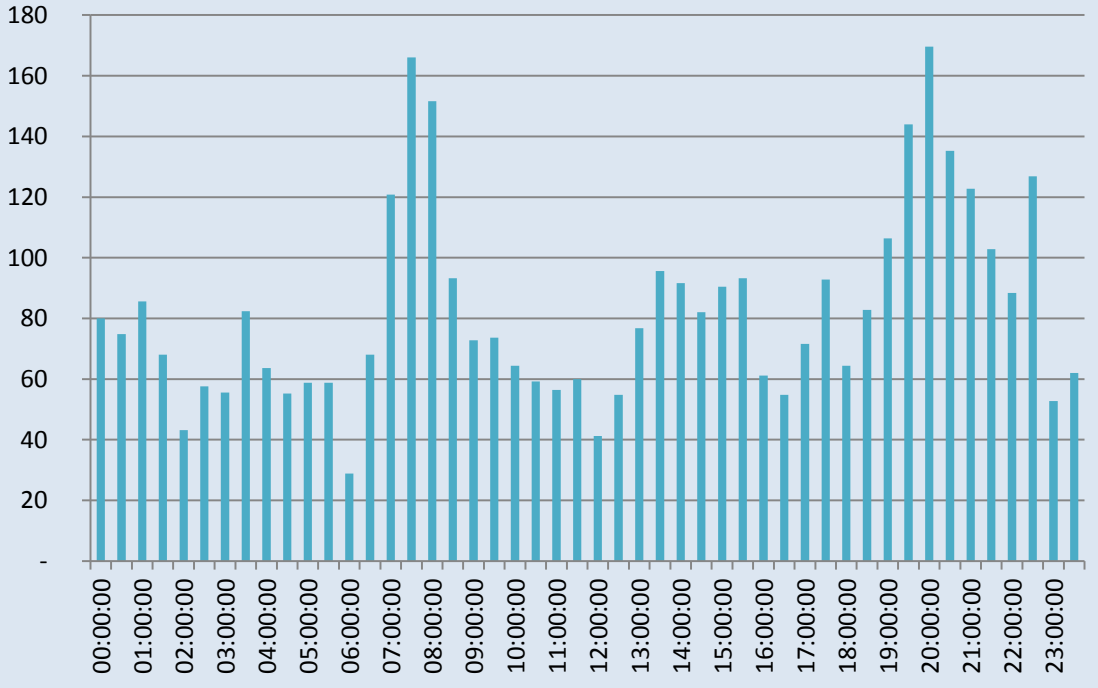
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	1 981
Qmin(m3/h)	29
Qmax(m3/h)	170
Qmoy(m3/h)	83



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

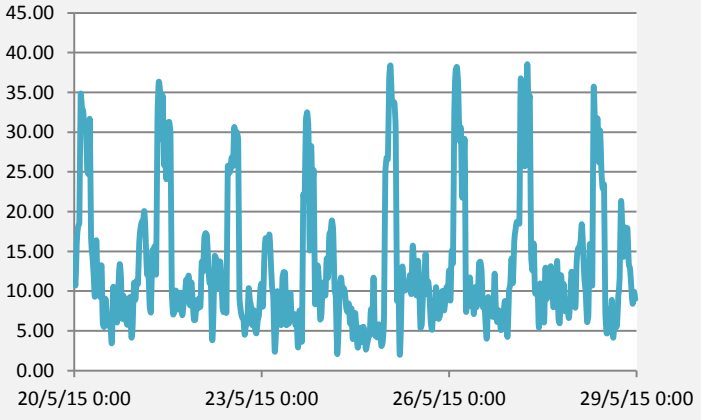
egis

FICHE COMPTEUR

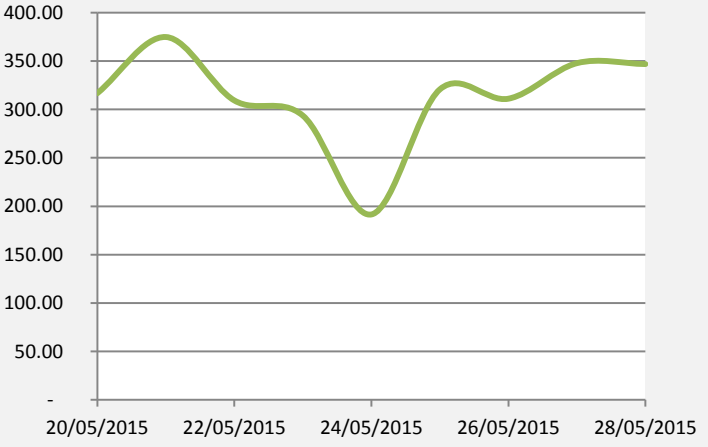
Désignation du compteur **lacroix_debit_montee_col**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



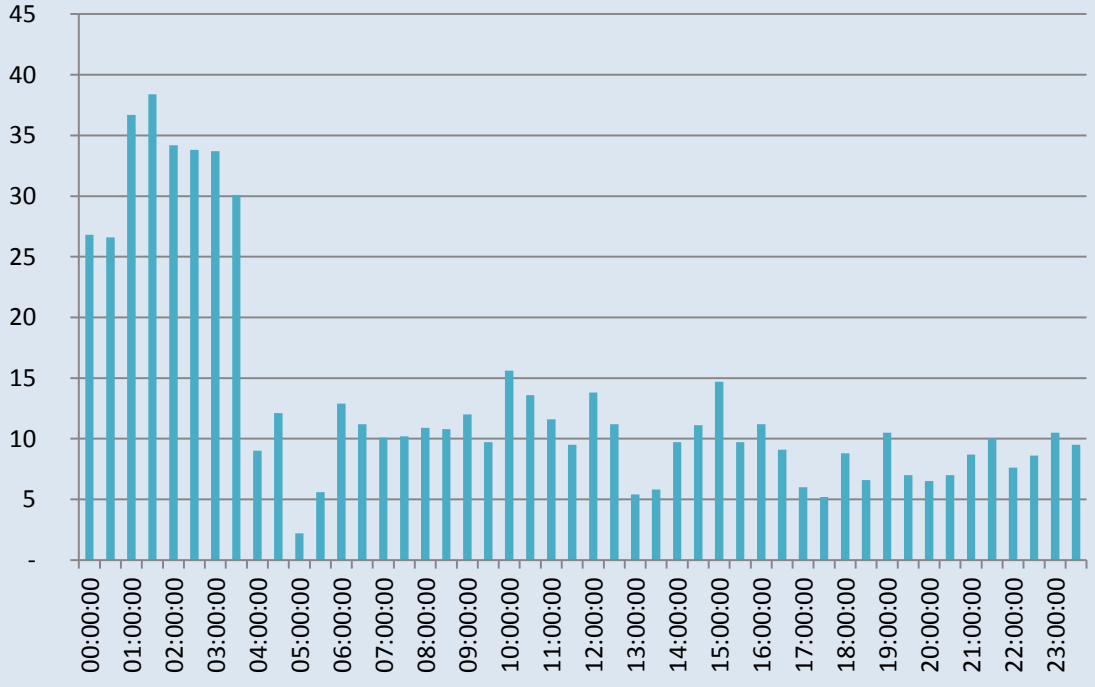
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	321
Qmin(m3/h)	2
Qmax(m3/h)	38
Qmoy(m3/h)	13



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

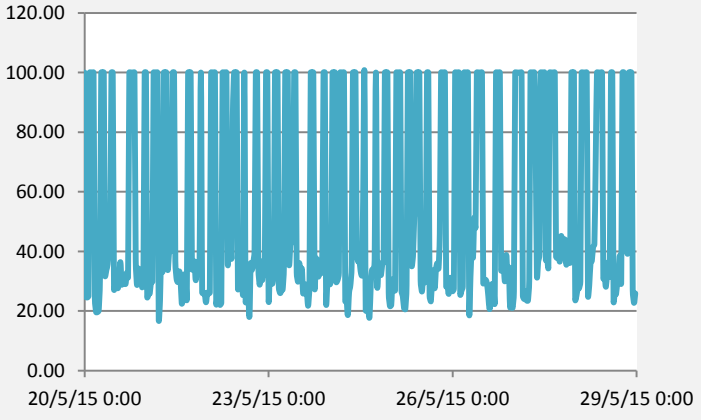
egis

FICHE COMPTEUR

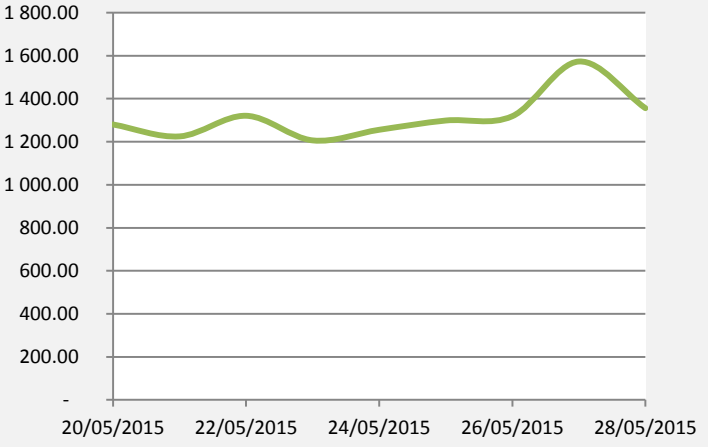
Désignation du compteur **lacroix_debit_village**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



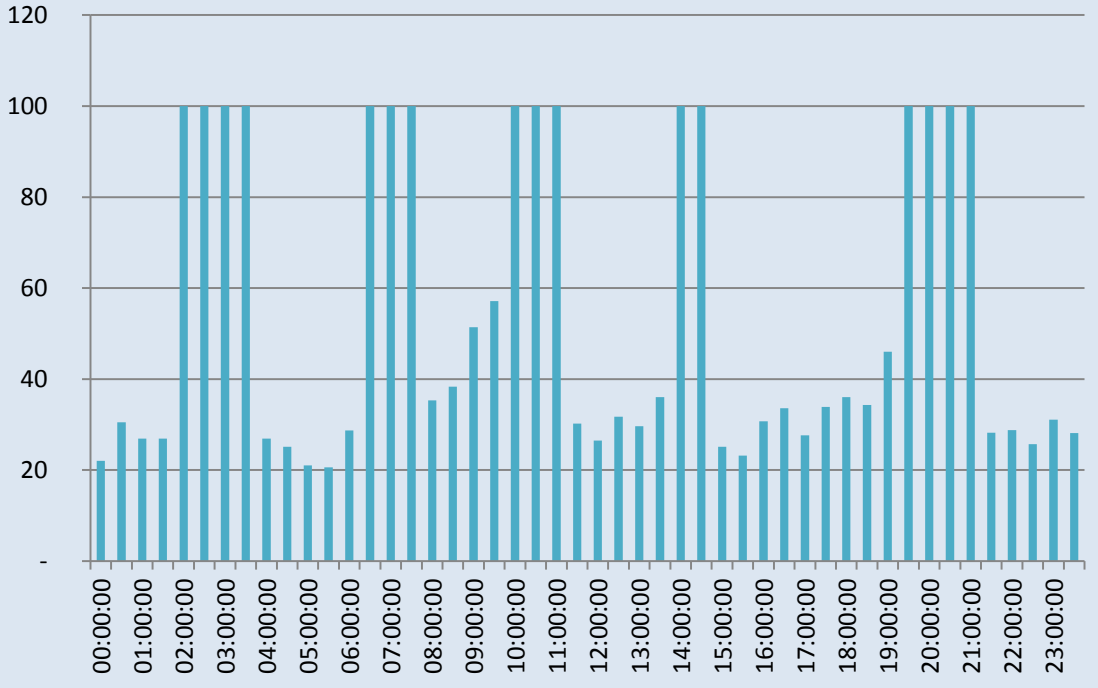
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 299
Qmin(m3/h)	21
Qmax(m3/h)	100
Qmoy(m3/h)	54

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

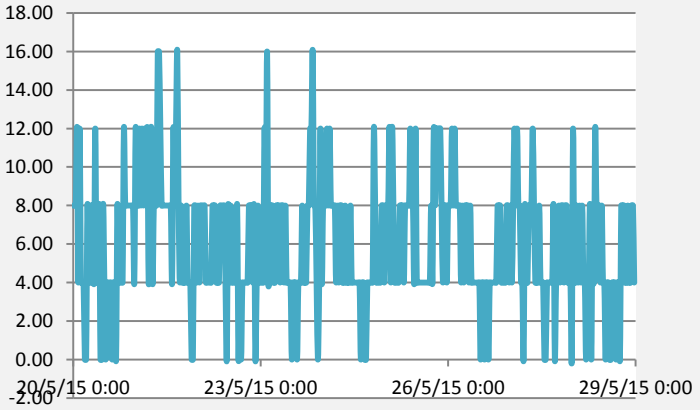
egis

FICHE COMPTEUR

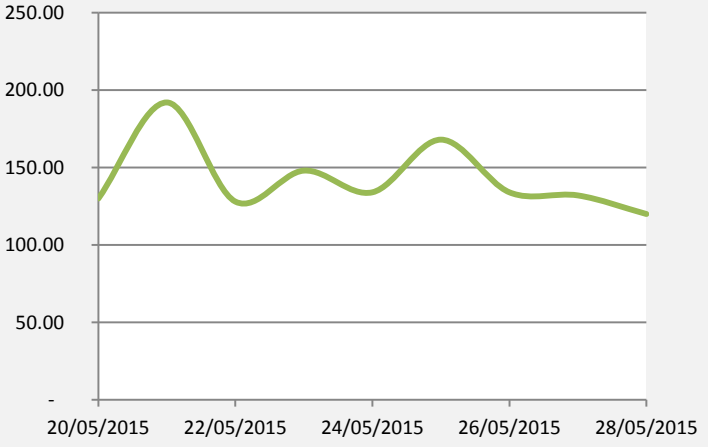
Désignation du compteur **le_golf_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



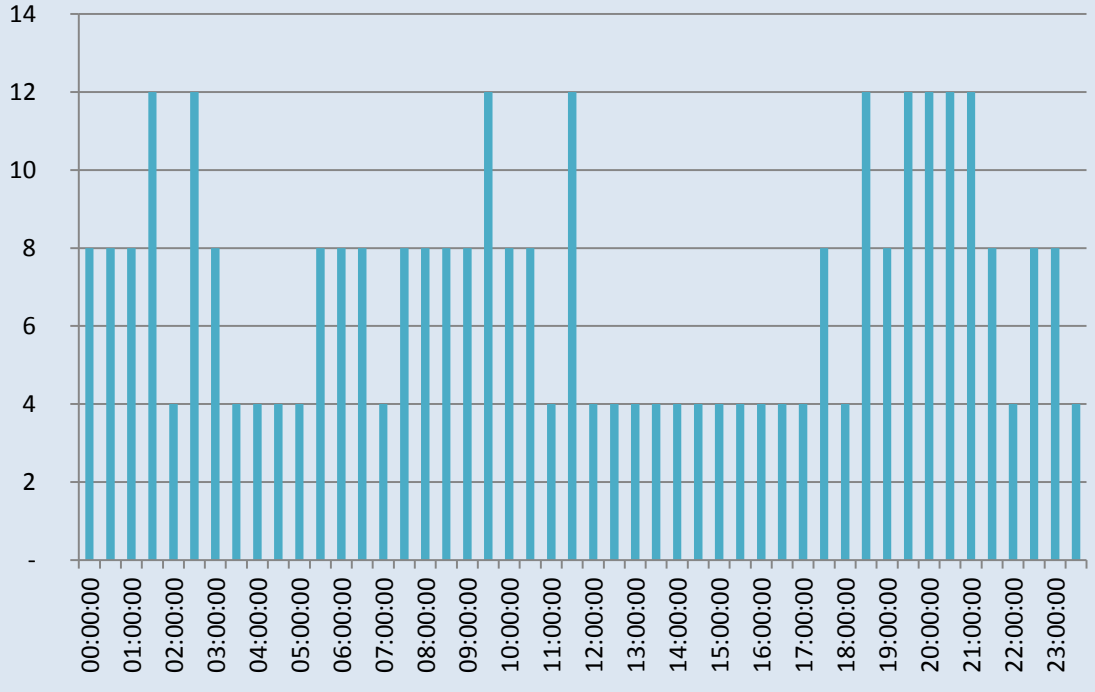
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	168
Qmin(m3/h)	4
Qmax(m3/h)	12
Qmoy(m3/h)	7

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

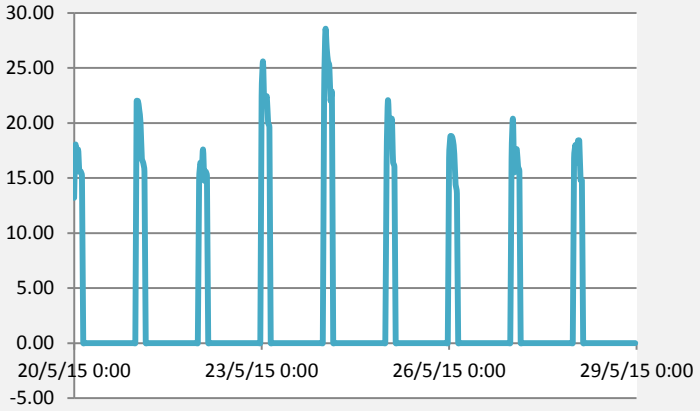
egis

FICHE COMPTEUR

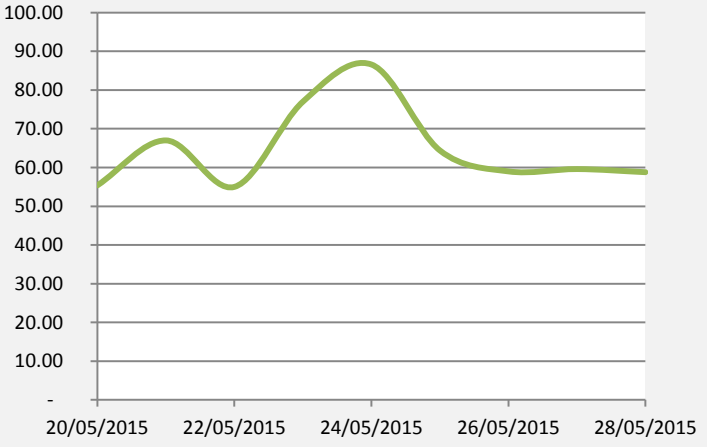
Désignation du compteur **les_cretes_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



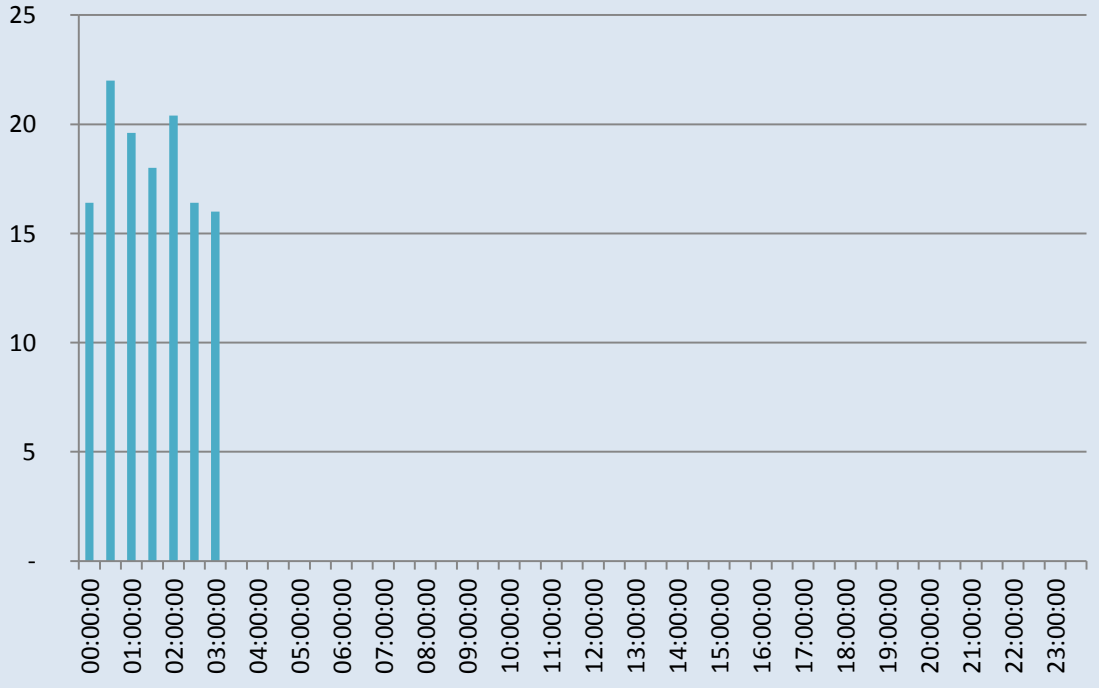
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	64
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	22
Qmoy(m3/h)	3

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

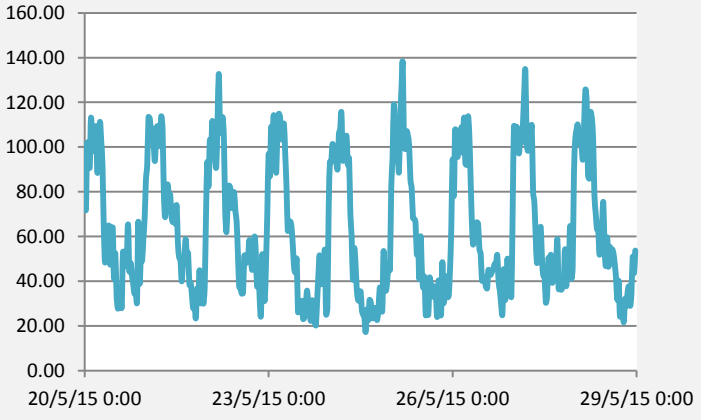
egis

FICHE COMPTEUR

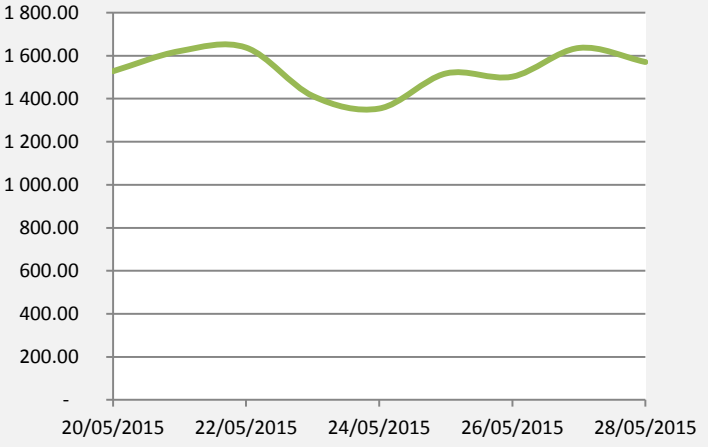
Désignation du compteur **les_parcs_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



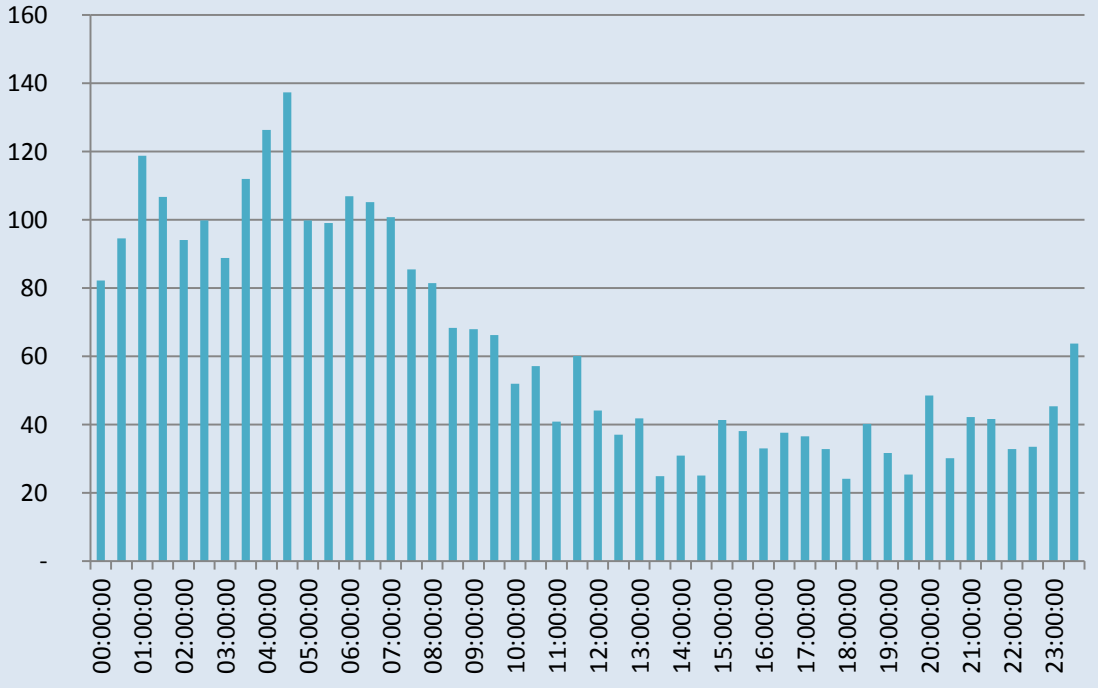
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 517
Qmin(m3/h)	24
Qmax(m3/h)	137
Qmoy(m3/h)	63

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

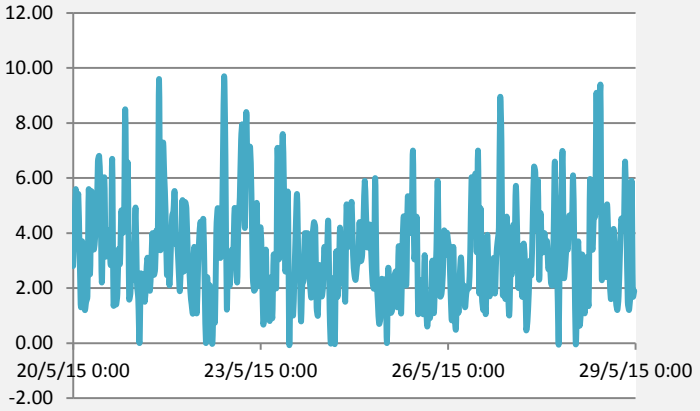
egis

FICHE COMPTEUR

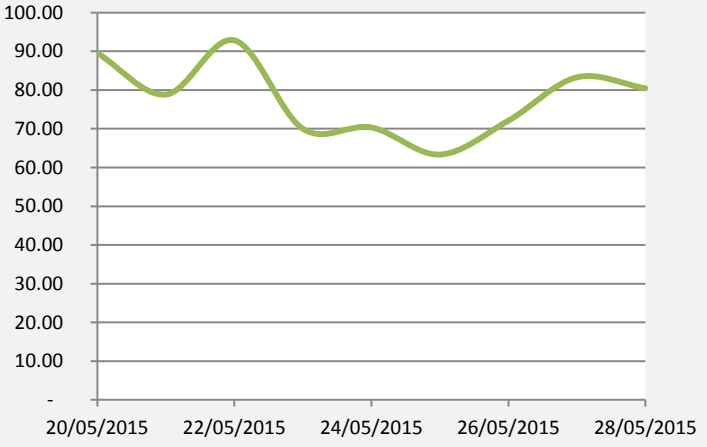
Désignation du compteur **louve_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



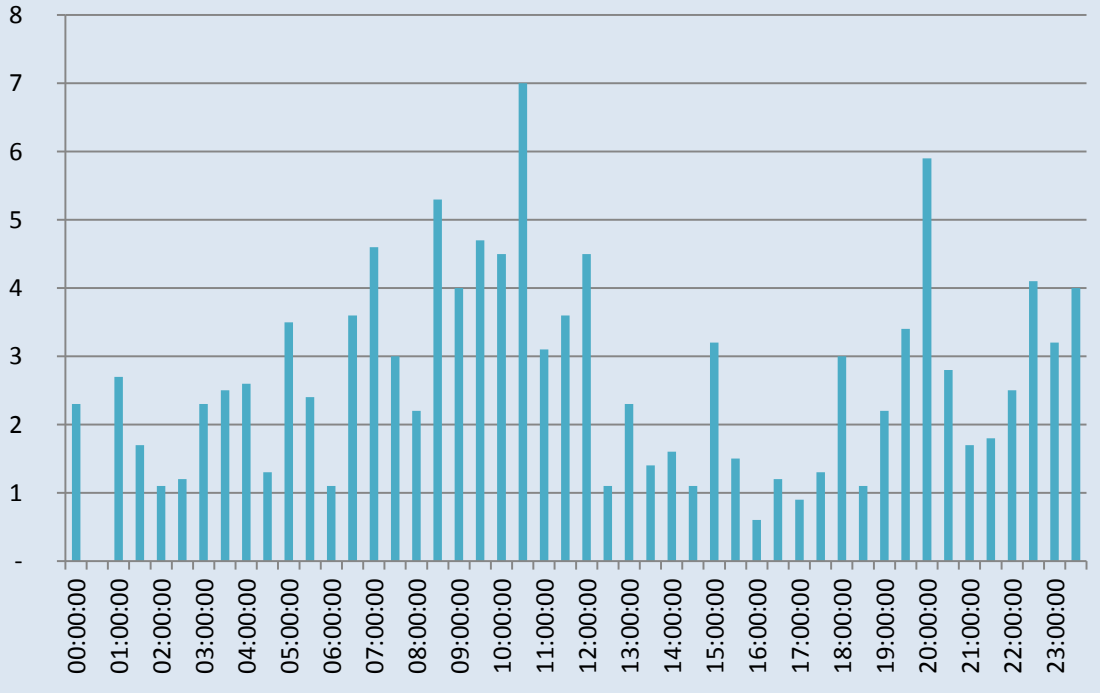
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	63
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	7
Qmoy(m3/h)	3

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

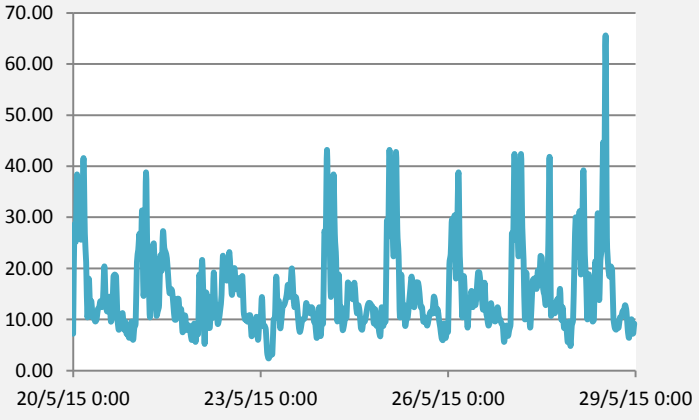
egis

FICHE COMPTEUR

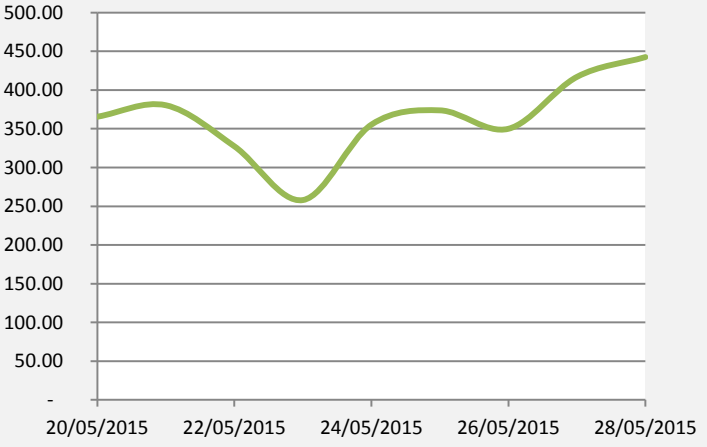
Désignation du compteur **marines_cogolin_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



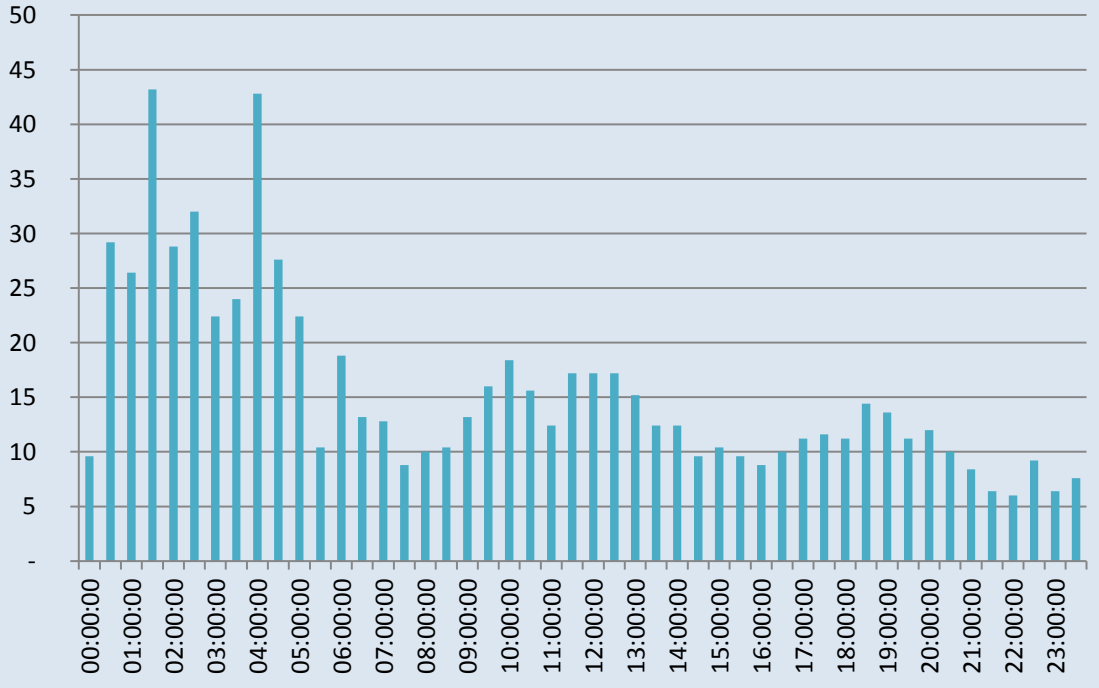
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	374
Qmin(m3/h)	6
Qmax(m3/h)	43
Qmoy(m3/h)	16

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

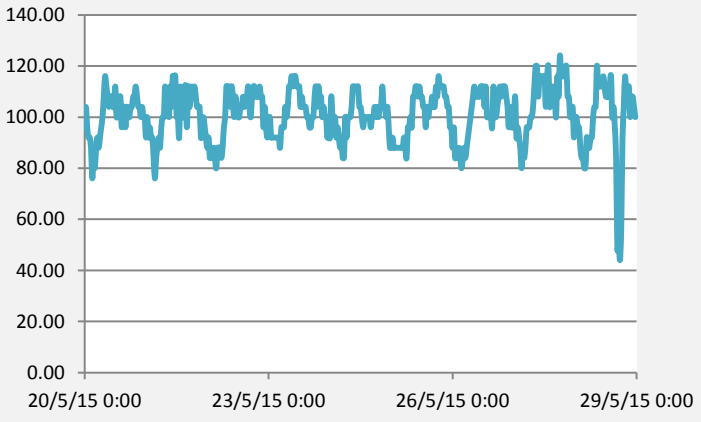
egis

FICHE COMPTEUR

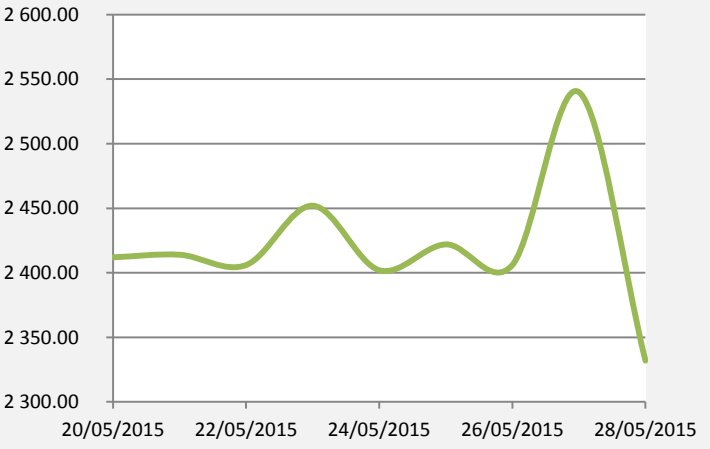
Désignation du compteur **motocross_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



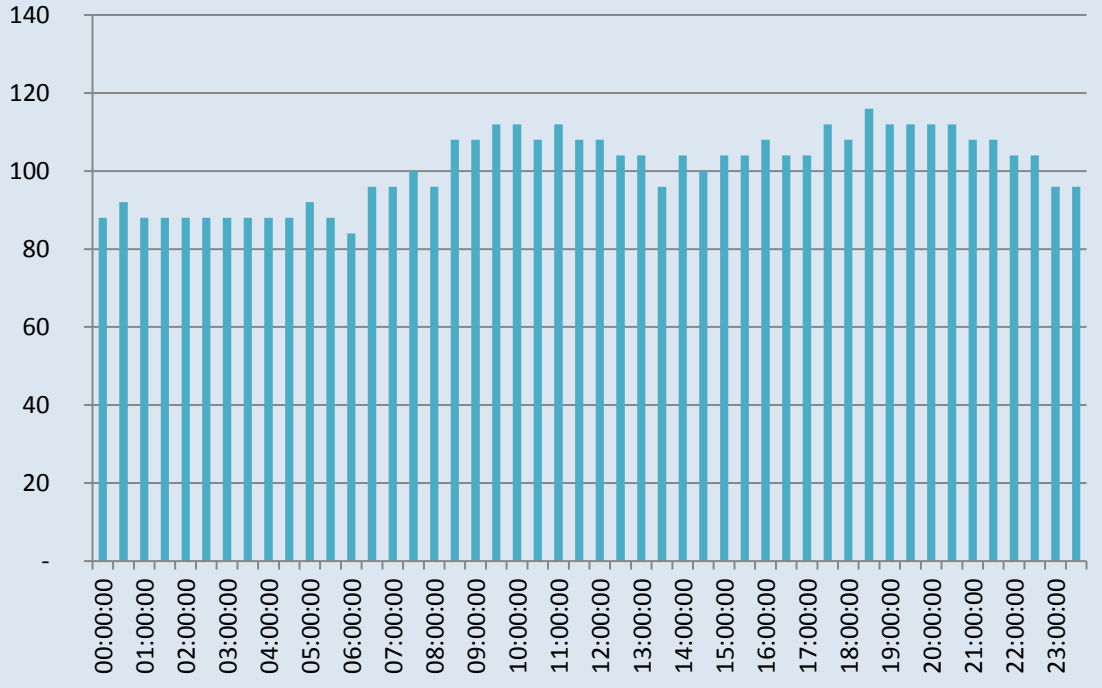
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	2 422
Qmin(m3/h)	84
Qmax(m3/h)	116
Qmoy(m3/h)	101

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

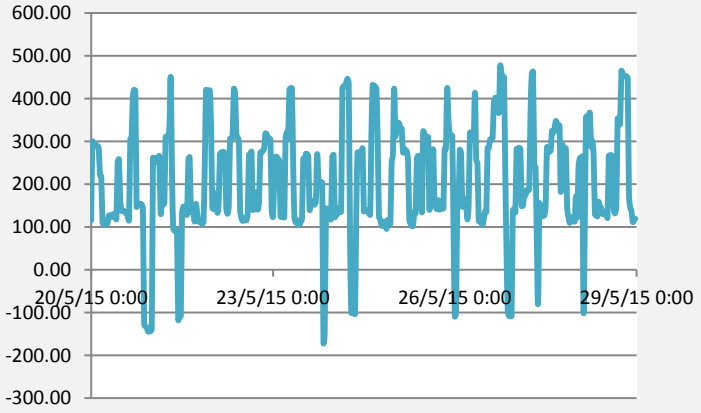
egis

FICHE COMPTEUR

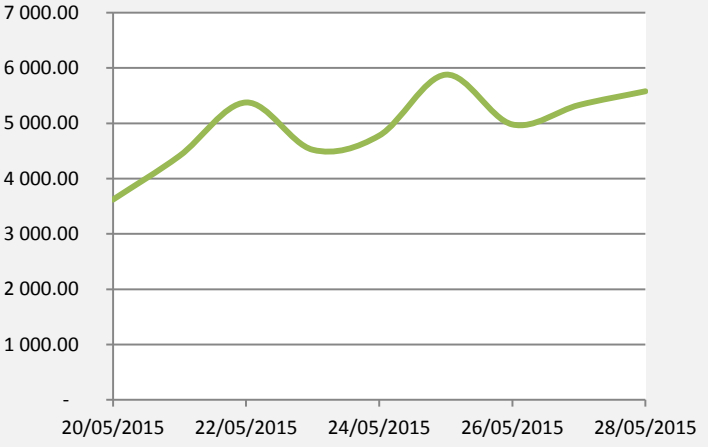
Désignation du compteur **noyer_deb_distrib**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



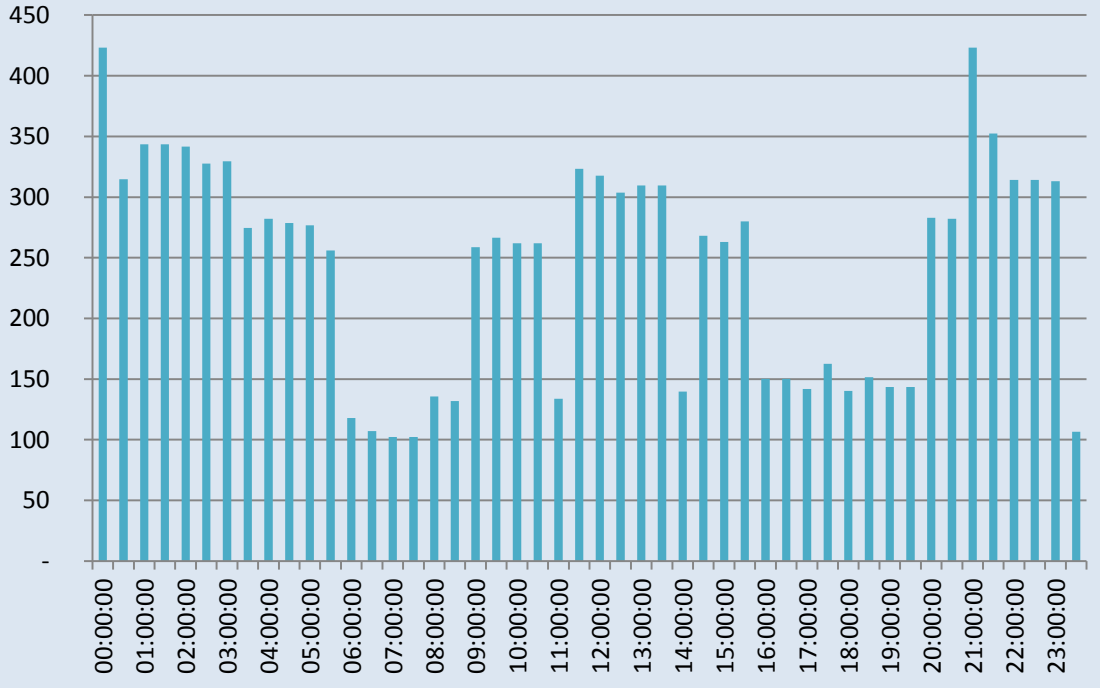
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	5 878
Qmin(m3/h)	102
Qmax(m3/h)	423
Qmoy(m3/h)	245

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

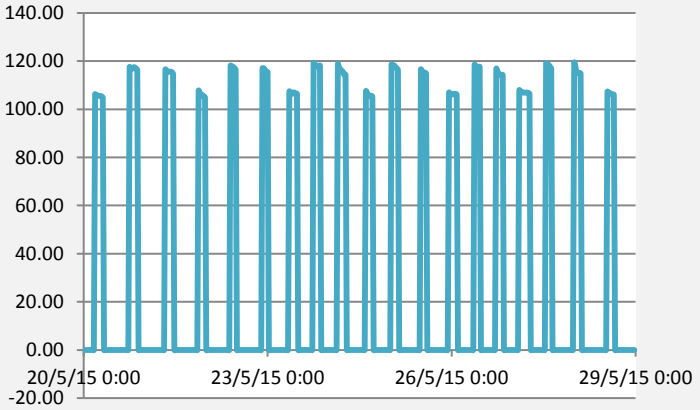
egis

FICHE COMPTEUR

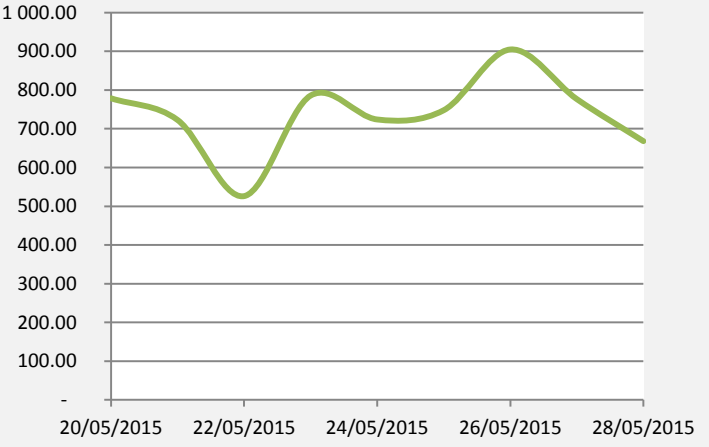
Désignation du compteur **noyer_deb_golf**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



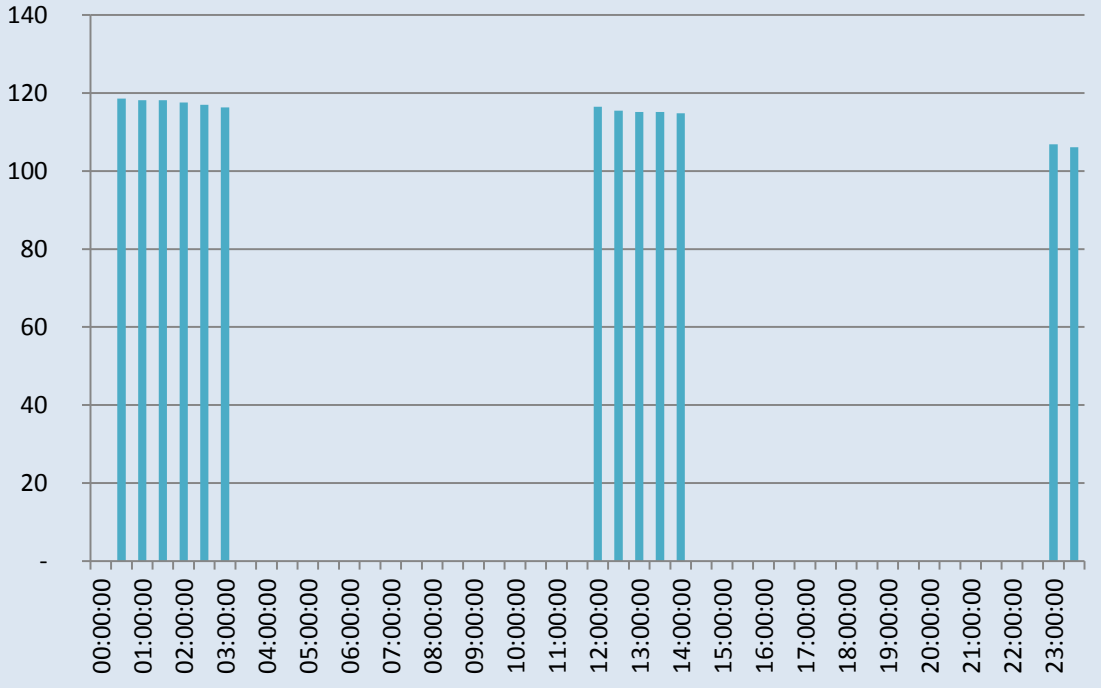
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	748
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	119
Qmoy(m3/h)	31

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

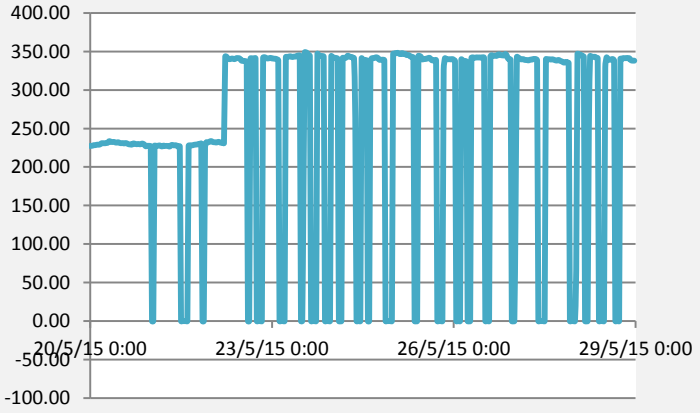
egis

FICHE COMPTEUR

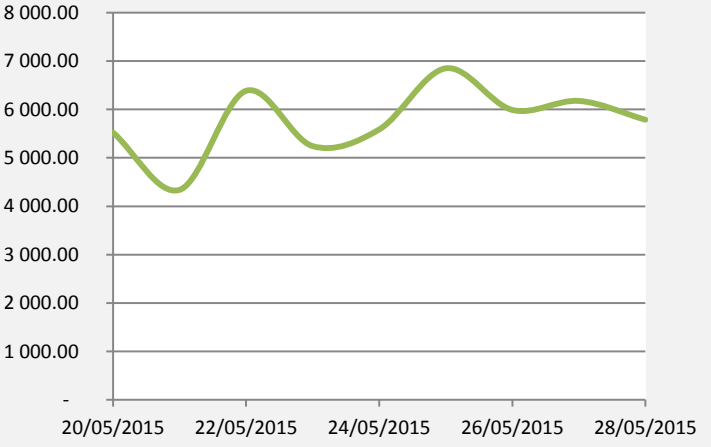
Désignation du compteur **noyer_deb_noy**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



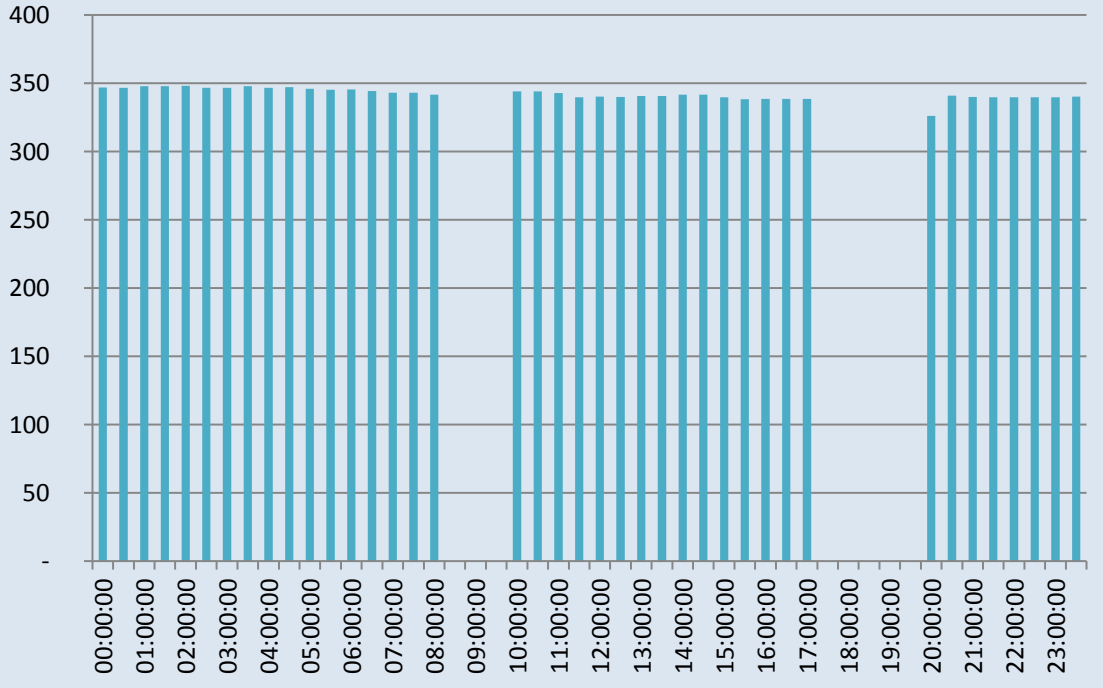
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	6 849
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	348
Qmoy(m3/h)	285

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

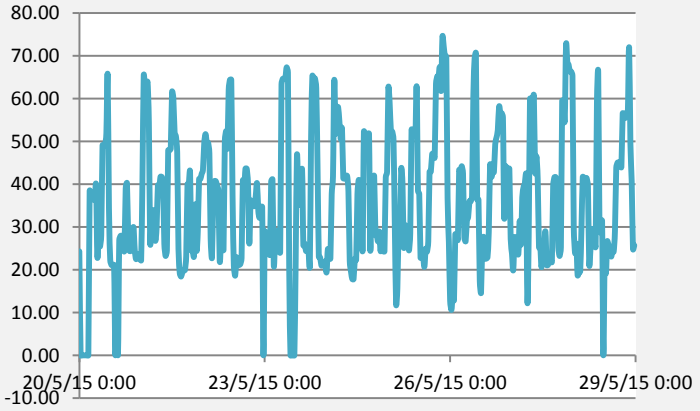
egis

FICHE COMPTEUR

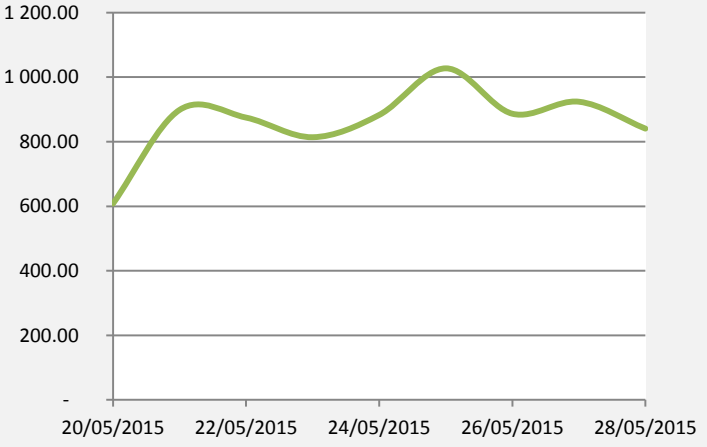
Désignation du compteur **noyer_deb_pin**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



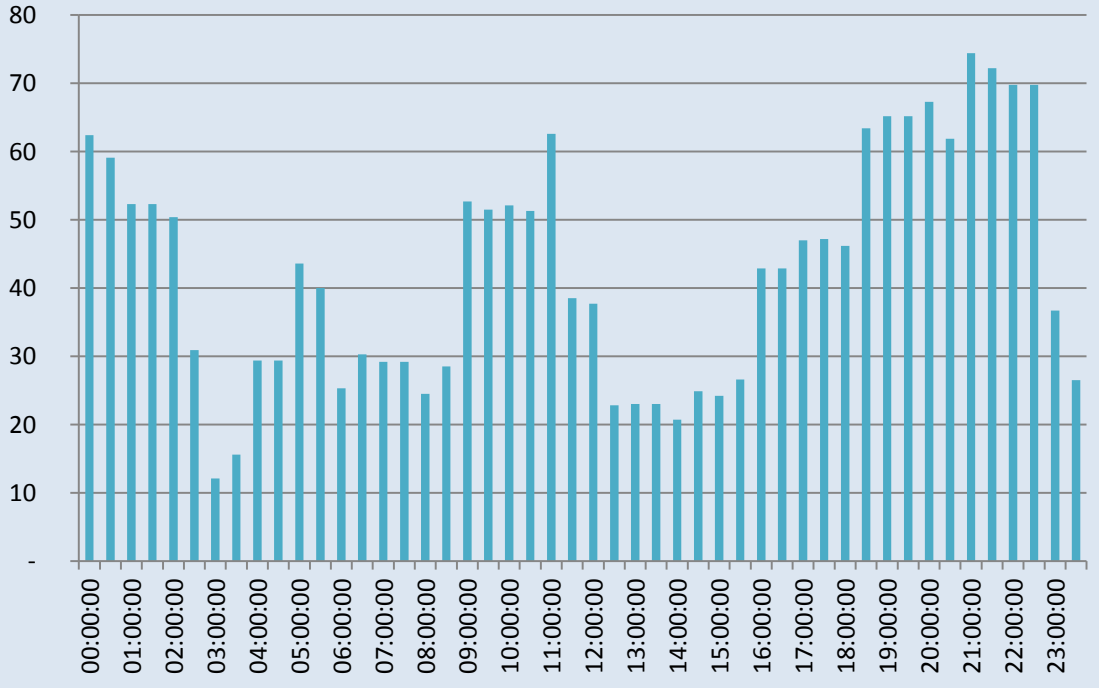
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 027
Qmin(m3/h)	12
Qmax(m3/h)	74
Qmoy(m3/h)	43

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

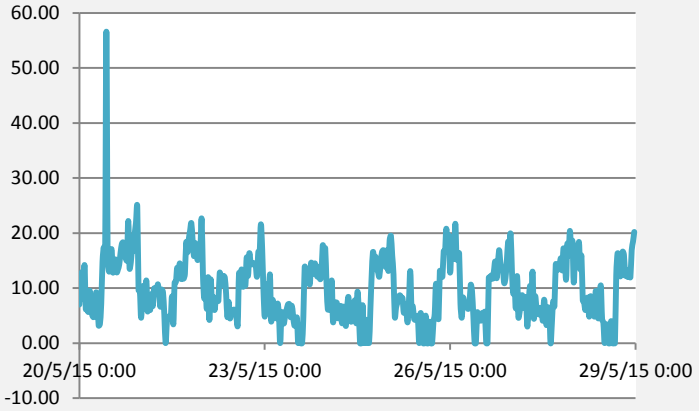
egis

FICHE COMPTEUR

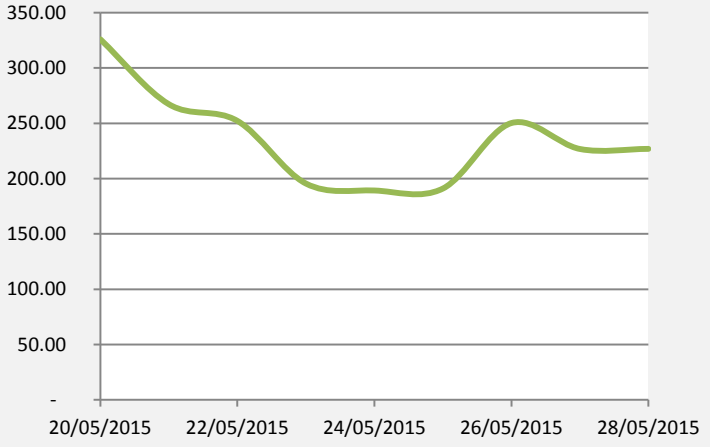
Désignation du compteur **paillas_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



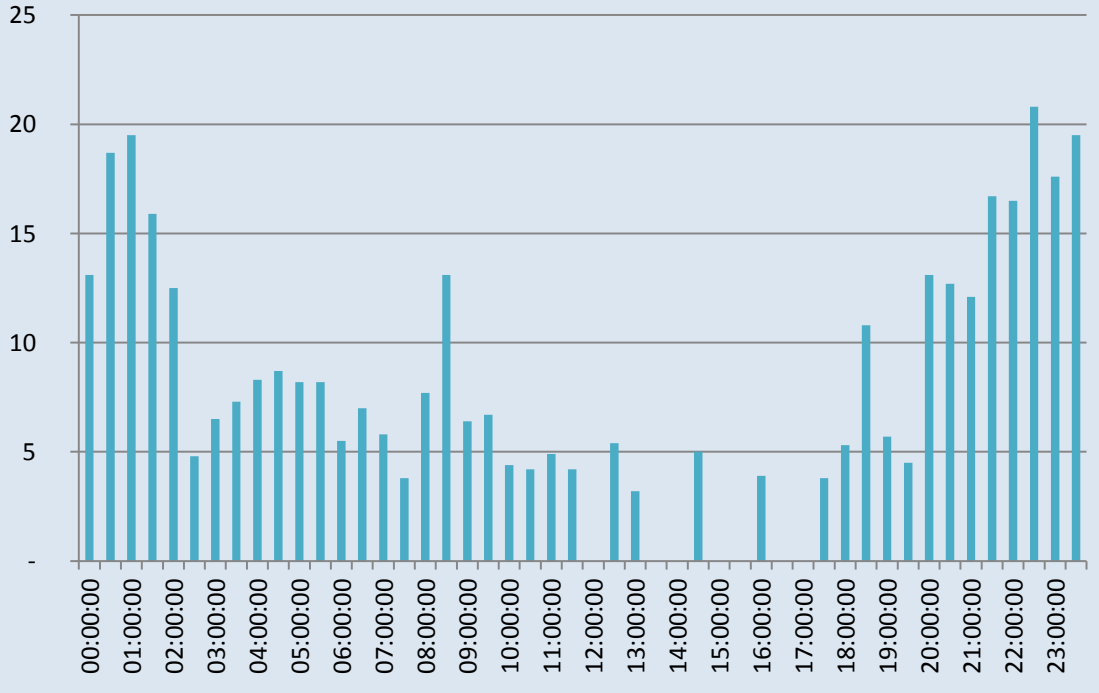
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	191
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	21
Qmoy(m3/h)	8

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

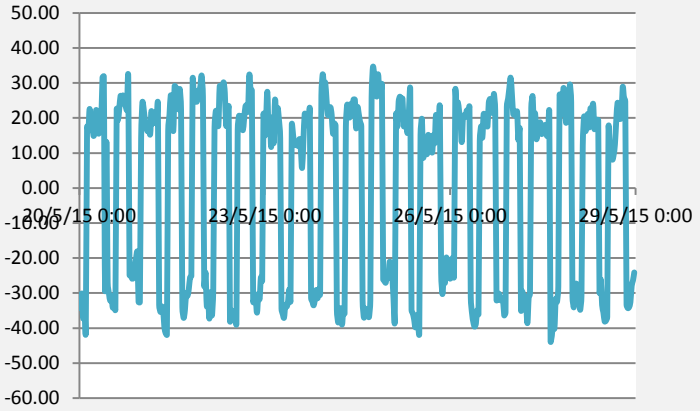
egis

FICHE COMPTEUR

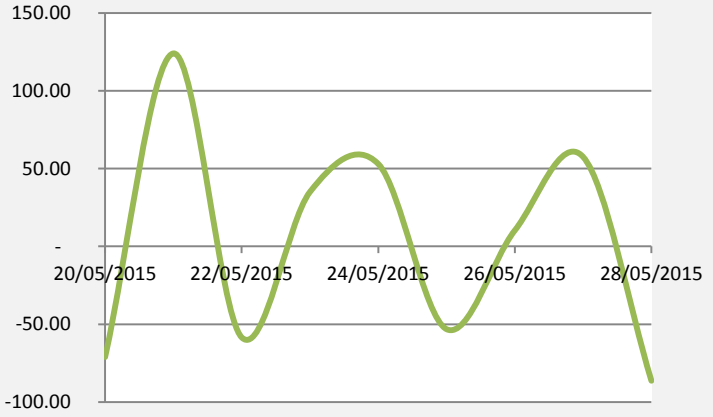
Désignation du compteur **paillas_debit_rtr_paillas**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



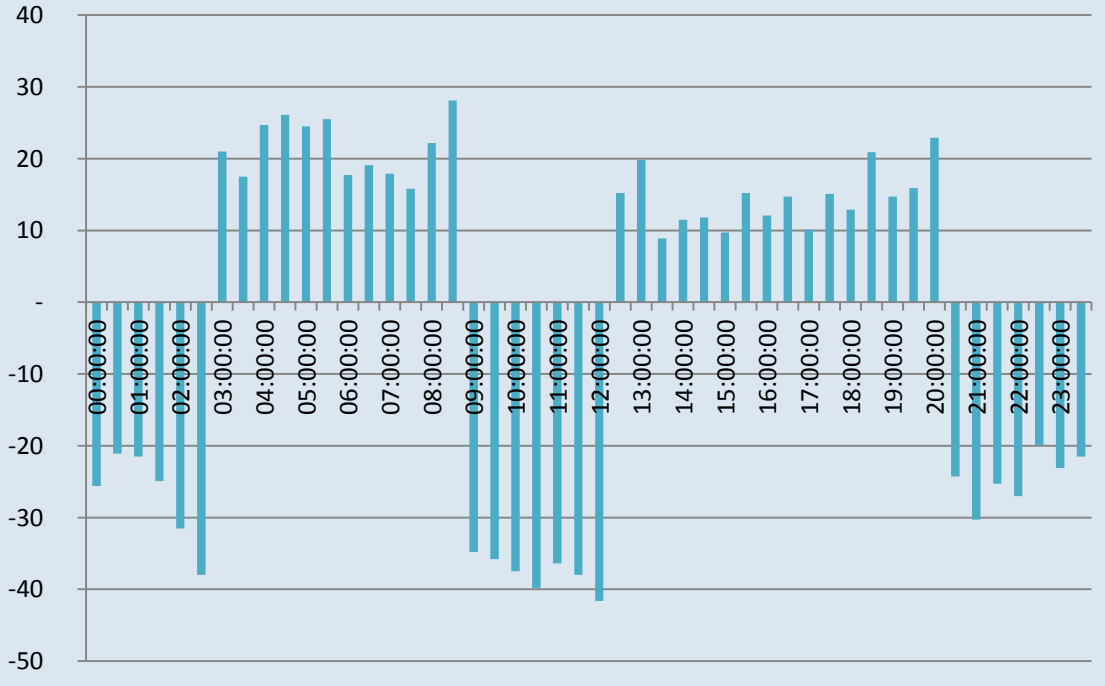
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	-53
Qmin(m3/h)	-42
Qmax(m3/h)	28
Qmoy(m3/h)	-2

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

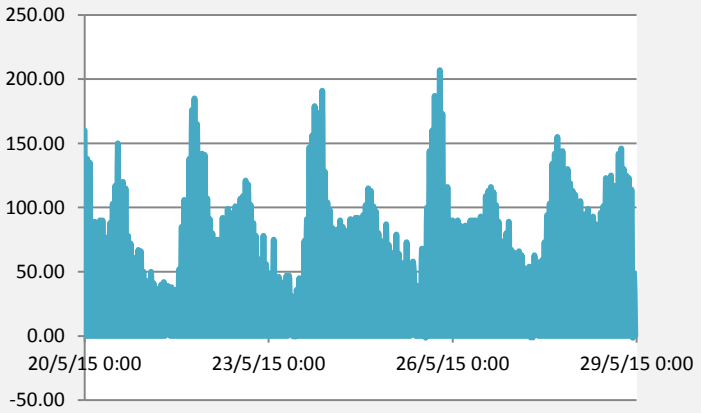
egis

FICHE COMPTEUR

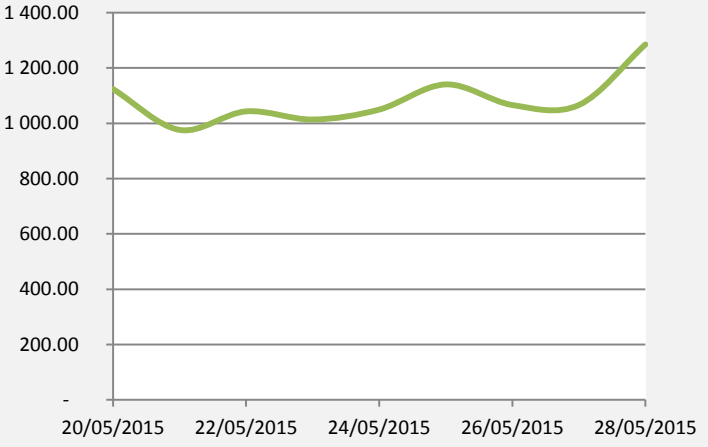
Désignation du compteur **pardigon_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



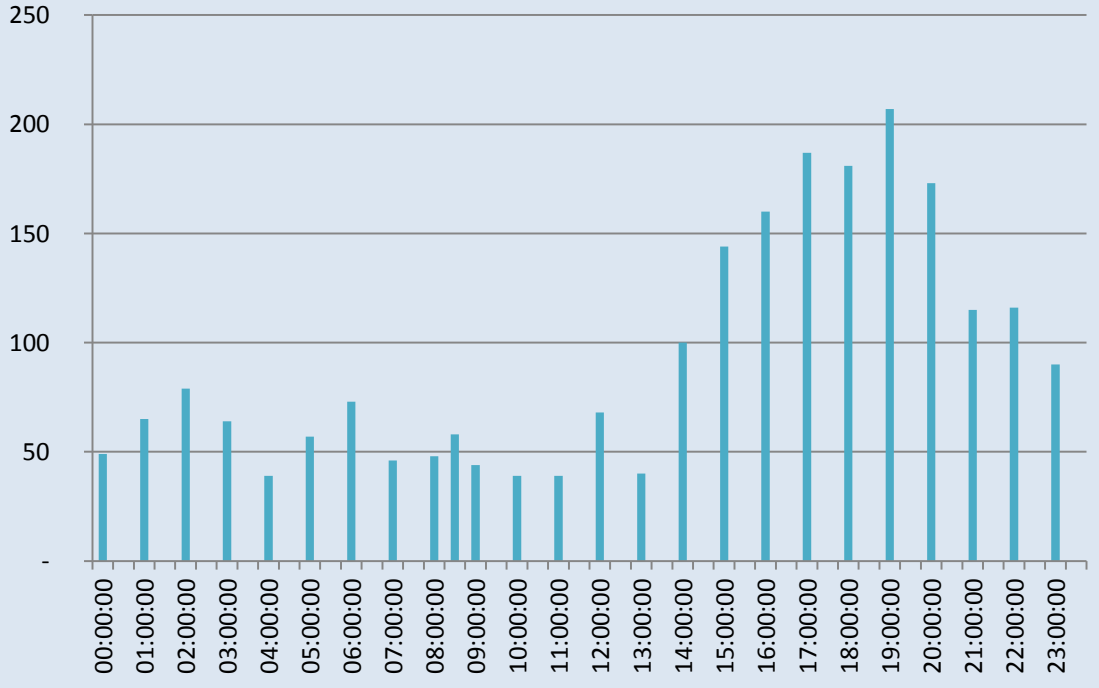
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 141
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	207
Qmoy(m3/h)	48

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

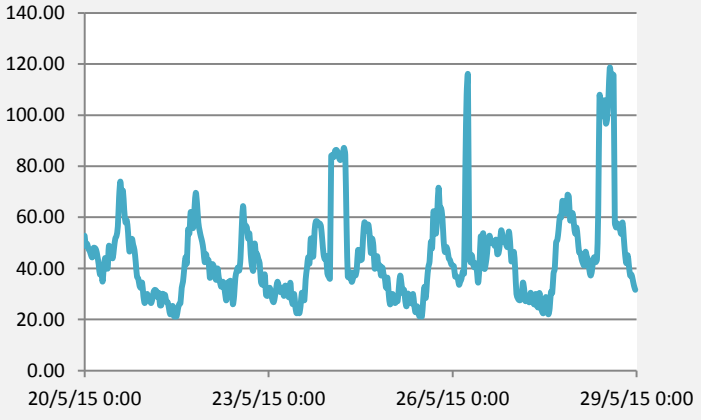
egis

FICHE COMPTEUR

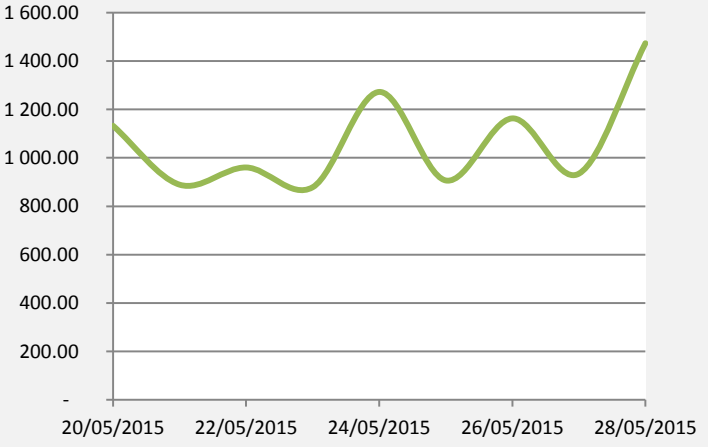
Désignation du compteur **parin_deb_par**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



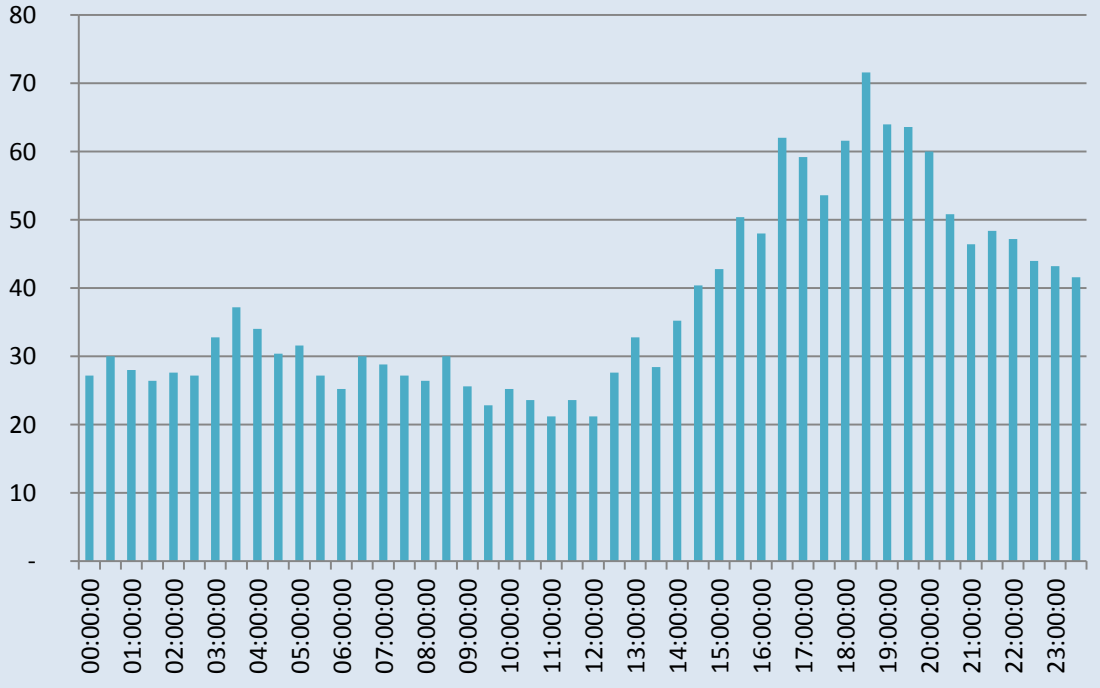
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	907
Qmin(m3/h)	21
Qmax(m3/h)	72
Qmoy(m3/h)	38

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

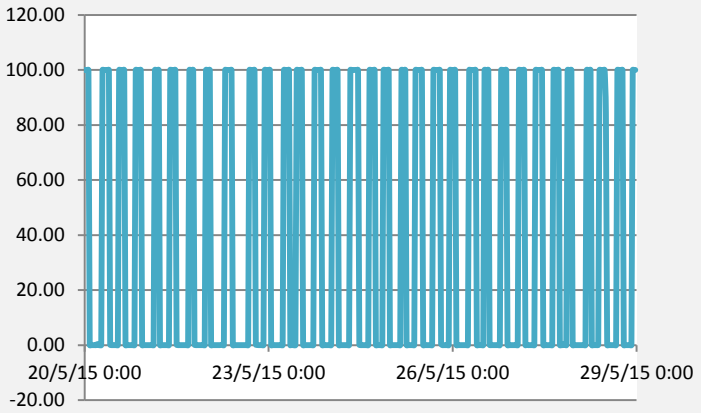
egis

FICHE COMPTEUR

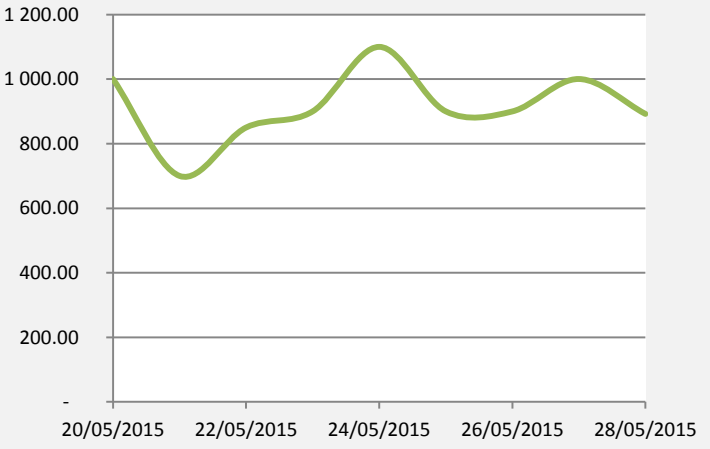
Désignation du compteur **parin_debit_parin**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



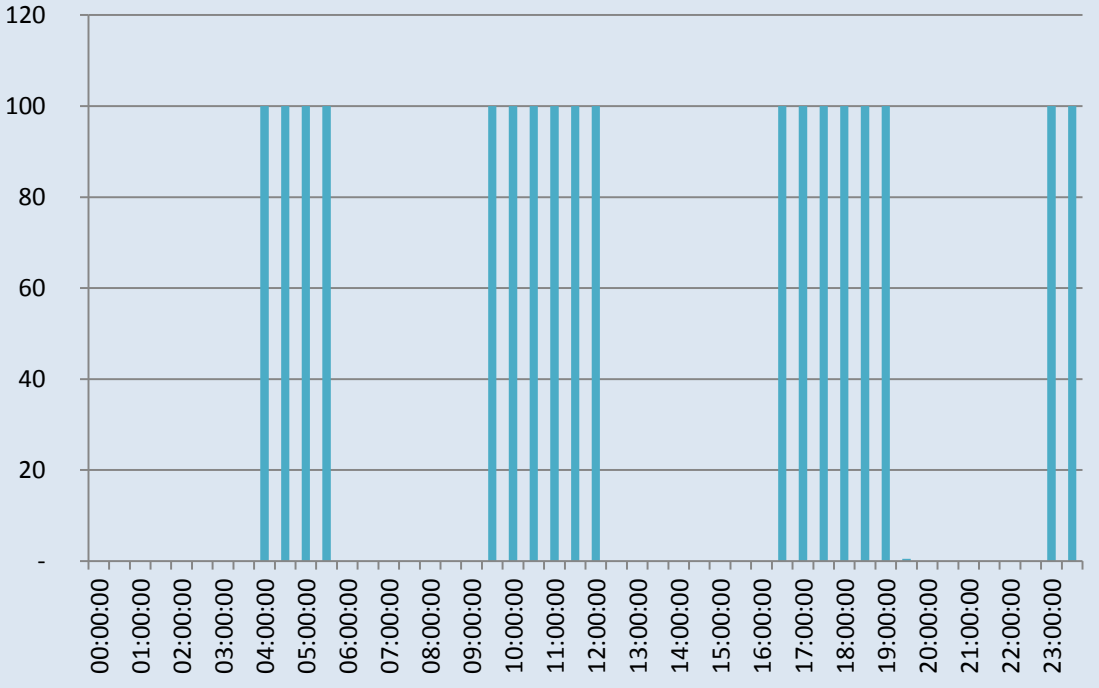
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	900
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	100
Qmoy(m3/h)	38

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

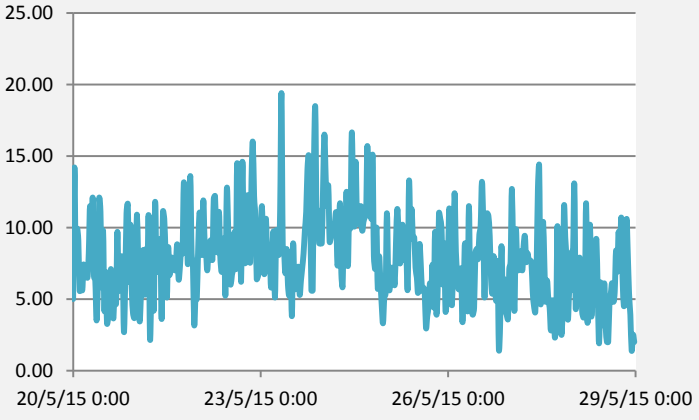
egis

FICHE COMPTEUR

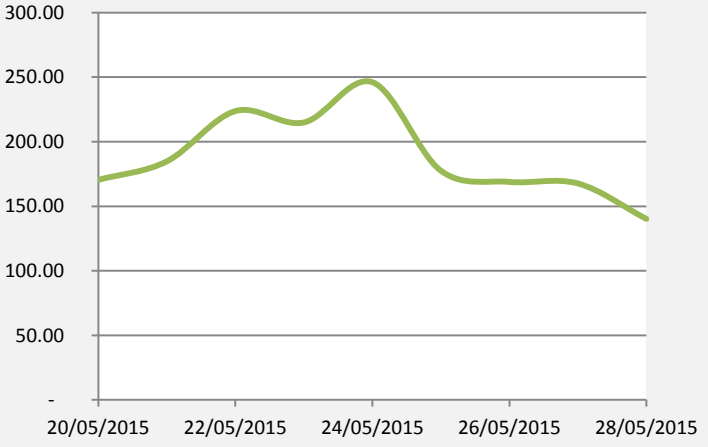
Désignation du compteur **parin_debit_rtr_parin**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



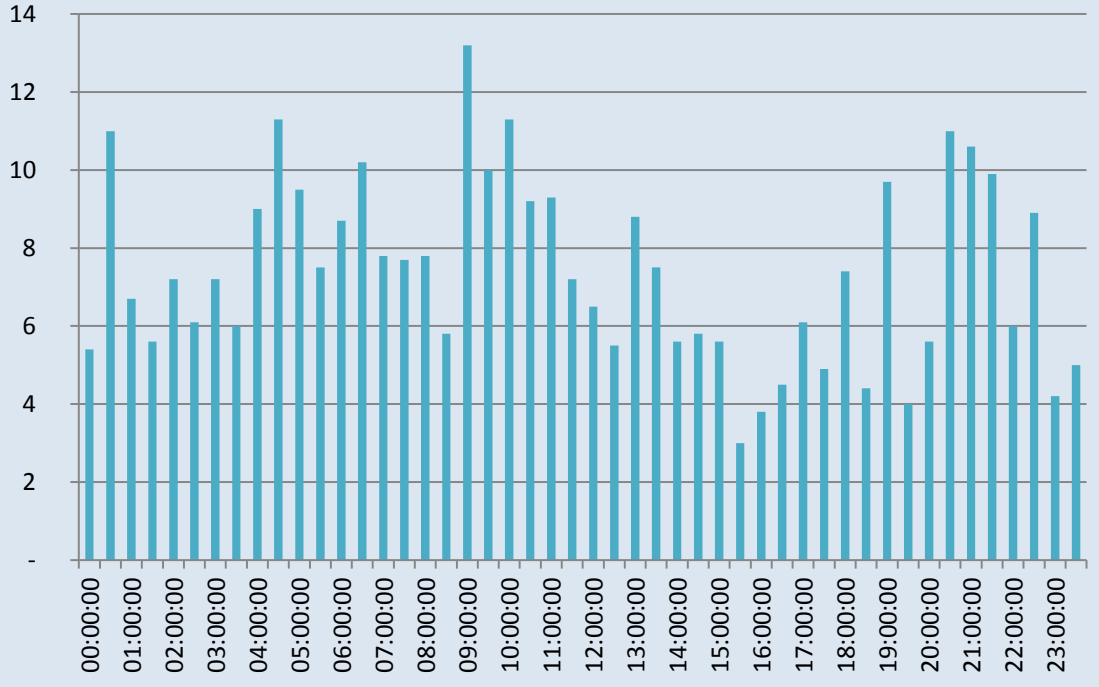
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	178
Qmin(m3/h)	3
Qmax(m3/h)	13
Qmoy(m3/h)	7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

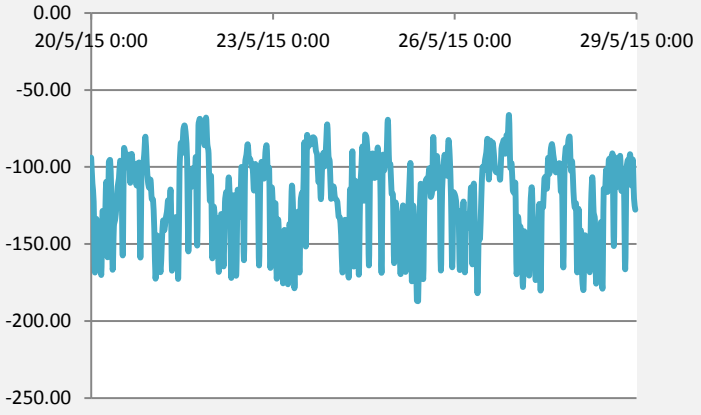
egis

FICHE COMPTEUR

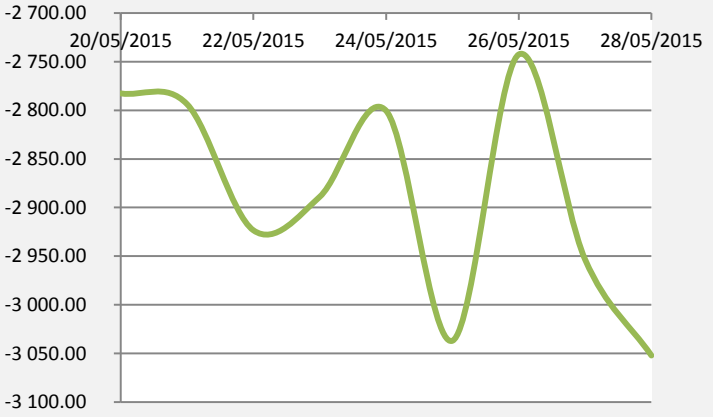
Désignation du compteur **patch_deb_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



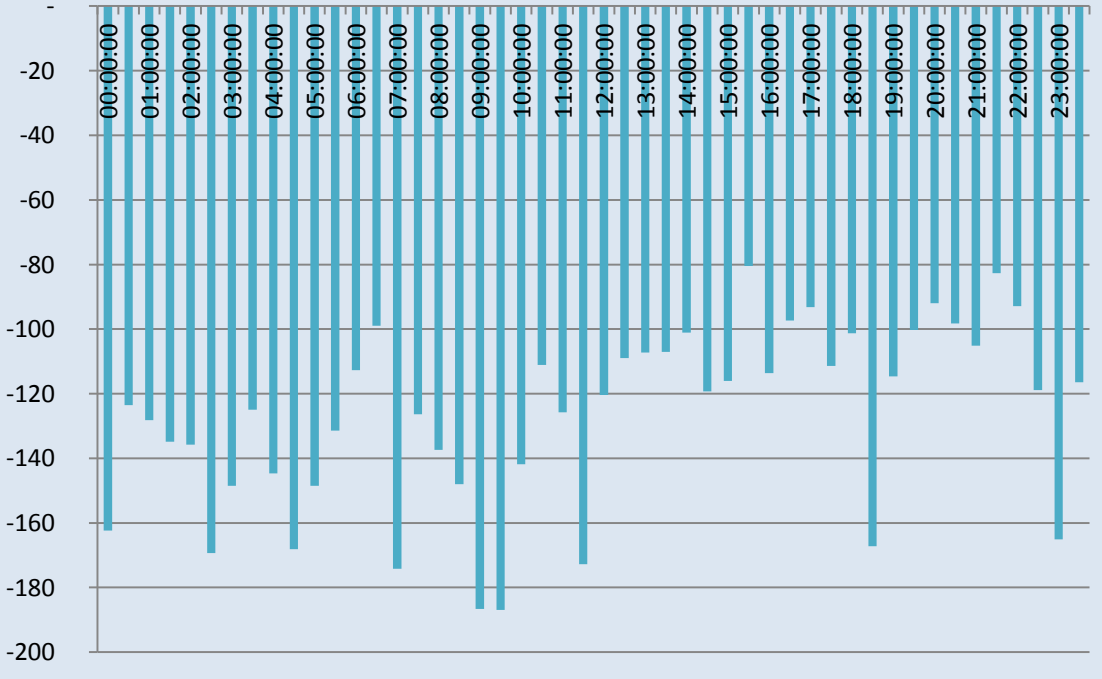
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	-3 037
Qmin(m3/h)	-187
Qmax(m3/h)	-81
Qmoy(m3/h)	-127

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

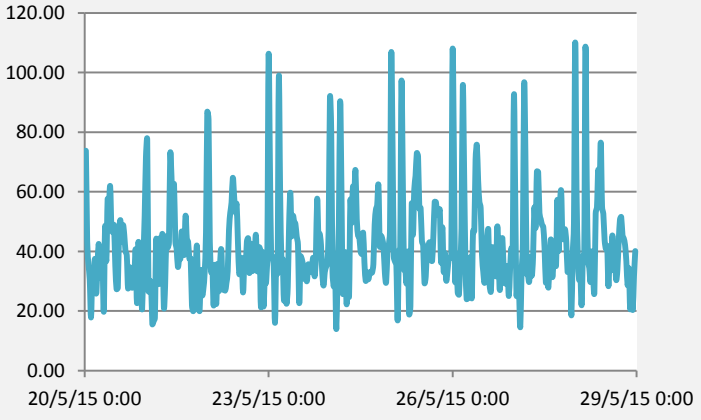
egis

FICHE COMPTEUR

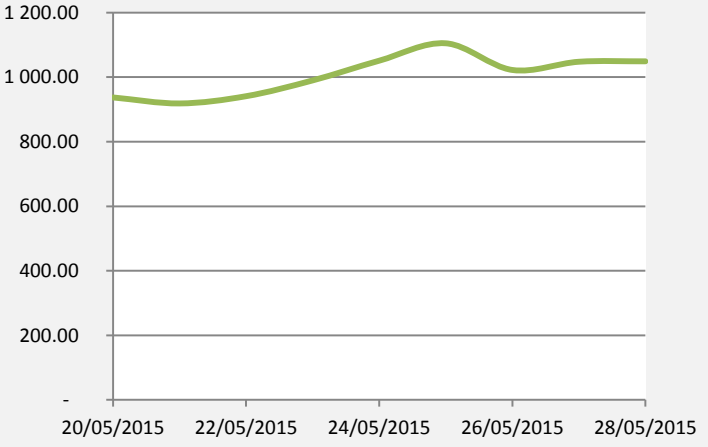
Désignation du compteur **port_grimaud_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



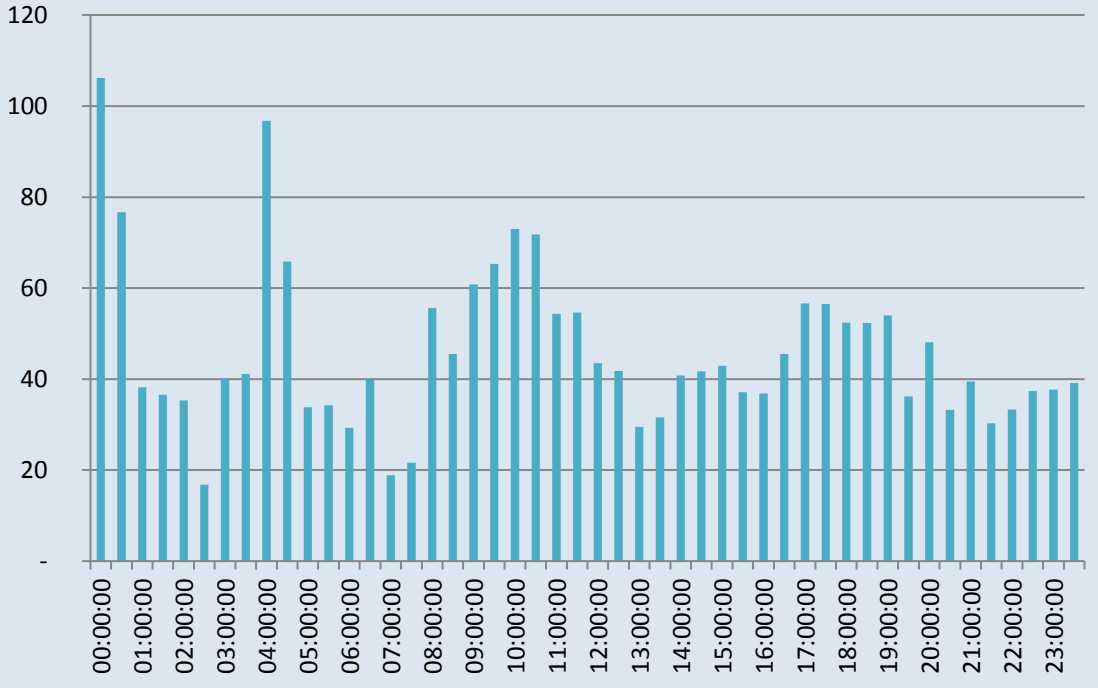
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	1 105
Qmin(m3/h)	17
Qmax(m3/h)	106
Qmoy(m3/h)	46

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

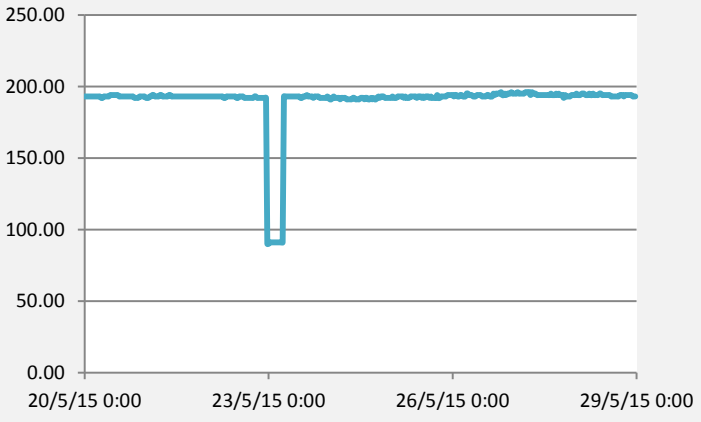
egis

FICHE COMPTEUR

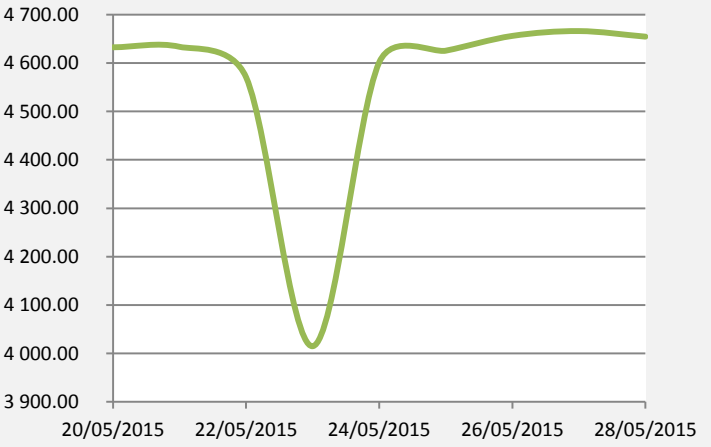
Désignation du compteur **preconil_deb_bs**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



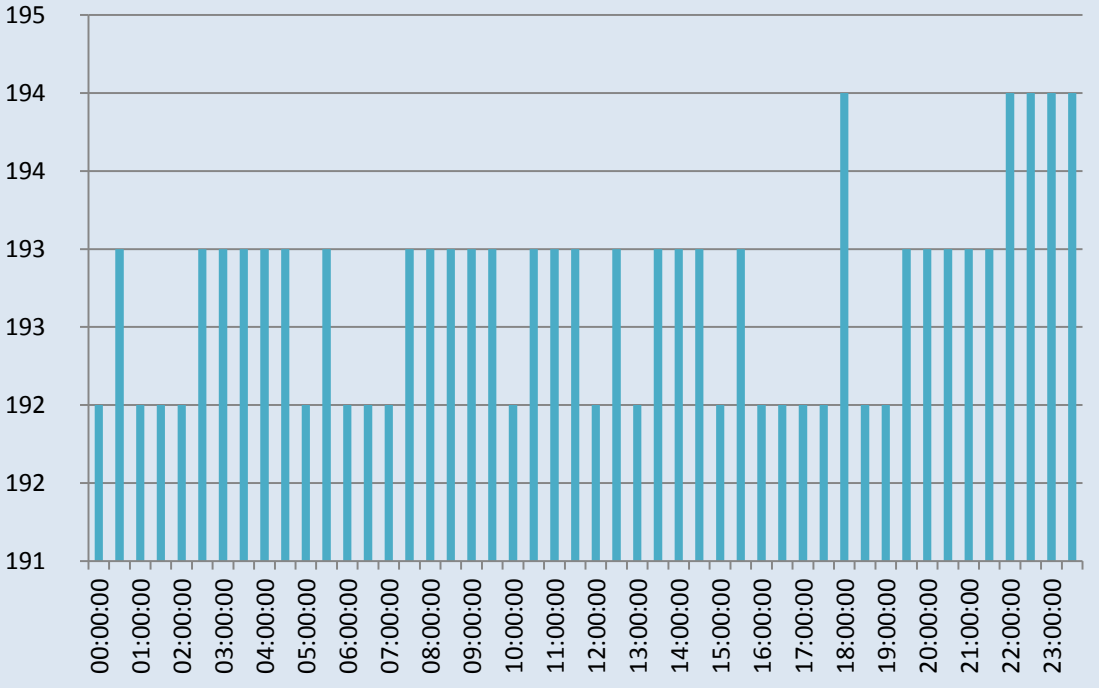
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	4 626
Qmin(m3/h)	192
Qmax(m3/h)	194
Qmoy(m3/h)	193

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

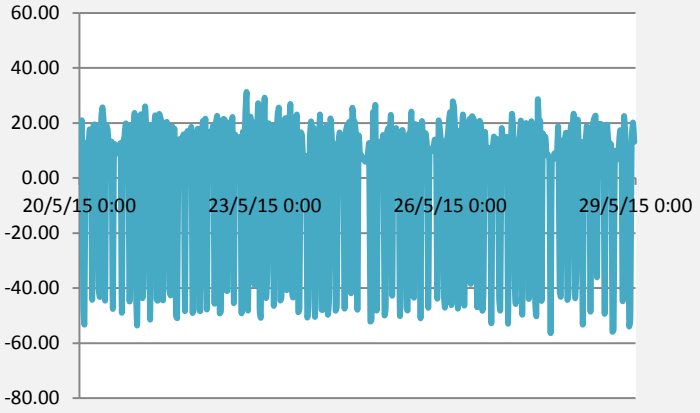
egis

FICHE COMPTEUR

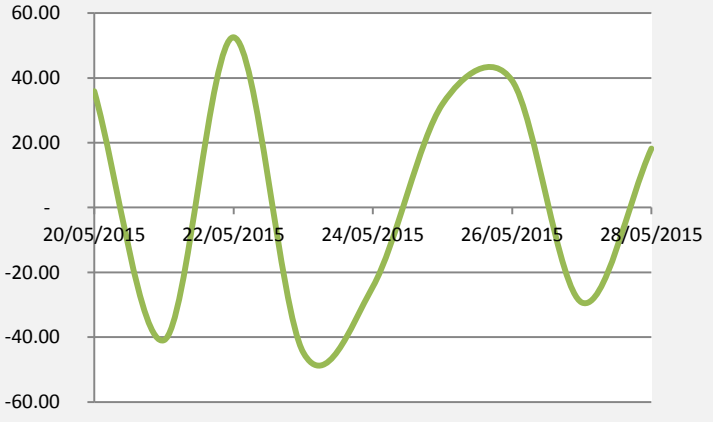
Désignation du compteur **ravanasier_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



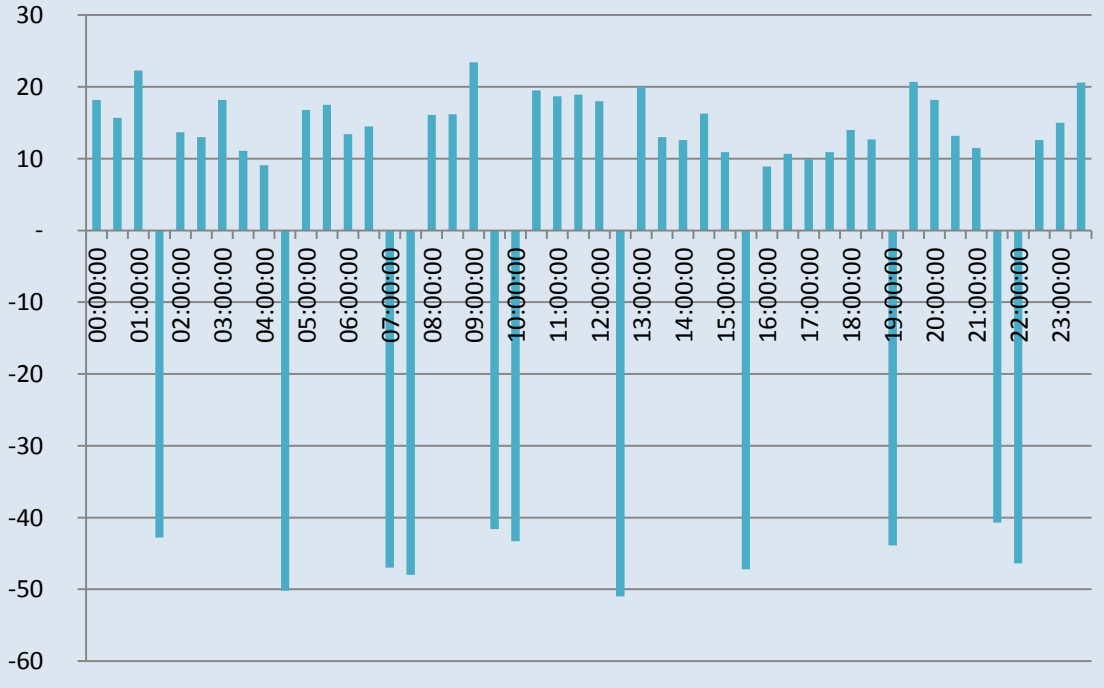
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	32
Qmin(m3/h)	-51
Qmax(m3/h)	23
Qmoy(m3/h)	1



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

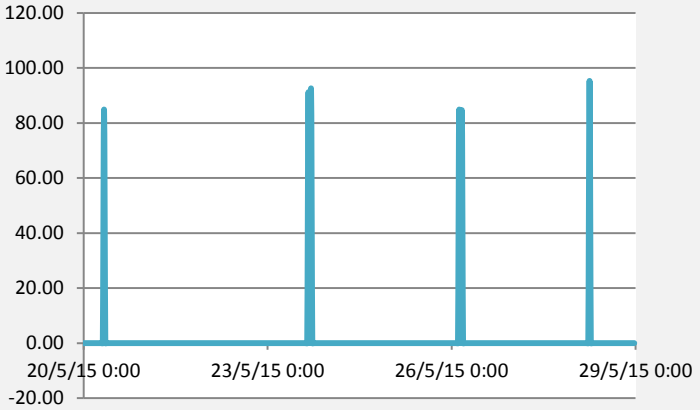
egis

FICHE COMPTEUR

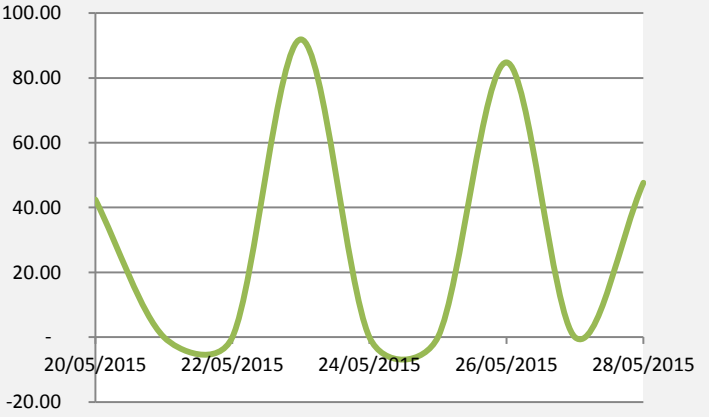
Désignation du compteur **restanqu_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



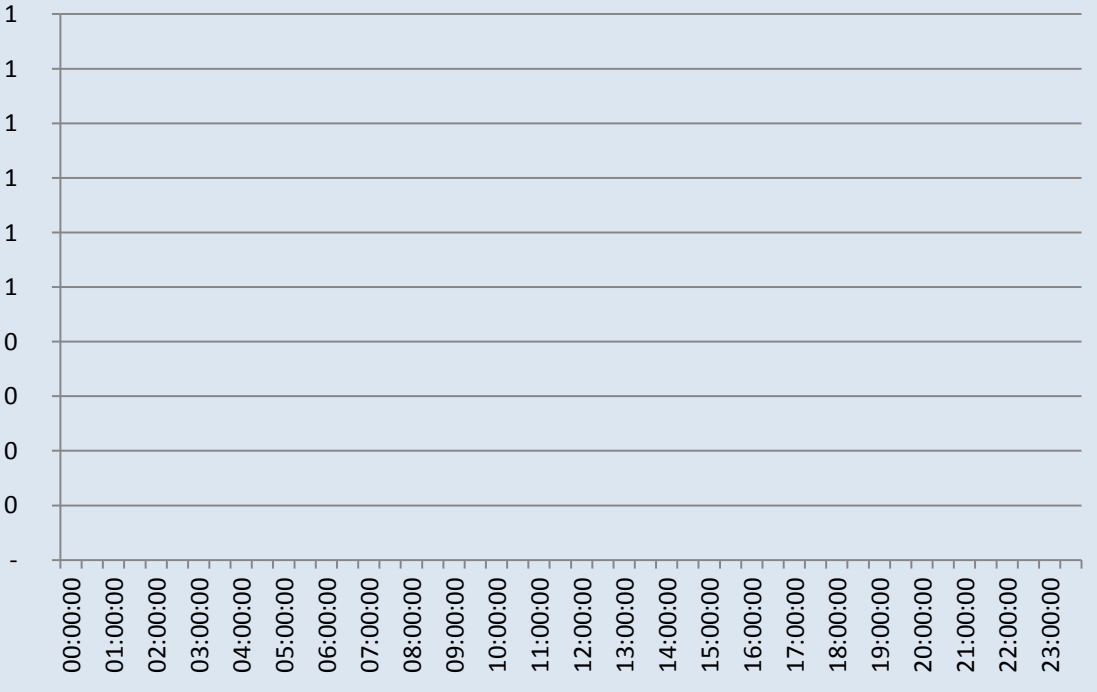
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

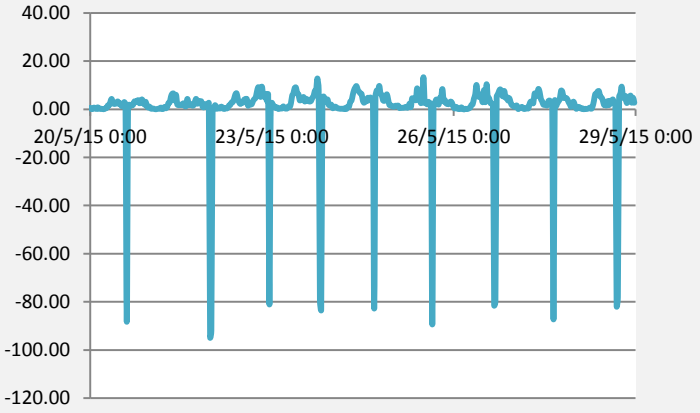
egis

FICHE COMPTEUR

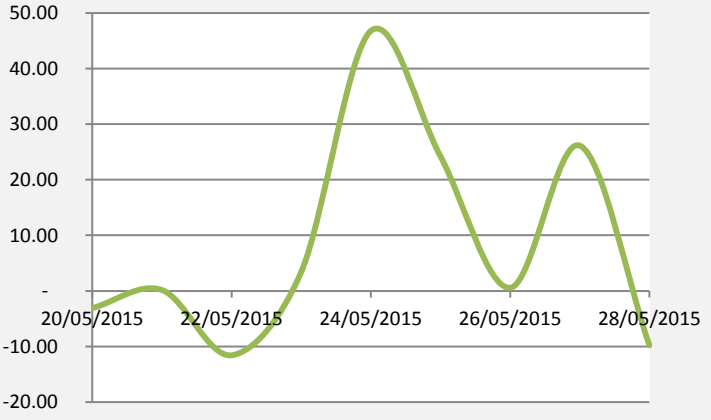
Désignation du compteur **restanques_res_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



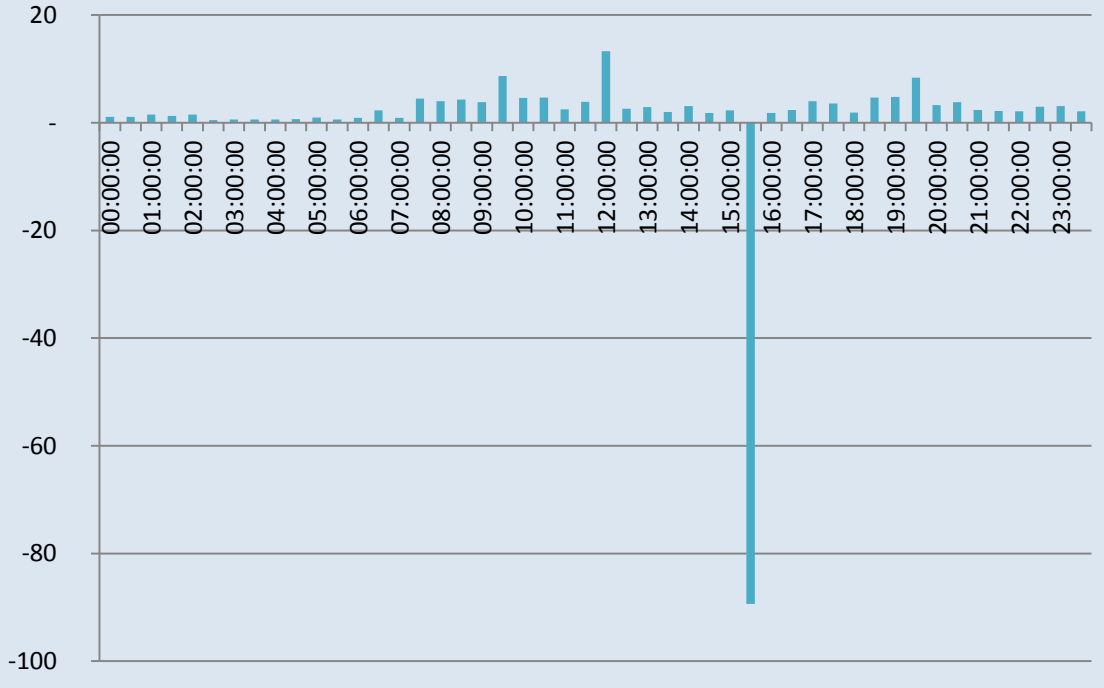
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	24
Qmin(m3/h)	-89
Qmax(m3/h)	13
Qmoy(m3/h)	1

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

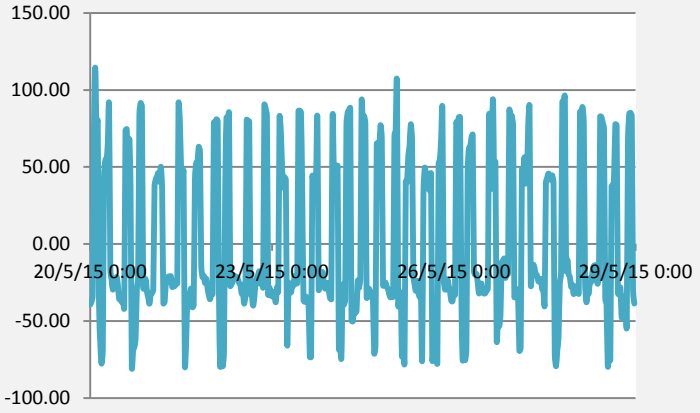
egis

FICHE COMPTEUR

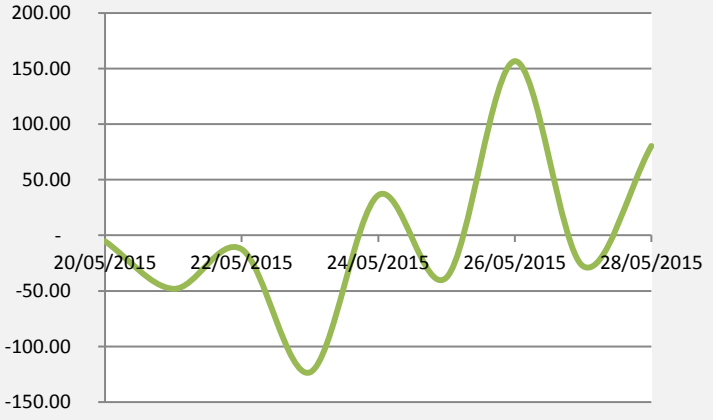
Désignation du compteur **reverdit_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



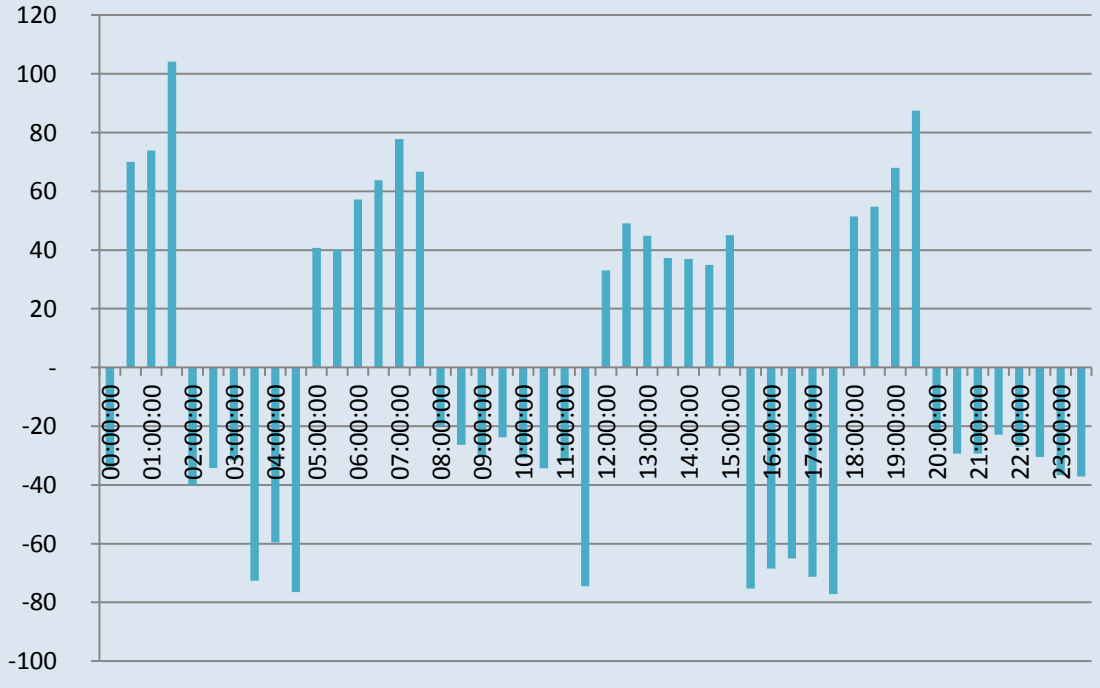
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	-38
Qmin(m3/h)	-77
Qmax(m3/h)	104
Qmoy(m3/h)	-2

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

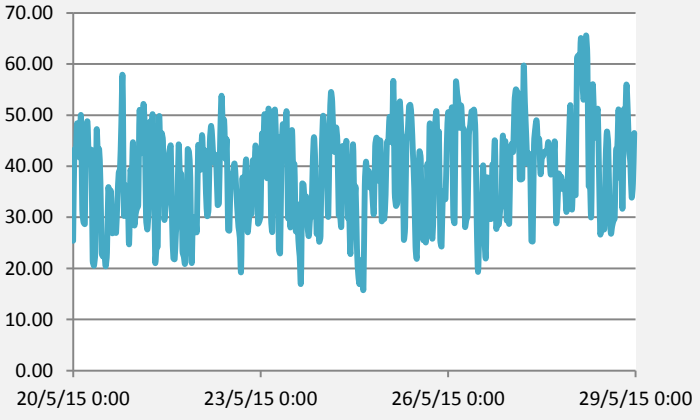
egis

FICHE COMPTEUR

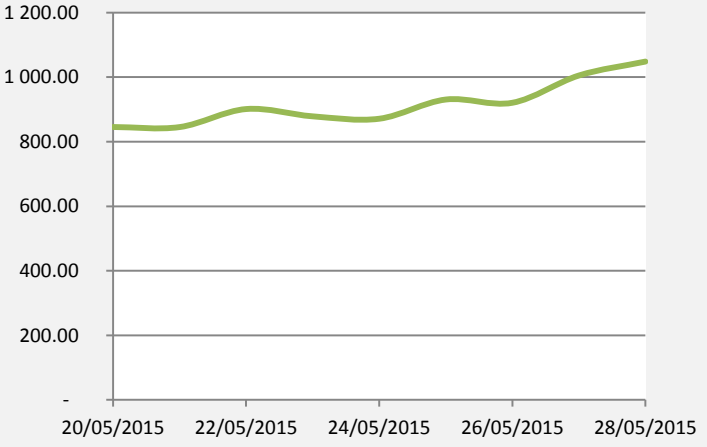
Désignation du compteur **ricarde_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



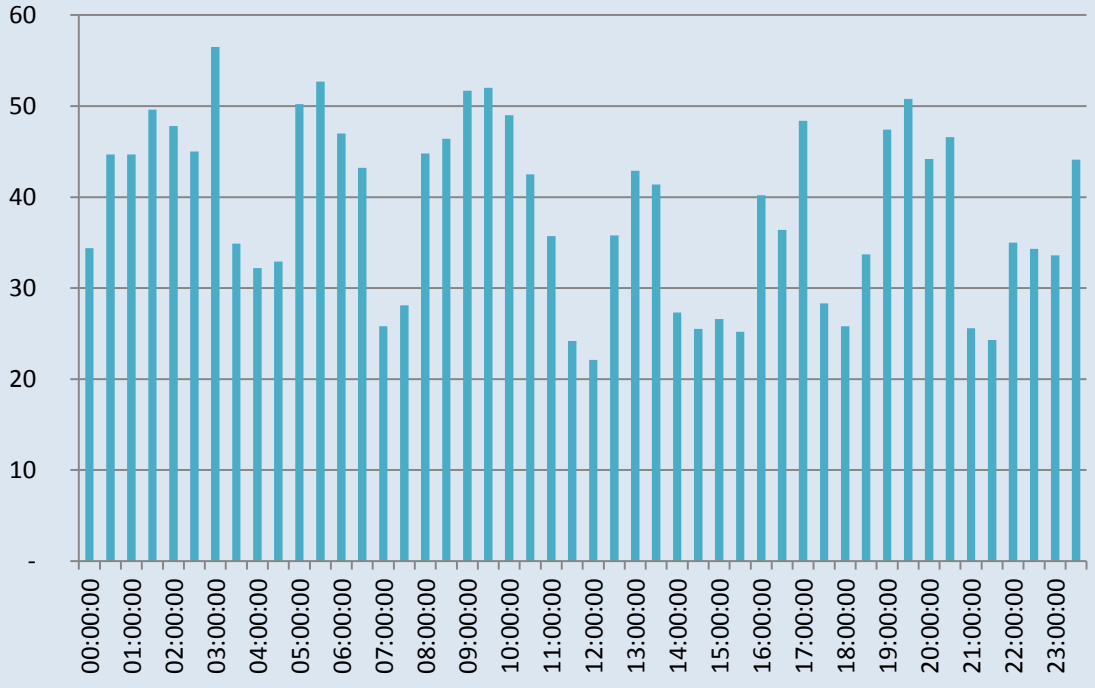
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	931
Qmin(m3/h)	22
Qmax(m3/h)	57
Qmoy(m3/h)	39

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

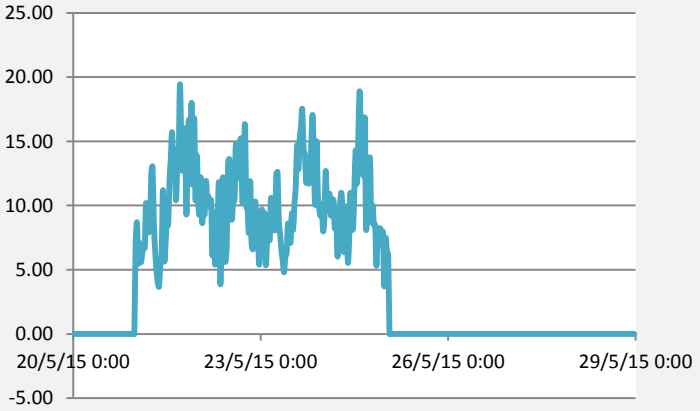
egis

FICHE COMPTEUR

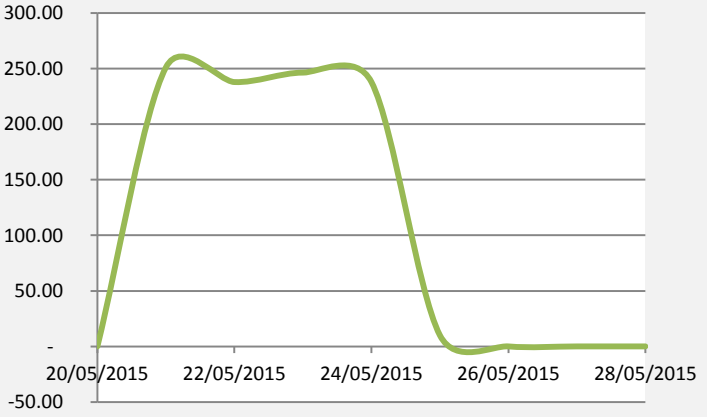
Désignation du compteur **roubaud_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	10
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	7
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

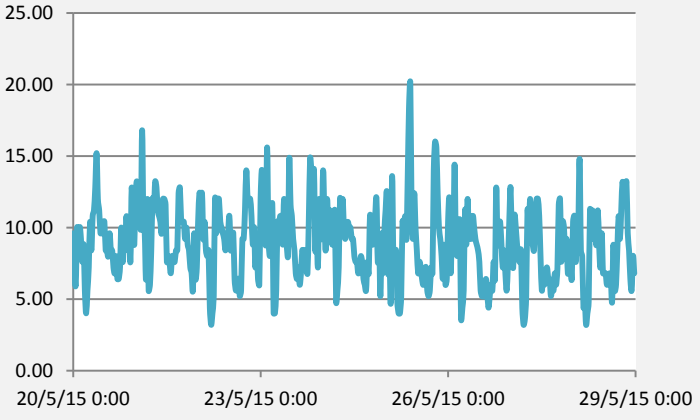
egis

FICHE COMPTEUR

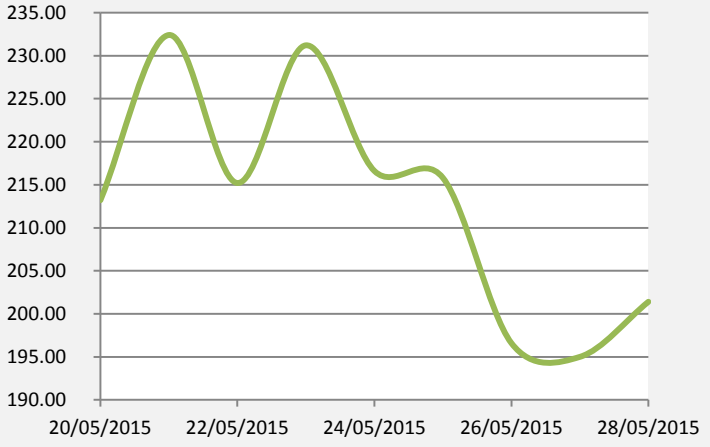
Désignation du compteur **saquedes_ep_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



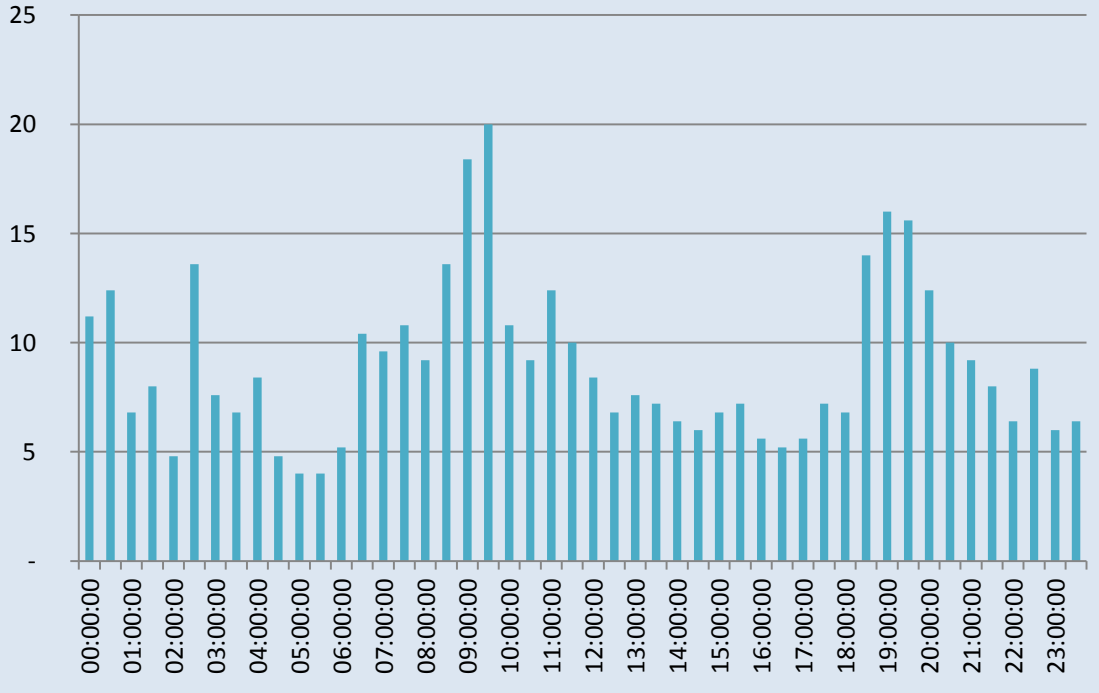
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	216
Qmin(m3/h)	4
Qmax(m3/h)	20
Qmoy(m3/h)	9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

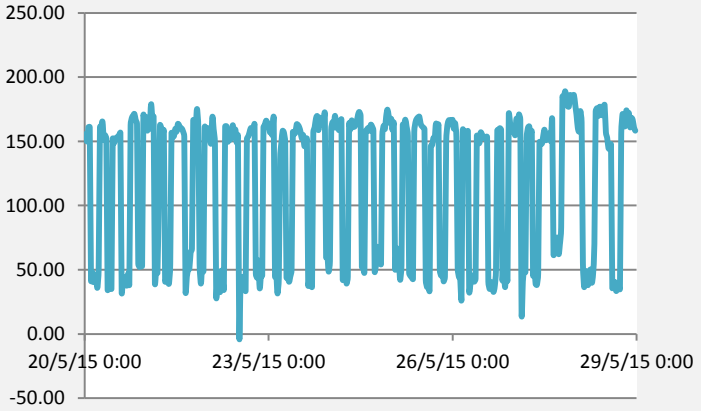
egis

FICHE COMPTEUR

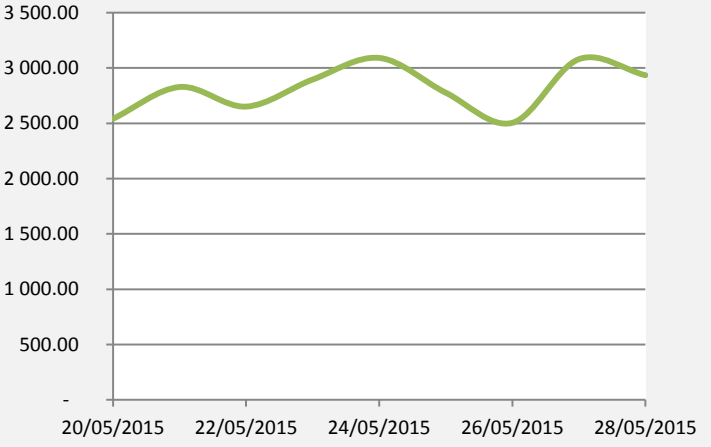
Désignation du compteur st_joseph_debit

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



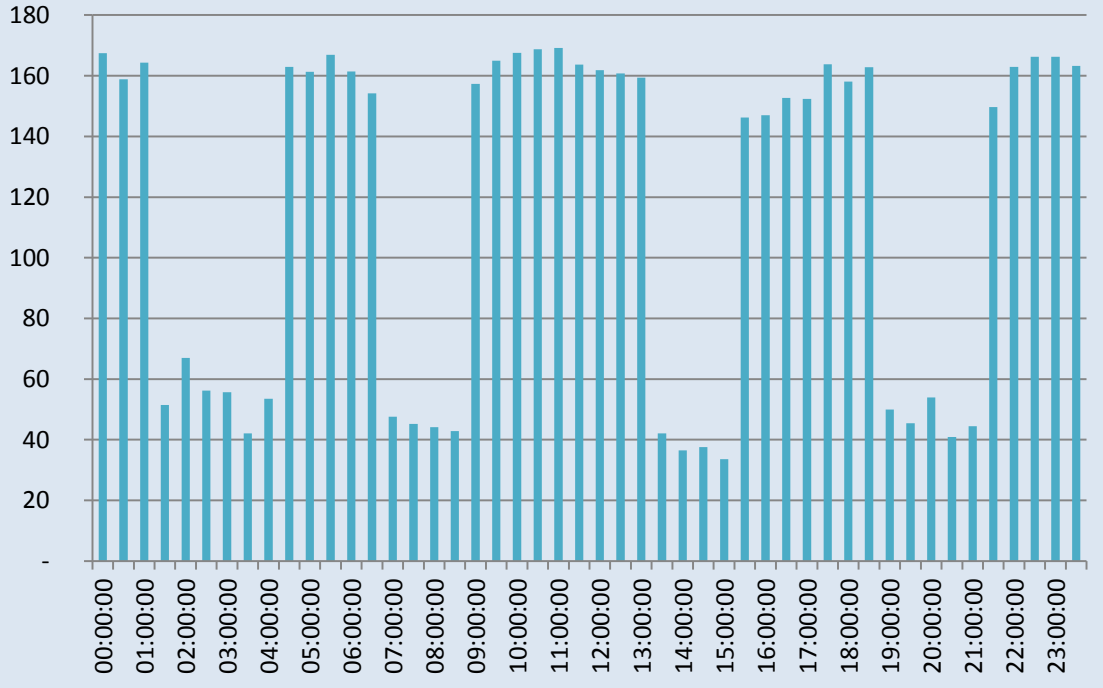
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	2 776
Qmin(m3/h)	34
Qmax(m3/h)	169
Qmoy(m3/h)	116

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

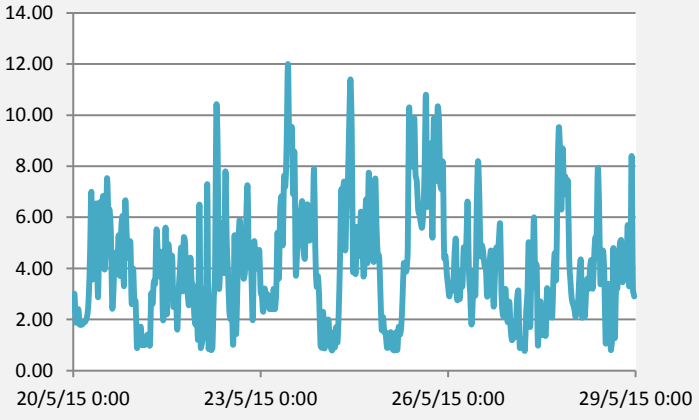
egis

FICHE COMPTEUR

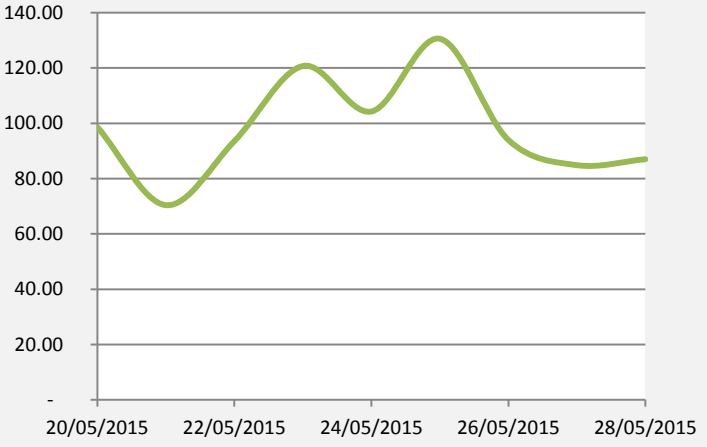
Désignation du compteur **thalassa_deb_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



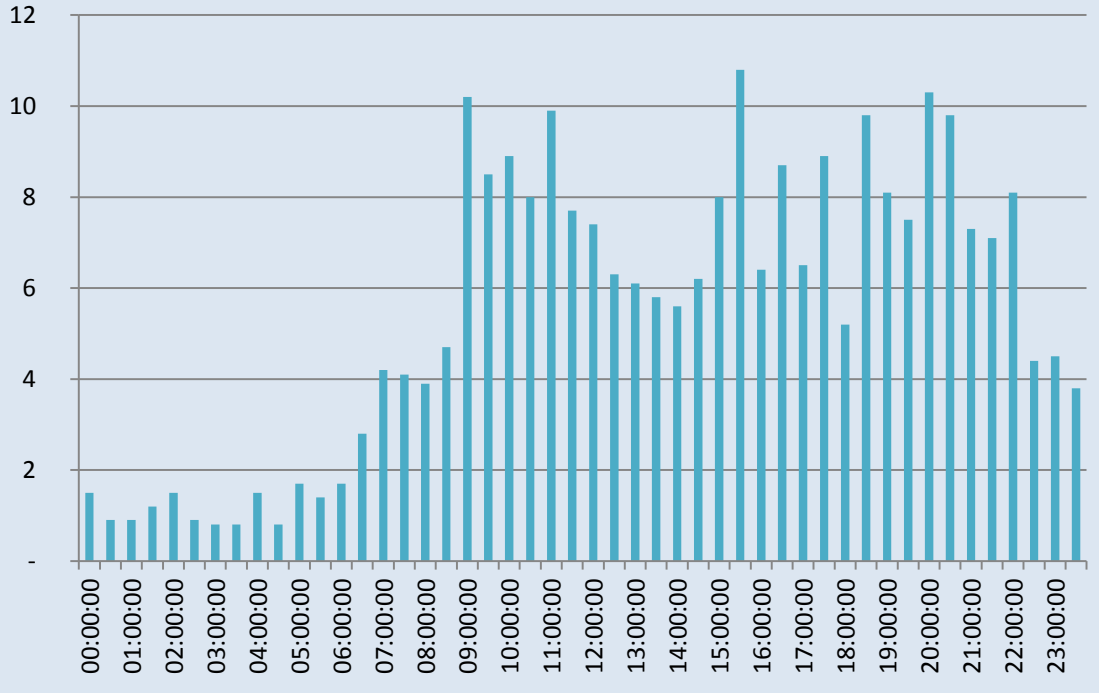
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	131
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	11
Qmoy(m3/h)	5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

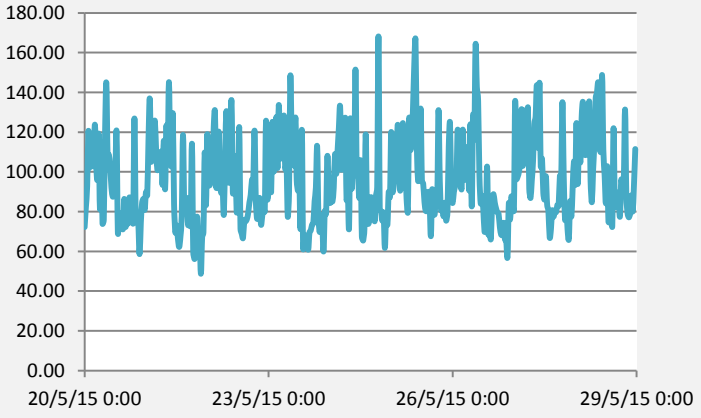
egis

FICHE COMPTEUR

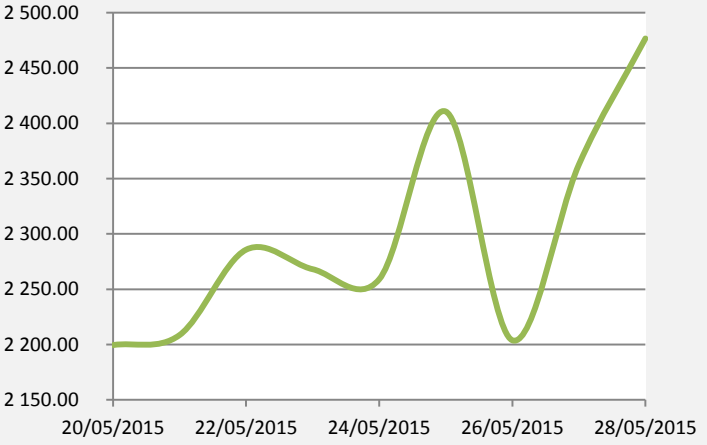
Désignation du compteur **tournels_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



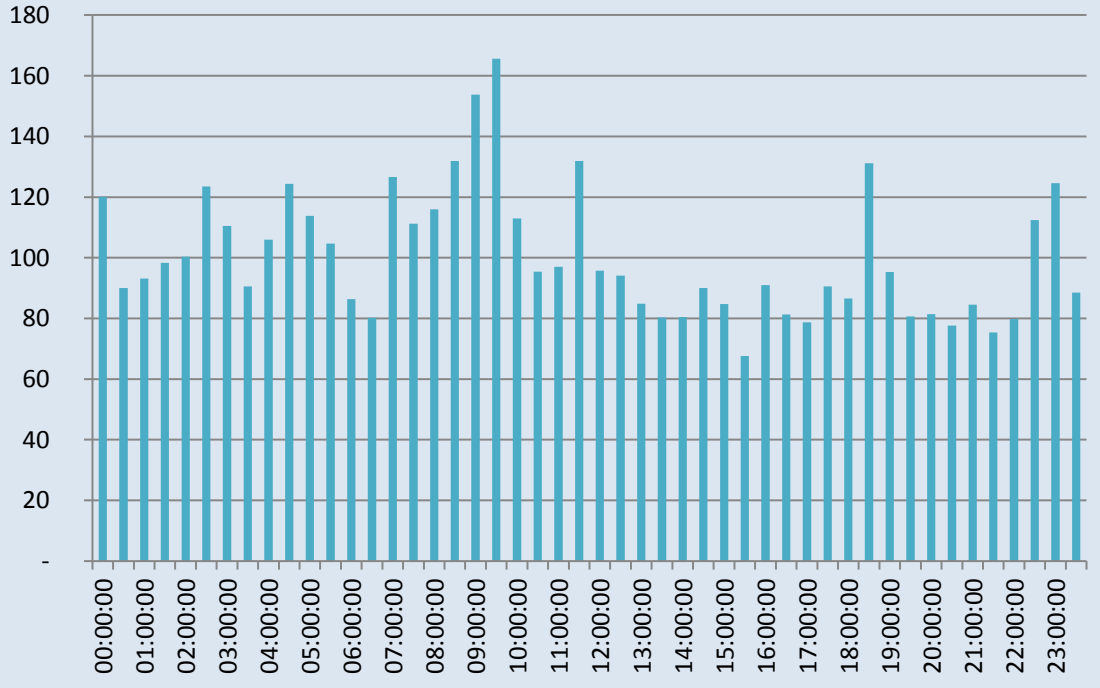
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	2 411
Qmin(m3/h)	68
Qmax(m3/h)	166
Qmoy(m3/h)	100

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

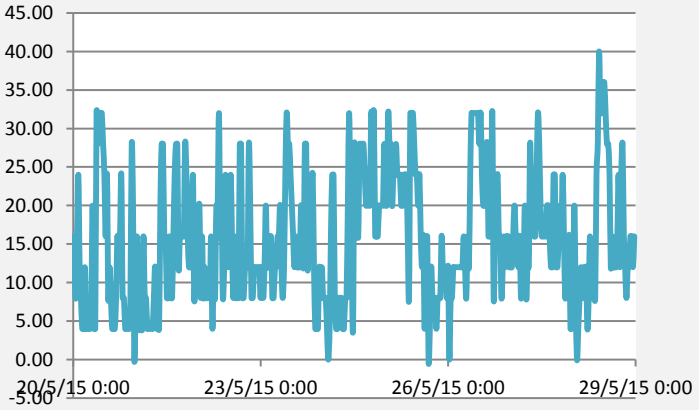
egis

FICHE COMPTEUR

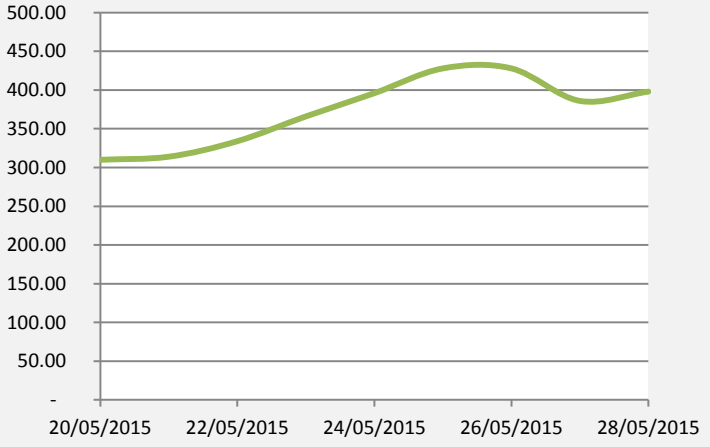
Désignation du compteur **val_astier_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



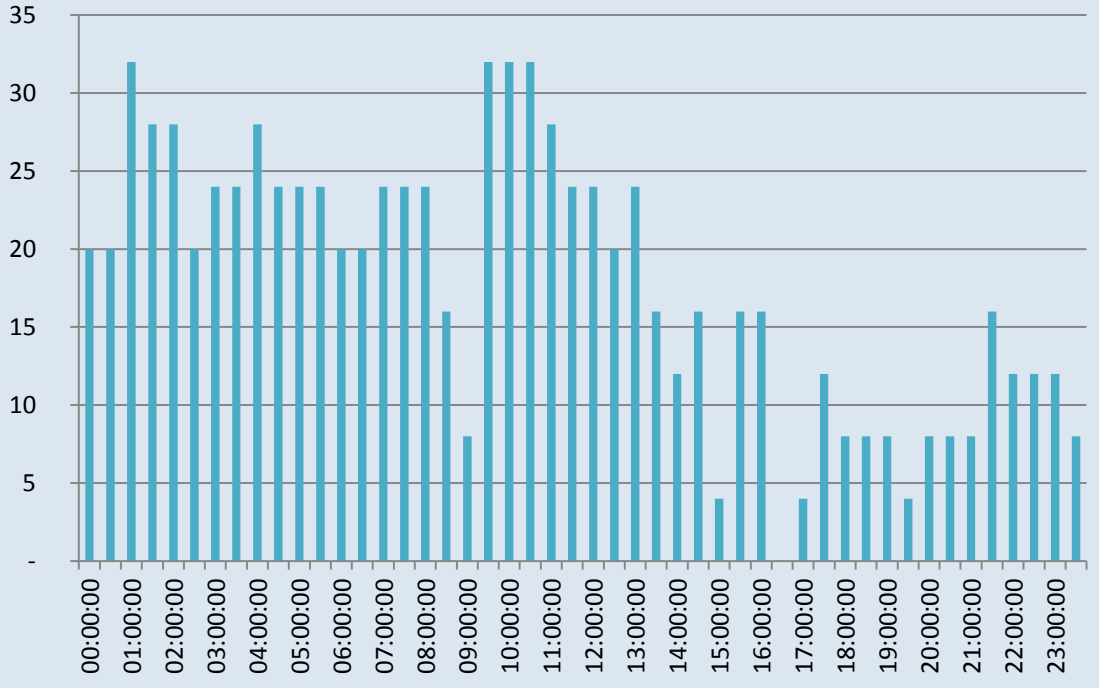
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	428
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	32
Qmoy(m3/h)	18

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

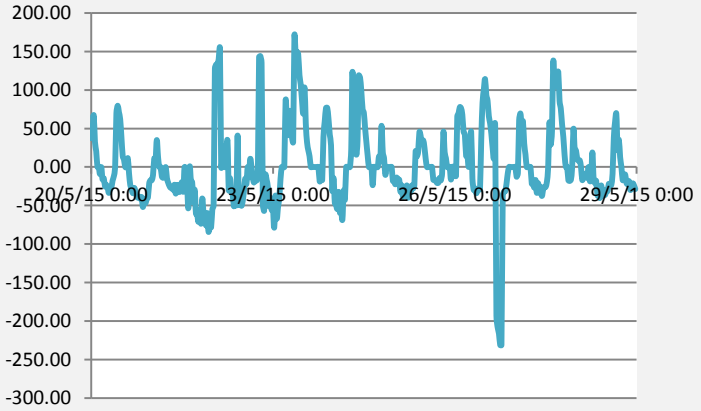
egis

FICHE COMPTEUR

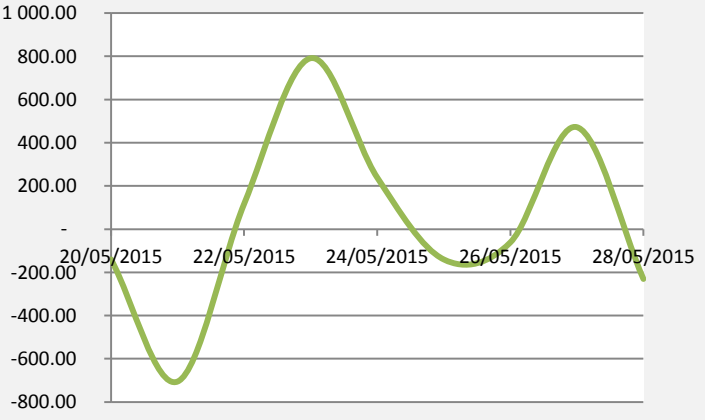
Désignation du compteur **veirane_deb_vei**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



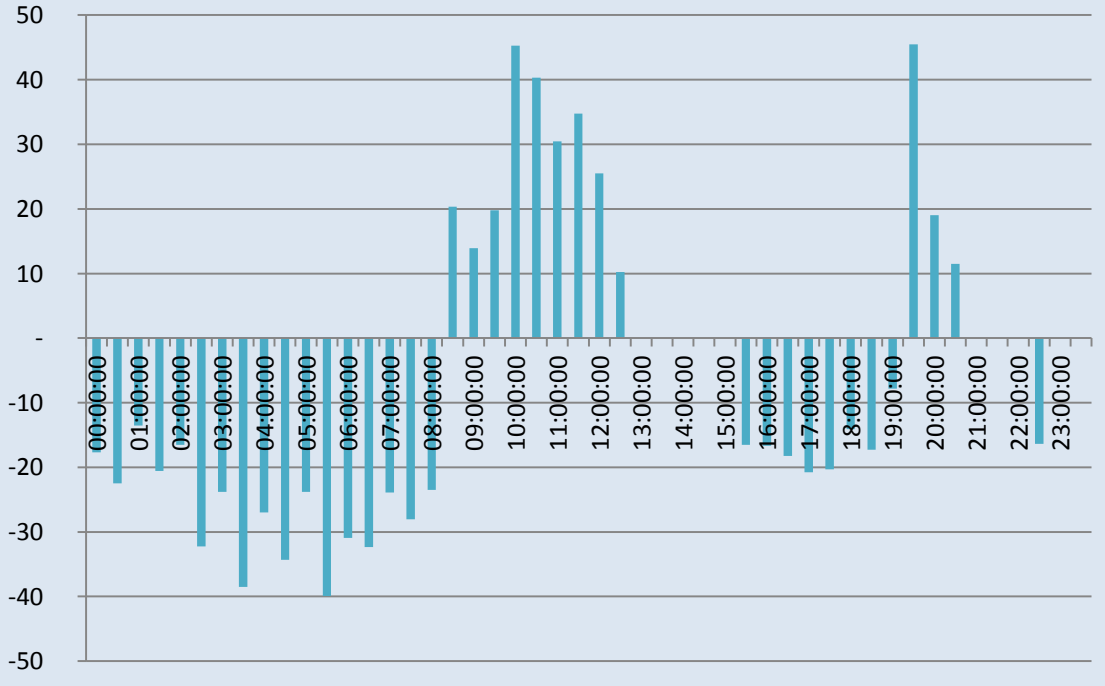
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	-140
Qmin(m3/h)	-40
Qmax(m3/h)	45
Qmoy(m3/h)	-6

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

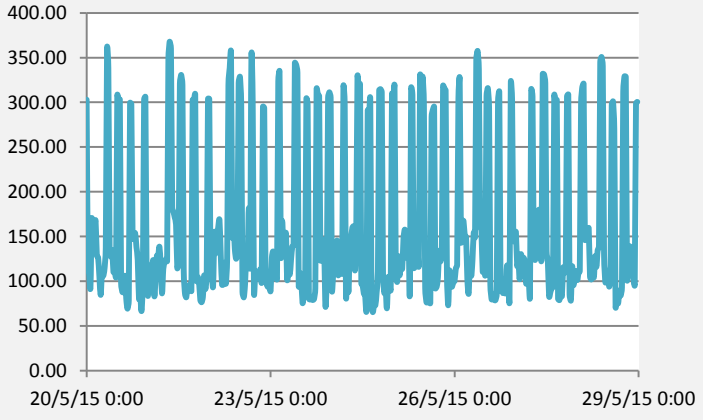
egis

FICHE COMPTEUR

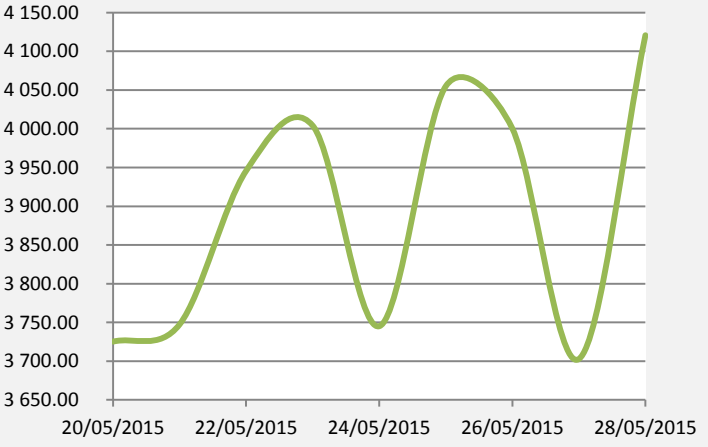
Désignation du compteur **venturi_debit**

Période de mesure : 20/05/201 au 28/05/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



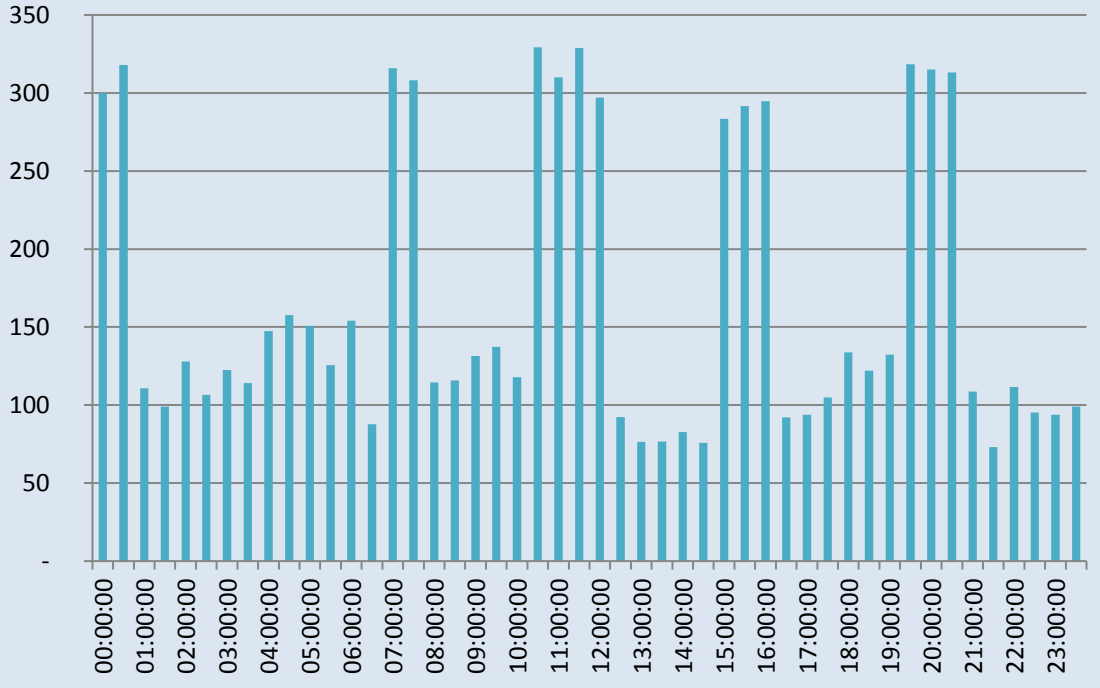
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **25/05/2015**

Qjour(m3/j)	4 055
Qmin(m3/h)	73
Qmax(m3/h)	329
Qmoy(m3/h)	169

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

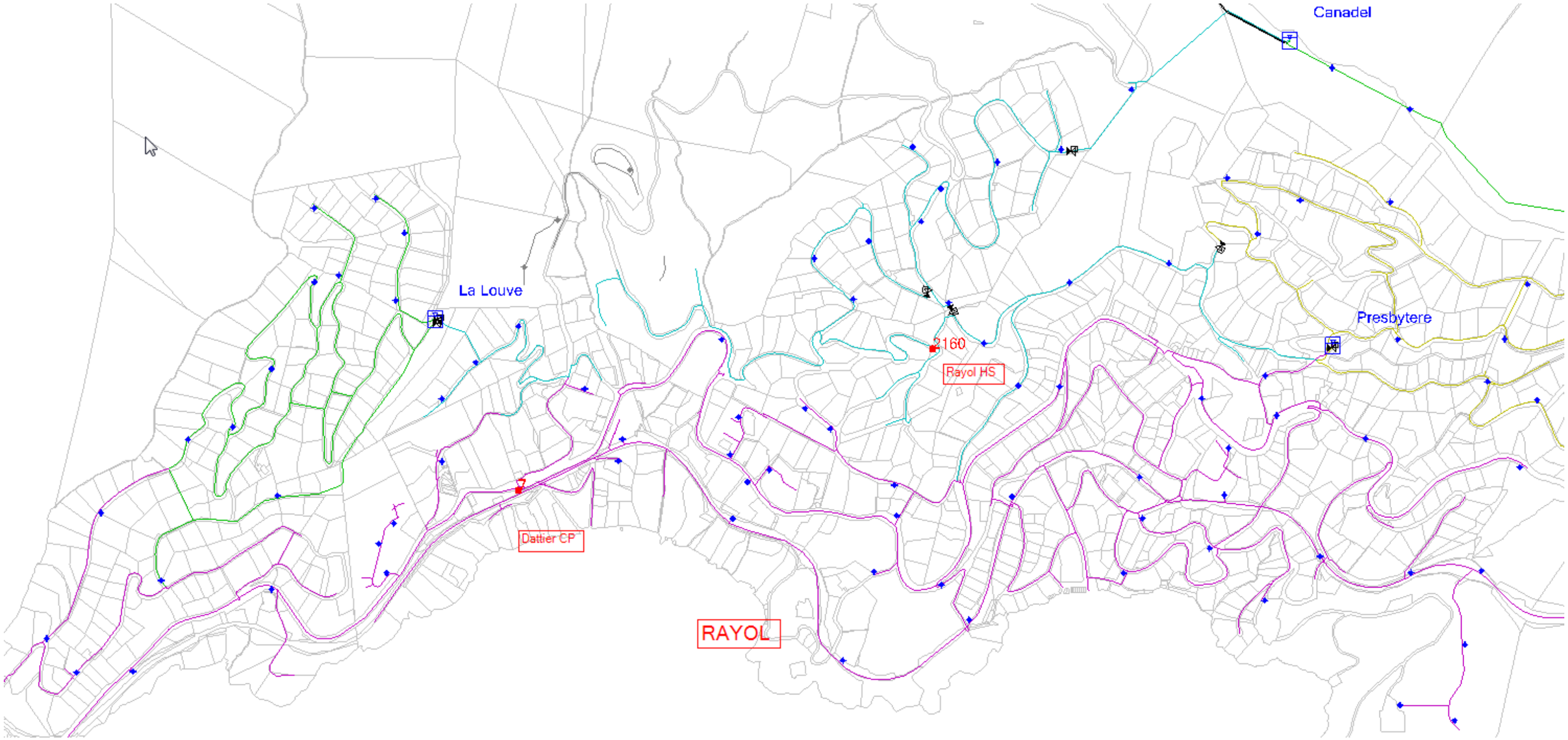


Mesure des pressions

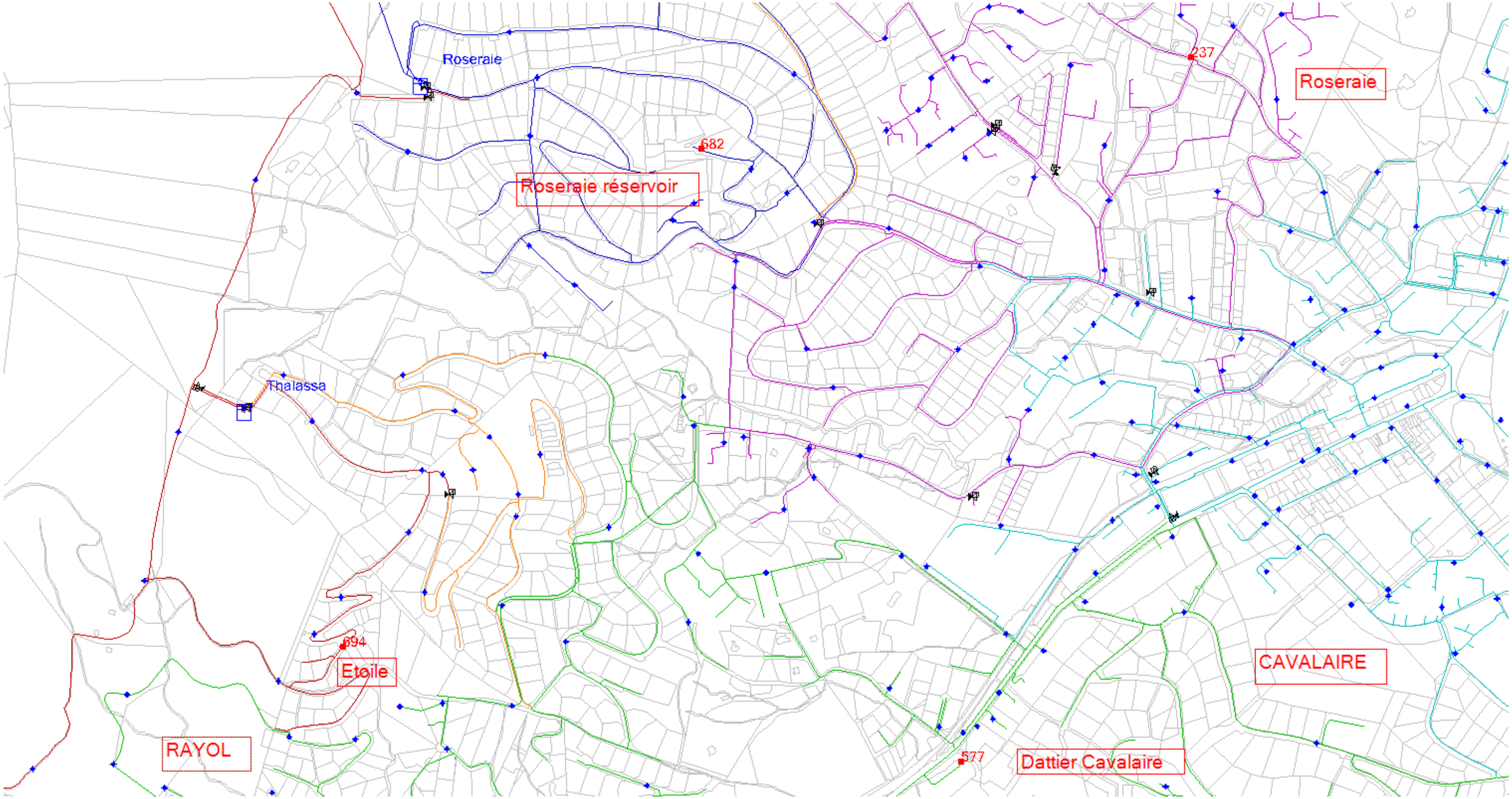
Le 11 mai 2015.

Rappel : 50 points de mesures de pression. Enregistrement en continu sur une durée de 48h00 min. Un levé topographique sera réalisé de façon à déterminer la cote altimétrique de chaque point de mesure de pression

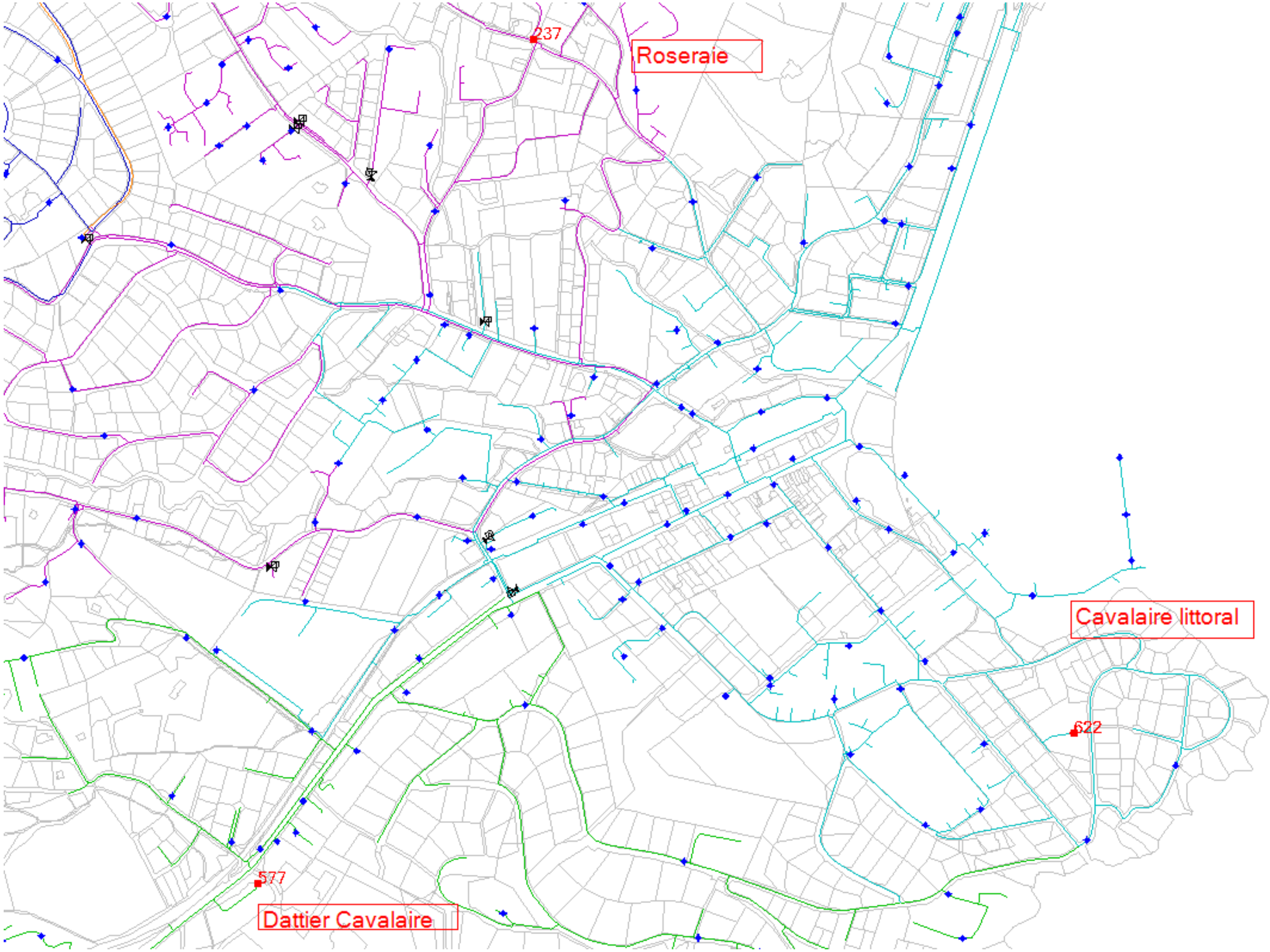
- **44 points sur le territoire du SIDCEM ;**
- **5 points sur la commune de Sainte Maxime ;**
- **1 point sur la commune de la Garde Freinet (à placer à proximité du camping BERARD)**



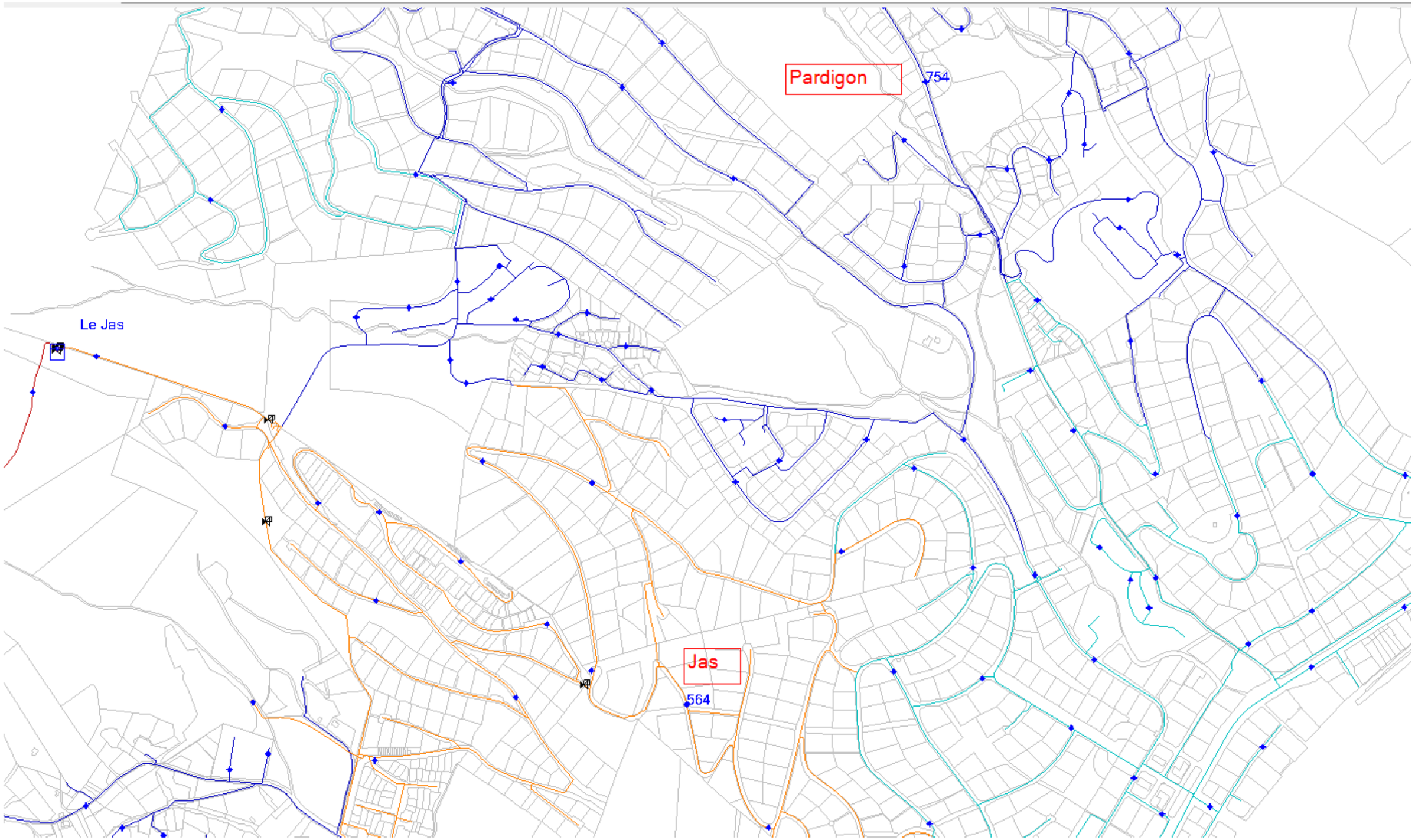
2 points


Roseraie
682
Roseraie réservoir
237
Roseraie
Thalassa
894
Etoile
RAYOL
577
Dattier Cavalaire
CAVALAIRE

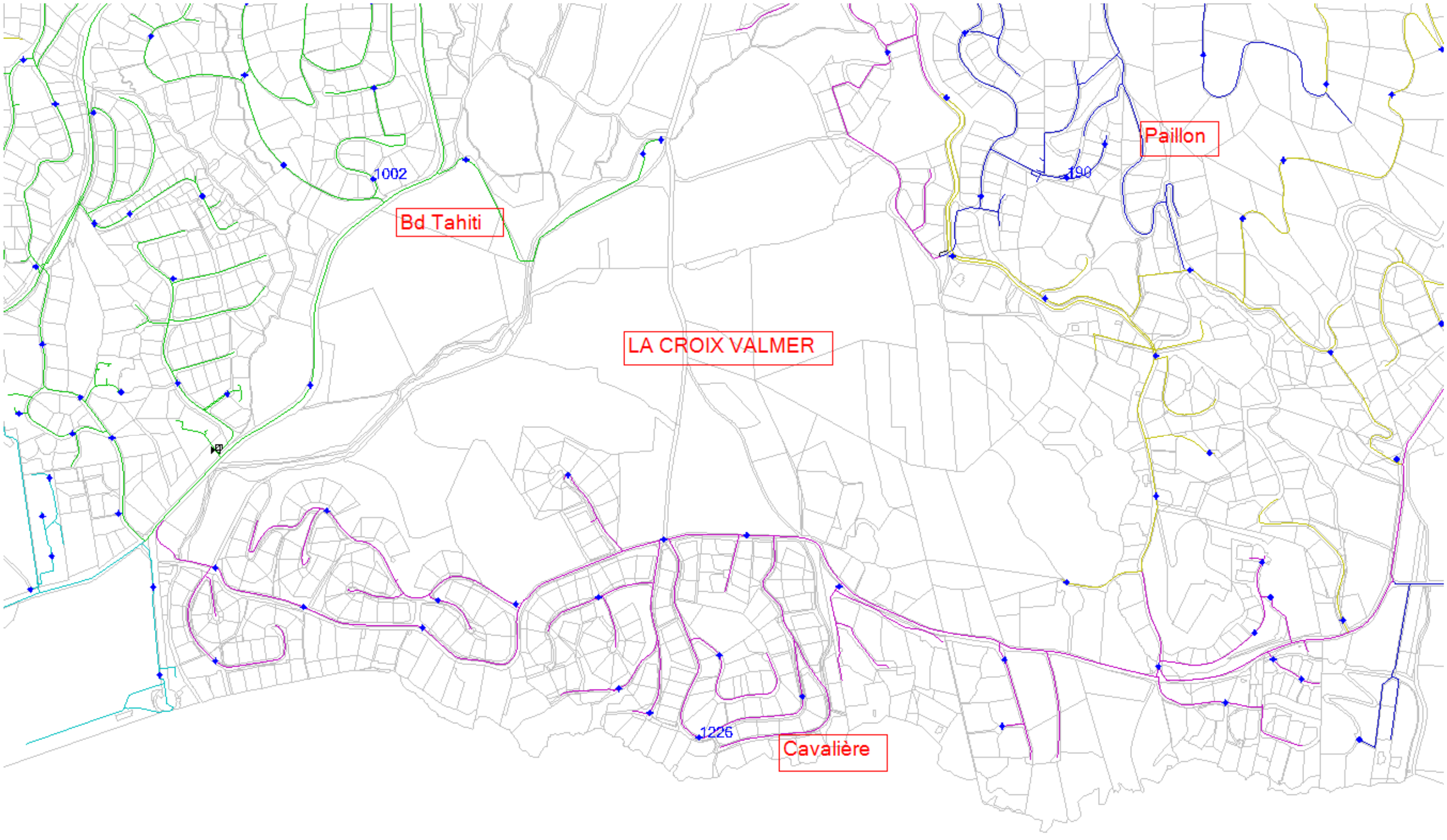
4 points


237
Roseraie
Cavalaire littoral
622
577
Dattier Cavalaire

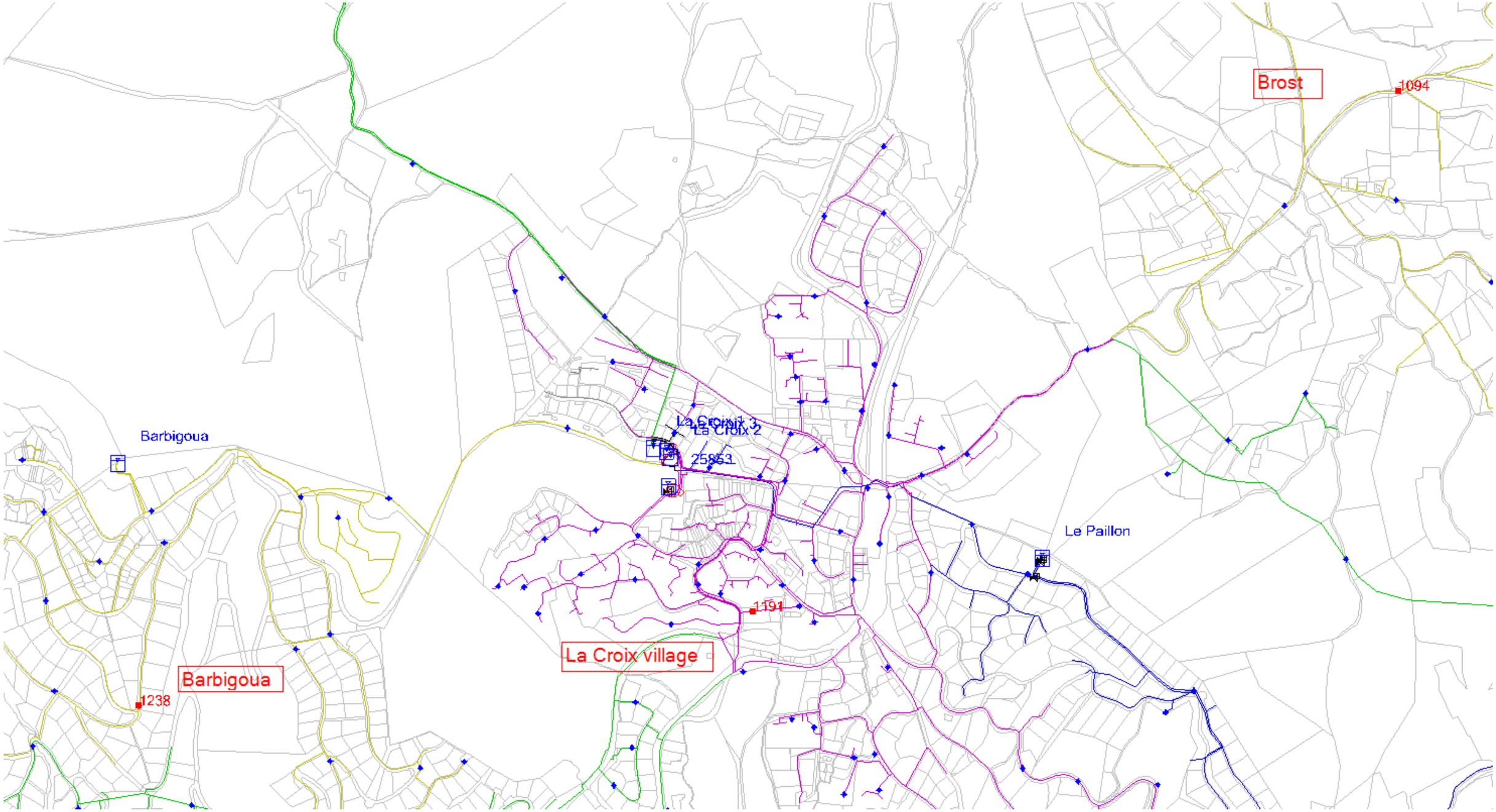
1 point



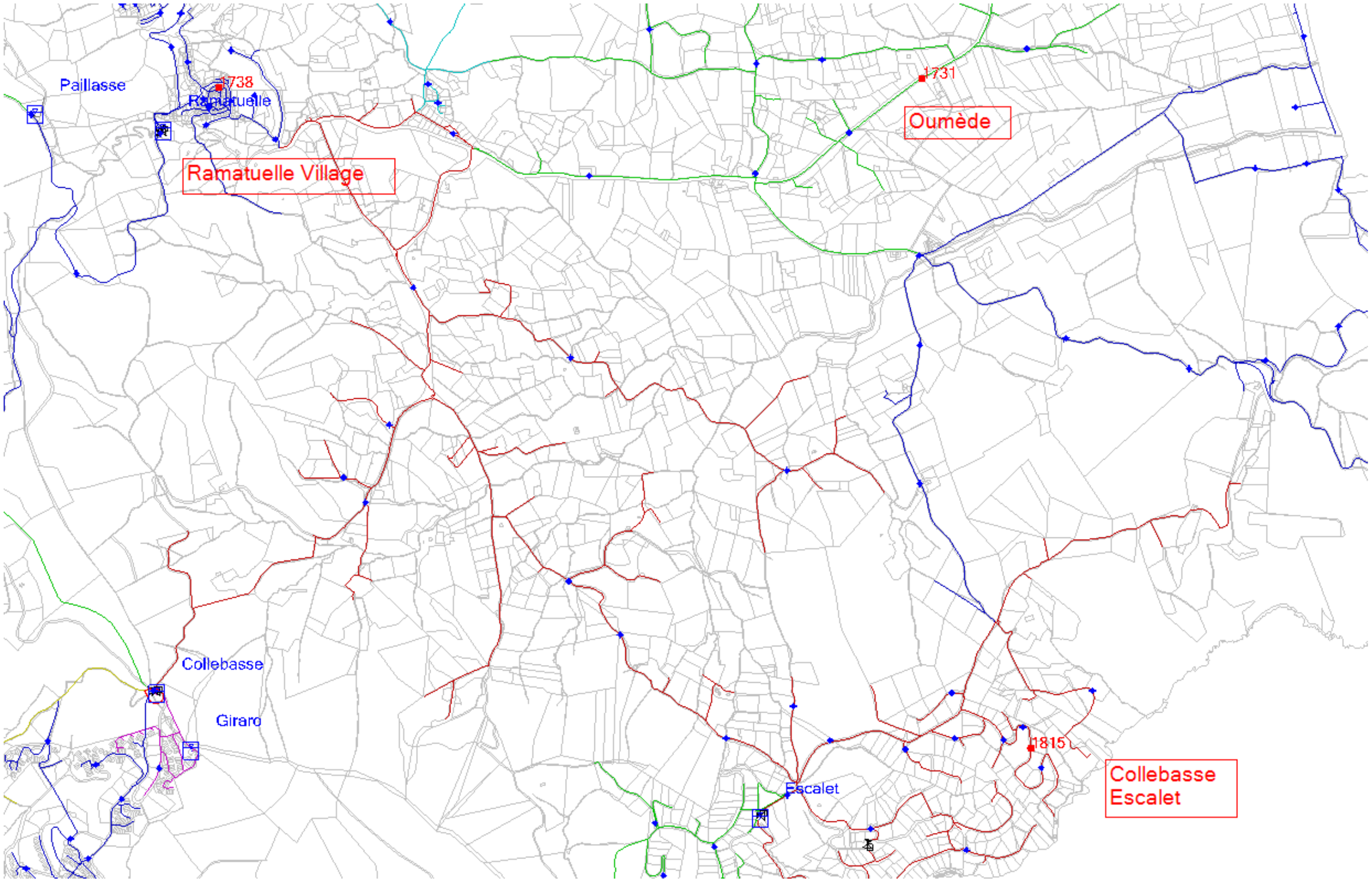
2 points



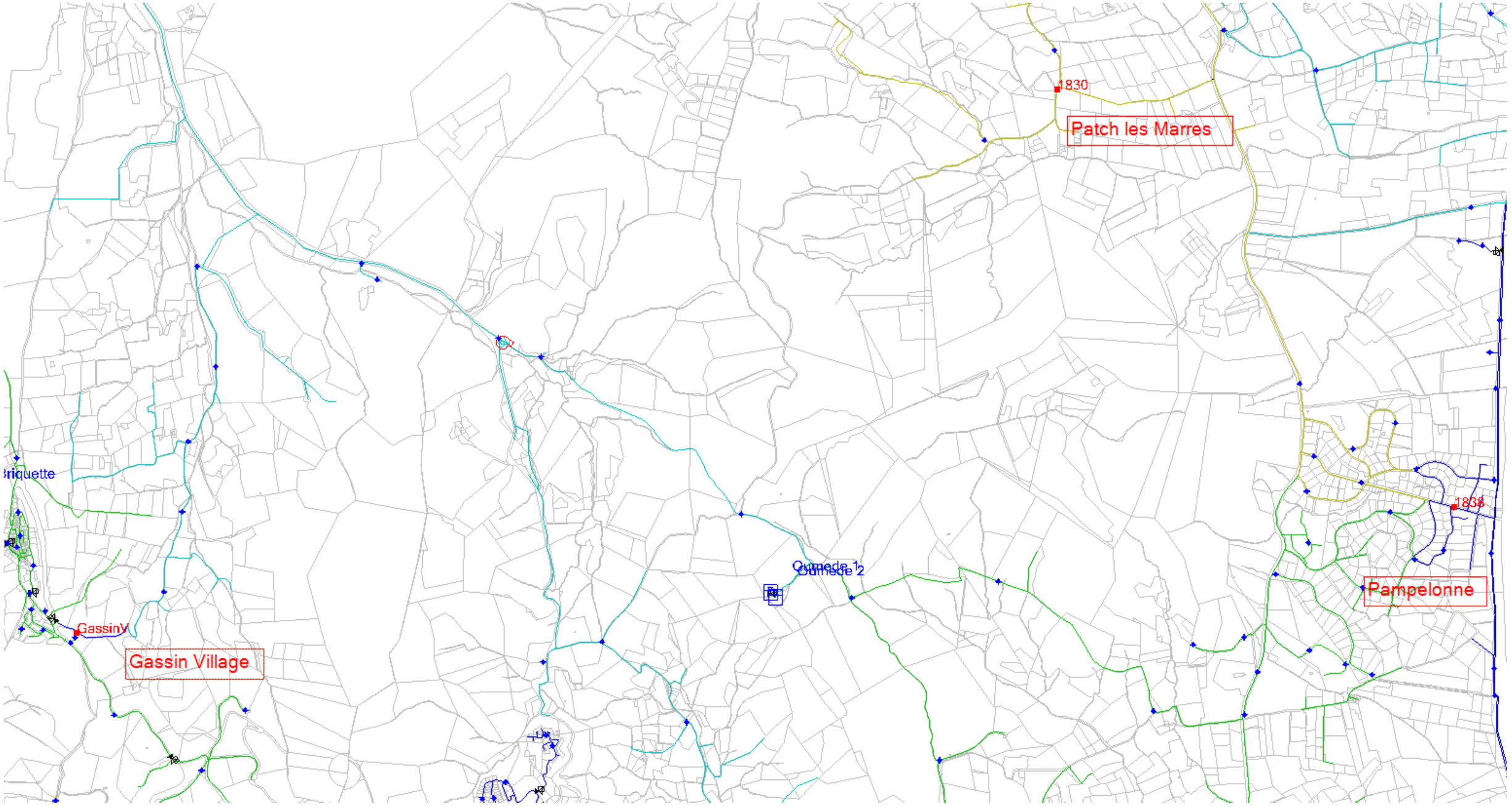
3 points


Brost
1094
Barbigoua
La Croix 3
La Croix 2
25853
Le Paillon
1191
La Croix village
Barbigoua
1238

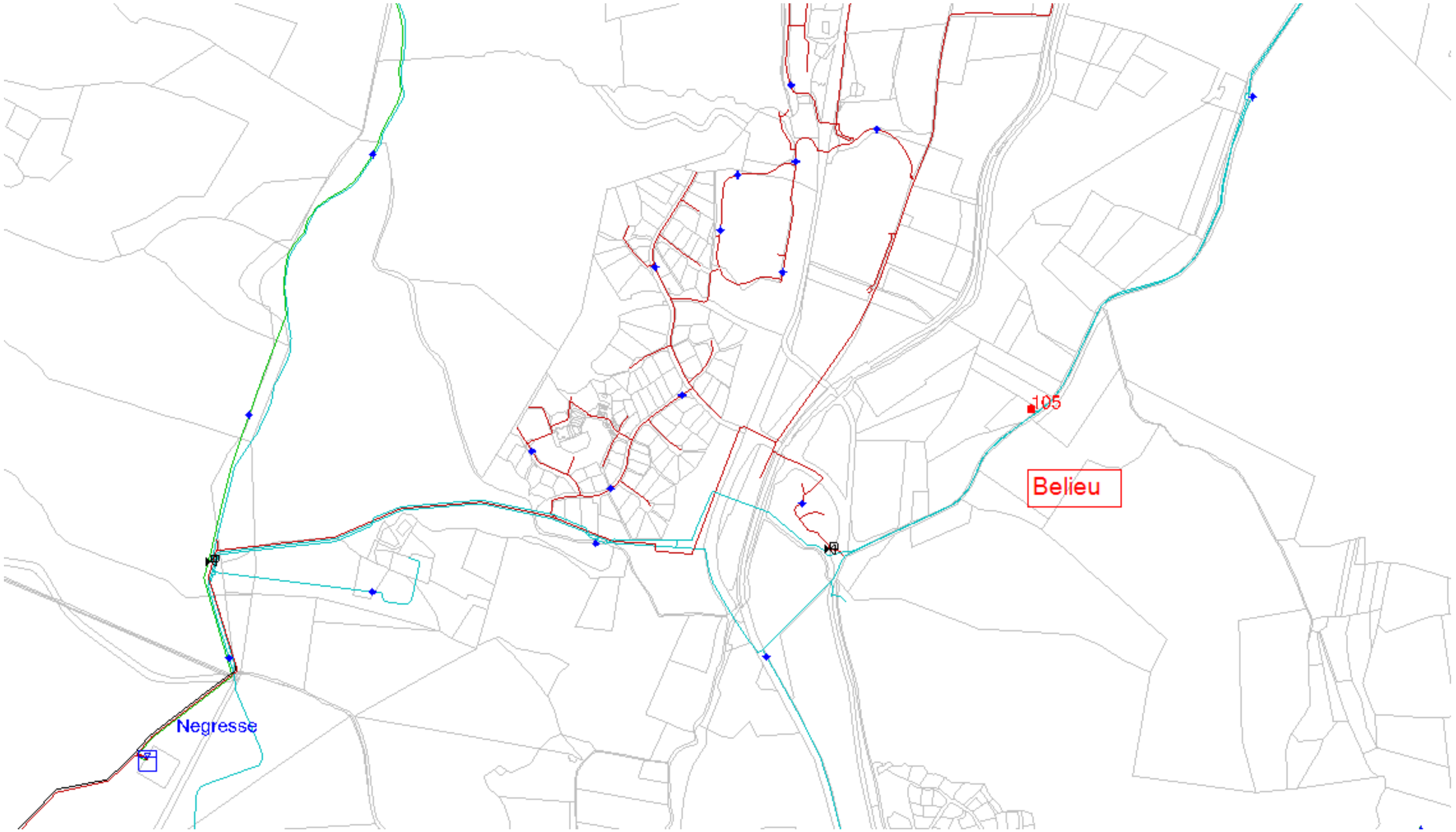
3 points


Paillasse
1738
Ramatuelle
Ramatuelle Village
1731
Oumède
Collebasse
Giraro
Escalet
1815
Collebasse
Escalet

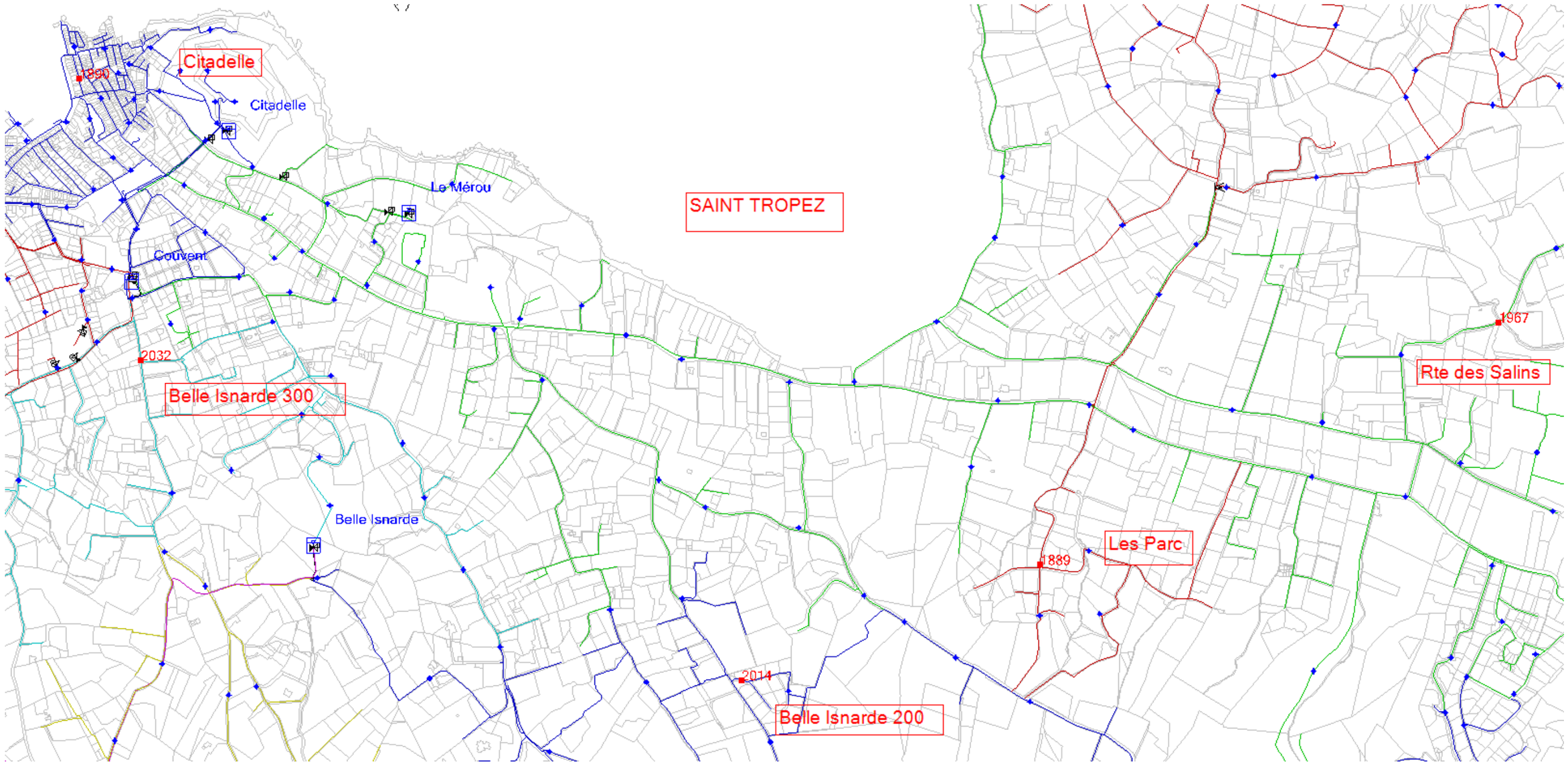
3 points


1830
Patch les Marres
riquette
GassinV
Gassin Village
Qumede 1
Qumede 2
1838
Pampelonne

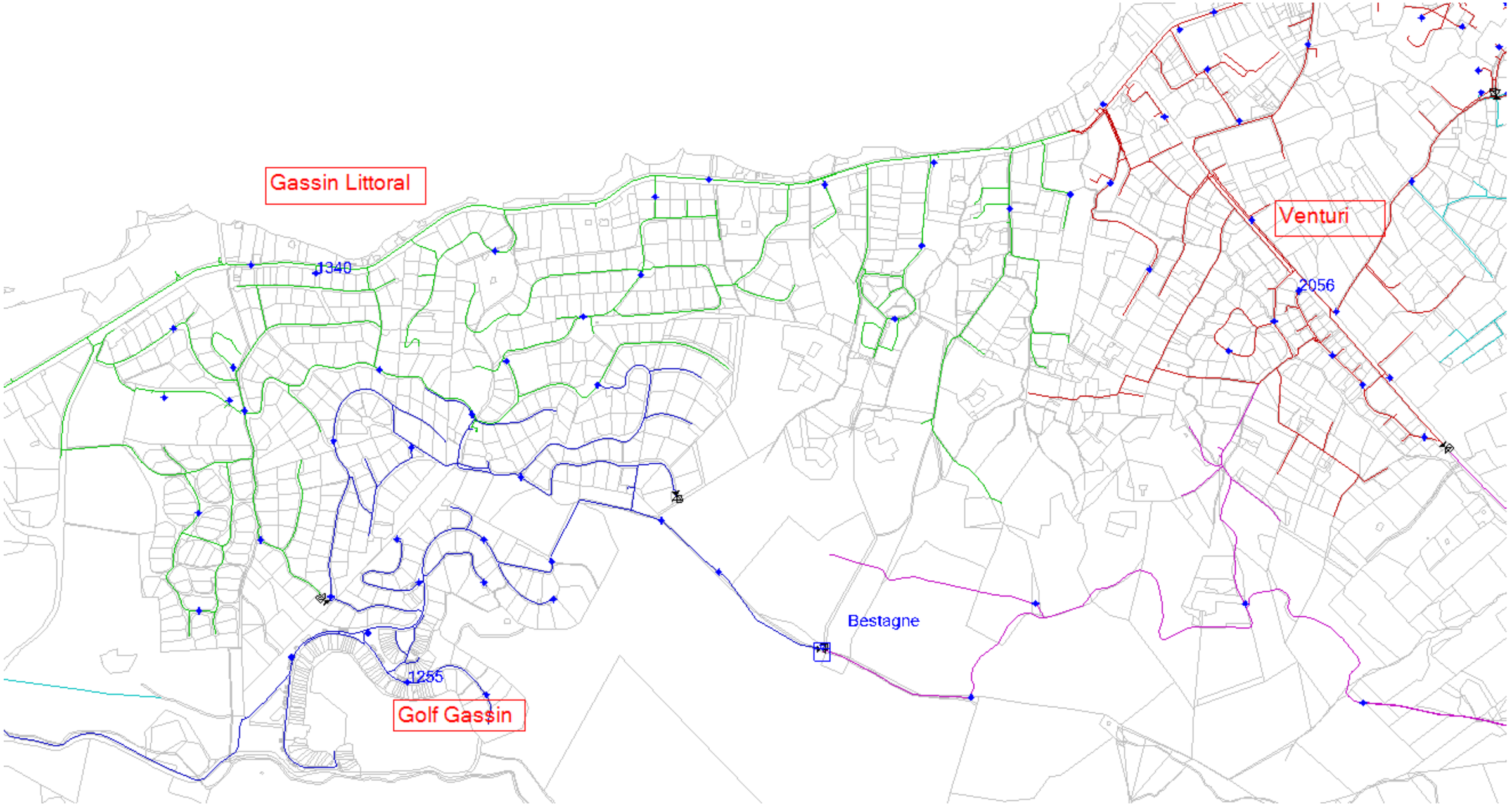
3 points



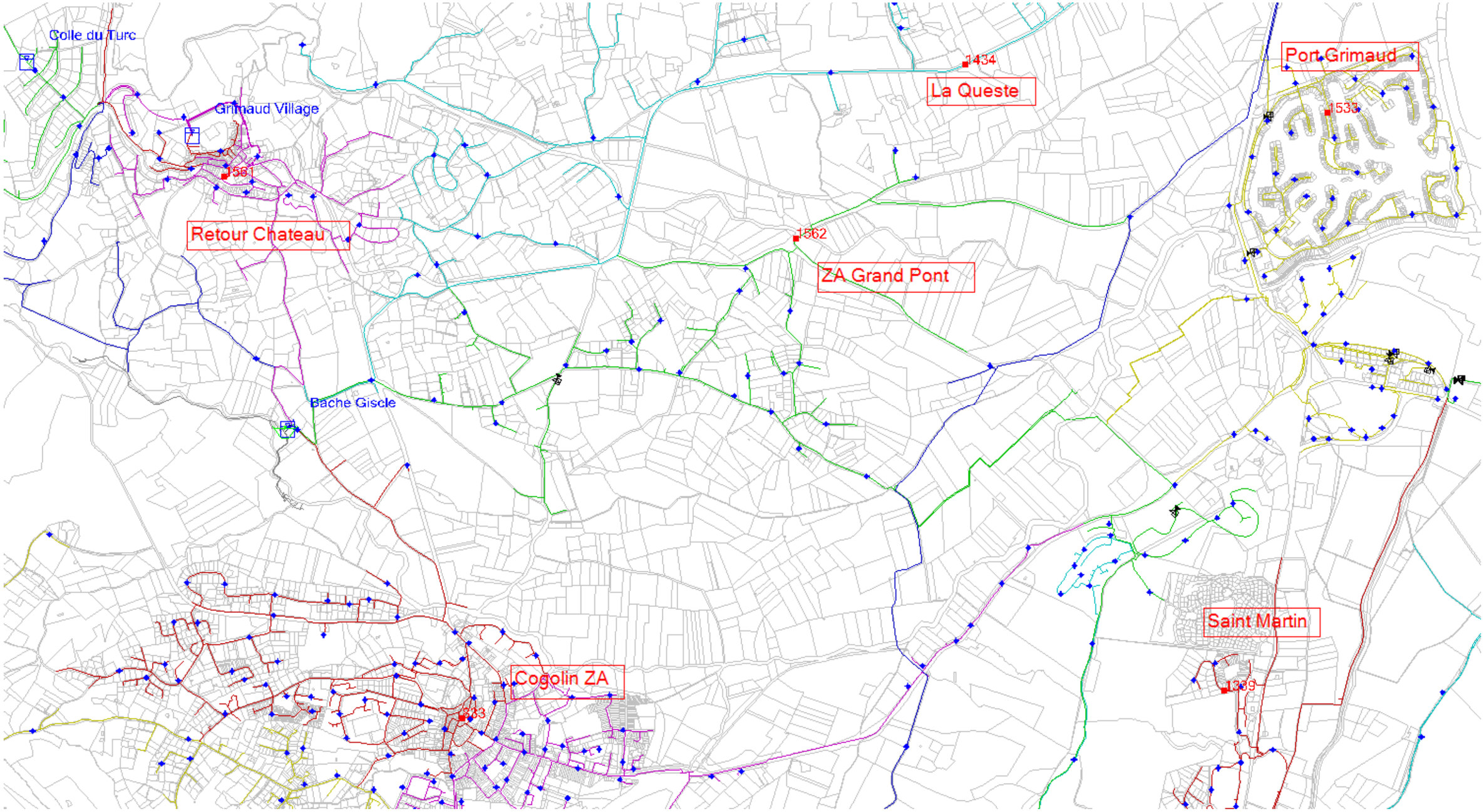
1 point


Citadelle
1891
Citadelle
Le Mérou
SAINT TROPEZ
Couvent
2032
Belle Isnarde 300
1967
Rte des Salins
Belle Isnarde
Les Parc
1839
2014
Belle Isnarde 200

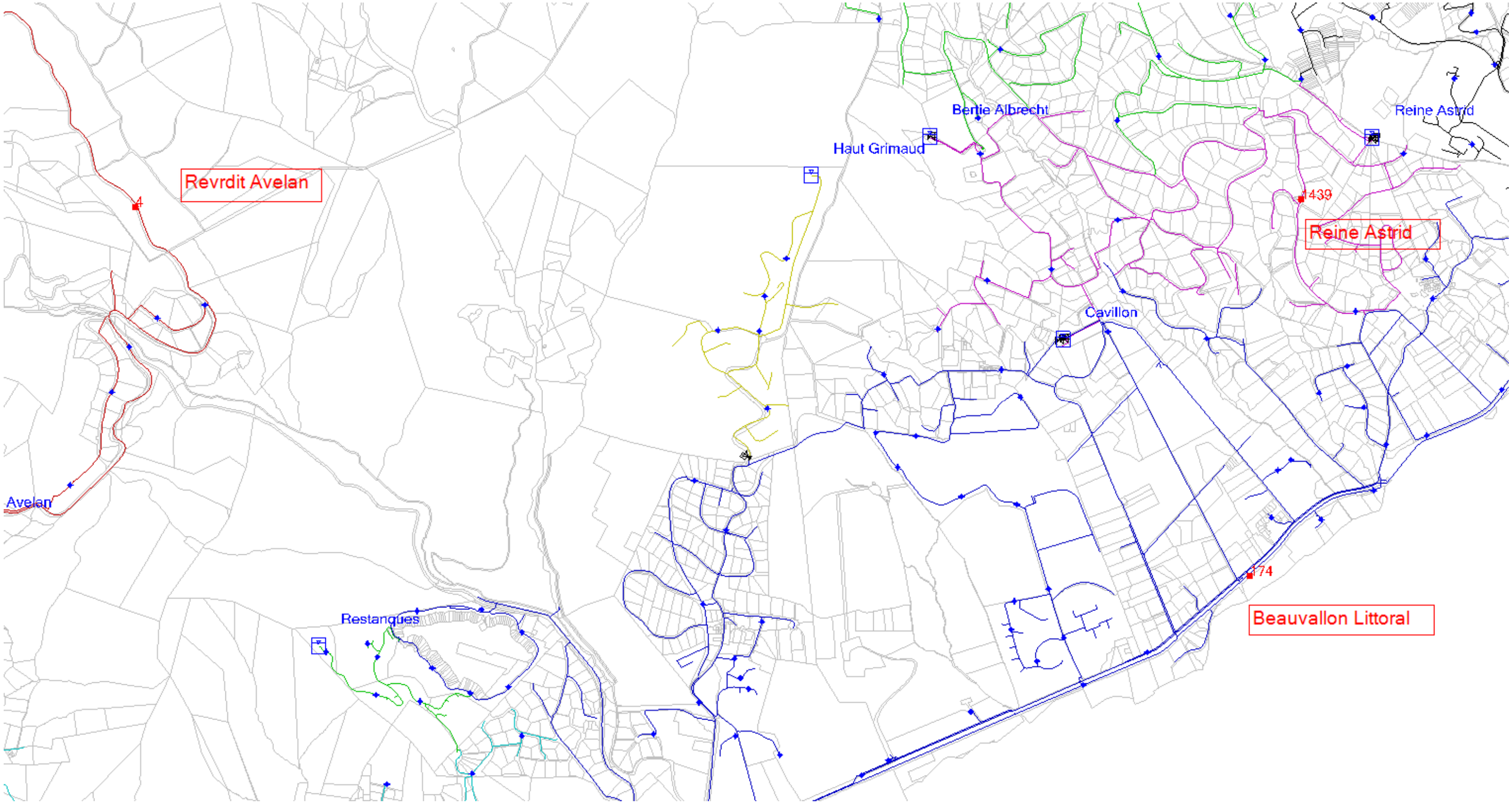
5 points


Gassin Littoral
J340
Venturi
2056
Bestagne
1255
Golf Gassin

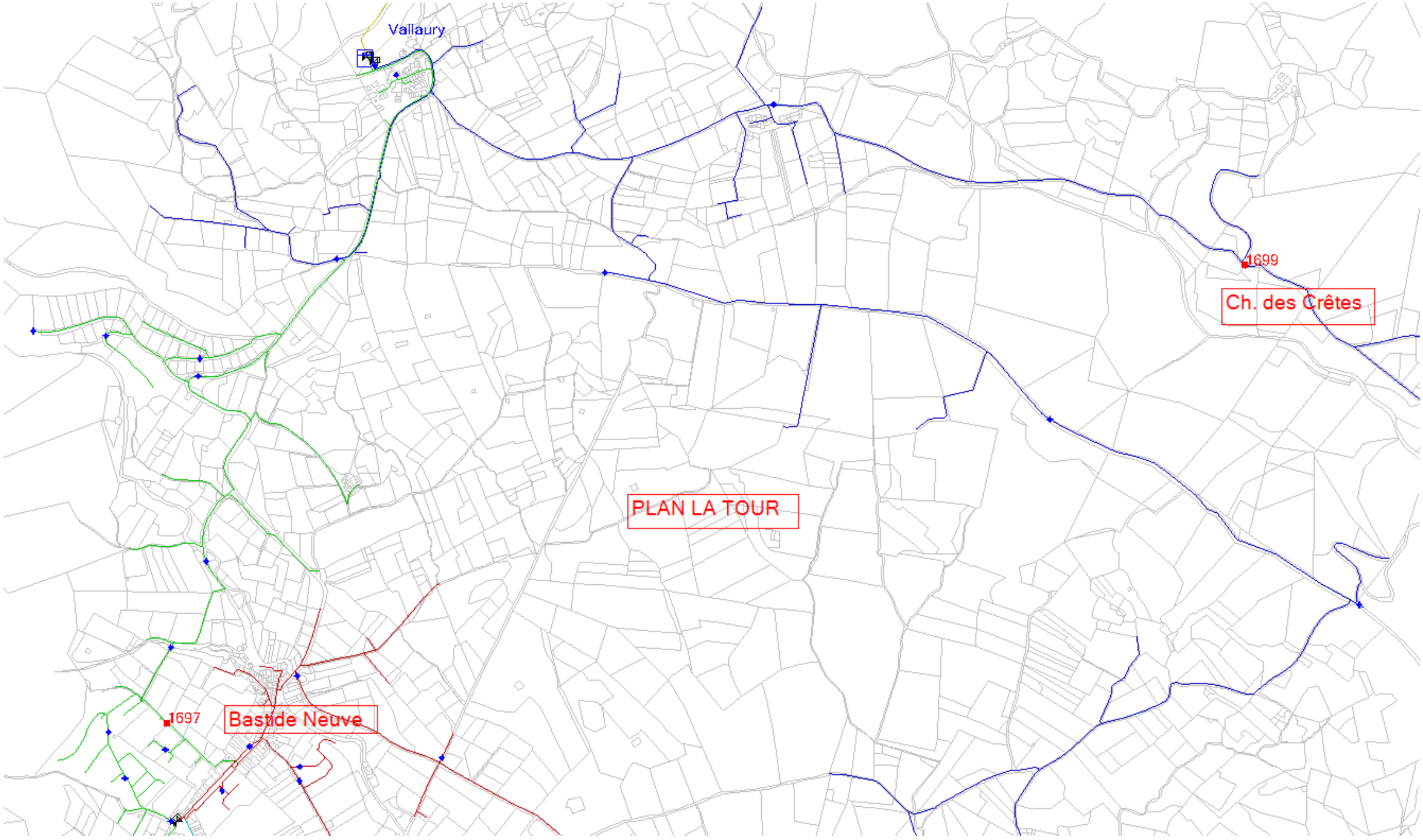
3 points


Colle du Turc
Grimaud Village
1581
Retour Chateau
Bache Giscle
1434
La Queste
1562
ZA Grand Pont
Port Grimaud
1533
Cogolin ZA
633
Saint Martin
1389

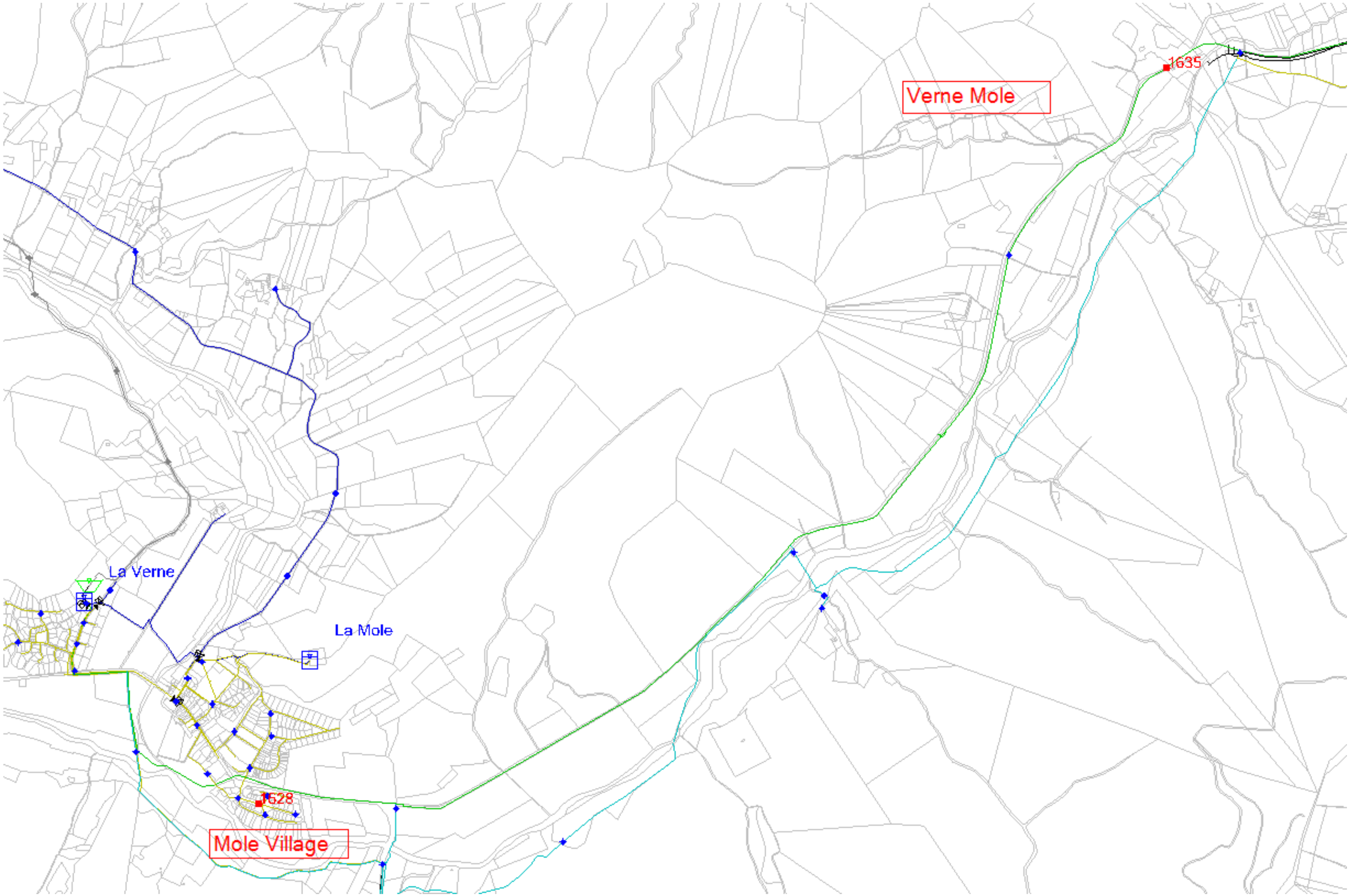
6 points


Revrdit Avelan
Avelan
Bertie Albrecht
Haut Grimaud
Reine Astrid
1439
Reine Astrid
Cavillon
Restanques
174
Beauvallon Littoral

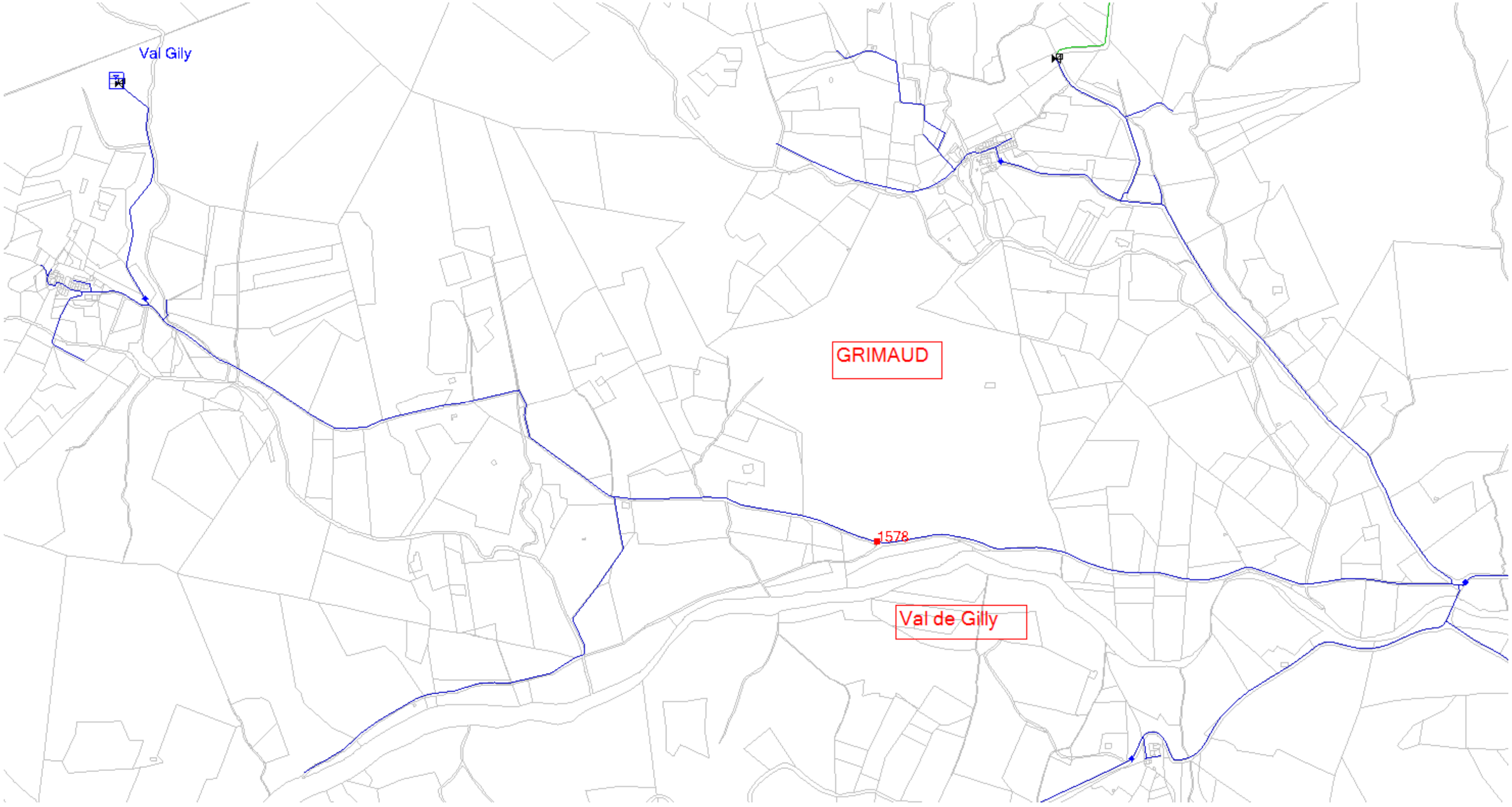
3 points



2 points

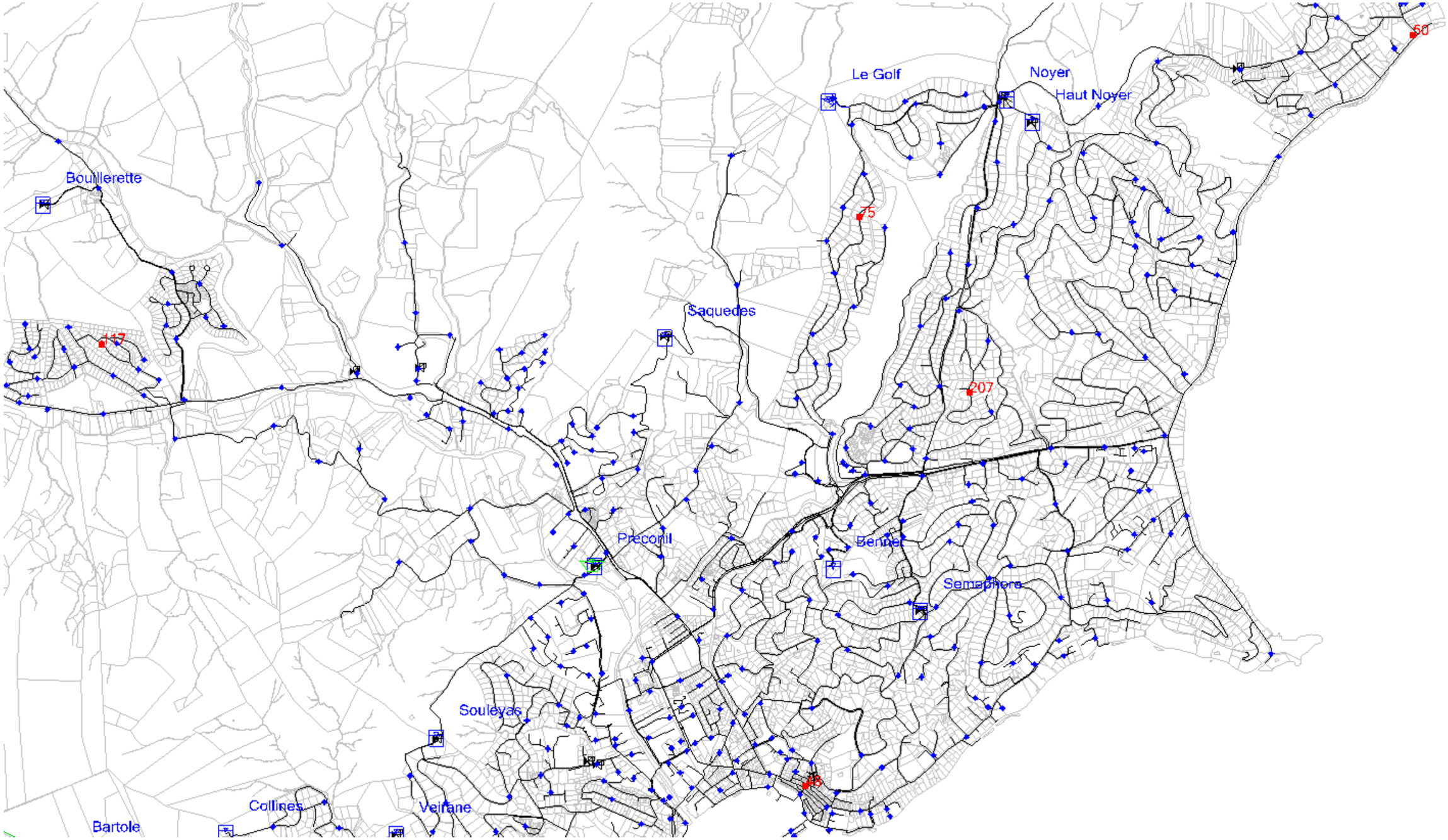


2 points



1 point

➔ 44 points sur territoire SIDECM



➔ 5 points sur la commune de Sainte Maxime

➔ Et 1 point sur la commune de la Garde Freinet. A placer le plus proche possible du camping de BERARD (Camping de Berard RD 558)

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P1

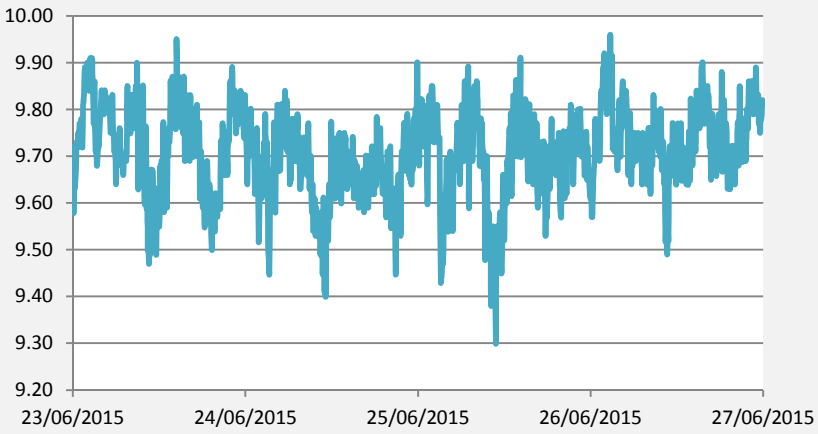
Nom du secteur : Dattier CP
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 23/06/2015 au 26/02/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesure



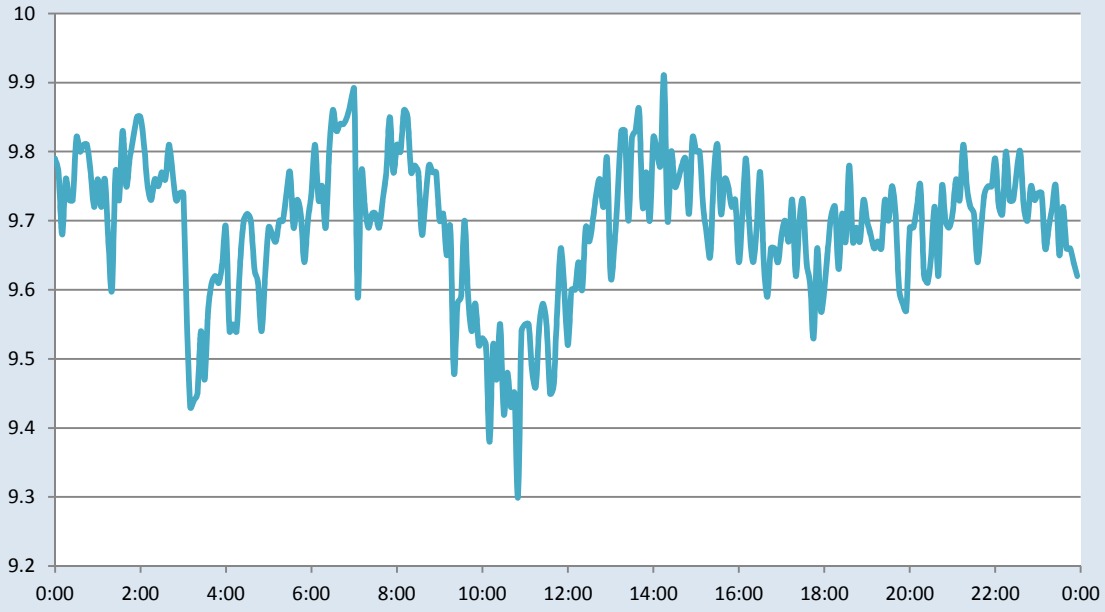
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	9.30
Moyenne	9.70
Maximum	9.96

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	9.3
Pmax	9.9
Pmoy	9.7

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P2

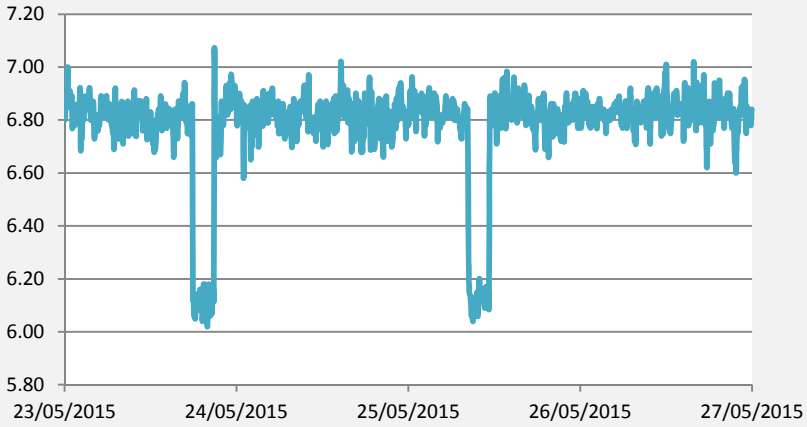
Nom du secteur : Rayol HS
Nom de poteau : 62

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

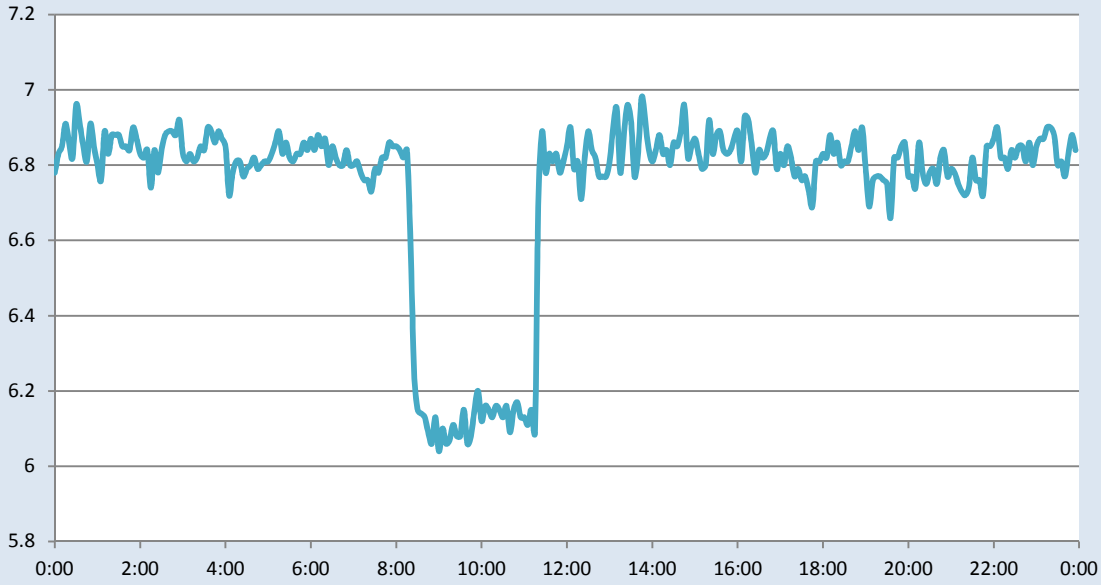


	P (en bar)
Minimum	6.04
Moyenne	6.80
Maximum	7.02

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6.0
Pmax	7.0
Pmoy	6.7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P3

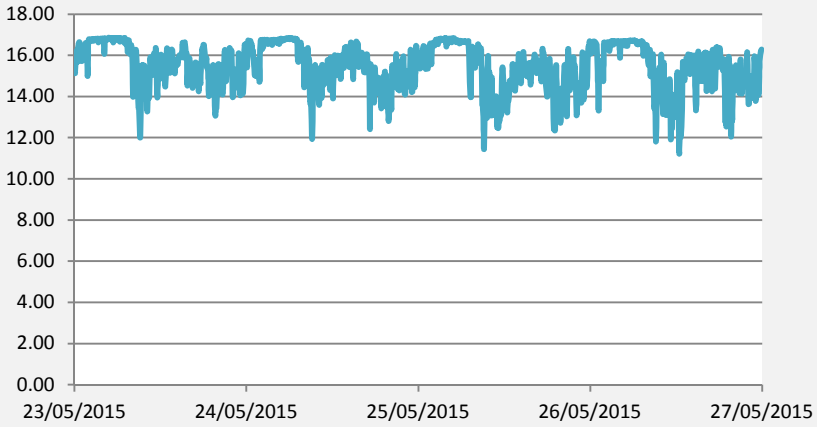
Nom du secteur : Etoile
Nom de poteau : 31

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

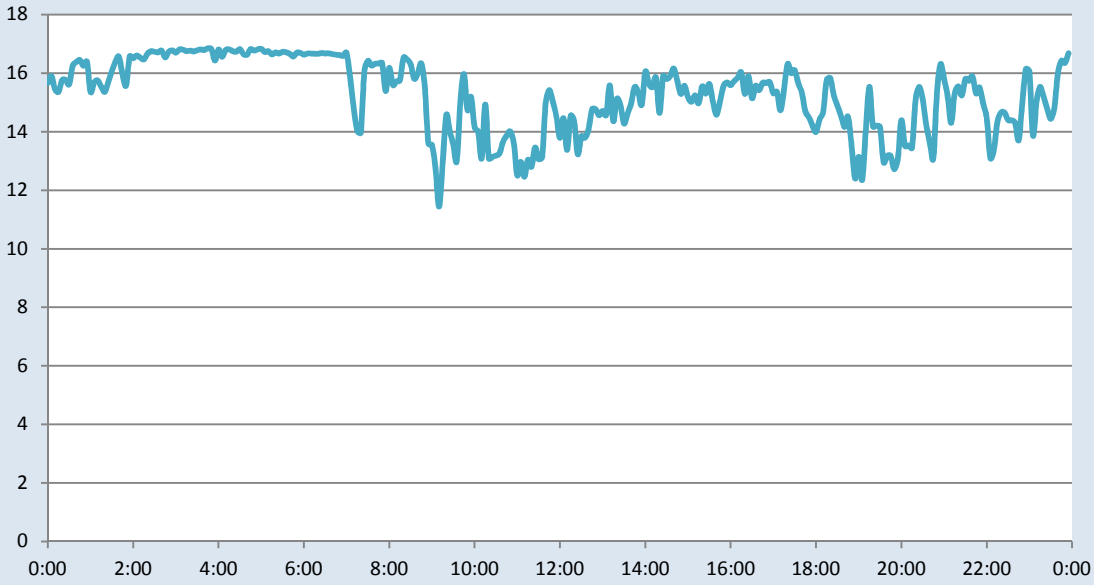


	P (en bar)
Minimum	11.25
Moyenne	15.38
Maximum	16.85

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	11.4
Pmax	16.9
Pmoy	15.3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

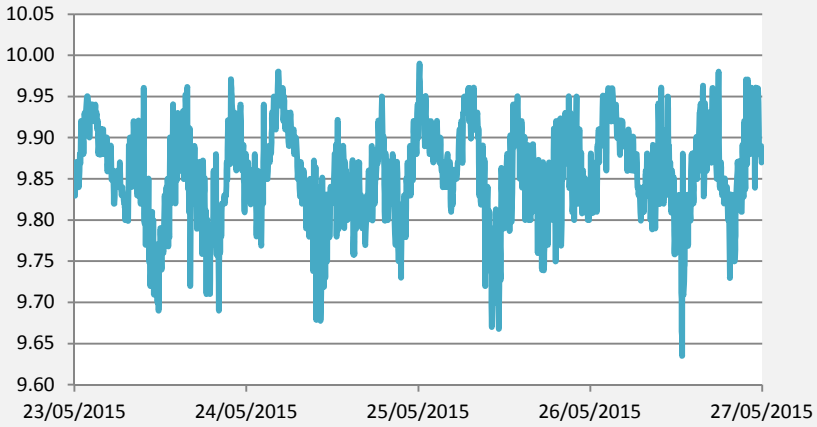
Intitulé de la mesure : P4

Nom du secteur :	Dattier Cavalaire	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	64	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

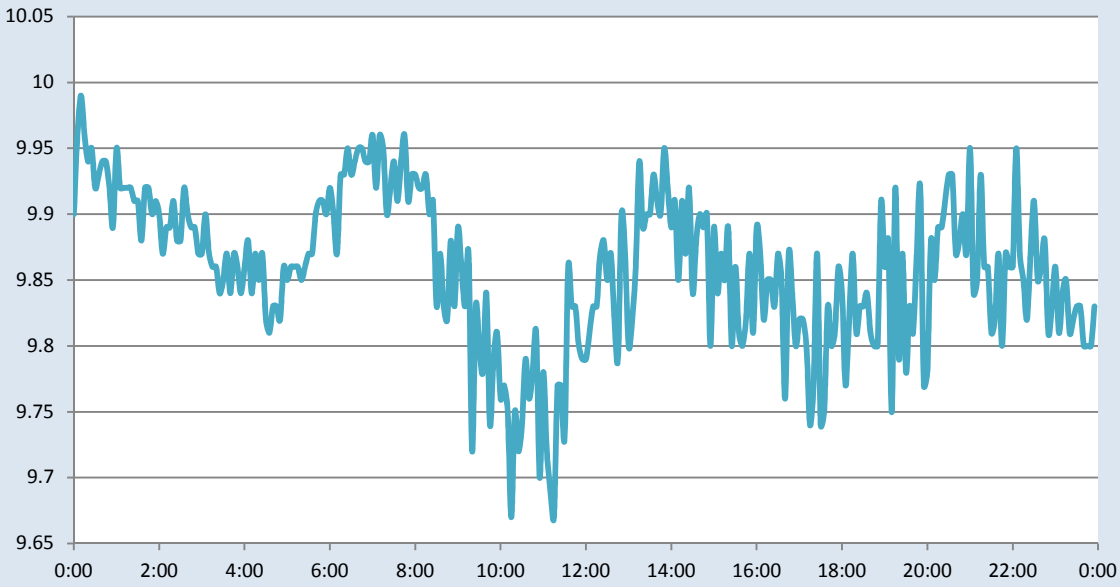


	P (en bar)
Minimum	9.64
Moyenne	9.86
Maximum	9.99

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	9.7
Pmax	10.0
Pmoy	9.9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

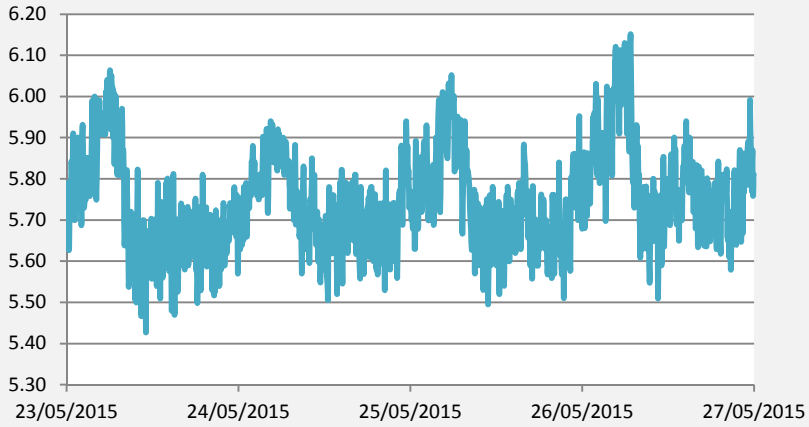
Intitulé de la mesure : P5

Nom du secteur :	Roseraie réservoir	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	112	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

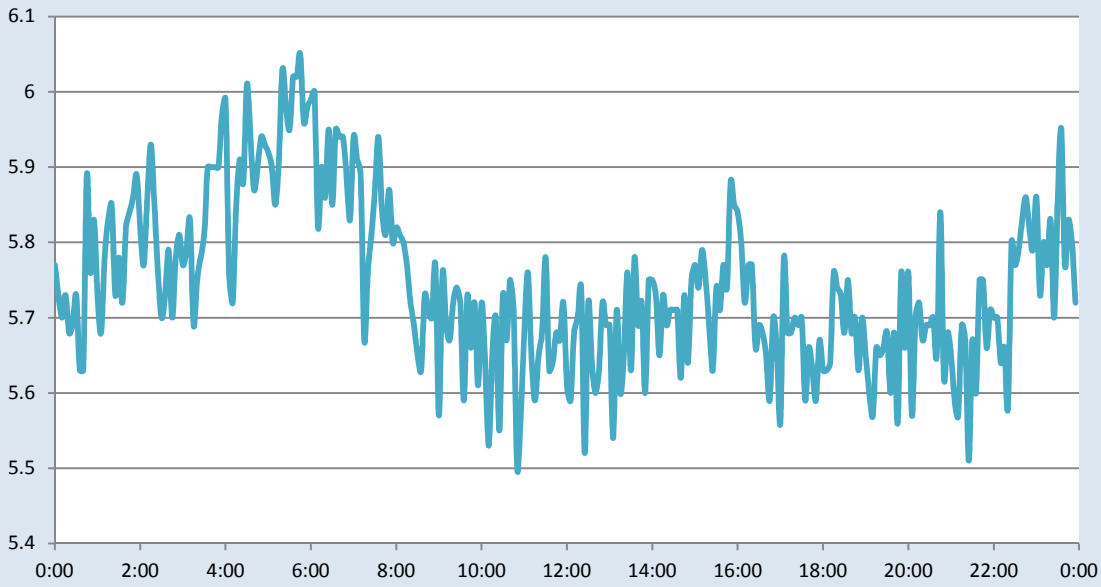


	P (en bar)
Minimum	5.50
Moyenne	5.76
Maximum	6.15

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.5
Pmax	6.1
Pmoy	5.7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P6

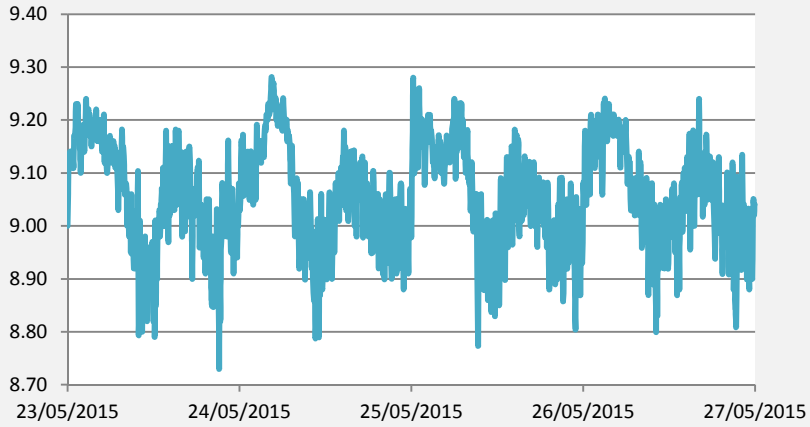
Nom du secteur : Roseraie
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

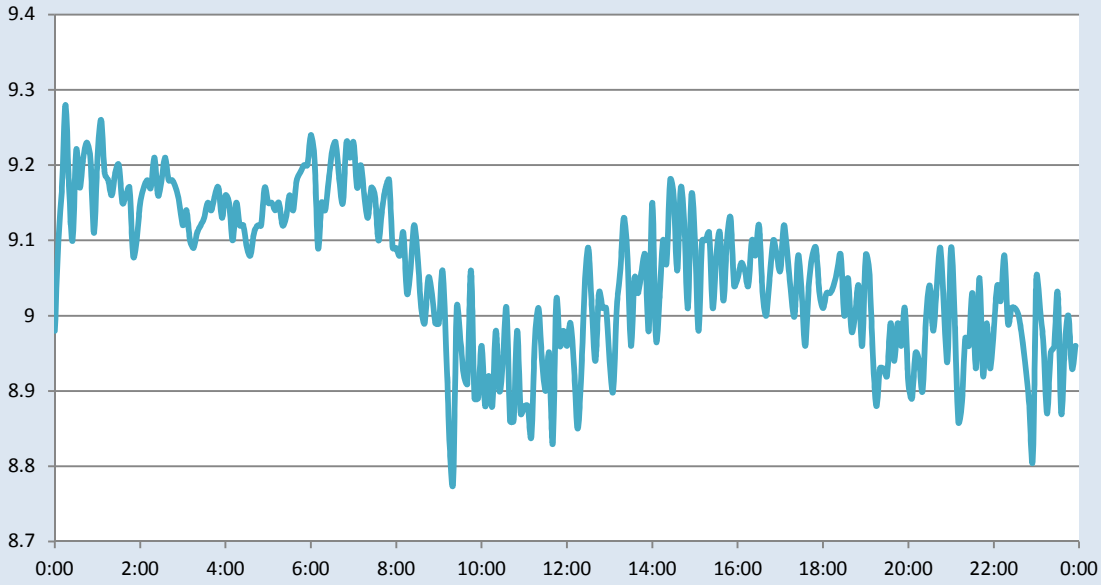


	P (en bar)
Minimum	8.78
Moyenne	9.06
Maximum	9.28

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	8.8
Pmax	9.3
Pmoy	9.1



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P7

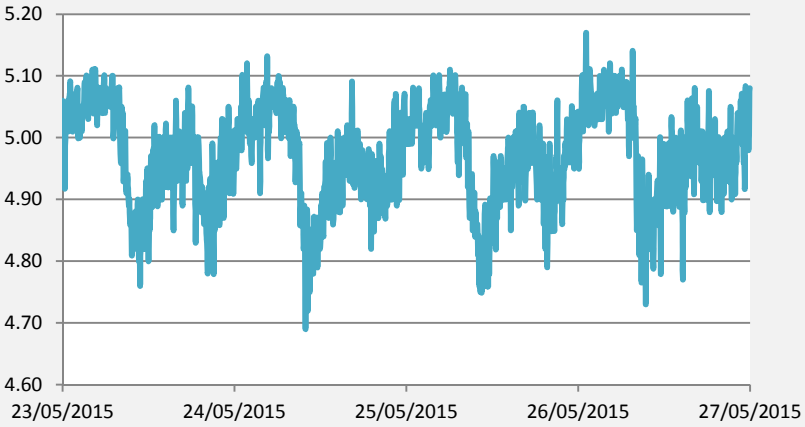
Nom du secteur : Cavalaire littoral
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

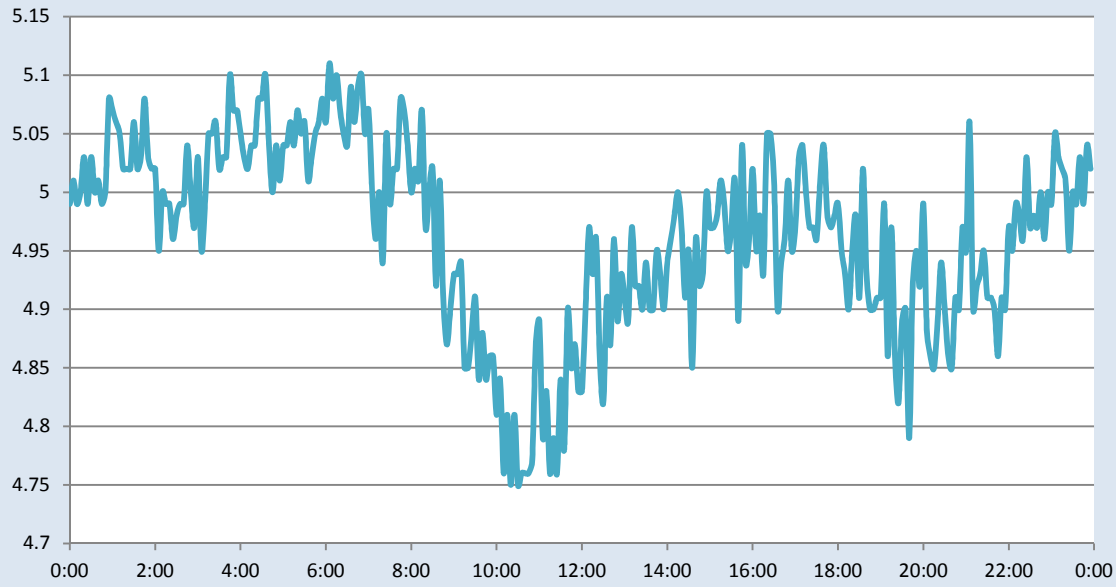


	P (en bar)
Minimum	4.69
Moyenne	4.97
Maximum	5.17

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4.8
Pmax	5.1
Pmoy	5.0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P8

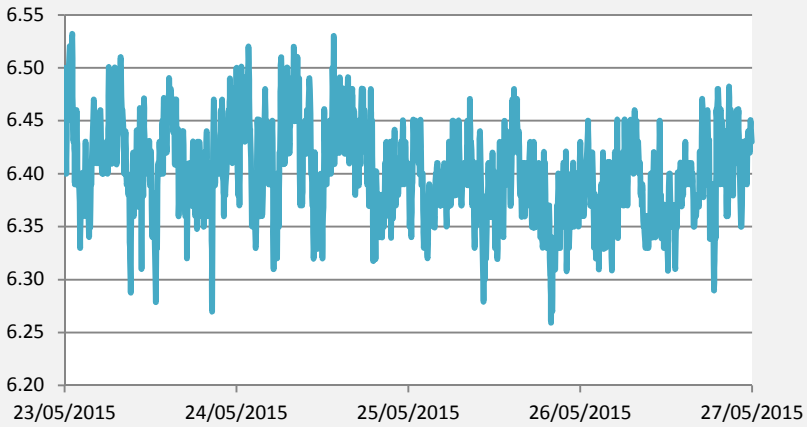
Nom du secteur : Jas
Nom de poteau : 651

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

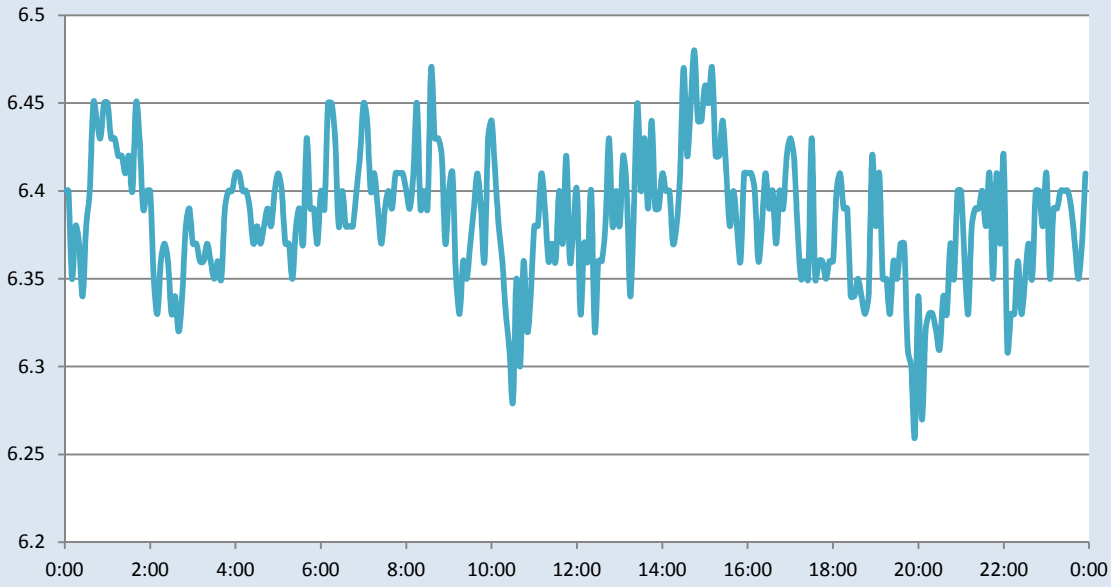


	P (en bar)
Minimum	6.26
Moyenne	6.40
Maximum	6.53

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6.3
Pmax	6.5
Pmoy	6.4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P9

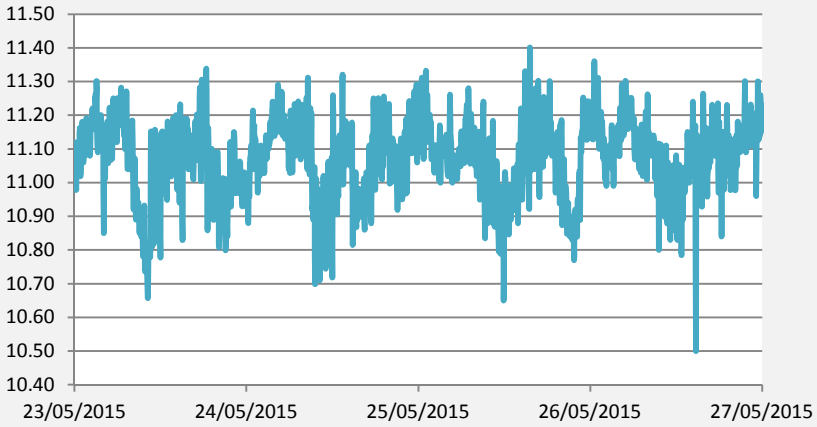
Nom du secteur : Pradigon
Nom de poteau : 387

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

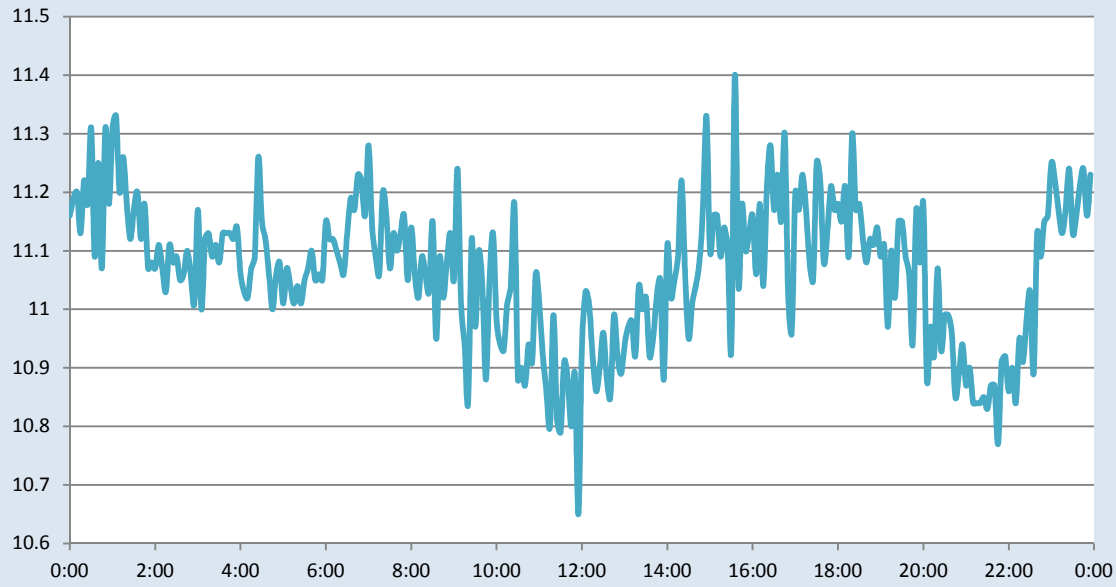


	P (en bar)
Minimum	10.50
Moyenne	11.08
Maximum	11.40

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	10.7
Pmax	11.4
Pmoy	11.1



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P10

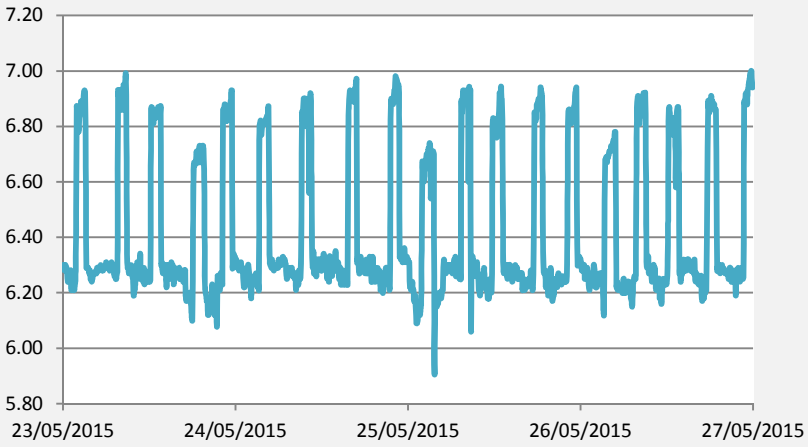
Nom du secteur : Barbigoua
Nom de poteau : 77

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



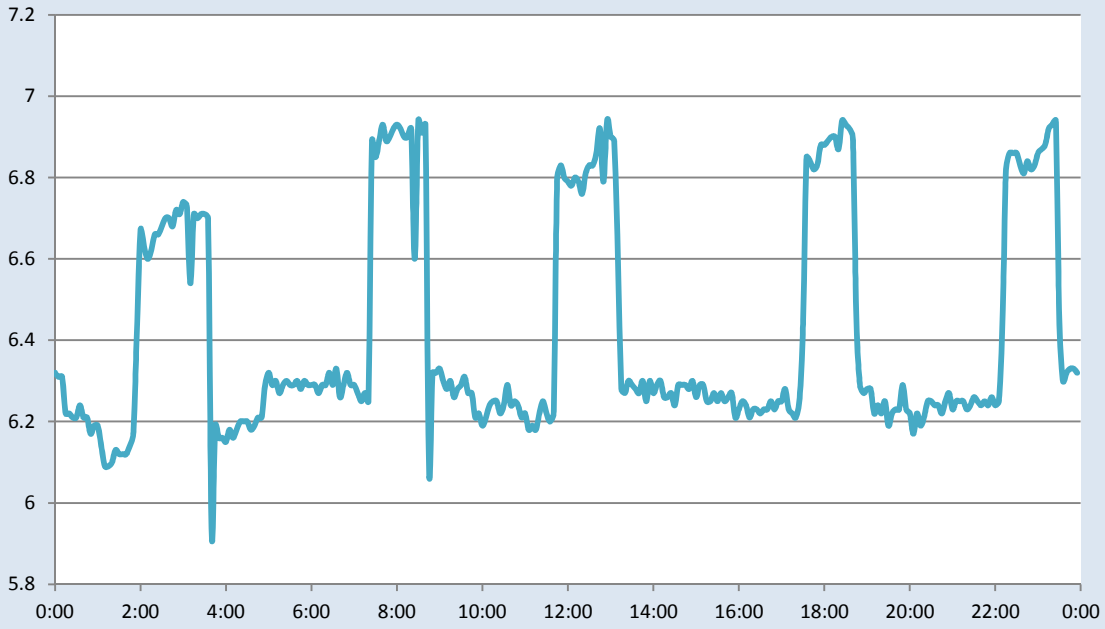
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	5.92
Moyenne	6.42
Maximum	7.00

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	5.9
Pmax	6.9
Pmoy	6.4

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

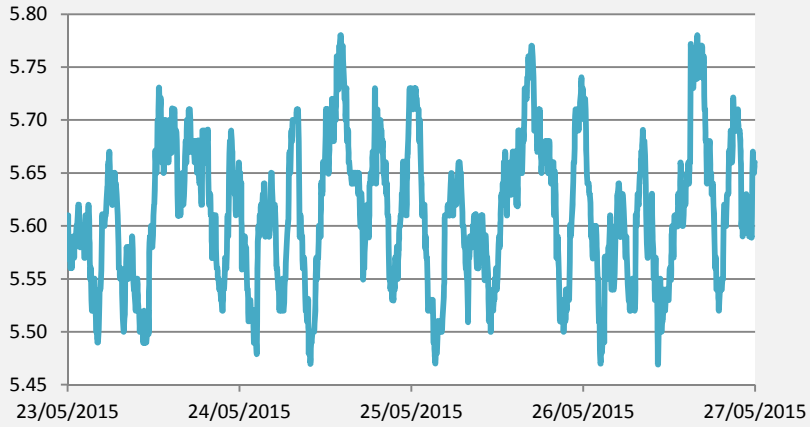
Intitulé de la mesure : P11

Nom du secteur :	La Croix Village	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	91	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

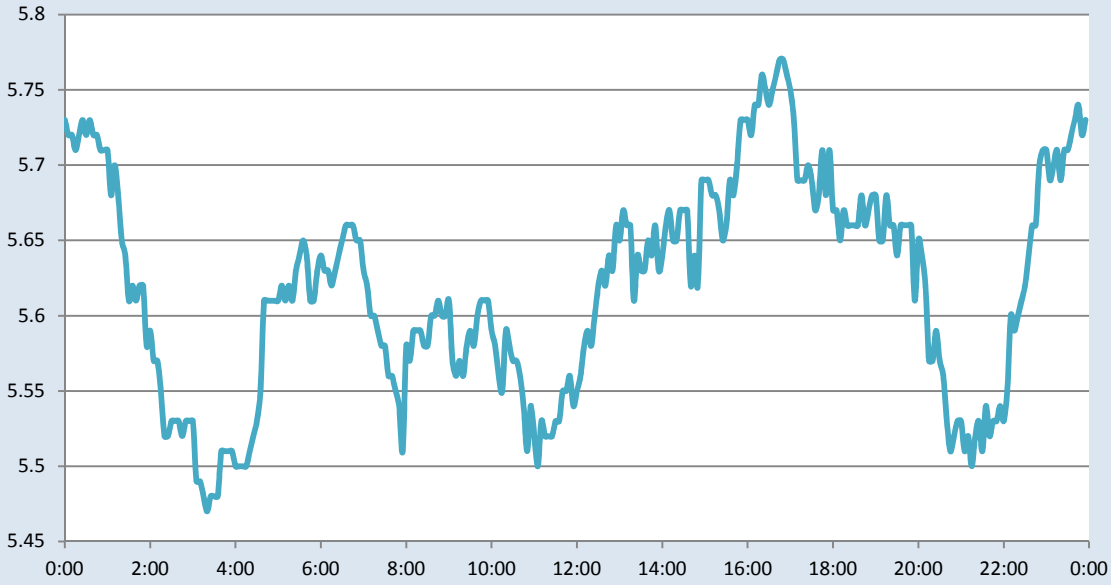


	P (en bar)
Minimum	5.47
Moyenne	5.62
Maximum	5.78

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.5
Pmax	5.8
Pmoy	5.6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P12

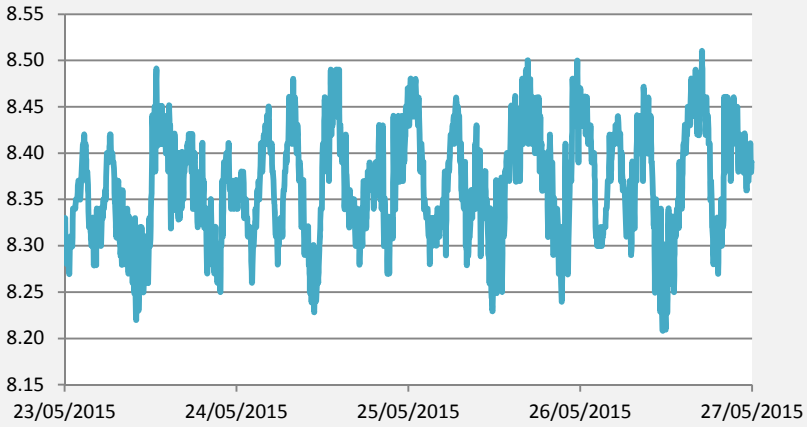
Nom du secteur : Brost
Nom de poteau : 201

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

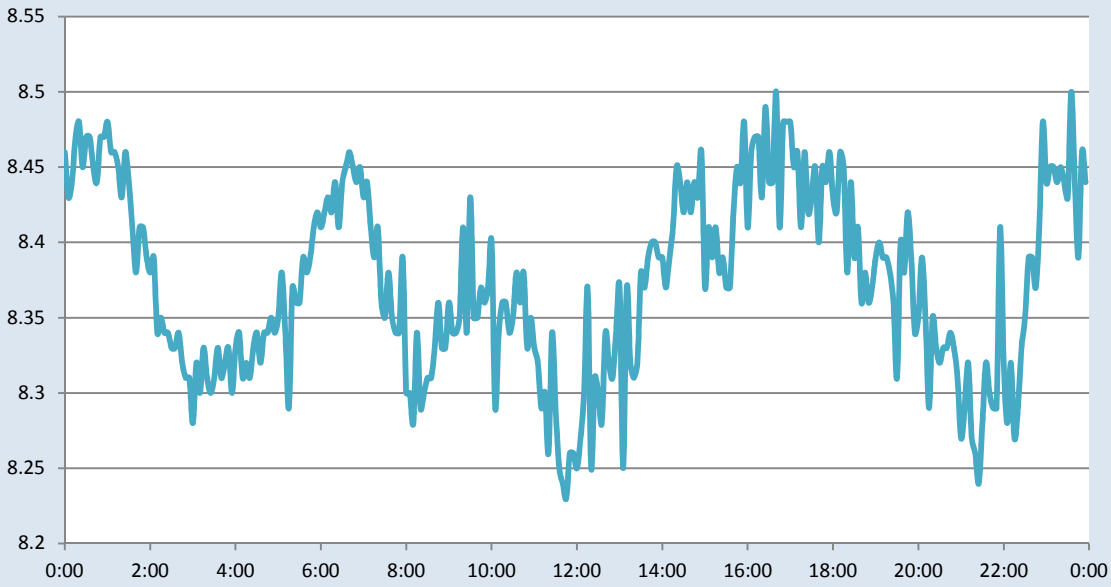


	P (en bar)
Minimum	8.21
Moyenne	8.37
Maximum	8.51

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	8.2
Pmax	8.5
Pmoy	8.4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P13

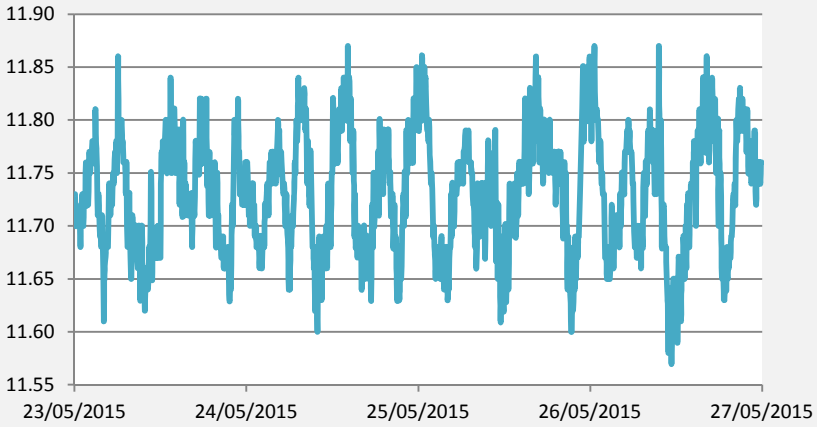
Nom du secteur : Bd Tahiti
Nom de poteau : 330

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

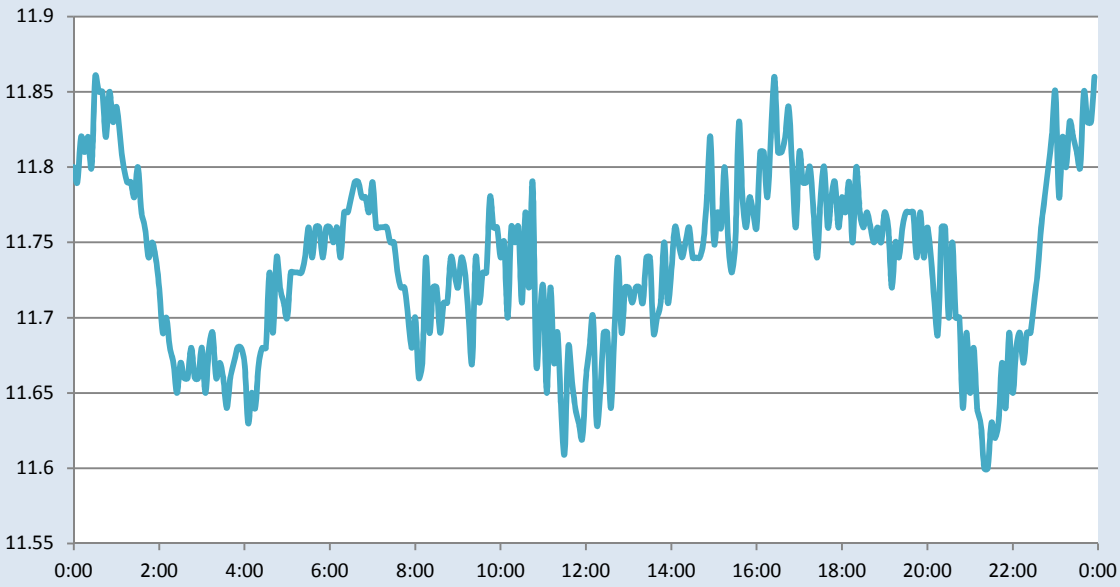


	P (en bar)
Minimum	11.57
Moyenne	11.73
Maximum	11.87

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	11.6
Pmax	11.9
Pmoy	11.7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P14

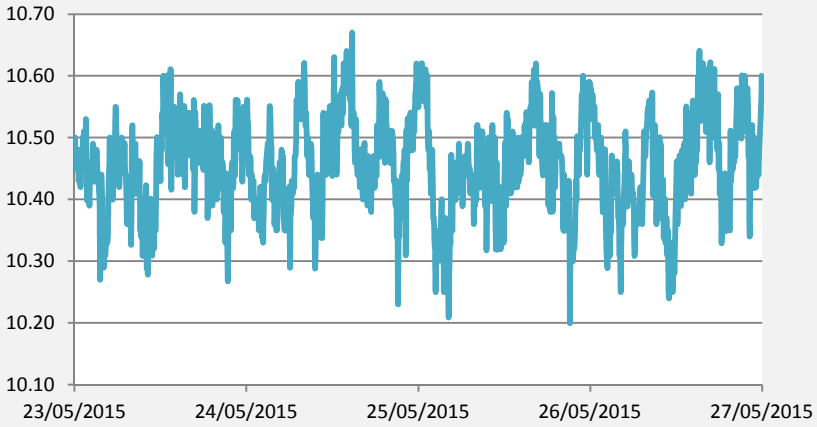
Nom du secteur : Cavalière
Nom de poteau : 165

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



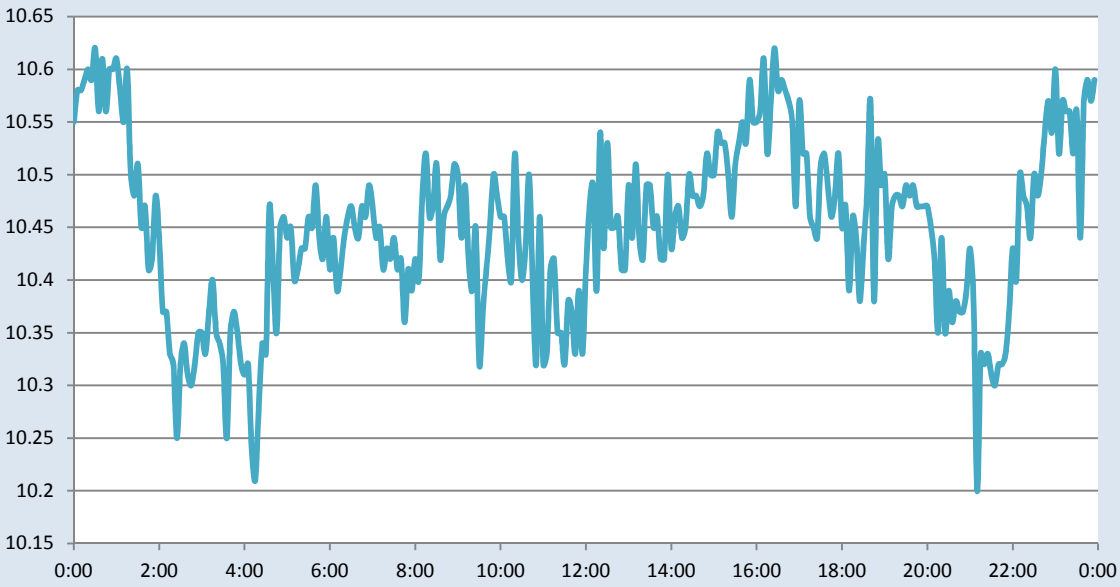
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	10.20
Moyenne	10.46
Maximum	10.67

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	10.2
Pmax	10.6
Pmoy	10.4

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P15

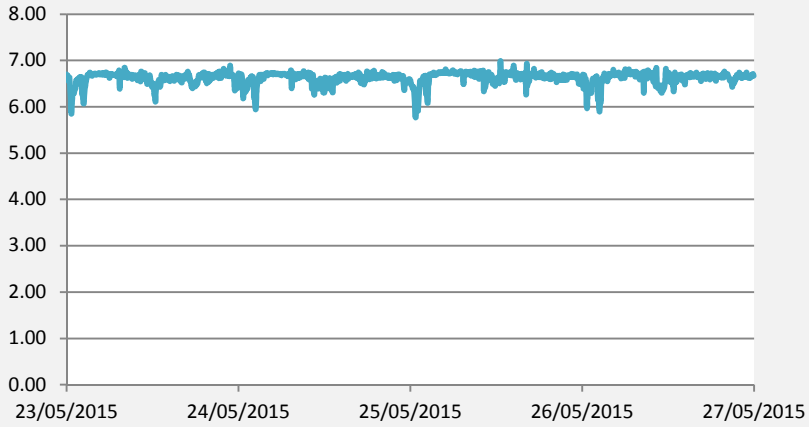
Nom du secteur : Paillon
Nom de poteau : 195

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

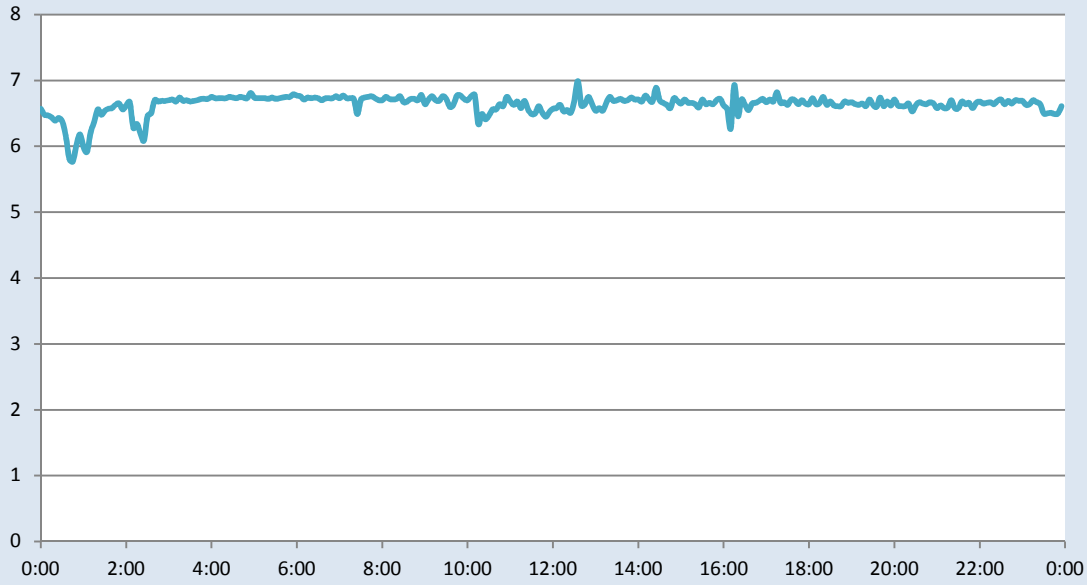


	P (en bar)
Minimum	5.77
Moyenne	6.62
Maximum	6.99

Journée du : **25/05/2015**

	en bar
Pmin	5.8
Pmax	7.0
Pmoy	6.6

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P16

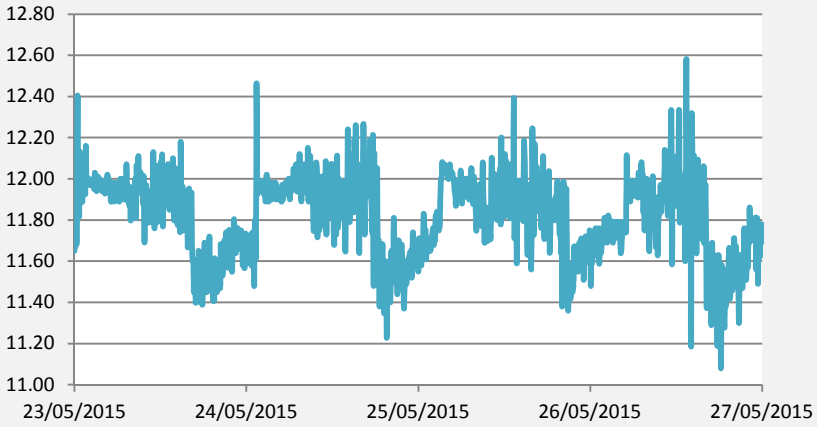
Nom du secteur : Ramatuelle Village
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

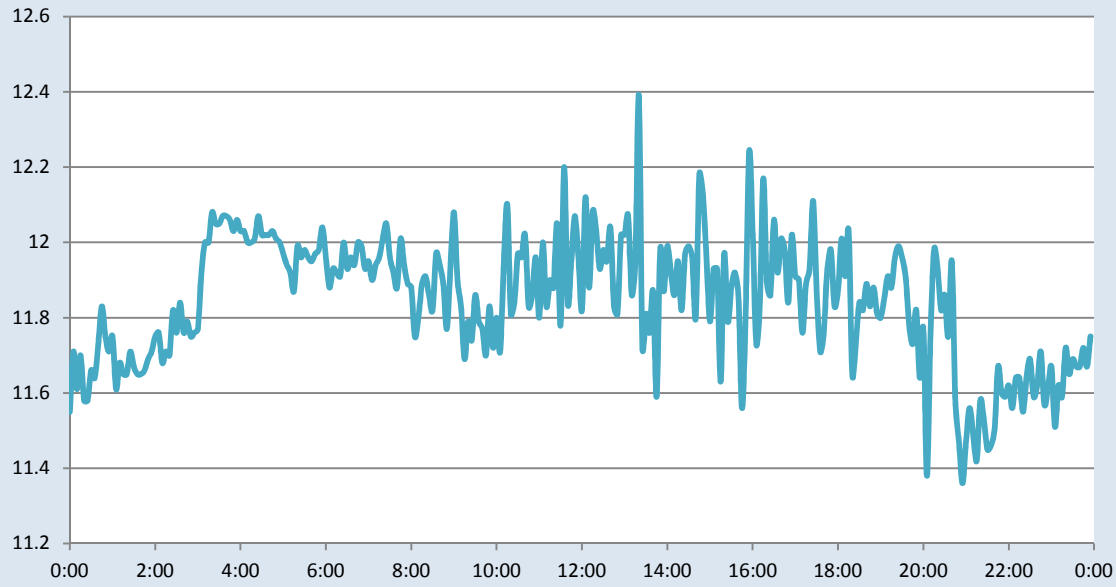


	P (en bar)
Minimum	11.08
Moyenne	11.82
Maximum	12.58

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	11.4
Pmax	12.4
Pmoy	11.8



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P17

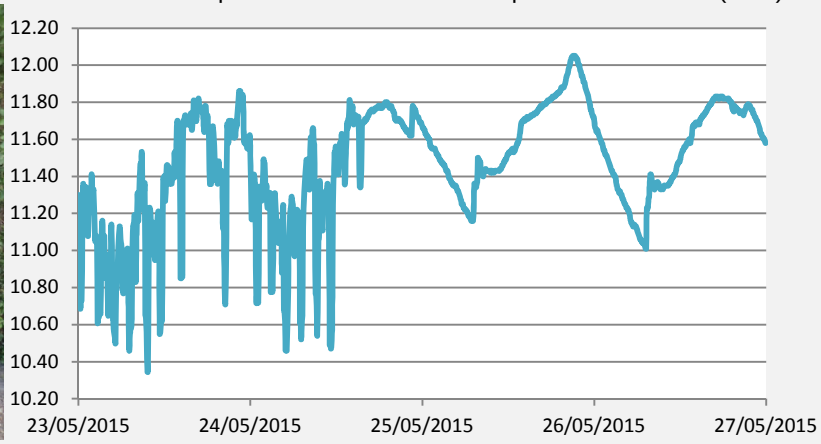
Nom du secteur : Oumède
Nom de poteau : 111

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

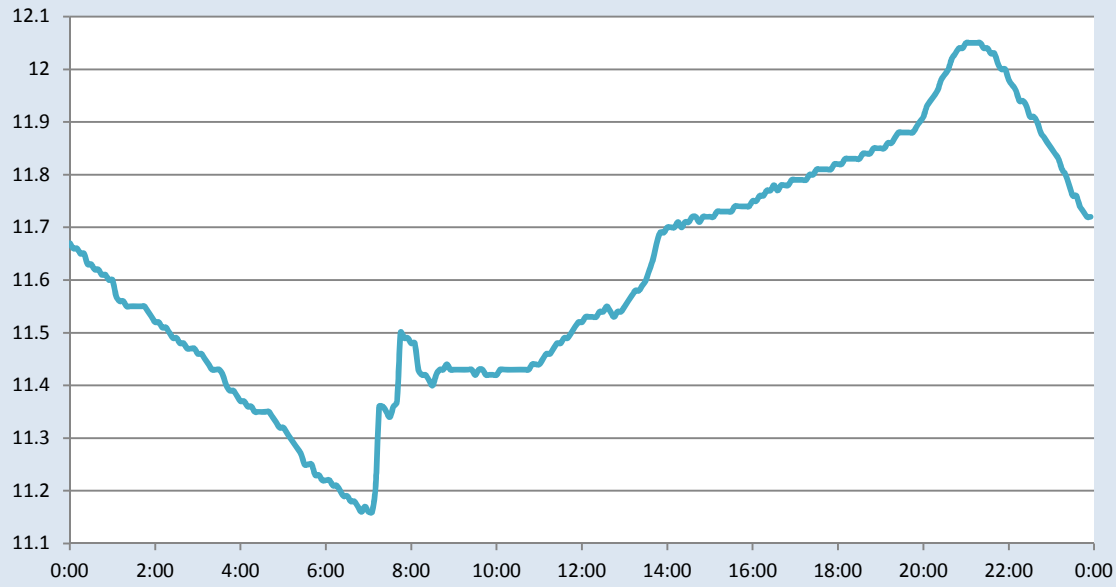


	P (en bar)
Minimum	10.46
Moyenne	11.52
Maximum	12.05

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	11.2
Pmax	12.1
Pmoy	11.6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

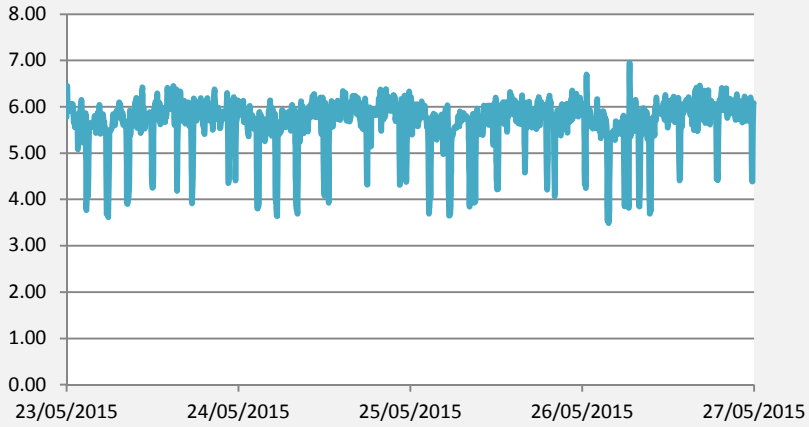
Intitulé de la mesure : P18

Nom du secteur :	Collebasse Escalet	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	138	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



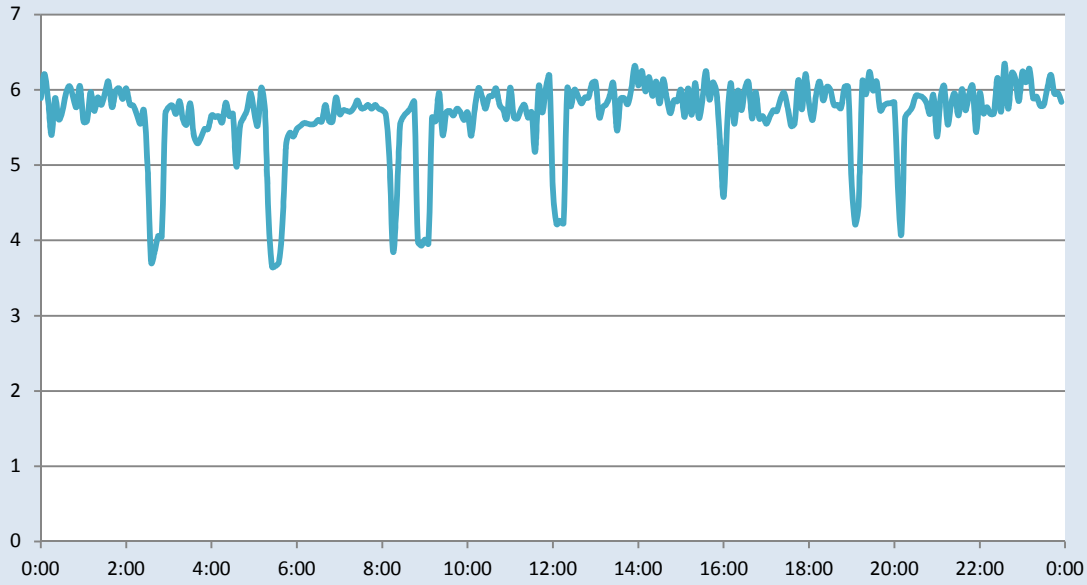
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	3.49
Moyenne	5.68
Maximum	6.92

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	3.7
Pmax	6.4
Pmoy	5.7

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P19

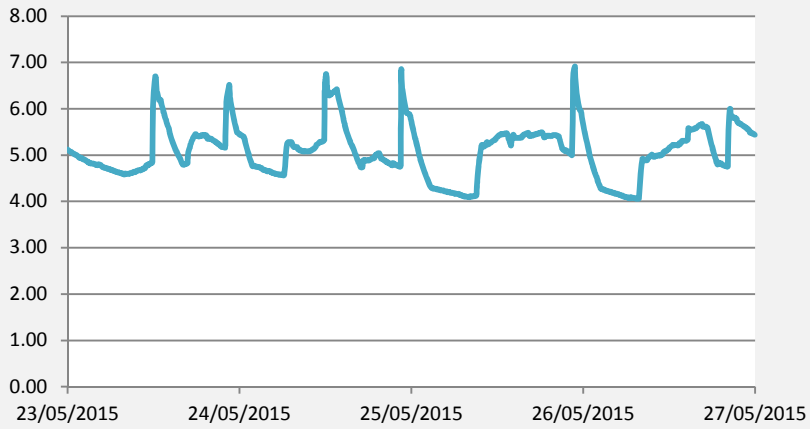
Nom du secteur : Gassin Village
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

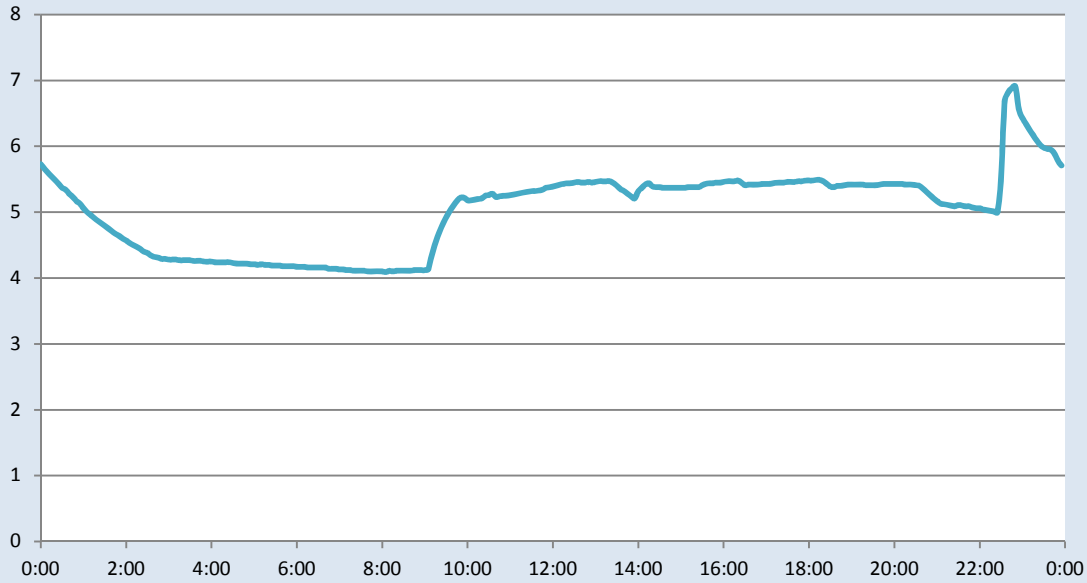


	P (en bar)
Minimum	4.06
Moyenne	5.07
Maximum	6.91

Journée du : **25/05/2015**

	en bar
Pmin	4.1
Pmax	6.9
Pmoy	5.0

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P20

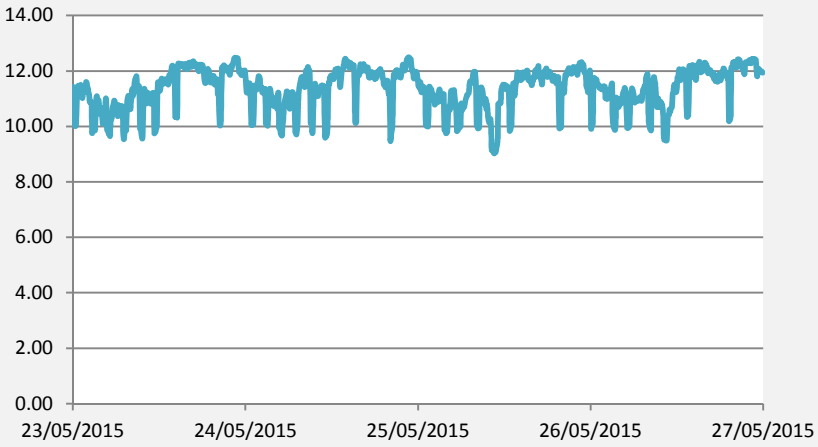
Nom du secteur : Pampelone
Nom de poteau : 89

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

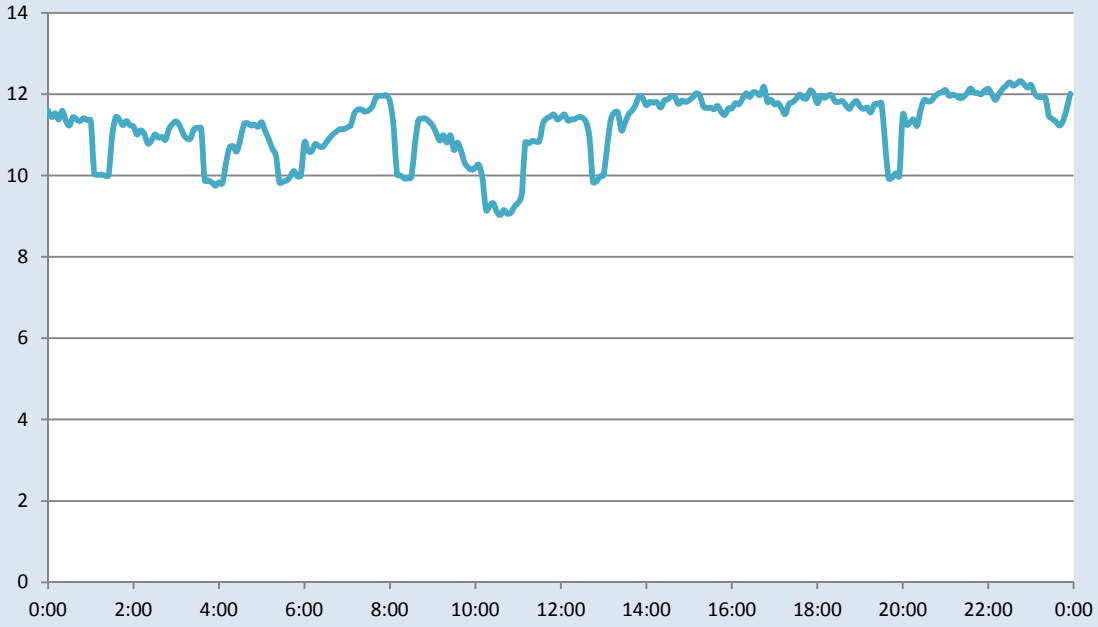


	P (en bar)
Minimum	9.03
Moyenne	11.36
Maximum	12.49

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	9.0
Pmax	12.3
Pmoy	11.2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

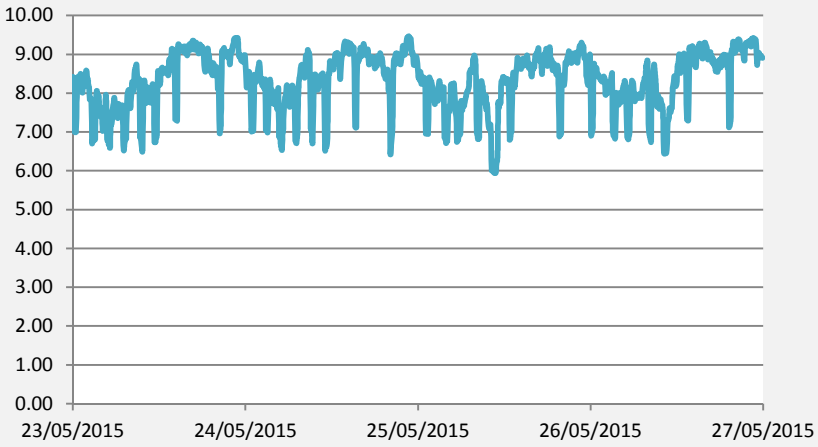
Intitulé de la mesure : P21

Nom du secteur :	Patch les Marres	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	85	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



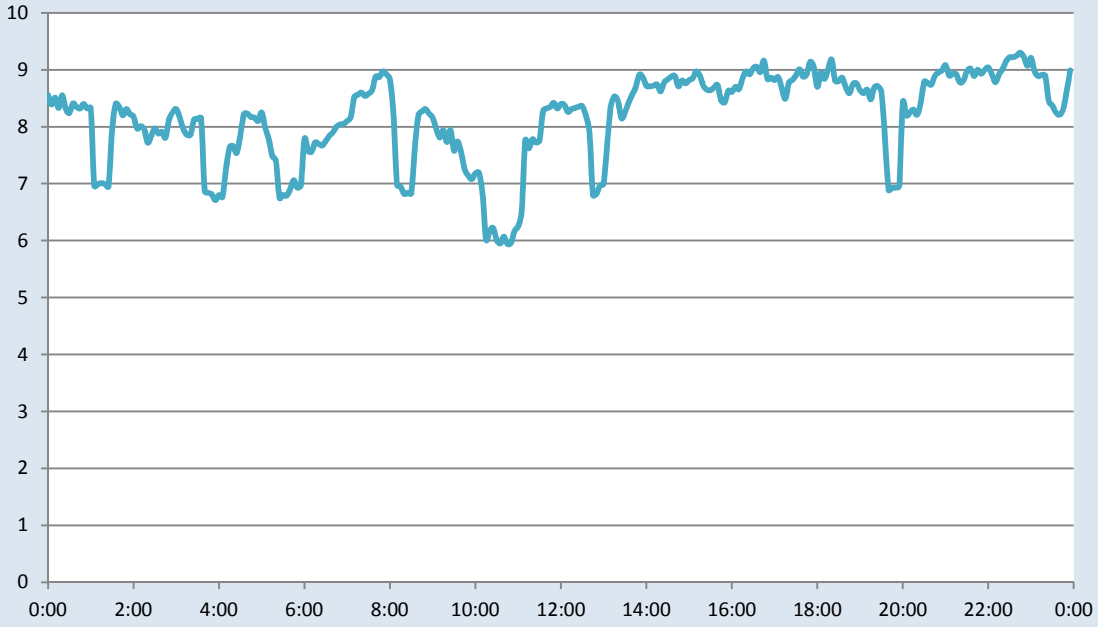
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	5.94
Moyenne	8.32
Maximum	9.46

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	5.9
Pmax	9.3
Pmoy	8.2

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P22

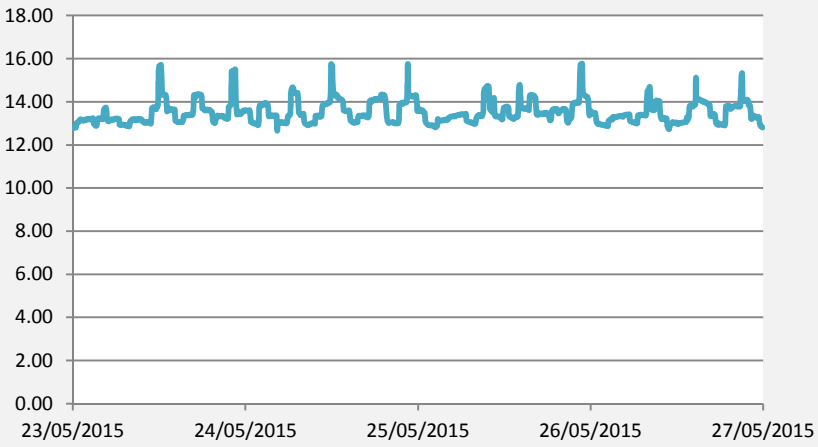
Nom du secteur : Belieu
Nom de poteau : 105

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

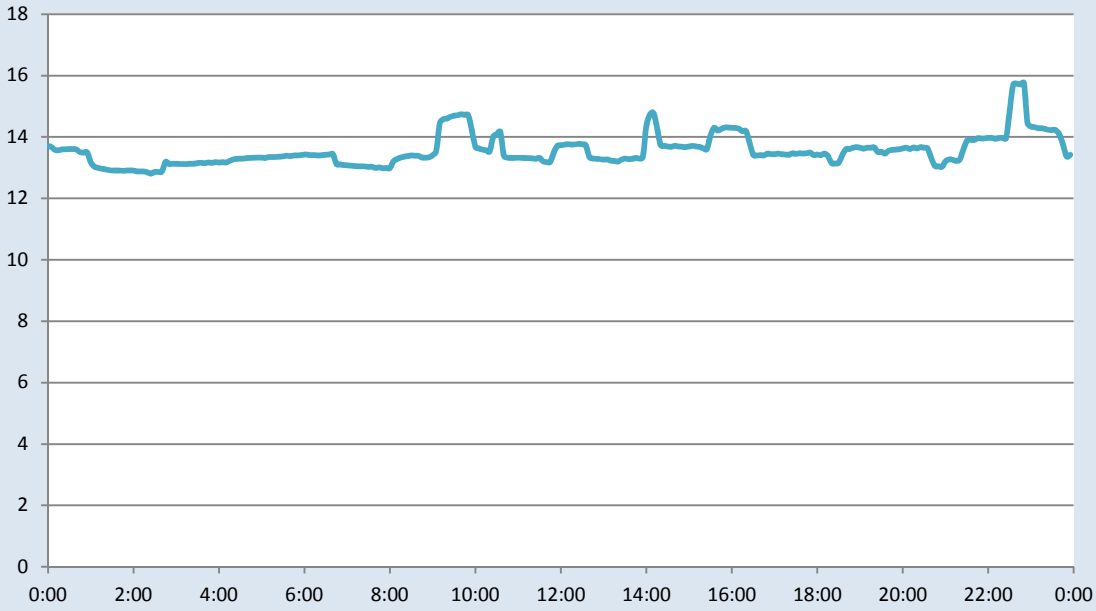


	P (en bar)
Minimum	12.66
Moyenne	13.54
Maximum	15.76

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	12.8
Pmax	15.8
Pmoy	13.6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

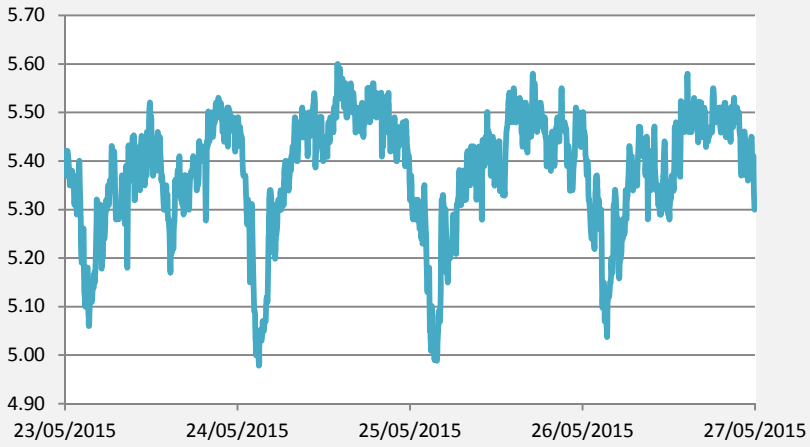
Intitulé de la mesure : P23

Nom du secteur :	Rte des Salins	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	151	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

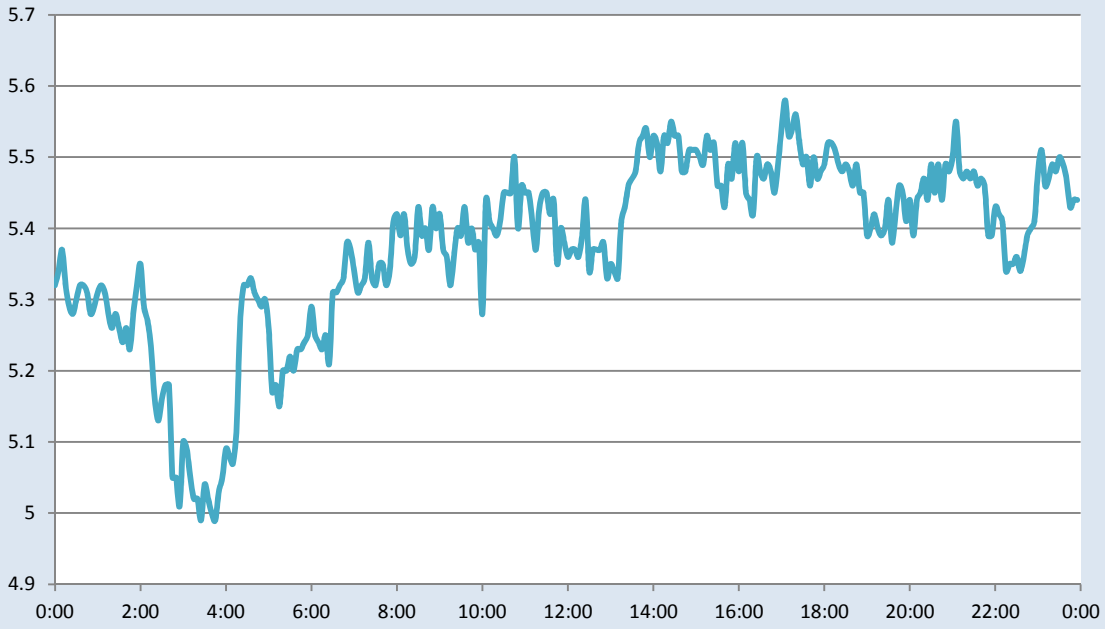


	P (en bar)
Minimum	4.98
Moyenne	5.39
Maximum	5.60

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.0
Pmax	5.6
Pmoy	5.4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P24

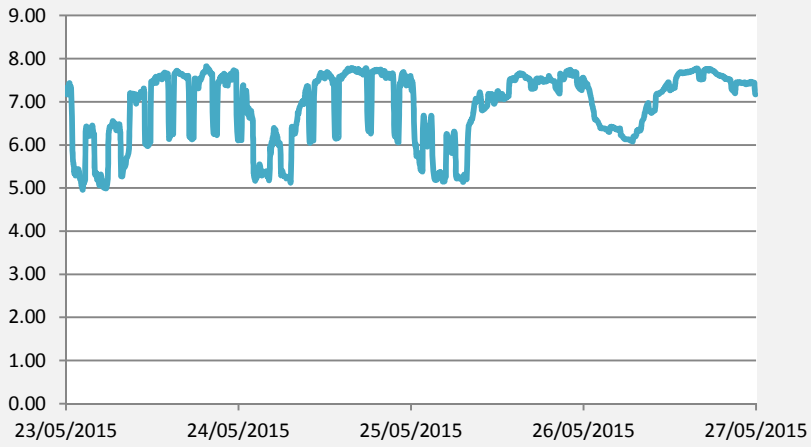
Nom du secteur : Les Parc
Nom de poteau : 165

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

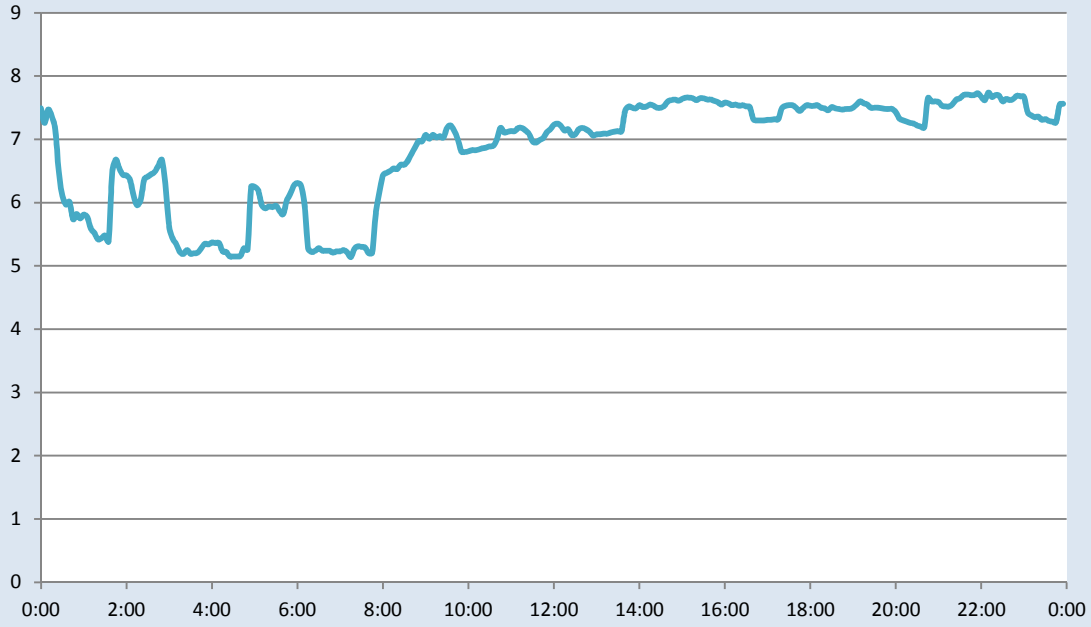


	P (en bar)
Minimum	5.13
Moyenne	6.92
Maximum	7.78

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.1
Pmax	7.7
Pmoy	6.8



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

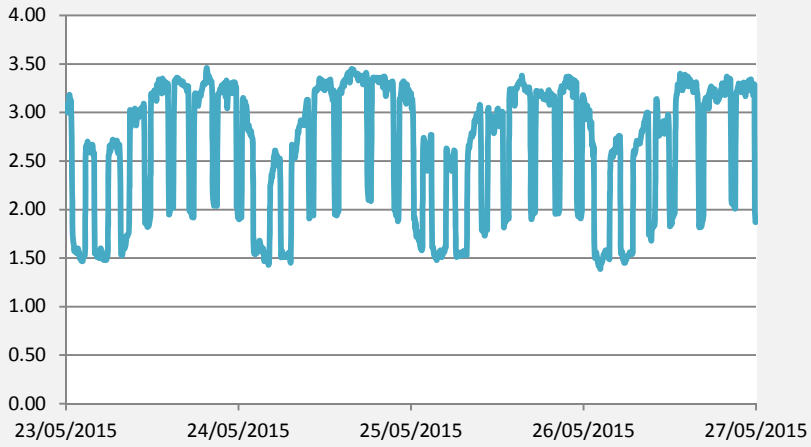
Intitulé de la mesure : P25

Nom du secteur :	Belle Isnarde 200	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	208	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

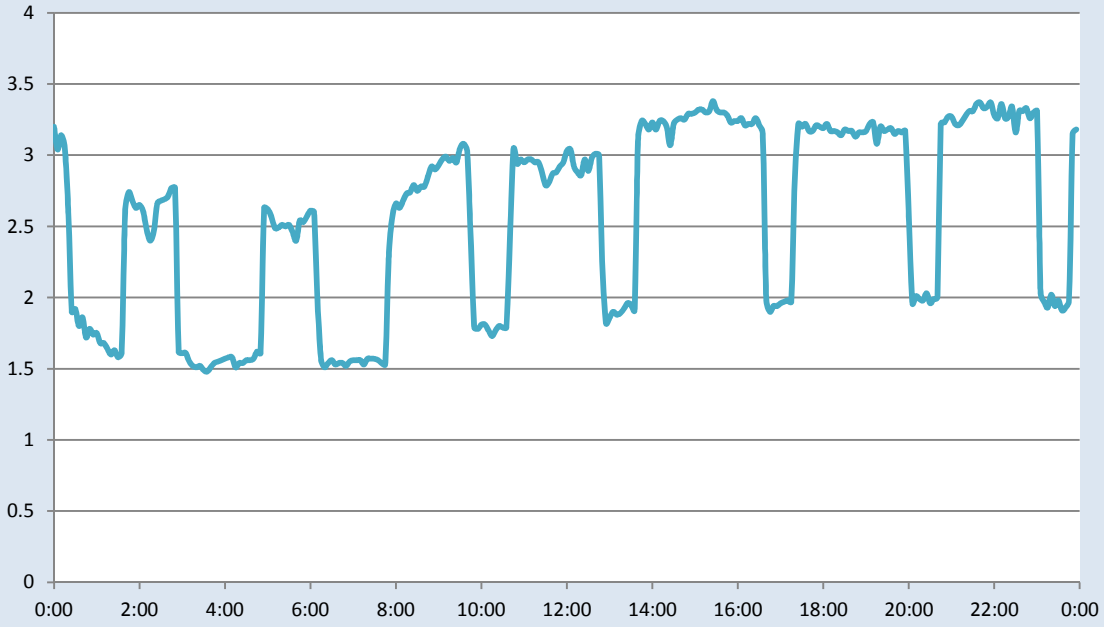


	P (en bar)
Minimum	1.39
Moyenne	2.64
Maximum	3.45

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	1.5
Pmax	3.4
Pmoy	2.6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

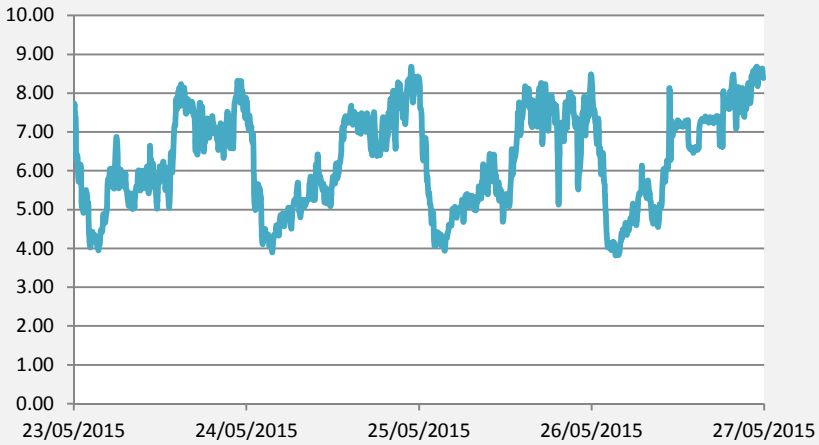
Intitulé de la mesure : P26

Nom du secteur :	Belle Isnarde 300	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	211	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

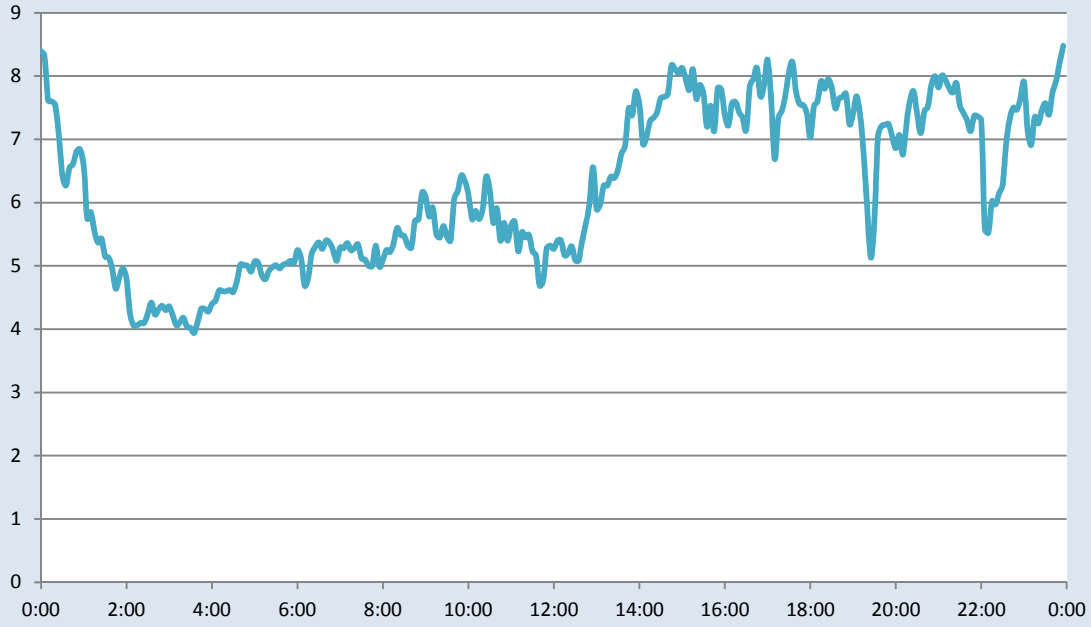


	P (en bar)
Minimum	3.82
Moyenne	6.32
Maximum	8.68

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	3.9
Pmax	8.5
Pmoy	6.2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P27

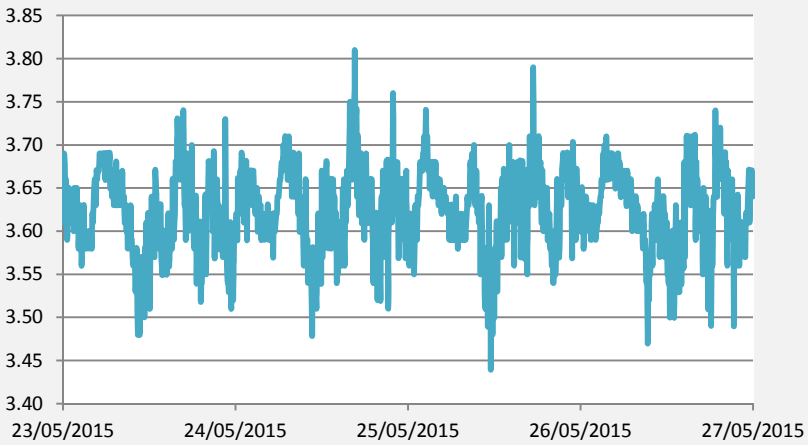
Nom du secteur : Citadelle
Nom de poteau : 200

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

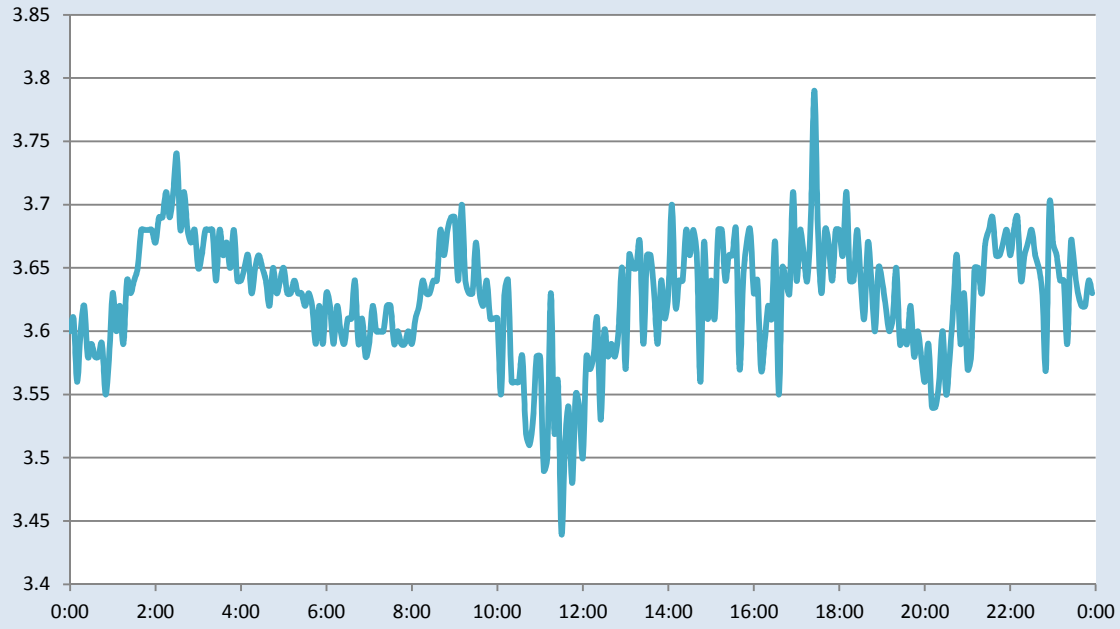


	P (en bar)
Minimum	3.44
Moyenne	3.63
Maximum	3.81

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	3.4
Pmax	3.8
Pmoy	3.6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P28

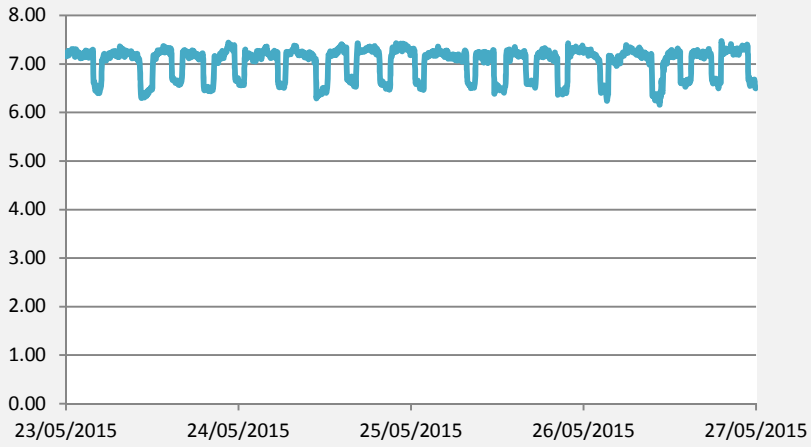
Nom du secteur : Venturi
Nom de poteau : 194

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

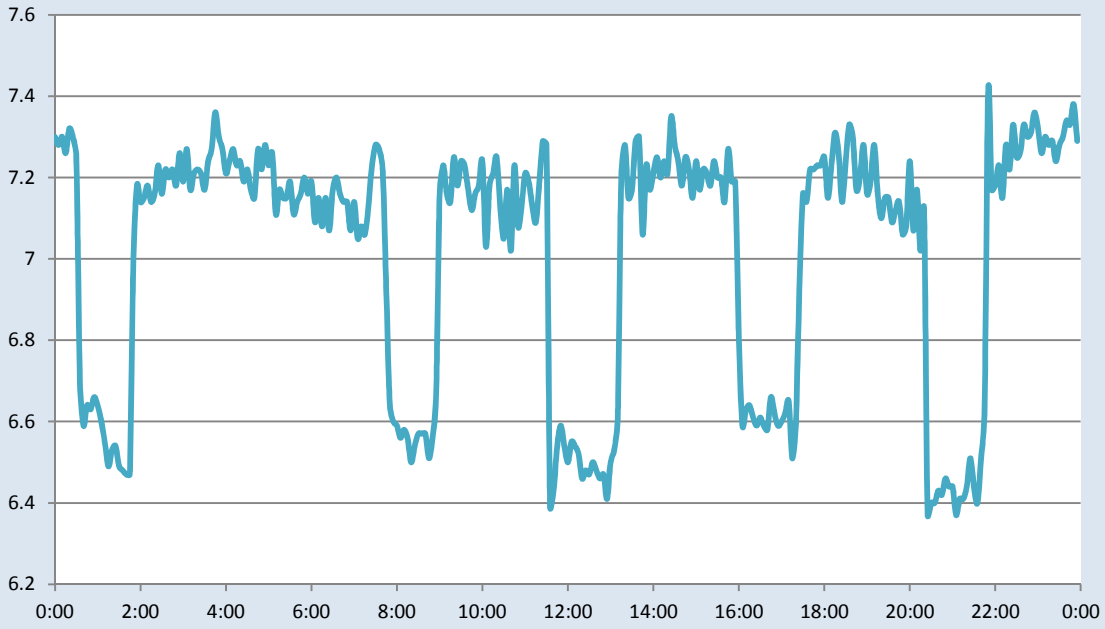


	P (en bar)
Minimum	6.16
Moyenne	7.03
Maximum	7.46

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6.4
Pmax	7.4
Pmoy	7.0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

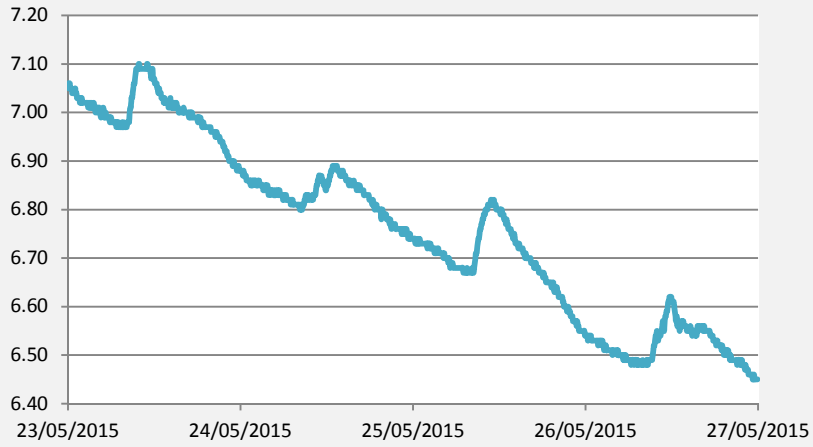
Intitulé de la mesure : P29

Nom du secteur :	Gassin Littoral	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	77	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

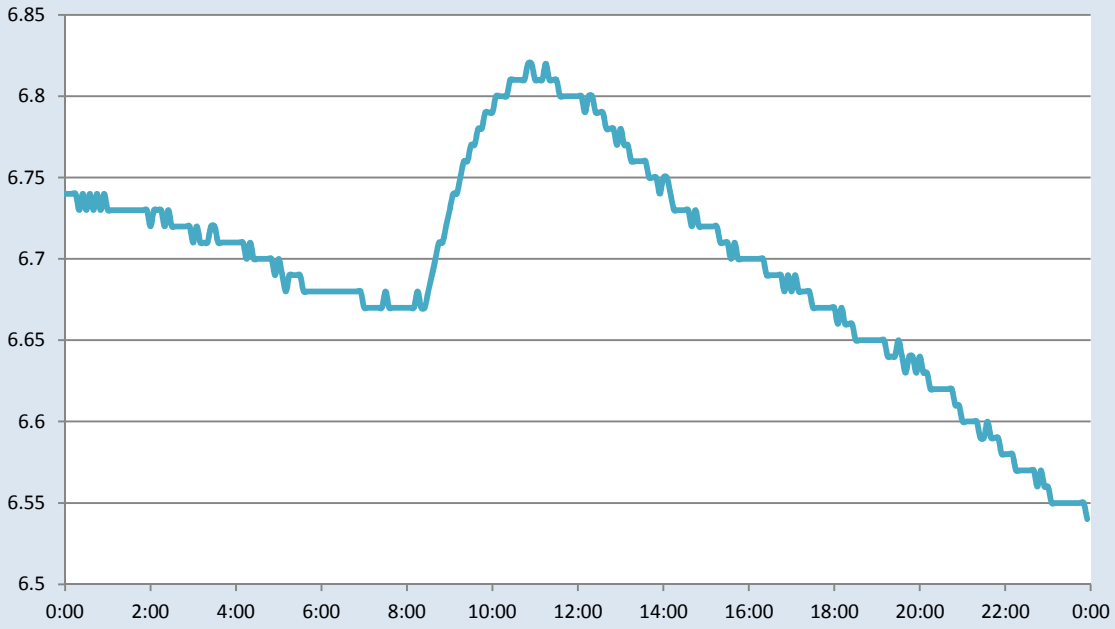


	P (en bar)
Minimum	6.45
Moyenne	6.68
Maximum	6.89

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6.5
Pmax	6.8
Pmoy	6.7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P30

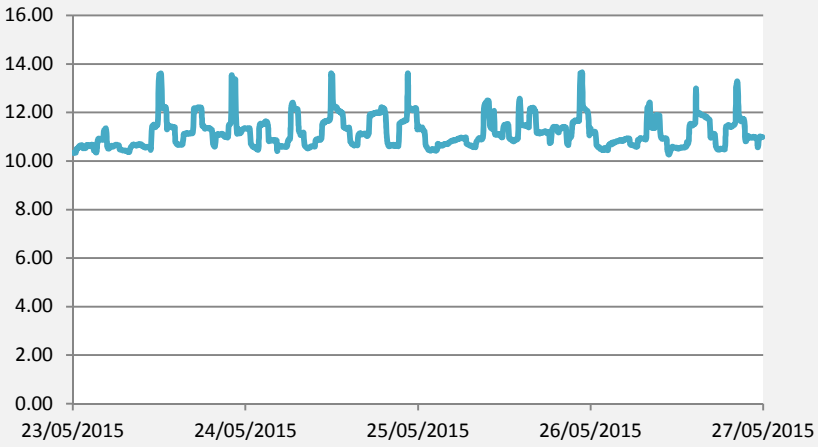
Nom du secteur : Golf Gassin
Nom de poteau : 46

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

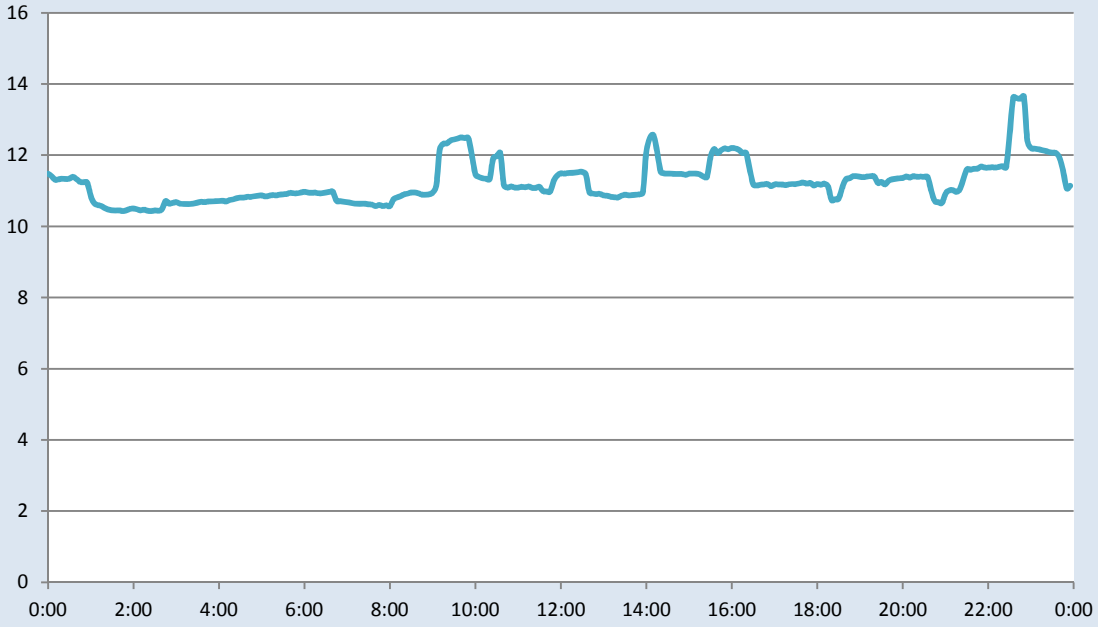


	P (en bar)
Minimum	10.27
Moyenne	11.21
Maximum	13.65

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	10.4
Pmax	13.7
Pmoy	11.2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

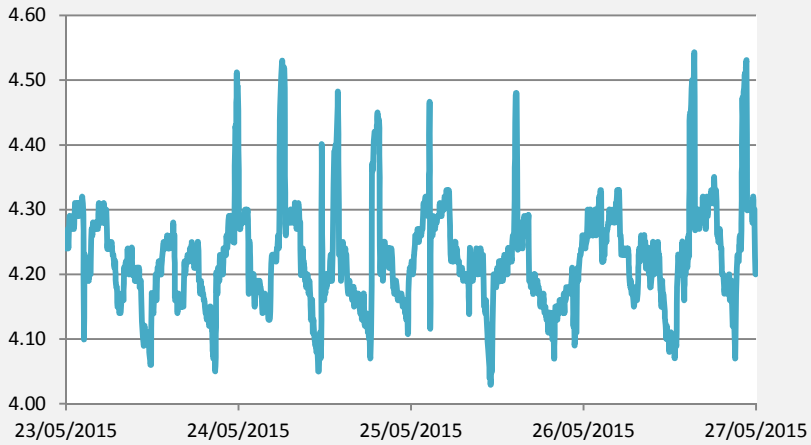
Intitulé de la mesure : P31

Nom du secteur :	Retour Château	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	32	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

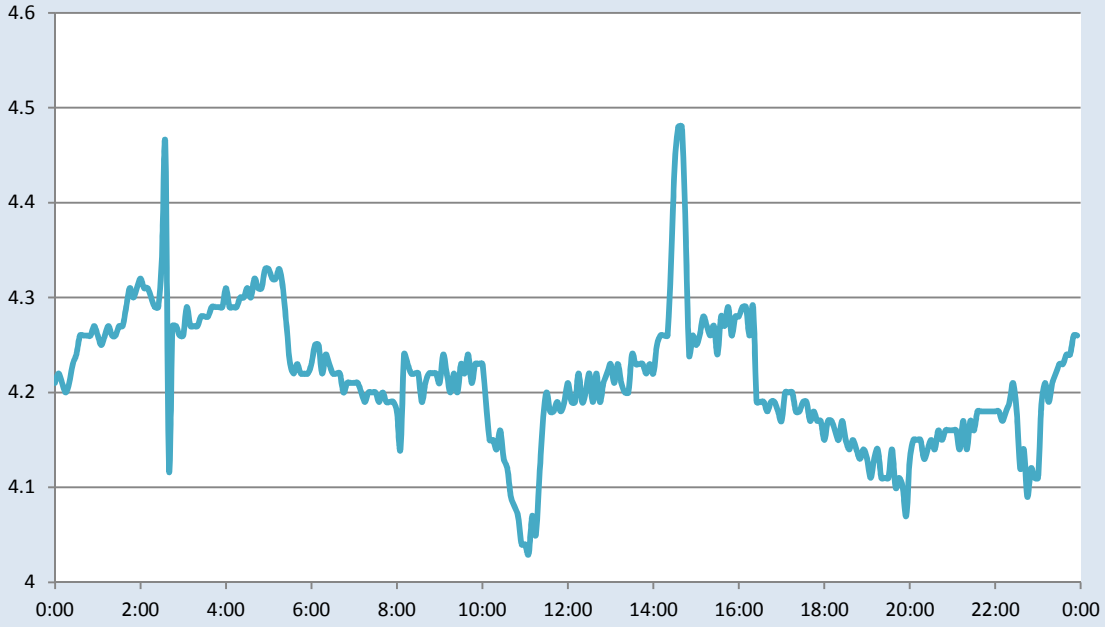


	P (en bar)
Minimum	4.03
Moyenne	4.23
Maximum	4.54

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4.0
Pmax	4.5
Pmoy	4.2



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P32

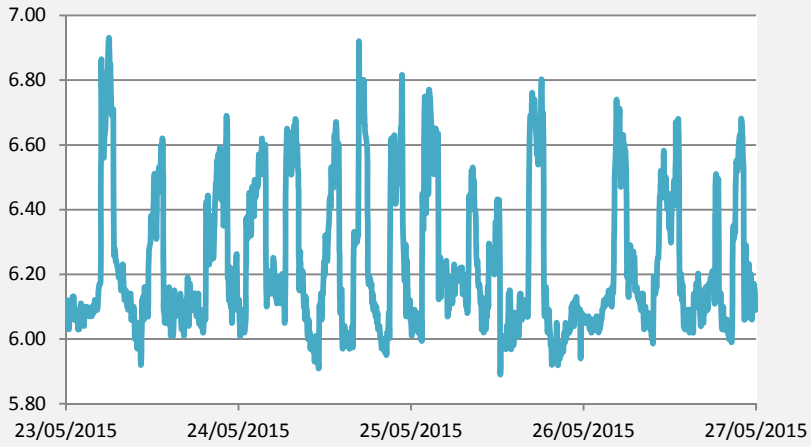
Nom du secteur : Cogolin ZA
Nom de poteau : 5

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



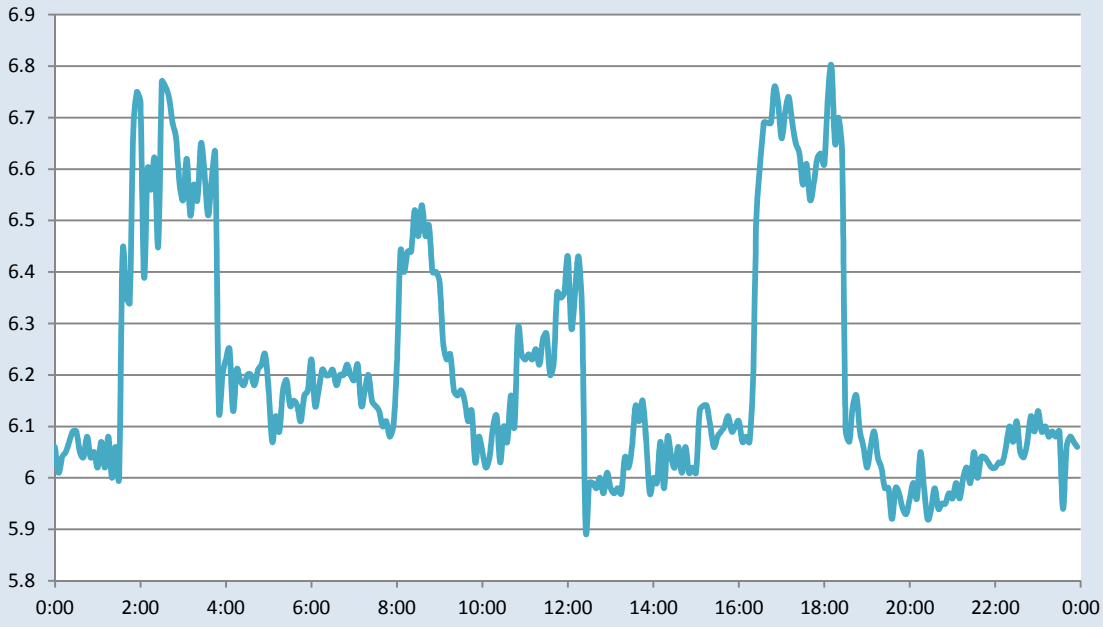
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	5.90
Moyenne	6.23
Maximum	6.91

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	5.9
Pmax	6.8
Pmoy	6.2

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P33

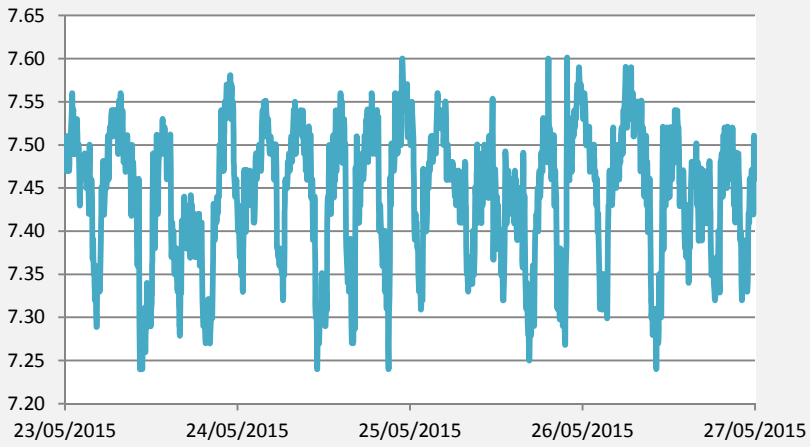
Nom du secteur : Saint Martin
Nom de poteau : 118

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



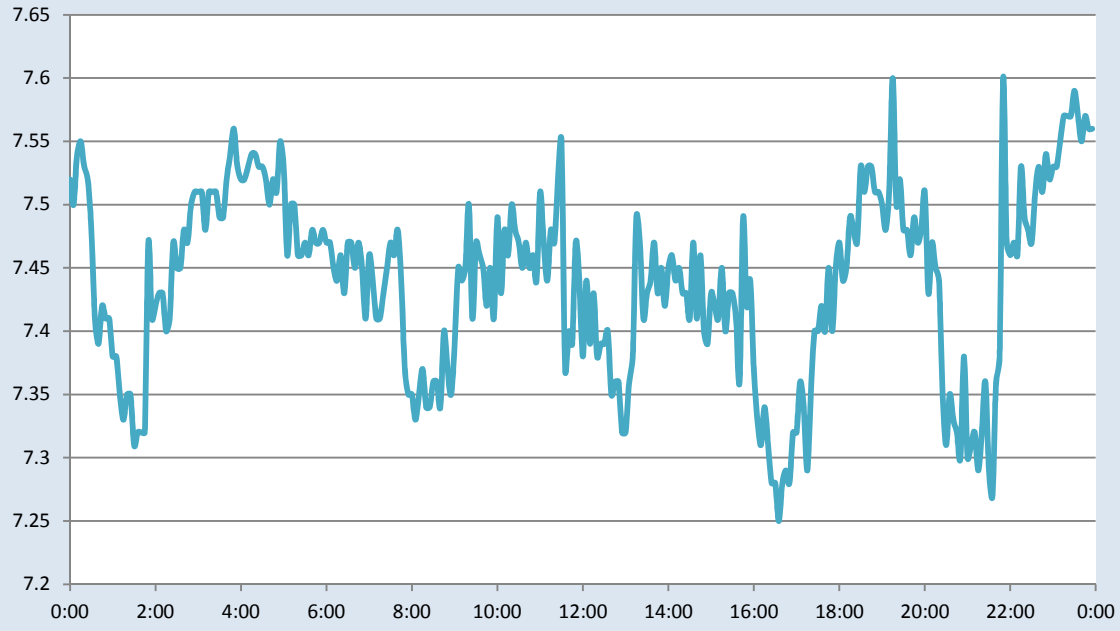
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	7.24
Moyenne	7.45
Maximum	7.60

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	7.3
Pmax	7.6
Pmoy	7.4

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

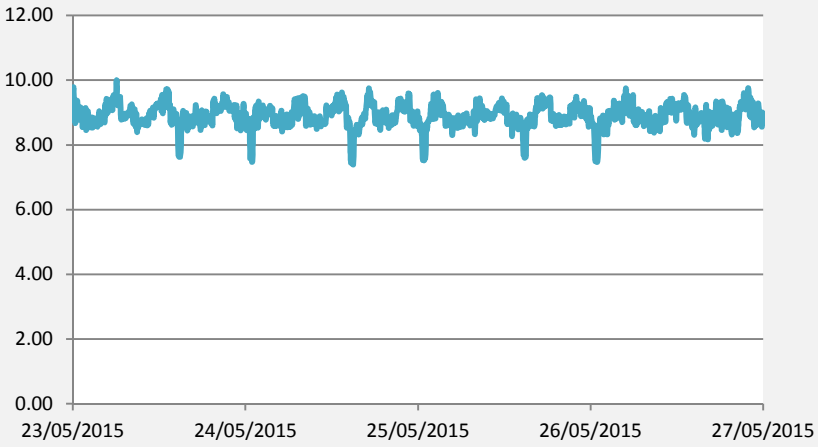
Intitulé de la mesure : P34

Nom du secteur :	ZA Grand Pont	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	194	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



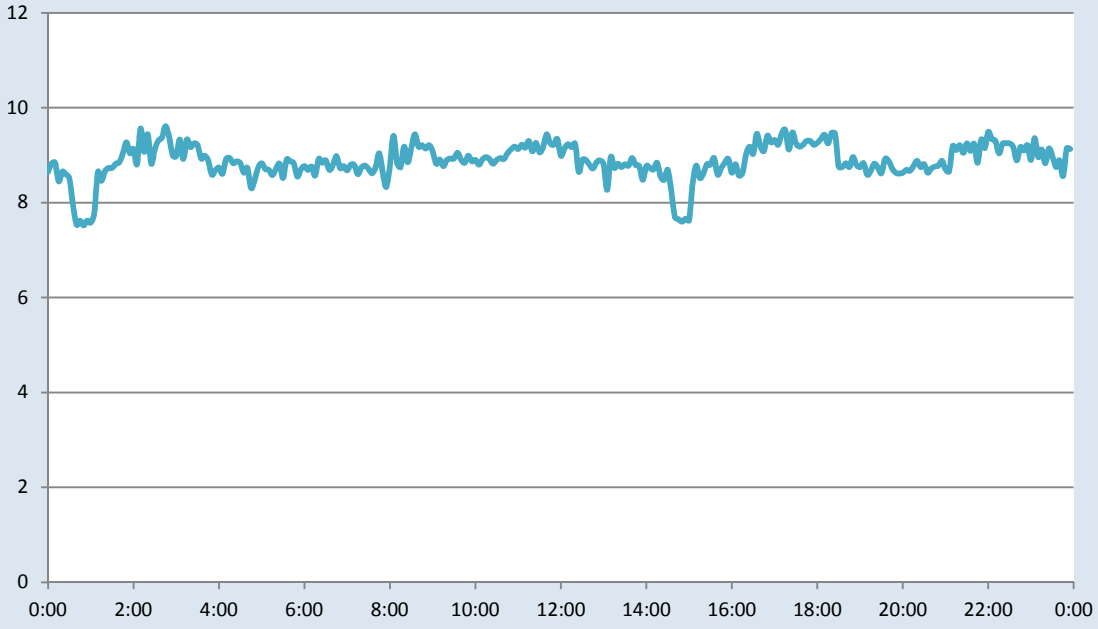
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	7.40
Moyenne	8.88
Maximum	9.75

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	7.5
Pmax	9.6
Pmoy	8.9

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P35

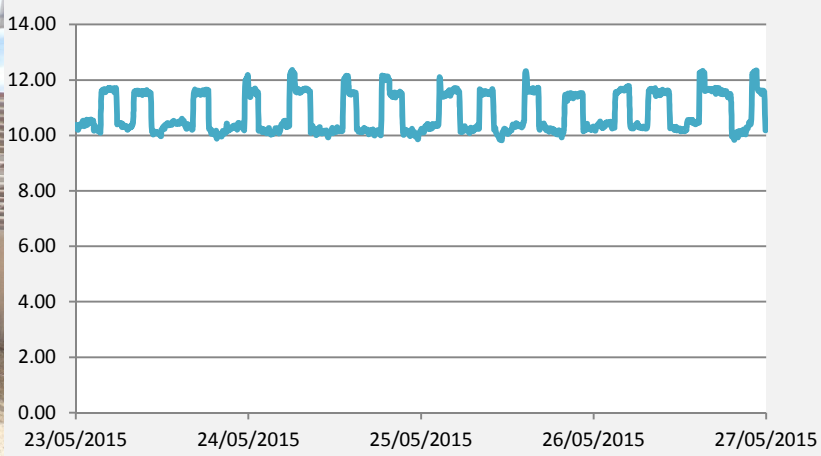
Nom du secteur : La Queste
Nom de poteau : 100

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

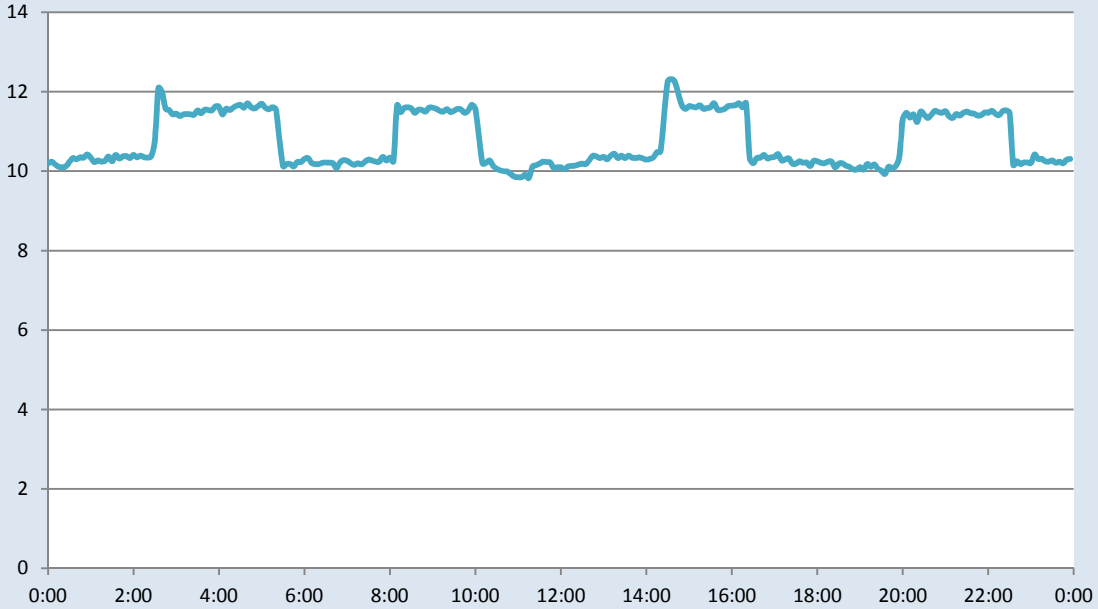


	P (en bar)
Minimum	9.83
Moyenne	10.82
Maximum	12.36

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	9.8
Pmax	12.3
Pmoy	10.8



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

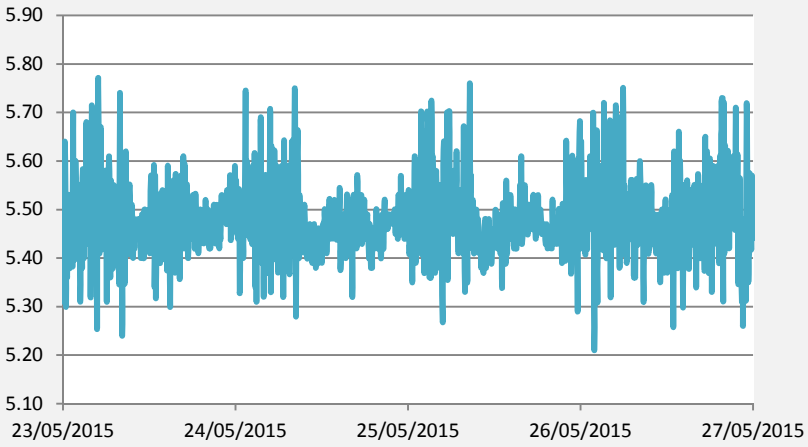
Intitulé de la mesure : P36

Nom du secteur :	Port Grimaud	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	294	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

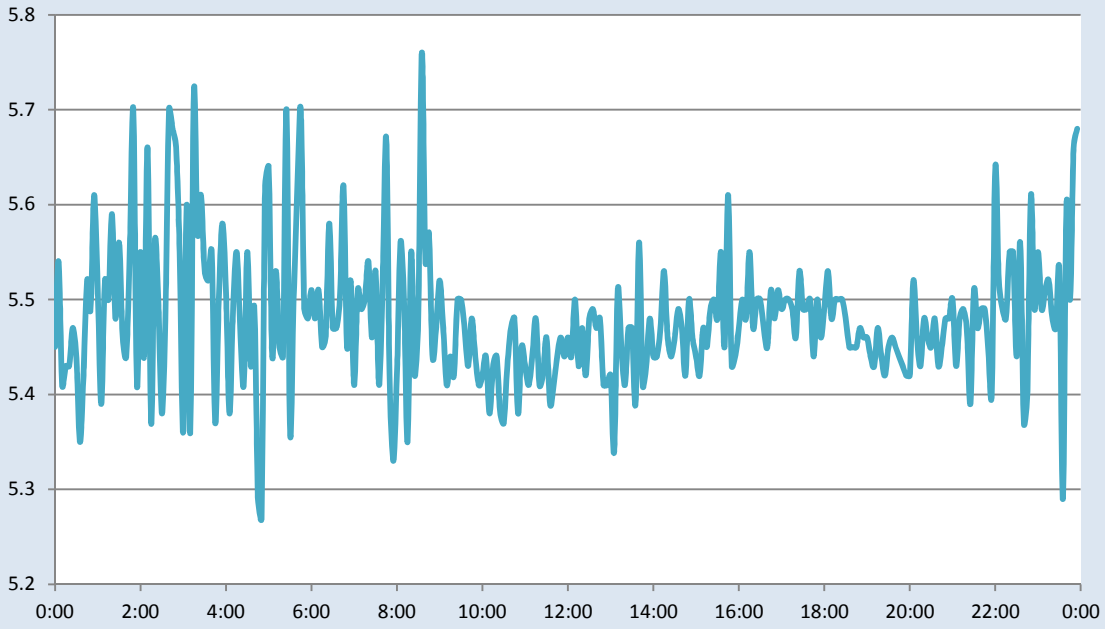


	P (en bar)
Minimum	5.21
Moyenne	5.48
Maximum	5.76

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.3
Pmax	5.8
Pmoy	5.5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

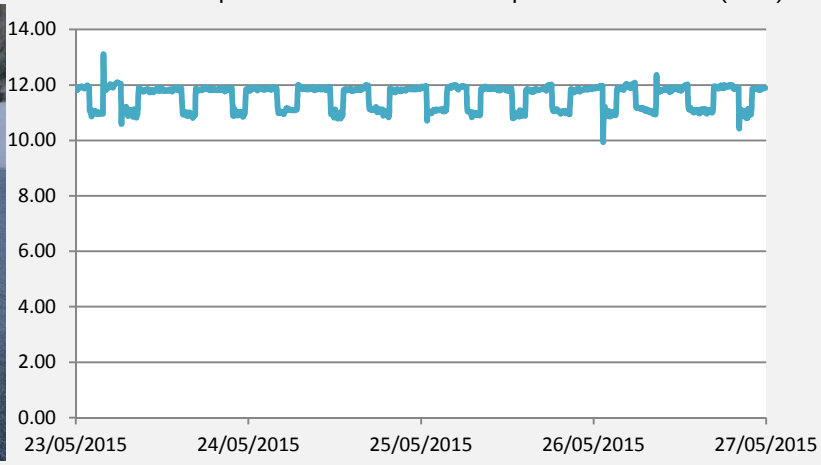
Intitulé de la mesure : P37

Nom du secteur :	Revrdit Avelan	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	131	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

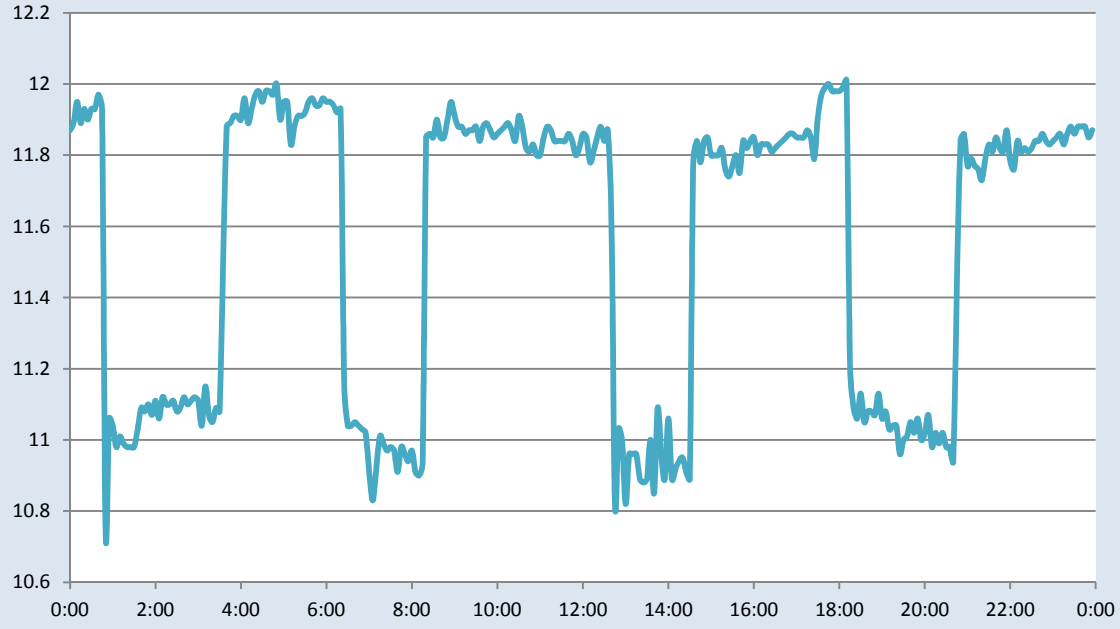


	P (en bar)
Minimum	9.95
Moyenne	11.56
Maximum	12.34

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	10.7
Pmax	12.0
Pmoy	11.5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P39

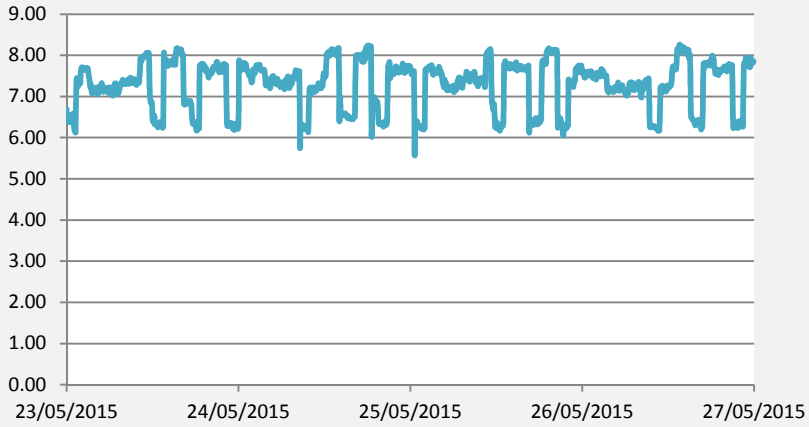
Nom du secteur : Reine Astrid
Nom de poteau : 236

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

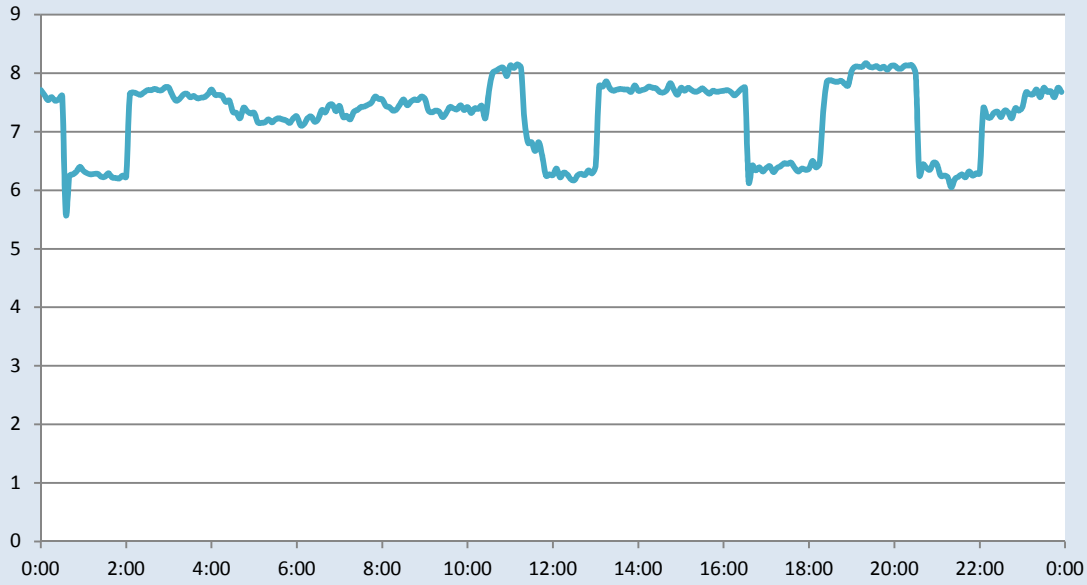


	P (en bar)
Minimum	5.61
Moyenne	7.30
Maximum	8.26

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.6
Pmax	8.2
Pmoy	7.3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P40

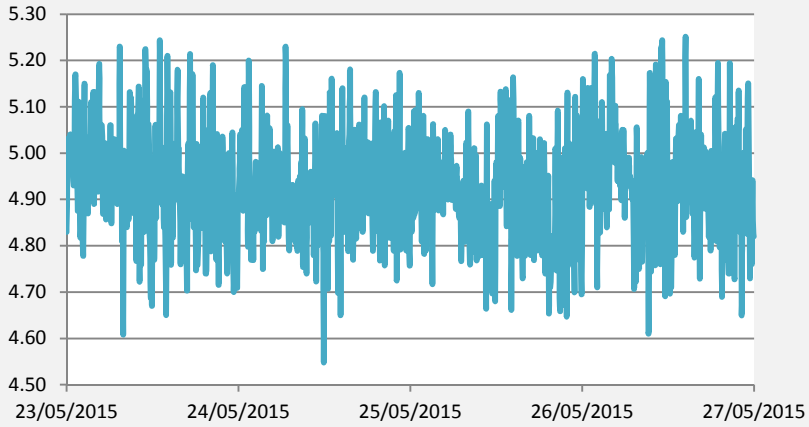
Nom du secteur : Bastide Neuve
Nom de poteau : 39

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

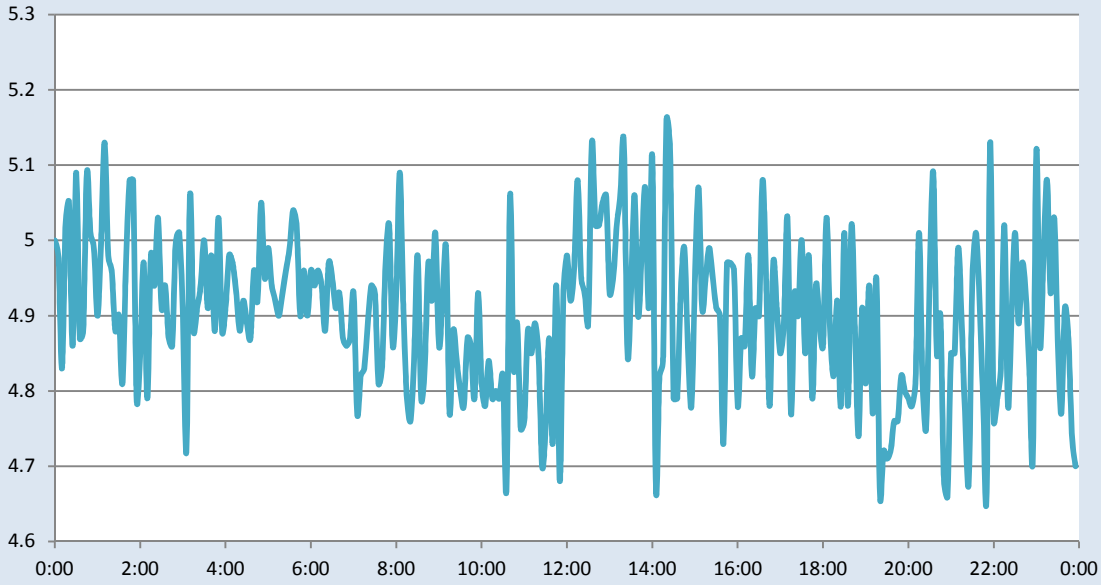


	P (en bar)
Minimum	4.55
Moyenne	4.92
Maximum	5.25

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4.7
Pmax	5.2
Pmoy	4.9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

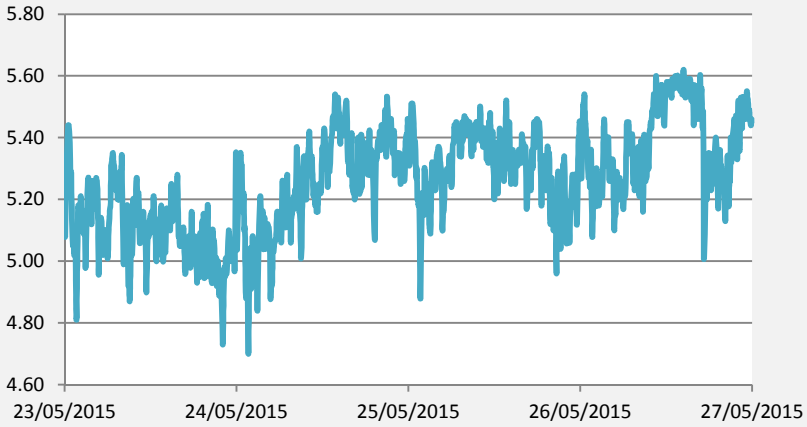
Intitulé de la mesure : P41

Nom du secteur :	Ch. Des Crêtes	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	Pas de numéro	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

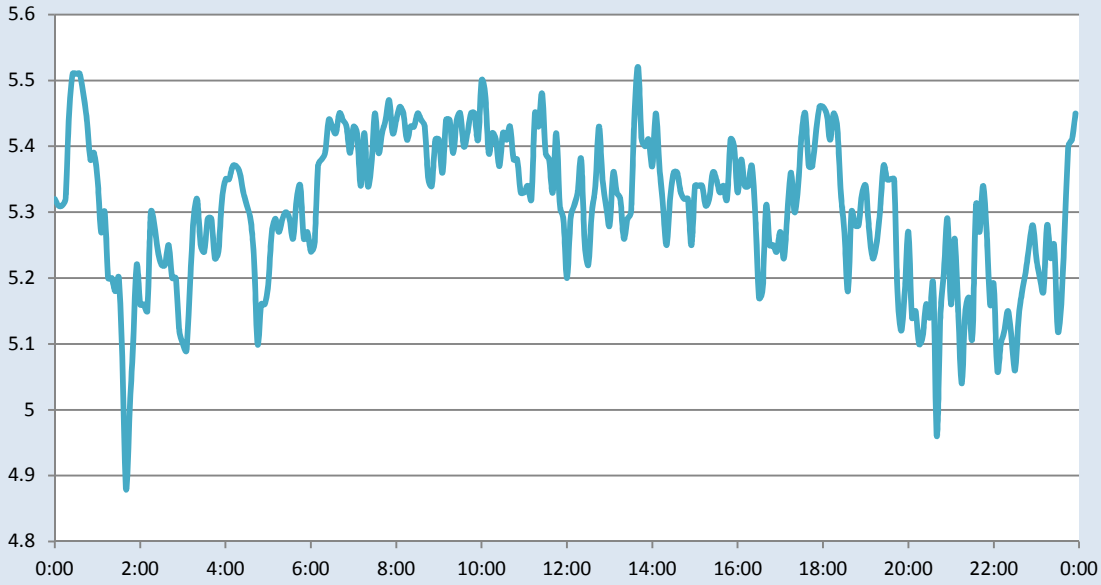


	P (en bar)
Minimum	4.70
Moyenne	5.32
Maximum	5.62

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4.9
Pmax	5.5
Pmoy	5.3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P42

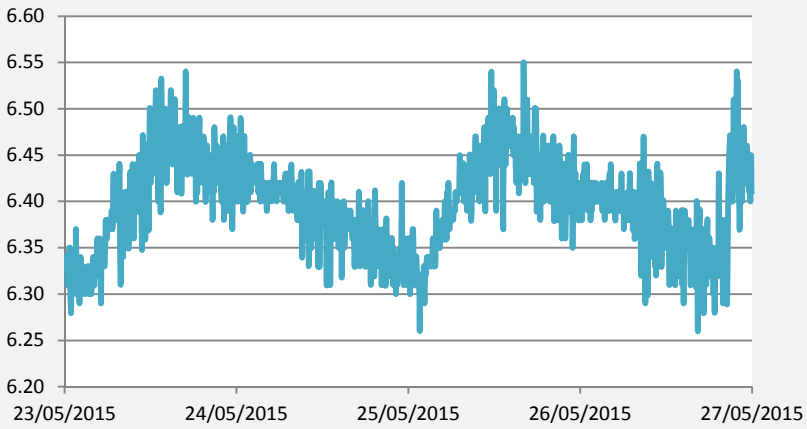
Nom du secteur : Môle Village
Nom de poteau : 52

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

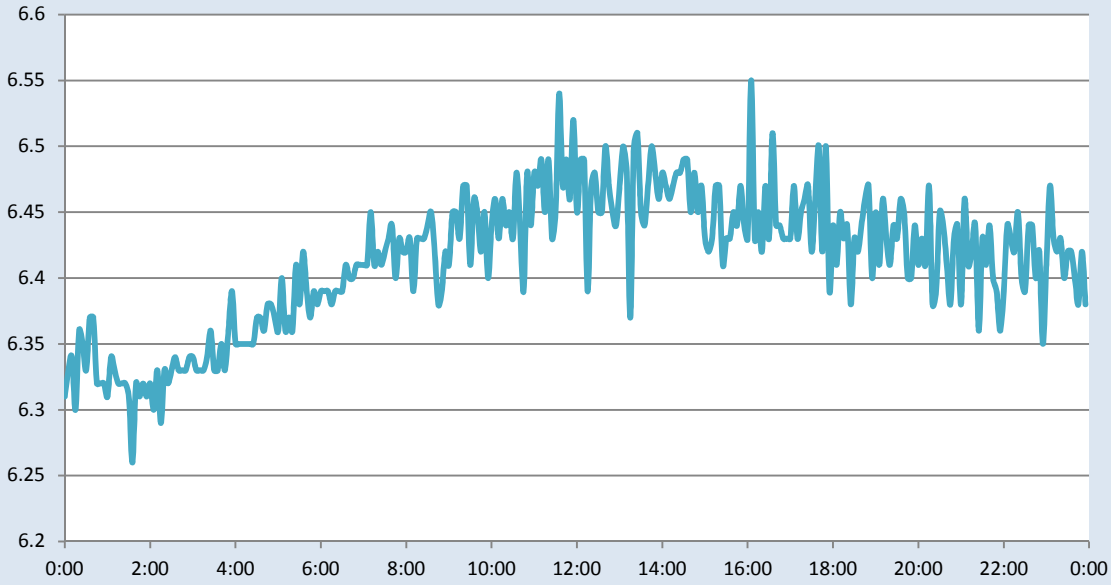


	P (en bar)
Minimum	6.26
Moyenne	6.39
Maximum	6.55

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6.3
Pmax	6.6
Pmoy	6.4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P43

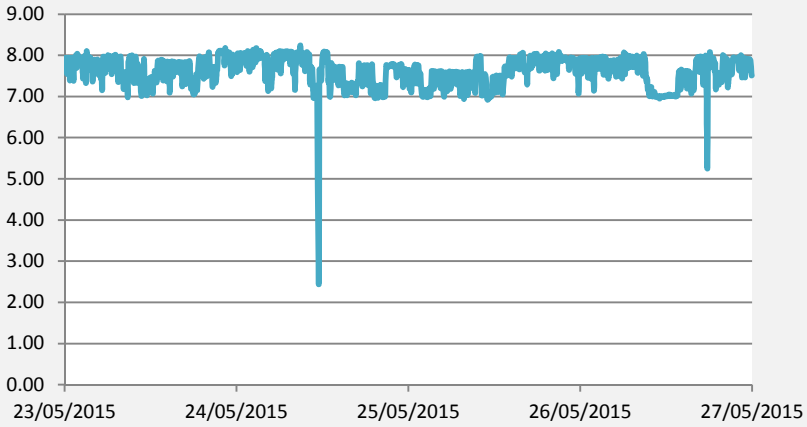
Nom du secteur : Verne Môle
Nom de poteau : 5

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

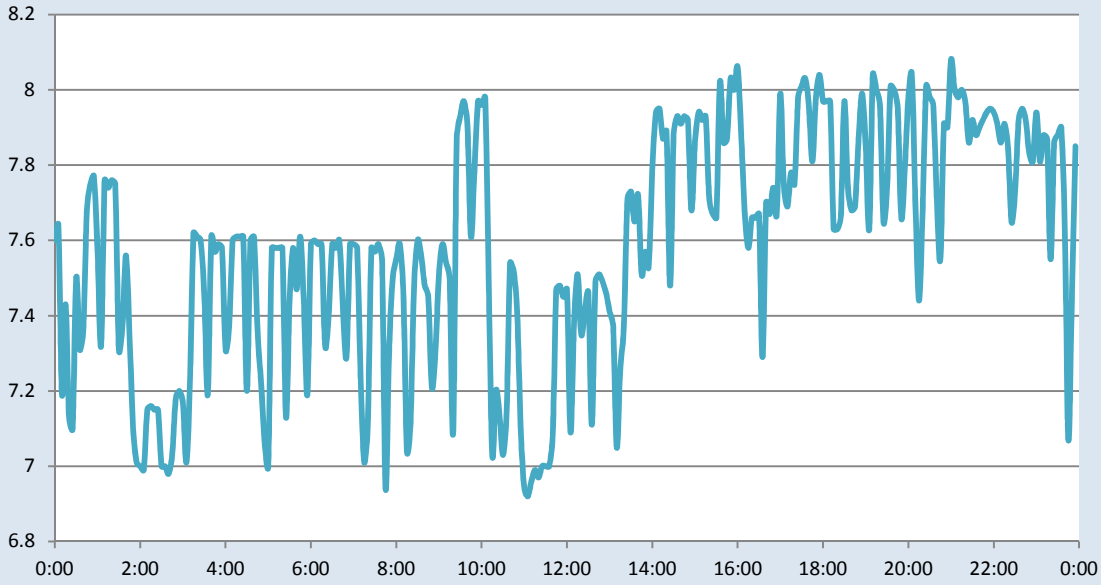


	P (en bar)
Minimum	2.55
Moyenne	7.60
Maximum	8.24

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6.9
Pmax	8.1
Pmoy	7.6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P44

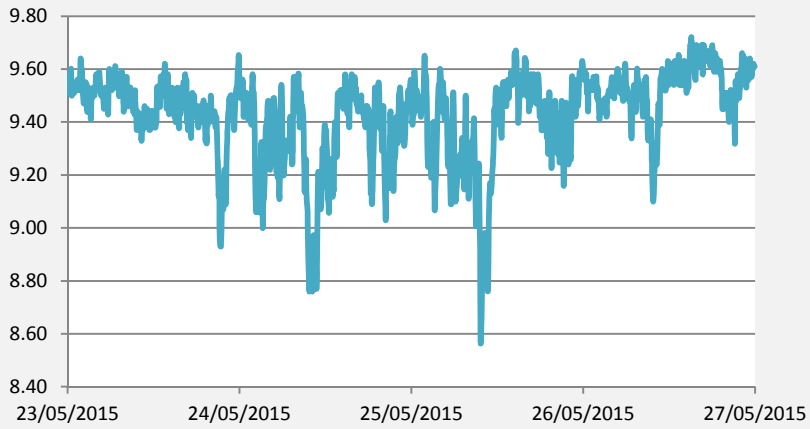
Nom du secteur : Val de Gilly
Nom de poteau : 2

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

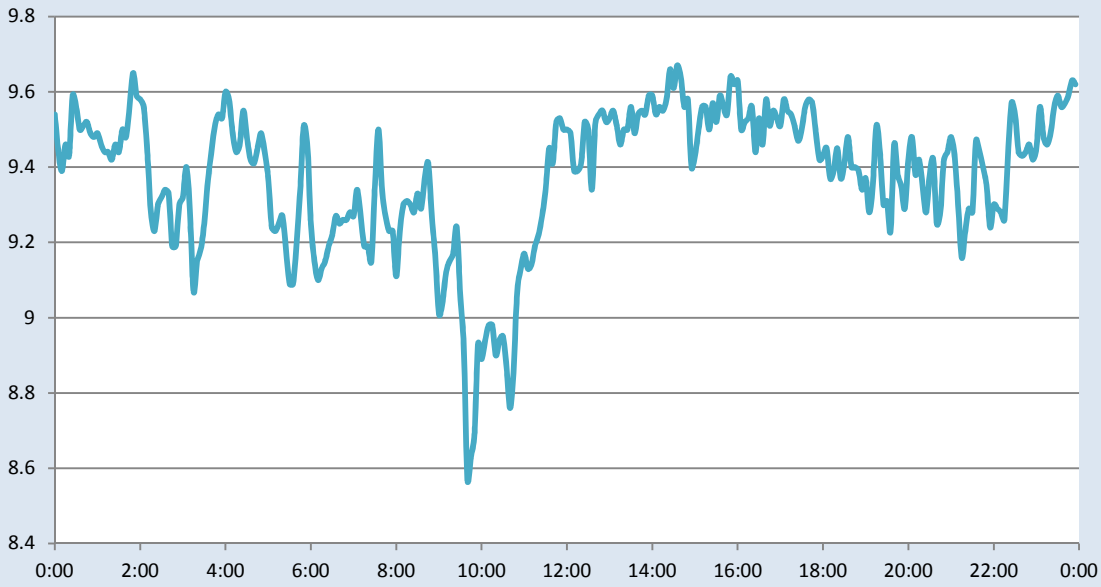


	P (en bar)
Minimum	8.57
Moyenne	9.42
Maximum	9.72

Journée du : **25/05/2015**

	en bar
Pmin	8.6
Pmax	9.7
Pmoy	9.4

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P45

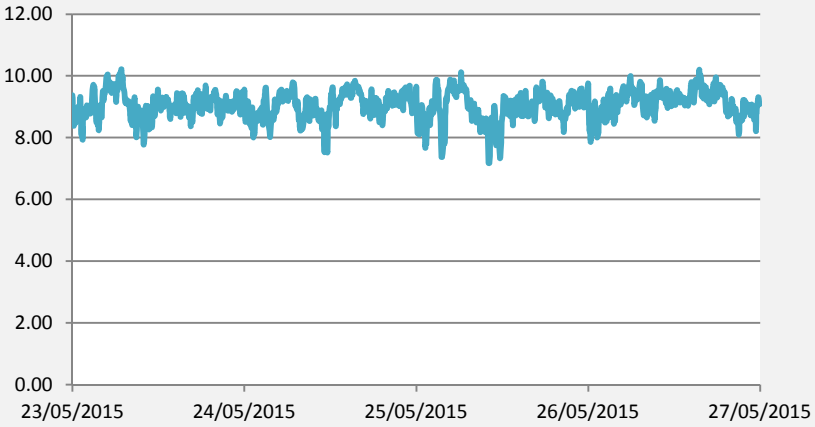
Nom du secteur : La Garde Freinet
Nom de poteau : 52

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

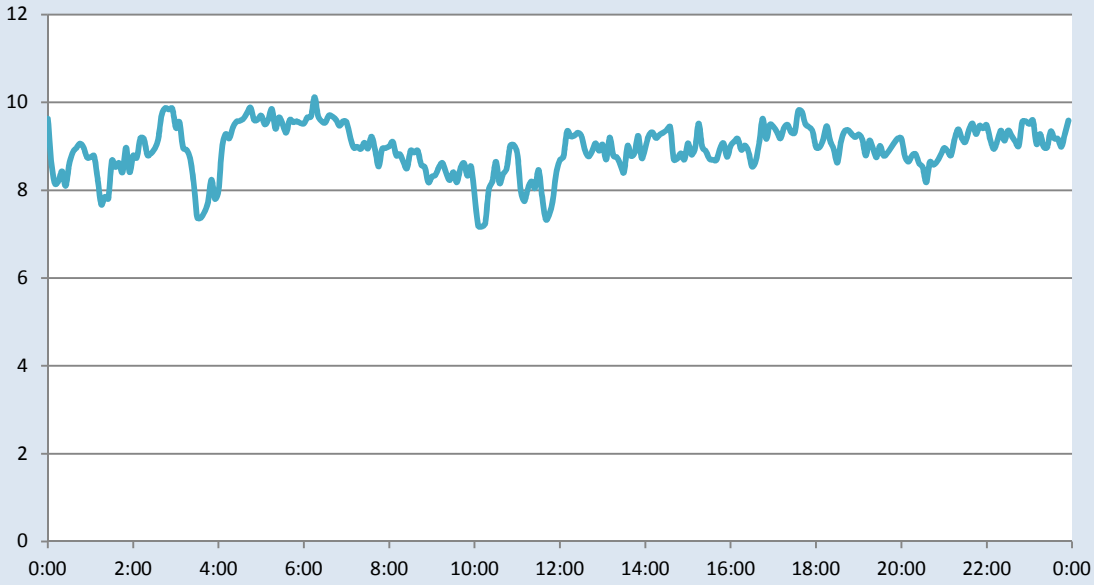


	P (en bar)
Minimum	7.17
Moyenne	9.05
Maximum	10.20

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	7.2
Pmax	10.1
Pmoy	8.9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

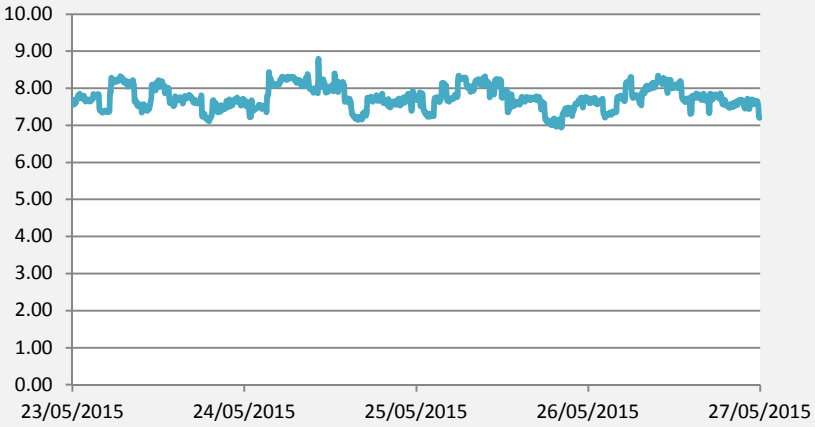
Intitulé de la mesure : P46

Nom du secteur :	Sainte Maxime1	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	358	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



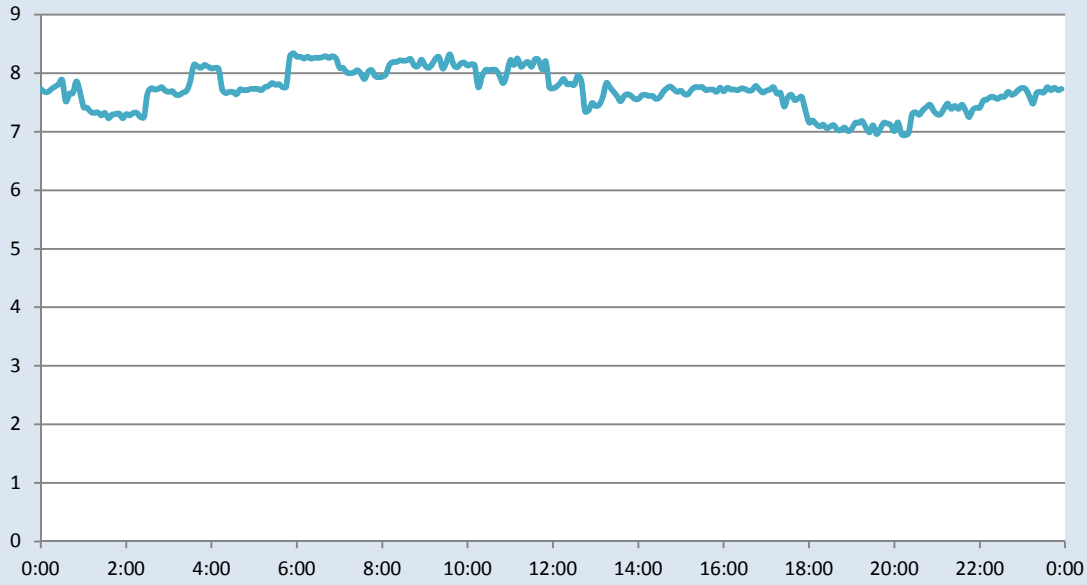
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	6.94
Moyenne	7.76
Maximum	8.79

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	6.9
Pmax	8.3
Pmoy	7.7

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

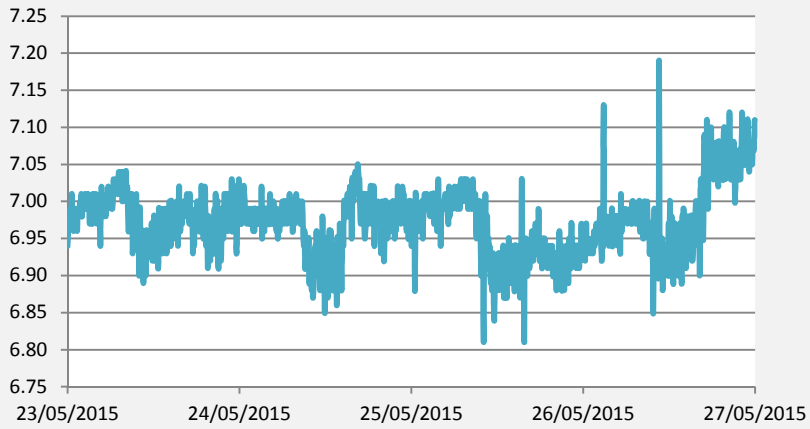
Intitulé de la mesure : P47

Nom du secteur :	Sainte Maxime2	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	17	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



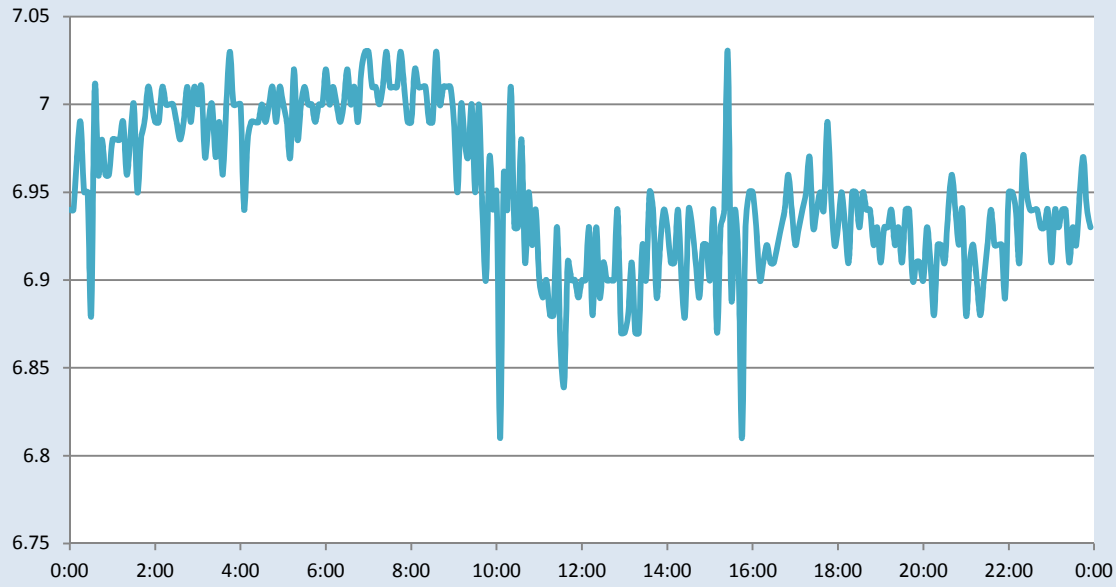
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	6.81
Moyenne	6.97
Maximum	7.19

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	6.8
Pmax	7.0
Pmoy	7.0

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

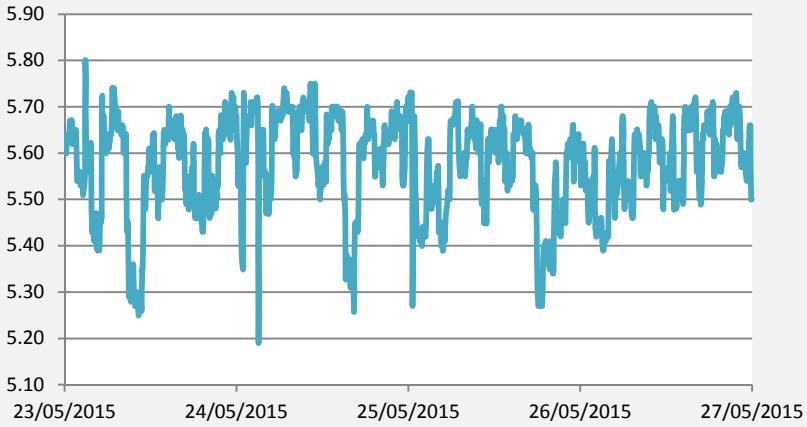
Intitulé de la mesure : P48

Nom du secteur :	Sainte Maxime3	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	153	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

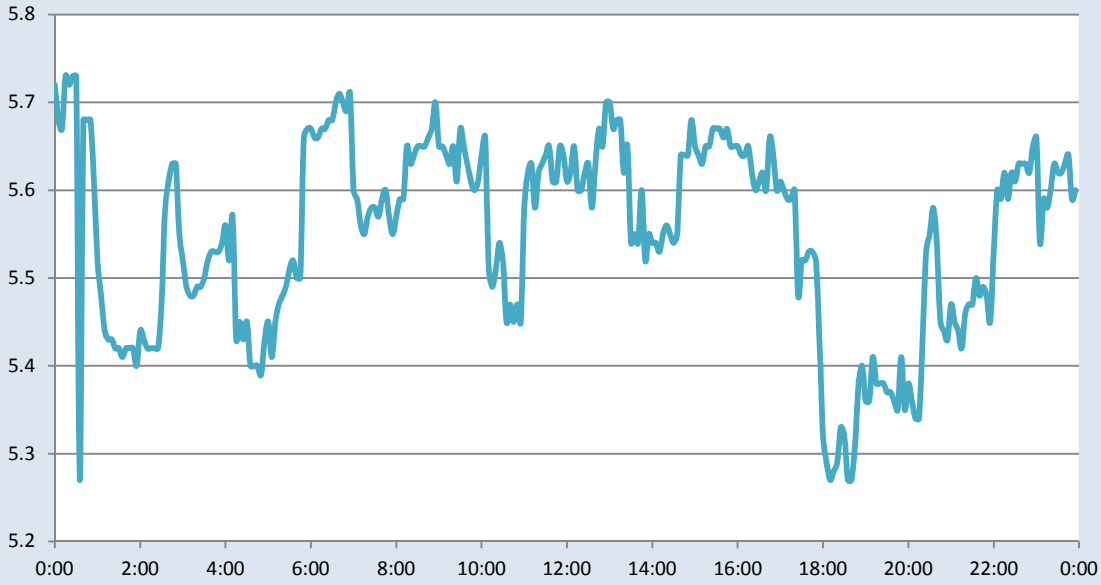


	P (en bar)
Minimum	5.19
Moyenne	5.58
Maximum	5.75

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.3
Pmax	5.7
Pmoy	5.5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

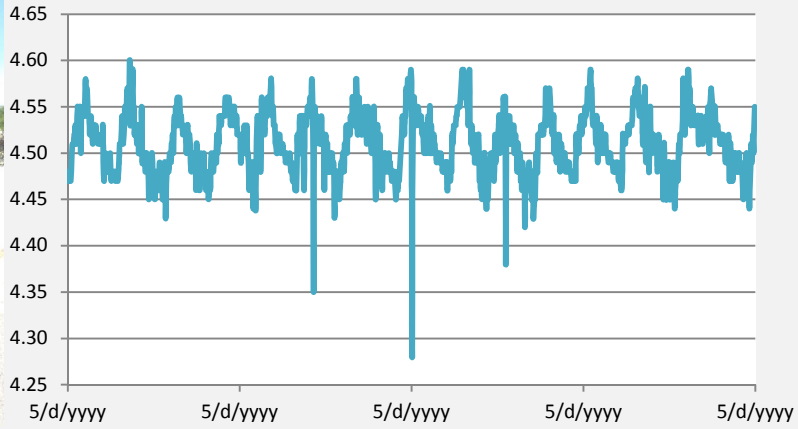
Intitulé de la mesure : P49

Nom du secteur :	Sainte Maxime4	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	255	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

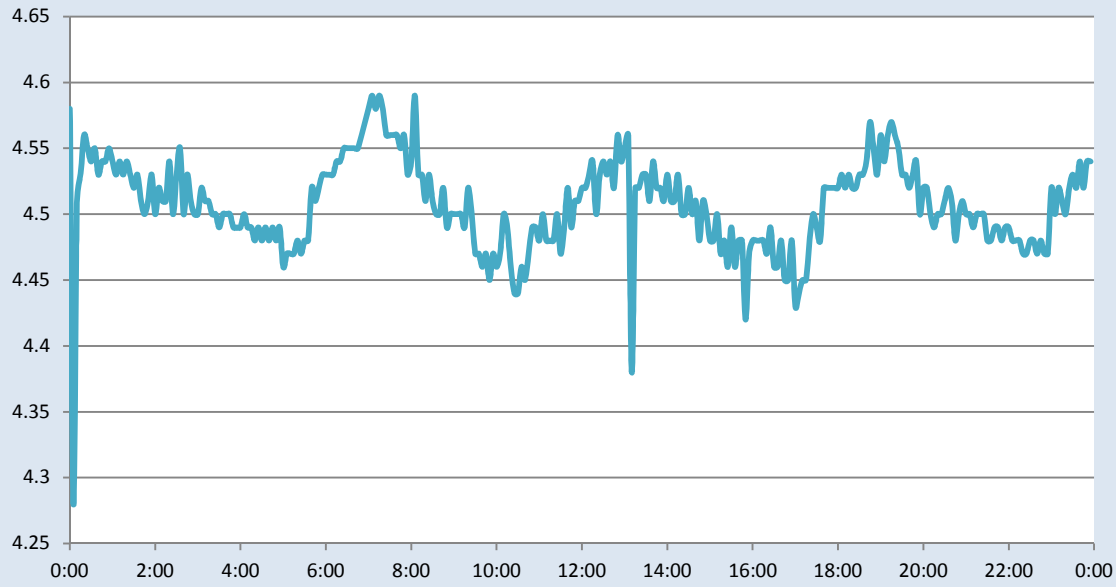


	P (en bar)
Minimum	4.28
Moyenne	4.51
Maximum	4.59

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4.3
Pmax	4.6
Pmoy	4.5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

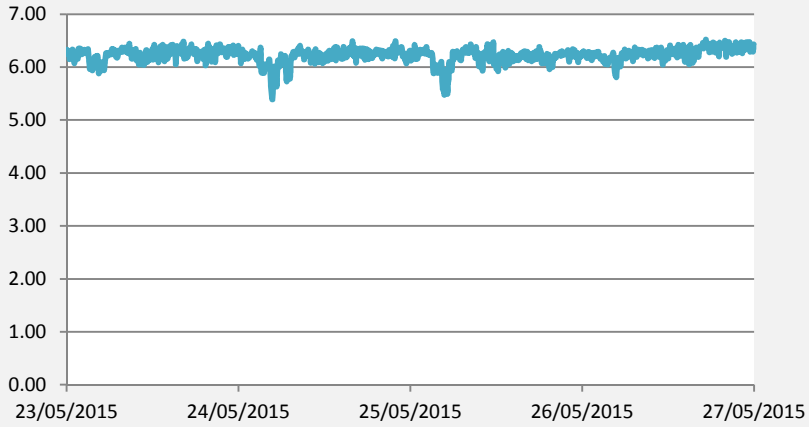
Intitulé de la mesure : P50

Nom du secteur :	Sainte Maxime5	Période de mesure :	23/05/2015 au 26/05/2015
Nom de poteau :	363	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

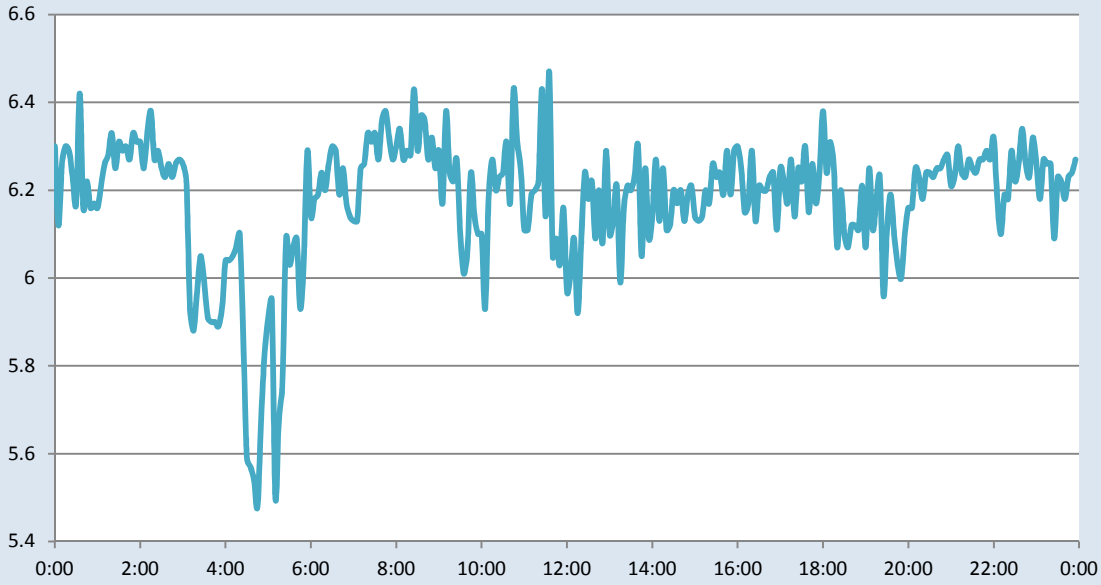


	P (en bar)
Minimum	5.39
Moyenne	6.22
Maximum	6.52

Journée du : **25/05/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5.5
Pmax	6.5
Pmoy	6.2



Annexe 8 : Restitution de la campagne de mesure estivale

Mesure des débits

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

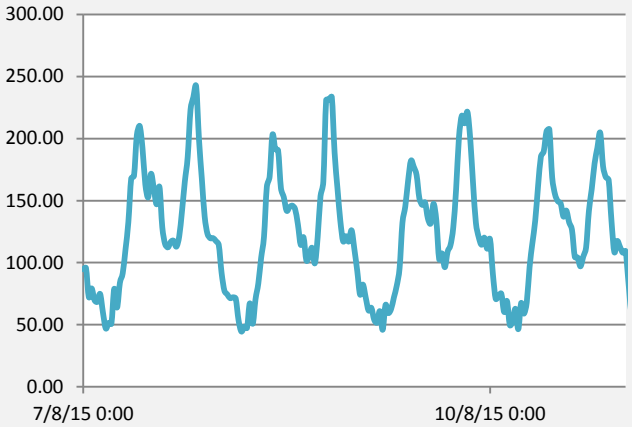
egis

FICHE COMPTEUR

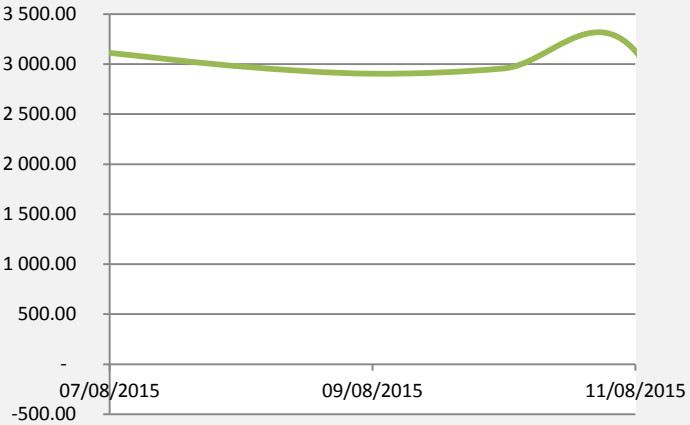
Désignation du compteur **400_pe_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



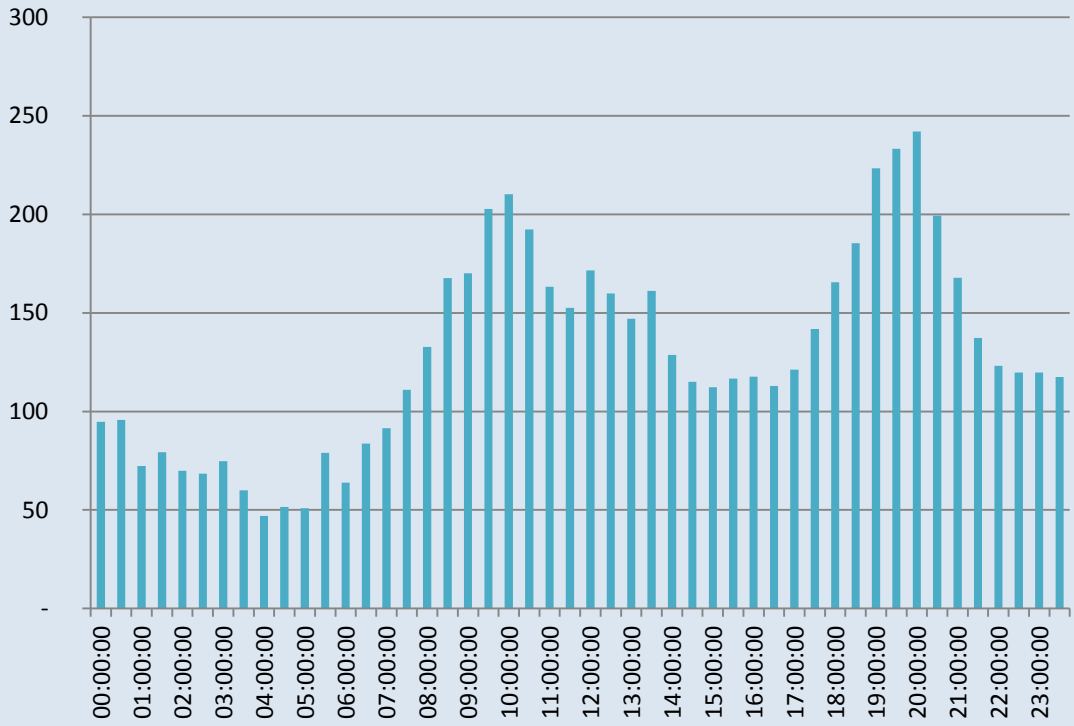
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	3 112
Qmin(m3/h)	47
Qmax(m3/h)	242
Qmoy(m3/h)	130

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

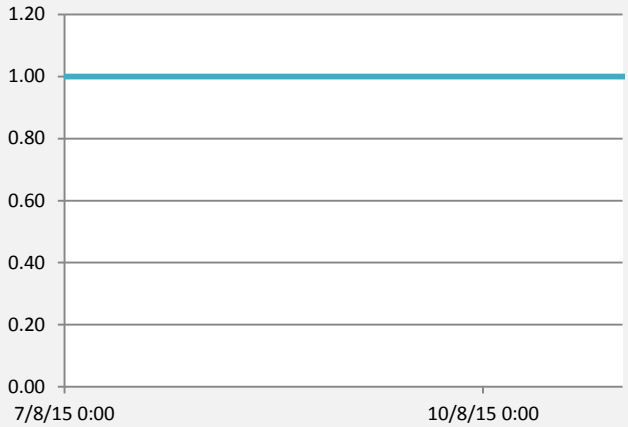
egis

FICHE COMPTEUR

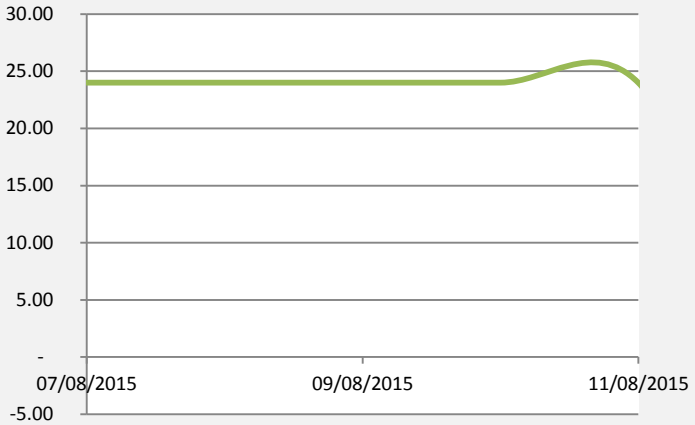
Désignation du compteur **api_gisc_deb_g2**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



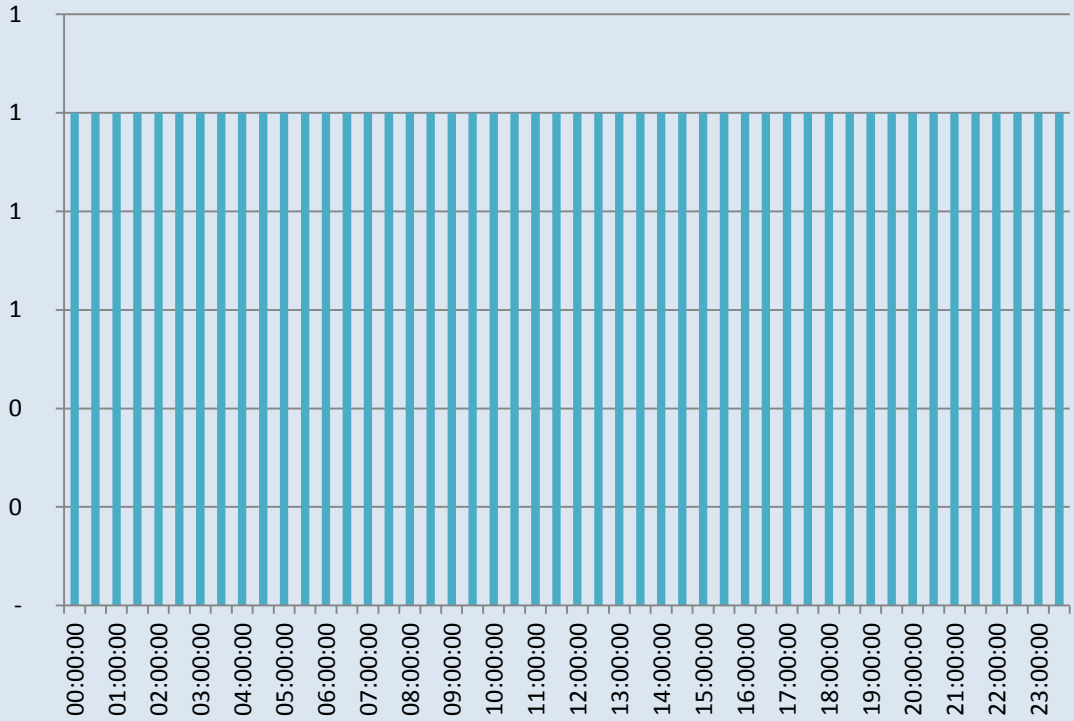
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	24
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	1
Qmoy(m3/h)	1

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

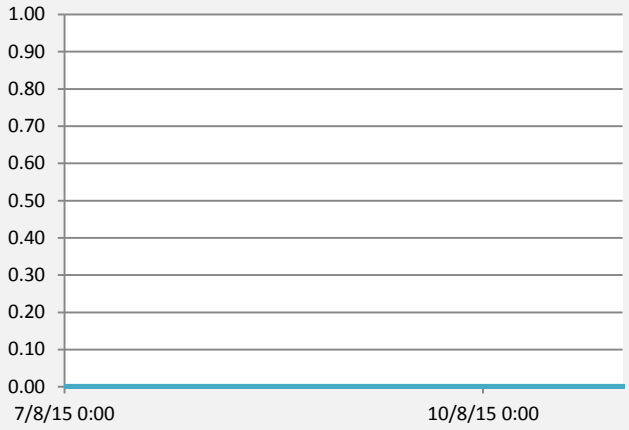
egis

FICHE COMPTEUR

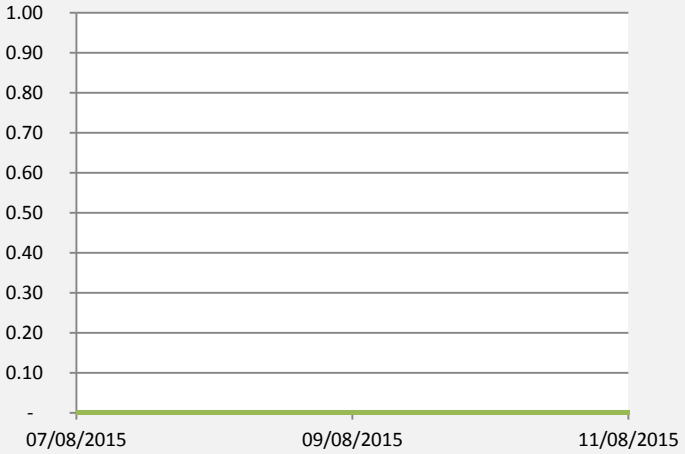
Désignation du compteur **api_gisc_deb_g2bi**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



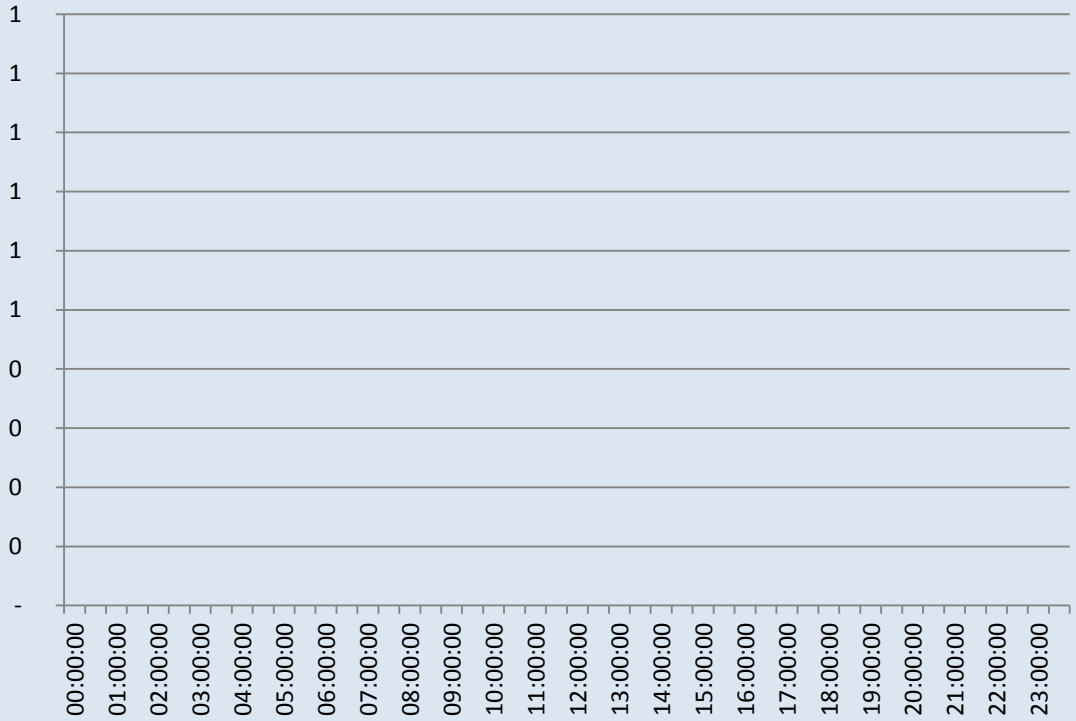
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

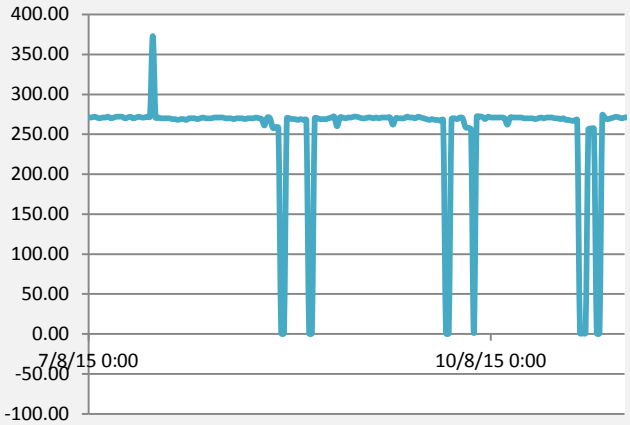
egis

FICHE COMPTEUR

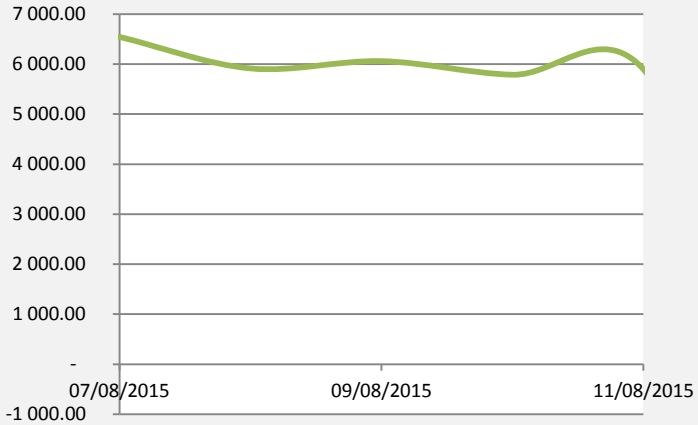
Désignation du compteur **api_gisc_deb_grim**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



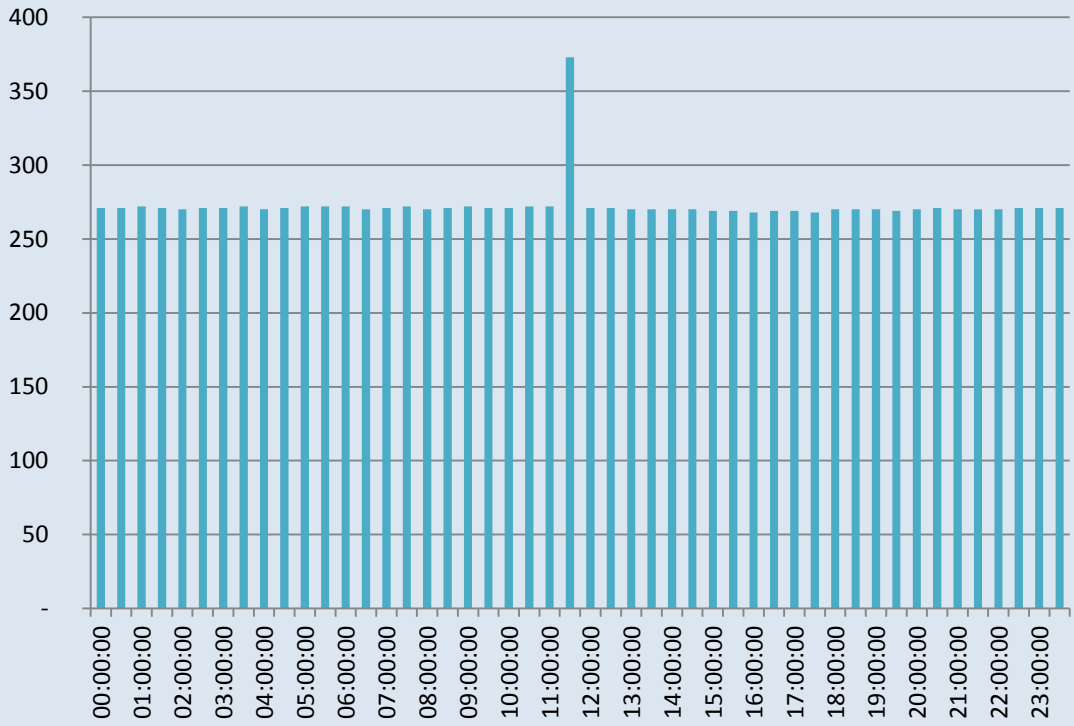
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	6 544
Qmin(m3/h)	268
Qmax(m3/h)	373
Qmoy(m3/h)	273

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

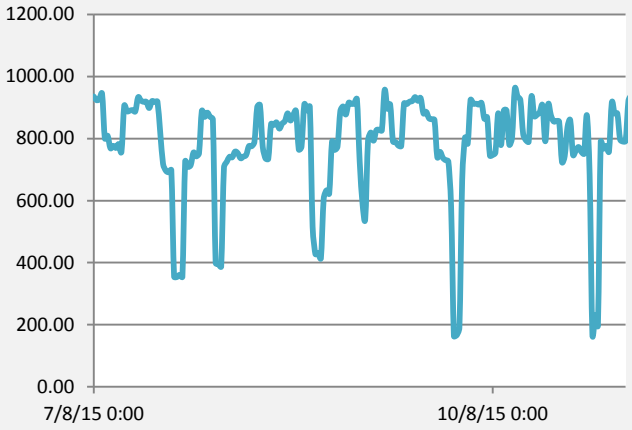
egis

FICHE COMPTEUR

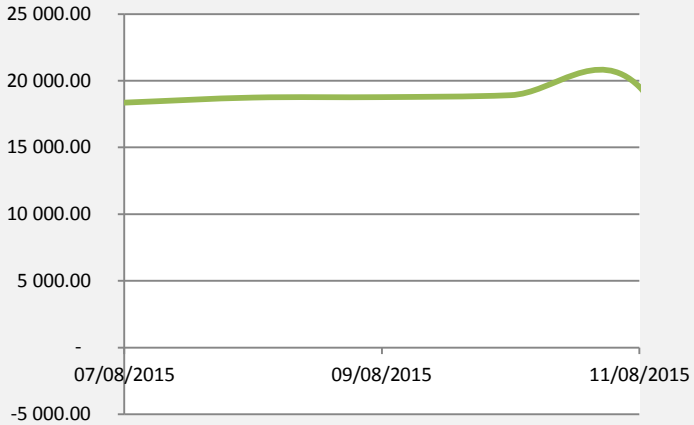
Désignation du compteur **api_mole_debit_bestagne**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



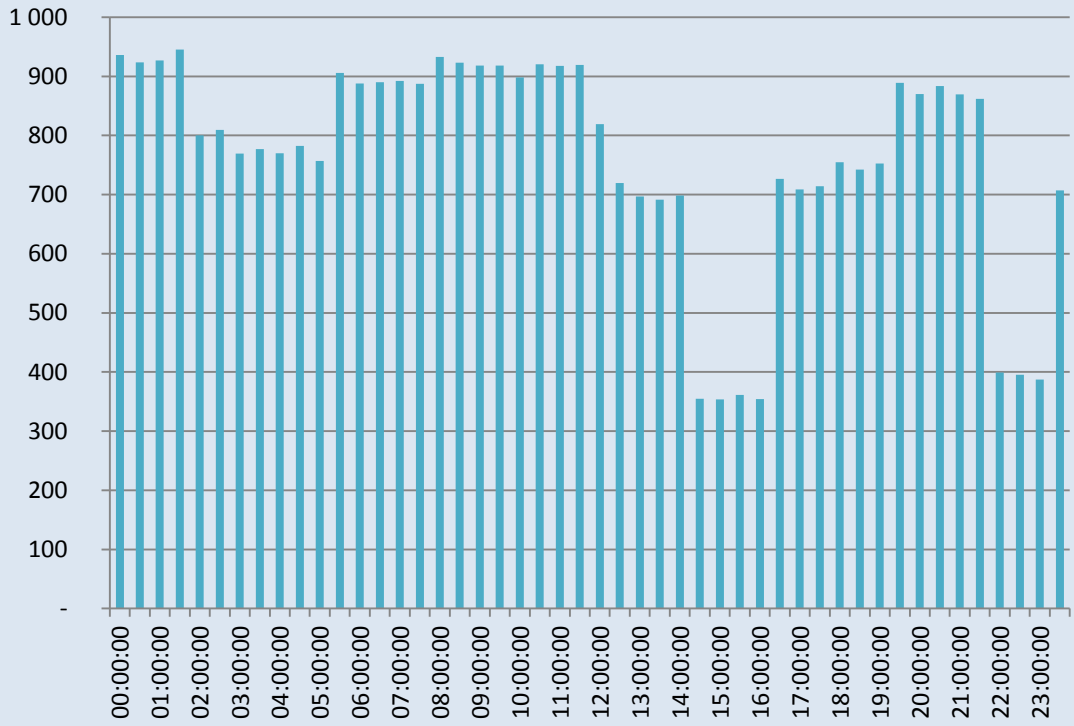
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	18 360
Qmin(m3/h)	354
Qmax(m3/h)	945
Qmoy(m3/h)	765

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

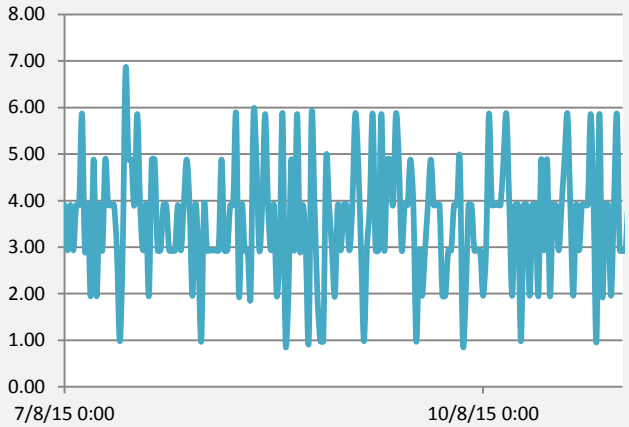
egis

FICHE COMPTEUR

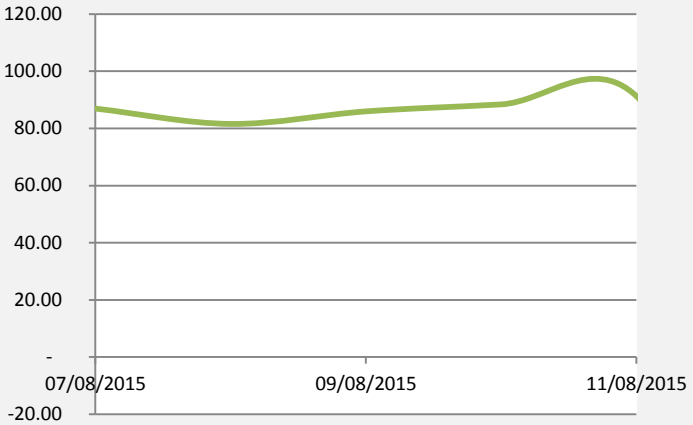
Désignation du compteur **api_mole_debit_cogolin**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



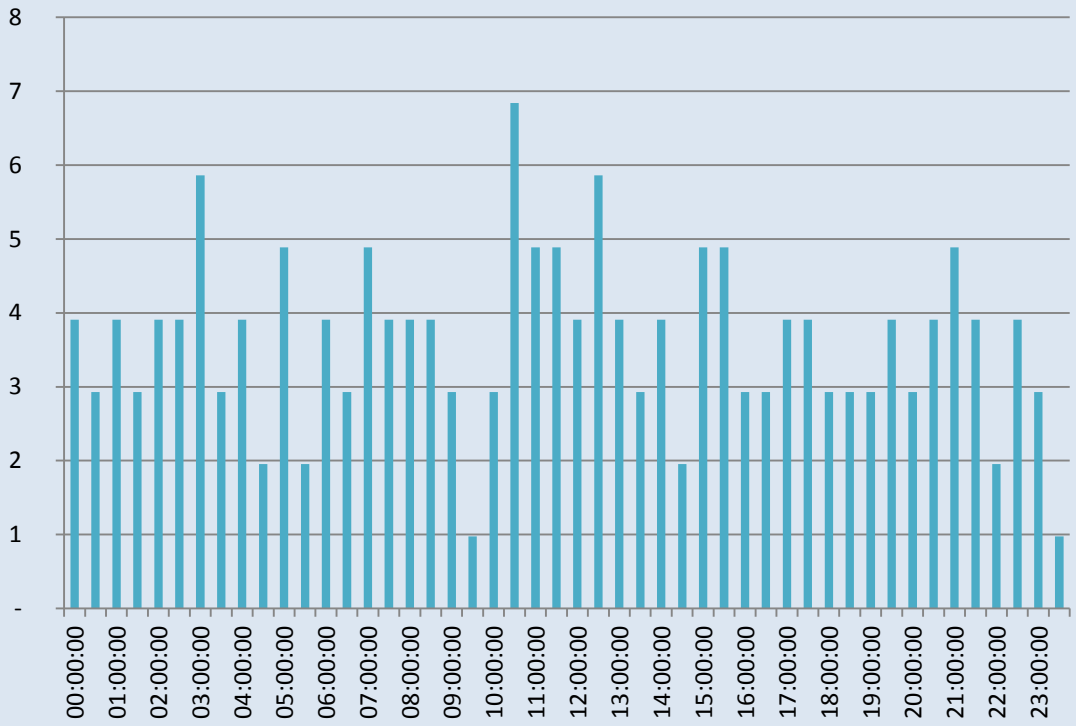
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	87
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	7
Qmoy(m3/h)	4

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

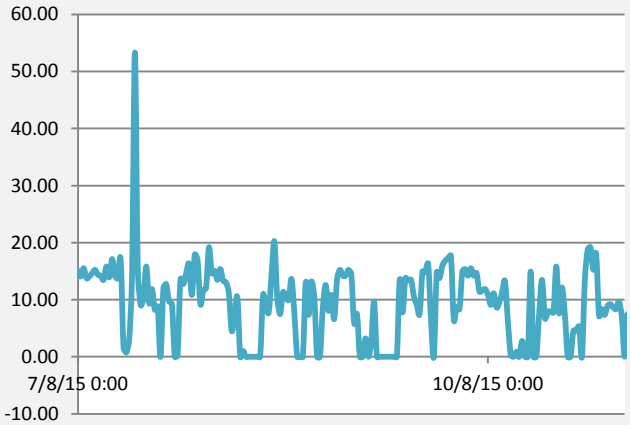
egis

FICHE COMPTEUR

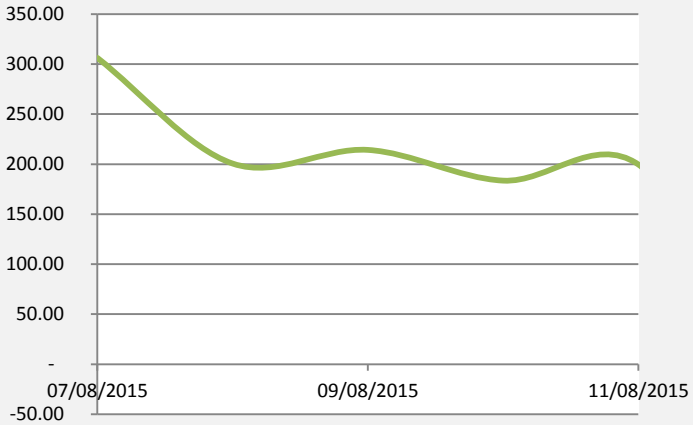
Désignation du compteur **api_mole_debit_cogolin_hs**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



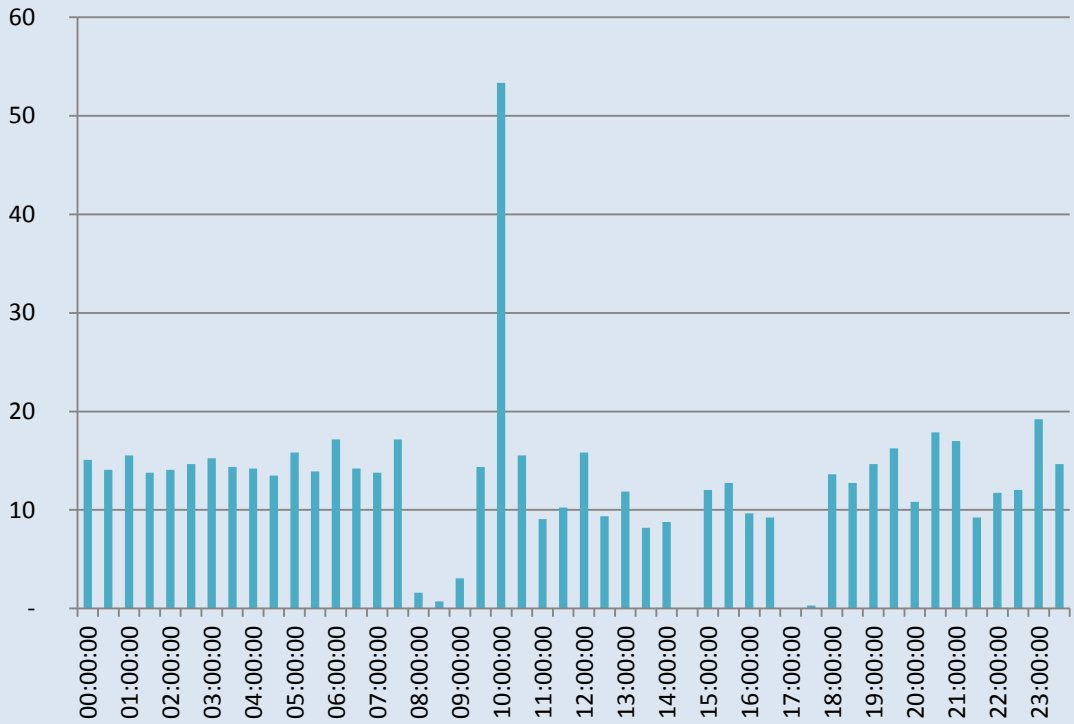
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	306
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	53
Qmoy(m3/h)	13

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

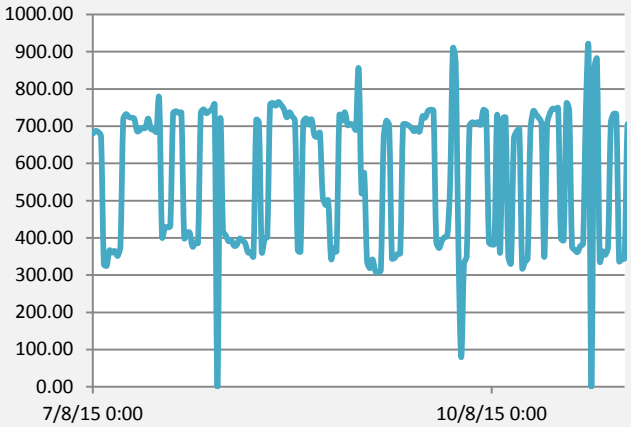
egis

FICHE COMPTEUR

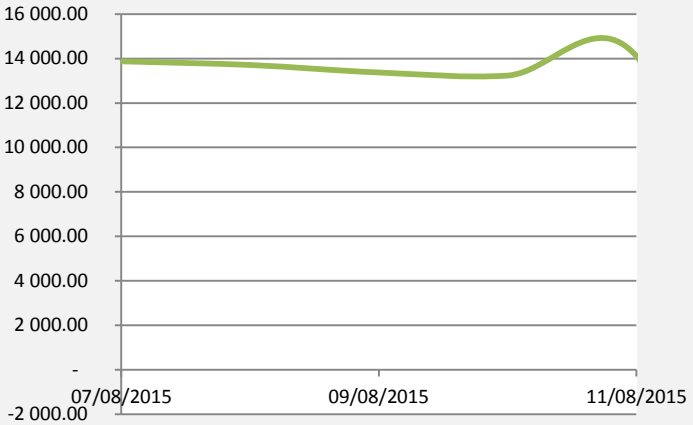
Désignation du compteur **api_mole_debit_lacroix**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



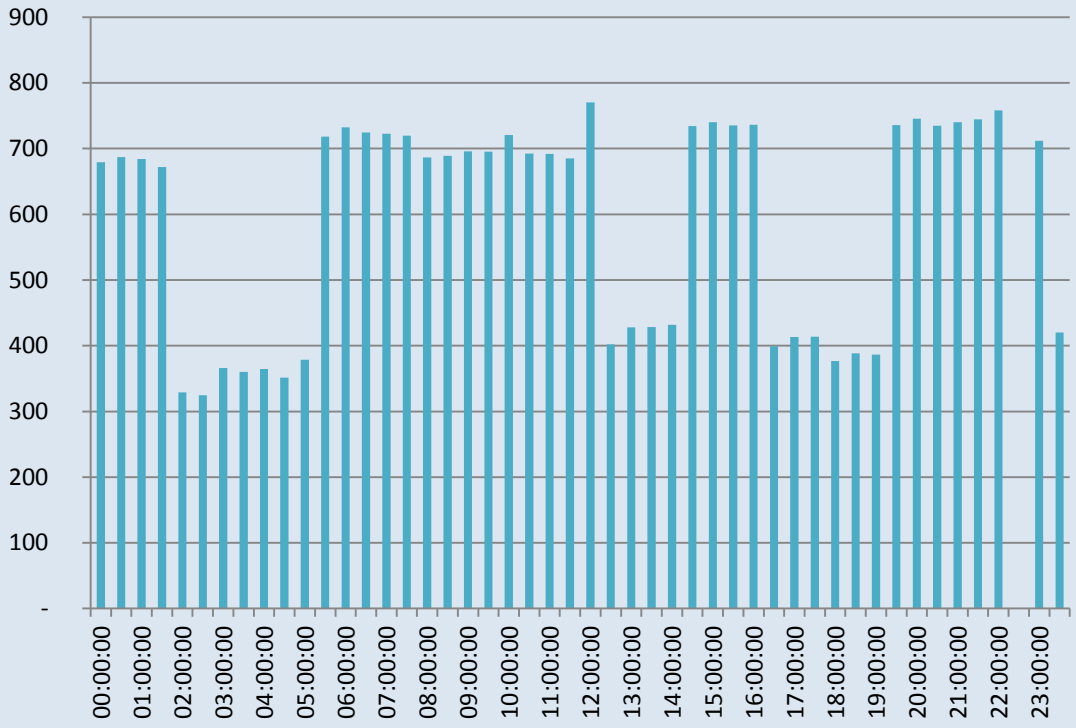
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	13 874
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	770
Qmoy(m3/h)	578

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

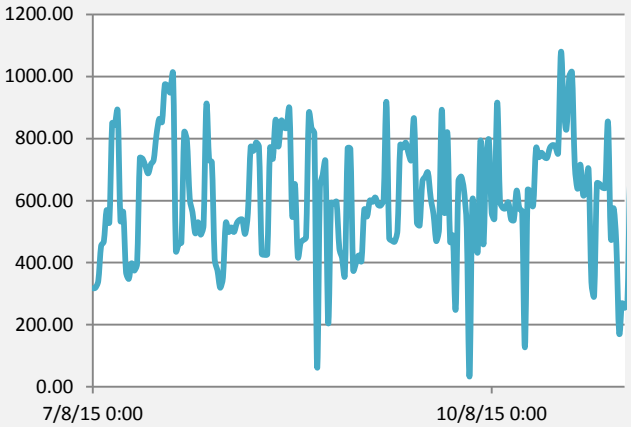
egis

FICHE COMPTEUR

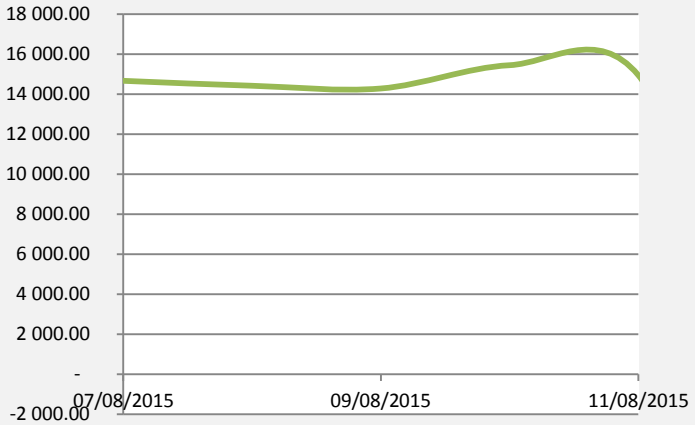
Désignation du compteur **api_mole_debit_negresse**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



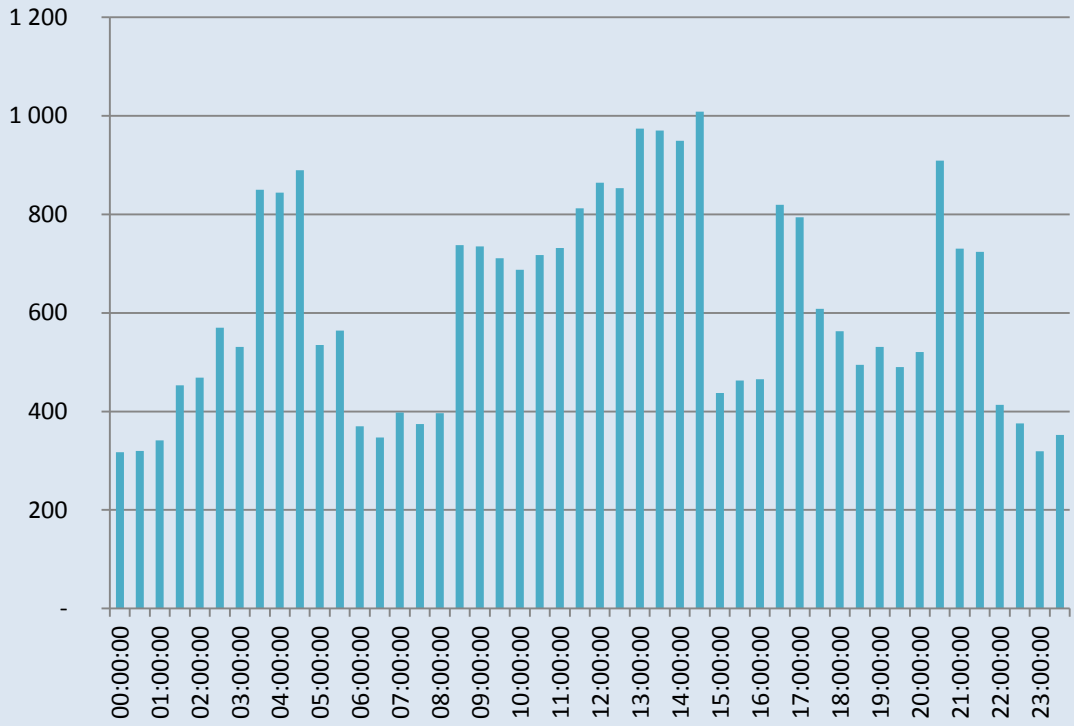
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	14 664
Qmin(m3/h)	317
Qmax(m3/h)	1 008
Qmoy(m3/h)	611

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

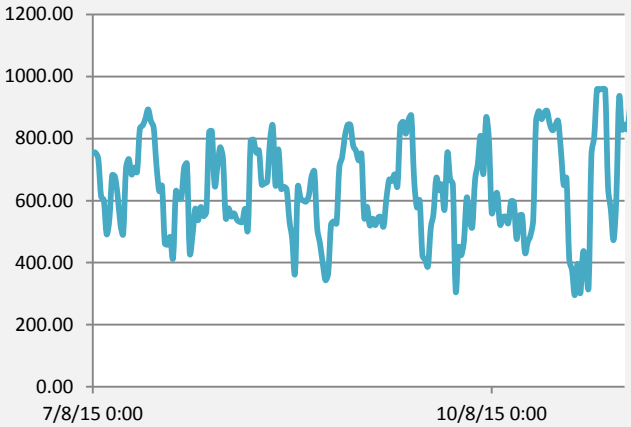
egis

FICHE COMPTEUR

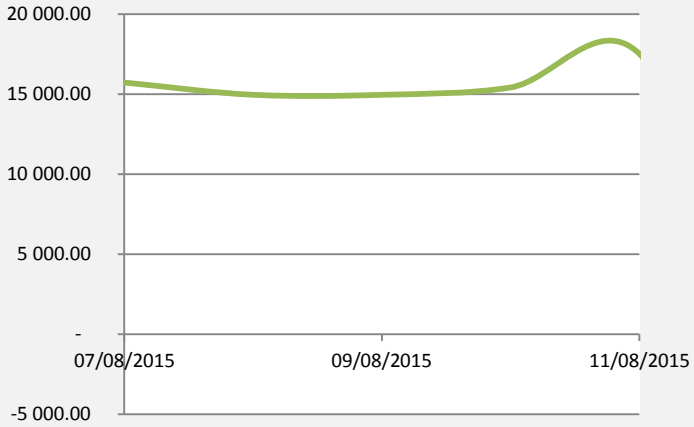
Désignation du compteur **api_mole_debit_st_pons**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



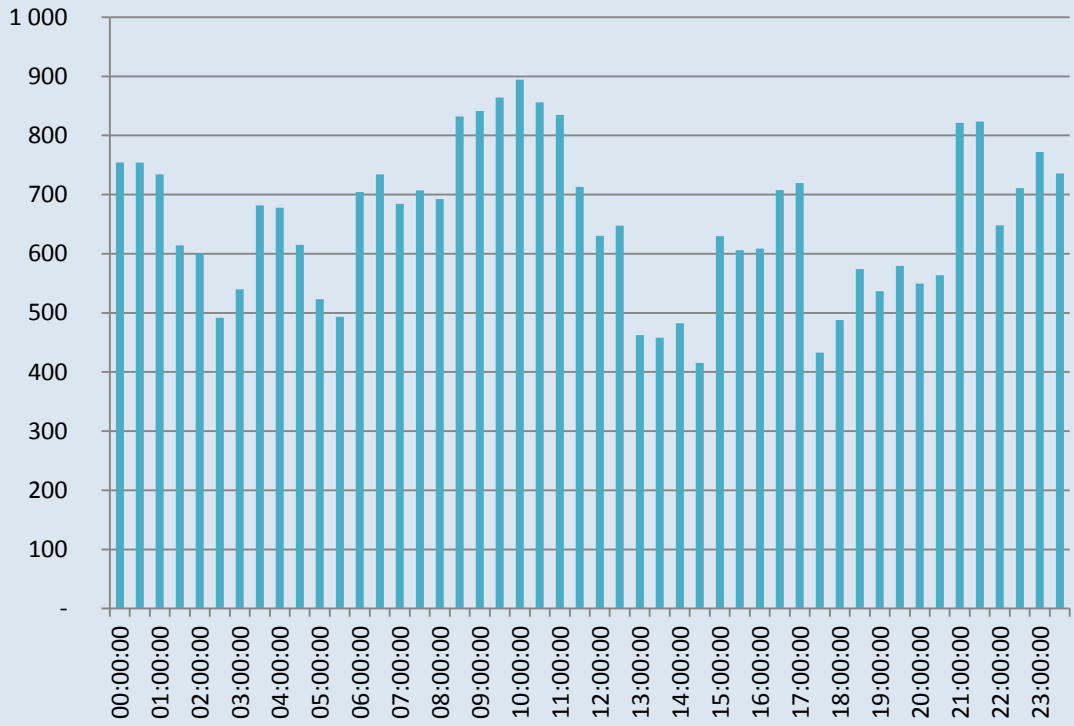
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	15 721
Qmin(m3/h)	416
Qmax(m3/h)	894
Qmoy(m3/h)	655

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

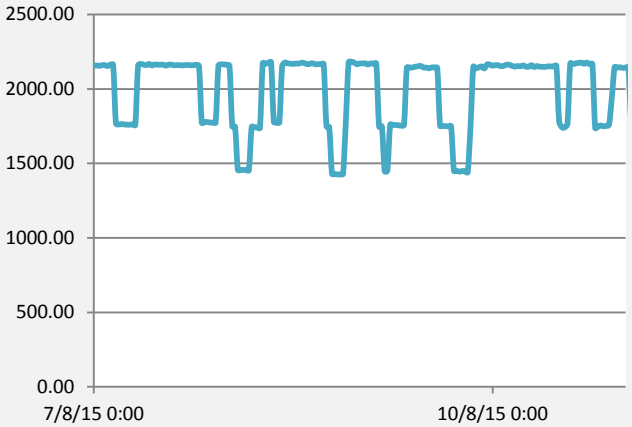
egis

FICHE COMPTEUR

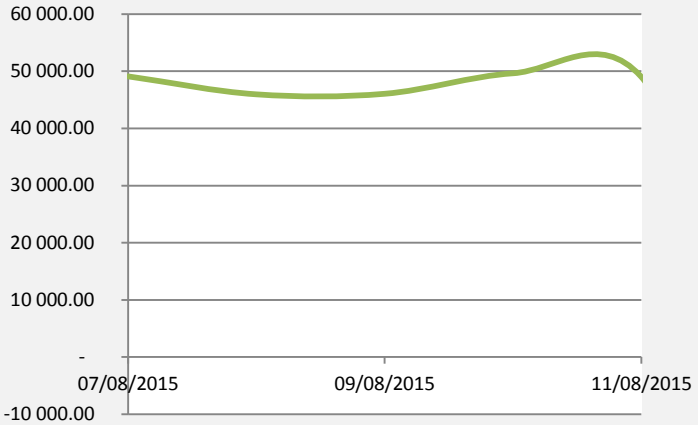
Désignation du compteur **api_vern_deb_bar**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



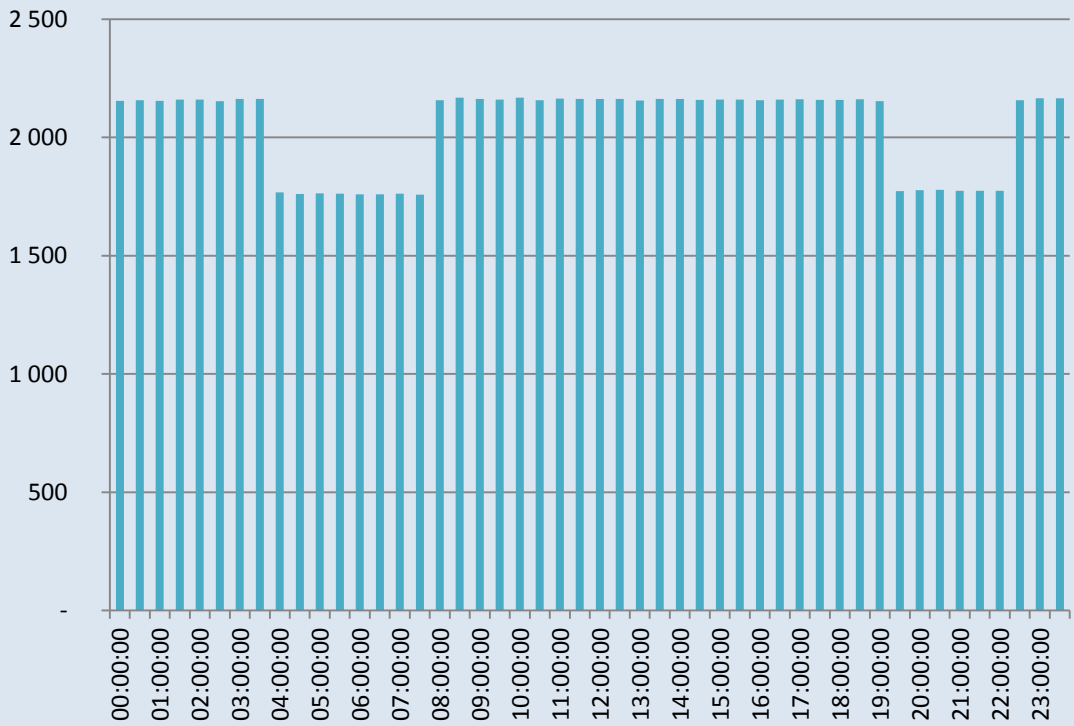
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	49 102
Qmin(m3/h)	1 758
Qmax(m3/h)	2 168
Qmoy(m3/h)	2 046

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

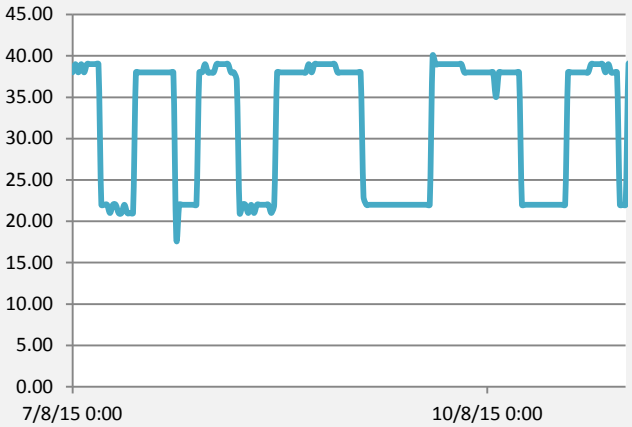
egis

FICHE COMPTEUR

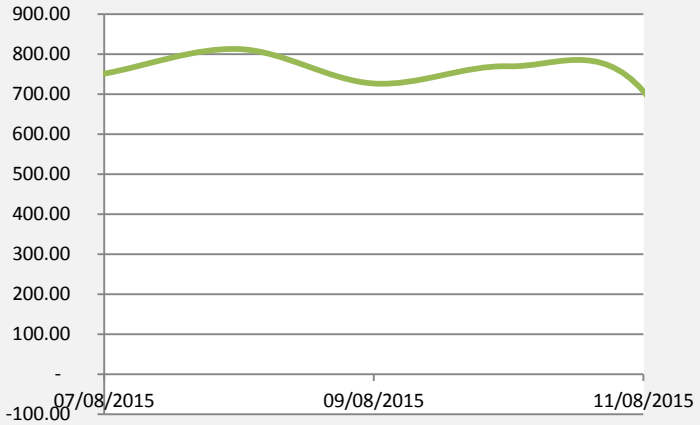
Désignation du compteur **api_vern_deb_cana**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



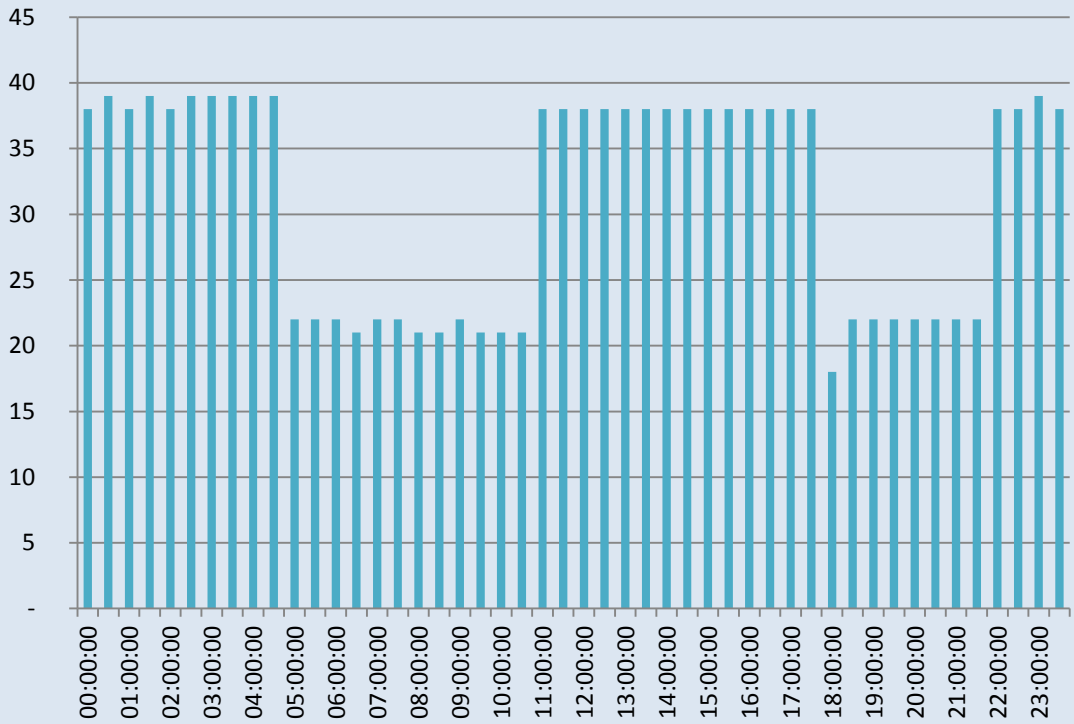
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	751
Qmin(m3/h)	18
Qmax(m3/h)	39
Qmoy(m3/h)	31

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

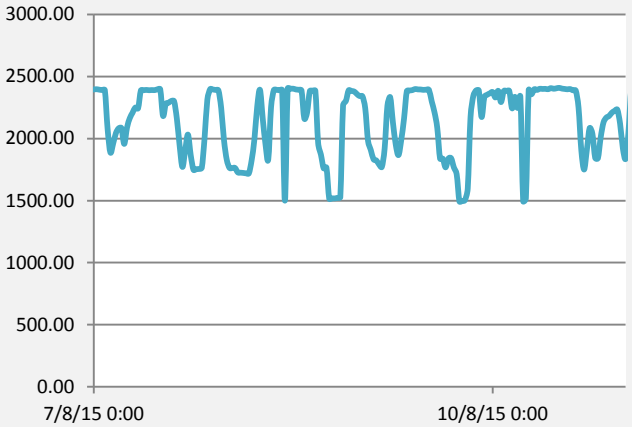
egis

FICHE COMPTEUR

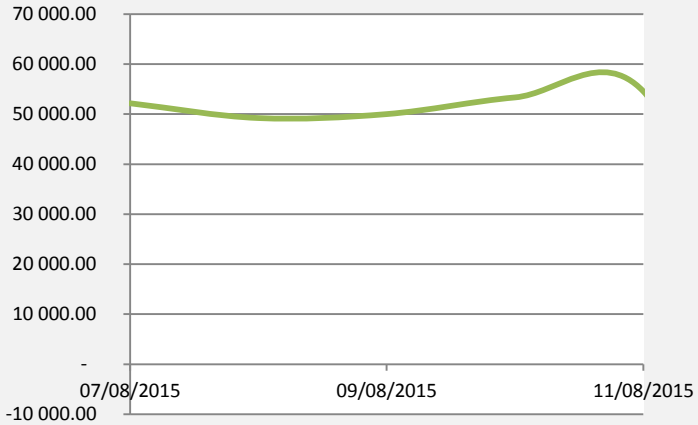
Désignation du compteur **api_vern_deb_mole**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



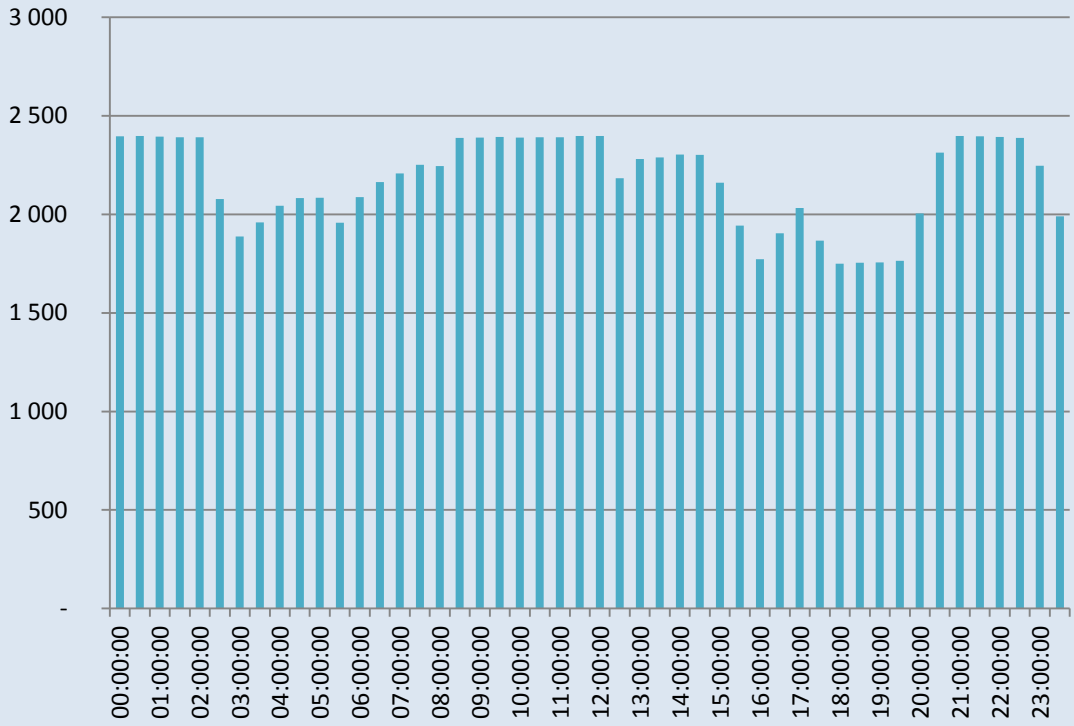
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	52 167
Qmin(m3/h)	1 749
Qmax(m3/h)	2 398
Qmoy(m3/h)	2 174

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

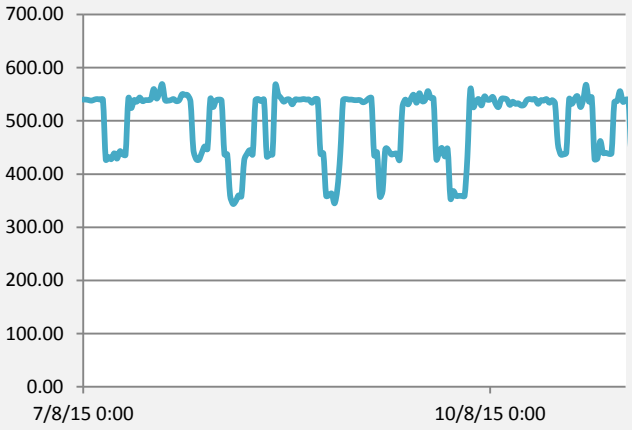
egis

FICHE COMPTEUR

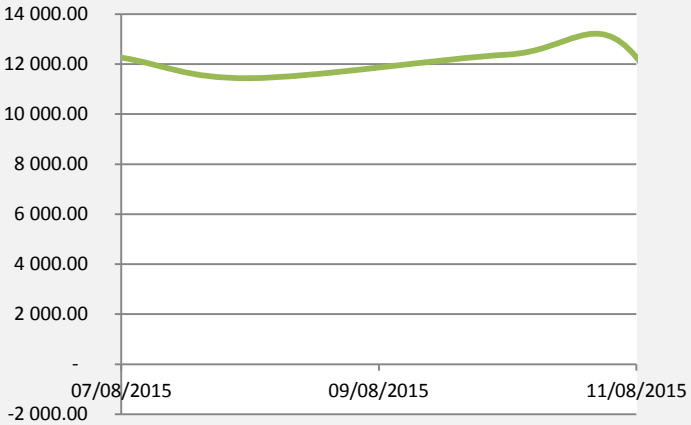
Désignation du compteur **api_vern_deb_scp**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



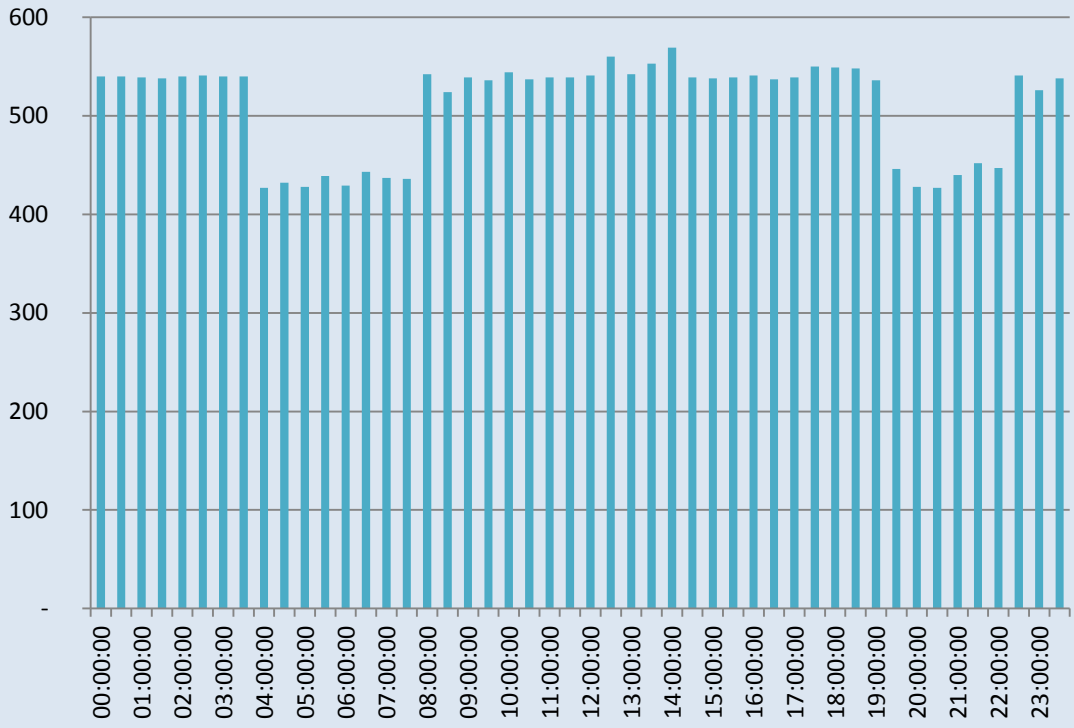
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	12 258
Qmin(m3/h)	427
Qmax(m3/h)	569
Qmoy(m3/h)	511

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

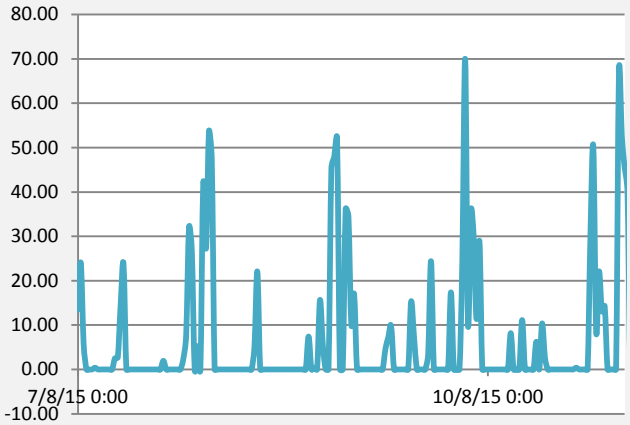
egis

FICHE COMPTEUR

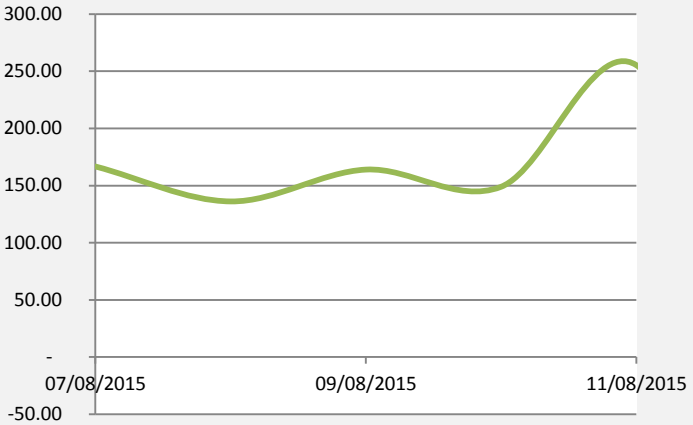
Désignation du compteur **argentiere_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



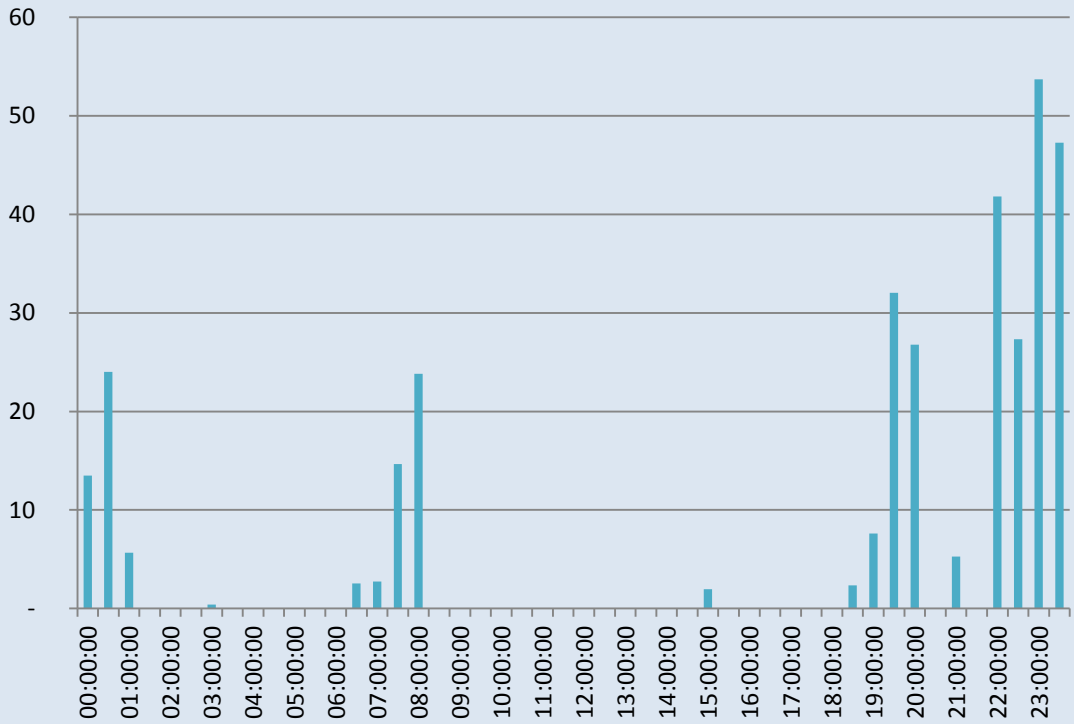
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	167
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	54
Qmoy(m3/h)	7

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

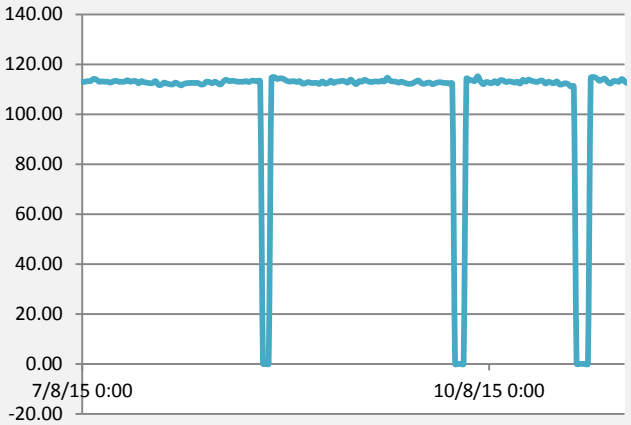
egis

FICHE COMPTEUR

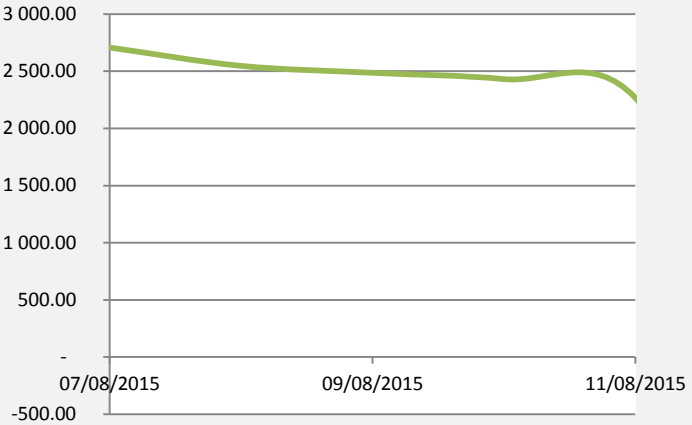
Désignation du compteur **avelan_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



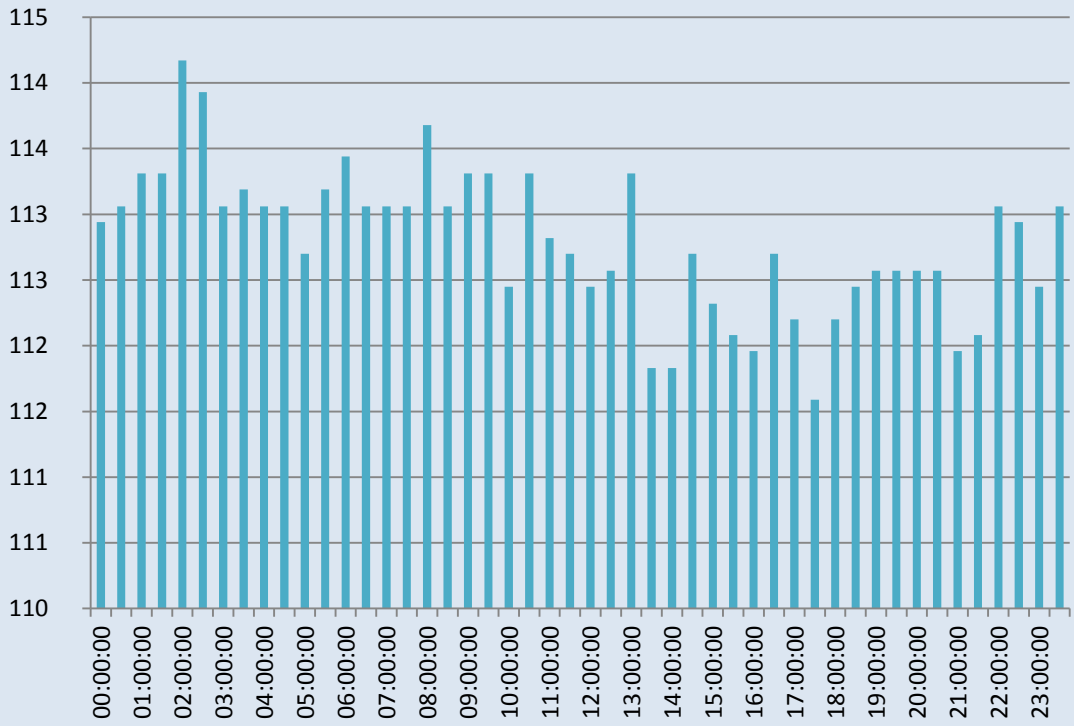
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 707
Qmin(m3/h)	112
Qmax(m3/h)	114
Qmoy(m3/h)	113

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

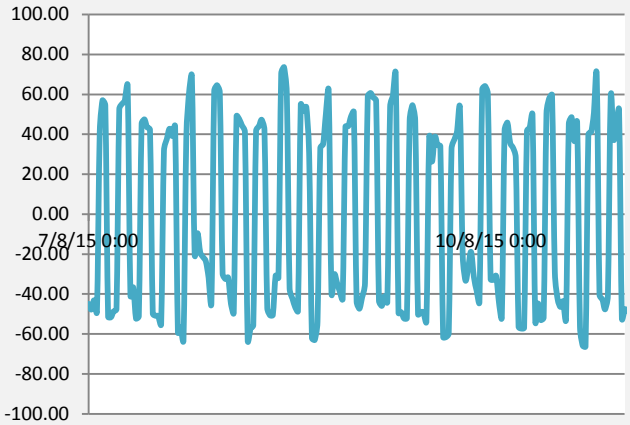
egis

FICHE COMPTEUR

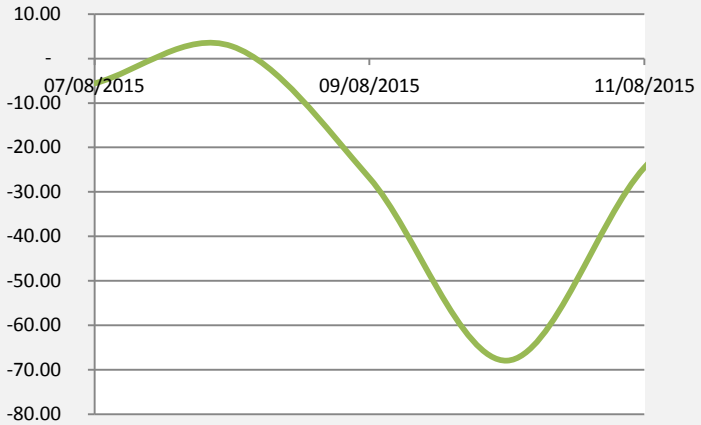
Désignation du compteur **barbigoua_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



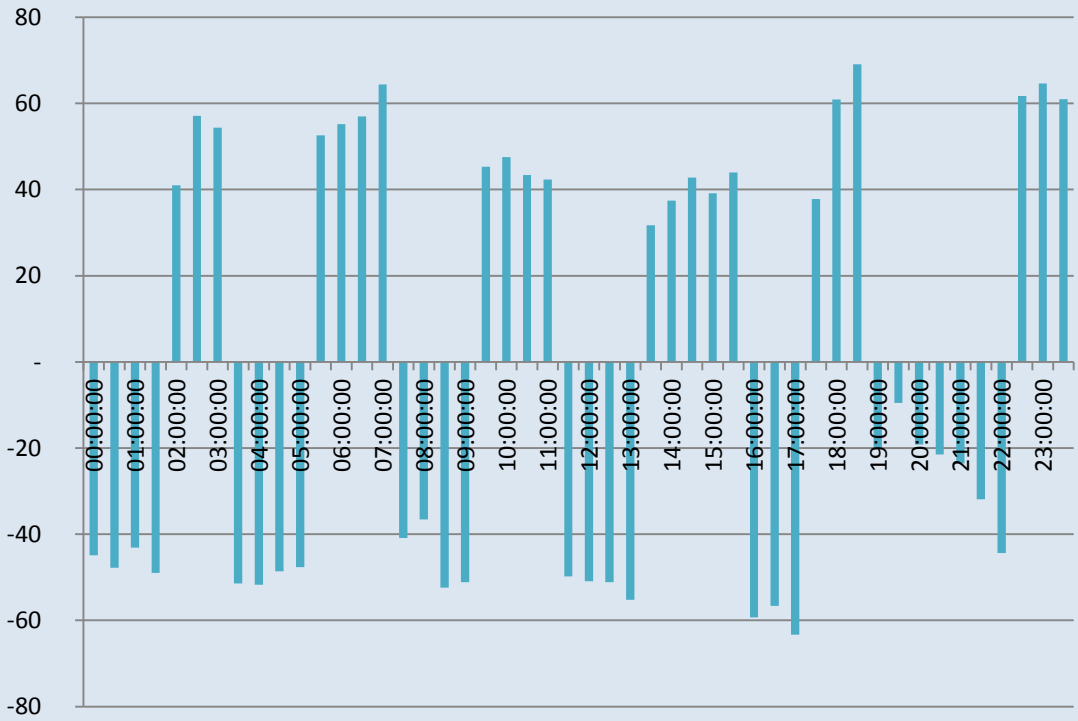
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-6
Qmin(m3/h)	-63
Qmax(m3/h)	69
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

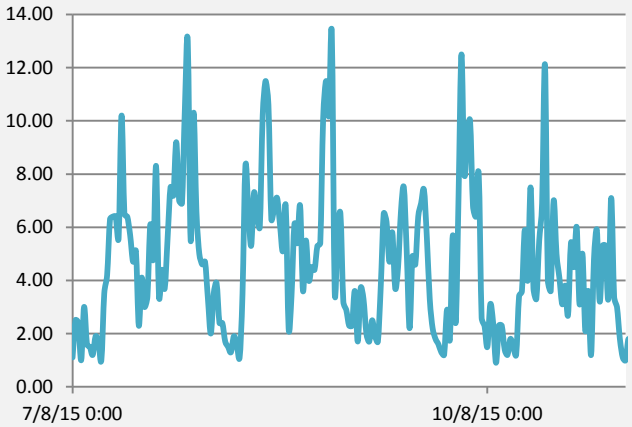
egis

FICHE COMPTEUR

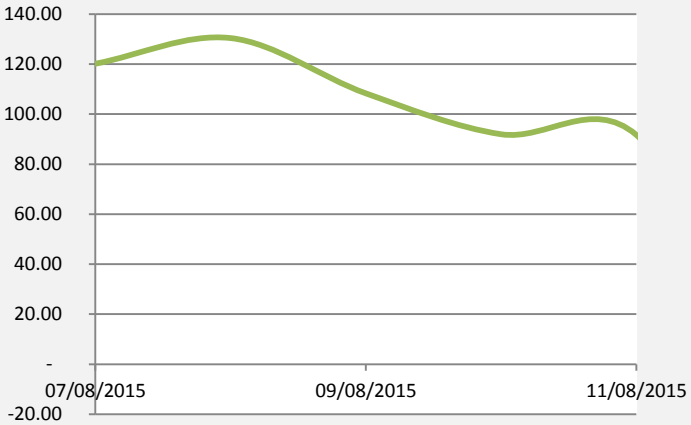
Désignation du compteur **bassinets_debit_bassinets1**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



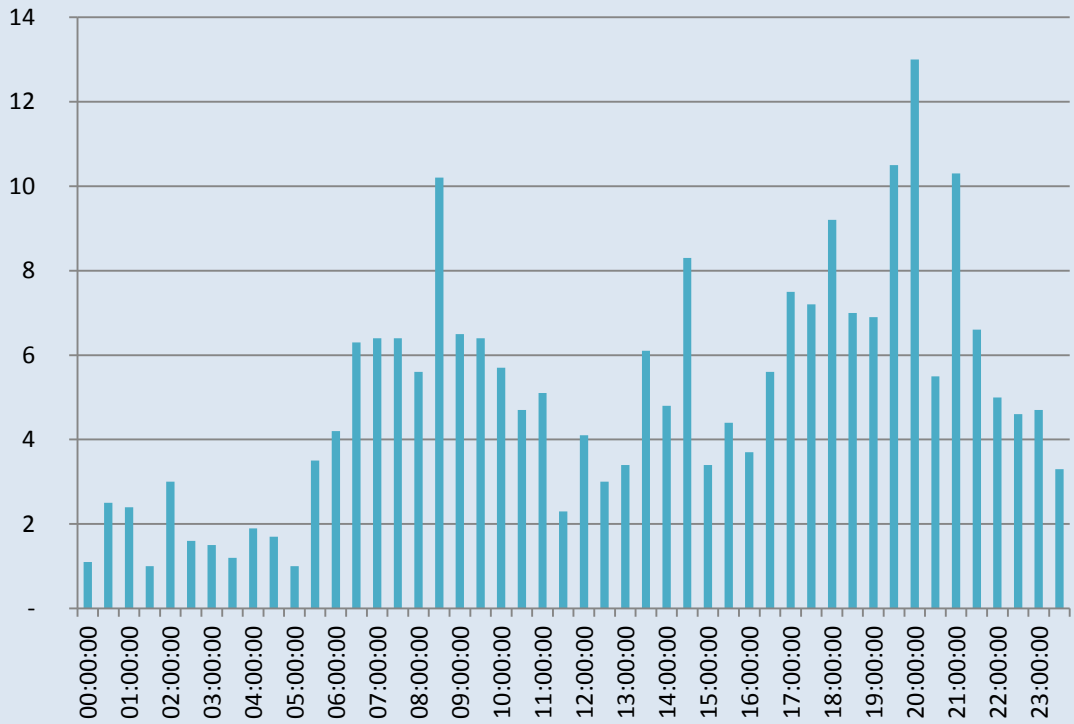
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	120
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	13
Qmoy(m3/h)	5

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

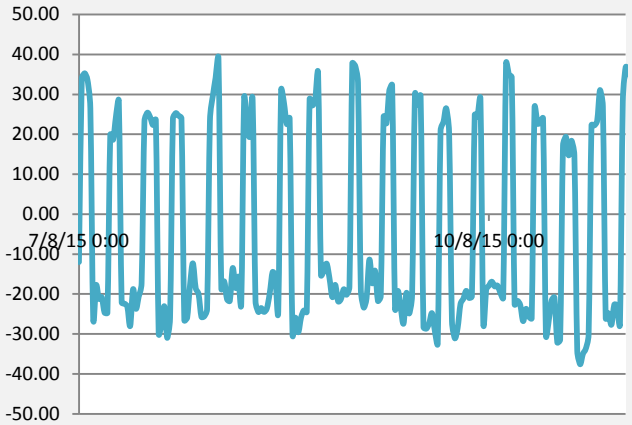
egis

FICHE COMPTEUR

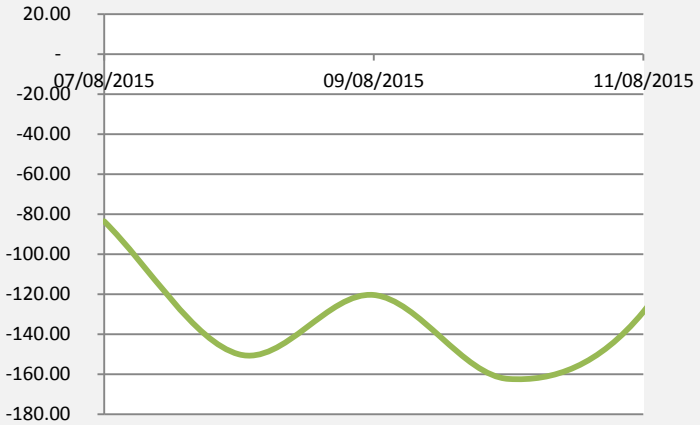
Désignation du compteur **bassinets_debit_bassinets2**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



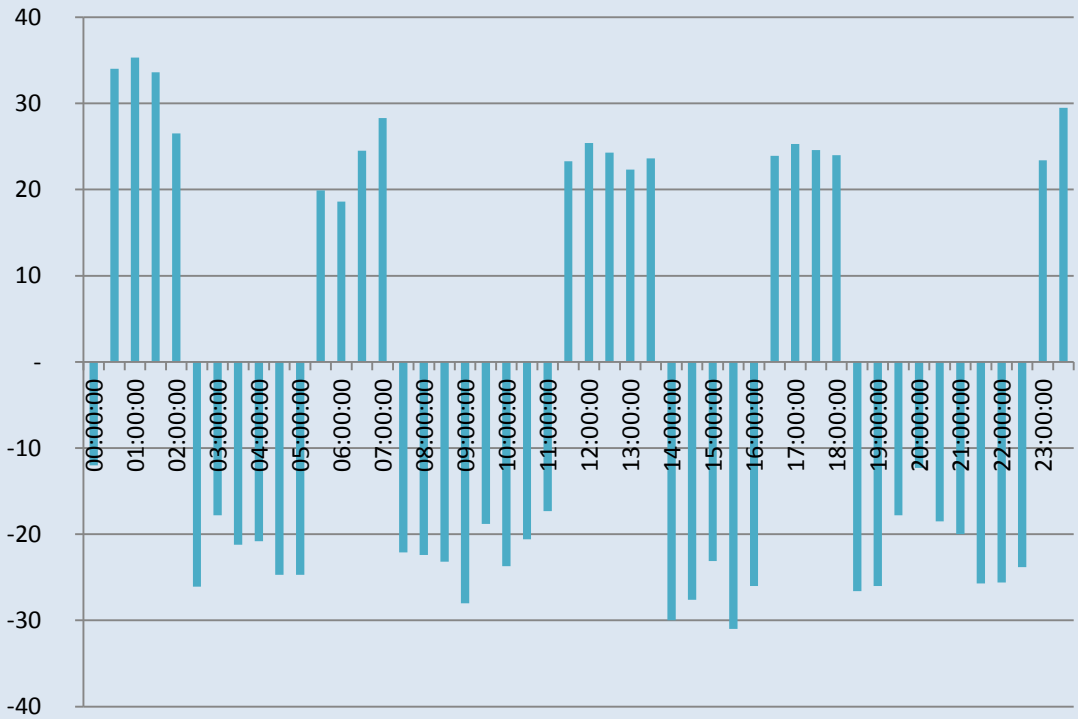
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-84
Qmin(m3/h)	-31
Qmax(m3/h)	35
Qmoy(m3/h)	-3

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

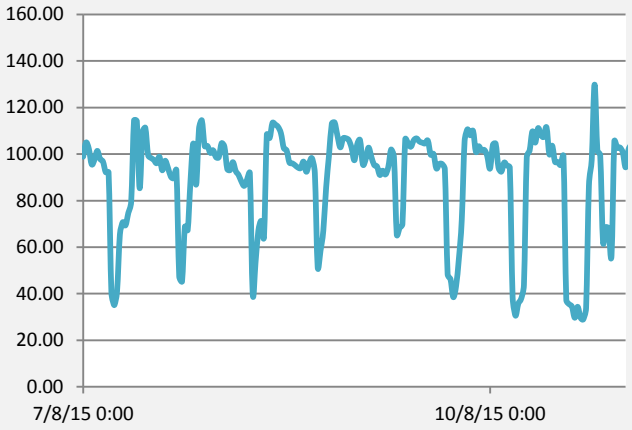
egis

FICHE COMPTEUR

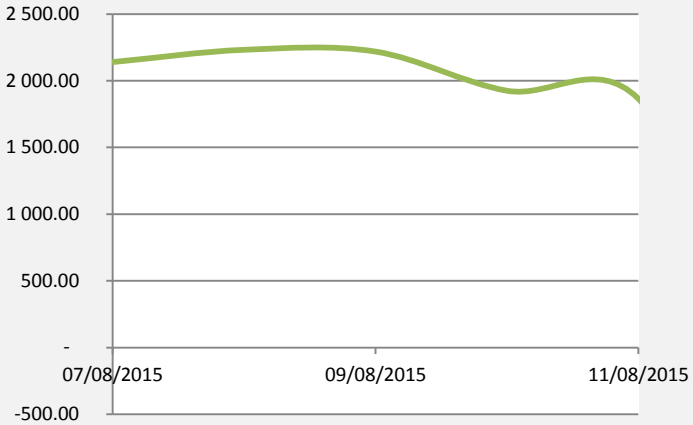
Désignation du compteur **bastide_neuve_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



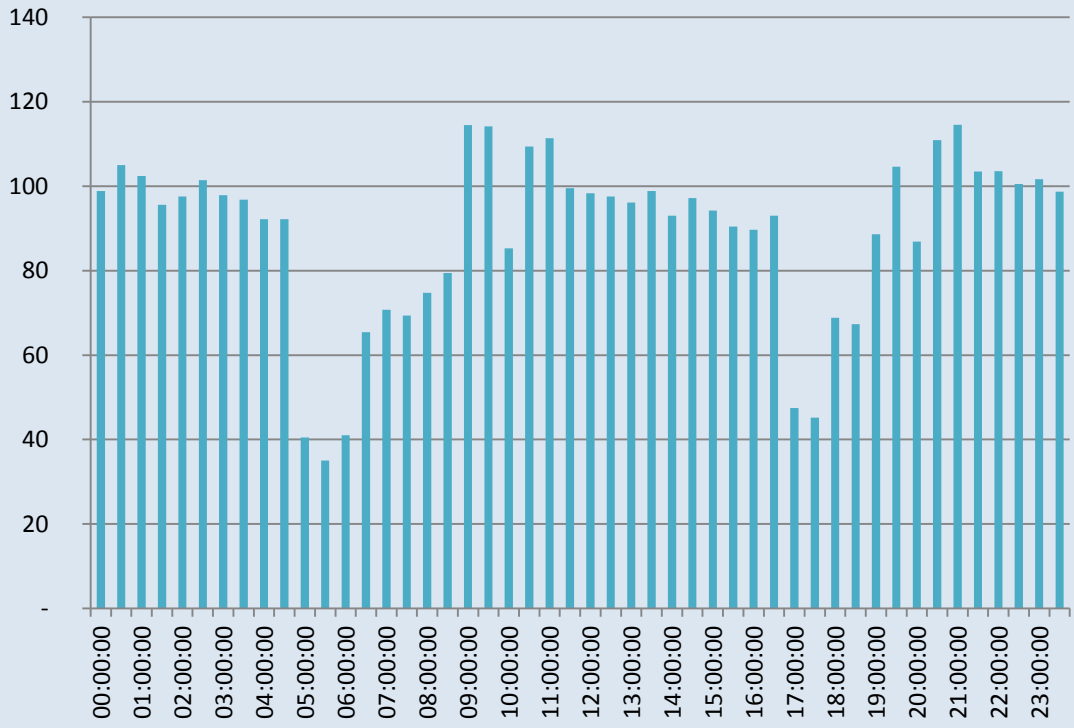
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 140
Qmin(m3/h)	35
Qmax(m3/h)	115
Qmoy(m3/h)	89

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

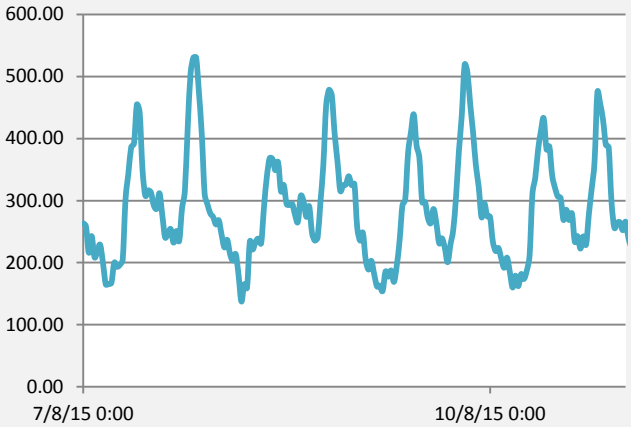
egis

FICHE COMPTEUR

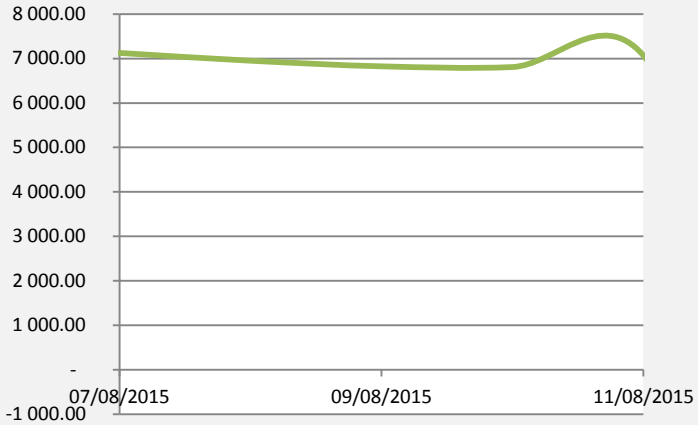
Désignation du compteur **bd_tahiti_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



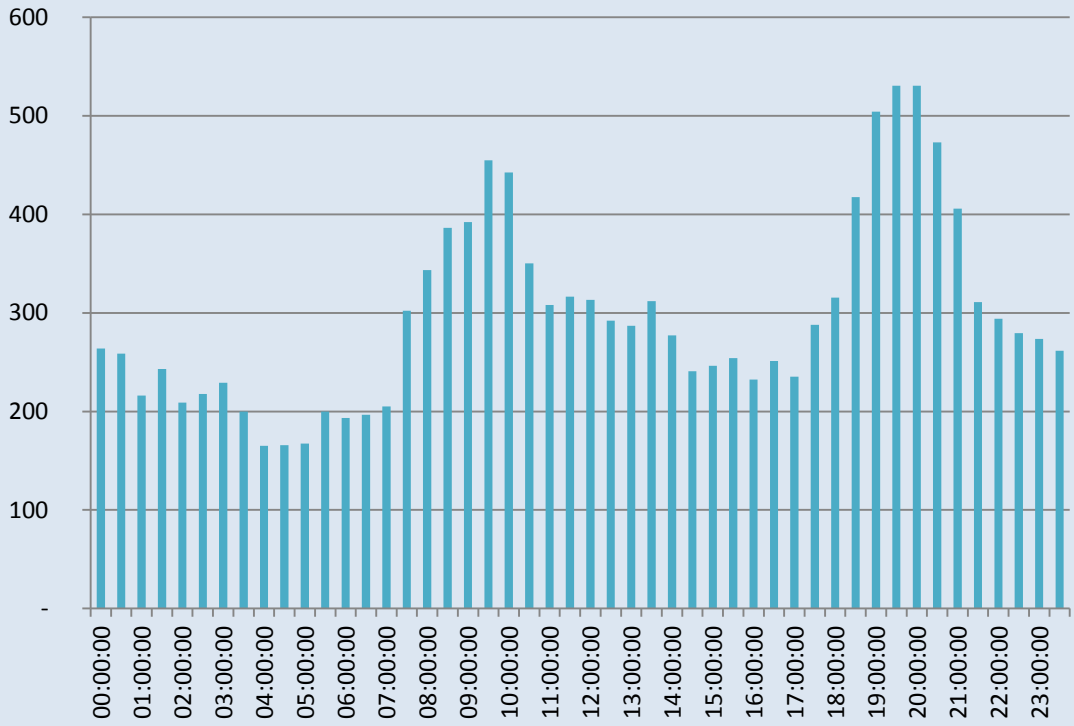
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	7 126
Qmin(m3/h)	165
Qmax(m3/h)	531
Qmoy(m3/h)	297

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

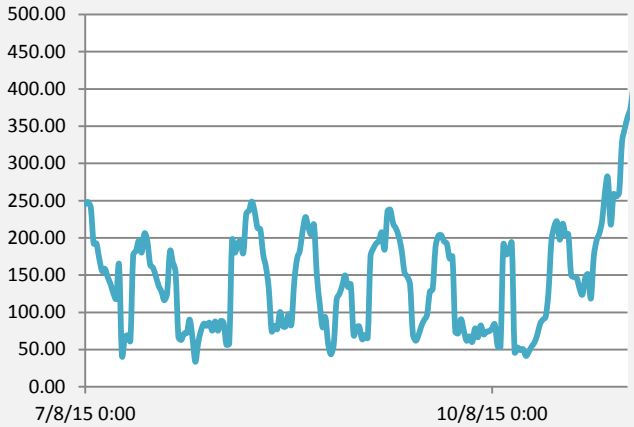
egis

FICHE COMPTEUR

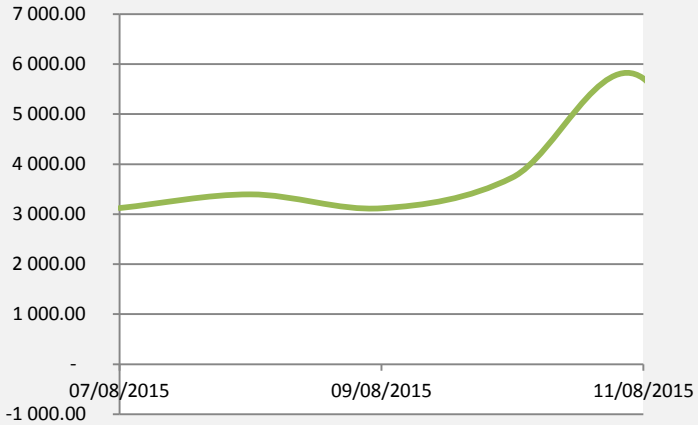
Désignation du compteur **benjamin_freize_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



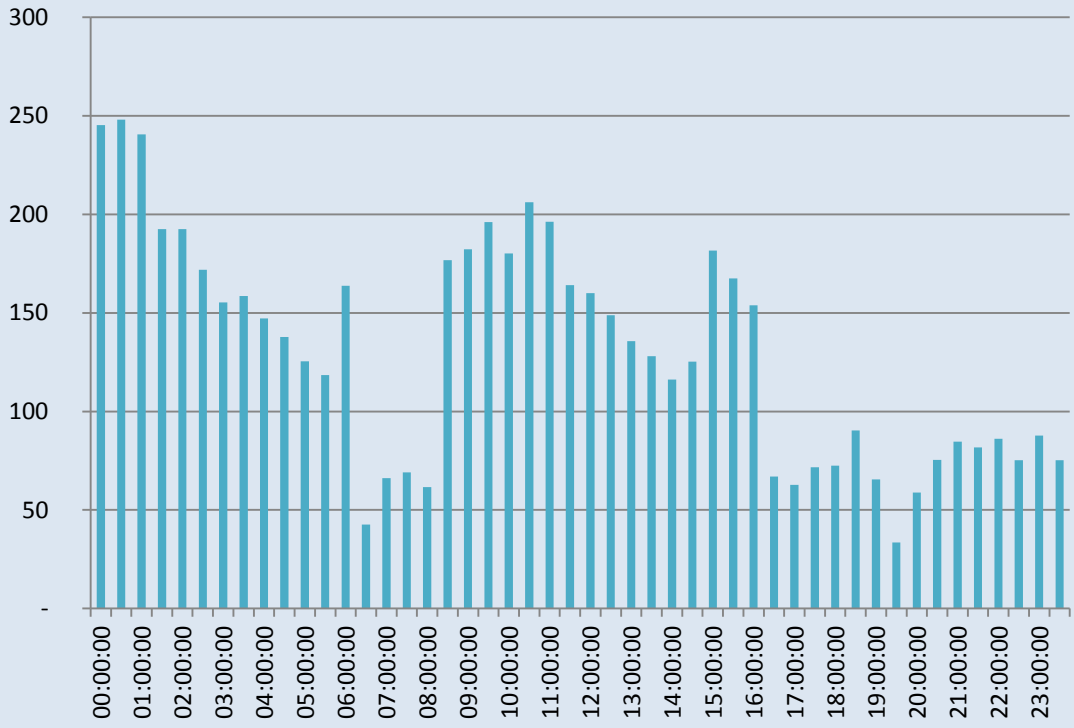
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	3 121
Qmin(m3/h)	34
Qmax(m3/h)	248
Qmoy(m3/h)	130

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

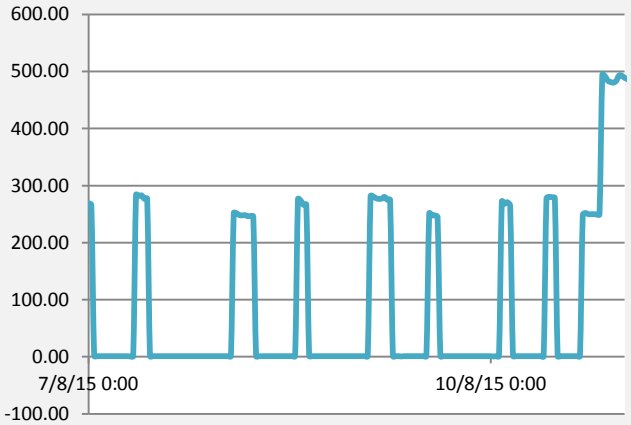
egis

FICHE COMPTEUR

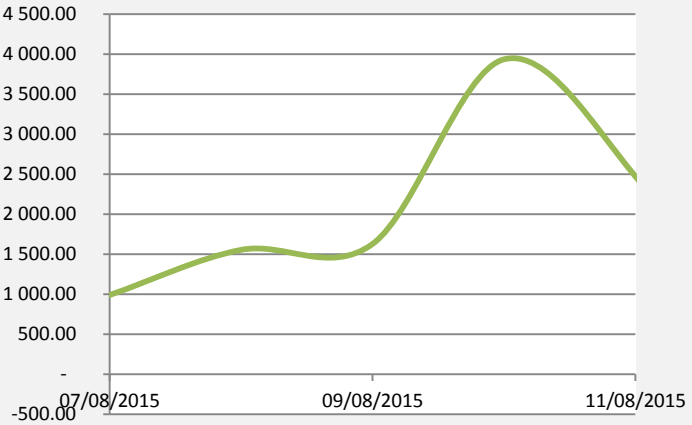
Désignation du compteur **bennet_debit_bennet**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



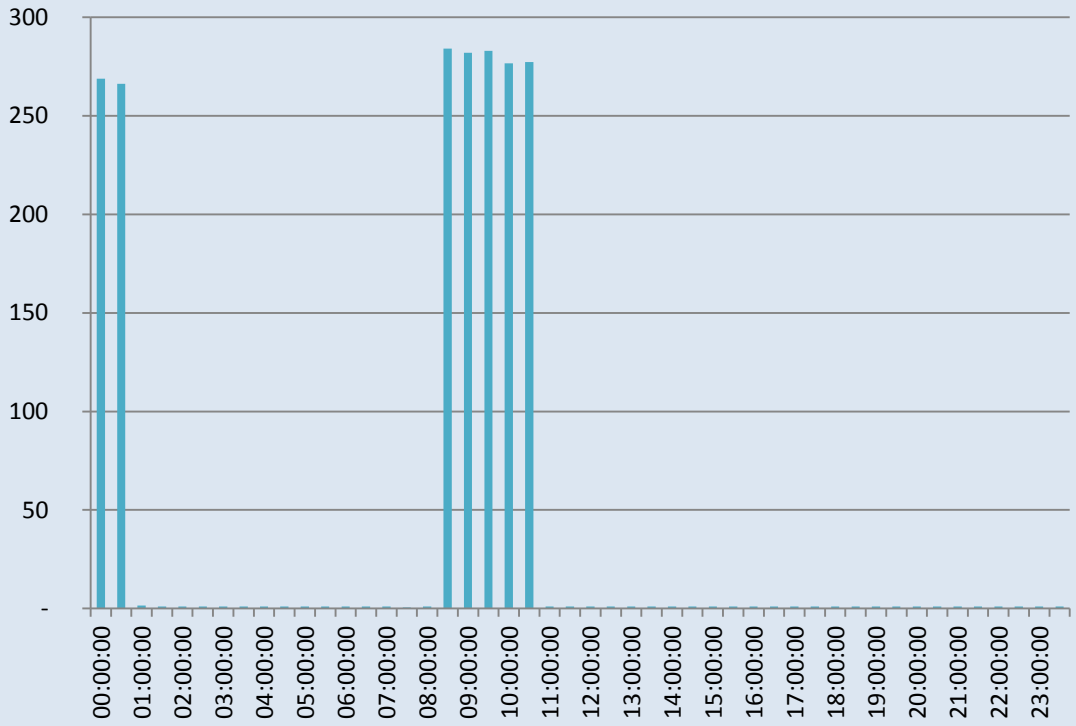
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	990
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	284
Qmoy(m3/h)	41

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

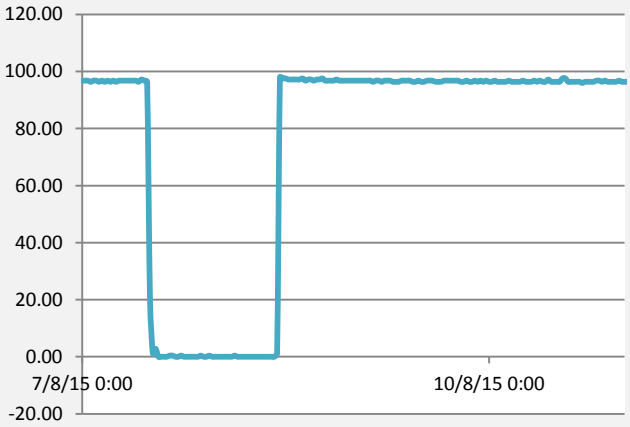
egis

FICHE COMPTEUR

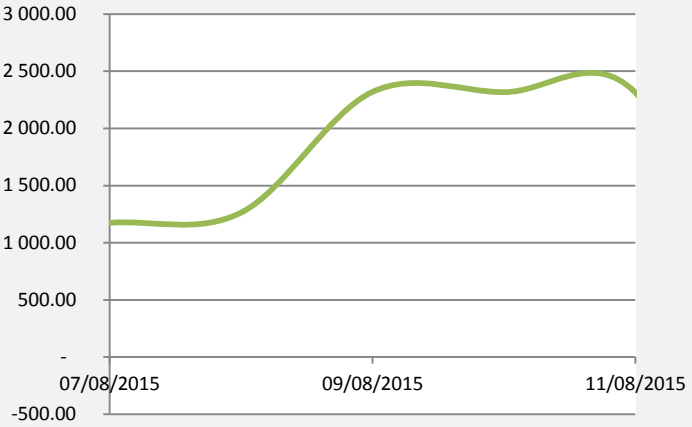
Désignation du compteur **bestagne_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



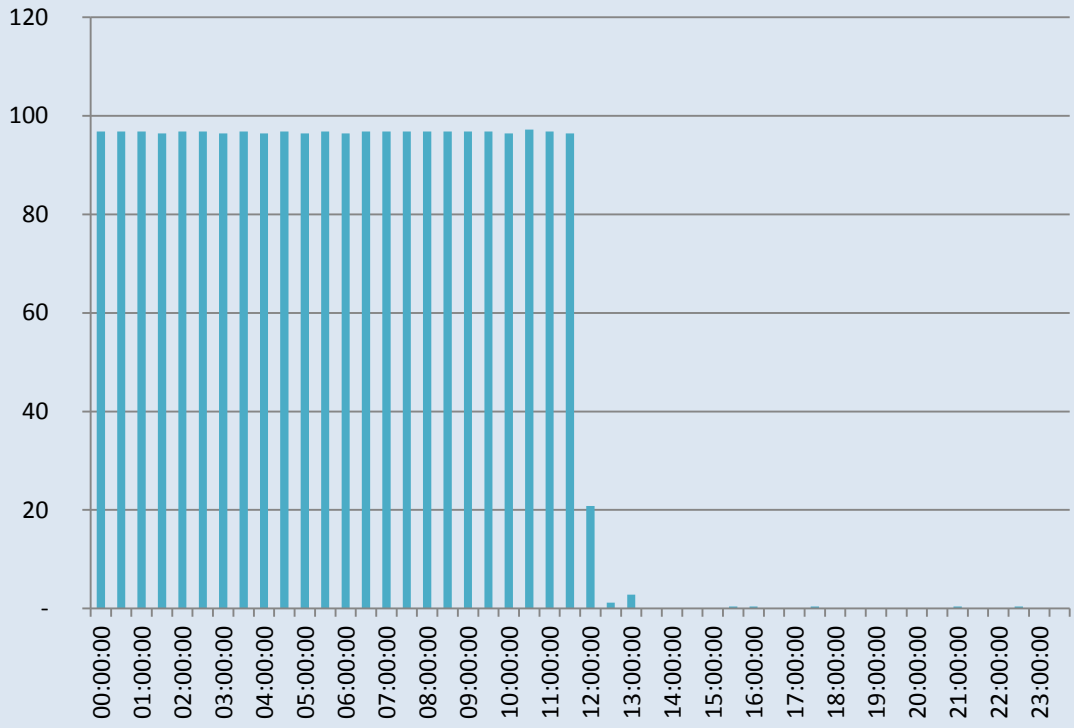
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	1 174
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	97
Qmoy(m3/h)	49

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

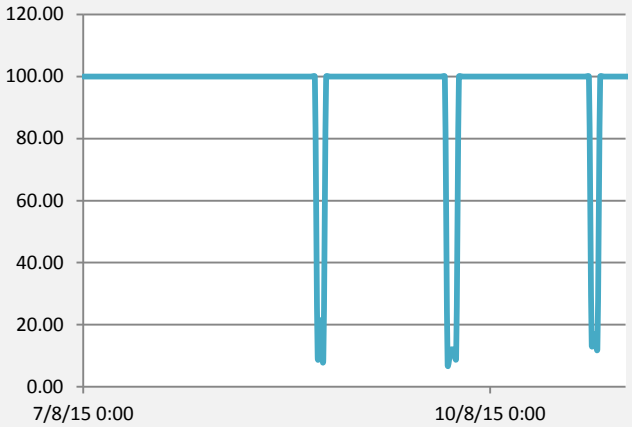
egis

FICHE COMPTEUR

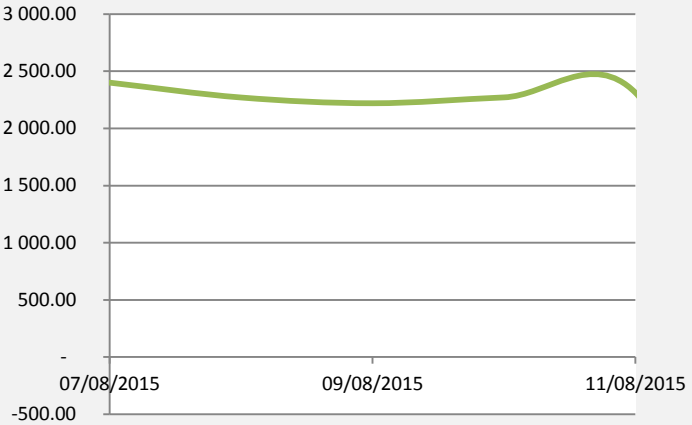
Désignation du compteur **bestagne_debit_isnarde**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



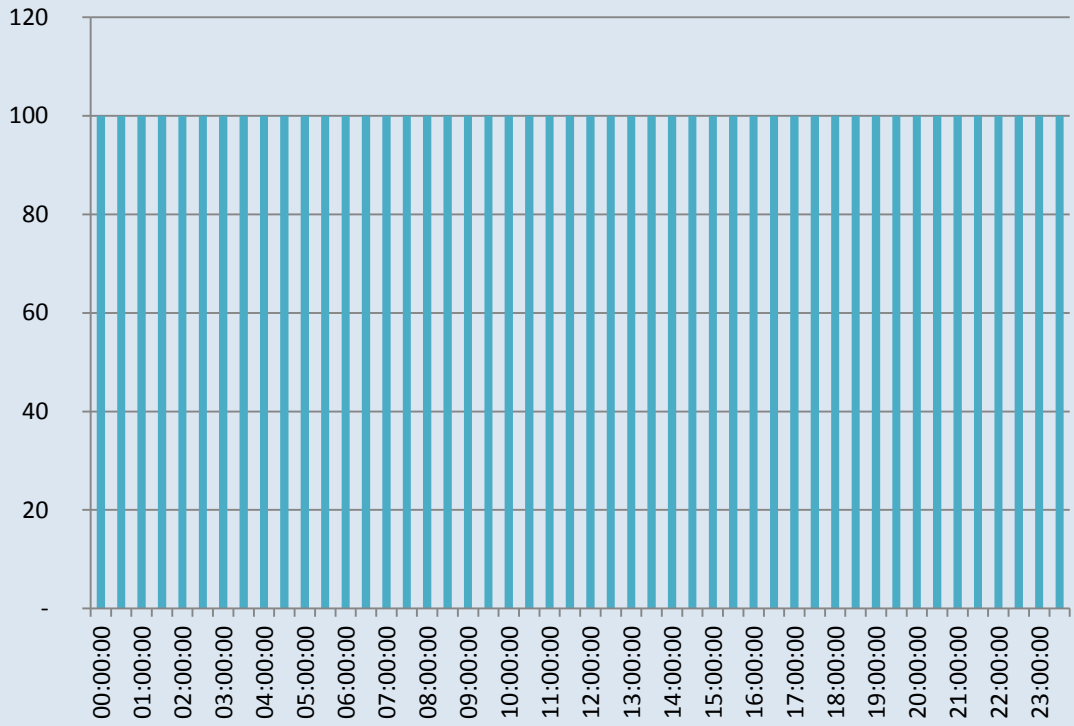
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 400
Qmin(m3/h)	100
Qmax(m3/h)	100
Qmoy(m3/h)	100

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

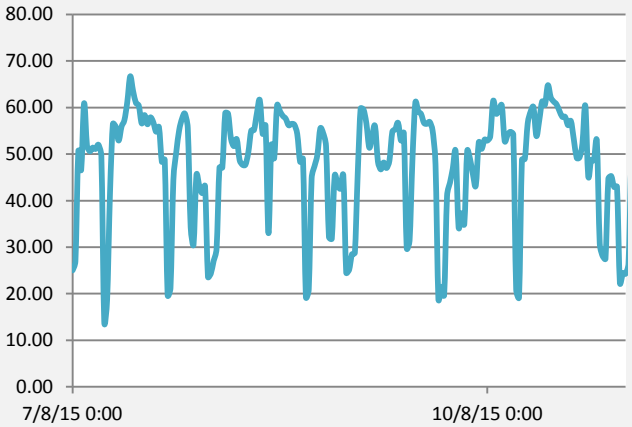
egis

FICHE COMPTEUR

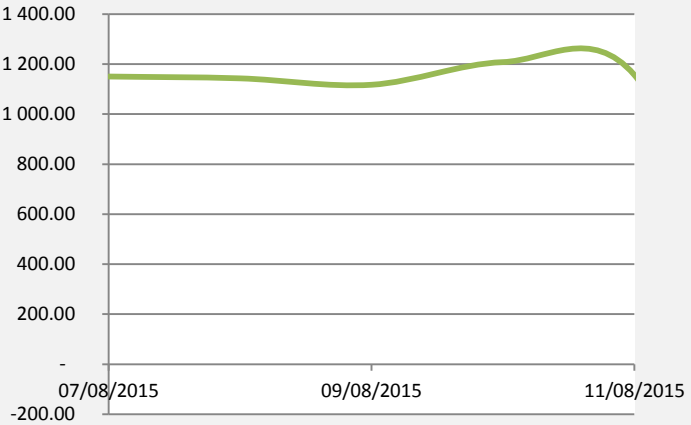
Désignation du compteur **bourrian_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



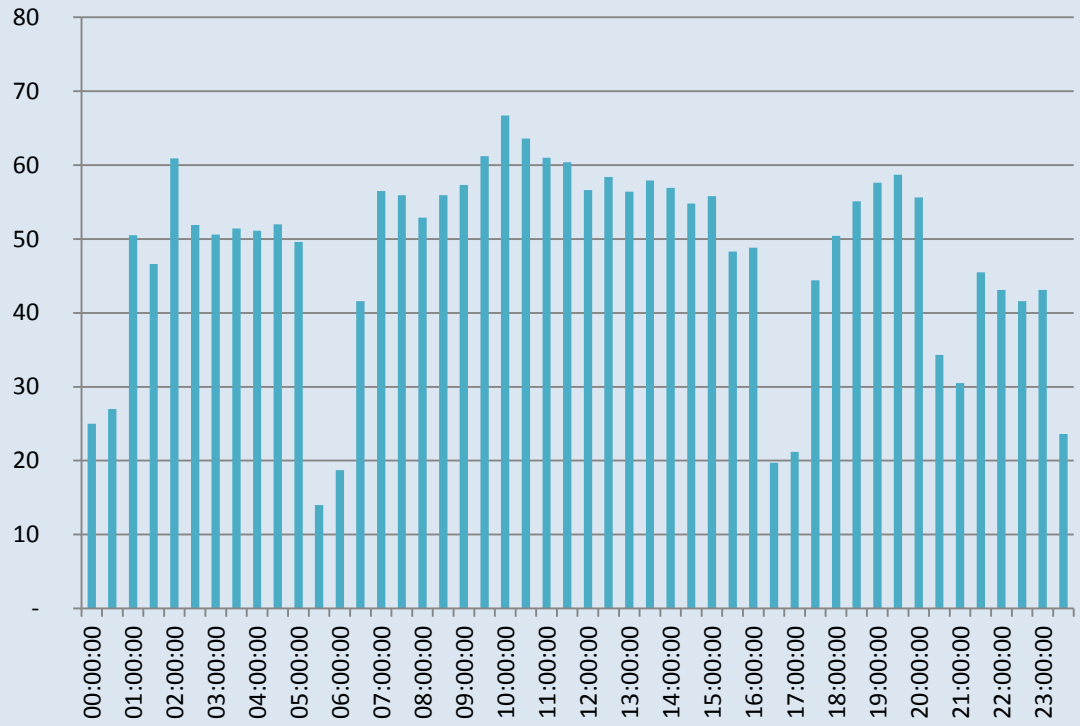
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	1 150
Qmin(m3/h)	14
Qmax(m3/h)	67
Qmoy(m3/h)	48

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

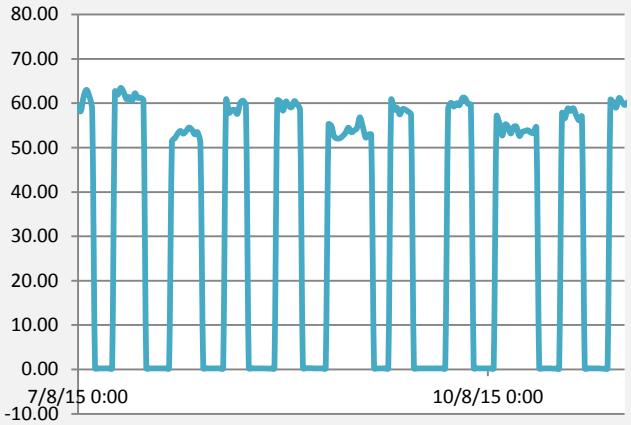
egis

FICHE COMPTEUR

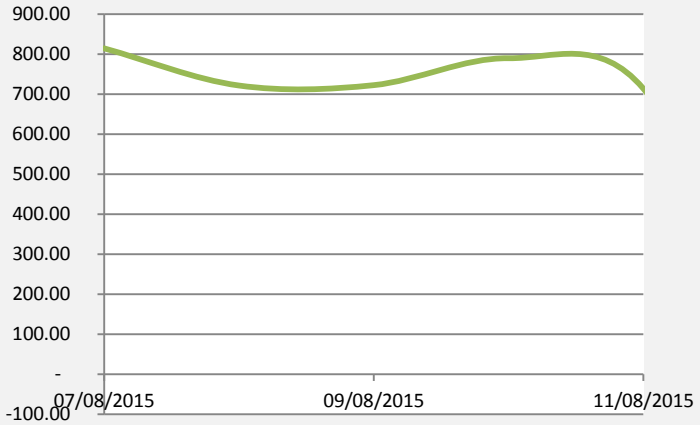
Désignation du compteur **briquetterie_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



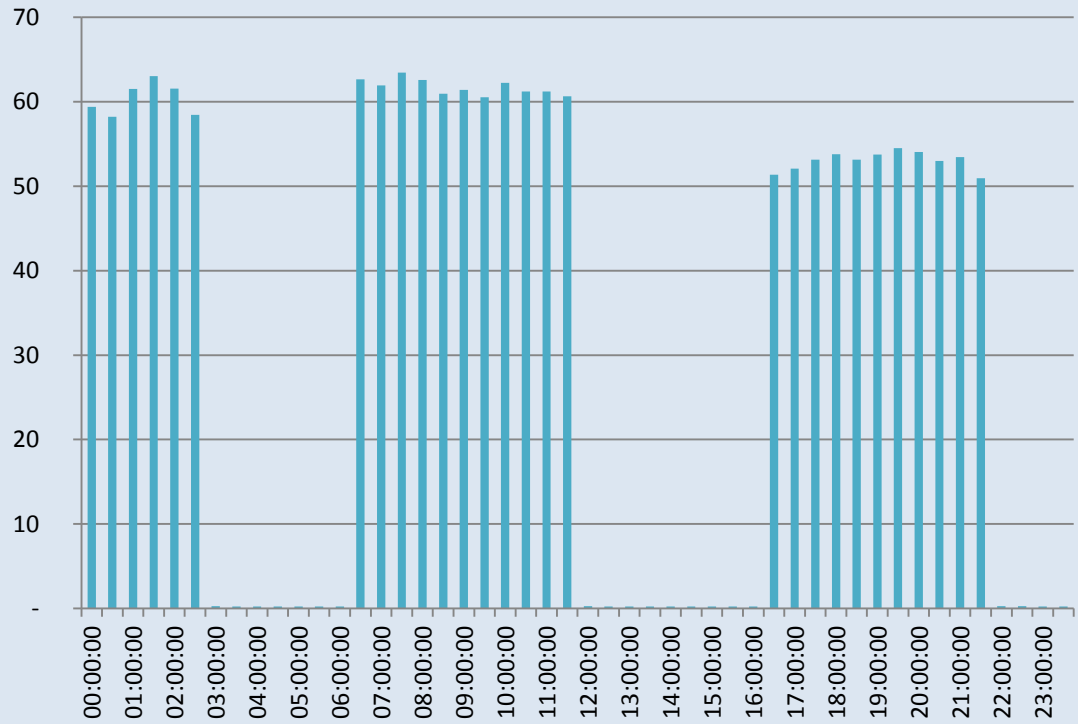
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	814
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	63
Qmoy(m3/h)	34

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

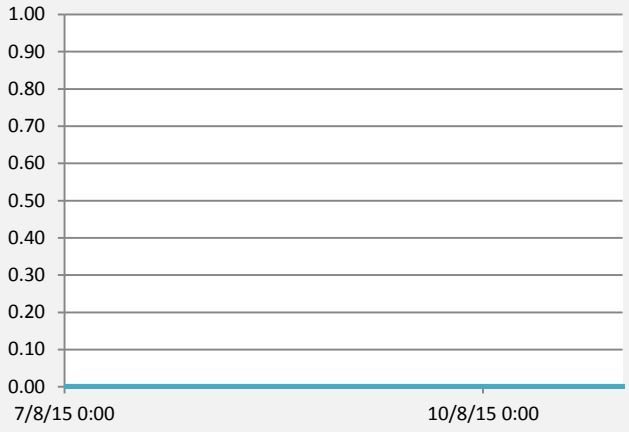
egis

FICHE COMPTEUR

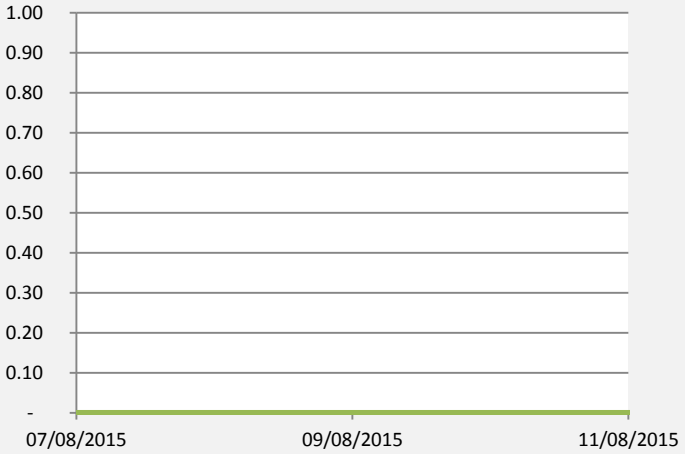
Désignation du compteur **brost_2_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



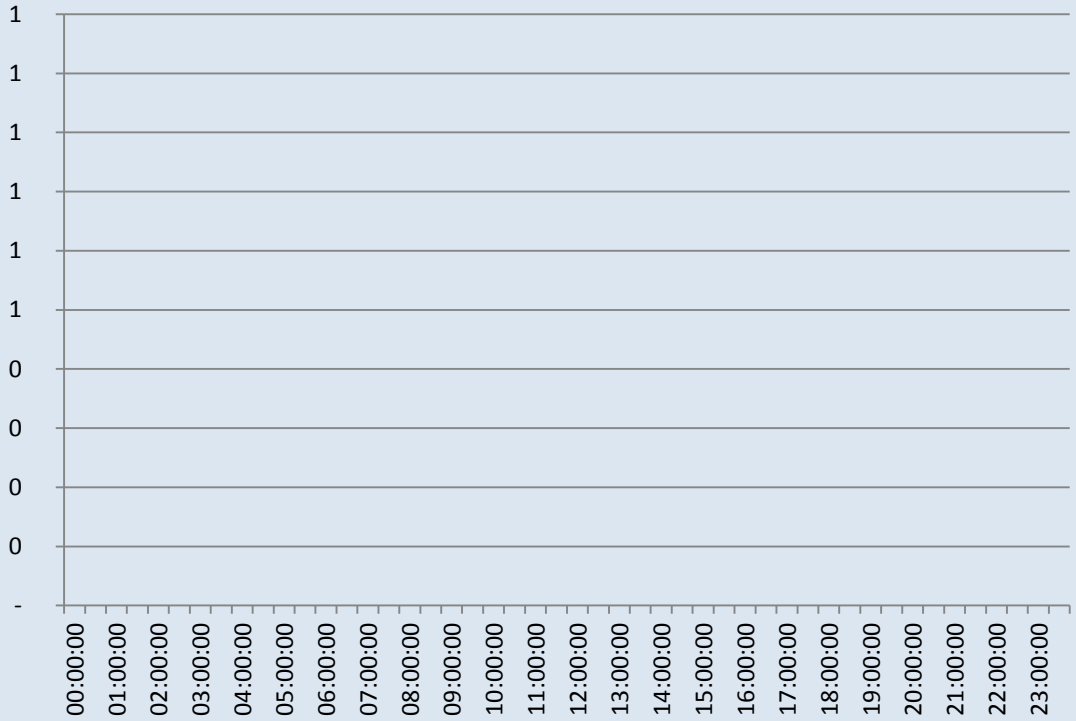
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

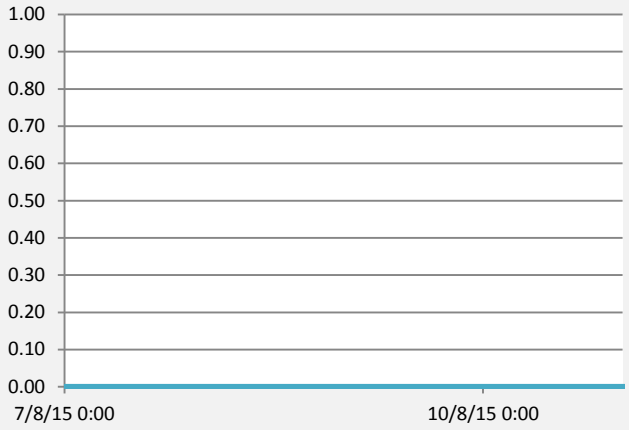
egis

FICHE COMPTEUR

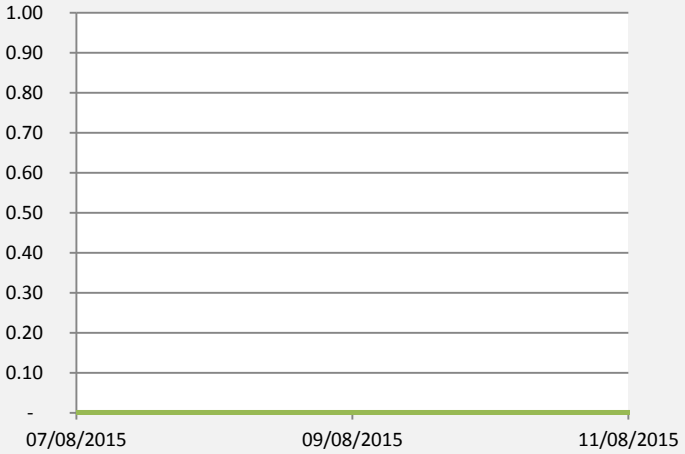
Désignation du compteur **brost_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



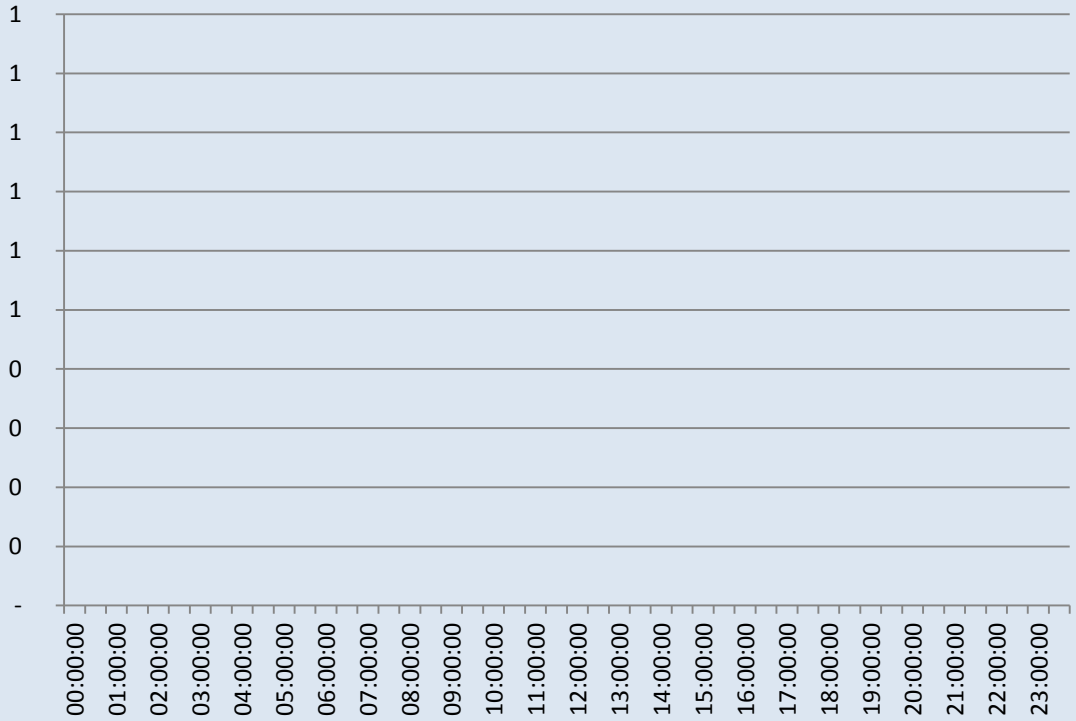
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

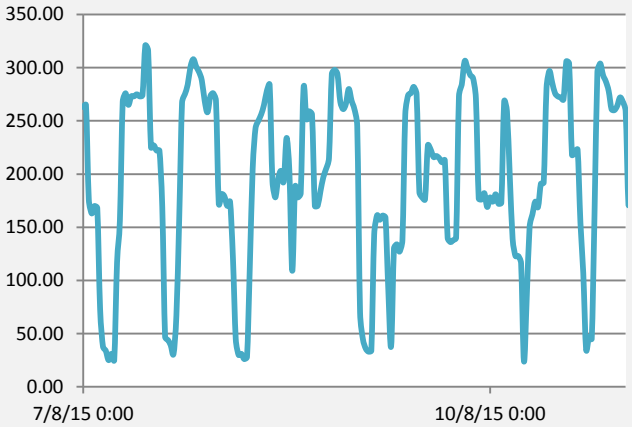
egis

FICHE COMPTEUR

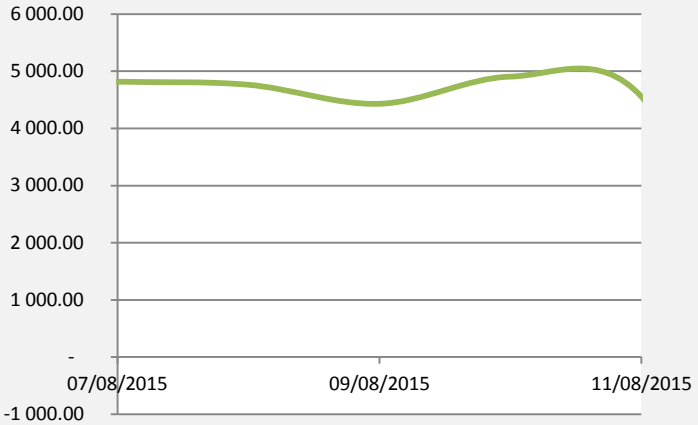
Désignation du compteur **canadel_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



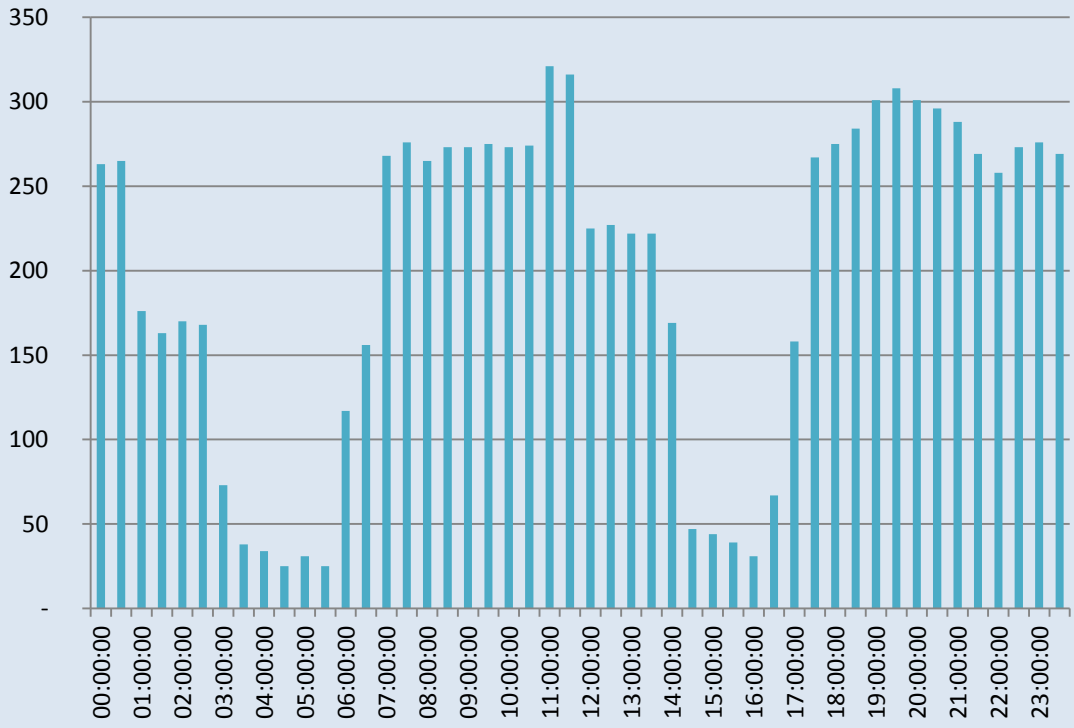
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	4 817
Qmin(m3/h)	25
Qmax(m3/h)	321
Qmoy(m3/h)	201

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

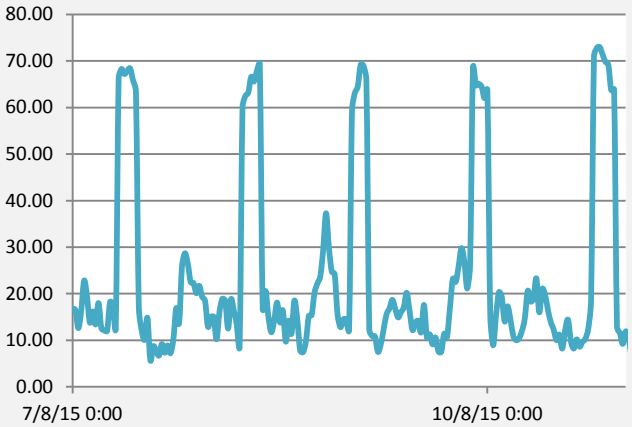
egis

FICHE COMPTEUR

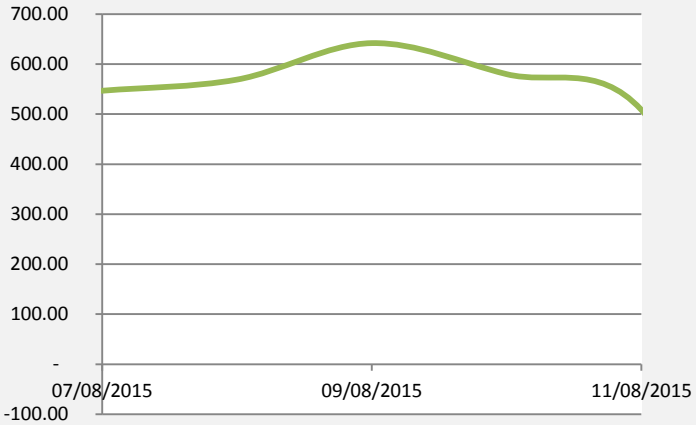
Désignation du compteur **canadel_debit_louve**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



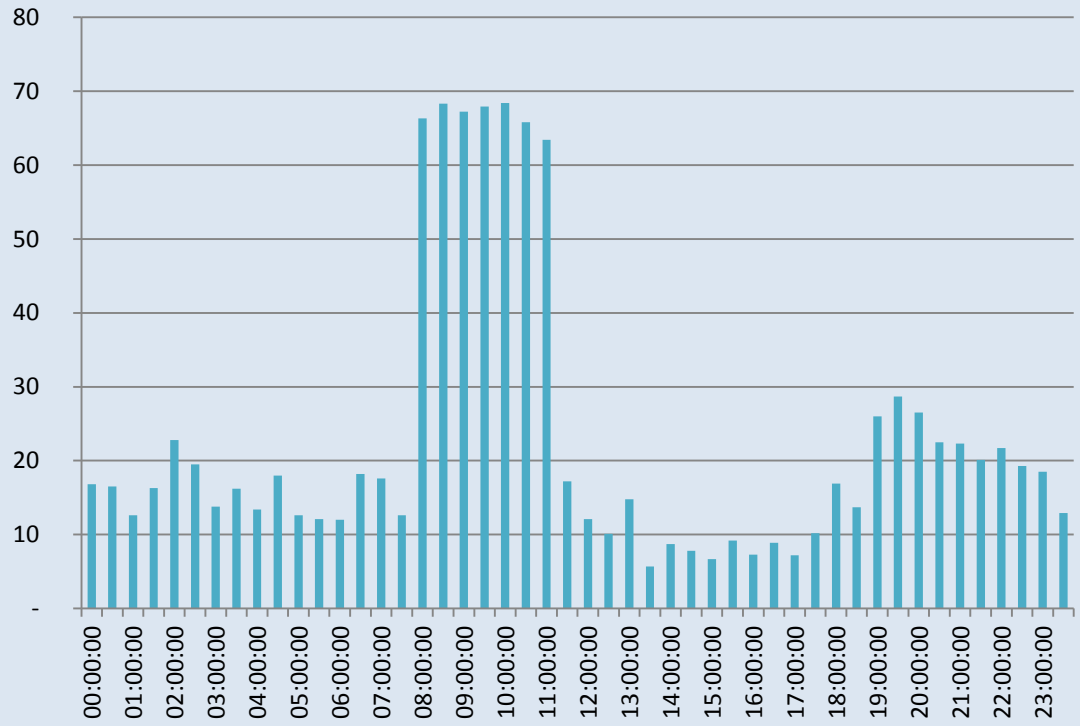
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	547
Qmin(m3/h)	6
Qmax(m3/h)	68
Qmoy(m3/h)	23

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

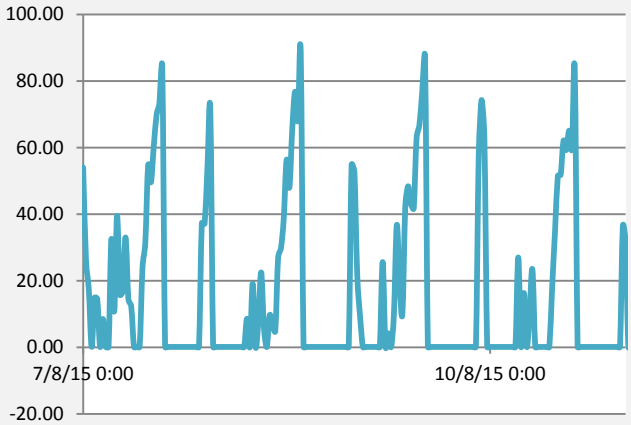
egis

FICHE COMPTEUR

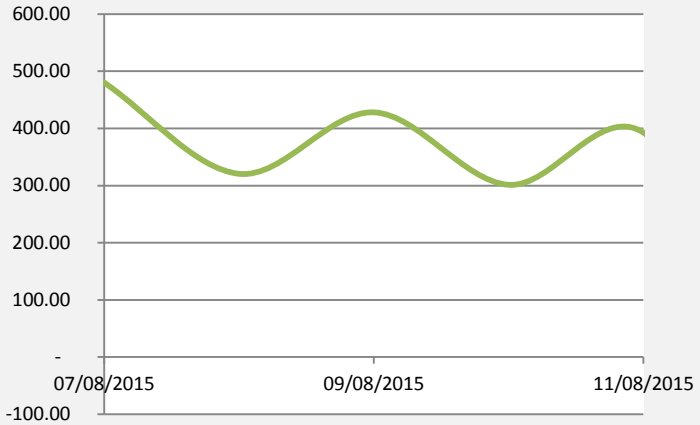
Désignation du compteur **capon__debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



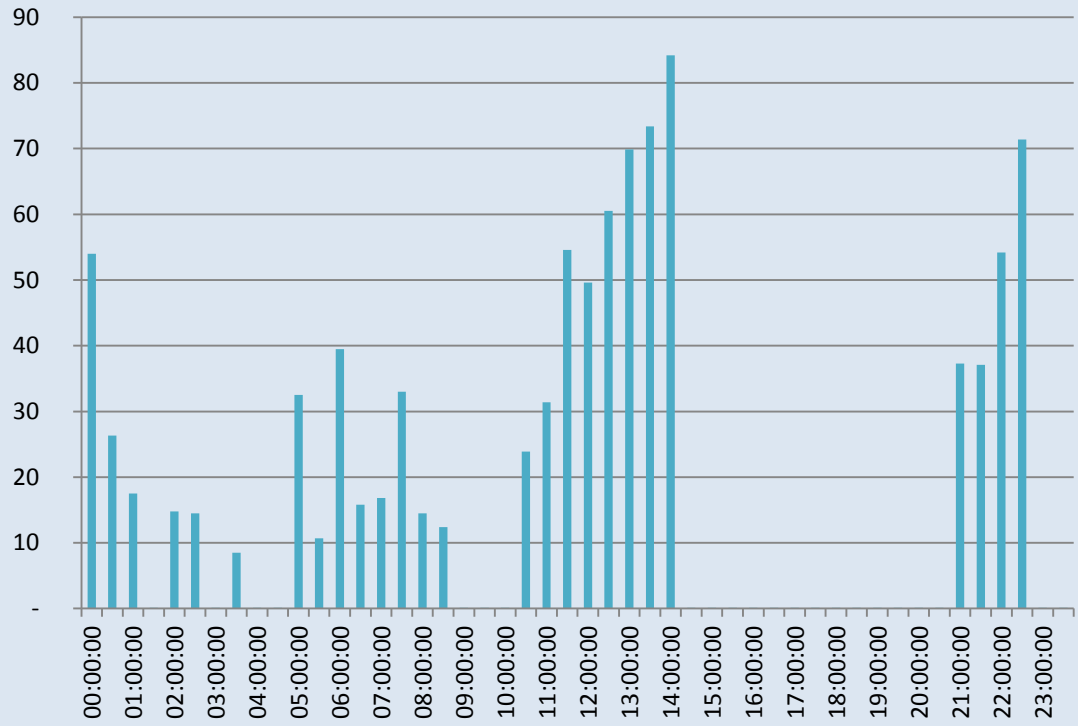
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	480
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	84
Qmoy(m3/h)	20

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

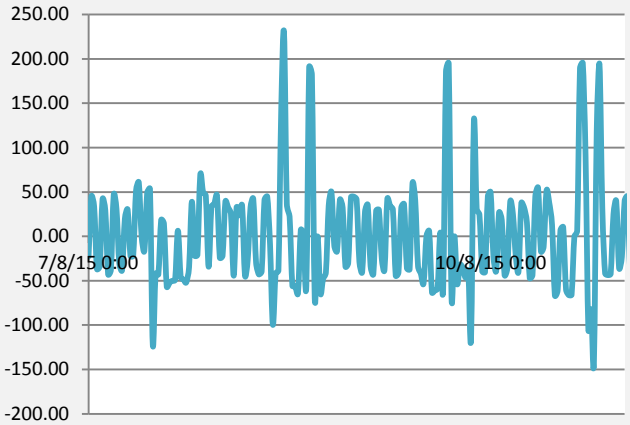
egis

FICHE COMPTEUR

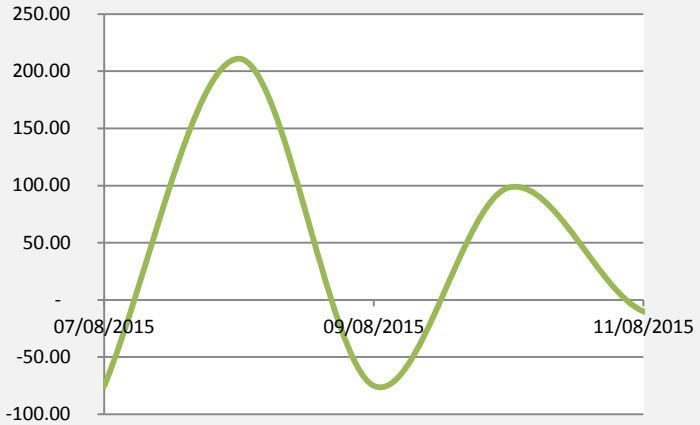
Désignation du compteur **chateau_grimaud_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-76
Qmin(m3/h)	-122
Qmax(m3/h)	69
Qmoy(m3/h)	-3

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

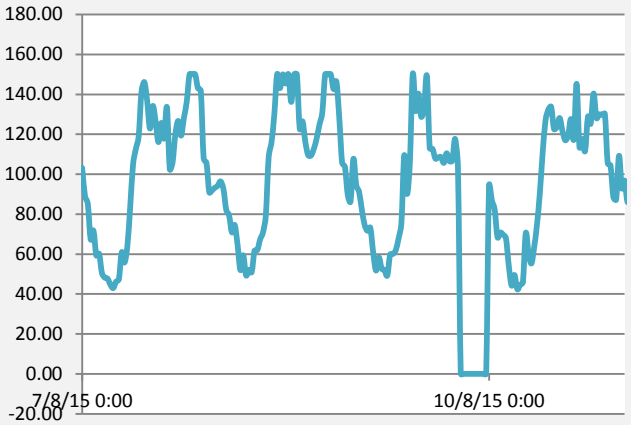
egis

FICHE COMPTEUR

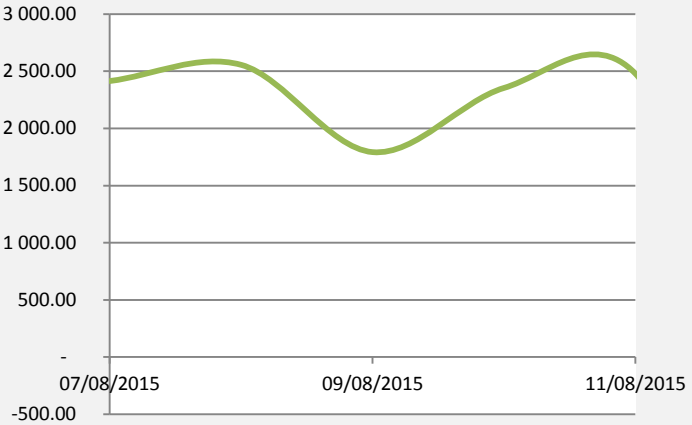
Désignation du compteur **citadelle_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



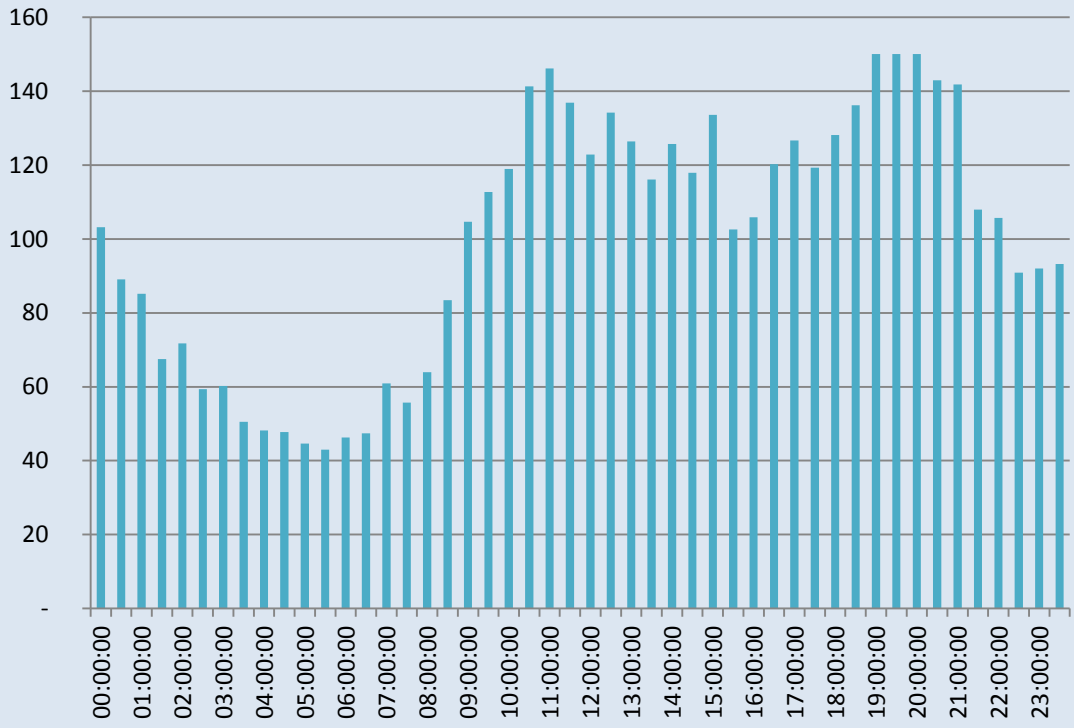
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 414
Qmin(m3/h)	43
Qmax(m3/h)	150
Qmoy(m3/h)	101

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

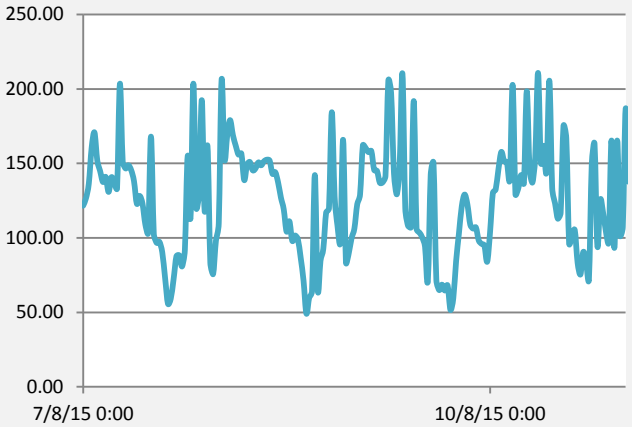
egis

FICHE COMPTEUR

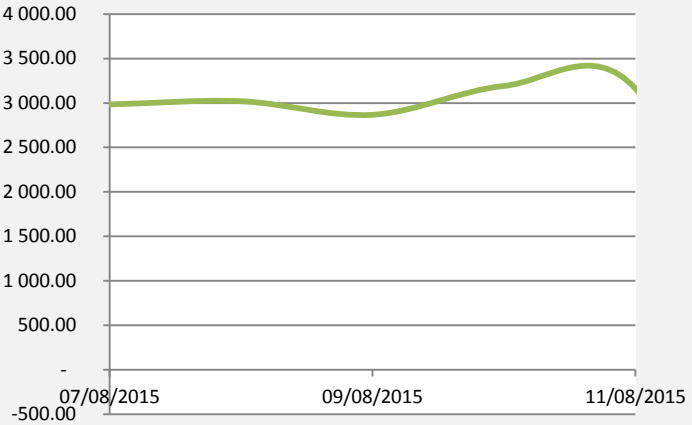
Désignation du compteur **collebasse_debit_collebasse**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



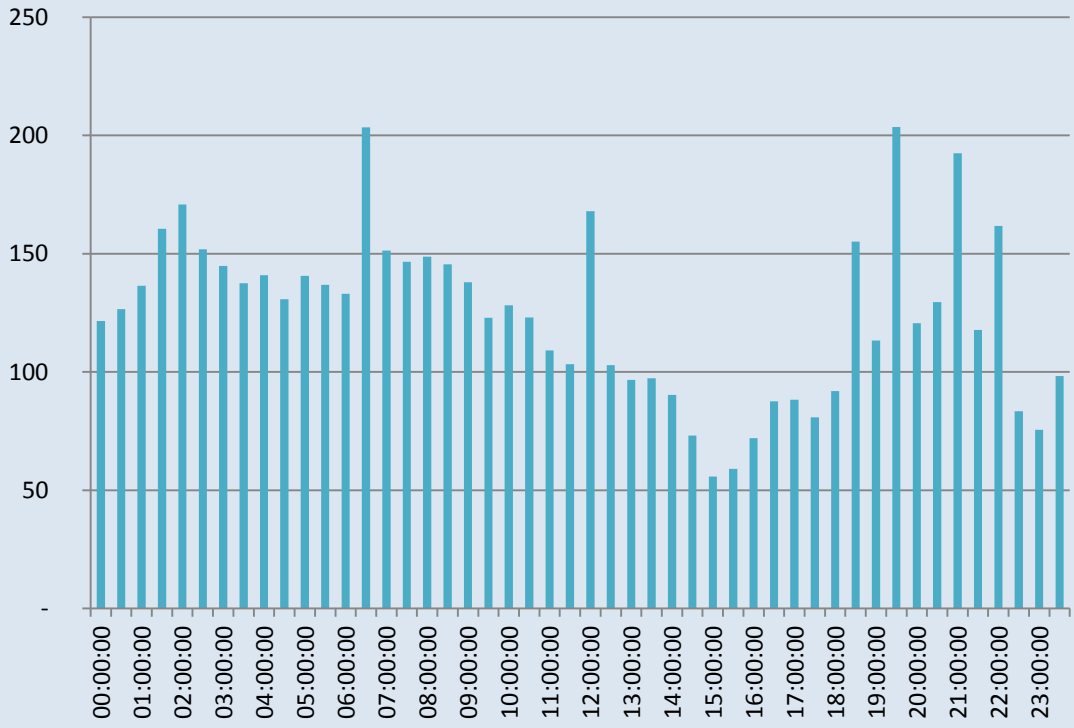
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 984
Qmin(m3/h)	56
Qmax(m3/h)	204
Qmoy(m3/h)	124

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

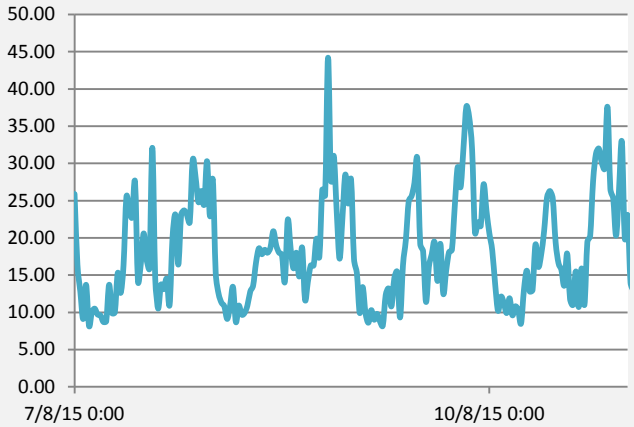
egis

FICHE COMPTEUR

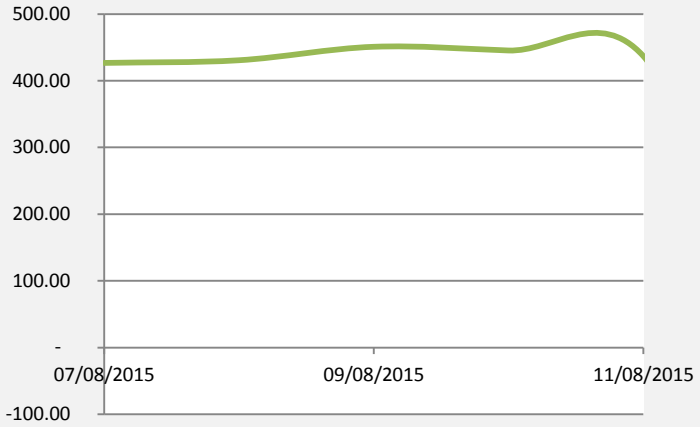
Désignation du compteur **collebasse_debit_gigaro_house**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



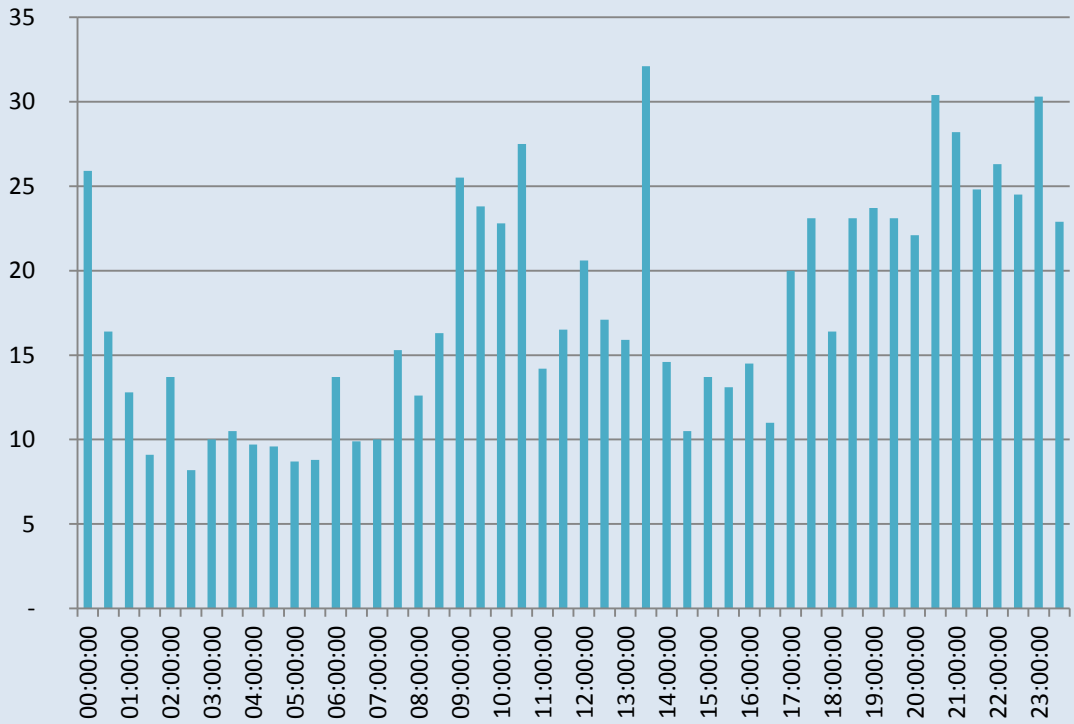
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	427
Qmin(m3/h)	8
Qmax(m3/h)	32
Qmoy(m3/h)	18

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

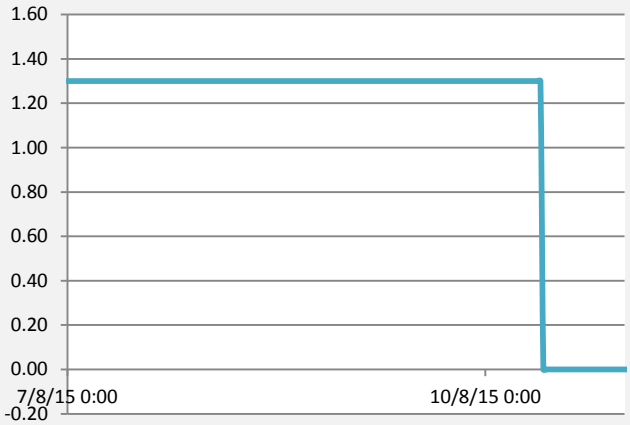
egis

FICHE COMPTEUR

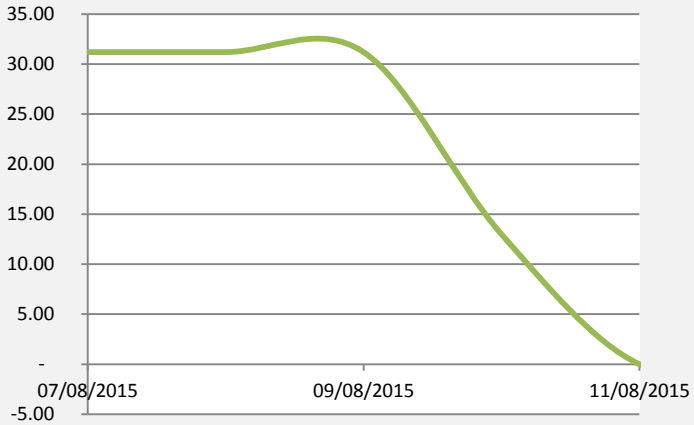
Désignation du compteur **collebasse_debit_res_gigaro**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



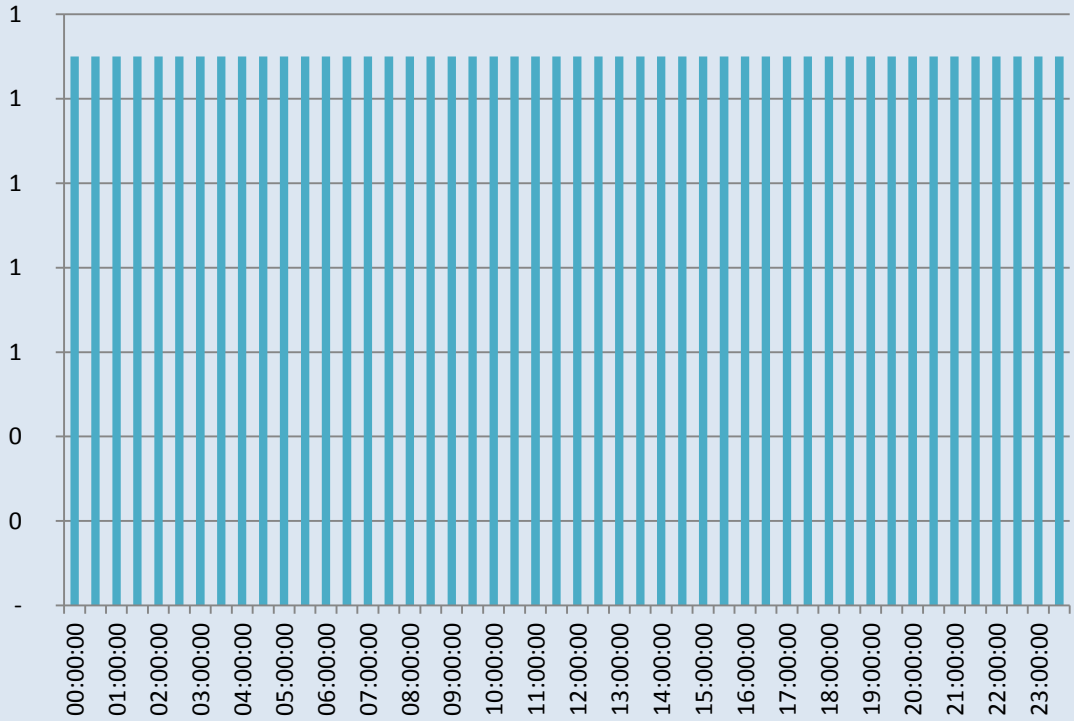
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	31
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	1
Qmoy(m3/h)	1



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

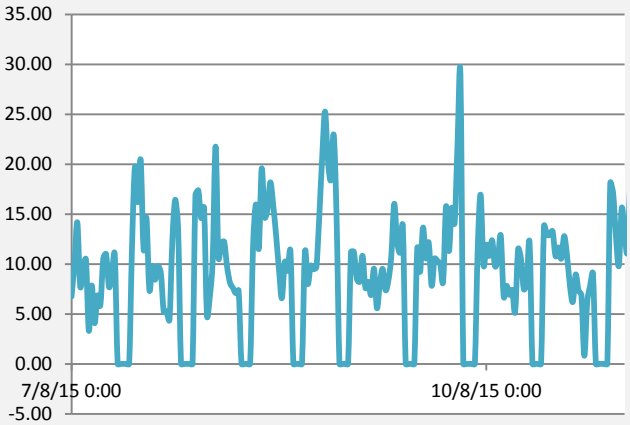
egis

FICHE COMPTEUR

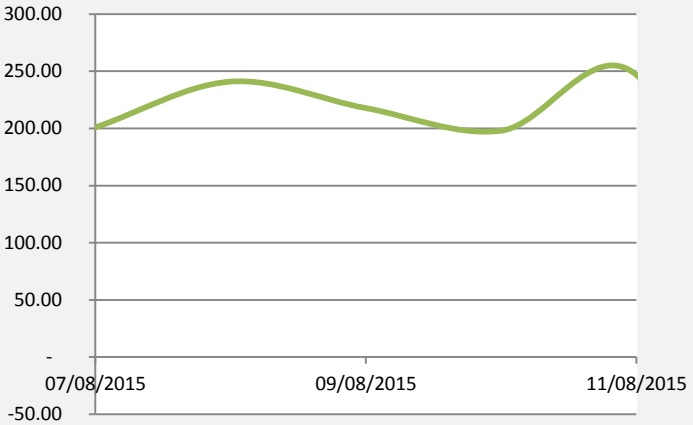
Désignation du compteur **collieres_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



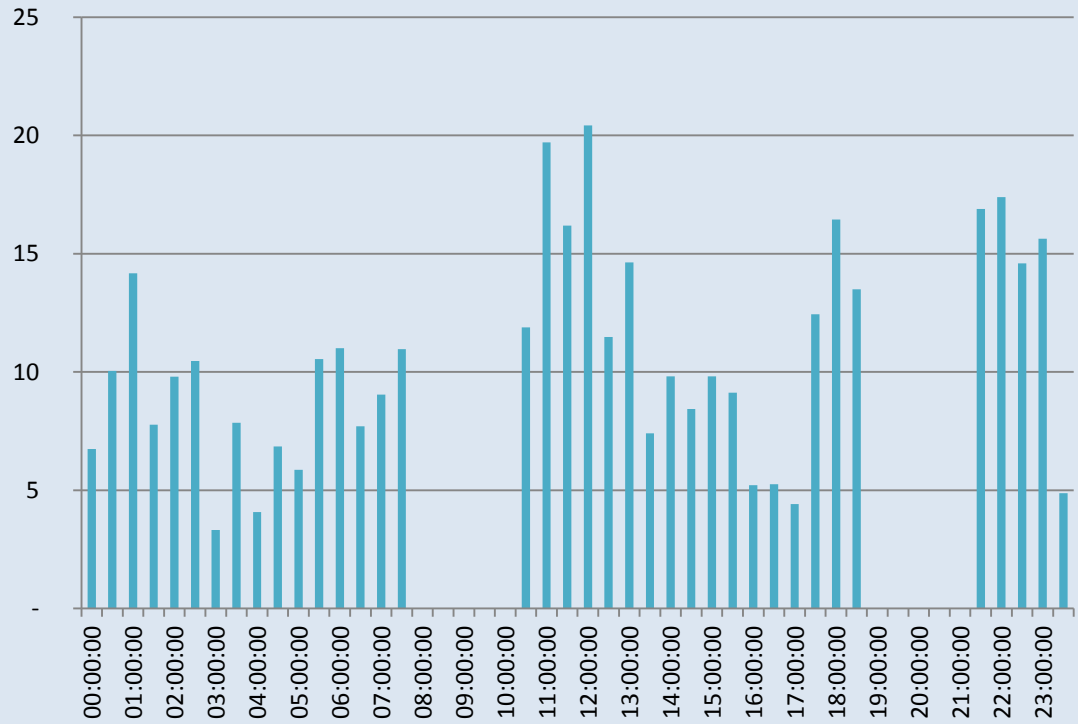
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	201
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	20
Qmoy(m3/h)	8

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

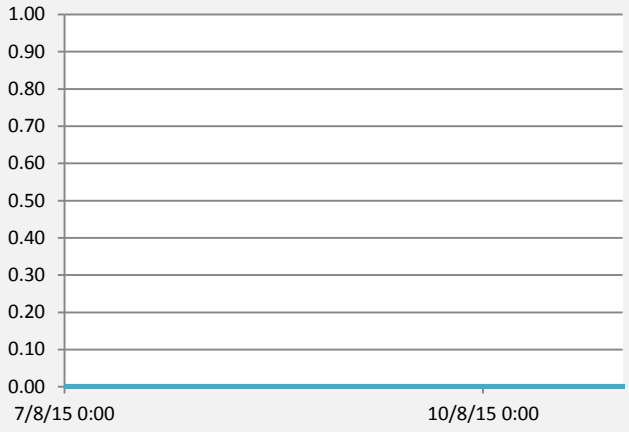
egis

FICHE COMPTEUR

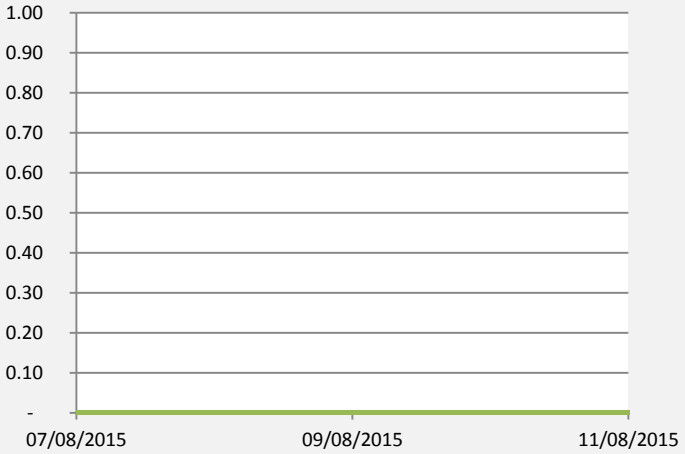
Désignation du compteur **couvent_debit_isnarde**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



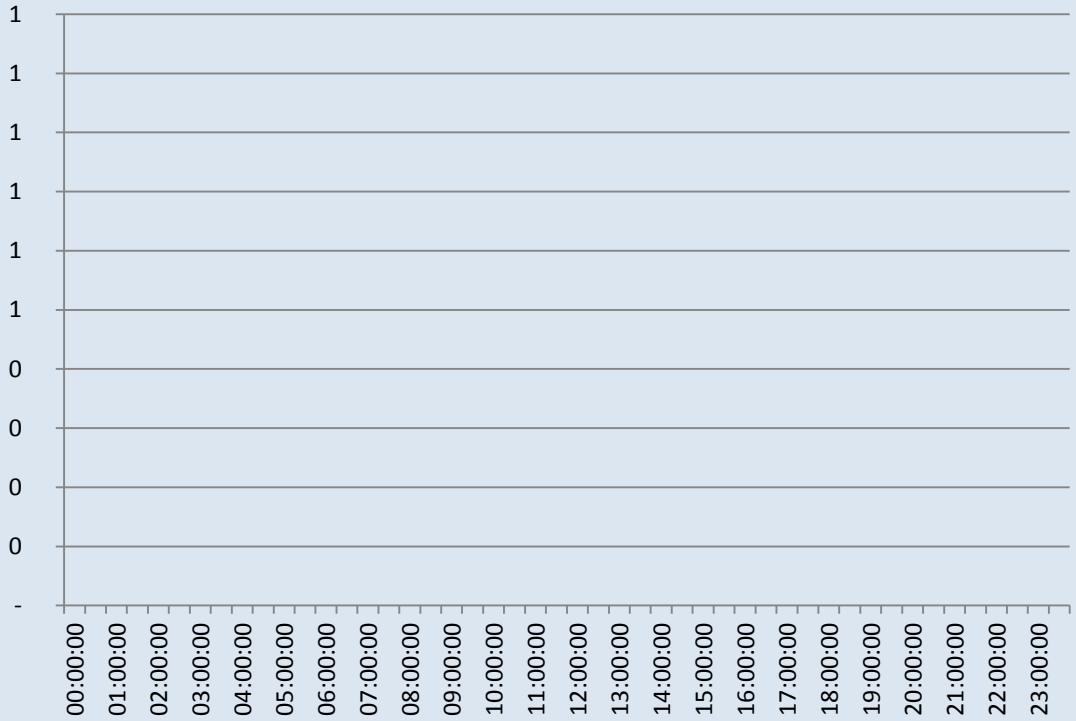
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

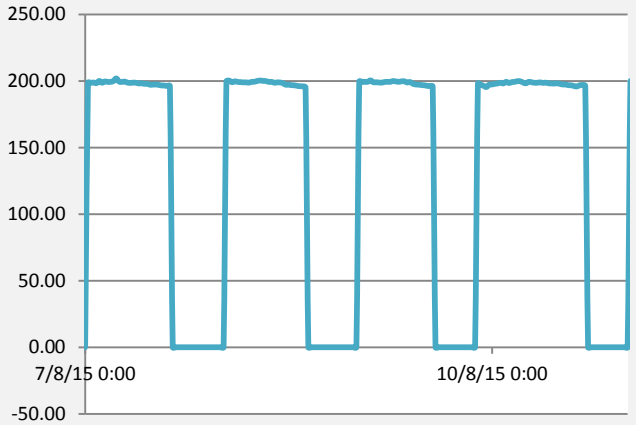
egis

FICHE COMPTEUR

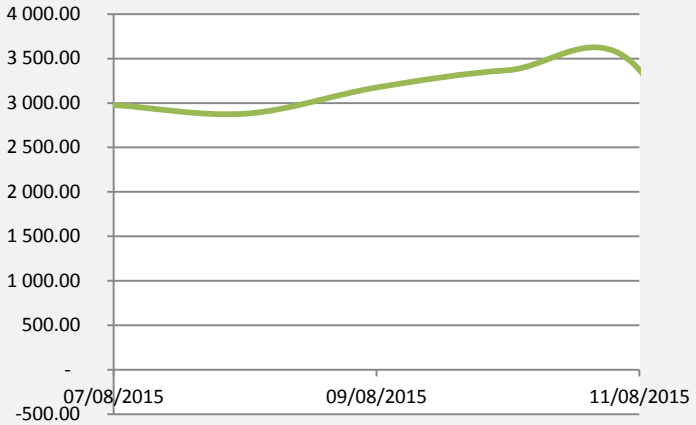
Désignation du compteur **couvent_debit_salins**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



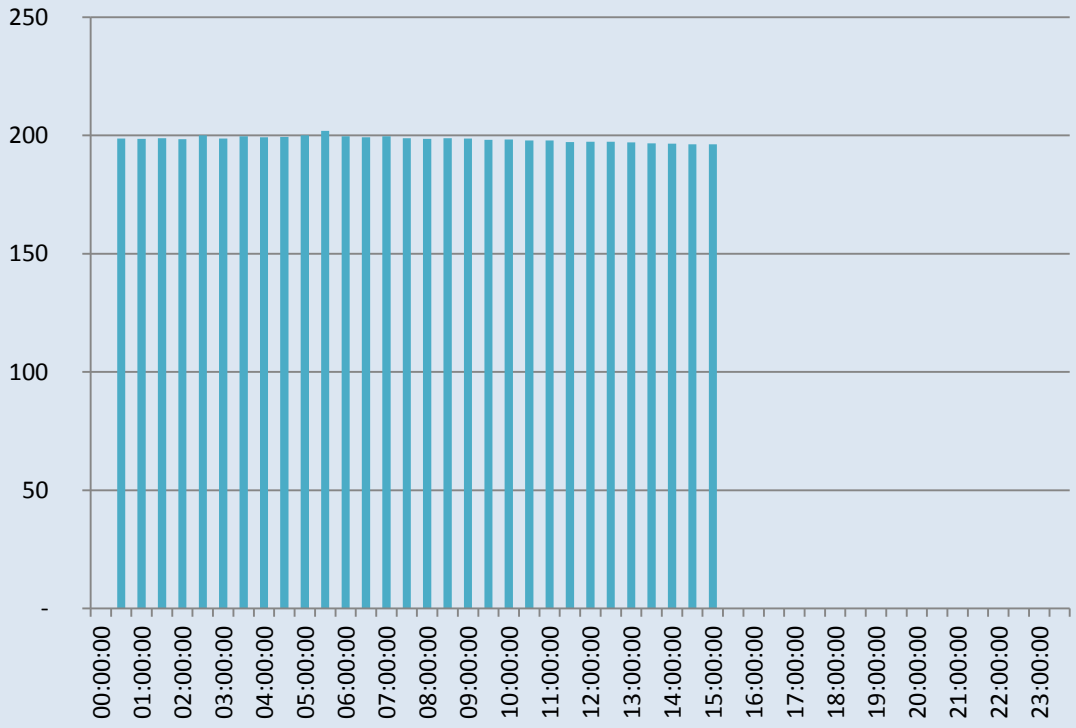
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 977
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	202
Qmoy(m3/h)	124

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

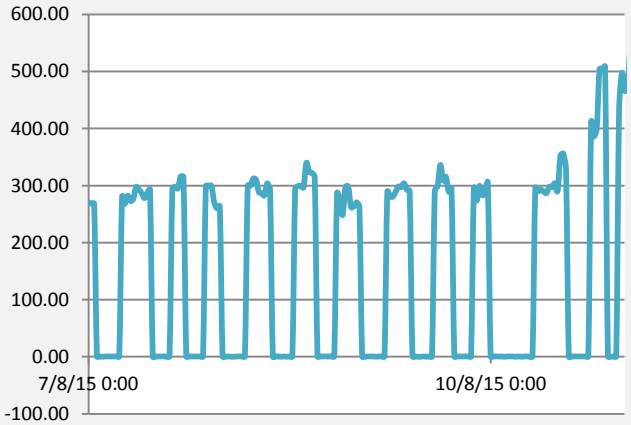
egis

FICHE COMPTEUR

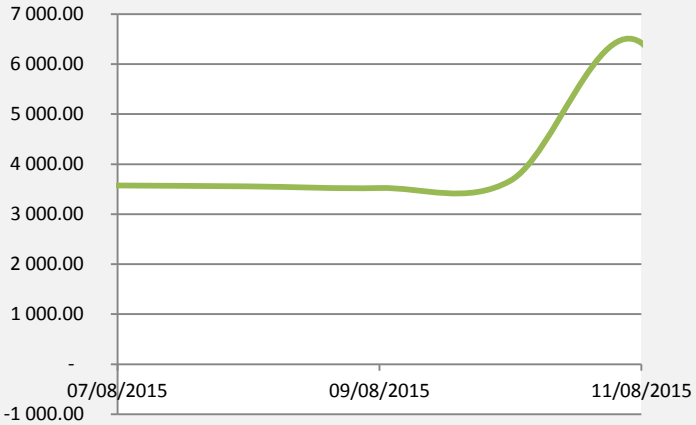
Désignation du compteur **ct600_deb_ct600**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



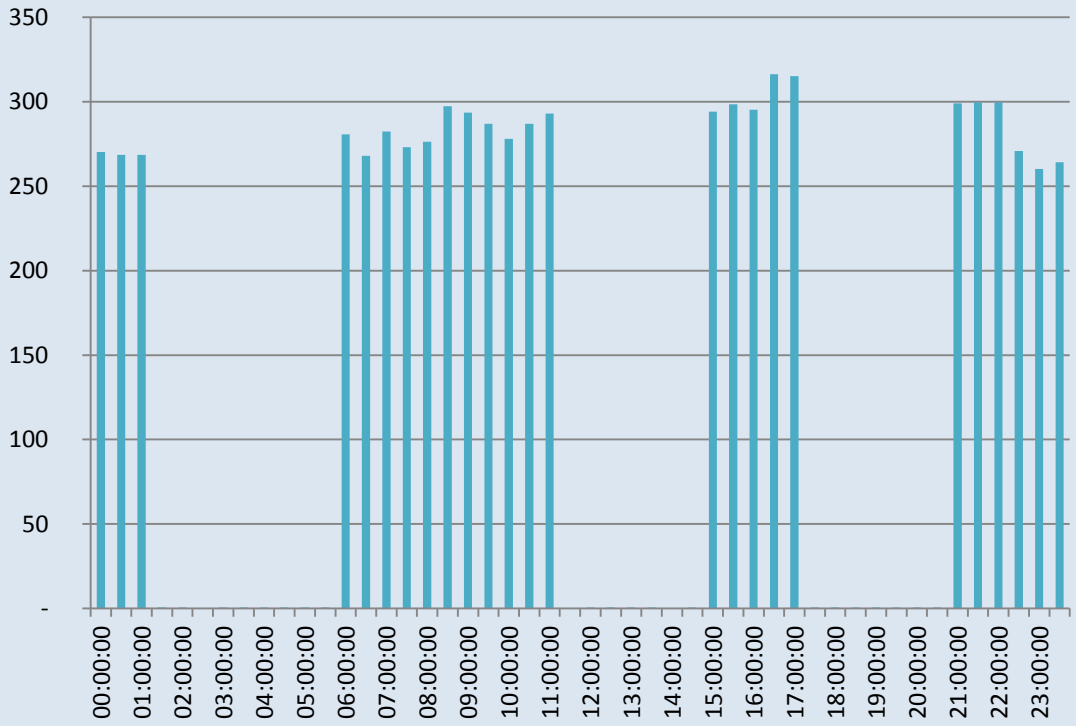
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	3 573
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	316
Qmoy(m3/h)	149

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

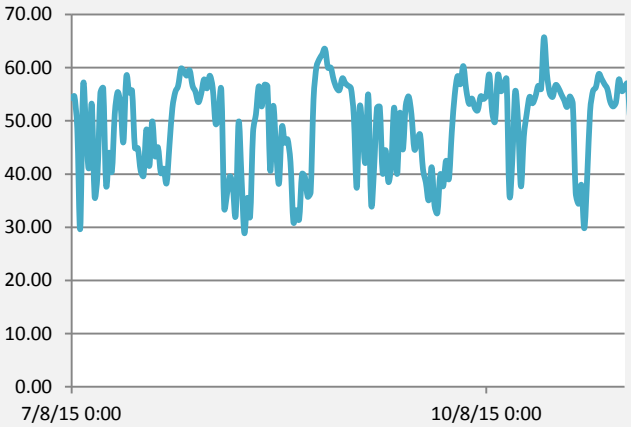
egis

FICHE COMPTEUR

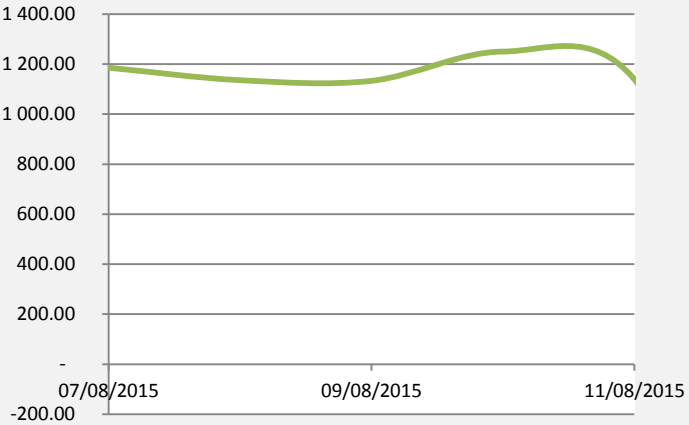
Désignation du compteur **dat_cp_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



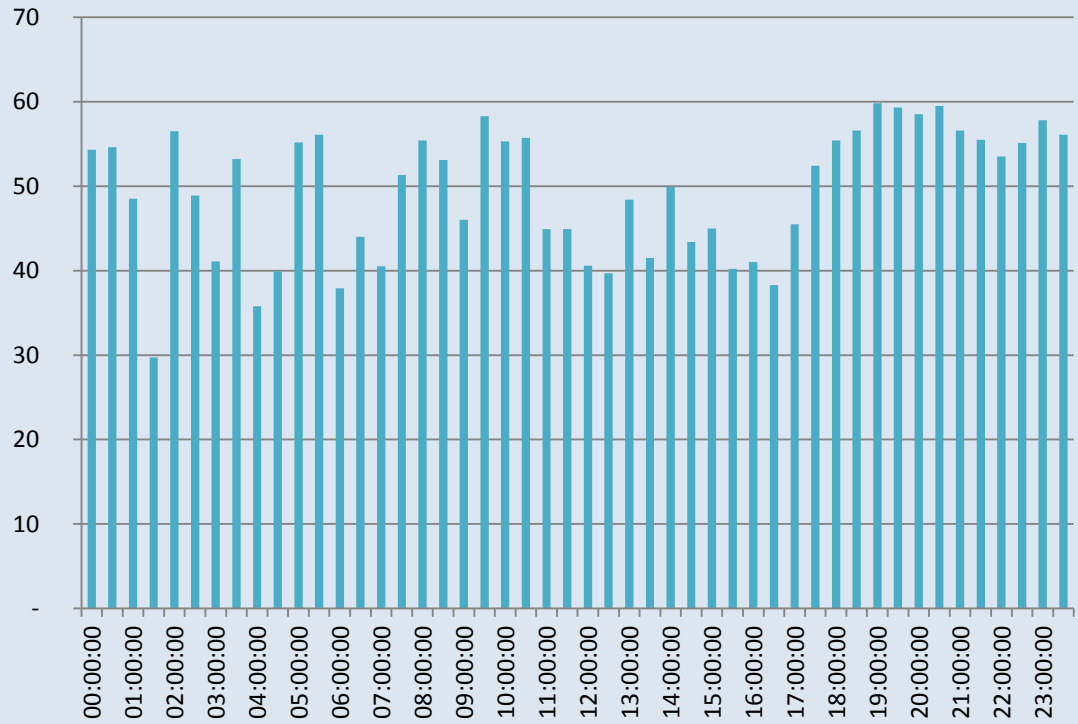
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	1 185
Qmin(m3/h)	30
Qmax(m3/h)	60
Qmoy(m3/h)	49

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

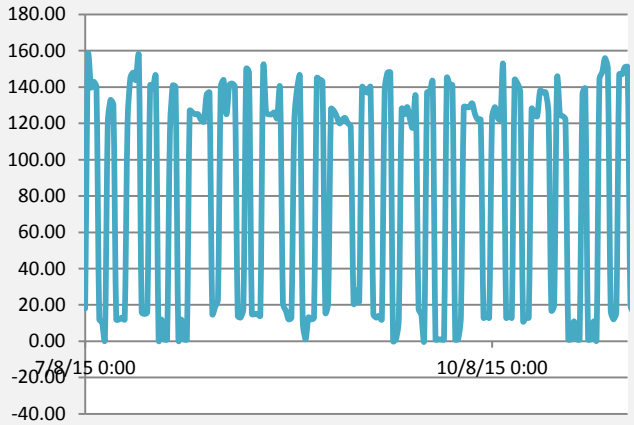
egis

FICHE COMPTEUR

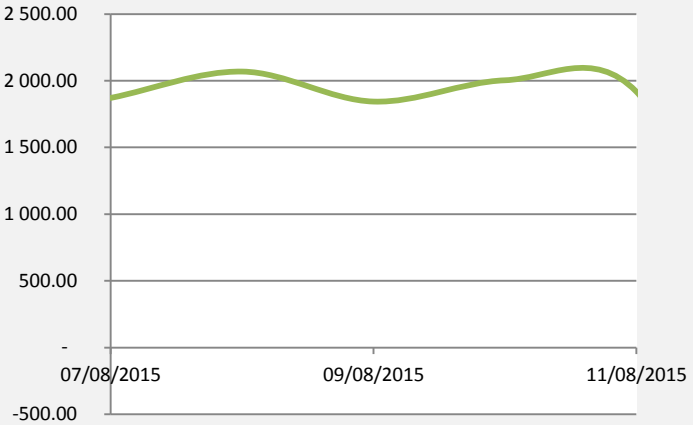
Désignation du compteur **debarque_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



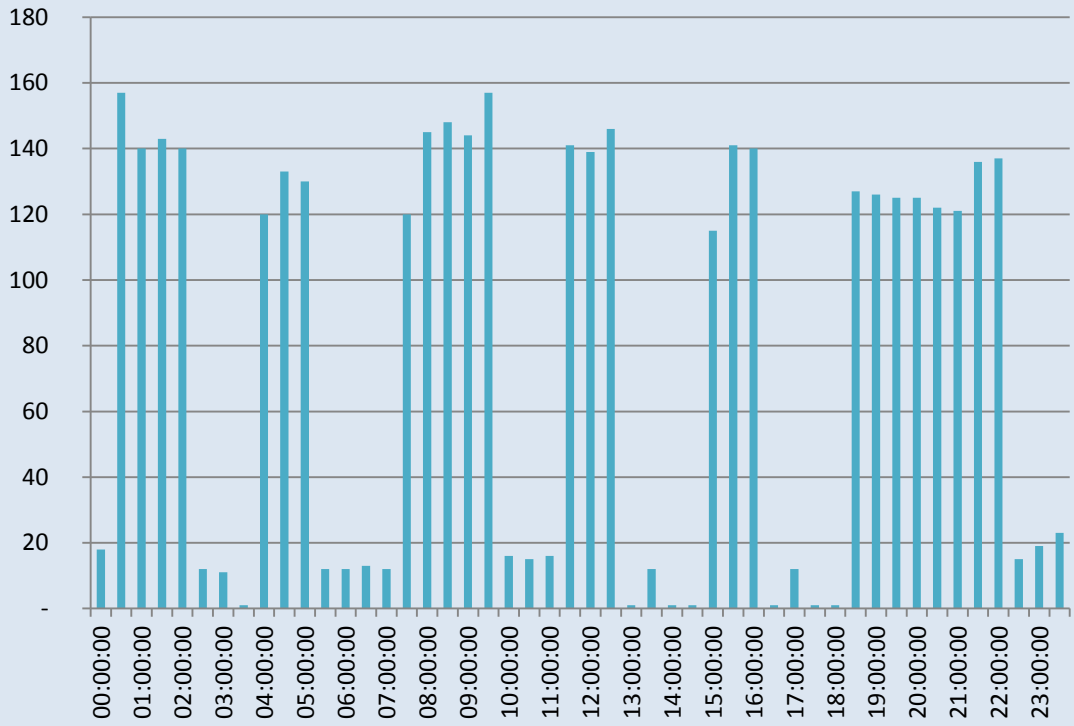
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	1 872
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	157
Qmoy(m3/h)	78

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

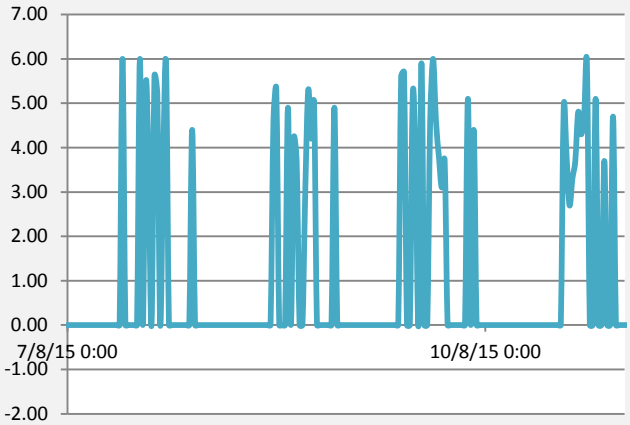
egis

FICHE COMPTEUR

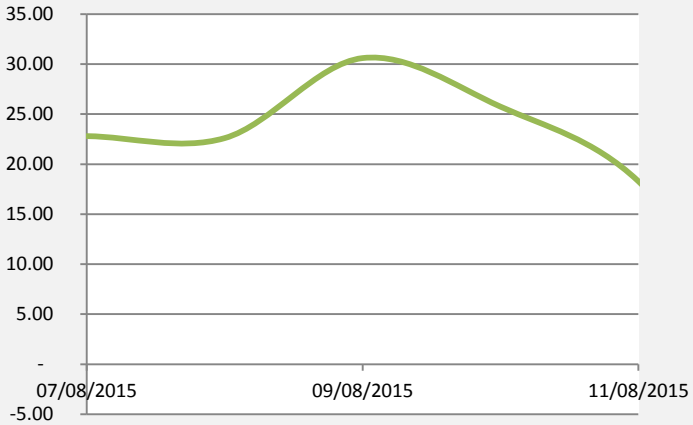
Désignation du compteur **escalets_debit_escalet_haut**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



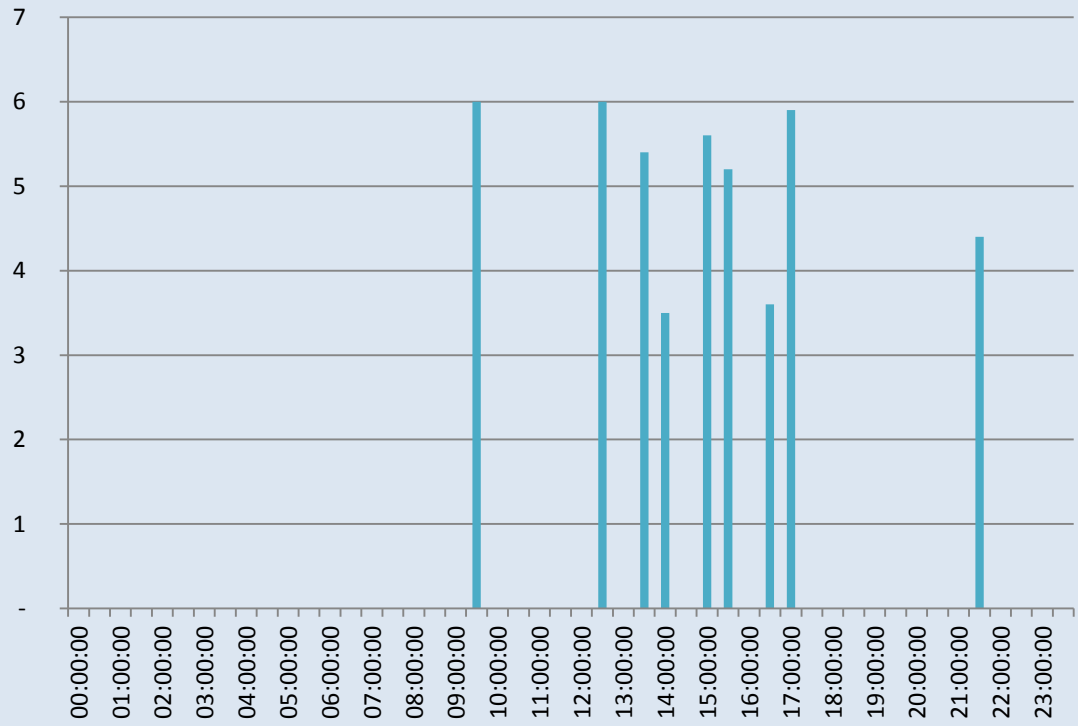
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	23
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	6
Qmoy(m3/h)	1



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

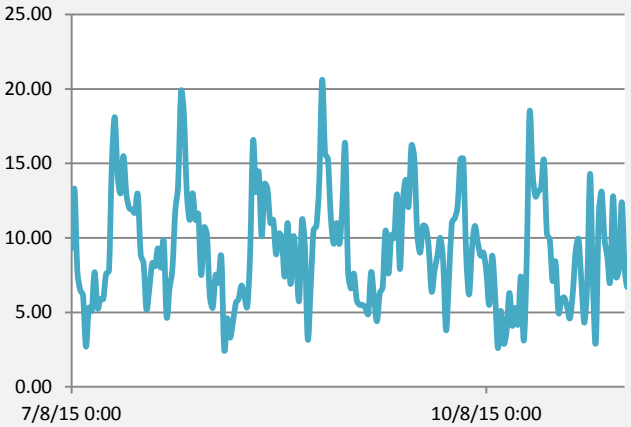
egis

FICHE COMPTEUR

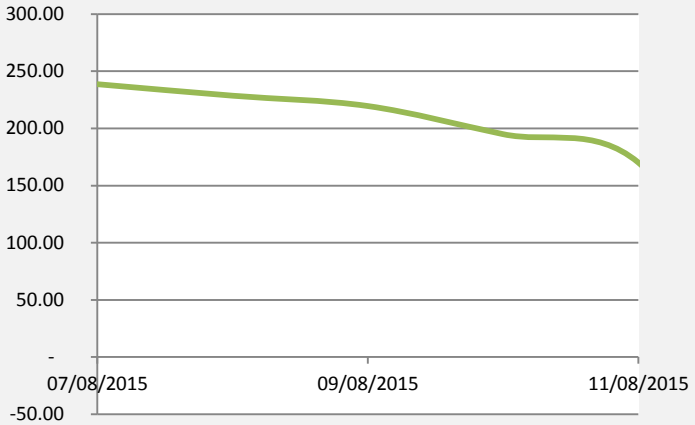
Désignation du compteur **foyer_campagne_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



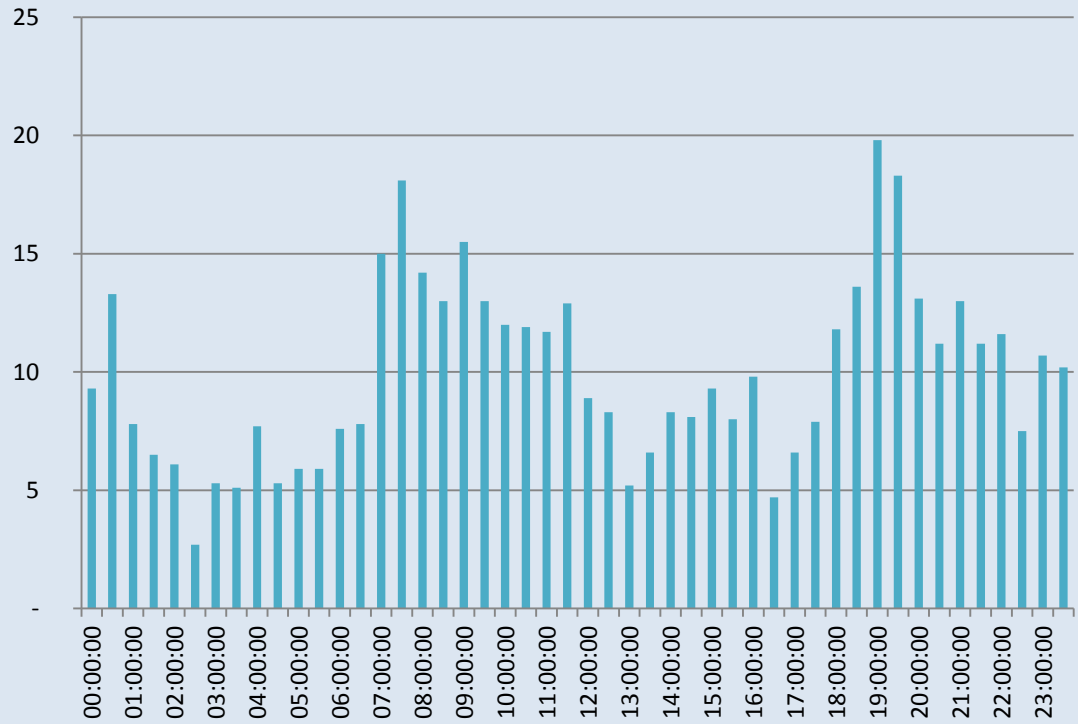
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	239
Qmin(m3/h)	3
Qmax(m3/h)	20
Qmoy(m3/h)	10

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

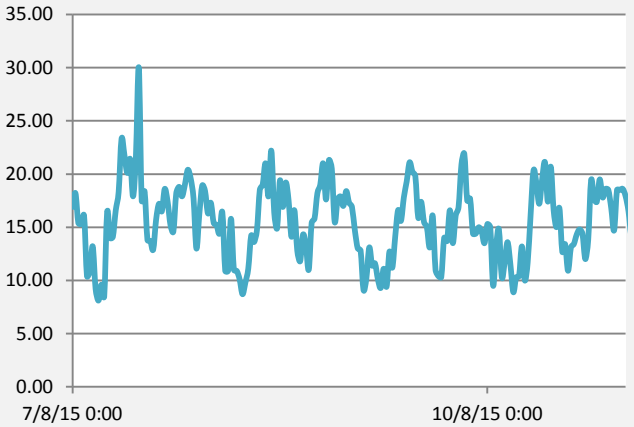
egis

FICHE COMPTEUR

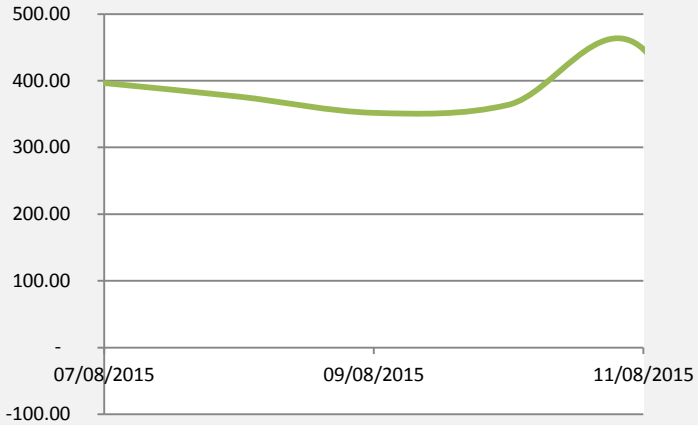
Désignation du compteur **gisclet_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



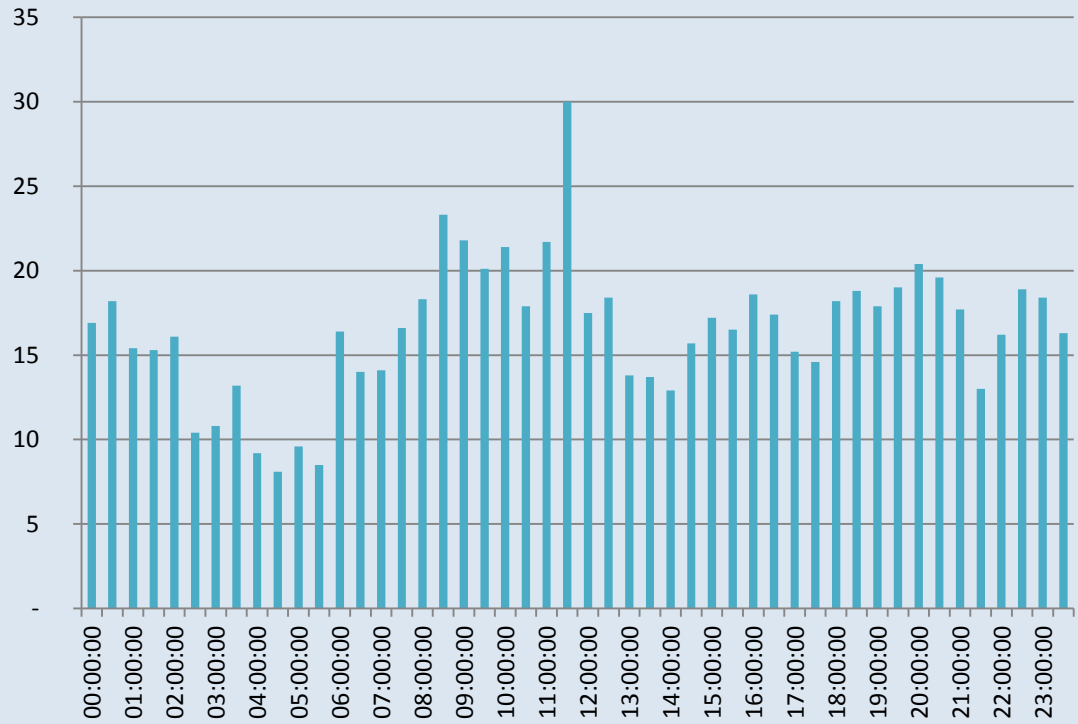
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	397
Qmin(m3/h)	8
Qmax(m3/h)	30
Qmoy(m3/h)	17

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

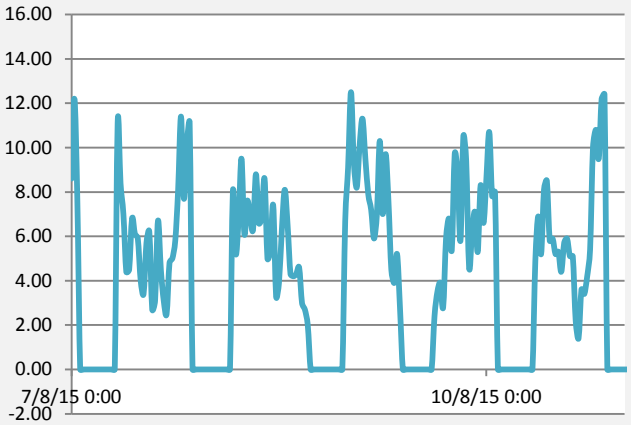
egis

FICHE COMPTEUR

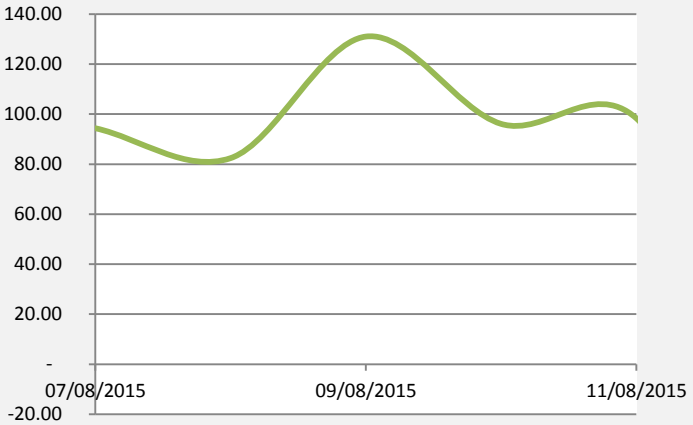
Désignation du compteur **hautes_mures_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



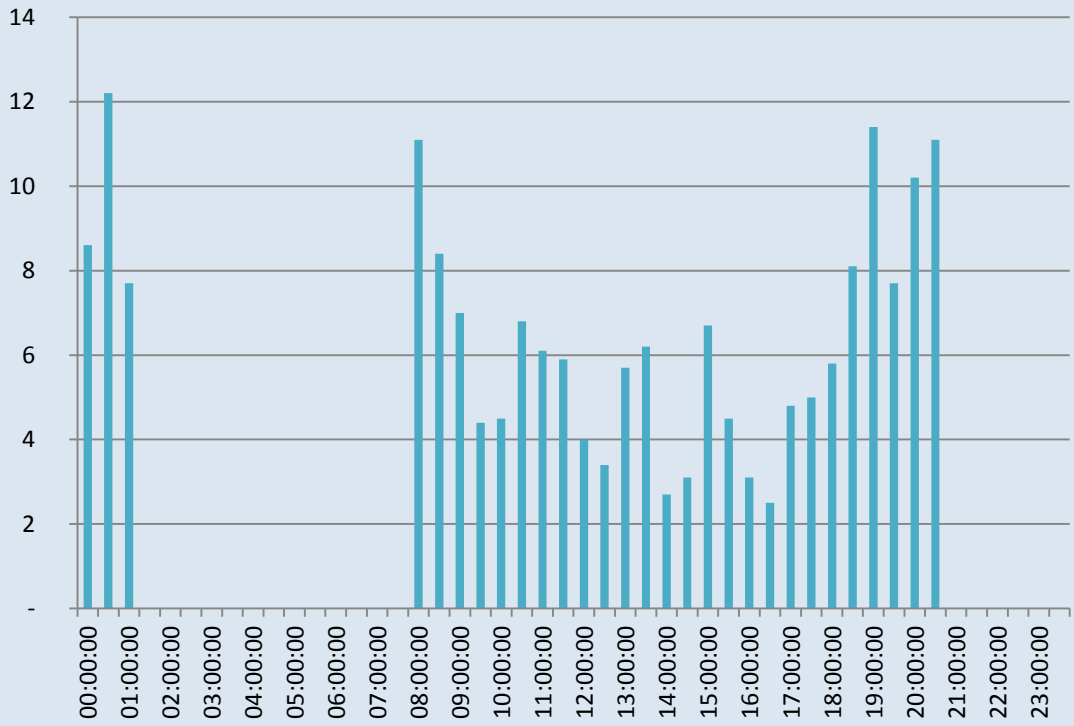
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	94
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	12
Qmoy(m3/h)	4

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

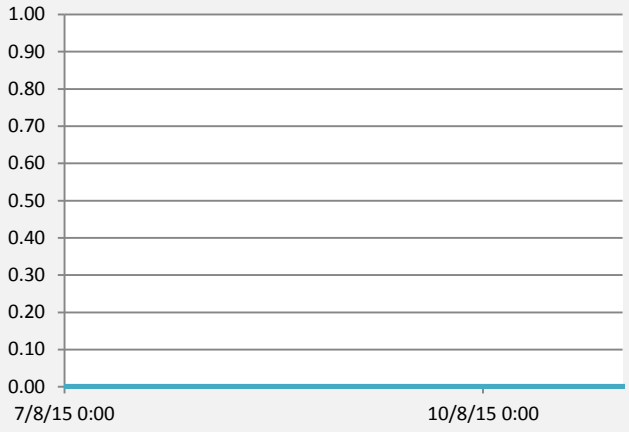
egis

FICHE COMPTEUR

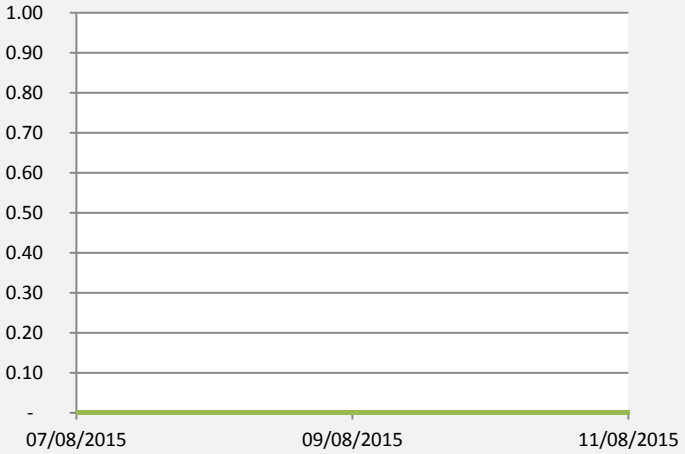
Désignation du compteur **isnarde_deb_200**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



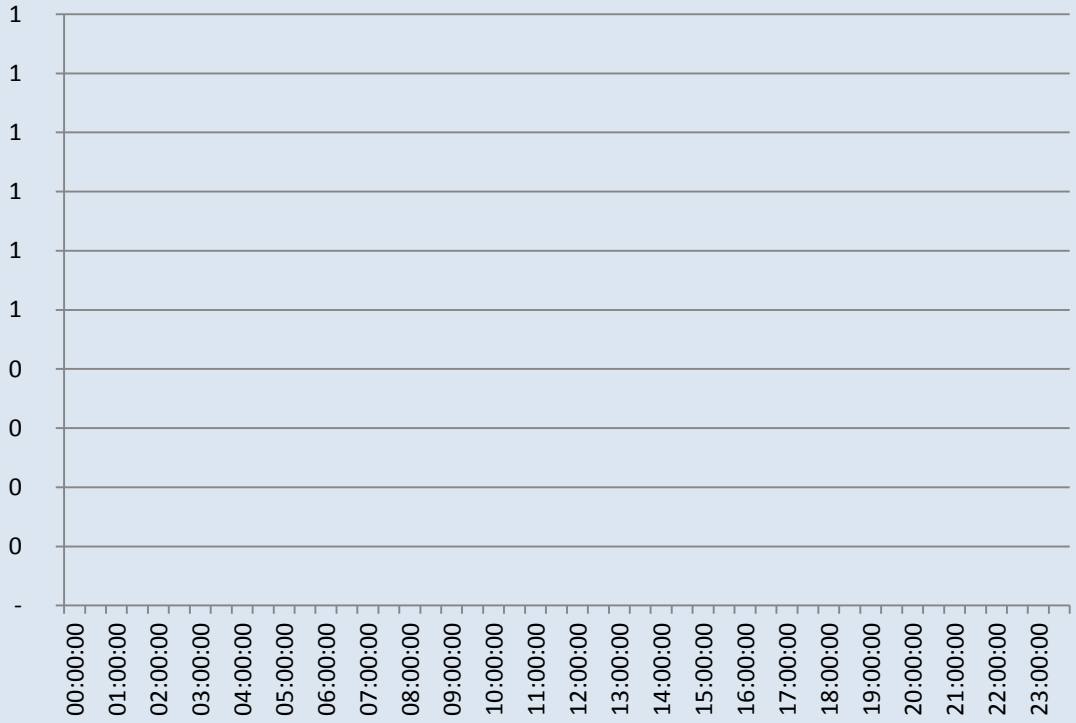
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

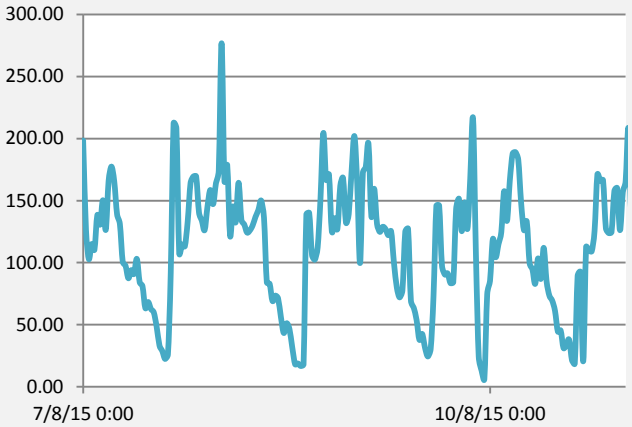
egis

FICHE COMPTEUR

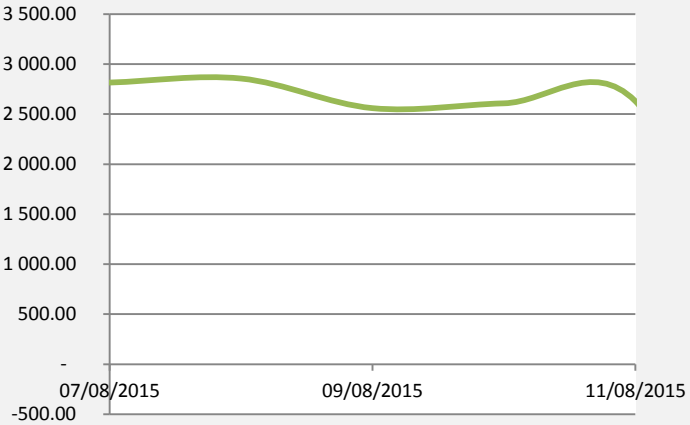
Désignation du compteur **isnarde_deb_300**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



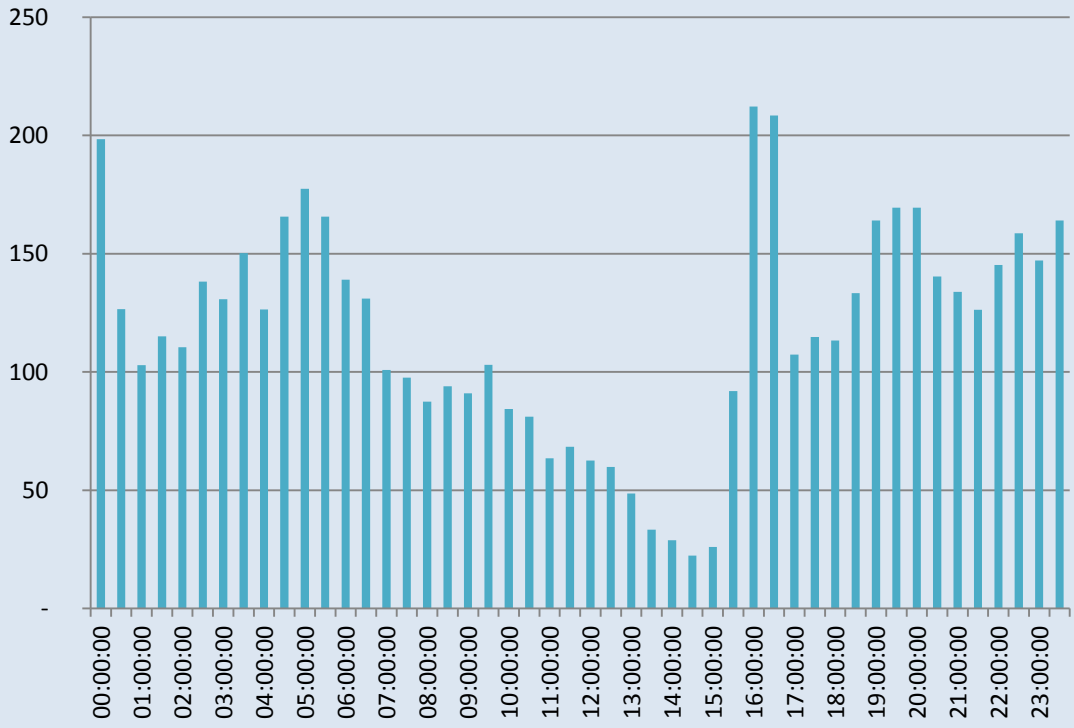
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 815
Qmin(m3/h)	22
Qmax(m3/h)	212
Qmoy(m3/h)	117

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

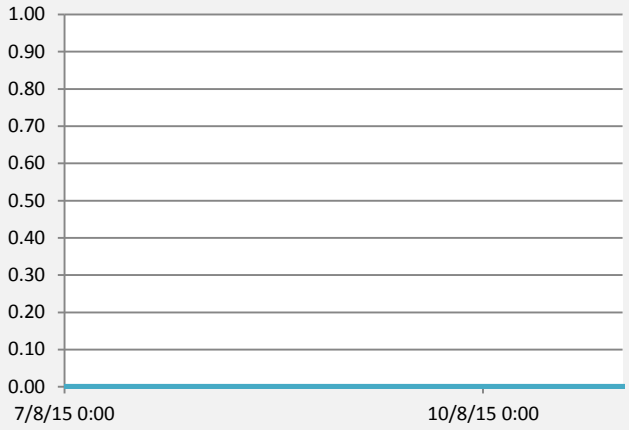
egis

FICHE COMPTEUR

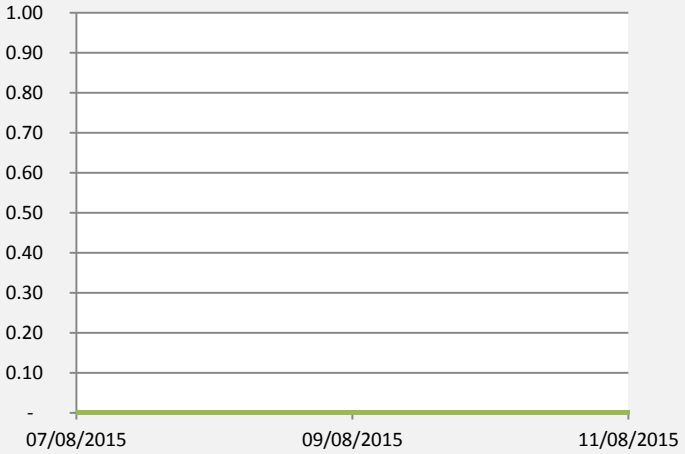
Désignation du compteur jas_debit

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



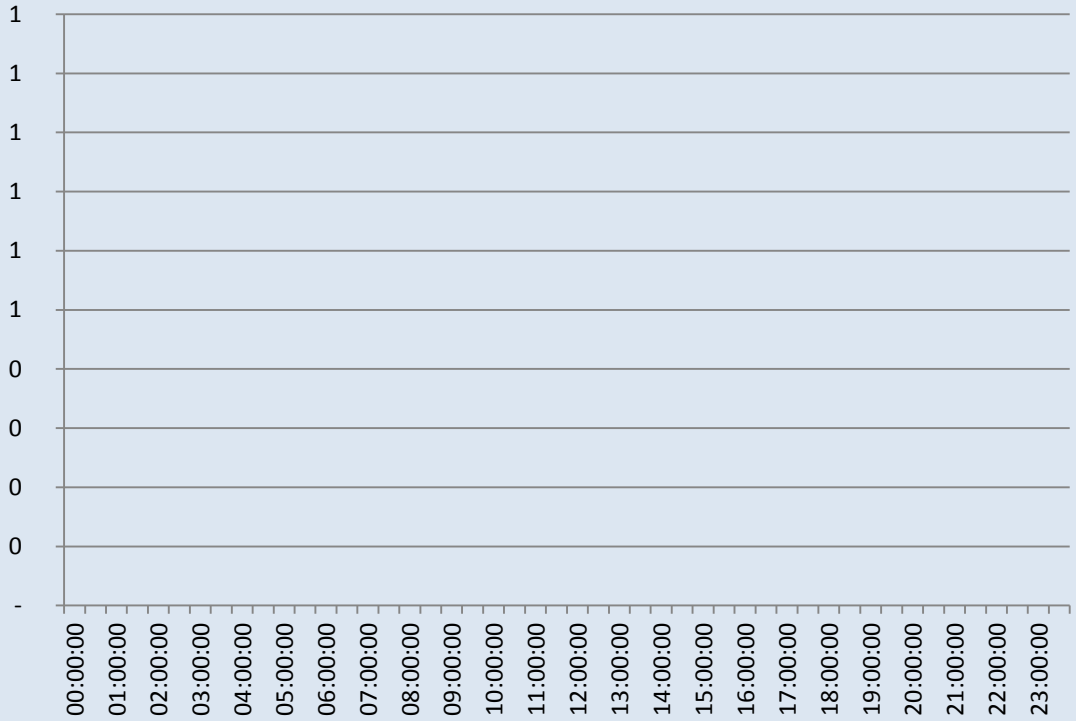
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

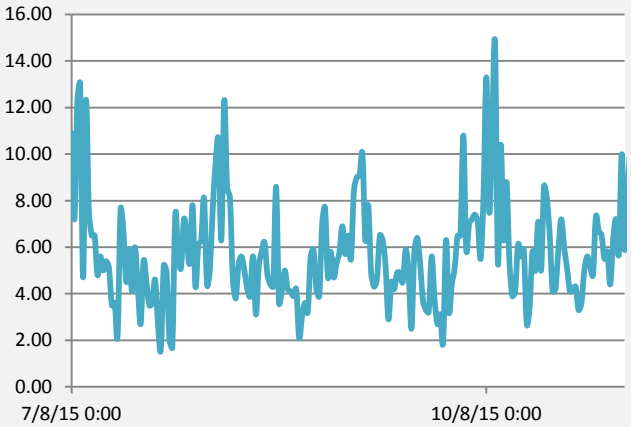
egis

FICHE COMPTEUR

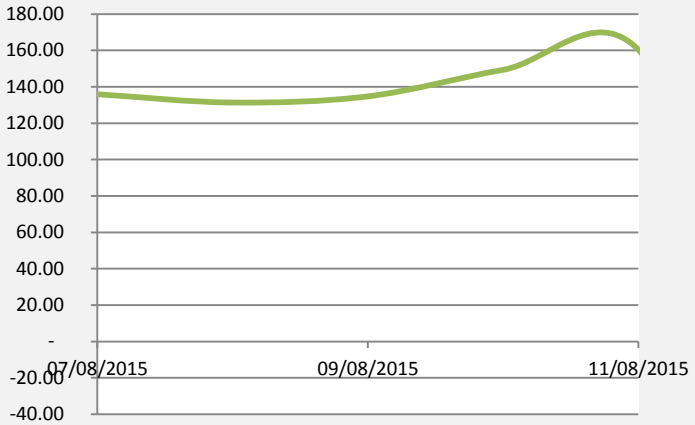
Désignation du compteur **la_colle_du_turc_debit_grimaud_village**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



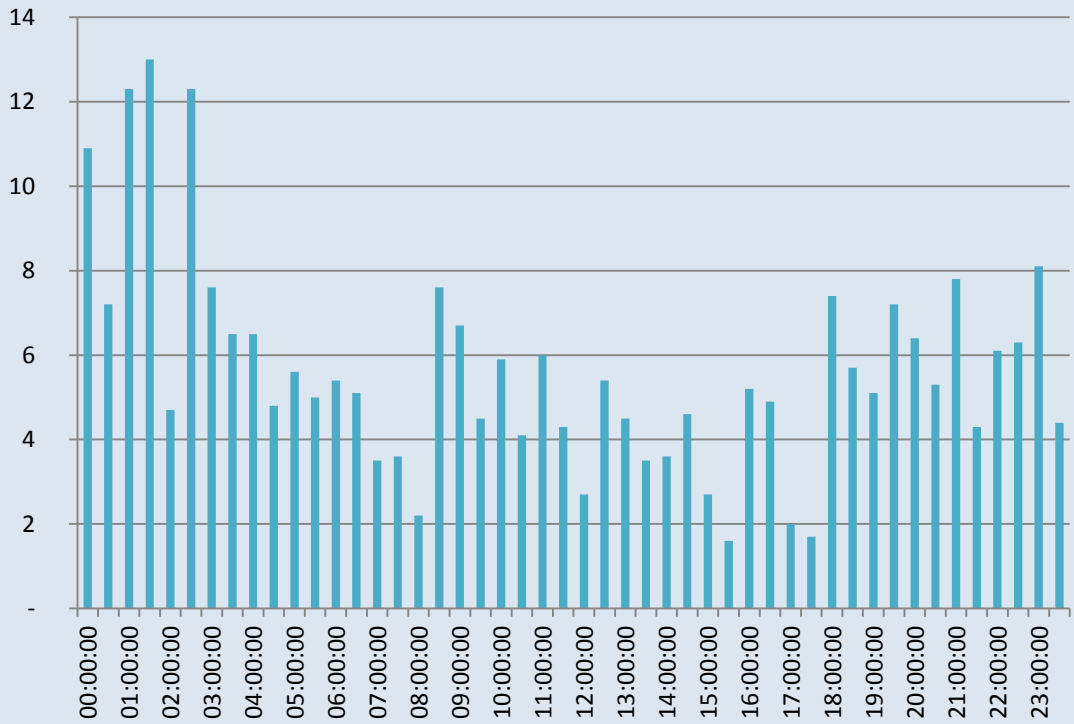
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	136
Qmin(m3/h)	2
Qmax(m3/h)	13
Qmoy(m3/h)	6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

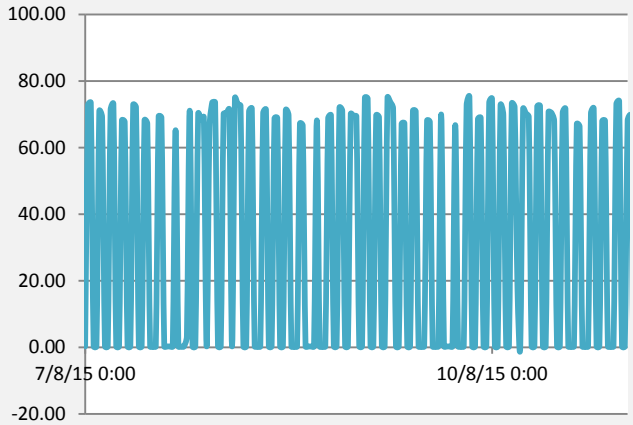
egis

FICHE COMPTEUR

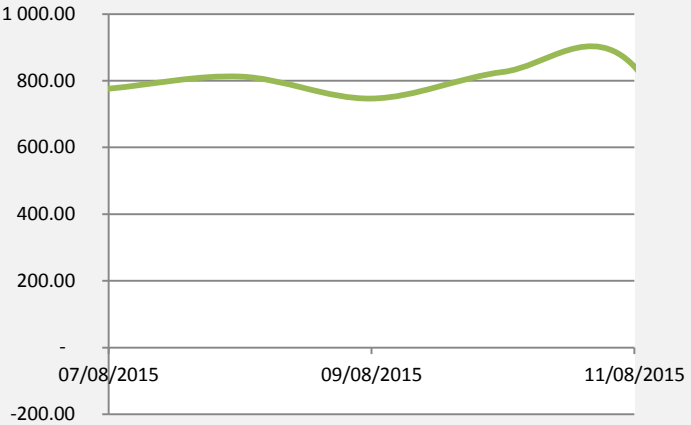
Désignation du compteur **la_colle_du_turc_debit_refoul**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



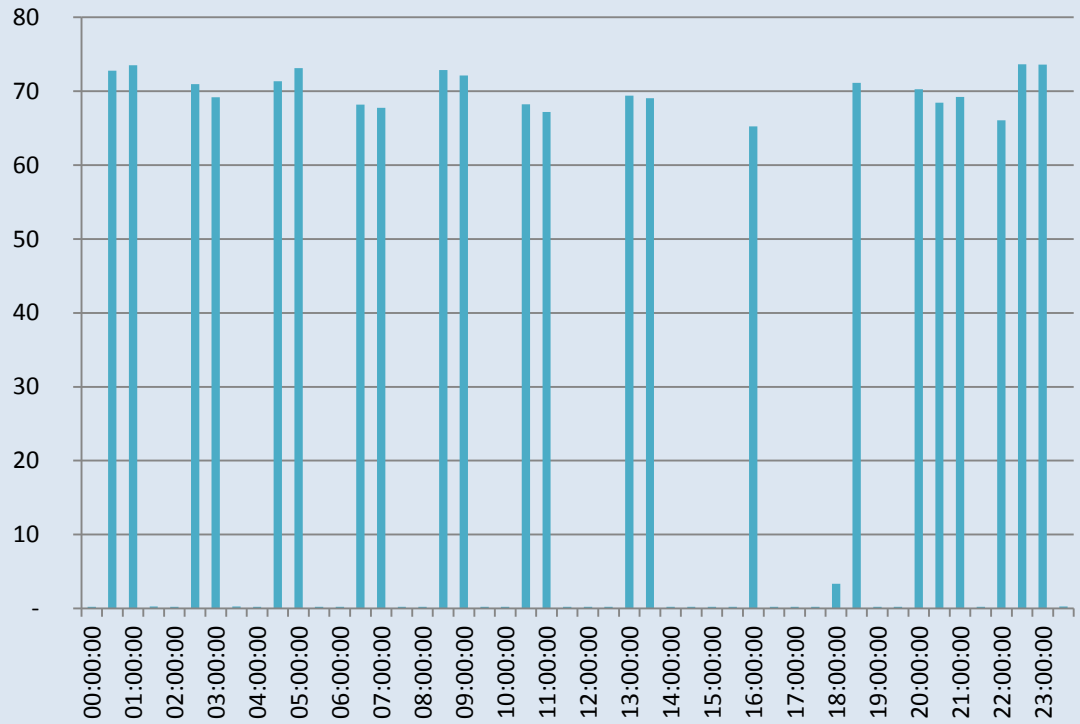
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	776
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	74
Qmoy(m3/h)	32

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

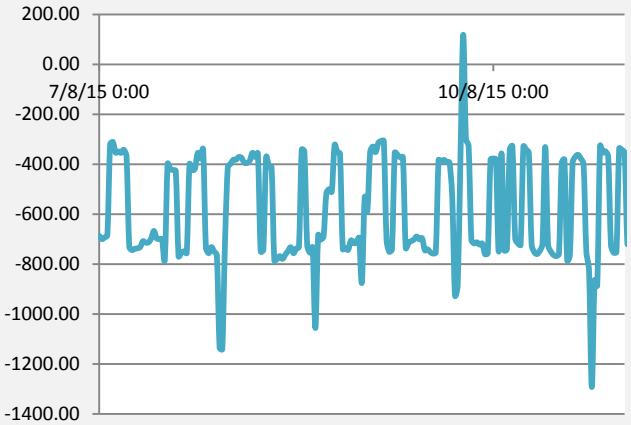
egis

FICHE COMPTEUR

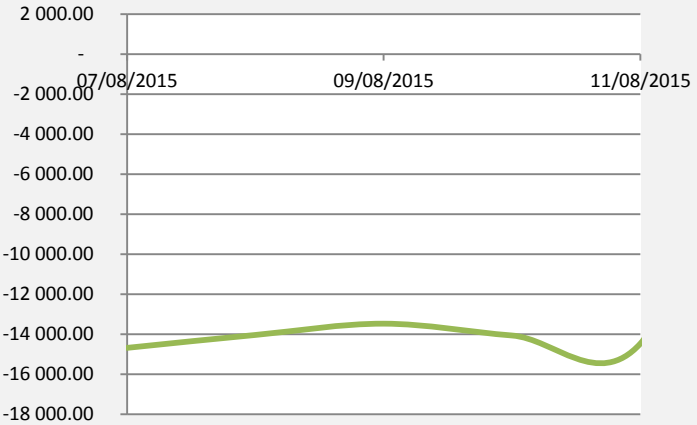
Désignation du compteur la_croix_2000_debit

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



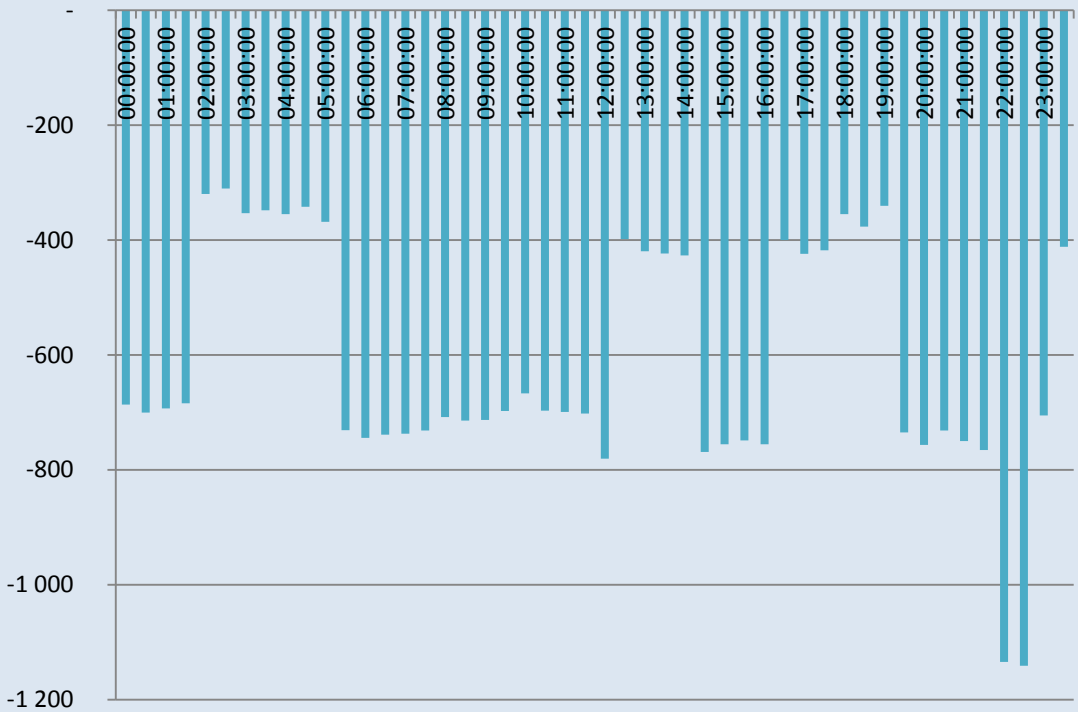
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-14 683
Qmin(m3/h)	-1 141
Qmax(m3/h)	-310
Qmoy(m3/h)	-612

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

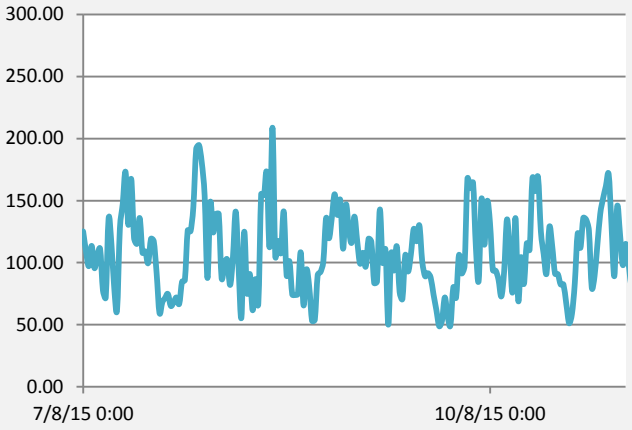
egis

FICHE COMPTEUR

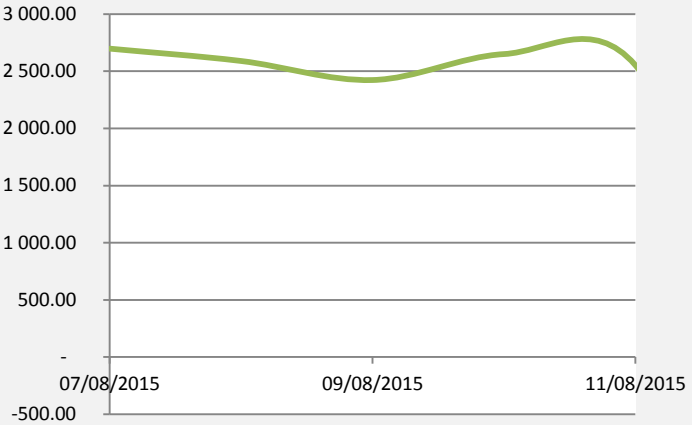
Désignation du compteur **la_mole_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



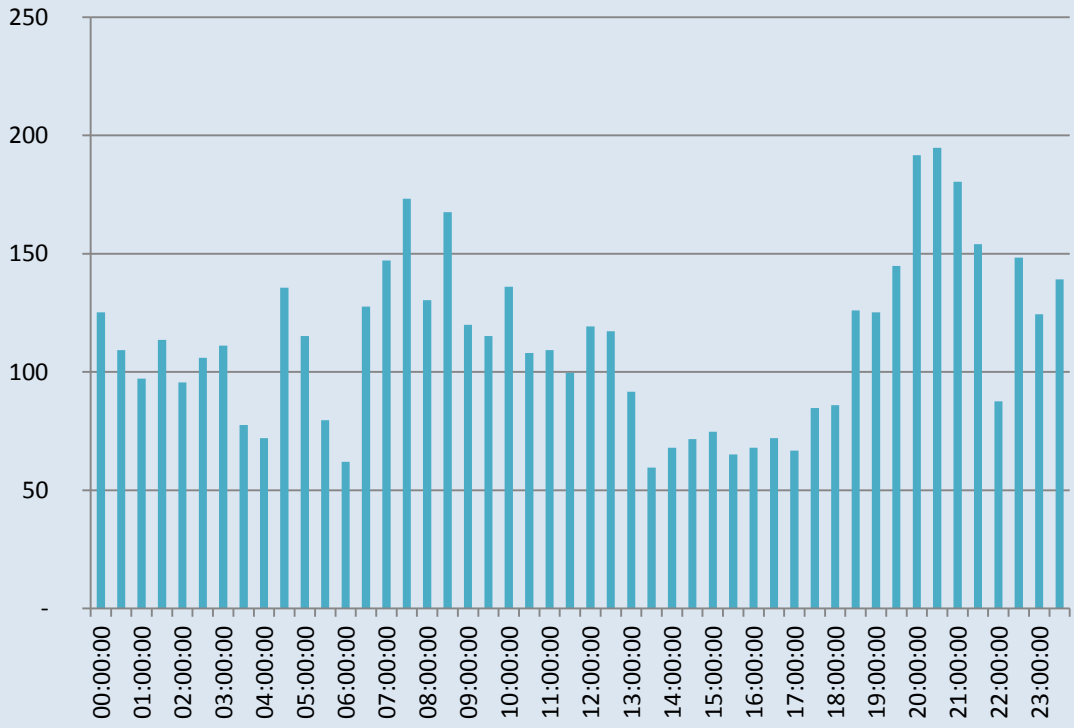
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 698
Qmin(m3/h)	60
Qmax(m3/h)	195
Qmoy(m3/h)	112

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

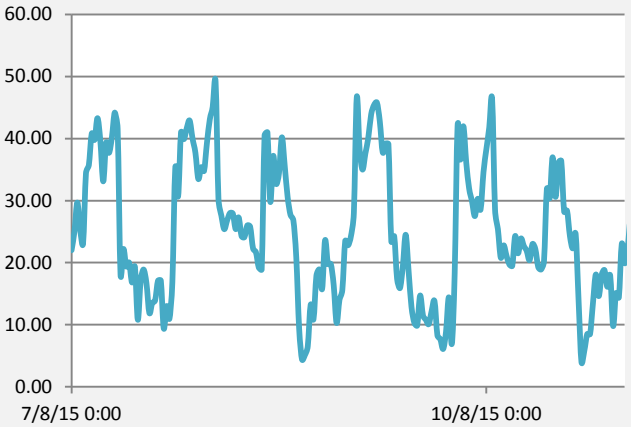
egis

FICHE COMPTEUR

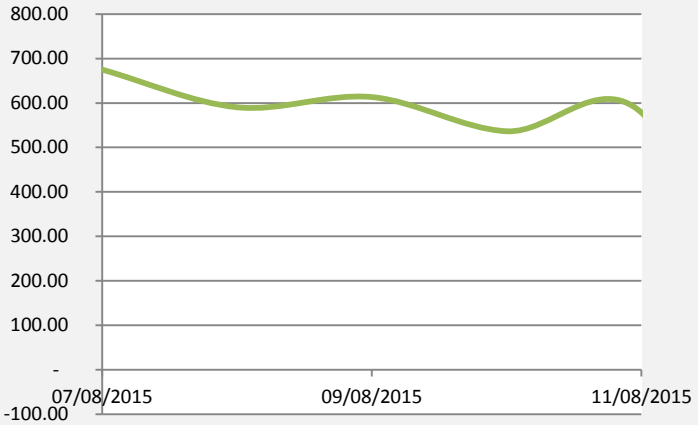
Désignation du compteur **lacroix_debit_montee_col**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



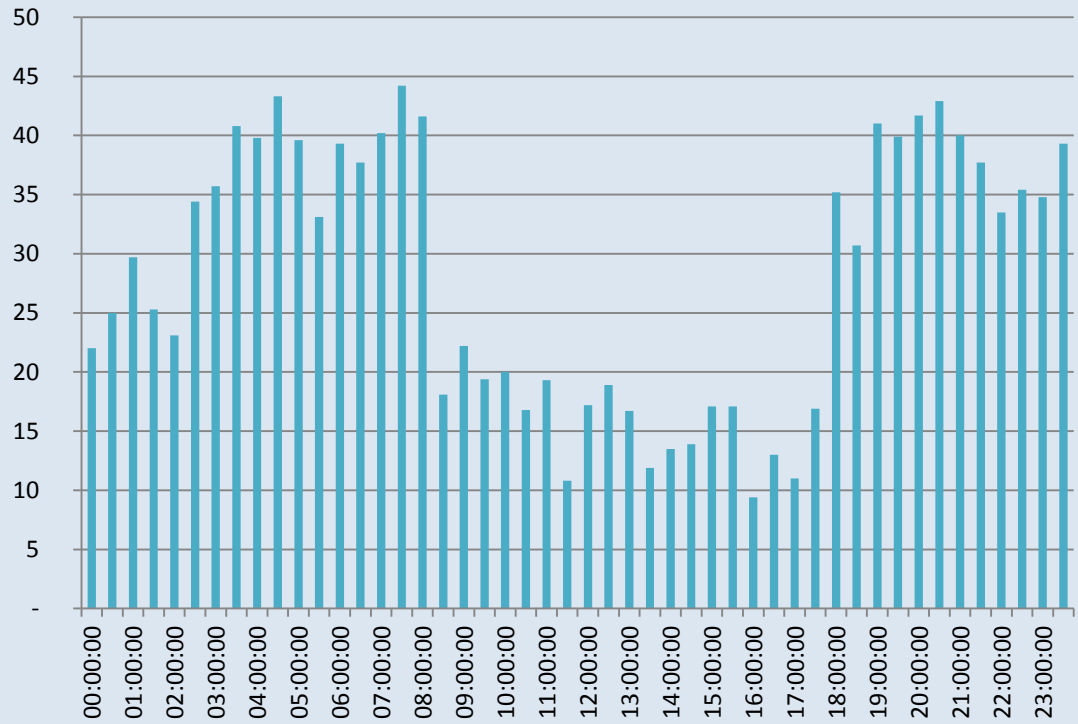
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	675
Qmin(m3/h)	9
Qmax(m3/h)	44
Qmoy(m3/h)	28

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

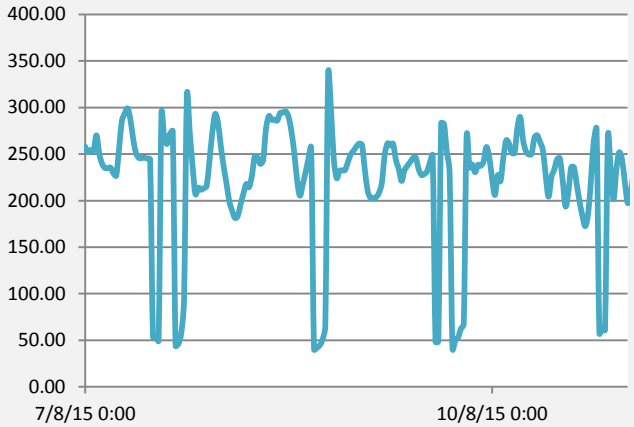
egis

FICHE COMPTEUR

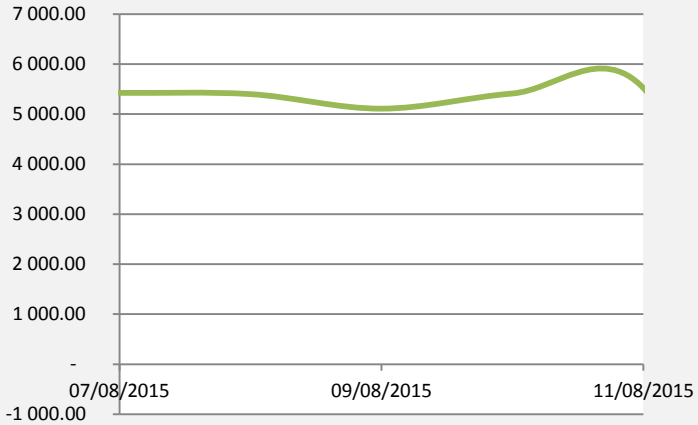
Désignation du compteur **lacroix_debit_village**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



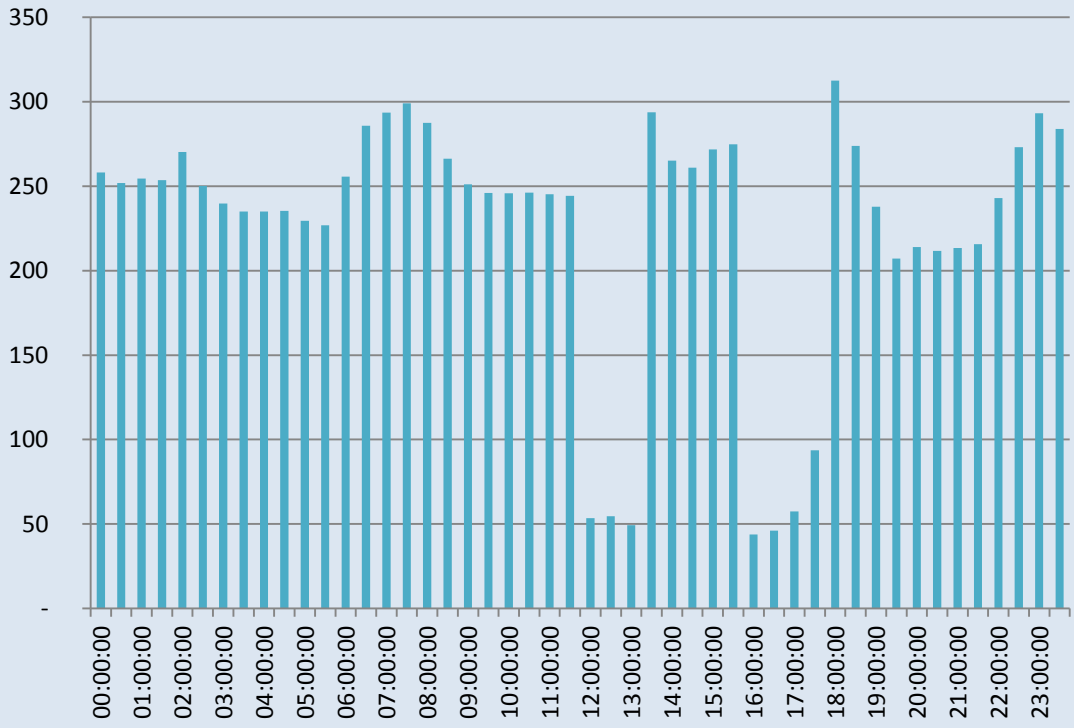
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	5 425
Qmin(m3/h)	44
Qmax(m3/h)	313
Qmoy(m3/h)	226

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

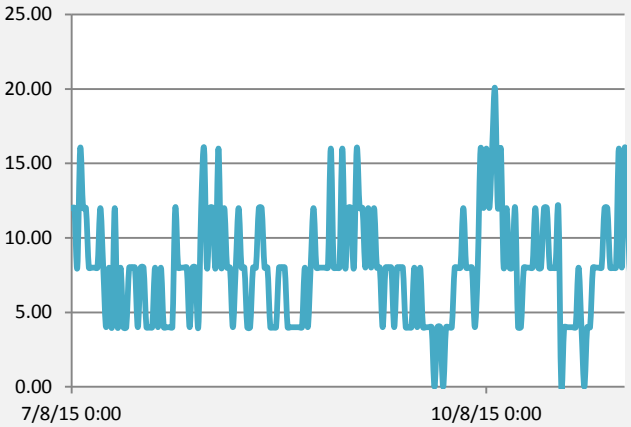
egis

FICHE COMPTEUR

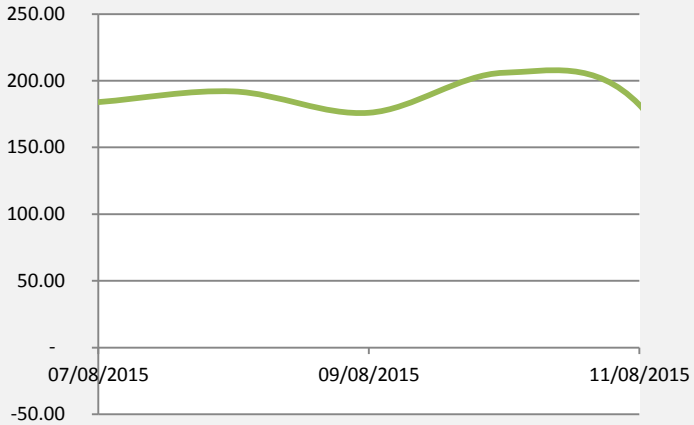
Désignation du compteur **le_golf_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



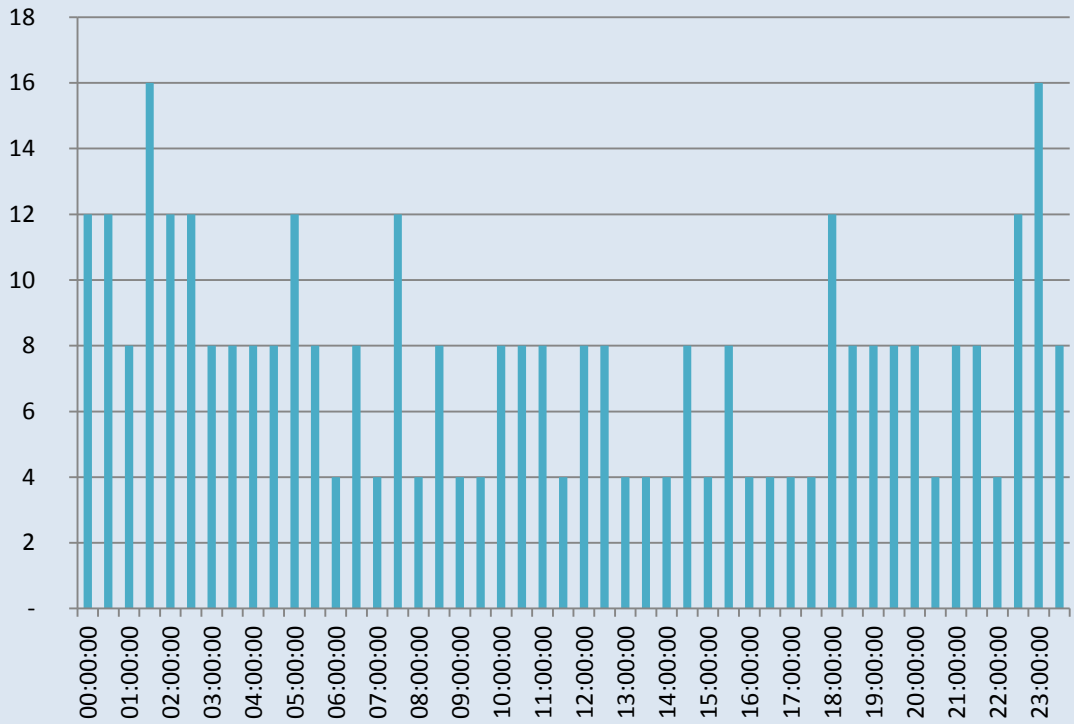
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	184
Qmin(m3/h)	4
Qmax(m3/h)	16
Qmoy(m3/h)	8

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

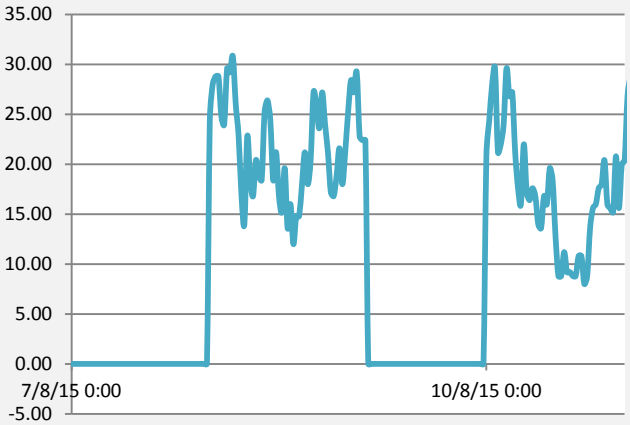
egis

FICHE COMPTEUR

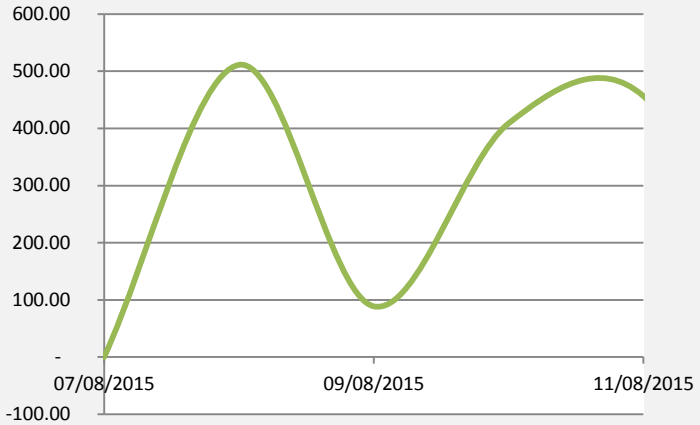
Désignation du compteur **les_cretes_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



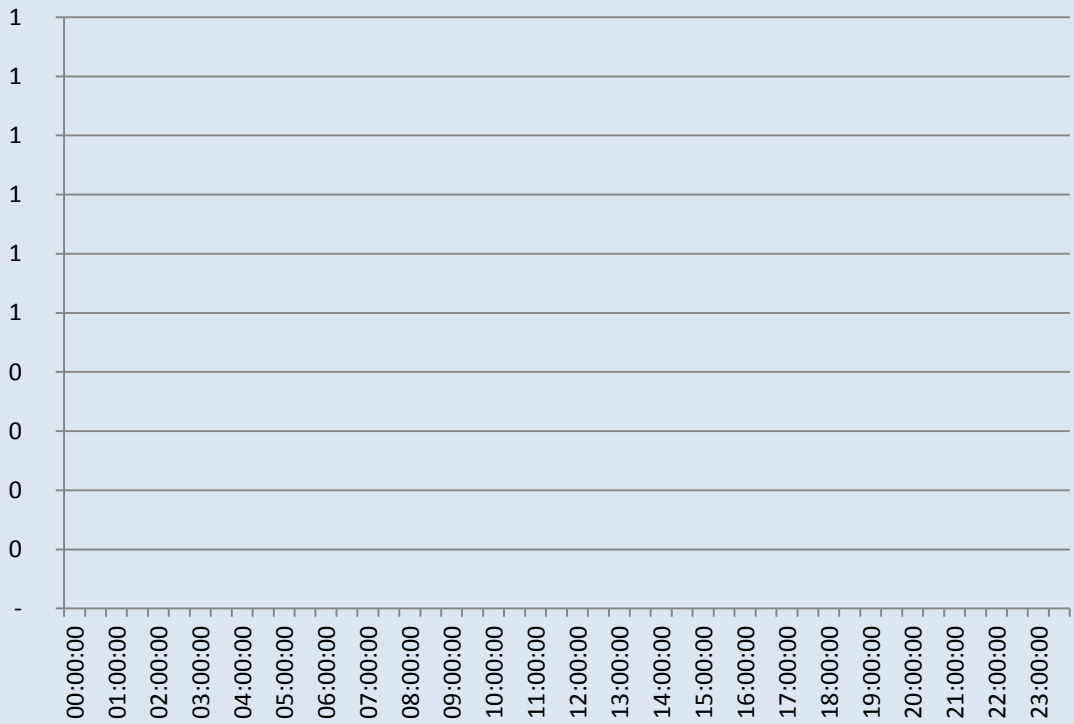
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	0
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	0
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

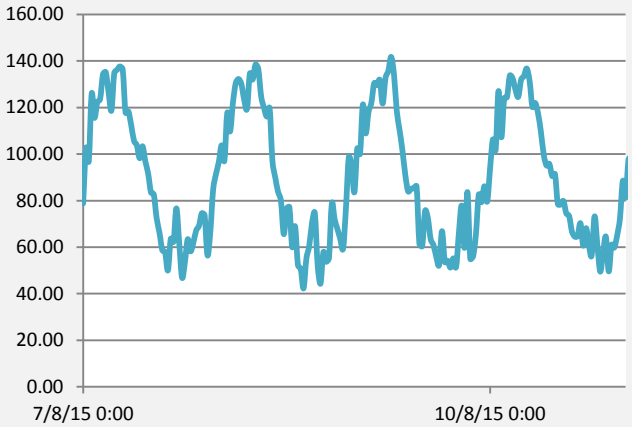
egis

FICHE COMPTEUR

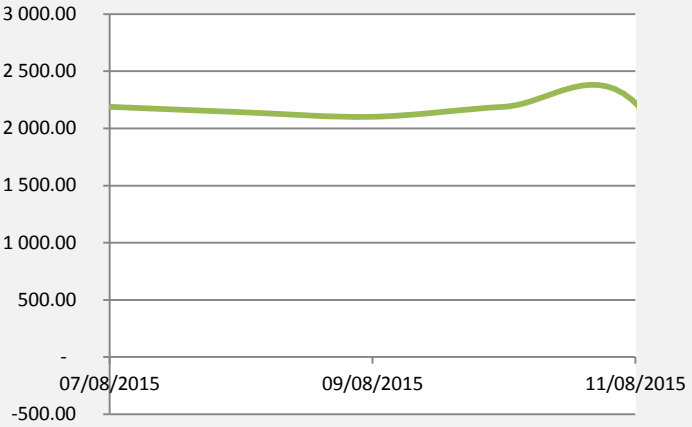
Désignation du compteur **les_parcs_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



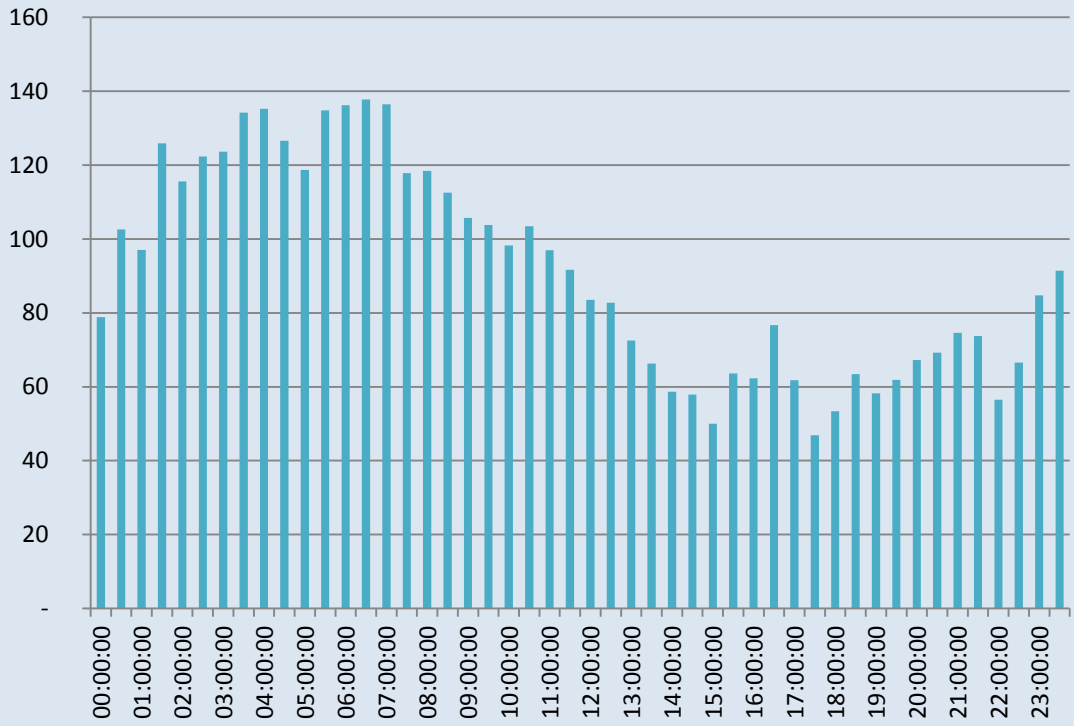
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 189
Qmin(m3/h)	47
Qmax(m3/h)	138
Qmoy(m3/h)	91

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

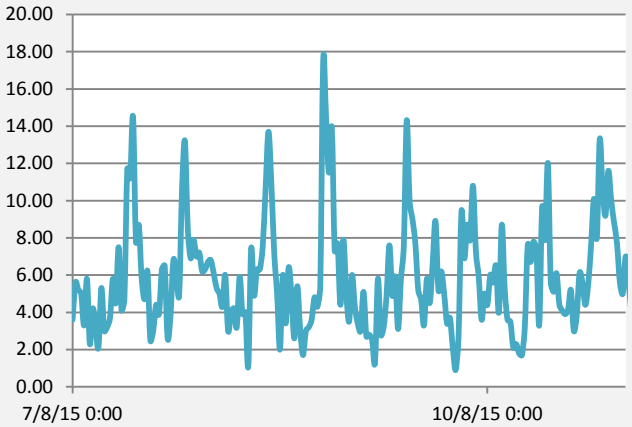
egis

FICHE COMPTEUR

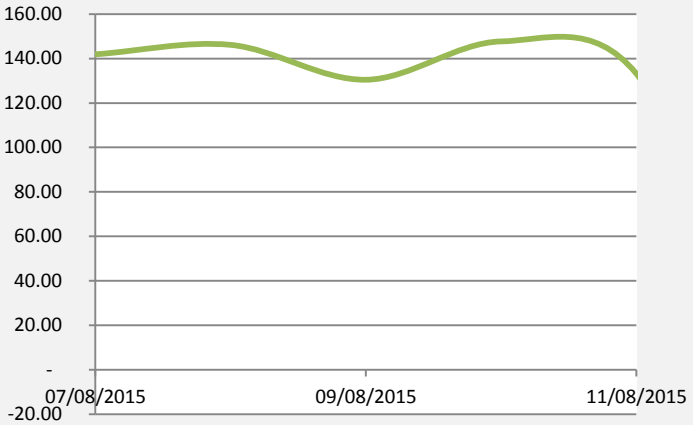
Désignation du compteur **louve_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



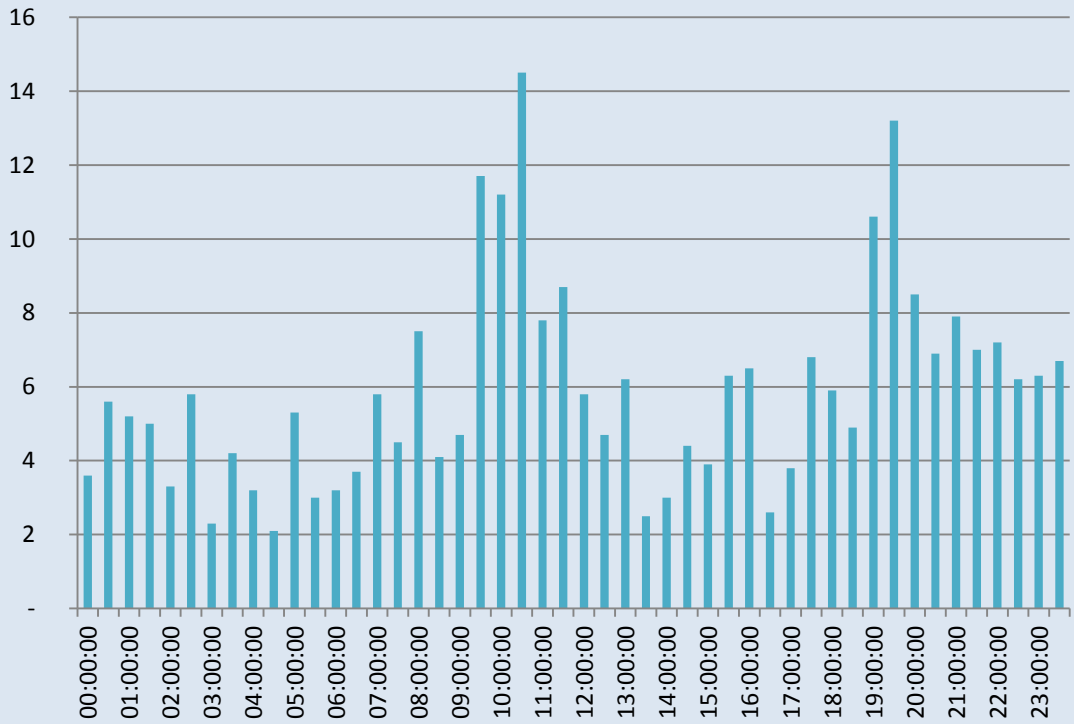
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	142
Qmin(m3/h)	2
Qmax(m3/h)	15
Qmoy(m3/h)	6

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

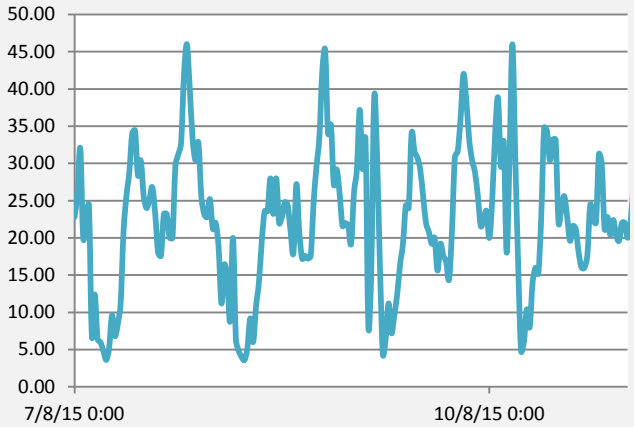
egis

FICHE COMPTEUR

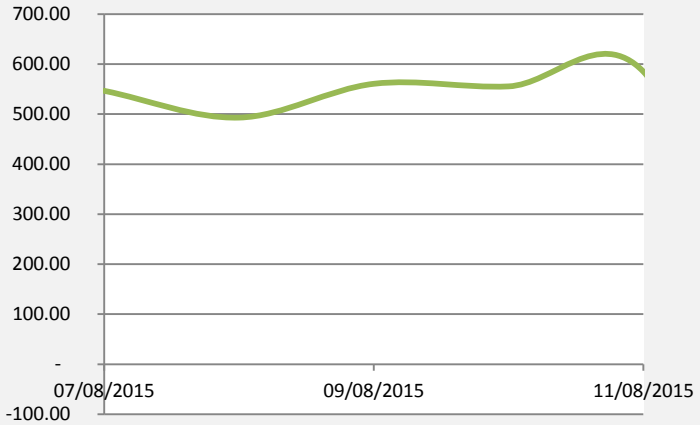
Désignation du compteur **marines_cogolin_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



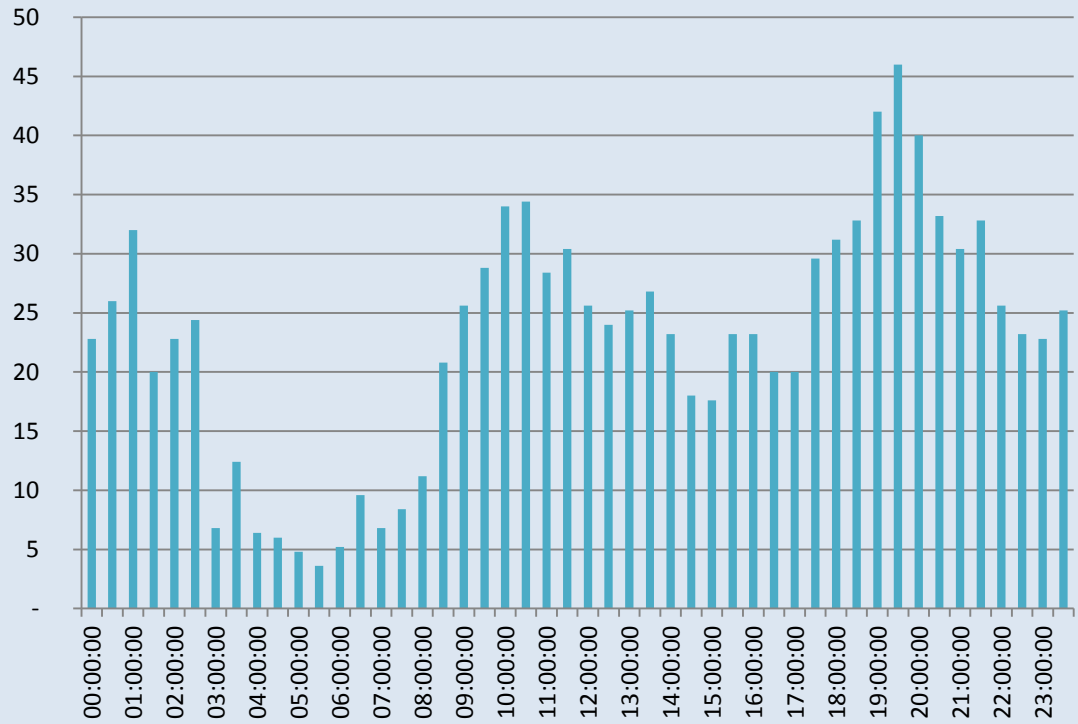
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	547
Qmin(m3/h)	4
Qmax(m3/h)	46
Qmoy(m3/h)	23

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

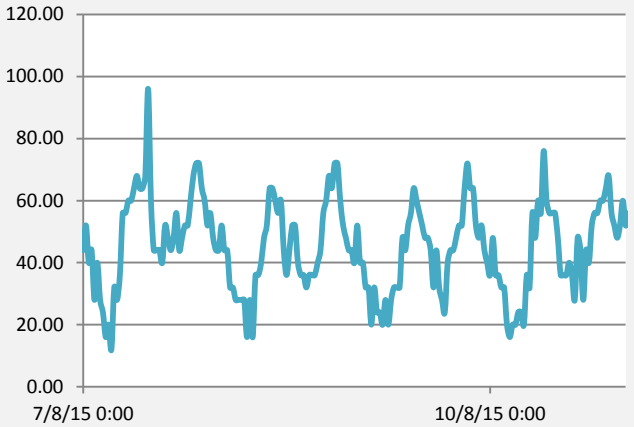
egis

FICHE COMPTEUR

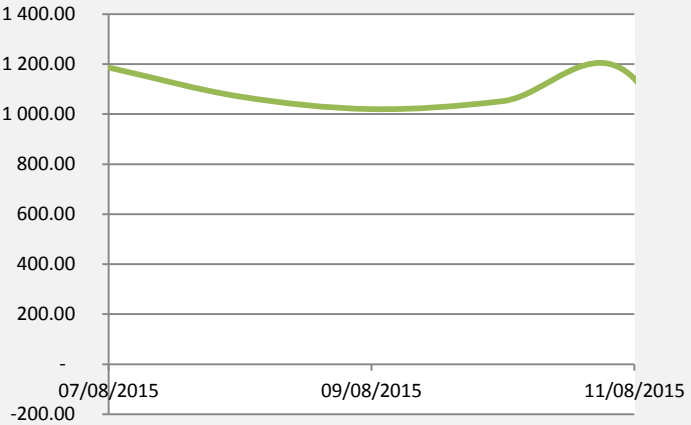
Désignation du compteur **motocross_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



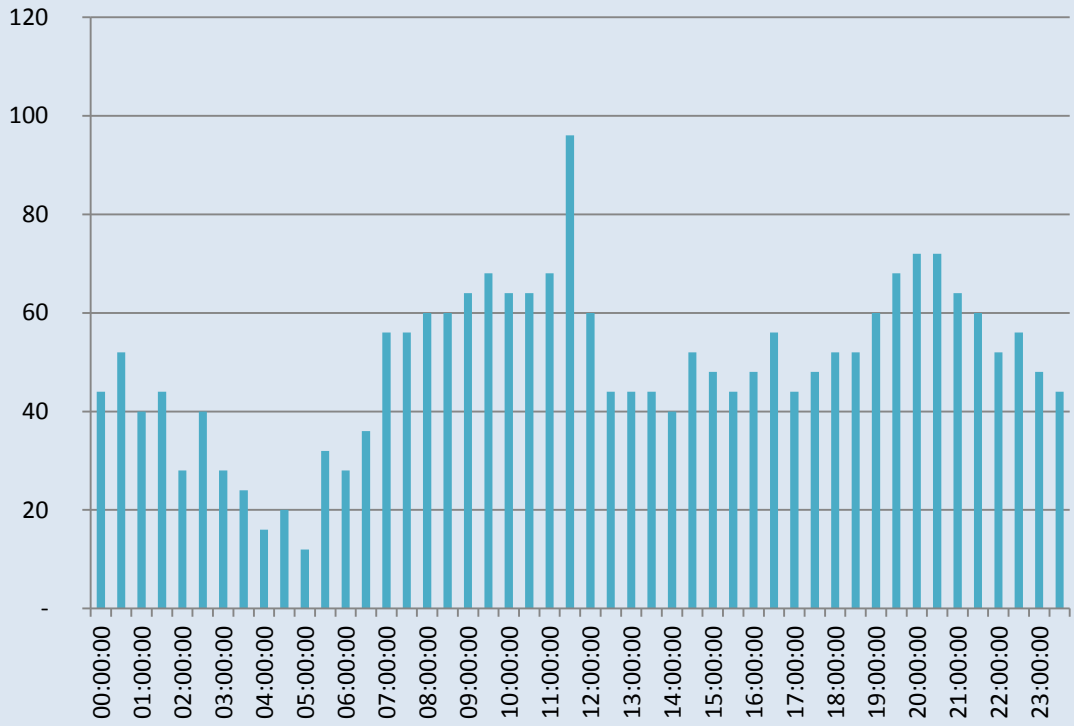
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	1 186
Qmin(m3/h)	12
Qmax(m3/h)	96
Qmoy(m3/h)	49

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

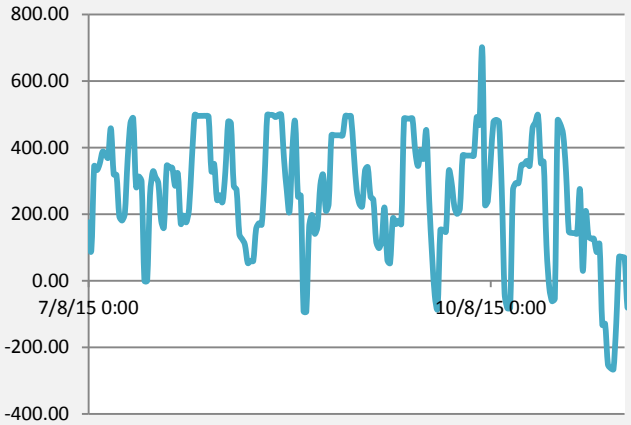
egis

FICHE COMPTEUR

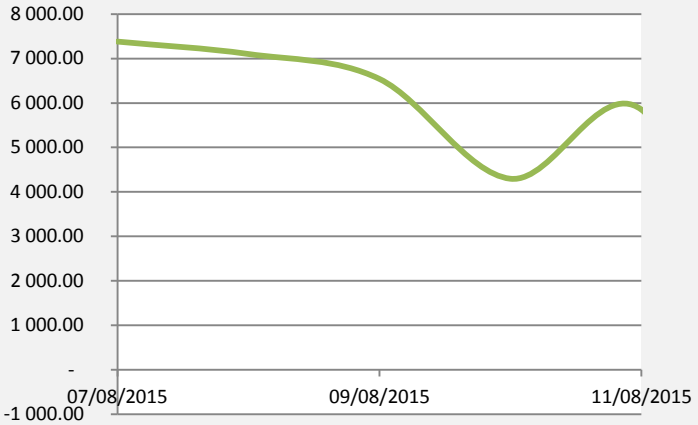
Désignation du compteur **noyer_deb_distrib**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



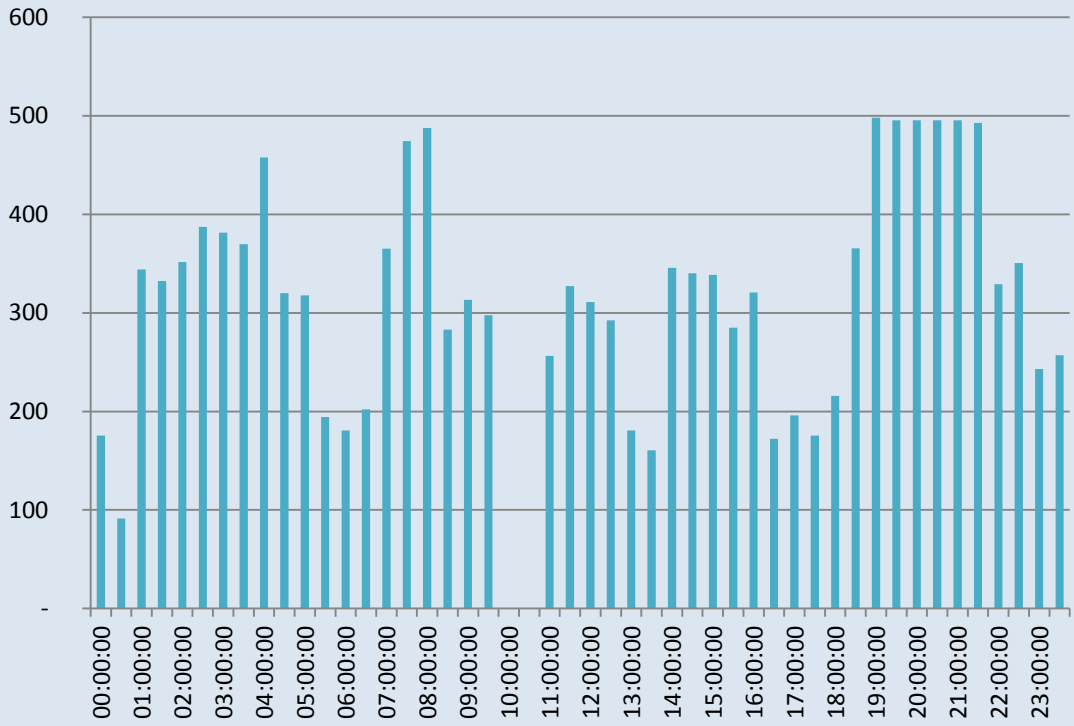
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	7 381
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	498
Qmoy(m3/h)	308

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

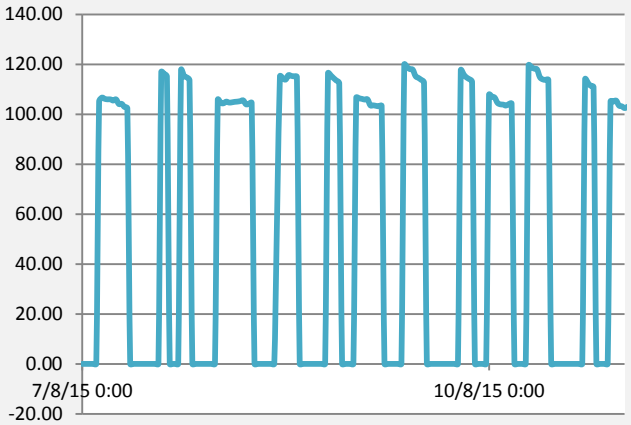
egis

FICHE COMPTEUR

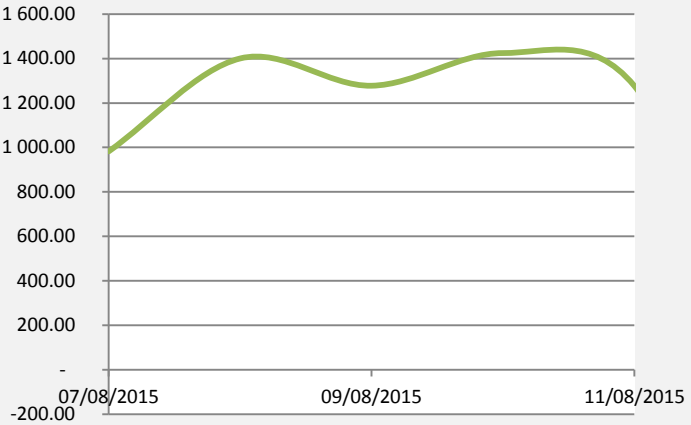
Désignation du compteur **noyer_deb_golf**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



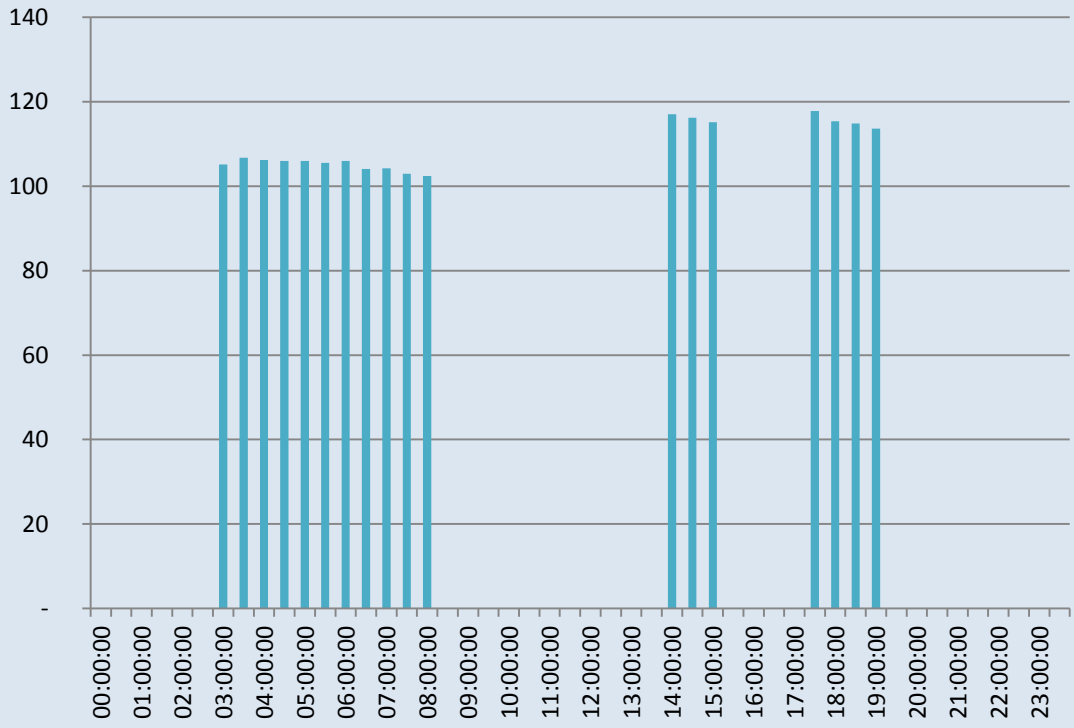
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	983
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	118
Qmoy(m3/h)	41

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

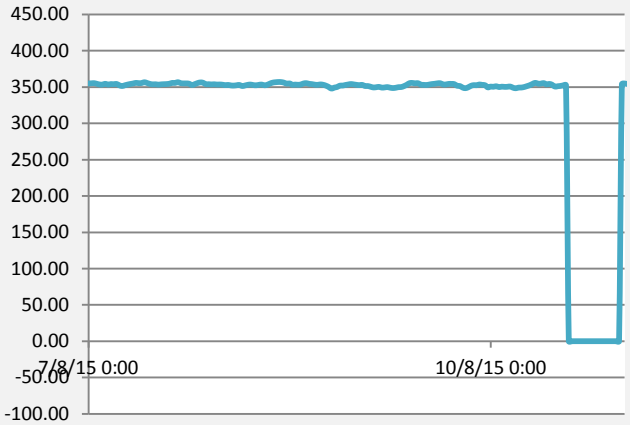
egis

FICHE COMPTEUR

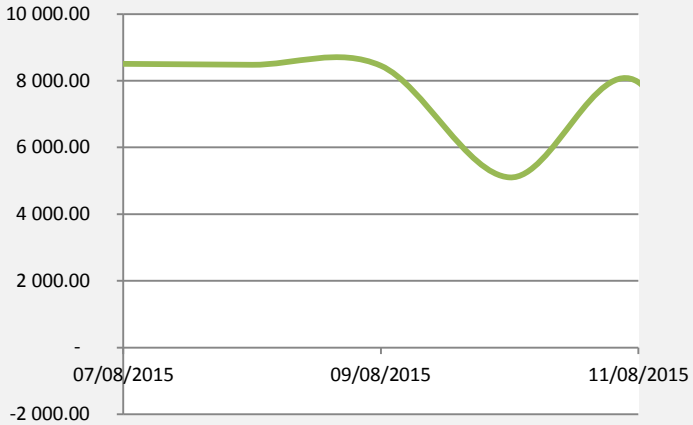
Désignation du compteur **noyer_deb_noy**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



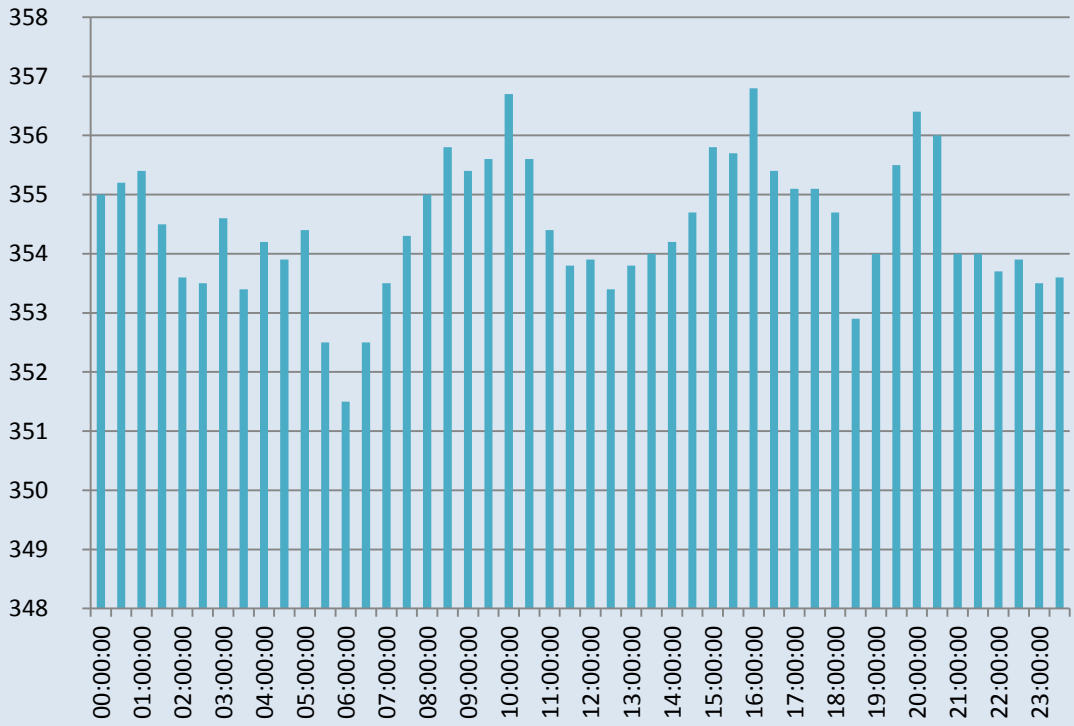
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	8 507
Qmin(m3/h)	352
Qmax(m3/h)	357
Qmoy(m3/h)	354

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

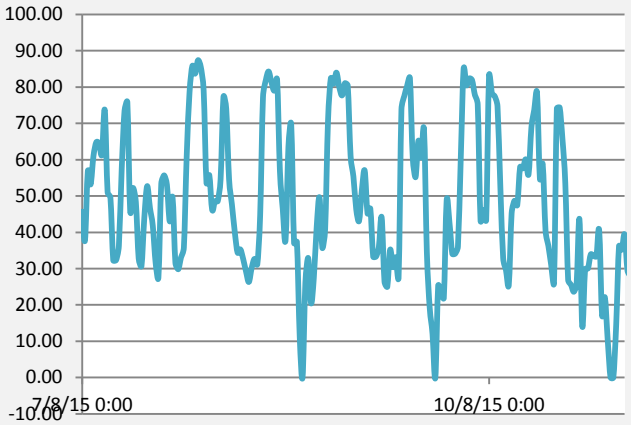
egis

FICHE COMPTEUR

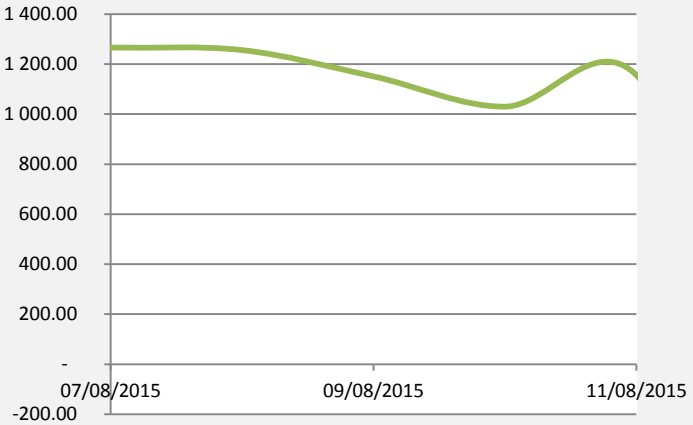
Désignation du compteur **noyer_deb_pin**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



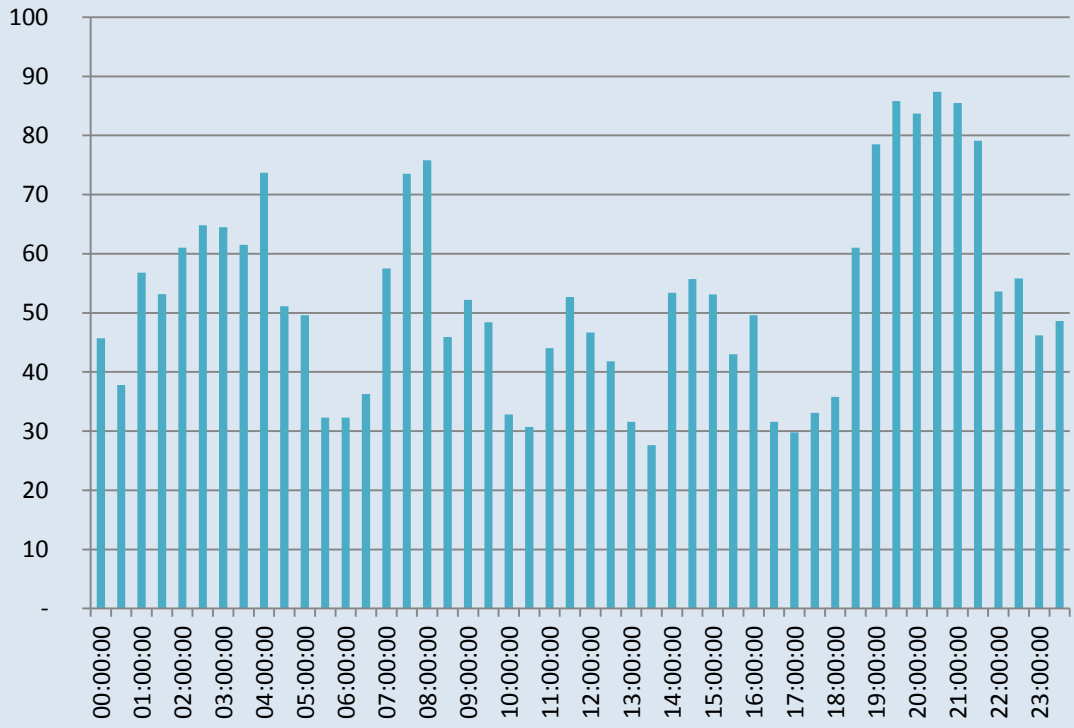
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	1 266
Qmin(m3/h)	28
Qmax(m3/h)	87
Qmoy(m3/h)	53

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

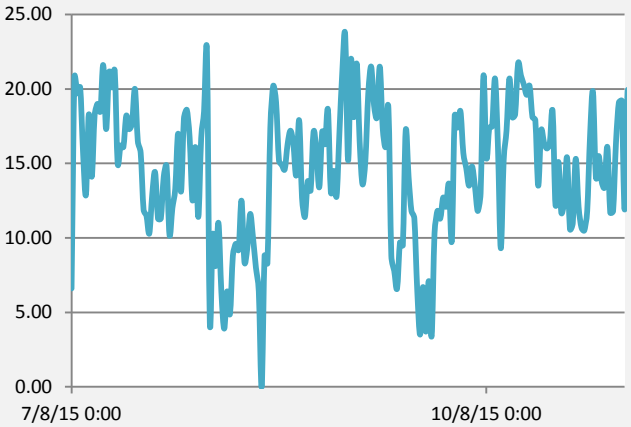
egis

FICHE COMPTEUR

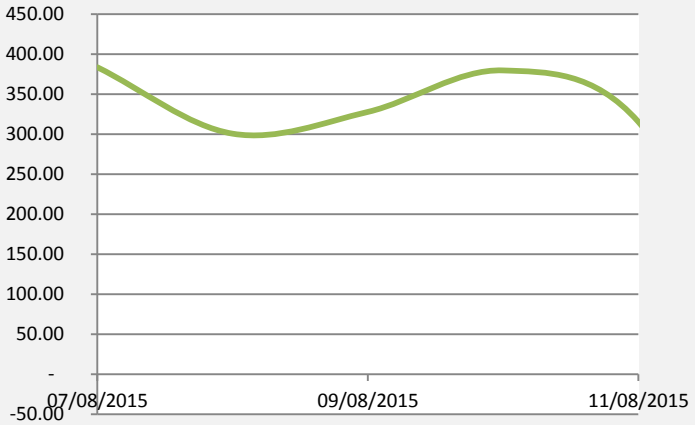
Désignation du compteur **paillas_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



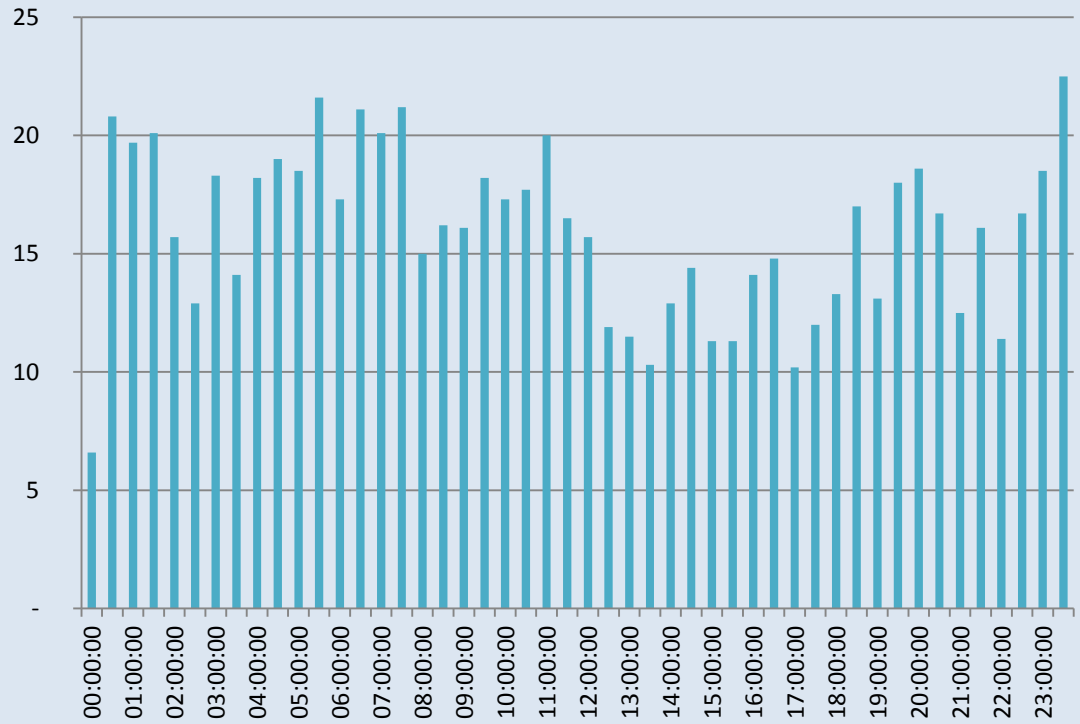
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	384
Qmin(m3/h)	7
Qmax(m3/h)	23
Qmoy(m3/h)	16

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

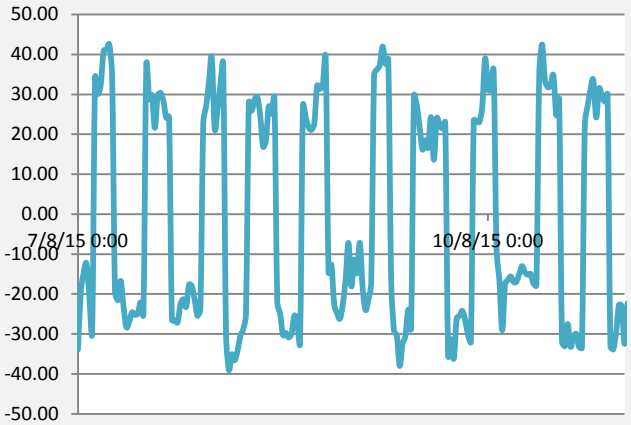
egis

FICHE COMPTEUR

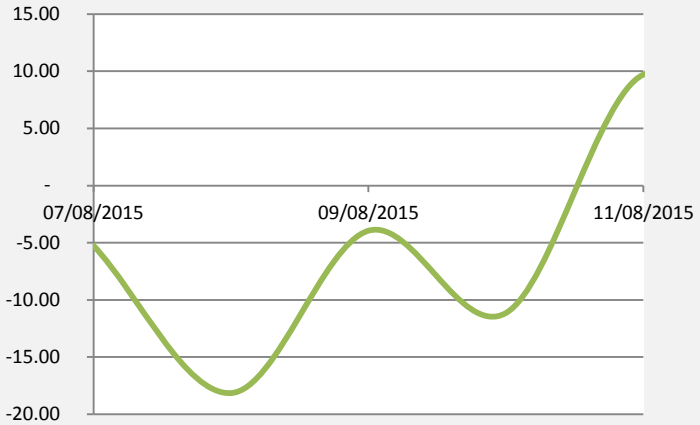
Désignation du compteur **paillas_debit_rtr_paillas**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



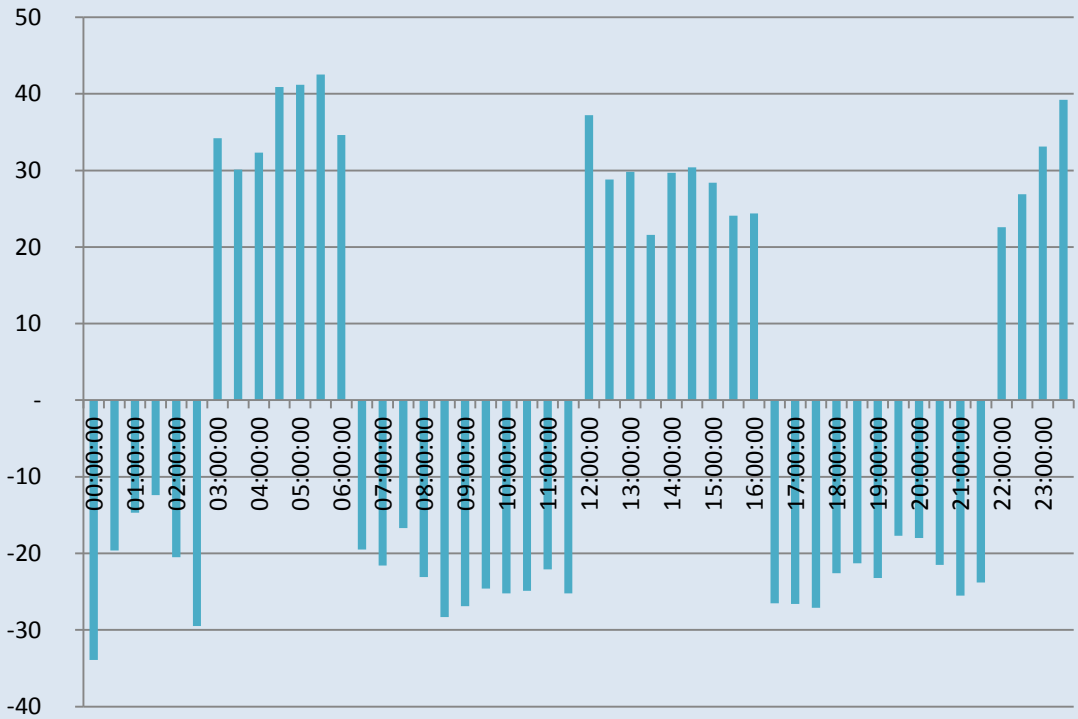
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-5
Qmin(m3/h)	-34
Qmax(m3/h)	43
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

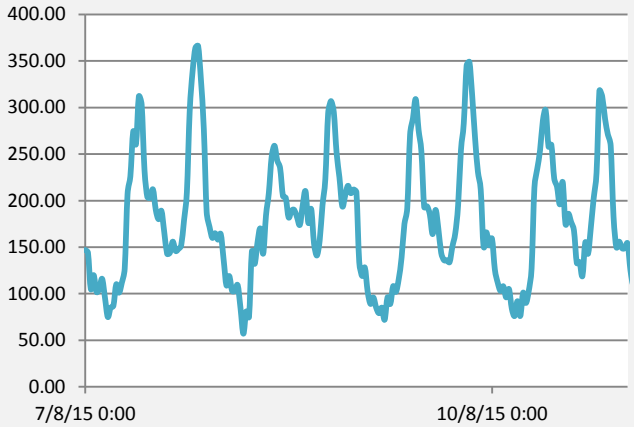
egis

FICHE COMPTEUR

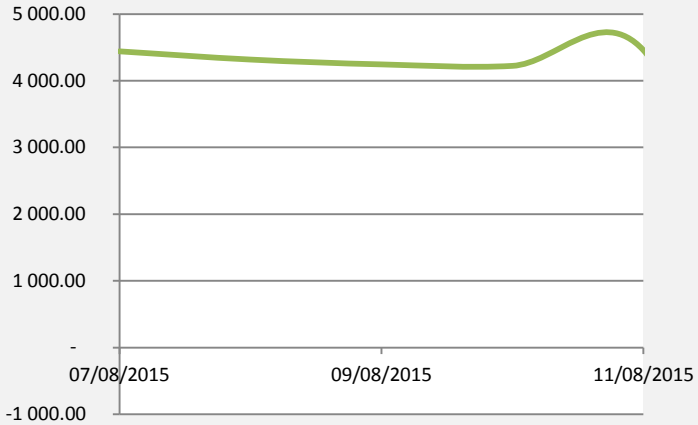
Désignation du compteur **pardigon_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



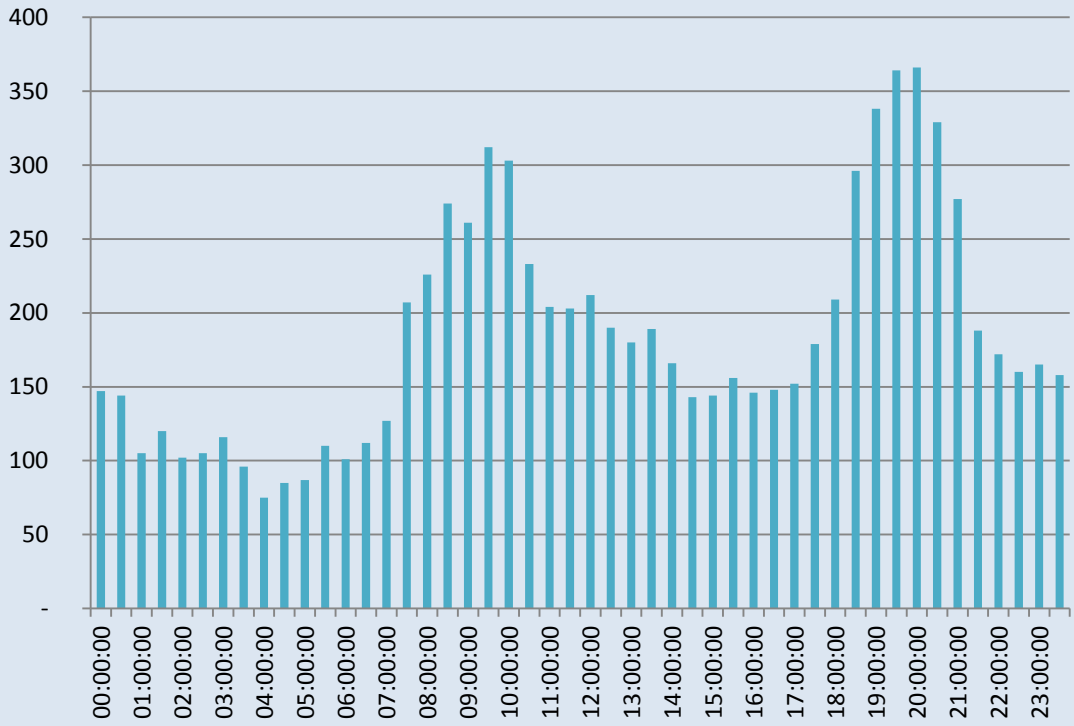
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	4 441
Qmin(m3/h)	75
Qmax(m3/h)	366
Qmoy(m3/h)	185

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

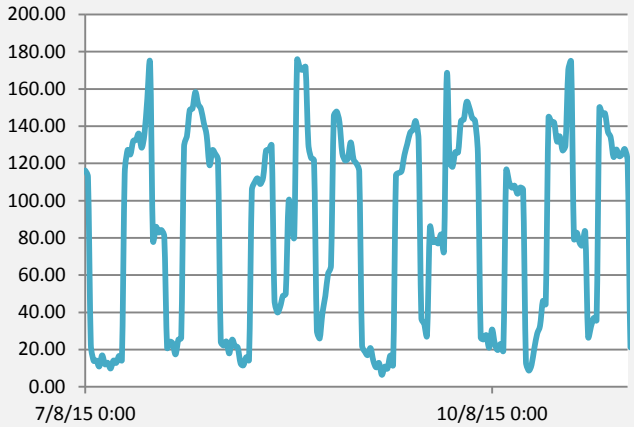
egis

FICHE COMPTEUR

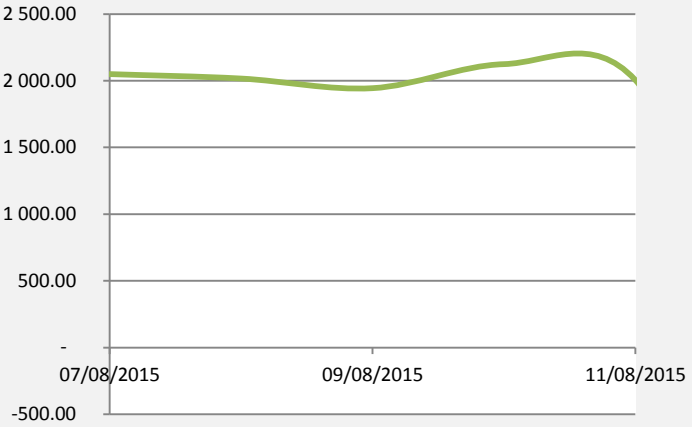
Désignation du compteur **parin_deb_par**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



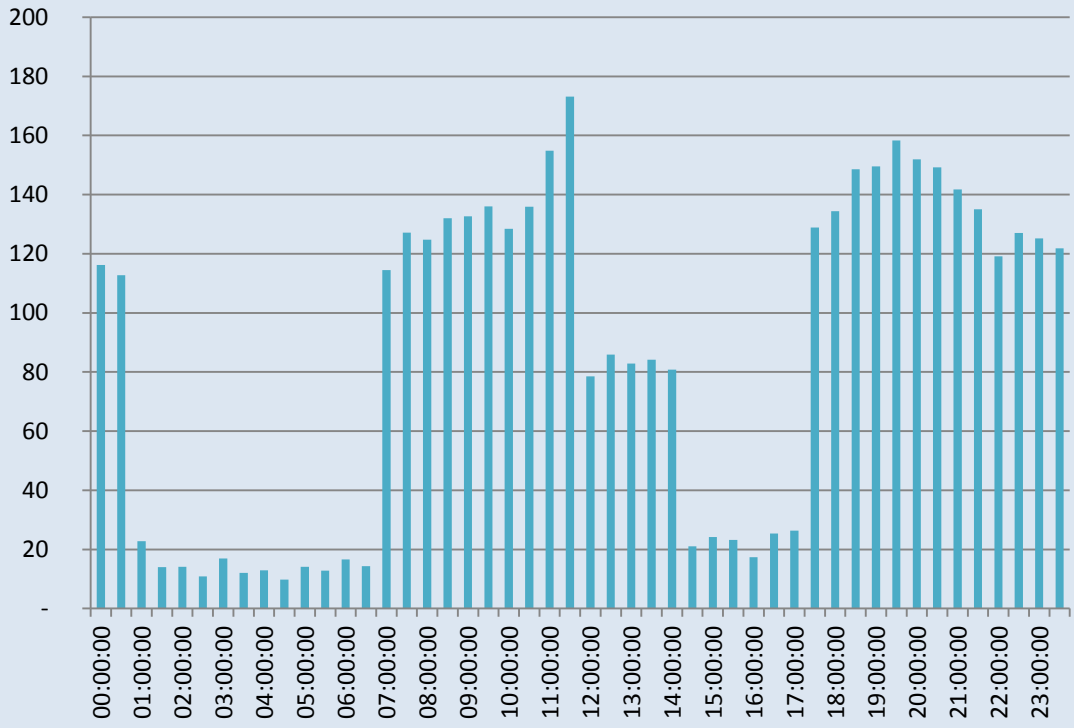
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 050
Qmin(m3/h)	10
Qmax(m3/h)	173
Qmoy(m3/h)	85

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

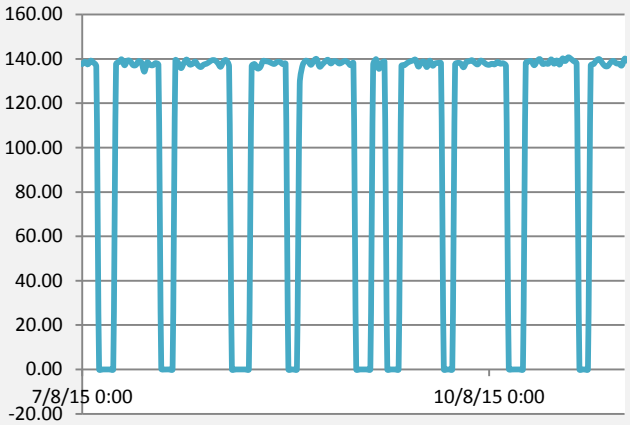
egis

FICHE COMPTEUR

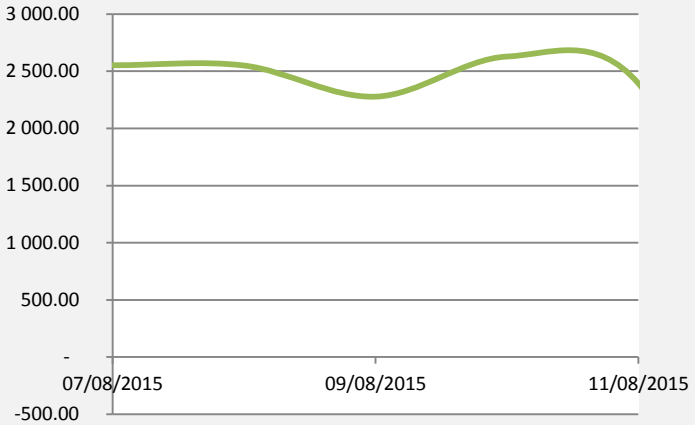
Désignation du compteur **parin_debit_parin**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



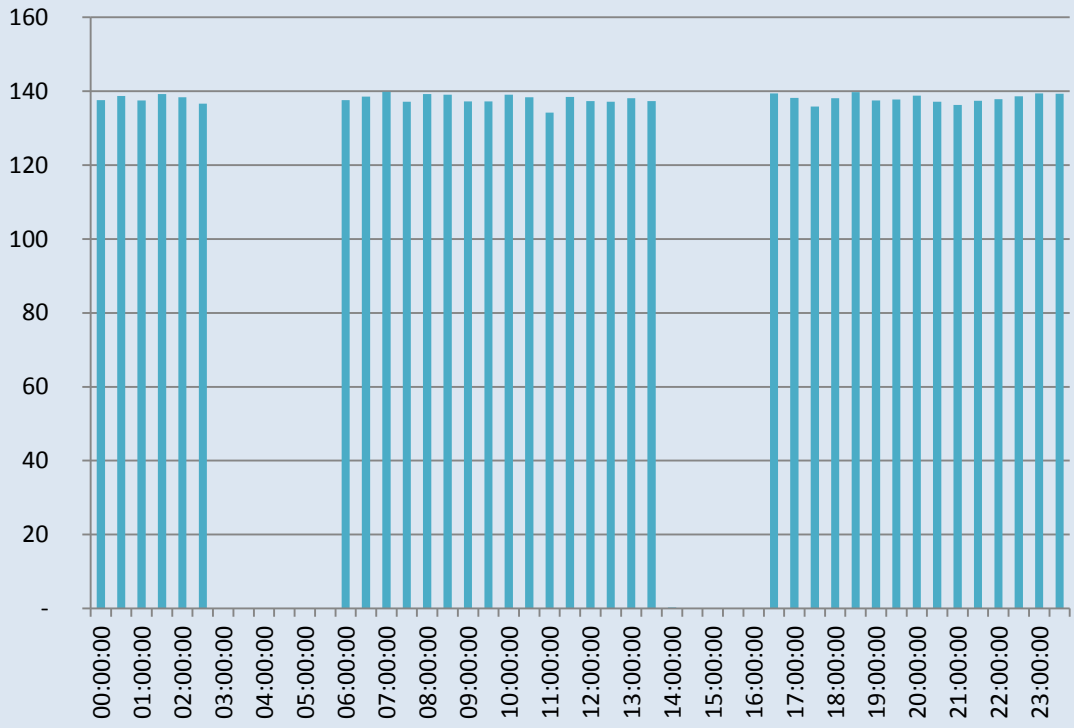
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	2 552
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	140
Qmoy(m3/h)	106

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

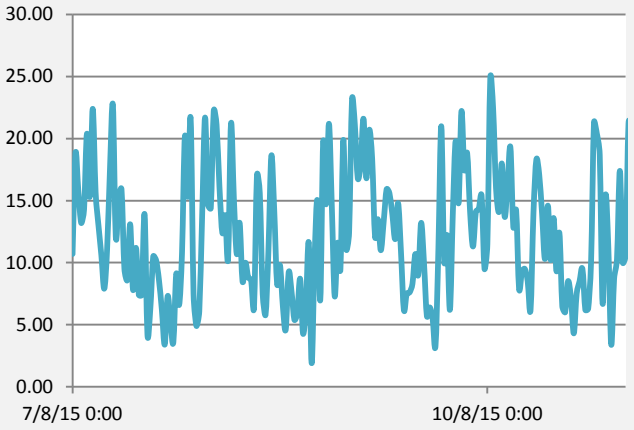
egis

FICHE COMPTEUR

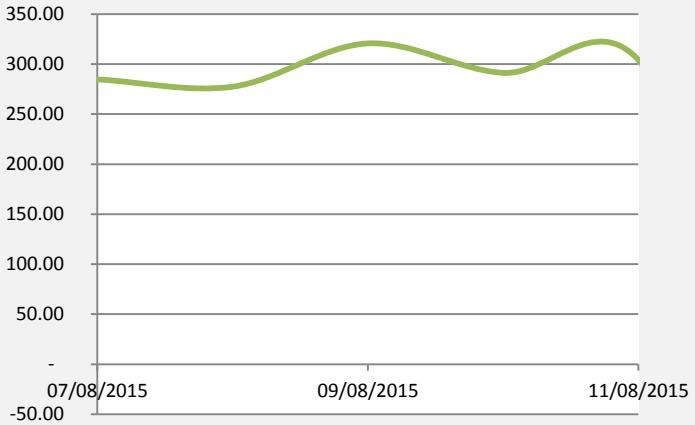
Désignation du compteur **parin_debit_rtr_parin**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



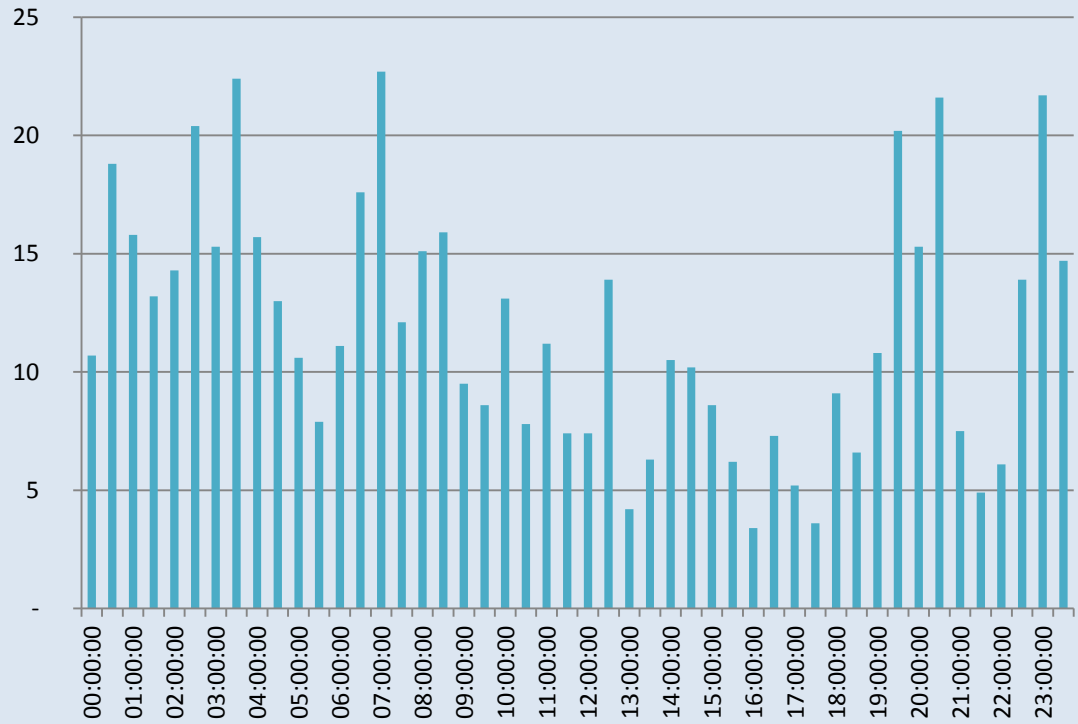
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	285
Qmin(m3/h)	3
Qmax(m3/h)	23
Qmoy(m3/h)	12

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

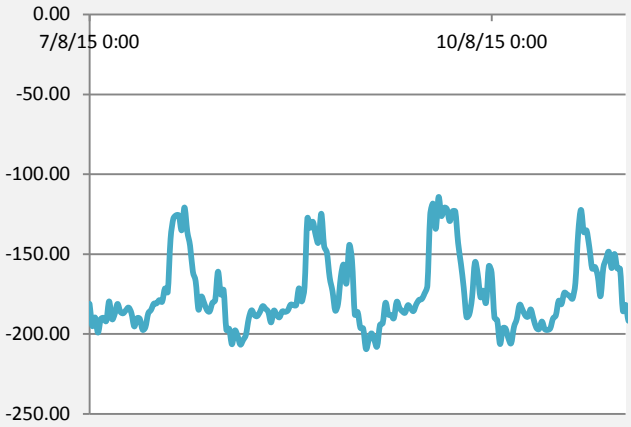
egis

FICHE COMPTEUR

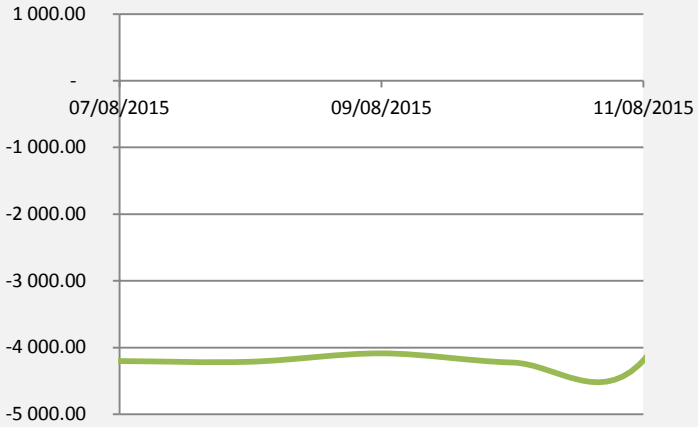
Désignation du compteur **patch_deb_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



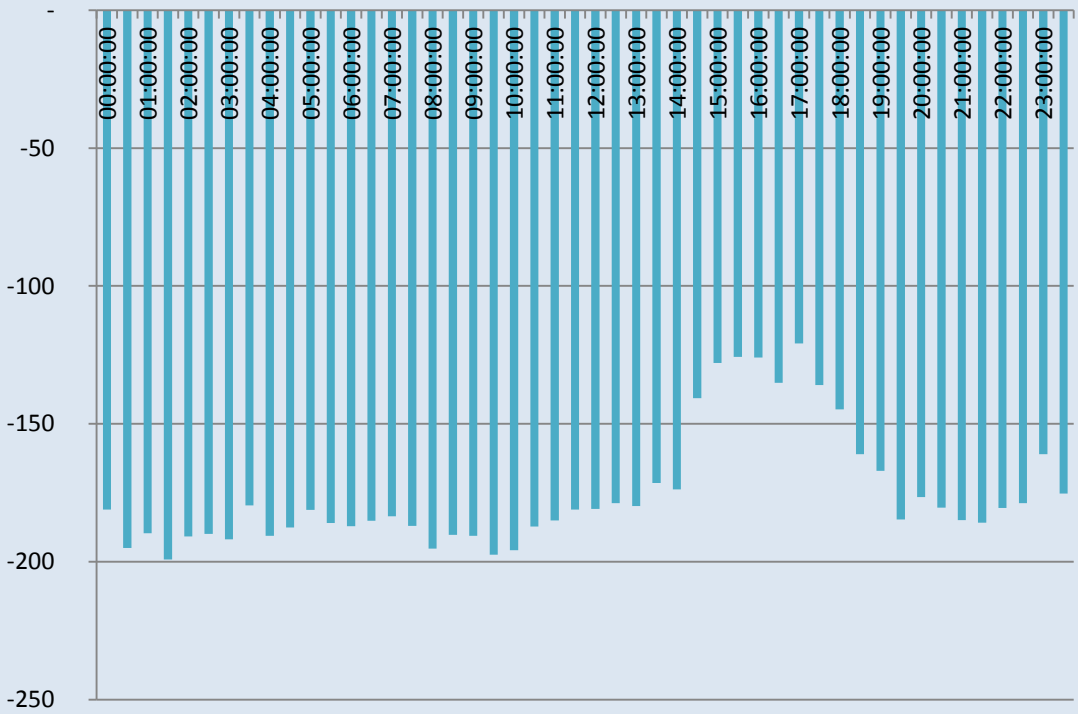
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	-4 203
Qmin(m3/h)	-199
Qmax(m3/h)	-121
Qmoy(m3/h)	-175



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

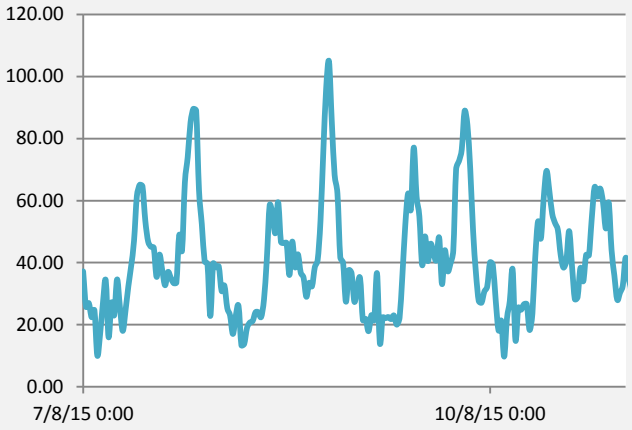
egis

FICHE COMPTEUR

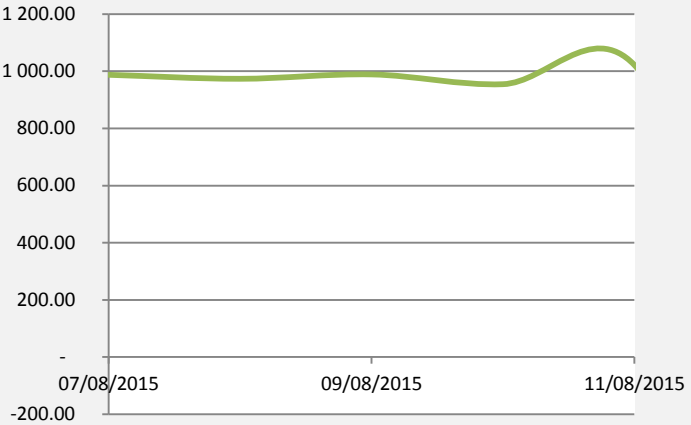
Désignation du compteur **port_grimaud_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



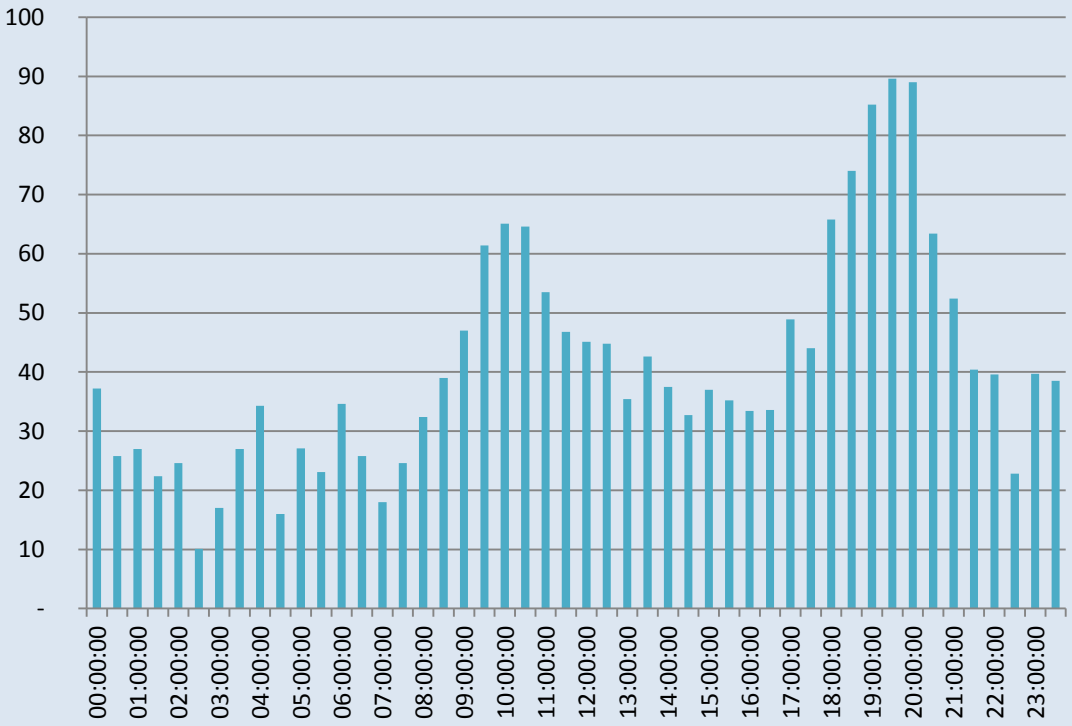
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	988
Qmin(m3/h)	10
Qmax(m3/h)	90
Qmoy(m3/h)	41

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

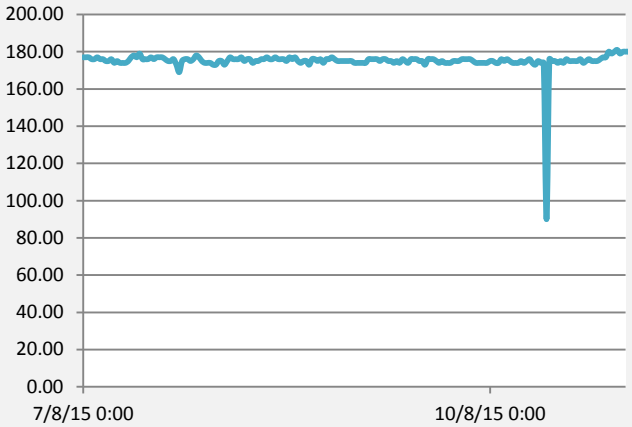
egis

FICHE COMPTEUR

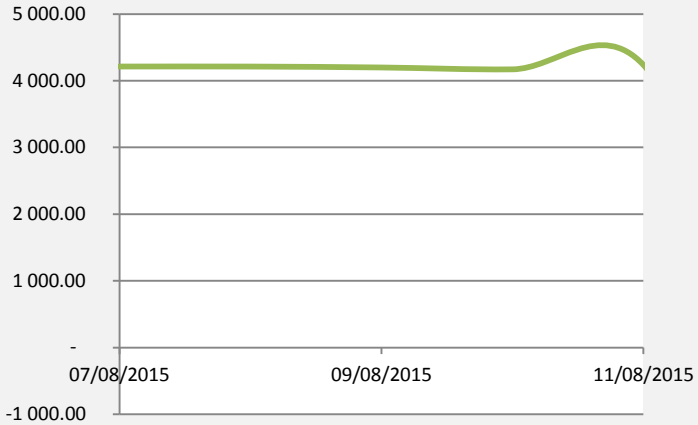
Désignation du compteur **preconil_deb_bs**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



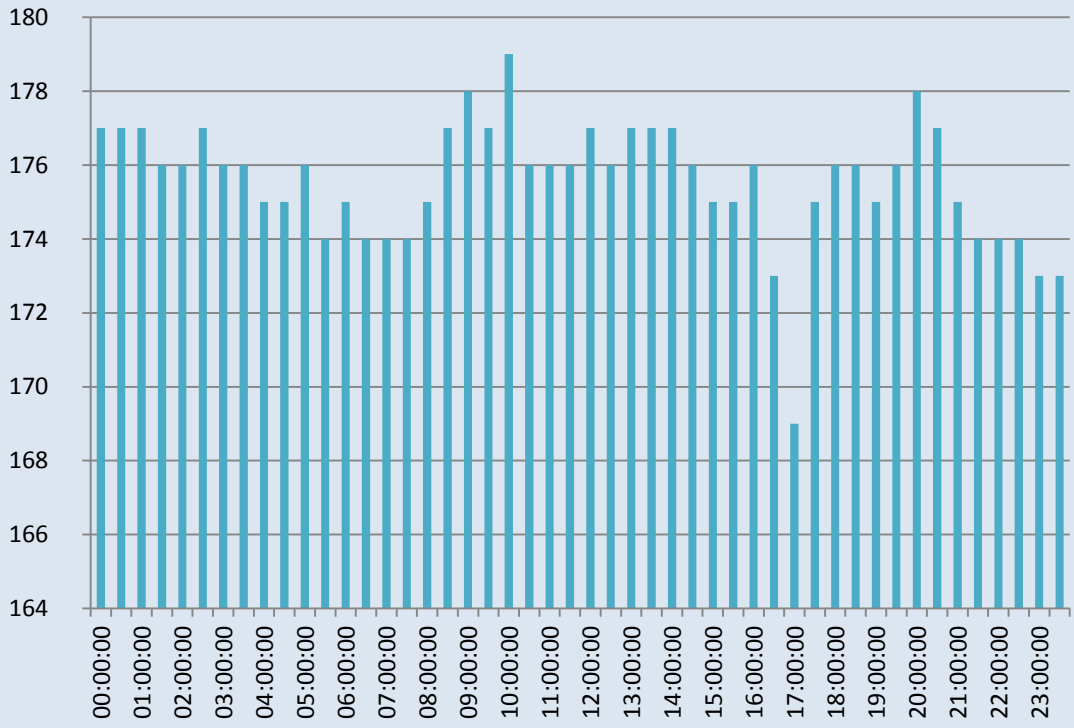
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	4 214
Qmin(m3/h)	169
Qmax(m3/h)	179
Qmoy(m3/h)	176

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

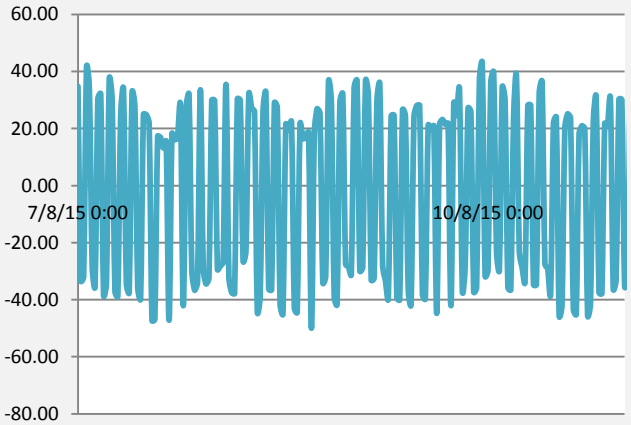
egis

FICHE COMPTEUR

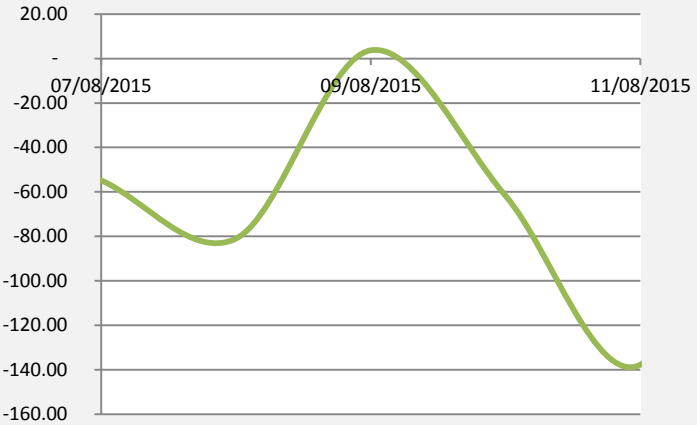
Désignation du compteur **ravanasier_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



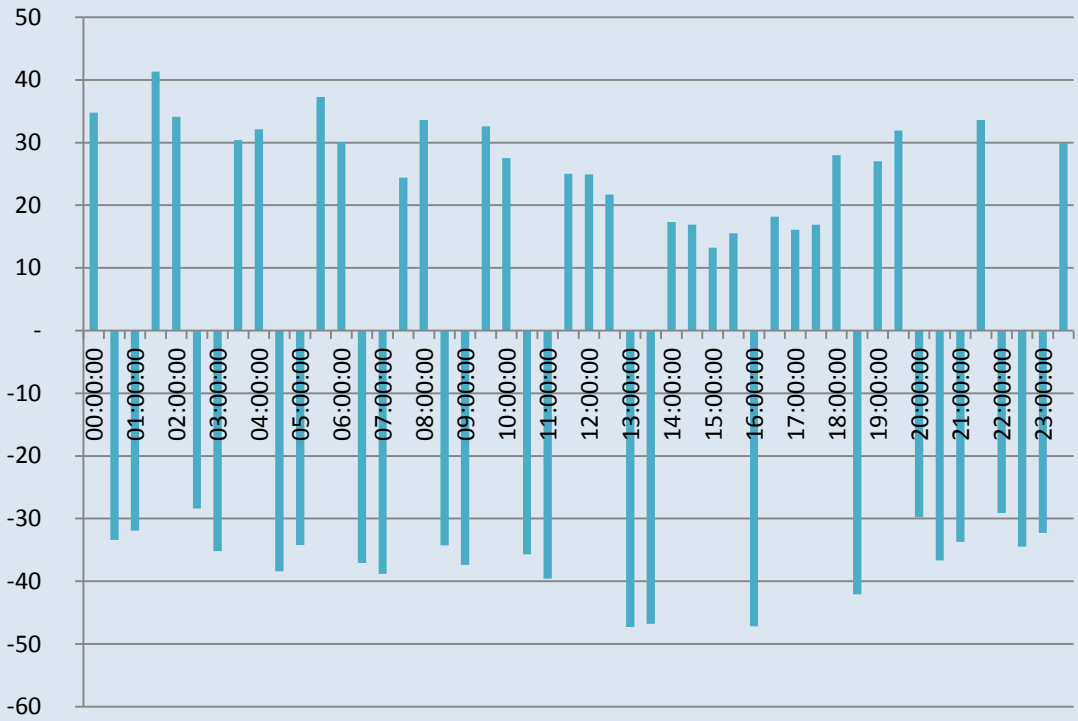
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-55
Qmin(m3/h)	-47
Qmax(m3/h)	41
Qmoy(m3/h)	-2

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

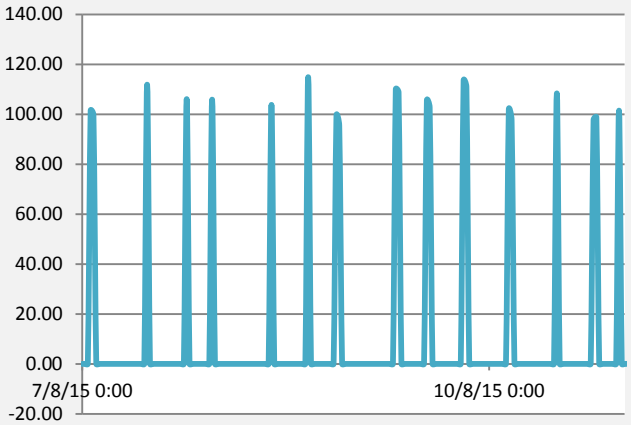
egis

FICHE COMPTEUR

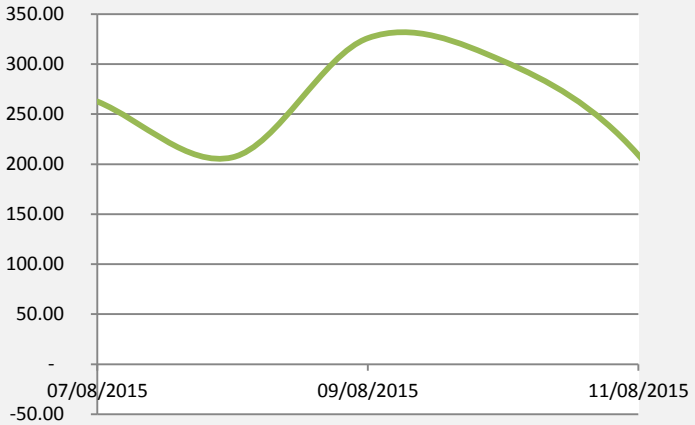
Désignation du compteur **restanqu_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



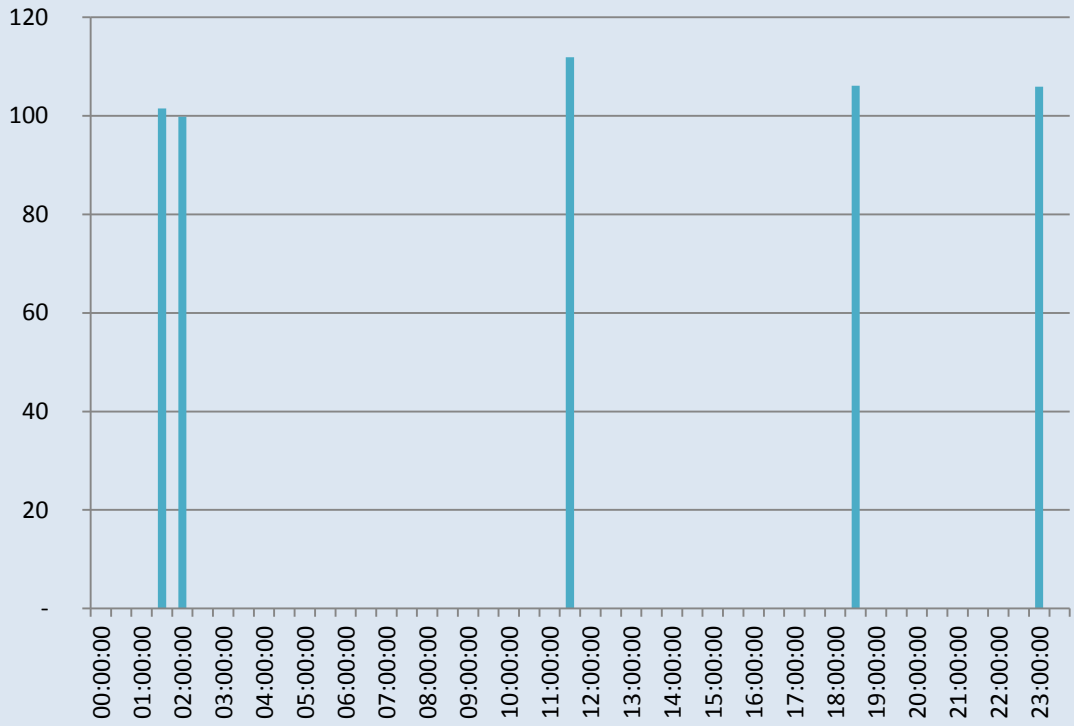
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	263
Qmin(m3/h)	0
Qmax(m3/h)	112
Qmoy(m3/h)	11

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

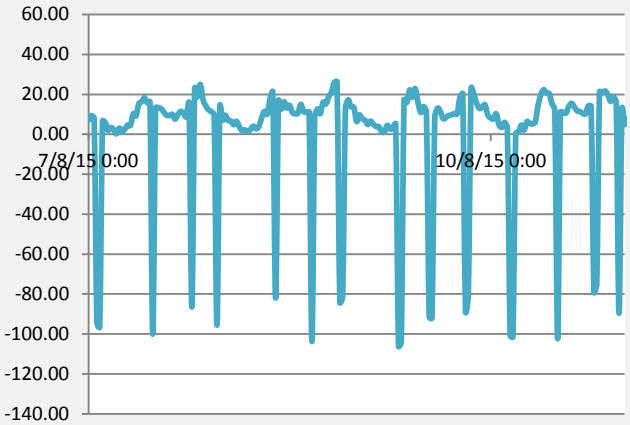
egis

FICHE COMPTEUR

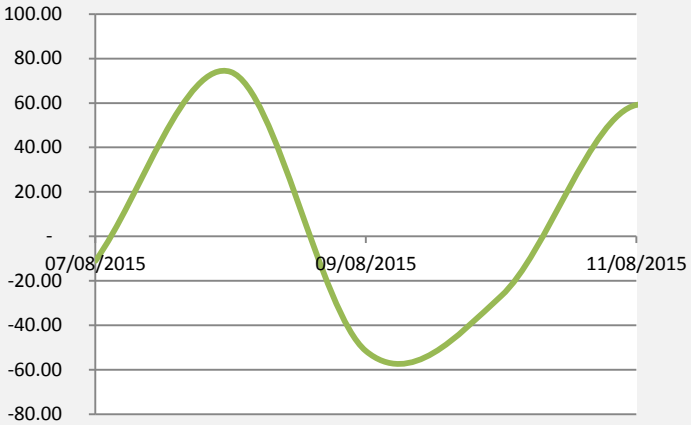
Désignation du compteur **restanques_res_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



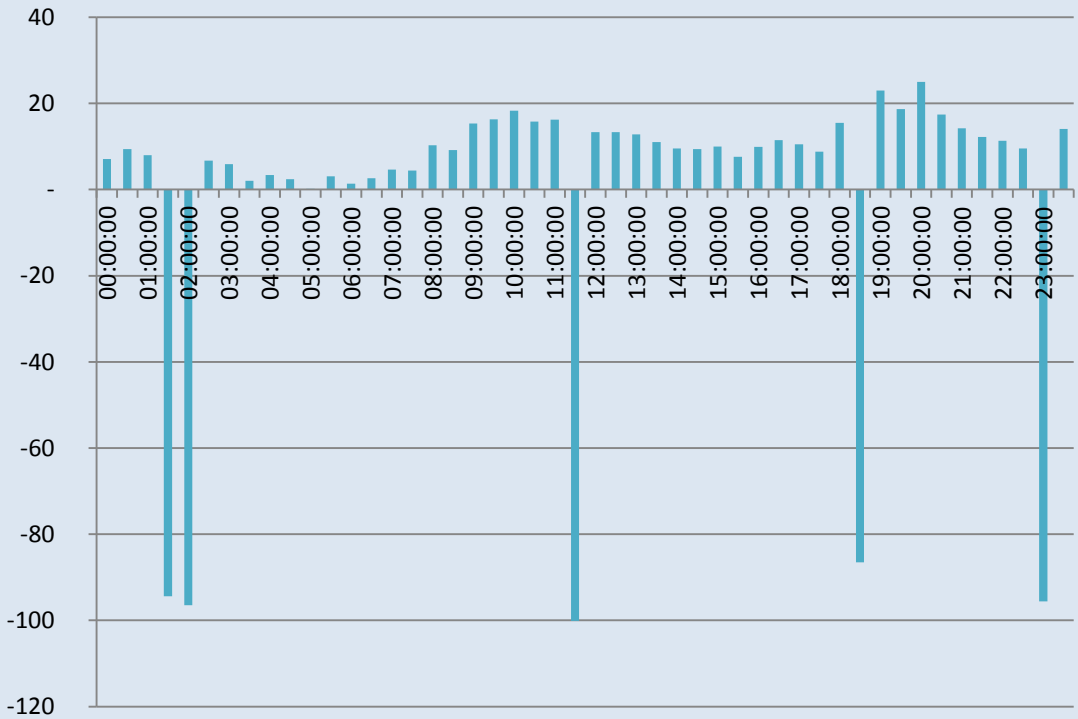
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-11
Qmin(m3/h)	-100
Qmax(m3/h)	25
Qmoy(m3/h)	0

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

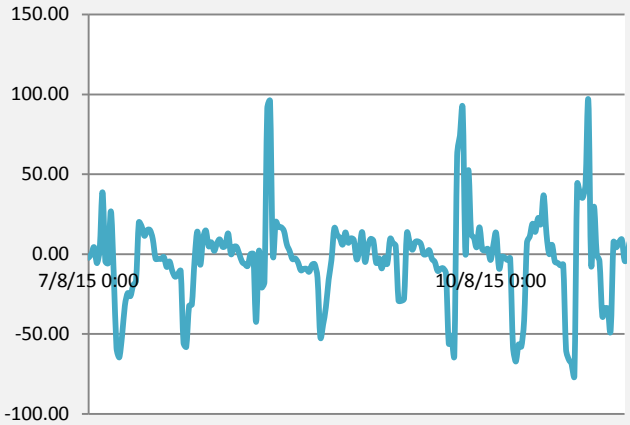
egis

FICHE COMPTEUR

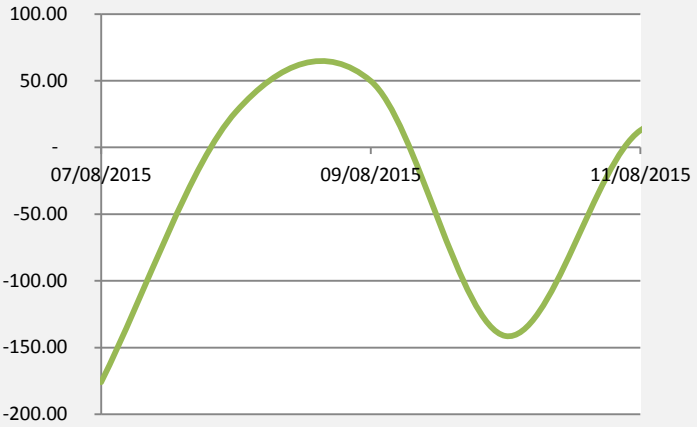
Désignation du compteur **reverdit_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



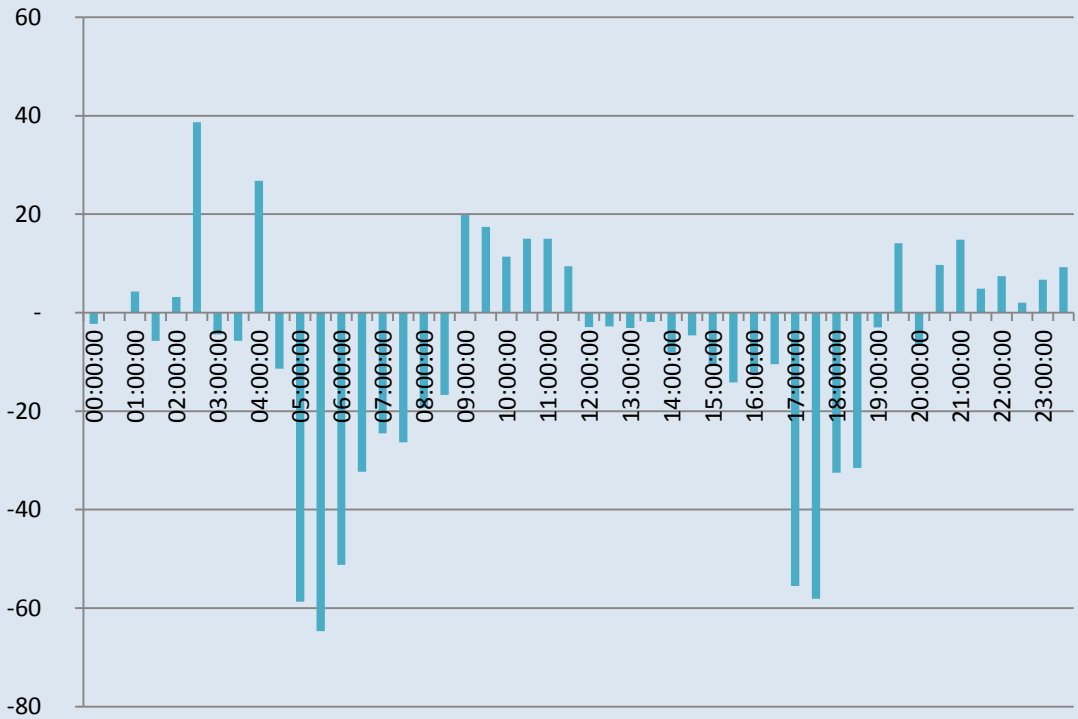
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	-176
Qmin(m3/h)	-65
Qmax(m3/h)	39
Qmoy(m3/h)	-7

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

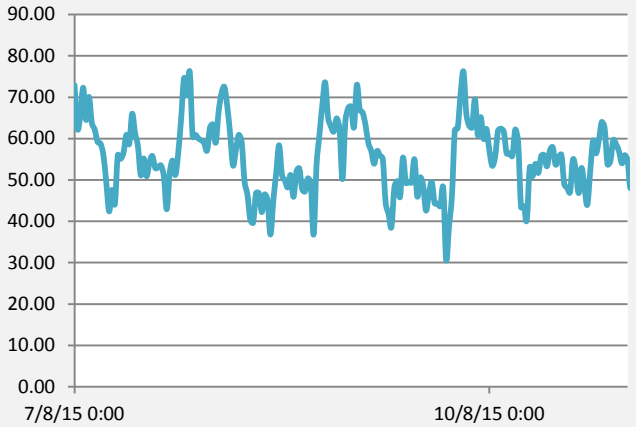
egis

FICHE COMPTEUR

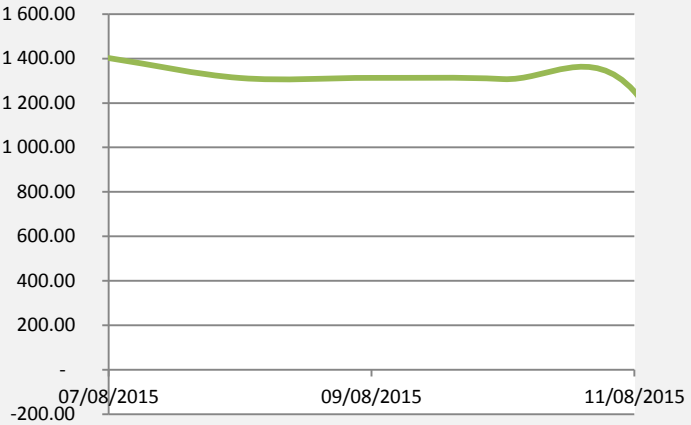
Désignation du compteur **ricarde_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



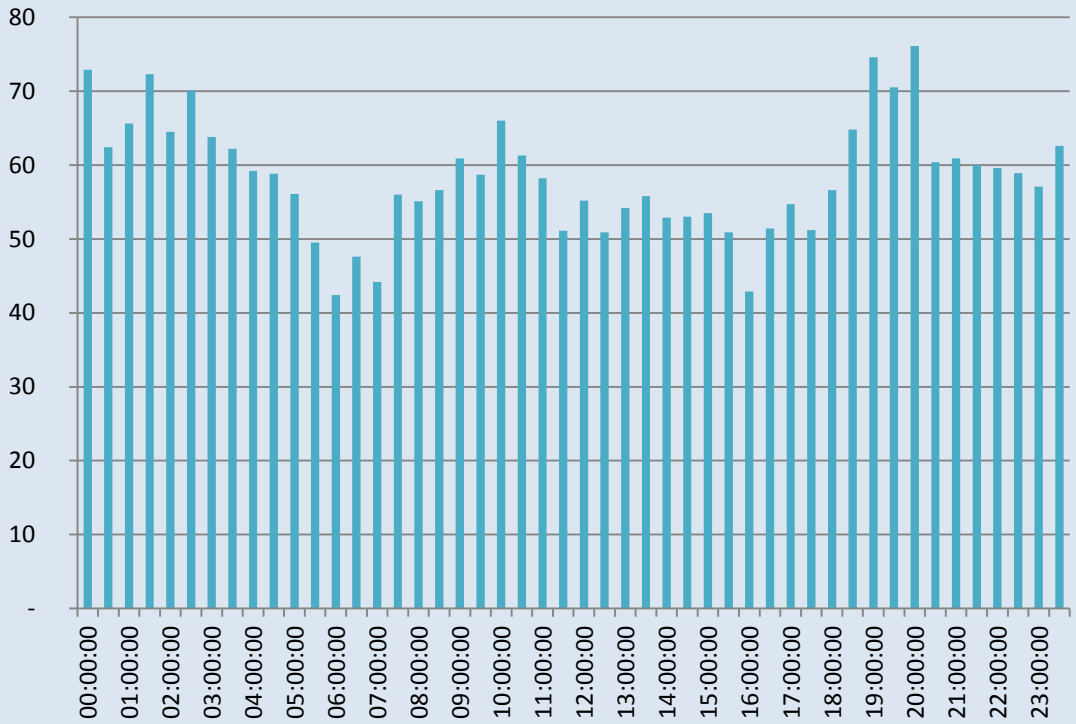
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	1 402
Qmin(m3/h)	42
Qmax(m3/h)	76
Qmoy(m3/h)	58



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

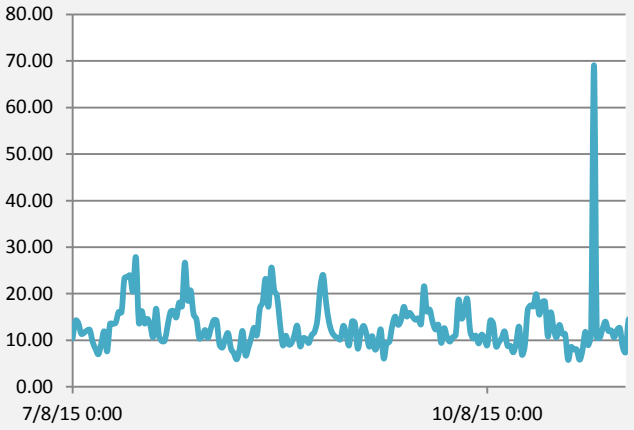
egis

FICHE COMPTEUR

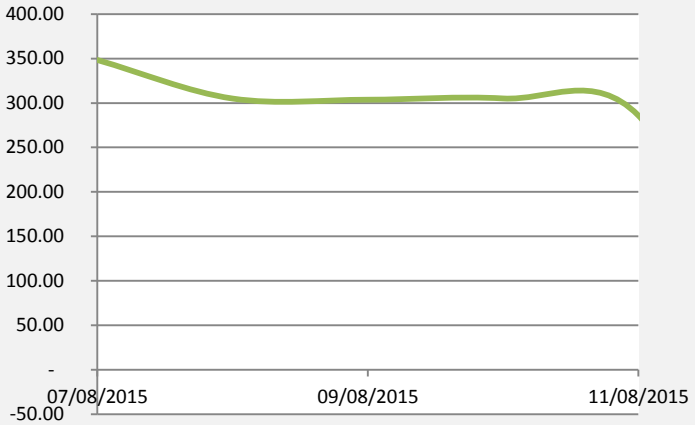
Désignation du compteur **roubaud_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



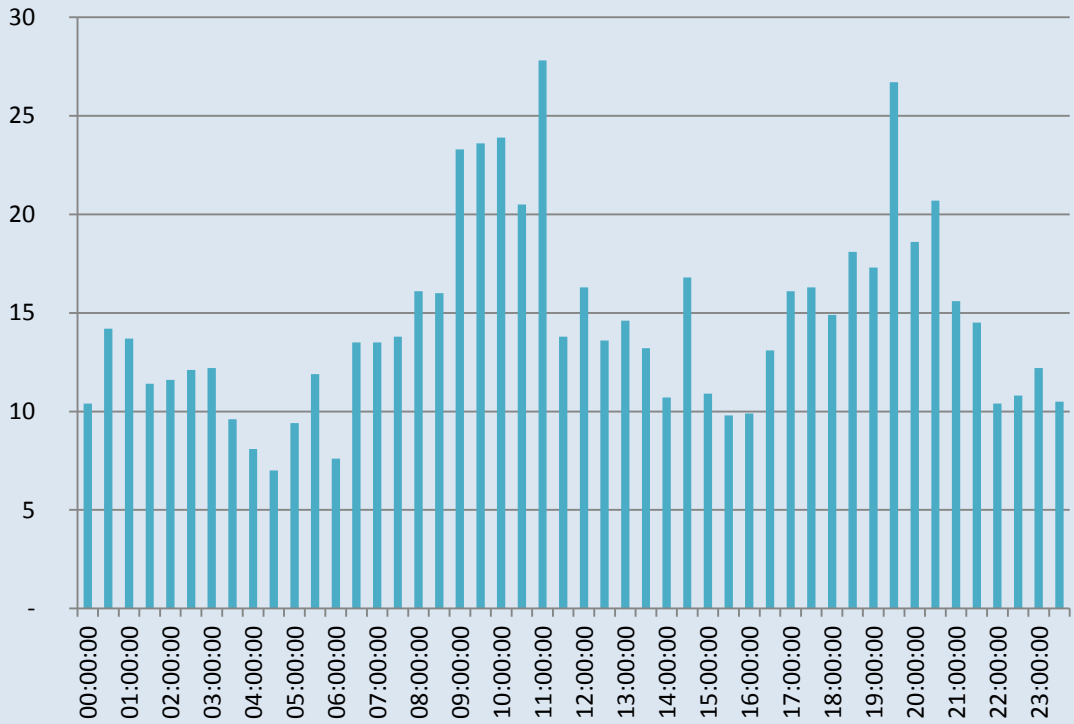
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	348
Qmin(m3/h)	7
Qmax(m3/h)	28
Qmoy(m3/h)	15

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

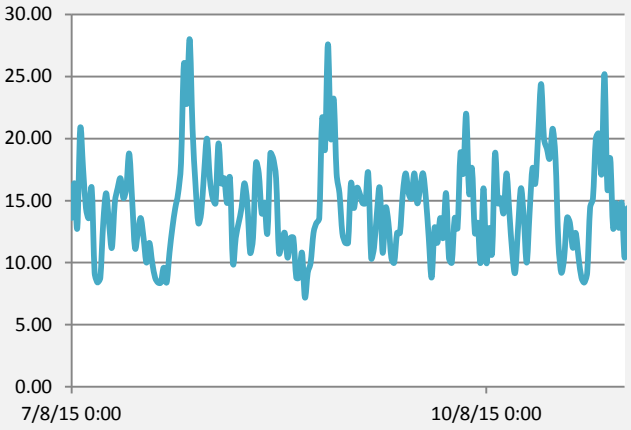
egis

FICHE COMPTEUR

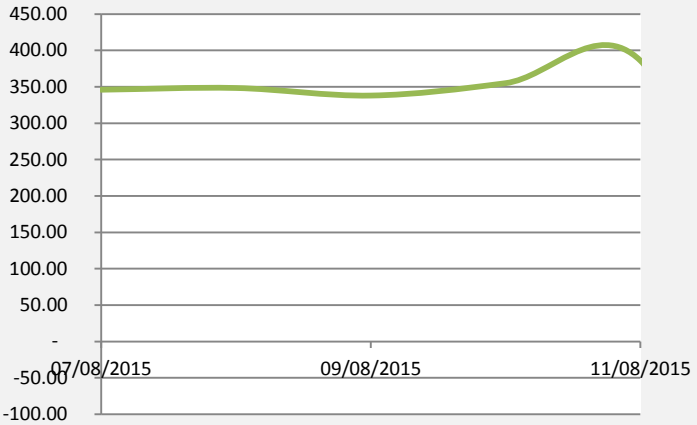
Désignation du compteur **saquedes_ep_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



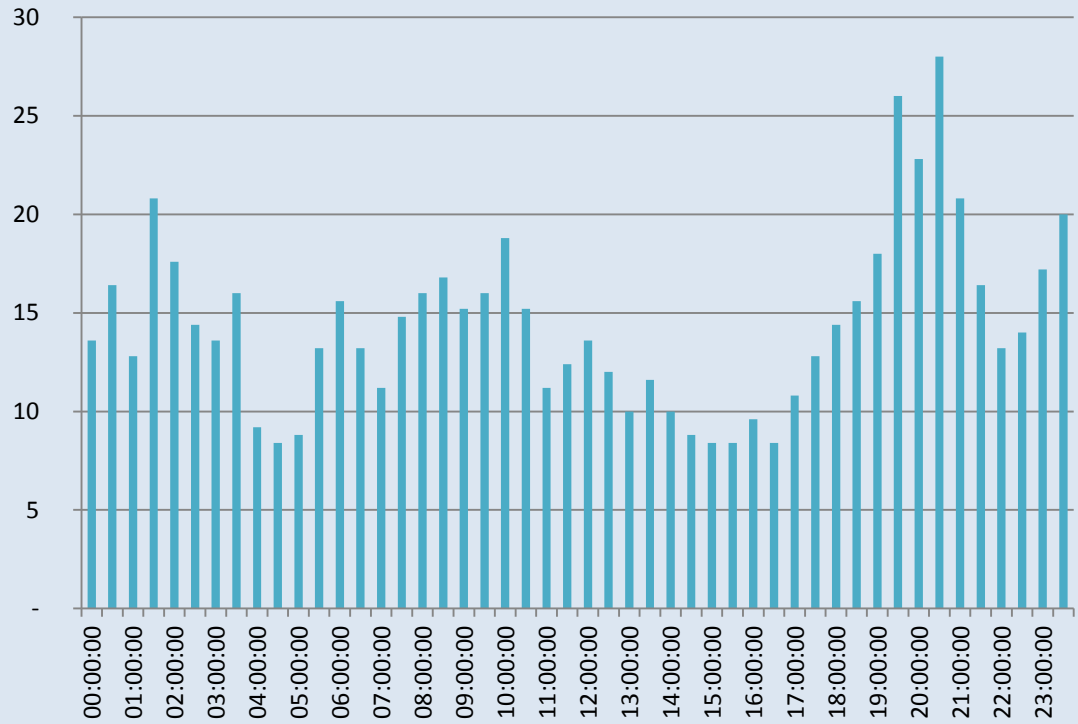
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	346
Qmin(m3/h)	8
Qmax(m3/h)	28
Qmoy(m3/h)	14

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

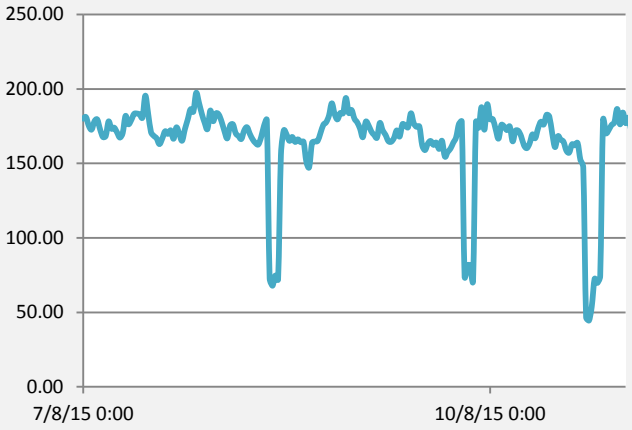
egis

FICHE COMPTEUR

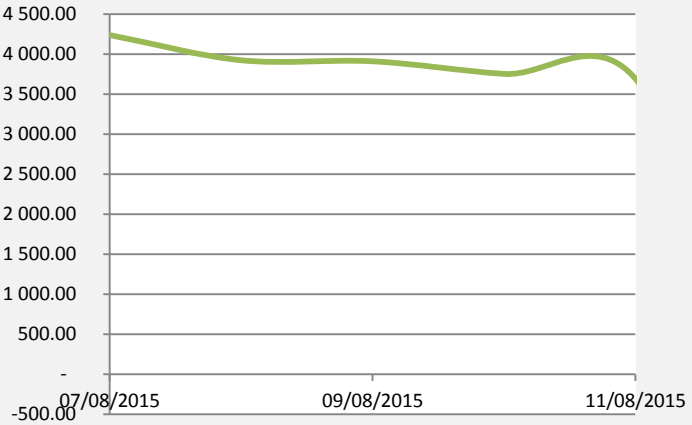
Désignation du compteur st_joseph_debit

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



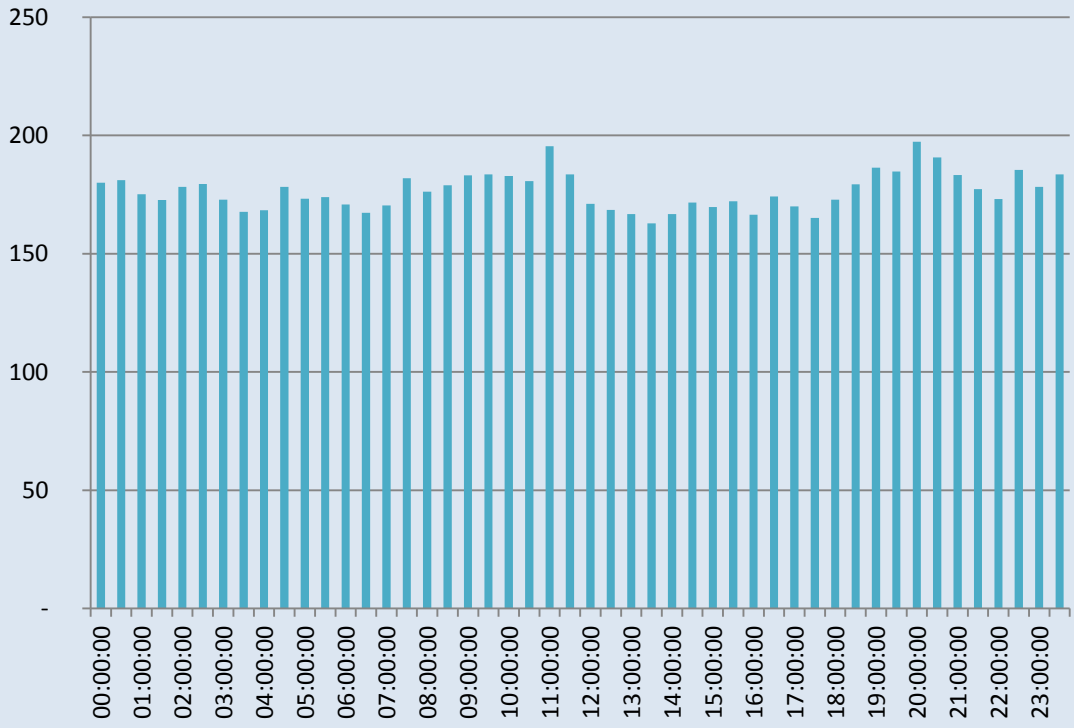
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	4 237
Qmin(m3/h)	163
Qmax(m3/h)	197
Qmoy(m3/h)	177

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

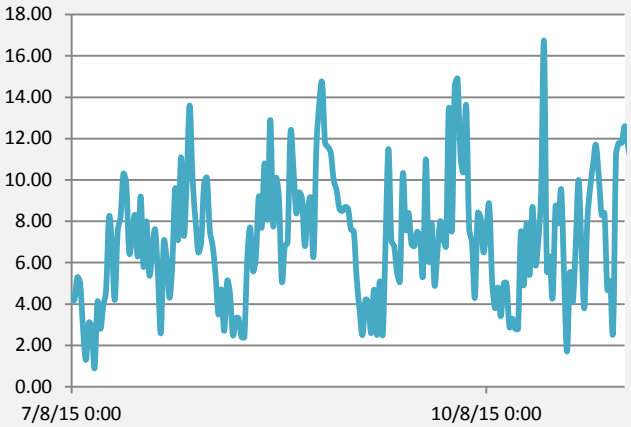
egis

FICHE COMPTEUR

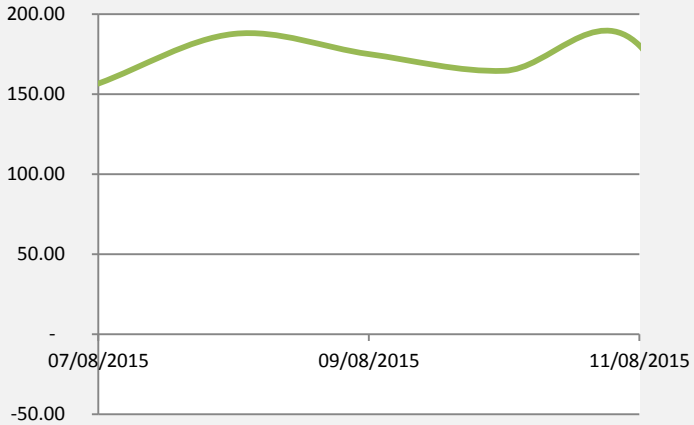
Désignation du compteur **thalassa_deb_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



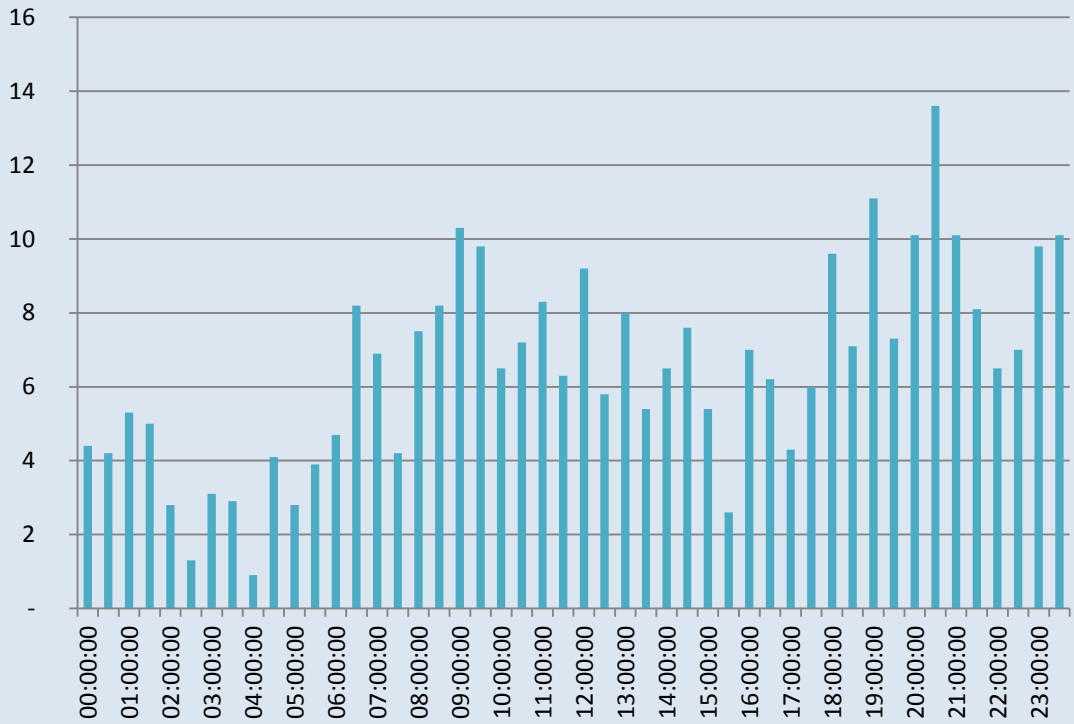
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)

Qjour(m3/j)	157
Qmin(m3/h)	1
Qmax(m3/h)	14
Qmoy(m3/h)	7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

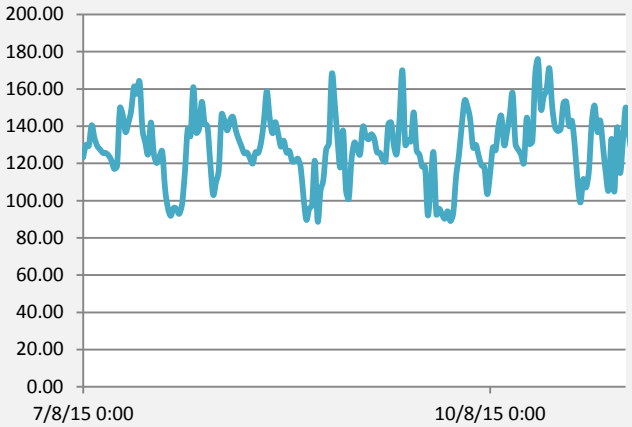
egis

FICHE COMPTEUR

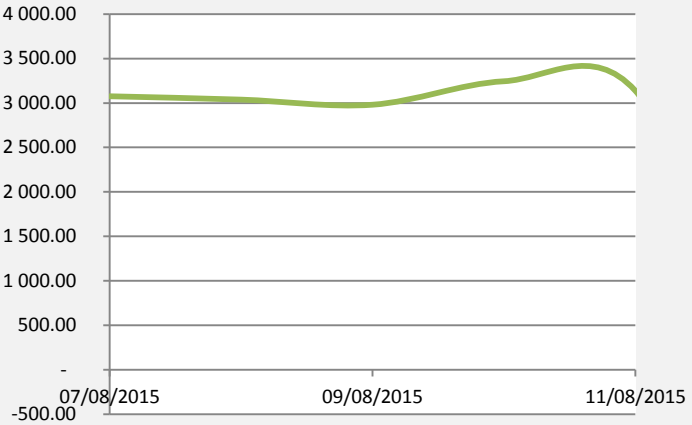
Désignation du compteur tournels_debit

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



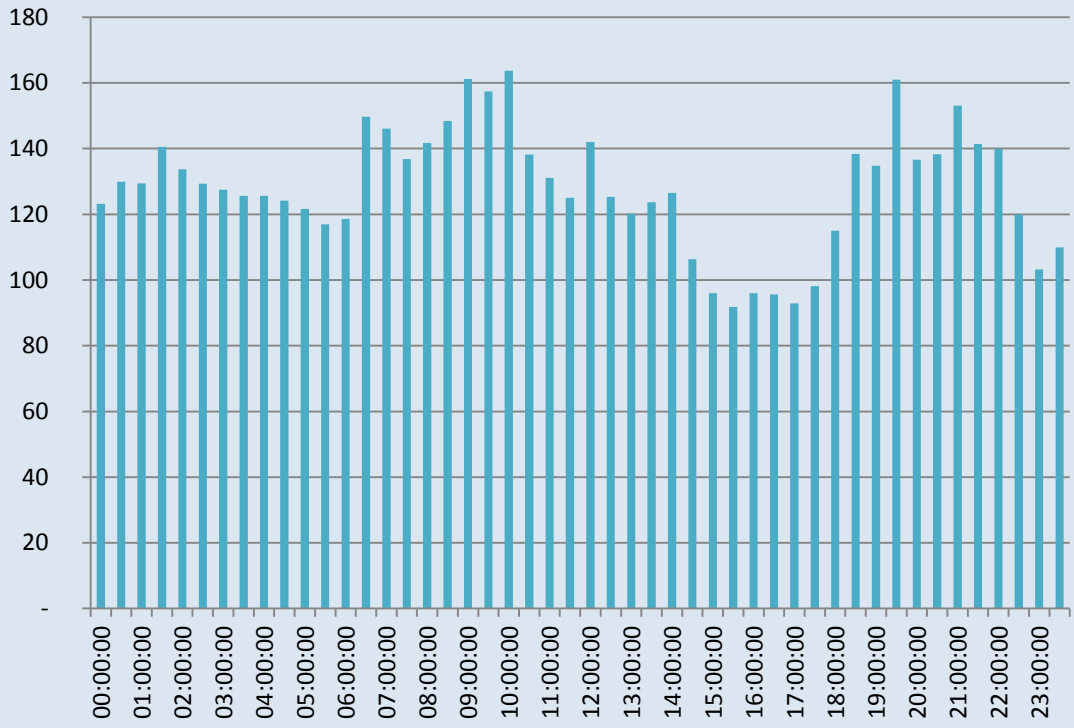
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	3 076
Qmin(m3/h)	92
Qmax(m3/h)	164
Qmoy(m3/h)	128

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

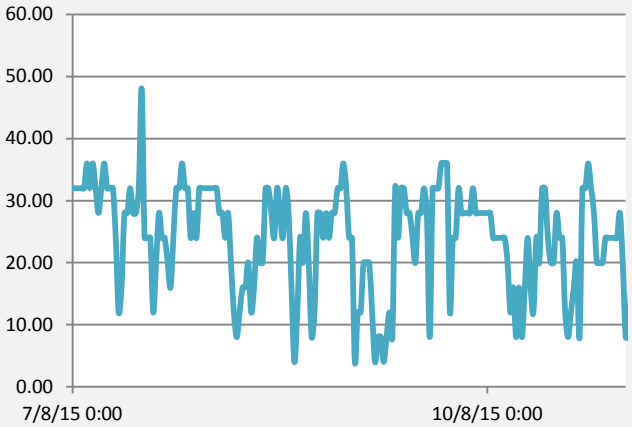
egis

FICHE COMPTEUR

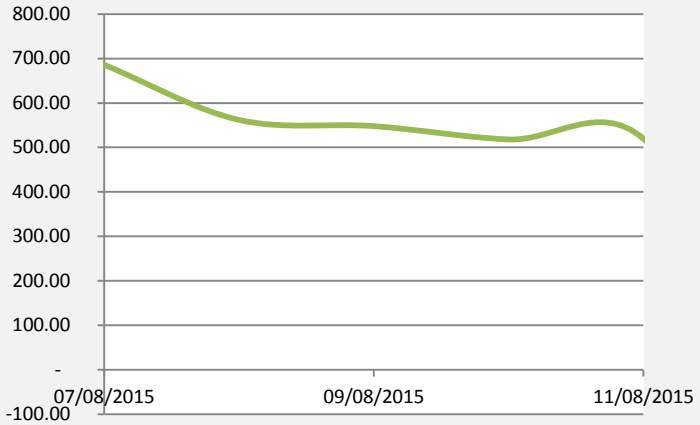
Désignation du compteur **val_astier_debit**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



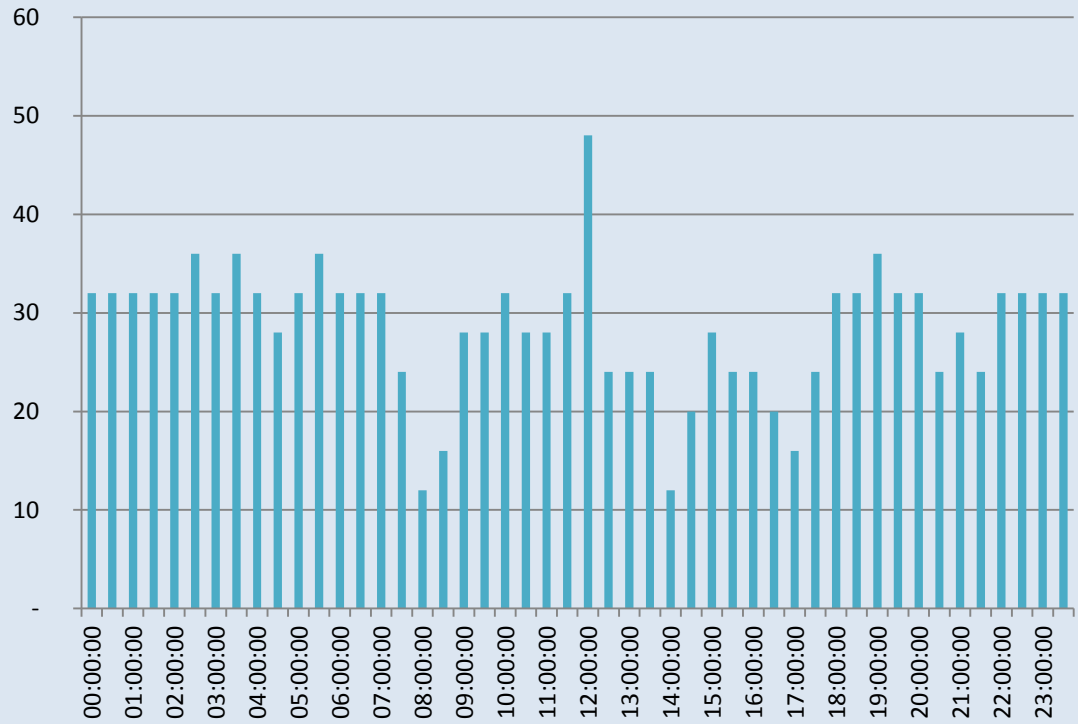
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	686
Qmin(m3/h)	12
Qmax(m3/h)	48
Qmoy(m3/h)	29

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

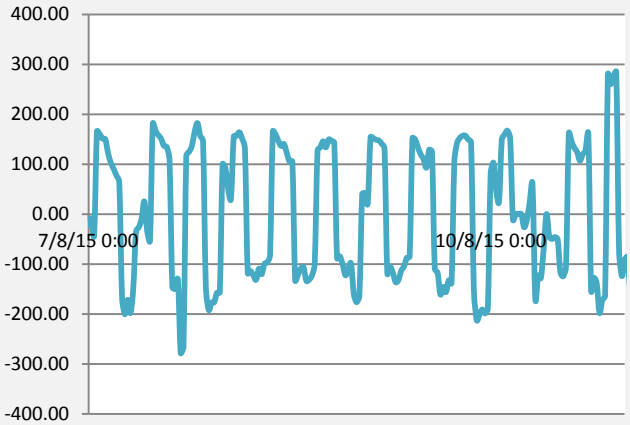
egis

FICHE COMPTEUR

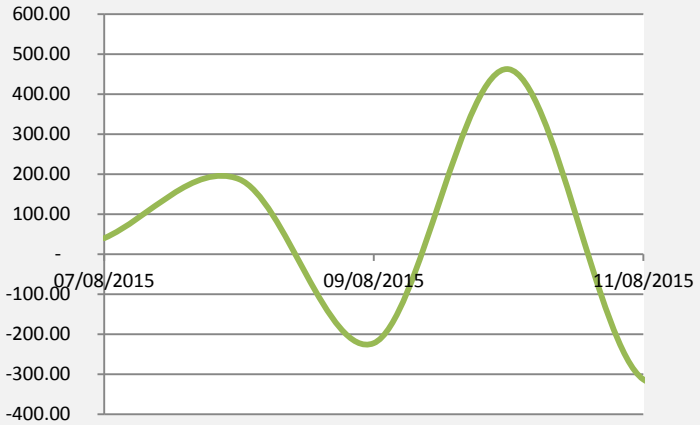
Désignation du compteur **veirane_deb_vei**

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



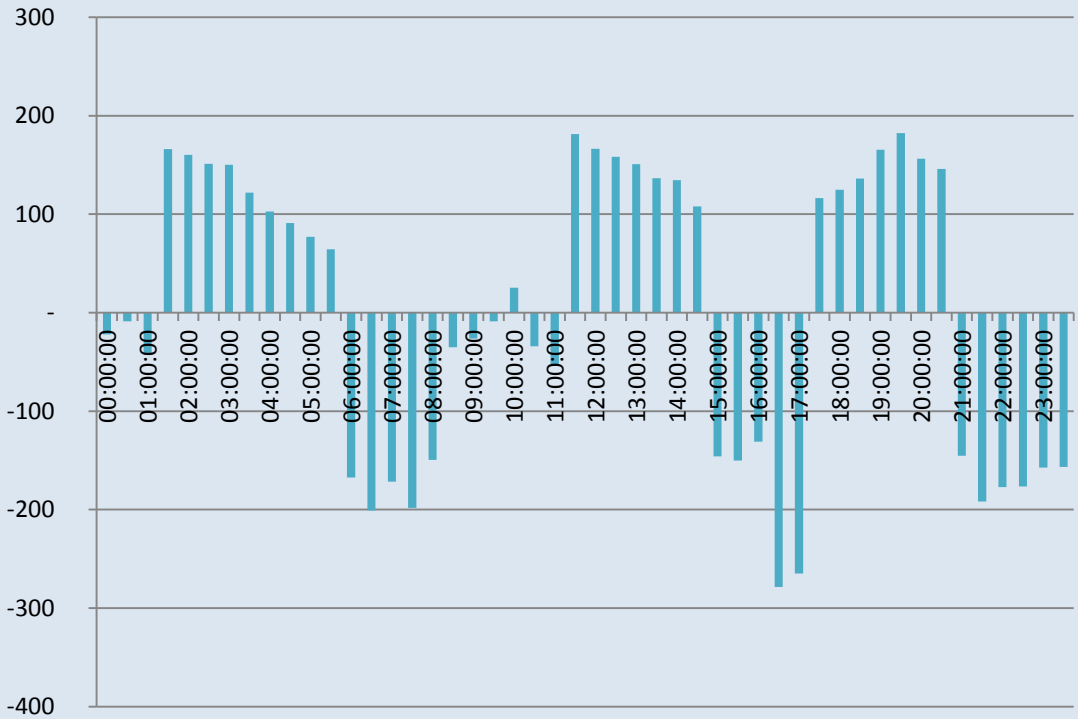
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	40
Qmin(m3/h)	-279
Qmax(m3/h)	182
Qmoy(m3/h)	2

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

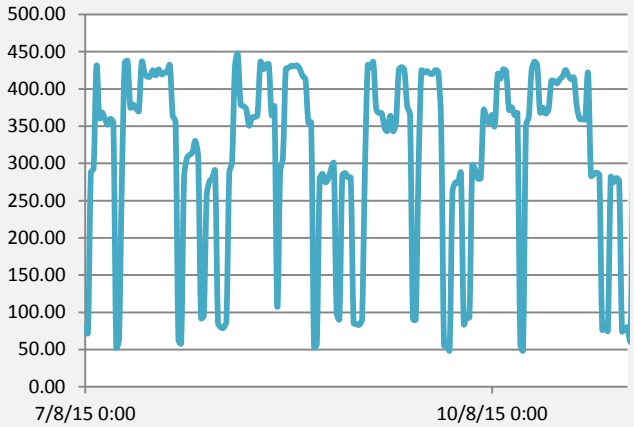
egis

FICHE COMPTEUR

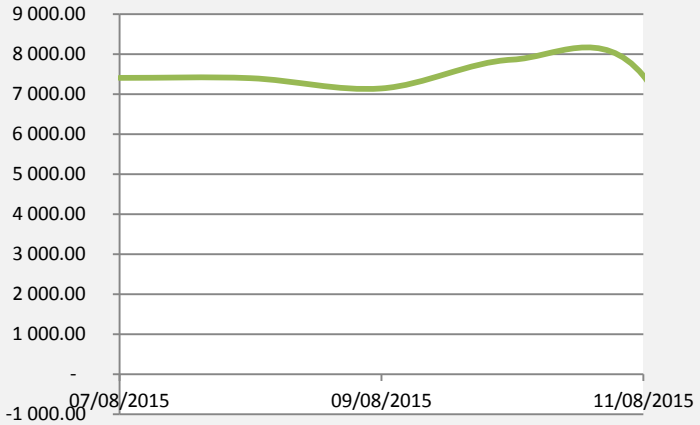
Désignation du compteur venturi_debit

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015

Evolution du débit instantané sur la période de mesure (m3/h)



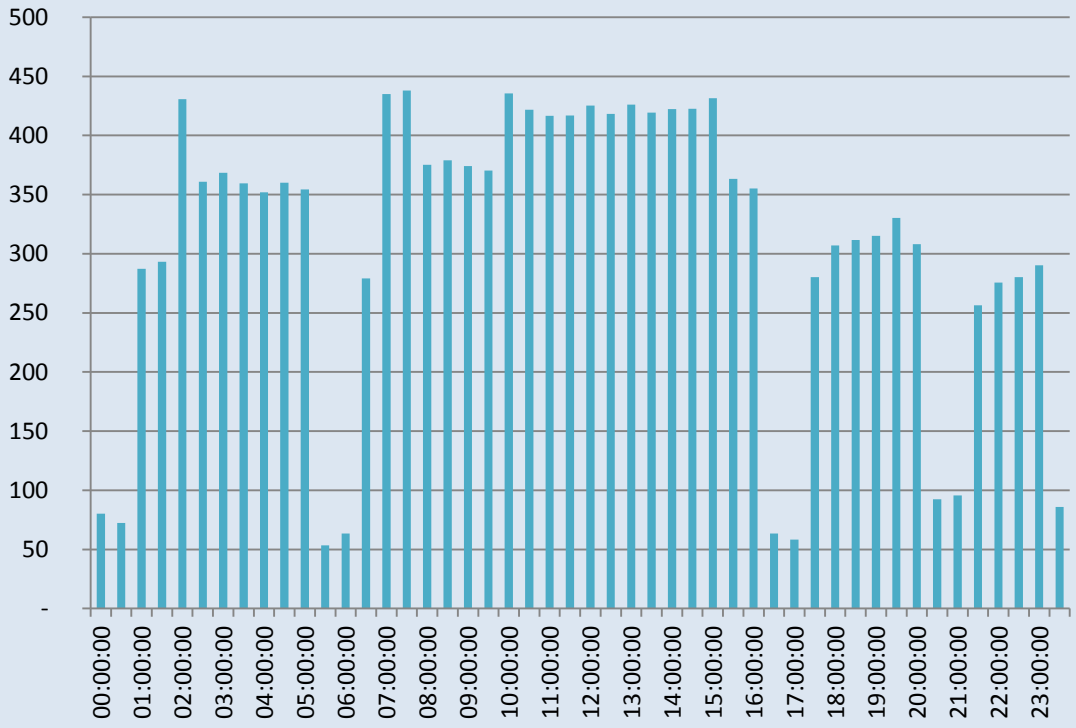
Evolution du débit journalier sur la période de mesure (m3/j)



Journée du : **07/08/2015**

Qjour(m3/j)	7 405
Qmin(m3/h)	54
Qmax(m3/h)	438
Qmoy(m3/h)	309

Evolution du débit sur une journée type (m3/h)



Mesure des pressions

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P1

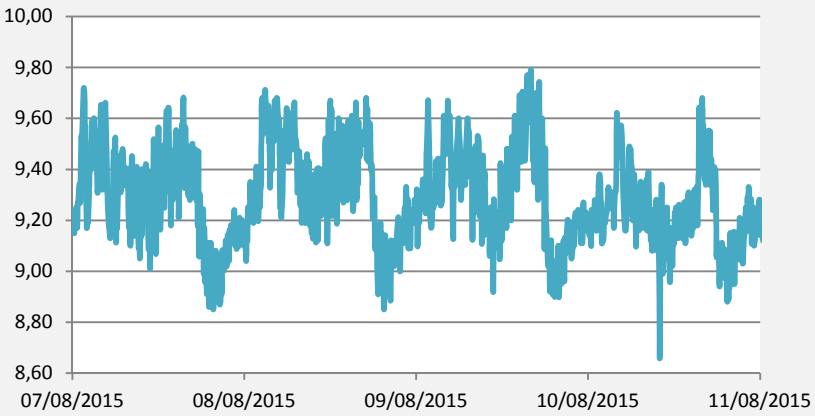
Nom du secteur : Dattier CP
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesure



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

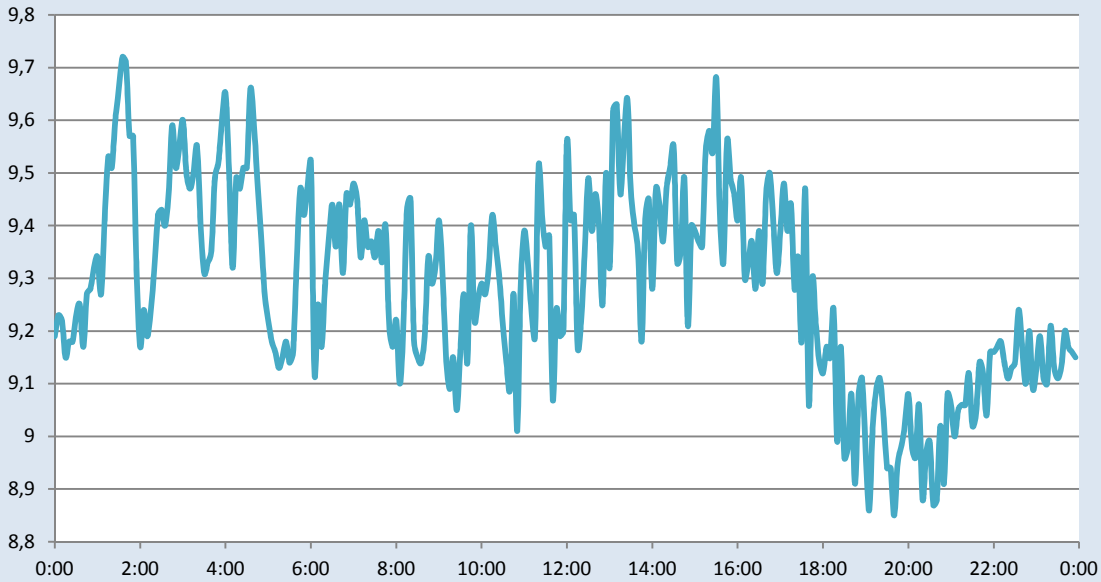


	P (en bar)
Minimum	8,66
Moyenne	9,30
Maximum	9,79

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	8,9
Pmax	9,7
Pmoy	9,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P10

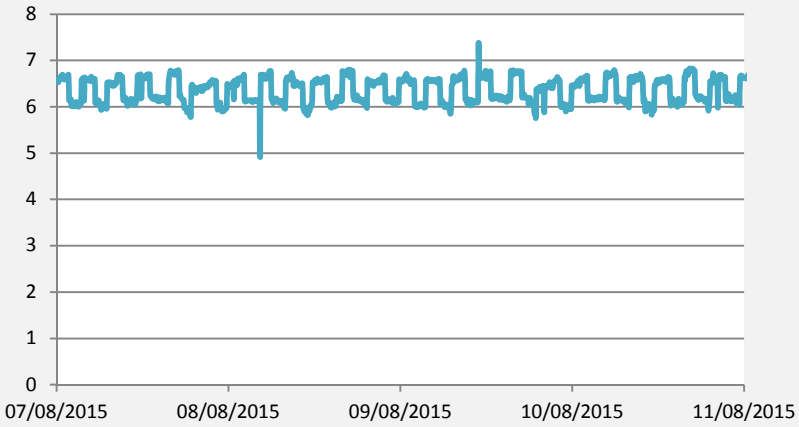
Nom du secteur : Barbigoua
Nom de poteau : 77

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

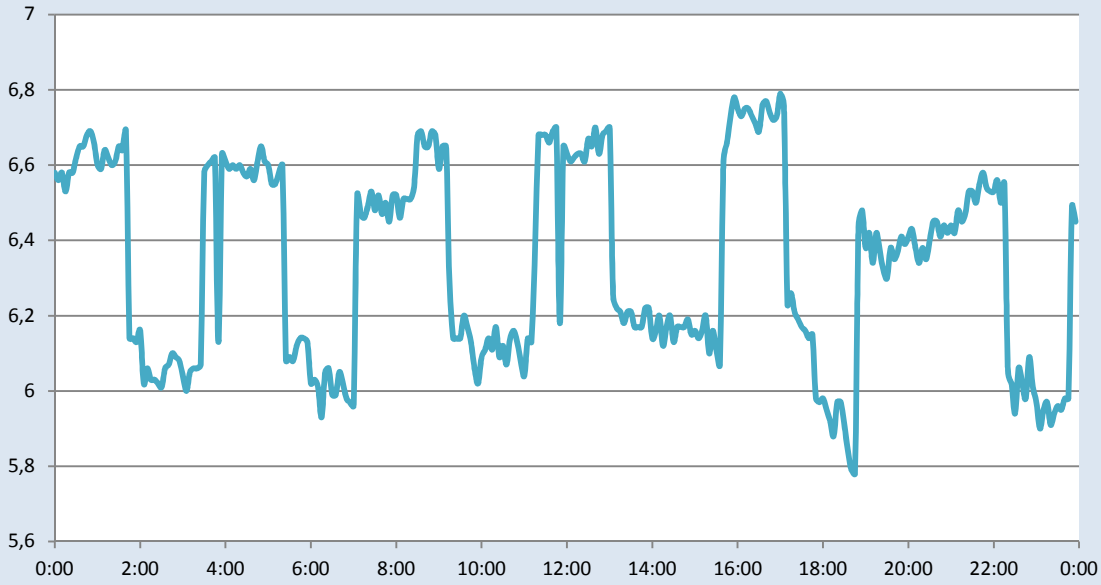


	P (en bar)
Minimum	4,92
Moyenne	6,35
Maximum	7,37

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,8
Pmax	6,8
Pmoy	6,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P11

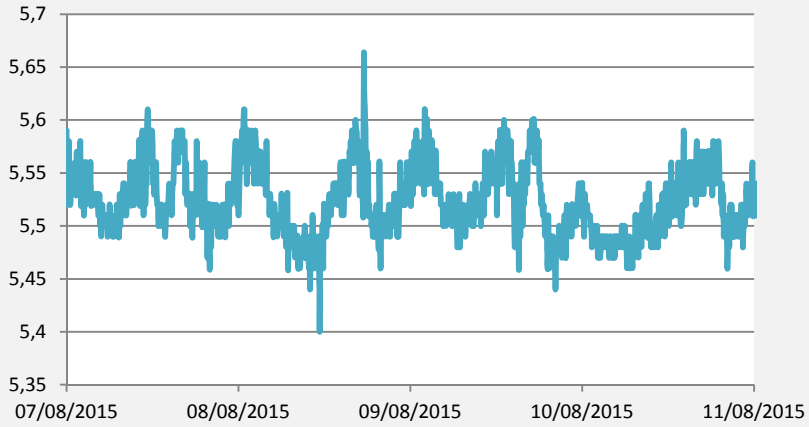
Nom du secteur : La Croix Village
Nom de poteau : 91

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

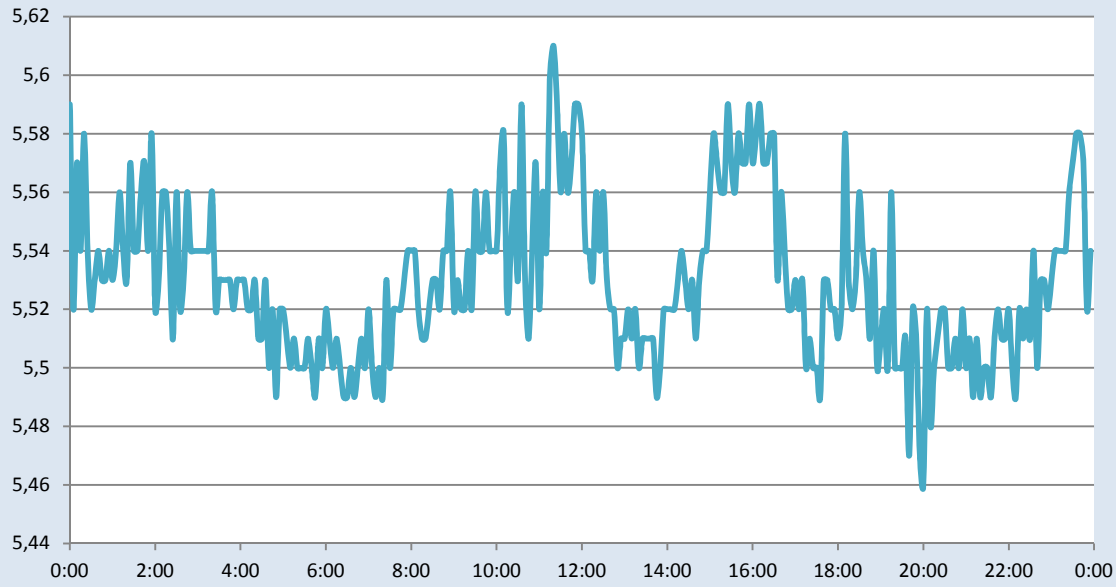


	P (en bar)
Minimum	5,40
Moyenne	5,52
Maximum	5,66

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,5
Pmax	5,6
Pmoy	5,5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P12

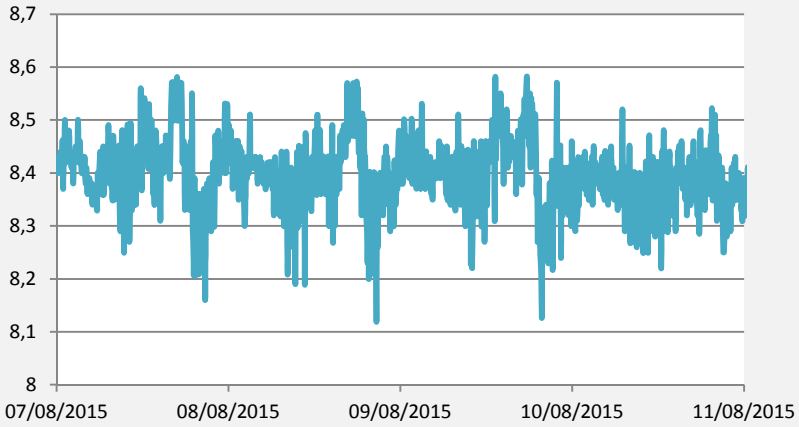
Nom du secteur : Brost
Nom de poteau : 201

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

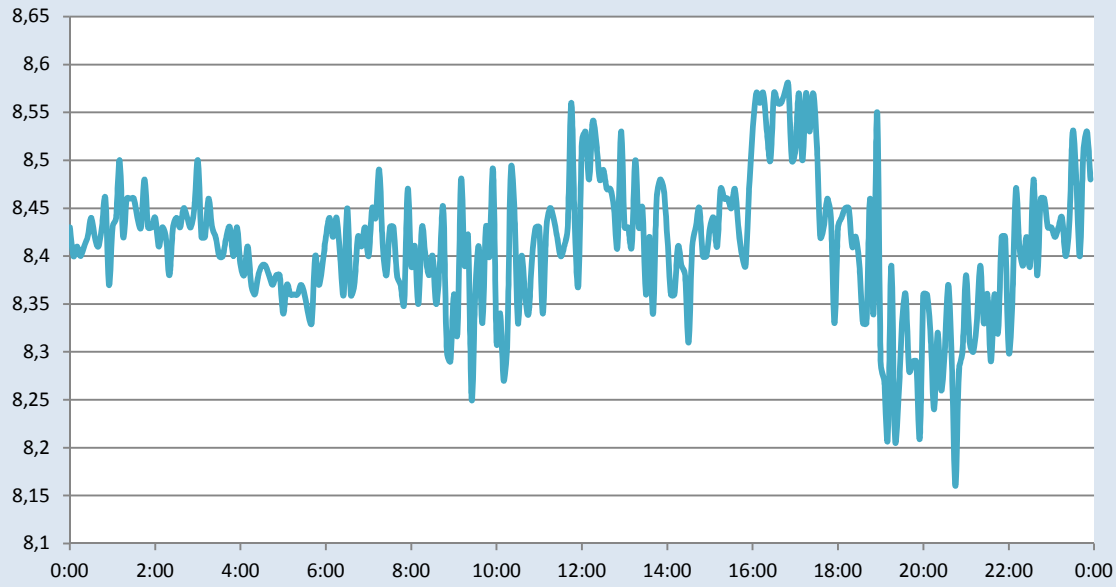


	P (en bar)
Minimum	8,12
Moyenne	8,40
Maximum	8,60

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	8,2
Pmax	8,6
Pmoy	8,4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P13

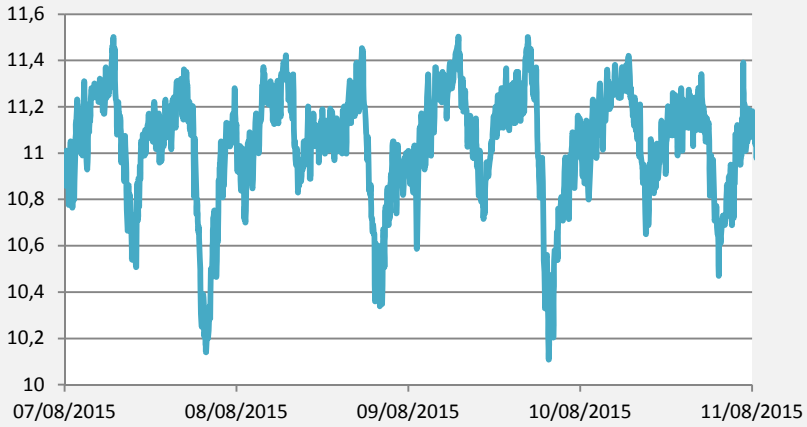
Nom du secteur : Bd Tahiti
Nom de poteau : 330

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

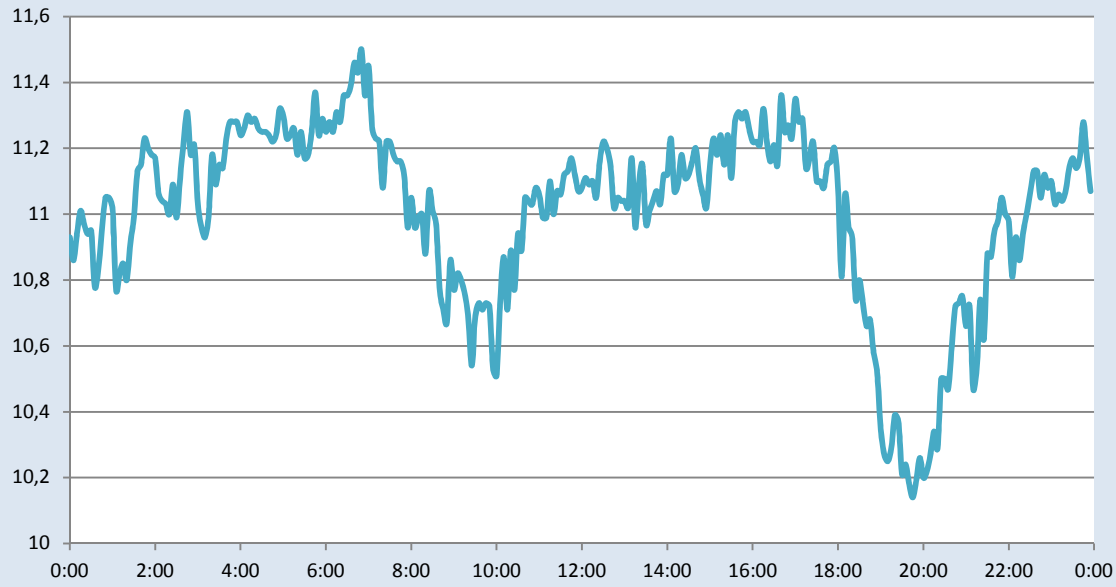


	P (en bar)
Minimum	10,11
Moyenne	11,05
Maximum	11,50

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	10,1
Pmax	11,5
Pmoy	11,0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P14

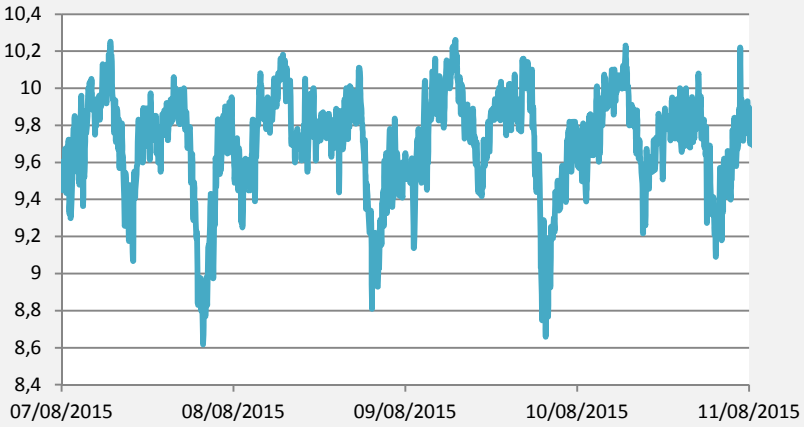
Nom du secteur : Cavalière
Nom de poteau : 165

Période de mesure : 07/08/2015 au 07/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



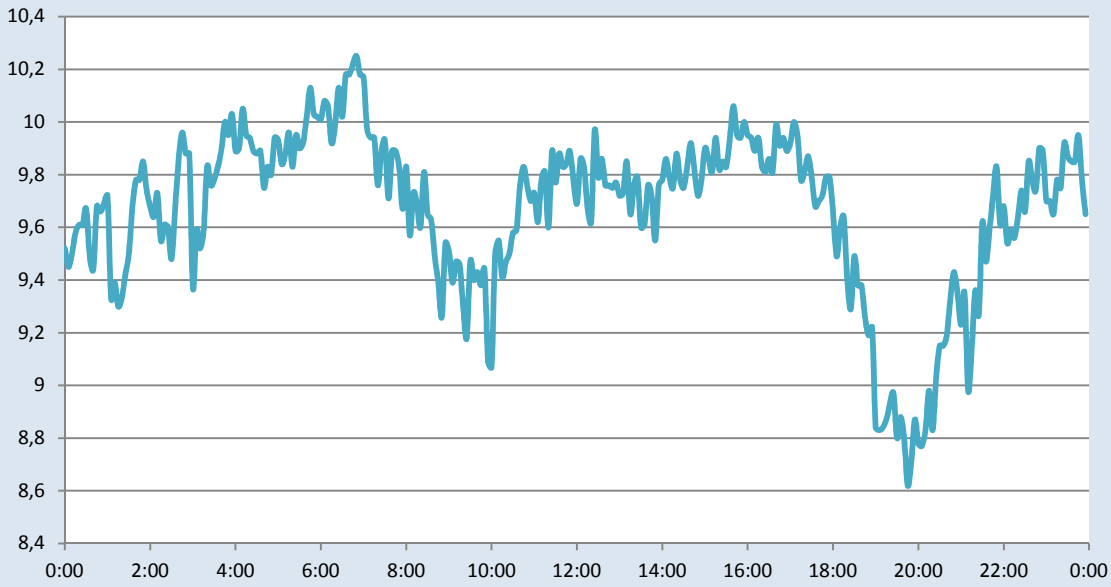
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	8,62
Moyenne	9,71
Maximum	10,26

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	8,6
Pmax	10,3
Pmoy	9,7

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P15

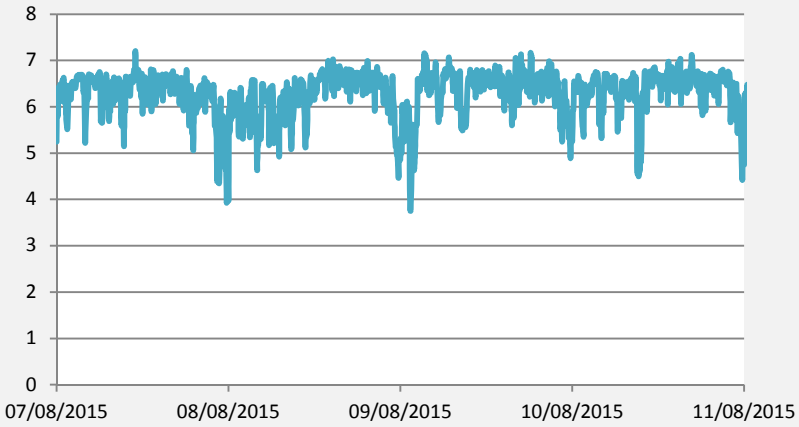
Nom du secteur : Paillon
Nom de poteau : 195

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

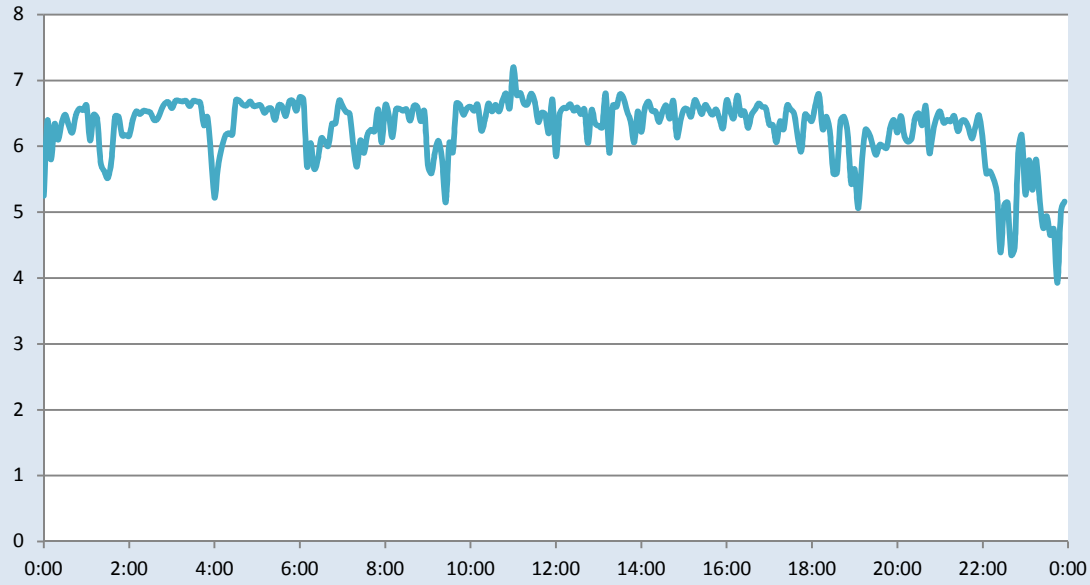


	P (en bar)
Minimum	3,75
Moyenne	6,32
Maximum	7,20

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	3,9
Pmax	7,2
Pmoy	6,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P16

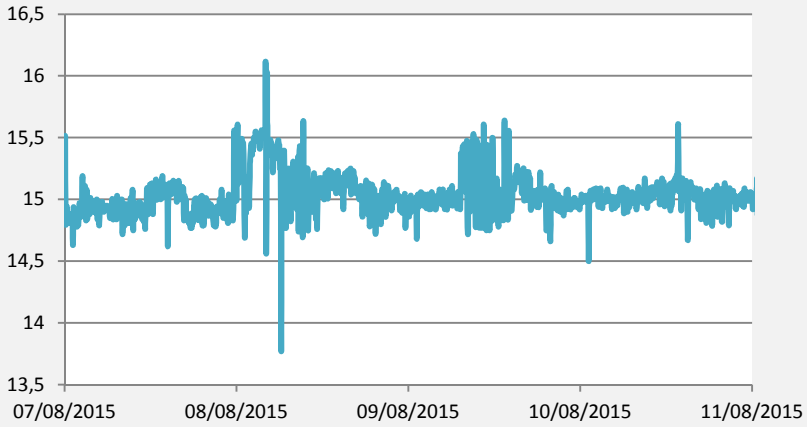
Nom du secteur : Ramatuelle Village
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



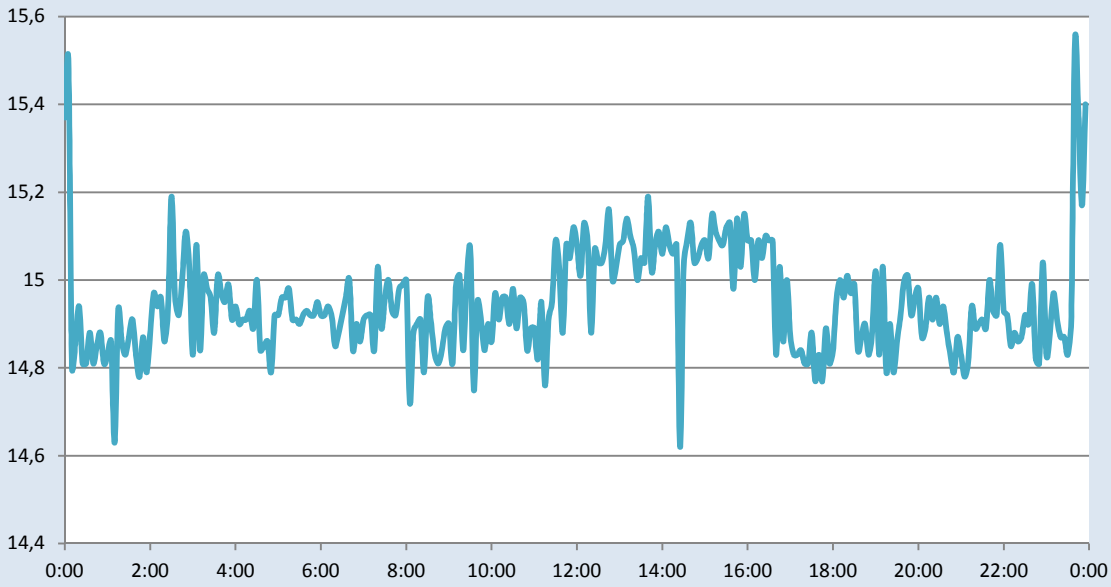
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	13,77
Moyenne	15,05
Maximum	16,09

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	14,6
Pmax	15,5
Pmoy	14,9

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P17

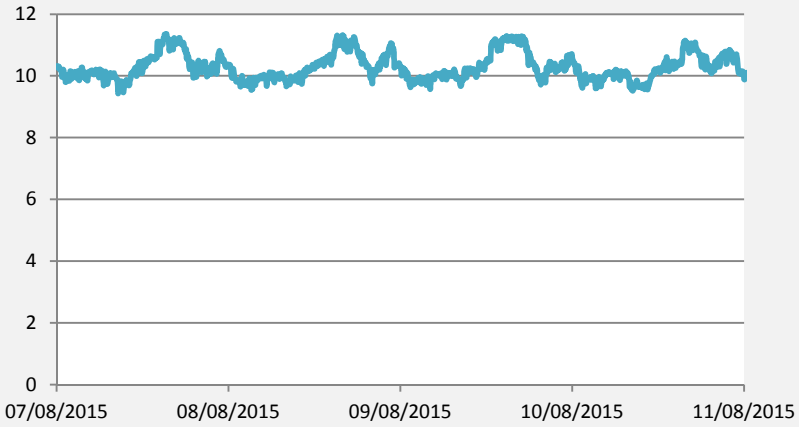
Nom du secteur : Oumède
Nom de poteau : 111

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

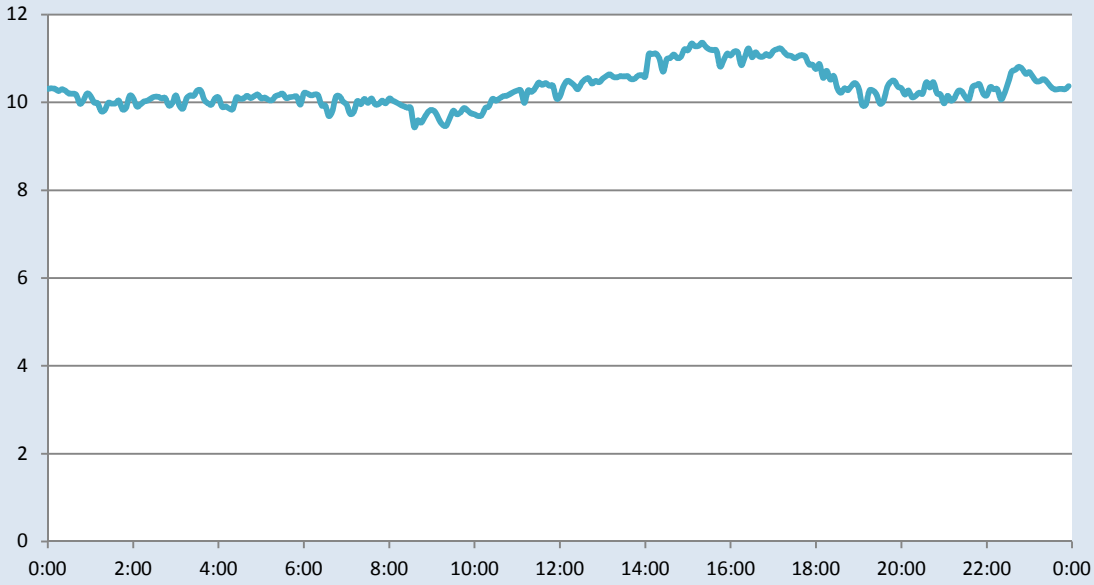


	P (en bar)
Minimum	9,44
Moyenne	10,28
Maximum	11,36

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	9,4
Pmax	11,4
Pmoy	10,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

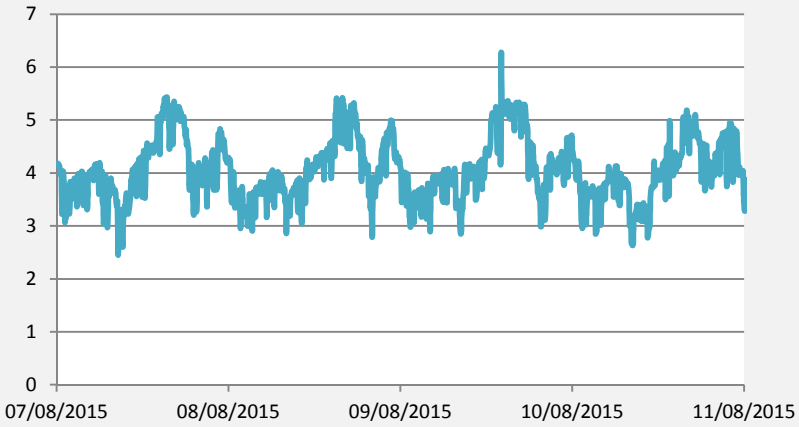
Intitulé de la mesure : P18

Nom du secteur :	Collebasse Escalet	Période de mesure :	07/08/2015 au 11/08/2015
Nom de poteau :	138	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



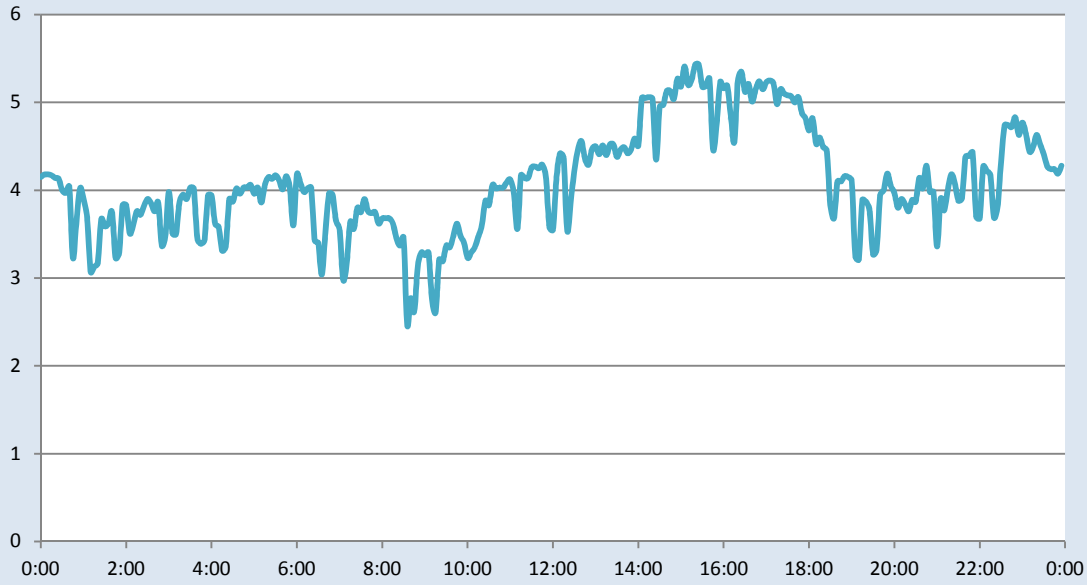
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	2,47
Moyenne	4,05
Maximum	6,26

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	2,5
Pmax	5,4
Pmoy	4,1

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P19

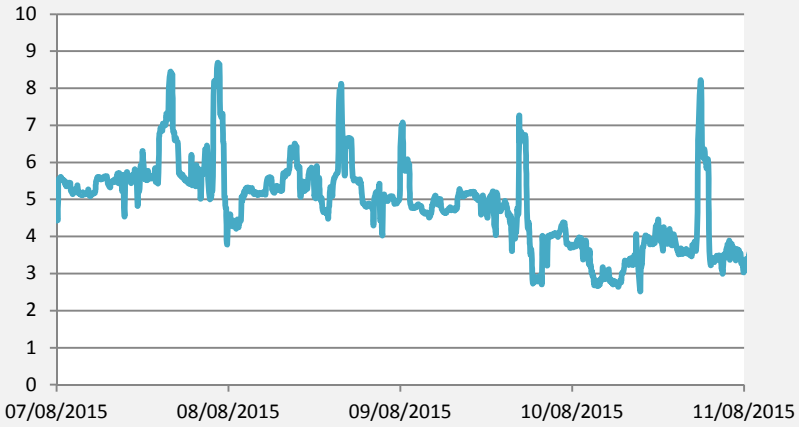
Nom du secteur : Gassin Village
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

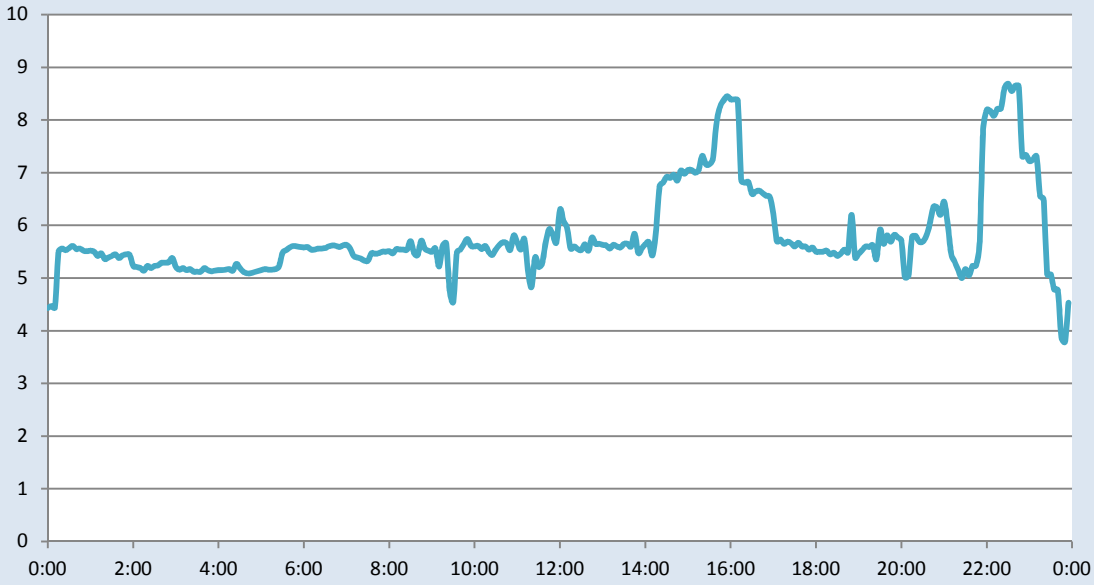


	P (en bar)
Minimum	2,49
Moyenne	4,65
Maximum	8,69

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	3,8
Pmax	8,7
Pmoy	5,8



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P2

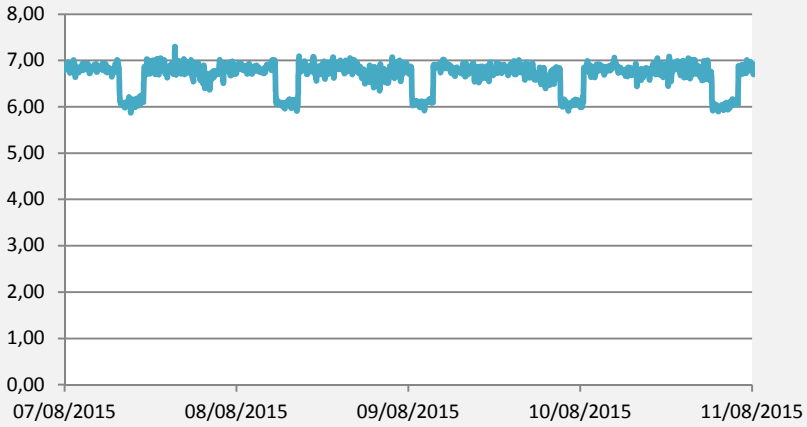
Nom du secteur : Rayol HS
Nom de poteau : 62

Période de mesure : 07/08/2015 au 12/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

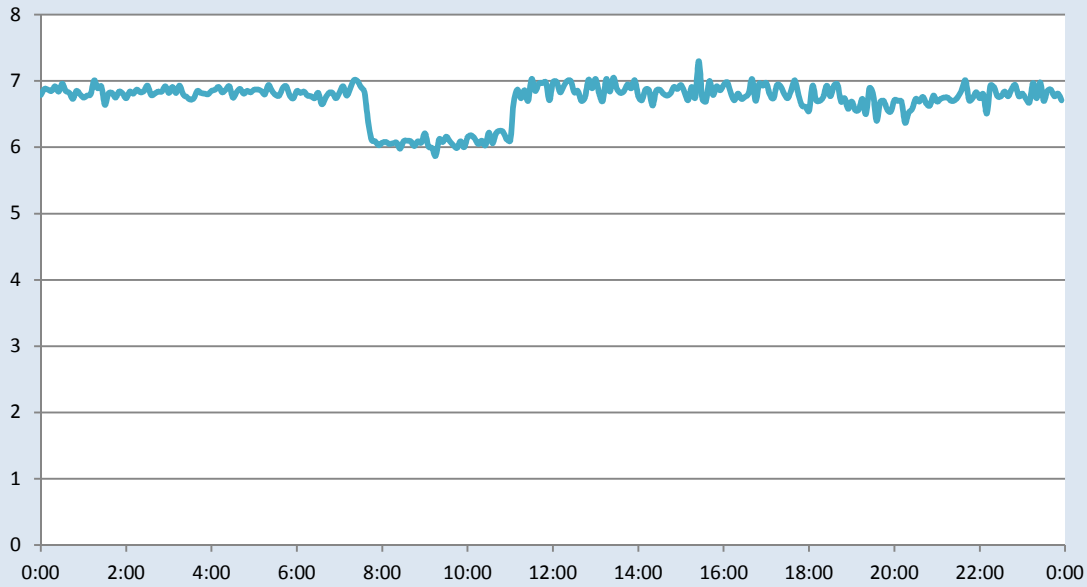


	P (en bar)
Minimum	5,85
Moyenne	6,68
Maximum	7,30

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,9
Pmax	7,3
Pmoy	6,7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P20

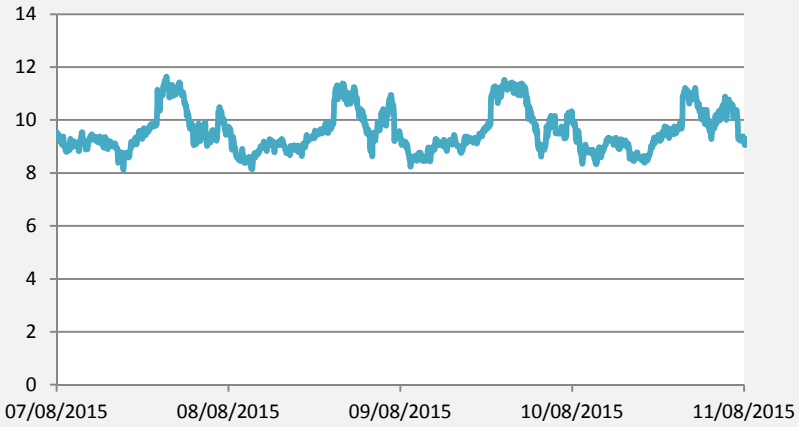
Nom du secteur : Pampelone
Nom de poteau : 89

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

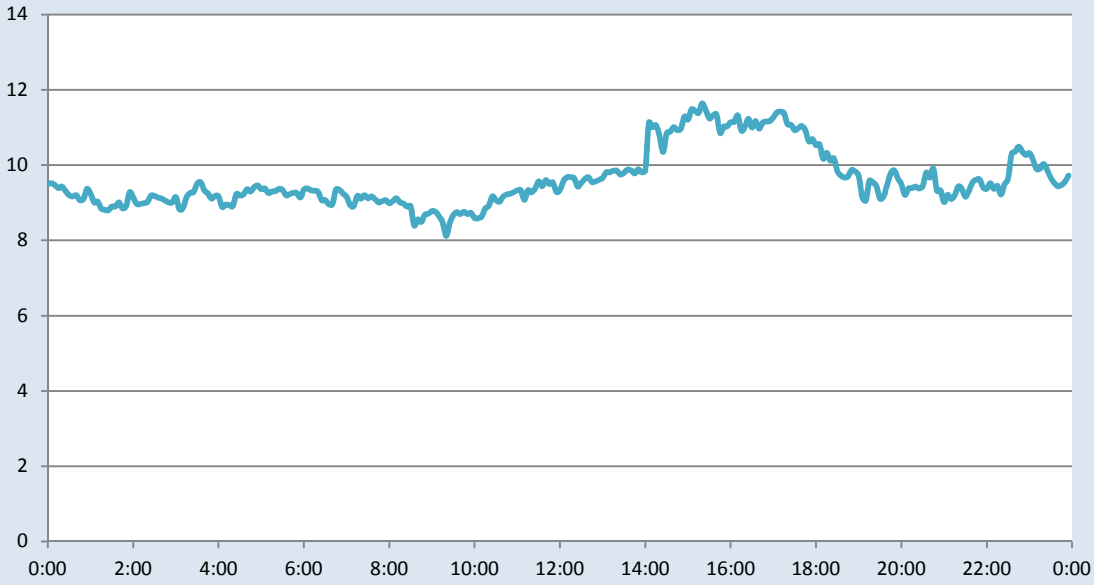


	P (en bar)
Minimum	8,12
Moyenne	9,58
Maximum	11,64

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	8,1
Pmax	11,6
Pmoy	9,6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

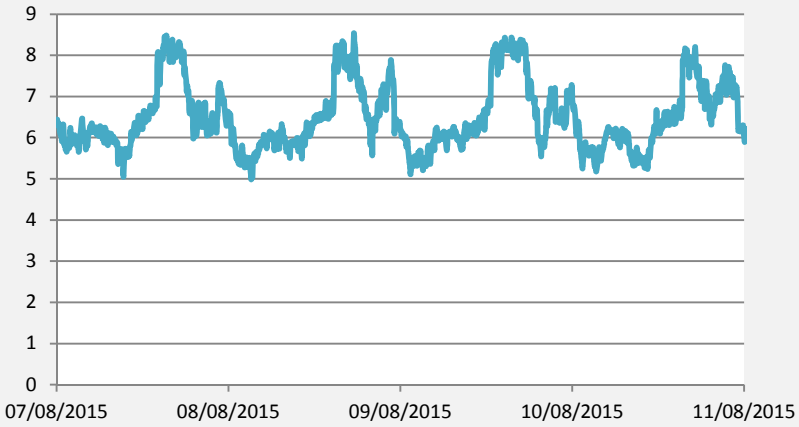
Intitulé de la mesure : P21

Nom du secteur :	Patch les Marres	Période de mesure :	07/08/2015 au 11/08/2015
Nom de poteau :	85	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

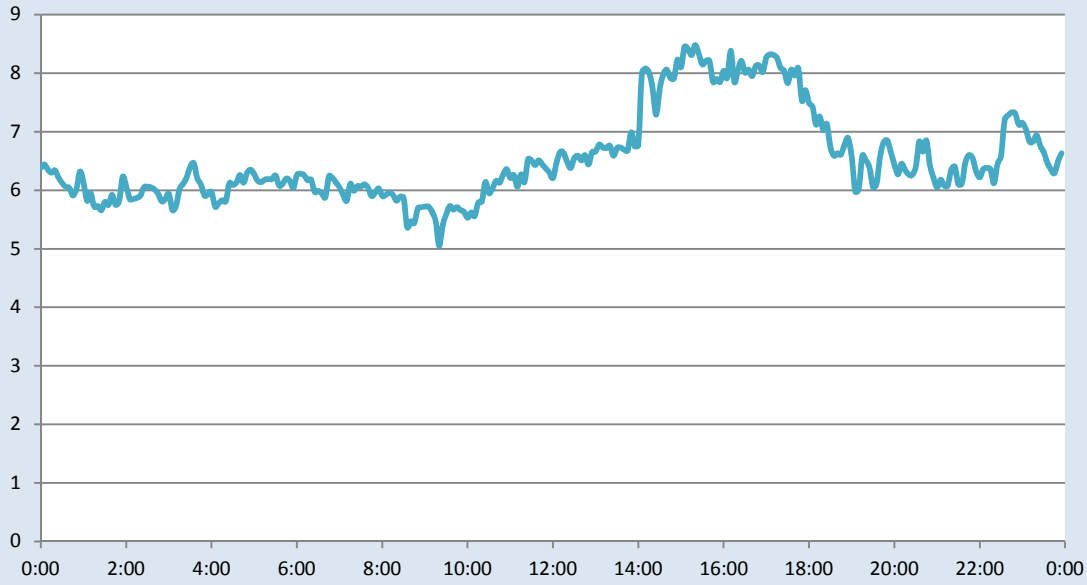


	P (en bar)
Minimum	4,99
Moyenne	6,50
Maximum	8,55

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,1
Pmax	8,5
Pmoy	6,5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P22

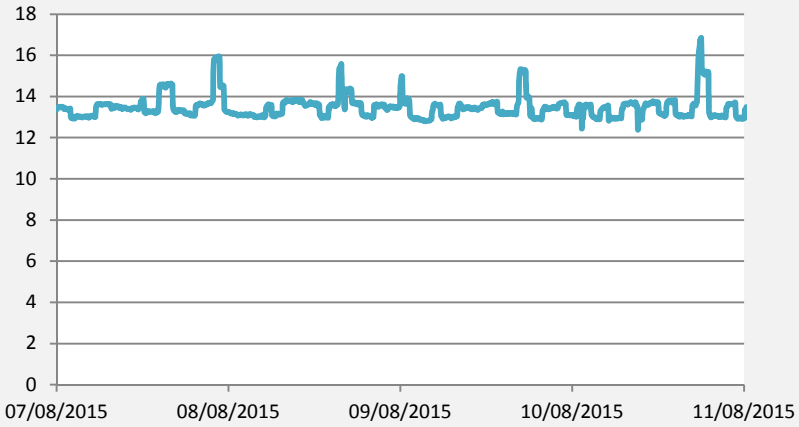
Nom du secteur : Belieu
Nom de poteau : 105

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

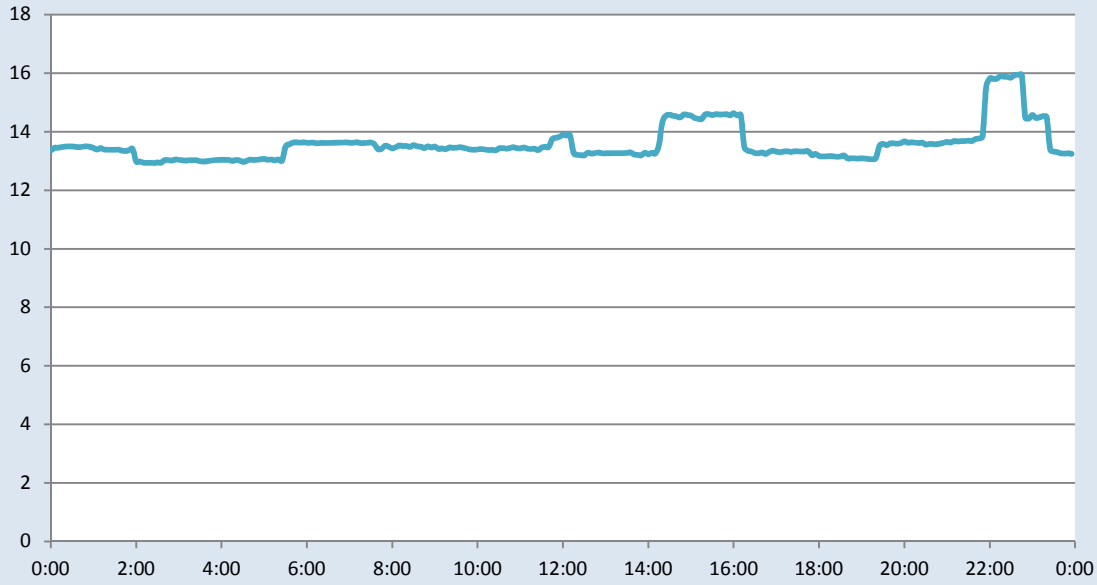


	P (en bar)
Minimum	12,39
Moyenne	13,47
Maximum	16,84

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	12,9
Pmax	15,9
Pmoy	13,6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P23

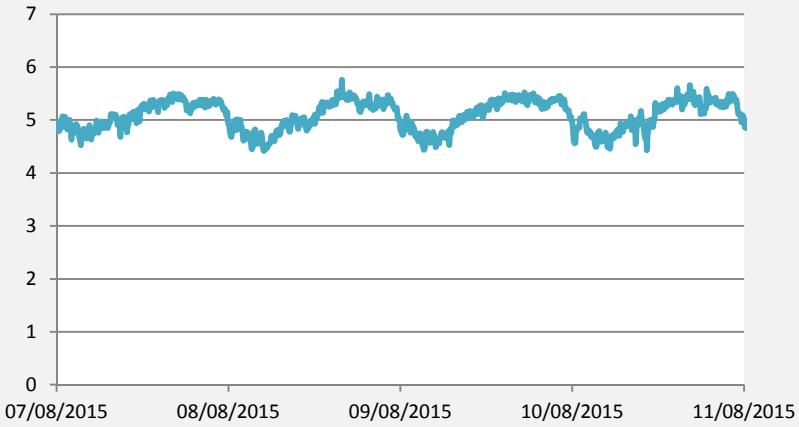
Nom du secteur : Rte des Salins
Nom de poteau : 151

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



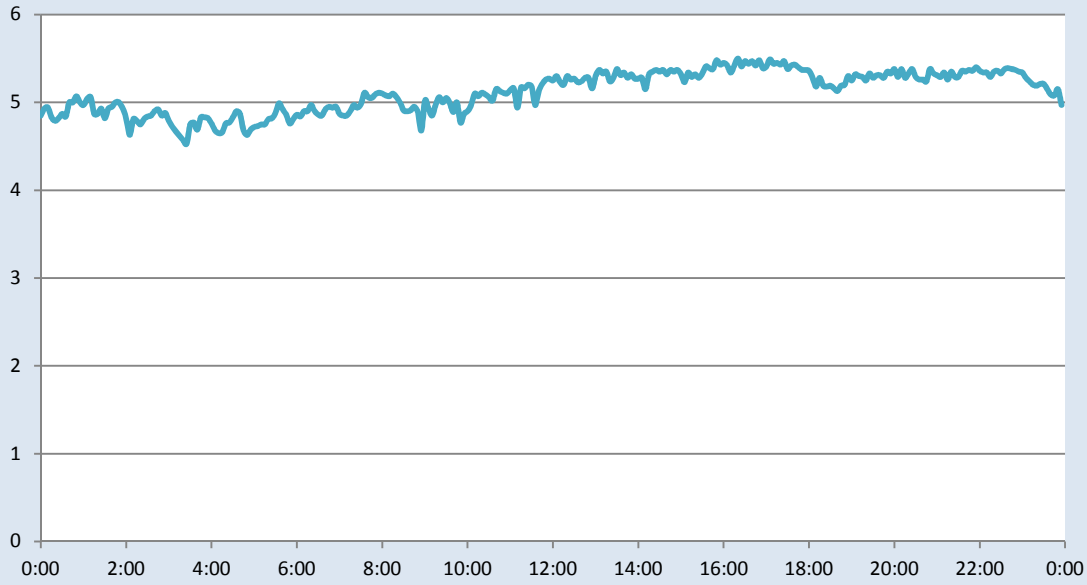
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	4,36
Moyenne	5,09
Maximum	5,76

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	4,5
Pmax	5,5
Pmoy	5,1

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P25

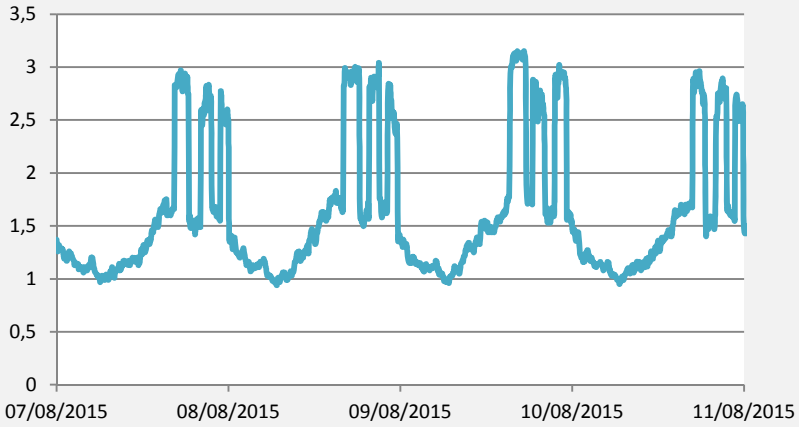
Nom du secteur : Belle Isnarde 200
Nom de poteau : 208

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

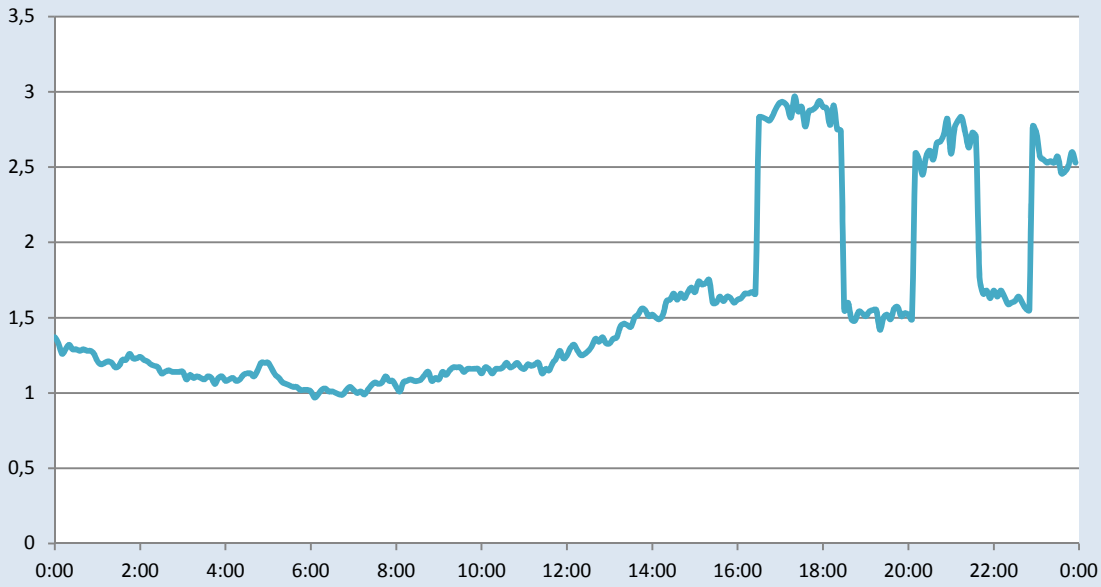


	P (en bar)
Minimum	0,94
Moyenne	1,61
Maximum	3,15

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	1,0
Pmax	3,0
Pmoy	1,6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P26

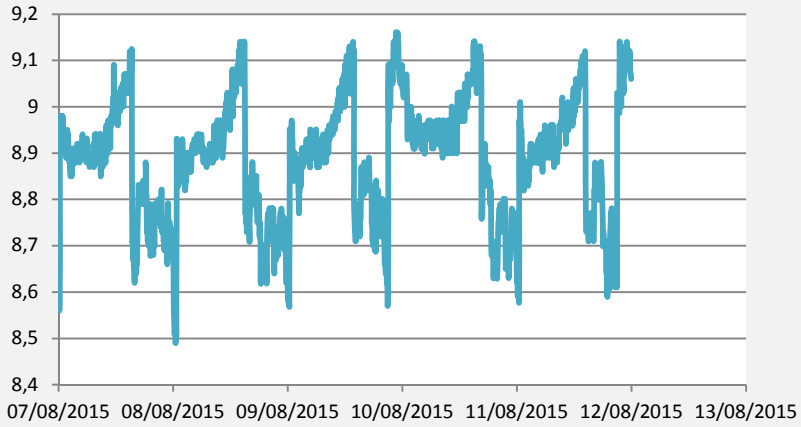
Nom du secteur : Belle Isnarde 300
Nom de poteau : 211

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

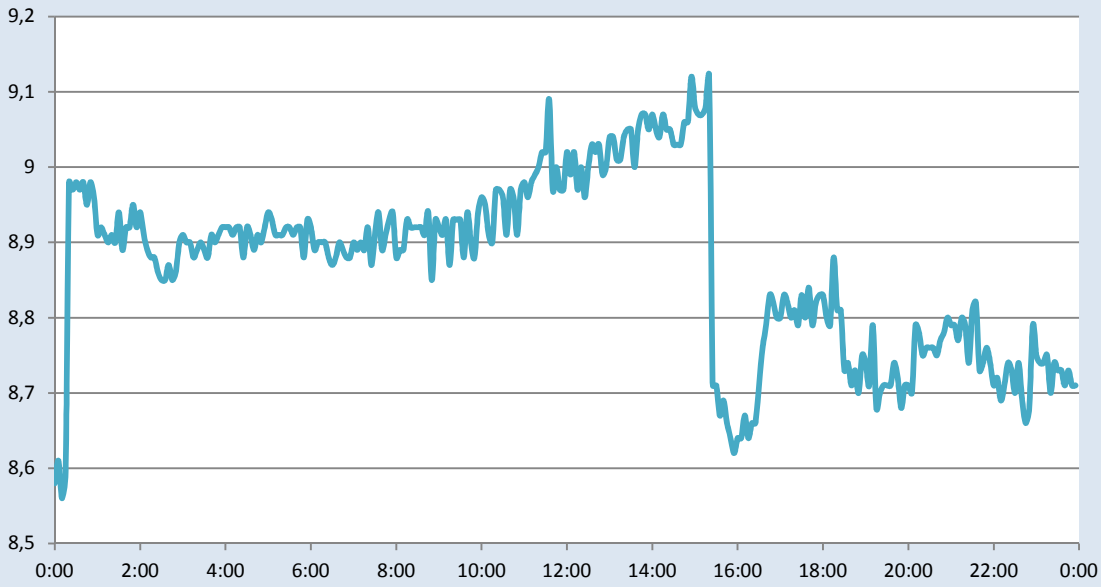


	P (en bar)
Minimum	8,49
Moyenne	8,89
Maximum	9,16

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	8,6
Pmax	9,1
Pmoy	8,9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P27

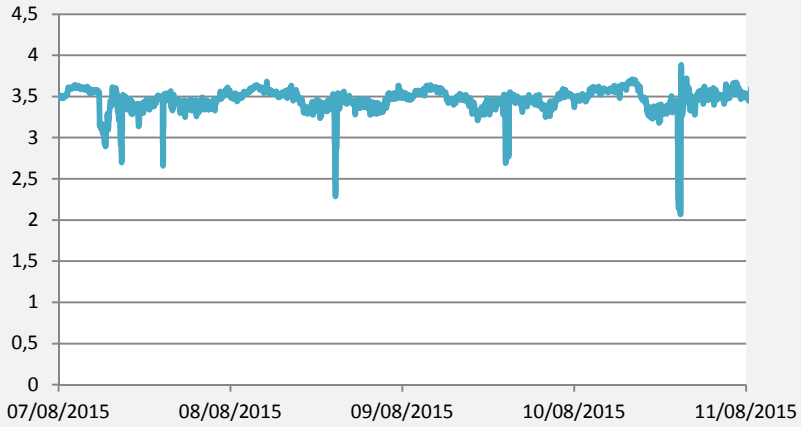
Nom du secteur : Citadelle
Nom de poteau : 200

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

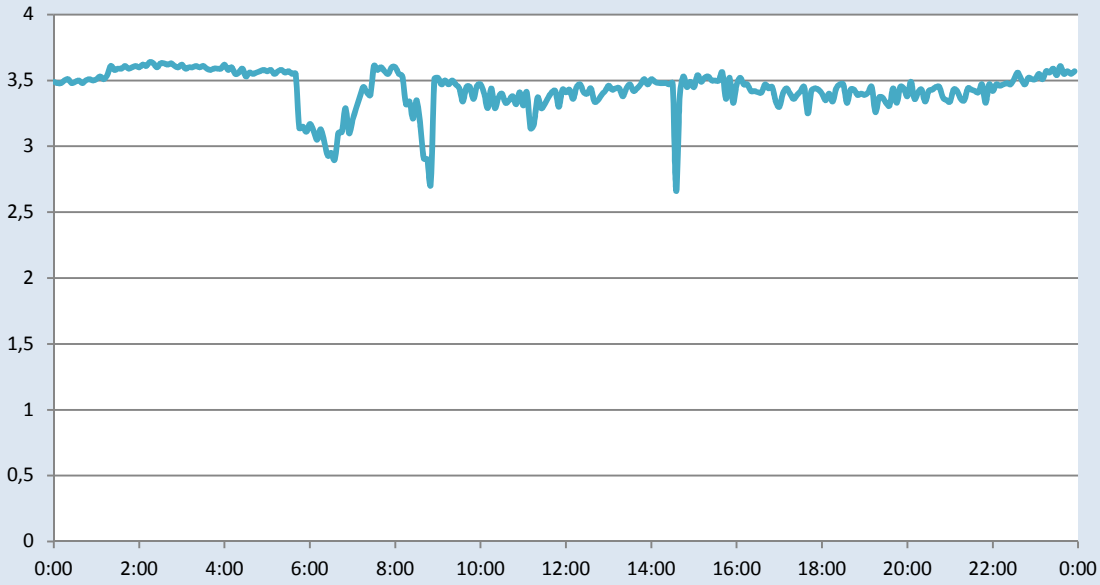


	P (en bar)
Minimum	1,89
Moyenne	3,43
Maximum	3,84

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	2,7
Pmax	3,6
Pmoy	3,4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P28

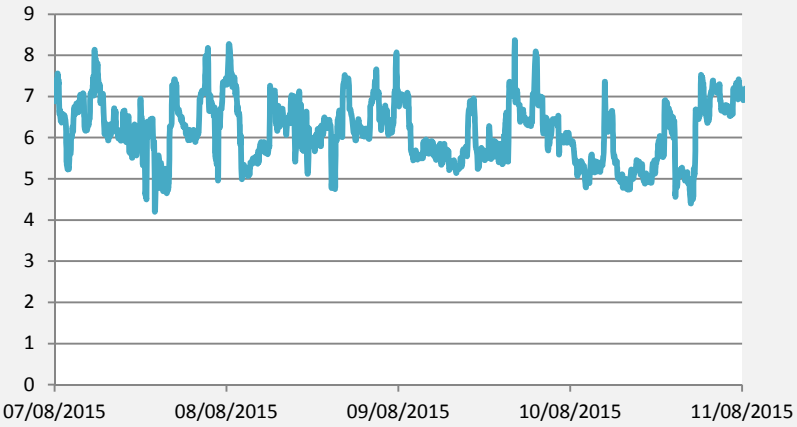
Nom du secteur : Venturi
Nom de poteau : 194

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

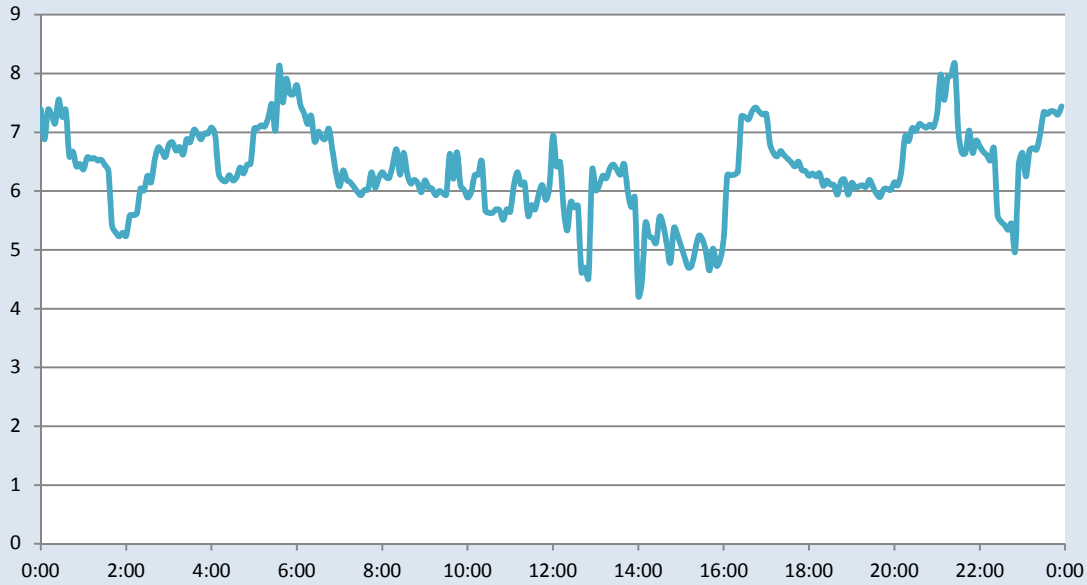


	P (en bar)
Minimum	4,23
Moyenne	6,15
Maximum	8,37

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4,2
Pmax	8,2
Pmoy	6,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P29

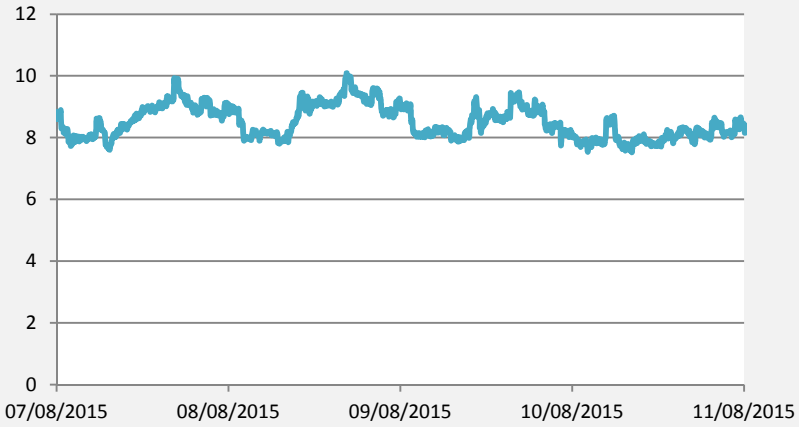
Nom du secteur : Gassin Littoral
Nom de poteau : 77

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

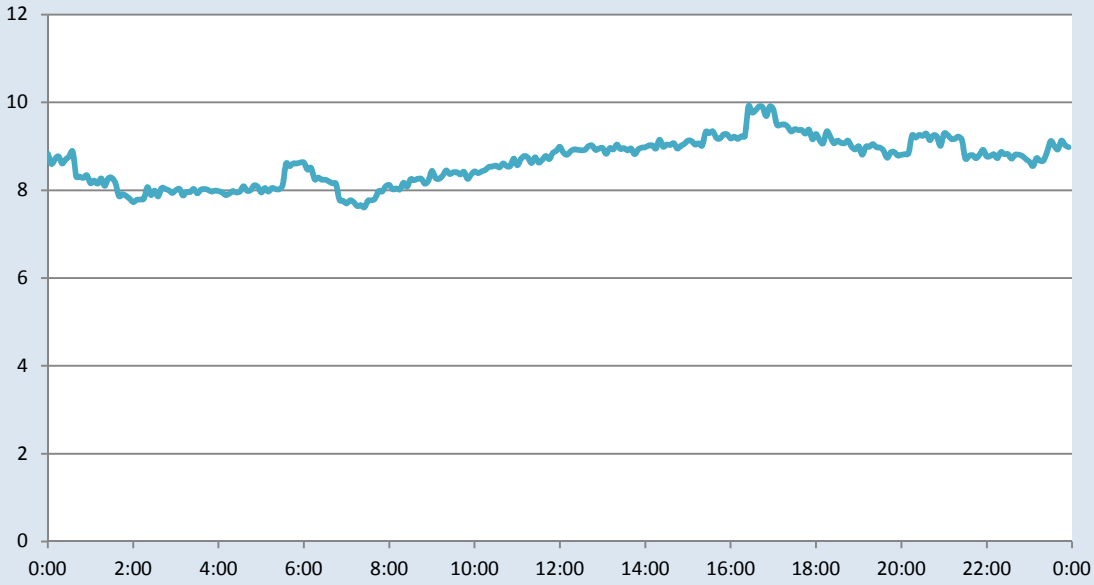


	P (en bar)
Minimum	7,42
Moyenne	8,48
Maximum	10,09

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	7,6
Pmax	9,9
Pmoy	8,6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P3

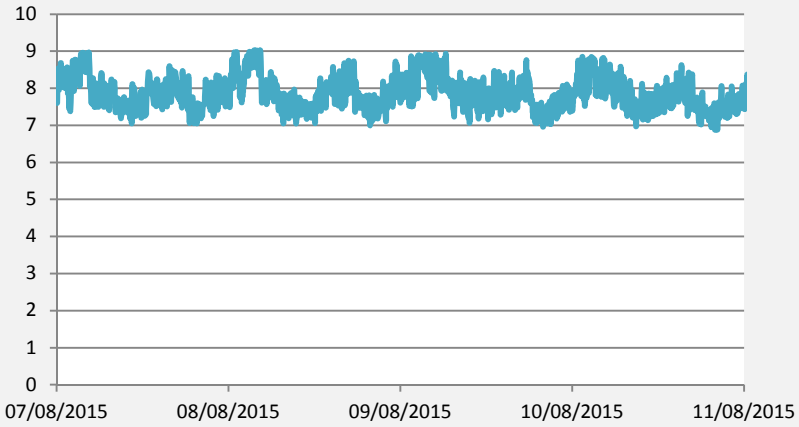
Nom du secteur : Etoile
Nom de poteau : 31

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

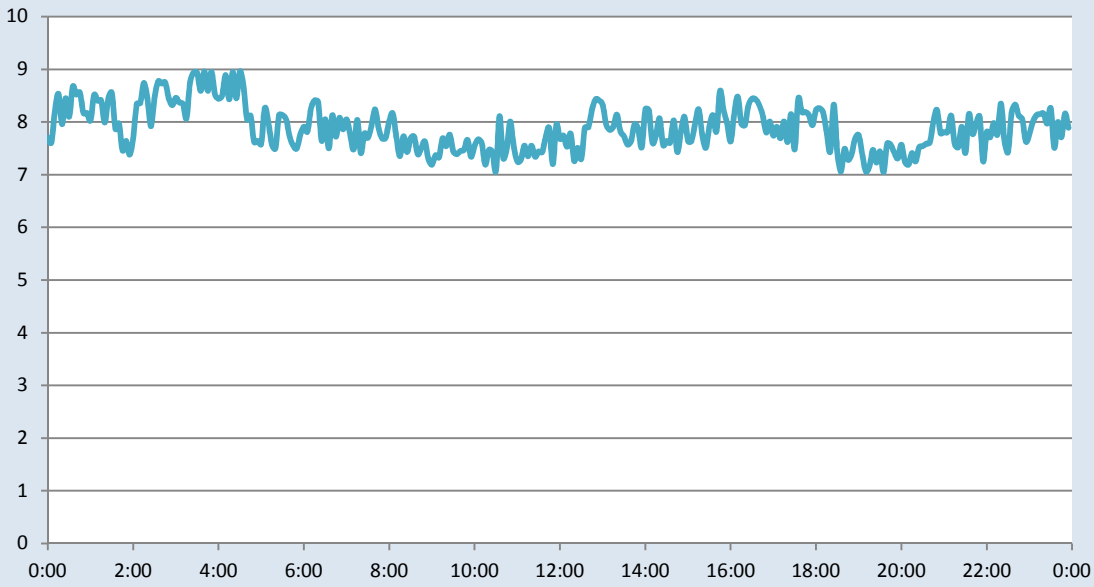


	P (en bar)
Minimum	6,75
Moyenne	7,84
Maximum	9,02

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	7,1
Pmax	9,0
Pmoy	7,9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P30

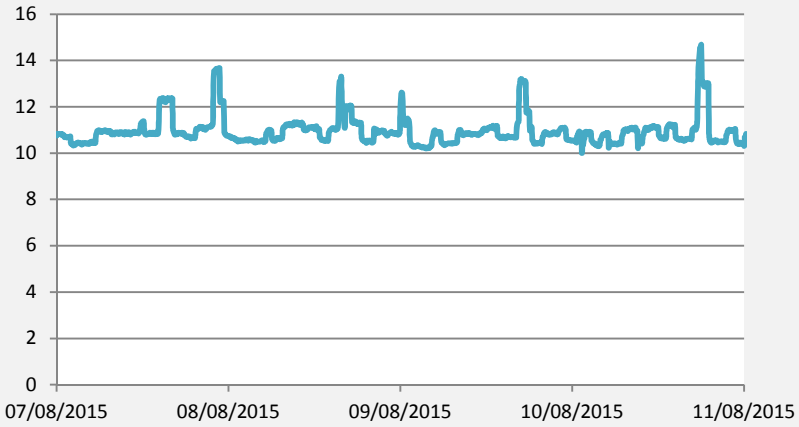
Nom du secteur : Golf Gassin
Nom de poteau : 46

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

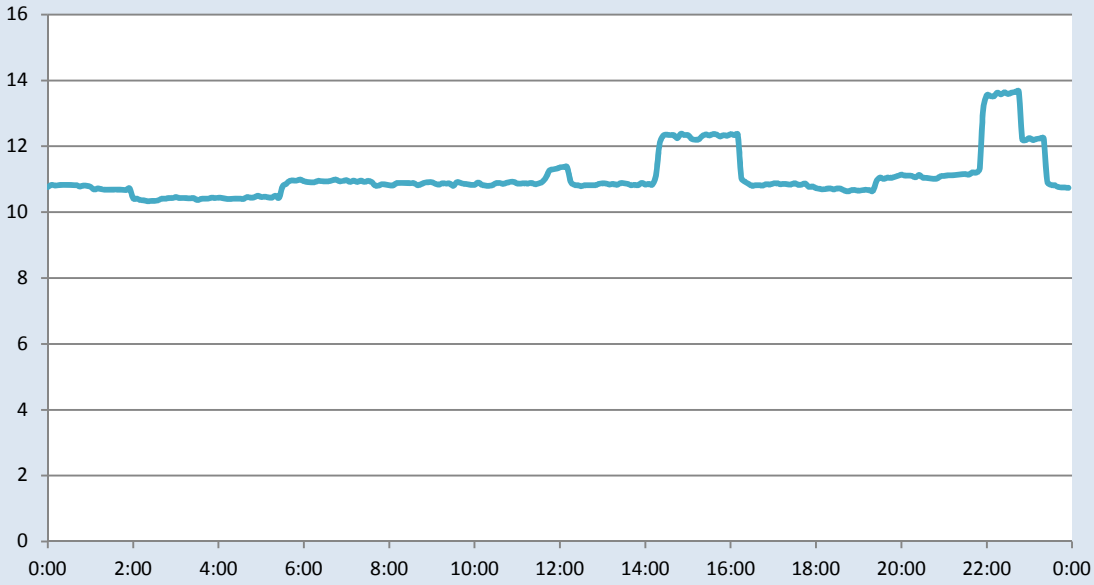


	P (en bar)
Minimum	10,01
Moyenne	10,93
Maximum	14,67

Journée du : **07/08/15**

	en bar
Pmin	10,3
Pmax	13,7
Pmoy	11,1

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P31

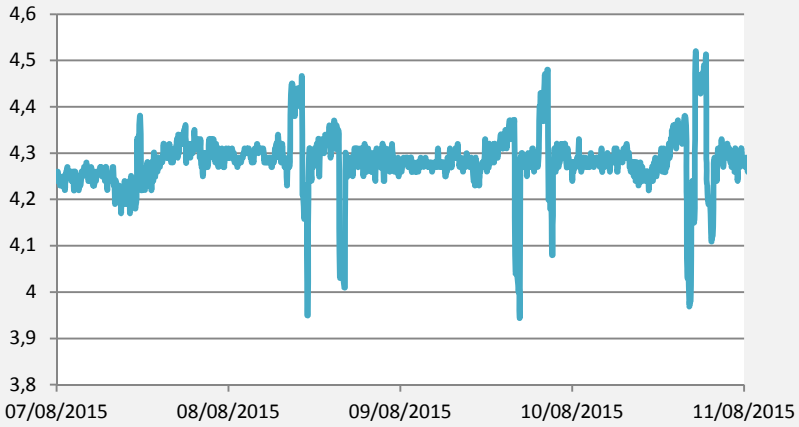
Nom du secteur : Retour Château
Nom de poteau : 32

Période de mesure : 23/05/2015 au 26/05/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

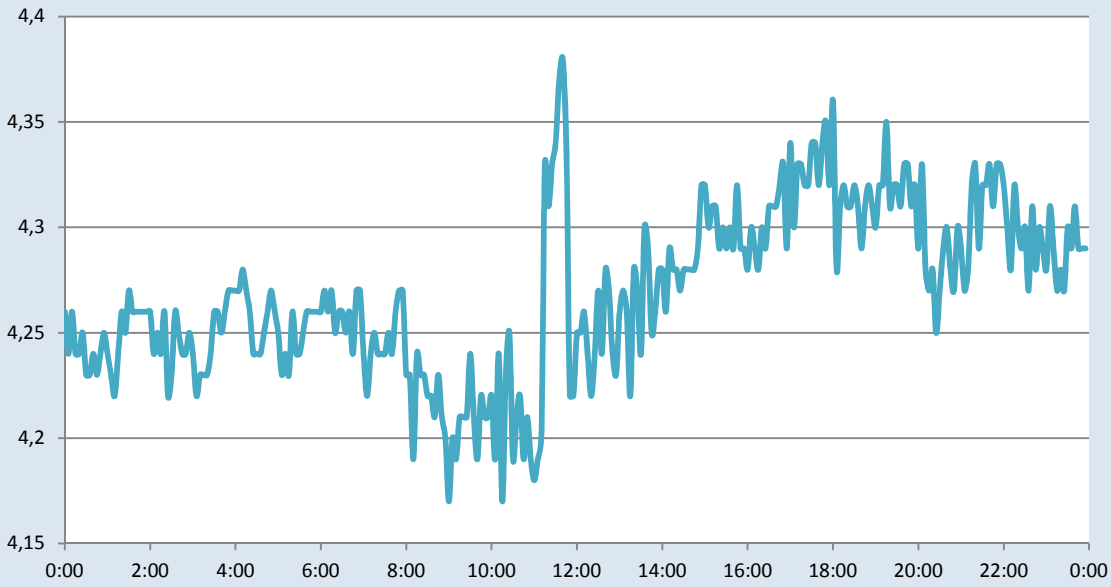


	P (en bar)
Minimum	3,91
Moyenne	4,29
Maximum	4,52

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4,2
Pmax	4,4
Pmoy	4,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P32

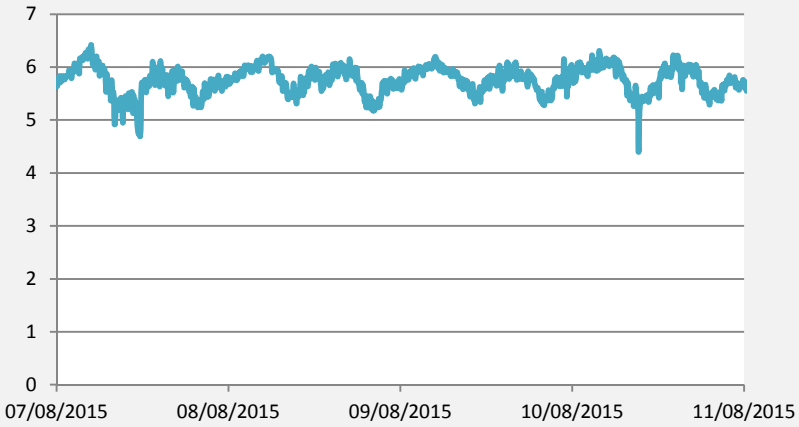
Nom du secteur : Cogolin ZA
Nom de poteau : 5

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

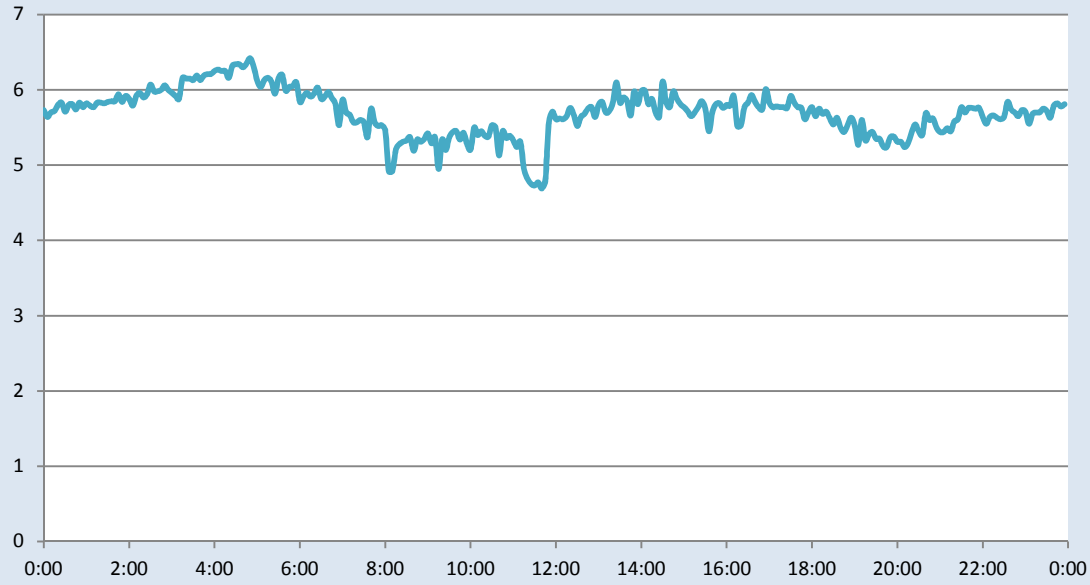


	P (en bar)
Minimum	4,40
Moyenne	5,75
Maximum	6,42

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4,7
Pmax	6,4
Pmoy	5,7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P33

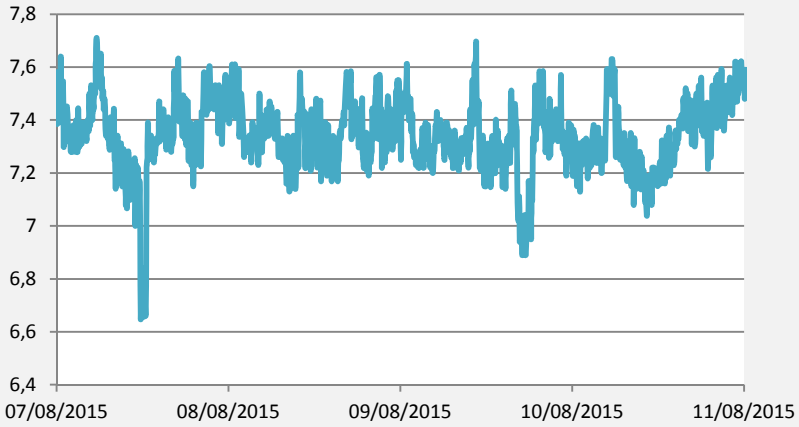
Nom du secteur : Saint Martin
Nom de poteau : 118

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

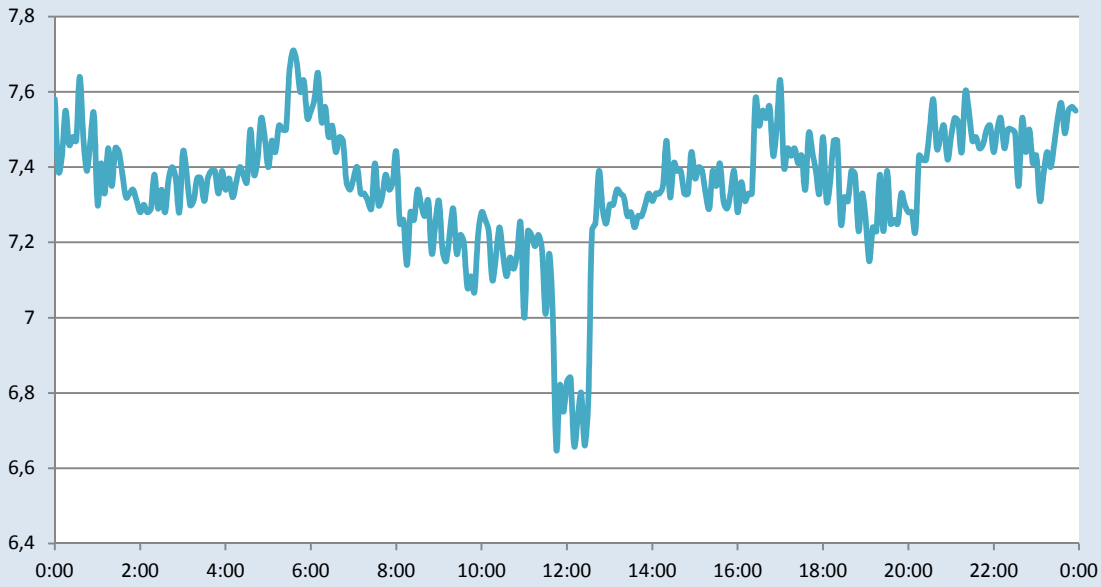


	P (en bar)
Minimum	6,65
Moyenne	7,34
Maximum	7,71

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6,7
Pmax	7,7
Pmoy	7,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P34

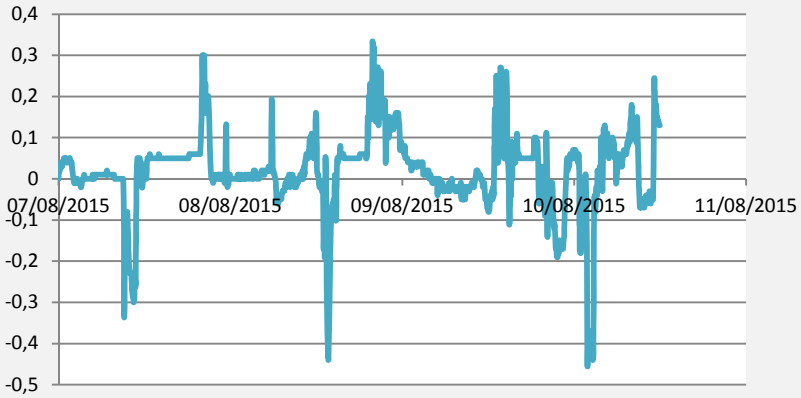
Nom du secteur : ZA Grand Pont
Nom de poteau : 194

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

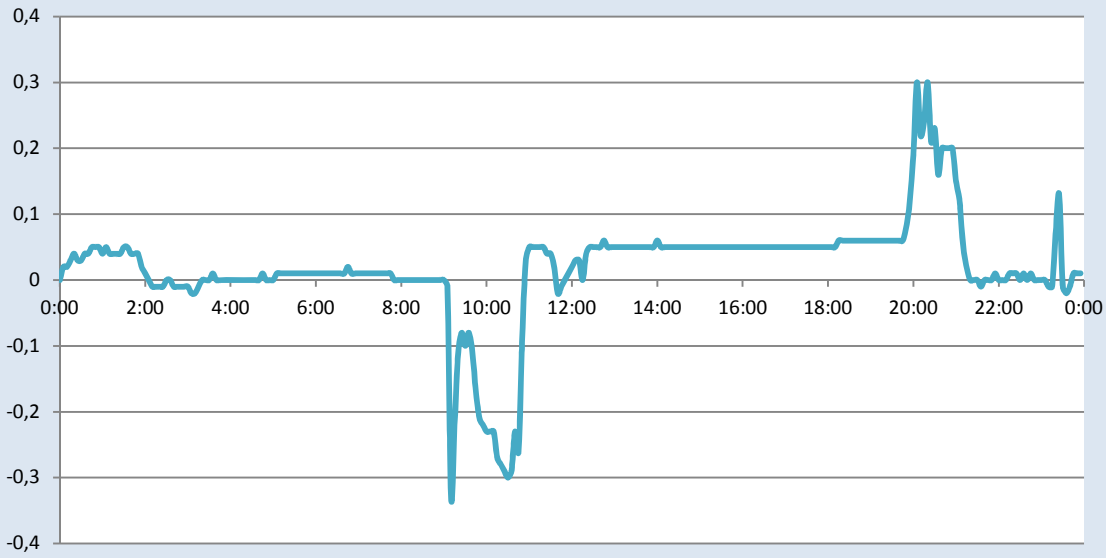


	P (en bar)
Minimum	-0,53
Moyenne	0,01
Maximum	0,33

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	-0,3
Pmax	0,3
Pmoy	0,0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P35

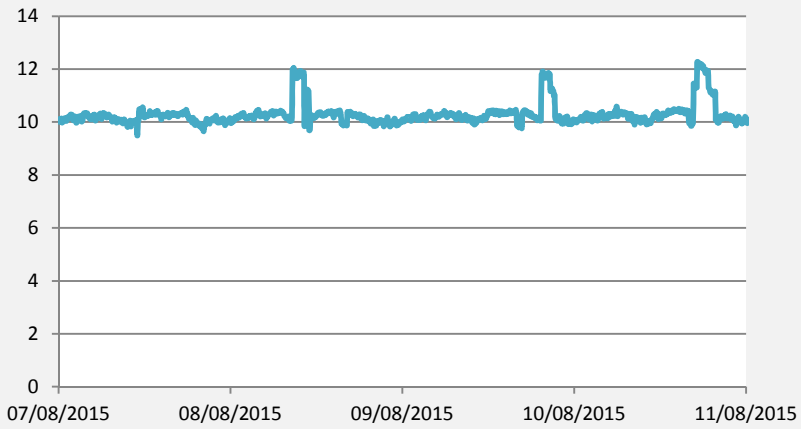
Nom du secteur : La Queste
Nom de poteau : 100

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

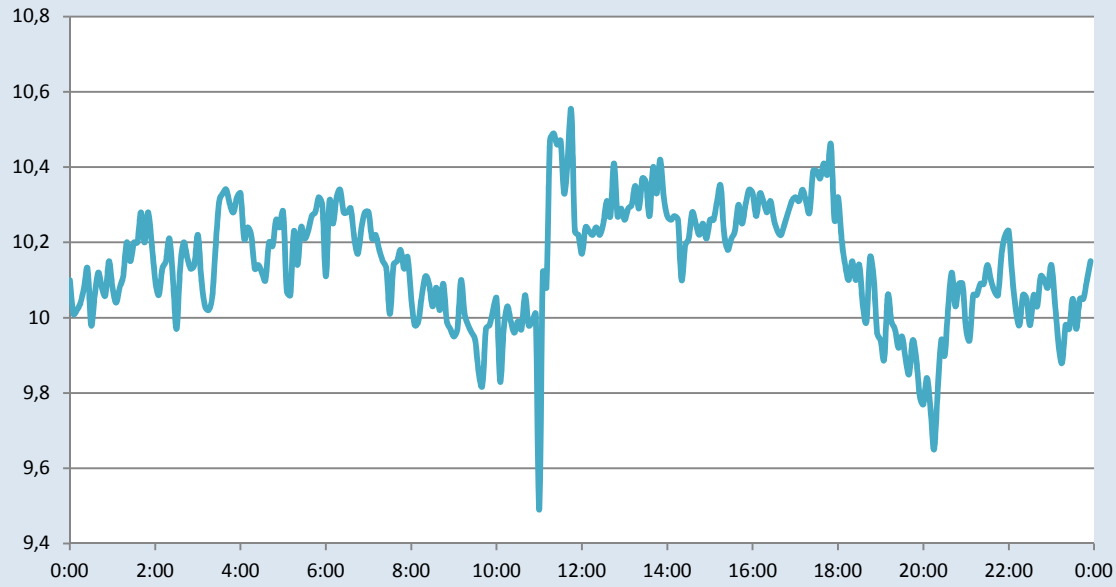


	P (en bar)
Minimum	9,49
Moyenne	10,32
Maximum	12,27

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	9,5
Pmax	10,6
Pmoy	10,1



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P36

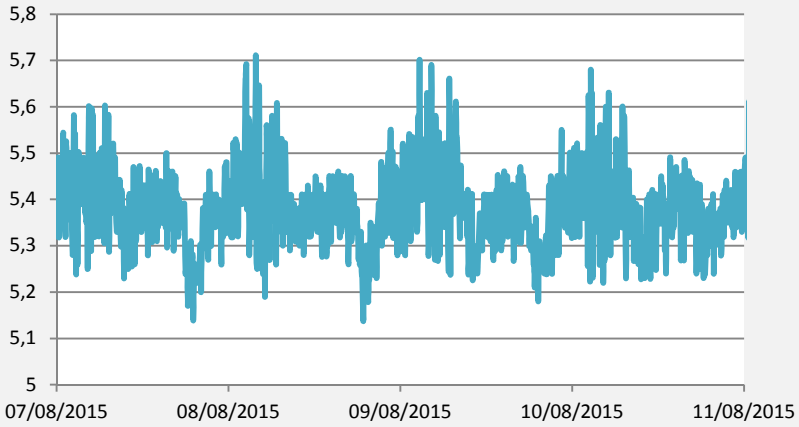
Nom du secteur : Port Grimaud
Nom de poteau : 294

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

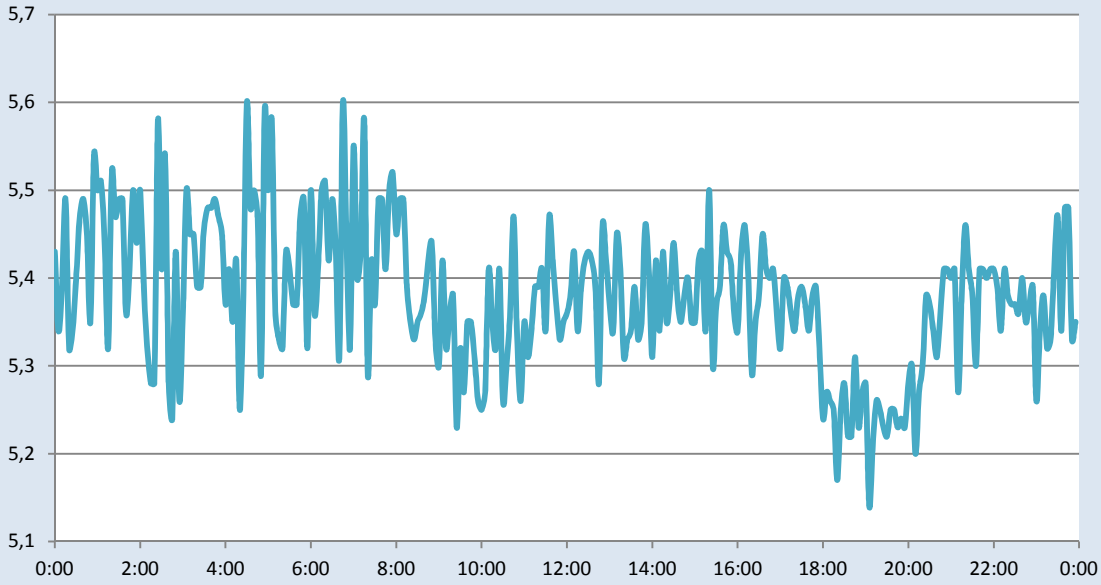


	P (en bar)
Minimum	5,07
Moyenne	5,38
Maximum	5,70

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,1
Pmax	5,6
Pmoy	5,4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P37

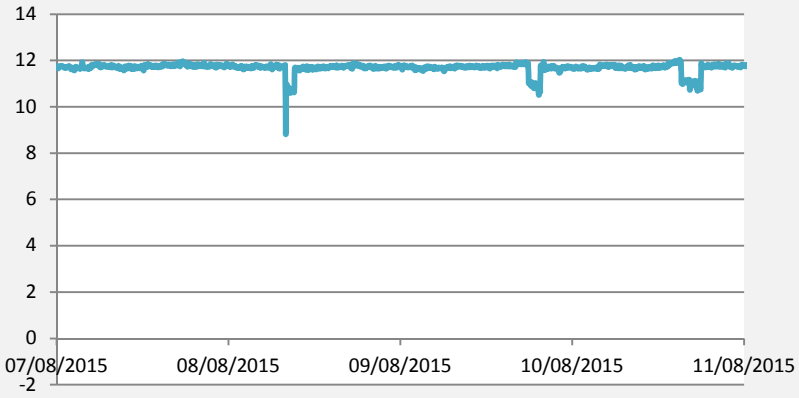
Nom du secteur : Revrdit Avelan
Nom de poteau : 131

Période de mesure : 07/08/2015 au 10/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

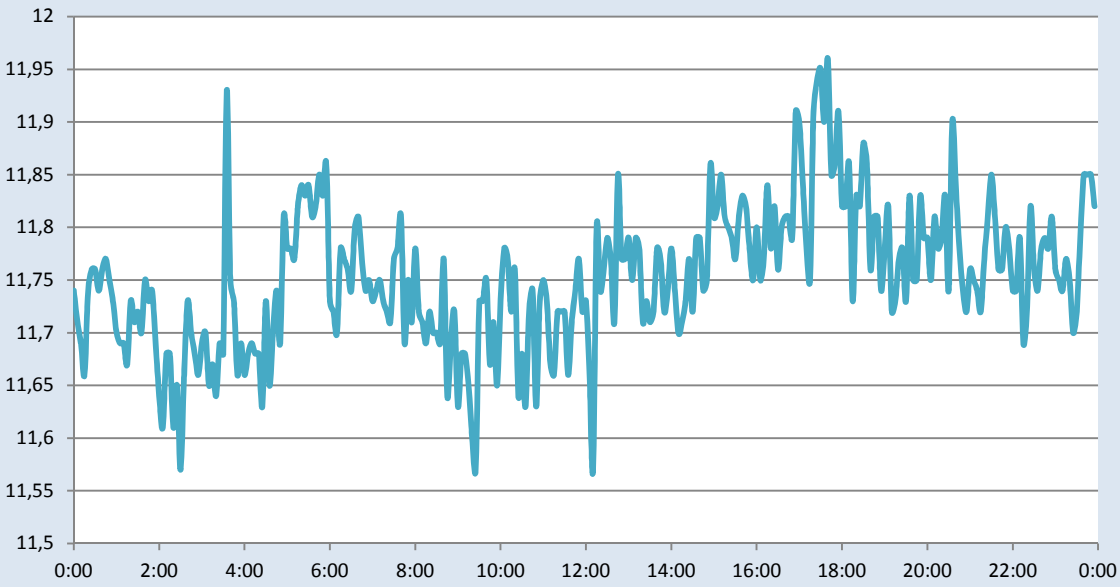


	P (en bar)
Minimum	8,82
Moyenne	11,68
Maximum	12,03

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	11,6
Pmax	12,0
Pmoy	11,8



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

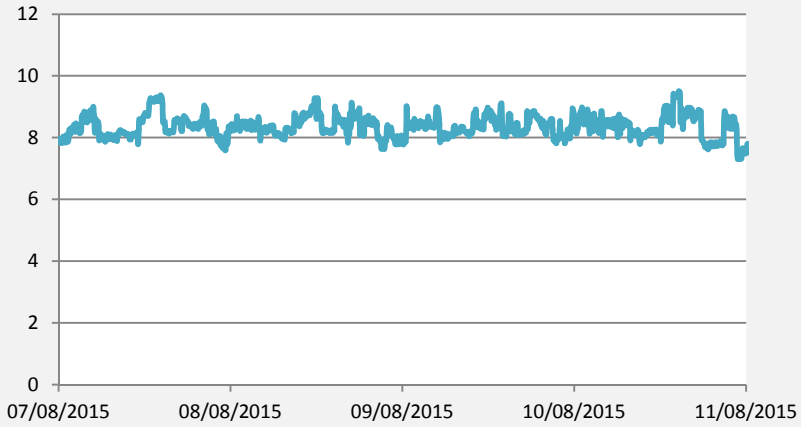
FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P38

Nom du secteur :	Beauvallon Littoral	Période de mesure :	07/08/2015 au 11/08/2015
Nom de poteau :	174	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures

Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

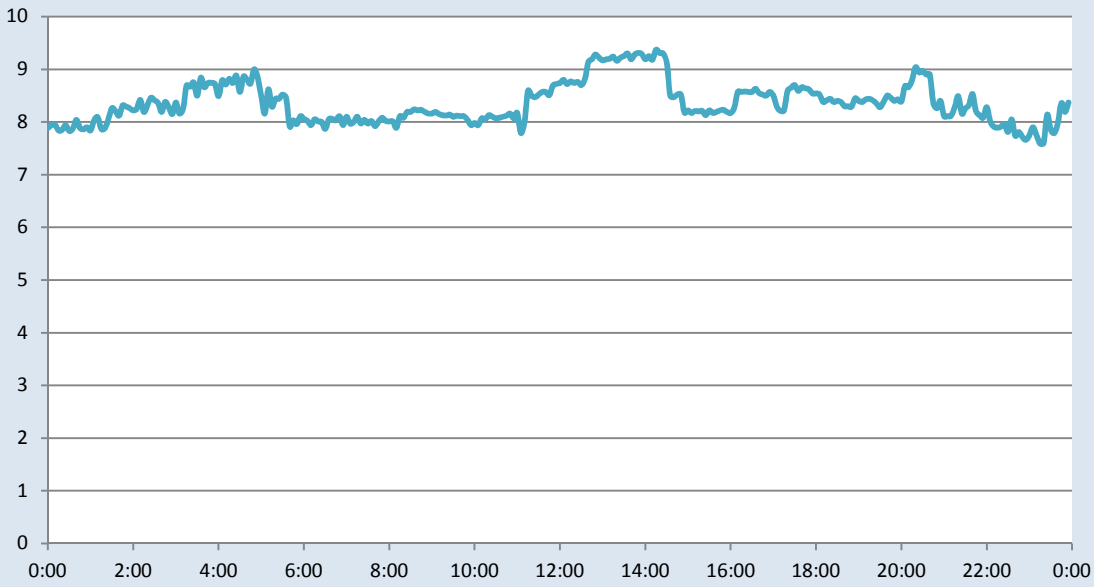


	P (en bar)
Minimum	7,30
Moyenne	8,33
Maximum	9,55

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	7,6
Pmax	9,4
Pmoy	8,4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P39

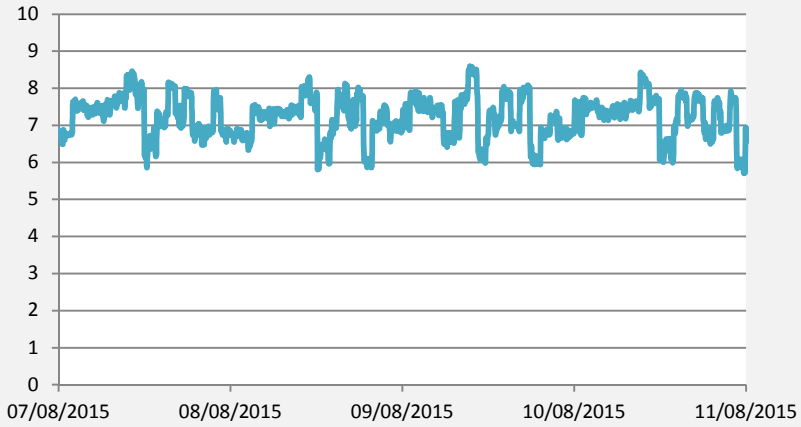
Nom du secteur : Reine Astrid
Nom de poteau : 236

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



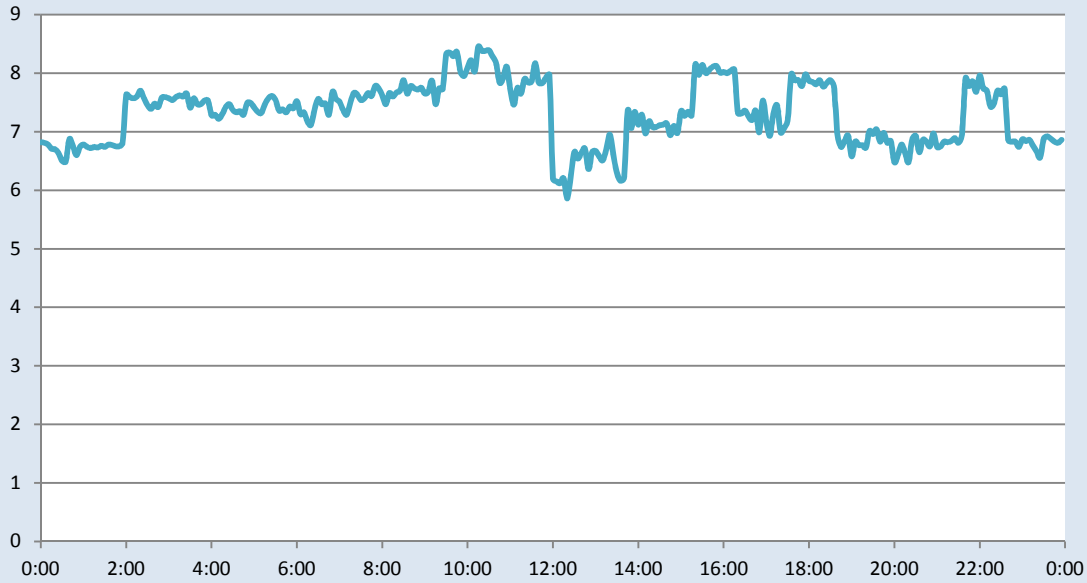
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	5,71
Moyenne	7,20
Maximum	8,59

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	5,9
Pmax	8,5
Pmoy	7,3

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

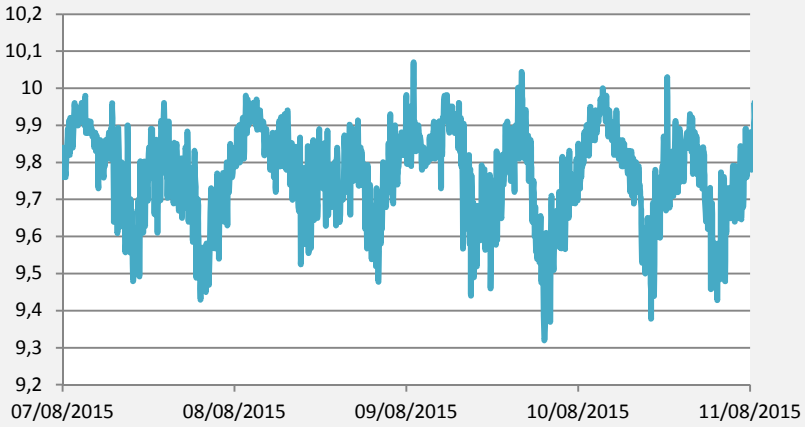
Intitulé de la mesure : P4

Nom du secteur :	Dattier Cavalaire	Période de mesure :	07/08/2015 au 11/08/2015
Nom de poteau :	64	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



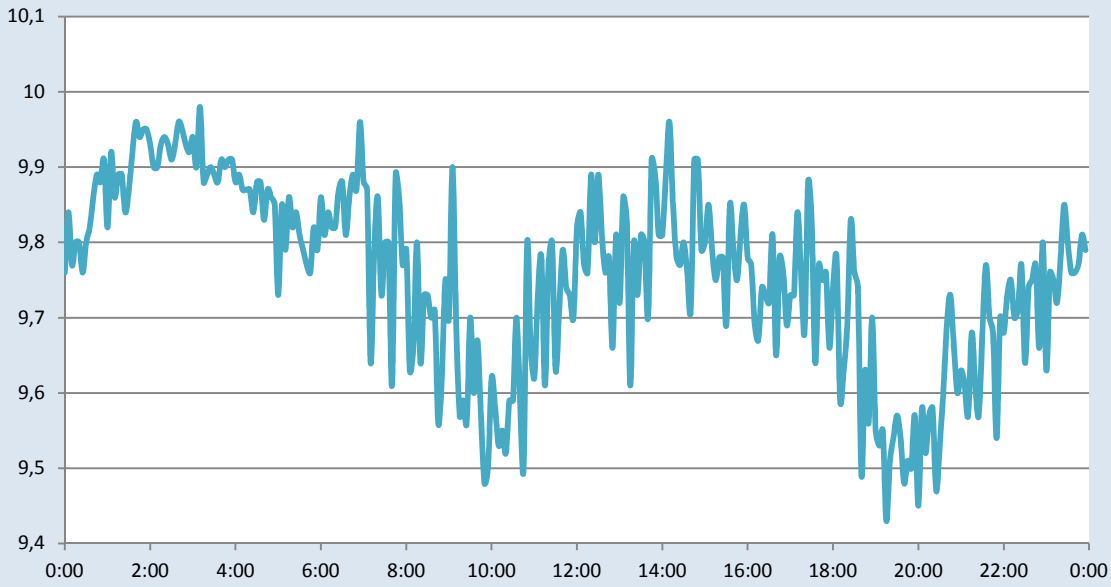
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	9,32
Moyenne	9,77
Maximum	10,07

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	9,4
Pmax	10,0
Pmoy	9,8

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P40

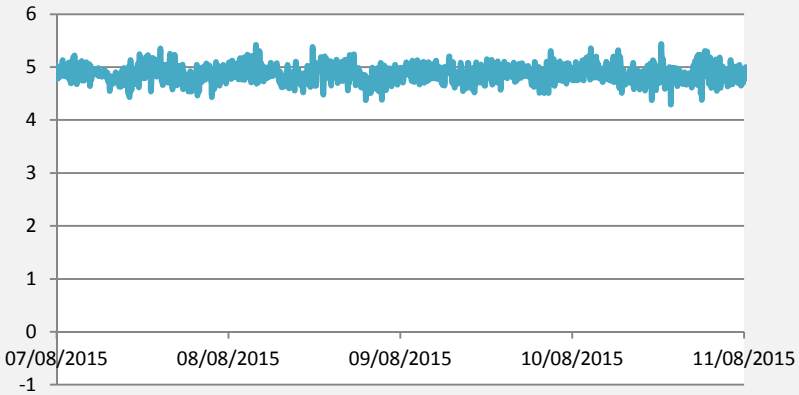
Nom du secteur : Bastide Neuve
Nom de poteau : 39

Période de mesure : 07/08/2015 au 10/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

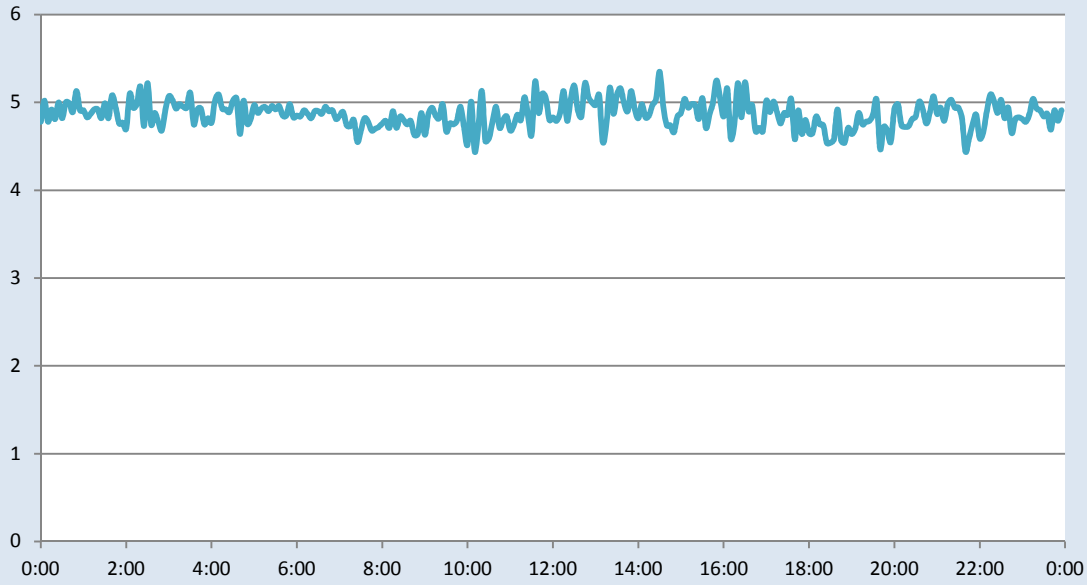


	P (en bar)
Minimum	4,29
Moyenne	4,87
Maximum	5,43

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4,4
Pmax	5,4
Pmoy	4,9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P41

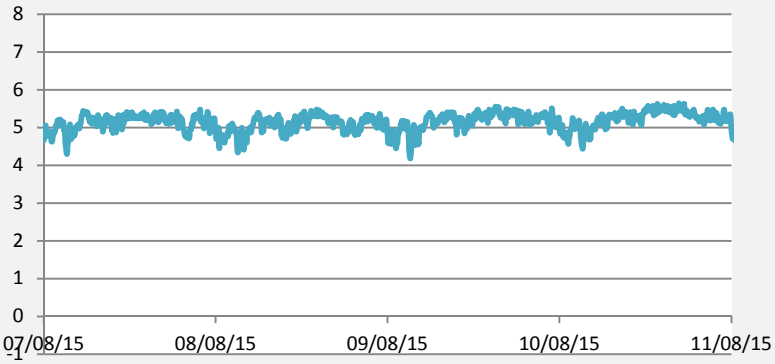
Nom du secteur : Ch. Des Crêtes
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 07/08/2015 au 10/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



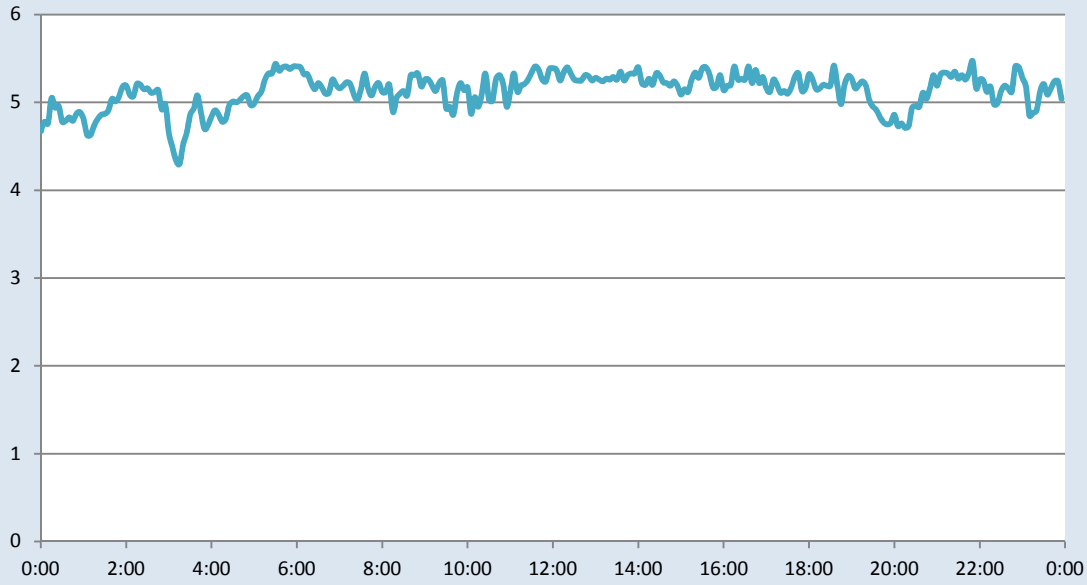
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	4,18
Moyenne	5,15
Maximum	5,64

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	4,3
Pmax	5,5
Pmoy	5,1

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P42

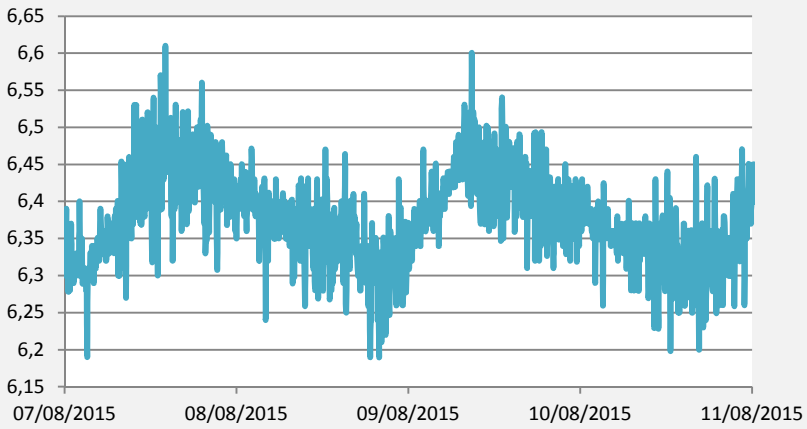
Nom du secteur : Môle Village
Nom de poteau : 52

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



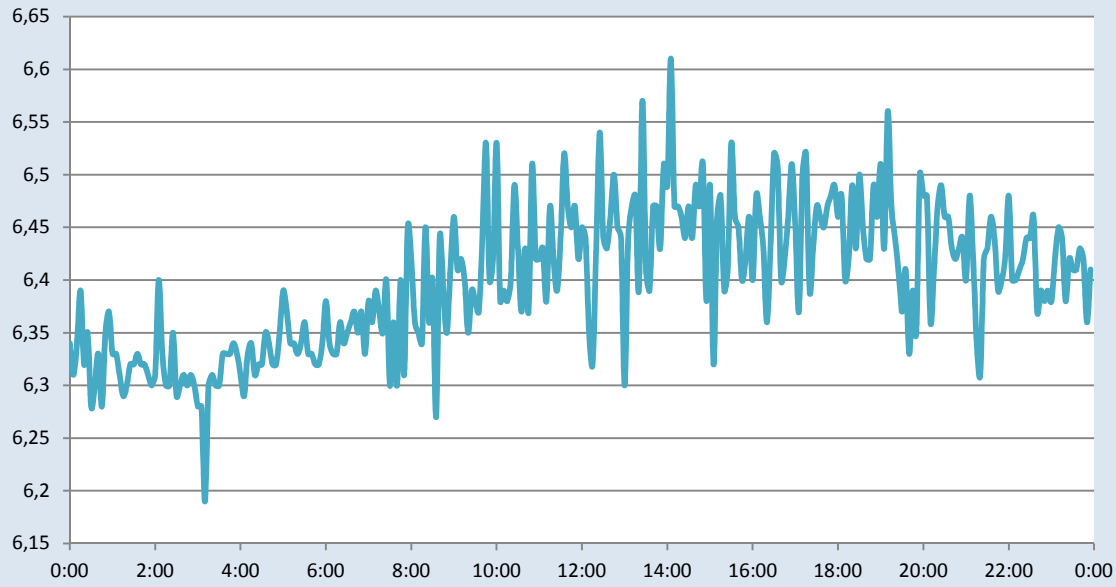
Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)



	P (en bar)
Minimum	6,19
Moyenne	6,38
Maximum	6,61

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



	en bar
Pmin	6,2
Pmax	6,6
Pmoy	6,4

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P43

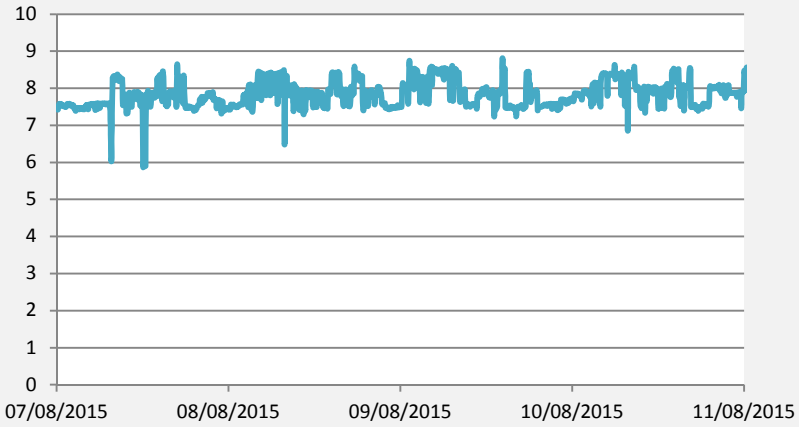
Nom du secteur : Verne Môle
Nom de poteau : 5

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

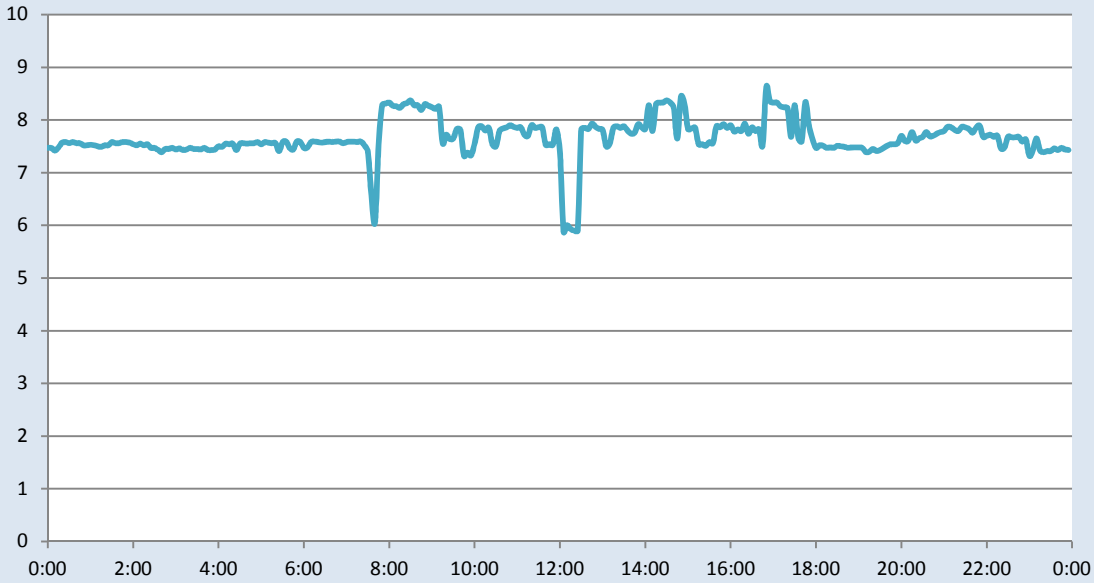


	P (en bar)
Minimum	5,88
Moyenne	7,86
Maximum	8,82

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,9
Pmax	8,6
Pmoy	7,7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P44

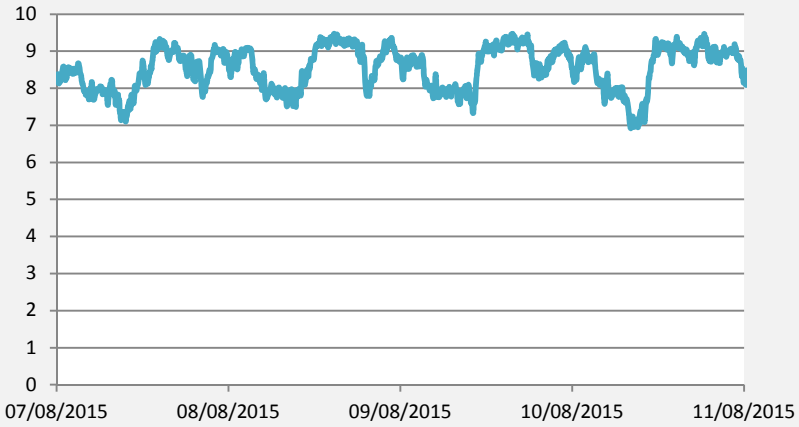
Nom du secteur : Val de Gilly
Nom de poteau : 2

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

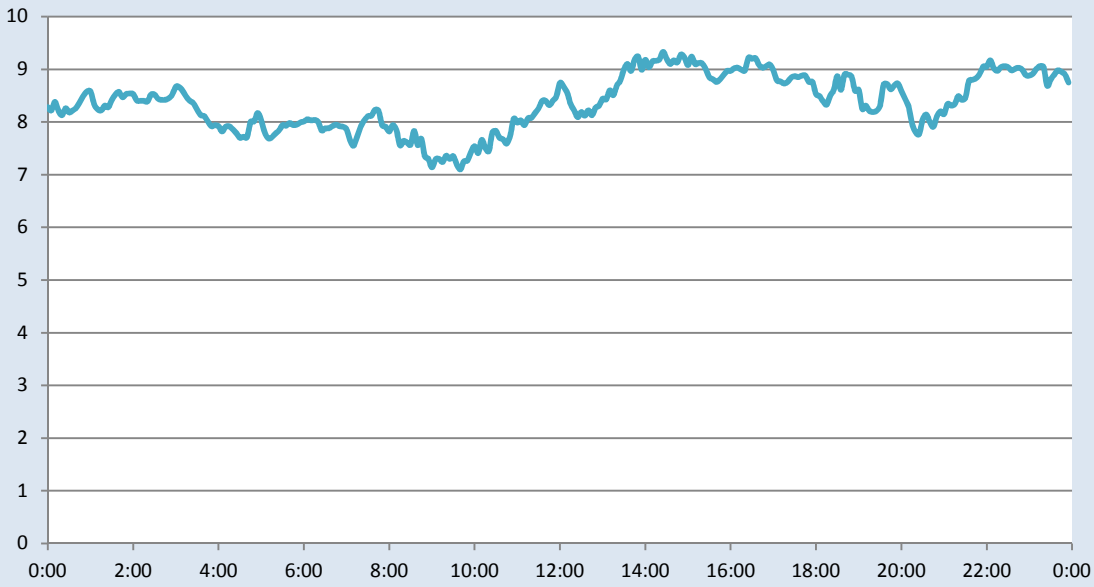


	P (en bar)
Minimum	6,92
Moyenne	8,56
Maximum	9,52

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	7,1
Pmax	9,3
Pmoy	8,4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

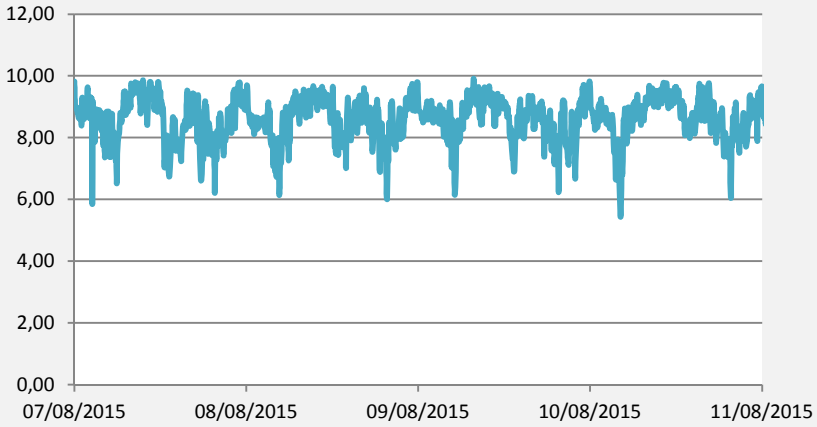
Intitulé de la mesure : P45

Nom du secteur :	La Garde Freinet	Période de mesure :	07/08/2015 au 11/08/2015
Nom de poteau :	52	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

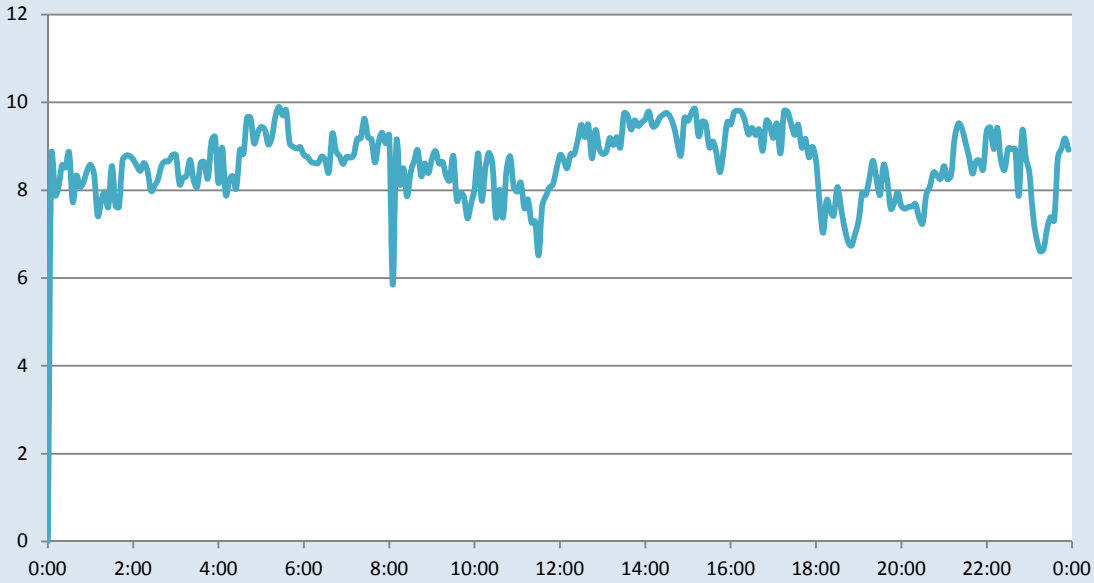


	P (en bar)
Minimum	5,44
Moyenne	8,59
Maximum	9,90

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,9
Pmax	9,9
Pmoy	8,6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

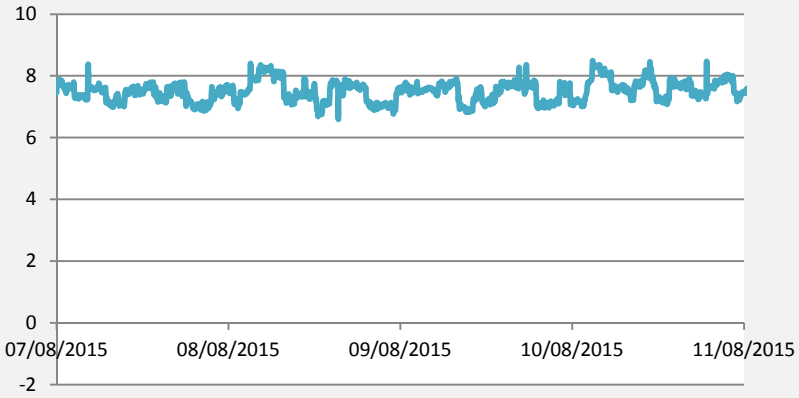
Intitulé de la mesure : P46

Nom du secteur :	Sainte Maxime1	Période de mesure :	07/08/2015 au 10/08/2015
Nom de poteau :	358	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

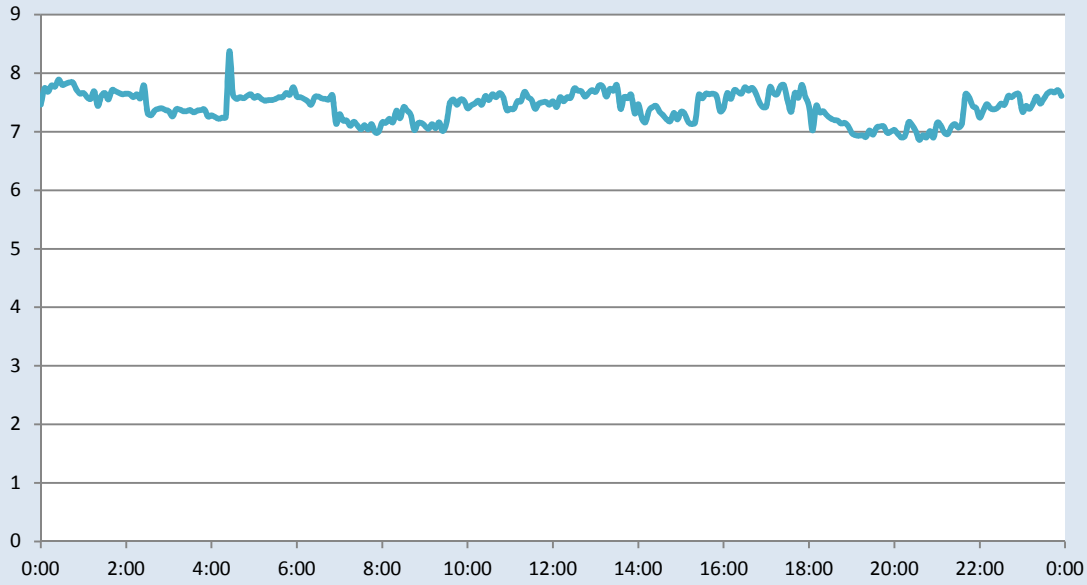


	P (en bar)
Minimum	6,60
Moyenne	7,51
Maximum	8,48

Journée du : **07/08/15**

	en bar
Pmin	6,9
Pmax	8,4
Pmoy	7,4

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P47

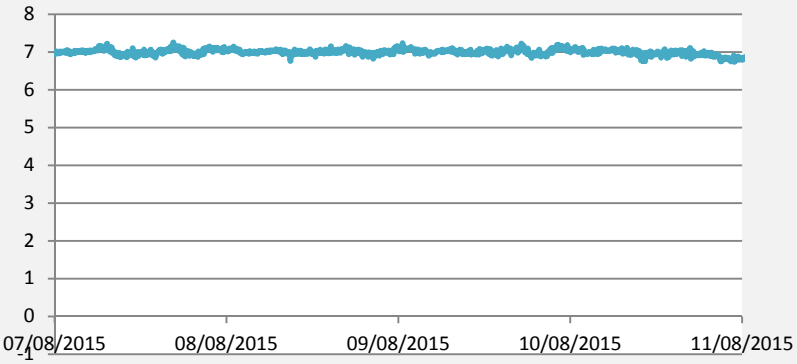
Nom du secteur : Sainte Maxime2
Nom de poteau : 17

Période de mesure : 07/08/2015 au 10/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

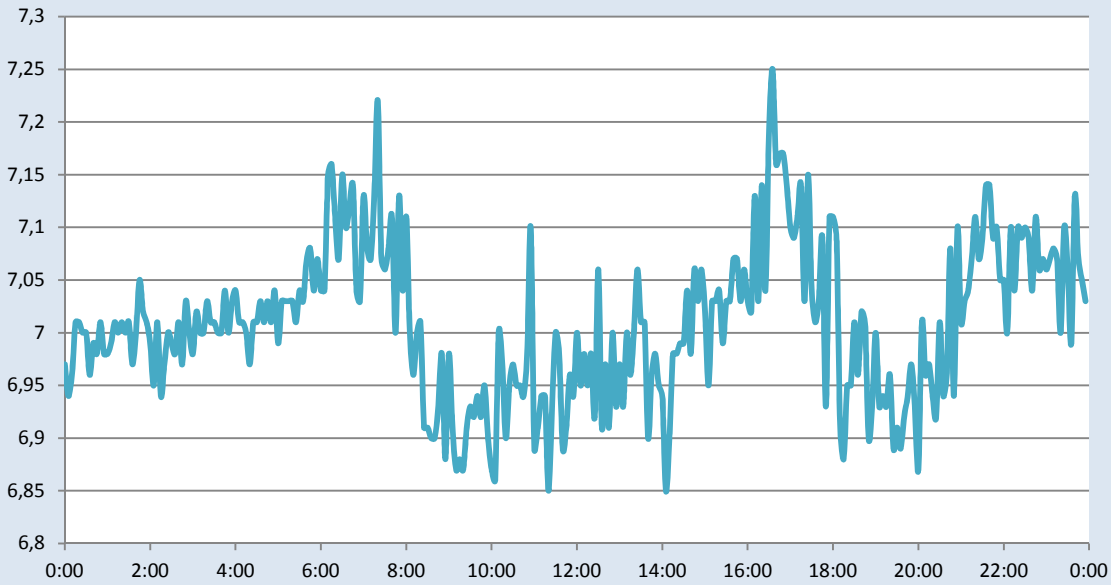


	P (en bar)
Minimum	6,74
Moyenne	7,00
Maximum	7,25

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6,9
Pmax	7,3
Pmoy	7,0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P48

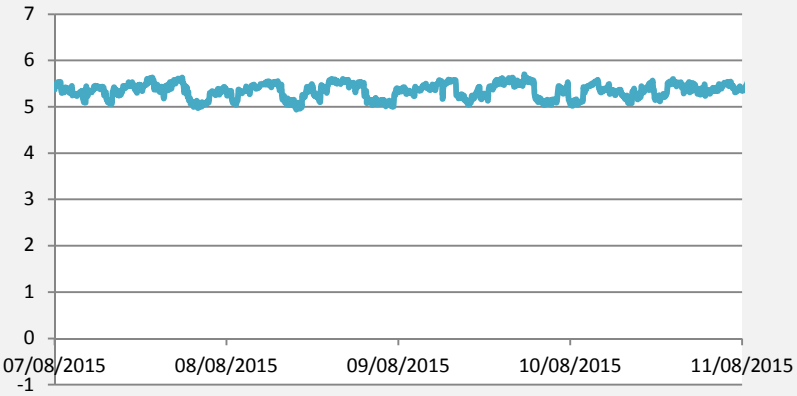
Nom du secteur : Sainte Maxime3
Nom de poteau : 153

Période de mesure : 07/08/2015 au 10/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

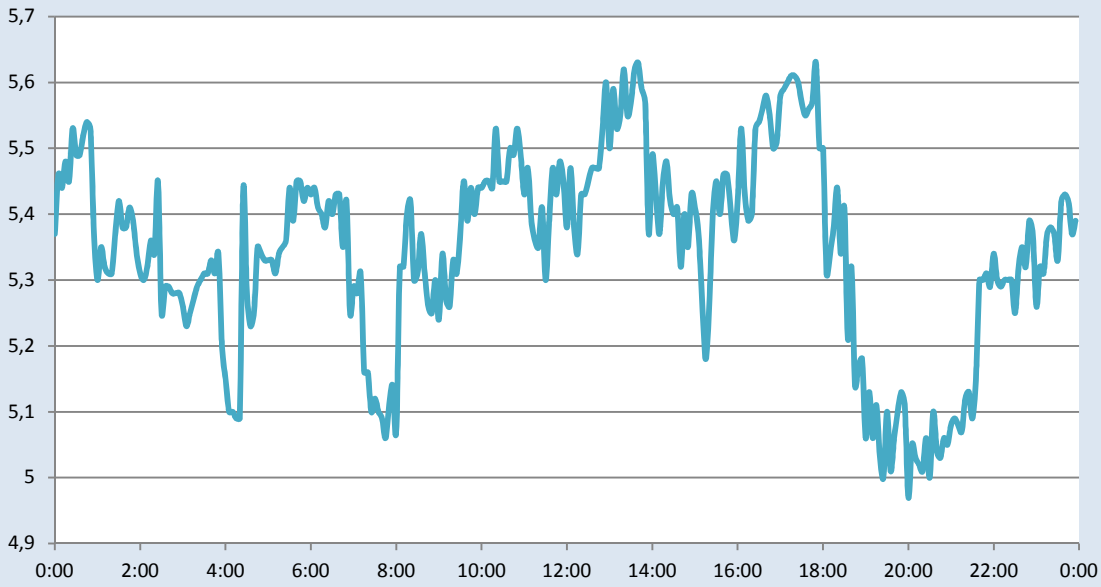


	P (en bar)
Minimum	4,94
Moyenne	5,35
Maximum	5,70

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,0
Pmax	5,6
Pmoy	5,3



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P49

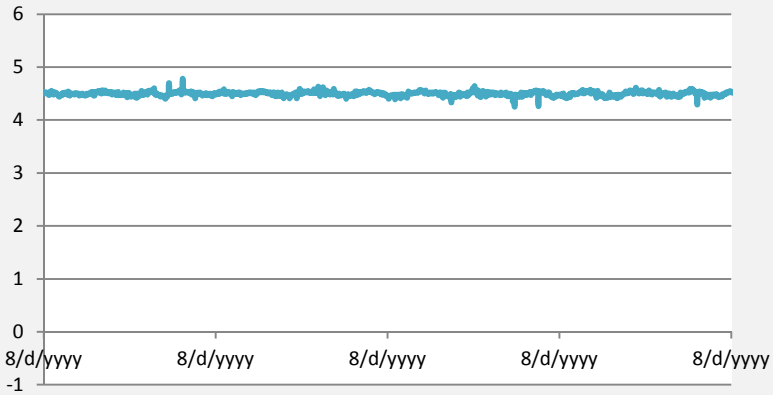
Nom du secteur : Sainte Maxime4
Nom de poteau : 255

Période de mesure : 07/08/2015 au 10/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

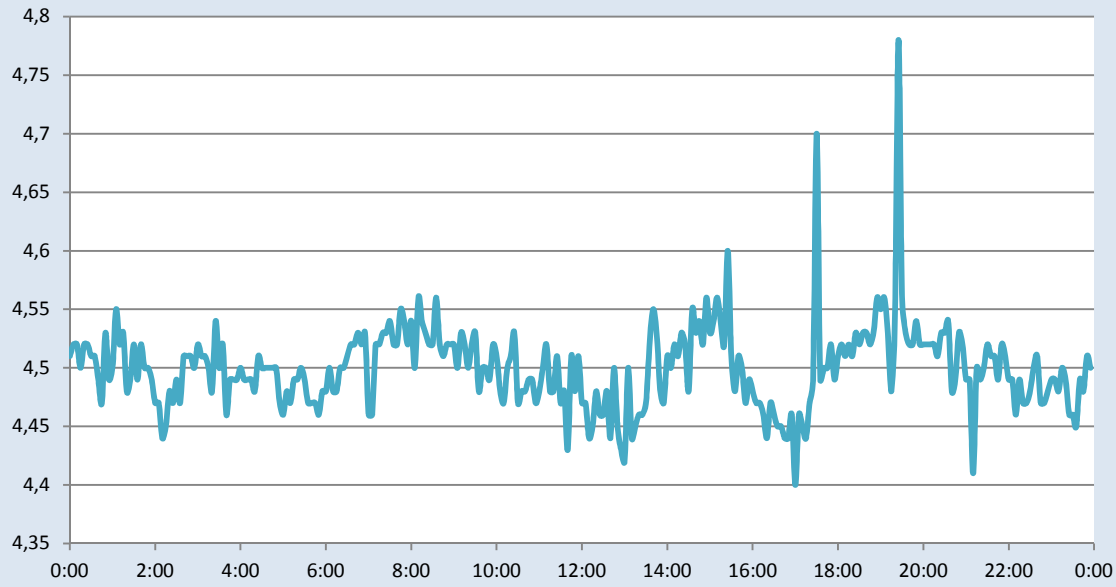


	P (en bar)
Minimum	4,25
Moyenne	4,50
Maximum	4,78

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	4,4
Pmax	4,8
Pmoy	4,5



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

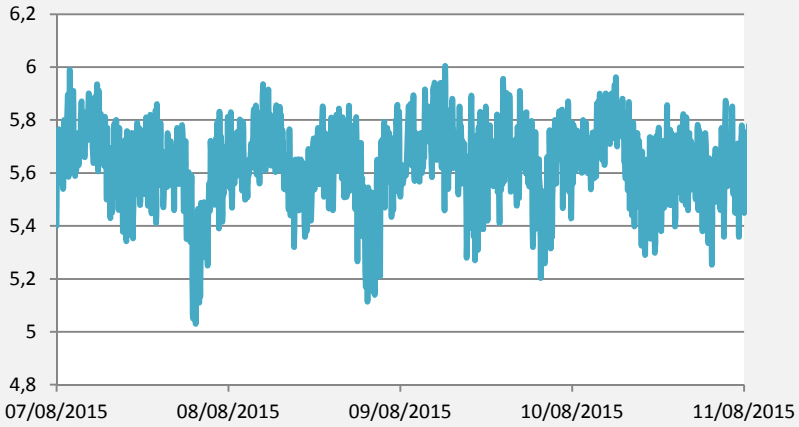
Intitulé de la mesure : P5

Nom du secteur :	Roseraie réservoir	Période de mesure :	07/08/2015 au 11/08/2015
Nom de poteau :	112	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

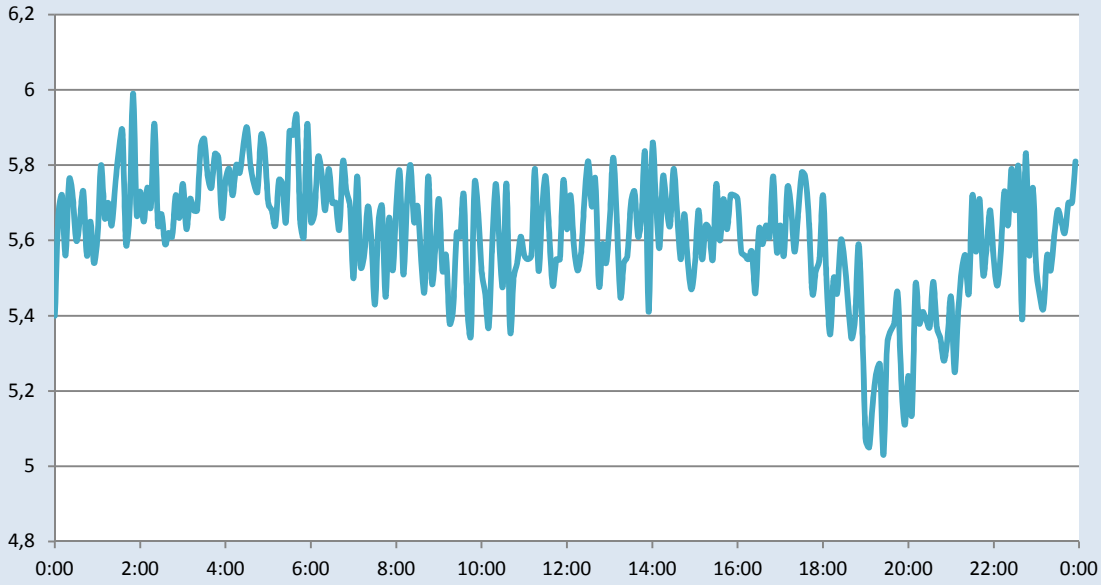


	P (en bar)
Minimum	5,03
Moyenne	5,63
Maximum	6,00

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,0
Pmax	6,0
Pmoy	5,6



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

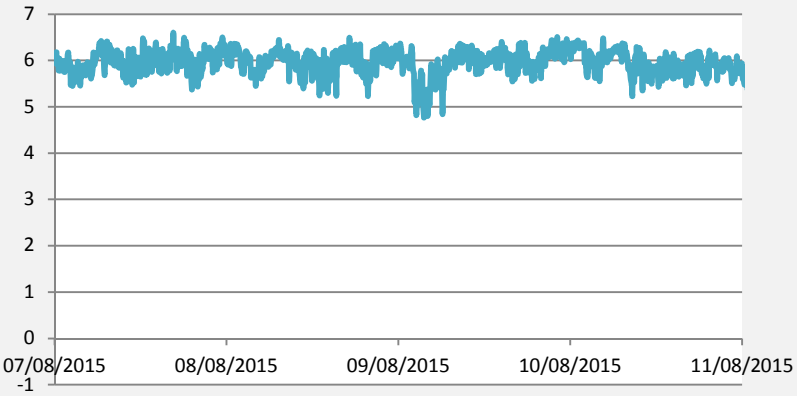
Intitulé de la mesure : P50

Nom du secteur :	Sainte Maxime5	Période de mesure :	07/08/2015 au 10/08/2015
Nom de poteau :	363	Pas de temps :	5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

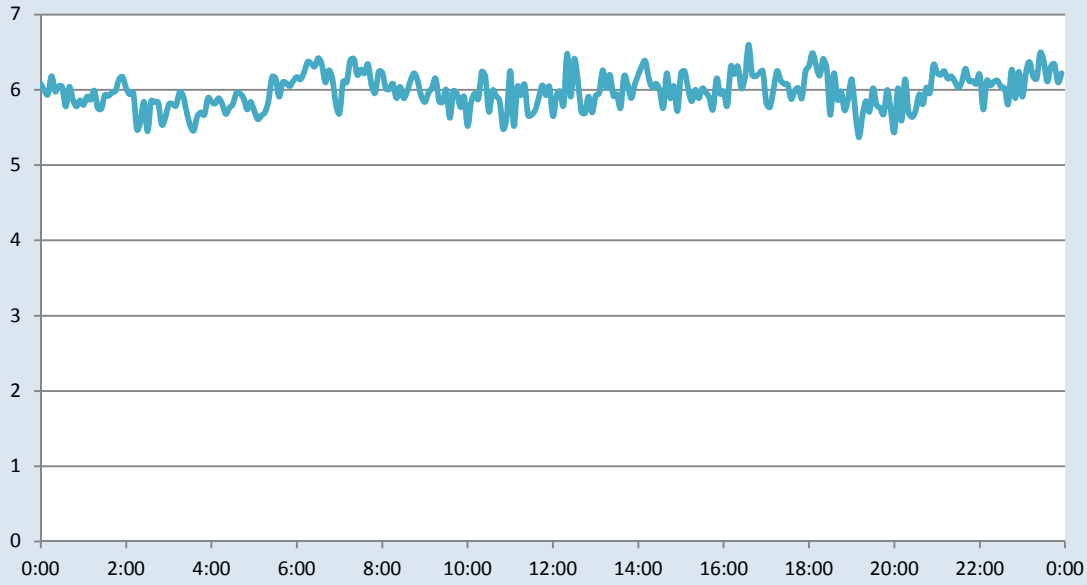


	P (en bar)
Minimum	4,77
Moyenne	5,96
Maximum	6,60

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	5,4
Pmax	6,6
Pmoy	6,0



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P6

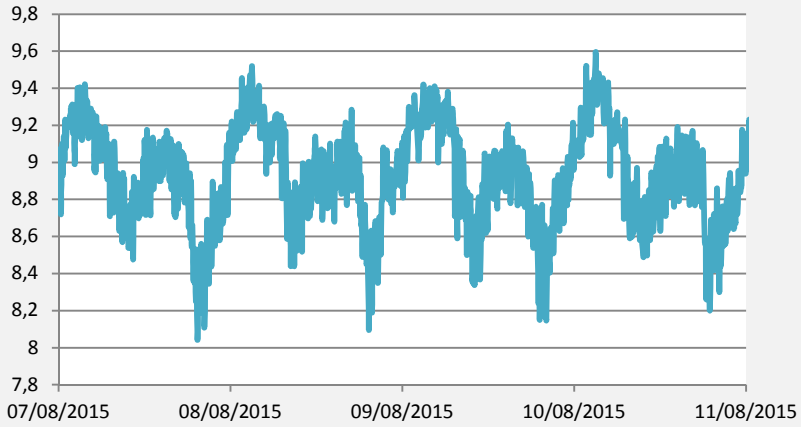
Nom du secteur : Roseraie
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

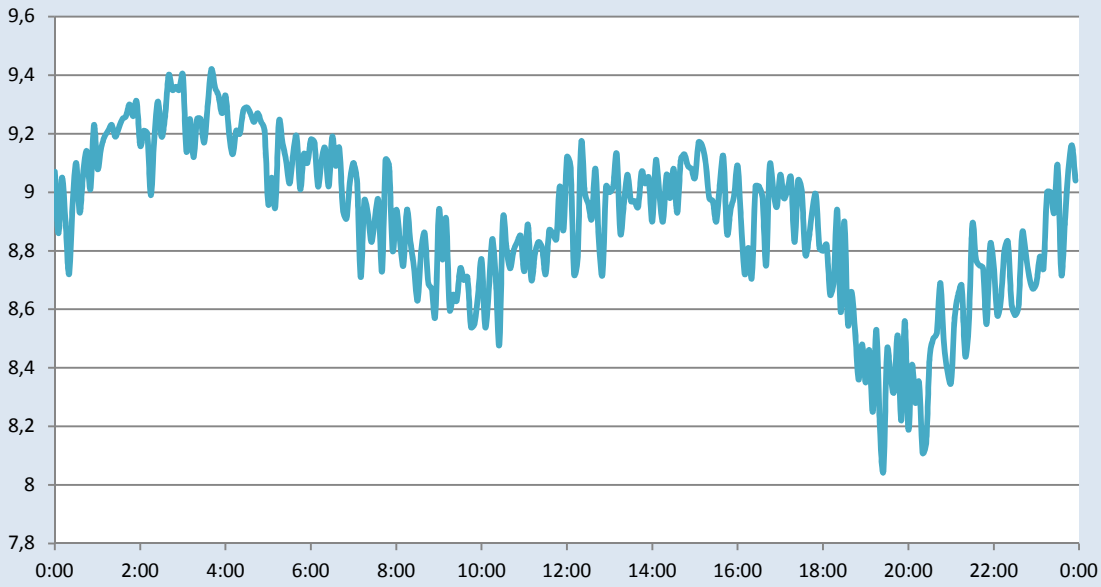


	P (en bar)
Minimum	8,05
Moyenne	8,93
Maximum	9,59

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	8,1
Pmax	9,4
Pmoy	8,9



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P7

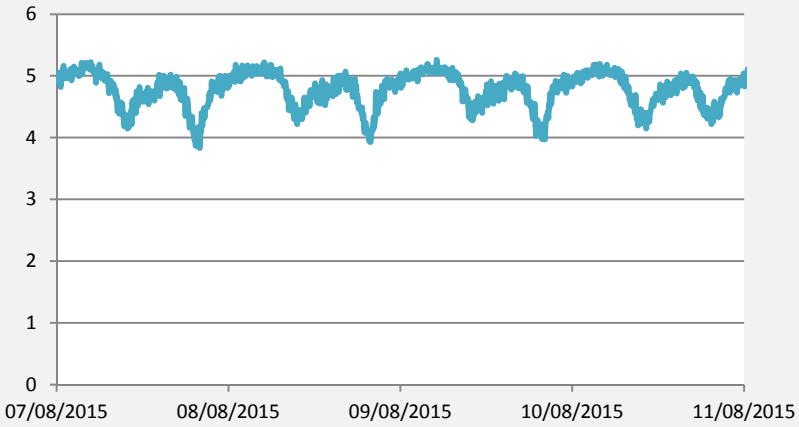
Nom du secteur : Cavalaire littoral
Nom de poteau : Pas de numéro

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

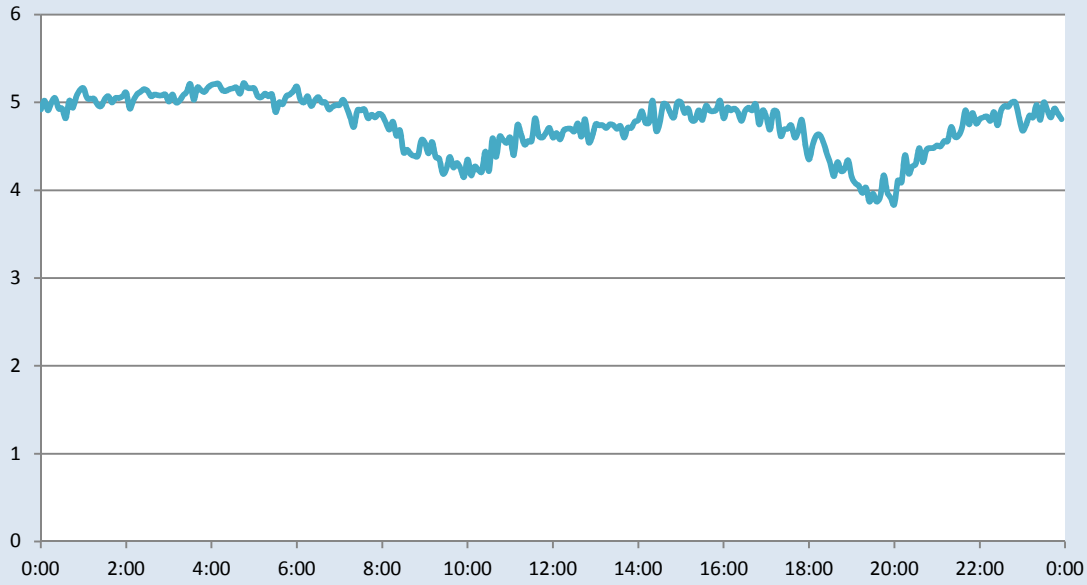


	P (en bar)
Minimum	3,84
Moyenne	4,77
Maximum	5,26

Journée du : **07/08/2015**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	3,8
Pmax	5,2
Pmoy	4,8



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P8

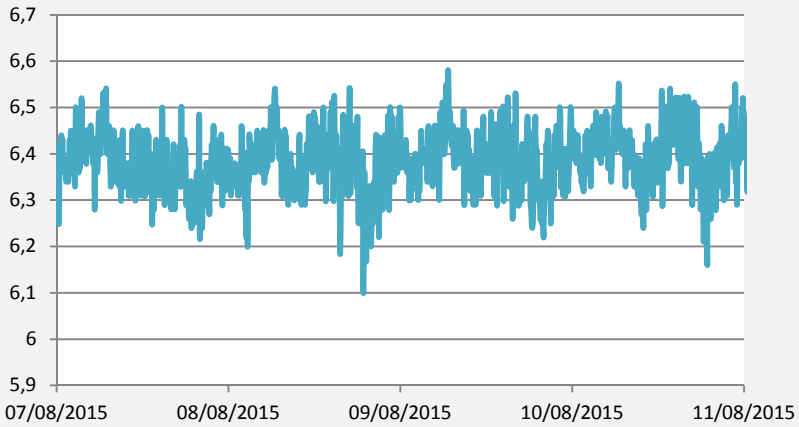
Nom du secteur : Jas
Nom de poteau : 651

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

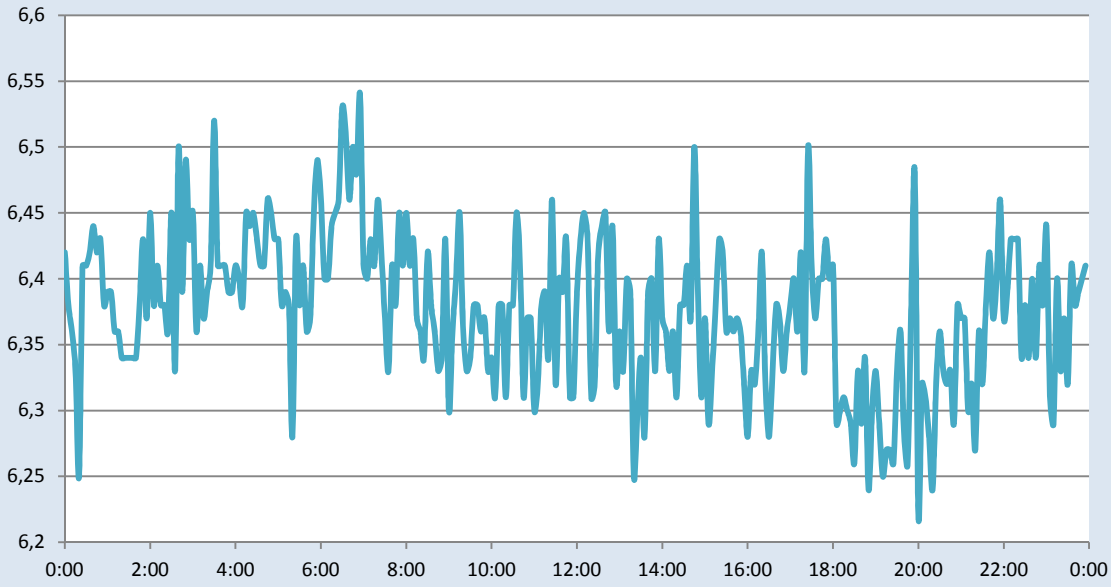


	P (en bar)
Minimum	5,98
Moyenne	6,39
Maximum	6,61

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	6,1
Pmax	6,5
Pmoy	6,4



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

egis

FICHE PRESSION

Intitulé de la mesure : P9

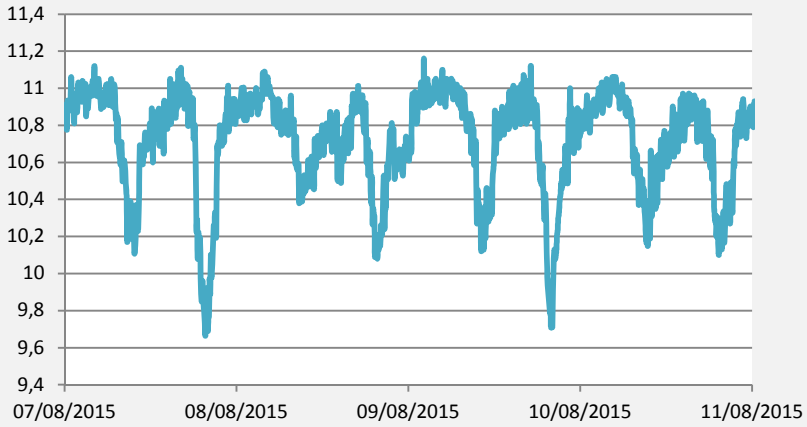
Nom du secteur : Pradigon
Nom de poteau : 387

Période de mesure : 07/08/2015 au 11/08/2015
Pas de temps : 5 minutes

Photo du point de mesures



Evolution de la pression instantanée sur la période de mesure (Bars)

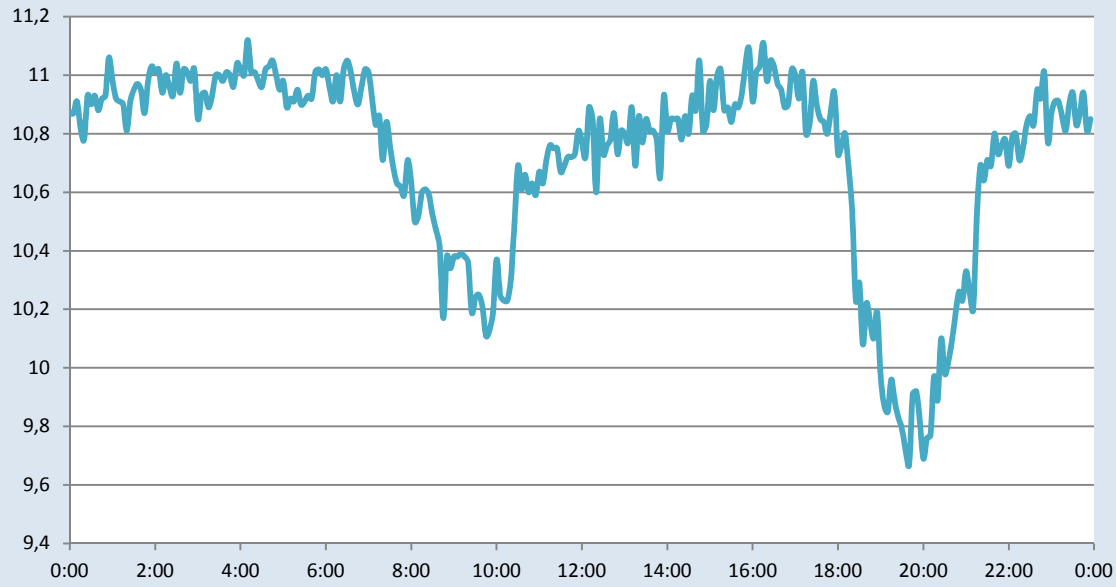


	P (en bar)
Minimum	9,67
Moyenne	10,72
Maximum	11,16

Journée du : **07/08/15**

Evolution de la pression sur une journée type (Bars)

	en bar
Pmin	9,7
Pmax	11,1
Pmoy	10,7



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

Etude réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau

Syndicat Intercommunal de Distribution de la Corniche des Maures

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

Rapport de Phase 3 : Diagnostic, analyse et étude de cas

Version n°5







DSU 41913B

Janvier 2017

egis

Informations qualité

Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Visé par :
n°1	Juillet 2016	SVP-BBR	GHO
n°2	Août 2016	SVP-BBR	GHO
n°3	Septembre 2016	SVP-BBR	GHO
n°4	Janvier 2017	GHO	GHO
n°5	Février 2017	GHO	GHO

Destinataires

Envoyé à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :
Eric CROMMER	SIDECM	
Jean-Michel BENEDETTO	SIDECM	

Copie à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :

Table des matières

1. Cadre et objet de l'étude 10

1.1. Préambule 10
1.2. Objet de l'étude 11
1.2.1. Schéma directeur du SIDECM 11
1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime 11
1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet 12
1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM 12
1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien 12
1.3. Contenu et organisation de l'étude 13

2. Diagnostic de la situation actuelle 14

2.1. Sollicitation des usines de production 14
2.2. Sollicitation des ouvrages de stockage 15
2.2.1. Base de dimensionnement 15
2.2.2. Bilan des capacités de stockage 15
2.2.3. Conclusions 16
2.3. Sollicitation des réseaux 16
2.3.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire 17
2.3.1.1. Vitesses de pointe en réseau 17
2.3.1.2. Gradients de pertes de charge en réseau 17
2.3.1.3. Analyse des pressions 18
2.3.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle 19
2.3.2.1. Vitesses de pointe en réseau 19
2.3.2.2. Gradients de pertes de charge en réseau 19
2.3.2.3. Analyse des pressions 20
2.3.3. Analyse du comportement du réseau : Vue La Môle 21
2.3.3.1. Vitesses de pointe en réseau 21
2.3.3.2. Gradients de pertes de charge en réseau 21
2.3.3.3. Analyse des pressions 21
2.3.4. Analyse du comportement du réseau : Vue Saint-Tropez 23
2.3.4.1. Vitesses de pointe en réseau 23
2.3.4.2. Gradients de pertes de charge en réseau 23

2.3.4.3. Analyse des pressions 24
2.3.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour 25
2.3.5.1. Vitesses de pointe en réseau 25
2.3.5.2. Gradients de pertes de charge en réseau 25
2.3.5.3. Analyse des pressions 25
2.3.6. Analyse du comportement du réseau : Vue La Garde Freinet 26
2.3.6.1. Vitesses de pointe en réseau 26
2.3.6.2. Gradients de pertes de charge en réseau 26
2.3.6.3. Analyse des pressions 26
2.4. Bilan période actuelle 63
3. Etat intermédiaire : prise en compte des travaux en cours ou programmés à très court terme 65
3.1. Création du pompage « Moyen Service » et renforcement de l'adduction 65
3.2. Mise en œuvre de l'usine Basse Suane et raccordement au réseau existant 66
3.3. Divers 67
4. Diagnostic de la situation future 69
4.1. Diagnostic à échéance 2020 69
4.1.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire 69
4.1.1.1. Vitesses de pointe en réseau 69
4.1.1.2. Gradients de pertes de charge en réseau 70
4.1.1.3. Analyse des pressions 71
4.1.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle 71
4.1.2.1. Vitesses de pointe en réseau 71
4.1.2.2. Gradients de pertes de charge en réseau 71
4.1.2.3. Analyse des pressions 72
4.1.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle 72
4.1.3.1. Vitesses de pointe en réseau 72
4.1.3.2. Gradients de pertes de charge en réseau 72
4.1.3.3. Analyse des pressions 72
4.1.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez 72
4.1.4.1. Vitesses de pointe en réseau 72
4.1.4.2. Gradients de pertes de charge en réseau 73
4.1.4.3. Analyse des pressions 73

4.1.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour 74
4.1.5.1. Vitesses de pointe en réseau 74
4.1.5.2. Gradients de pertes de charge en réseau 74
4.1.5.3. Analyse des pressions 74
4.1.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet 74
4.1.6.1. Vitesses de pointe en réseau 74
4.1.6.2. Gradients de pertes de charge en réseau 75
4.1.6.3. Analyse des pressions 75
4.2. Diagnostic à échéance 2025 75
4.2.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire 75
4.2.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle 75
4.2.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle 75
4.2.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez 76
4.2.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour 76
4.2.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet 76
4.3. Diagnostic à échéance 2030 76
4.3.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire 76
4.3.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle 76
4.3.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle 76
4.3.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez 77
4.3.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour 77
4.3.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet 77
4.4. Diagnostic à échéance 2035 77
4.4.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire 77
4.4.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle 77
4.4.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle 77
4.4.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez 77
4.4.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour 78
4.4.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet 78
4.5. Bilan période future 78

5. Etude de cas 87

5.1. « Régulation Basse Suane » 87
5.1.1. Contexte 87
5.1.2. Proposition de travaux 87
5.2. « Renforcement de l'alimentation de Plan la Tour » 91
5.2.1. Contexte et rappel du diagnostic 91
5.2.2. Proposition de travaux 92
5.3. « Raccordement de la commune de la Garde Freinet » 95
5.3.1. Contexte 95
5.3.2. Proposition de travaux 95
5.3.2.1. Définition du point de raccordement aval 95
5.3.2.2. Définition du point de raccordement amont 95
5.3.2.3. Fonctionnement local actuel et charge disponible 96
5.3.2.4. Solutions pour le raccordement du Camping Bérard 96
5.3.2.5. Solutions pour le raccordement de la Garde Freinet 97

6. Propositions de travaux 100

6.1. Objectifs et méthodologie 100
6.2. Hypothèses de dimensionnement 100
6.3. Subventions 101
6.4. Travaux identifiés 102
6.4.1. Données de base et méthodologie suivie 102
6.5. Opérations de renforcement 104
6.5.1. Ressource et traitement 104
6.5.2. Stockage 105
6.5.2.1. Revue des contraintes identifiées par site de stockage proposé au renforcement 105
6.5.2.2. Bilan des renforcements de stockage retenus 120
6.5.3. Réseaux 127
6.6. Nouveaux ouvrages 130
6.6.1. Mise en place d'une filière de traitement des boues 130
6.6.2. Régulation Basse-Suane / Sainte Maxime 131
6.6.3. Raccordement Basse-Suane – Le Plan de la Tour 132
6.6.4. Finalisation du raccordement Basse-Suane – Le Noyer 132
6.6.5. Résolution de la problématique « Cavillon » 133
6.6.5.1. Alimentation de Bartole depuis Basse Suane 134

6.6.5.2. Alimentation de Bartole depuis Collines 136
6.7. Sécurisation 137
6.7.1. Doublement canalisation La Verne 137
6.7.2. Sécurisation électrique 137
6.7.3. Secours de l'atelier de déshydratation des boues de l'usine de la Verne 138
6.7.4. Raccordement SIDECM – La Garde Freinet 138
6.8. Réhabilitation 138
6.8.1. Provision pour études et travaux de réhabilitation sur le parc de stockages 138
6.8.2. Démantèlement de réservoirs 139
6.9. Renouvellement 140
6.9.1. Provision pour renouvellements de compteurs de sectorisation & campagnes de recherche de fuite sur La Garde Freinet 140
6.9.1.1. Première étape : Amélioration de la sectorisation permanente 140
6.9.1.2. Deuxième étape : Sectorisation nocturne par ilotage et pré-localisation des fuites 140
6.9.1.3. Troisième étape : Localisation précise des fuites, réparation et contrôle 141
6.9.2. Provision pour renouvellements de compteurs de sectorisation sur Sainte Maxime 142
6.10. Vérification de la programmation travaux antérieure 142
6.10.1. Objectif 142
6.10.2. SIDECM 143
6.10.3. Sainte Maxime 144
6.10.4. La Garde Freinet 145
7. Recherche d'économie d'eau 146
7.1. Campings 146
7.1.1. Principe 146
7.1.2. Résultats 146
7.2. Re-Use 147
7.2.1. Principe 147
7.2.2. Résultats 147
8. Axes d'amélioration 149

Liste des figures

Figure 1 : Plan de principe des travaux en cours 67
Figure 2 : Situation pointe 2035 : croisement des critères « Gradient de pertes de charge » et « pression résiduelle faible », secteur Avelan / Plan de La Tour : 79
Figure 3 : Situation pointe 2035 : croisement des critères « Gradient de pertes de charge » et « pression résiduelle faible », secteur Oumède / Route des Plages : 80
Figure 4 : Situation pointe 2035 : croisement des critères « Gradient de pertes de charge » et « pression résiduelle faible », secteur Escalet / Route de Camarat : 81
Figure 5 : sectorisation Sainte Maxime / Basse Suane – état futur 82
Figure 6 : pressions résiduelles sur le secteur Ste Maxime au jour de pointe 2015 90
Figure 7 : pressions résiduelles sur le secteur Ste Maxime au jour de pointe 2020 90
Figure 8 : Schéma Altimétrique actuel du Plan de la Tour 92
Figure 9 : allure du marnage futur du réservoir de Vallaury (mètres d'eau) 93
Figure 10 : allure de la variation journalière de la pression résiduelle (bar) sur le nœud projeté Marcels / Griottier 94
Figure 11 : principe testé pour le raccordement des quartiers Marcels / Griottier en DN 100 (extension de 2 080 ml sous le RD74) 94
Figure 12 : allure des courbes gradient de pertes de charges et vitesse en pointe 2035 sur le réseau projeté Camp Ferrat – Plan de la Tour 95
Figure 13 : Schéma Altimétrique simplifié du secteur Grimaud / Plan de la Tour 96
Figure 14 : proposition de solution pour le raccordement du camping Bérard (La Garde Freinet) 97
Figure 15 : proposition de solution pour le raccordement de la Garde Freinet au réseau SIDECM 99
Figure 16 : renforcement ouvrages – vue Cavalaire 121
Figure 17 : renforcement ouvrages – vue Ramatuelle 122
Figure 18 : renforcement ouvrages – vue Saint Tropez 123
Figure 19 : renforcement ouvrages – vue Sainte Maxime Littoral 124
Figure 20 : renforcement ouvrages – vue La Croix Valmer 125
Figure 21: renforcement ouvrages - Vue Cogolin 126
Figure 22 : renforcement réseaux – vue Saint Tropez 127
Figure 23: renforcement réseaux – vue Ramatuelle 128
Figure 24 : renforcement réseaux – vue Grimaud 129
Figure 25 : Implantation projetée des lits filtrants (traitement des boues) sur l'usine de La Môle 130

Liste des tableaux

Tableau 1 : Niveau de sollicitation des usines en situation de pointe 2015 14
Tableau 2 : bilan des stockages à échéance 84
Tableau 3 : bilan des pompages en pointe 2035 86
Tableau 4 : Nomenclature des opérations identifiées 103
Tableau 5 : Liste des productions à renforcer 104
Tableau 6 : Liste des réservoirs à renforcer 120
Tableau 7 : Liste des conduites à renforcer 127
Tableau 8 : Lits de séchage des boues sur La Môle et La Giscle 131
Tableau 9 : Régulation Basse Suane 132
Tableau 10 : Raccordement Basse-Suane / Le Plan de la Tour 132
Tableau 11 : Finalisation du transfert Basse Suane - Noyer 133
Tableau 12 : Interconnexion Basse Suane – Bartole (solution 1) 134
Tableau 13 : Interconnexion Les Collines – Bartole (solution 2) 136
Tableau 14 : Doublement de l'adduction La Verne – La Môle 137
Tableau 15 : Sécurisation électrique 137
Tableau 16 : sécurisation de la déshydration de l'usine de la Verne 138
Tableau 17 : Raccordements potentiels La Garde Freinet - SIDECM 138
Tableau 18 : Provisions pour études et réhabilitations des réservoirs 139
Tableau 19 : Démantèlement des réservoirs abandonnés 140
Tableau 20 : Provision pour campagnes de recherches de fuites sur La Garde Freinet 141
Tableau 21 : Provision pour création / renouvellement de compteurs de sectorisation sur Sainte Maxime 142
Tableau 22 : bilan des opérations du SDAEP 2006 143
Tableau 23 : bilan des opérations du SDAEP 2005 144
Tableau 24 : bilan des opérations du SDAEP 2009 145

Acronymes et abréviations

SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
AEP	Alimentation en Eau Potable
COPIL	Comité de Pilotage
MOUV	Maître d'ouvrage
ILP	Indice linéaire des pertes en $m^3/j/km$
ILC	Indice linéaire de consommation en $m^3/j/km$
∅	Diamètre

1. Cadre et objet de l'étude

1.1. Préambule

Crues, sècheresses sévères, inondations, les alternances climatiques de ces dix dernières années confirment, si besoin est, qu'il faut inscrire la gestion de l'eau dans le temps et prévoir les travaux nécessaires à une échelle pluriannuelle ; qu'il faut penser la politique de l'eau dans une logique durable prenant en compte tout autant l'environnement que les aspects économiques et sociaux des choix d'organisation.

En mai 2006, le SIDECM a remis aux élus son nouveau schéma directeur d'eau potable, tandis que le Conseil général du Var approuvait le schéma départemental des ressources et de l'alimentation en eau du Var. Ce dernier mettait en exergue les difficultés des communes de l'Est varois à répondre, à compter de 2015, aux besoins en eau potable estimés dans les conditions actuelles d'équipement et de ressources.

Depuis 2006, le SIDECM a réalisé ou engagé les travaux considérés comme prioritaires et donné une réponse aux besoins en terme de ressources dans le cadre de l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime.

Cependant, dans le même laps de temps, le contexte a évolué, ce qui justifie aujourd'hui l'actualisation du schéma de 2006 :

- D'un point de vue « contexte naturel » : multiplication et amplification des extrêmes pluviométriques.
- D'un point de vue « contexte règlementaire », en application de la loi sur l'eau et du SDAGE Rhône-Méditerranée :
  - La nécessité de mettre en place des ressources de substitution des nappes de Giscle-Môle et du Préconil. Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2010-2015) approuvé le 20 novembre 2009, valant plan de gestion au titre de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 et fixant les objectifs par masse d'eau, dont la résorption du déséquilibre quantitatif sur les nappes alluviales Giscle-Môle, également identifiées comme des masses d'eau à préserver présentant un intérêt pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.
  - La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 ;
  - La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2), imposant notamment des obligations de rendement de réseau ;
  - Le contexte socio-économique et politique ;
  - Evolution de la population dans le golfe de Saint-Tropez ;
  - Engagements de la Région et du Département dans la mise en place d'une gouvernance de l'eau à l'échelle régionale à travers l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime et l'élaboration du schéma régional d'orientation et d'utilisation raisonnée de la ressource en eau (SOURSE).

- Dans le document « Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var – Réactualisation 2011/2012 », les services du Département précisent : *« Cependant, ce contexte favorable (pluviométrie, baisse des consommations) ne doit pas faire oublier la situation d'extrême vulnérabilité dans laquelle se trouvent les territoires de Var Estérel, de l'aire dracénoise et du Golfe de Saint-Tropez (…). Un épisode de sécheresse viendrait alors rappeler l'urgence de la mise en place des équipements préconisés ».*

Par conséquent, il est apparu opportun que, de son côté, le SIDECM engage en 2014 une actualisation du schéma de 2006 portant notamment sur une nouvelle estimation des besoins ainsi que sur la modification éventuelle des travaux à réaliser sur les équipements.

Il est à noter que cette étude est réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau.

1.2. Objet de l'étude

1.2.1. Schéma directeur du SIDECM

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable du SIDECM a été réalisé en 2006 par le bureau d'études BCEOM. Il a permis de définir un programme de travaux permettant au Syndicat de répondre aux besoins en eau à l'horizon 2020.

La modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM a été réalisée lors de ce schéma directeur sur le logiciel EPANET.

Une partie du programme de travaux a été réalisée, ou est en cours d'étude ou de réalisation.
Cela concerne :

- L'augmentation des capacités de production d'eau potable, avec la future usine d'eau potable de Basse Suane ;
- Le renforcement de l'adduction du secteur de Saint-Tropez, Gassin et Ramatuelle ;
- La modernisation de l'usine de production d'eau potable de La Verne ;
- L'augmentation des capacités de stockage ;

Le schéma directeur de 2006 a été réalisé alors que le golfe de Saint-Tropez traversait une période de déficit pluviométrique et une augmentation constante des besoins en eau. Avec le recul d'aujourd'hui, il s'avère en fait que les hypothèses de consommations futures de l'époque, établies sur la base des données des années antérieures, ont été surestimées et ne sont pas vérifiées à ce jour – rendant la programmation et le dimensionnement des travaux proposés potentiellement caduques, en tout cas, non optimisés.

L'un des objets de la présente étude est donc d'actualiser ce SDAEP SIDECM sur la base notamment d'une mise à jour de la modélisation et d'une actualisation des besoins en eau futurs.

1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime

Un schéma directeur a été initié fin 2003 par le Bureau d'Etudes SOGREAH.

L'objectif du schéma était d'aboutir à un programme de travaux pluriannuel hiérarchisé et chiffré permettant de :

- Pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2015, compte tenu des développements urbanistiques prévus dans le POS et le PLU, avec définition des besoins en terme de nouvelles ressources.
- Compléter les capacités de stockage.
- Restructurer les réseaux de manière à supprimer les dysfonctionnements observés aujourd'hui, desservir les nouvelles zones à urbaniser, et permettre l'adduction des eaux traitées de nouvelles ressources ou des ressources actuelles renforcées en capacité.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures réalisée au cours de l'été 2004.

L'un des objets de la présente étude est donc d'intégrer Ste Maxime à la réflexion SIDECM (sur la base d'une intégration de la collectivité au Syndicat), notamment sur le modèle, afin de vérifier les interactions futures entre les réseaux actuels et de prendre en compte ce fonctionnement global dans les stratégies de développement futures.

1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet

Le bureau d'études G2C environnement a livré fin 2009 le schéma directeur AEP de la Garde Freinet. Il a permis d'élaborer un programme de travaux hiérarchisés et chiffrés afin :

- de définir les stratégies de préservation et de renforcement des ressources existantes, ainsi que les orientations en terme de diversification de la ressource afin de pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2025 compte tenu des développements futurs de la commune,
- de chiffrer les coûts de réhabilitation des ouvrages actuels et de quantifier les capacités de stockage complémentaire à créer,
- de restructurer les réseaux pour supprimer les dysfonctionnements, permettre l'adduction de nouvelles ressources et desservir de nouvelles zones.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures estivale 2007.

L'un des objets de la présente étude est de vérifier en quelles mesures tout ou partie de la commune de la Garde Freinet pourrait être soit secourue soit alimentée en permanence par le réseau du SIDECM.

1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM

Par un protocole d'accord signé le 22 mai 2009, le SIDECM, le Syndicat de l'Eau du Var Est (SEVE) et Sainte-Maxime ont précisé le choix du renforcement de leur alimentation à partir de la future conduite de liaison de la Société du Canal de Provence acheminant l'eau brute du Verdon jusque sur le territoire de la commune de Sainte-Maxime. L'accord prévoit l'adhésion de Sainte Maxime au SIDECM dès la mise en service des ouvrages de la SCP et du SIDECM.

1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien

La réflexion menée à l'échelle départementale pour une gestion coordonnée et solidaire de la ressource en eau a débouché le 5 juillet 2010 sur la signature de l'accord-cadre « Liaison Verdon/Saint-Cassien/ Sainte-Maxime – un équipement pour une gestion concertée de la ressource en eau » par l'Etat, le département du Var, la Région PACA, l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le Syndicat de l'eau du Var Est, le SIDECM et la Société du Canal de Provence.

Cet accord-cadre définit les solutions et les objectifs suivants :

- un transfert d'eau du Verdon vers le littoral Est Varois grâce à la construction par la Société du Canal de Provence de liaisons hydrauliques entre Tourves et le littoral Est varois, dont la liaison Vidauban/Sainte-Maxime permettra de livrer de l'eau brute jusque sur le territoire de cette commune au lieudit Basse Suane ;
- une substitution des ressources régionales aux ressources locales, permettant de protéger ces dernières d'une exploitation excessive contraire à leur préservation ;

L'accord-cadre définit les travaux nécessaires à la concrétisation de ce projet :

- la pose par la société du Canal de Provence d'une adduction de 75 km environ de Tourves à Roquebrune sur Argens et d'une adduction de 25 km environ entre Vidauban et Sainte-Maxime ;
- la réalisation par le SEVE et le SIDECM des équipements nécessaires à l'exploitation de cette nouvelle ressource, c'est-à-dire pour le SIDECM la construction de l'usine de production d'eau potable de Basse-Suane à Sainte-Maxime et des réseaux afférents.

1.3. Contenu et organisation de l'étude

Pour répondre aux objectifs de l'étude, 4 phases sont prévues :

- PHASE 1 : Recueil des données, analyse des consommations et des perspectives d'évolution;
- PHASE 2 : Construction et calage des modèles ;
- **PHASE 3 : Diagnostique, analyse, études de cas ;**
- PHASE 4 : Programmation de travaux et chiffrage ;

Le présent rapport concerne la PHASE 3.
Il s'appuie sur l'exploitation du modèle hydraulique syndical aux échéances actuelles et futures, sur la vérification des programmes travaux des précédents schémas directeurs, sur les études de cas.

Le présent document reprend donc les éléments suivants :

- Diagnostic de la situation actuelle ;
- Intégration des travaux en cours ou projetés à court terme (ex : usine Basse Suane) ;
- Diagnostic de la situation future à échéance 2020, 2025, 2030 et 2035 ;
- Etudes de cas :
    a. renforcement de Le Plan de la Tour,
    b. économies d'eau Campings
    c. économies d'eau REUSE
- Proposition de travaux

2. Diagnostic de la situation actuelle

Le diagnostic de la situation actuelle est effectué à partir du calage correspondant à la période estivale 2015 (campagne estivale – 1re semaine août).

L'analyse des résultats de simulation permet d'identifier les dysfonctionnements (débits / pressions insuffisants ou trop importants, niveau de sollicitation des ressources / usines, vitesses et gradients de perte de charge dans les conduites, fonctionnement des ouvrages de stockage…) et les pistes de solutions pour y remédier.

2.1. Sollicitation des usines de production

A l'échelle du territoire d'étude (hors commune de La Garde Freinet), le débit modélisé (sortie des usines et achats d'eau) est proche de 90 000 m^3/j.
Le tableau ci-après confronte les capacités théoriques de production des usines du SIDECM et de Sainte-Maxime (m^3/j) aux volumes mesurés et modélisés (07/08/2015). Ainsi, il peut être approché le taux de sollicitation de chaque usine. Ces conclusions sont uniquement valables sur le jour de calage mais permettent d'approcher une situation de pointe estivale.

Tableau 1 : Niveau de sollicitation des usines en situation de pointe 2015

Usine / ressource	Implantation / commune	Capacité de production (m3/j)	Volume prélevés (m3/j)	Volumes produits (m3/j)	Taux de sollicitation (%)
Barrage de la Verne	La Môle	60 000	47 344	55 011	92%
Achat SCP			11 600		
Nappe de la Môle	Cogolin	16 000	15 670	15 669	98%
Nappe de la Giscle	Grimaud	6 000	6 470	6 510	Sans objet
Basse Suane / achat SCP	Sainte Maxime	18 000	Pas en service	Pas en service	Pas en service
Préconil	Sainte Maxime	4 000	4 256	4 209	105%
Import Bourgnon	Sainte Maxime		8 907	8 907	
TOTAL Distribution SIDECM + Sainte Maxime (07/08/2015)			**94 247**	**90 306**	

L'usine de Basse Suane doit être livrée en 2017. Elle n'est donc pas intégrée à cette analyse. De plus, la capacité de l'usine de la Giscle a été prise égale à 6 000 m^3/j du fait de la limitation de la ressource en eau (cf. phase 1).

Sur le jour de calage les résultats de modélisation sont cohérents avec les taux de sollicitation connus en situation de pointe. **Les usines de la Môle, la Giscle et du Préconil sont sollicitées à leur pleine capacité sur le jour de calage. L'intégration de l'usine de la Basse Suane à très court terme devrait soulager significativement cette situation**.

2.2. Sollicitation des ouvrages de stockage

2.2.1. Base de dimensionnement

A l'égard des réservoirs de distribution, il peut être avancé comme règle de base du dimensionnement du volume de stockage de :

- Limiter le temps de séjour en période creuse (correspondant généralement à la période hivernale) à 3 jours ;
- Assurer une autonomie d'une demi-journée de stockage en période estivale. Cette décision s'appuie sur des raisons économiques ainsi qu'aux fortes fluctuations hiver/été liées au caractère touristique de la zone. Il est néanmoins rappelé que pour dimensionner le stockage, il est classiquement retenu la journée du mois de pointe voire la journée de pointe. Le dimensionnement des capacités de stockage pour satisfaire la demi-journée moyenne du mois de pointe constitue donc un minima. Les extensions proposées par la suite ne font donc que couvrir un déficit conséquent en terme de capacité de stockage.

L'autonomie de stockage permet d'apprécier le niveau de sécurisation du système AEP en cas de défaillance sur la production. Exprimée en heures, elle donne une indication sur la durée pendant laquelle les abonnés continueront à être desservis dans des conditions de desserte normales / satisfaisantes (valable à l'échelle du secteur – possibilité de défaillance sur les UDI les plus éloignées de la défaillance en cas de transfert d'eau entre réservoirs).

Aussi, il est regardé le fonctionnement des réservoirs (cycles de marnage, remplissage / vidange). Cette analyse permet de vérifier si les conditions d'alimentation et de distributions des réservoirs sont satisfaisantes.

Les conclusions émises sont valables pour une situation estivale dans les conditions de modélisation définies (sectorisation, attribution spatiale de la demande). Attention, la mobilisation de certains réservoirs pourrait donc apparaitre éloignée de la réalité.

2.2.2. Bilan des capacités de stockage

A l'échelle du territoire d'étude, l'autonomie de stockage est proche de 15 heures. L'exploitant dispose donc théoriquement de plus d'une demi-journée pour intervenir sur le système avant que les abonnés ressentent des nuisances.
NB : Le réservoir de la Roseraie, by-passé en raison de l'état de dégradation avancé de son génie civil, n'est pas pris en compte dans l'estimation de l'autonomie de stockage.
Néanmoins, ces conclusions ne sont pas toujours vérifiées à l'échelle locale (échelle des unités de distribution). Les estimations des autonomies de stockage pour chaque réservoir du SIDECM sont issues des résultats de modélisation et permettent d'identifier des problématiques locales.

L'autonomie permet d'appréhender précisément si une insuffisance de stockage locale peut être palliée par un autre réservoir situé à l'amont. Dans les conditions de modélisation définies (journée de pointe 2015) et par rapport aux seuils déterminés, les résultats sont les suivants : 7 réservoirs présentent une autonomie de stockage inférieure à 12 heures. Il s'agit des réservoirs :

- Dattier : estimation à 6.3 heures d'autonomie de stockage en pointe actuelle.
- la Croix (1) : estimation à 7.6 heures d'autonomie de stockage en pointe actuelle.
- Collebasse / L'Oumède : estimation à 9.1 heures d'autonomie de stockage en pointe actuelle sur la zone conjointe de distribution (selon sectorisation).

- Belle Isnarde : estimation à 6.9 heures d'autonomie de stockage en pointe actuelle.
- Citadelle : estimation à 9.5 heures d'autonomie de stockage en pointe actuelle.
- Négresse : estimation à 11 heures d'autonomie de stockage en pointe actuelle.

Des reliquats de stockage disponibles à l'amont ou à l'aval des réservoirs précités peuvent parfois pallier les insuffisances locales. Ainsi, les autonomies de stockage peuvent être compensées pour :

- Le réservoir Dattier à partir du réservoir Canadel ;
- Le réservoir de la Croix à partir des deux cuves de 2 500 m^3 situées à l'usine de la Môle (mais autonomie limitée étant donnée le niveau de sollicitation des bâches de pompage de la Môle) ;
- Le réservoir Collebasse à partir du réservoir de l'Oumède, et inversement (zone de distribution commune - selon sectorisation). L'autonomie de stockage est néanmoins limitée sur ces deux sites.
- Le réservoir de Belle Isnarde à partir de Couvent (éventuellement avec manœuvre de vanne – selon sectorisation) ;
- Le réservoir Citadelle à partir du réservoir de Negresse
- Le réservoir Négresse à partir des deux cuves de 2 500 m^3 situées à l'usine de la Môle (mais autonomie limitée étant donnée le niveau de sollicitation des bâches de pompage de la Môle) ;

  Note : Le renforcement de la capacité de stockage du réservoir Négresse est prévu courant 2016. Les +5000 m^3 de stockage supplémentaires permettront d'assurer plus d'une journée de stockage en situation de pointe actuelle.

2.2.3. Conclusions

La situation des stockages sur le territoire d'étude est globalement satisfaisante. Des problématiques locales ont néanmoins été identifiées. Des propositions d'optimisation seront proposées dans la suite du schéma si et seulement si les modélisations à échéances futures laissent supposer une aggravation pénalisante des situations actuelles. Les problématiques majeures identifiées à ce stade semblent concerner principalement les réservoirs :

- **Dattier,**
- **Belle Isnarde,**
- **Collebasse,**
- **L'Oumède,**
- **Négresse,**
- **Puis de façon moins pénalisante : La Croix, et Citadelle.**

  NB : Négresse renforcement en cours.

2.3. Sollicitation des réseaux

Les cartes présentées ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau, et sont issues du modèle en situation de pointe actuelle. L'objectif est la mise en évidence des faiblesses structurelles du réseau actuel, au regard de paramètres hydrauliques relatifs au dimensionnement des réseaux (Vitesse & Gradients de pertes de charge) et des gammes de pressions résiduelles en tout point du réseau. L'analyse combinée de ces paramètres doit permettre de mettre en évidence des niveaux de sollicitation pénalisants, que ce soit par exemple pour la bonne

desserte en eau des abonnés (pression résiduelle trop faible) ou des ouvrages (remplissage d'un réservoir contraint par un réseau sous-dimensionné).

2.3.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire

2.3.1.1. Vitesses de pointe en réseau

Pour le secteur de Rayol-Canadel comme pour celui de Cavalaire, les vitesses sont globalement inférieures à 1.5m.s^{-1} en pointe estivale 2015 sur l'ensemble du réseau, ce qui est tout à fait satisfaisant.

On notera à titre informatif quelques anomalies sur la commune de Cavalaire au niveau des conduites suivantes :

- Les 630 ml de conduite de distribution (PVC ø 160 mm) situées « Avenue du Jas» dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 2m.s^{-1}.
- Les 330 ml de conduite de distribution (PVC ø 160 mm) situées « Allée du Titan » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 1.75m.s^{-1}.
- Les 60 ml de conduite de distribution (PVC ø110 mm) situées « Avenue Dauphiné » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 1.63m.s^{-1}.
- Les 20 ml de conduite de distribution (PVC ø110 mm) situées « Cros de Mouton » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de à 1.55m.s^{-1} à 8h30 et 2m.s^{-1} à 19h30.

Etant donné la brièveté de ces dépassements, et l'absence d'impact en aval de ces tronçons sur les conditions de pression résiduelle aux abonnés et sur le remplissage des réservoirs, il apparaît que ce ne sont pas des anomalies suffisamment pénalisantes pour envisager un renforcement immédiat.

Le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui y transite actuellement.

2.3.1.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Les valeurs de perte de charge sur l'ensemble des deux secteurs sont satisfaisantes puisqu'elles ne dépassent pas la valeur « seuil » acceptable de 10m/km.

Cependant, on notera que :

- Les 630 ml de conduite de distribution situés « Avenue du Jas » (PVC ø 160 mm) génèrent également des pertes de charge supérieure à 20 m/km aux heures de pointe journalières ; la combinaison des alertes sur les critères « vitesse » et « pertes de charges » signale que ce tronçon peut se trouver en limite capacitaire. *Cette canalisation sera à surveiller en simulation à échéance future.*

- Les 330 ml de conduite de distribution (PVC ø 160 mm) situés « Allée du Titan » génèrent des pertes de charge élevées entre 18h30 et 21h avec un pic à 15m/km à 19h30..

- Les 60 ml de conduite de distribution (PVC ø110 mm) situés « Avenue Dauphiné » génèrent des pertes de charge élevées aux heures de pointe journalières. Les pertes de charge sont supérieures à 10 m/km entre 8h30 et 10h30, avec un pic à 13m/km entre 18h30 et 23h, et un pic à 22m/km à 19h30.

- Les 20 ml de conduite de distribution (PVC ø110 mm) situés « Cros de Mouton » génèrent des pertes de charge élevées aux heures de pointe journalières. Les pertes de charge sont supérieures à 10 m/km entre 7h00 et 13h00, avec un pic à 30m/km entre 16h30 et 23h30, ainsi qu'un pic à 46.5m/m à 19h30.

- Les 250 ml de conduite (PVC ø 75 mm) de distribution situés « Allée de Calle Rousse » et « Allée de Port Man » dans la commune de Cavalaire génèrent des pertes de charge élevées supérieures à 10m/km entre 18h30 et 20h avec un pic à 17.5 m/km à 19h30.

- Les 375 ml de conduite de distribution (PVC ø 50 mm) situés « Avenue des Grives » dans la commune de Cavalaire génèrent des pertes de charge élevées supérieures à 10m/km entre 18h30 et 20h30 avec un pic à 18.5 m/km à 19h30.

Globalement, les dépassements simulés au regard du critère « pertes de charge » ne sont pas suffisamment prononcés pour engendrer des prescriptions de renforcement à très court terme.

Le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « gradient de pertes de charge » pour le débit de pointe qui y transite actuellement.

2.3.1.3. Analyse des pressions

Sur l'ensemble du secteur, aucun problème majeur de pressions inférieures à 2 bars n'est à constater.

Cependant, les résultats sont peu conformes pour le paramètre de « pression maximum ». Sur une grande partie du réseau les nœuds de distribution affichent des pressions comprises entre 7 et 15 bars variables au cours de la journée (cf. cartographie correspondante).

2.3.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau de la Croix Valmer et de Ramatuelle. Les cartes de débit sont données à titre indicatif.

2.3.2.1. Vitesses de pointe en réseau

Pour le secteur de la Croix Valmer et Ramatuelle, la vitesse est globalement inférieure à 1.5 $m.s^{-1}$ sur l'ensemble du réseau de distribution. Celle-ci est donc tout à fait acceptable.

Seules les conduites d'adduction des réservoirs Escalet Bas, Barbigoua, La Croix (1,2 et 3) et les Hameaux dépassent cette vitesse lors de leur remplissage respectif. Ceci reste acceptable pour des conduites d'adduction.

Egalement sur le secteur de Ramatuelle, on notera un tronçon de 1 km de conduite (ø 200 mm) situé « Route des plages, RD 93 », sur lequel la vitesse est légèrement supérieure à la valeur seuil de référence (entre 1.5 et 1.8 m/s au cours de la journée).

Le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui y transite actuellement.

2.3.2.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Pour le secteur de La Croix Valmer et de Ramatuelle, les pertes de charge sont globalement inférieures à 10m/km sur l'ensemble du réseau de distribution. Ceci est tout à fait acceptable.

Seules les conduites suivantes ont des pertes de charge supérieures à 10 m/km :

- Les 1.5 km de conduite (ø 150 mm) d'adduction/distribution situés « Rue de la Corniche des Crêtes » du réservoir Barbigoua dans la Commune de La croix Valmer génèrent des pertes de charge supérieure à 20 m/km aux heures de pointe journalières, elles peuvent être donc potentiellement en limite capacitaire*. Cette canalisation sera à surveiller en simulation à échéance future.*

- Les 1.0 km de conduite (ø 200 mm) situés « Route des plages, RD 93 » génèrent également des pertes de charges élevées pouvant atteindre jusqu'à 20m/km à certaines heures de la journée, elles sont donc potentiellement en limite capacitaire*. Cette canalisation sera à surveiller en simulation à échéance future.*

- Les 730 ml de conduite (ø 250 mm) située « Route de Bonne Terrasse » dans la commune de Ramatuelle génèrent des pertes de charges élevées tout au long de la journée et pouvant atteindre jusqu'à 27m/km de perte de charge à certaines heures.

Dans la mesure où ces dépassements ne conduisent pas à des problèmes de pression faible en aval, il n'y a pas lieu de proposer leur renforcement dans l'immédiat.

Au regard du critère « gradient de perte de charge », le réseau est donc correctement dimensionné pour le débit qui y transit actuellement.

2.3.2.3. Analyse des pressions

Au regard des pressions minimums, les résultats de la simulation 2015 montre qu'il existe peu de points à faibles pression.

On notera cependant que les nœuds en aval des conduites évoqués ci-avant affichent (sporadiquement) des pressions résiduelles inférieures à 2 bars : secteur Pampelonne, secteur route de Camarat, et secteur L'Escalet. *L'évolution de la pression minimale résiduelle sur ces secteurs sera à suivre sur les échéances futures.*

Les pressions sont considérées satisfaisantes dans le centre-ville de la Croix Valmer, elles sont comprises entre 4 et 6 bars.

Concernant les valeurs de pression maximum, les résultats sont relativement forts. En effet les valeurs de pression varient généralement entre 8 et 12 bars sur l'ensemble des nœuds de distribution des abonnés au cours de la journée.

2.3.3. Analyse du comportement du réseau : Vue La Môle

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau de la Môle. Les cartes de débit sont données à titre indicatif.

2.3.3.1. Vitesses de pointe en réseau

Sur l'ensemble du secteur, les valeurs de vitesse sont inférieures à 1.5m.s^{-1}, ce qui est tout à fait acceptable.

Seule la conduite suivante présente des valeurs de vitesse supérieures à 1.5m.s-^{1} : Les 280 ml de conduite de distribution (PVC ø 75 mm) situés dans la commune de Gassin sur la D559 présentent des vitesses supérieures à 1.5m.s-1 tout au long de la journée. On peut noter également des pics de vitesse aux heures de pointe journalières, de 3 m.s^{-1} à 9h30 et 3.50 m.s^{-1} à 19h30.

Les 700 ml de conduite (PVC ø 63 mm) située « Chemin de la Rascas » dépassent les 1.5m.s^{-1} entre 19h et 21h et atteignent la vitesse maximale de 2.25m/s entre 19h et 21h.

Le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui y transite actuellement.

2.3.3.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Pour le secteur de la Môle, les pertes de charge sont inférieures à 10m/km sur l'ensemble du réseau de distribution.

Cependant, on notera que les 850 ml de conduite (PVC ø 75 mm) situés dans la commune de Gassin sur le D559 génèrent également des pertes de charge supérieures à 10m/km. Aux heures de pointe, les pertes de charge sont très élevées, aux alentours de 30m/km à 9h30 et 40m/km à 19h30. Elle peut être donc potentiellement en limite capacitaire*. Cette canalisation sera à surveiller en simulation à échéance future.*

Egalement, les 700 ml de conduite (PVC ø 63 mm) situés « Chemin de la Rascas » génère des pertes de charges supérieures à 10 m/km aux heures de pointes journalières. Elles sont d'environ 60m/km à 9h30 et 85 à 19h30. *Cette canalisation sera à surveiller en simulation à échéance future.*

Les 990 ml de conduite (PVC ø 200 mm) en continuité avec 190 ml de conduite (ø200 mm) en provenance de Bâche Giscle sur le chemin de l'usine de Giscle génèrent des pertes de charges entre 10 m/km et 20 m/km de 19h30 à 23h seulement.

Dans la mesure où ces dépassements ne conduisent pas à des problèmes de pression faible en aval, il n'y a pas lieu de proposer leur renforcement dans l'immédiat.

Au regard du critère « gradient de perte de charge », le réseau est donc correctement dimensionné pour le débit qui y transit actuellement.

2.3.3.3. Analyse des pressions

Les valeurs de pressions minimums sont plutôt satisfaisantes sur l'ensemble du réseau avec quelques anomalies présentées ci-dessous :

- Quelques nœuds en bout d'antenne situés sur l'adduction/distribution du réservoir Argentière « Chemin de Faucon » présentent des pressions faibles lorsque le réservoir La Môle se remplit (points hauts).
- A proximité du réservoir la Môle, au sud du centre-ville de Cogolin : sur cette zone on note des chutes significatives de pression sur l'adduction/distribution du réservoir de la Môle en concordance à ses temps de remplissage ou de vidange. Cette zone reste à surveiller en simulation future au regard de ces faibles pressions sporadiques (inférieures à 1 bar)

Pour le reste, les pressions sur l'ensemble de la zone sont comprises entre 4 et 11 bars.

2.3.4. Analyse du comportement du réseau : Vue Saint-Tropez

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau de Saint Tropez. Les cartes de débit sont données à titre indicatif.

2.3.4.1. Vitesses de pointe en réseau

Sur l'ensemble du secteur, les valeurs de vitesse sont inférieures à 1.5m.s^{-1}, ce qui est tout à fait acceptable.

Seules les conduites suivantes présentent des vitesses élevées :

- La conduite d'adduction du réservoir Citadelle (ø 200 mm) dépasse cette vitesse lors des remplissages du réservoir, puisque la vitesse dans cette conduite atteint 2.10m.s^{-1}. Ceci reste acceptable pour une adduction.

- Les conduites d'adduction/distribution dans la zone du réservoir « Le Couvent » dépassent également cette vitesse lors des remplissages de celui-ci où la vitesse peut atteindre 2.50m.s^{-1}.

- Les 520 ml de conduite (ø 150 mm) situé sur la « Route départementale 98A » au niveau de la pointe de la Pinède présentent des valeurs de vitesses élevées lorsque la pompe du couvent fonctionne. La vitesse peut atteinte 2.05 m.s^{-1} à certains endroits.

Hormis ces quelques anomalies, le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui y transite actuellement.

2.3.4.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Pour le secteur de Saint Tropez, les pertes de charge sont inférieures à 10m/km sur l'ensemble du réseau de distribution.

Cependant, on notera que plusieurs conduites ont des valeurs de pertes de charge supérieures à 20 m/km aux heures de pointe, elles peuvent donc être potentiellement en limite capacitaire :

- Les 520 ml de conduite (ø DN150 FONTE) situé sur la « Route départementale 98A » génèrent des pertes de charge élevées, jusqu'à 27.5 m/km à certains moments de la journée. *Cette canalisation sera à surveiller en simulation à échéance future.*

- La conduite d'adduction du réservoir Citadelle (ø 200 mm FONTE) génère des pertes de charge élevées lors du remplissage de celui-ci où le gradient peut atteindre 26 m/km de perte de charge : limite de tolérance. *Cette canalisation sera à surveiller en simulation à échéance future (tant que le remplissage du réservoir s'effectue correctement, aucune action corrective n'est à entreprendre).*

- Les conduites d'adduction/distribution dans la zone du réservoir « Le Couvent » génèrent des pertes de charge élevées à certains moments de la journée, où elles peuvent atteindre 75 m/km à certains endroits. *Cette canalisation semble sous dimensionnée vis-à-vis de la quantité d'eau*

qui y transite. On note des pressions faibles sur le secteur, qui sera donc à surveiller en simulation à échéance future.

Au regard du critère « gradient de perte de charge », le reste du réseau est correctement dimensionné pour le débit qui y transite actuellement.

2.3.4.3. Analyse des pressions

Les valeurs de pressions minimum sont plutôt satisfaisantes sur l'ensemble du réseau.

On peut tout de même noter des zones présentant des pressions inférieures à 2 bars :

- Certains secteurs desservis par les réservoirs Belle Isnarde ou Le Couvent, et où la pression minimale est faible - points hauts & conduites présentant des signes de saturation, cf. points précédents sur la vitesse et les pertes de charge.

Sur l'ensemble de la vue, les pressions maximales varient entre 5 et 11 bars.

2.3.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau de Sainte-Maxime. Les cartes de débit sont données à titre indicatif.

2.3.5.1. Vitesses de pointe en réseau

Pour le secteur de Sainte-Maxime, la vitesse est inférieure à 1.5 $m.s^{-1}$ sur l'ensemble du réseau de distribution. Celle-ci est donc tout à fait acceptable. Seules les conduites suivantes présentent des vitesses élevées :

- Conduite principale de distribution en sortie de Reverdit sur Plan de la Tour (tronçons en PVC 160 (pointes de vitesse à 1.9 m/s).

- Note : les canalisations entre Préconil et Souleyas d'une part, ainsi que l'adduction / distribution de Noyer d'autre part ne montrent que quelques très sporadiques dépassements du seuil à 1.50 m/s au cours de la journée de pointe. Elles ne sont pas à considérer comme problématiques à ce stade.

Le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui y transite actuellement.

2.3.5.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Pour le secteur de Sainte-Maxime, les pertes de charge sont inférieures à 10m/km sur l'ensemble du réseau de distribution.

Au regard du critère « gradient de perte de charge », le réseau est donc **correctement dimensionné** pour le débit qui y transite actuellement.

2.3.5.3. Analyse des pressions

Globalement, on peut noter que sur les communes du Plan de la Tour et de Sainte-Maxime les pressions sont relativement élevées dans l'ensemble. Les valeurs dépassent couramment les 10 bars.

Des nœuds situés « Hameau de Prat-Bourdin » dans la commune Le Plan de la Tour ont des pressions largement supérieures à la limite de tolérance. Les valeurs maximales simulées sont comprises entre 13.50 et 15.75 bars au cours de la journée.

On signalera également une poche de pression faible sur le secteur Le Lauva – Vallaury, sur les antennes en point haut.

2.3.6. Analyse du comportement du réseau : Vue La Garde Freinet

2.3.6.1. Vitesses de pointe en réseau

Pour le secteur de la Garde Freinet, la vitesse est inférieure à 1.5 $m.s^{-1}$ sur l'ensemble du réseau de distribution. Celle-ci est donc tout à fait acceptable.

Le réseau est donc **correctement dimensionné** pour le débit qui y transite actuellement

2.3.6.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Concernant les pertes de charge sur le secteur de la Garde Freinet, les valeurs sont dans l'ensemble inférieures à 10 m/km. Ces-dernières sont satisfaisantes.

Au regard du critère « gradient de perte de charge », le réseau est donc **correctement dimensionné** pour le débit qui y transit actuellement.

2.3.6.3. Analyse des pressions

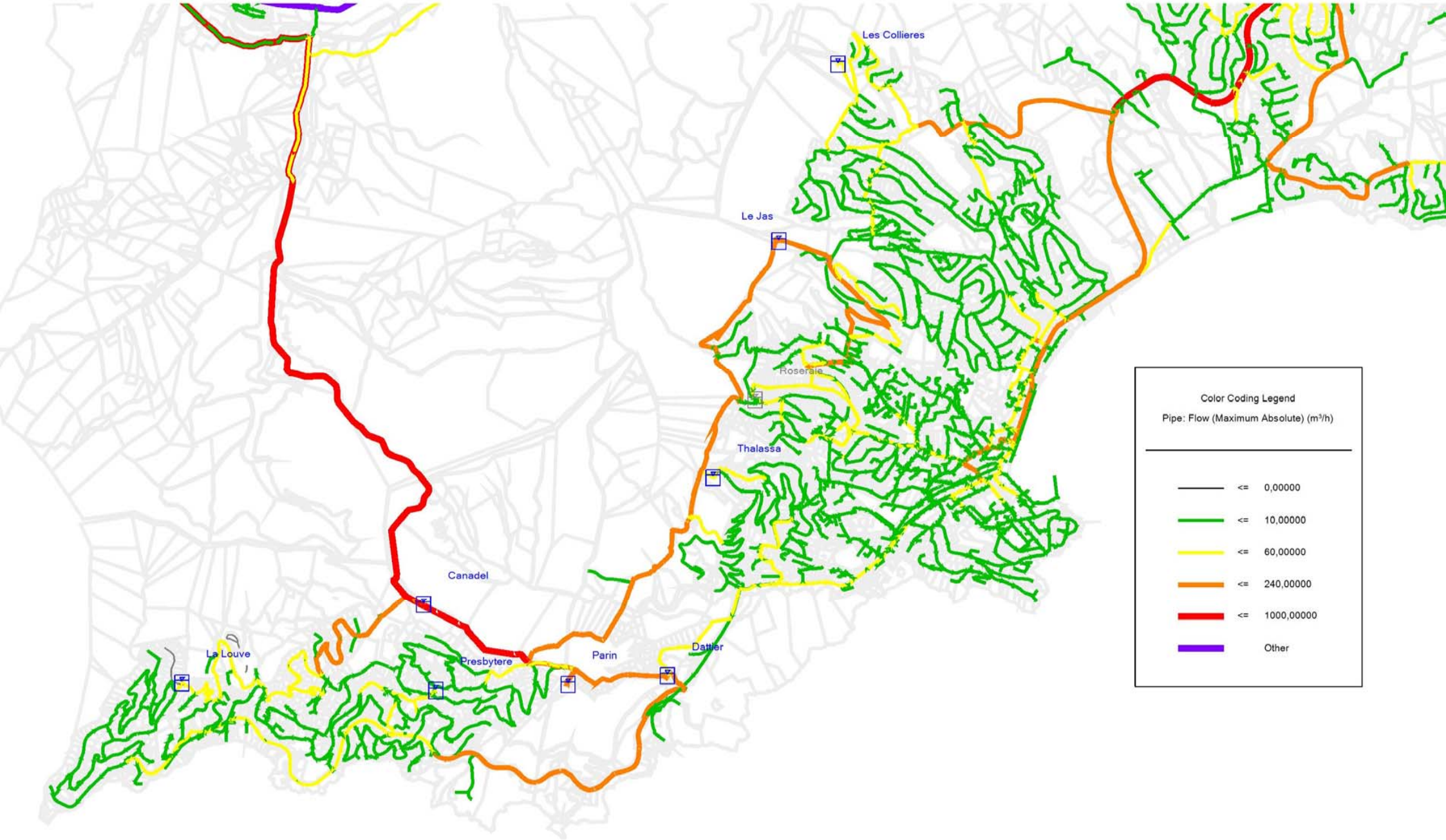
Les résultats sont peu conformes sur le paramètre « pression ». En effet, la majorité des nœuds ont des pressions supérieures à 8 bars. Cependant, les pressions sont considérées satisfaisantes sur le centre-ville. Elles sont comprises entre 2 et 6 bars.

Aucun manque de pression significatif n'est constaté.

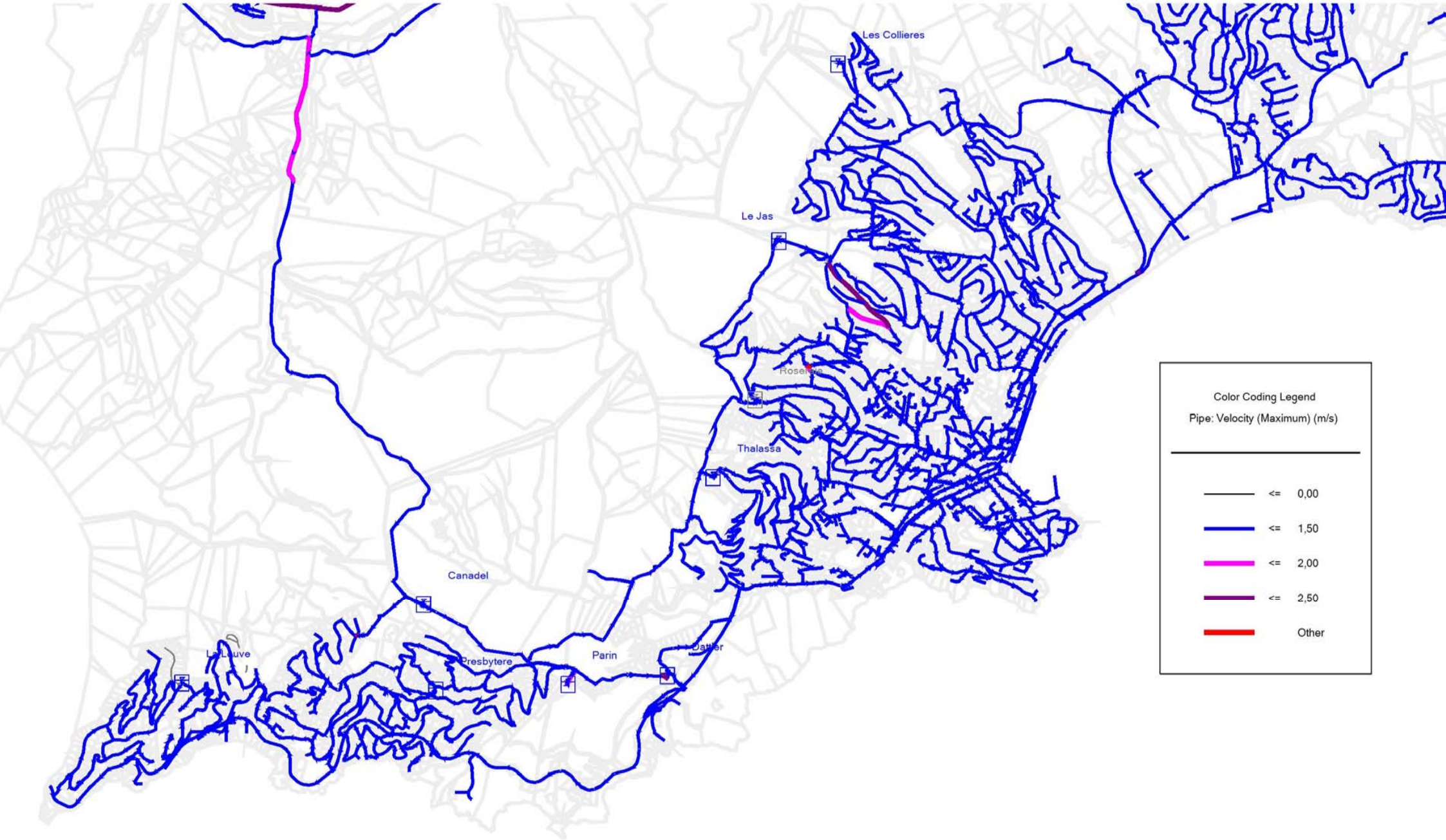
Secteur Rayol-Canadel et Cavalaire

Fonctionnement Août 2015

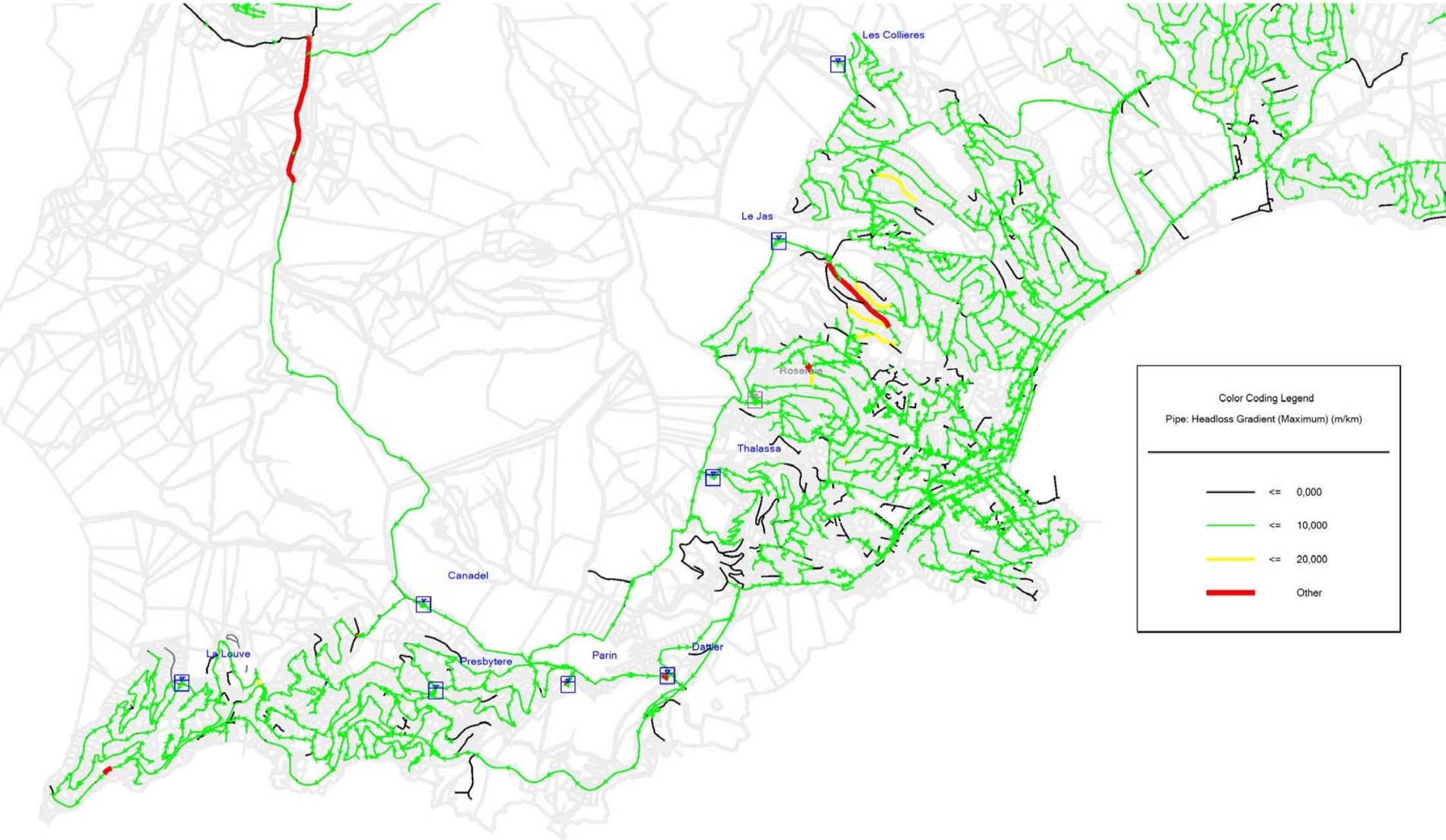
Fonctionnement Août 2015



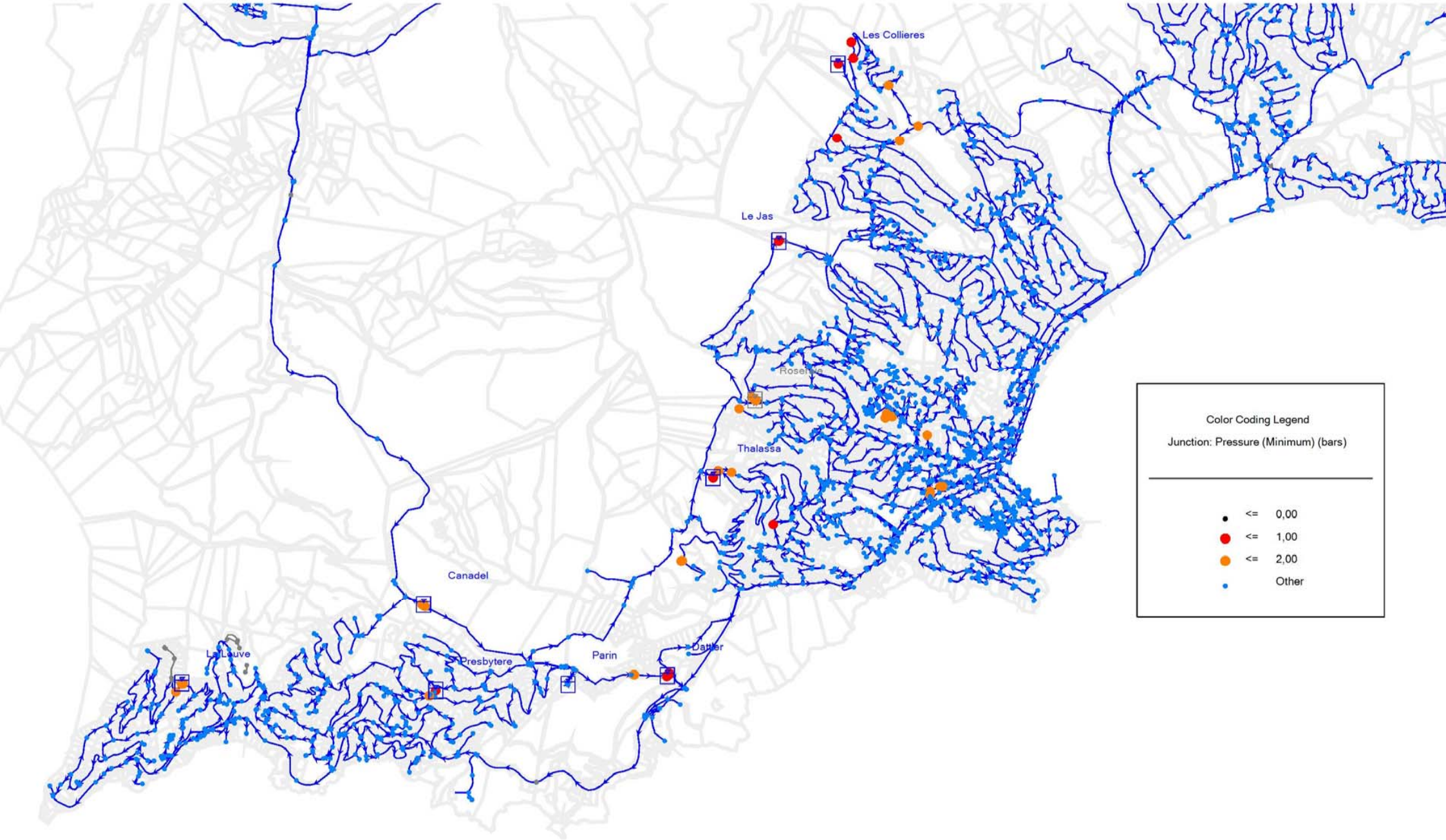
Fonctionnement Août 2015



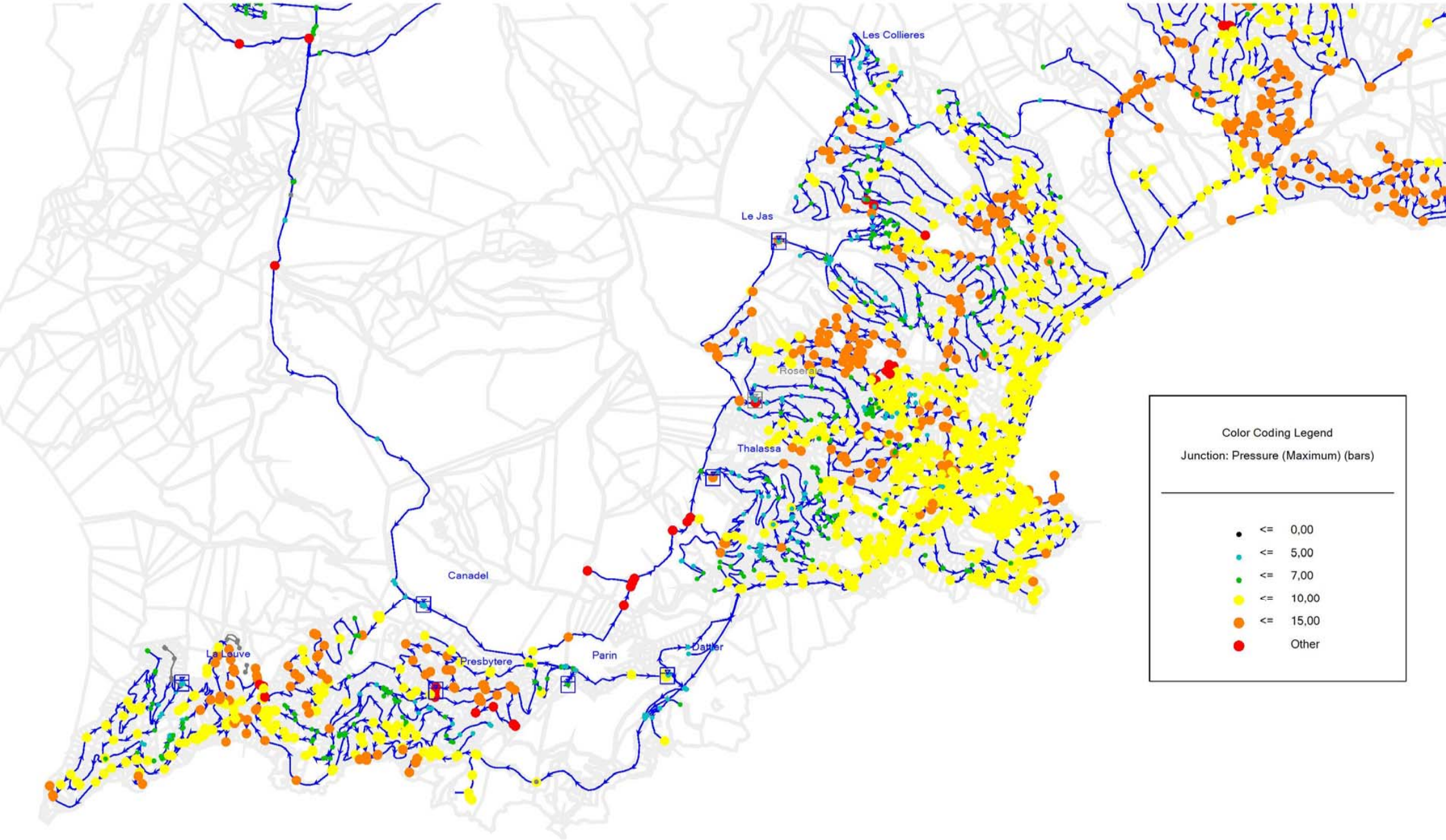
Fonctionnement Août 2015



Fonctionnement Août 2015



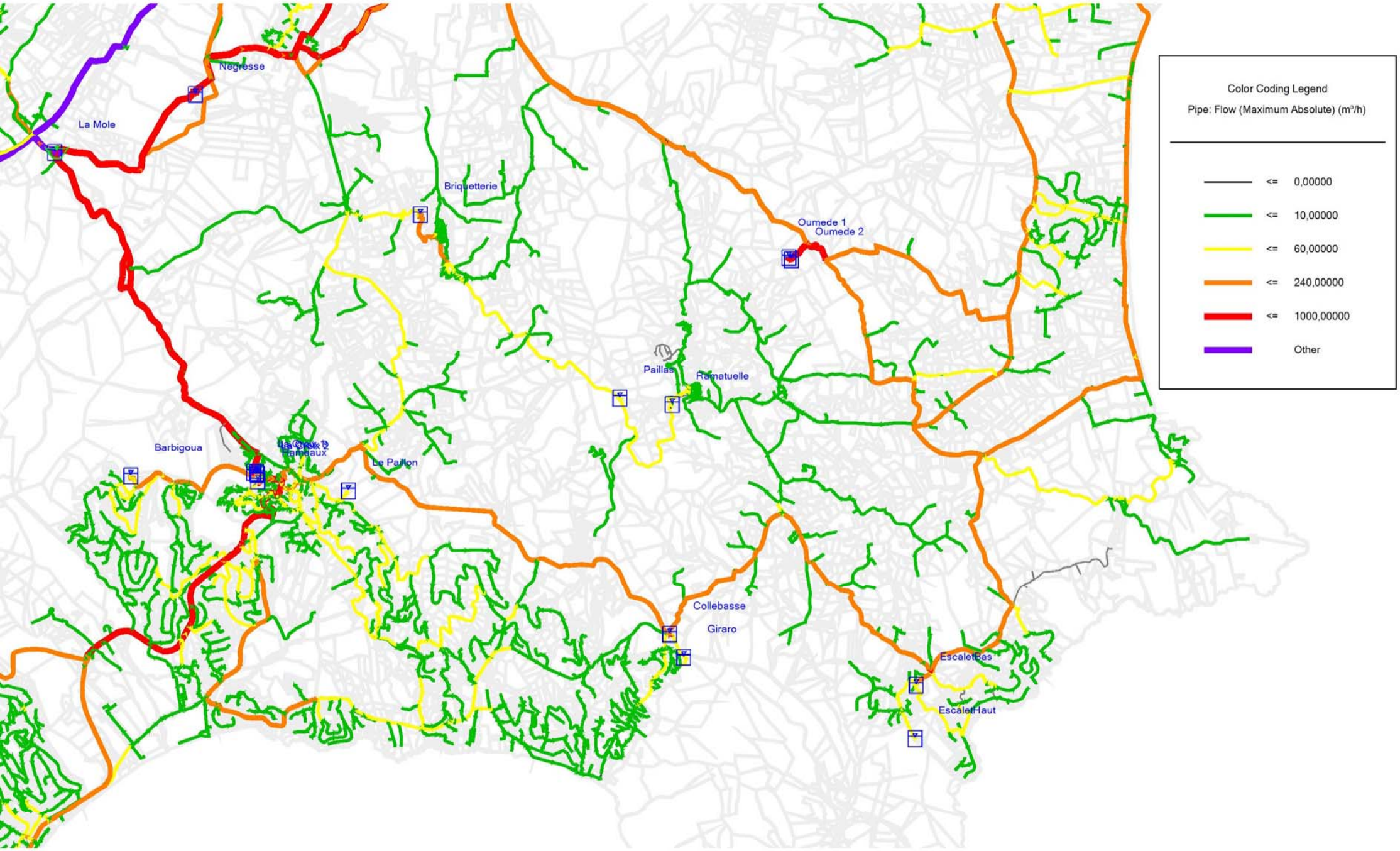
Fonctionnement Août 2015



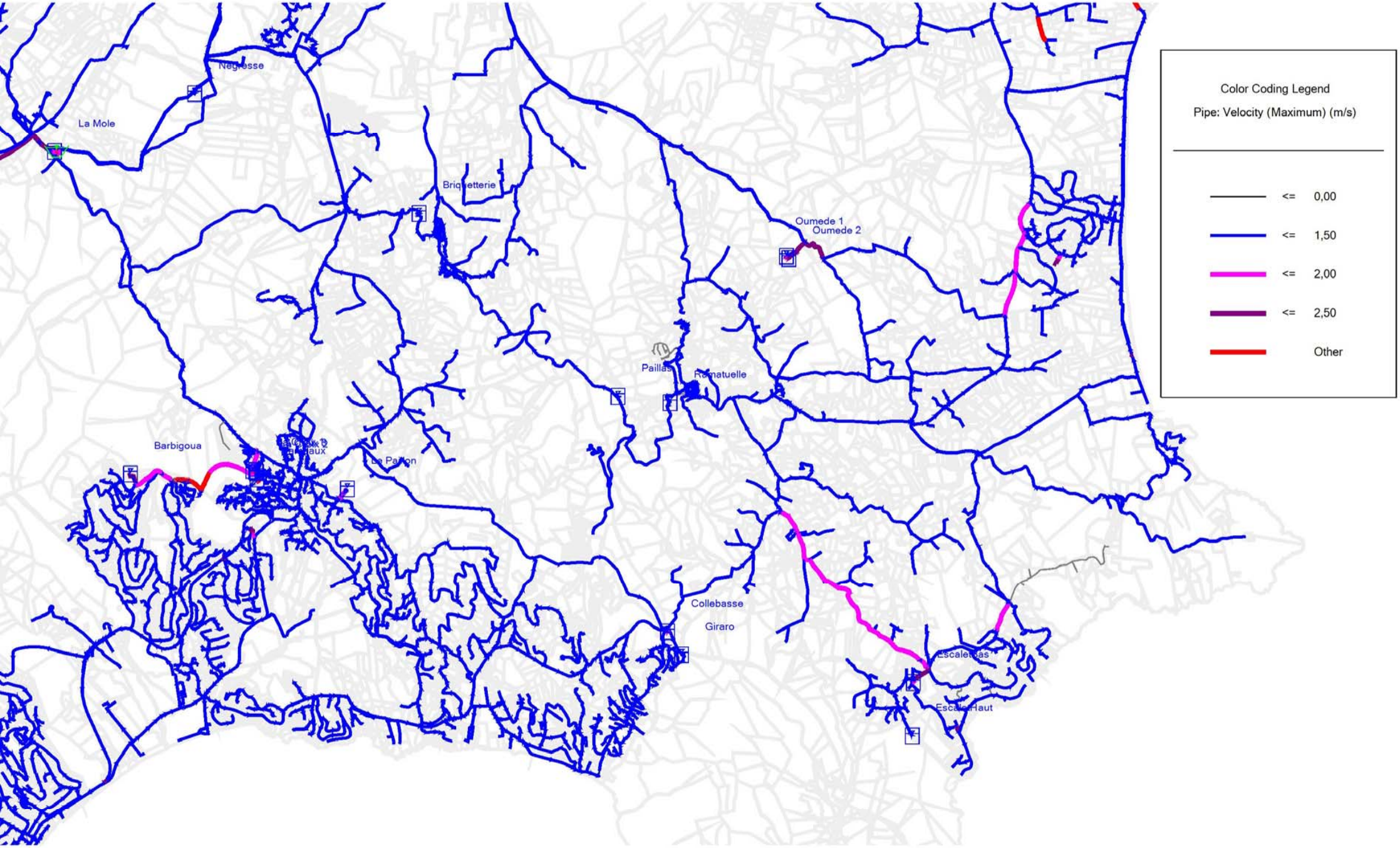
Secteur La Croix Valmer - Ramatuelle

Fonctionnement Août 2015

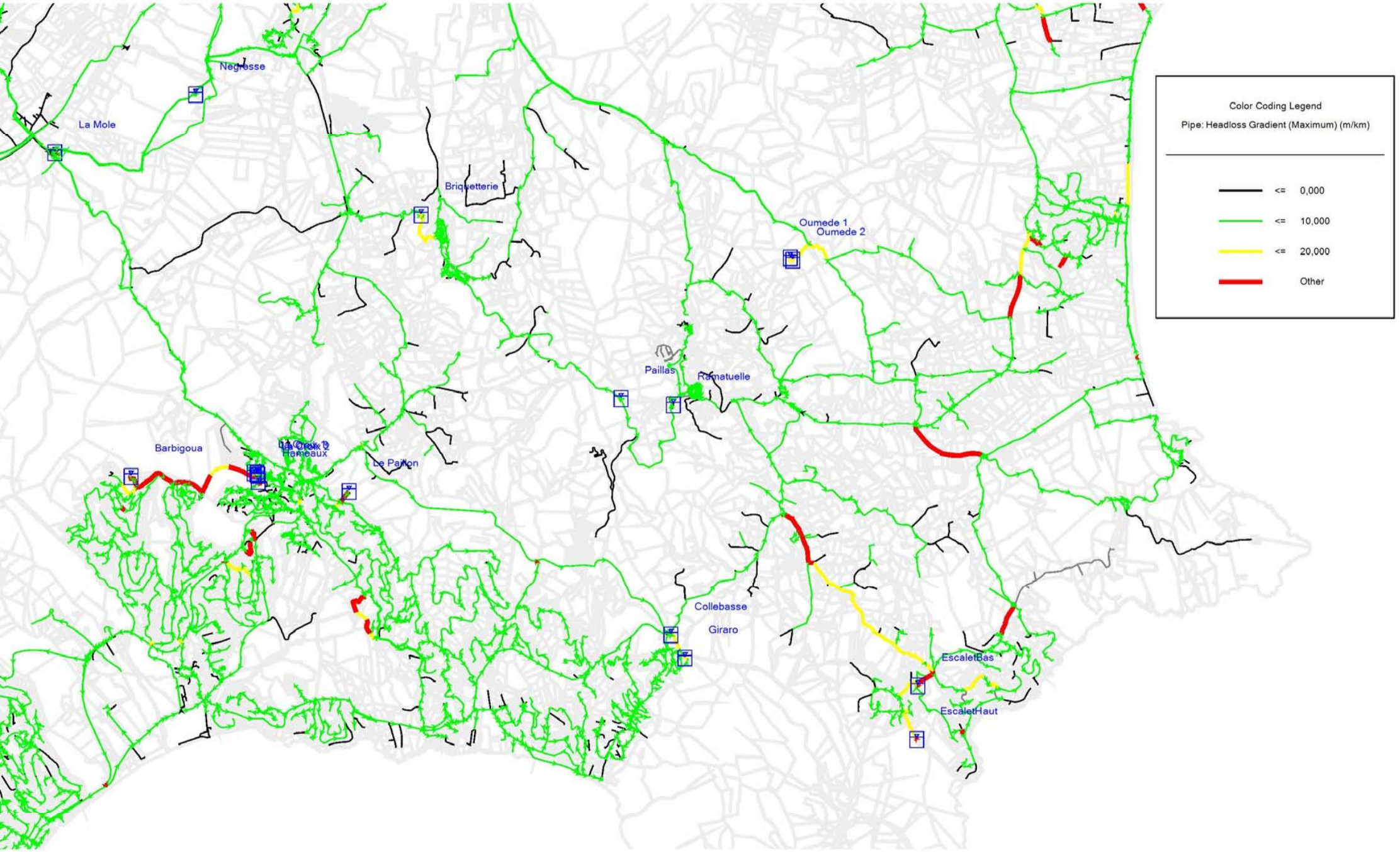
Fonctionnement Août 2015



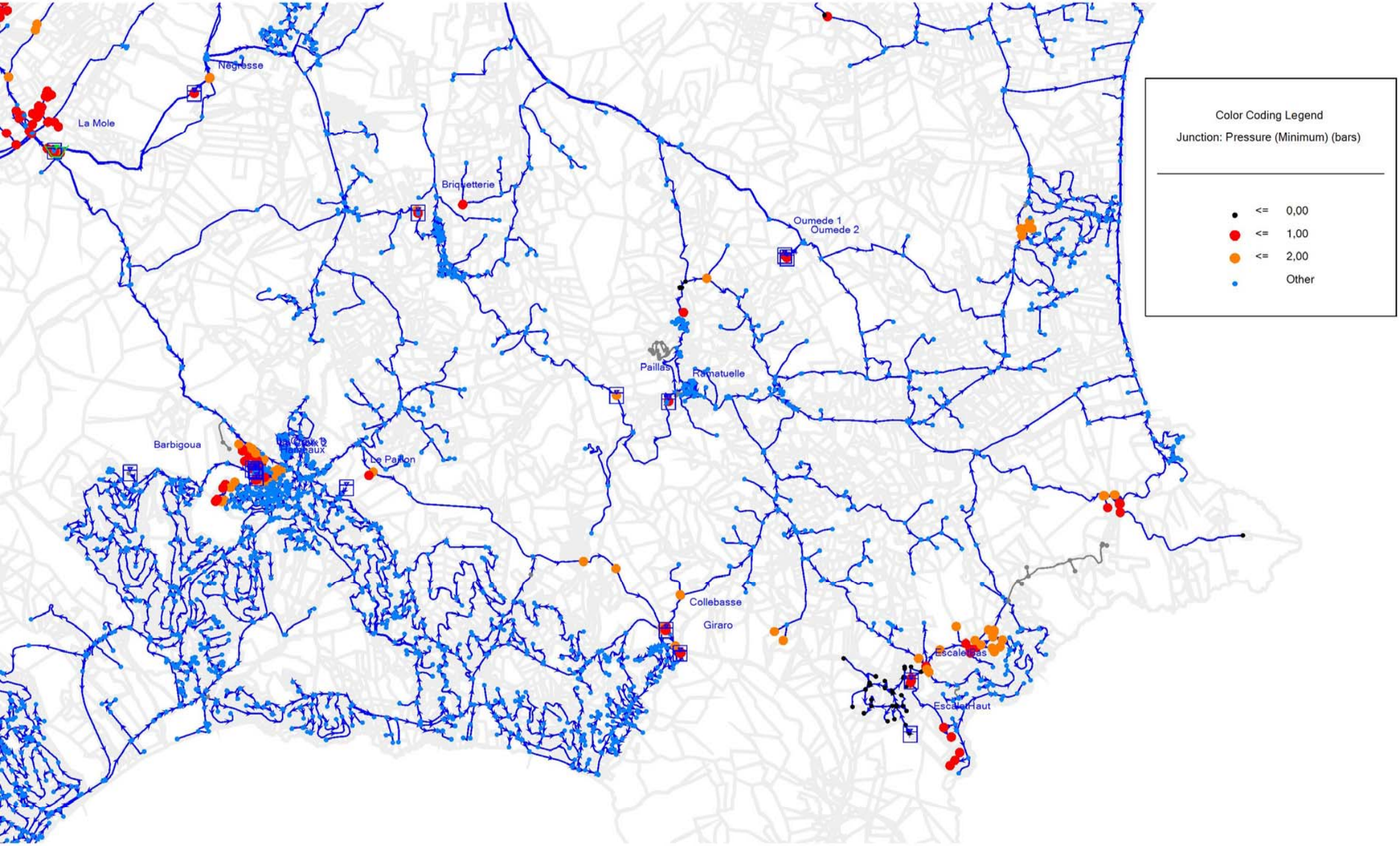
Fonctionnement Août 2015



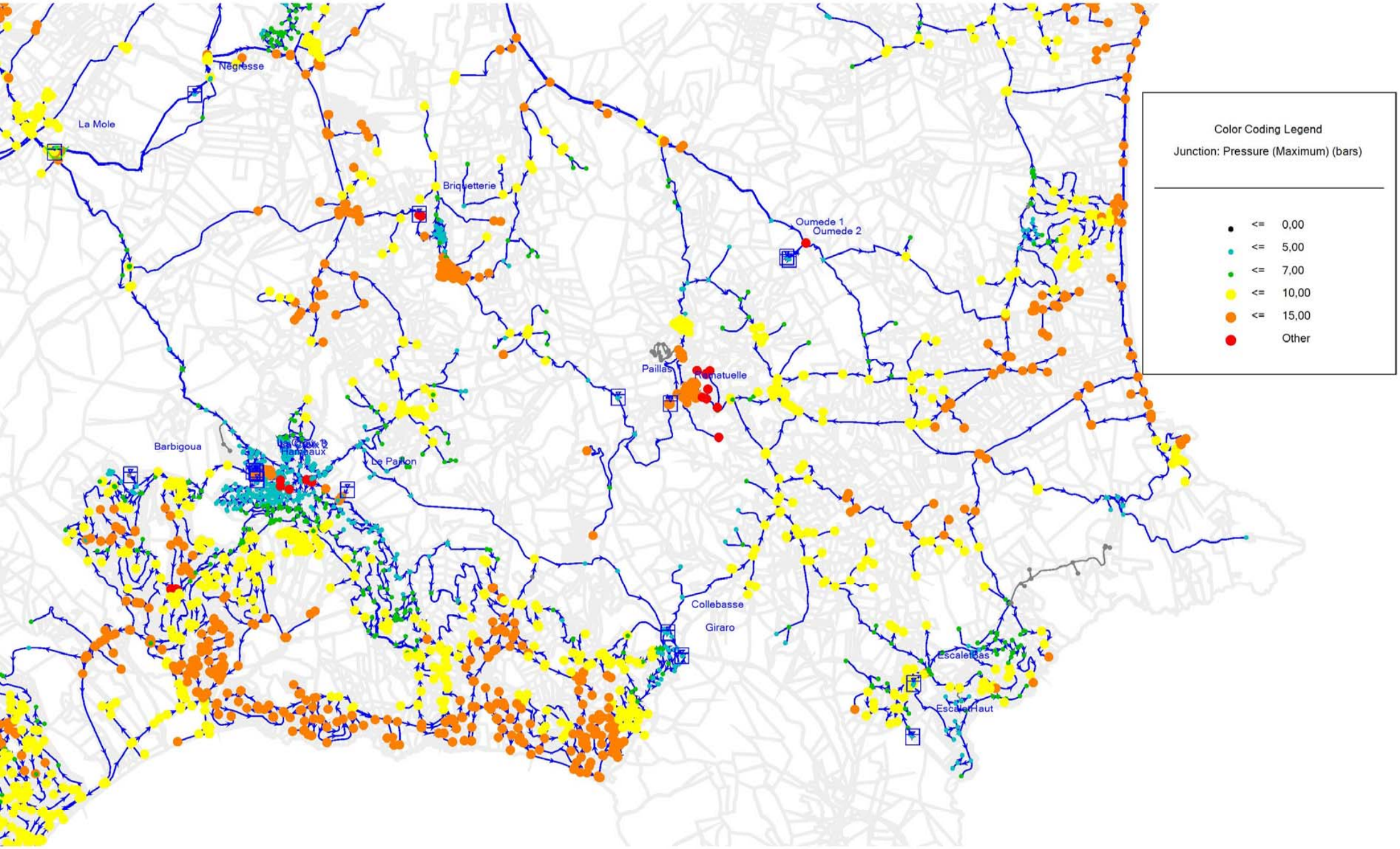
Fonctionnement Août 2015



Fonctionnement Août 2015



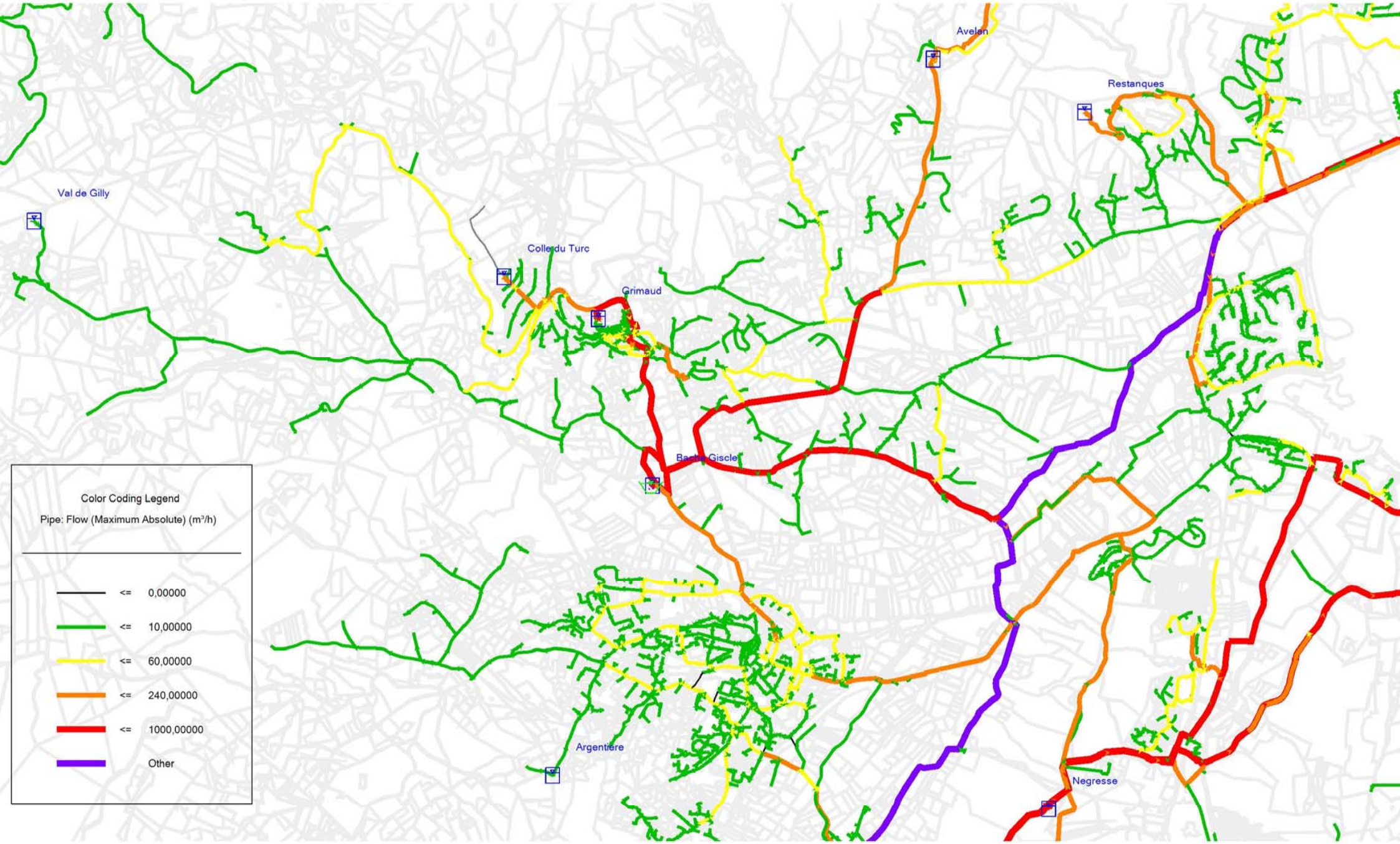
Fonctionnement Août 2015



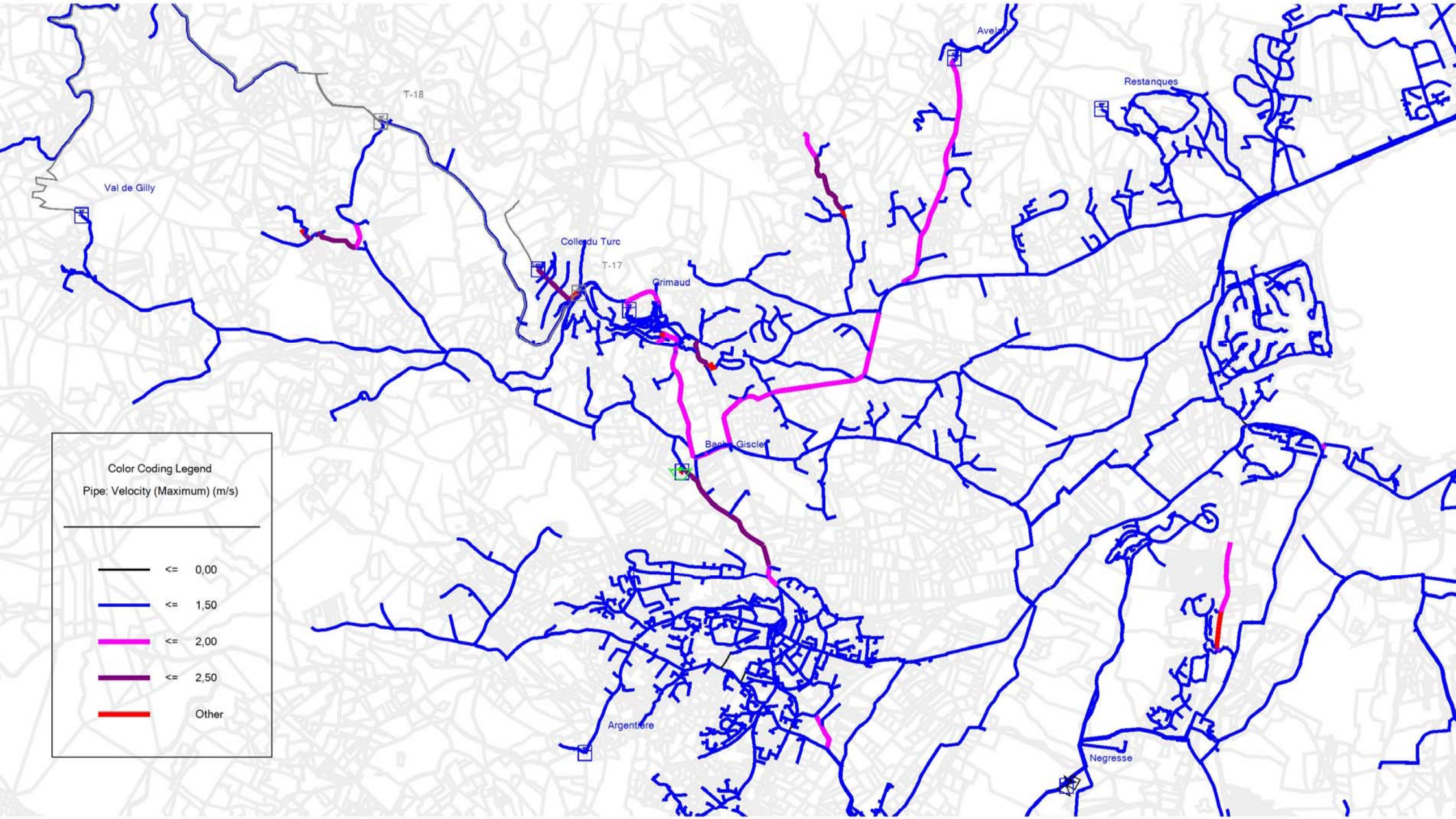
Secteur La Môle et Cogolin

Fonctionnement Août 2015

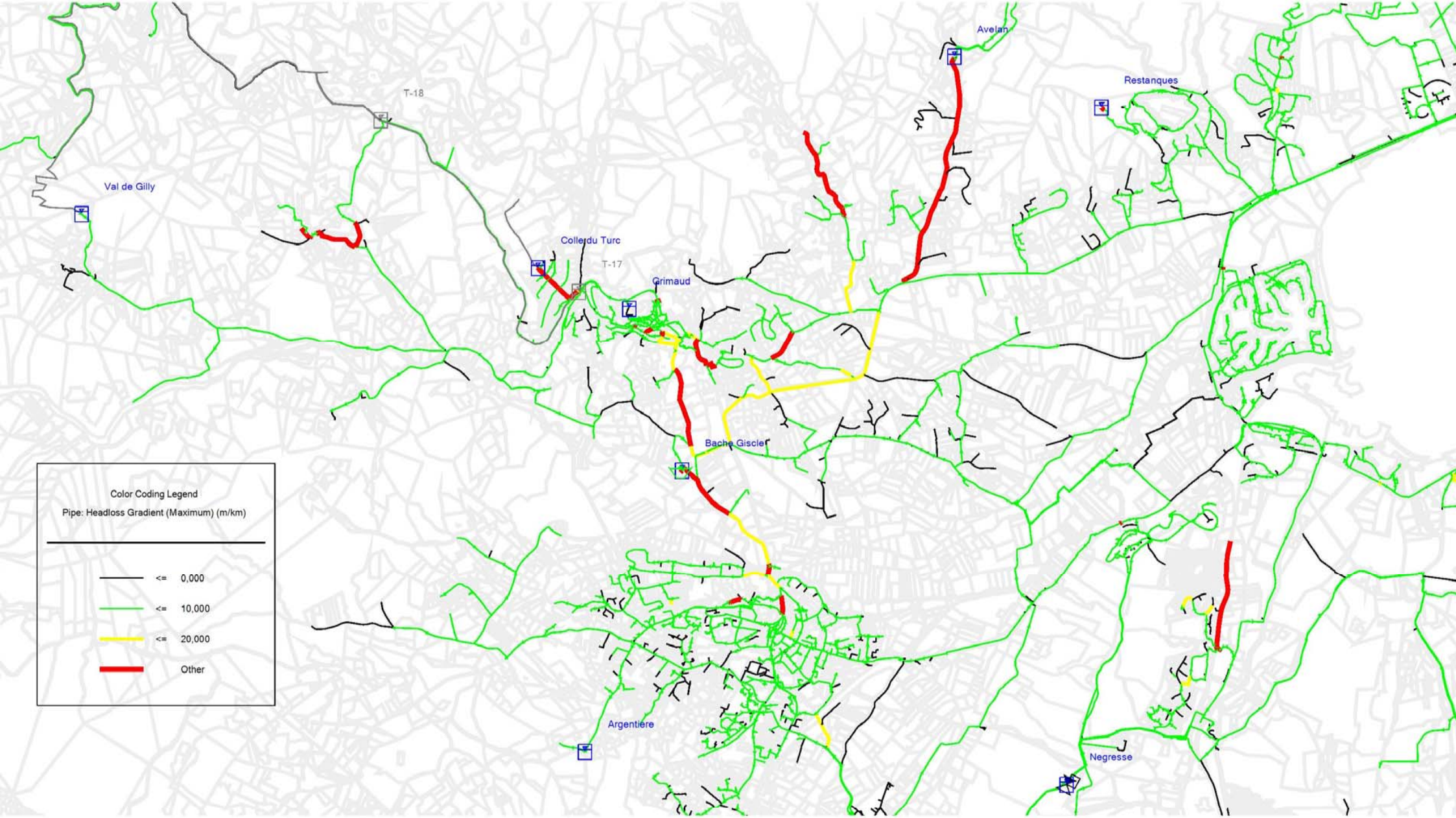
Fonctionnement Août 2015



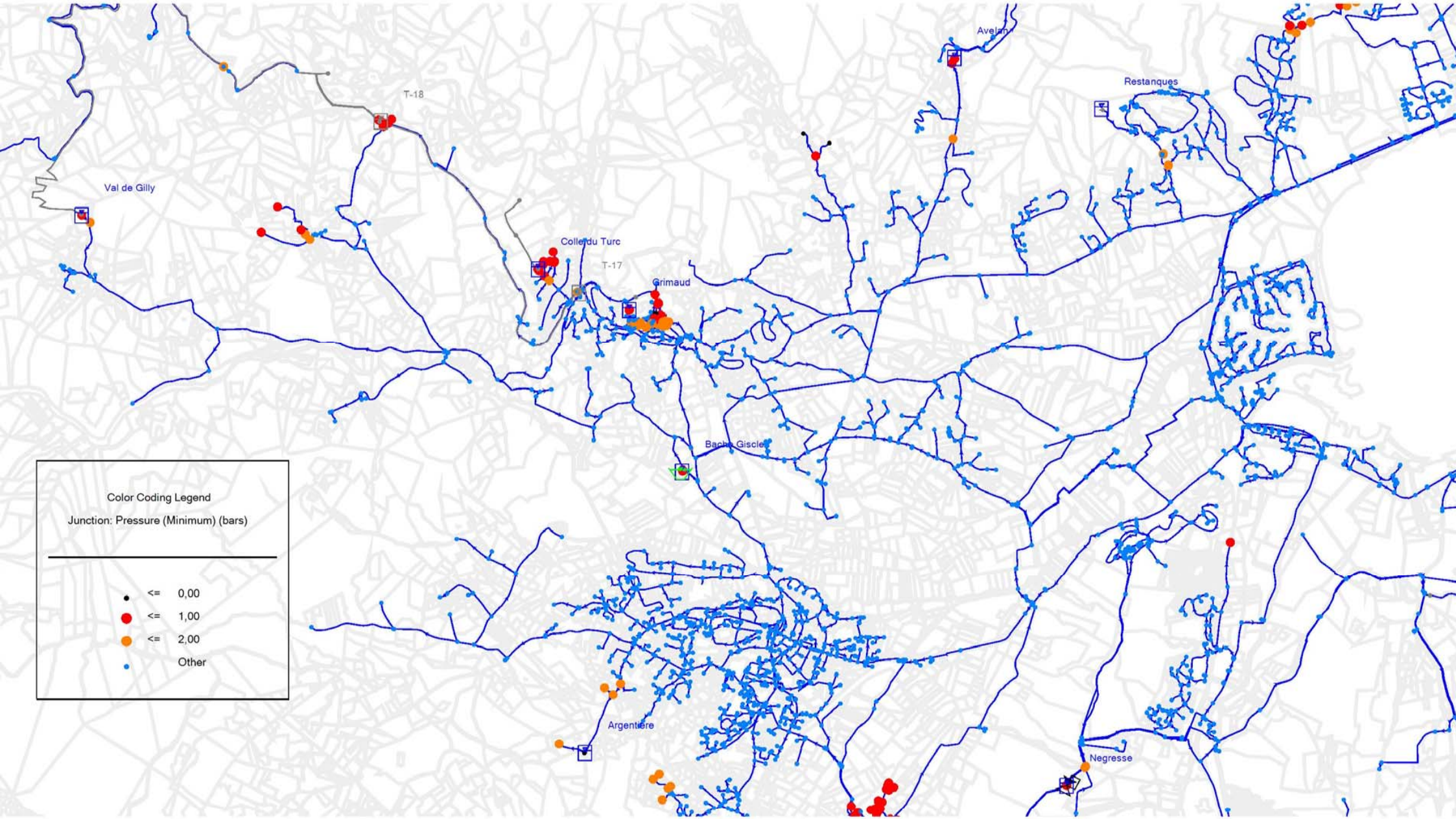
Fonctionnement Août 2015



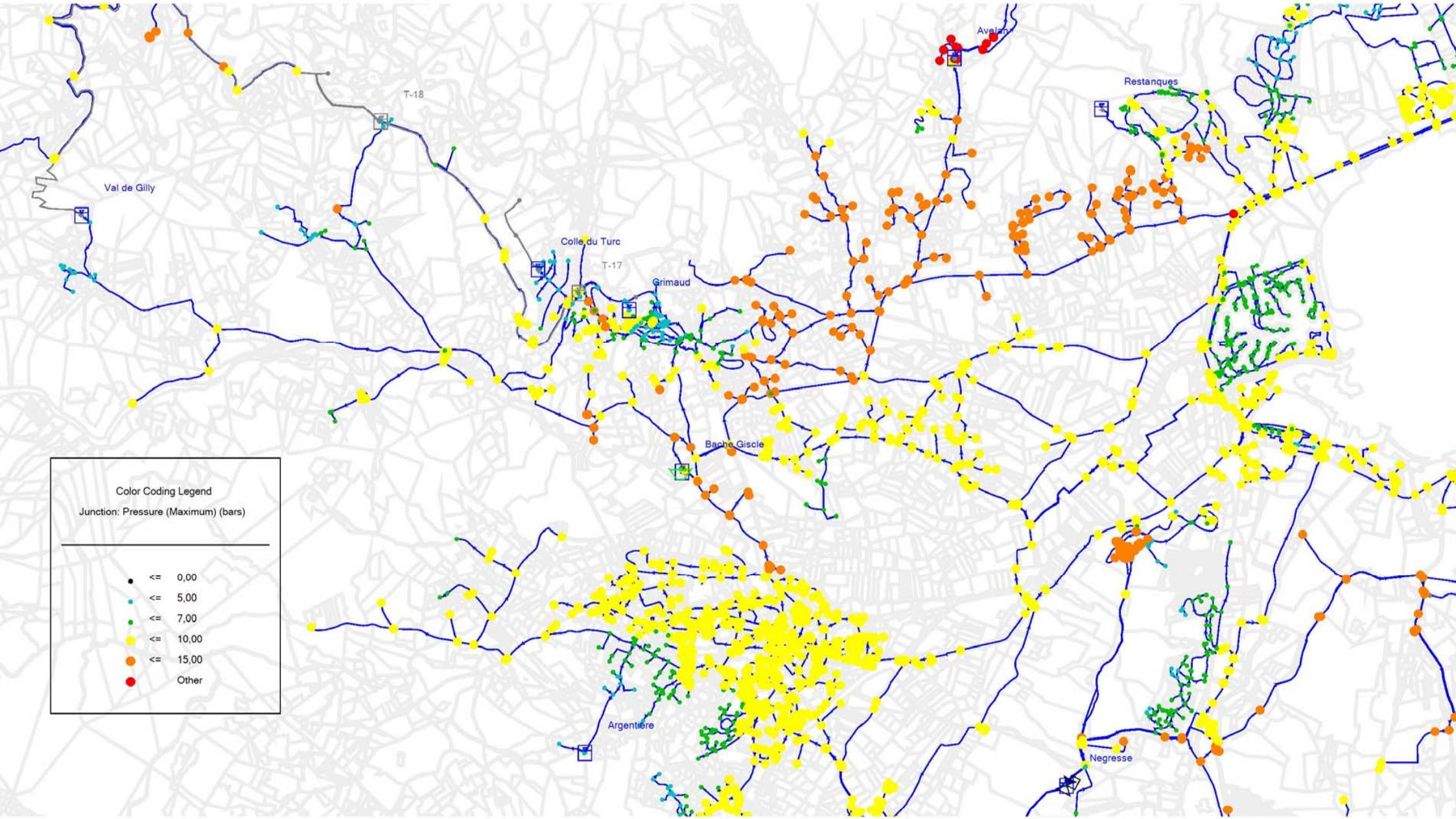
Fonctionnement Août 2015



Fonctionnement Août 2015



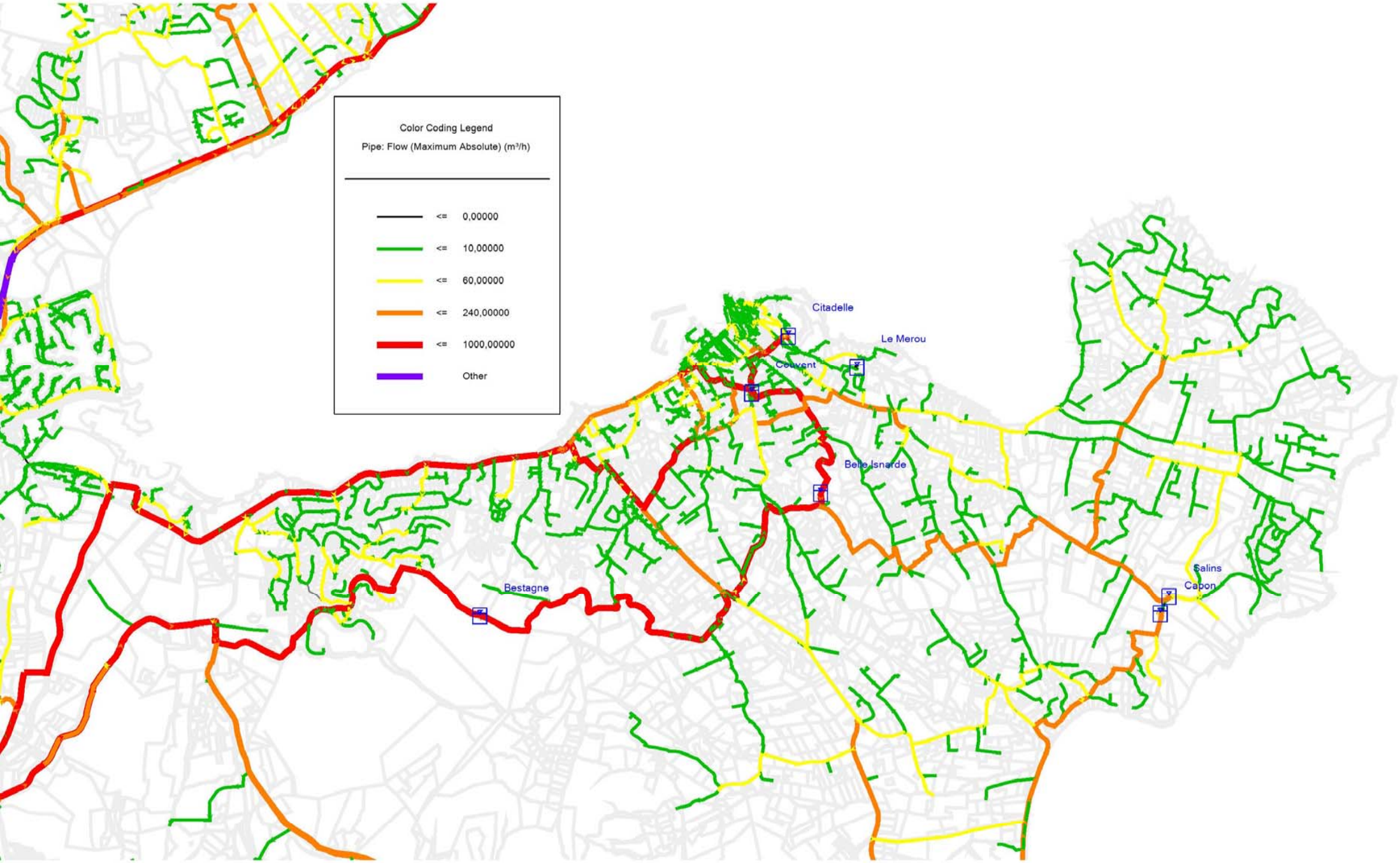
Fonctionnement Août 2015



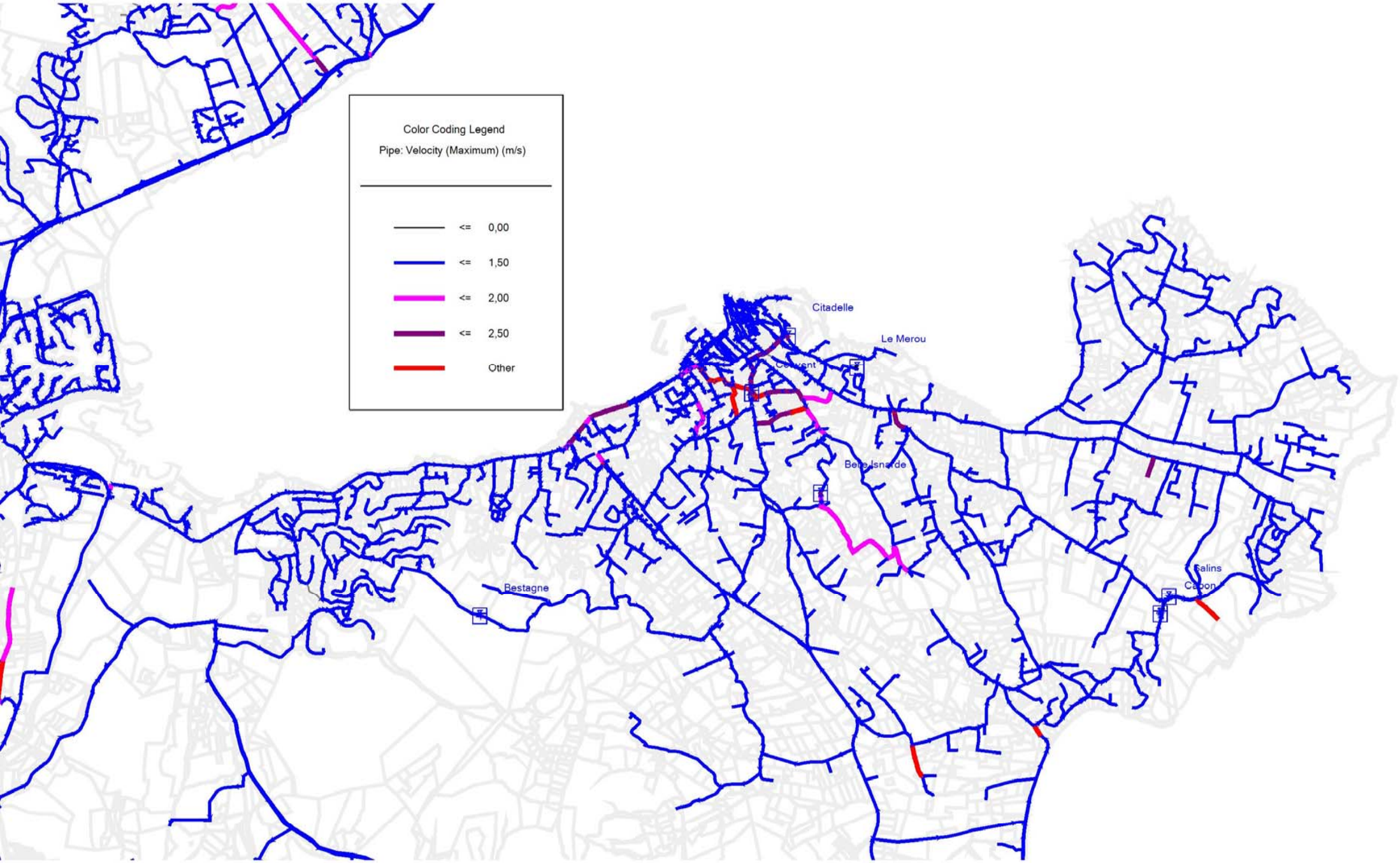
Secteur Saint-Tropez et Gassin

Fonctionnement Août 2015

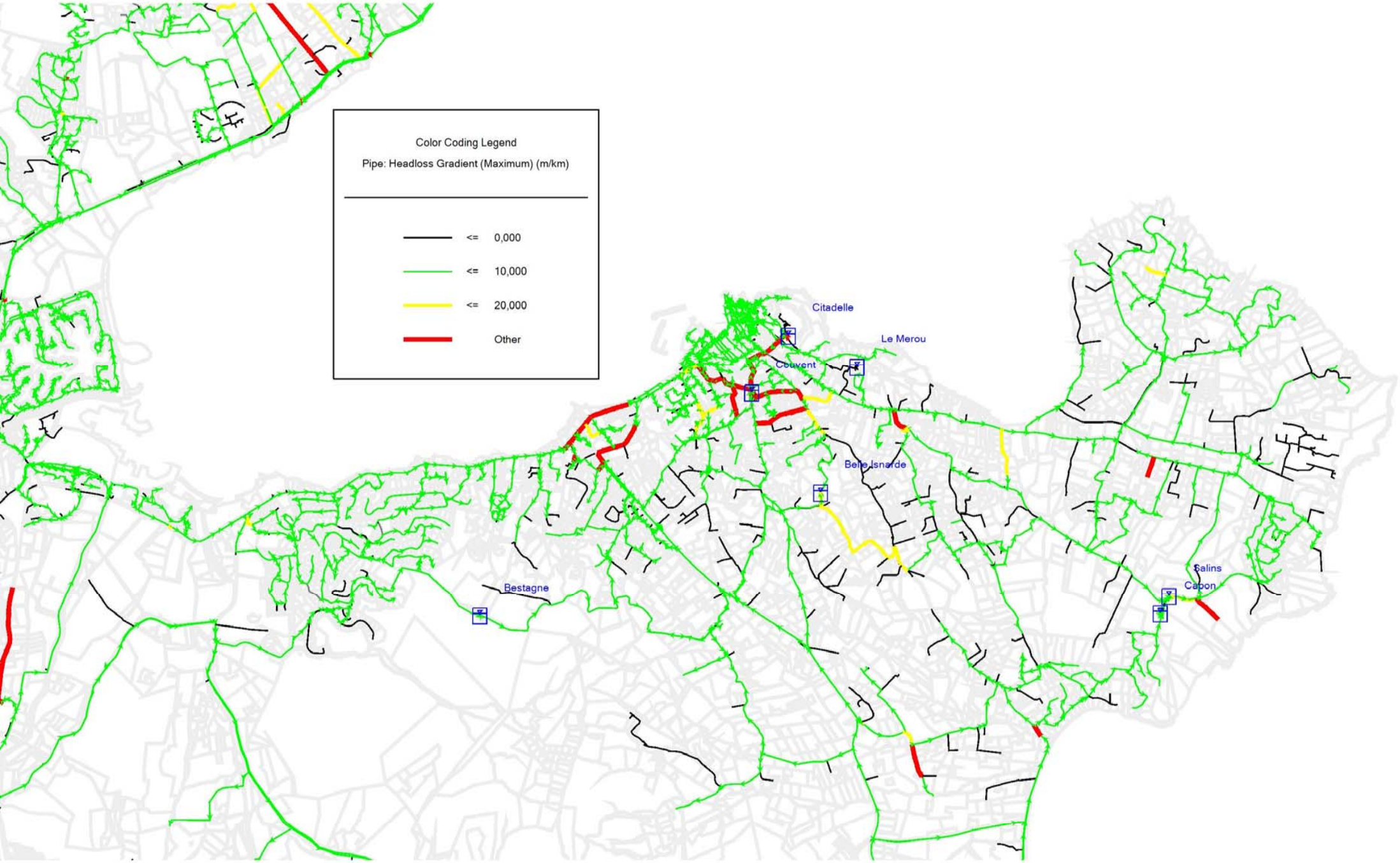
Fonctionnement Août 2015



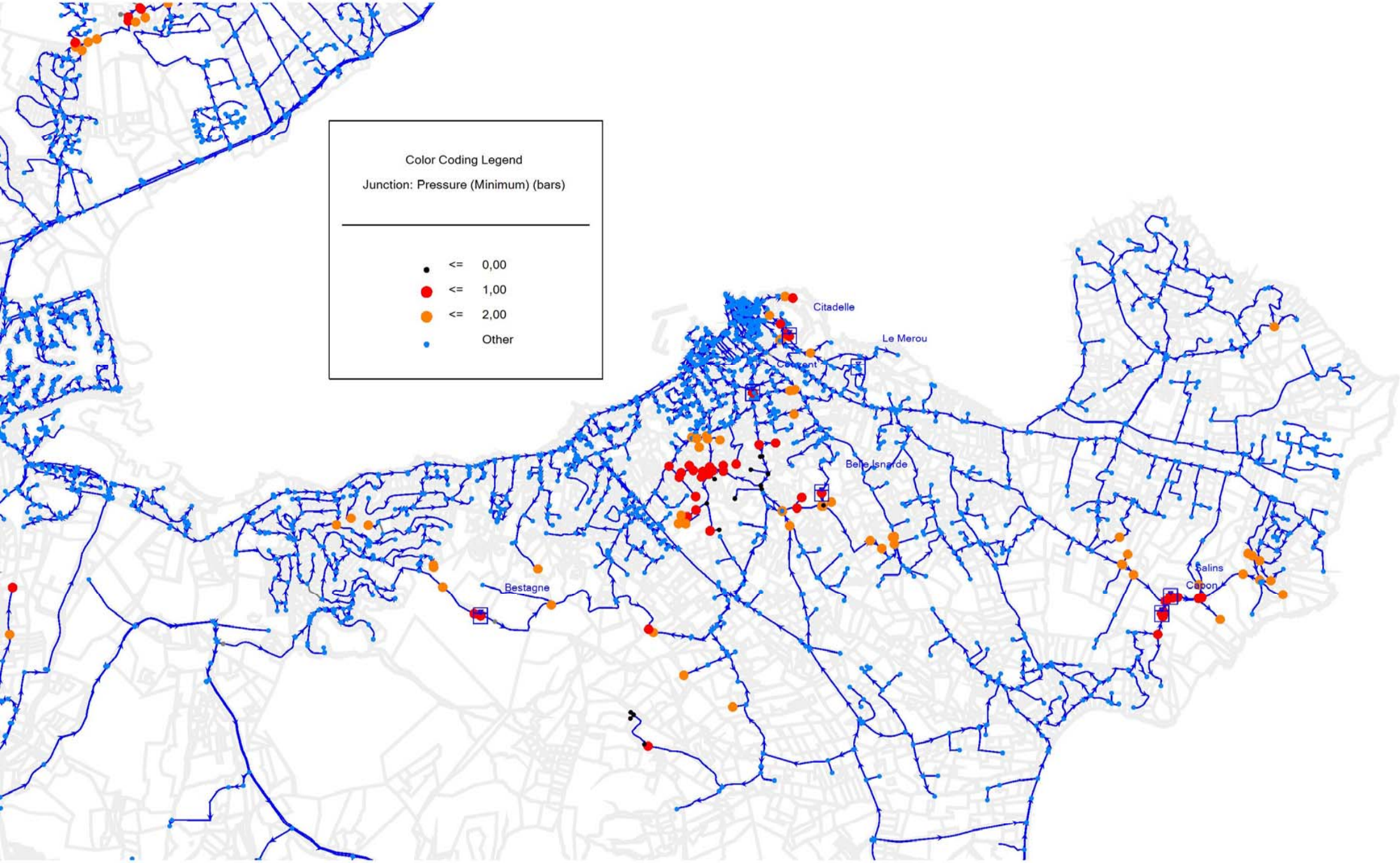
Fonctionnement Août 2015



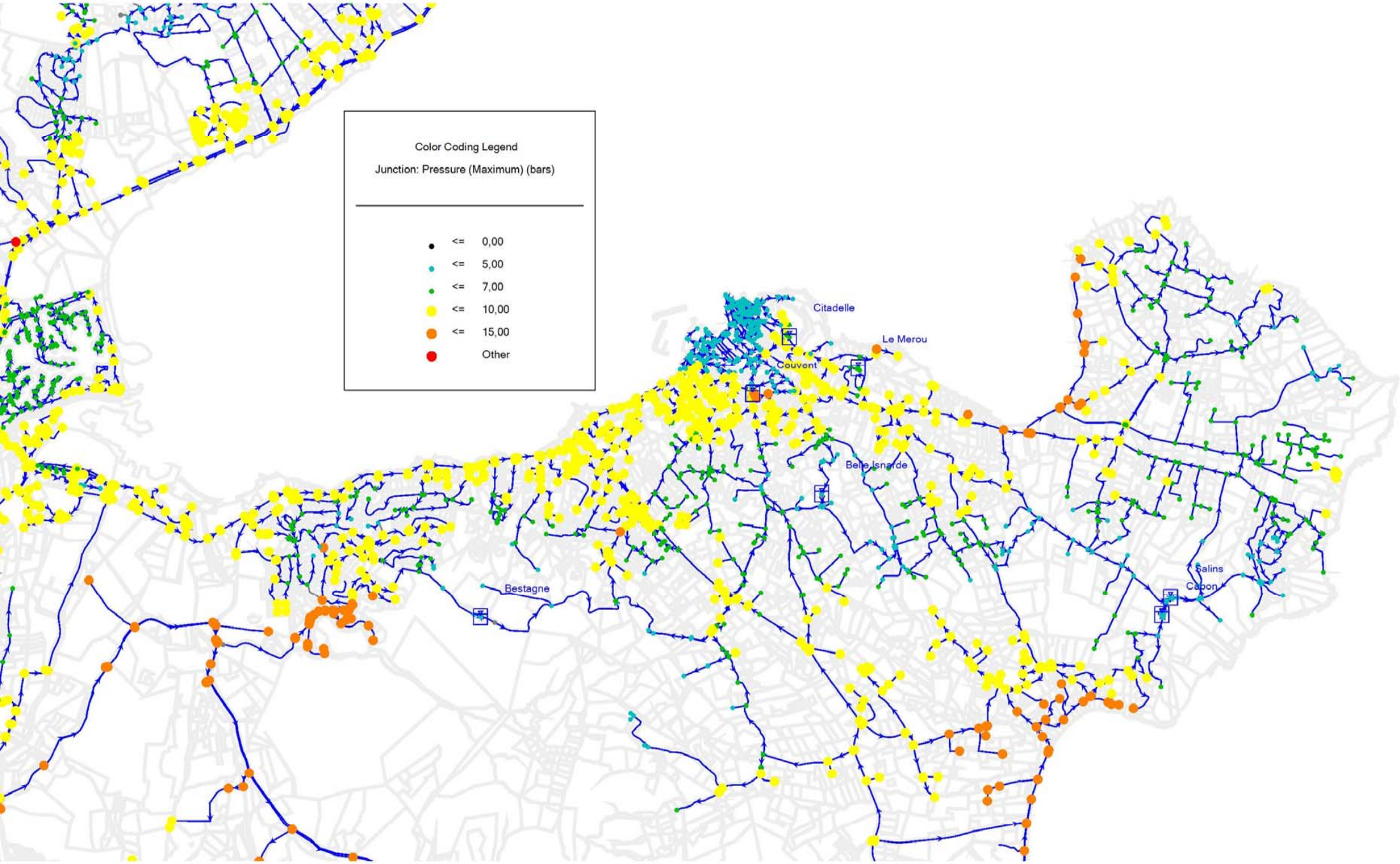
Fonctionnement Août 2015



Fonctionnement Août 2015



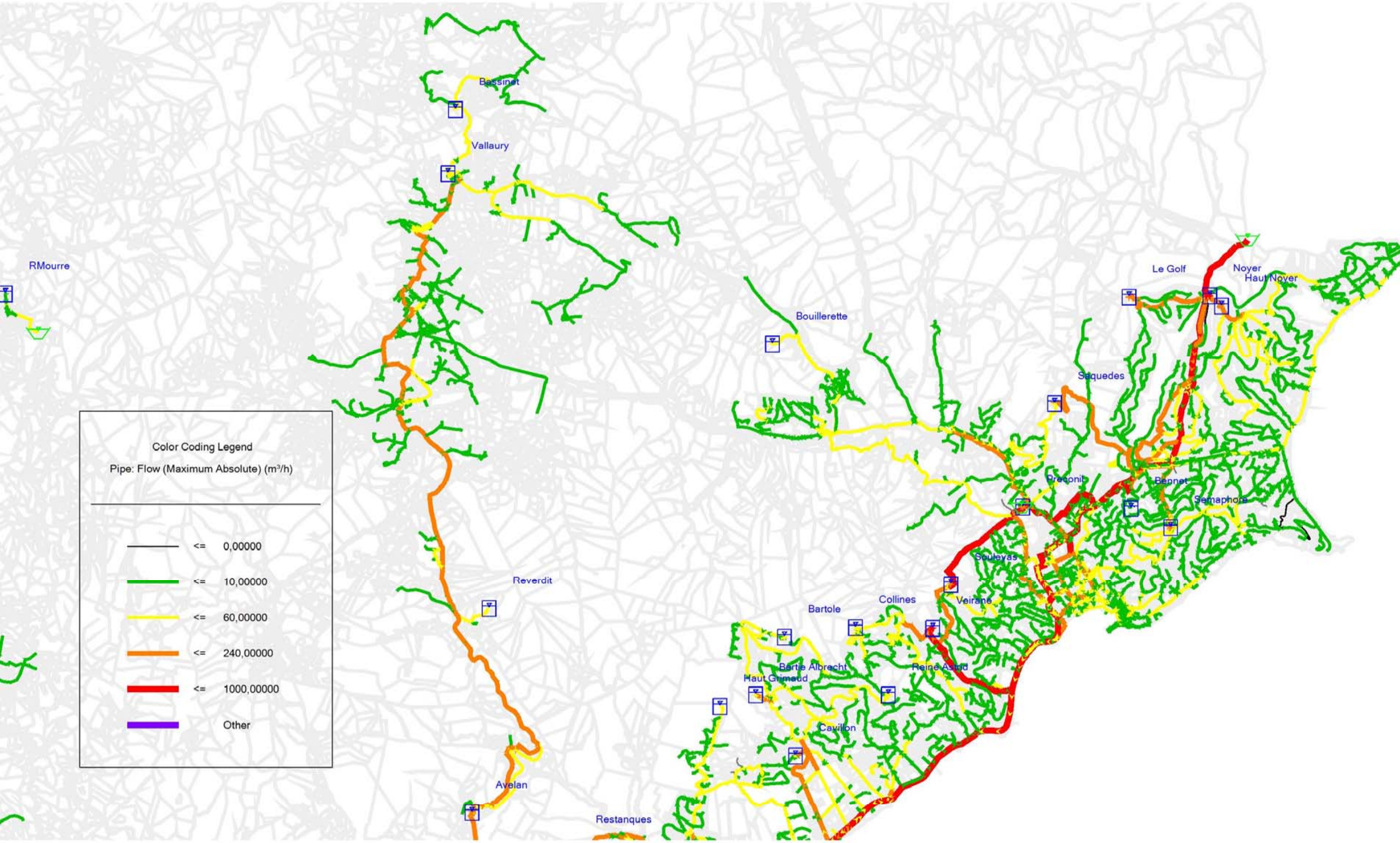
Fonctionnement Août 2015



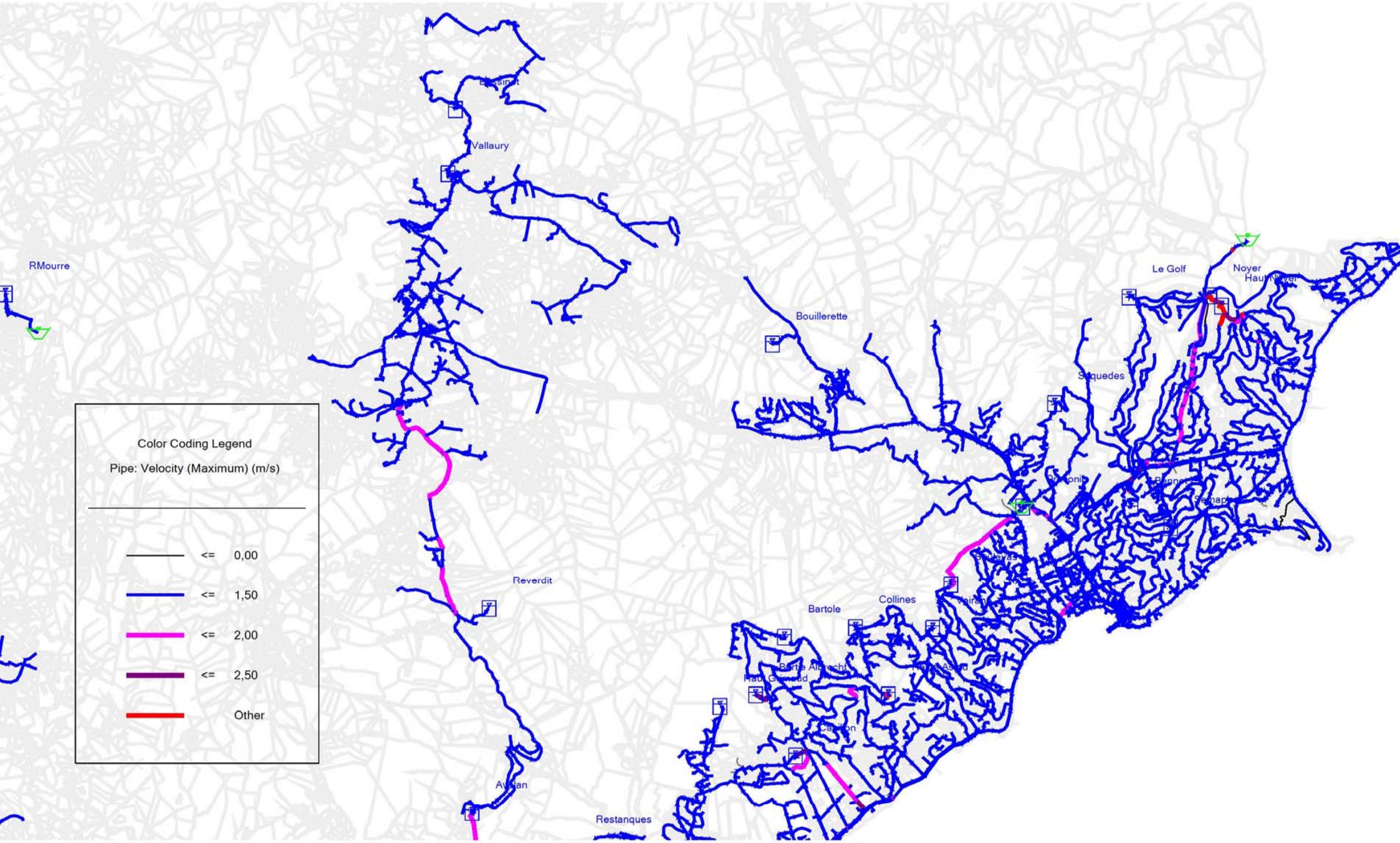
Secteur Sainte-Maxime et Le Plan de la Tour

Fonctionnement Août 2015

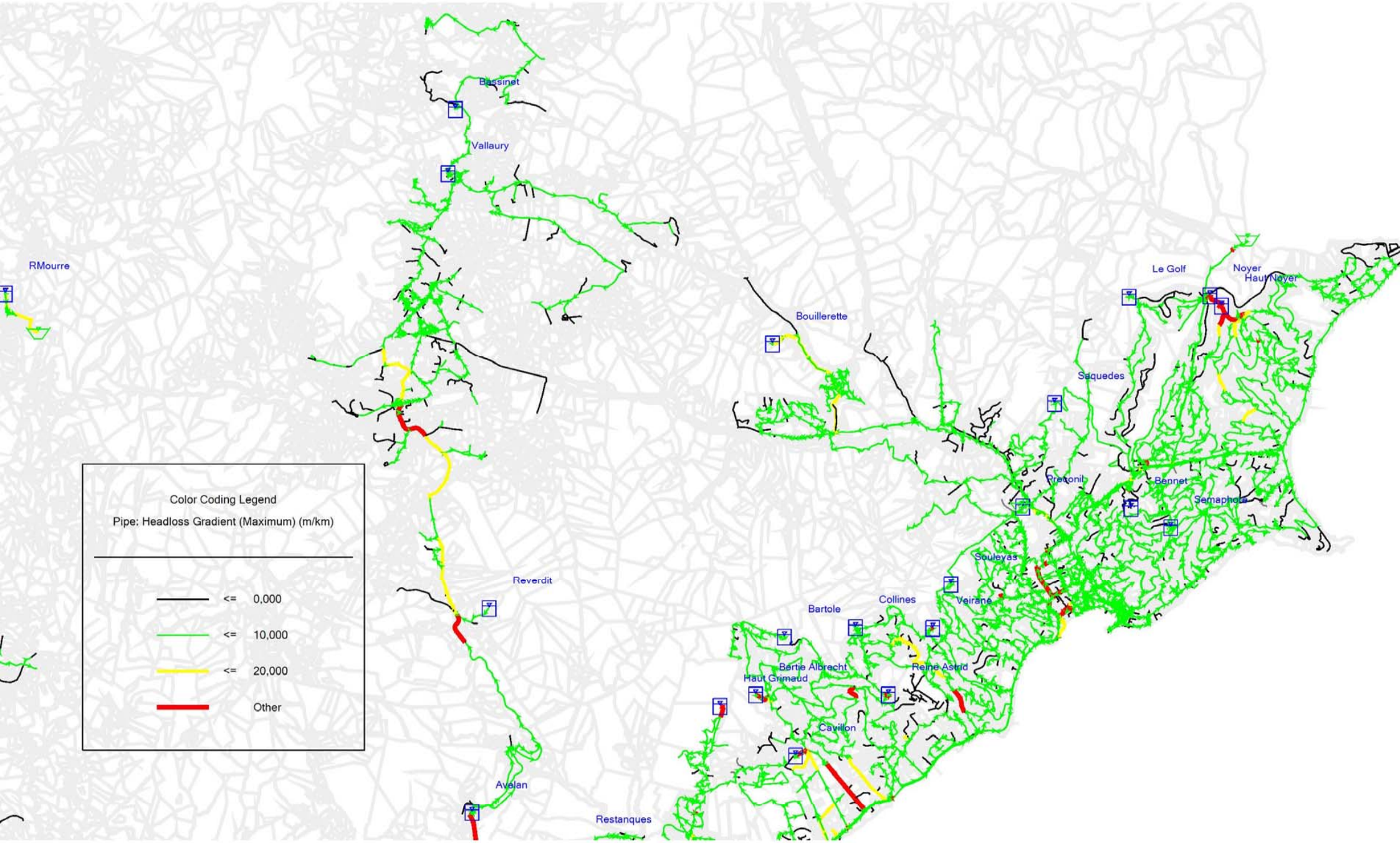
Fonctionnement Août 2015



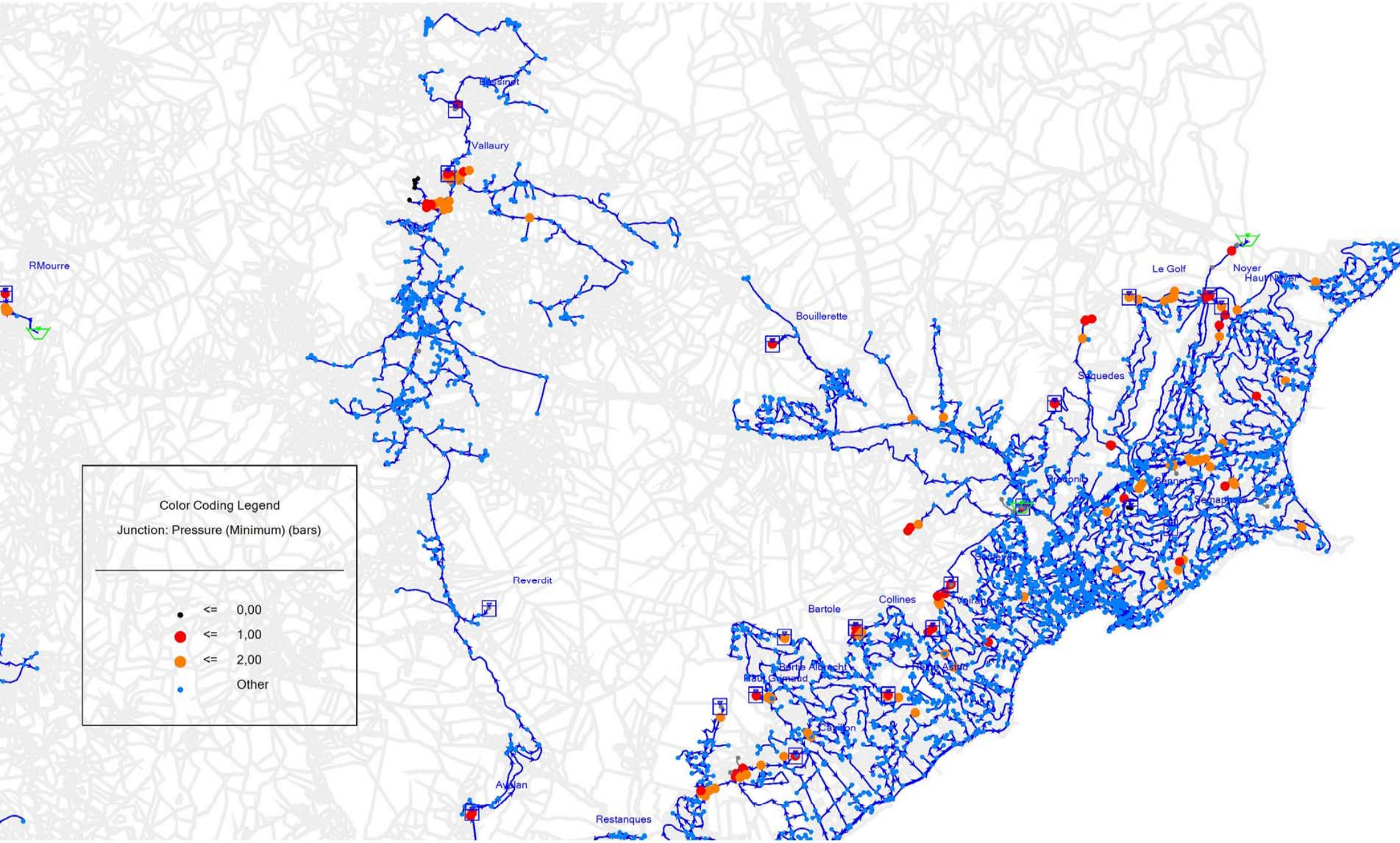
Fonctionnement Août 2015



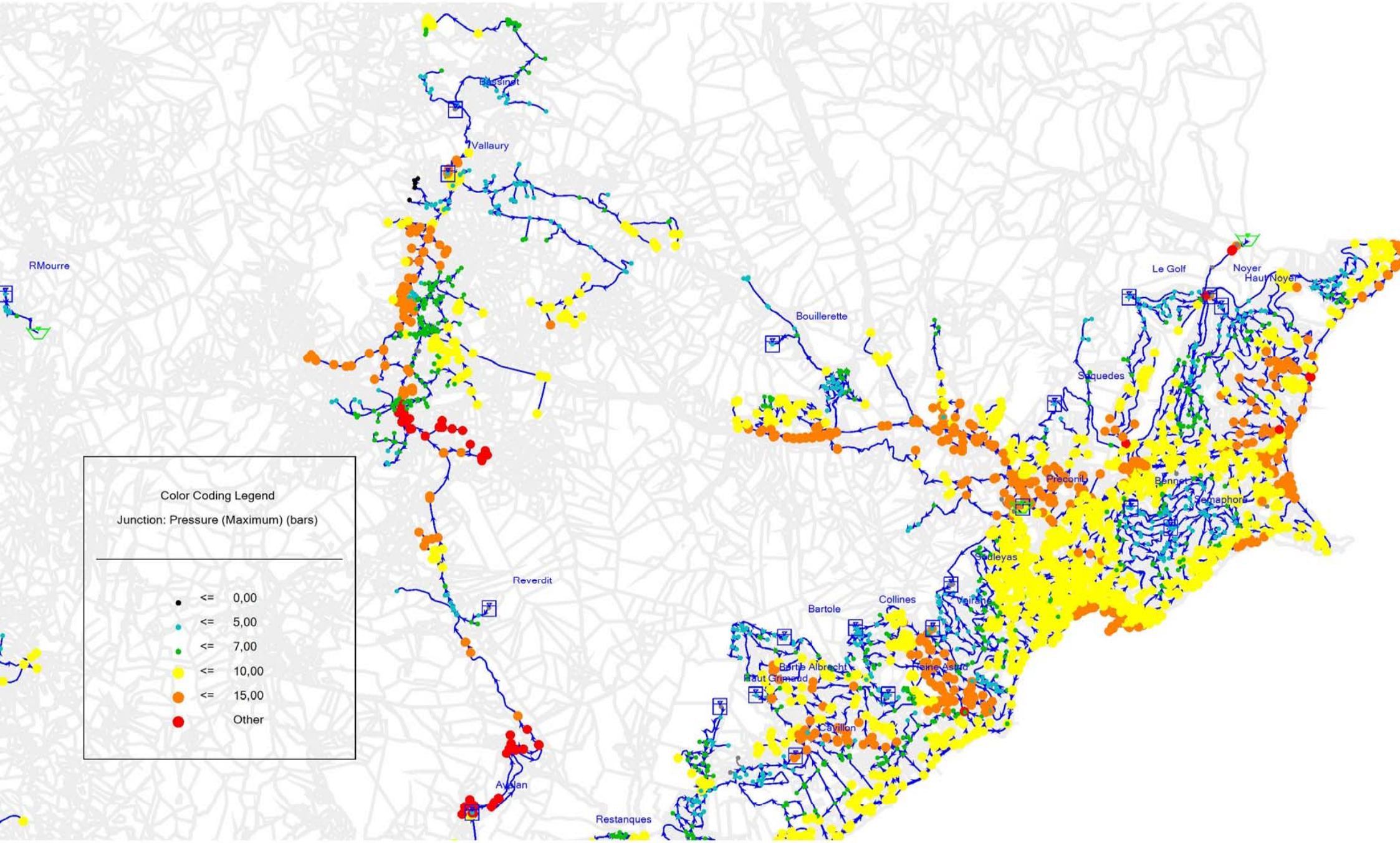
Fonctionnement Août 2015



Fonctionnement Août 2015



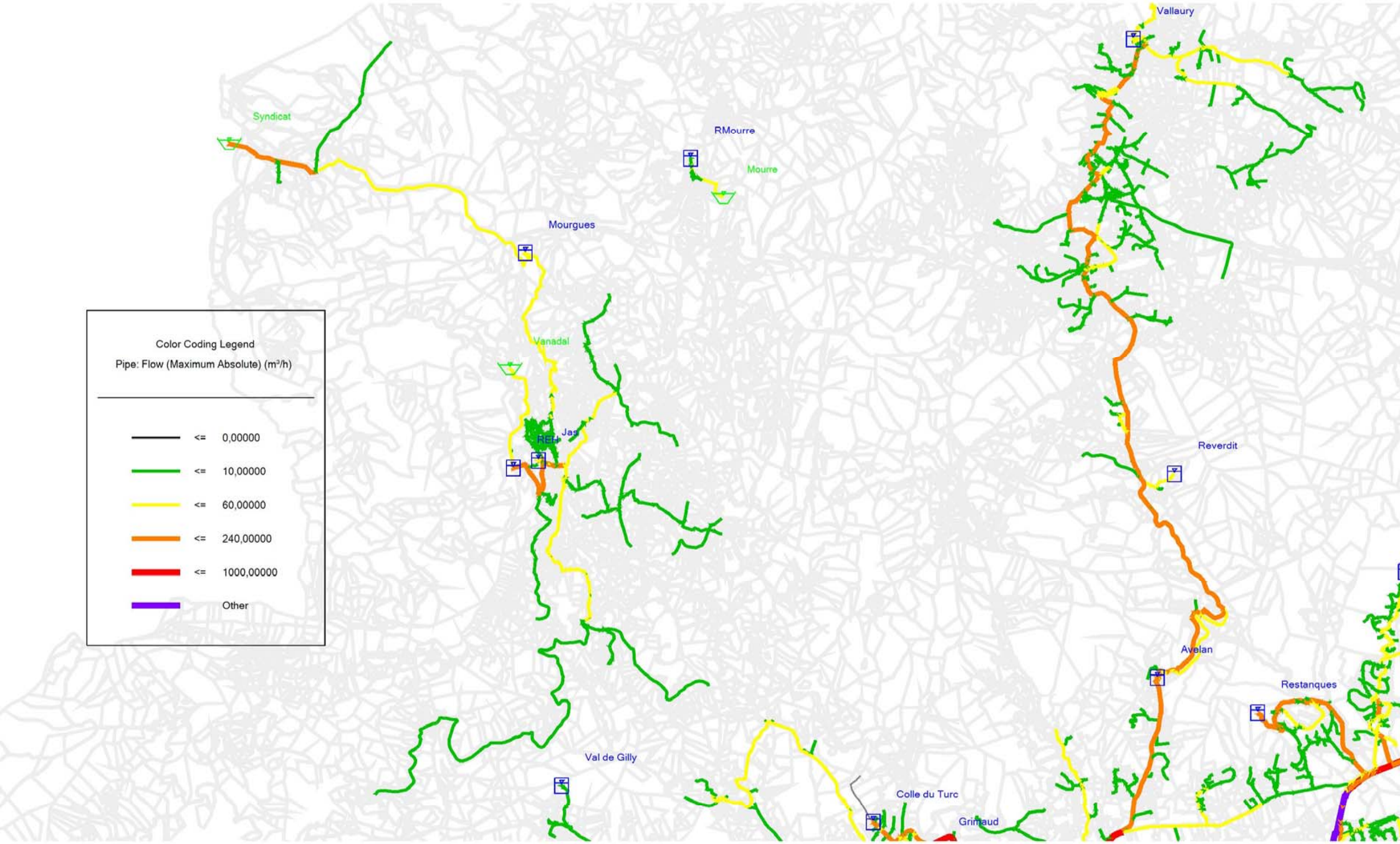
Fonctionnement Août 2015



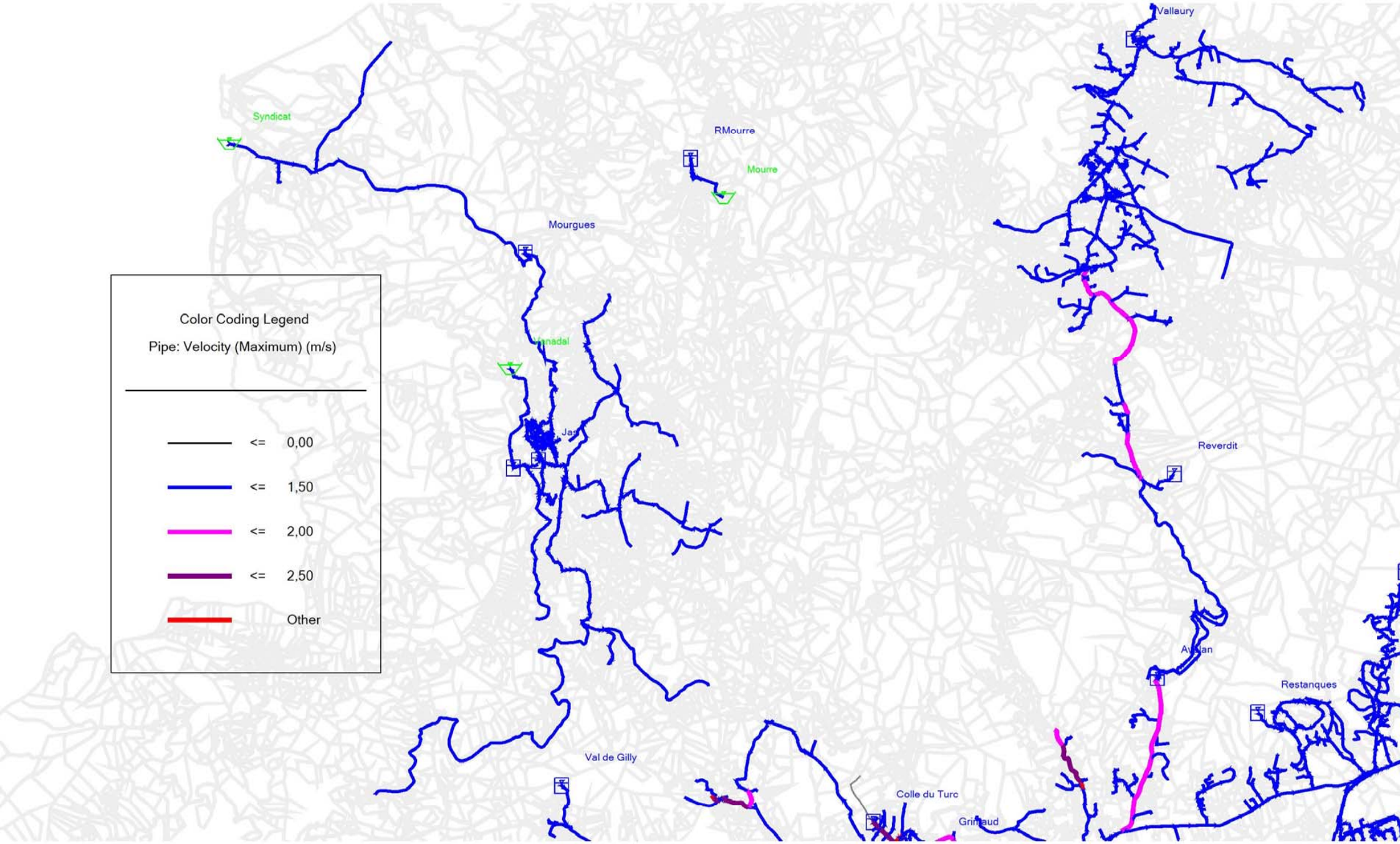
Secteur La Garde Freinet

Fonctionnement Août 2015

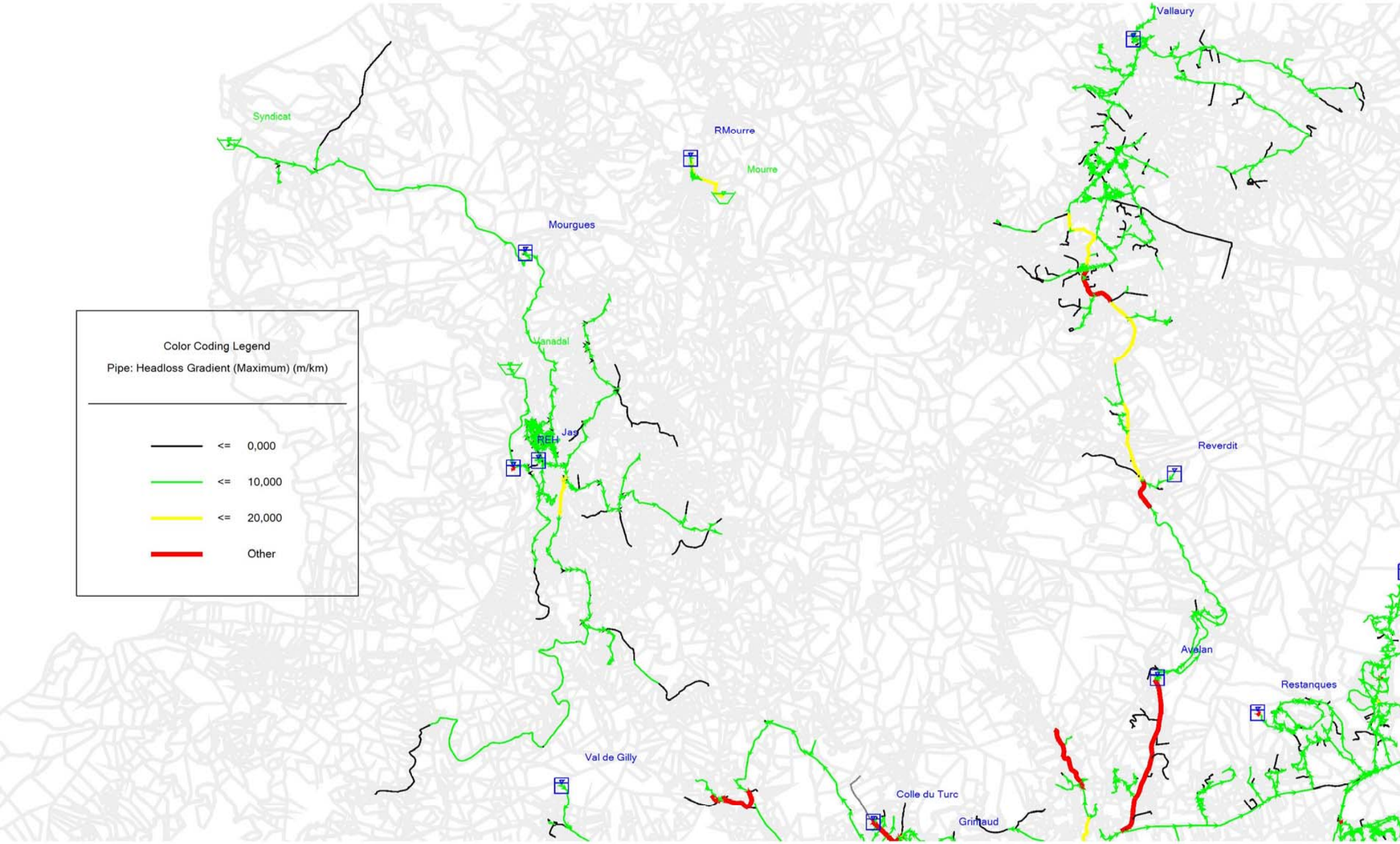
Fonctionnement Août 2015



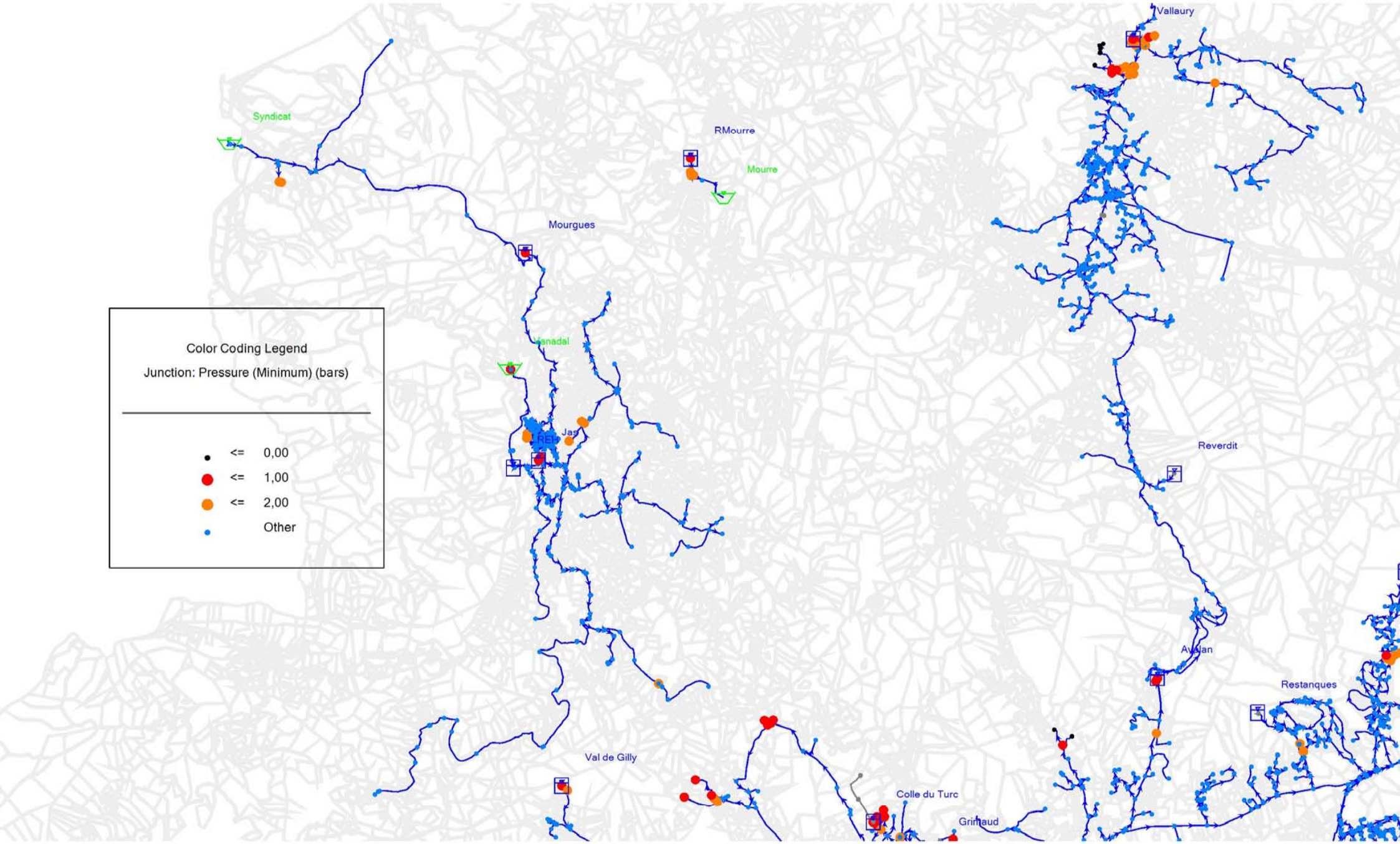
Fonctionnement Août 2015



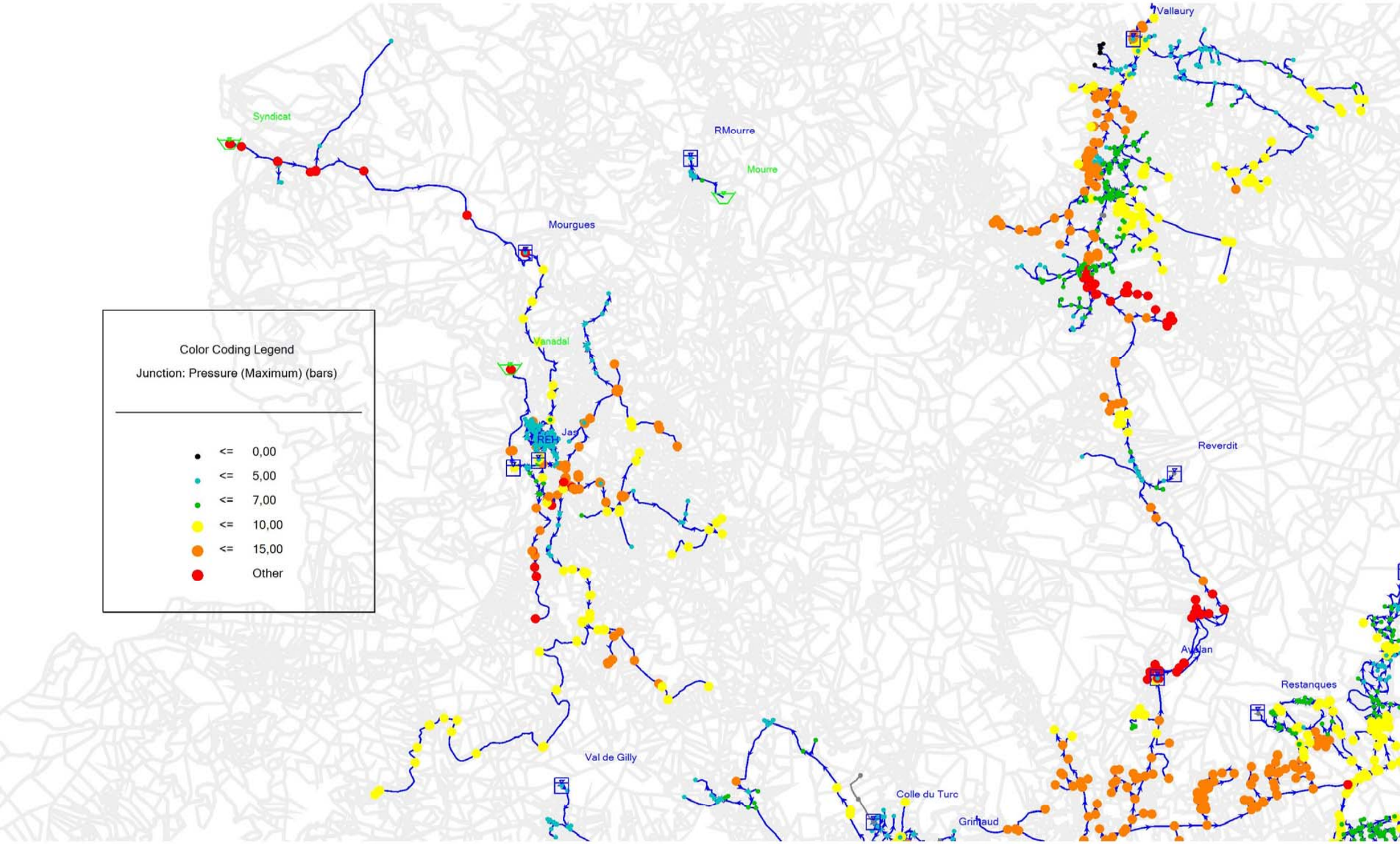
Fonctionnement Août 2015



Fonctionnement Août 2015



Fonctionnement Août 2015



2.4. Bilan période actuelle

Malgré l'apparition – à travers les résultats du modèle hydraulique – de certaines sollicitations parfois importantes sur certains tronçons du réseau actuel, en pointe estivale, le bilan dimensionnel des réseaux AEP SIDECM / Ste Maxime / La Garde Freinet reste très satisfaisant :

1. Le nombre de tronçons affichant des résultats valant alerte sur les critères vitesse de pointe et gradient de perte de charge demeure limité au vu de l'étendue du réseau. Les linéaires concernés sont faibles dans l'absolu.
2. Les tronçons concernés ne sont que très rarement des conduites primaires / adductions principales (exception faite de la situation sur l'Avelan / Plan de la Tour), signe que l'ossature du réseau est de bonne constitution (dimensionnelle, la considération structurelle n'étant pas l'objet de la présente analyse).
3. Les dépassements constatés sur les paramètres évoqués précédemment sont très souvent sporadiques, sur des durées brèves et avec une occurrence faible tout au long de la journée de pointe, rendant tout à fait acceptables voire anecdotiques ces dépassements.
4. Ce dernier point est rendu d'autant plus valable que les présomptions d'insuffisances dimensionnelles sur les tronçons évoqués ne conduisent pas à des défauts d'alimentation des réservoirs potentiellement alimentés en leur aval, ni à des manques d'eau sur les nœuds de consommation.

In fine, étant donné l'accroissement progressif prévisionnel des besoins en eau sur le territoire à court, moyen et long terme, la mise en exergue des précédents tronçons en pointe actuelle, dans la mesure où elle ne conduit pas à des situations pénalisantes sur la desserte en eau, doit donc davantage être perçue comme une alerte vis-à-vis d'un risque réel et localisé de saturation hydraulique future.

A ce stade, on signalera tout de même que la situation la plus critique sur le réseau concerne le secteur Avelan / Plan de la Tour, avec des adductions / distribution particulièrement sollicitées, que ce soit en amont ou en aval du pompage de l'Avelan, comme localement entre les réservoirs Réverdit et Vallaury. La situation est d'ailleurs similaire au niveau de la station de pompage en elle-même, qui affiche des taux de fonctionnement journalier supérieur à 20h/j, ce qui, même s'il s'agit de la pointe estivale, met en évidence une saturation globale du système à ce niveau. Il est fort probable que les simulations à échéance future montrent une insuffisance de cette chaîne de transfert.

On retiendra également l'existence de poches de pressions résiduelles faibles, principalement sur les secteurs de :

- l'Escalet à Ramatuelle,
- Route des Plages RD93 à Ramatuelle,
- Le Lauva – Vallaury à Plan de la Tour,

Ces poches ne subissent néanmoins pas de manques d'eau en pointe 2015. Leur évolution sera à surveiller à échéance future (risque de dégradation des conditions de pression).

On n'évoquera que très brièvement le contexte pointe 2015 sur le volet ressource : la situation tendue sur la sollicitation des ressources disponibles (taux de sollicitation maximum atteints sur La Môle, La Giscle, et Préconil) devrait perdurer jusqu'en 2016 uniquement, puisque les travaux de mise en service d'une nouvelle ressource Basse Suane sur Sainte Maxime (mise en route prévue pour début 2017) vont indéniablement permettre de soulager ces ressources existantes, et même de s'affranchir

de la ressource de Préconil (qui sera démobilisée), et de l'achat d'eau à l'usine du Fournel – SEVE (discussions en cours pour le maintien de la desserte de Sainte-Maxime par le SEVE en secours).

Enfin, on évoquera les situations de sous-dimensionnement relatifs de certains sites de stockage, dont l'évolution en situation future pourra appeler des renforcements capacitaires appropriés. On citera à titre conservatoire à ce stade les sites de :

- Dattier,
- Belle Isnarde,
- Collebasse,
- L'Oumède,
- Négresse,
- Puis de façon moins pénalisante : La Croix, et Citadelle.
- NB : Négresse renforcement en cours.

3. Etat intermédiaire : prise en compte des travaux en cours ou programmés à très court terme

Indépendamment des insuffisances dimensionnelles révélées par le modèle sur le réseau existant en situation de pointe actuelle, et avant d'aborder les modélisations en situation future, il est à indiquer qu'en terme de maillage et d'interconnexion des réseaux et des ressources existantes, de développement de nouvelles ressources, de renforcements de stockage, pompage, et réseaux, certaines améliorations sont actuellement en cours de réalisation ou programmées à très court terme par le SIDECM. Ces travaux, dans la mesure où leur engagement est certain, doivent être pris en compte dès aujourd'hui dans le modèle situation 2020. Pour mémoire, ce travail d'intégration au modèle a bien été effectué, sur la base des items décrits ci-après, et dont les deux principales actions consistent en :

- La création et mise en service du pompage Moyen Service et aménagement de réseaux correspondants ;
- La mise en service de l'usine de production de Basse Suane (250 l/s sur l'échéance de modélisation 2020, passage à 500 l/s sur l'échéance 2030), avec son réservoir de tête de 3000 m^3 ;

3.1. Création du pompage « Moyen Service » et renforcement de l'adduction

La construction d'une nouvelle station de pompage, dite « moyen service » sur le site de l'usine de production d'eau potable de La Mole s'inscrit dans le cadre de la poursuite du renforcement de la desserte en eau du secteur Saint-Tropez – Gassin – Ramatuelle.

Jusqu'à présent, les réservoirs de La Croix, de l'Oumède et de Bestagne étaient alimentés par la station de pompage dite « haut service ». Afin de renforcer les capacités de transfert hydraulique vers ces réservoirs, le schéma directeur de 2006 a défini un nouveau mode de fonctionnement consistant à :

- Dédier la station de pompage haut service à l'adduction du réservoir de La Croix ;
- Construire une nouvelle station de pompage dite « moyen service » qui sera affectée à l'adduction des réservoirs de l'Oumède et de Bestagne ;

La mise en service de cette nouvelle station de pompage, d'une capacité de 1 500 m^3/h (extensible à 2 000 m^3/h), est prévue au second semestre 2016.

L'affectation de la station de pompage « haut service » pour la desserte du réservoir de La Croix et la mise en œuvre de la station de pompage « moyen service » pour la desserte des réservoirs de

l'Oumède et de Bestagne va permettre d'accroitre la capacité de transfert de l'eau vers ces réservoirs. Pour éviter que les pertes de charge dans le réseau d'adduction soient trop importantes, il était nécessaire de renforcer ce réseau.

En ce qui concerne le renforcement de l'adduction du réservoir de l'Oumède, l'opération comprend :

- Le remplacement d'une canalisation en fonte grise de diamètre nominale 250 mm par une canalisation en fonte de diamètre nominal 500 mm sur un linéaire d'environ 800 mètres à partir de la future station de pompage « moyen service ».
- Le doublement de la conduite d'adduction existante de diamètre nominale 250 mm par la mise en œuvre d'une nouvelle conduite en fonte de diamètre nominal 400 mm sur un linéaire de 4 700 mètres entre le rond-point du golf de Gassin et le réservoir de l'Oumède. Sur une partie importante du linéaire, la nouvelle conduite emprunte le tracé de la RD61.

En ce qui concerne le renforcement de l'adduction du réservoir de la Croix, l'opération comprend le doublement de la conduite d'adduction existante de diamètre nominale 400 mm par la mise en œuvre d'une nouvelle conduite en fonte de diamètre nominal 400 mm sur un linéaire de 1 200 mètres à partir de la station de pompage « haut service ».

Ces travaux de renforcement des conduites d'adduction ont été réalisés entre 2014 et 2015.

3.2. Mise en œuvre de l'usine Basse Suane et raccordement au réseau existant

L'arrivée de l'eau du Verdon sur la commune de Sainte Maxime est prévue pour la fin de l'année 2016 (accord-cadre pour la réalisation des ouvrages Verdon / Saint Cassien / Sainte Maxime signé en 2010). Afin d'exploiter cette ressource nouvelle, le SIDECM a engagé la construction de la nouvelle usine de potabilisation et la pose des réseaux d'interconnexion, d'adduction et d'alimentation.

Les travaux en cours de réalisation / finalisation concernent :

- Une usine de production d'eau potable de 250 l/s (500l/s à terme) sur la commune de Sainte Maxime au lieu-dit Basse Suane,
- Deux réservoirs de stockage de 1 500 m³ (3 000 m³ au total) situé sur le même site que l'usine,
- Les réseaux de distribution depuis l'usine :
  - n°1 : liaison Basse Suane / Souleyas (Ø 700 mm, longueur 1065 ml) ;
  - n°2 : liaison Basse Suane / Noyer partie 1 (Ø 600 mm, longueur 1560 m) ;
  - n°3 : interconnexion au SIDECM depuis le réservoir Souleyas (Ø 600 mm, longueur 2010 m) ;
  - n°4: liaison Basse Suane / Camp Ferrat pour Plan de la Tour (PEHD ∅315mm PN16 sur 2060 ml et PEHD ∅355 PN25 sur 350 ml en partie basse) – en attente, plaque pleine.

Figure 1 : Plan de principe des travaux en cours



Afin d'assurer la mobilisation des eaux du Verdon, les modalités techniques pour l'insertion de l'usine Basse Suane au système AEP du SIDECM doivent être affinés, notamment en terme de régulation.

En 2017, la mise en service de la nouvelle usine sera associé d'une part à l'arrêt de production du Préconil et d'autre part à l'arrêt des achats SEVE (maintien de la liaison en secours en cours de discussion).

Le mode de fonctionnement du réseau et les régulations associées vont être modifiés. Il s'agit ici de définir les principes de régulation pour un fonctionnement de l'usine à 250 l/s puis à 500 l/s.

Ces renforcements structurels ont été repris sur le modèle hydraulique du réseau, à compter de l'échéance de modélisation 2020. Le passage à 500 l/s de production sur Basse Suane a été opéré à partir de l'échéance de modélisation 2030.

3.3. Divers

Une série d'autres renforcements structurels de réseau ont été pris en considération dans le modèle :

- Renforcement du stockage Négresse : + 5000 m^3. Echéance de modélisation 2020.
- Route de la Berle à Gassin : dilatation d'environ 170 ml en PEHD125mm (PN16) et maillage au niveau de la salle municipale Espélidou.

- Extension de réseau sur la Zone du Moulin (5 hameaux d'habitations, 2 îlots de commerce et locaux d'activité, le tout s'étendant sur une surface de 65 000 m^2). La conduite PVC 110 reliant le réseau de distribution du réservoir Bouillerette à la zone du Moulin sera abandonnée. Elle sera remplacée et prolongée par une conduite DN 150 (travaux prévus en 2016). Echéance de modélisation 2020.

- La Roche des Fées à Ramatuelle : pose de 175 ml de PEHD110 mm entre la RD61 et la résidence de la Roche des Fées.

4. Diagnostic de la situation future

Les modélisations à échéance future ont été menées de façon itératives sur la base de la répercussion des besoins en eau tels que déterminés dans les phases antérieures, sur la structure du réseau 2015, et après intégration des travaux tels que énumérés ci-avant.

Dans l'optique de ne pas alourdir la lecture du présent document en répétant échéance après échéance les mêmes constats, il est proposé de se baser sur la présentation suivante :

- Les cartographies (6 vues pour décomposer le périmètre d'étude, 5 thématiques hydrauliques abordées, 4 échéances : 120 cartes) de diagnostic sont compilées en annexes.
- Diagnostic détaillé à première échéance (2020) ;
- Pour les échéances ultérieures : implicitement, les insuffisances constatées à échéance antérieure persistent, mais ne sont pas repris – sauf si le degré d'aggravation de leurs conditions hydrauliques amène au constat d'un dysfonctionnement d'ampleur supérieure. Sont en revanche évoqués les éventuels problèmes supplémentaires apparaissant à l'échéance considérée.
- Bilan : un bilan récapitulant l'ensemble des dysfonctionnements recensés par échéance est dressé en fin d'analyse, accompagné des cartographies de repérage.

4.1. Diagnostic à échéance 2020

Les demandes futures en eau à l'horizon 2020 ont été estimées à **95 080 m^3/j** sur l'ensemble du territoire d'étude.

4.1.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire

Les cartes en annexes représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau.

4.1.1.1. Vitesses de pointe en réseau

En période de consommation de pointe future, globalement, les vitesses de circulation au sein du réseau ne dépassent pas la vitesse recommandée de 1.5m.s^{-1}, ce qui est tout à fait satisfaisant.

Néanmoins on peut noter que les conduites suivantes affichent des vitesses élevées :

- Les 630 ml de conduite de distribution (PVC ø 160 mm) situés « Avenue du Jas» dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} entre 8h00 et midi d'une part, puis entre18h30 et 23h00 d'autre part, avec un pic à 2.60 m.s-^{1}.

- Les 330 ml de conduite de distribution (PVC ø 160 mm) situés « Allée du Titan » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 1.85m.s^{-1}.

- Les 60 ml de conduite de distribution (PVC ø 110 mm) situés « Avenue Dauphiné » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 1.80m.s^{-1}.

- Les 20 ml de conduite de distribution situées (PVC ø 110 mm) situés « Cros de Mouton » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 2.20m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 2.75m.s^{-1} à 8h30 et 2m.s^{-1} à 19h30.

Malgré ces dépassement sporadiques, le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui transite en 2020 sur ce secteur.

4.1.1.2. Gradients de pertes de charge en réseau

En comparaison avec le fonctionnement actuel, les valeurs de pertes de charges restent satisfaisantes sur la commune de Rayol-Canadel et Cavalaire.

Cependant, on notera que :

- Les 630 ml de conduite (PVC ø 160 mm) de distribution situés « Avenue du Jas » évoqués précédemment dans le diagnostic 2015, génèrent des pertes de charge plus élevées aux heures de pointes journalières. En effet en 2015, les pertes de charge étaient de 14.5m/km à 8h30 et 22.5 m/km à 19h30. En 2020, les pertes de charge seraient de 17.5 m/km à 8h30 et 27.5 m/km à 20h.

- Les 330 ml de conduite de distribution (PVC ø 160 mm) situés « Allée du Titan » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 1.75m.s^{-1}.

- Les 60 ml de conduite de distribution (PVC ø110 mm) situés « Avenue Dauphiné » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de 1.63m.s^{-1}.

- Les 20 ml de conduite de distribution (PVC ø 110 mm) situés « Cros de Mouton » dans la commune de Cavalaire dépassent la valeur de 1.5m.s^{-1} à 19h30 avec un pic de vitesse de à 1.55m.s^{-1} à 8h30 et 2m.s^{-1} à 19h30.

- Les 250 ml de conduite (PVC ø 75 mm) de distribution situés « Allée de Calle Rousse » et « Allée de Port Man » génèrent des pertes de charges supérieures à 10 m/km aux heures de pointes journalières. Les valeurs sont de 12.5 m/km à 8h30 et de 21 m/km à 19h30. *Cette canalisation sera à surveiller à échéance 2025.*

- Les 380 ml de conduite de distribution (PVC ø 53 mm) situés « Avenue des Grives » dans la commune de Cavalaire génèrent des pertes de charge élevées supérieures à 10m/km entre 18h30 et 20h30 avec un pic à 18.5 m/km à 19h30.

Etant donné la brièveté de ces dépassements, et l'absence d'impact en aval de ces tronçons sur les conditions de pression résiduelle aux abonnés et sur le remplissage des réservoirs, il apparaît que ce ne sont pas des anomalies suffisamment pénalisantes pour envisager un renforcement immédiat.

Le réseau est donc correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui transite en 2020 sur ce secteur.

4.1.1.3. Analyse des pressions

Par rapport au fonctionnement actuel, les pressions minimums (inférieures à 2 bars) au sein des réseaux chutent très légèrement en pointe horaire du jour de pointe, mais restent tout à fait correctes pour assurer un service de qualité aux abonnés.

Le même constat que celui de 2015 peut être fait concernant les pressions maximums : elles demeurent relativement élevées (entre 7 et 15 bars) en 2020 sur l'ensemble du secteur.

4.1.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau de la Croix Valmer et de Ramatuelle. Les cartes de débit sont données à titre indicatif.

4.1.2.1. Vitesses de pointe en réseau

Globalement, les consommations futures 2020 étant à la hausse, les vitesses de pointe augmentent au sein du réseau, de sorte que les problèmes identifiés précédemment lors du diagnostic « pointe 2015 » se retrouveront d'autant plus marqués :

- Les conduites d'adduction des réservoirs Escalet Bas, Barbigoua et La Croix (1,2 et 3) dépassent ponctuellement la vitesse de 2 $m.s^{-1}$.
- La vitesse reste élevée sur les 1km de conduite situés « Route des Plages, RD 93 » (les vitesses sont comprises en moyenne entre 1.55 m.s-1 et 1.68m.s-1 au cours de la journée)

Egalement, les 5.7 km de conduite d'adduction (ø 500 mm) du réservoir Oumède (1 et 2) en provenance du réservoir la Môle qui s'étend du moyen service jusqu'au niveau du rond-point de « La Plaine » dans la commune de Gassin, présentent des pics de vitesses à 1.75m.s-1 lorsque les pompes du moyen service fonctionnent. **Cette valeur reste acceptable pour une conduite d'adduction.**

4.1.2.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Au regard des pertes de charge, le constat est identique à celui du diagnostic de 2015, amplifié dans les valeurs atteintes.
En effet, les conduites qui étaient sous surveillance à l'échéance 2015 génèrent des pertes de charge plus élevées à l'échéance 2020 :

- **Les 1km de conduite situés « Route des plages, RD 93 » dans la commune de Ramatuelle,**
- **Les 730 ml de conduite (ø 250 mm) situés « Route de Bonne Terrasse » dans la commune de Ramatuelle,**

- **Les 300 ml de conduite () situés « Chemin de la Pommière » dans la commune de Ramatuelle, génèrent d'une part des pertes de charge très élevées, comprises entre 14 m/km et 30 m/km tout au long de la journée, mais surtout des manques de pression en aval.**

Leur renforcement à échéance 2020 paraît nécessaire.

4.1.2.3. Analyse des pressions

Par rapport au fonctionnement actuel, les pressions minimums (inférieures à 2 bars) au sein des réseaux chutent sporadiquement et brièvement, notamment sur les secteurs « Route de Camarat » et « L'Escalet » - du fait des saturations de conduites évoquées ci-avant (d'où les renforcements proposés).

4.1.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau.

4.1.3.1. Vitesses de pointe en réseau

Les vitesses de pointe augmentent légèrement par rapport à 2015 mais restent acceptable sur l'ensemble du réseau.

Seuls les 280 ml de conduite de distribution (PVC ø 75 mm) situés dans la commune de Gassin sur la D559 et les 700 ml de conduite (ø 63 mm) situés « Chemin de la Rascas » dépassent cette vitesse aux heures de pointes journalières (et génèrent des pressions faibles en bout d'antenne).

4.1.3.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Pour le secteur de la Môle, les pertes de charge sont inférieures à 10m/km sur l'ensemble du réseau de distribution, sauf sur les 2 tronçons évoqués précédemment, où les valeurs dépassent les seuils utilisés (10 m/km).

4.1.3.3. Analyse des pressions

Les valeurs de pressions minimums sont plutôt satisfaisantes sur l'ensemble du réseau – hormis les pressions faibles obtenues en bout d'antenne « chemin de la Rascas ».

Pour le reste de la zone, les pressions sont globalement comprises entre 5 et 11 bars.

4.1.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau.

4.1.4.1. Vitesses de pointe en réseau

Sur l'ensemble du secteur, les valeurs de vitesse sont inférieures à 1.5m.s^{-1}, ce qui est tout à fait acceptable.

Cependant, les vitesses de pointe augmentent au sein du réseau, de sorte que les problèmes identifiés précédemment lors du diagnostic « pointe 2015 » se retrouveront d'autant plus marqués.

- La conduite d'adduction du réservoir Citadelle (ø 200 mm)

- Les 520 ml de conduite (ø 150 mm) situé sur la « Route départementale 98A » au niveau de la pointe de la Pinède

présentent des valeurs de vitesses élevées.

Hormis ces anomalies localisées, le réseau est globalement correctement dimensionné au regard du critère « vitesse » pour le débit de pointe qui devrait y transiter en 2020.

4.1.4.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Pour le secteur de Saint Tropez, les pertes de charge sont inférieures à 10m/km sur l'ensemble du réseau de distribution.

Cependant, au regard des pertes de charge, le constat du diagnostic de 2015 est amplifié. En effet, les conduites qui étaient sous surveillance à l'échéance 2015 génèrent des pertes de charge plus élevées à l'échéance 2020 – conséquence immédiate de l'augmentation du débit de pointe
:

- Les 520 ml de conduite (ø DN150 FONTE) situé sur la « Route départementale 98A »,
- La conduite d'adduction du réservoir Citadelle (ø 200 mm FONTE),

4.1.4.3. Analyse des pressions

Les valeurs de pressions minimum sont plutôt satisfaisantes sur l'ensemble du réseau.

Sur l'ensemble du reste de la vue, les pressions maximales varient entre 5 et 11 bars.

Globalement, les insuffisances de réseau constatées par le modèle 2015 sont amplifiées à échéance 2020 mais ne semblent pas devoir générer des défauts majeurs dans la desserte aux abonnés (manque d'eau sporadique).

4.1.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour

Les cartes ci-après représentent les différents paramètres étudiés lors de l'analyse du réseau de Sainte-Maxime. Les cartes de débit sont données à titre indicatif.

4.1.5.1. Vitesses de pointe en réseau

Pour le secteur de Sainte-Maxime, la vitesse est inférieure à 1.5 $m.s^{-1}$ sur l'ensemble du réseau de distribution. Celle-ci est donc tout à fait acceptable.

Le réseau est donc **correctement dimensionné** pour le débit qui y transite actuellement.

4.1.5.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Au regard du critère « gradient de perte de charge », le réseau est globalement **correctement dimensionné** pour le débit qui y transit actuellement, exception faite d'un secteur qui affiche des valeurs de pertes de charge supérieures à 20 m/km aux heures de pointe (dégradation du constat 2015) :

- Les 370 ml de conduite (ø 200 mm) située dur la « D44 » à proximité du réservoir Reverdit sur Plan de la Tour

Une solution est à rechercher sur ce secteur.

4.1.5.3. Analyse des pressions

Les valeurs de pressions minimums sont plutôt satisfaisantes sur l'ensemble du réseau.

Des nœuds situés « Hameau de Prat-Bourdin » dans la commune Le Plan de la Tour affichent des pressions largement supérieures à la limite de tolérance. Les valeurs sont comprises entre 13.50 et 15.75 bars au cours de la journée.

On signalera également une poche de pression faible sur le secteur Le Lauva – Vallaury, sur les antennes en point haut.

Globalement, l'alimentation actuelle du Plan de la Tour affiche les limites de sa capacité (adduction et pompage). Le transfert depuis l'Avelan d'une part, mais aussi la jonction Reverdit – Vallaury d'autre part, génèrent des taux de sollicitation déraisonnables en période de pointe, ce qui conduit à une utilisation permanente du pompage (non acceptable) et à des pertes de charge trop importante sur le transfert gravitaire depuis Reverdit (difficultés de remplissage de Vallaury, difficulté de maintien du niveau dans Reverdit). Une solution palliative devra être proposée pour rétablir des conditions normales sur Plan de la Tour.

4.1.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet

4.1.6.1. Vitesses de pointe en réseau

Pour le secteur de la Garde Freinet, la vitesse est inférieure à 1.5 $m.s^{-1}$ sur l'ensemble du réseau de distribution. Celle-ci est donc tout à fait acceptable.

Le réseau est donc **correctement dimensionné** pour le débit qui y transite en 2020.

4.1.6.2. Gradients de pertes de charge en réseau

Concernant les pertes de charge, le constat est identique à celui du diagnostic de 2015.
Ces-dernières sont dans l''ensemble satisfaisantes.

Au regard du critère « gradient de perte de charge », le réseau est donc **correctement dimensionné** pour le débit qui y transite en 2020.

4.1.6.3. Analyse des pressions

Les résultats sont peu conformes sur le paramètre « pression ». En effet, la majorité des nœuds ont des pressions supérieures à 8 bars. Cependant, les pressions sont considérées satisfaisantes sur le centre-ville où elles sont comprises entre 2 et 6 bars.

Aucun manque de pression significatif n'est constaté.

4.2. Diagnostic à échéance 2025

Les demandes futures en eau à l'horizon 2025 ont été estimées à **99 230 m^3/j** sur l'ensemble du territoire d'étude.

4.2.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire

Maintien des bonnes conditions à l'échelle globale, aggravation des troubles constatés à échéance précédente, sans pour autant générer l'apparition de dysfonctionnement supplémentaire en leur aval.

Par rapport au fonctionnement actuel et 2020, les pressions minimums (inférieures à 2 bars) au sein des réseaux chutent très légèrement en pointe horaire du jour de pointe.

4.2.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle

Maintien des bonnes conditions à l'échelle globale, aggravation des troubles constatés à échéance précédente, sans pour autant générer l'apparition de dysfonctionnement supplémentaire en leur aval.

Des actions correctives auront été envisagées de façon anticipée localement sur le RD93 route des plages (secteur Kon Tiki).

4.2.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

4.2.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

4.2.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour

Aggravation sensible des mauvaises conditions sur Réverdit et autour de Vallaury sur Plan de la Tour, dans la durée et dans l'étendue de la zone concernée, mais l'origine est toujours identique à celle identifiée précédemment : saturation du transfert depuis l'Avelan d'une part, et entre Réverdit et Vallaury d'autre part.

Des actions correctives auront été envisagées de façon anticipée localement sur ce secteur.

4.2.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

4.3. Diagnostic à échéance 2030

Les demandes futures en eau à l'horizon 2030 ont été estimées à **103 800 m^3/j** sur l'ensemble du territoire d'étude.

4.3.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

4.3.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

Aggravation des chutes de pression sur les secteurs « Route de Camarat » et « L'Escalet » - du fait des saturations de conduites évoquées dans les diagnostics précédents.

4.3.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle

L'étranglement en PVC DN 63 chemin de la Calade à Grimaud (au milieu d'une maille dont il constitue le barreau de plus petit diamètre) devient pénalisant dans l'hydraulicité générale du secteur et sur les reliquats de pression en bout de réseau.

Aggravation significative du manque d'eau sur le secteur RD93 route des plages / Kon Tiki, avec saturation d'une partie important du chemin hydraulique depuis les réservoirs de l'Oumède.

Des actions correctives auront été envisagées de façon anticipée localement sur ce secteur.

4.3.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

4.3.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour

Aggravation sensible des mauvaises conditions sur Réverdit et autour de Vallaury sur Plan de la Tour, dans la durée et dans l'étendue de la zone concernée, mais l'origine est toujours identique à celle identifiée précédemment : saturation du transfert depuis l'Avelan d'une part, et entre Réverdit et Vallaury d'autre part.

Les réservoirs Vallaury et Reverdit sont vides en fin de journée.

Plusieurs nœuds situés en bout d'antenne à proximité de la D44 dans la commune de Le Plan de la Tour présente des pressions nulles en pointe ainsi qu'en nocturne.

Des actions correctives auront été envisagées de façon anticipée localement sur ce secteur.

4.3.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

4.4. Diagnostic à échéance 2035

Les demandes futures en eau à l'horizon 2035 ont été estimées à **108 750 m^3/j** sur l'ensemble du territoire d'étude.

4.4.1. Analyse du comportement du réseau: Vue Rayol-Canadel et Cavalaire

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

4.4.2. Analyse du comportement du réseau : vue La Croix Valmer et Ramatuelle

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

Aggravation des chutes de pression sur les secteurs « Route de Camarat » et « L'Escalet » - du fait des saturations de conduites évoquées dans les diagnostics précédents.

4.4.3. Analyse du comportement du réseau: Vue La Môle

Aggravation des manques d'eau précédemment signalés.

4.4.4. Analyse du comportement du réseau: Vue Saint-Tropez

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

Les 520 ml de conduite (ø 150 mm) situé sur la « Route départementale 98A » au niveau de la pointe de la Pinède présentent des valeurs de vitesses élevées susceptibles d'engendrer des troubles en l'aval (diminution de pression, difficulté à remplir le réservoir).

Des actions correctives seront potentiellement souhaitables localement sur ce secteur à échéance 2035.

4.4.5. Analyse du comportement du réseau : Vue Sainte- Maxime et Le Plan de la Tour

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

Aggravation des manques d'eau précédemment signalés.

4.4.6. Analyse du comportement du réseau: La Garde Freinet

Aucun dysfonctionnement supplémentaire flagrant n'apparaît à cette échéance sur ce territoire.

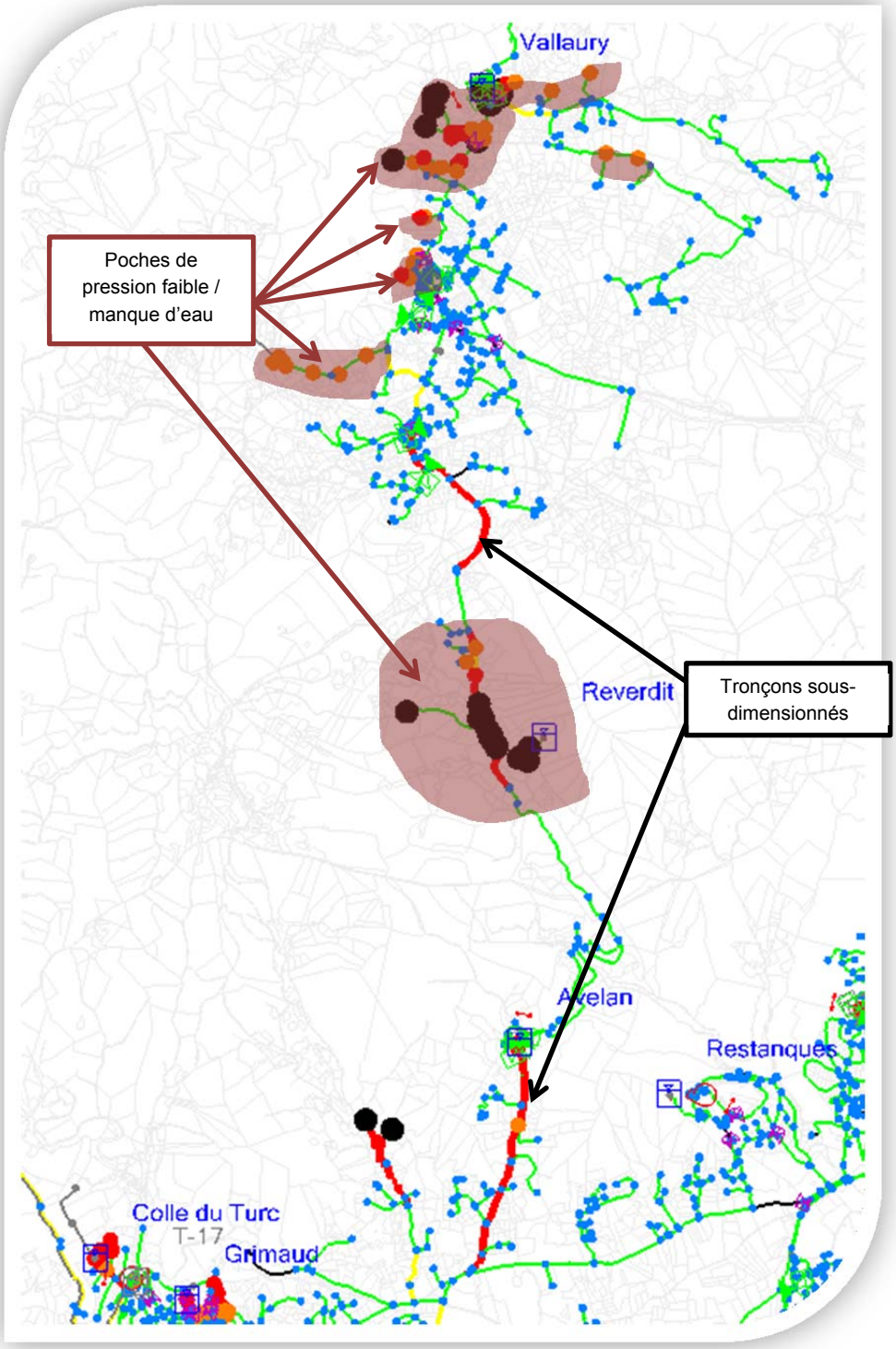
4.5. Bilan période future

Concernant le volet « réseaux », classiquement, l'apparition – à travers les résultats du modèle hydraulique – de certaines sollicitations parfois importantes sur certains tronçons du réseau actuel, en pointe estivale 2015, est à considérer comme le signalement précurseur des désordres à venir. La situation est confirmée sur le territoire d'étude, du fait de l'augmentation progressive attendue des besoins futurs sur l'ensemble du secteur. Au fil des échéances, au final, il apparaît que ce sont les secteurs répertoriés comme étant déjà le siège de conditions dégradées (ou en cours de dégradation hydraulique) en pointe 2015, qui deviennent critiques sur les termes testés via le modèle.

Les problèmes à traiter via des actions adéquates et localisées sont ainsi principalement focalisés sur les quatre secteurs suivants :

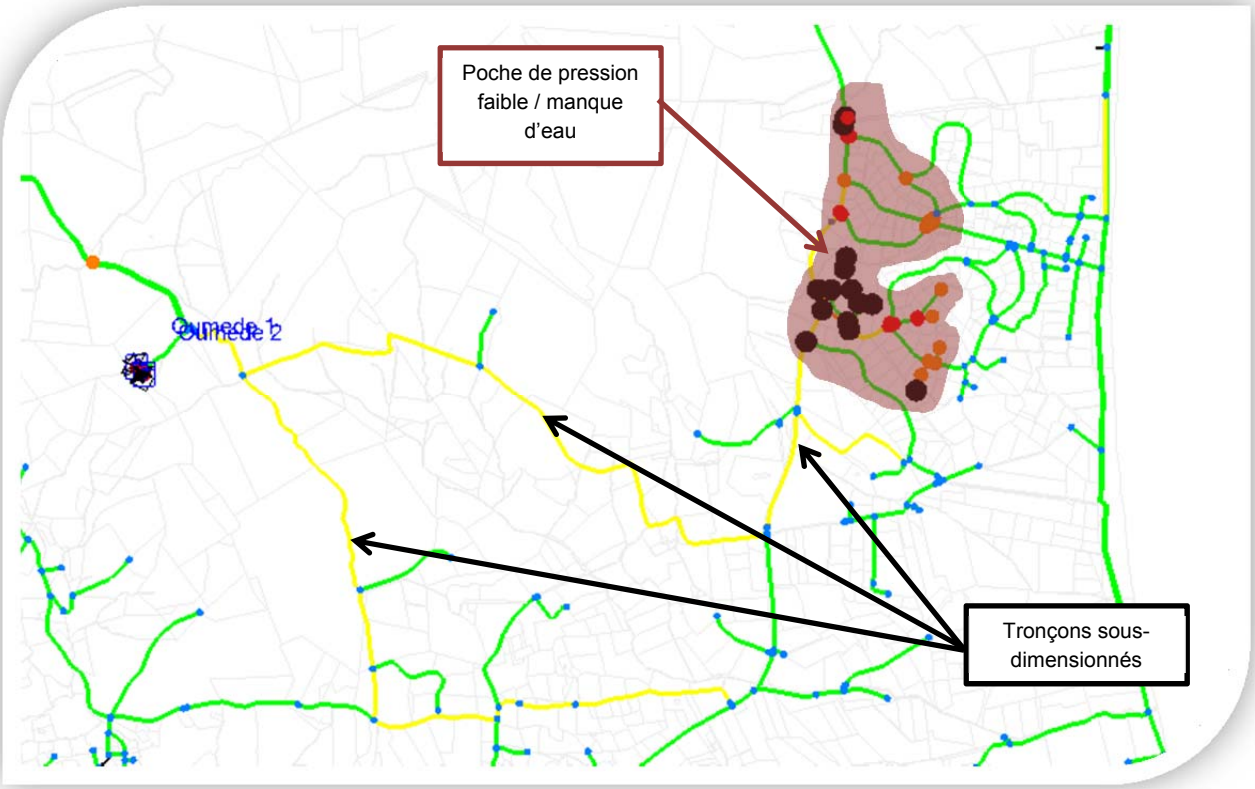
a. **Secteur Avelan / Plan de la Tour** : insuffisance du transfert depuis l'Avelan, insuffisance du transfert entre Reverdit et Vallaury, apparition progressive de pressions faibles autour de Reverdit et de Vallaury, jusqu'à manque d'eau dans les 2 réservoirs à partir de 2030 (et donc manque d'eau chez l'abonné).

Figure 2 : Situation pointe 2035 : croisement des critères « Gradient de pertes de charge » et « pression résiduelle faible », secteur Avelan / Plan de La Tour :



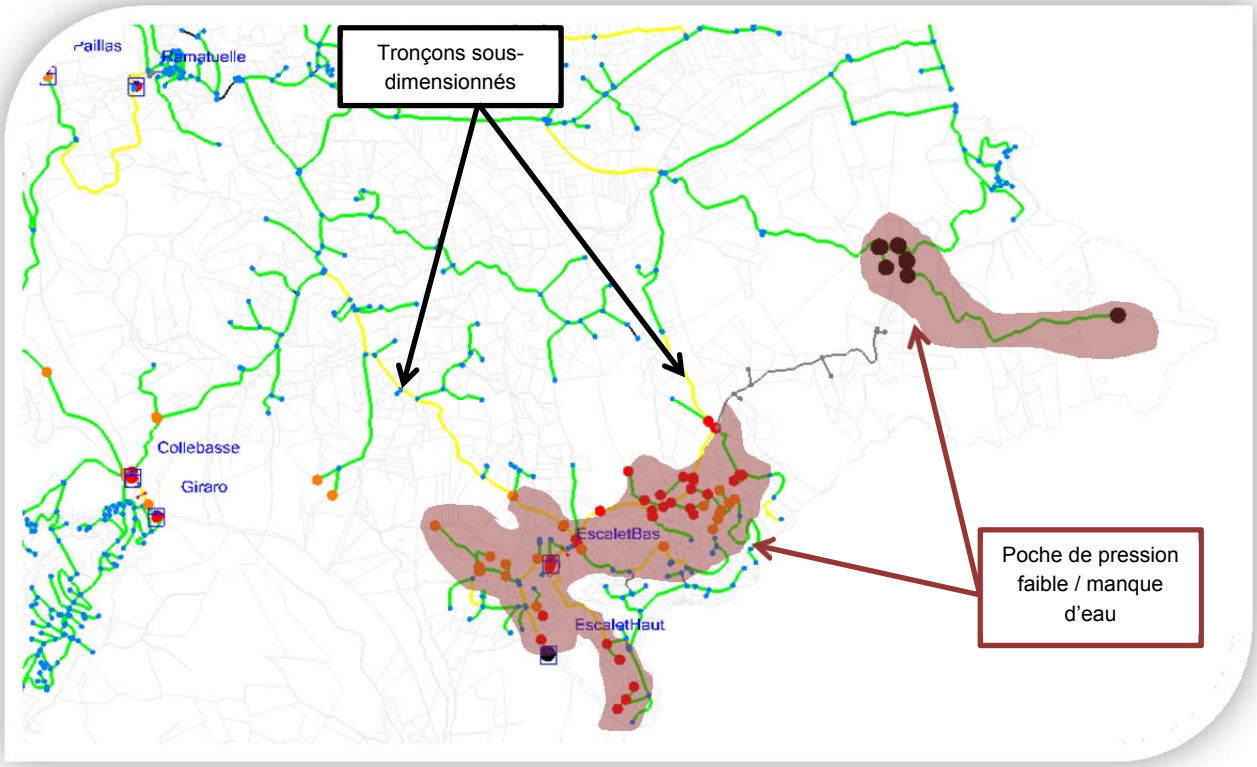
b. **Secteur Route des Plages / Ramatuelle** : insuffisance du réseau de distribution, d'abord sur le RD93, puis en amont, depuis les réservoirs de l'Oumède, à travers le chemin de l'Oumède, le parc de l'Oumède, et l'Oumède S, apparition progressive de pressions faibles autour de l'avenue des Pins, boulevard Patch, Route des Plages, jusqu'à manque d'eau chez l'abonné.

Figure 3 : Situation pointe 2035 : croisement des critères « Gradient de pertes de charge » et « pression résiduelle faible », secteur Oumède / Route des Plages :



c. **Secteur Escalet et Route de Camarat / Ramatuelle** : insuffisance du réseau de distribution Route de l'Escalet, Route de Bonne Terrasse, Chemin des Tournels, apparition progressive de pressions faibles autour de l'Escalet et Route de Camarat, jusqu'à manque d'eau chez l'abonné.

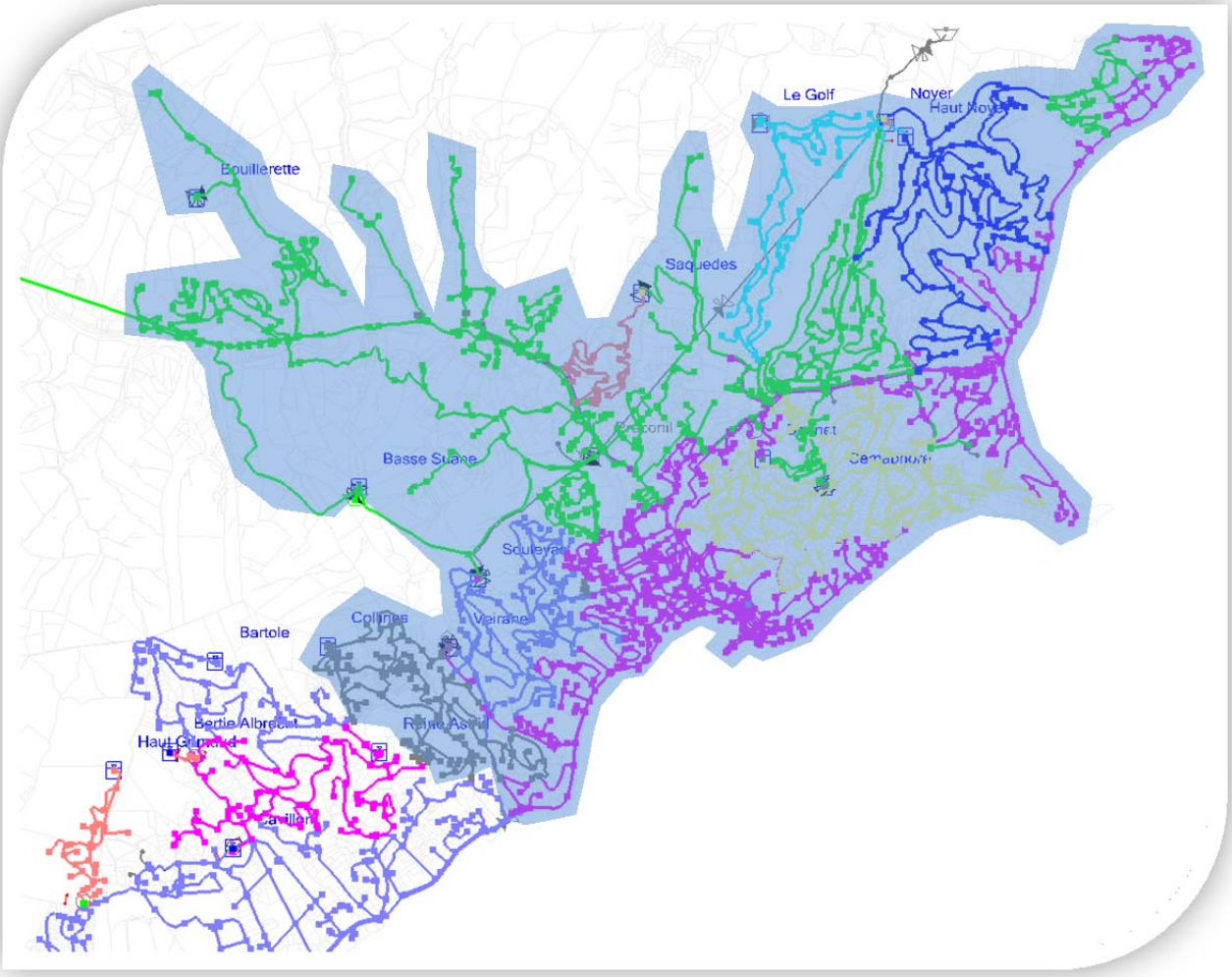
Figure 4 : Situation pointe 2035 : croisement des critères « Gradient de pertes de charge » et « pression résiduelle faible », secteur Escalet / Route de Camarat :



De façon générale, le nombre de tronçons affichant des résultats valant alerte sur les critères vitesse de pointe et gradient de perte de charge demeure limité au vu de l'étendue du réseau. Les linéaires concernés sont faibles dans l'absolu. **Néanmoins, les secteurs identifiés ci-avant comme étant le siège concomitant de poches de pression résiduelle faible (voire manque d'eau) et d'une sollicitation hydraulique préjudiciable des réseaux amont, devront faire l'objet d'actions correctives ciblées, avant l'échéance considérée estimative d'apparition des désordres.**

Concernant le volet ressource, comme le laissait présager le bilan besoins / ressources de phase 1, les travaux de mise en service d'une nouvelle ressource Basse Suane sur Sainte Maxime (mise en route prévue pour début 2017) vont indéniablement permettre de soulager les ressources existantes. Le modèle montre effectivement que sur les échéances 2020 & 2025, l'intégration de Basse Suane à hauteur de 250 l/s va pouvoir permettre de s'affranchir de la ressource de Préconil (qui sera démobilisée), comme de l'achat d'eau à l'usine du Fournel – SEVE (discussions en cours pour le maintien de la desserte de Sainte-Maxime par le SEVE en secours). En pointe 2020 et 2025, la sectorisation proposée est la suivante (utilisation de l'eau de Basse Suane sur Sainte Maxime) :

Figure 5 : sectorisation Sainte Maxime / Basse Suane – état futur



En particulier, notons que l'aire d'alimentation de Basse Suane en situation estivale projetée 2020-2025, figurée en bleu ci-dessus, correspond, via cette sectorisation (vanne fermée sur le DN 600 en provenance du SIDECM, avenue Nordling / Route des Collines de Guerrevieille), à une alimentation à hauteur respectivement de 17 200 puis 18 000 m^3/j (y/c remplissages de réservoirs), soit la pleine capacité de production de Basse Suane à raison de 20 heures de fonctionnement par jour. Moyennant l'aire d'utilisation telle que figurée, **aucun reliquat notable n'est donc attendu sur cette production, sur ces échéances, en situation de pointe estivale.**
Autrement dit, et considérant notamment les difficultés attendues à court terme sur le secteur de l'Avelan / Plan de la Tour, tout secours sur ce dernier secteur depuis Basse Suane, nécessitera sur ces échéances 2020-2025, les possibilités effectives et simultanées :

1) De pouvoir mobiliser une partie de cette production sur Plan de la Tour, et autrement que via l'Avelan (où le réseau est saturé) : nouveau réseau à prévoir ?
2) Et soit de faire fonctionner Basse Suane à plus de 20h/j en pointe estivale, soit de revenir à une utilisation de l'eau du SIDECM sur Ste Maxime (par Nordling) pour soulager Basse Suane par le littoral – les deux solutions étant envisageables.

De toute évidence, l'augmentation de la capacité de production sur Basse Suane avant l'échéance jusqu'alors programmée (2026) n'aura de réel intérêt que si le réseau offre la possibilité d'écouler ces surplus d'eau, en particulier en pointe.

A partir de l'échéance 2030, il a été considéré le doublement de la capacité de production sur cette même UPEP, soit 500 l/s, soit 36 000 m^3/j sur 20 heures de fonctionnement quotidien. Sur ce même périmètre de sectorisation de Ste Maxime (tel que figuré en bleu ci-avant), les besoins en production sont respectivement estimés à 18 300 et 18 500 m^3/ (y/c remplissages de réservoirs) en 2030 & 2035, soit des reliquats effectifs de l'ordre de **17 500 m^3/j** à pleine sollicitation de Basse Suane, en pointe saisonnière.

Concernant le volet stockage, on évoquera les situations de sous-dimensionnement relatifs de certains sites de stockage, dont l'évolution en situation future devra appeler des renforcements capacitaires appropriés. Le tableau ci-après reprend le bilan estimatif sur chaque site de stockage en terme de marnage et d'autonomie de stockage à terme.
Le code couleur est le suivant :

- Allure du marnage
  - Case rouge : Réservoir vide à un moment de la journée (manque d'eau)
  - Case orange : Réservoir non vide, mais niveau d'eau en fin de journée inférieur à deux fois le niveau d'eau en débit de simulation (réservoir risquant de se vider si journée de pointe répétée)
  - Case jaune : Réservoir présentant un marnage faible voire nul (soit by-passé, soit sous la charge d'un réservoir amont l'empêchant de marner)
  - Case verte : Réservoir présentant un marnage correct.

- Tendance autonomie de stockage :
  - Case rouge : autonomie estimée inférieure à 12h/j sur le jour de pointe,
  - Case verte : autonomie estimée supérieure à 12h/j sur le jour de pointe.

Tableau 2 : bilan des stockages à échéance

Communes	Désignation de l'ouvrage	Capacité de stockage (m3)	Allure du marnage					Tendance autonomie de stockage (obj.>12h/j en pointe)	Bilan : renforcement	
			2015	2020	2025	2030	2035		Volume proposé	Échéance
Rayol Canadel	Le Canadel	2500							/	
Rayol Canadel	La Louve	500							/	
Rayol Canadel	Presbytère	250							/	
Rayol Canadel	Le Parin	500							/	
Cavalaire	Le Dattier	500							2000	2020
Cavalaire	Le Thalassa	500							/	
Cavalaire	La Roseraie	300							/	
Cavalaire	Le Jas	1000							/	
Cavalaire	Collière	500							/	
Croix Valmer	La Croix 1,	2000							2000	2020
	La Croix 2	425							/	
	La Croix 3	425							/	
Croix Valmer	Les Hameaux	1500							1500	2030
Croix Valmer	Barbigoua	500							500	2025
Croix Valmer	Le Paillon	300							300	2030
Croix Valmer	Le Gigaro	300							/	
Croix Valmer	Le Collebasse	1000							*1000*	2020
Gassin	La Briquetterie	500							/	
Gassin	Bestagne	2000							*2000*	2025
Ramatuelle	Escalet Haut	100							400	2035
Ramatuelle	Escalet Bas	300							/	
Ramatuelle	L'Oumède (1 et 2)	3000							*3000*	2020
Ramatuelle	Paillas	500							/	
Ramatuelle	Ramatuelle Village	300							/	
Saint Tropez	Capon	500							/	
Saint Tropez	Salins	1000							/	
Saint Tropez	Belle Isnarde	2000							*2000*	2020
Saint Tropez	Le Mérou	300							/	
Saint Tropez	La Citadelle	1000							2000	2020
Saint Tropez	Le Couvent (1 et 2)	2700							*2000*	2030
Cogolin	Négresse	2500							/	
Cogolin	L'Argentière	1000							/	
Plan de la Tour	Reverdit	500							/	
Plan de la Tour	Vallaury	500							/	
Plan de la Tour	Bassinet	500							/	
Grimaud	Val de Gilly	300							/	
Grimaud	Colle du Turc	300							/	
Grimaud	Grimaud Village	1000							/	

Communes	Désignation de l'ouvrage	Capacité de stockage (m3)	Allure du marnage					Tendance autonomie de stockage (obj.>12h/j en pointe)	Bilan : renforcement	
			2015	2020	2025	2030	2035		Volume proposé	Échéance
Grimaud	L'Avelan	1000							/	
Grimaud	Haut de Grimaud	300							/	
Grimaud	Reine Astride	300							/	
Grimaud	Cavillon (1 et 2)	420							/	
Grimaud	Berthie Albrecht	160							/	
Grimaud	Bartole	300							/	
Grimaud	Les Restanques	300							/	
La Môle	La Môle	1000							/	
La Garde Freinet	Jas de la Brute (1 et 2)	2000							/	
La Garde Freinet	Etage Haut	500							/	
La Garde Freinet	Hameau de la Mourre	150							/	
La Garde Freinet	Bassin (bordure piste forestière)	20							/	
Sainte-Maxime	Veirane (1 et 2)	5000							/	
Sainte-Maxime	Bennet	2500							/	
Sainte-Maxime	Noyer (1 et 2)	3000							/	
Sainte-Maxime	Souleyas (1 et 2)	2000							/	
Sainte-Maxime	Semaphore	1000							1000	2035
Sainte-Maxime	Bouillerettes	1000							/	
Sainte-Maxime	Golf	1000							/	
Sainte-Maxime	Haut Noyer	500							/	
Sainte-Maxime	Collines	1000							/	
Sainte-Maxime	Saquèdes	1000							/	
Sainte-Maxime	Basse Suane	3000							/	

Le bilan montre qu'à terme (2035), 13 sites de stockage présenteront une insuffisance en terme de sécurité de distribution sur le jour de pointe (<12h/j). Ces ouvrages feront l'objet de prescriptions de renforcement et / ou de mutualisation quand l'effort de renforcement ne pourra pas être produit in situ.

Concernant le volet pompage, on citera les situations de sur-sollicitation de certaines stations, dont l'évolution en situation future devra appeler des renforcements capacitaires appropriés. Le tableau ci-après reprend le bilan estimatif sur chaque site de pompage en terme de durée journalière de fonctionnement sur le jour de pointe 2035 :

Tableau 3 : bilan des pompages en pointe 2035

Communes	Désignation de l'ouvrage	Tendance durée de fonctionnement (h/j)
La Môle	La Verne (vers Canadel)	13
	La Verne (vers La Môle Village)	2
	La Verne (vers SP La Môle)	18,5
Cavalaire	Les Collières	10
Cogolin	La Môle BS	11
	La Môle MS	10
	La Môle HS	12,5
	La Giscle (vers la Môle)	18,5
	La Giscle (vers Grimaud)	20
La Croix Valmer	La Croix 2	15,5
	La Croix 3	15,5
	Hameaux	18
	Collebasse	4
Ramatuelle	Escalet Bas	17
Gassin	Briquetterie	16
Saint Tropez	Le Couvent	12
Grimaud	Turc	9
	L'Avelan	24
	Restanques	4
	Haut Grimaud	4
	Cavillon	15,5
	Bertie Albrecht	9
La Garde Freinet	Mourgues	11
	Le Jas (LGF)	12
Le Plan de la Tour	Vallaury	20
Sainte Maxime	Veirane	13,5
	Noyer	14

Le bilan montre qu'à terme (2035), 3 sites de pompage risquent de présenter une insuffisance en terme de capacité résiduelle (fonctionnement >20h/j). Dans la mesure où les stations incriminées de La Giscle et de Vallaury voient ces sollicitations apparaître à long terme, et étant donné la limite de sollicitation, il ne sera préconisé que le renforcement de la station de l'Avelan (ou en l'occurrence, une solution palliative permettant d'amenuiser sa sollicitation).

5. Etude de cas

5.1. « Régulation Basse Suane »

5.1.1. Contexte

La mise en œuvre (en cours) de l'usine de production d'eau potable de Basse Suane s'accompagne de la pose de réseaux d'adduction :

- n°1 : liaison Basse Suane / Souleyas (Ø 700 mm, longueur 1065 m) ;
- n°2 : liaison Basse Suane / Noyer partie 1 (Ø 600 mm, longueur 1560 m) ;
- n°3 : interconnexion au SIDECM depuis le réservoir Souleyas (Ø 600 mm, longueur 2010 m) ;
- n°4: liaison Basse Suane / Camp Ferrat pour Plan de la Tour (PEHD 315 PN 16 et 355 PN 25 Ø 250 mm, longueur totale 2410 m) – en attente, plaque pleine.

Les raccordements de ces réseaux projetés aux réseaux existants, et leur utilisation telle que imaginée, devront inévitablement induire la mise en œuvre d'ouvrages de régulation pour permettre la bonne intégration de la production de Basse Suane sur le réseau, et un certain degré de modularité dans son utilisation. L'utilisation du modèle aux différentes échéances doit permettre de prédimensionner les équipements à prévoir et de vérifier les principes de fonctionnement projetés

5.1.2. Proposition de travaux

L'architecture du réseau impose une répartition des débits issus de Basse Suane entre :

- Souleyas (et le bas service de Sainte Maxime, ainsi qu'éventuellement le SIDECM)
- Préconil / Le Noyer (et le haut service de Sainte Maxime)
- Eventuellement Plan de la Tour (cf. point suivant).

Il s'agit d'un système AEP reliant gravitairement un réservoir de tête (Basse Suane) à une série de six autres réservoirs plus en aval et en contrebas altimétriquement, via un premier tronçon commun en sortie du réservoir de tête en DN 700, un piquage en PVC DN 250 direction Camp Ferrat, jusqu'à un nœud de répartition en deux autres canalisations :

- Un tronçon toujours en DN 700 qui va alimenter le premier des réservoirs aval, Souleyas, toujours en DN 700, en adduction pure (pas de distribution),
- Un tronçon en DN 600, en continuation du précédent, entre Souleyas et le DN 500 SIDECM du littoral,
- Un tronçon en DN 600 qui va se piquer sur le réseau de distribution existant au niveau de Préconil, réseau fonctionnant en adduction / distribution, et servant à remplir le second des réservoirs aval de tête, le Noyer. L'architecture locale du réseau impose également le remplissage de trois autres réservoirs en route sur cette dernière branche : Bouillerette, Saquèdes, et Sémaphore.
- Un tronçon en PVC DN 250 en attente est prévu pour relier le Plan de la Tour et le réservoir Vallaury.

Les fonctions recherchées sont les suivantes :

- Régulation sur Souleyas :
  - Ouverture / fermeture selon niveau d'eau dans le réservoir Souleyas
  - Fermeture en cas de manque d'eau en réservoir de tête Basse Suane

- Régulation de débit sur consigne selon volonté de l'exploitant
- Pilotage à distance

- Régulation au nœud de raccordement Préconil :
  - Ouverture / fermeture selon niveau d'eau dans le réservoir Noyer (l'eau de Noyer ne doit pas pouvoir remonter en amont de ce nœud de raccordement quand Noyer est plein et distribue).
  - Fermeture en cas de manque d'eau en réservoir de tête Basse Suane
  - Régulation de débit sur consigne selon volonté de l'exploitant
  - Eventuellement réduction de pression aval
  - Pilotage à distance

- Régulation au réservoir Bouillerette :
  - Ouverture / fermeture selon niveau d'eau dans le réservoir Bouillerette.
  - Régulation de débit sur consigne selon volonté de l'exploitant

- Régulation au réservoir Saquèdes :
  - Ouverture / fermeture selon niveau d'eau dans le réservoir Saquèdes.
  - Régulation de débit sur consigne selon volonté de l'exploitant

- Régulation au réservoir Sémaphore :
  - Ouverture / fermeture selon niveau d'eau dans le réservoir Sémaphore.
  - Régulation de débit sur consigne selon volonté de l'exploitant

- Régulation au réservoir Vallaury :
  - Ouverture / fermeture selon niveau d'eau dans le réservoir Vallaury
  - Régulation de débit sur consigne selon volonté de l'exploitant

Pour les 2 premières, Souleyas et Préconil, cela impose que les vannes de régulation recherchées puissent être motorisées, automatisées sur des consignes distantes de niveau d'eau sur le réservoir amont Basse Suane et sur le réservoir aval (Souleyas et Noyer), et modulables à distance selon le choix de l'opérateur (régulation de débit). Les deux sites peuvent être alimentés en électricité et en module communiquant.

Ainsi, sur ces deux sites, on préconisera :

- **Souleyas : Vanne de régulation de débit à commande par servomoteur 4.20mA proportionnelle en DN 500 (débit max : 1 800 m3/h), avec contrôleur électronique pour communication et régulation de débit à distance, ainsi que fermeture en cas de commande externe depuis Basse Suane, et avec pilote de contrôle de niveau.**

- **Préconil (pour Noyer) : Vanne de régulation de débit à commande par servomoteur 4.20mA proportionnelle en DN 300 (débit max : 700 m3/h), avec contrôleur électronique pour communication et régulation de débit à distance, ainsi que fermeture en cas de commande externe depuis Basse Suane.**

Pour information, il n'y a pas de seuil de limite basse pour la régulation de débit par positionneur motorisé comme cela pourrait être le cas avec de la régulation de pression par pilote hydromécanique.

En effet, selon les équipementiers, il est possible d'asservir l'ouverture de la vanne sur un premier pallier correspondant à 0,5% de sa gamme d'ouverture par exemple et une fois cette action faite, la vanne restera dans sa position sans aucun soucis. Pour réguler efficacement les petits débits, c'est plutôt du côté de l'automatisme qu'il faut agir et prévoir une bande morte pour éviter de faire des corrections trop fréquentes de la position de la vanne. A l'inverse, un régulateur de pression, lui, réagit en fonction d'un pilote en lien direct avec la pression aval et si les débits sont trop faibles, il est susceptible d'être instable. Ce n'est donc pas le cas dans la configuration ici recherchée et prescrite. **Il n'est donc pas nécessaire de prévoir le doublement de ces vannes de régulation pour les débits moins conséquents de la période hivernale par exemple.**

Pour les 4 autres sites à équiper, il s'agira plus simplement de vannes ayant les fonctionnalités « robinet altimétrique » et « limitation de débit ». **Il est probable que les 4 réservoirs évoqués, dans leur mode de fonctionnement actuel, soient déjà pourvus d'Hydro-Savy ou équivalent, jouant le rôle de robinets altimétriques**. **Il paraît intéressant de leur adjoindre la fonction de limitation de débit sur consigne fixe (mais modulable) pour éviter que les appels de débit de l'un ou ne défavorisent de façon trop impactante les remplissages des autres.** Par contre la fonctionnalité de pilotage à distance demeure une option moins indispensable sur ces 4 sites que sur les deux sites précédemment cités.

Ainsi, sur ces quatre sites, on préconisera :

- **Bouillerette : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 100 (débit max : 60 m3/h).**
- **Saquèdes : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 100 (débit max : 60 m3/h).**
- **Sémaphore : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 150 (débit max : 150 m3/h).**
- **Vallaury : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 100 (débit max : 60 m3/h).**

NB :

1. on signalera à ce stade un point de vigilance sur le résiduel de pression obtenu (par le biais des simulations sur le modèle) au niveau du Noyer, en mode remplissage par Basse Suane et le réseau de distribution depuis Préconil. La capacité du réseau à transiter les débits nécessaires au remplissage de Noyer est *a priori* tout juste suffisante à échéance pointe 2020 selon le modèle, puisque le reliquat de pression disponible à l'arrivée dans Noyer est positif certes, mais relativement faible (< 1 bar).
2. on notera également que ce nouveau fonctionnement imposera une sollicitation accrue de certains réseaux de distribution en terme de pression de service (liée au fait que les dits réseaux, anciennement sous la charge ponctuelle de Préconil, se retrouvent sous celle plus conséquente de Basse Suane). Cette modification est illustrée par les extraits de modélisation ci-après :

Figure 6 : pressions résiduelles sur le secteur Ste Maxime au jour de pointe 2015

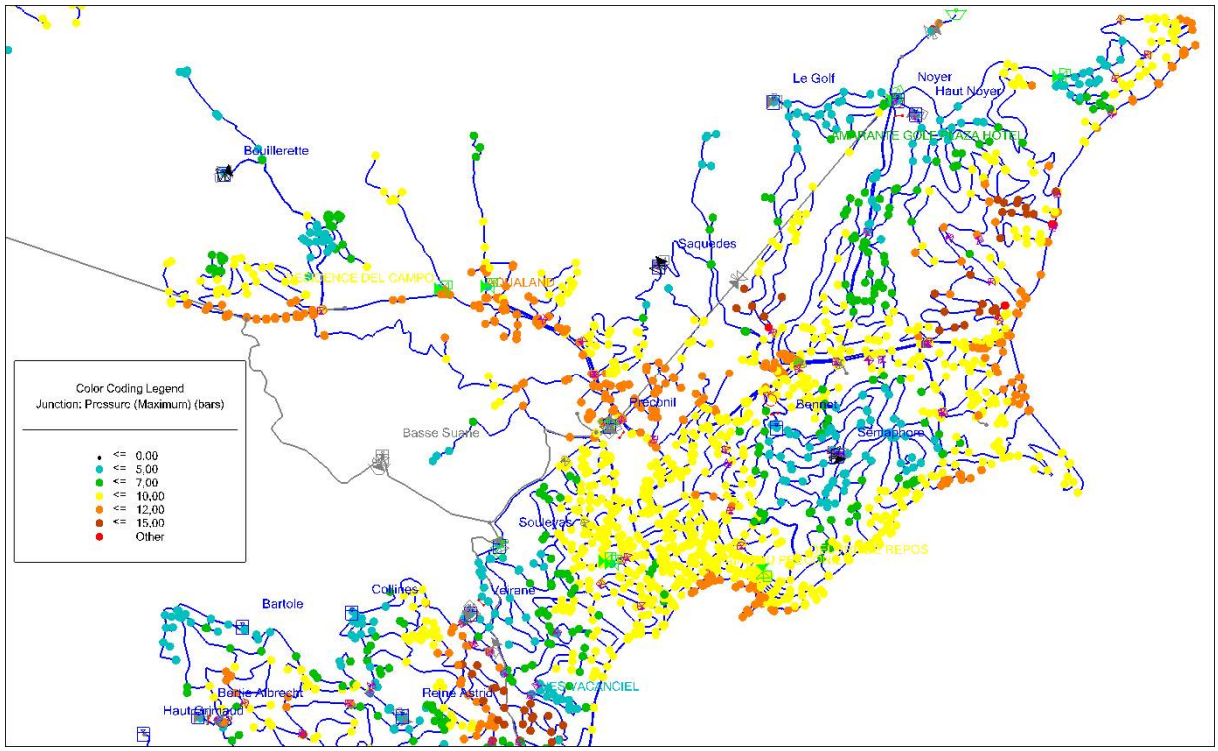
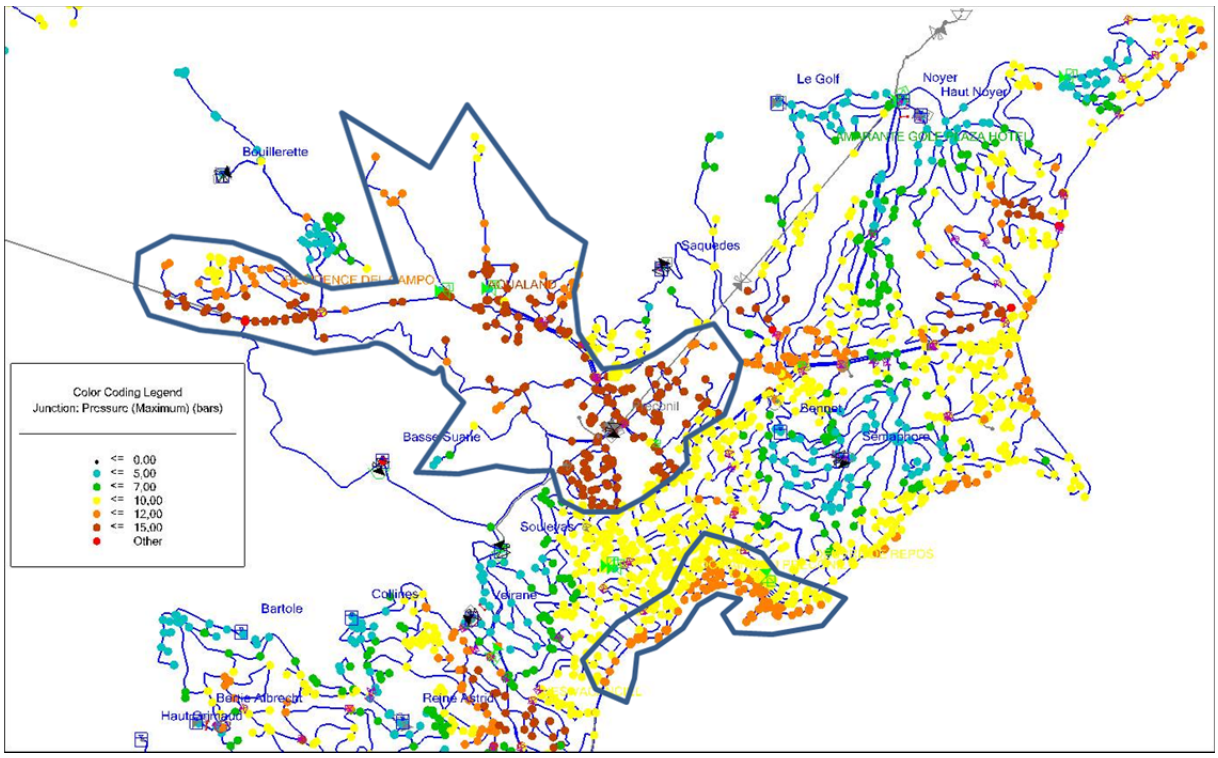


Figure 7 : pressions résiduelles sur le secteur Ste Maxime au jour de pointe 2020



Les deux secteurs les plus impactés sont ceux entourés ci-dessus, avec des variations de pression de l'ordre de +2.5 à 3 bars maximum, notamment au niveau du Préconil.

En fonction des sensibilités structurelles connues sur les réseaux existants, il conviendra de prévoir les renouvellements adéquats afin d'éviter les casses et fuites potentiellement liées à ce changement de régime en pression.

On notera également la perspective offerte par le maillon DN 600 entre Souleyas et le DN 500 existant du SIDECM sur le littoral de Sainte Maxime, de réinjecter (selon production disponible) de l'eau en provenance de Basse Suane sur le système « SIDECM », au niveau de la station de la Môle, en compensation / remplacement partiel des ressources de La Verne et / ou La Môle. Afin de rendre cette interconnexion viable et correctement exploitable, il convient néanmoins de prévoir également ici une vanne de régulation multifonction :

Les fonctions recherchées sont les suivantes :

- Régulation sur La Môle :
  - Ouverture / fermeture selon niveau d'eau dans les bâches de la Môle
  - Stabilisation de pression amont
  - Régulation de débit sur consigne selon volonté de l'exploitant
  - Pilotage à distance

Ainsi, sur ce site, on préconisera :

- **La Môle : Vanne de régulation de débit à commande par servomoteur 4.20mA proportionnelle en DN 500 (débit max : 1 800 m3/h), avec contrôleur électronique pour communication et régulation de débit à distance, avec pilote de contrôle de niveau et pilote de régulation de pression amont.**

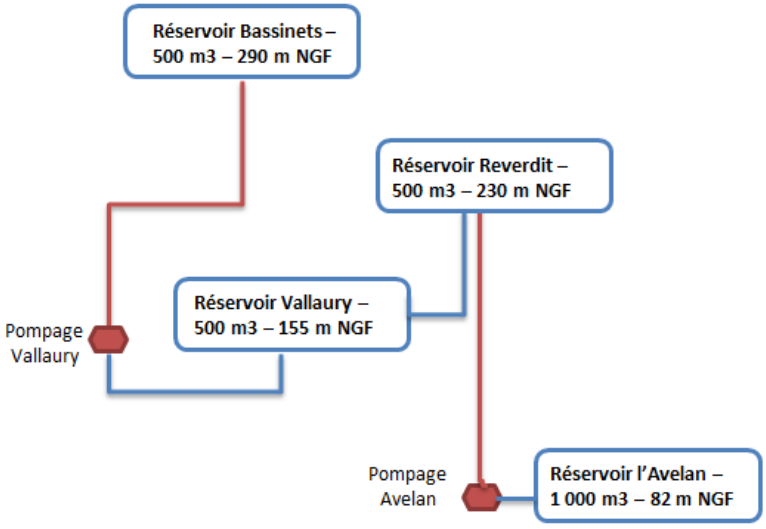
5.2. « Renforcement de l'alimentation de Plan la Tour »

5.2.1. Contexte et rappel du diagnostic

La commune de Plan la Tour se situe en bout de réseau du SIDECM. Le réservoir de tête du système local (Avelan – 82 m NGF) est alimenté gravitairement par le réservoir de Grimaud (eau de la Giscle principalement). La station de pompage associée au réservoir assure l'alimentation du réservoir Reverdit (230 m NGF). Ce dernier alimente gravitairement le réservoir de Vallaury (155 m NGF). La station de pompage de Vallaury remonte les eaux jusqu'au réservoir les Bassinets (290 m NGF).

Le schéma altimétrique suivant résume la situation locale.

Figure 8 : Schéma Altimétrique actuel du Plan de la Tour



Ce système est vulnérable puisque une seule conduite assure le transfert de l'eau potable. De plus, le diagnostic en situation actuelle a fait ressortir la saturation du système. La conduite de refoulement entre les réservoirs Avelan et Reverdi fonctionne en adduction – distribution. En situation estivale, la station de pompage de l'Avelan fonctionne en continu. La pompe délivre 110 m^3/h fonctionnant en dessus de son point de fonctionnement théorique (90 m^3/h). Des tronçons entre les réservoirs Reverdit et Vallaury s'avèrent sous dimensionnés.
En période estivale, le débit de pointe journalier représente environ 3 fois la capacité de stockage du réservoir Avelan (volume distribué en sortie du réservoir Avelan proche de 2 700 m^3/j début août 2015). Néanmoins, la capacité de stockage disponible à partir des 4 réservoirs est suffisante à l'échelle communale. Au global, une journée de stockage est assurée en situation de pointe 2015. La situation semble devoir se dégrader par la suite cf. bilan période future précédent.
Du point de vue des pressions, pas de réel problème en situation actuelle. Les pressions ne passent que localement en dessous des 3 bars. A l'inverse, certaines antennes sont sujettes à des pressions fortes supérieures à 8 bars. En revanche, les modélisations à échéance future montre que des manques d'eau et des pressions faibles risquent d'apparaître (le lien de cause à effet entre la saturation du système de l'Avelan et les manques d'eau en aval sur Plan de la Tour étant avéré).

Le raccordement de deux nouveaux quartiers sur la commune va davantage dégrader la situation. Les quartiers « Marcels » et « Le Griottier » ne sont actuellement pas desservis par le réseau syndical.

5.2.2. Proposition de travaux

Dans le cadre du projet du renforcement de l'AEP du SIDECM et de Sainte Maxime par l'UPEP de Basse Suane, tel que décrit précédemment, une liaison entre la nouvelle usine Basse Suane et le secteur de Camp Ferrat est a été réalisée. L'alimentation du Plan de la Tour pourrait être envisagée à partir du prolongement de cette liaison.

La modélisation de réseau montre en effet l'intérêt de cette solution technique, qui consisterait à prolonger le PEHD DN355 depuis Camp Ferrat jusqu'à Plan de la Tour sur 4.5 km, le long de la RD74, jusqu'au carrefour entre la rue Alphonse Daudet et le chemin de la Tousque, pour un piquage sur le PVC DN 160 actuel. Le fonctionnement proposé reposerait sur la sous-sectorisation du Plan de la Tour en 2 zones :

- La zone « Reverdit », qui resterait alimentée par l'Avelan actuel (sans besoin de renforcement de pompage ni de réseau sur l'Avelan)
- La zone « Vallaury », qui serait donc alimentée par Basse Suane et le PVC DN 250.

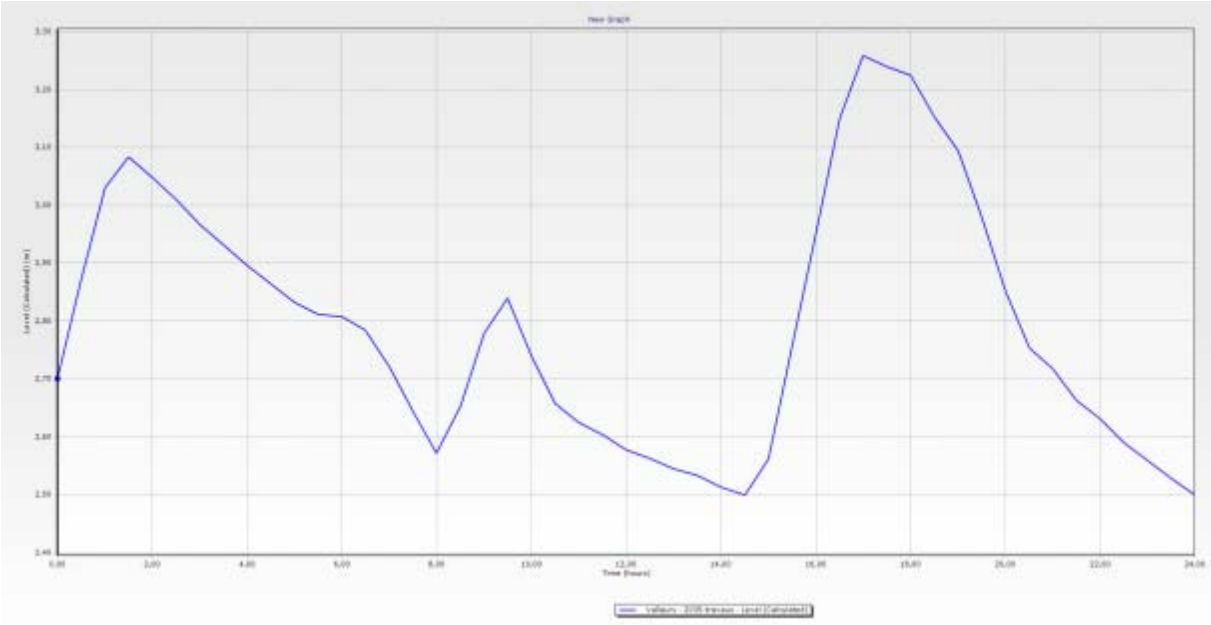
Les deux zones seraient distinctes de par une vanne fermée à positionner exactement en amont du point de piquage du PVC DN 250 projeté sur le PVC DN 160 actuel, à savoir, sur la rue Alphonse Daudet avant son intersection avec le chemin de la Tousque.

Le modèle montre qu'à échéance 2035, situation de pointe :

- La répartition spatiale prévisionnelle des besoins sur le Plan de la Tour, confrontée à la proposition technique de maillage et de sectorisation telle qu'explicitée ci-avant, conduirait à une division quasi exacte des demandes en eaux : 1490 m3/j et 1450 m3/j respectivement sur les zones projetées « Vallaury » et « Reverdit » en pointe 2035.

- Le réservoir Vallaury sera correctement alimenté par celui de Basse Suane :

Figure 9 : allure du marnage futur du réservoir de Vallaury (mètres d'eau)



- Les quartiers « Les Marcels » et « Le Griottier » pourront être convenablement être alimentés (raccordement faisable), avec une pression résiduelle minimale de 1.25 à l'heure de pointe du jour de pointe 2035 :

Figure 10 : allure de la variation journalière de la pression résiduelle (bar) sur le nœud projeté Marcels / Griottier

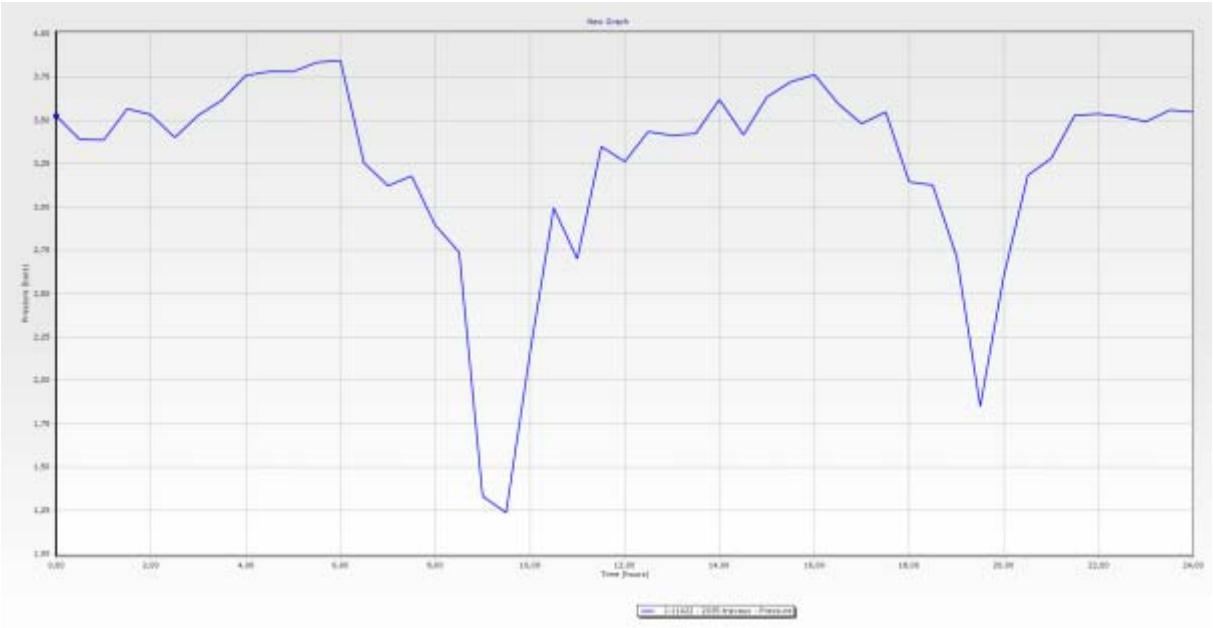
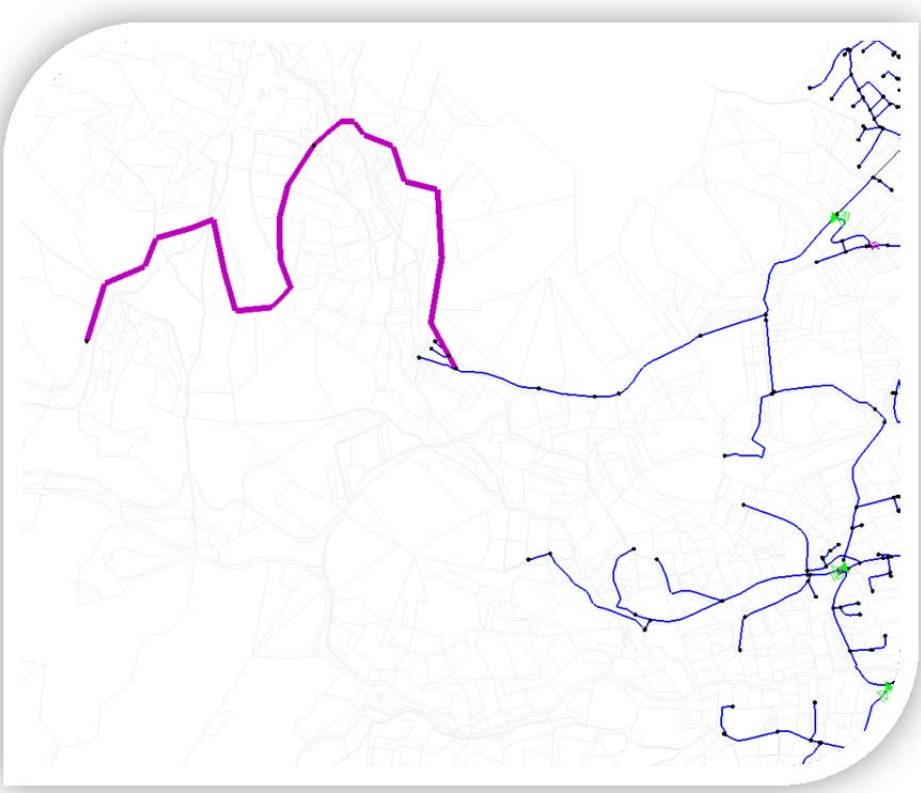
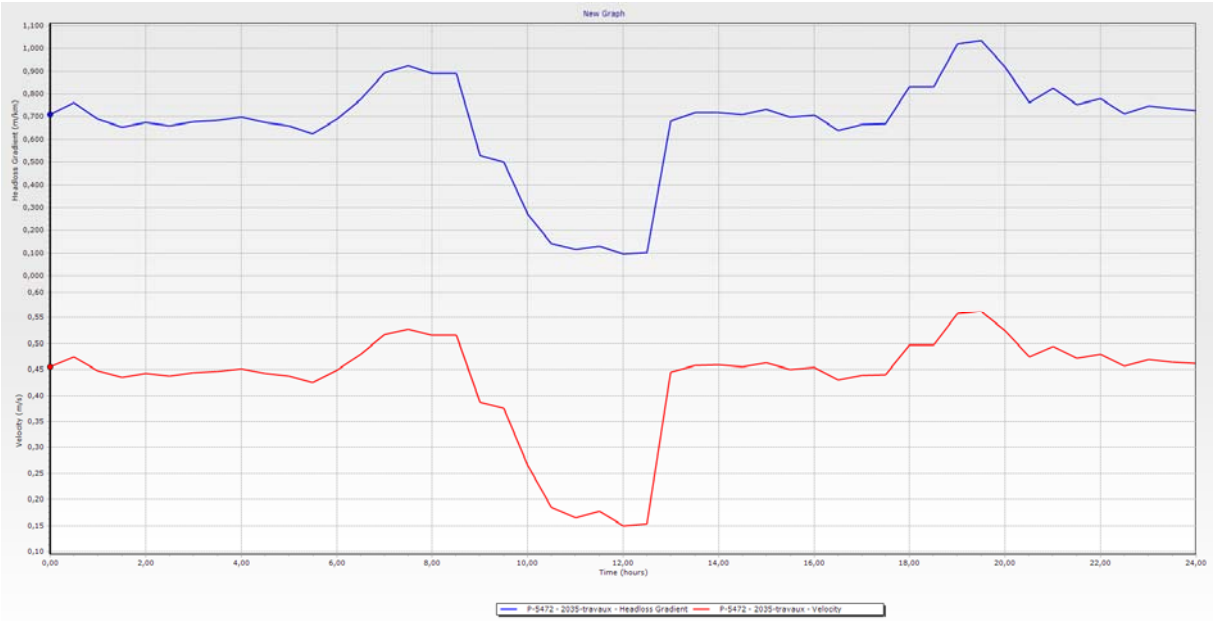


Figure 11 : principe testé pour le raccordement des quartiers Marcels / Griottier en DN 100 (extension de 2 080 ml sous le RD74)



- Le dimensionnement de l'adduction / distribution depuis Camp Ferrat vers le Plan de la Tour en PEHD DN 355 est correct, avec des conditions de vitesses et de gradient de pertes de charges tout à fait favorables, en pointe journalière 2035 sur l'heure de pointe :

Figure 12 : allure des courbes gradient de pertes de charges et vitesse en pointe 2035 sur le réseau projeté Camp Ferrat – Plan de la Tour



5.3. « Raccordement de la commune de la Garde Freinet »

5.3.1. Contexte

La commune de la Garde Freinet n'est actuellement pas raccordée au réseau du SIDECM. L'opportunité de raccorder tout ou partie de la commune au réseau syndical doit être étudiée au travers de la présente étude de Schéma Directeur AEP

5.3.2. Proposition de travaux

5.3.2.1. Définition du point de raccordement aval

Deux scénarios de raccordement au réseau SIDECM ont été étudiés :

- Le raccordement unique du camping Bérard situé en partie basse de la commune et à proximité relative du territoire syndical ;
- Le raccordement de la commune de la Garde Freinet, au niveau du réservoir principal dit du Jas (radier 380 m NGF).

5.3.2.2. Définition du point de raccordement amont

Au regard de la situation géographique du camping Bérard et du centre-ville de la Garde Freinet par rapport au réseau existant du SIDECM, **une seule interconnexion semble réaliste**. Elle est envisagée à partir du réseau de Grimaud de la route départementale 558. Le réseau SIDECM se termine au droit du carrefour entre la RD558 et la RD 2048 en limite communale de Grimaud.

L'interconnexion depuis le réseau de la commune de Plan la Tour est écartée pour les motifs suivants :

- **Linéaire de réseaux significatif** pour le raccordement : 11 km entre les deux centres ;
- **Topographie pénalisante** : Relief accidenté avec alternance de nombreux points hauts et points bas le long du profil ;

L'interconnexion depuis le réservoir Val de Gilly (malgré une altitude plus favorable et un linéaire de raccordement moindre) est écartée pour les motifs suivants :

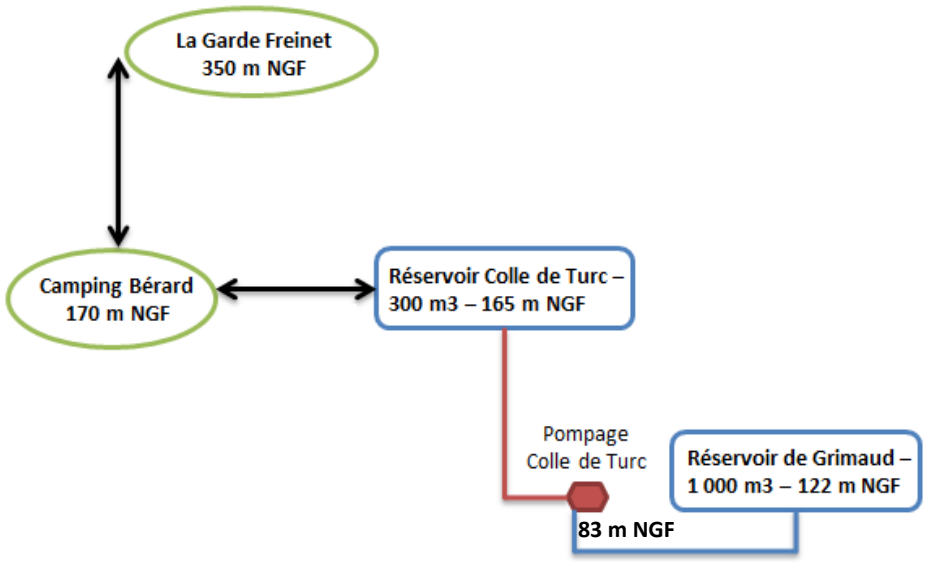
- **Fonctionnement hydraulique du sous-système AEP de Val de Gilly pénalisant** : réseau en antenne, capacité de transfert insuffisante pour reprendre les besoins de la Garde Freinet. Le linéaire à renforcer pour permettre un transfert efficace devient pénalisant pour cette alternative.

5.3.2.3. Fonctionnement local actuel et charge disponible

Les eaux distribuées sur la commune de Grimaud proviennent de la Giscle ou de la Môle via l'accélérateur de la Giscle. Le réservoir de Grimaud 1000 m^3 (122 m NGF) est le réservoir de tête du système AEP local. Il assure la desserte gravitaire sur les parties les plus basses du village et le remplissage du réservoir de l'Avelan notamment. Une partie des eaux sont reprises par refoulement au droit de la Colle du Turc. La station de pompage (83 m NGF) assure le remplissage du réservoir Colle de Turc (165 m NGF). La conduite d'alimentation du réservoir fonctionne en adduction distribution. Les 300 m^3 de stockage disponible assurent la desserte sur les parties les plus hautes de la commune jusqu'en limite communale de la Garde Freinet. En sus, il permet un remplissage gravitaire du réservoir du Val de Gillly situé à l'ouest de la commune (120 m NGF).

L'entrée du camping Bérard se situe à une altitude d'environ 170 m NGF. Afin de disposer de 2 bars de pression disponible, la cote piézométrique requise au droit du camping se situe autour de 190 m NGF. La desserte gravitaire vers le camping depuis le réservoir Colle de Turc n'est donc pas faisable. Le schéma altimétrique suivant résume la situation.

Figure 13 : Schéma Altimétrique simplifié du secteur Grimaud / Plan de la Tour



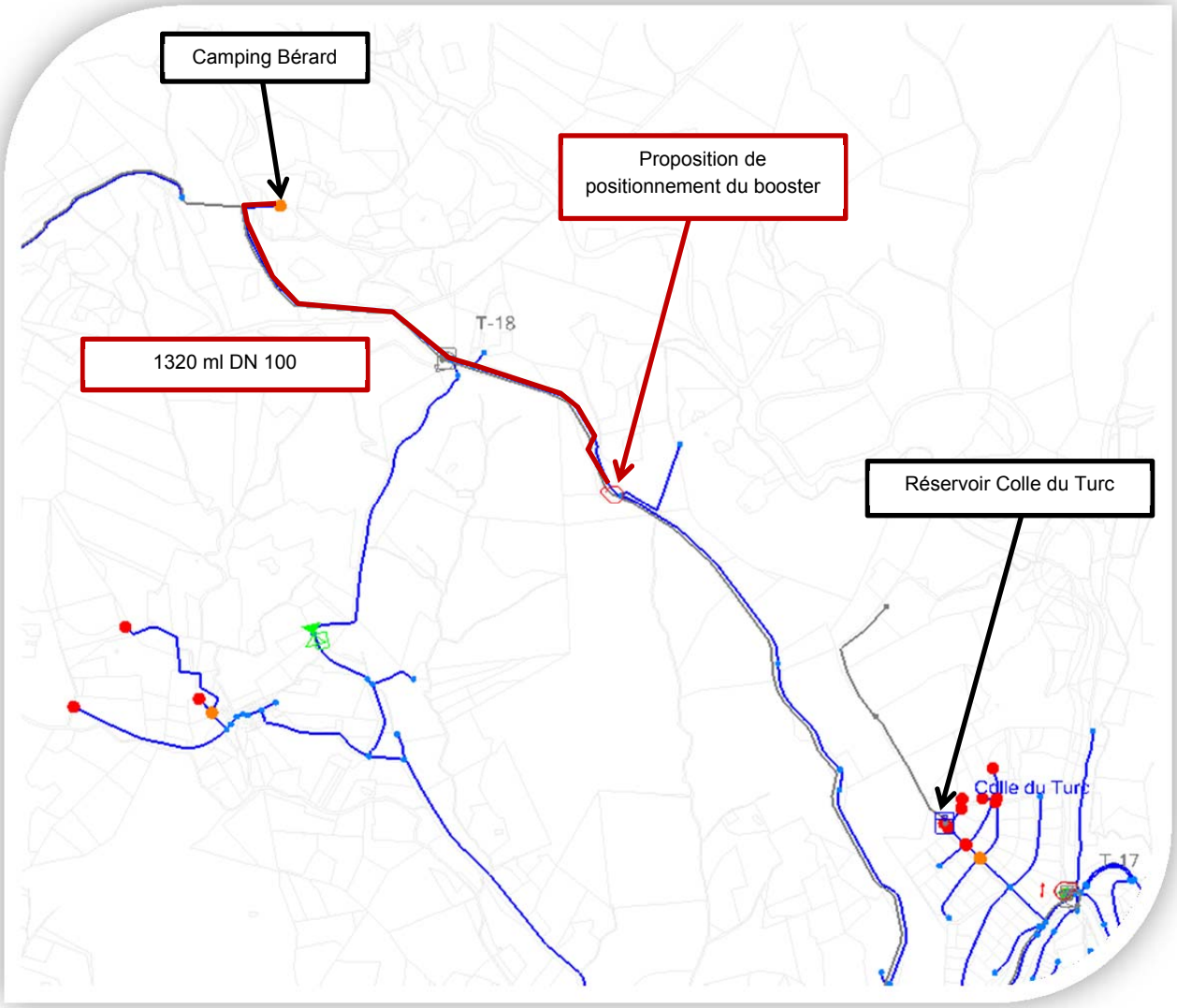
Les alimentations du camping Bérard et de la Garde Freinet à partir du SIDECM ne peuvent être envisagées que par des solutions de pompage.

5.3.2.4. Solutions pour le raccordement du Camping Bérard

Les besoins sont estimés à 205 m^3/j en pointe 2035.

La mise en place d'un booster (pompe en ligne) permettrait de remonter les eaux du SIDECM jusqu'au camping. Ce surpresseur pourrait être positionné à la cote 120 m NGF, au niveau de l'intersection entre les RD 558 et 2048 (proximité de l'hôtel Athénopolis et du restaurant Héraclès). Son dimensionnement serait de 40 m3/h à 35 mCE. Une extension de réseau de 1320 ml en DN 100 jusqu'au camping serait nécessaire.

Figure 14 : proposition de solution pour le raccordement du camping Bérard (La Garde Freinet)



5.3.2.5. Solutions pour le raccordement de la Garde Freinet

Les besoins sont estimés à 1 900 m^3/j en pointe 2035.

Etant donné la différence altimétrique et le linéaire de réseau à tirer pour cette interconnexion, la solution la plus viable d'un point de vue technico économique apparaît être celle qui consiste à partir au niveau du pompage actuel du Colle du Turc. En effet, l'utilisation du réseau

actuel entre le pompage existant Colle du Turc et la limite communale (PVC DN 110) n'est pas envisageable.

Le linéaire de réseau à poser serait de 8220 ml.

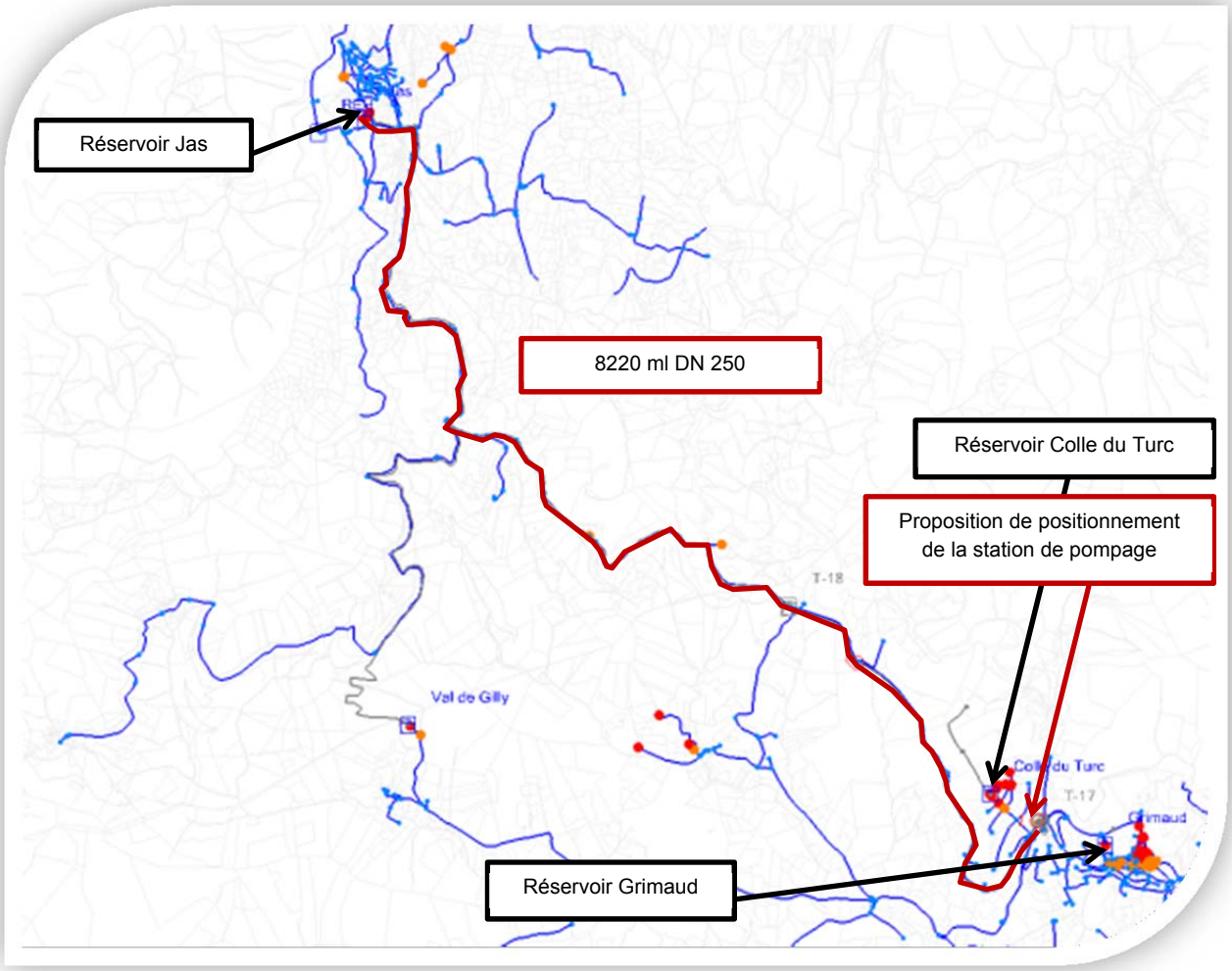
Le diamètre nécessaire pour la transition du débit journalier de pointe 2035 ramené à 15 heures de pompage journalier (127 m3/h) correspond :

- Soit à un DN 200, qui, sur le linéaire correspondant et à ce débit instantané, il générera une perte de charge linéaire de l'ordre de 47 mCE
- Soit à un DN 250, qui lui, générera une perte de charge linéaire de l'ordre de 18 mCE.

Etant donnée la différence altimétrique à combler entre le lieu projeté d'implantation de la station de pompage (85 m NGF) et la cote de l'arrivée en surverse au réservoir du Jas (385 m NGF), soit 300 mCE, et étant donné le caractère pérenne du réseau s'il venait à être réalisé (investissement sur le long terme > 80 ans de durée de vie), **on privilégiera d'emblée un DN minimal de 250 mm** (DN 300 conseillé).

La station de pompage à prévoir serait donc de capacité 130 m^3/h pour une HMT de 325 mCE. La bâche de pompage associée pourra se limiter à un volume de 50 m^3.

Figure 15 : proposition de solution pour le raccordement de la Garde Freinet au réseau SIDECM



6. Propositions de travaux

6.1. Objectifs et méthodologie

L'objectif du présent chapitre est d'apporter des solutions techniques afin de fiabiliser et sécuriser l'approvisionnement en eau sur le territoire étendu du SIDECM.

Le présent chapitre s'articule de la manière suivante :

- **Hypothèses** : ce paragraphe décrit l'ensemble des hypothèses retenues pour le dimensionnement des travaux.

- **Les travaux identifiés** : ce chapitre décrit les données de base et la méthodologie employée pour l'identification des travaux. Cinq grandes catégories de travaux ont été identifiées (renforcement de l'existant, nouveaux ouvrages, sécurisation, réhabilitation, renouvellement). Chaque opération est rattachée à l'une de ces catégories et est associée à une fiche descriptive des travaux dite « fiche opération ».

L'objectif est d'arriver ici sur une liste de travaux prévisionnels, avec pour chaque ligne, l'échéance recommandée pour la mise en œuvre de l'action corrective correspondante (ie : afin d'anticiper l'apparition du dysfonctionnement justifiant l'action considérée).

La phase 4 qui suivra permettra quant à elle d'aboutir sur :

- **Estimation des travaux** : ce chapitre décrira l'ensemble des hypothèses retenues pour l'estimation des travaux. Il définira les travaux à la charge du SIDECM en fonction du type de travaux concerné (renforcement, renouvellement…), le bordereau de prix utilisé pour l'estimation du coût des travaux, les hypothèses de subventions. Egalement, il décrira les hypothèses retenues pour la prise en compte du financement des investissements à engager (capacité annuelle d'investissement) et pour l'estimation des coûts d'exploitation.

- **Programme d'action** : Le programme d'action sera établi jusqu'à l'horizon 2035, Une programmation annuelle sera présentée sur les trois premières années du schéma (court terme : 2017 à 2020). La programmation à moyen terme (de 2021 à 2030), puis à long terme (2031-2035) s'appuiera sur des enveloppes financières établies sur des tranches de 5 années.

6.2. Hypothèses de dimensionnement

Chaque proposition de travaux est dimensionnée par l'appui d'une modélisation du réseau à l'échelle du territoire d'étude.
Les simulations sont effectuées sur la base de la demande en eau du jour de pointe aux différents horizons retenus.

Les critères de dimensionnement retenus sont les suivants :

- **Réservoir :**

Les volumes de stockage sont dimensionnés sur la demande du jour de pointe 2035.
Les bâches au sol sont considérées renforcées sur site à ce stade, sans vérification de la disponibilité foncière sur site.

- **Pompage :**

Le débit nominal de pompage est dimensionné sur la base de la demande du jour de pointe 2035 sur 20 heures de fonctionnement journalier maximum.

- **Adduction :**

Concernant les conduites existantes, la décision de les renforcer est prise si la vitesse maximale journalière du jour de pointe 2035 dépasse la valeur de 2 m/s ou qu'un réservoir n'est plus alimenté correctement.
Concernant les nouvelles adductions, leur dimensionnement repose sur les besoins du jour de pointe 2035 ; selon le diamètre de la canalisation, les critères suivants sont adoptés :

- Si DN ≤ 200 : V max ≤ 1m/s ;
- Si 200 < DN < 700 : Pertes de charge max ≤ 0,5 bars/km.

Ces critères permettent de se préserver une marge de manœuvre sur la sollicitation hydraulique à très long terme de l'équipement (étant donnés les durées de vie attendues des réseaux projetés et leur amortissement comptable).

- **Distribution :**

Pour les conduites existantes et les nouvelles conduites, la décision de les renforcer est prise si la vitesse maximale journalière du jour de pointe 2035 dépasse la valeur de 1.5 m/s et/ou que les pertes de charges linéaires sont supérieures à 10 mCE/km, et/ou que la pression résiduelle à l'abonné tombe localement sous les 1 bars en pointe.

Dans l'objectif de limiter les classes de diamètres utilisées sur le réseau SIDECM, le DN majorant est choisi dans la liste suivante : DN100 ; DN150 ; DN200 ; DN300 ; DN400 ; DN500 ; DN600.

6.3. Subventions

Le programme d'action "Sauvons l'eau !" fixe les priorités de financement et les champs d'intervention de l'agence de l'eau pour la période 2013-2018. Il accompagne à l'échelle des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse la mise en application des directives européennes, les SDAGE (Schémas directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et les réglementations nationales.

L'Agence peut accorder des aides pour les actions ou opérations répondant directement aux objectifs de son programme d'intervention, tels que définis dans les domaines suivants :

- La lutte contre la pollution domestique
- La lutte contre la pollution industrielle et les substances dangereuses
- La lutte contre les pollutions agricoles et les pesticides
- L'atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux
- La préservation et la restauration des milieux aquatiques
- La préservation de l'eau destinée à la consommation humaine
- La gestion concertée et le soutien à l'animation
- Les études, la recherche et développement
- La connaissance

- La coopération internationale
- La communication et l'éducation à la préservation des milieux aquatiques

Certains objectifs de ce programme d'intervention sont susceptibles de concerner des opérations identifiées dans ce schéma directeur.

Notamment, dans le cadre de son objectif d'**« atteinte de l'équilibre quantitatif des milieux »**, l'Agence soutient les études et les travaux d'économies d'eau pour tous les usages. Sont notamment éligibles à ce titre :

- les actions de réduction des pertes en eau avec notamment la réparation des fuites, la gestion des pressions ;
- la mise en œuvre de technologies économes en eau : le pilotage, la télégestion, la sectorisation, la régulation, la modernisation des réseaux et des équipements, les dispositifs hydro- économes ;
- la réutilisation des eaux usées et le recyclage des eaux pluviales ;

Pour ces opérations, le taux d'aide peut aller jusqu'à 80%.

Dans son objectif de **« préservation de l'eau destinée à la consommation humaine »**, l'agence de l'eau soutient les actions visant à assurer la mise en conformité de la qualité de l'eau distribuée. Est notamment éligible à ce titre, sans exigence de non-conformité avérée aux normes sanitaires, les opérations de simple désinfection ou de chloration intermédiaire. Le taux d'aide peut aller jusqu'à 30%.

Néanmoins, la confrontation des échéances entre le programme de travaux du présent Schéma Directeur (démarrage 2017) et le programme de subventionnement par l'agence de l'eau (période 2013-2018 / aucune visibilité au-delà de 2018), combinée avec le peu d'opérations susceptibles d'être financées, conduiront vraisemblablement en phase 4 de la présente étude à ne pas considérer l'appui potentiel d'un tel subventionnement extérieur (hypothèse pessimiste mais réaliste).

6.4. Travaux identifiés

6.4.1. Données de base et méthodologie suivie

La démarche suivie consiste à dresser un inventaire exhaustif des opérations à engager pour assurer le bon fonctionnement du système AEP à long terme (horizon 2035). On s'affranchit ici et à ce stade de la notion de programmation. Elle sera abordée dans le de cadre de l'élaboration détaillée du programme de travaux (phase 4).
La première étape de travail a donc consisté à identifier l'ensemble des opérations à réaliser. Cet inventaire découle de l'analyse complète des données existantes, du diagnostic, et des concertations menées avec les différents intervenants. En particulier :

- **Les travaux identifiés :**

Ces opérations découlent principalement de l'exploitation du modèle hydraulique. Ce dernier a permis de mettre en évidence l'horizon de saturation des ouvrages pour lequel des solutions doivent être engagées afin d'assurer la pérennité du système AEP (diagnostic modélisation).

- **Concernant les échanges avec les intervenants, il a été défini :**

- Les projets hydrauliques engagés et déjà programmés sur le territoire ;
- Les projets de développement nécessitant spécifiquement une extension de réseau ou un renforcement de l'existant.
- Les opérations à engager pour améliorer le système (cf. RAD et échanges suite aux investigations de terrain et modélisation réalisée).
- Les opérations concernant principalement des travaux de réhabilitation ou de renouvellement.

Les opérations sont présentées en fonction de leur priorité de réalisation et de leur ordre d'enchaînement logique entre elles.

Leur degré de priorité impactera logiquement le positionnement de l'opération dans le programme d'action (mais aussi en cohérence avec les capacités financières du Syndicat). Par exemple, les réseaux sous dimensionnés qui ont un impact sur la desserte locale en situation actuelle ou les raccordements de nouveaux projets dont la réalisation est prévue à court terme (horizon 2020) seront des opérations prioritaires.

Chaque opération est identifiée par le biais d'un code alphanumérique, lui-même constitué par une combinaison de plusieurs indications :

- Le type de travaux concerné ;
- Le type d'ouvrage concerné par les travaux ;
- Le nom de la commune où est localisée l'opération ;
- Un numéro d'ordonnancement.

La nomenclature retenue est la suivante :

Tableau 4 : Nomenclature des opérations identifiées

- Pour le type de travaux

Type de travaux	Codification
Renforcement des ouvrages (conduites, réservoirs ou pompage)	RENF-
Réalisation d'un nouvel ouvrage	CREA-
Sécurisation de la distribution	SECU-
Réhabilitation des ouvrages (traitement, réservoirs)	REHAB-
Renouvellement	RENOU-

- Pour le type d'ouvrage

Types d'ouvrages	Codification
Réseau distribution	DISTRIB-
Station de pompage	POMP-
Stockage / réservoir	STOCK-
Régulation	REGUL-
Unité de traitement d'eau	UT-
Comptage	COMPT-
Groupe électrogène	ELEC-
Station de surpression	SURP-

- Pour le nom de la commune

Commune	Codification
Rayol-Canadel	RAC
Cavalaire	CAV
La Croix Valmer	LCV
Ramatuelle	RAM
Saint-Tropez	STR
Gassin	GAS
Cogolin	COG
La Môle	LAM
Grimaud	GRI
Sainte-Maxime	STM
Le Plan de la Tour	LPT
La Garde Freinet	LGF
SIDECM (opération non ciblée)	SIE

La ligne de travaux intègre également la notion de priorité. Les trois niveaux de priorité sont définis en fonction de l'urgence de réalisation de l'opération. L'urgence est établie à partir de l'échéance d'apparition des dysfonctionnements sur le système pour tous les types de travaux.

Priorité	Echéance de réalisation de l'opération
1	Si dysfonctionnements identifiés **avant 2025 (court terme)**
2	Si dysfonctionnements identifiés **entre 2026 et 2035 (moyen terme)**
3	Si dysfonctionnements ou projets d'extension identifiés **après 2035 (long terme)**

6.5. Opérations de renforcement

Ce type d'opération intègre à la fois les travaux de renforcement des ouvrages existants et à la fois les créations de nouveaux ouvrages indispensables pour assurer la desserte dans des conditions satisfaisantes à terme.

6.5.1. Ressource et traitement

Il a été mis en évidence que la capacité de traitement à très court terme après mise en service de Basse Suane (1ere tranche, 2017) permettra de répondre à la demande future de pointe 2020 et 2025 sur la totalité de Sainte Maxime, jusqu'à pleine sollicitation sur la pointe 2025 (18 000 m^3/j de besoins, soit 20h de fonctionnement de l'usine).

Le renforcement de la production de Basse Suane au-delà de l'échéance 2025, tel qu'envisagé initialement par le Syndicat (échéance annoncée : 2026), s'avère donc judicieux. Il est maintenu à ce stade.

Tableau 5 : Liste des productions à renforcer

Code du projet	Nom du projet	Capacité	Commune	Priorité
RENF-UT-STM-01	Doublement de l'UPEP Basse Suane	500 l/s (+250 l/s)	Ste Maxime	1

Dans la mesure où le bilan besoins / ressources était satisfaisant sur tous les termes de l'étude, il s'agira là du seul renforcement de production nécessaire sur le territoire.

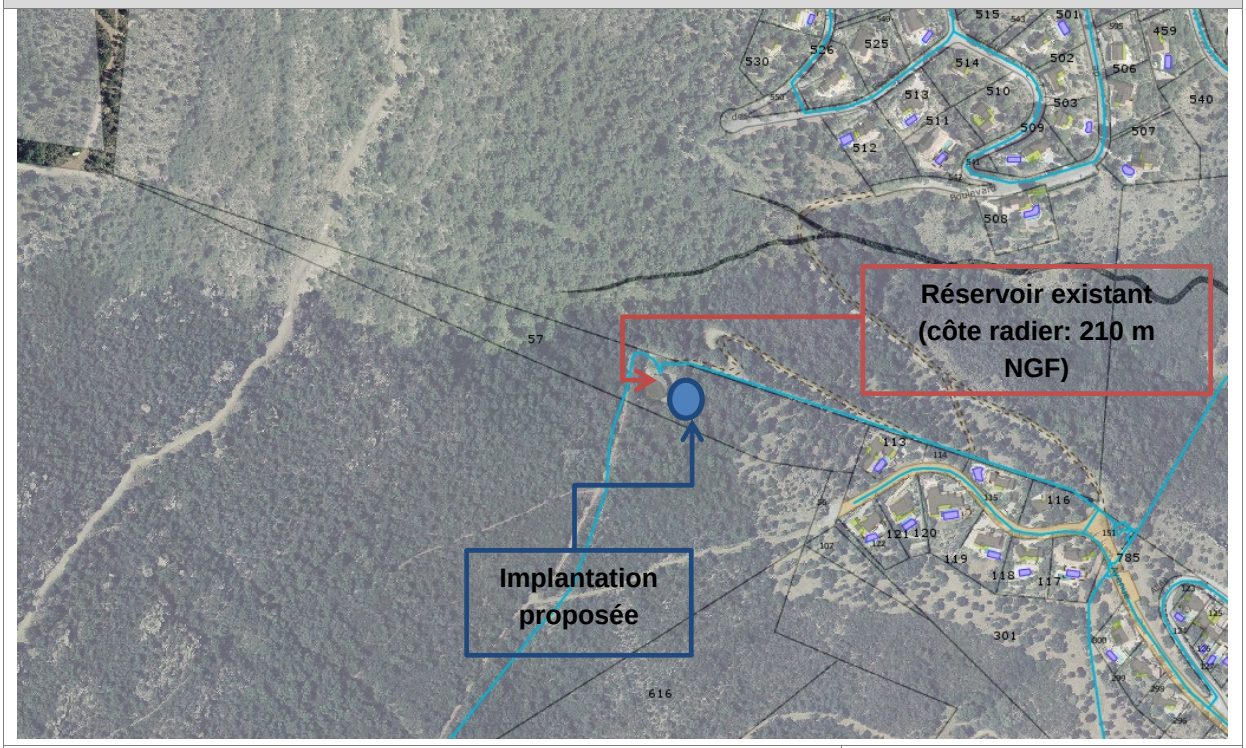
Etant donnée le niveau d'avancement et de finition de l'actuelle tranche de travaux sur l'UPEP de Basse Suane (livrée en 2017), le renforcement de la production à hauteur de 500 l/s ne devra nécessiter que très peu de gros œuvre et génie civil, et comprendra uniquement les équipements suivants :

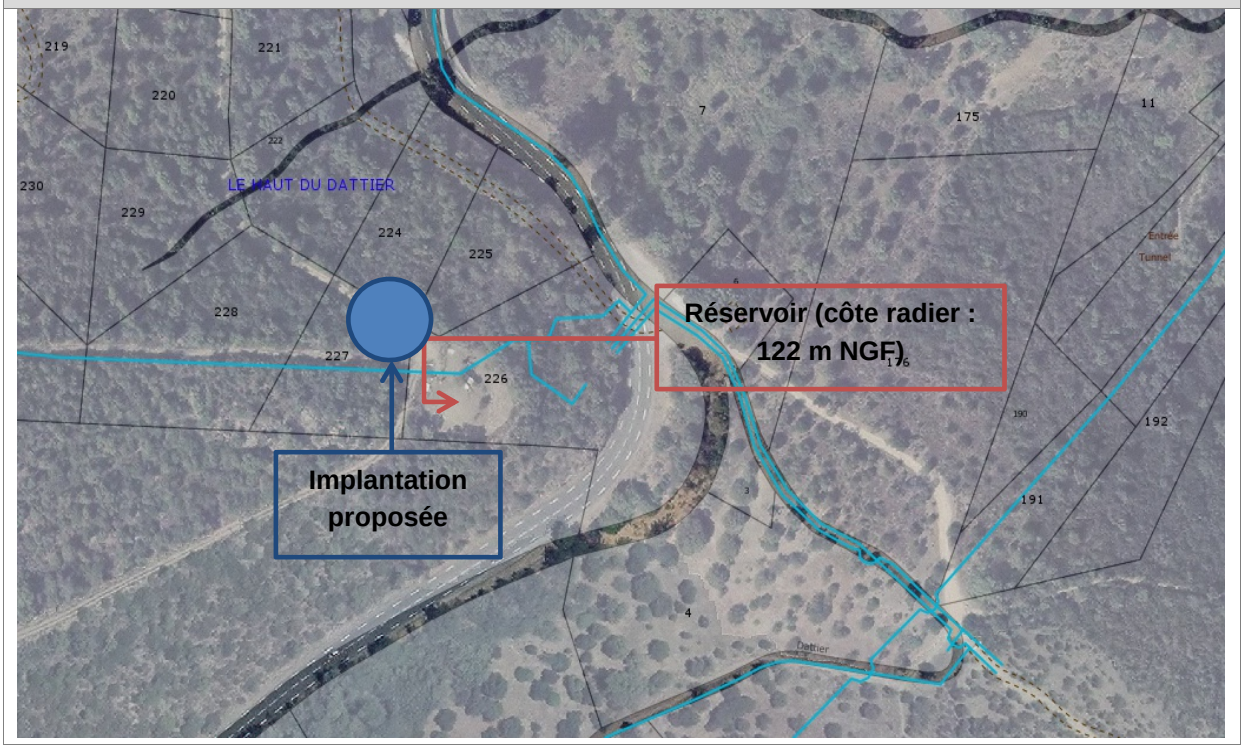
- + 1 vannes de régulation sur arrivée eau brute
- + 2 filtres bicouche à équiper (plancher filtrant, matériaux, tuyauterie et régulation)
- + 1 réacteur UV
- + 1 lit de séchage drainé (à confirmer) y compris génie civil.

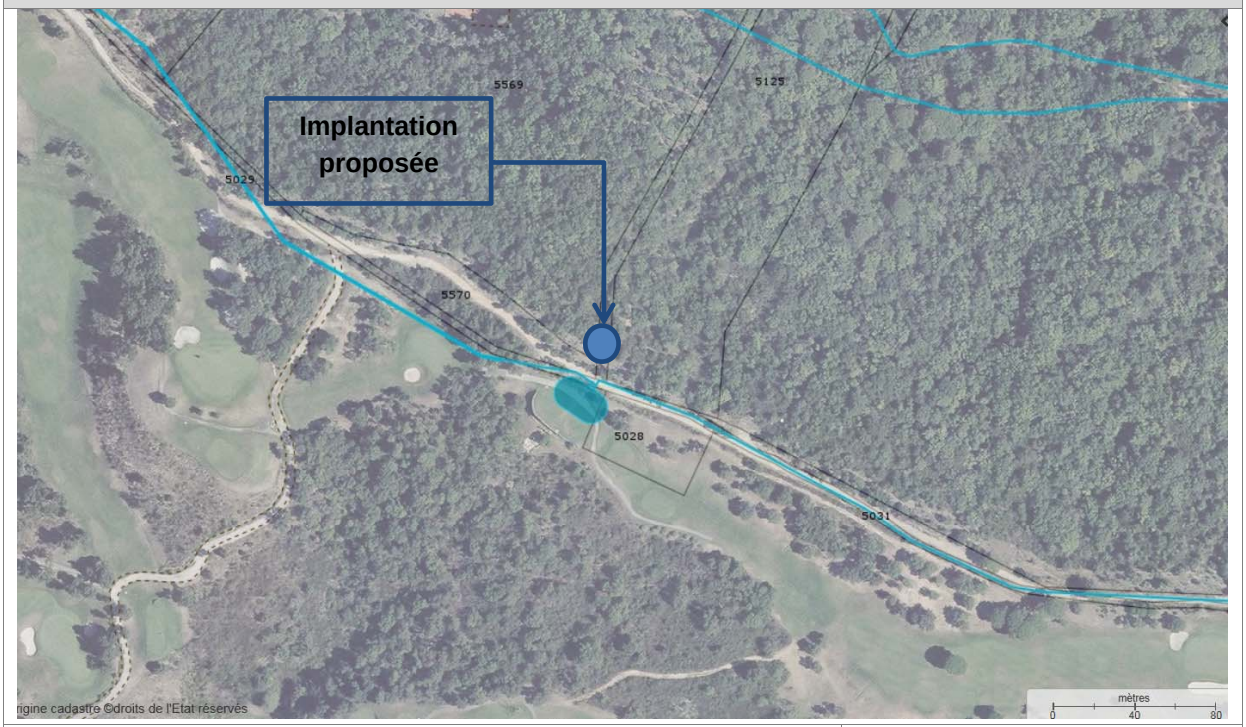
6.5.2. Stockage

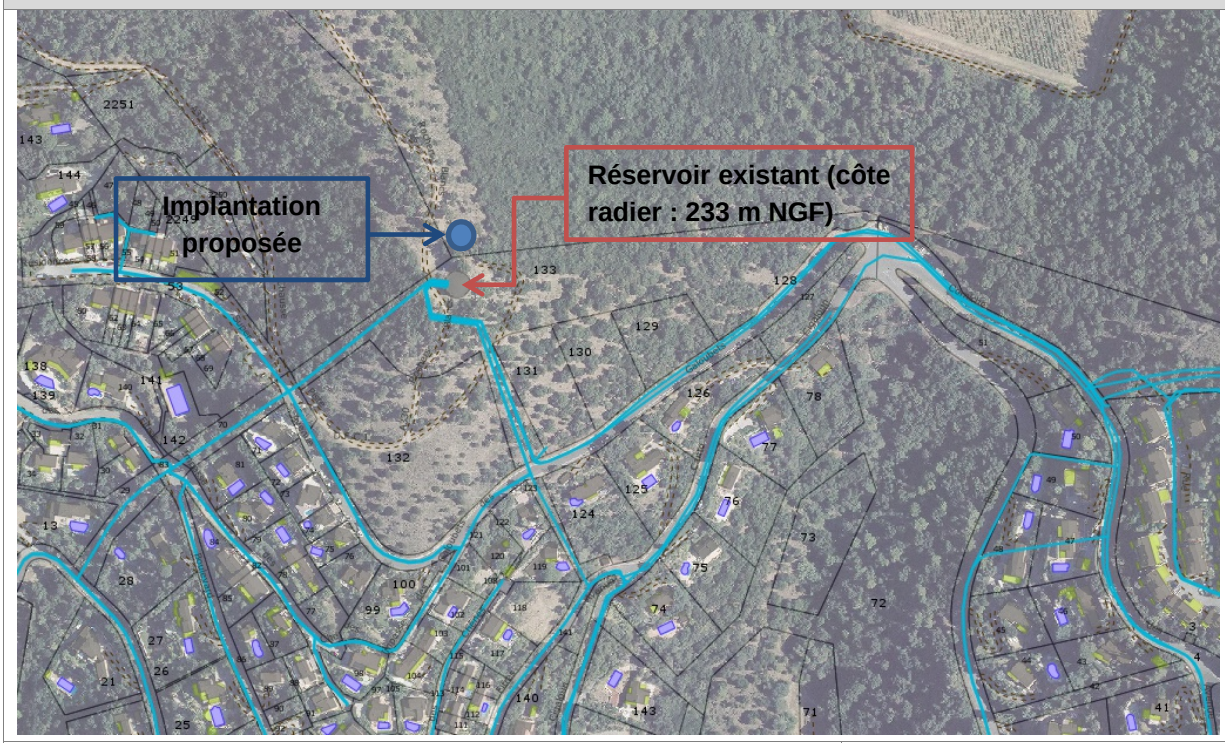
L'adéquation de la capacité de stockage par rapport aux besoins des systèmes AEP a été présentée à l'échelle des aires d'alimentation de chaque réservoir. Elle donne une bonne information sur la situation du système AEP global. Il est considéré ici que l'autonomie de distribution est satisfaisante quand elle est au moins égale à 12 heures en pointe journalière.
Pour satisfaire la demande future, **12 sites de stockage** devront être renforcés en capacité sur la soixantaine de sites recensés. Certains renforcements devraient être réalisés à court terme. En effet la majorité de ces derniers sites s'avère d'ores et déjà être en situation critique vis-à-vis de la pointe estivale actuelle (cf. §2 Diagnostic de la situation actuelle).
Les renforcements des réservoirs existants sont néanmoins fortement soumis à la faisabilité de travaux in-situ : maitrise foncière, topographie, emprise disponible, aspects réglementaires,…, sont autant de contraintes conditionnant la réalisation de l'extension de stockage, qu'il convient d'approcher au mieux à ce stade de réflexion.

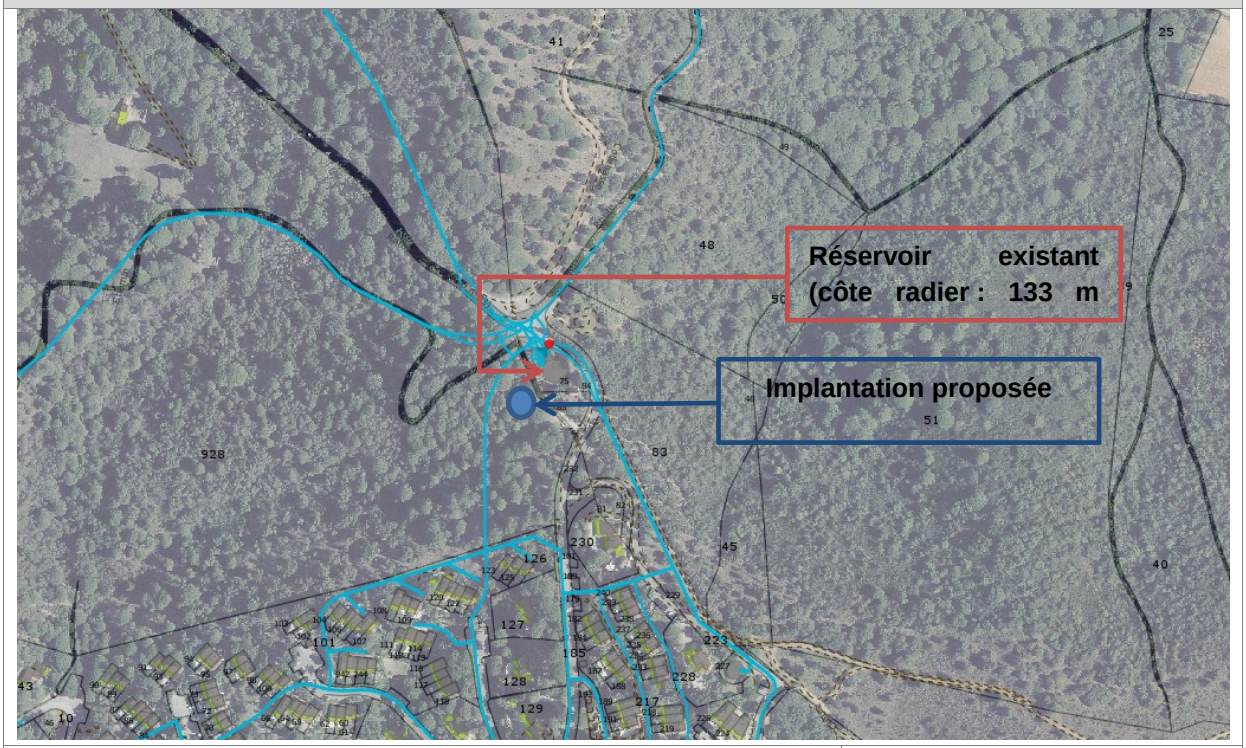
6.5.2.1. Revue des contraintes identifiées par site de stockage proposé au renforcement

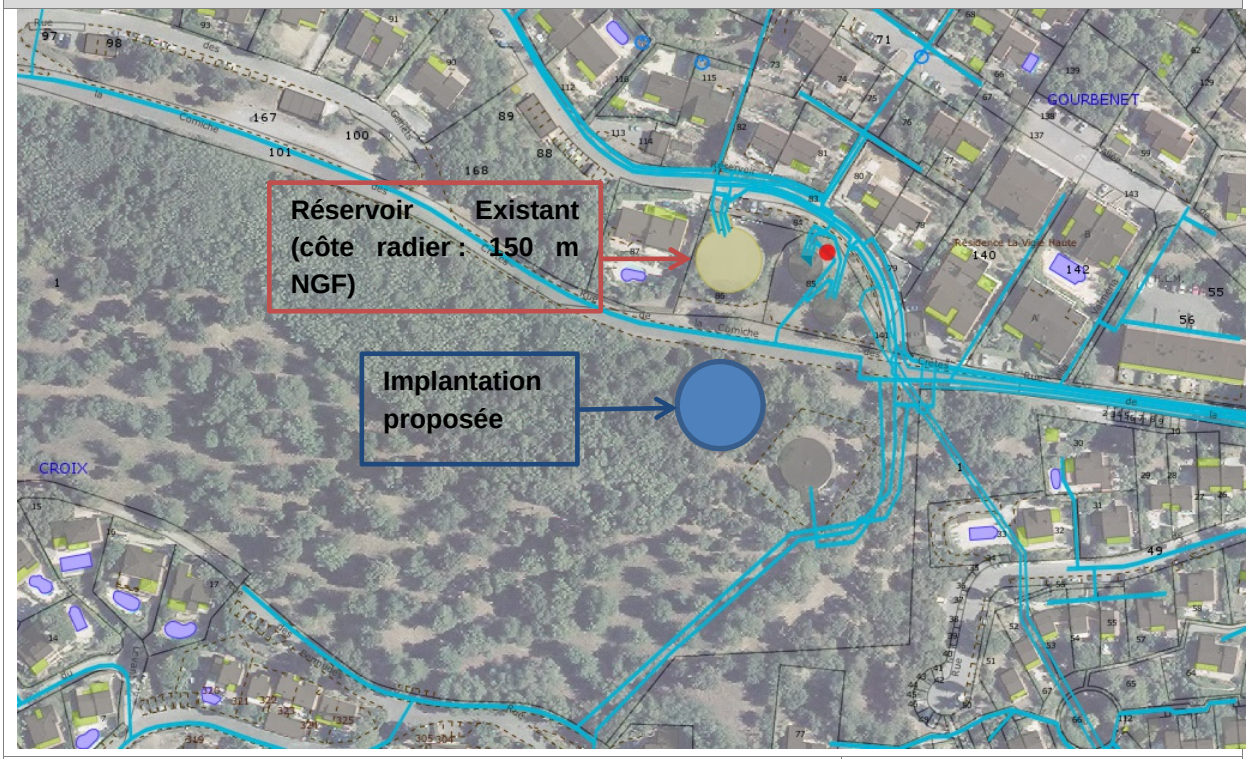
Reservoir : Le Jas	
	
Commune	**Cavalaire-sur-Mer**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AB 57**
Propriétaire(s)	**DEPARTEMENT DU VAR**
Surface (m2)	**181 222**
Volume de stockage actuel	**1000 m3**
Renforcement prévu	**+ 1000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Espace Boisé Classé** **Parcelle en longueur, avec dénivelé significatif vers le sud-est, mais ouvrage sur remblais possible**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Bon**

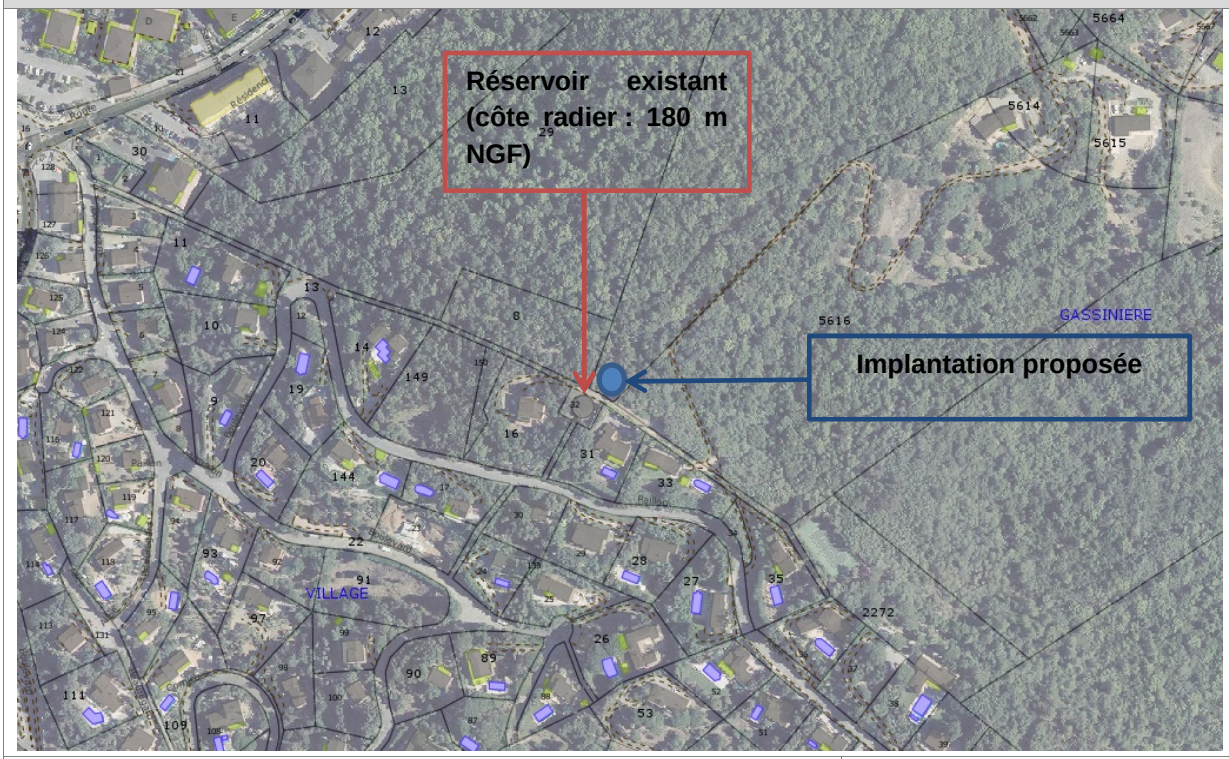
Reservoir : Le Dattier	
	
Commune	**Cavalaire-sur-Mer**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AP226**
Propriétaire(s)	**Mme DELBOULE Georgette**
Surface (m2)	**5200 m²**
Volume de stockage actuel	**500 m3**
Renforcement prévu	**+ 2000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Topographie : dénivelé a priori trop significatif vers l'est**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Moyen : sur la parcelle 226, avis négatif. Opportunités à étudier sur parcelles adjacentes, idéalement 224-225**
Propriétaires des parcelles du lieu d'implantation proposé	**Mme DELBOULE Georgette Monsieur GRIMAL Denis Yves Monsieur TETART Joseph Monsieur PERNOT Georges LUCIEN**

Reservoir : Bestagne	
	
Commune	**GASSIN**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**A5028 et A5027**
Propriétaire(s)	**Bail emphytéotique de la Ville de Gassin au Golf PENINSULA**
Surface (m2)	**1 812 et 426 179**
Volume de stockage actuel	**2000 m3**
Renforcement prévu	**+2000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Espace Boisé Classé** **Riverains déjà approchés pour la liaison Bestagne Belle Isnarde (GUILLET et GALLANT) fermement opposés.**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Moyen (maîtrise foncière delicate)**
Propriétaires des parcelles du lieu d'implantation proposé	**Monsieur GUILLET Michel Bernard** **Madame GALLANT Jean Philippe** **Le Manoir du Parc de Marnes**

Reservoir : Barbigoua	
	
Commune	**LA CROIX VALMER**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AI 133**
Propriétaire(s)	**(1) ASS Syndicale Libre Les Rochers Blancs** **(2) Agence FRATELLIMMO BR**
Surface (m2)	**14 076**
Volume de stockage actuel	**500 m3**
Renforcement prévu	**+500 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Topographie : l'ouvrage est implanté à la cote la plus haute de la parcelle** **Espace boisé Classé et zones susceptibles d'être soumises à autorisation de défrichement** **Foncier privatif**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Moyen : sur la parcelle 133, il n'y a pas de disponibilité pour mettre en œuvre une nouvelle cuve à une altimétrie équivalente à celle actuelle. Le site idéal à rechercher se situe sur la parcelle immédiatement au nord du réservoir (A2173 ?)**

Reservoir : Collebasse	
	
Commune	**RAMATUELLE**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AV 75**
Propriétaire(s)	**ASS Foncière urbaine Libre des Mas de GIGARO**
Surface (m2)	**1046**
Volume de stockage actuel	**1000 m3**
Renforcement prévu	**+1000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Espace boisé Classé, protection des Sites et Monuments naturels inscrits, Site inscrit (Presqu'île de Saint-Tropez) et zones susceptibles d'être soumise à autorisation de défrichement**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Moyen : sur la parcelle 75, a priori non réaliste. Opportunités à étudier sur parcelles adjacentes, idéalement 928 (mais 6 copropriétaires particuliers)**

Réservoirs : La Croix (1) et Les Hameaux	
	
Commune	**LA CROIX VALMER**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AC 86**
Propriétaire(s)	**Commune de la Croix Valmer**
Surface (m2)	**995**
Volume de stockage actuel	**2000 m3 + 425 m3 x 2 + 1500 m3**
Renforcement prévu	**+3500 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Zone UC** **Les 4 réservoirs sont très proches les uns des autres**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Moyen : impossible sur la parcelle actuelle** **Opportunité de mutualisation avec le stockage « Les Hameaux » et suppression des deux petites cuves (La croix 2 et 3).** **Opportunités à étudier sur parcelles adjacentes, idéalement AE1**

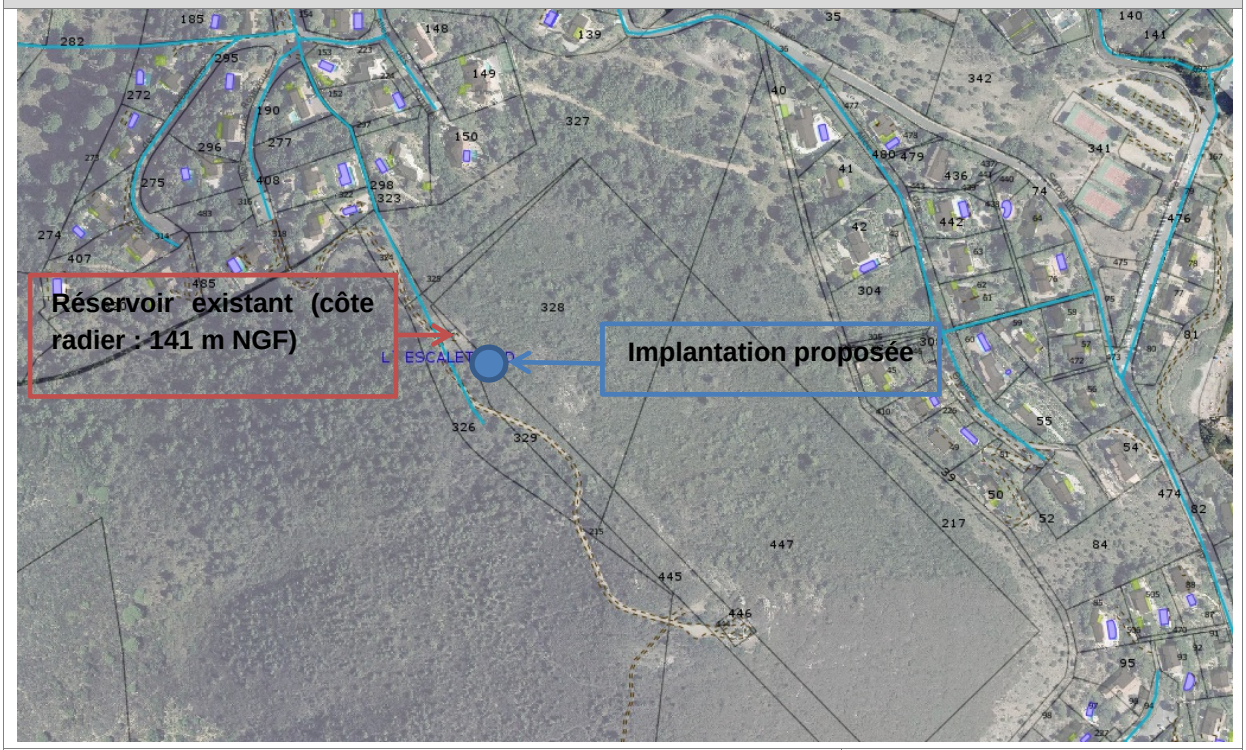
Réservoir : Le Paillon	
	
Commune	**LA CROIX VALMER**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**BA 32**
Propriétaire(s)	**SIDECM**
Surface (m2)	**123**
Volume de stockage actuel	**300 m3**
Renforcement prévu	**+300 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Petite parcelle** **Topographie alentour contraignante pour implanter la nouvelle cuve** **Site inscrit (Presqu'île de Saint-Tropez) et Zone UC**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Moyen : renforcement in situ impossible (taille parcelle). Levé topo à préconiser pour confirmer opportunités sur parcelle Nord**

Réservoir : Escalet Bas

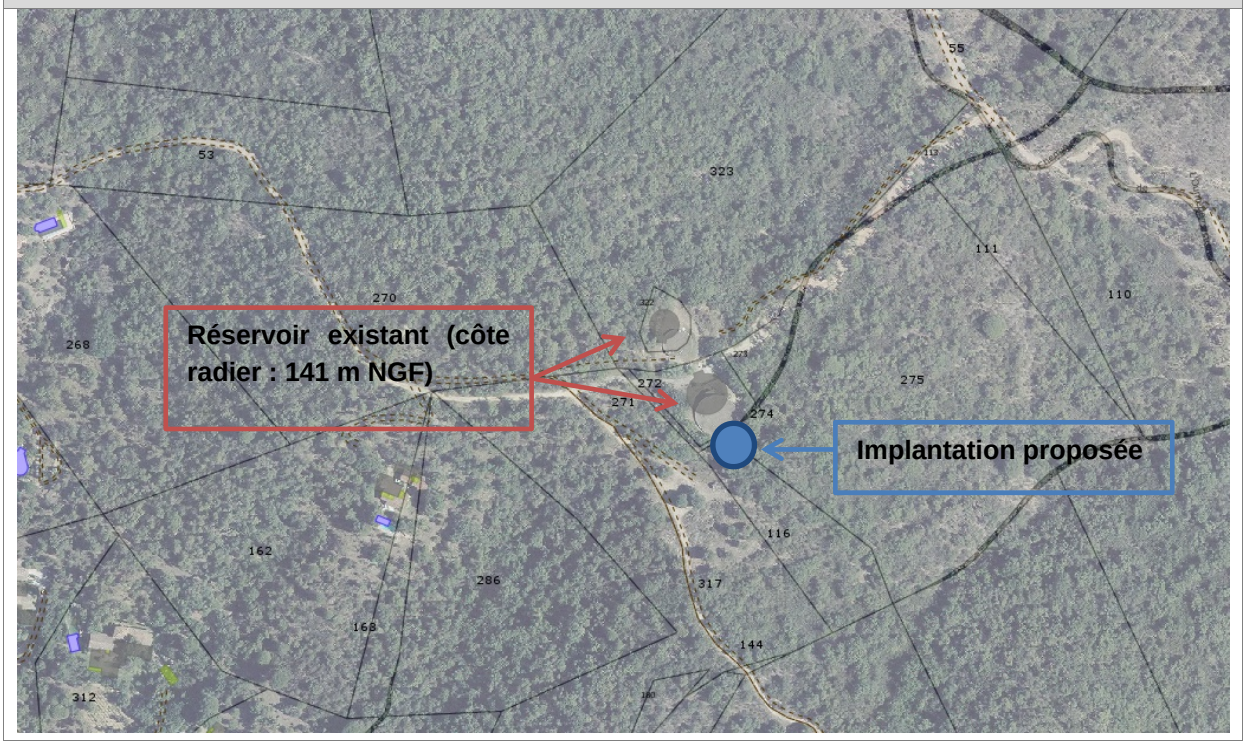


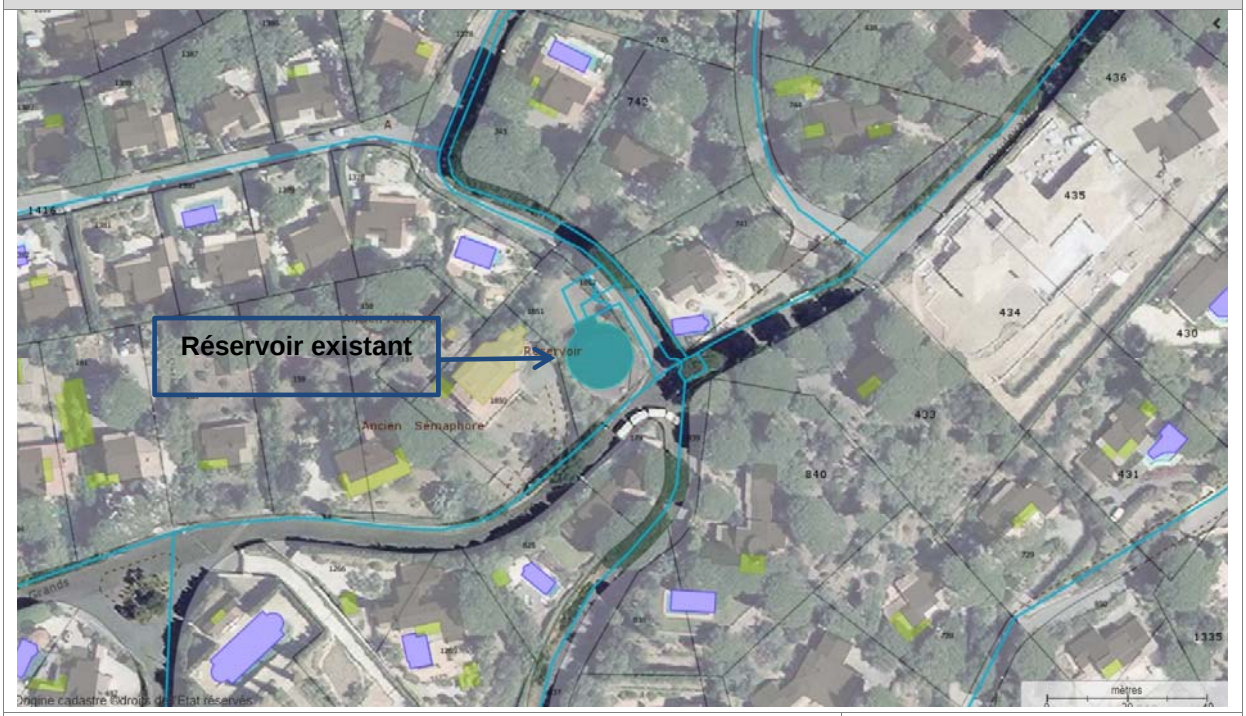
Commune	**RAMATUELLE**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AC 86**
Propriétaire(s)	**ASL PDE**
Surface (m2)	**4 095**
Volume de stockage actuel	**300 m3**
Renforcement prévu	**+300 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Site inscrit (Presqu'île de Saint-Tropez)** **Parcelle trop petite** **Zone UC** **Zones susceptibles d'être soumises à autorisation de défrichement**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Mauvais : pas de parcelle adjacente non bâtie à l'altimétrie requise**
Solution proposée	**Report de stockage sur l'Escalet Haut**

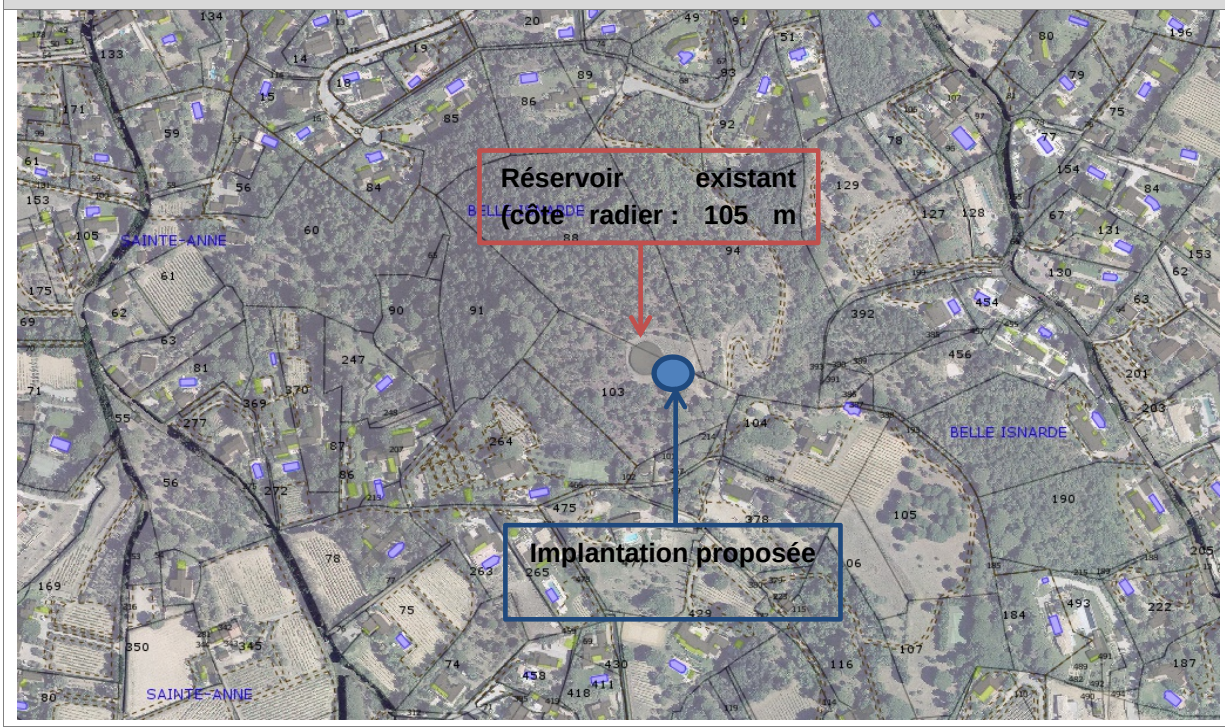
Réservoir : Escalet Haut



Commune	**RAMATUELLE**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AO 329**
Propriétaire(s)	**Commune de Ramatuelle**
Surface (m2)	**2 754**
Volume de stockage actuel	**100 m3**
Renforcement prévu	**+100 m3 + 300 m3 de report de l'Escalet Bas = + 400 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Espace Boisé Classé** **Parcelle en longueur.** **Site inscrit et classé (Presqu'île de Saint-Tropez), Zone UC et zones susceptibles d'être soumises à autorisation de défrichement**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Bon (parcelles 329 & 328, propriété Commune de Ramatuelle)**

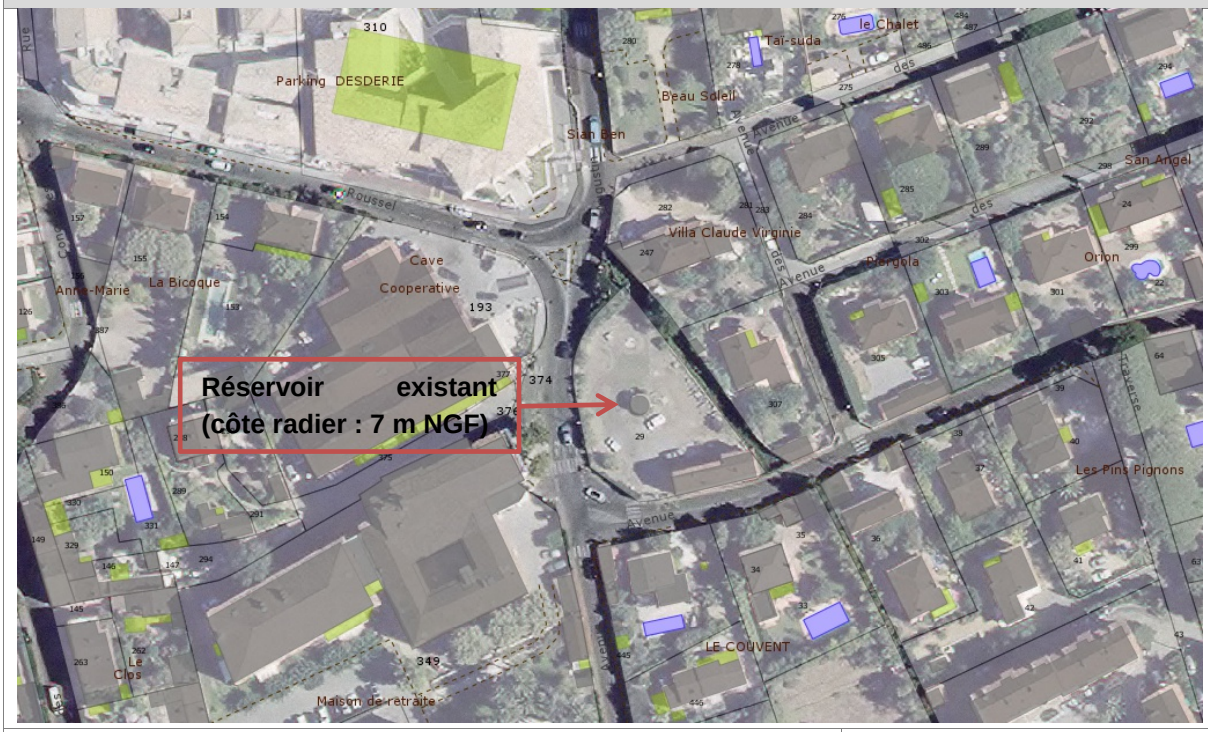
Réservoir : Oumède	
	
Commune	**RAMATUELLE**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**BE 272 et BE 322**
Propriétaire(s)	**SIDECM**
Propriétaire(s)	**COMMUNE DE RAMATUELLE** **Monsieur HADIDA**
Surface (m2)	**1 714 et 782**
Volume de stockage actuel	**100 m3**
Renforcement prévu	**+100 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Espace Boisé Classé, parcelle en longueur.** **Site inscrit et classé (Presqu'île de Saint-Tropez), Zone UC et zones susceptibles d'être soumises à autorisation de défrichement**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Bon**

Réservoir : Sémaphore	
	
Commune	**SAINTE MAXIME**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AC1851**
Propriétaire(s)	**Commune de SAINTE MAXIME**
Surface (m2)	**691 m²**
Volume de stockage actuel	**1000 m3**
Renforcement prévu	**+1000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Aucune information cadastrale**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Mauvais : l'implantation de la nouvelle cuve semble problématique (terrains privés)**
Solution proposée	**Renforcement prévu à moyen – long terme : attente de la confirmation de l'insuffisance en fonction de l'évolution réelle des besoins sur la zone. En cas d'impossibilité de renforcer directement sur la zone, une alternative amont devra être retenue (type Noyer). Aucune solution alternative proposée à ce stade.**

Réservoir : Belle Isnarde	
	
Commune	**SAINT TROPEZ**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**BE 88 et BE 103**
Propriétaire(s)	**Commune de Saint-Tropez**
Surface (m2)	**18 846 et 10 438**
Volume de stockage actuel	**2000 m3**
Renforcement prévu	**+2000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Espaces Boisés Classés avec servitude des abords de la chapelle Sainte Anne. Le site est inscrit (Presqu'île de Saint-Tropez) et est susceptible d'être soumis à autorisation de défrichement.**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Bon**

Réservoir : Citadelle	
	
Commune	**SAINT TROPEZ**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AL69**
Propriétaire(s)	**Commune de Saint-Tropez**
Surface (m2)	**1435 m²**
Volume de stockage actuel	**2000 m3**
Renforcement prévu	**+2000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Espaces Boisés Classés avec servitude des abords de la chapelle Sainte Anne. Le site est inscrit (Presqu'île de Saint-Tropez) et est susceptible d'être soumis à autorisation de défrichement.**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Mauvais : impossible in situ et sur parcelles avoisinantes**
Solution proposée	**Report partiel de stockage sur Négresse. Sur les +5000m3 prévus sur Négresse à échéance 2016, 2500m3 sont profitable sdirectement à la zone de distribution stricte de Négresse, restent 2500m3 mutualisables pour les besoins de stockage sur les réservoirs aval (Citadelle et Couvent notamment en déficit)**

Réservoir : Le Couvent



Commune	**SAINT TROPEZ**
Référence cadastrale de la parcelle actuelle	**AK 29**
Propriétaire(s)	**Commune de Saint-Tropez + locaux ayant droit : CIE Méditerranéenne exploit services eau (Etablissement industriel et maison)**
Surface (m2)	**1 228**
Volume de stockage actuel	**2000 m3**
Renforcement prévu	**+2000 m3**
Contrainte(s) identifiée(s) pour le renforcement in situ	**Situé en plein centre-ville, pression foncière importante. Site inscrit (Presqu'île de Saint Tropez). Zone UB2**
Niveau de faisabilité du renforcement in situ	**Mauvais : impossible in situ et sur parcelles avoisinantes**
Solution proposée	**Report partiel de stockage sur Négresse. Sur les +5000m3 prévus sur Négresse à échéance 2016, 2500m3 sont profitables directement à la zone de distribution stricte de Négresse, restent 2500m3 mutualisables pour les besoins de stockage sur les réservoirs aval (Citadelle et Couvent notamment en déficit)**

6.5.2.2. Bilan des renforcements de stockage retenus

Tableau 6 : Liste des réservoirs à renforcer

Code du projet	Nom du projet	Volume (m3)	Commune	Priorité
RENF-STOCK-CAV-01	Renforcement du stockage Le Dattier	+2000	Cavalaire	1
RENF-STOCK-CAV-02	Renforcement du stockage Le Jas	+1000	Cavalaire	2
RENF-STOCK-LCV-01	Renforcement du stockage La Croix (1) / Les Hameaux	+3500	La Croix Valmer	2
RENF-STOCK-LCV-02	Renforcement du stockage Barbigoua	+500	La Croix Valmer	2
RENF-STOCK-LCV-03	Renforcement du stockage Le Paillon	+300	La Croix Valmer	2
RENF-STOCK-LCV-04	Renforcement du stockage Collebasse	+1000	La Croix Valmer	1
RENF-STOCK-GAS-01	Renforcement du stockage Bestagne	+2000	Gassin	2
RENF-STOCK-RAM-01	Renforcement du stockage Escalet Haut	+400	Ramatuelle	3
RENF-STOCK-RAM-02	Renforcement du stockage L'Oumède	+3000	Ramatuelle	1
RENF-STOCK-STR-01	Renforcement du stockage Belle Isnarde	+2000	Saint Tropez	1
RENF-STOCK-STM-01	Renforcement du stockage Sémaphore	+1000	Sainte Maxime	3
RENF-STOCK-COG-01	Renforcement du stockage de Negresse	+5000	Cogolin	1

A ce stade il est considéré que le foncier n'est pas limitant sur ces sites.

La capacité de stockage totale à renforcer est estimée à 21 700 m^3 au-delà de 2035. Les renforcements des réservoirs seront réalisés à partir d'ouvrages au sol.

Kscl,kdw

Rappelons que des efforts ont déjà été engagés sur la mise en place de renforcement. Des opérations complémentaires sont néanmoins à prévoir pour assurer une autonomie de stockage suffisante sur tous les secteurs de distribution du SIDECM.

Figure 16 : renforcement ouvrages – vue Cavalaire

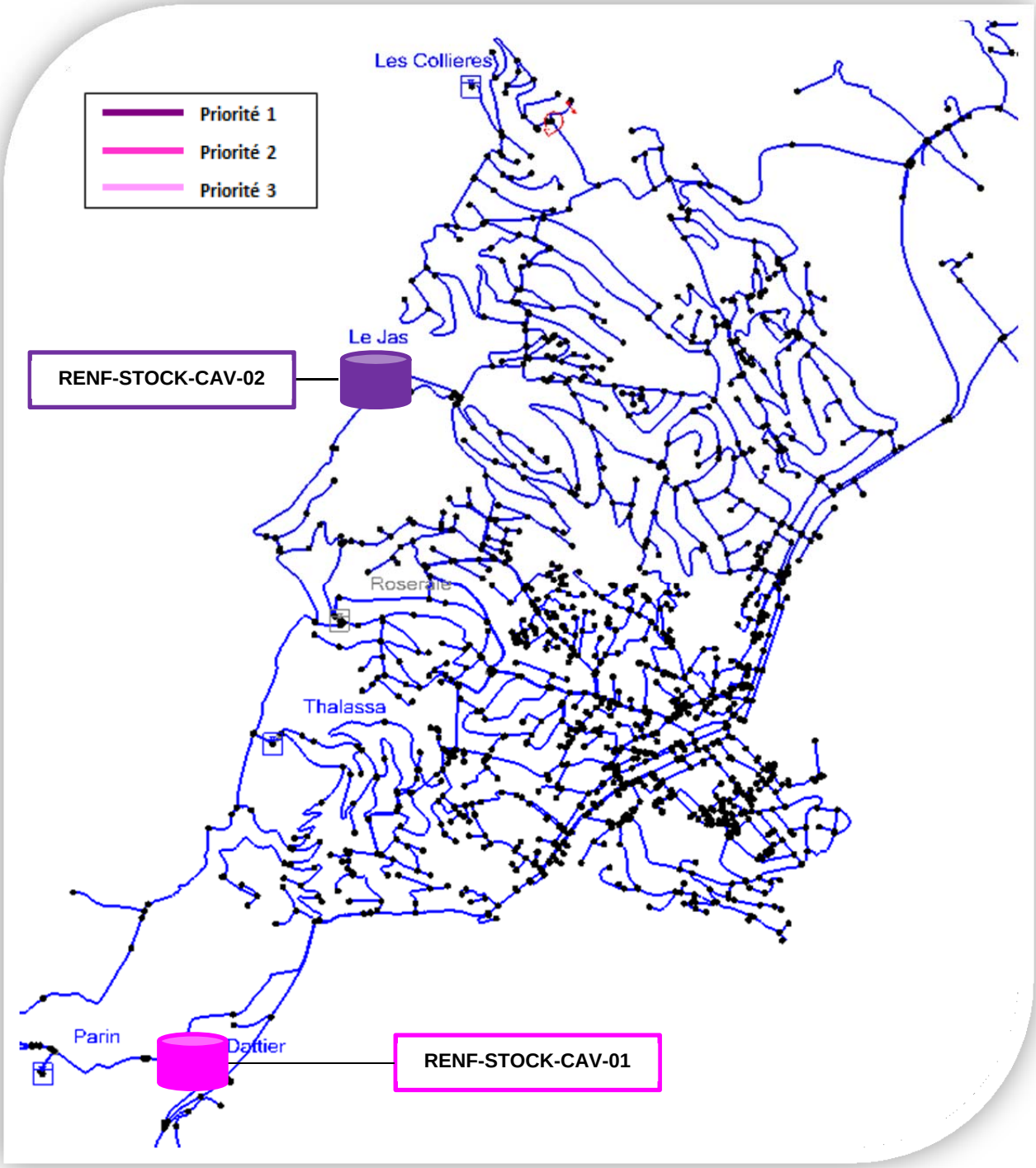


Figure 17 : renforcement ouvrages – vue Ramatuelle

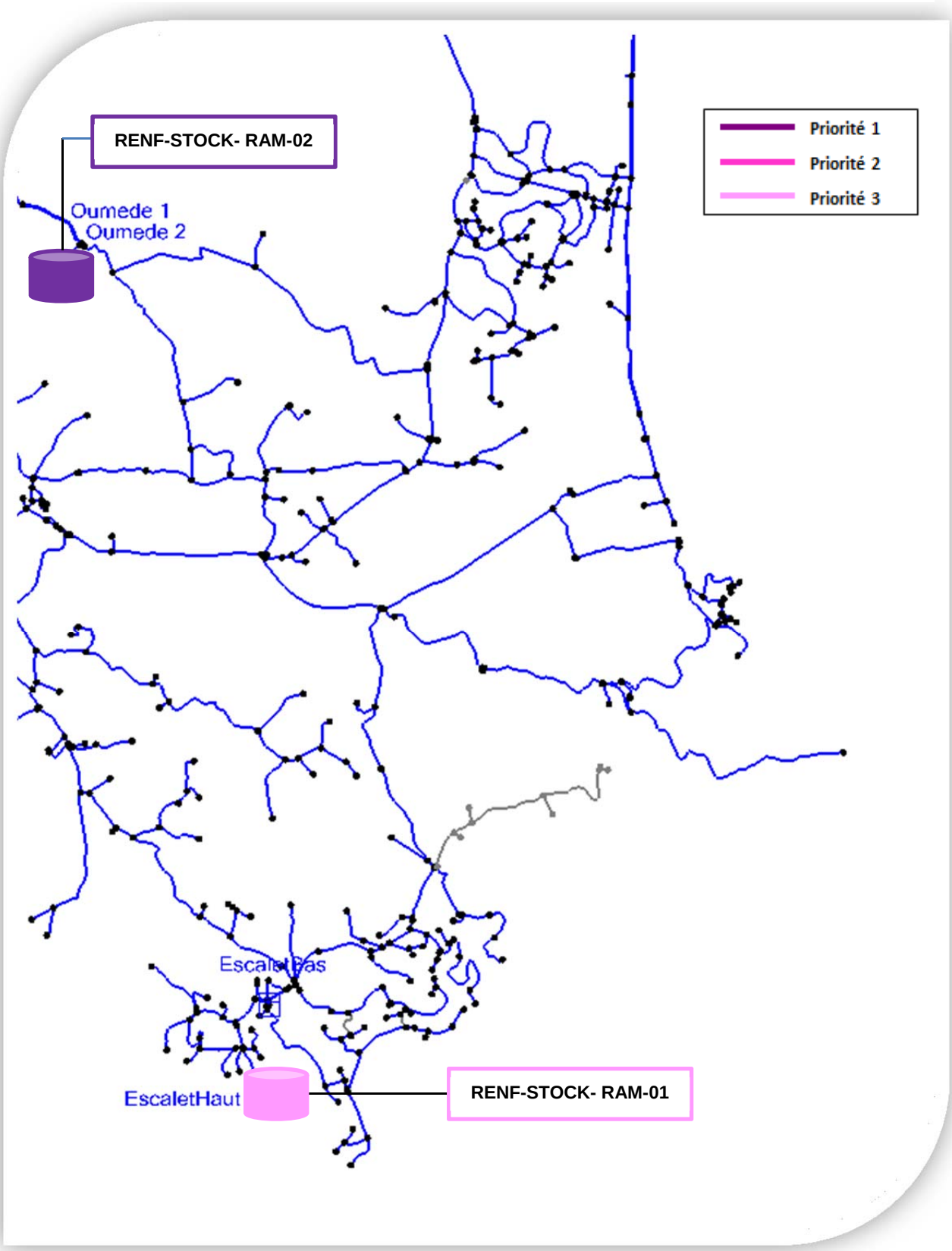


Figure 18 : renforcement ouvrages – vue Saint Tropez

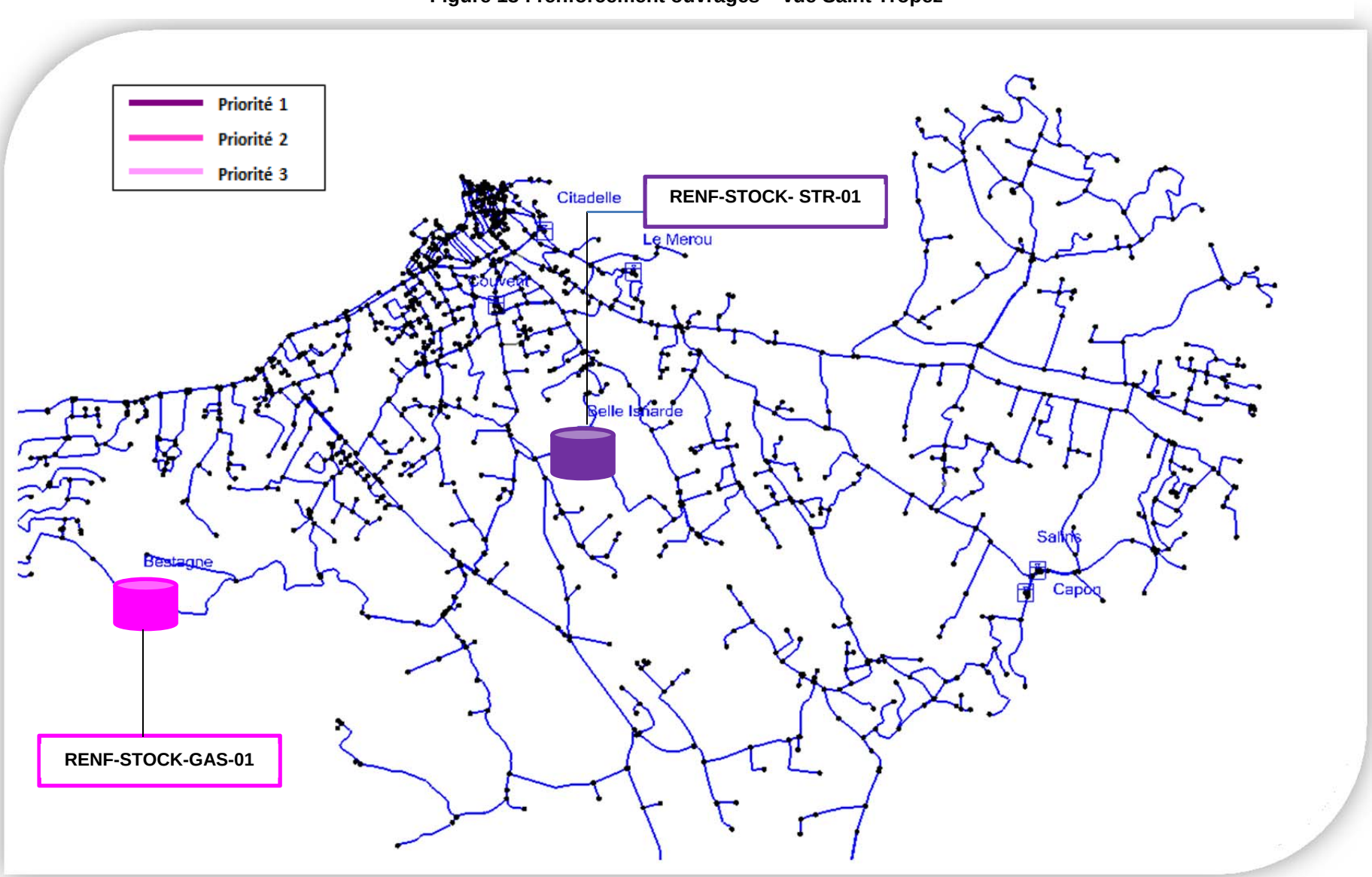


Figure 19 : renforcement ouvrages – vue Sainte Maxime Littoral

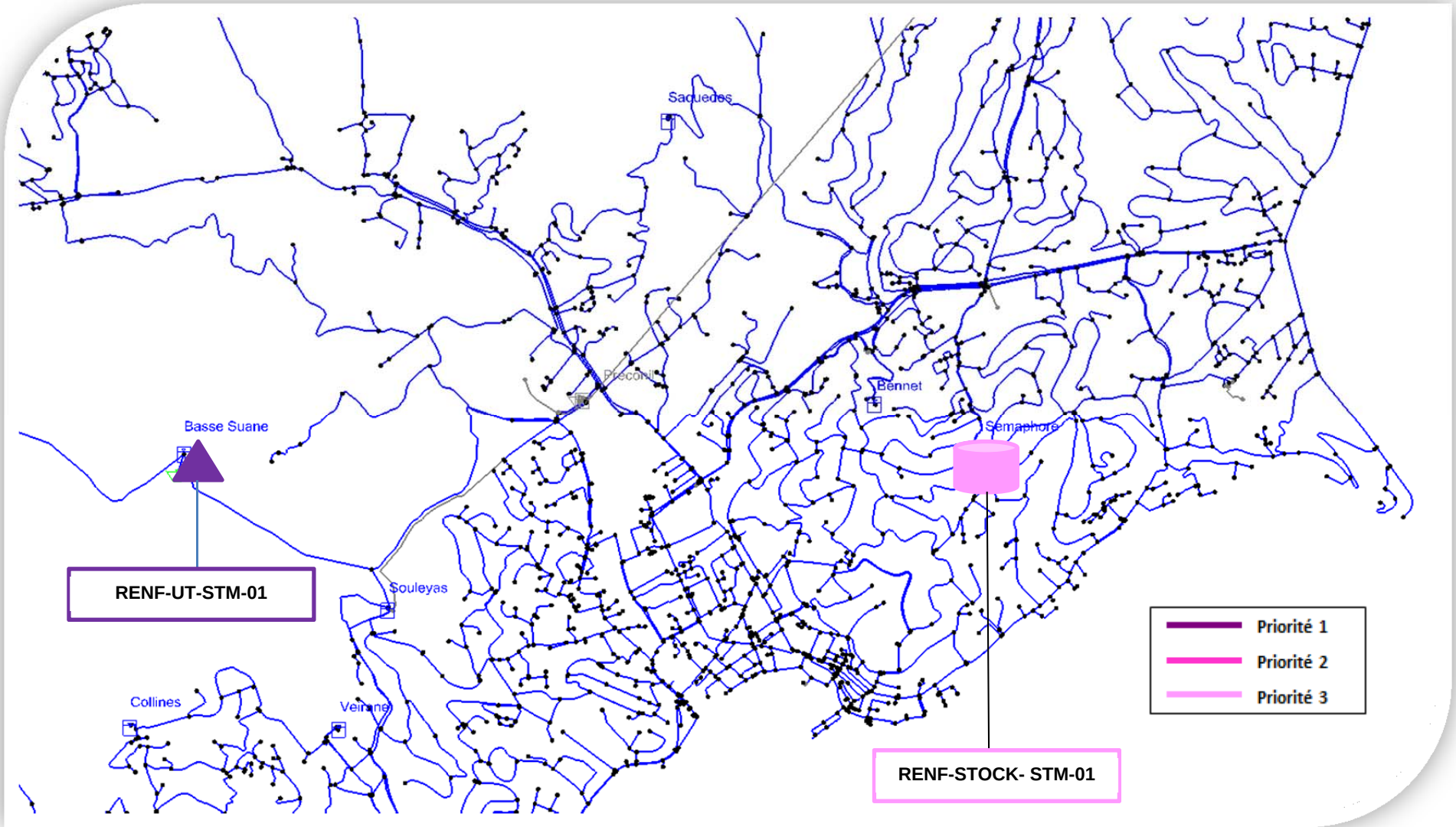


Figure 20 : renforcement ouvrages – vue La Croix Valmer

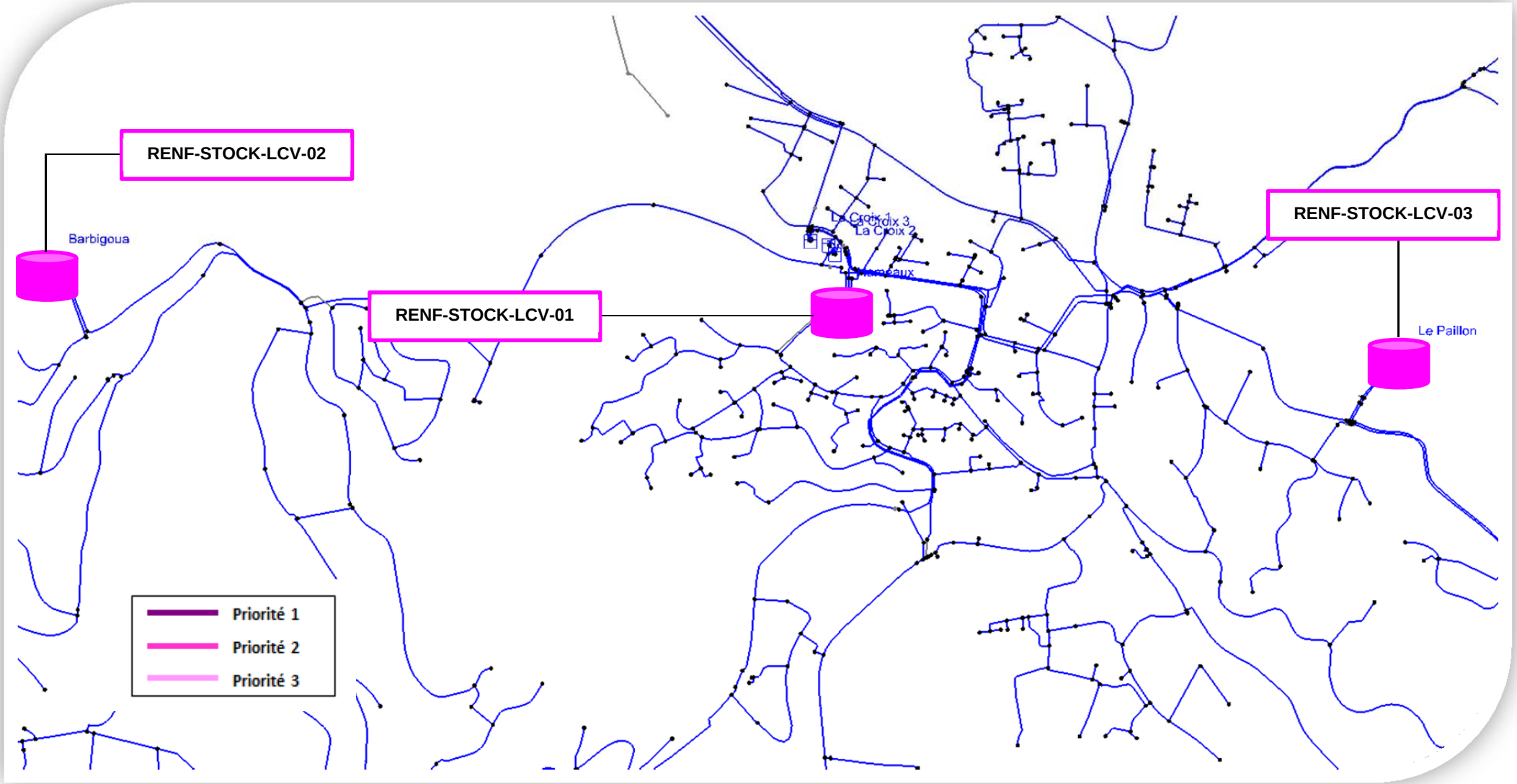
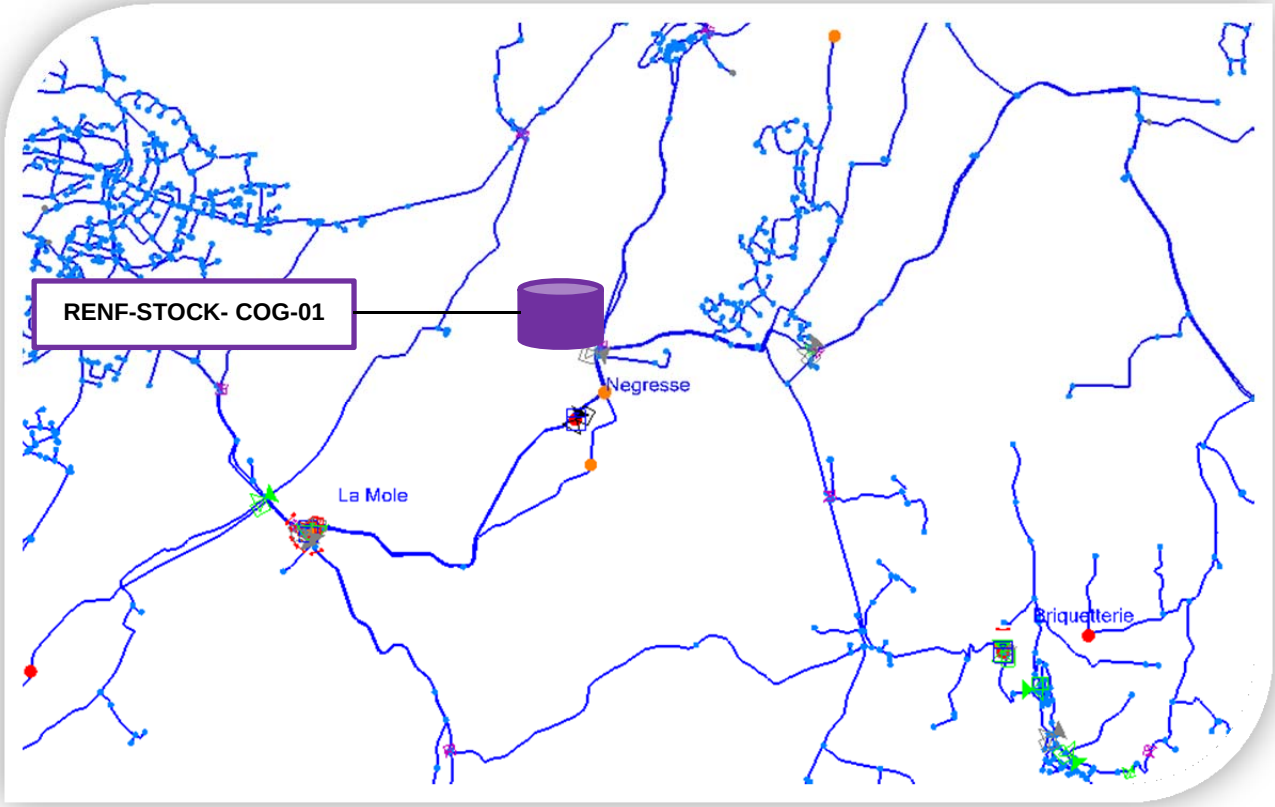


Figure 21: renforcement ouvrages - Vue Cogolin



6.5.3. Réseaux

Les problématiques de pressions faibles voire de manques d'eau localisés à terme sur certains secteurs sont étroitement liées au sous-dimensionnement de certains tronçons hydrauliques (mis en évidence auparavant à travers les diagnostics échéancés, sur les paramètres vitesse et gradient de perte de charge). Pour y remédier, des renforcements sont nécessaires. Les réseaux à renforcer sont les suivants :

Tableau 7 : Liste des conduites à renforcer

Code du projet	Intitulé du renforcement	Linéaire (ml)	DN actuel	DN projeté	Commune	Priorité
RENF-DISTRIB-RAM-01	Route de Bonne Terrasse	740	250	300	Ramatuelle	1
RENF-DISTRIB-STR-01	D98A (au niveau de la pointe de la Pinède)	590 430	150 150	300 250	Saint-Tropez	3
RENF-DISTRIB-GRI-01	Chemin de la Rascas	570 410	60 110	100 150	Grimaud	1
RENF-DISTRIB-GRI-03	Chemin de la Calade	270	60	100	Grimaud	2
RENF-DISTRIB-RAM-02	Route des plages RD93 Chemin de l'Oumède	730 2230	200 200	300 250	Ramatuelle	1
RENF-DISTRIB-RAM-03	Chemin de l'Oumède	2130 255	200 250	300 350	Ramatuelle	1
RENF-DISTRIB-RAM-04	Route de l'Escalet	920	200	300	Ramatuelle	3
RENF-DISTRIB-RAM-05	Chemin de Pommière	300	120	150	Ramatuelle	1

Figure 22 : renforcement réseaux – vue Saint Tropez

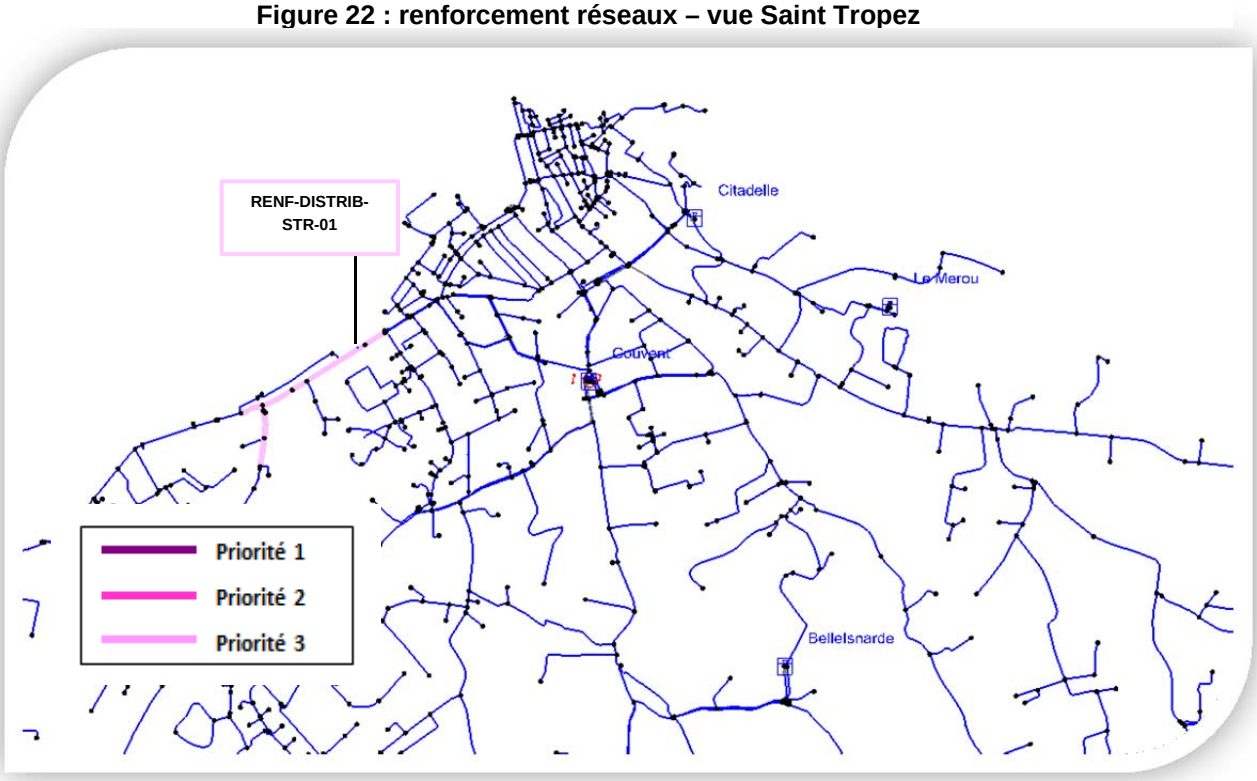


Figure 23: renforcement réseaux – vue Ramatuelle

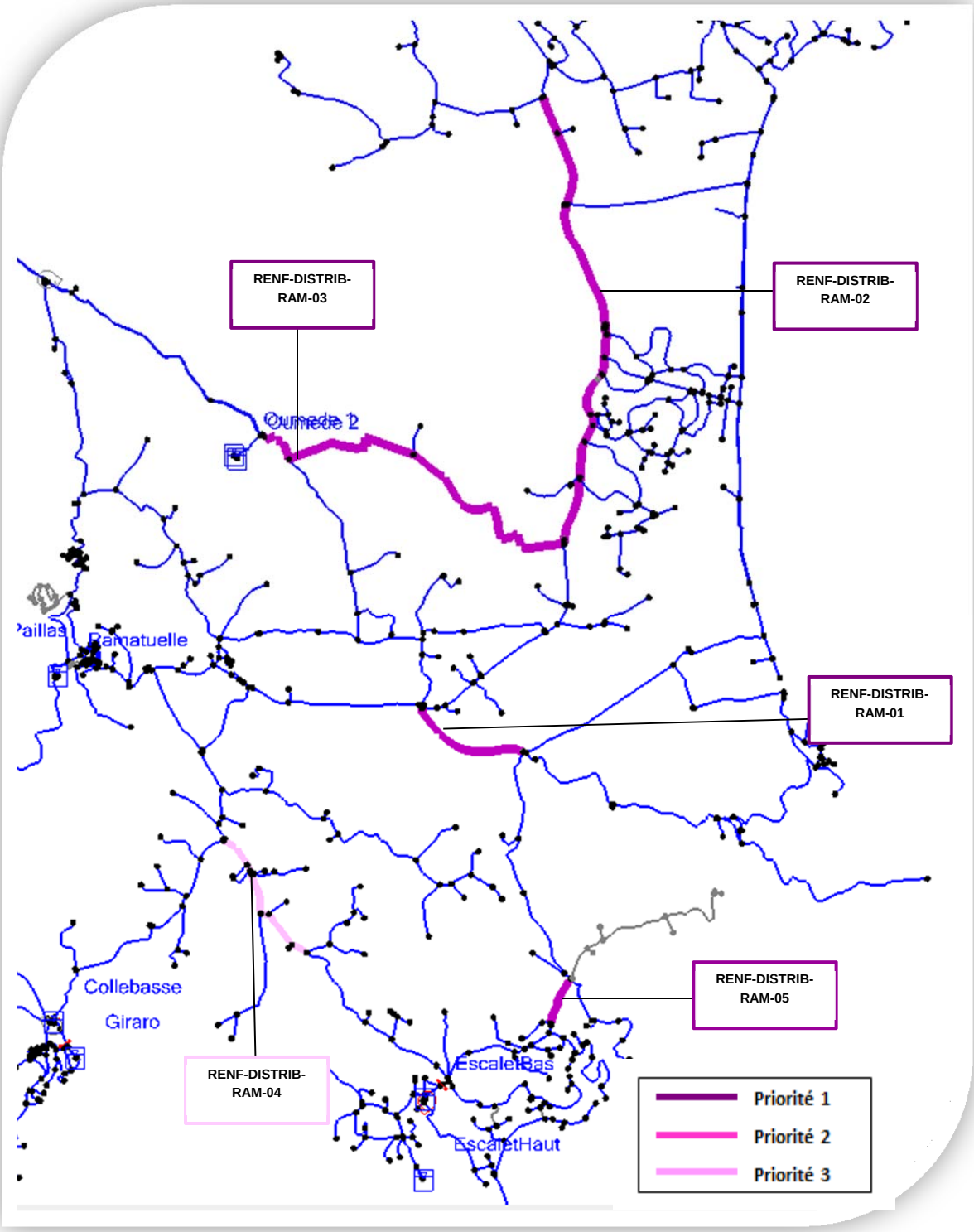
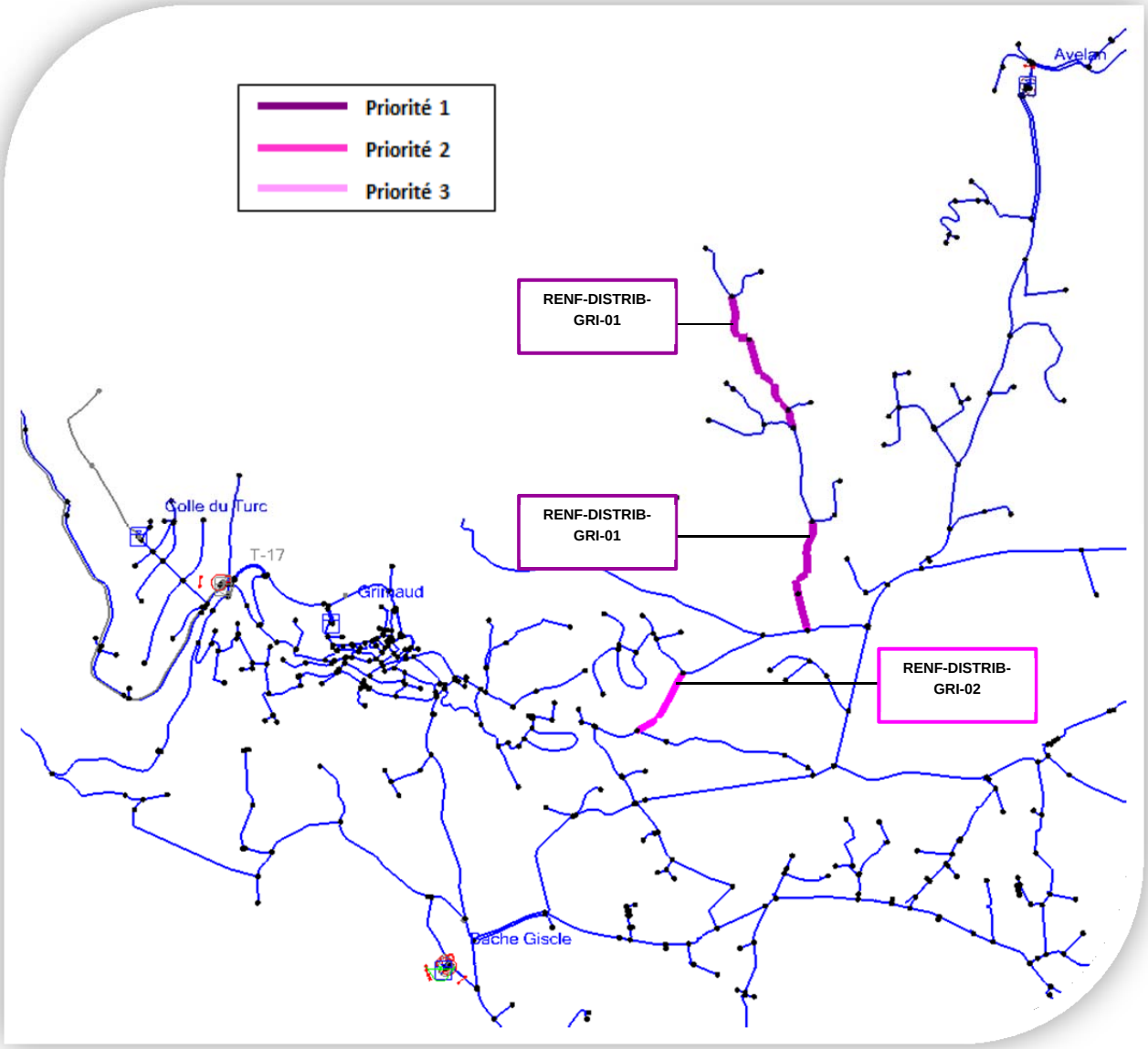


Figure 24 : renforcement réseaux – vue Grimaud



6.6. Nouveaux ouvrages

6.6.1. Mise en place d'une filière de traitement des boues

Les usines de production d'eau potable de la Môle et de la Giscle ne sont pas équipées d'unités de traitement des boues. Actuellement les eaux de lavages des filtres sont rejetées directement à la rivière, sans aucun traitement approprié (« décantation » naturelle dans la fosse enterrée avant rejet), ce qui n'est pas conforme au regard de la réglementation (code de l'environnement, nomenclature loi sur l'eau, rubrique 2.2.1.0).

Une action de mise en place d'une filière de traitement des boues doit donc être menée relativement rapidement sur les usines de la Môle et de la Giscle.

Le SIDECM est en train de mener les démarches pour l'acquisition du terrain pour l'implantation de la filière boue sur la Môle ; s'en suivront les mêmes recherches pour la Giscle.

Une étude a été menée en 2014 pour la définition de la filière sur **La Môle**. **Il a été retenu une technologie de lits filtrants (2 x 200 m2 sur 4 mètres de haut) avec injection de polymère, soit un besoin de 1700 m2 de superficie pour l'implantation du tout.**

Figure 25 : Implantation projetée des lits filtrants (traitement des boues) sur l'usine de La Môle



Pour la Giscle, le même type d'étude n'a pas été mené pour l'instant. Le choix de la filière risque néanmoins d'être similaire à celui retenu pour La Môle. Le calcul de dimensionnement de surface des lits filtrants s'effectue sur la base des durées de lavage des filtres, de la production d'eau de lavage correspondante, du nombre de lavage par jour, de la qualité de l'eau brute et donc des boues produites (quantités de MS et MES), qui doivent être des données d'entrée, mais aussi sur la base de certaines hypothèses (durée de décantation, temps de séchage, siccité finale ciblée,…) – autant d'éléments non disponibles à ce stade. Par simplification, étant données les capacités de production actuelles des sites de La Môle et de La Giscle (respectivement 16 000 et 6 000 m3/j), on procédera à ce stade à un prédimensionnement par analogie dans l'attente principalement de la réalisation des

installations de la Môle, pour pouvoir préciser le calcul sur les hypothèses prises (temps de séchage, etc…). **Sur la Giscle, on partira provisoirement sur 2 lits filtrants de 100 m2 chacun et sur une surface totale à aménager de l'ordre de 1000 m2.**

Tableau 8 : Lits de séchage des boues sur La Môle et La Giscle

Code du projet	Nom du projet	Capacité	Commune	Priorité
CREA-UT-COG-01	Lits de séchage des boues sur La Môle	2 x 200 m2	Cogolin (usine de la Môle)	1
CREA-UT-COG-02	Lits de séchage des boues sur La Giscle	2 x 100 m2	Cogolin (usine de la Giscle)	2

6.6.2. Régulation Basse-Suane / Sainte Maxime

Cf. « cas d'usage », la mise en œuvre prochaine de Basse Suane va nécessiter la pose de vannes de régulation sur les sites suivants :

- **Souleyas : Vanne de régulation de débit à commande par servomoteur 4.20mA proportionnelle en DN 500 (débit max : 1 800 m3/h), avec contrôleur électronique pour communication et régulation de débit à distance, ainsi que fermeture en cas de commande externe depuis Basse Suane, et avec pilote de contrôle de niveau.**

- **Préconil (pour Noyer) : Vanne de régulation de débit à commande par servomoteur 4.20mA proportionnelle en DN 300 (débit max : 700 m3/h), avec contrôleur électronique pour communication et régulation de débit à distance, ainsi que fermeture en cas de commande externe depuis Basse Suane.**

- **Bouillerette : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 100 (débit max : 60 m3/h).**

- **Saquèdes : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 100 (débit max : 60 m3/h).**

- **Sémaphore : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 150 (débit max : 150 m3/h).**

- **Vallaury : Vanne de régulation de débit à commande manuelle, et avec pilote de contrôle de niveau, DN 100 (débit max : 60 m3/h).**

- **La Môle : Vanne de régulation de débit à commande par servomoteur 4.20mA proportionnelle en DN 500 (débit max : 1800 m3/h), avec contrôleur électronique pour communication et régulation de débit à distance, ainsi que régulateur de pression amont, et pilote de contrôle de niveau.**

Tableau 9 : Régulation Basse Suane

Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	DN projeté	Commune	Priorité
CREA-REGUL-STM-01	Régulation associée à la mise en service de l'usine de Basse Suane	Le Souleyas, Préconil, Bouillerette, Saquèdes, Sémaphore	500 / 300 / 150 / 100	Ste Maxime	1
CREA-REGUL-COG-02	Vanne de régulation de débit électrique commandable à distance avec pilote de stabilisation amont et contrôle de niveau	La Môle	500	Cogolin	1

6.6.3. Raccordement Basse-Suane – Le Plan de la Tour

Cf. « cas d'usage », la modélisation de réseau a montré l'intérêt de la solution technique qui consisterait à prolonger le PEHD DN355 depuis Camp Ferrat jusqu'à Plan de la Tour sur 4.5 km, le long de la RD74, jusqu'au carrefour entre la rue Alphonse Daudet et le chemin de la Tousque, pour un piquage sur le PVC DN 160 actuel (+ vanne fermée sur cette dernière canalisation, en amont immédiat du piquage).

Tableau 10 : Raccordement Basse-Suane / Le Plan de la Tour

Code du projet	Intitulé du renforcement	Linéaire (ml)	DN actuel	DN projeté	Commune	Priorité
CREA-DISTRIB-LPT-01	Maillage Camp Ferrat (Basse Suane) – Le Plan de la Tour par RD74	4 500	/	F 250 ou PEHD 315 PN 16	De Ste Maxime à Le Plan de la Tour	1

6.6.4. Finalisation du raccordement Basse-Suane – Le Noyer

Le raccordement Basse-Suane – Le Noyer a été pensé en deux phases :

- Une première phase, réalisée courant 2016, raccordement prévu en 2017 pour la mise en service de Basse Suane, entre Basse Suane et Préconil – permettant la déconnexion de l'usine du Préconil.
- La seconde phase, à ce jour hypothétique, entre Préconil et Noyer.

A l'issue de la première phase, le réseau de distribution du Haut Service de Sainte Maxime va être utilisé pour achever le transfert d'eau vers Noyer ; le réseau va fonctionner en adduction / distribution, avec inversion du sens de l'eau dans certaines canalisations selon le moment de la journée :

- Quand Noyer sera en demande : Basse Suane alimentera toute la zone Haut Service en direct, c'est-à-dire à la fois les réservoirs (Noyer, Bouillerette, Saquedes, Sémaphore) et les abonnés.

- Quand Noyer sera plein : la vanne de régulation positionnée au niveau de Préconil (CREA-REGUL-STM-02) se fermera sur consigne niveau haut Noyer, et ce sera Noyer qui alimentera alors à la fois les abonnés et les autres réservoirs à travers le réseau de distribution.

Ce fonctionnement demeure hautement dépendant à la fois des capacités hydrauliques actuelle et future du réseau maillé du Haut Service, mais également de sa capacité à encaisser les variations de pression à la hausse induites par l'alimentation depuis Basse Suane (altimétrie supérieure à celle de Noyer). La limite de l'exercice de modélisation est ici atteinte : d'une part, cette faculté à supporter une pression plus forte que celle aujourd'hui encaissée par les réseaux de distribution en place sur le Haut Service est inconnue et ne pourra pas être totalement appréciée ni anticipée avant la mise en service effective des installations en 2017. D'autre part, la capacité du réseau à transiter les débits nécessaires au remplissage de Noyer est *a priori* tout juste suffisante à échéance pointe 2020 selon le modèle, puisque le reliquat de pression disponible à l'arrivée dans Noyer est positif certes, mais relativement faible (< 1 bar). Or ce reliquat – quel qu'il soit, et quel que soit le modèle – est bien à considérer pour ce qu'il est : la résultante d'un calcul hydraulique basé sur un nombre certain d'hypothèses dont la juxtaposition, étant donné leur nombre, est de nature à multiplier le risque d'approximation sur la véracité des résultats obtenus. Ainsi le risque d'obtenir une valeur calculée différente d'une valeur réelle (mesurable), dans un sens comme dans l'autre (c'est-à-dire excessive ou insuffisante) est réel, et d'autant plus vrai qu'il s'agit d'un cas d'étude où le réseau est testé à l'inverse de son sens d'écoulement actuel (présomption de risque de coefficient de perte de charge accru), et sous une situation actuellement non mesurable.

Ainsi, étant donné encore une fois le faible reliquat de pression à l'arrivée dans Noyer depuis Basse Suane, les précautions d'usage en la matière motivent assez fortement le fait de **proposer la réalisation rapide de la seconde phase de ce transfert (Préconil – Noyer).** Cette seconde phase améliorera sensiblement la situation redoutée, dans la mesure où, s'agissant d'une adduction pure de diamètre conséquent (**DN 600 sur 4.2 km**), les pertes de charge résultantes seront bien moindres que celles induites par le réseau de distribution Haut Service, aussi maillé soit-il.

Tableau 11 : Finalisation du transfert Basse Suane - Noyer

Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Linéaire (ml)	DN projeté	Commune	Priorité
CREA-DISTRIB-STM-01	Finalisation de l'adduction de transfert Basse Suane – Noyer (tronçon Préconil – Noyer)	Du Préconil au Noyer (Route du Plan de la Tour, Route Jean Corona, Avenue du Débarquement, Chemin de l'Amandier, chemin des Hubacs)	4 170	600	Ste Maxime	1

6.6.5. Résolution de la problématique « Cavillon »

Pour rappel, le réservoir Cavillon et sa station de pompage posent un problème d'exploitation majeur puisque l'accès n'y est plus possible en véhicule : chemin piéton, pentu et étroit, en limites de propriétés privées.

Pour les raisons énoncées ci-dessus, il serait souhaitable de parvenir à se passer de ce site dans l'exploitation du secteur. Son déplacement n'est en effet guère envisageable étant donné la forte pression foncière du secteur (parcelles vacantes rares et acquisition trop onéreuse).

La charge disponible au niveau des adductions de gros diamètre sur la route littorale ne permet pas d'envisager un remplissage des réservoirs Berthie Albrecht et Reine Astrid sans passer par un pompage intermédiaire : charge de 100 à 110 m CE disponible sur le littoral, pour une altimétrie de plus de 150 m NGF par exemple sur Reine Astrid. La pression foncière rendant quelque peu utopique toute implantation projetée de station de pompage sur le bas du secteur, il est préférentiellement envisagé un raccordement de la zone par le haut, à savoir un pilotage par Bartole, qui remplirait ensuite à la fois Berthie Albrecht et Reine Astrid.

Ce nouveau fonctionnement peut être envisagé selon deux modalités techniques.

6.6.5.1. Alimentation de Bartole depuis Basse Suane

Cette solution repose sur :

- La création d'une adduction de transfert entre Basse Suane et Bartole, sur 2500 ml en DN 200
- La création d'une station de pompage au niveau de Basse Suane, pour un point de fonctionnement à 70 m3/h pour 75 m CE de HMT.
- Abandon total de Cavillon et sa station de pompage

Tableau 12 : Interconnexion Basse Suane – Bartole (solution 1)



Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Linéaire (ml)	DN projeté	Commune	Priorité
CREA-DISTRIB-STM-03	Raccordement de Bartole sur Basse Suane	Depuis Basse Suane jusqu'au réservoir Bartole	1800	200	Sainte Maxime	(non retenu)
			+ Station de pompage 70 m3/h à 75 mCE			

6.6.5.2. Alimentation de Bartole depuis Collines

Cette solution repose sur :

- La création d'une adduction de transfert entre Collines et Bartole, sur 1100 ml en DN 200
- La création d'une station de pompage au niveau de Basse Suane, pour un point de fonctionnement à 70 m3/h pour 70 m CE de HMT.
- Le renforcement du pompage actuel de Collines (sans quoi, à l'échéance 2035 pointe, le pompage actuel fonctionnerait 21h/j), à hauteur de 110 m3/h à 110 mCE (contre 65 m3/h à 70 mCE actuellement).
- Abandon total de Cavillon et sa station de pompage

Tableau 13 : Interconnexion Les Collines – Bartole (solution 2)



Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Linéaire (ml)	DN projeté	Commune	Priorité
CREA-DISTRIB-STM-02	Raccordement de Bartole sur Les Collines	Depuis Les Collines jusqu'au réservoir Bartole	1100 + Station de pompage 70 m3/h à 70 mCE + renforcement pompes Collines : 110 m3/h à 110 m CE.	200	Sainte Maxime	1

6.7. Sécurisation

Ces opérations concernent des renforcements d'adduction, de distribution, de sécurisation électrique.

6.7.1. Doublement canalisation La Verne

La conduite BONNA 600 existante entre La Verne et La Môle présente une criticité hydraulique très importante à l'échelle du territoire syndicale dans la mesure où elle en constitue la colonne vertébrale historique, principale voire quasi-unique (jusqu'à mise en service de Basse Suane en tout cas). Il est évident que tout incident sur cette adduction majeure entraîne un risque très important sur la desserte en eau des abonnés. Ceci est d'autant plus vrai que :

- La constitution de la canalisation en béton-âme tôle (et son diamètre) induit des temps de réparation potentiellement non négligeables (sans parler de l'approvisionnement en pièces de secours).

- Le linéaire de canalisation (9 130 ml) est important et multiplie d'autant le risque d'occurrence d'un incident nécessitant une coupure de service, qu'elle soit courte ou longue durée.

- Note : au point de fonctionnement des pompes à plein débit, la vitesse dans l'actuel DN 600 est estimée à 2.36 m/s pour une pression résiduelle minimale en bout de ligne de 0.47 bars

Etant donnés ces éléments, il est donc proposé de doubler cette adduction sur tout son linéaire, en sécurisation, et sur un diamètre équivalent : 9130 ml en DN 600.

Tableau 14 : Doublement de l'adduction La Verne – La Môle

Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Linéaire (ml)	DN projeté	Commune	Priorité
SECU-DISTRIB-LAM-01	Doublement de l'adduction La Verne – La Môle en sécurisation de celle existante	Entre la sortie du refoulement de la Verne jusqu'aux bâches de la Môle	9 130	600	La Môle et Cogolin	1 & 2

6.7.2. Sécurisation électrique

Les usines de production de la Môle et de la Verne ne sont pas sécurisées électriquement. La mise en place de groupes électrogènes dédiés et à demeure apparaît importante d'un point de vue stratégique étant donné la très haute criticité de ces installations majeures dans le schéma d'alimentation du SIDECM. Une étude interne VEOLIA / SIDECM a quantifié le besoin à 2000 KVA sur La Môle et 1500 KVA sur La Verne.

Tableau 15 : Sécurisation électrique

Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Puissance	Commune	Priorité
SECU-ELEC-COG-01	Sécurisation électrique de l'usine de la Môle	Usine de la Môle	2 000 KVA	Cogolin	1
SECU-ELEC-COG-02	Sécurisation électrique de l'usine de la Verne	Usine de la Verne	1 500 KVA	La Môle	1

6.7.3. Secours de l'atelier de déshydratation des boues de l'usine de la Verne

Pour la Verne, il avait été proposé en 2010 une filière de déshydratation mécanique des boues et de séchage solaire (épaississement par injection de polymère avant déshydratation mécanique, puis transfert automatique des boues vers séchage solaire sous serres, y compris machines de retournement, ventilation intracteur et extracteur d'air vicié)

Actuellement, l'atelier de déshydratation ne comprend qu'une seule centrifugeuse. L'objet de cette opération est d'installer une centrifugeuse en secours, identique à celle en place (type Andritz D4LL HP de capacité 350 kg MS/h).

Tableau 16 : sécurisation de la déshydration de l'usine de la Verne

Code du projet	Nom du projet	Capacité	Commune	Priorité
SECU-UT-LAM-01	Sécurisation de la déshydratation de l'usine de la Verne	350 kg MS/h	La Môle	2

6.7.4. Raccordement SIDECM – La Garde Freinet

Cf. « cas d'usage », la commune de la Garde Freinet n'est actuellement pas raccordée au réseau du SIDECM. L'opportunité de raccorder tout ou partie de la commune au réseau syndical a été étudiée. Le raccordement envisagé peut être partiel (camping Bérard uniquement) ou total (raccordement sur le réservoir le Jas). Les deux solutions sont ici présentées et soumises au choix du SIDECM avant édition du programme définitif de travaux et de l'échéancier correspondant.

Tableau 17 : Raccordements potentiels La Garde Freinet - SIDECM

- Raccordement Camping Bérard :

Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Linéaire (ml)	DN projeté	Commune	Priorité
SECU-DISTRIB-LGF-01	Raccordement du Camping Bérard au réseau Syndical	Depuis l'intersection des RD 558 et 2048 jusqu'au camping Bérard	1320	100	La Garde Freinet	?
			+ Booster 40 m3/h à 35 mCE			

- Raccordement La Garde Freinet (Le Jas) :

Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Linéaire (ml)	DN projeté	Commune	Priorité
SECU-DISTRIB-LGF-02	Raccordement de la totalité de la commune de La Garde Freinet au réseau Syndical	Depuis le site actuel de pompage de la Colle du Turc jusqu'au réservoir du Jas	8220	250	La Garde Freinet	?
			+ SP 130 m3/h à 325 mCE + bâche 50 m3			

6.8. Réhabilitation

6.8.1. Provision pour études et travaux de réhabilitation sur le parc de stockages

Les opérations de réhabilitation concernent les ouvrages existants.

Dans la continuité des diagnostics structurels déjà engagés par le SIDECM sur les ouvrages de stockage, et dans l'optique d'affiner la priorisation des travaux de réhabilitation et leur définition, il est proposé de provisionner des montants d'investissements relatifs à des campagnes de diagnostic et de travaux, sur toutes les échéances portées par le Schéma Directeur. Pour la suite, on tablera sur un objectif de 3 réservoirs par tranche de 5 ans.

Les travaux de réhabilitation visent en règle générale sur le système AEP du SIDECM :

- Principalement à résoudre les défauts d'étanchéité des ouvrages et les désordres sur le génie civil ;
- A réduire le risque de vulnérabilité aux actes de malveillance (clôture, dispositif anti intrusion) ;
- A réduire le risque d'accident du personnel intervenant (mise en place d'échelle à crinoline, garde-corps…) ;
- A améliorer ou maintenir les pistes d'accès au ouvrages ;

En préalable de ces travaux, des investigations complémentaires doivent être lancées pour leur définition.

Tableau 18 : Provisions pour études et réhabilitations des réservoirs

Code du projet	Nom du projet	Territoire	Priorité
REHAB-STOCK-SIE-01	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2017-2025	SIDECM+	1
REHAB-STOCK-SIE-02	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2026-2035	SIDECM+	2

6.8.2. Démantèlement de réservoirs

Les réservoirs existants de Roseraie (Cavalaire), Sainte Anne (Saint Tropez) et Cavillon (Grimaud) ne sont plus utilisés / utilisables dans le système AEP actuel du SIDECM (problématique d'accès, d'état, d'environnement immédiat…). Aujourd'hui by-passés (en chambre de vanne ou en pied d'ouvrage), il convient de prévoir leur démantèlement intégral :

- Mise en sécurité et pérennisation du by-pass hydraulique de l'ouvrage si non existant (création d'un regard déporté avec jeu de vannes et stabilisateur de pression éventuel) ;
- Démontage manuel en chambre de vanne et cuve de l'ensemble du matériel hydraulique, électrique, et second œuvre, pouvant être récupéré dans un souci de réemploi ou valorisation éventuelle ;
- Carottage des structure pour vérification de la teneur et de la composition des bétons (notamment vérification / diagnostic amiante) ;
- Désolidarisation de structures par découpes de béton (câble diamanté par exemple), sciage mural et sol ;
- Abattage soigné des cloisons, parois, voiles, toitures, dalles, et évacuation des matériaux ;
- Terrassement de propreté final.

Tableau 19 : Démantèlement des réservoirs abandonnés

Code du projet	Nom du projet	Territoire	Priorité
REHAB-STOCK-CAV-01	Démantèlement du réservoir de Roseraie	Cavalaire	1
REHAB-STOCK-STR-01	Démantèlement du réservoir Sainte Anne	Saint-Tropez	1
REHAB-STOCK-GRI-01	Démantèlement du réservoir Cavillon	Grimaud	1

6.9. Renouvellement

6.9.1. Provision pour renouvellements de compteurs de sectorisation & campagnes de recherche de fuite sur La Garde Freinet

6.9.1.1. Première étape : Amélioration de la sectorisation permanente

Les contraintes topographiques locales soumettent le réseau AEP à des contraintes fortes et une exploitation fine en terme de gestion de pression (fonctionnement global en adduction / distribution).

La sectorisation fine du système AEP La Garde Freinet doit permettre :

- de caractériser précisément les débits mis en jeu par secteur de manière journalier et horaire ;
- d'identifier ainsi la répartition des volumes, afin de qualifier chaque ilot du réseau AEP afin de prioriser les secteurs les plus fuyards ;
- une meilleure efficacité des recherches de fuites, en facilitant leur pré-localisation.

La mise en place de comptages supplémentaires et leur suivi en continu doit aboutir à une décomposition du réseau de distribution en environ 5 secteurs de distribution. On tablera sur la pose de 5 compteurs de sectorisation.

6.9.1.2. Deuxième étape : Sectorisation nocturne par ilotage et pré-localisation des fuites

Cette étape doit être réalisée de nuit. La méthode à employer est la suivante :
Les vannes de sectionnement sur les réseaux de distribution seront manœuvrées pour isoler les tronçons. La lecture des variations des débits dans les tronçons se fera en parallèle au niveau du compteur considéré (sortie de réservoir ou nouveau compteur sur le réseau). Toute diminution du débit en sortie de réservoir (ou sur réseau) après fermeture d'un tronçon correspondra au débit de pertes dans ce même tronçon.

En résumé, cette étape prévoit :

- Le découpage du réseau en ilot ;
- La mesure et l'enregistrement de débit permettant de quantifier toutes les fuites franches ou pertes d'eau diverses et de les pré-localiser entre deux vannes.

Cette campagne doit être effectuée en collaboration avec les services techniques municipaux et de l'exploitation, qui auront pour charge de manipuler l'ensemble des vannes et ouvrages.

Les débits identifiés seront ramenés au linéaire de canalisation concernée pour en déterminer l'indice linéaire de pertes. La valeur de cet indice permettra de hiérarchiser les tronçons nécessitant une recherche fine par corrélation acoustique. Les résultats de cette sectorisation seront reportés sur le plan informatisé des réseaux, sous la forme d'un code couleur.

Pour couvrir l'ensemble du réseau, le nombre de nuitées nécessaire à la localisation des fuites sectorielles est estimé à 5.

Pour un suivi effectif et efficace du réseau, il est recommandé de répéter l'opération à fréquence donnée et fixe, soit un minimum de 4 fois par an sur les premières années de mise en place de la procédure, réductible à 2 fois par an si les premières campagnes portent leurs fruits et que les réparations ou renouvellements de réseaux effectués consécutivement permettent d'améliorer le rendement.

6.9.1.3. Troisième étape : Localisation précise des fuites, réparation et contrôle

Il s'agit d'une étape de "Recherche fine" de fuites. Elle s'effectue par :

- pré-localisation des fuites via des PERMALOG sur les secteurs à long linéaire ;
- corrélation acoustique et détection acoustique sur les faibles linéaires ;
- gaz traceur sur les longs secteurs en plastique sans accès le jour ou la nuit.

Les tronçons sujets aux fuites seront clairement identifiés à la suite de cette étape pour que le maître d'ouvrage puisse effectuer les travaux nécessaires.

Un bilan doit être réalisé à la fin de la campagne de recherche de fuite et doit contenir :

- La localisation sur fond de plan des fuites repérées ;
- L'amélioration des rendements attendus après réparation.

A l'issue de la réparation, le résultat obtenu sera vérifié par une nouvelle mesure. On prendra pour hypothèse que 30% du linéaire de réseau doit être inspecté soit 13 km.

Tableau 20 : Provision pour campagnes de recherches de fuites sur La Garde Freinet

Code du projet	Nom du projet	Territoire	Priorité
RENOU-COMPT-LGF-01	Création (ou renouvellement) de 5 compteurs de sectorisation	La Garde Freinet	1
RENOU-DISTR-LGF-01	Campagnes de sectorisation nocturne sur 9 ans	La Garde Freinet	1
RENOU-DISTR-LGF-02	Campagnes de sectorisation nocturne sur 10 ans	La Garde Freinet	2
RENOU-DISTR-LGF-03	Campagnes de recherches fines de fuite sur 9 ans	La Garde Freinet	1
RENOU-DISTR-LGF-04	Campagnes de recherches fines de fuite sur 10 ans	La Garde Freinet	2

6.9.2. Provision pour renouvellements de compteurs de sectorisation sur Sainte Maxime

Les contraintes topographiques locales soumettent le réseau AEP à des contraintes fortes et une exploitation fine en terme de gestion de pression (fonctionnement global en adduction / distribution).

La sectorisation fine du système AEP de Sainte Maxime doit permettre :

- de caractériser précisément les débits mis en jeu par secteur de manière journalier et horaire ;
- d'identifier ainsi la répartition des volumes, afin de qualifier chaque ilot du réseau AEP afin de prioriser les secteurs les plus fuyards ;
- une meilleure efficacité des recherches de fuites, en facilitant leur pré-localisation.

La mise en place de comptages supplémentaires et leur suivi en continu doit aboutir à une décomposition du réseau de distribution plus fine qu'actuellement. On tablera sur la pose de 16 nouveaux compteurs de sectorisation.

Tableau 21 : Provision pour création / renouvellement de compteurs de sectorisation sur Sainte Maxime

Code du projet	Nom du projet	Territoire	Priorité
RENOU-COMPT-STM-01	Création (ou renouvellement) de 16 compteurs de sectorisation	Sainte Maxime	1

6.10. Vérification de la programmation travaux antérieure

6.10.1. Objectif

Les programmes de travaux des précédentes versions de Schéma Directeurs AEP ont été reprises à travers les tableaux ci-après, dans un double but de vérification de l'état d'avancement de leur réalisation d'une part, et de comparaison par rapport aux travaux prescrits ci-avant, dans un souci de cohérence.

6.10.2. SIDECM

Tableau 22 : bilan des opérations du SDAEP 2006

Schéma directeur du SIDECM (BCEOM 2006)					
Numéro de projet	Projet	Aménagements projetés	Descriptif technique	Etat	Avis EGIS 2016
1	Restructuration de l'alimentation de St Tropez/Ramatuelle (réservoirs de Bestagne et Oumède	Finalisation de la liaison Bestagne/Belle Isnarde	Création d'une conduite ø500 sur 4100 ml + un barreau de liaison (810 ml ø400)	Réalisé	RAS
		Nouveau Moyen Serice	Nouvelle station de pompage la Môle vers Bestagne/Oumède (2*1500 m3/h)	Réalisé	RAS
		Renforcement de l'alimentation du réservoir Oumède	Doublement de la conduite ø250 existante de la l'alimentation d'Oumède par ø350 sur 4700 ml (+abandon accélérateur d'Oumède)	Réalisé	RAS
		Renforcement de l'alimentation	Dilatation de la conduite ø250 doublant la conduite ø500 à partir de la Môle	Partiellement (800 ml sur 5700 préconisés)	RAS
2	Desserte de Ramatuelle	Renforcement de l'alimentation du secteur Escalet par Collebasse	Dilatation PVC 250 en FONTE 300 sur 4900ml	Non réalisé	Avec les besoins futurs revus à la baisse, les renforcements proposés précédemment n'apparaissent plus nécessaires aux endroits cités. D'autres renforcements sont néanmoins proposés pour l'Esscalet, sortie de l'Oumède, et route des plages
		Renforcement de l'alimentation du secteur Escalet depuis l'Oumède	Dilatation ø250 existant par ø350 sur 2200 ml de la sortie du réservoir jusqu'à la RD93	Non réalisé	
		Renforcement de l'alimentation de Pampelonne	Renforcement du réseau existant en ø200 sur 550 ml et ø250 sur 2100 ml	Non réalisé	
3	Renforcement/sécurisation de l'alimentation du réservoir de la Croix	Renforcement de l'alimentation de La Croix Valmer	Dilatation de la conduite Bonna ø300 existant en ø400 sur 3600 ml	Réalisé	RAS
4	Renforcement de l'alimentation de Cogolin village	Renforcement de conduite	Dilatation des réseaux existants rue des Mînes en diamètre 300 mm sur 950 ml	Partiellement (seulement 83 ml en ø300)	N'apparaît pas indispensable
5	Restructuration du secteur Beau Vallon à Grimaud	Pose de nouvelle conduite	Pose d'une liaison Ø200 entre les Mûres et Beau Vallon de 360 ml,	Non réalisé	N'apparaît pas indispensable. Si restructuration il y a , celle-ci devrait être motivée davantage par la situation problématique du réservoir Cavillon qui pose des problème d'un point de vue accessibilité. La solution à trouver consisterait davantage en un raccordement de la zone sur Basse Suane, par le haut.
		Nouvelle station de pompage	Création d'une nouvelle station de reprise aux Restanques : bâche de 100 m^3 et un groupe de pompage de 175 m^3/h, HMT 115 m	Non réalisé	
		Pose de nouvelle conduite	Pose d'une conduite de refoulement 250 mm entre la nouvelle station de reprise et le nouveau réservoir des Hautes Mûres	Non réalisé	
		Création d'un nouveau réservoir	Capacité 3 500 m^3, côte radier 165 m aux Hautes Mûres	Non réalisé	
		Pose de nouvelles conduite	Une liaison pour alimenter le secteur des Hautes Mûres et Berthie Albrecht en diamètre 200 mm sur 400 ml	Non réalisé	
		Pose de by pass	Un by pass du réservoir actuel des Hautes Mûres. Ce réservoir ne servira donc plus et sera abandonné	Non réalisé	
		Création d'une station de reprise	Groupe de pompage de 70 m^3/h, HMT 65m	Non réalisé	
6 (Scénario n°1)	Renforcement de l'alimentation par l'Avelan et sécurisation par les Hautes Mûres dans le cadre du scénario 1	Renforcement de l'alimentation	Dilatation de 900 ml sur les tronçons en ø150 entre la station de l'Avelan et le réservoir Réverdit	Réalisé	RAS
		Sécurisation de l'alimentation	Refection de l'alimentation électrique de la station de l'Avelan	?	RAS
		Renforcement de l'alimentation	Dilatation la conduite ø250 mm entre le réservoir de Reverdit et les lotissements à la Basse Bagarède (intersection RD44 et RD244) soit 1 200 ml.	Non réalisé	Si la sectorisation ne change pas, c'est-à-dire, si Vallaury n'est pas alimenté par Basse Suane, ce renforcement sera nécessaire. Dans le cas contraire, il devient inutile.
			Renforcements et du Remplacement des pompes	?	RAS
6 (Scénario n°2)	Nouvelle alimentation depuis Ste Maxime	Nouveau Réservoir	Réservoir aux Marcels: Volume = 100m3, Côte radier 220-230m NGF	Non réalisé	N'apparaît pas indispensable
7 (Scénario n°1)	Renforcement/sécurisation de la conduite Verne/Môle	Extension de réseau	Doublement de la conduite ø800 sur 9000 ml	Non réalisé	Sans objet / Scénario non retenu
			L'accélérateur est abandonné	Non réalisé	
7 (Scénario n°2)	Renforcement/sécurisation de la conduite Verne/Môle	Extension de réseau	Doublement de la conduite BONNA ø600 sur 9000 ml	Non réalisé	Retenu
			L'accélérateur est conservé de façon ponctuel		
8 (Scénario n°1)	Eextension de la production d'eau potable de l'Usine de la Verne	Extension d'usine	Mise à niveau et extension de la production à 4 000 m^3/h à la Verne dans le cadre du scénario	Non réalisé	Sans objet / Scénario non retenu
		Réalisation d'un traitement d'affinage	La filière de traitement de la 4ème tranche correspond à une pré ozonation/filtration sur sable/anthracite et post ozonation identique à celle de l'usine existante.	?	
8 (Scénario n°2)	Mise à niveau de l'usine de la Verne: Ce projet suppose la réalisation d'une nouvelle usine sur un nouveau site vers Ste Maxime	Extension d'usine	Mise à niveau de l'usine existante de la Verne pour 3 000 m^3/h, avec la mise en place d'une étape de décantation destinée à maintenir la capacité de production nominale (60 000 m^3/j). Un traitement optionnel d'affinage est proposé	Partiellement	Le décanteur est en service depuis 2011. Le traitement d'affinage par Charbon Actif en Grain n'est plus d'actualité
9	Extension du réservoir de Belle Isnarde	Extension de réservoir	L'extension du réservoir de 2 000 m^3	Non réalisé	Retenu
10 (Scénario n°1)	Extension Oumède	Extension de réservoir	Extension 2 000 m^3: Si le secteur Escalet continue à être alimenté par le réservoir de Collebasse	Non réalisé	Sans objet
10 (Scénario n°2)	Extension Oumède		Extension 3 000 m^3: Si le secteur Escalet est alimenté par le réservoir de l'Oumède	Non réalisé	Retenu
11	Extension du réservoir de la Croix	Extension de réservoir	Extension du réservoir de 1000 m3	Non réalisé	RAS
12	Extension du réservoir de Negresse	Extension de réservoir	Extension du réservoir de 5000 m3	A moitié	Supplément non nécessaire. Les premiers + 2500 m3 suffisent.
13	Extension du réservoir de Grimaud village	Extension de réservoir	Extension du réservoir de 1000 m3	Non réalisé	Non nécessaire
14	Extension du réservoir de Reverdit	Extension de réservoir	Extension du réservoir de 500 m3	Non réalisé	Non nécessaire
15	Modification de l'alimentation du réservoir de Val de Gily		Pose de 3 600 ml de conduite Fonte 150 mm entre le Pont de Bois (départ RD48) et le réservoir de Val de Gily. L'ancienne conduite sera dédiée à l'alimentation de la zone.	Non réalisé	Non nécessaire
16	Nouvelle usine et nouvelle alimentation depuis Ste Maxime	Constuction d'une nouvelle usine	Construction de l'Usine Basse Suane	Réalisé	RAS

6.10.3. Sainte Maxime

Tableau 23 : bilan des opérations du SDAEP 2005

Schéma directeur de SAINTE-MAXIME (2005)				
Scénario n°1 : Alimentation via le réservoir du Noyer				
Numéro de projet	Projet	Aménagements projetés	Etat	Avis EGIS 2016
Scénario 0 (renforcements communs)	Renforcement des réseaux d'adduction de l'UDI du centre ville	Création de 350 ml en DN 400 de Bennet jusqu'à la route du Débarquement	Réalisé	RAS
	Création d'une zone Littoral Est en basse pression	Modification des maillages des réseaux du centre ville, du Sémaphore et du Noyer, renforcement du DN150 en DN300 sur 700 ml entre route du Débarquement et la montée du Sémaphore, pose de 350 ml de DN150 sur le Noyer entre l'avenue St Exupéry et promenade des Gabians	Réalisé	RAS
	Augmentation des capacités de stockage	+1500 m3 sur Noyer, +2500 m3 sur Veirane, +2x1000 m3 sur Bouillerettes, + 2000 m3 à positionner	Partiellement	Nécessaire mais positionnés sur Sémaphore et Haut Noyer
	Modification pompage	Modification de la prise d'eau du pompage Collines sur Veirane, création de 2 stations de surpression sur les Hauts de Saquèdes et sur le boulevard Florentin Brigaud	?	Non connu à notre niveau
Scénario avec variante 1	Maillage de réseau	Maillage du DN400 et du DN350 en conduite d'alimentation à partir de l'intersection de la route du débarquement / montée du sémaphore jusqu'à la montée vers le réservoir de Bennet	Réalisé	RAS
	Renforcement de conduite	Renforcement de la conduite DN350 en DN500 sur 1950 ml chemin du Bouillonets à partir de la descente du réservoir de Bennet jusqu'au niveau du Préconil	Non réalisé	Non nécessaire
Scénario avec variante 2	Extension de réseau	Création de 4550 ml en fonte DN400 à partir du réservoir du Noyer en direction de la montée vers le réservoir de Bennet (la conduite DN400 chemin des ubacq est conservée) et en direction du Préconil (ruisseau et chemin des Saquèdes)		

6.10.4. La Garde Freinet

Tableau 24 : bilan des opérations du SDAEP 2009

Schéma directeur de la Garde Freinet (2009)			
Numéro de projet	Projet	Aménagements projetés	Etat
1	Remise a niveau des équipements hydrauliques	15 remplacements de vannes de sectionnement et 2 remises à niveau	Réalisé
		Renouvellement de 853 compteurs abonnés	Réalisé (130 compteurs de 2015 à 2016)
2	Mise en conformité des ouvrages avec le Plan Vigipirate	Mise en place d'une clôture avec portail au niveau des 3 réservoirs de la commune + Remplacement des échelles du réservoir de Jas de la Brute	Partiellement (non réalisée pour les clôtures mais les échelles du Jas de la brute et du Hameau de la Mourre ont été changées)
3	Diagnostic de la conduite de refoulement de Vanadal en acier	Mise en place d'une protection cathodique	Non réalisé
4	Sécurisation et augmentation du potentiel de production	Sécurisation du potentiel de production	
		Mise en place du périmètre de protection de Vanadal	Réalisé
5	Diagnostic des ouvrages de de stockage	Diagnostic Génie Civil du réservoir Jas de la Brute	Non Réalisé
6	Extension du réseau de distribution	Extension rue des Jardins	Réalisé
		Connexion Hameau de la Mourre (ø100 mm sur 4200 ml)	Non Réalisé
		Rechloration en sortie du réservoir du Hameau	Réalisé
		Maillage quartier Saint Clément (ø100 mm sur 1400 ml)	Non Réalisé
		Connexion hameau de Val d'Aubert (ø100 mm sur 1000 ml)	Réalisé
		Connexion hameau de la Court (ø100 mm sur 3800 ml)	Non Réalisé
		Station de surpression et stockage (point haut du trajet)	Non Rélisé
7	Renouvellement du réseau de distribution	**Centre village - priorité 1:**	
		Rue Saint Joseph (ø60 mm sur 195 ml)	Réalisé
		Rue Longue (ø? Sur 160 ml)	
		Rue Saint Clément (ø80 mm sur 175 ml)	Réalisé
		Centre village - priorité 2:	
		Rue Saint Eloi (ø60 mm sur 100 ml)	Réalisé
		Rue Saint Pierre (ø80 mm sur 60 ml)	Réalisé
		Adduction de Vanadal (ø125 mm sur 1400 ml)	Abandonné à horizon 2020
8	Amélioration de la défense incendie	Remplacement des hydrants vétustes	Réalisé
		Pose de nouveaux hydrants	Réalisé (3 hydrants)

7. Recherche d'économie d'eau

7.1. Campings

7.1.1. Principe

Le Syndicat a lancé en 2007 une opération pilote de recherche des économies d'eau. Une expérimentation a été lancée sur 5 ans afin d'étudier l'impact de la mise en place d'équipements « hydro-économes » sur les consommations.

En Janvier 2013, EGIS a remis au SIDECM les résultats des actions pilotes ainsi que les perspectives d'actions pour une politique d'économie d'eau à l'échelle du territoire syndical. Globalement, l'opération a démontré une efficacité positive.

Le SIDECM a donc décidé de généraliser une politique en vue d'inciter les campings à des économies d'eau.

La société CGES s'est vu confier en 2008 le diagnostic du camping des Naïades. Un état de l'existant a été réalisé de manière à repérer d'éventuels défauts afin d'entreprendre des actions correctives immédiates.

Ainsi, différentes actions et travaux ont été réalisés, parmi lesquels on citera à titre d'exemple :

- Amélioration du contrôle de la pression du réseau interne (pose de réducteurs de pression sur les mobiles homes, les machines à laver,…, pose de limiteur de débit sur les douches, etc…),
- Fournitures diverses pour robinets temporisés type Presto,
- Amélioration du réglage des systèmes de recyclage de la piscine,
- Suppression des fuites existantes sur le toboggan-jeu d'eau de l'installation,
- …

Les résultats ont montré que **le ratio moyen est passé de 0,239 m^3/an/nuitée (moyenne 2006/2007 avant interventions) à 0,202 m^3/an/nuitée (moyenne 2008/2009 après interventions), soit une diminution de 15% de la consommation en eau potable, et ce, malgré l'augmentation de la température moyenne estivale, tendant à influencer à la hausse les consommations**.

Dans la mesure où ce type de démarches proactives pourra potentiellement être étendu dans un avenir plus ou moins proche, il est proposé de bâtir un scénario de diminution généralisée des consommations en eau potable des campings du territoire syndical, **sur une base de -15% à terme,** afin d'observer l'impact d'une éventuelle baisse de consommation en eau sur les gros consommateurs « camping » sur le niveau de sollicitation du réseau syndical.

7.1.2. Résultats

L'application sur le modèle à échéance 2035 pointe, d'une diminution de -15% de leur demande en eau sur les 6 campings recensés / testés (Holiday Marina, Parc Montana, Les Naïades,

Prairies de la Mer, Bologna Les Tournels, Club Vacances Léo Lagrange) n'affecte pas de façon notable, de quelque façon que ce soit, les résultats des simulations sur les paramètres hydrauliques observés, vitesse, gradient de pertes de charge, et pression minimale de desserte aux abonnés.

Autrement dit, l'économie d'eau, si elle devait être réalisée au niveau des 6 campings, n'aurait pas d'autre intérêt que celui induit implicitement sur la limitation des prélèvement en eau sur la ressource et le milieu naturel, et les économies afférentes en terme de coûts de production (traitement, chloration,…) et d'acheminement (énergie électrique pour le pompage, etc…). En particulier, parmi la liste de travaux proposés ci-avant, il n'y a pas de renforcements prescrits qui soient rendu inutile par une éventuelle économie d'eau au niveau des campings testés.

Toutefois, le SIDECM étant soucieux de préserver la ressource en eau, la mise en œuvre d'une politique d'économie d'eau, que ce soit auprès des campings ou d'autres cibles, reste prioritaire et apparaitra dans la programmation de travaux en phase 4.

7.2. Re-Use

7.2.1. Principe

La station d'épuration du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Cogolin-Gassin, située dans la zone d'activité de Font-Mourier à Cogolin, a été mise en service en 2011. Sa capacité est de 45 000 équivalents-habitants.

La filière de traitement par filtration membranaire permet au SIACG d'envisager une réutilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage du golf de Gassin.

En 2013, le bureau d'étude EGIS a réalisé une étude préliminaire relative à ce projet.

La consommation du golf varie entre 1 800 et 2 200 m^3 par jour pendant la période estivale. L'étude préliminaire a montré que le projet REUSE permettrait de fournir 2 200m^3 au golf pendant 10 heures. **Le coût final du projet s'élèverait à 4,5 M€.**

Par ailleurs, pour que le Golf de Gassin puisse être irrigué avec de l'eau usée traitée, d'autres aménagements seraient nécessaires, comme l'installation de haies végétalisées et d'asperseurs spécifiques dans les zones proches des habitations. En effet, d'un point de vue réglementaire, les riverains ne doivent pas être exposés à la dispersion des aérosols d'eau usée traitée pour éviter tout risque sanitaire.

L'impact de la mise en œuvre de ce projet REUSE sur le fonctionnement du réseau d'eau potable, et sur la programmation de travaux nécessaire au renforcement du réseau d'eau potable, fait également l'objet d'un autre scénario sur la diminution locale de la consommation en eau potable du Golf de Gassin, **sur une base de –2 200 m3/j sur le Golf de Gassin en pointe estivale**, afin d'observer l'impact sur le niveau de sollicitation du réseau syndical.

7.2.2. Résultats

L'application sur le modèle à échéance 2035 pointe, d'une diminution de 100% de la demande en eau du golf de Gassin n'affecte pas de façon notable, de quelque façon que ce soit, les

résultats des simulations sur les paramètres hydrauliques observés, vitesse, gradient de pertes de charge, et pression minimale de desserte aux abonnés.

Autrement dit, l'économie d'eau, si elle devait être réalisée au niveau du golf, n'aurait pas d'autre intérêt que celui induit implicitement sur la limitation des prélèvement en eau sur la ressource et le milieu naturel, et les économies afférentes en terme de coûts de production (traitement, chloration,…) et d'acheminement (énergie électrique pour le pompage, etc…). En particulier, parmi la liste de travaux proposés ci-avant, il n'y a pas de renforcements prescrits qui soient rendu inutile par une éventuelle économie d'eau au niveau du golf.

8. Axes d'amélioration

Dans une logique d'amélioration continue et afin de pouvoir utiliser pleinement les potentialités liées à la modélisation, les pistes suivantes peuvent être suggérées :

- **Base de données clientèle**

L'amélioration de l'adressage des abonnés permettrait une amélioration de la précision du modèle à l'échelle de la petite / moyenne distribution (≤ 150 environ). Ceci pourrait être mis en place dans le cadre d'une stratégie d'observation de la consommation, en enrichissant au fur et à mesure la base de données : adresse, informations sur les usages, etc… Les informations connues et améliorant la précision de la localisation des abonnés pourraient alors être capitalisées dans la base.

Une autre stratégie d'amélioration consisterait à réaliser, lors de la relève des compteurs, un relevé GPS des points de comptage et à améliorer ainsi la précision de la base clientèle.

Tous ces éléments pourraient être réalisés dans le cadre d'une stratégie globale d'amélioration de la connaissance de la consommation en eau (préambule indispensable à la stratégie d'économie d'eau) dans ce qui s'apparente à un observatoire de la consommation.

Les liens avec le modèle peuvent ensuite être mis en œuvre par une stratégie dynamique de mise à jour dans un Système d'Information.

- **Télégestion et métrologie**

Il nous paraitrait intéressant de réaliser un point exhaustif de l'opérationnalité des données relevées en lien avec la télégestion, et l'équipement des sites car un certain nombre de points de mesures se sont avérés défaillants ou erronés lors de la période estivale (cf. annotation courbes de calage en annexe). Ceci permettrait d'en identifier l'origine et de mettre en œuvre un plan d'action.

- **Sectorisation**

Il nous semble essentiel de mener conjointement des investigations en vue de maitriser parfaitement la sectorisation du système et son évolution au cours de l'année. Des incertitudes demeurent (maillages, vannes fermés, modifications de la sectorisation sans formalisation de l'information) et impactent significativement la compréhension du fonctionnement du système à un instant T. Maitriser parfaitement la sectorisation permettra au SIDECM de cibler précisément les secteurs fuyards lors de campagnes de mesures nocturnes et ainsi disposer d'indicateurs très fiables (rendement, ILP, ILC…). Associer à l'axe d'amélioration « télégestion et métrologie », le diagnostic de réseau devrait être beaucoup plus précis.

- **Calage précis de la distribution**

Pour ce qui concerne le calage précis des rugosités liées à la distribution, et compte tenu :

1) des fortes variations de consommation selon la saison ;
2) des modifications de stratégie d'exploitation du réseau tout au long de l'année, il est indispensable, de travailler de manière très précise sur la méthode.

La démarche que nous préconisons est la suivante :

- Investigations et tests à réaliser en période hivernale (faible consommation) ;
- Evaluation du secteur de sectorisation sur lequel on souhaite réaliser le calage détaillé ; l'échelle de maillage existante en terme de comptage nous parait assez bonne, dans la mesure où les comptages sont opérationnels ;
- Vérification du mode de fonctionnement précis : fermeture de vannes, modification des consignes de pression. Si le secteur est alimenté par un nombre trop important de comptages, il est possible de réduire la complexité en fermant certains points d'apport (possible en hiver) ; ceci permet de mieux maîtriser le parcours de l'eau et donc le calage des rugosités des conduites ;
- Modification du pas de temps des données télégestion de débit (30s à 1min), afin d'observer le passage du test de débit ;
- Mesures de pression en continu en amont afin de mesurer la perte de charge (même pas de temps que le débit) ;
- Essais de débit / pression sur un PI ;
- Récupération des données de débit / pression et calage.

Ces investigations sont relativement lourdes à mettre en œuvre ; néanmoins il s'agit d'un pré requis indispensable à la réalisation d'un modèle de précision compatible avec une exploitation en distribution.

Notons qu'une fois ce travail de calage précis réalisé, il n'est plus nécessaire d'y revenir ; seule les mises à jour de renouvellement de conduite devant alors être pris en compte dans le modèle.

Ces investigations pourraient être mises en œuvre dans le cadre d'un programme pluri annuel de travaux.

Nous pensons que le modèle doit être pensé comme un outil d'évaluation continu au service du pilotage du service, et qu'il est donc nécessaire de l'entretenir / l'améliorer dans la durée.

Altimétrie des nœuds

Afin d'obtenir une meilleure précision sur la pression disponible en chaque nœud du modèle, l'amélioration de la précision de la topographie est préconisée (récupération des données de levés topographiques réalisés à d'autres essaims, semis de points issus d'une BD topo plus précise, sur l'intégralité du territoire d'étude…). La mise à jour de l'altimétrie affectée aux nœuds du modèle hydraulique serait alors à effectuer de manière continue.

ANNEXES

Liste des annexes

Annexe 1 : vues modélisation situation pointe 2020

Annexe 2 : vues modélisation situation pointe 2025

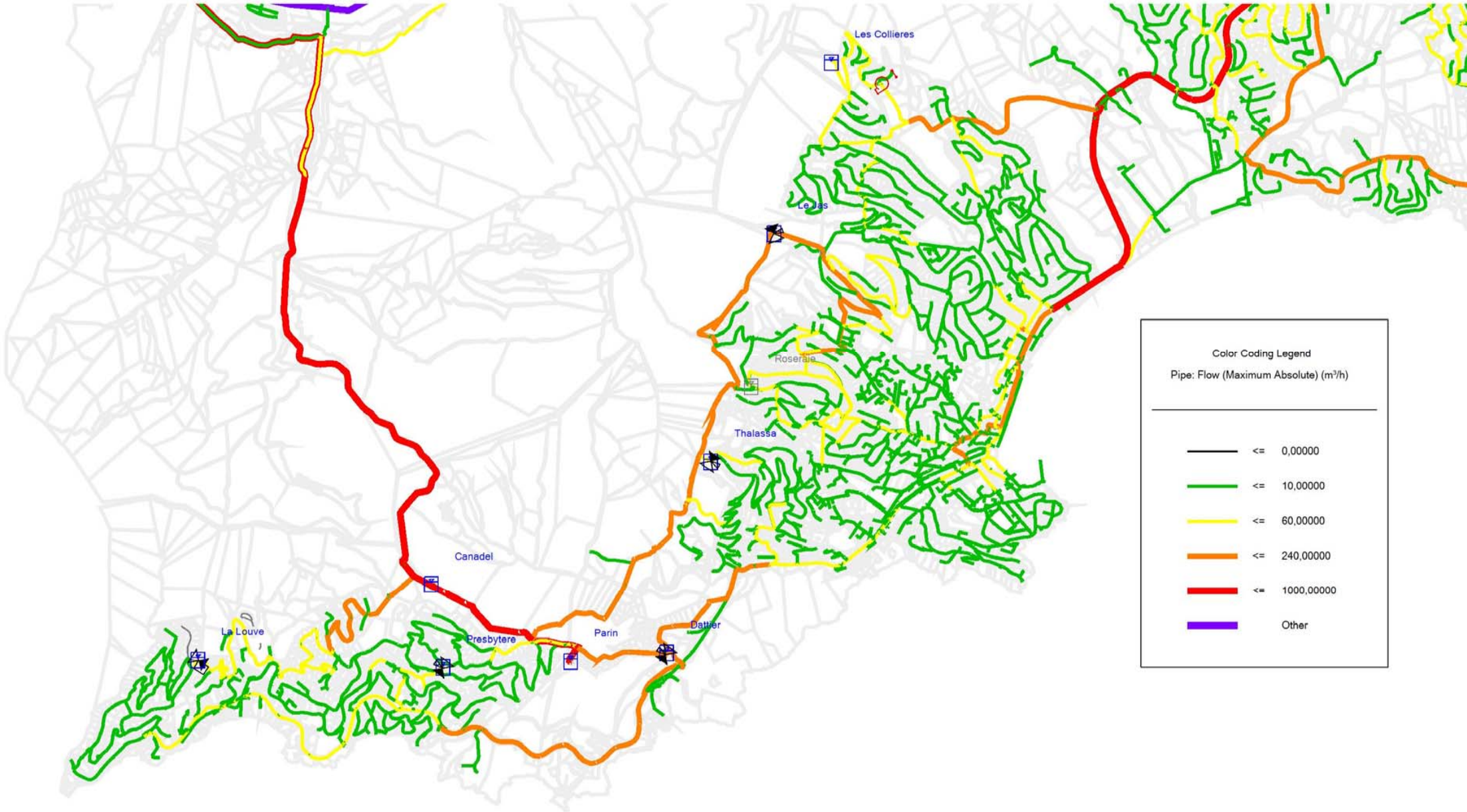
Annexe 3 : vues modélisation situation pointe 2030

Annexe 4 : vues modélisation situation pointe 2035

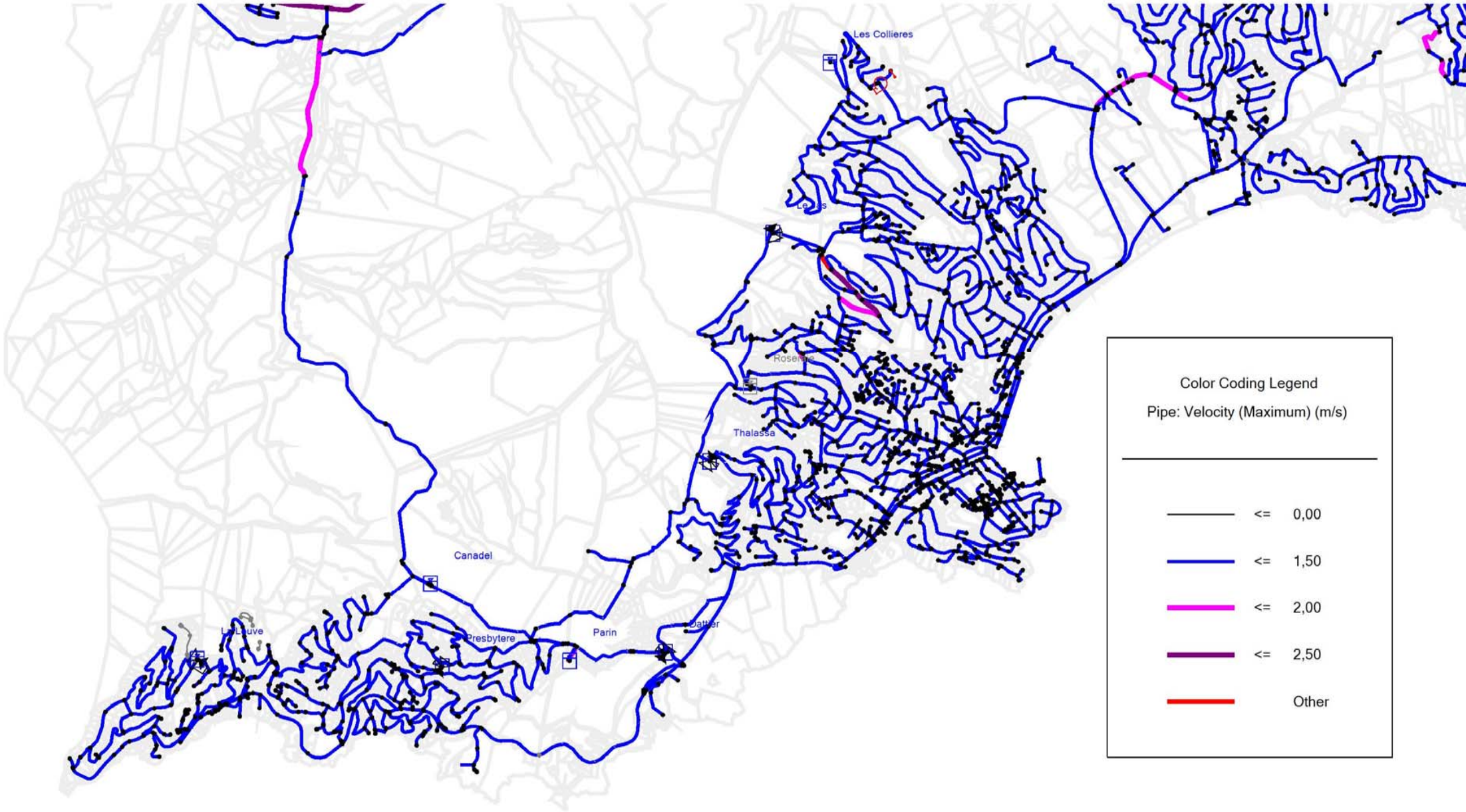
Annexe 1 : vues modélisation situation pointe 2020

Secteur Rayol-Canadel et Cavalaire

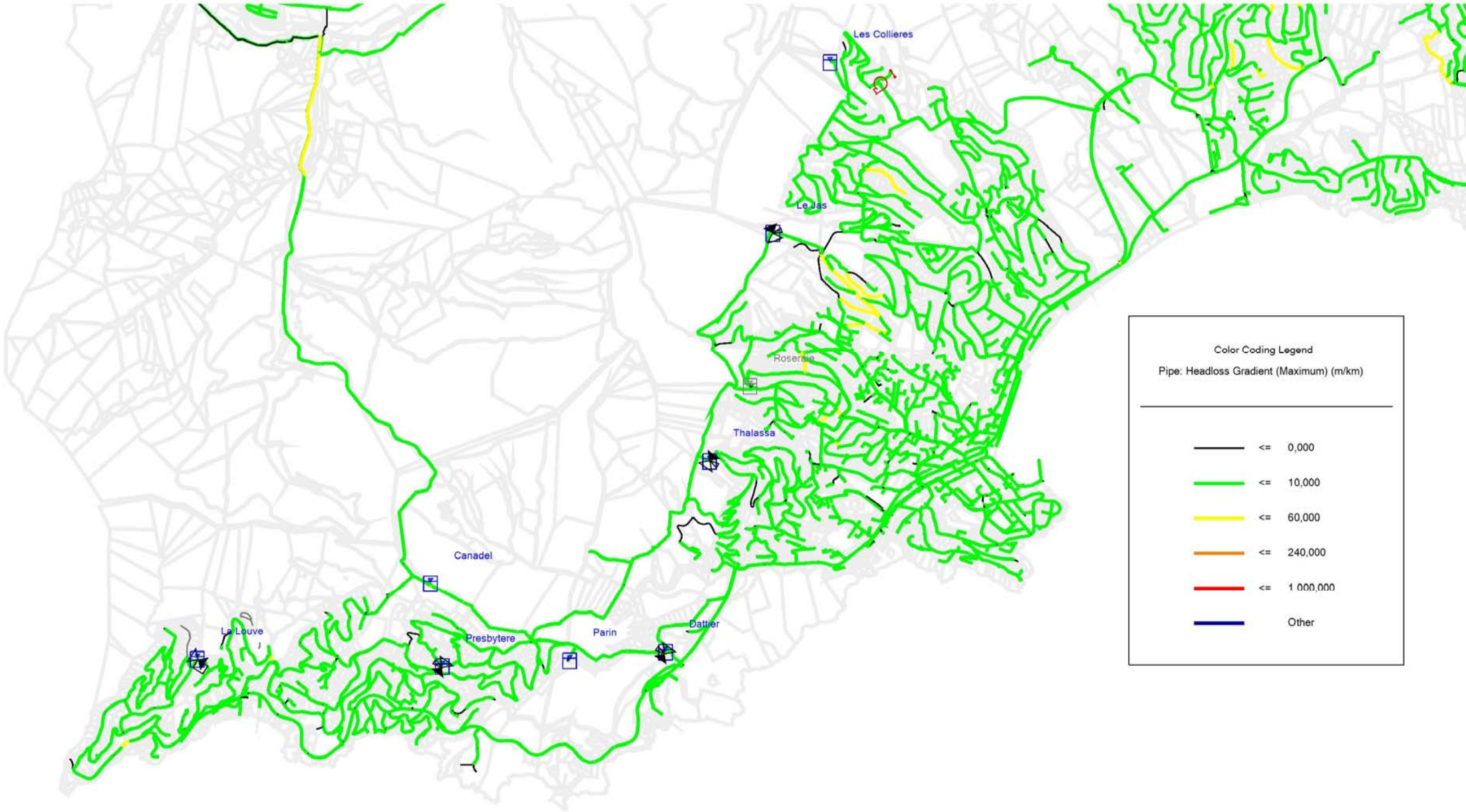
Diagnostic 2020



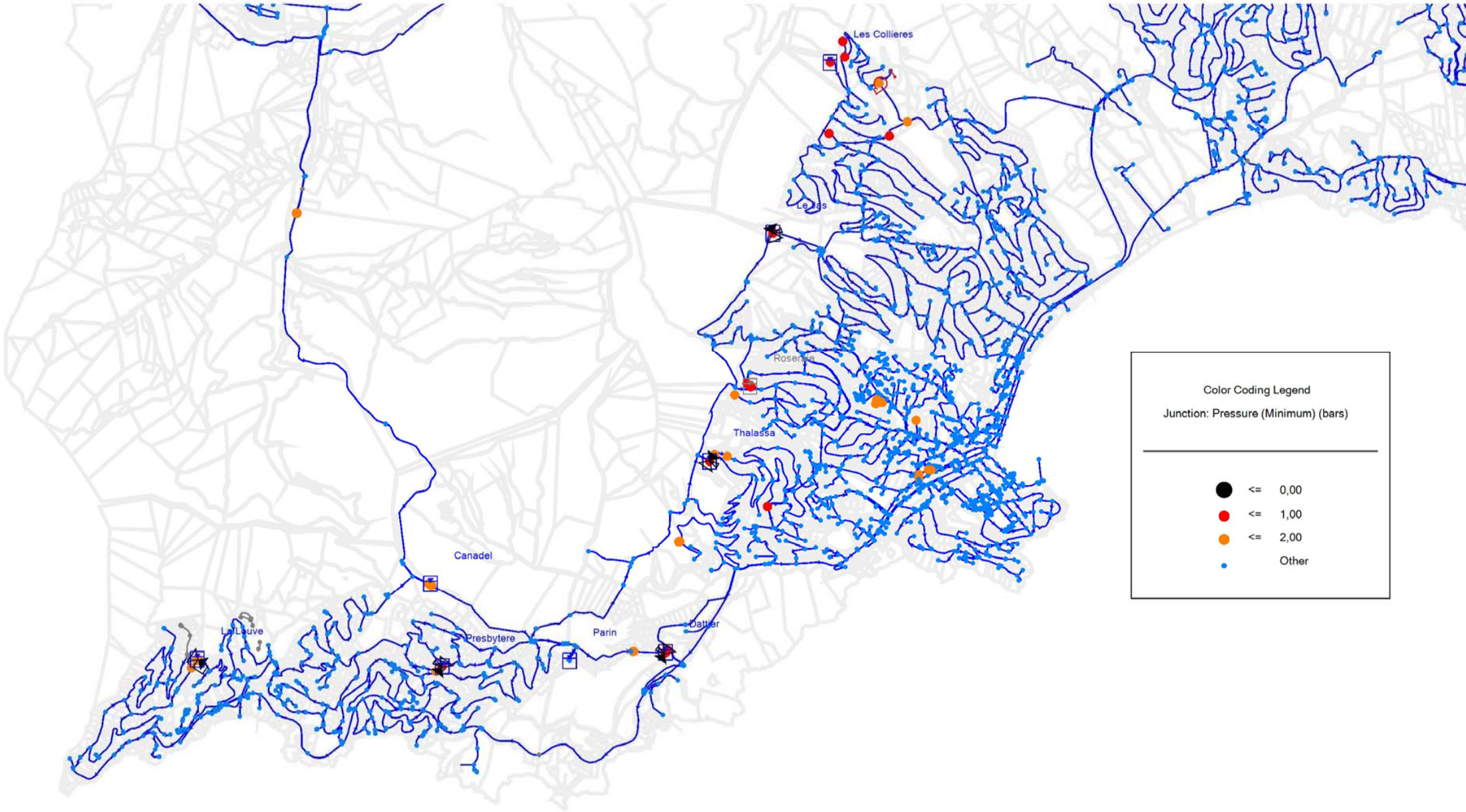
Diagnostic 2020



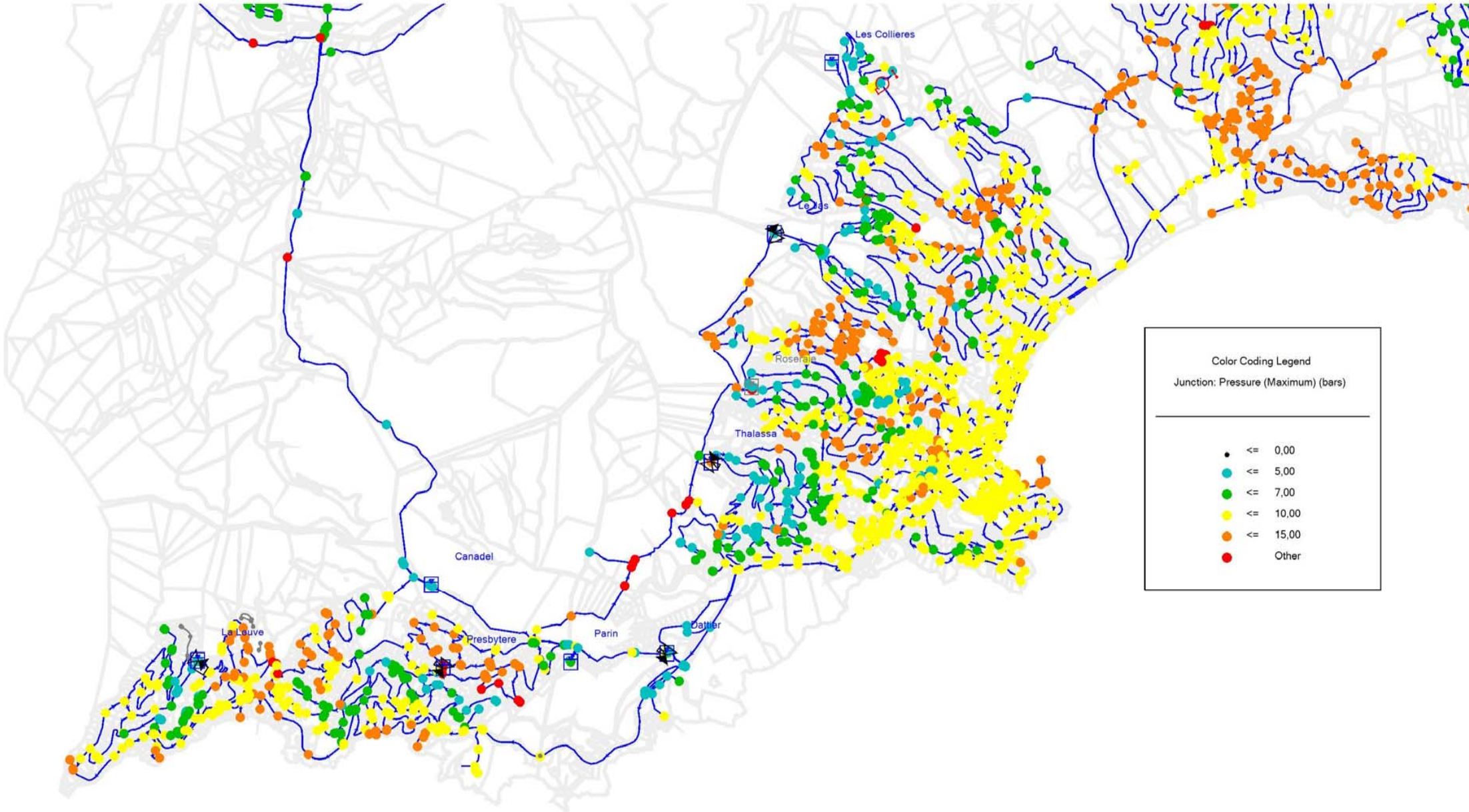
Diagnostic 2020



Diagnostic 2020

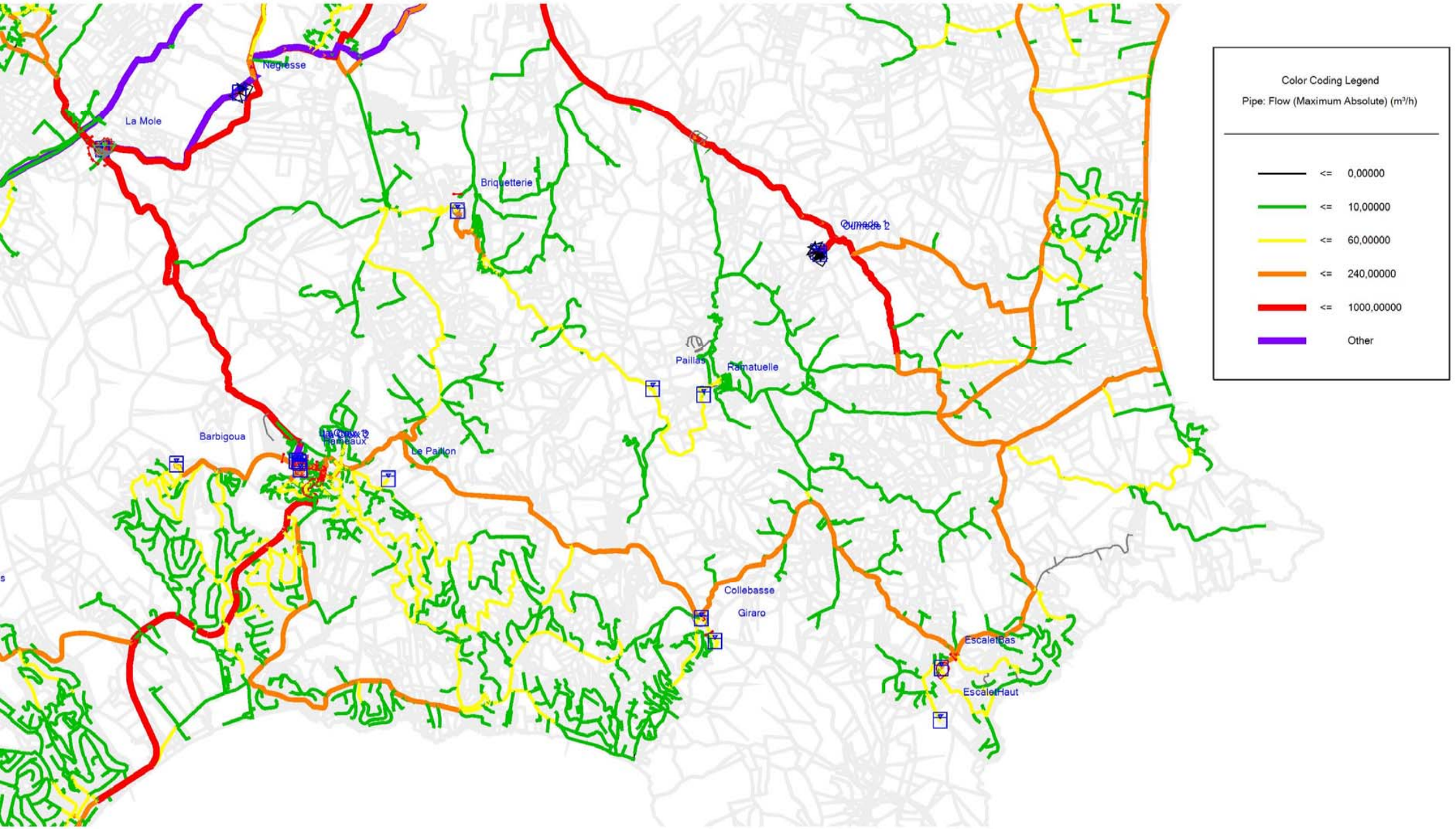


Diagnostic 2020

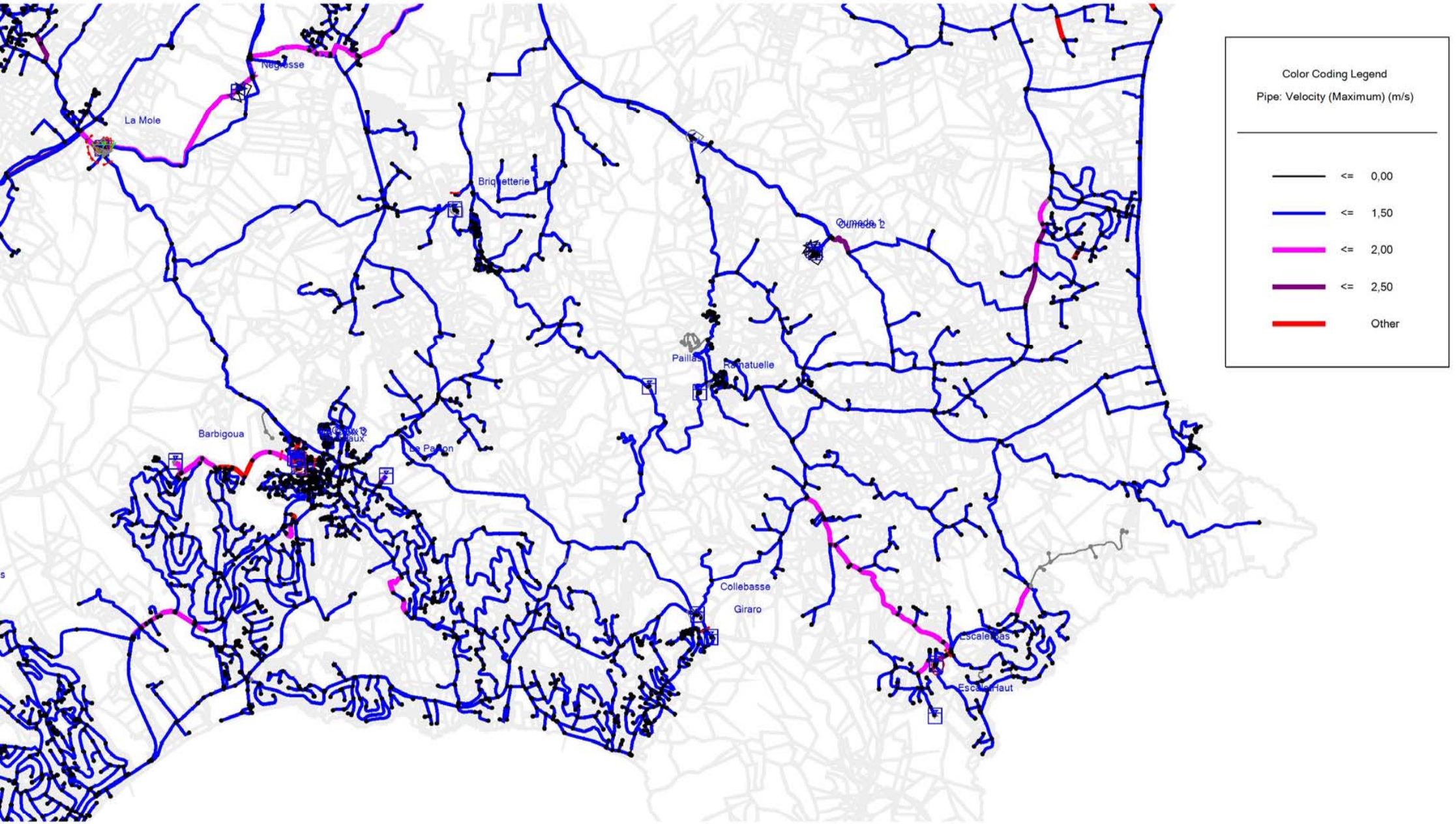


Secteur La Croix Valmer - Ramatuelle

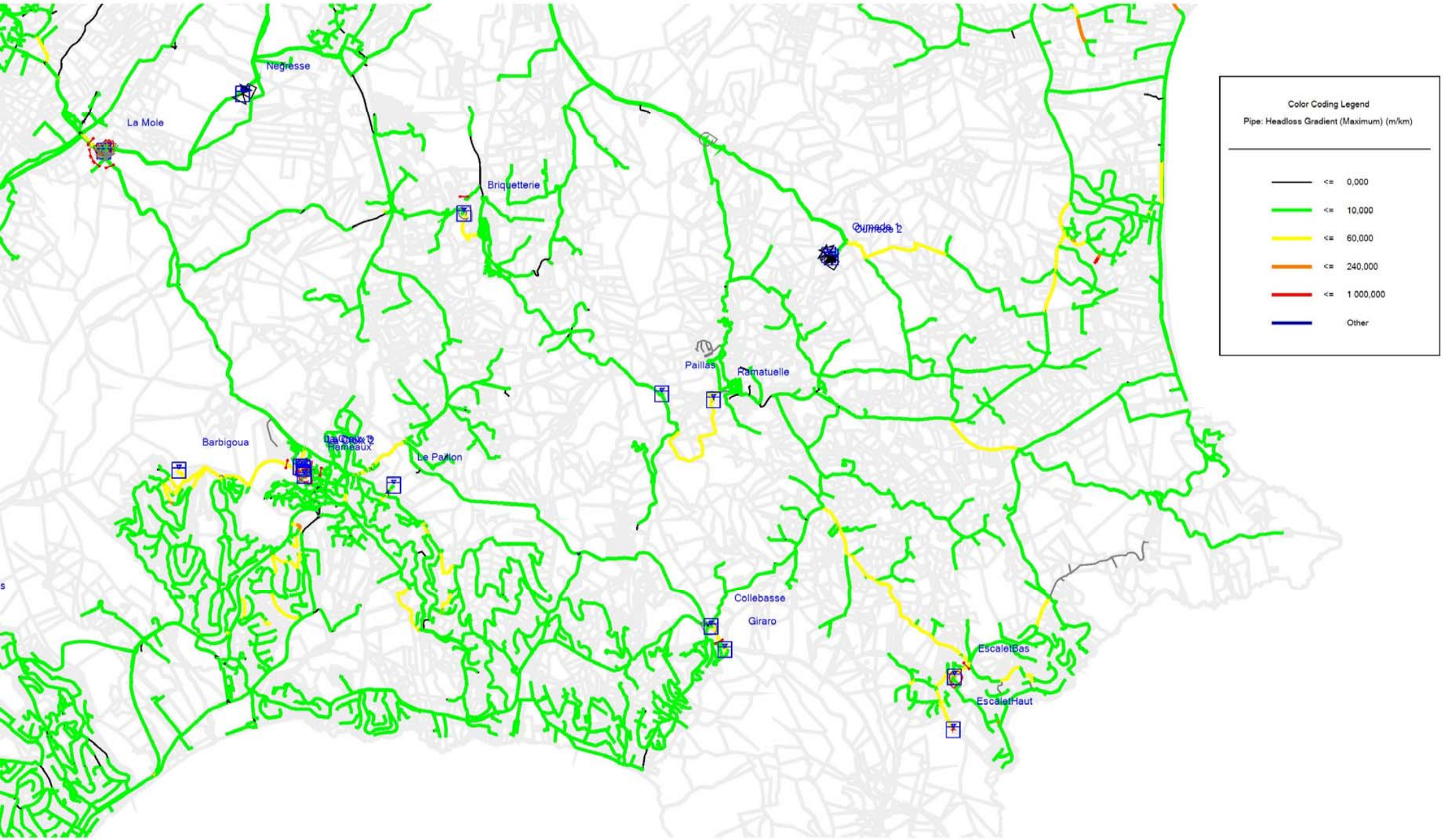
Diagnostic 2020



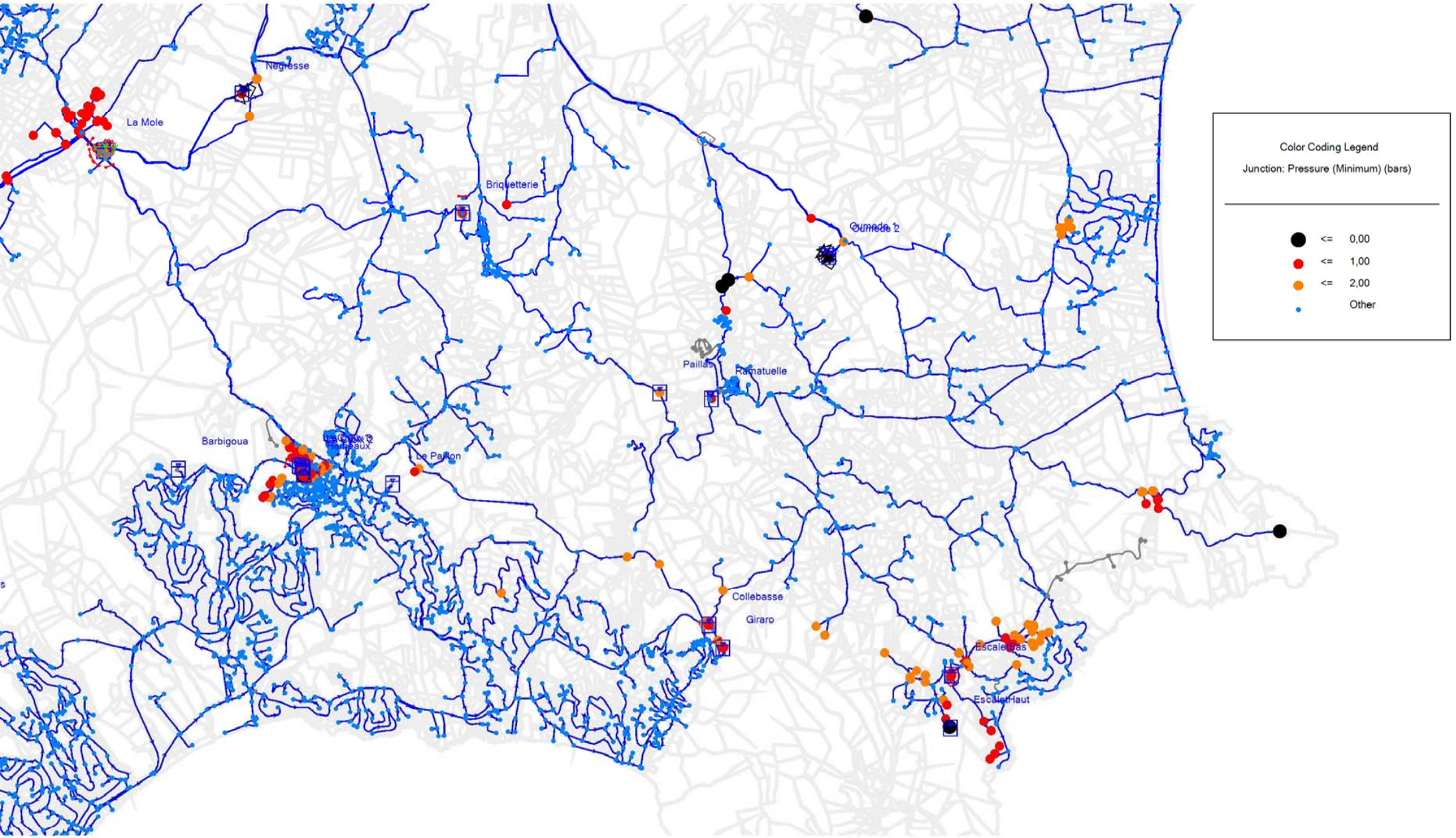
Diagnostic 2020



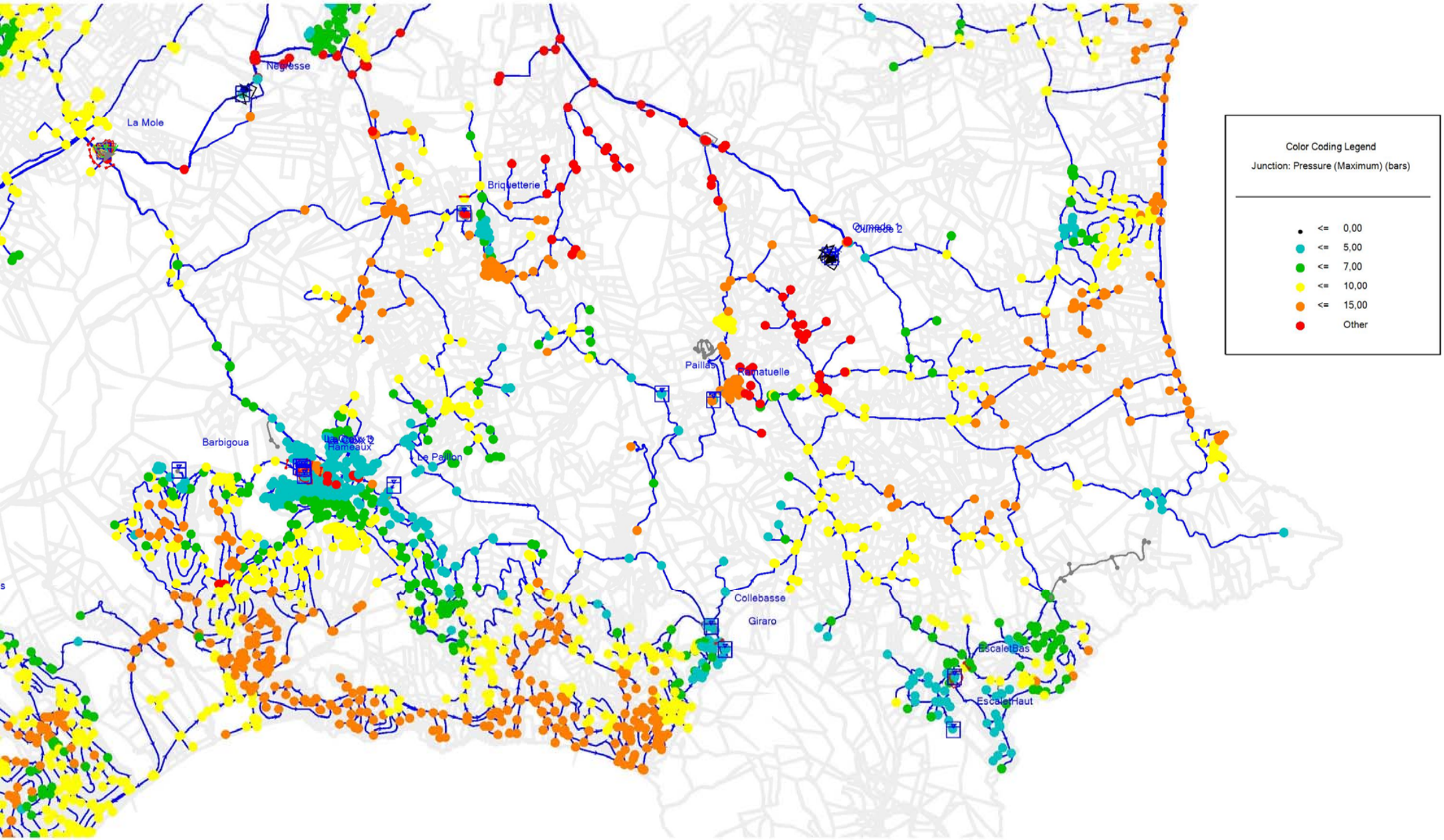
Diagnostic 2020



Diagnostic 2020

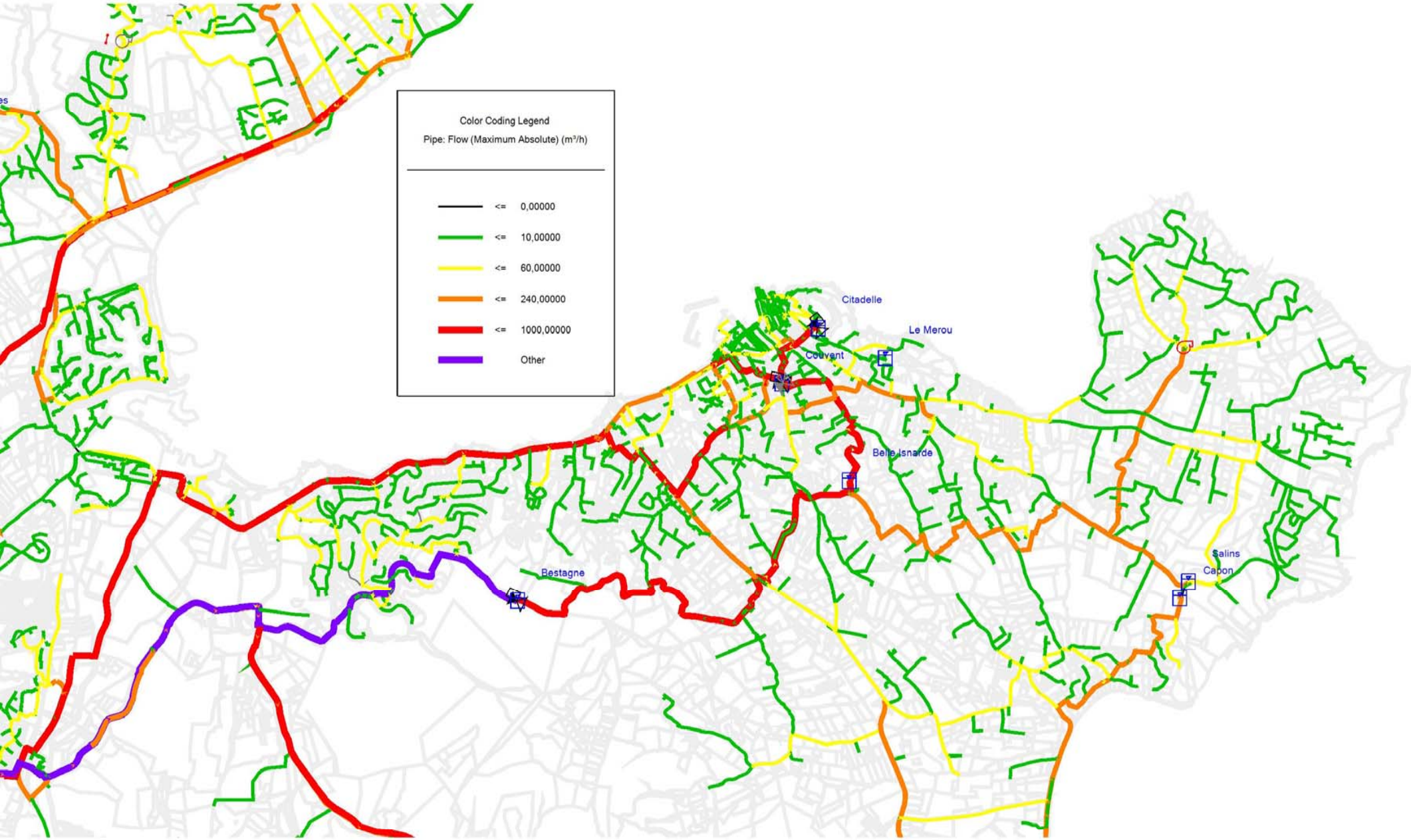


Diagnostic 2020

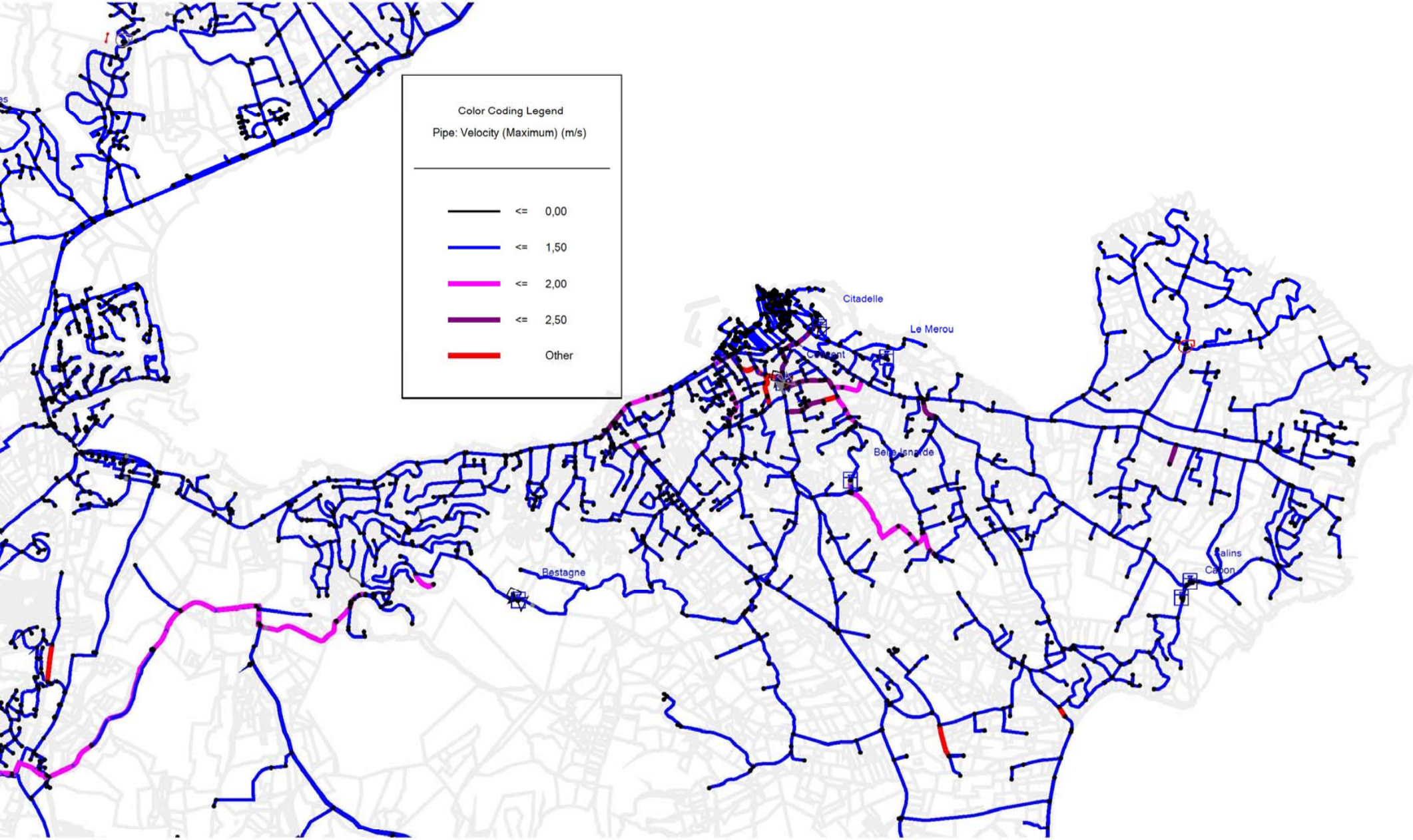


Secteur Saint-Tropez et Gassin

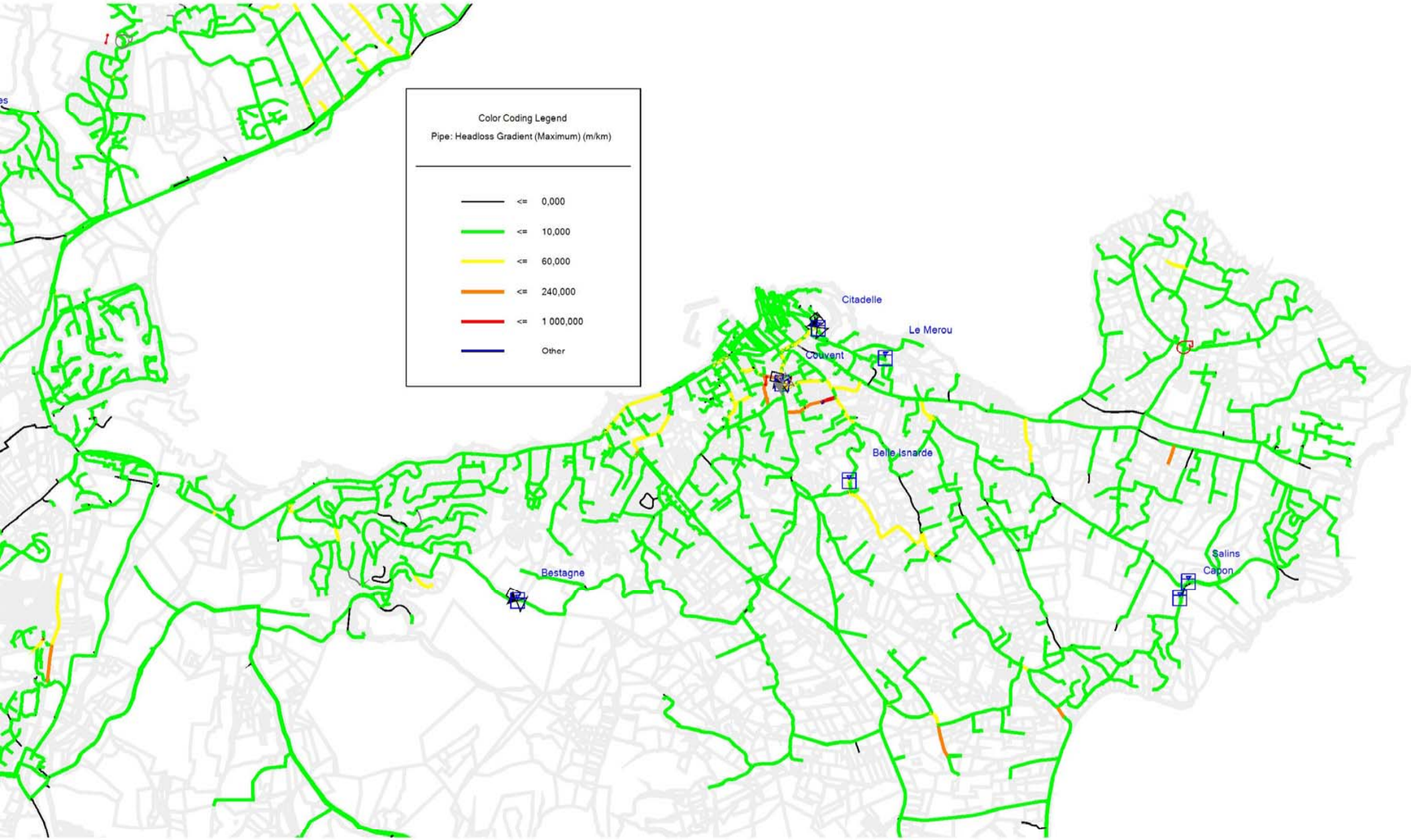
Diagnostic 2020



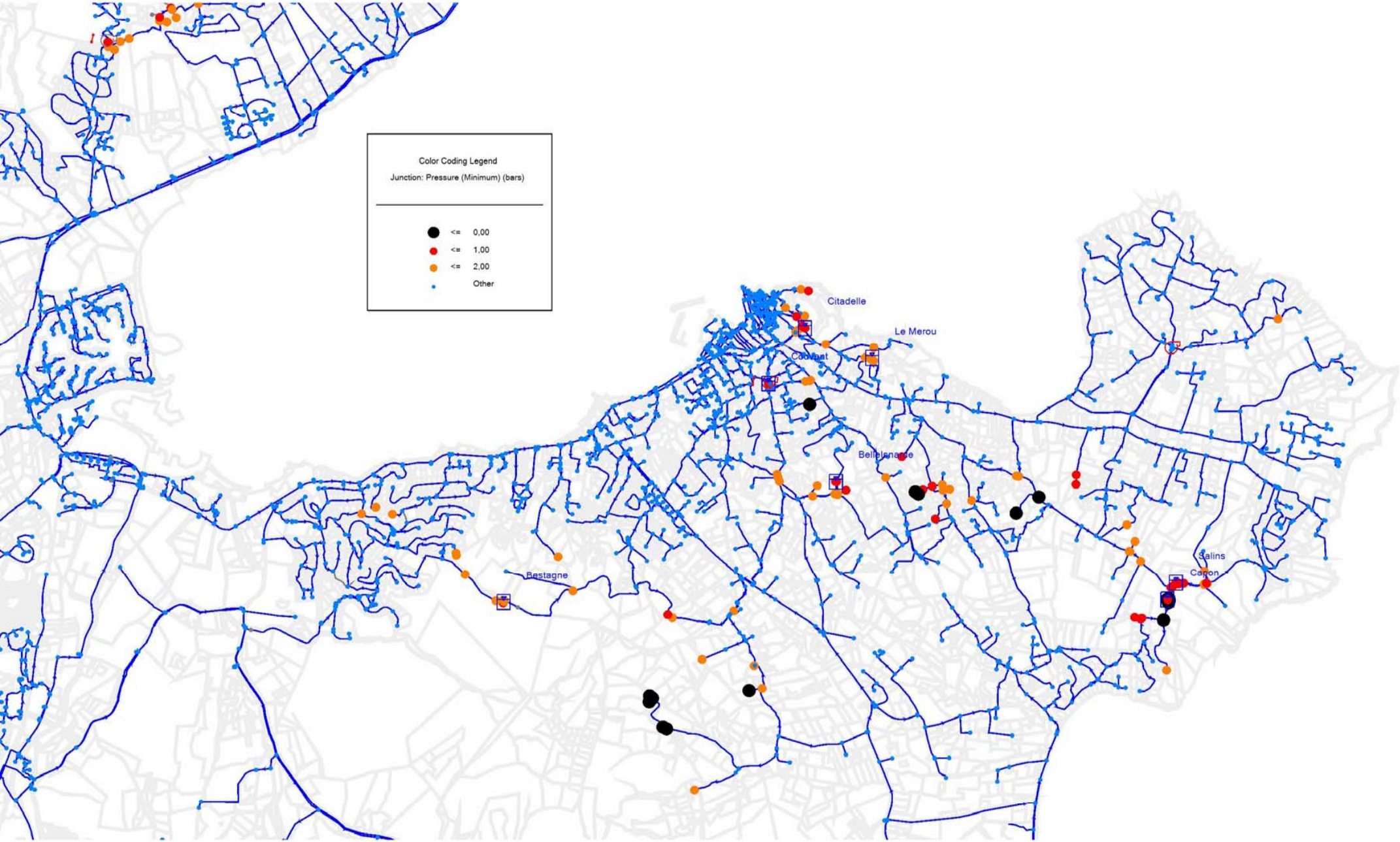
Diagnostic 2020



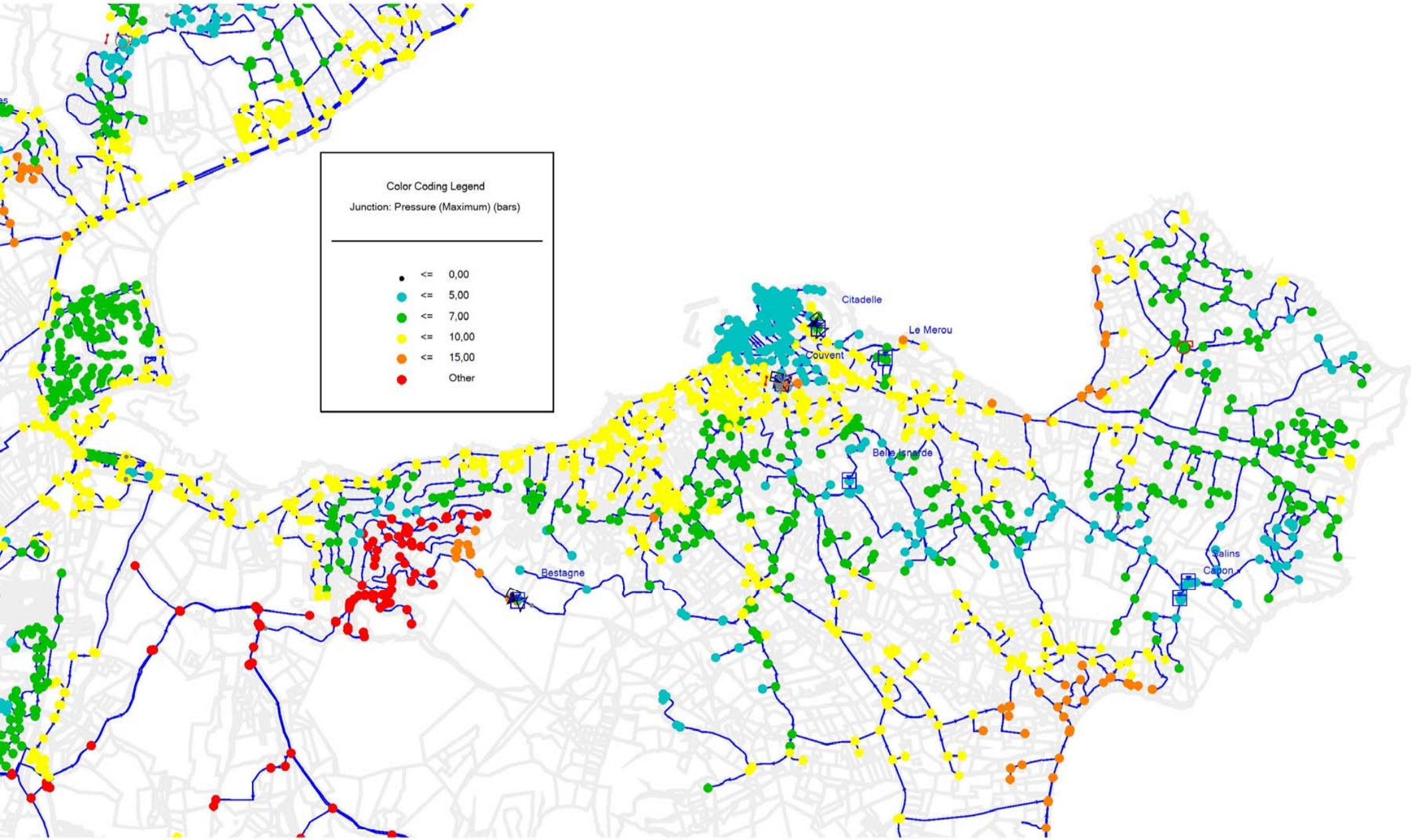
Diagnostic 2020



Diagnostic 2020

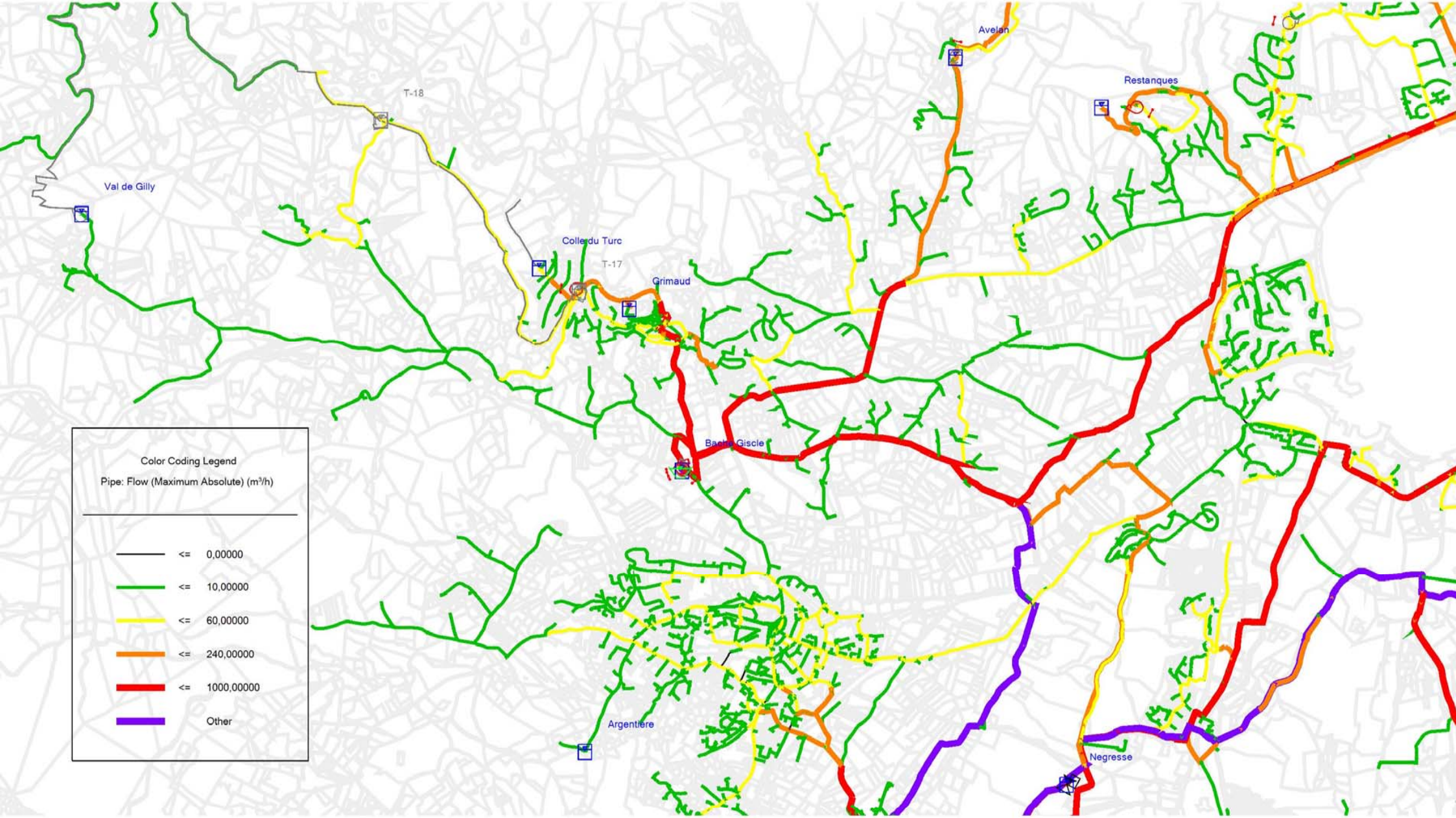


Diagnostic 2020

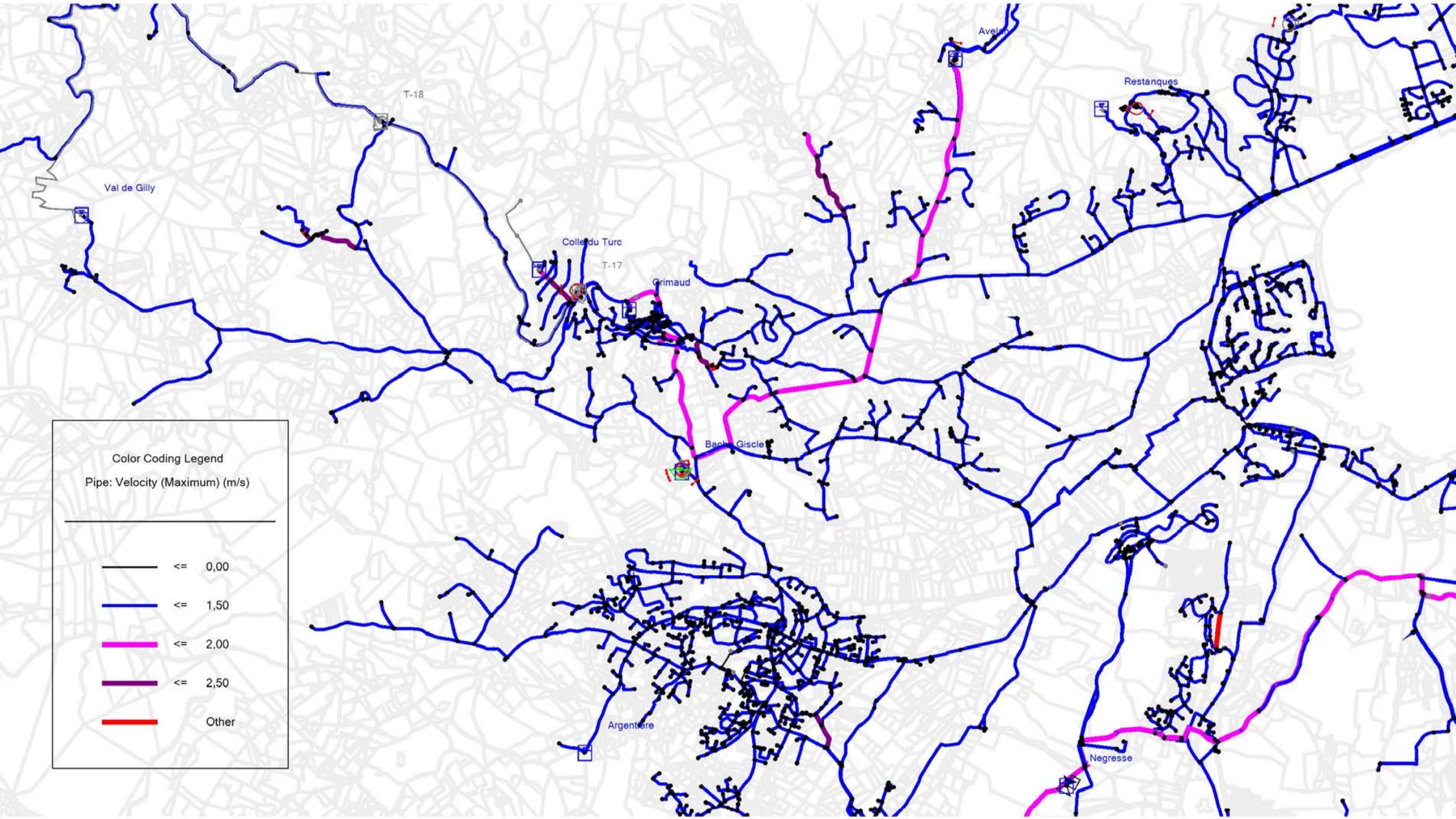


Secteur La Môle et Cogolin

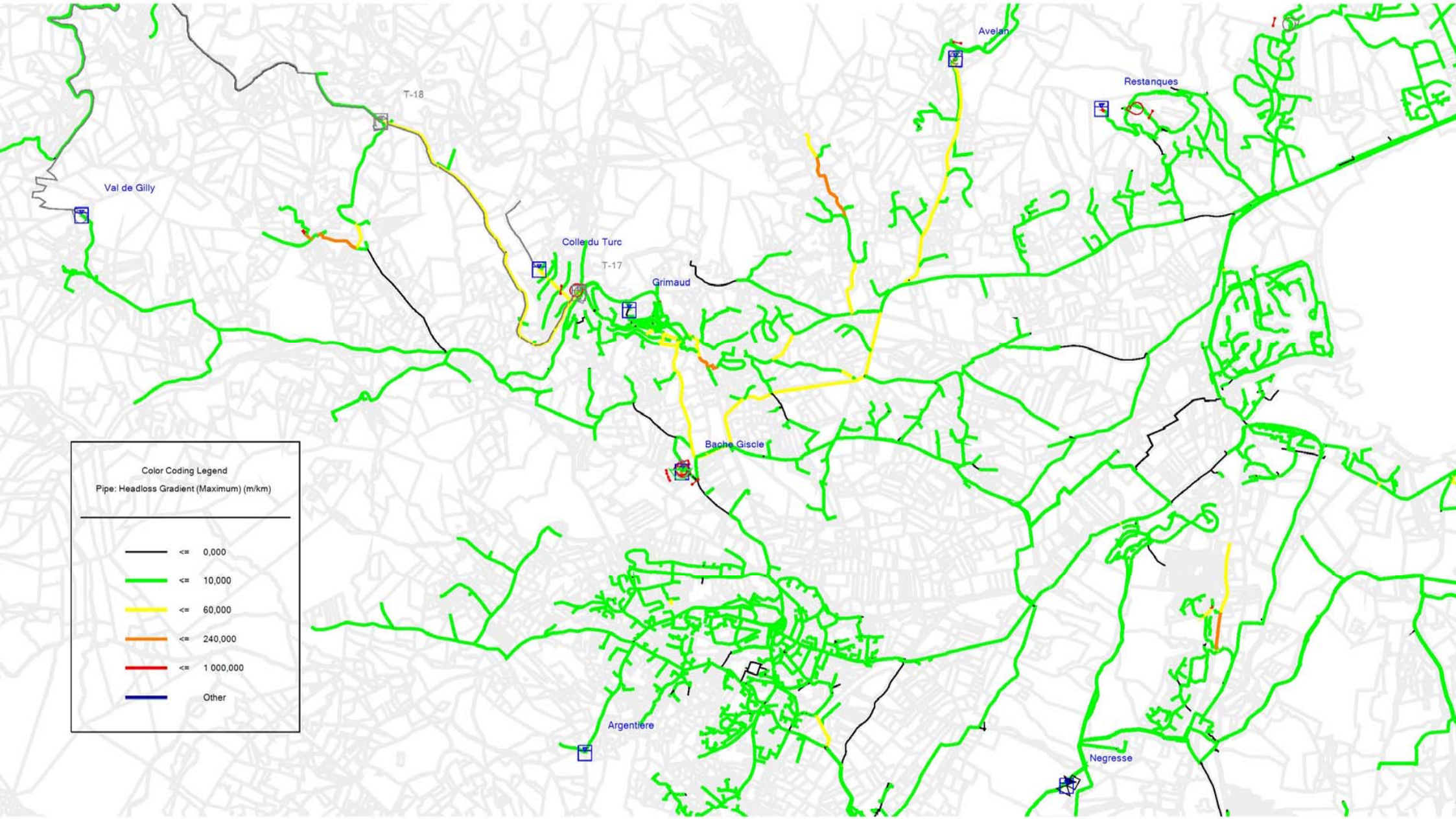
Diagnostic 2020



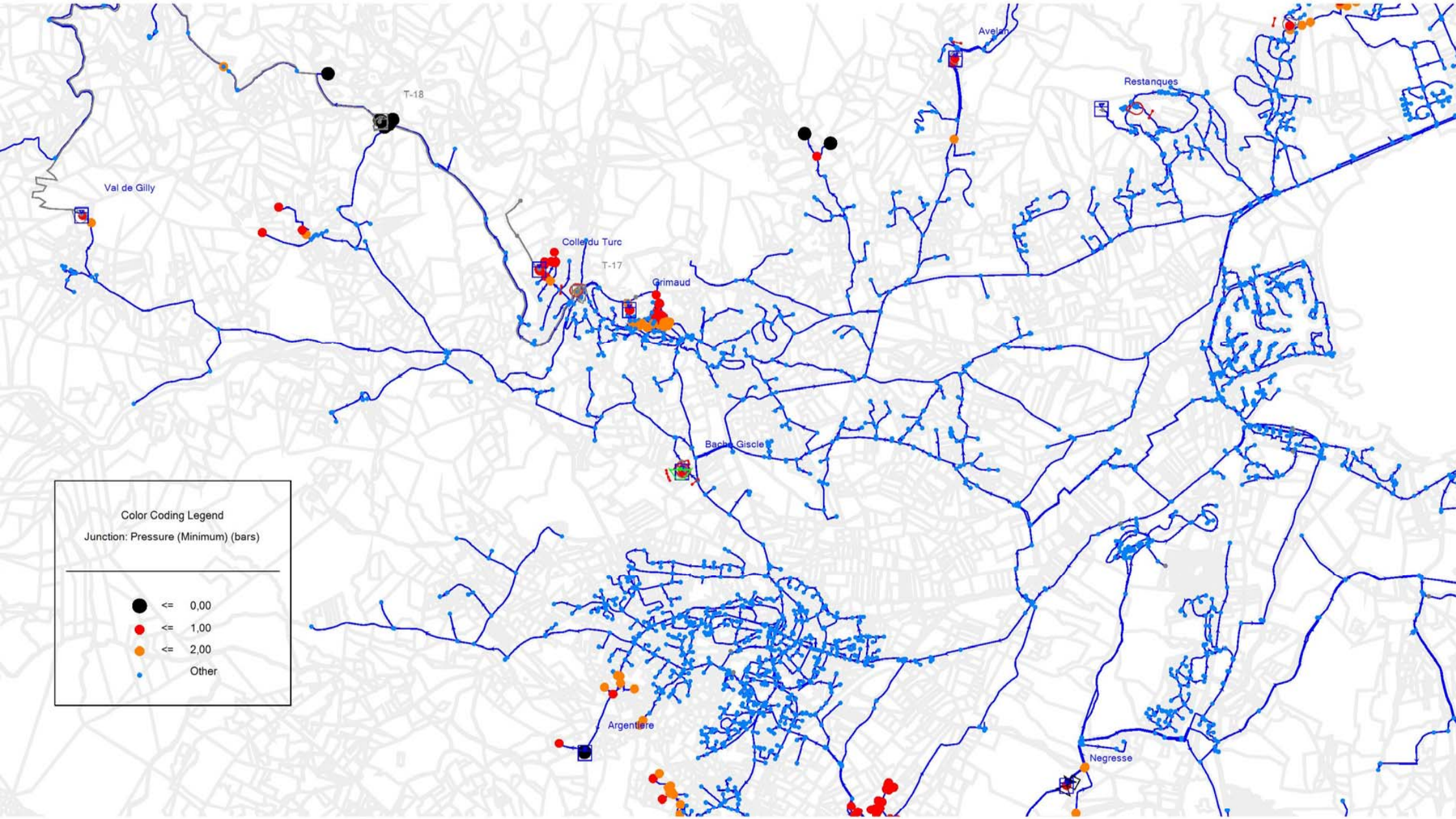
Diagnostic 2020



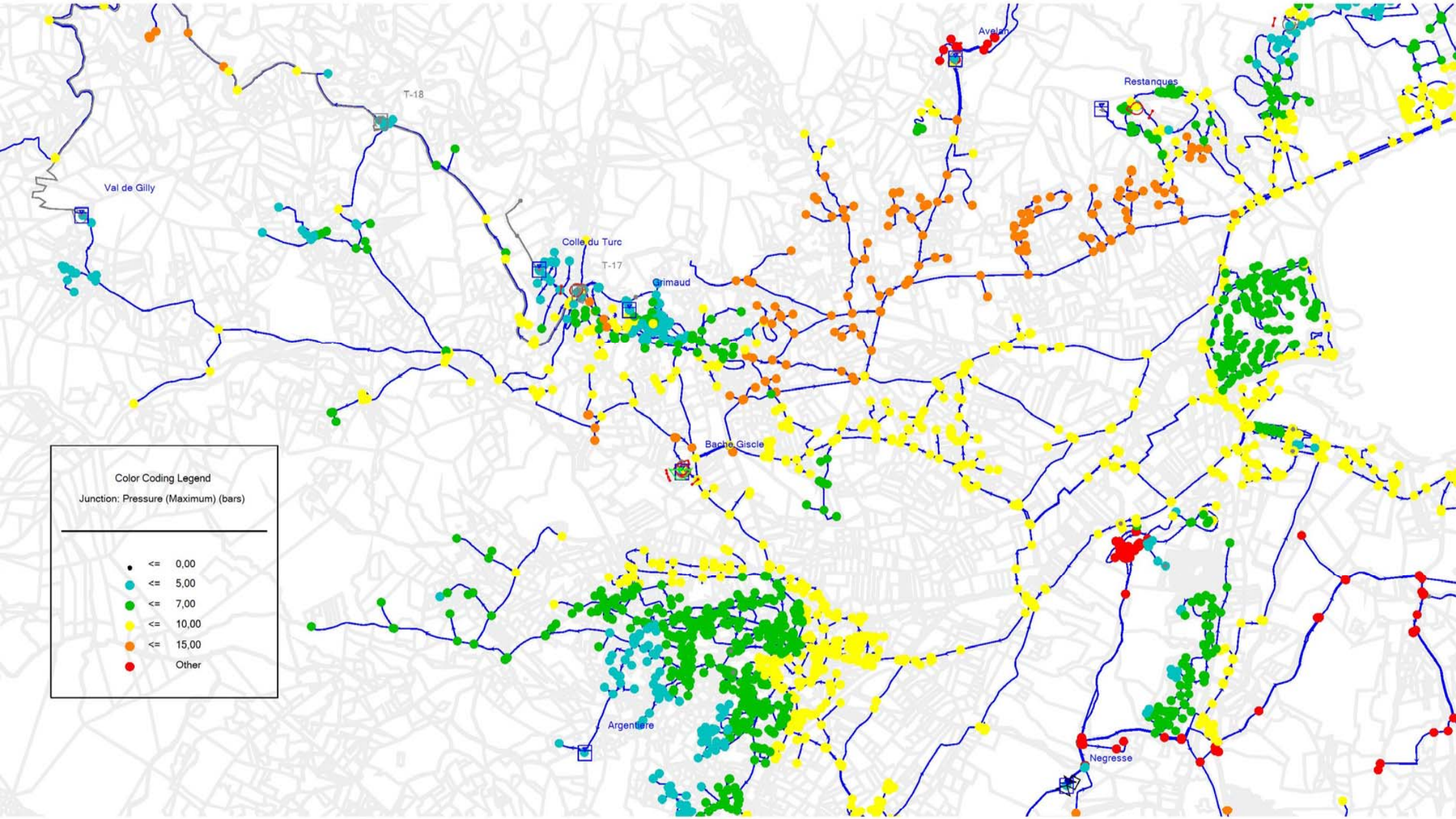
Diagnostic 2020



Diagnostic 2020

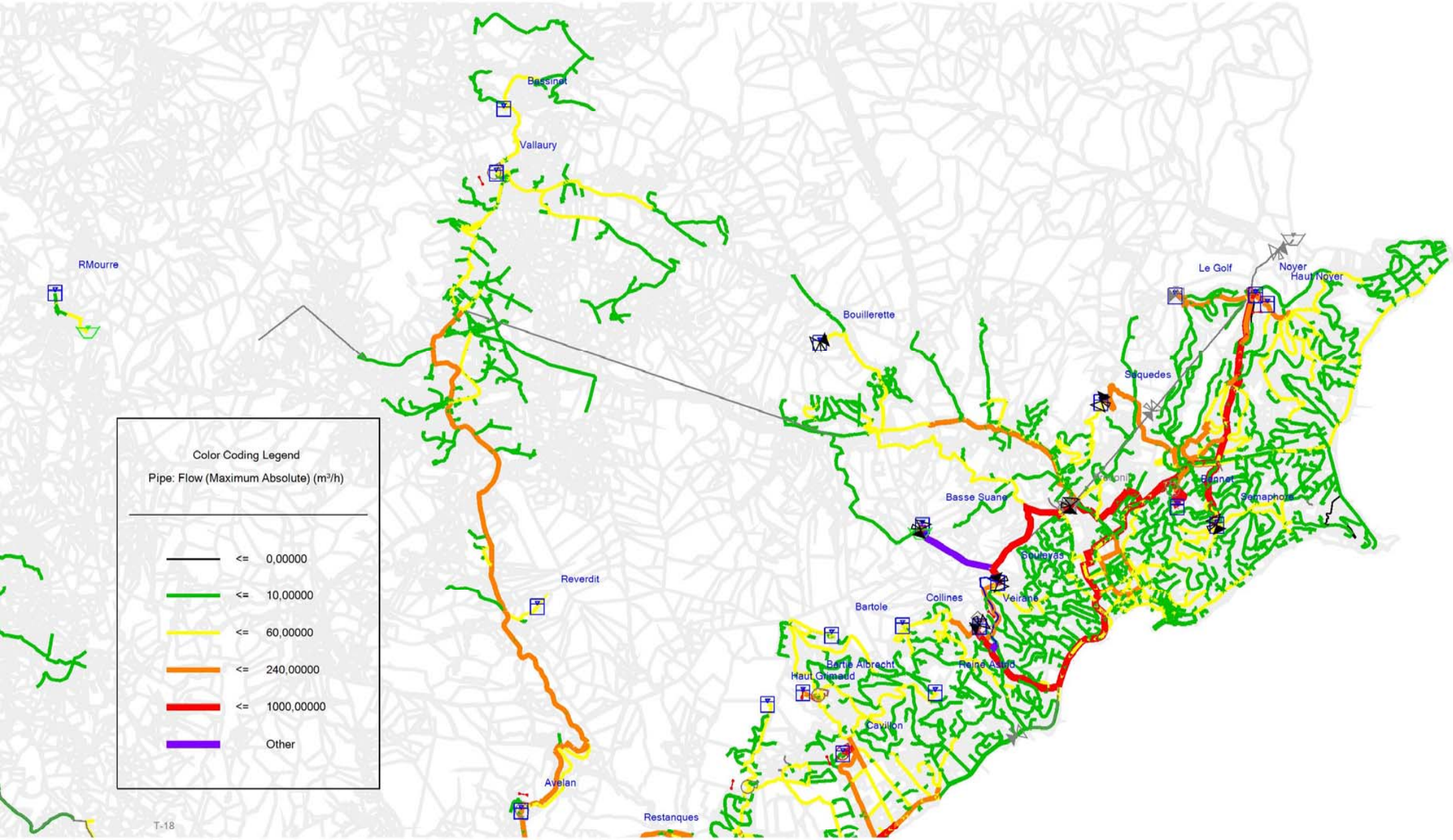


Diagnostic 2020

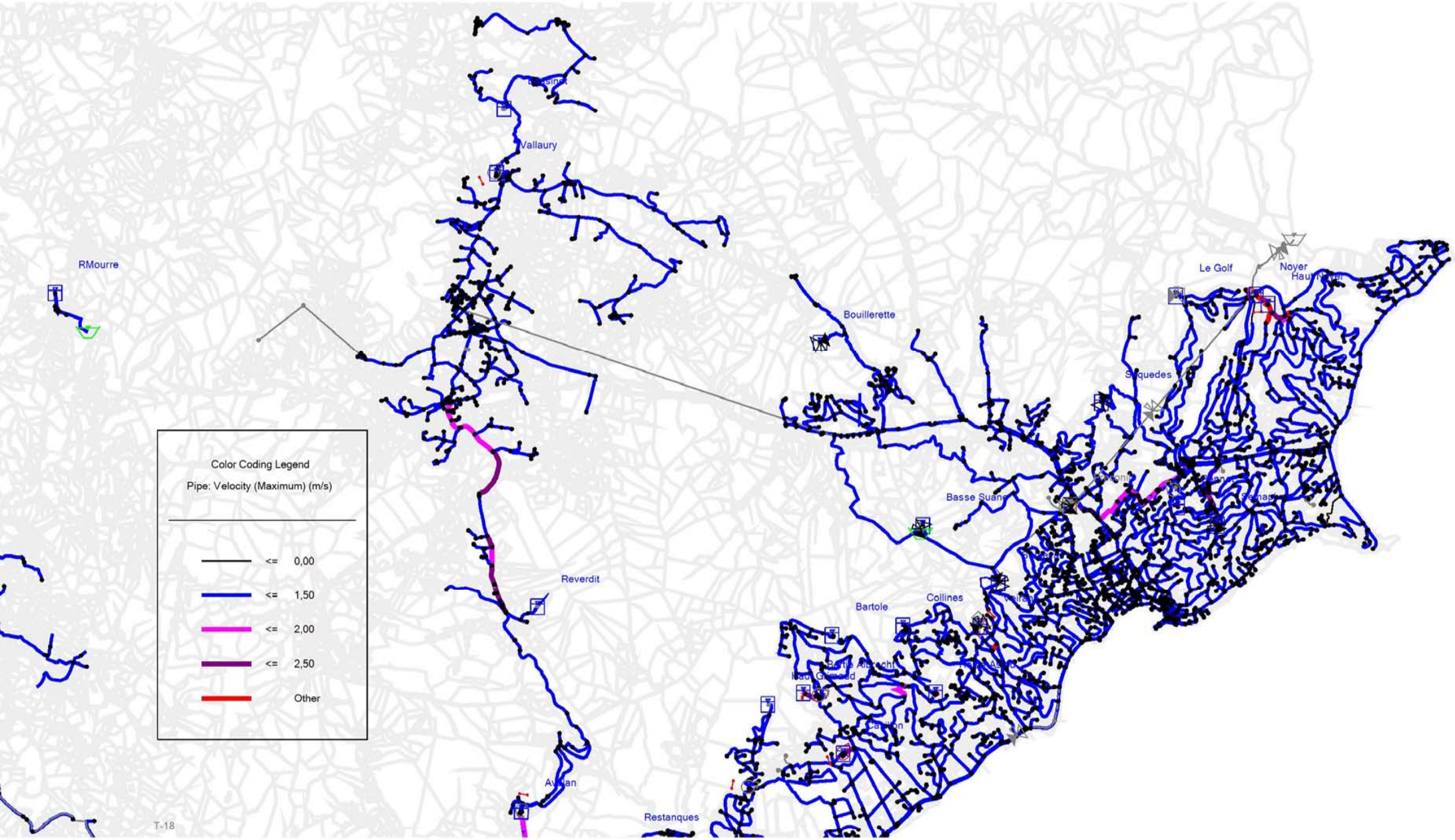


Secteur Sainte-Maxime et Le Plan de la Tour

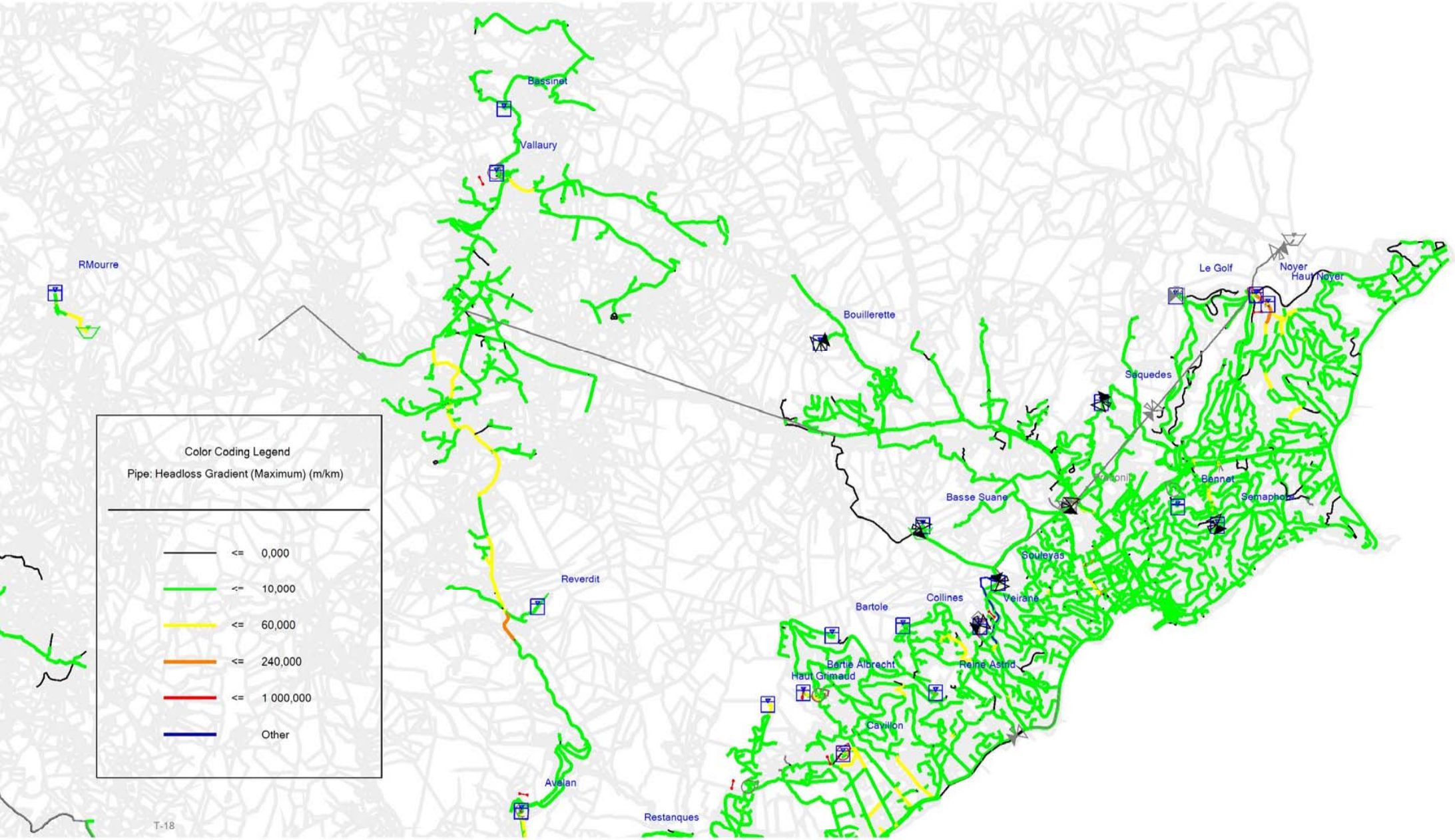
Diagnostic 2020



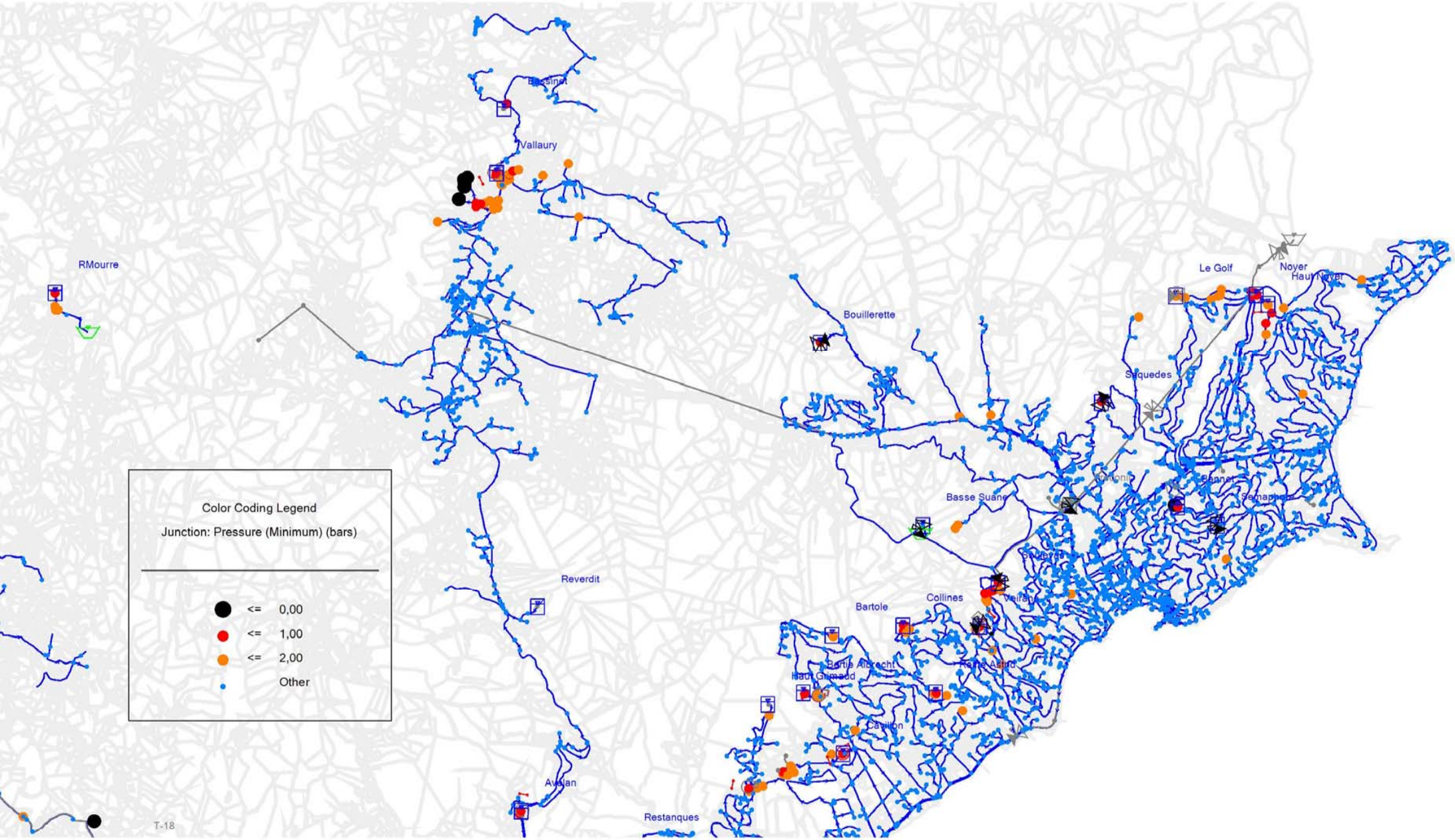
Diagnostic 2020



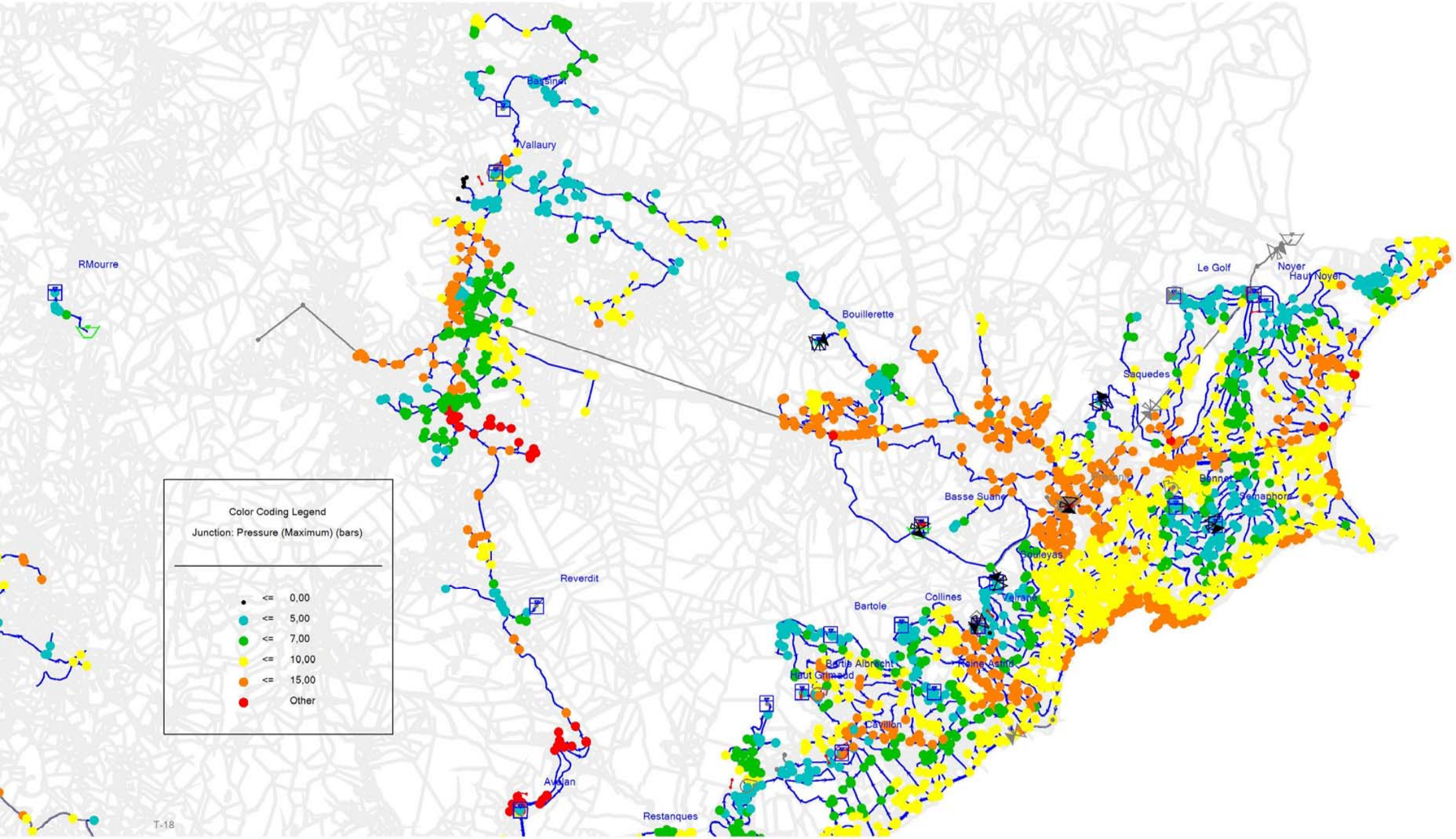
Diagnostic 2020



Diagnostic 2020

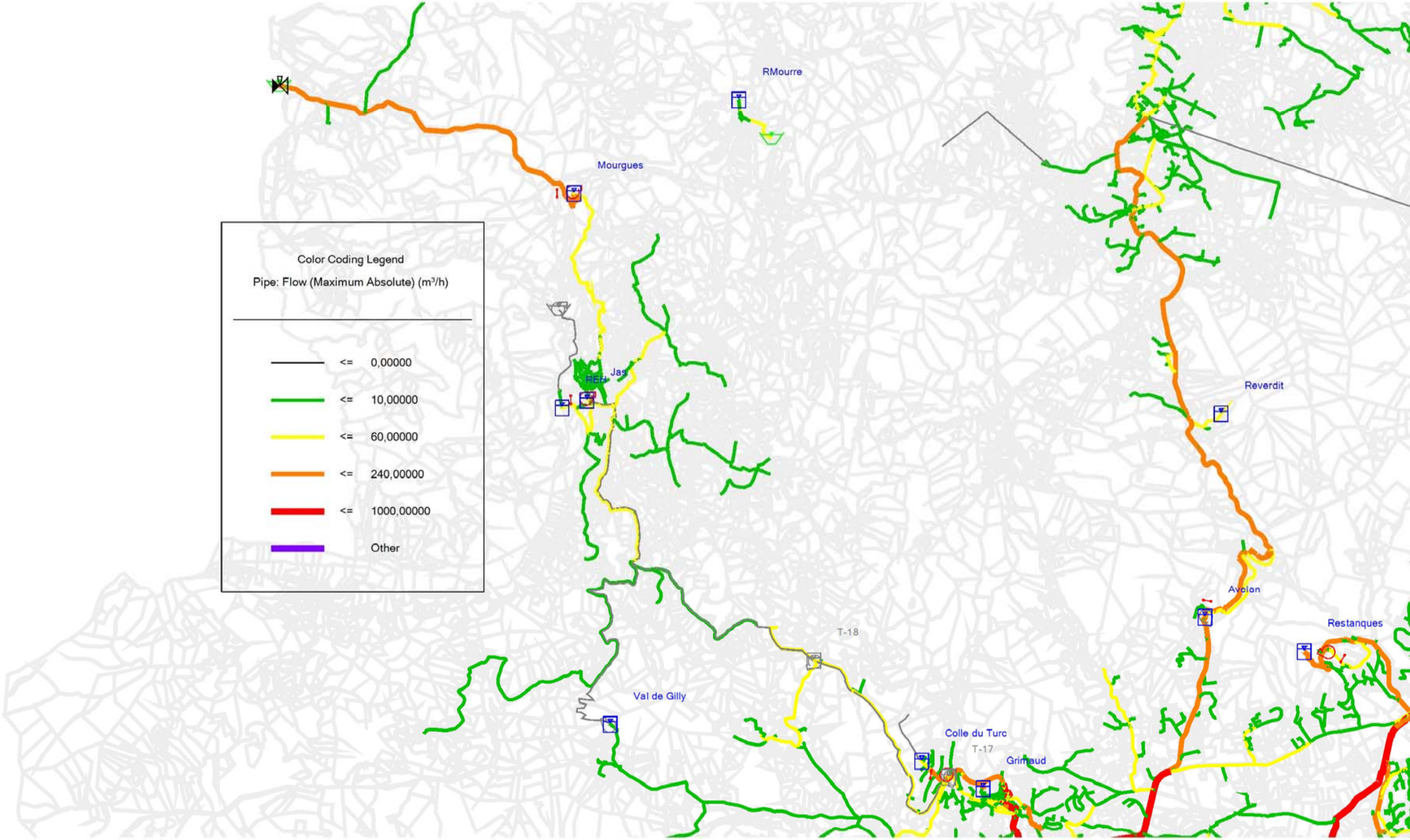


Diagnostic 2020

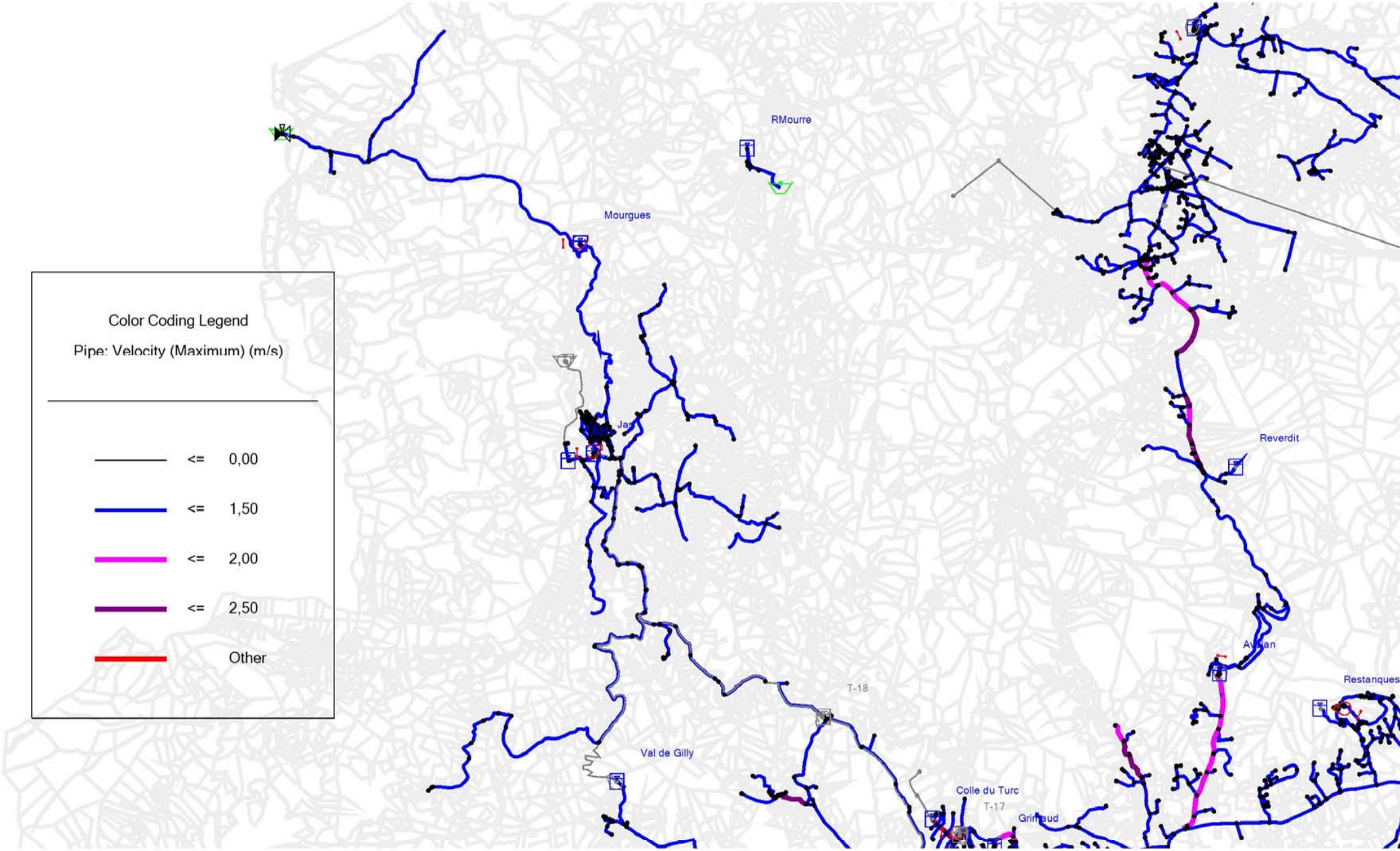


Secteur La Garde Freinet

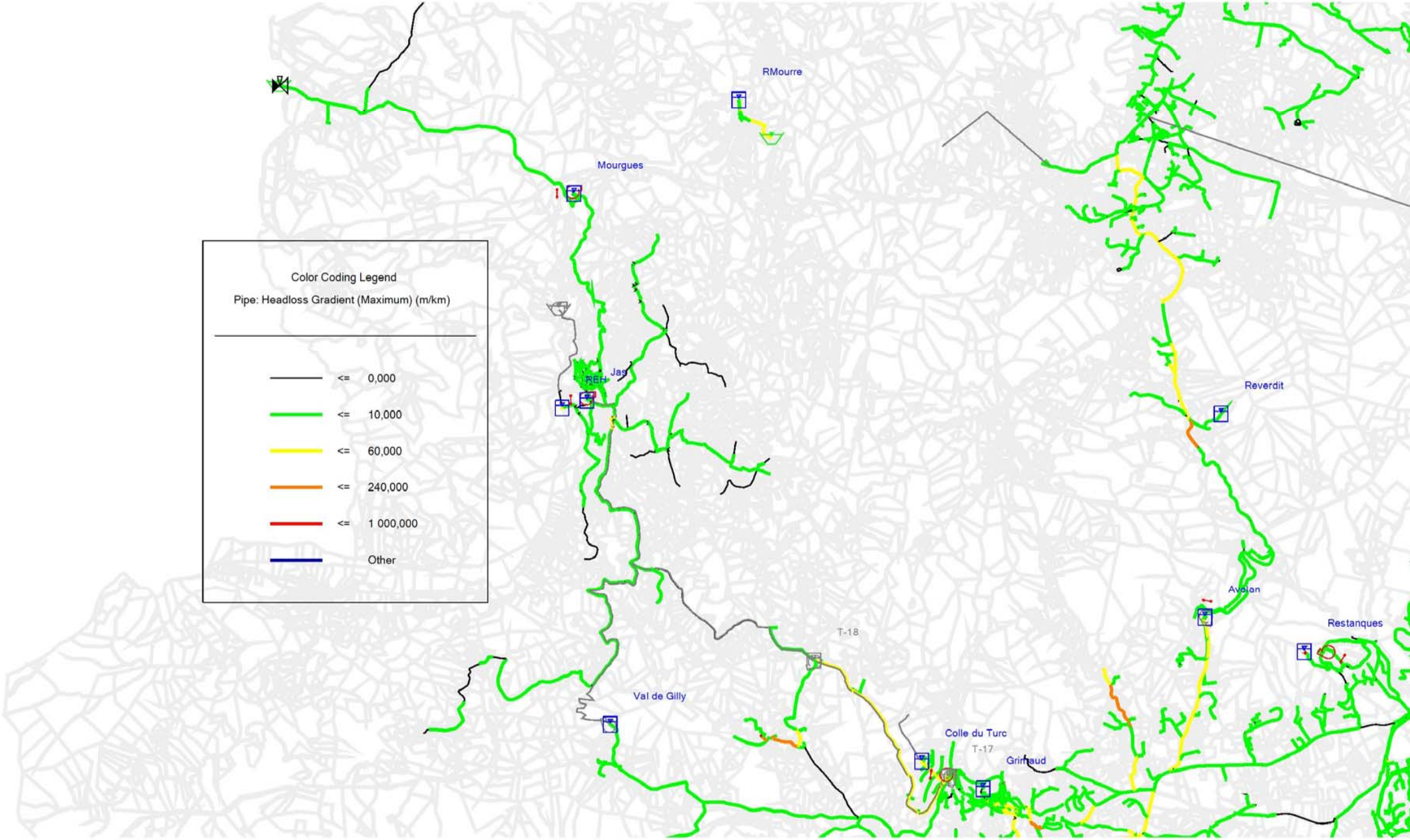
Diagnostic 2020



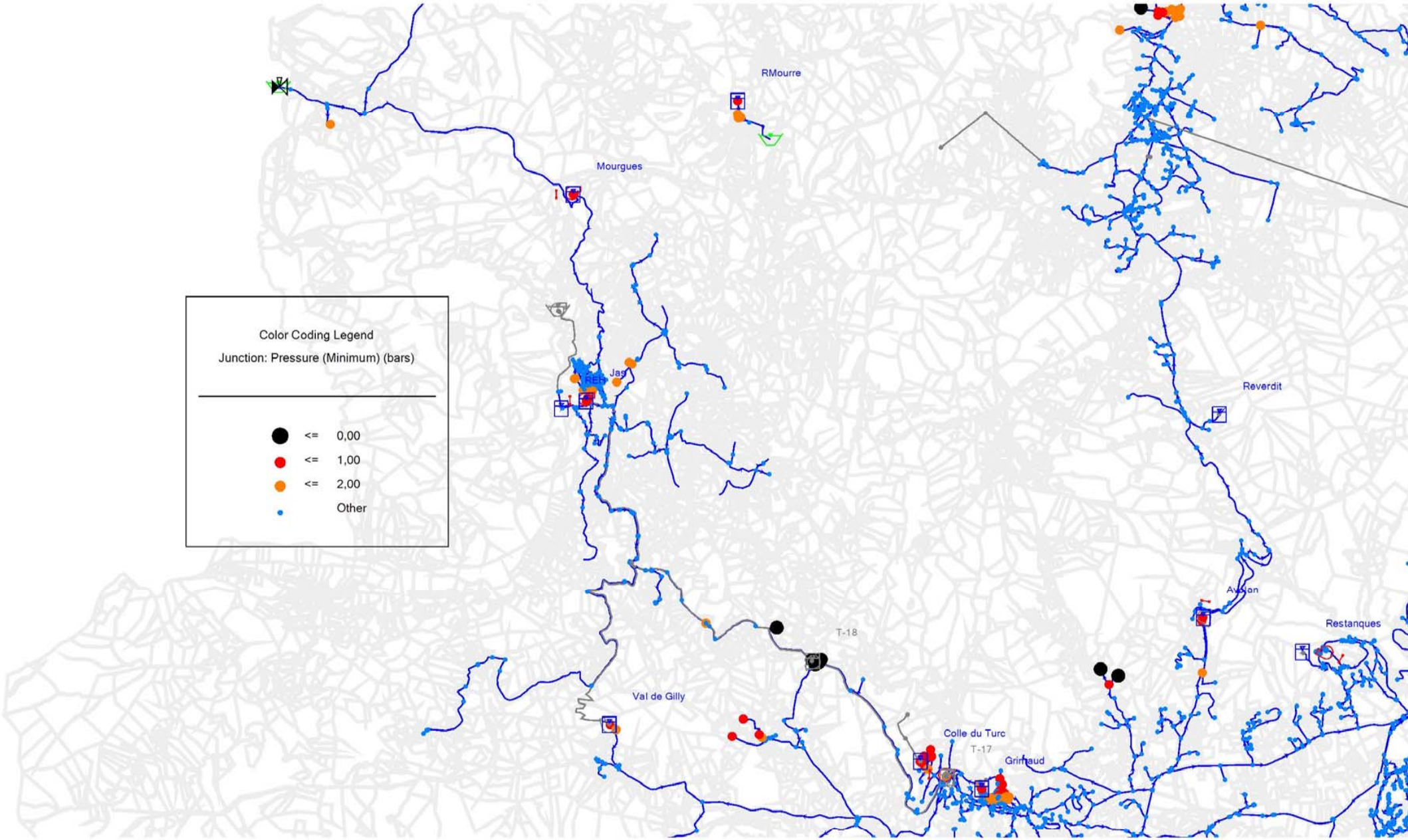
Diagnostic 2020



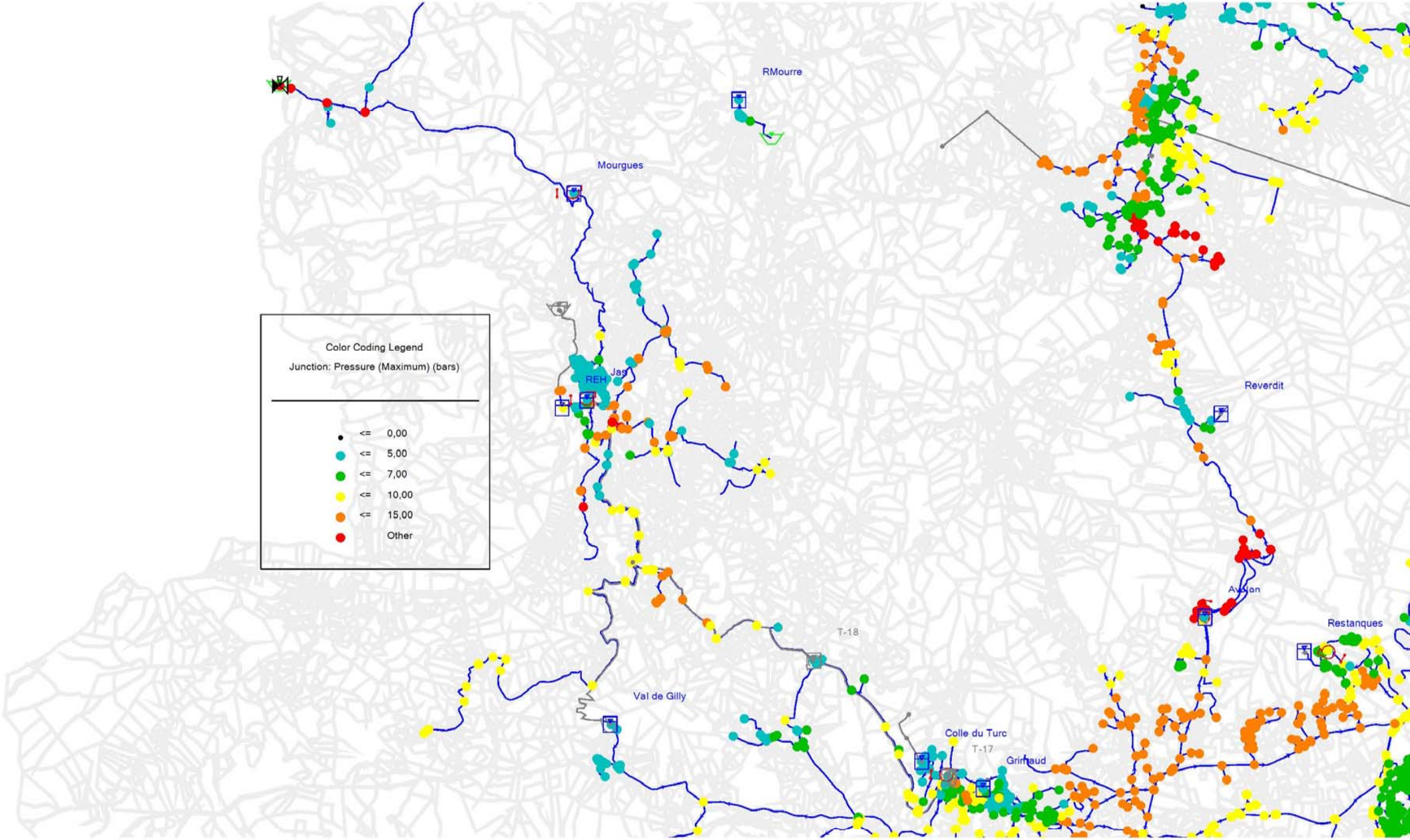
Diagnostic 2020



Diagnostic 2020



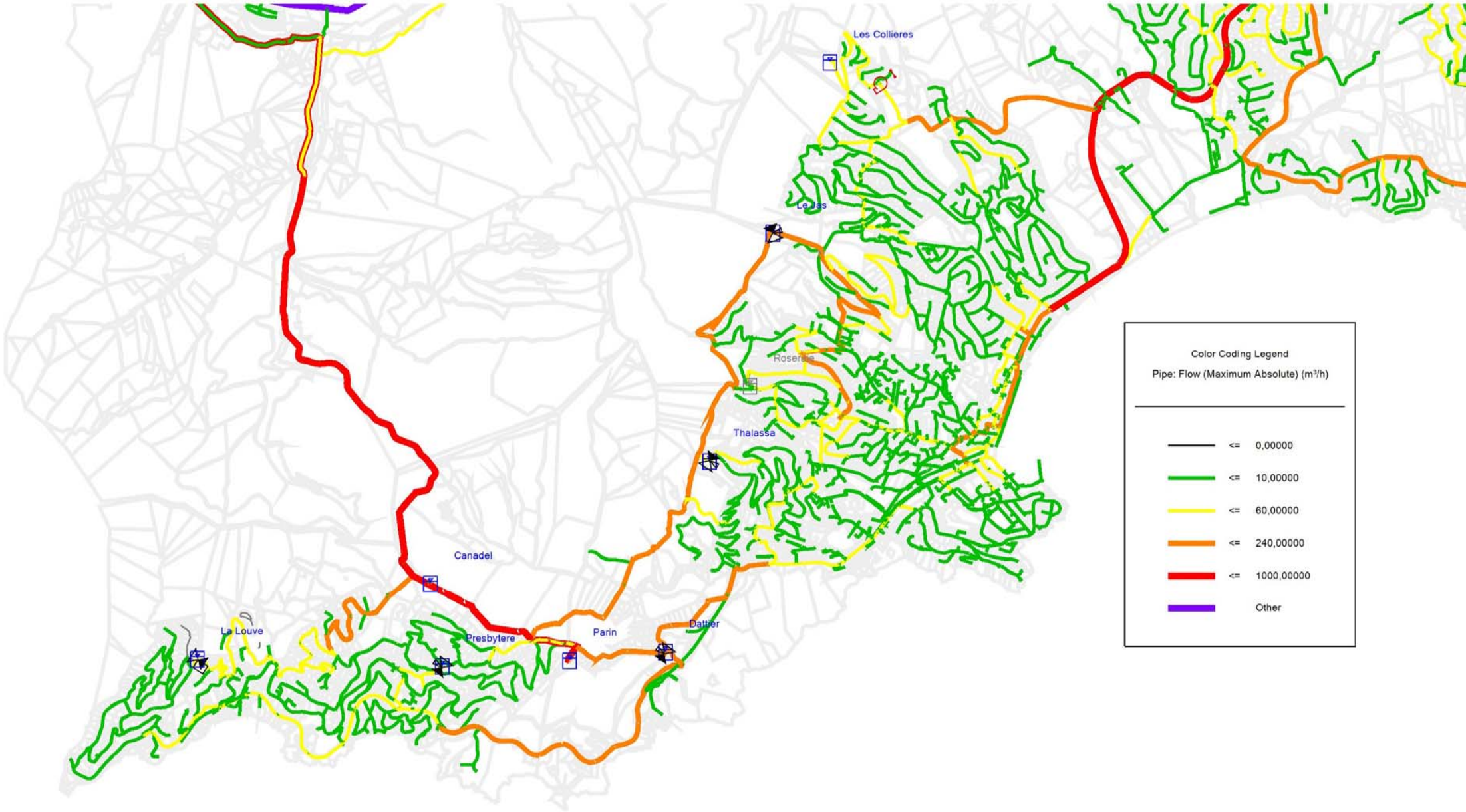
Diagnostic 2020



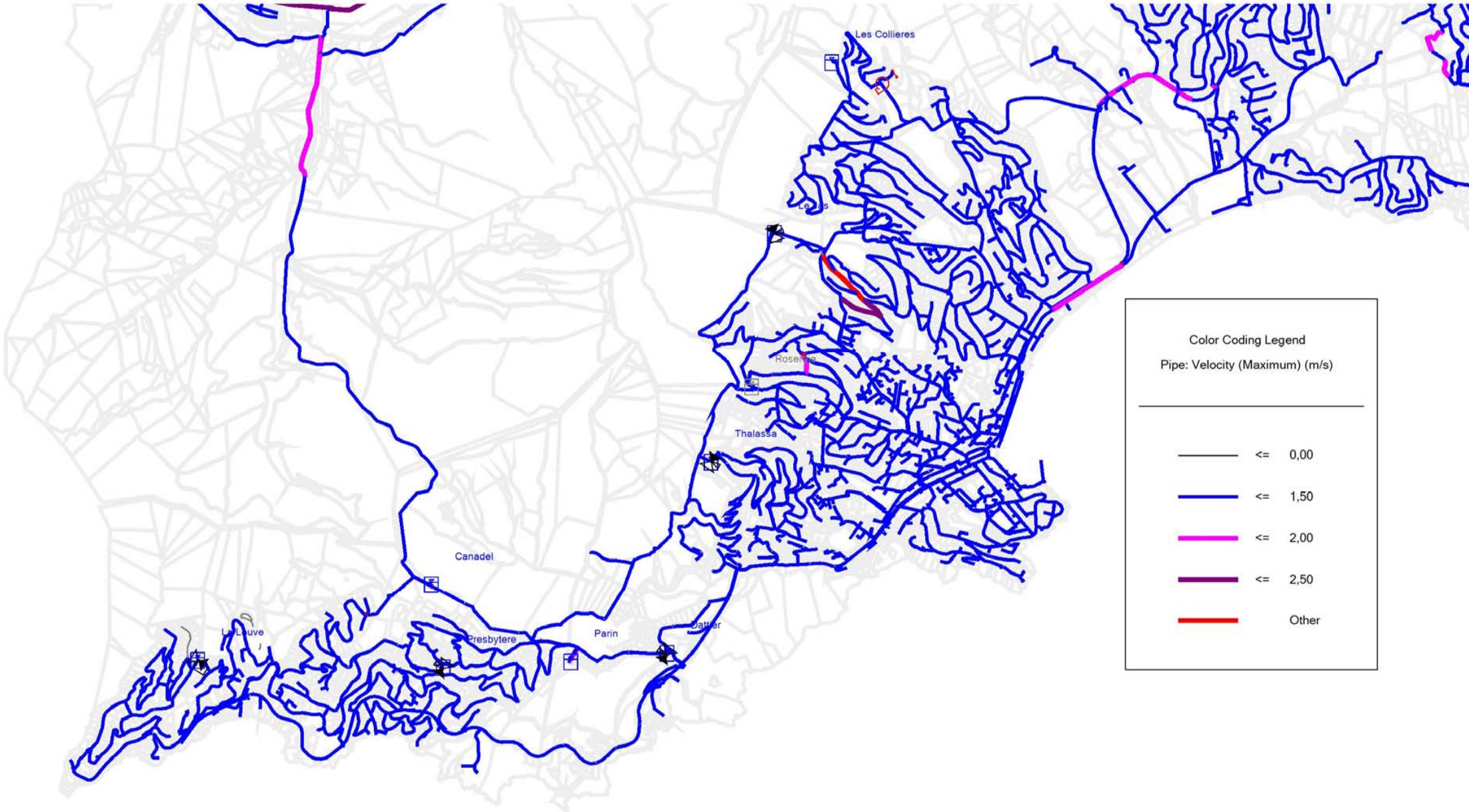
Annexe 2 : vues modélisation situation pointe 2025

Secteur Rayol-Canadel et Cavalaire

Diagnostic 2025



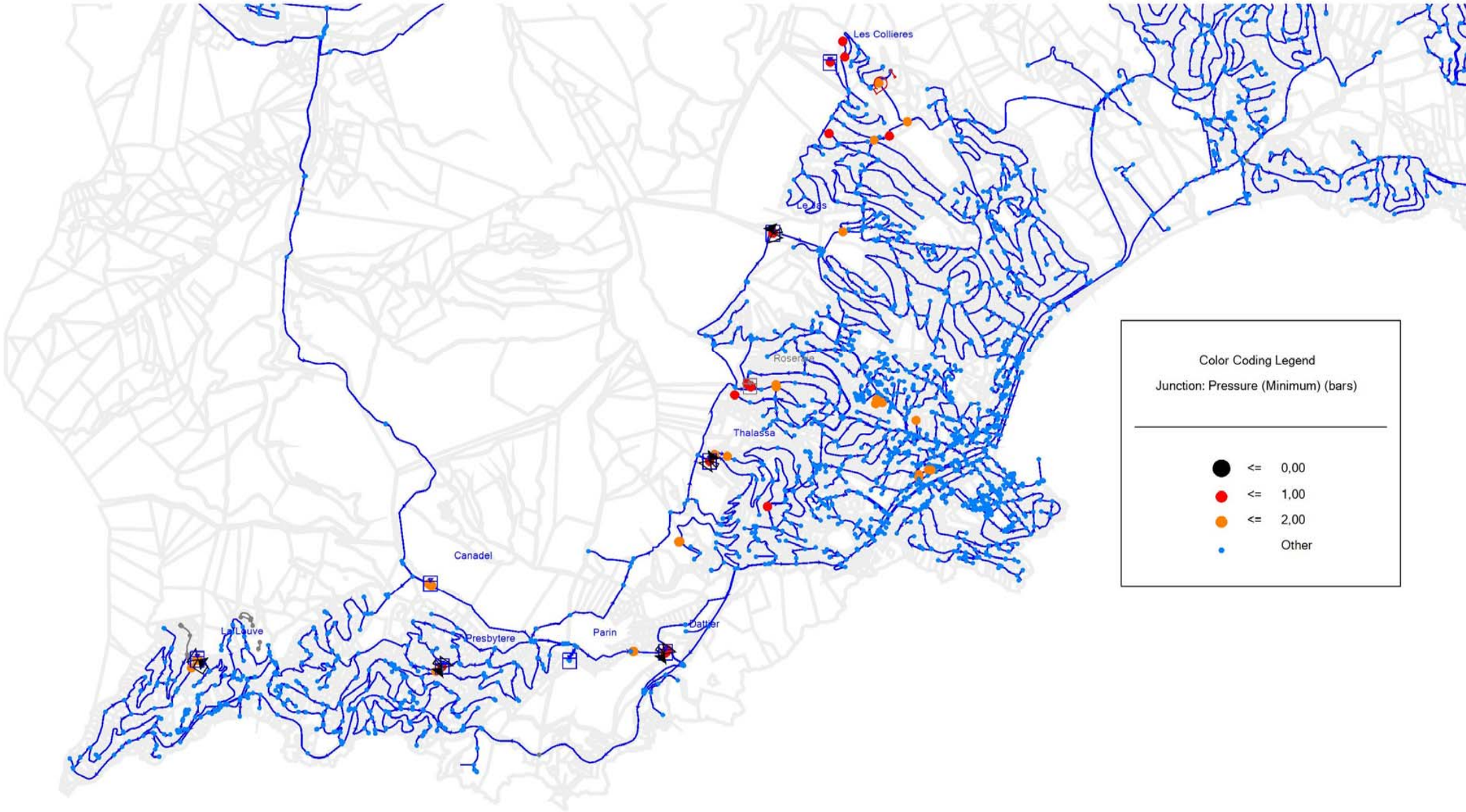
Diagnostic 2025



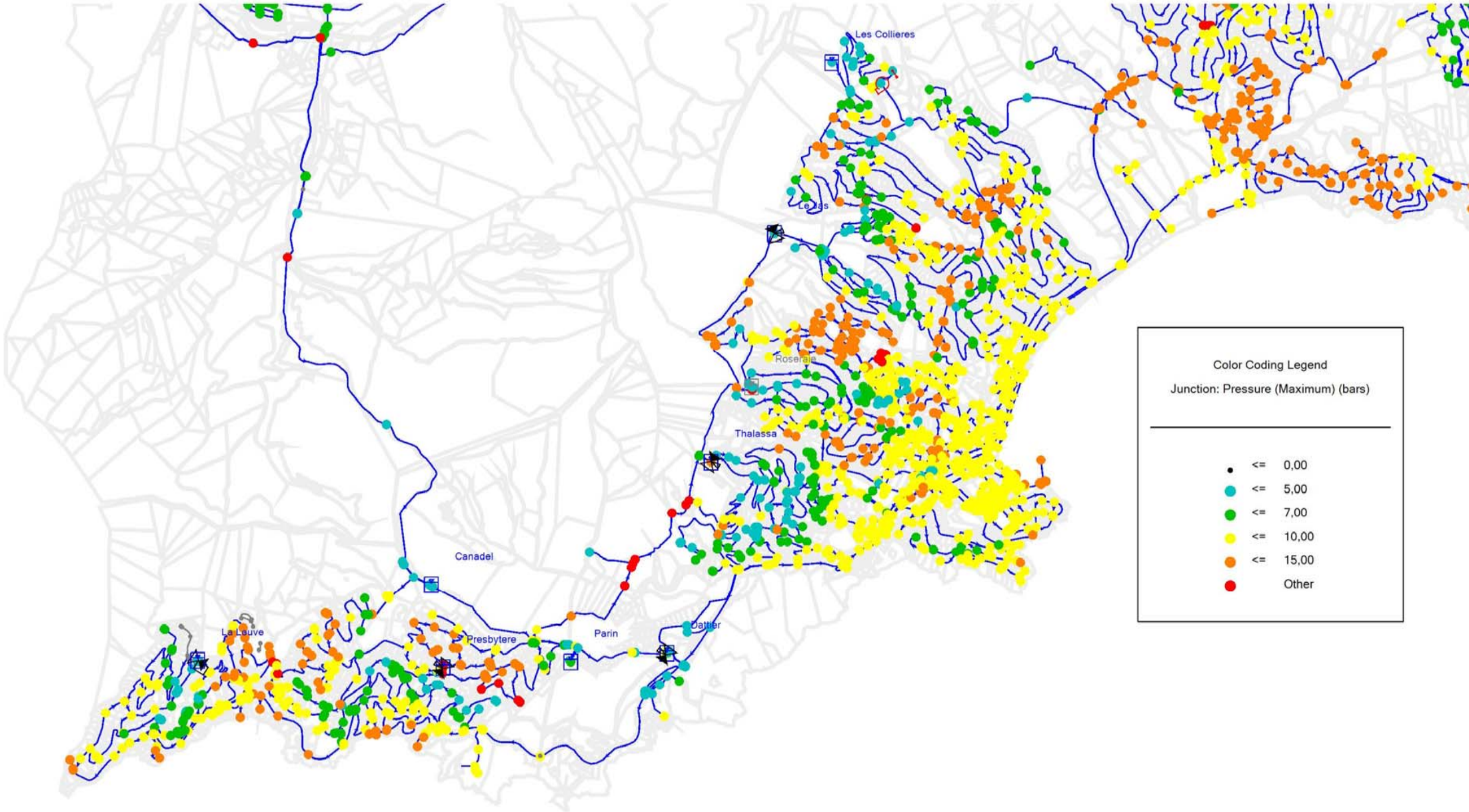
Diagnostic 2025



Diagnostic 2025

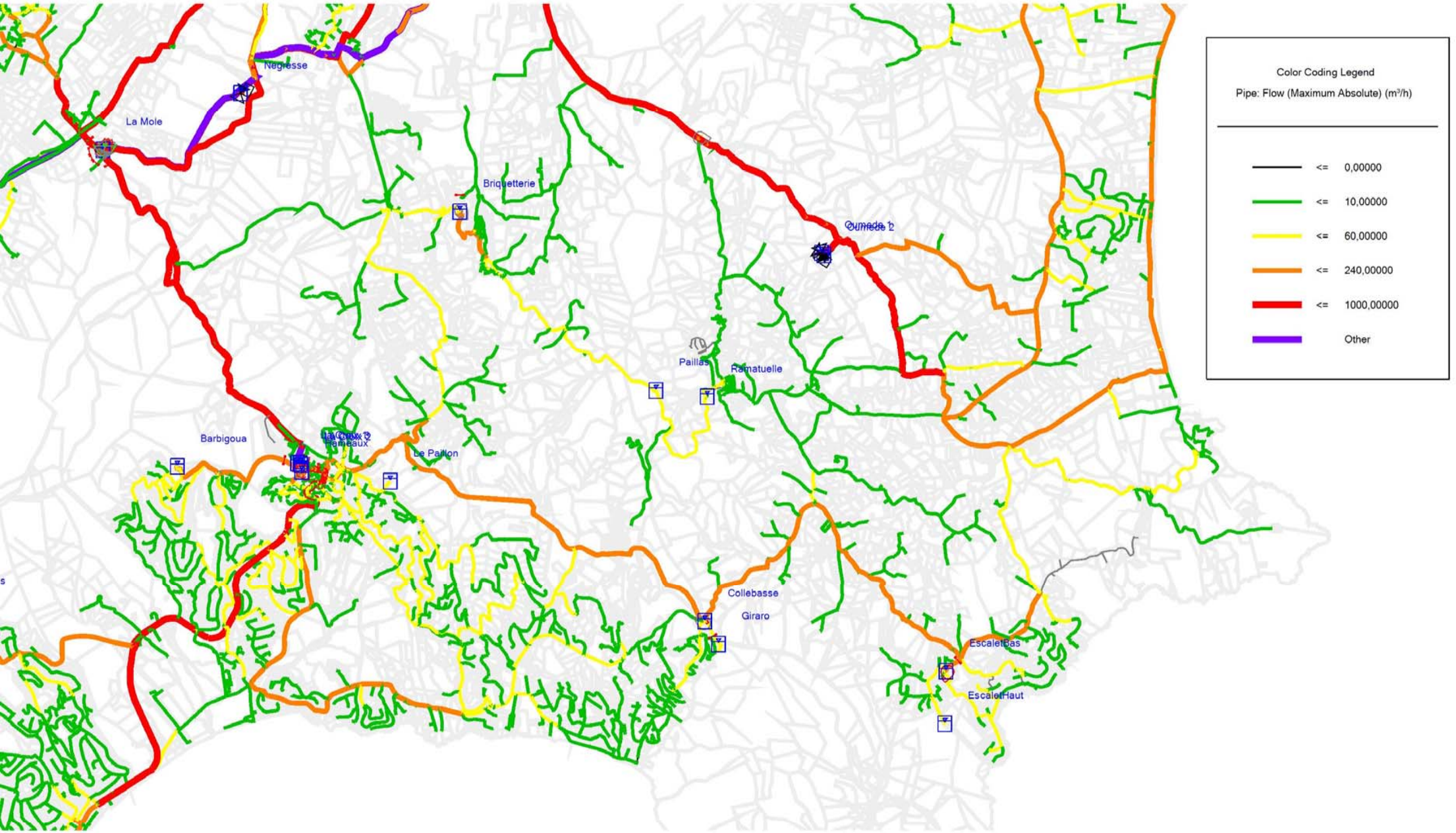


Diagnostic 2025

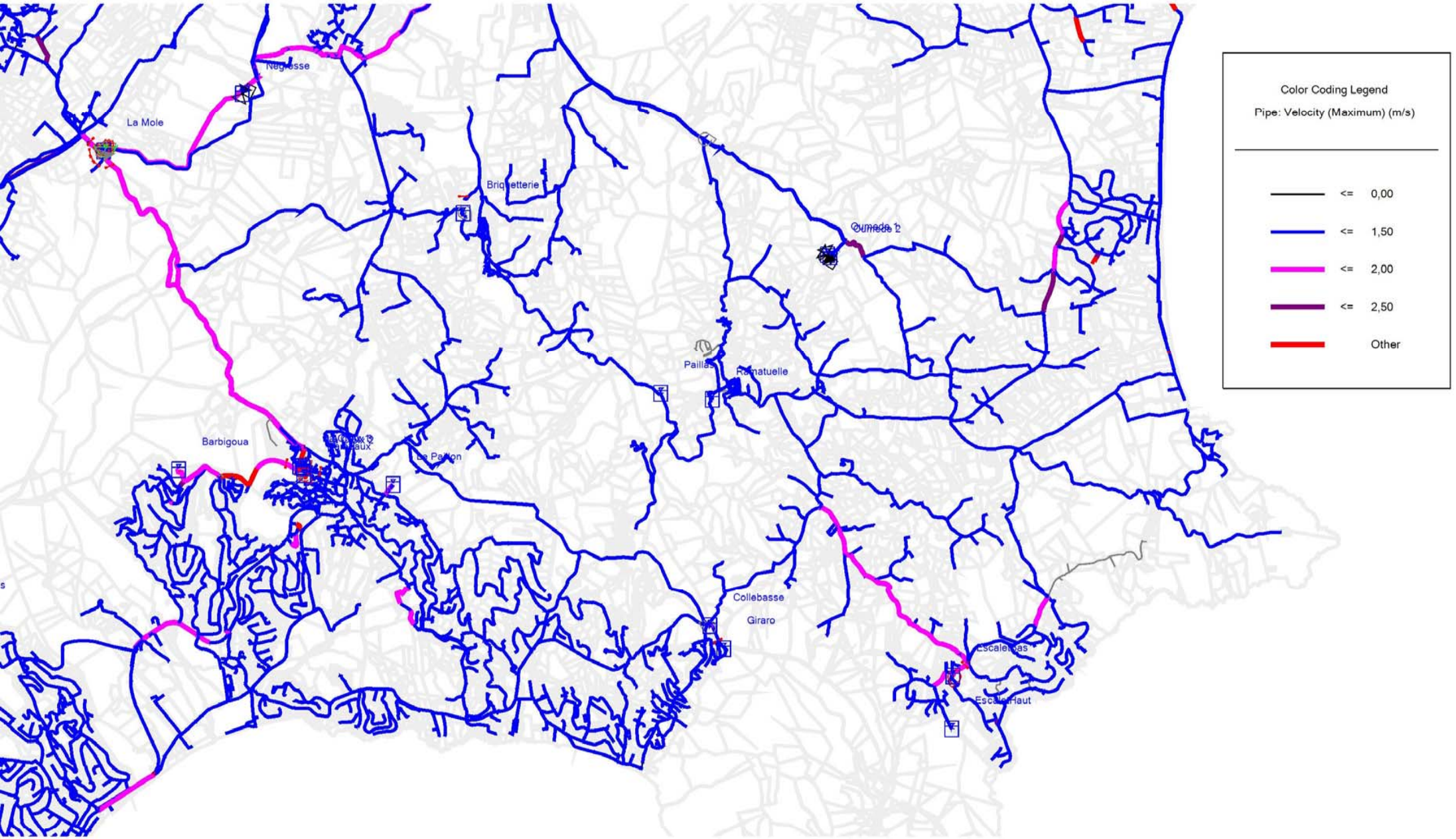


Secteur La Croix Valmer - Ramatuelle

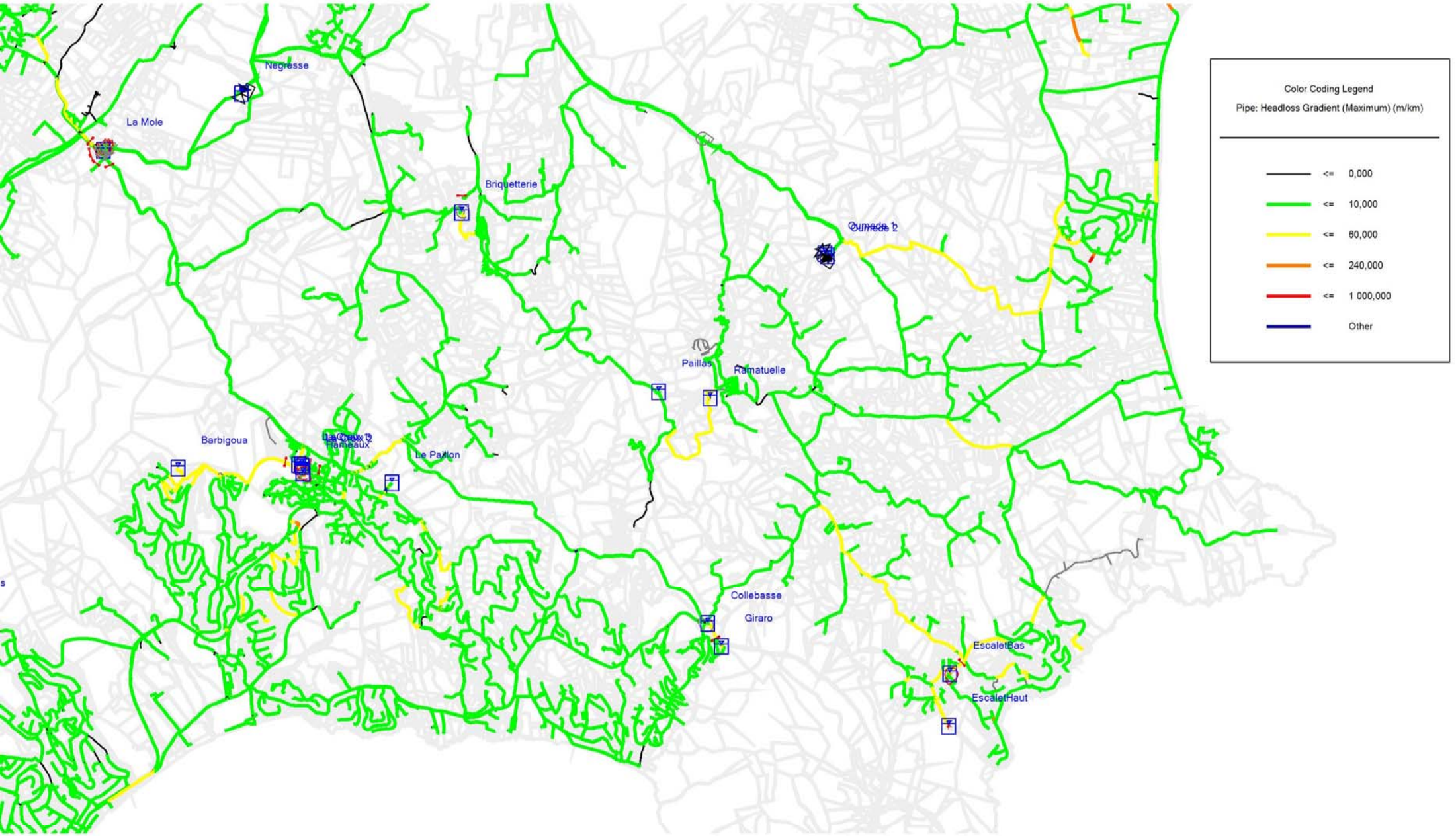
Diagnostic 2025



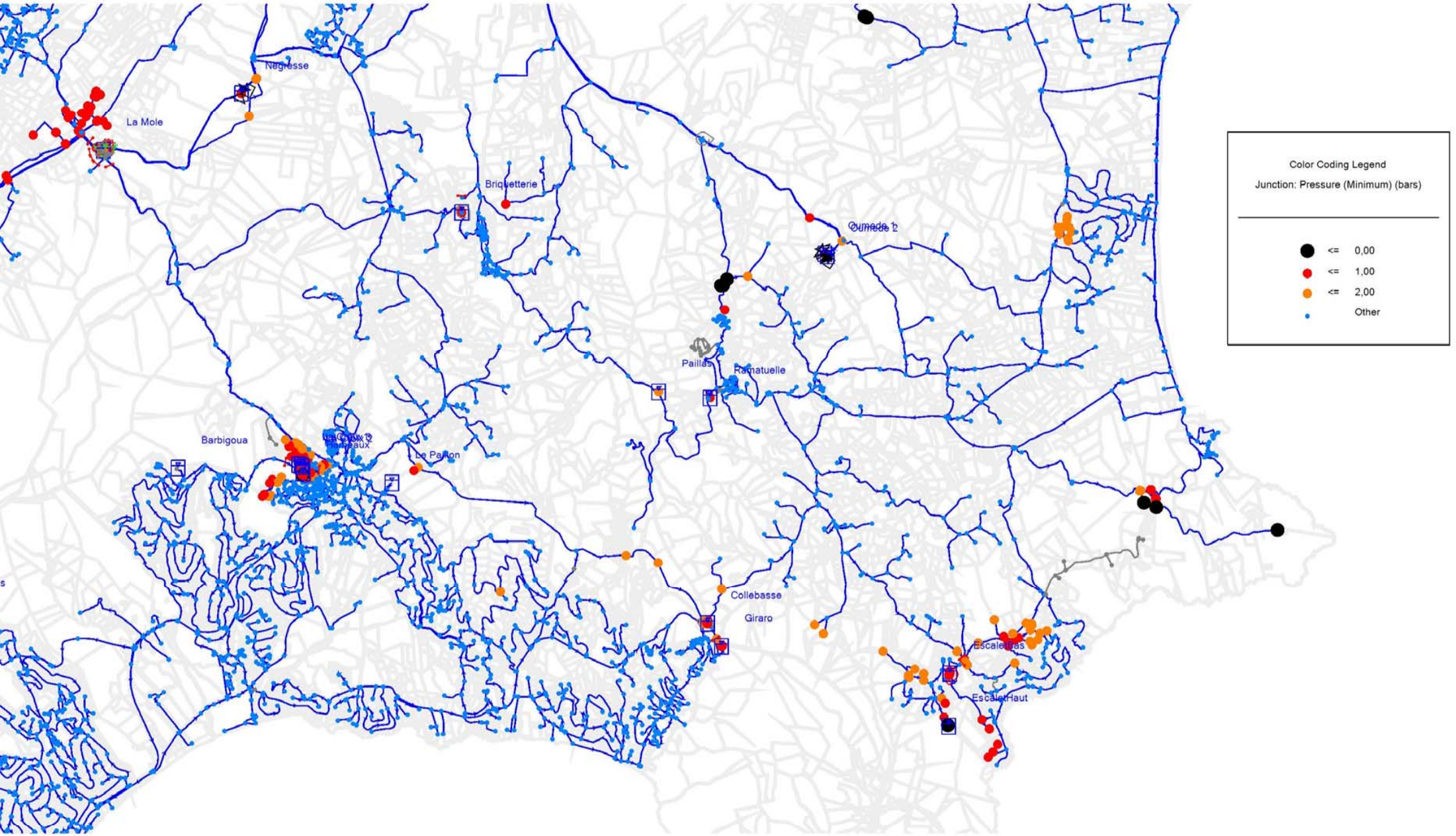
Diagnostic 2025



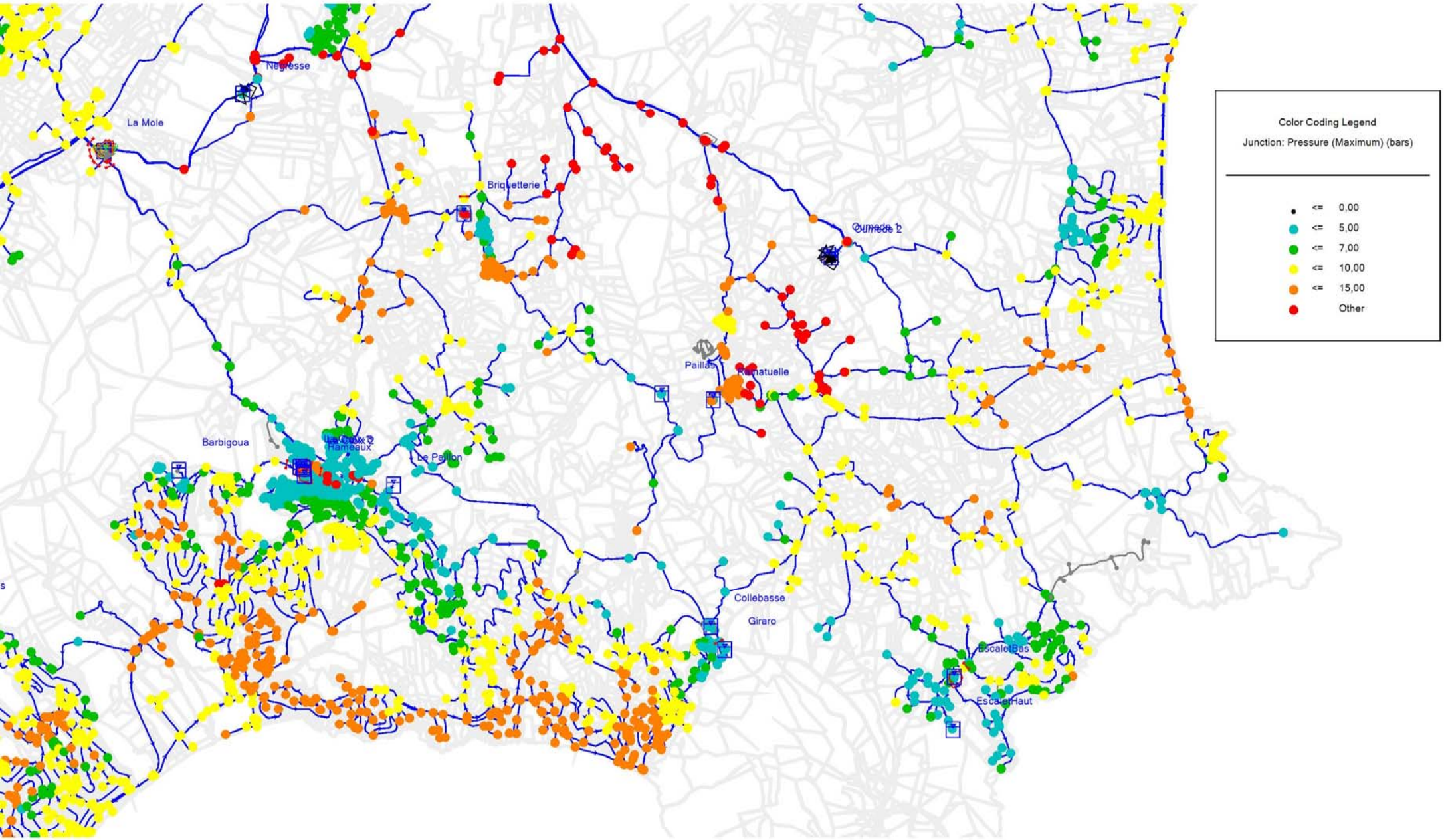
Diagnostic 2025



Diagnostic 2025

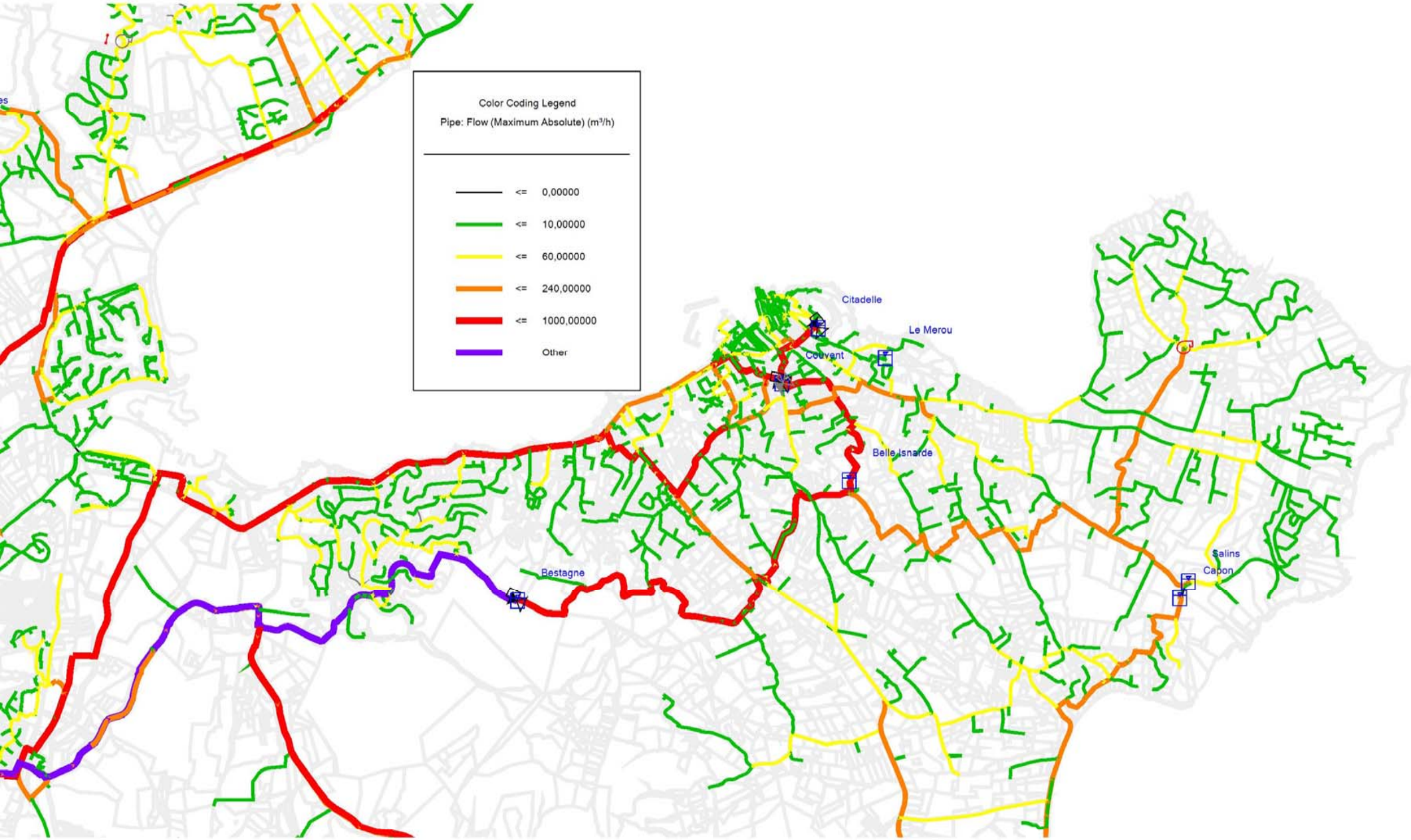


Diagnostic 2025

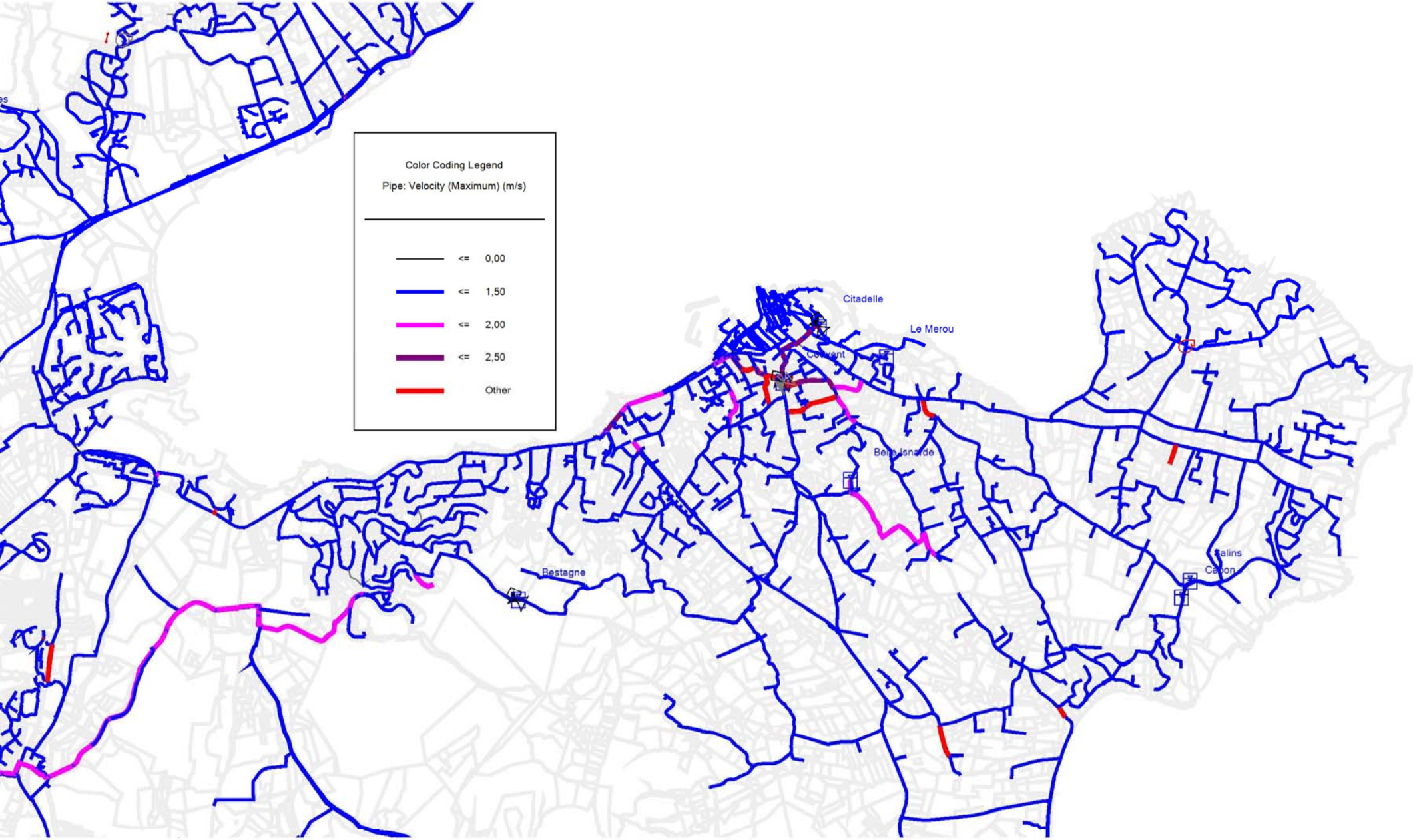


Secteur Saint-Tropez et Gassin

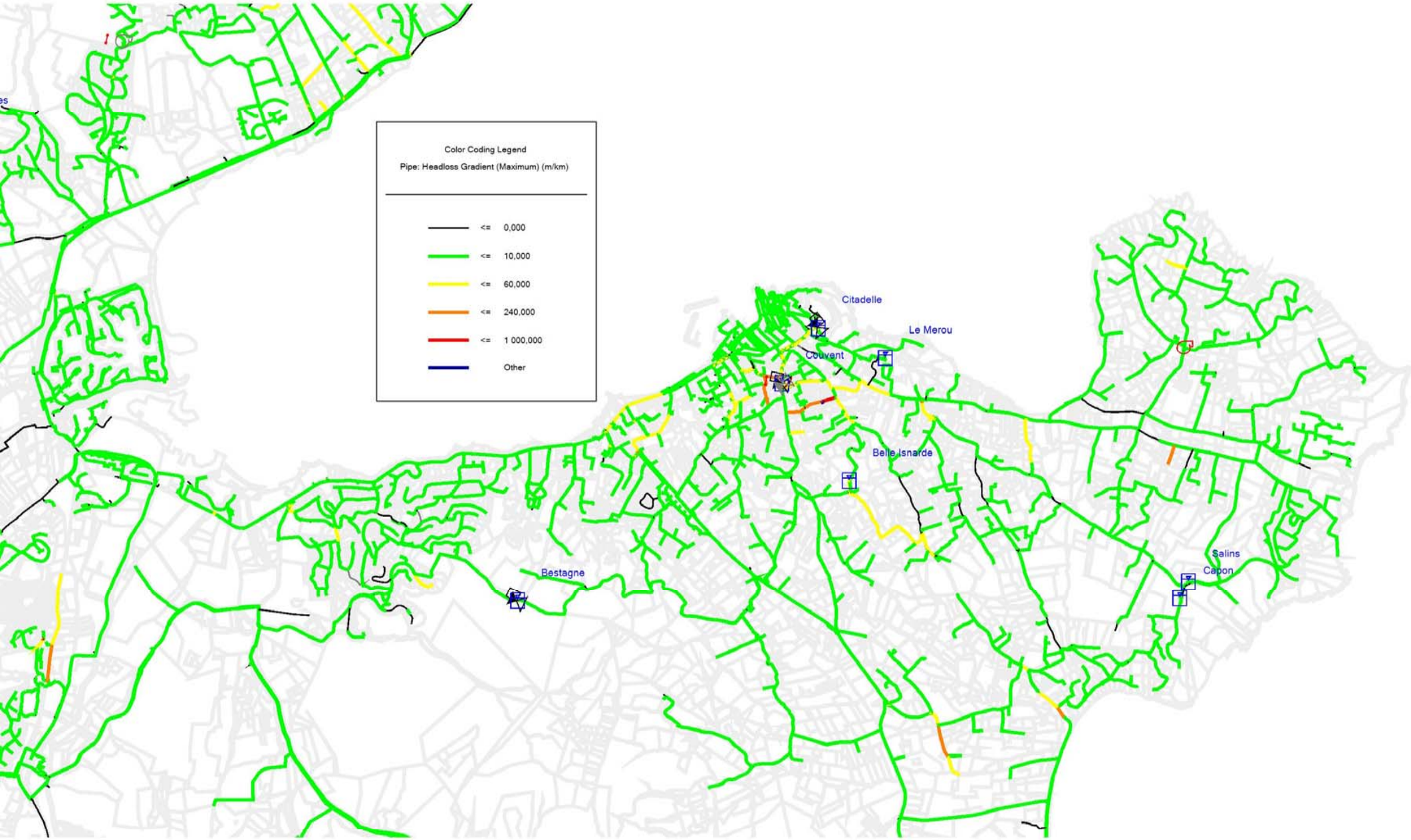
Diagnostic 2025



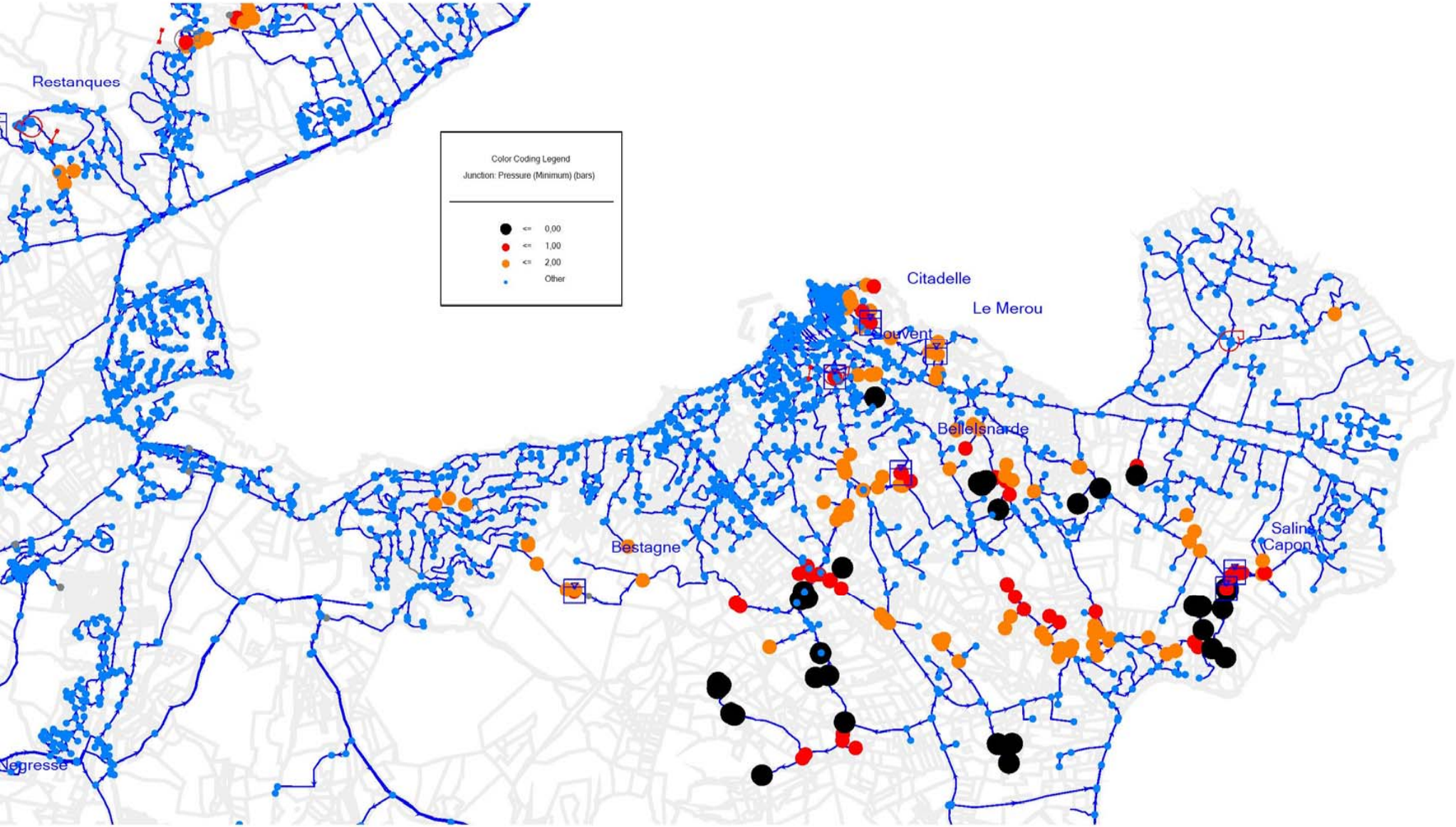
Diagnostic 2025



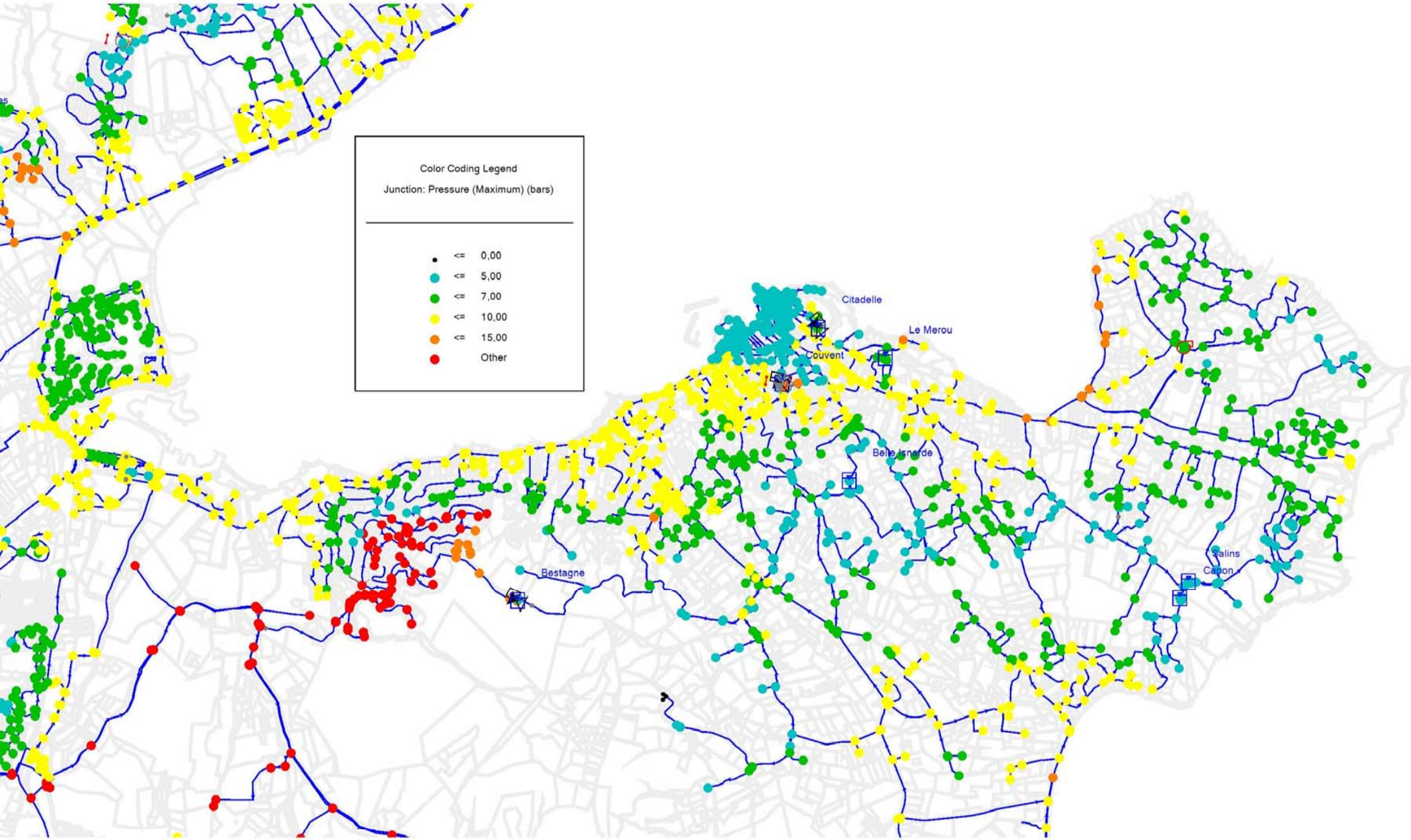
Diagnostic 2025



Diagnostic 2025

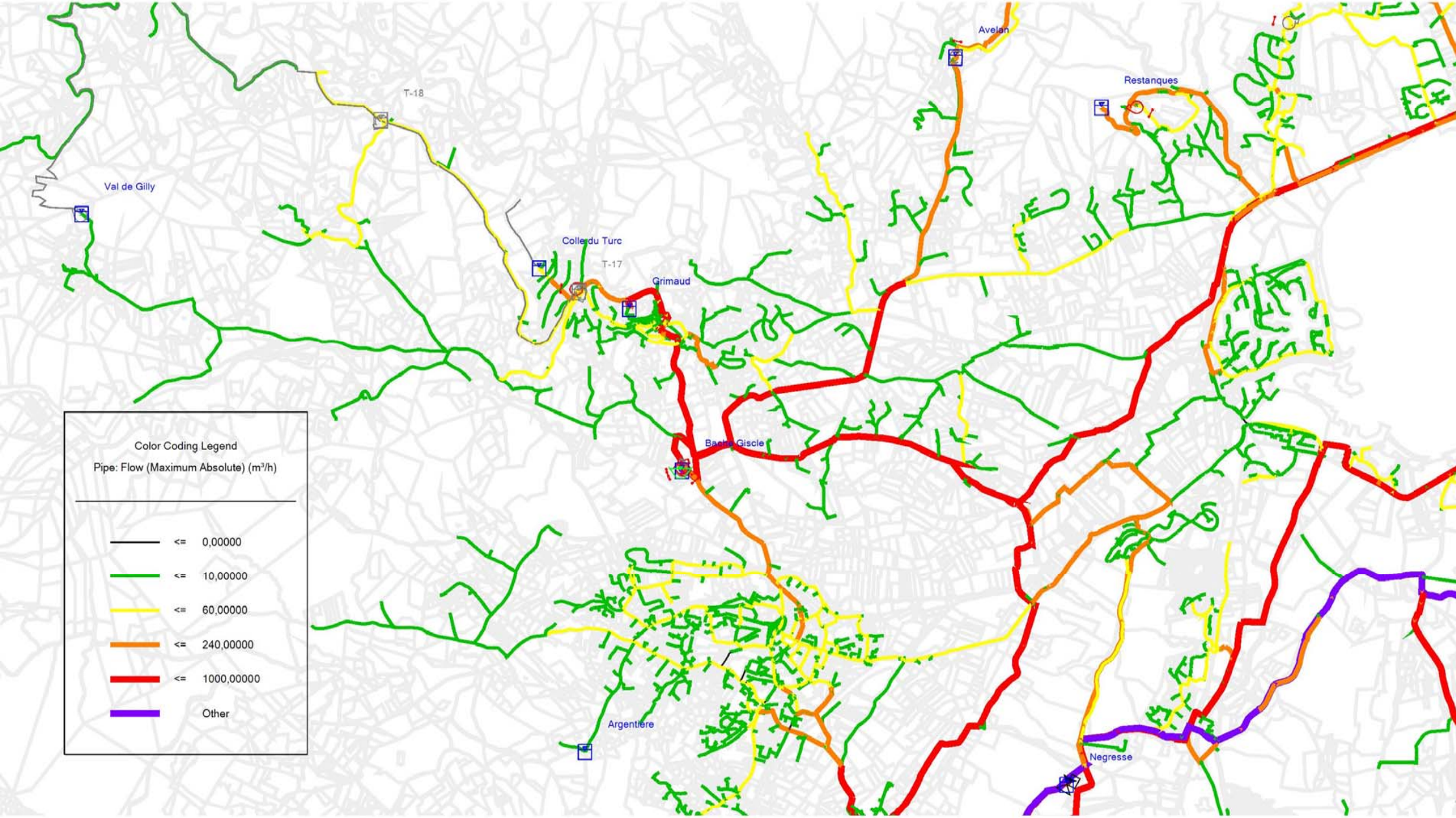


Diagnostic 2025

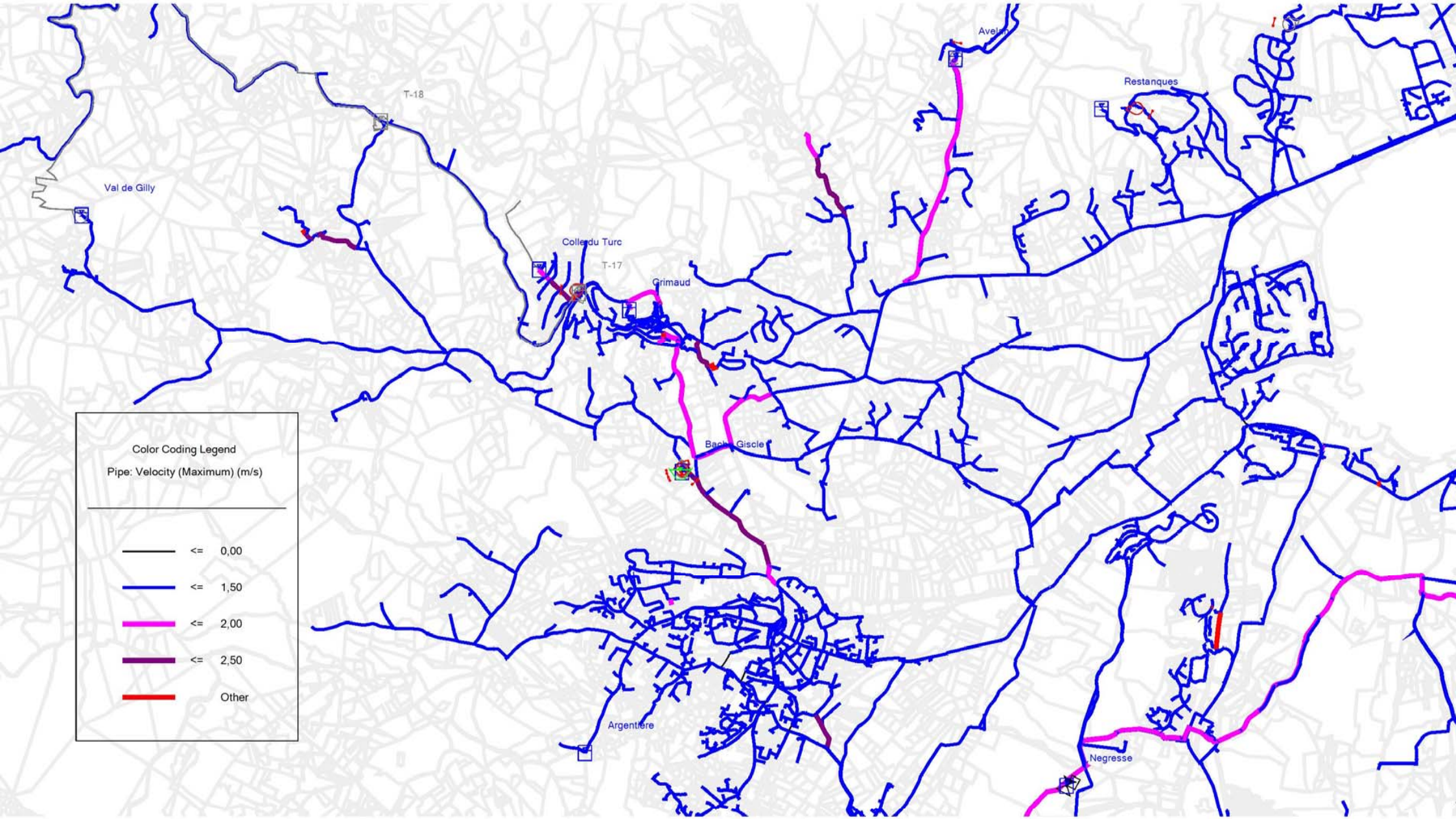


Secteur La Môle et Cogolin

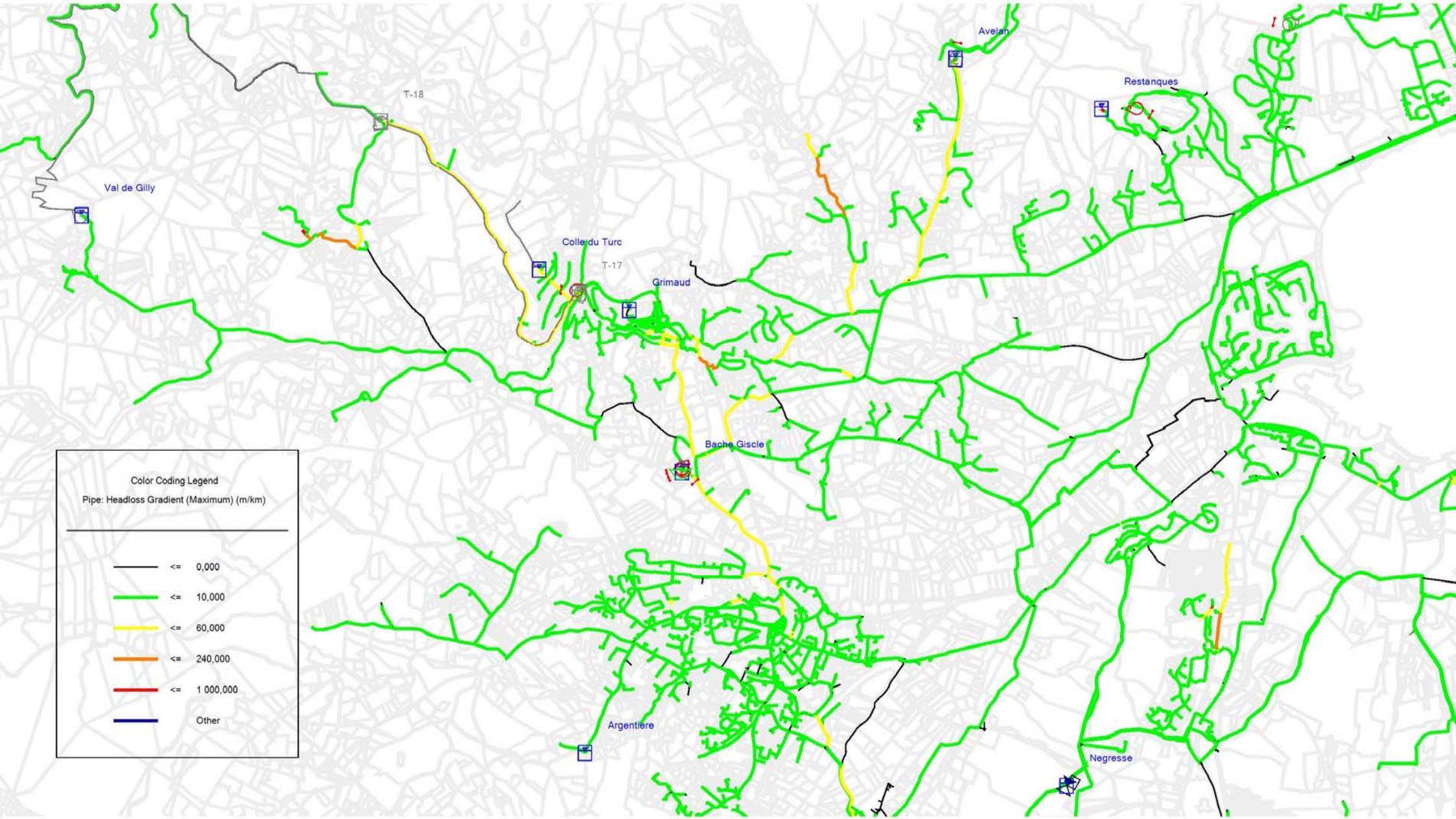
Diagnostic 2025



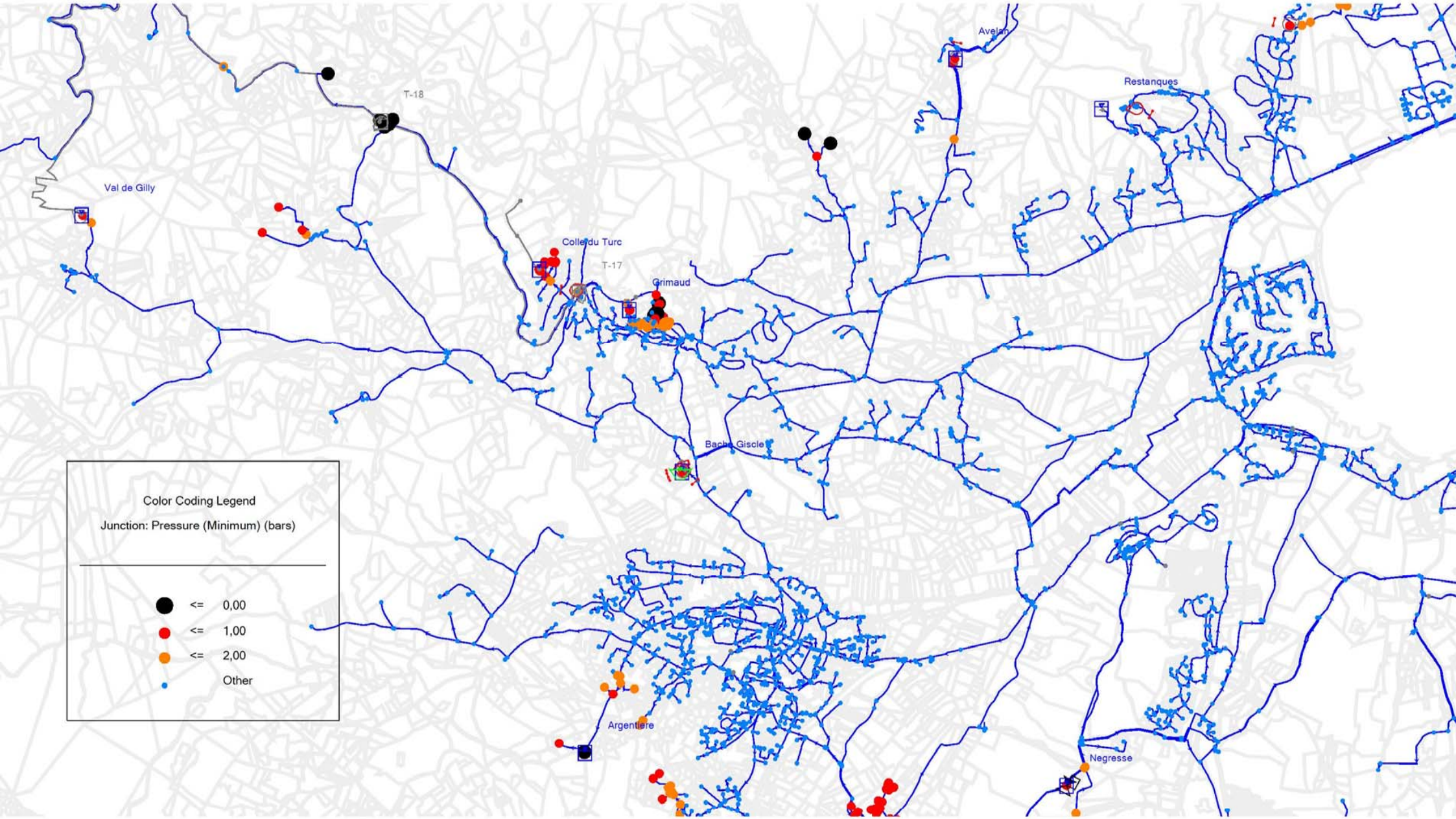
Diagnostic 2025



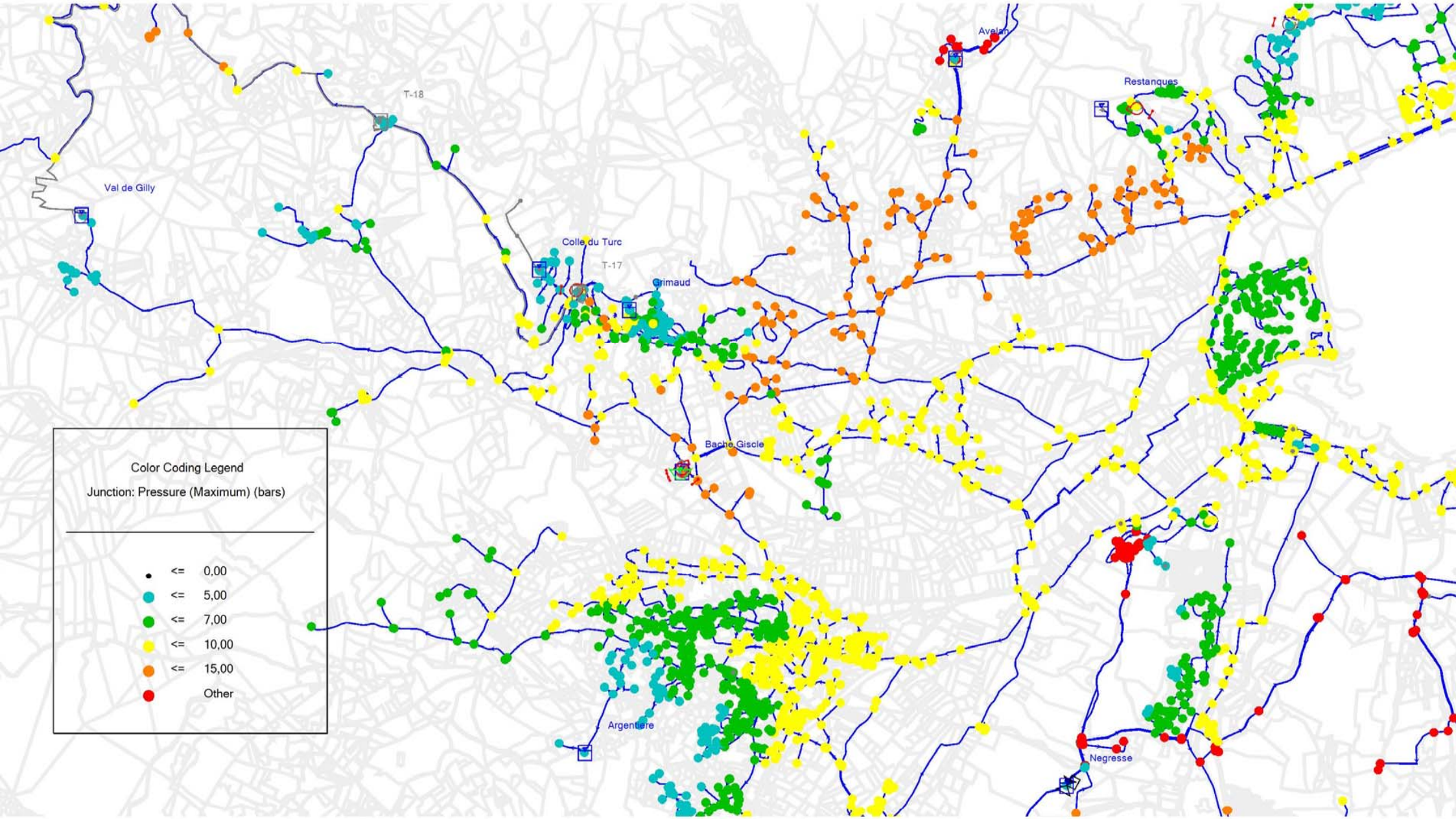
Diagnostic 2025



Diagnostic 2025

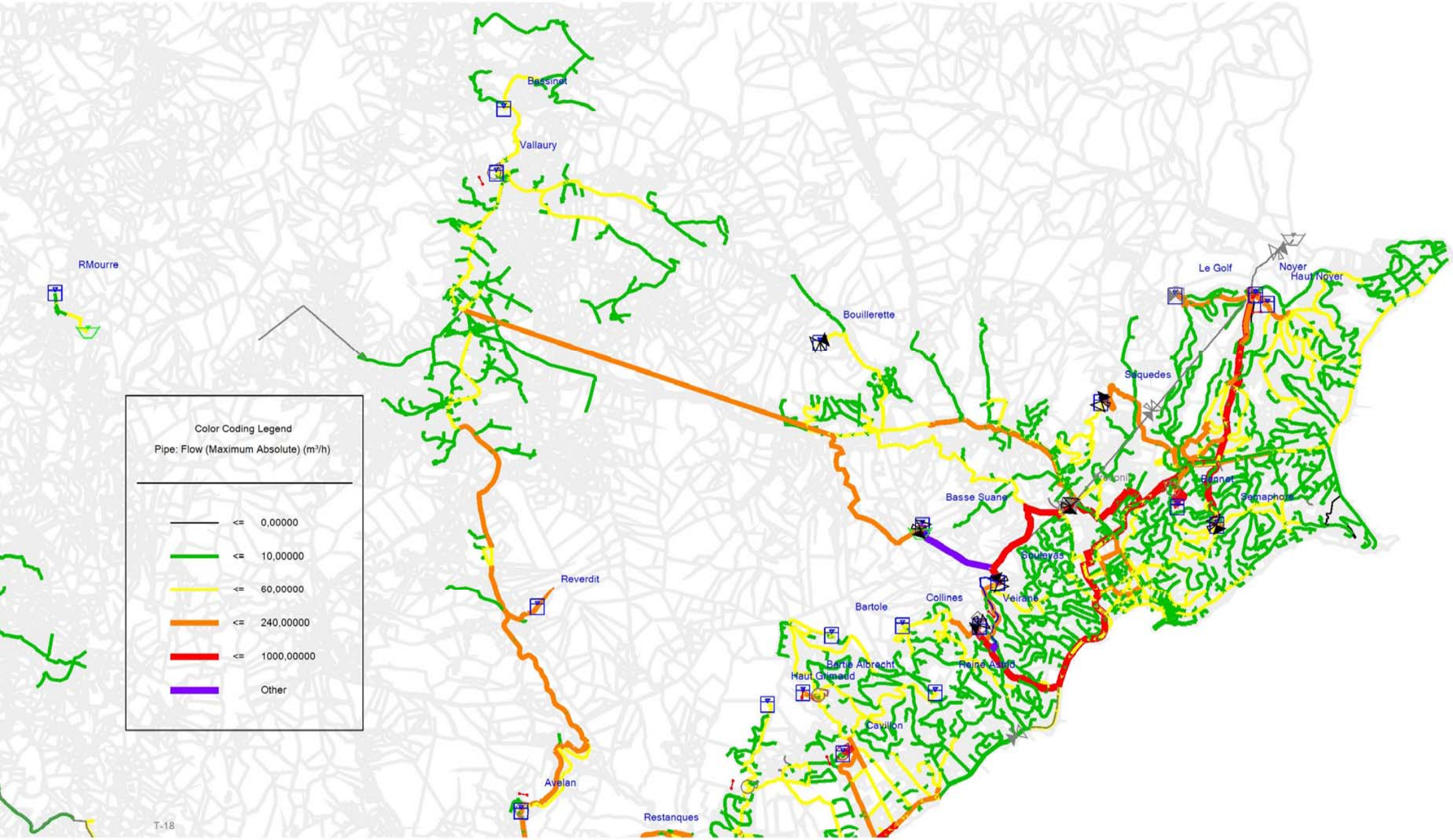


Diagnostic 2025

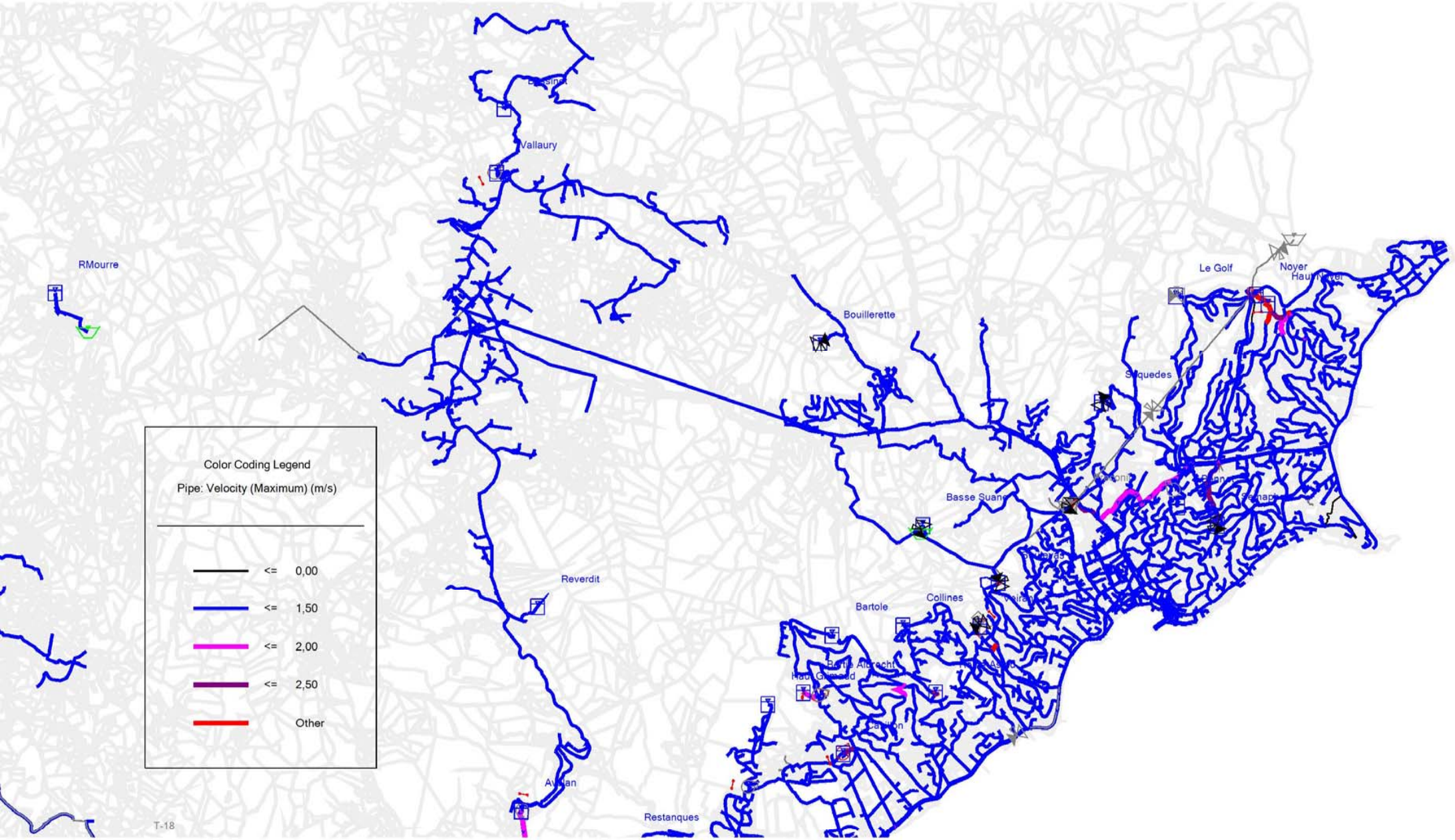


Secteur Sainte-Maxime et Le Plan de la Tour

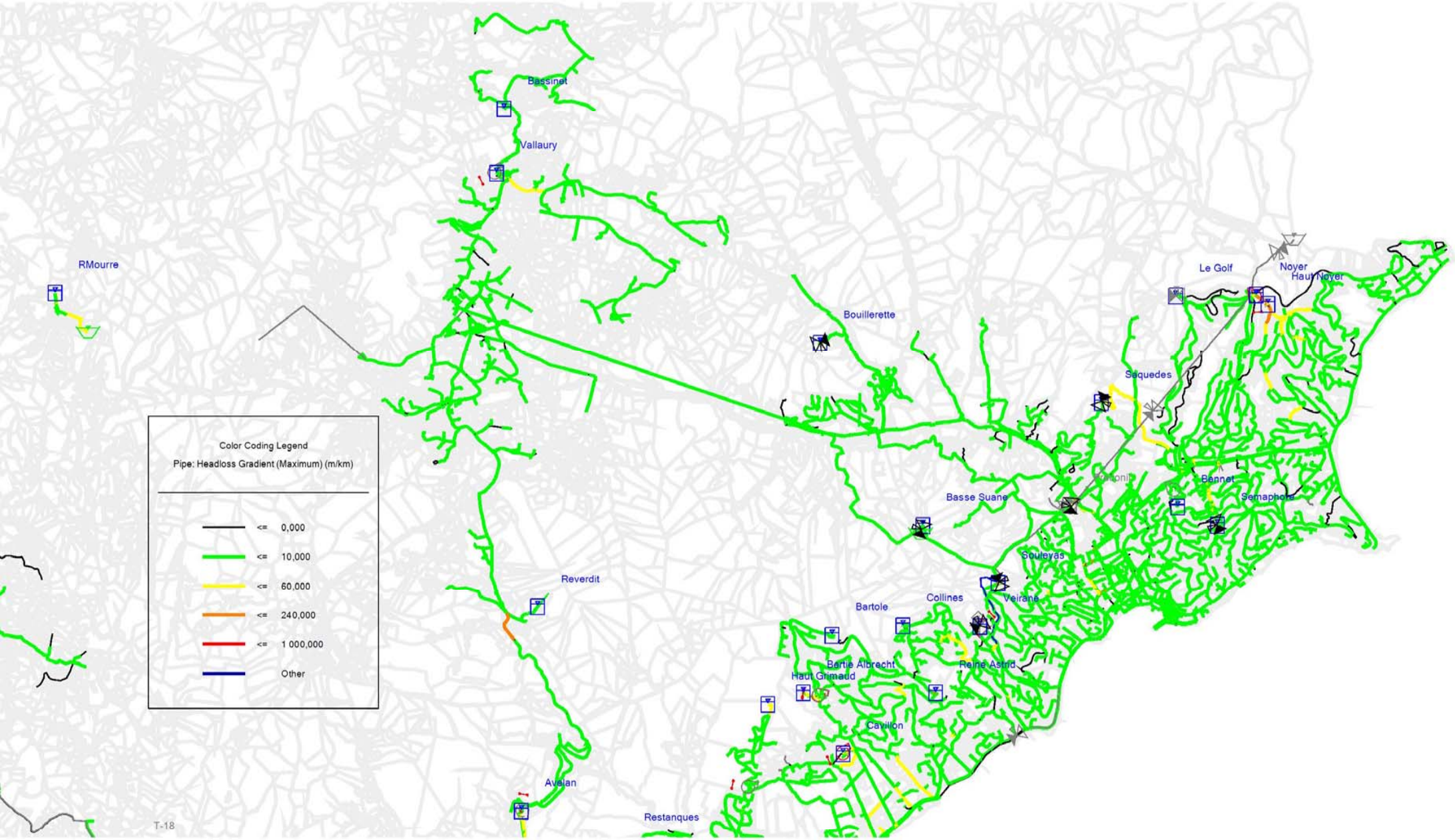
Diagnostic 2025



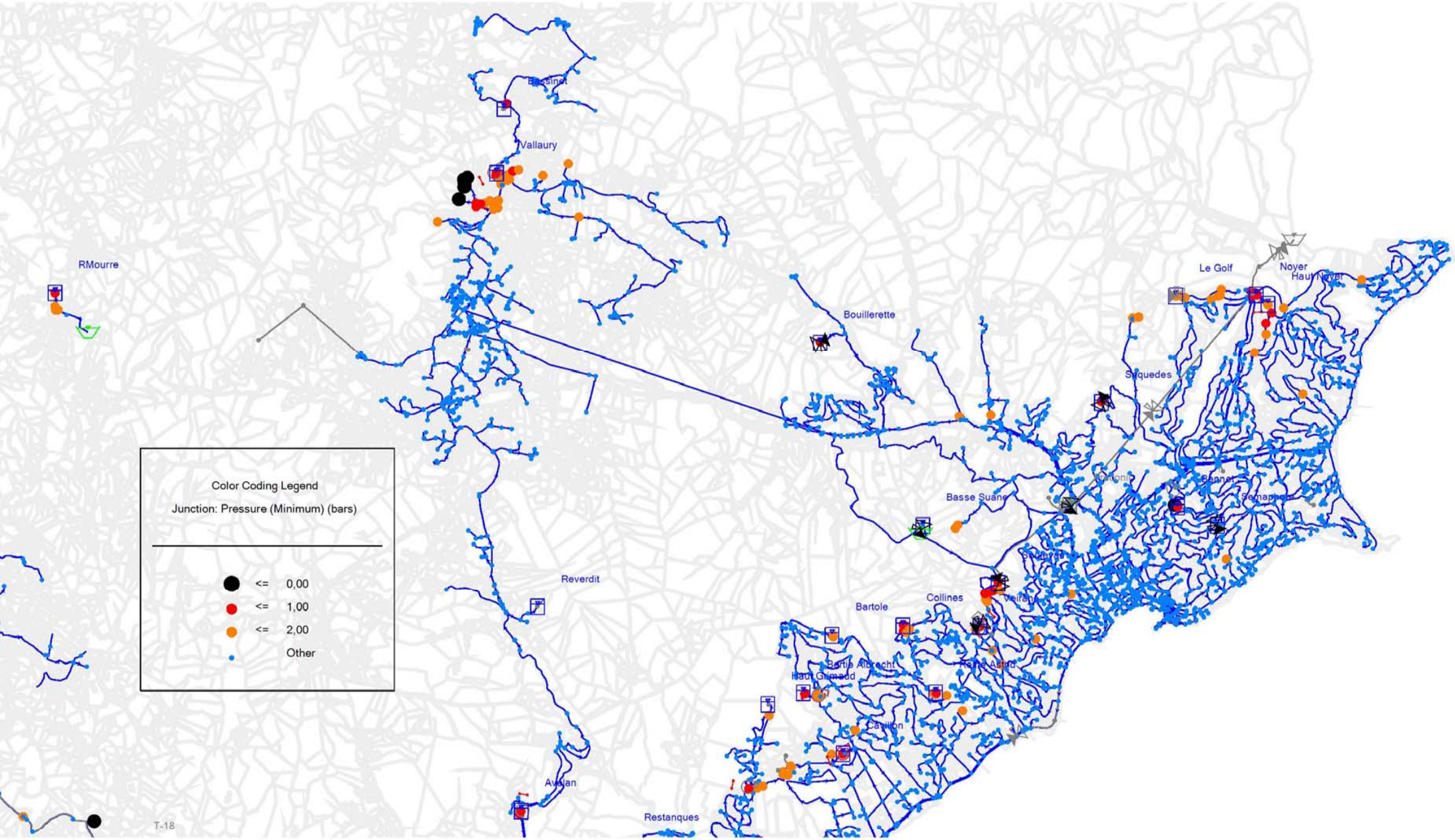
Diagnostic 2025



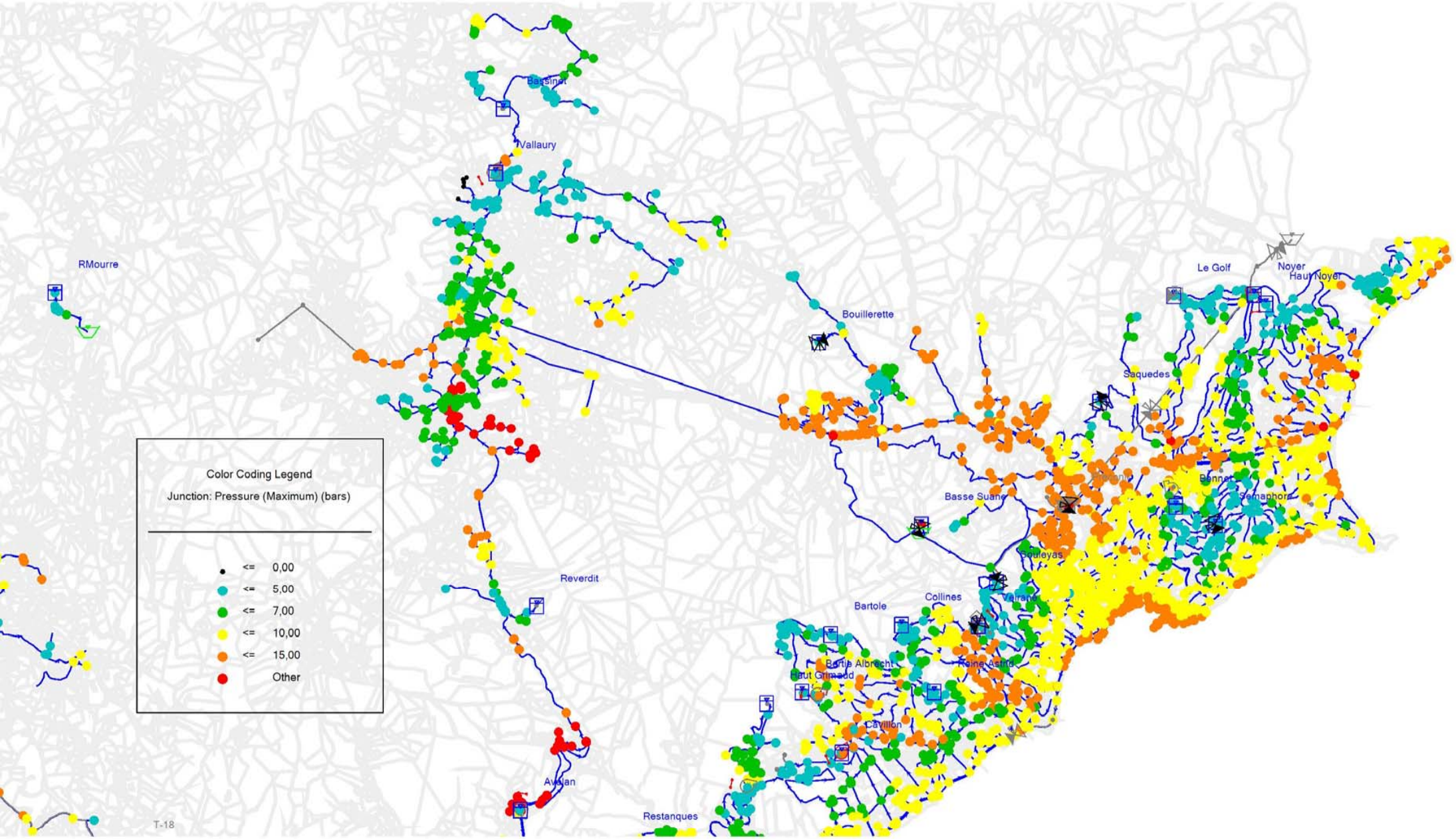
Diagnostic 2025



Diagnostic 2025

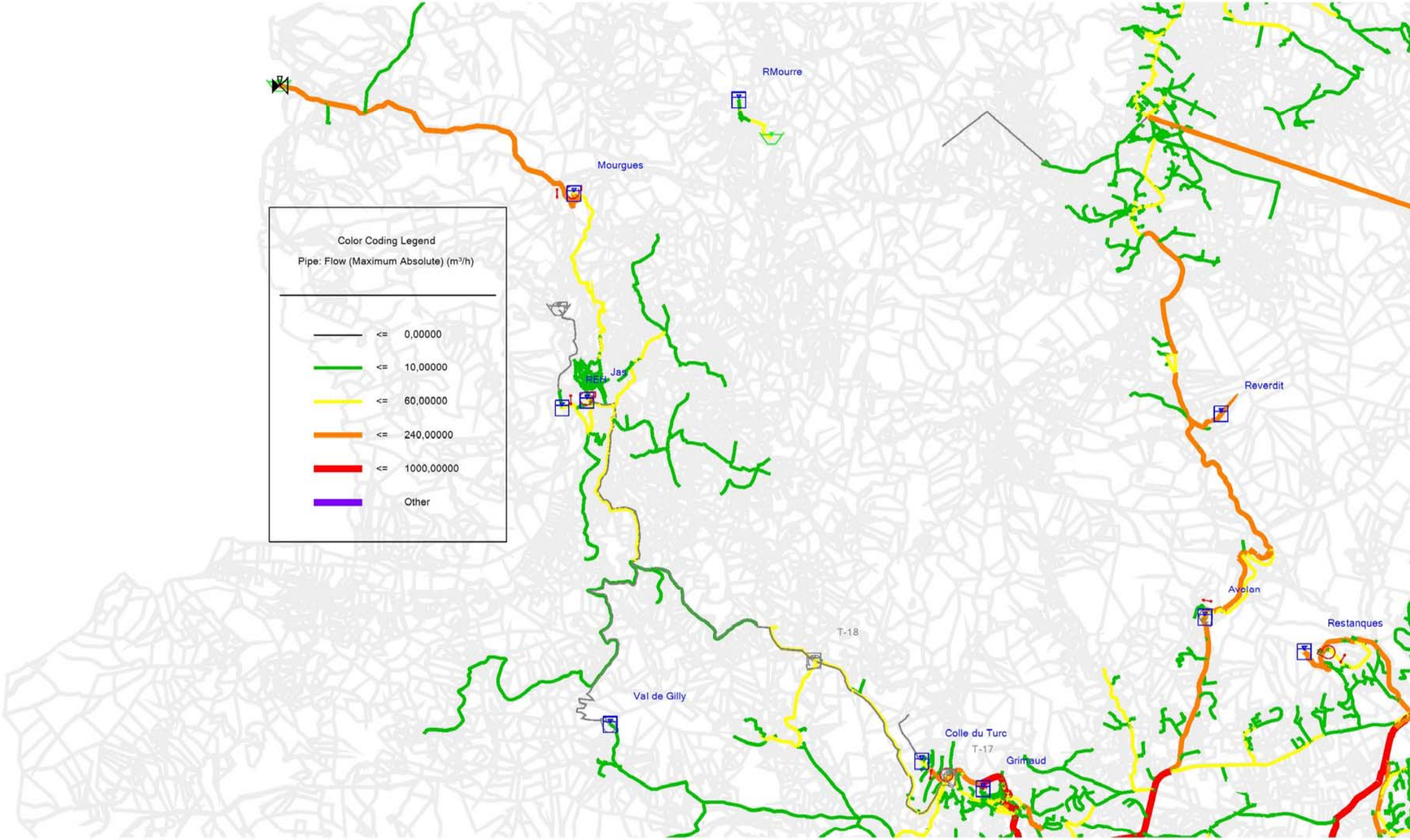


Diagnostic 2025

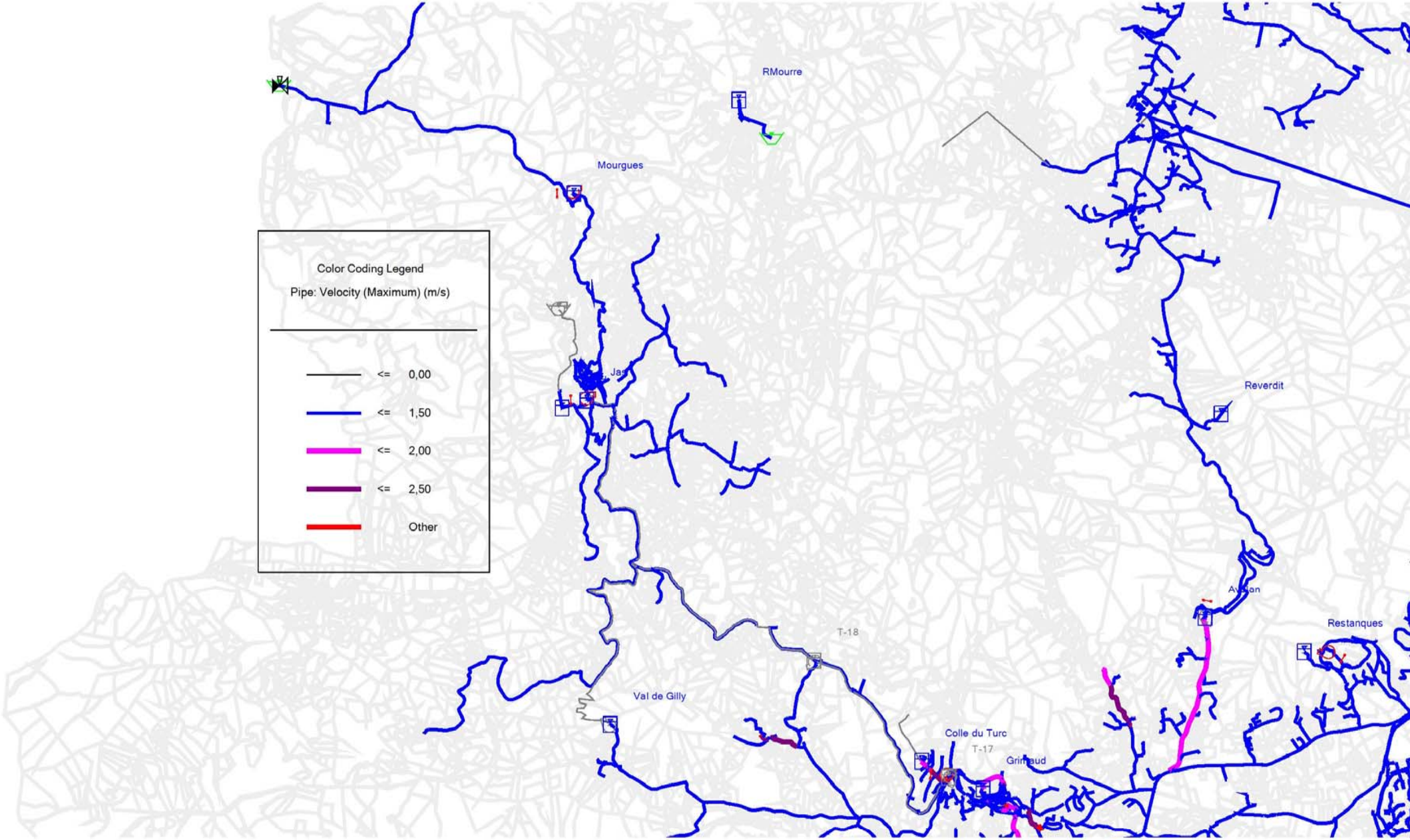


Secteur La Garde Freinet

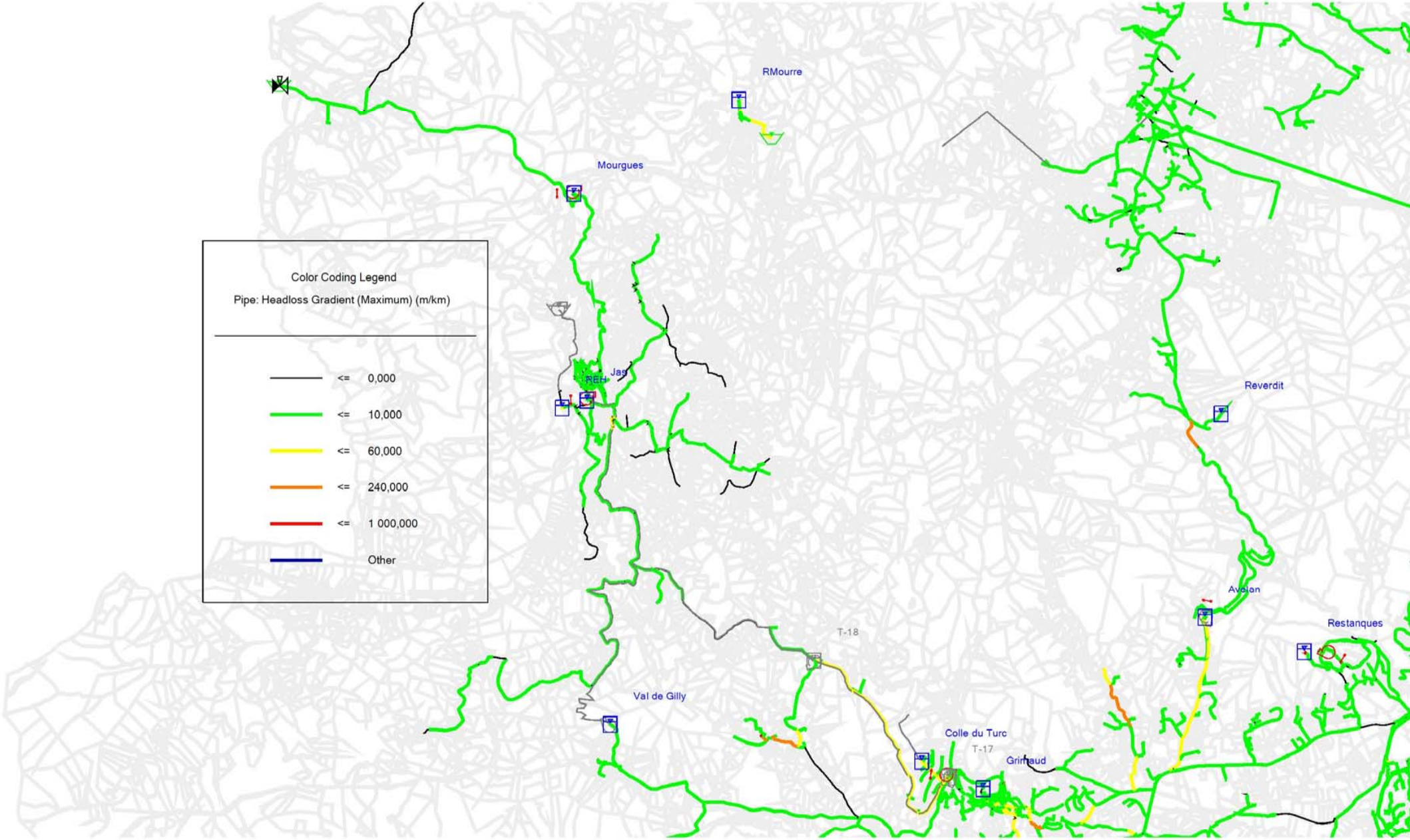
Diagnostic 2025



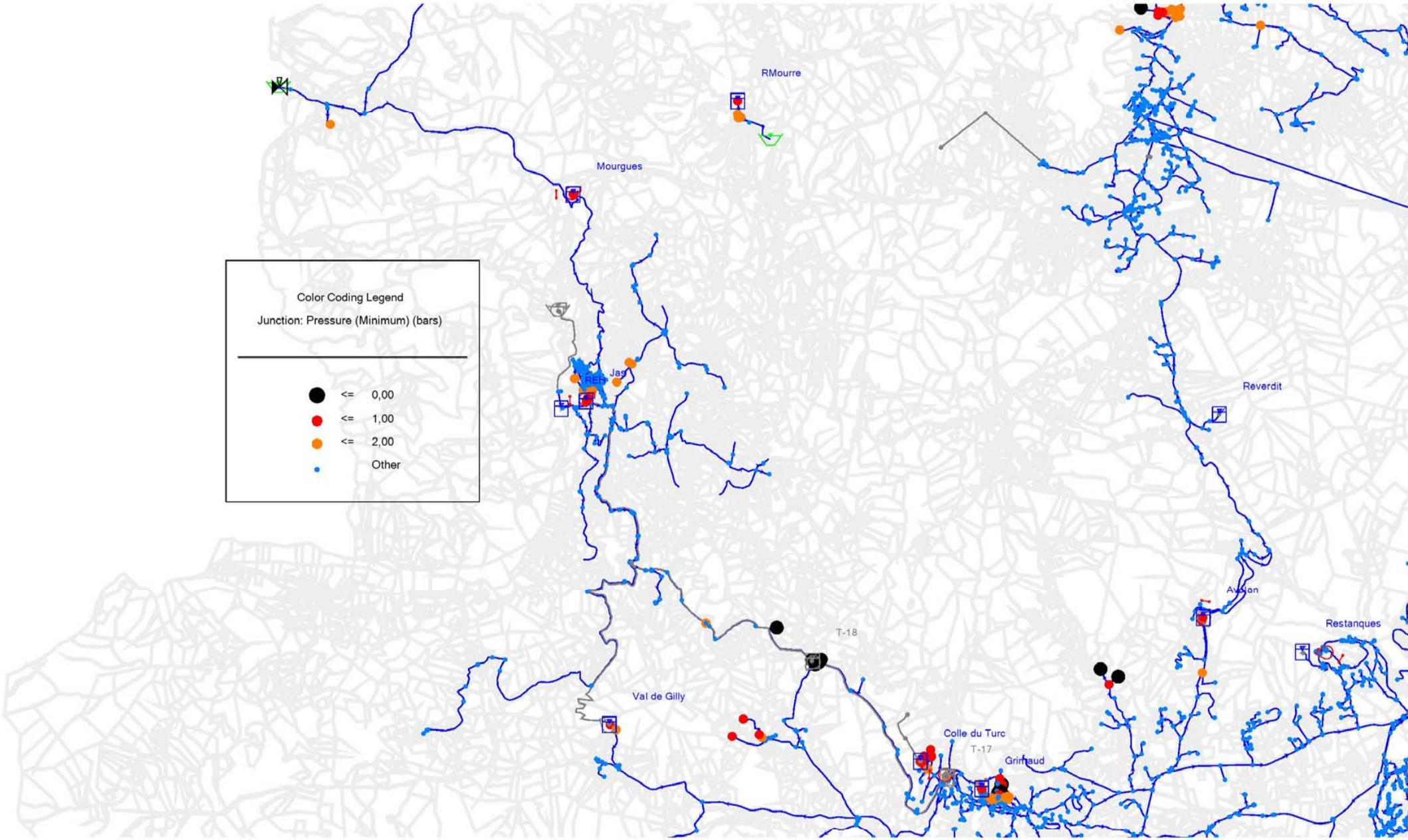
Diagnostic 2025



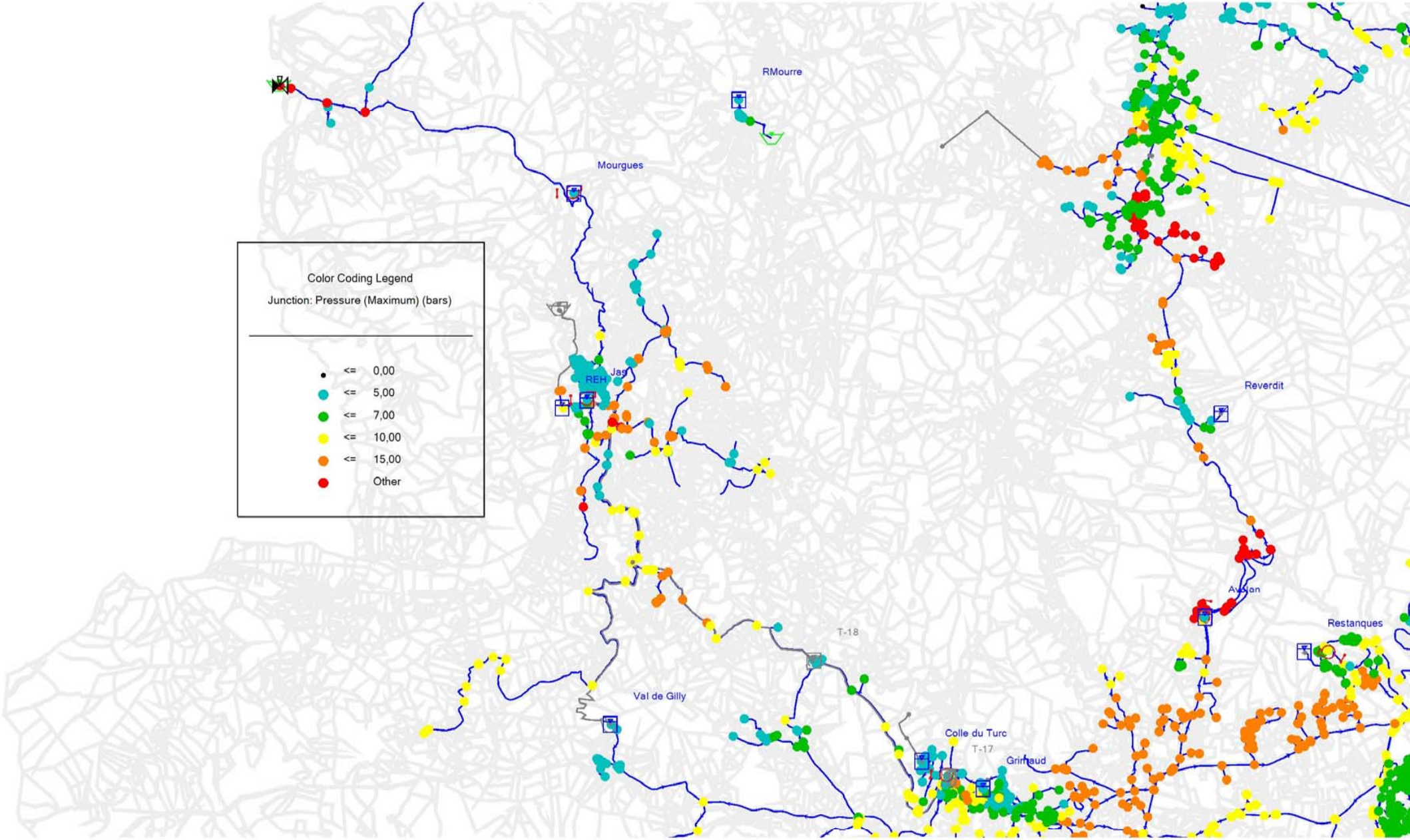
Diagnostic 2025



Diagnostic 2025



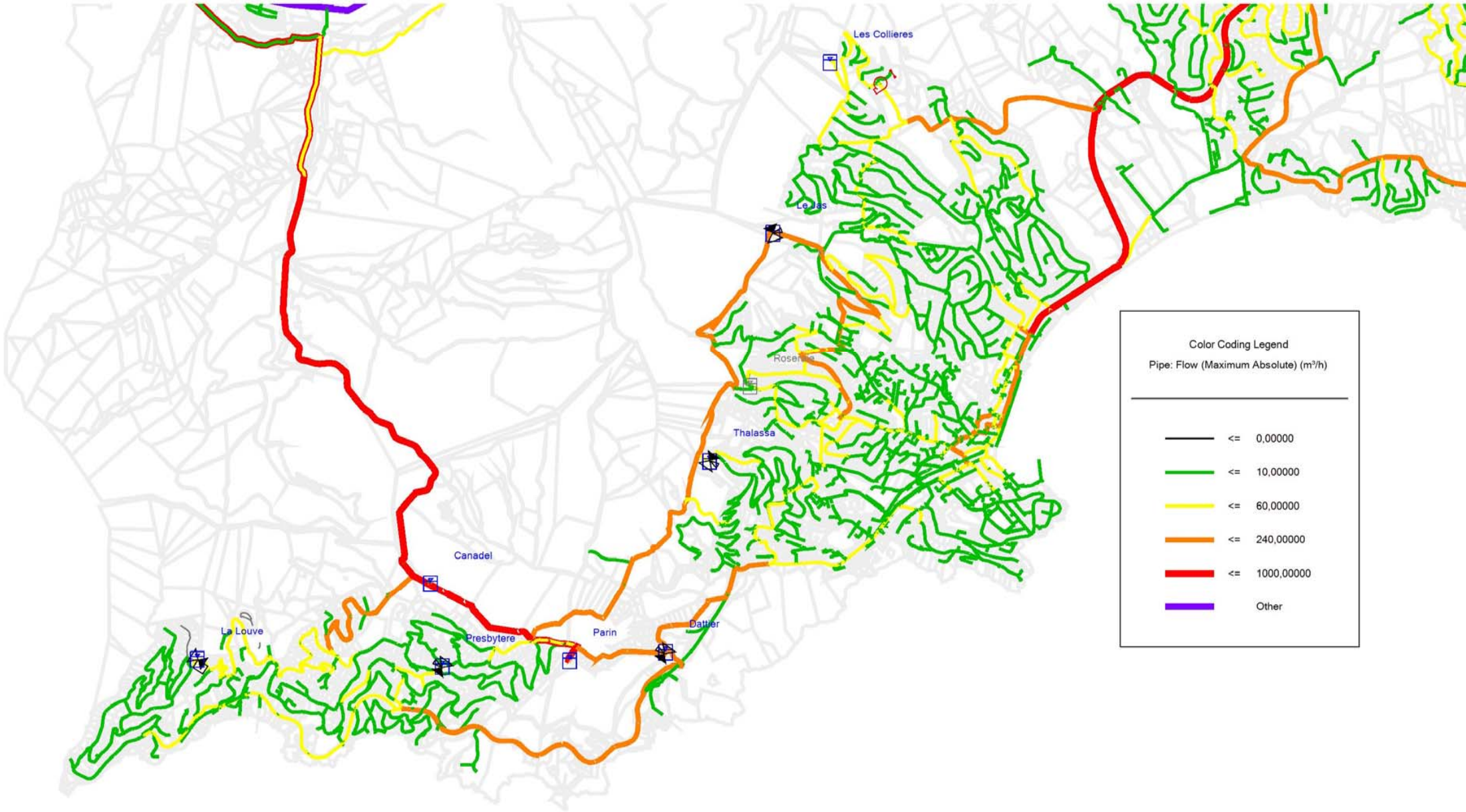
Diagnostic 2025



Annexe 3 : vues modélisation situation pointe 2030

Secteur Rayol-Canadel et Cavalaire

Diagnostic 2030



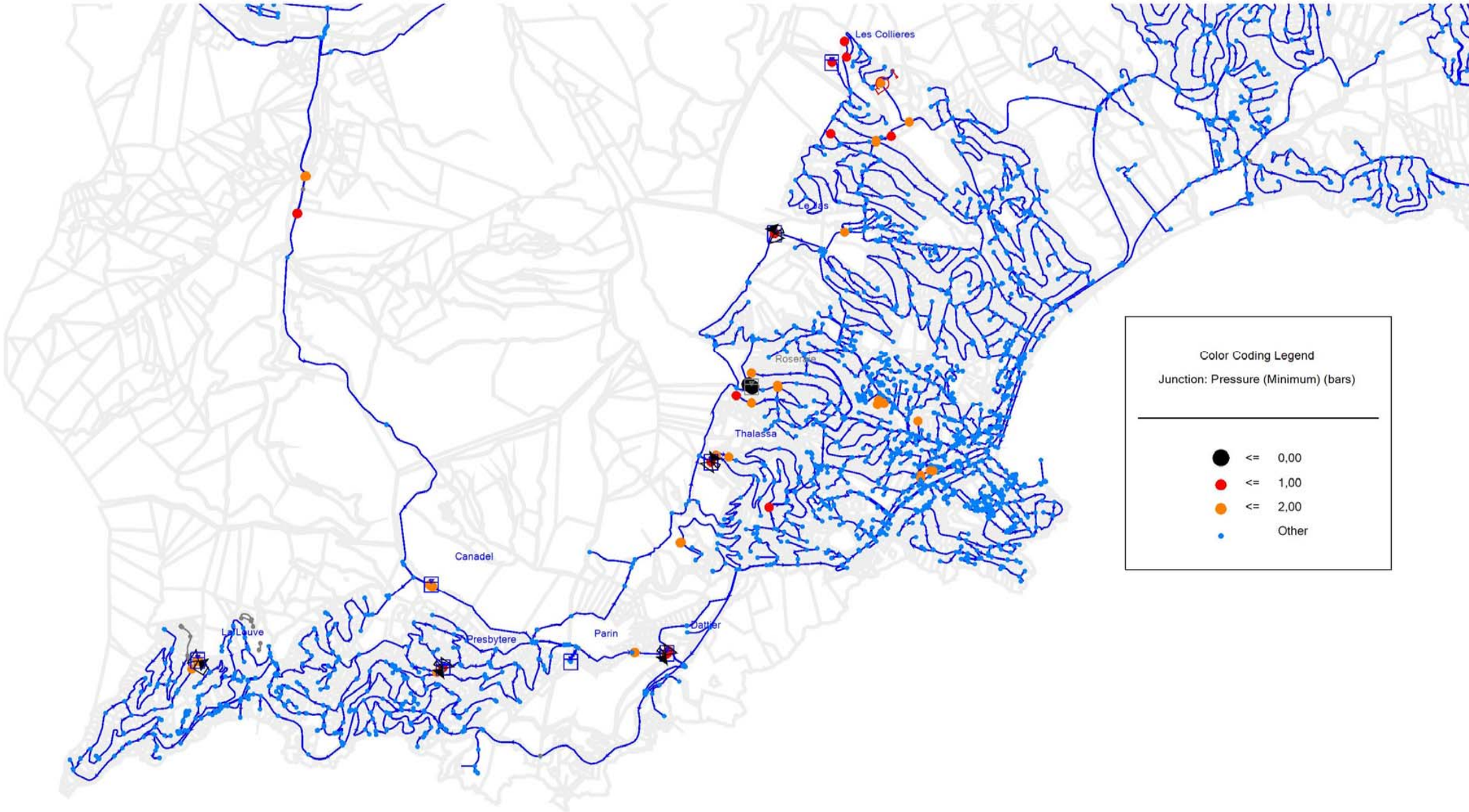
Diagnostic 2030



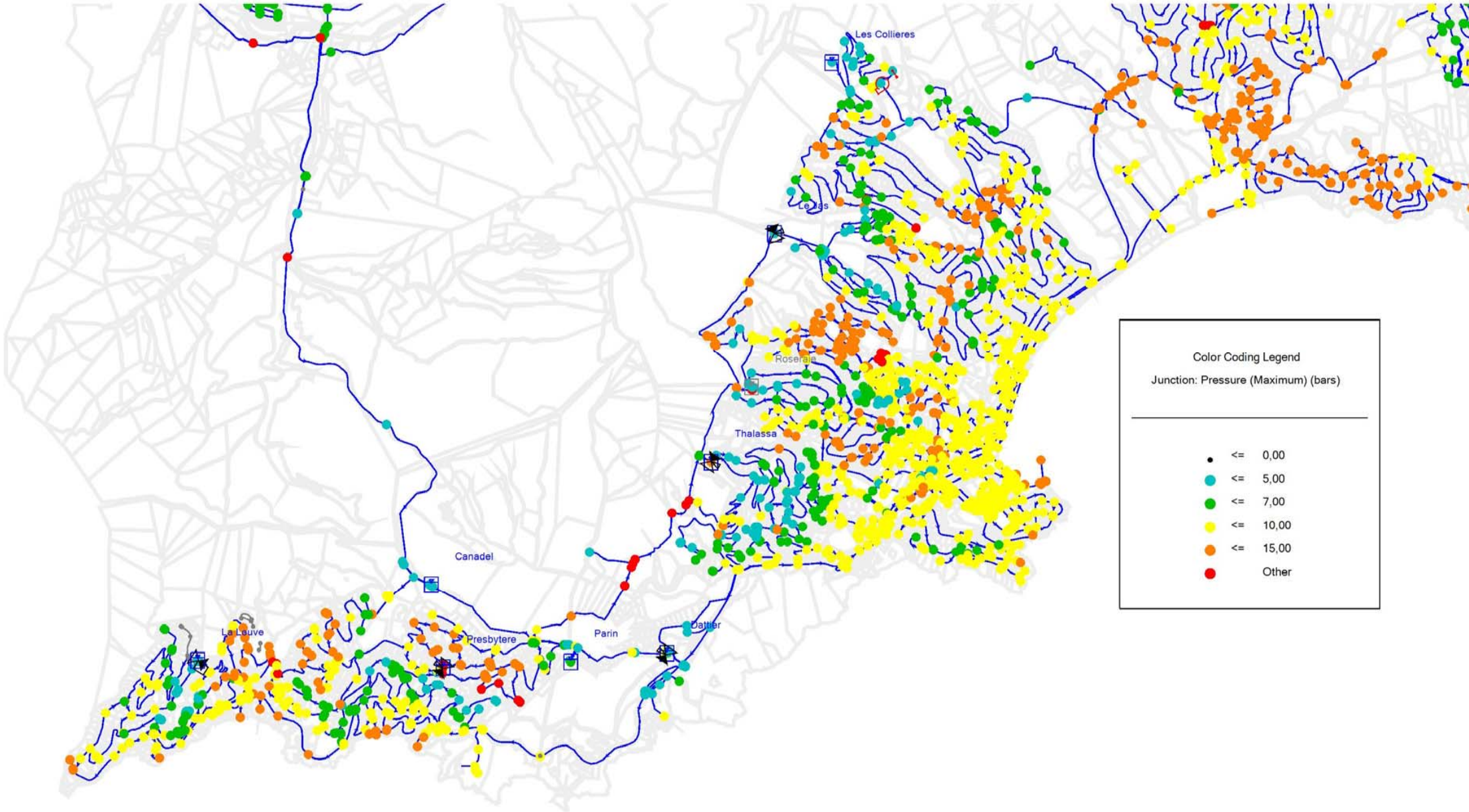
Diagnostic 2030



Diagnostic 2030

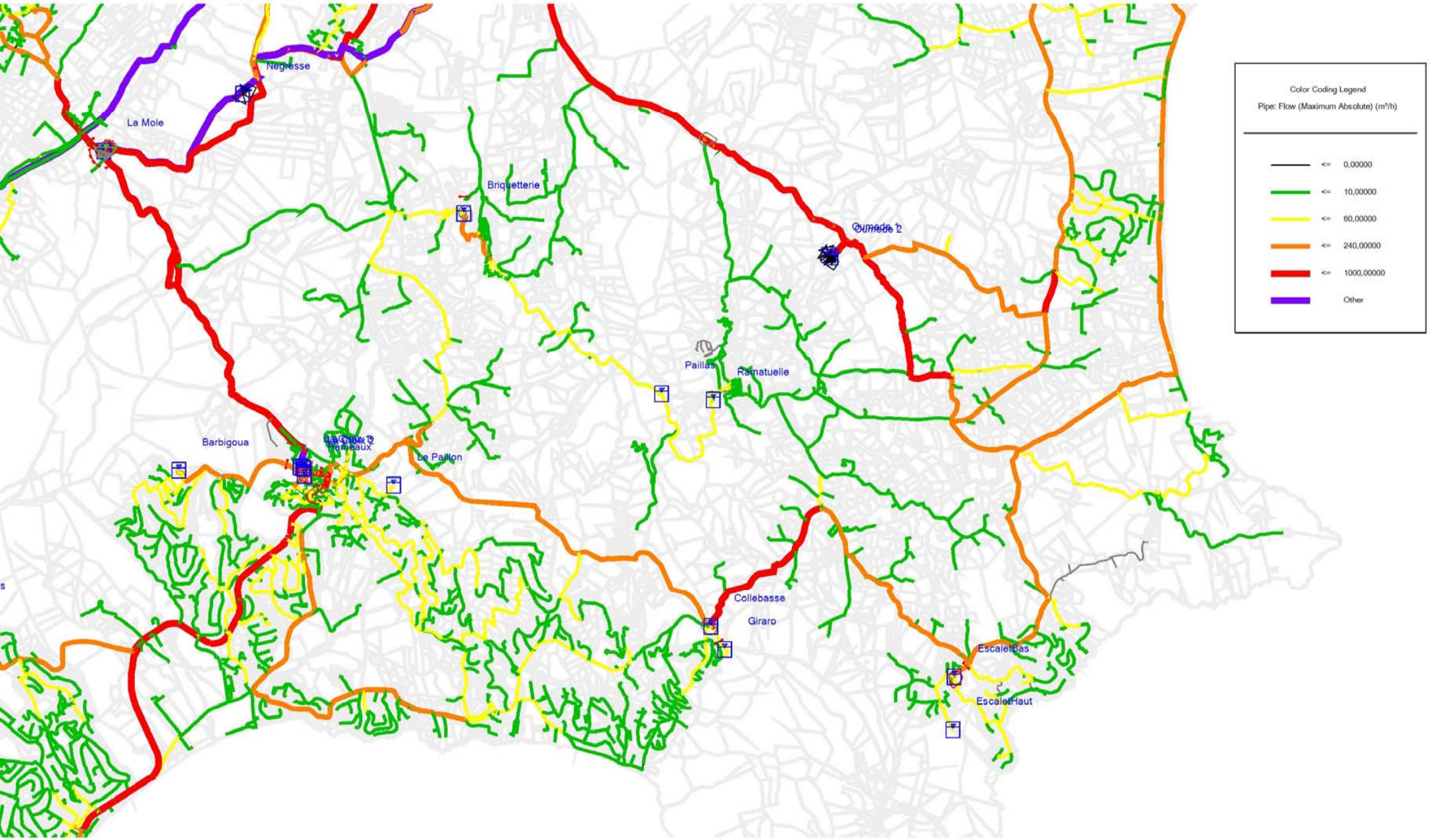


Diagnostic 2030

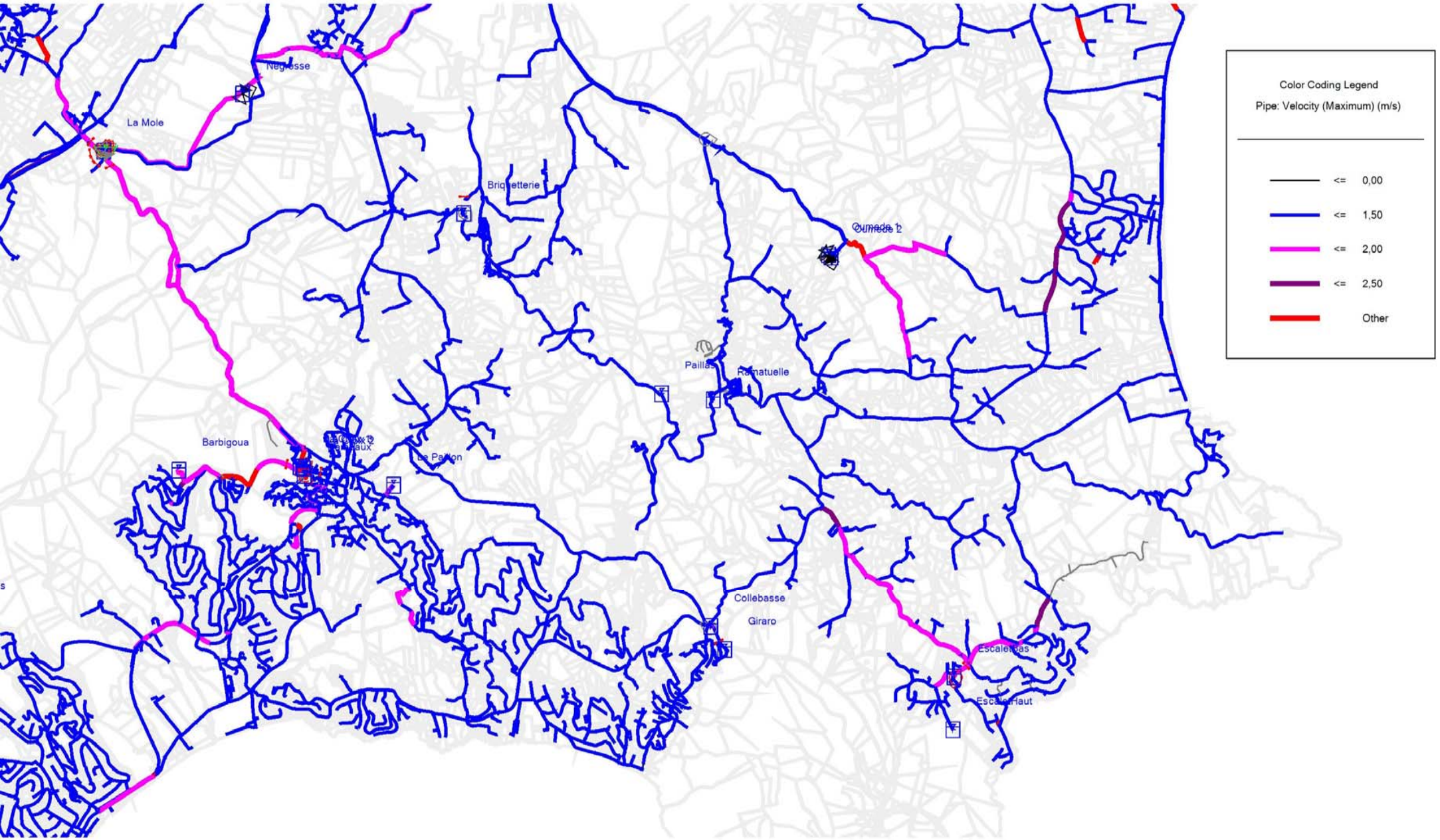


Secteur La Croix Valmer - Ramatuelle

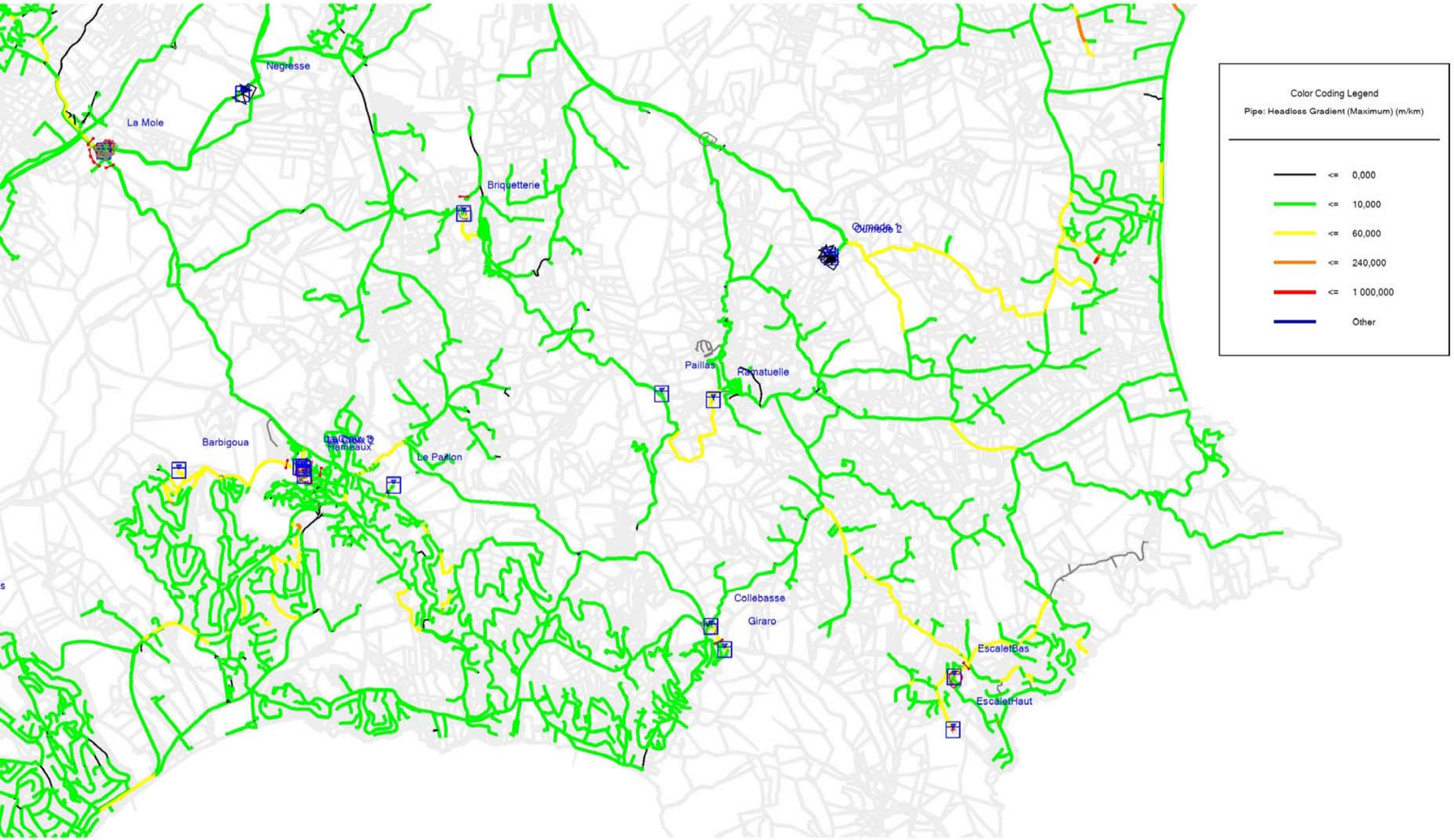
Diagnostic 2030



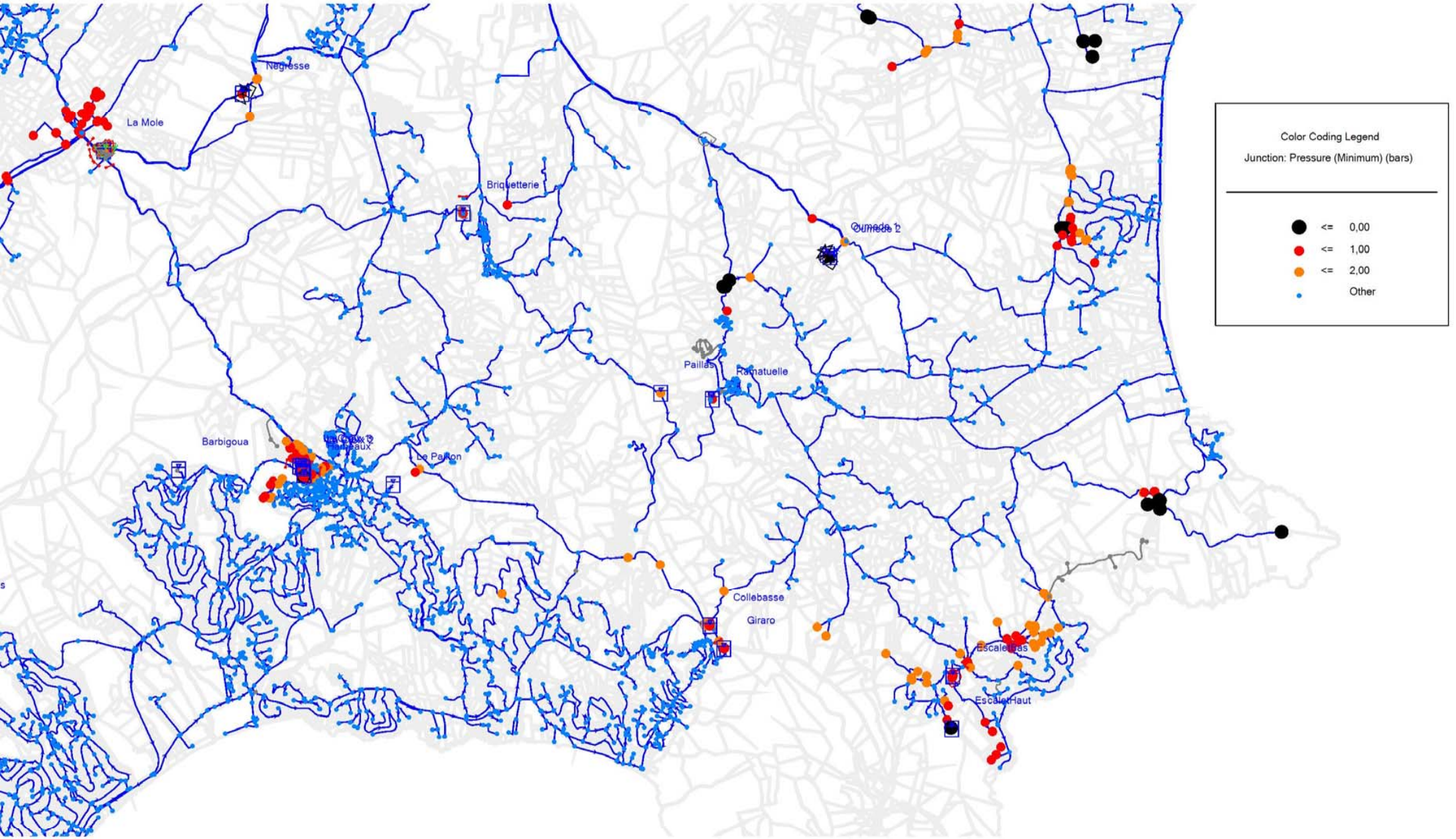
Diagnostic 2030



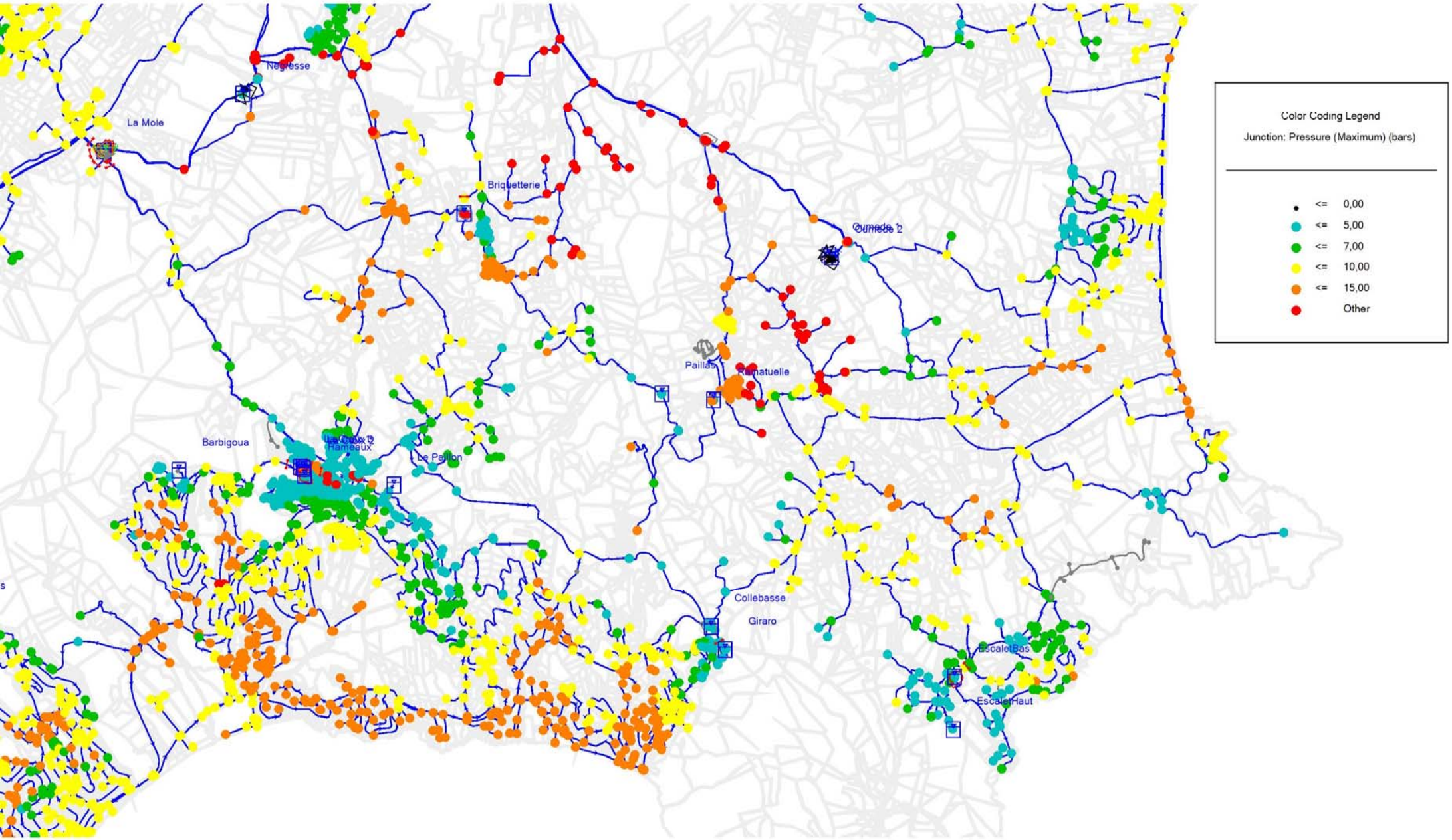
Diagnostic 2030



Diagnostic 2030

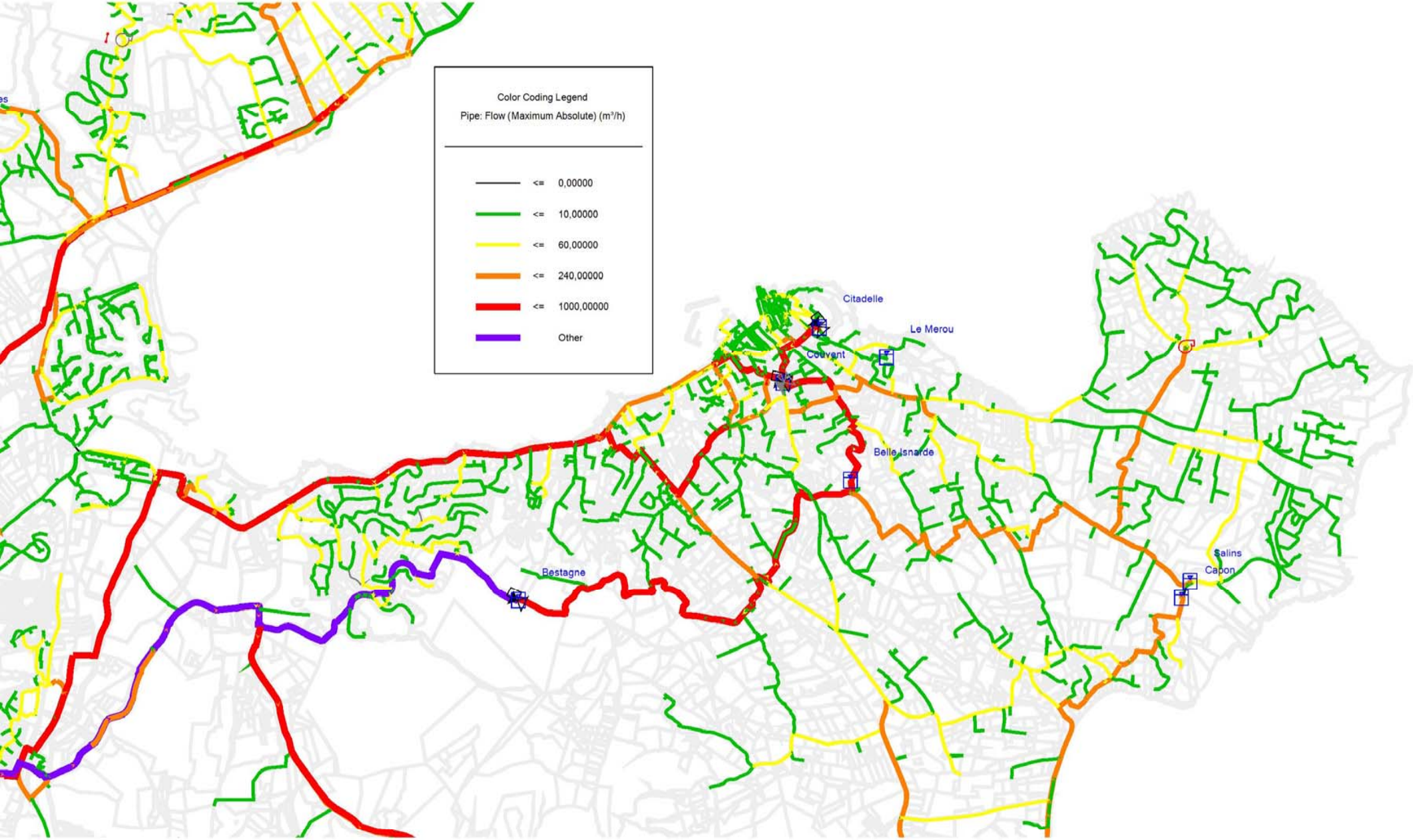


Diagnostic 2030

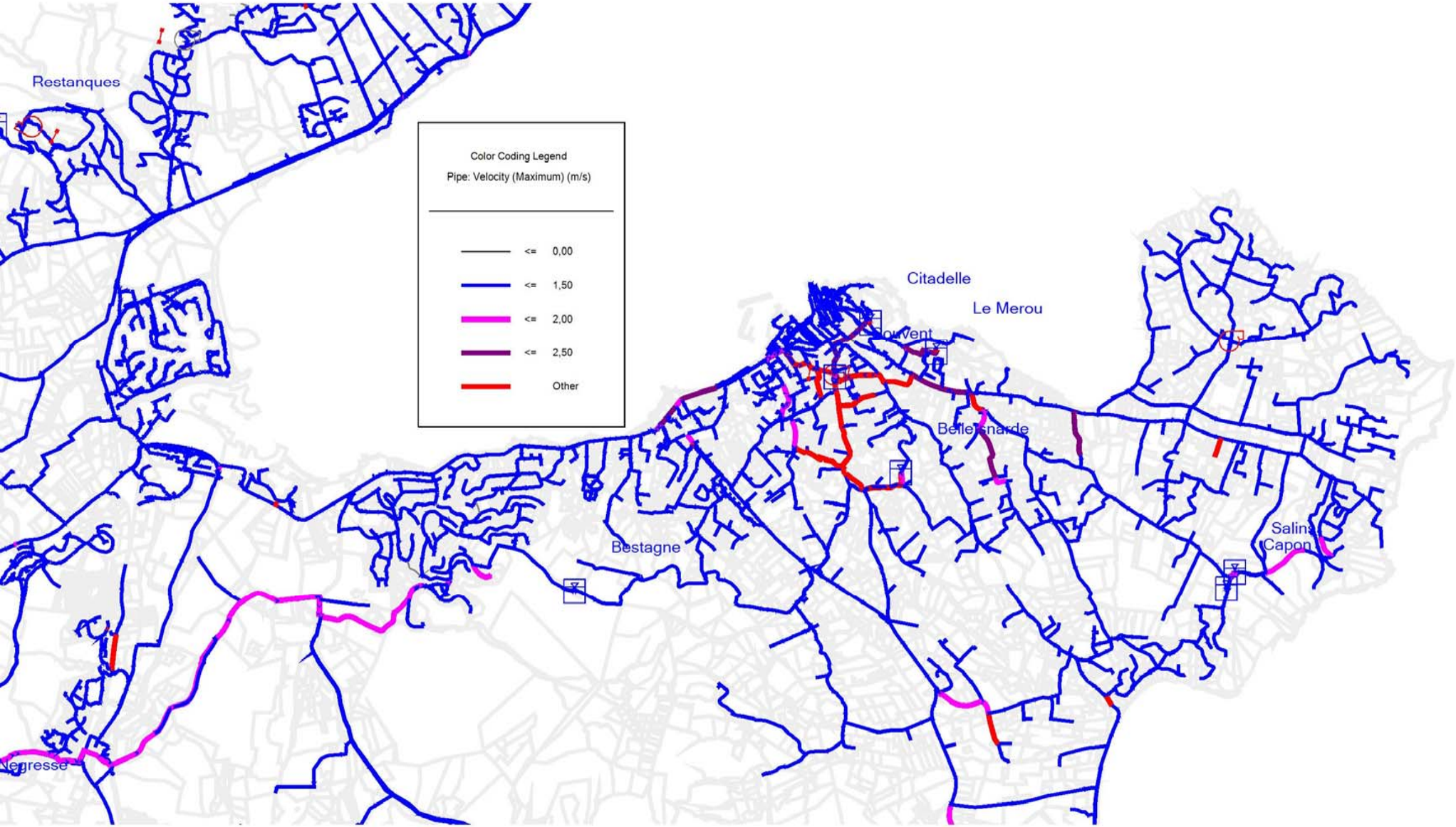


Secteur Saint-Tropez et Gassin

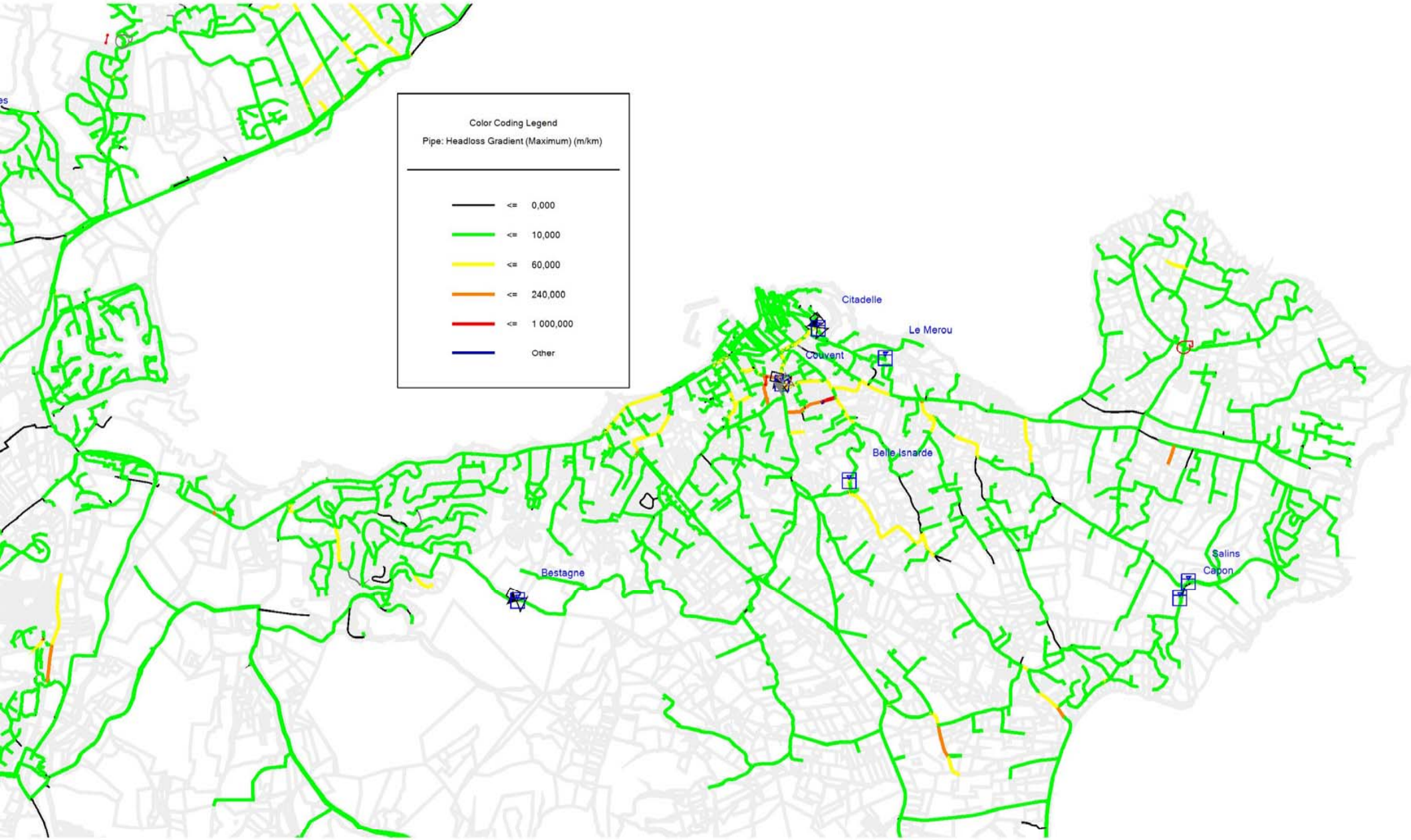
Diagnostic 2030



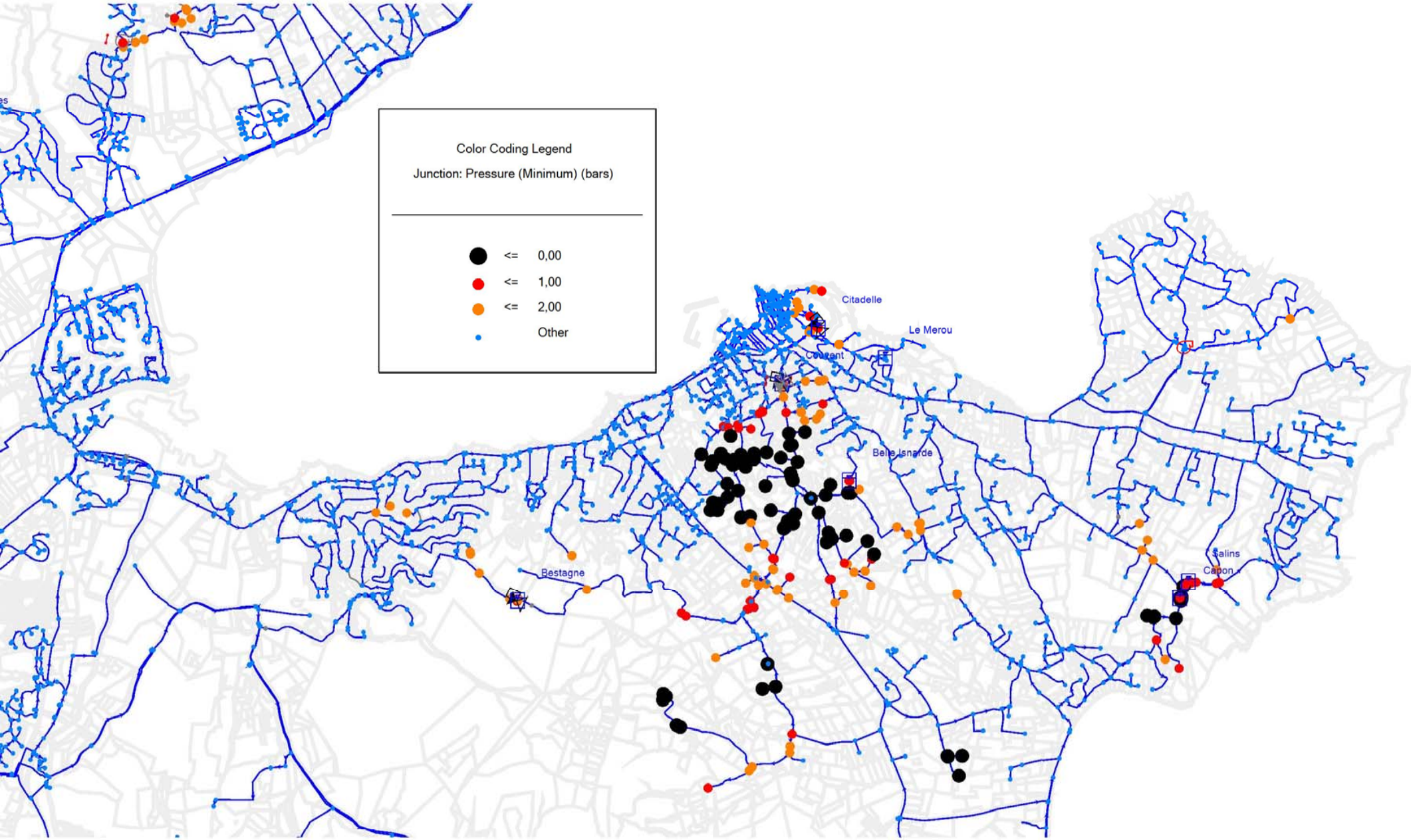
Diagnostic 2030



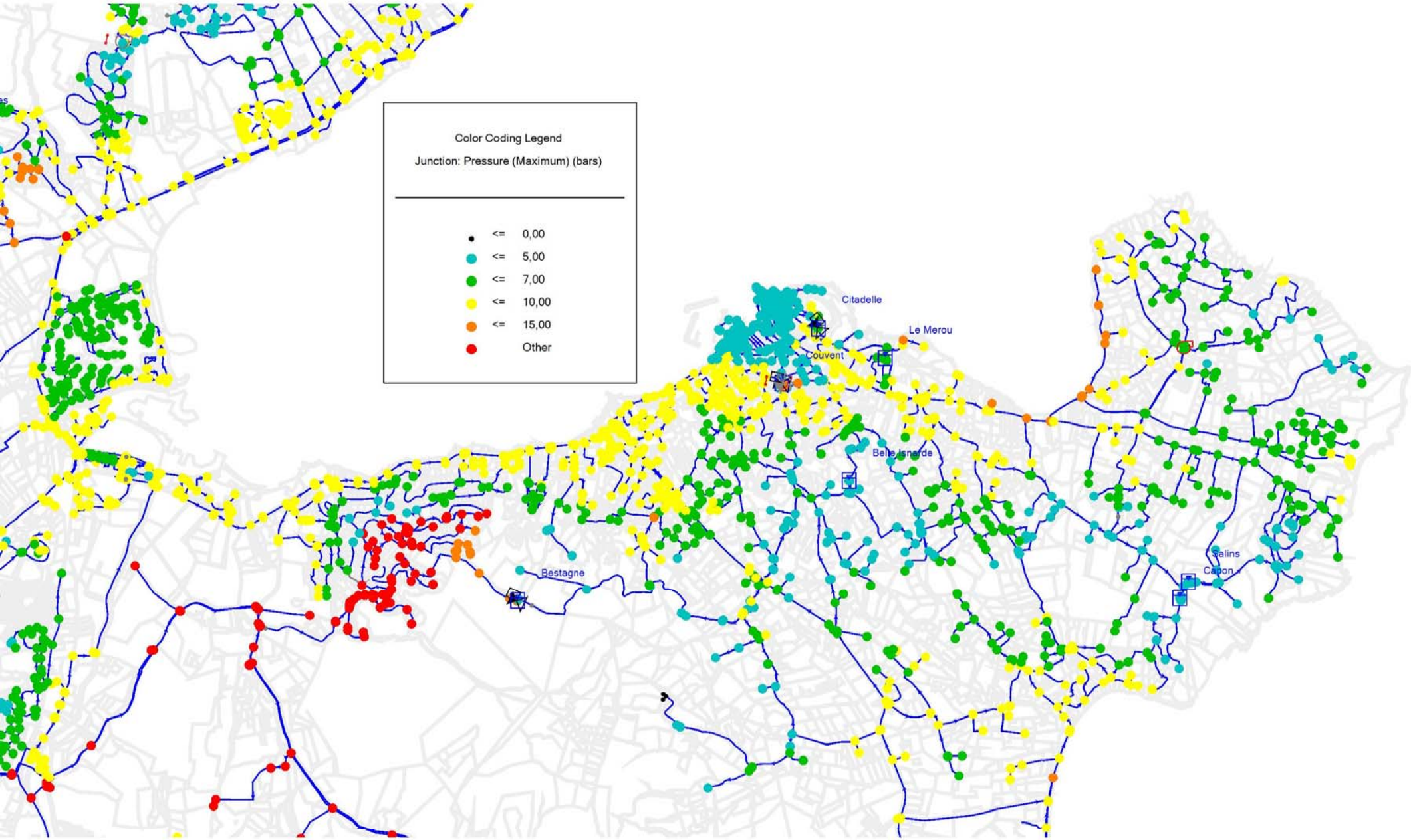
Diagnostic 2030



Diagnostic 2030

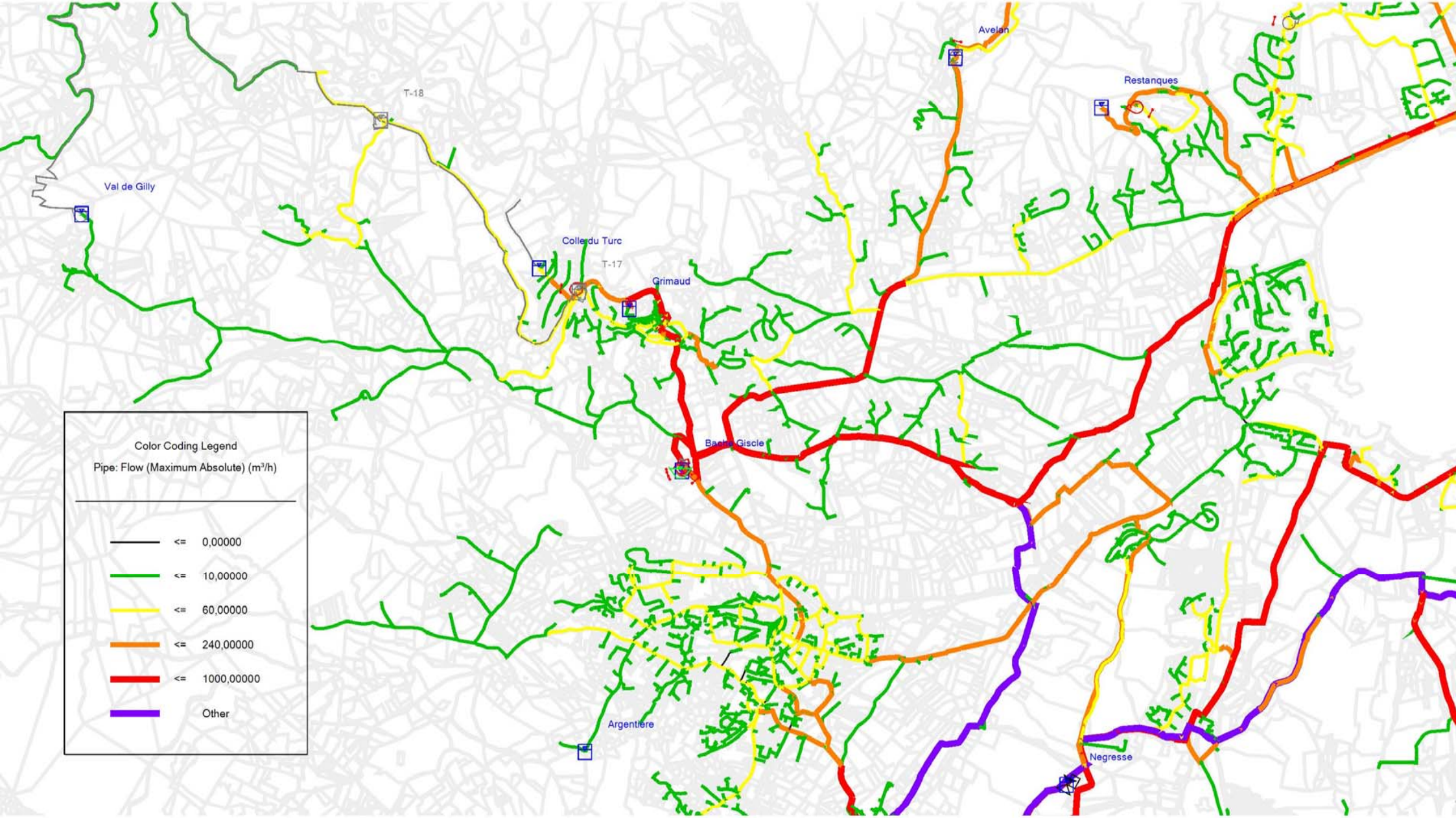


Diagnostic 2030

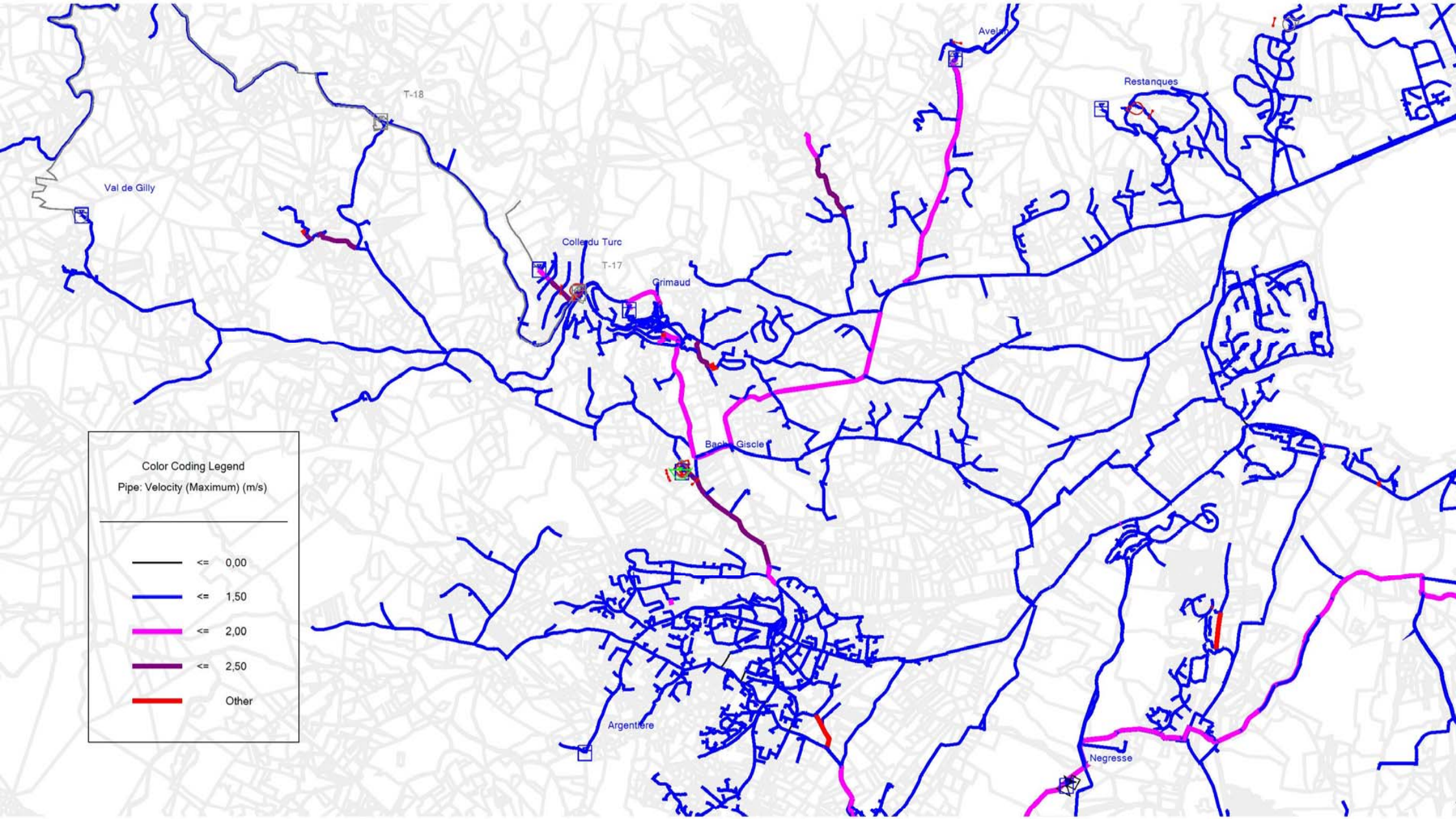


Secteur La Môle et Cogolin

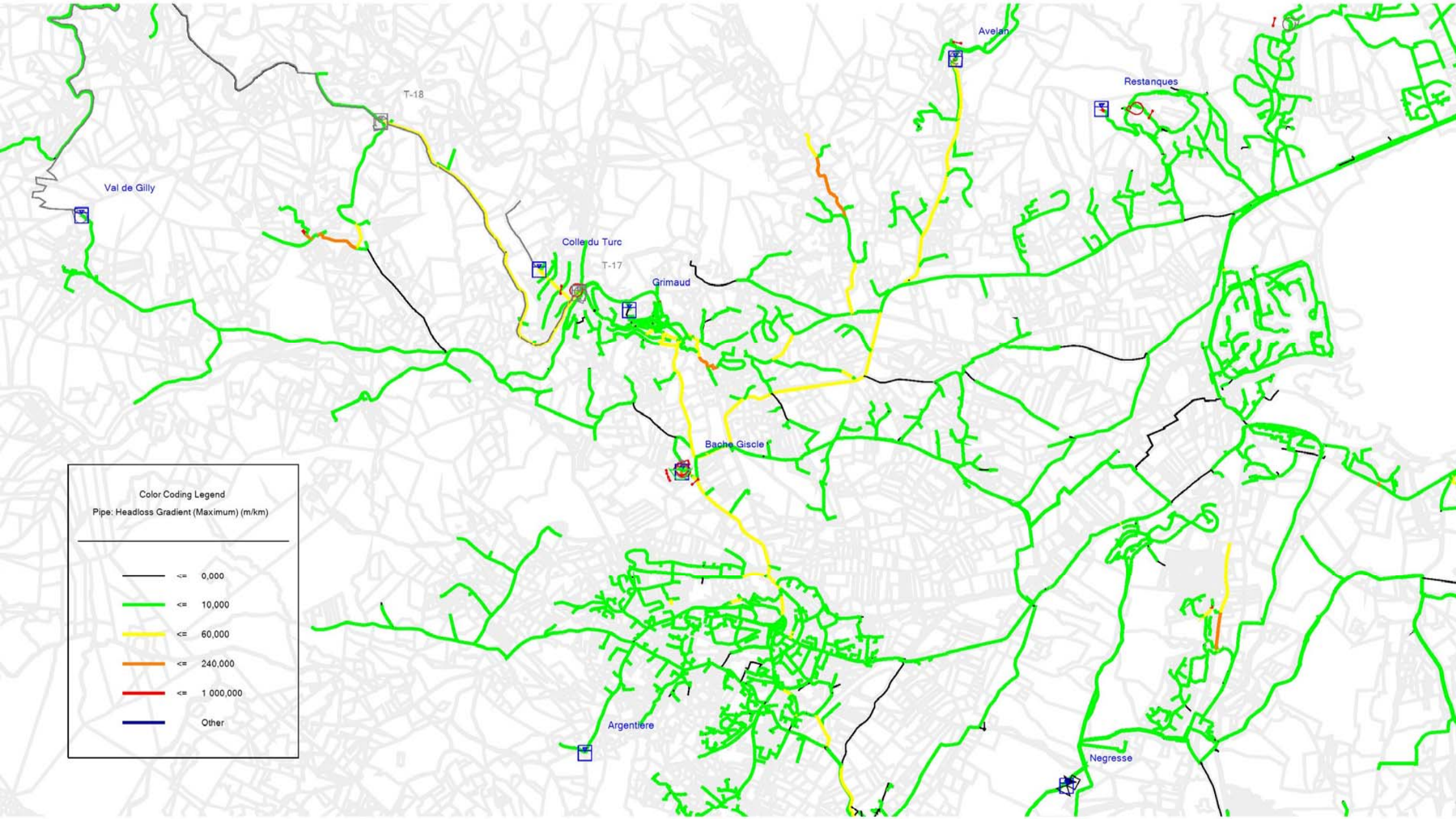
Diagnostic 2025



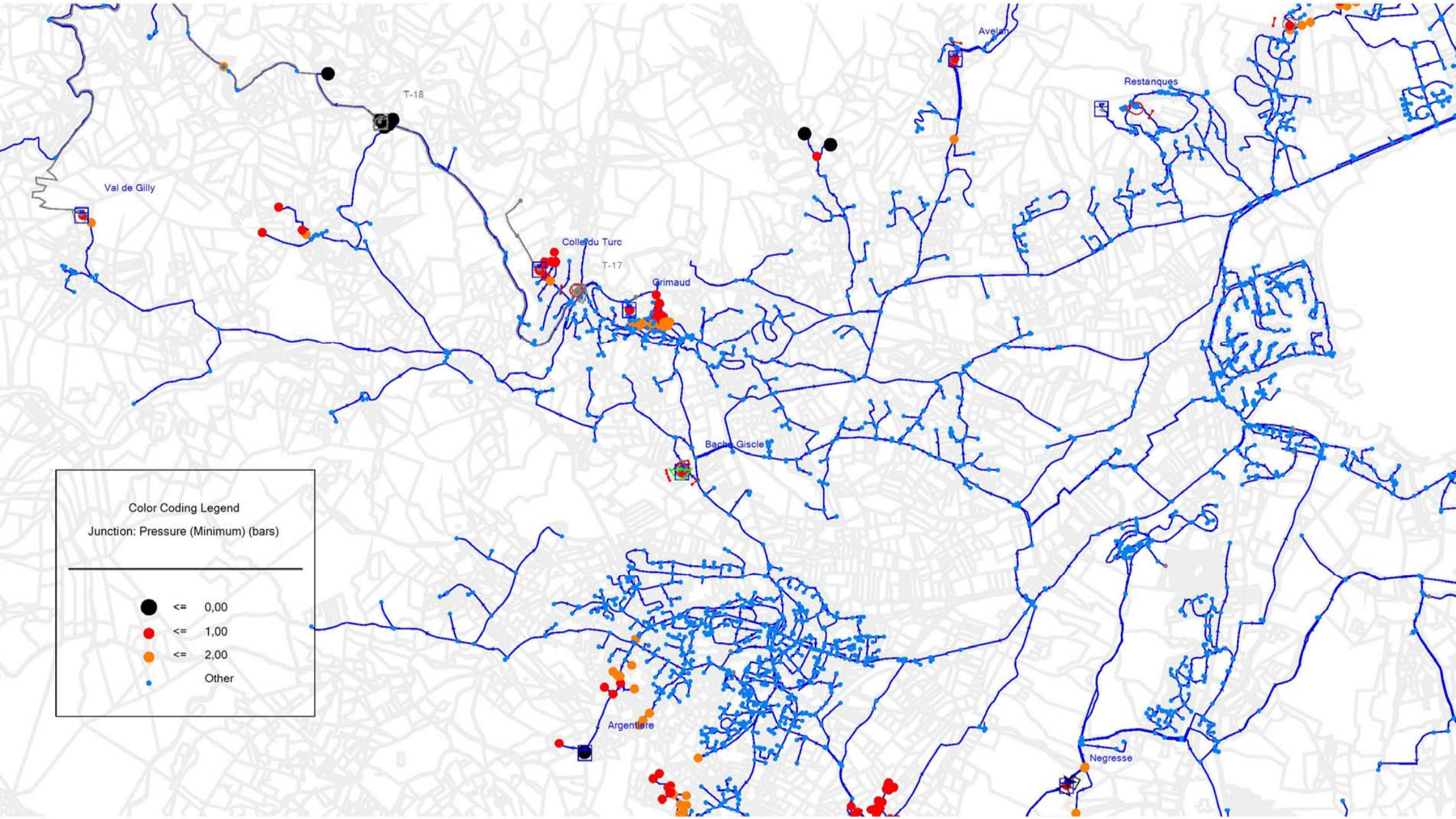
Diagnostic 2030



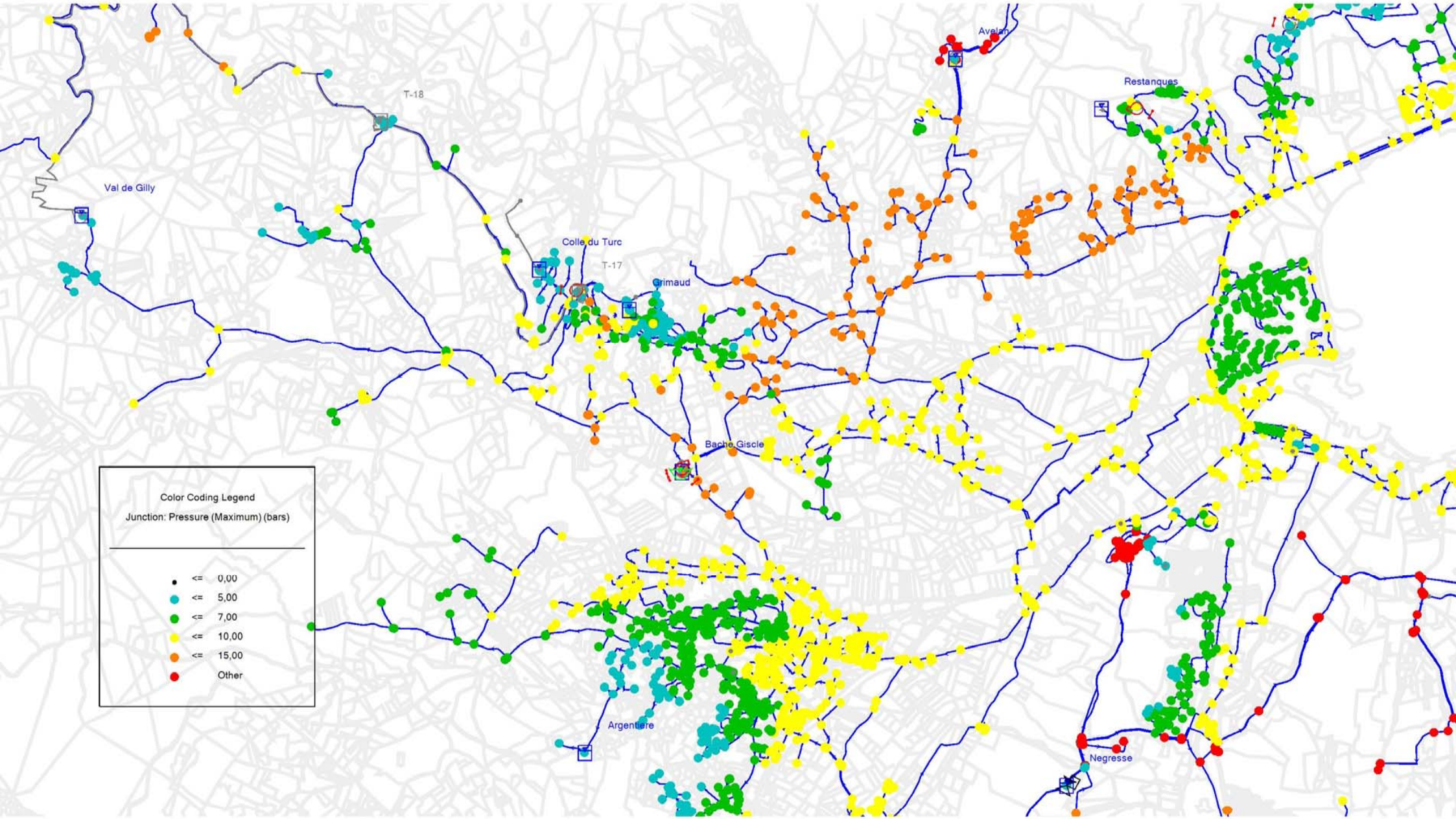
Diagnostic 2030



Diagnostic 2030

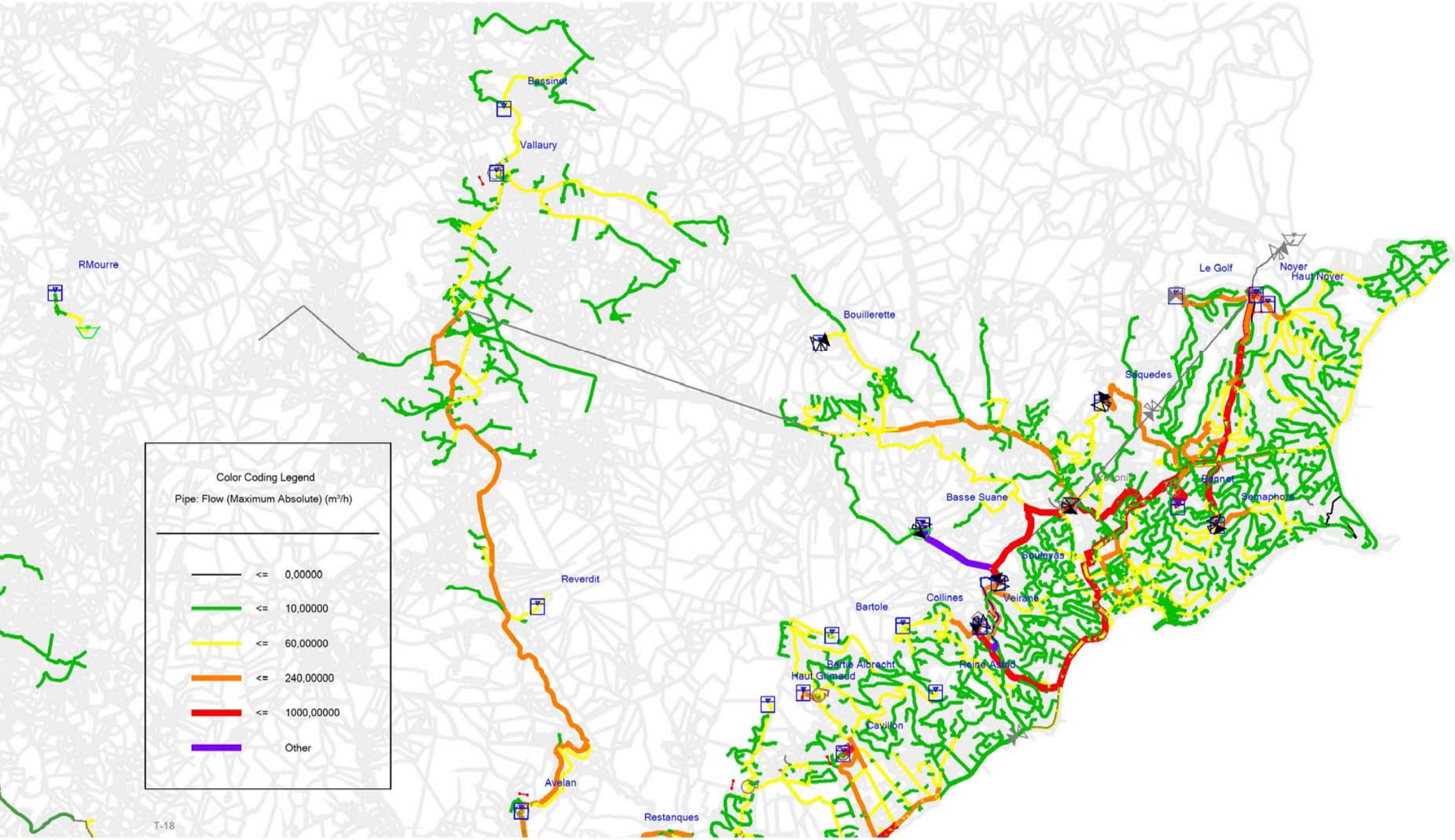


Diagnostic 2030

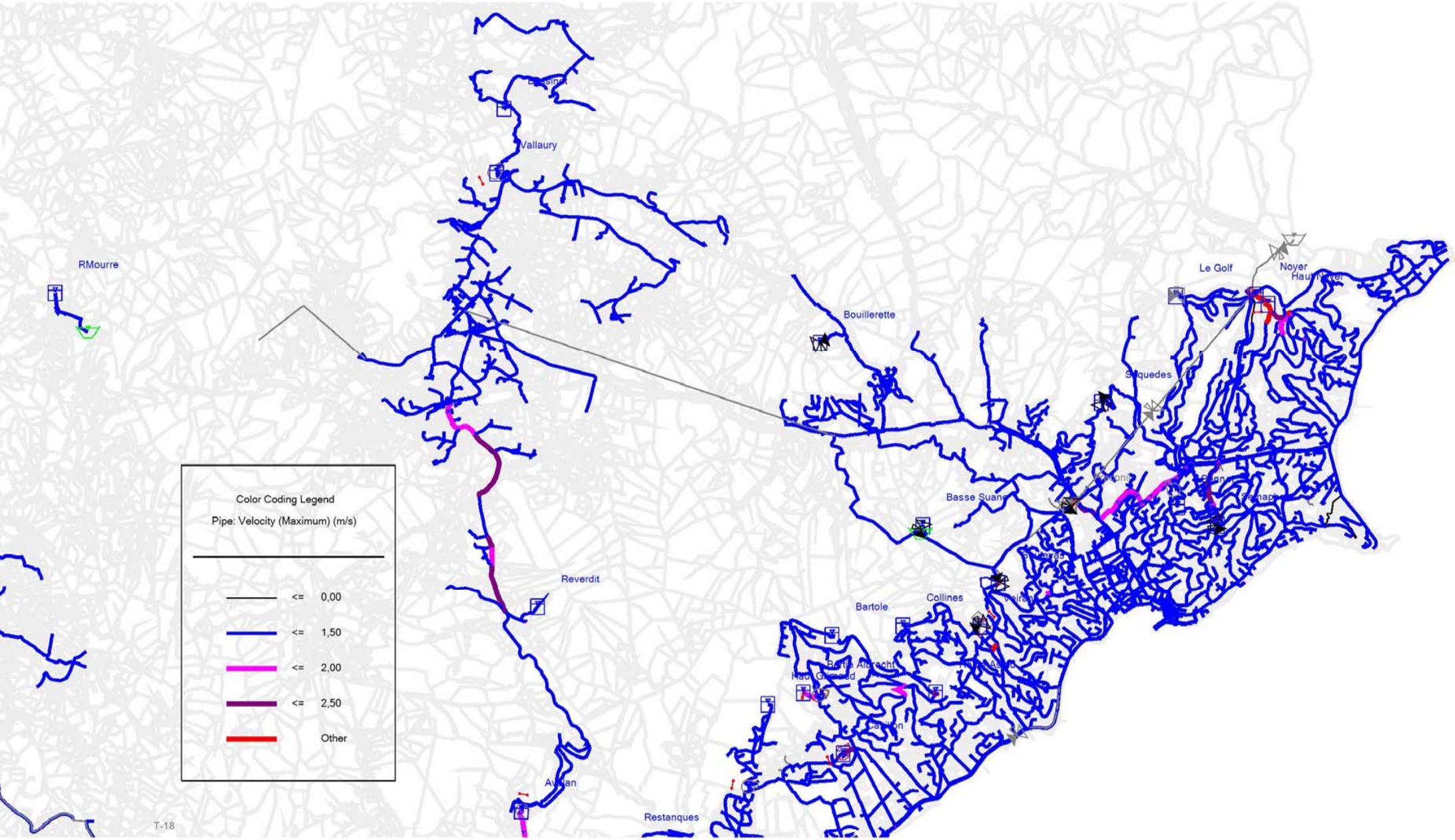


Secteur Sainte-Maxime et Le Plan de la Tour

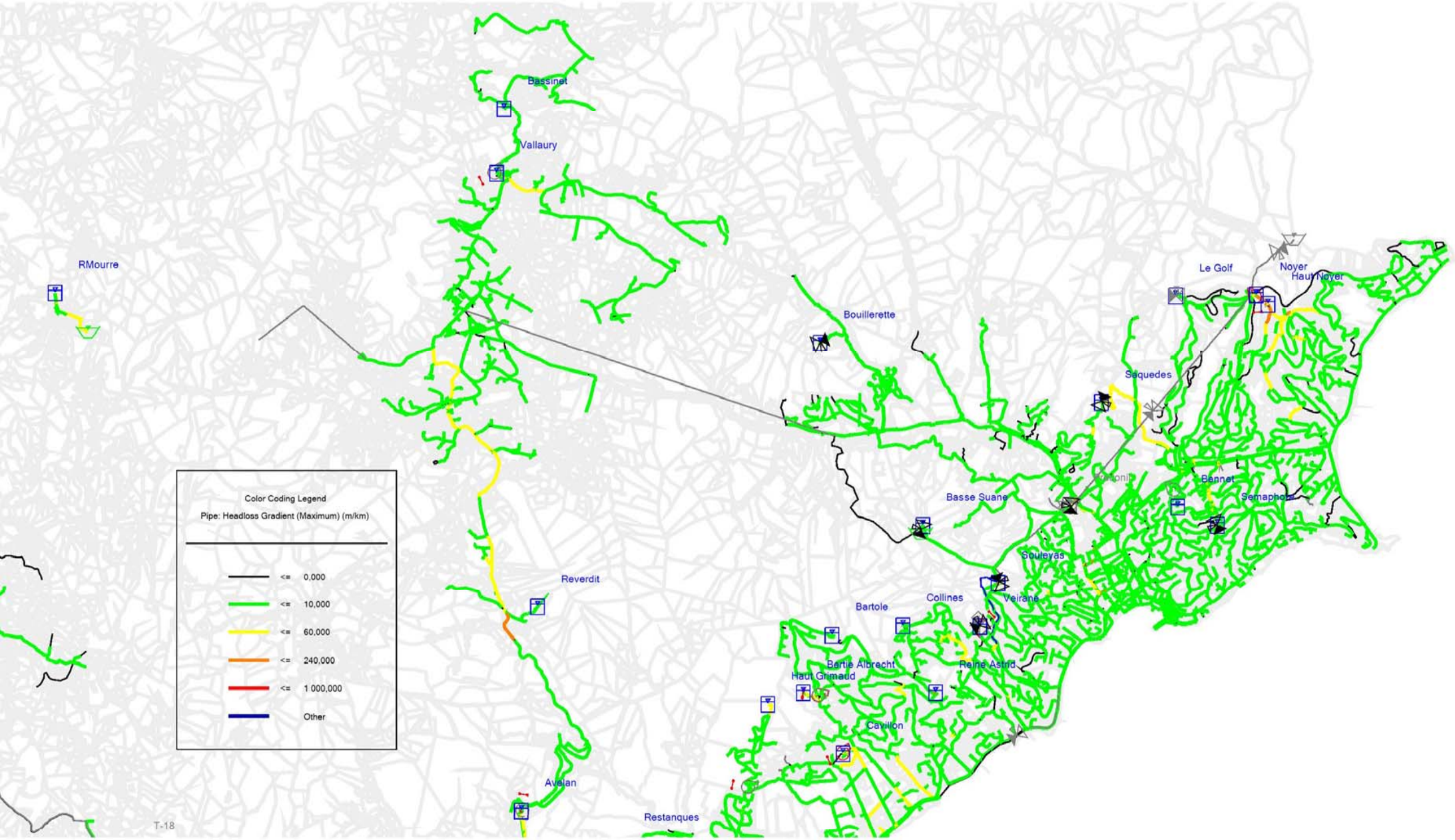
Diagnostic 2030



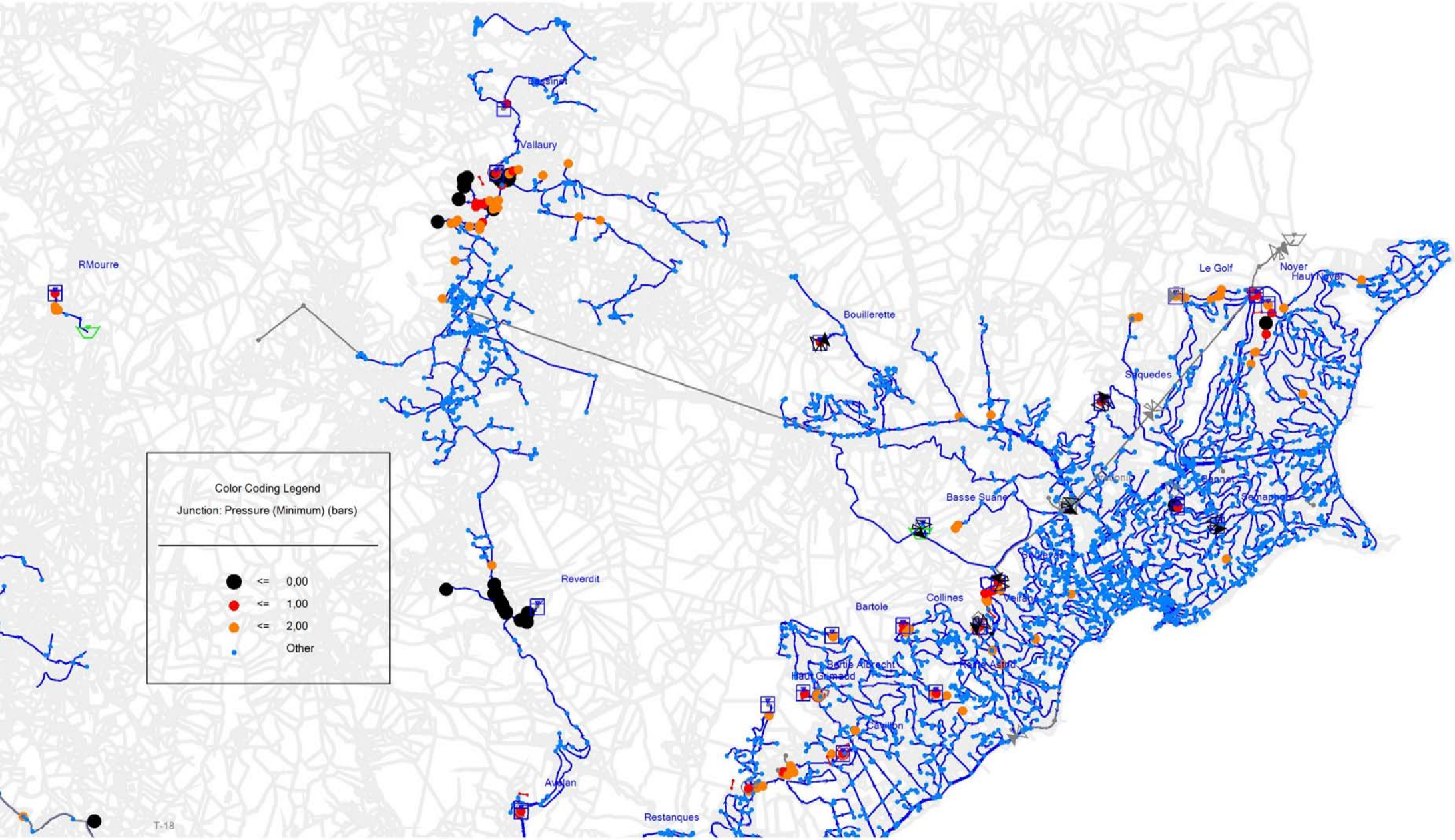
Diagnostic 2030



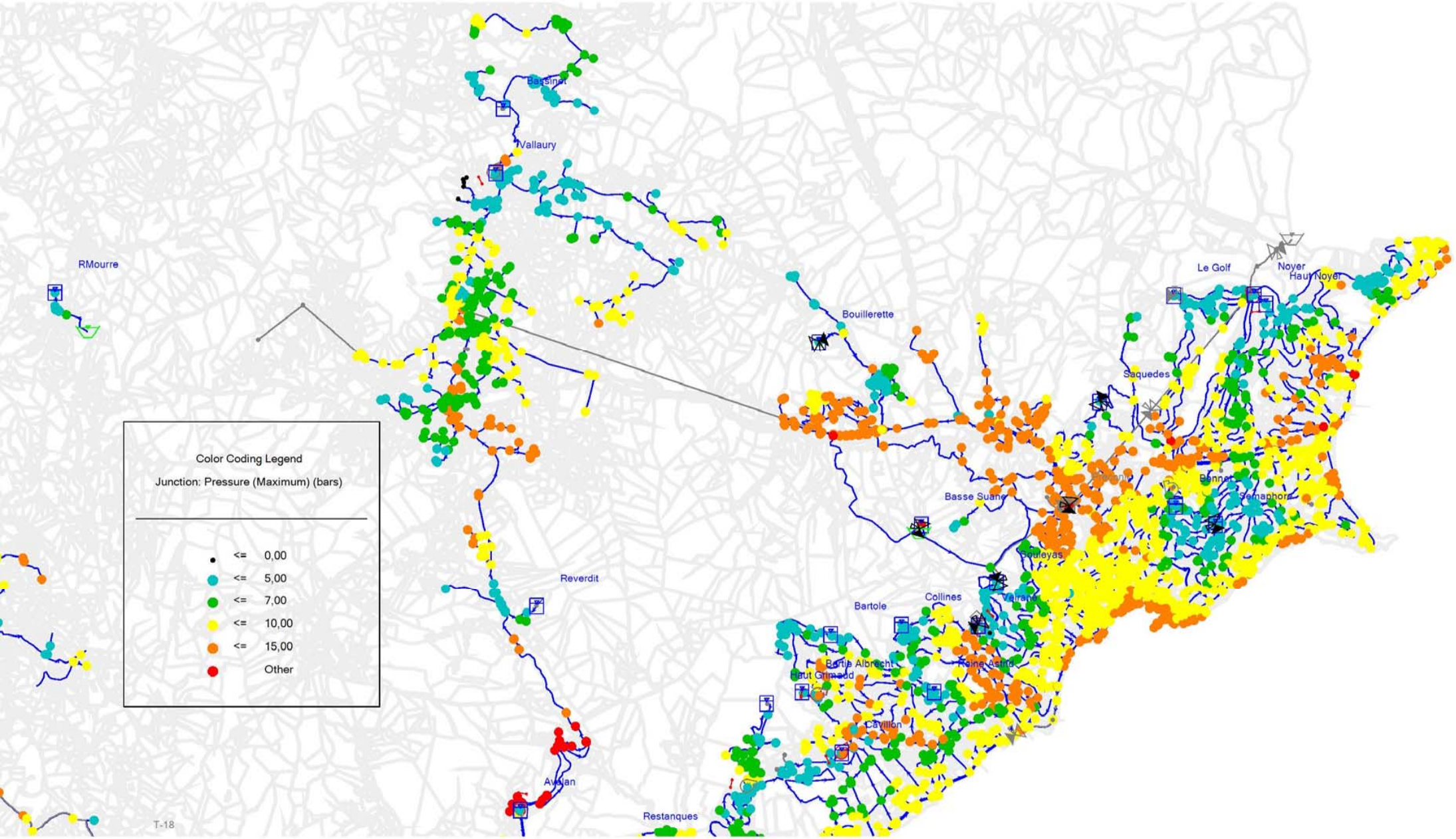
Diagnostic 2030



Diagnostic 2030

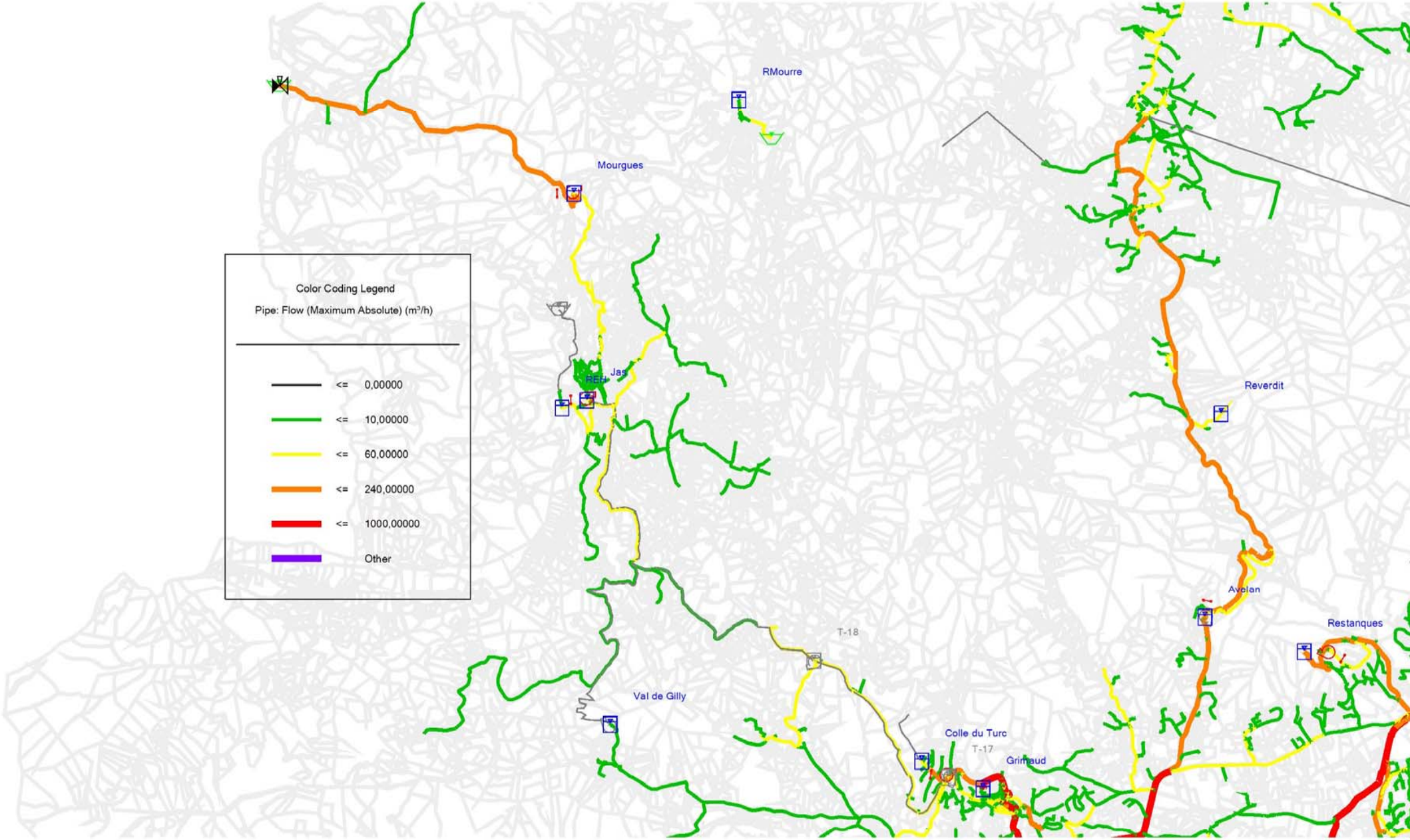


Diagnostic 2030

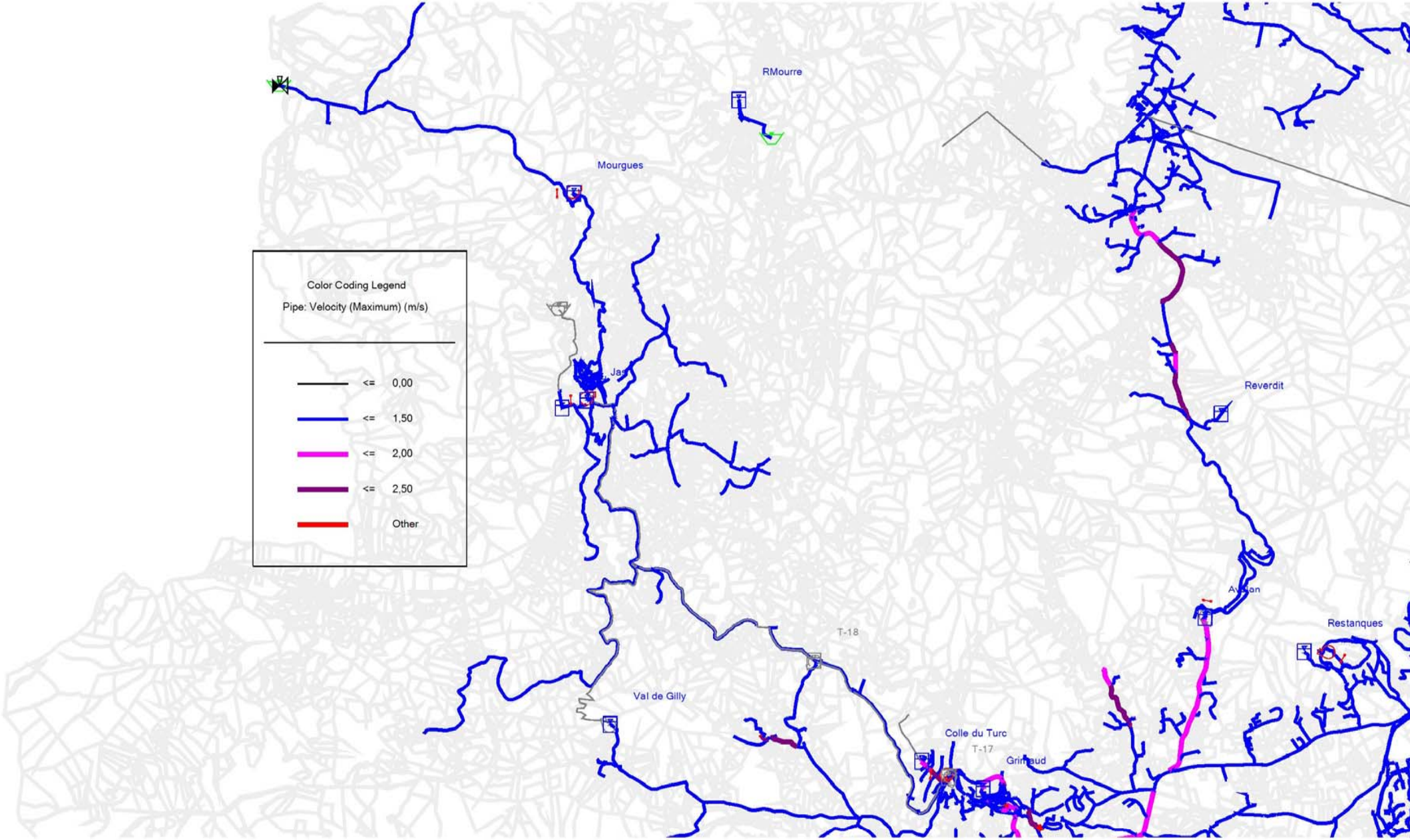


Secteur La Garde Freinet

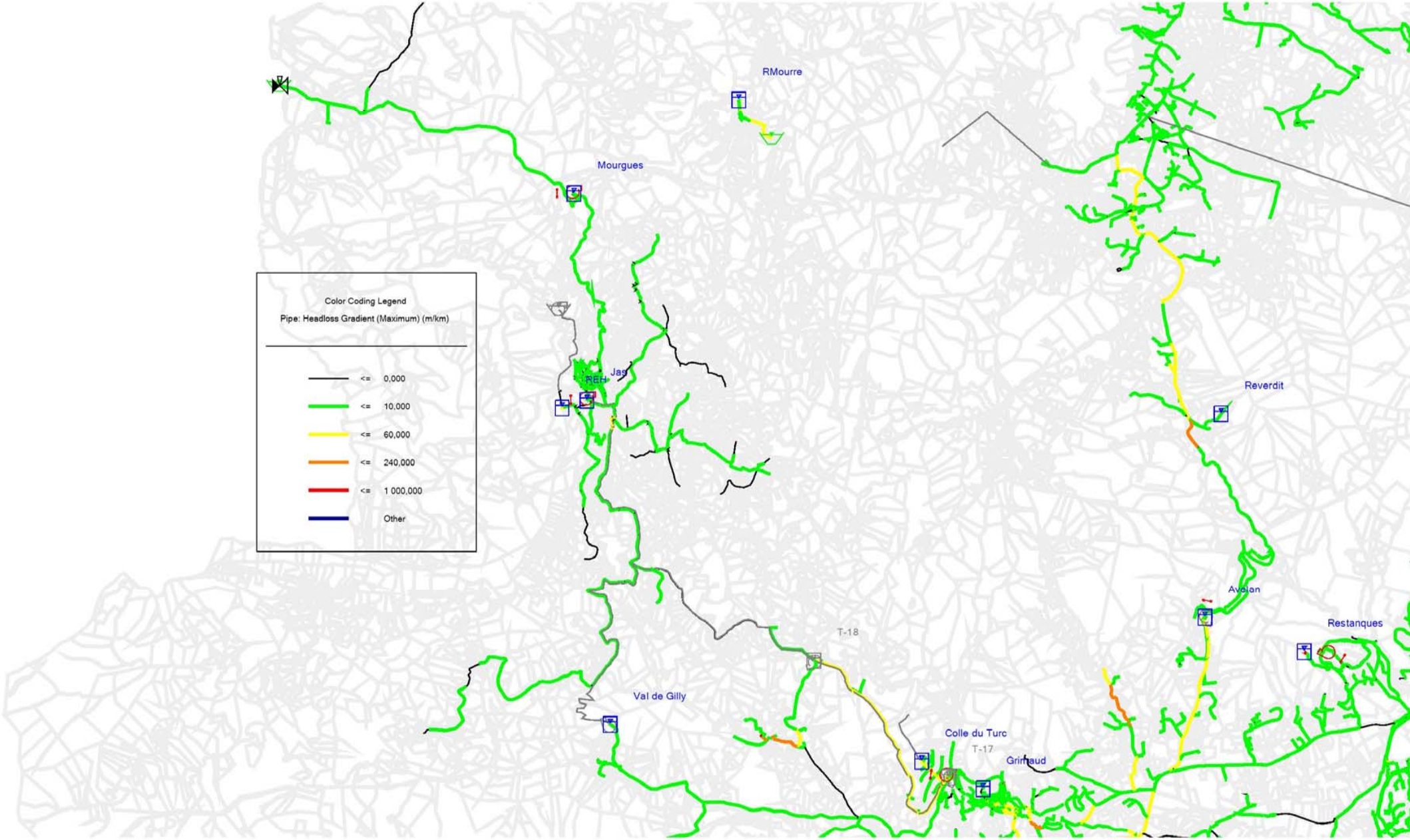
Diagnostic 2030



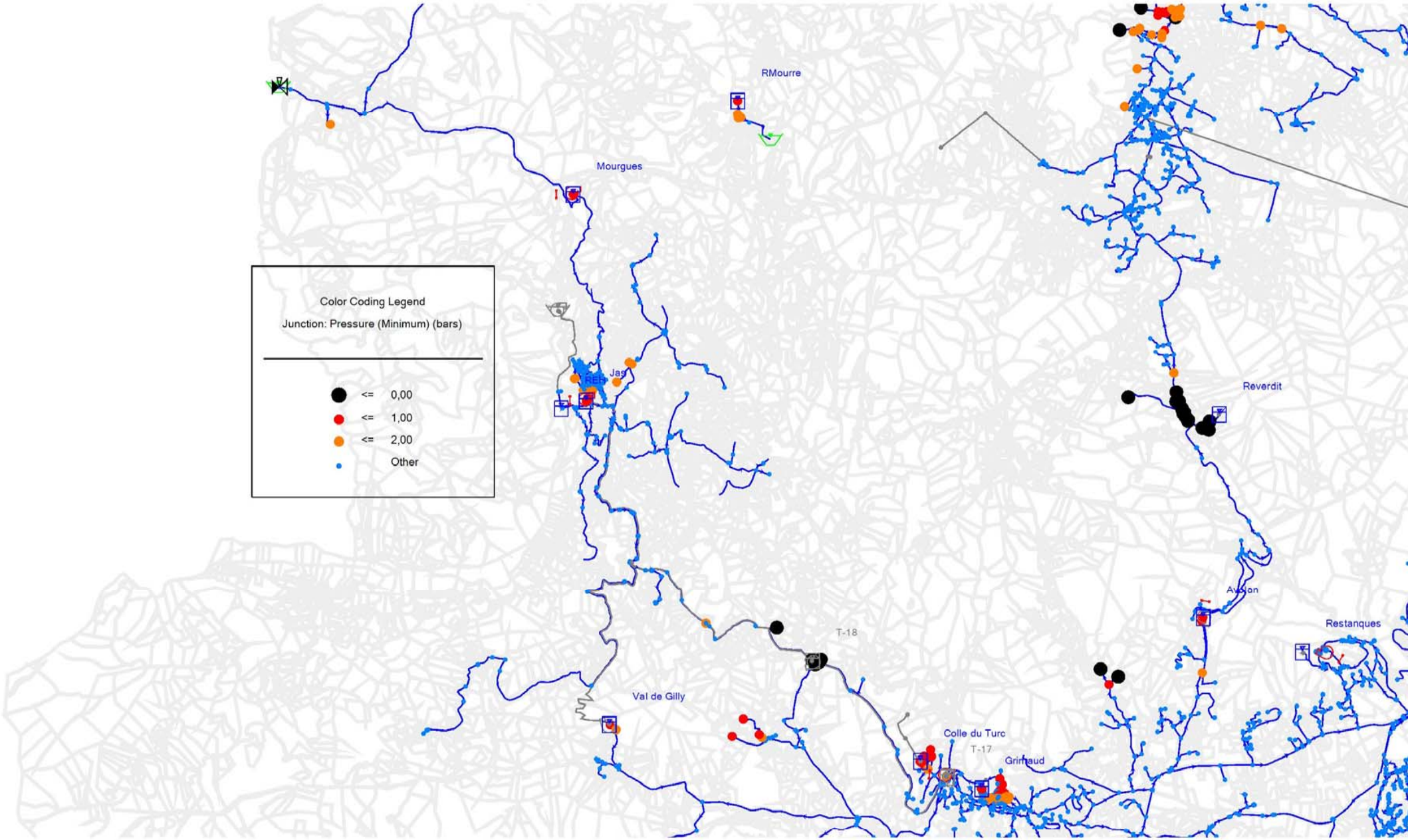
Diagnostic 2030



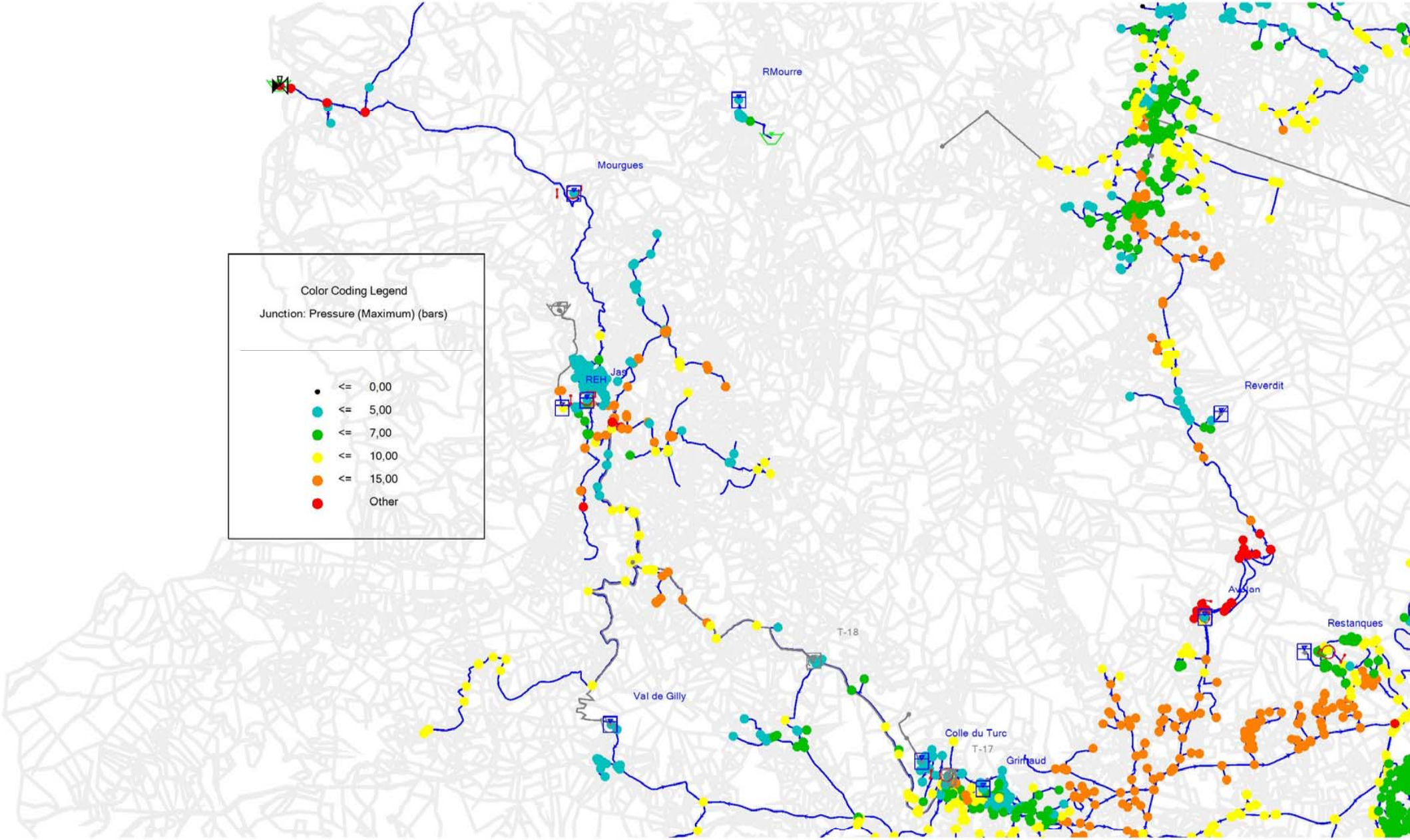
Diagnostic 2030



Diagnostic 2030



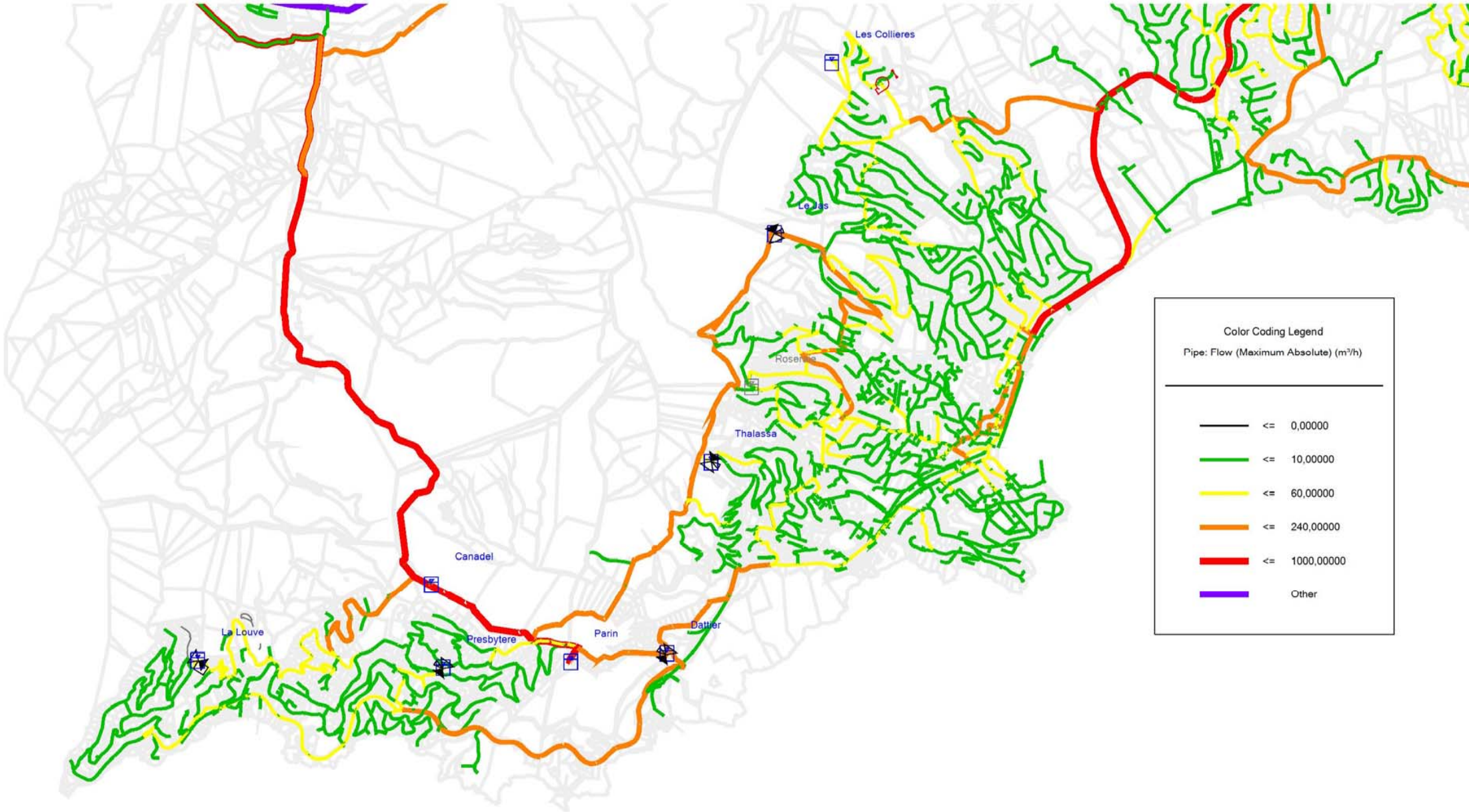
Diagnostic 2030



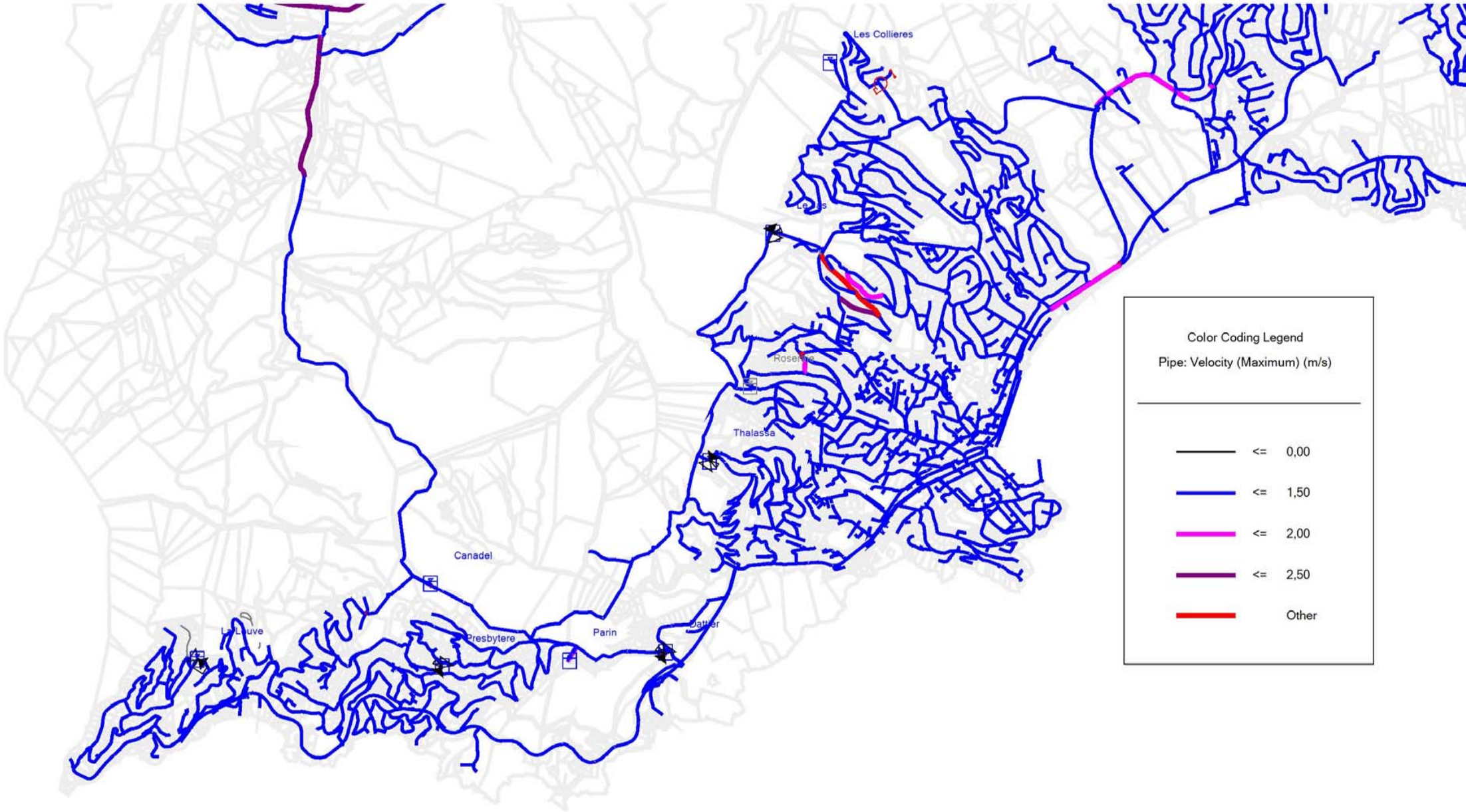
Annexe 4 : vues modélisation situation pointe 2035

Secteur Rayol-Canadel et Cavalaire

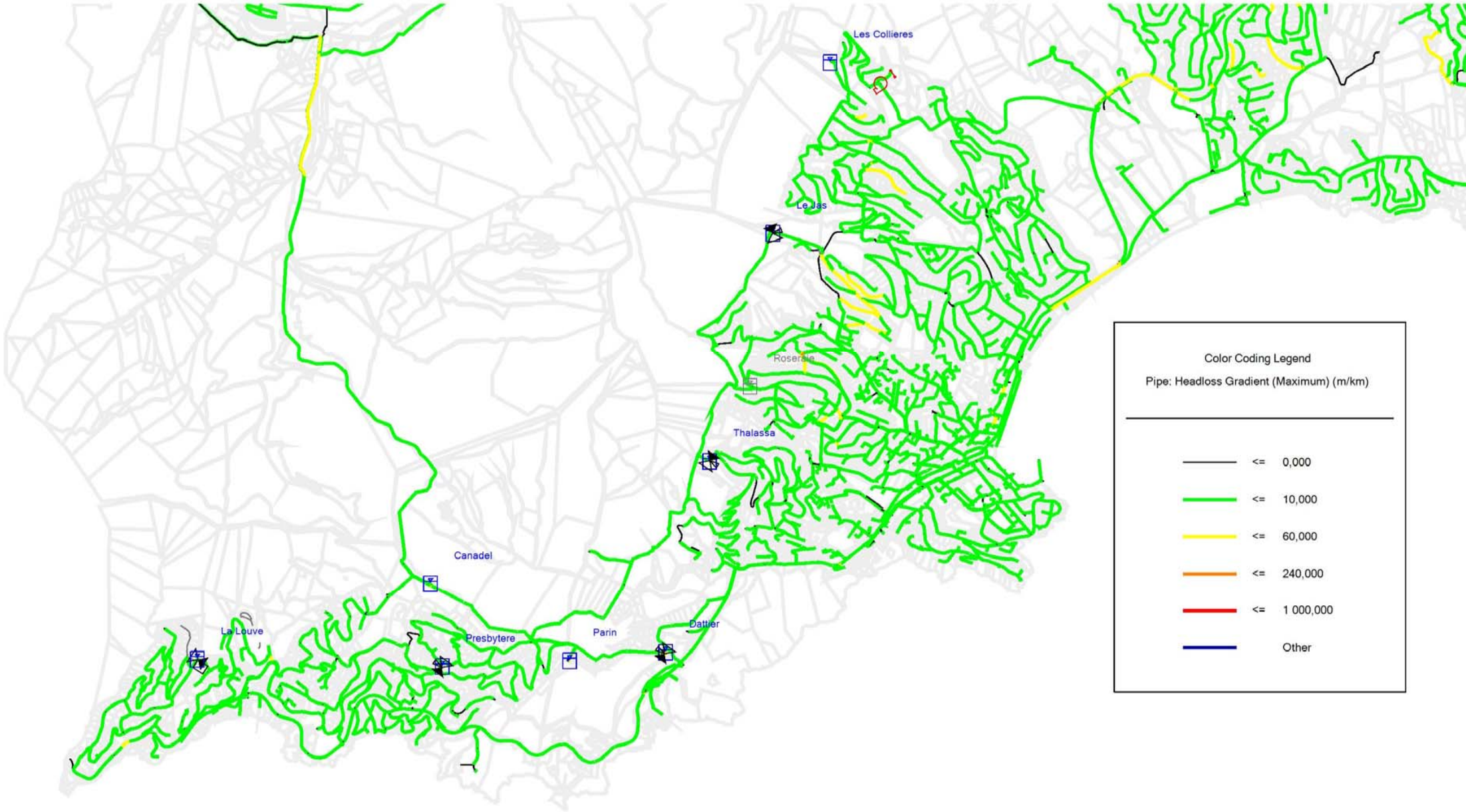
Diagnostic 2035



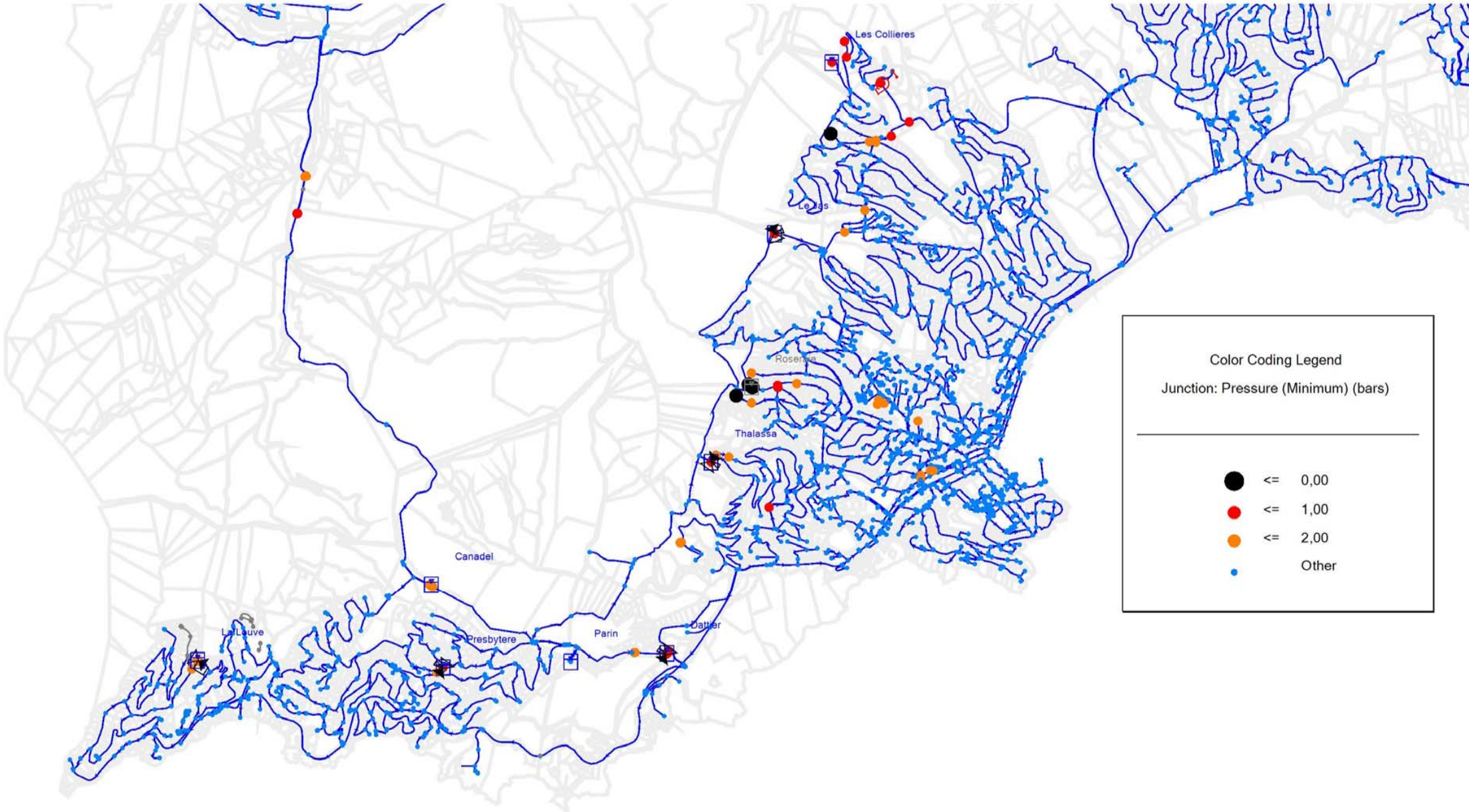
Diagnostic 2035



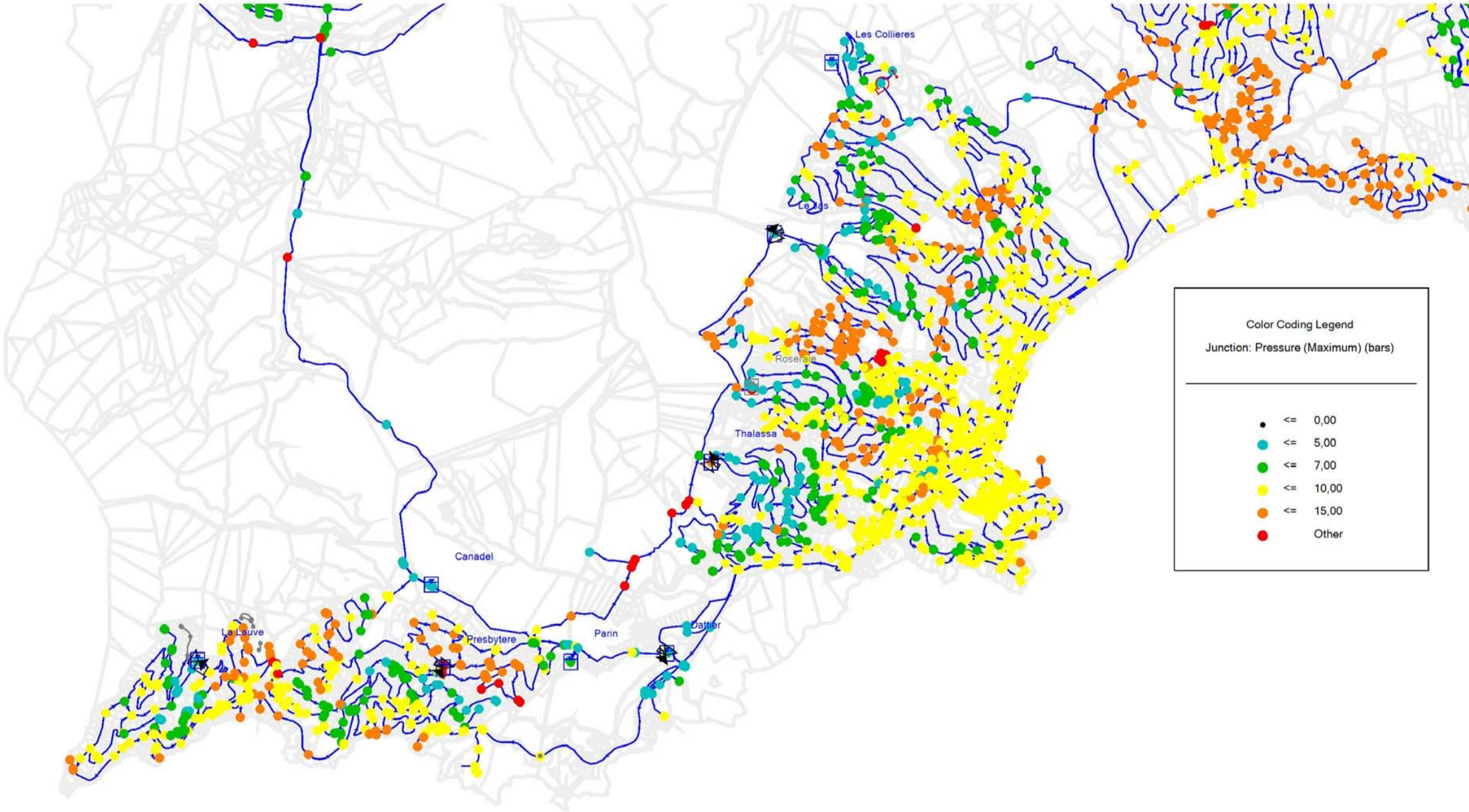
Diagnostic 2035



Diagnostic 2035

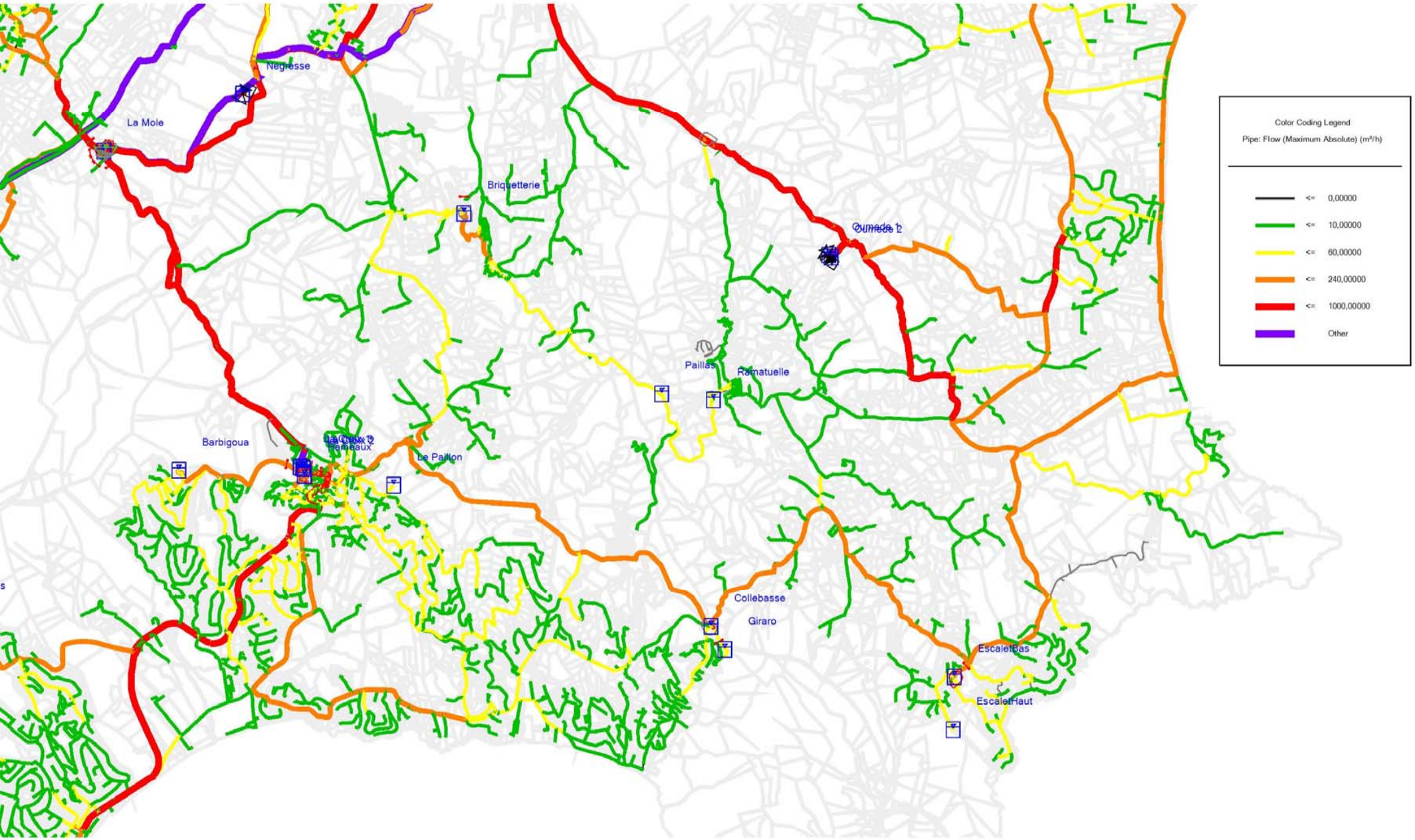


Diagnostic 2035

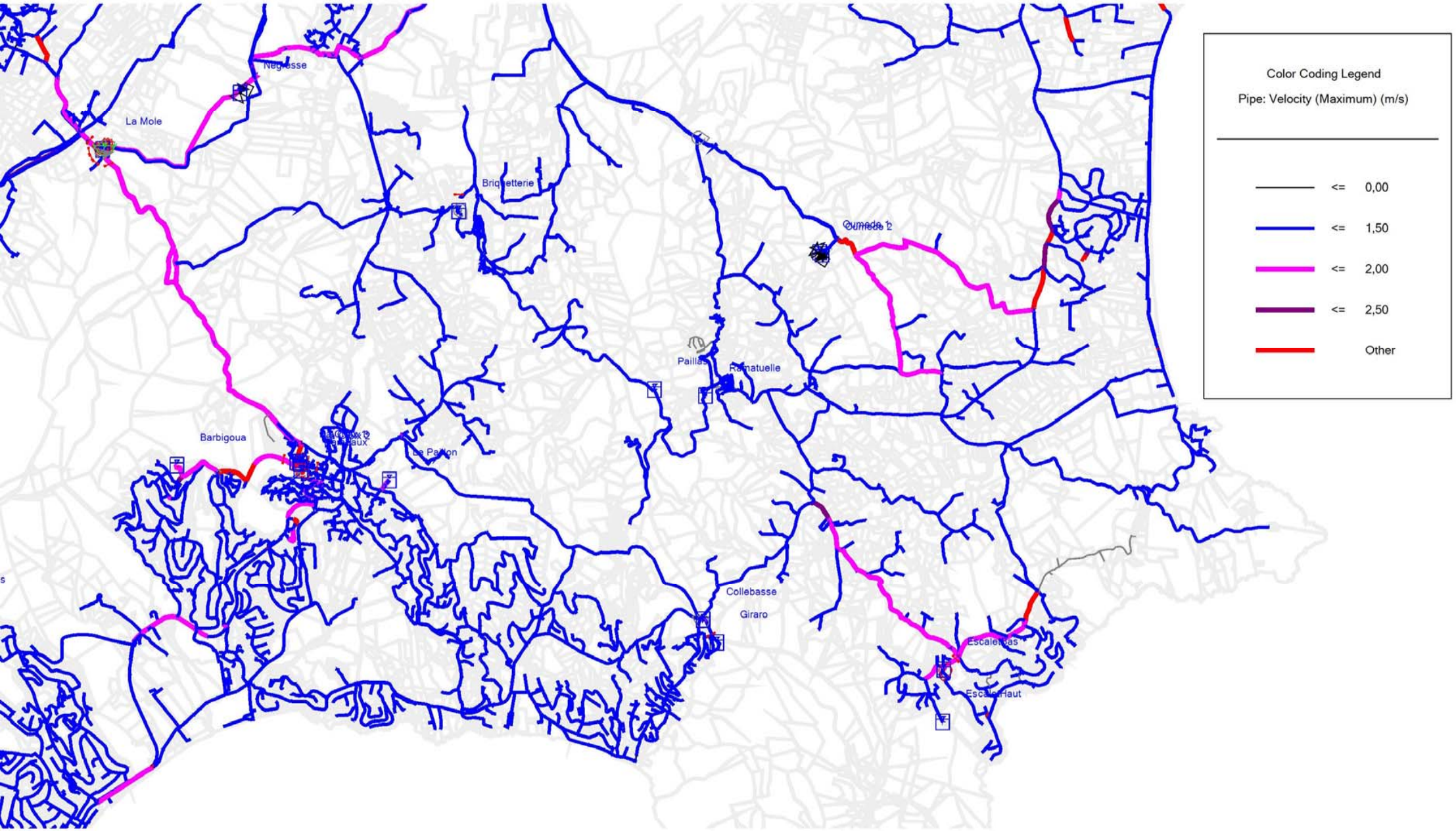


Secteur La Croix Valmer - Ramatuelle

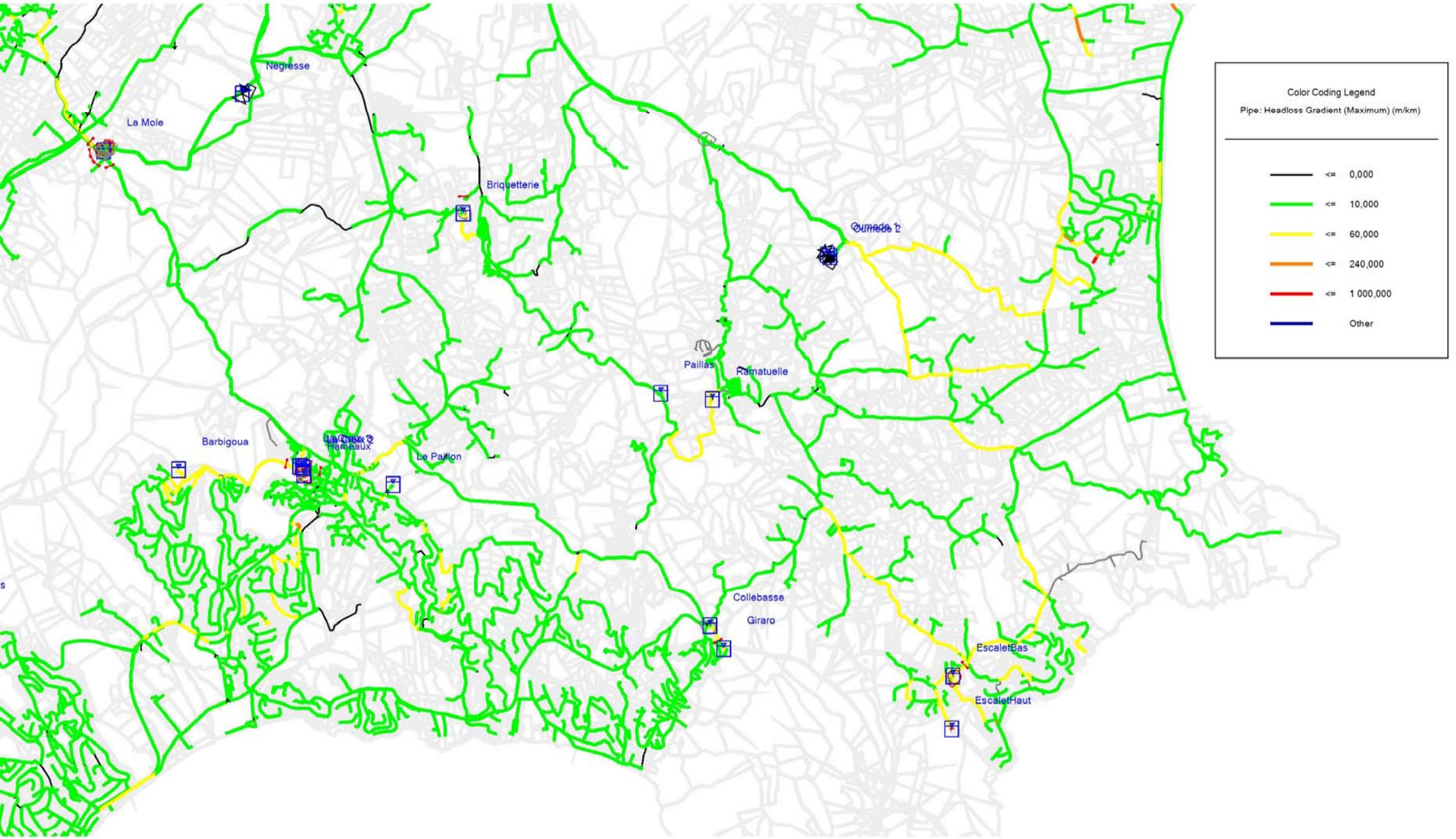
Diagnostic 2035



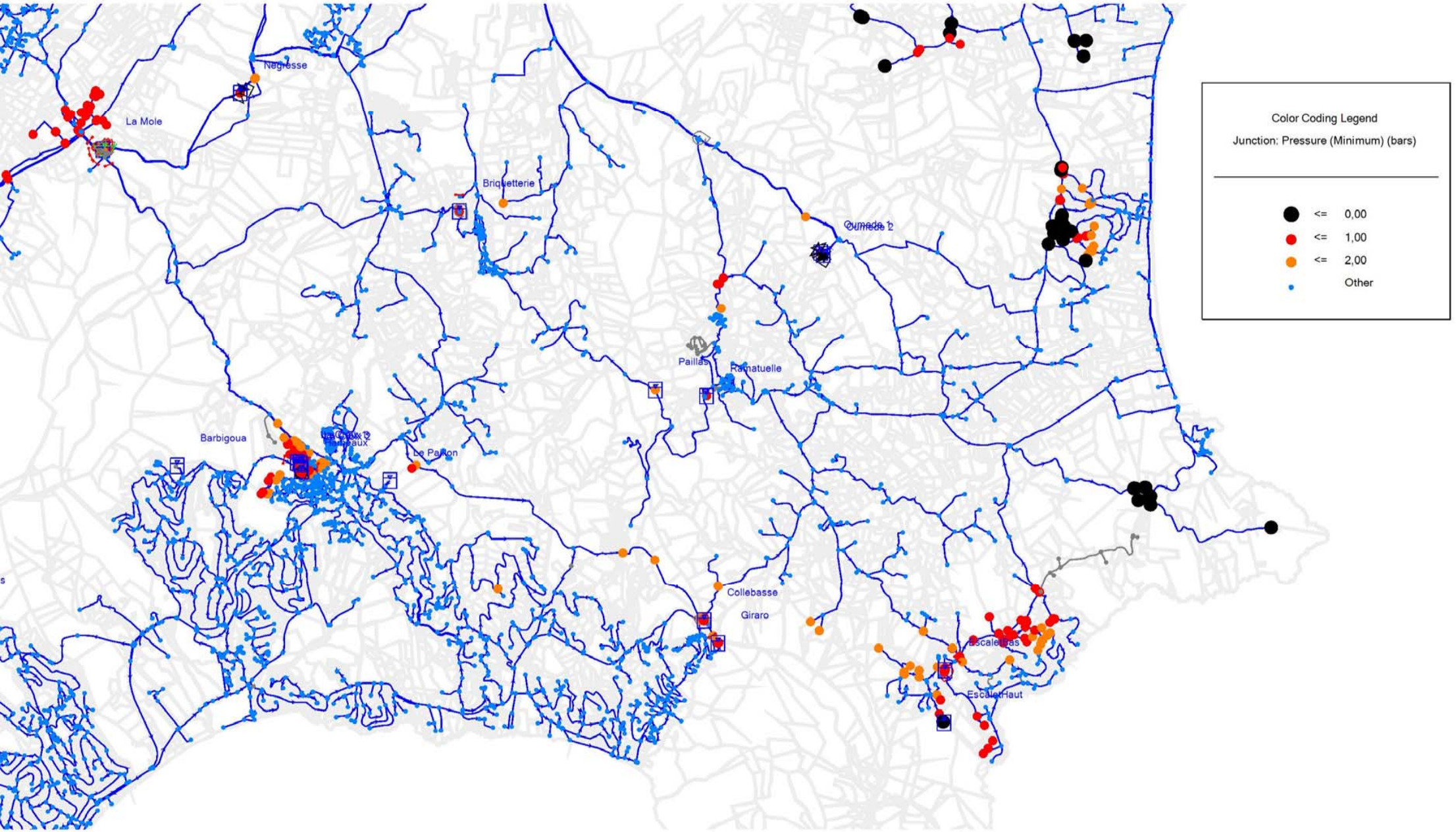
Diagnostic 2035



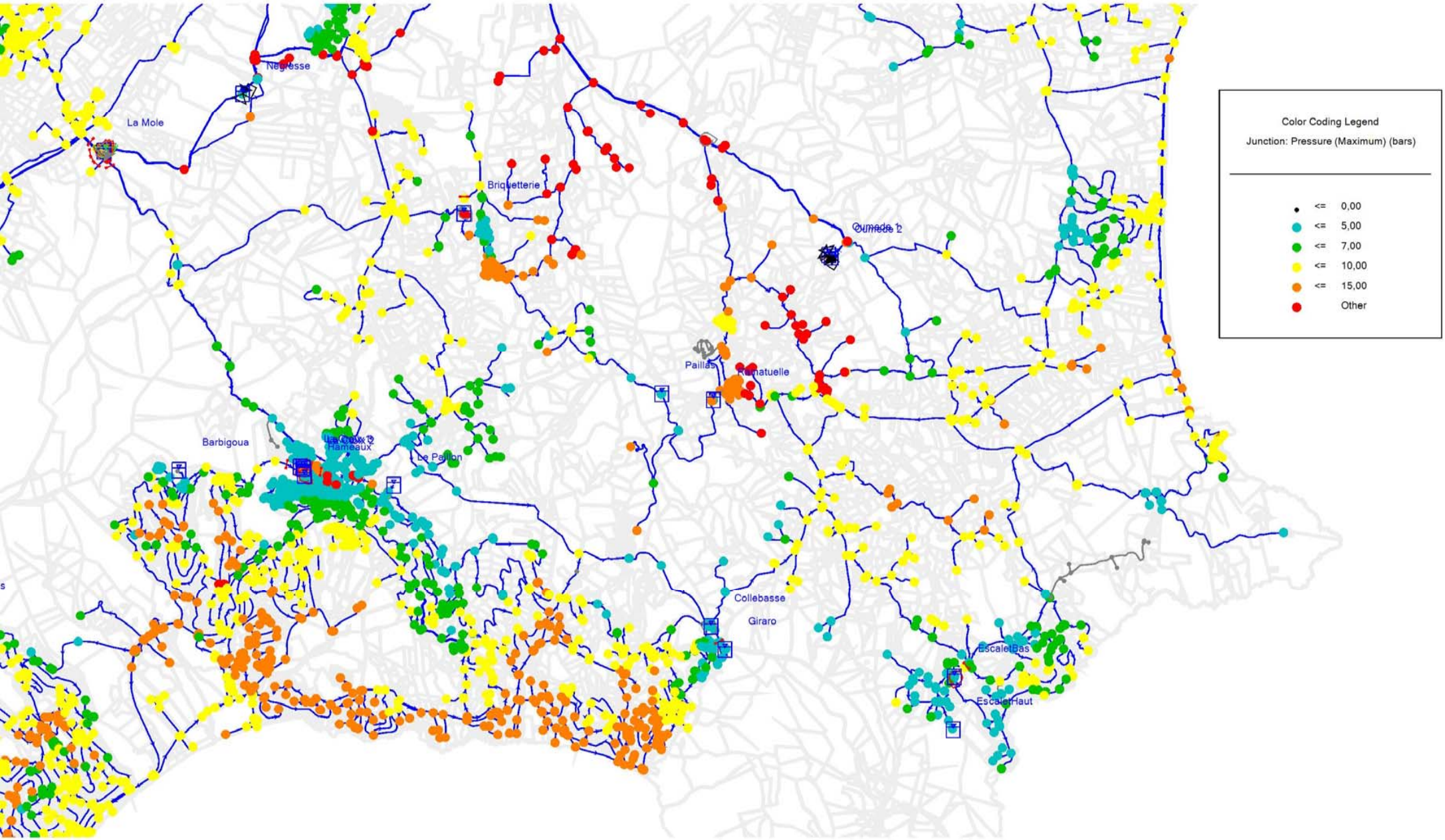
Diagnostic 2035



Diagnostic 2035

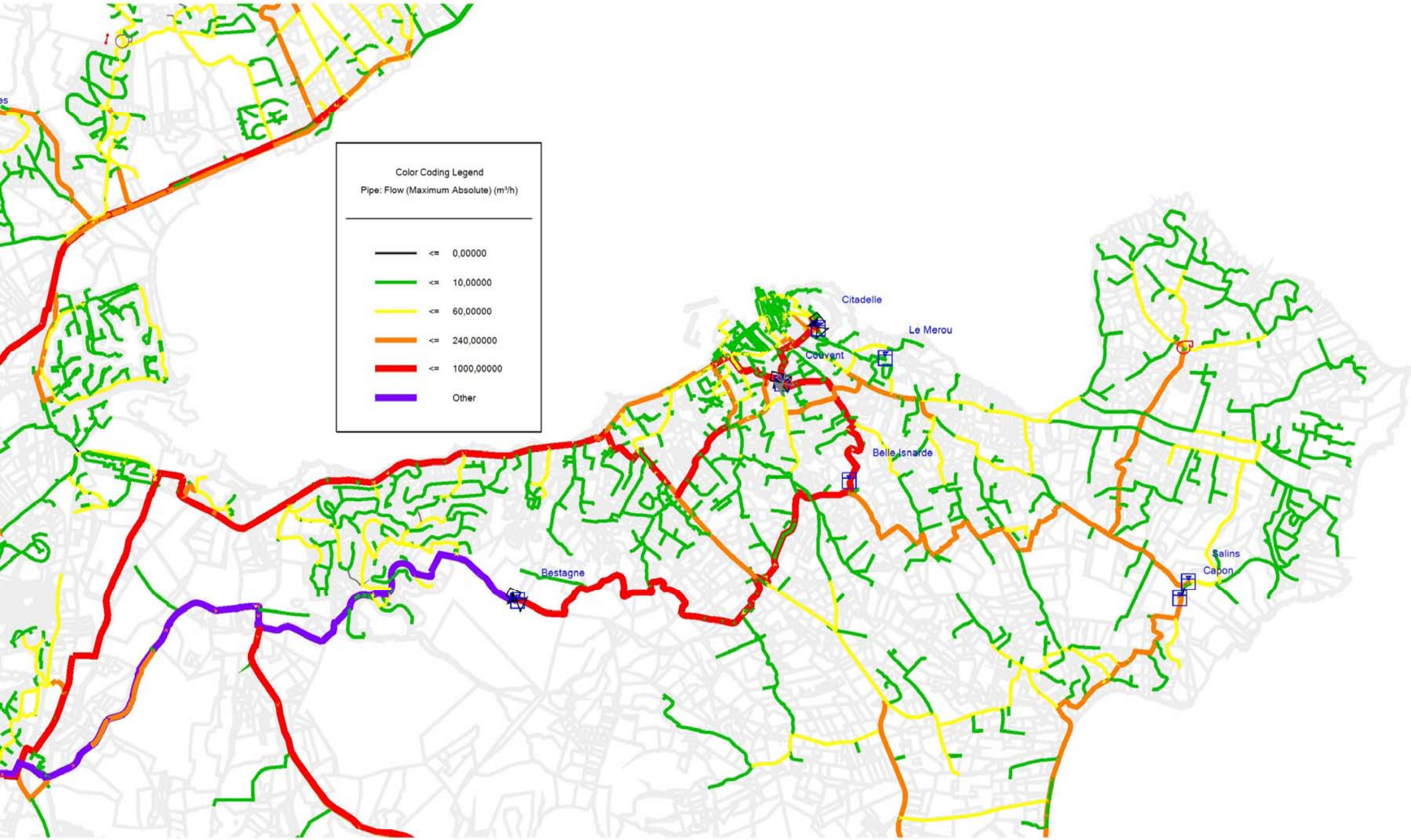


Diagnostic 2035

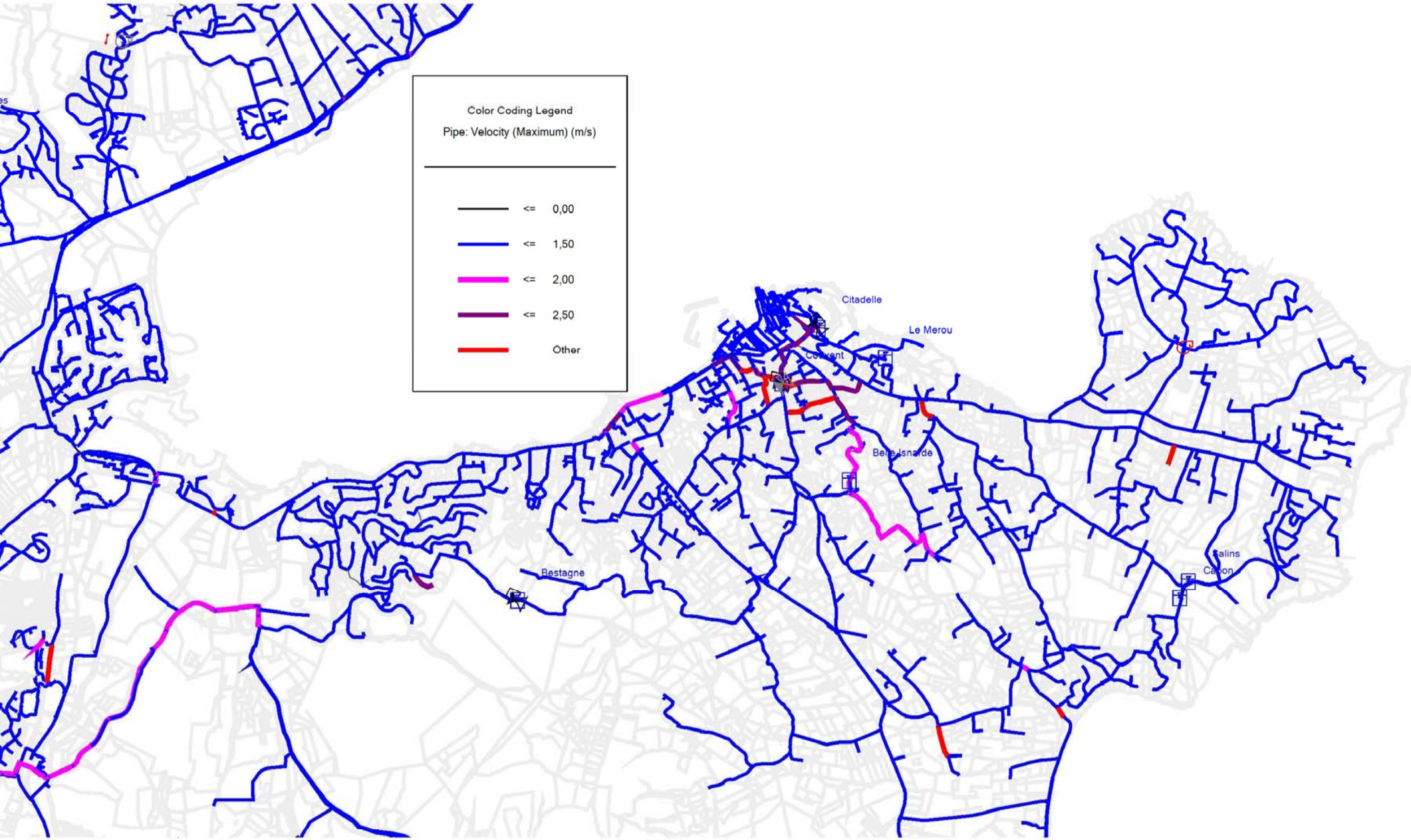


Secteur Saint-Tropez et Gassin

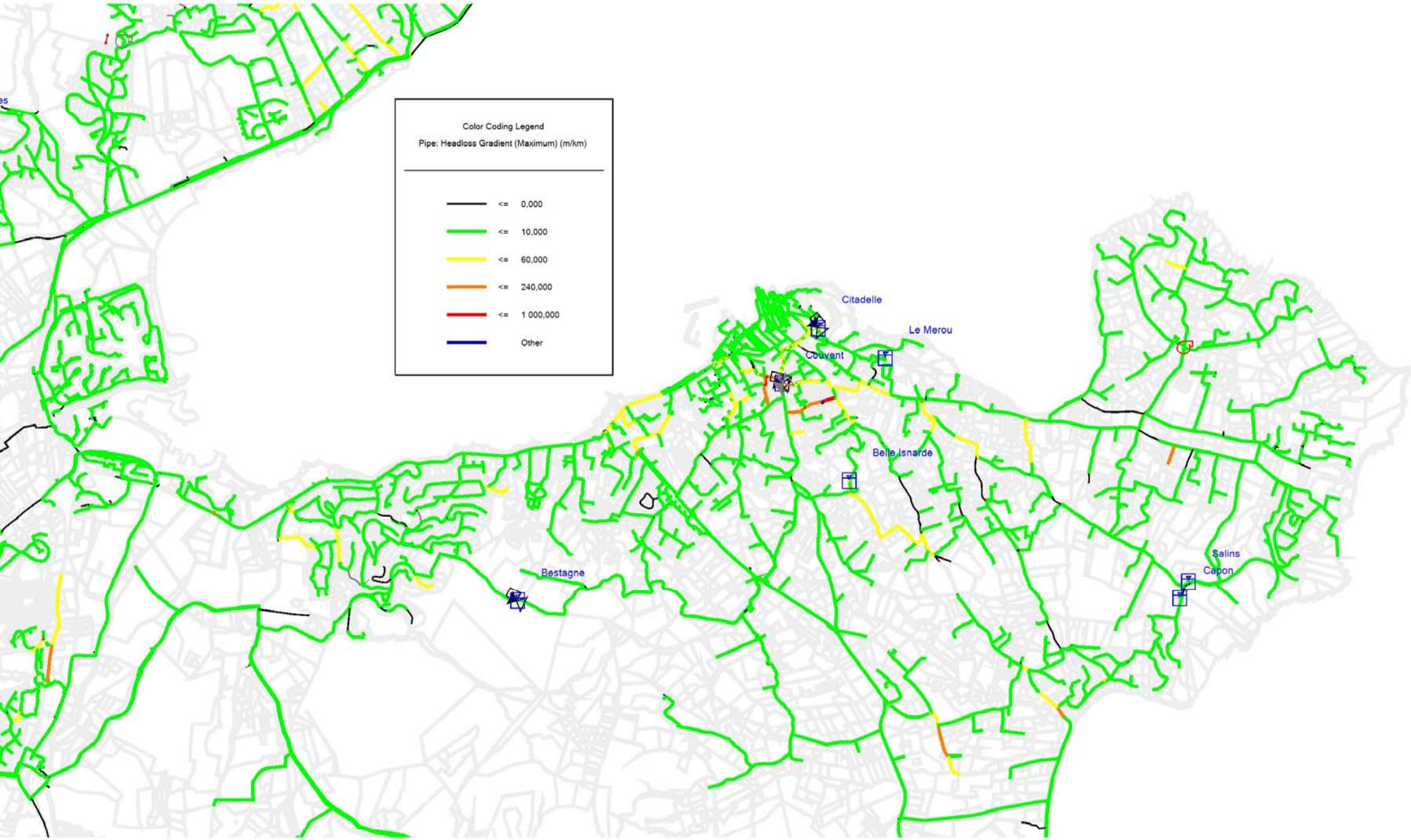
Diagnostic 2035



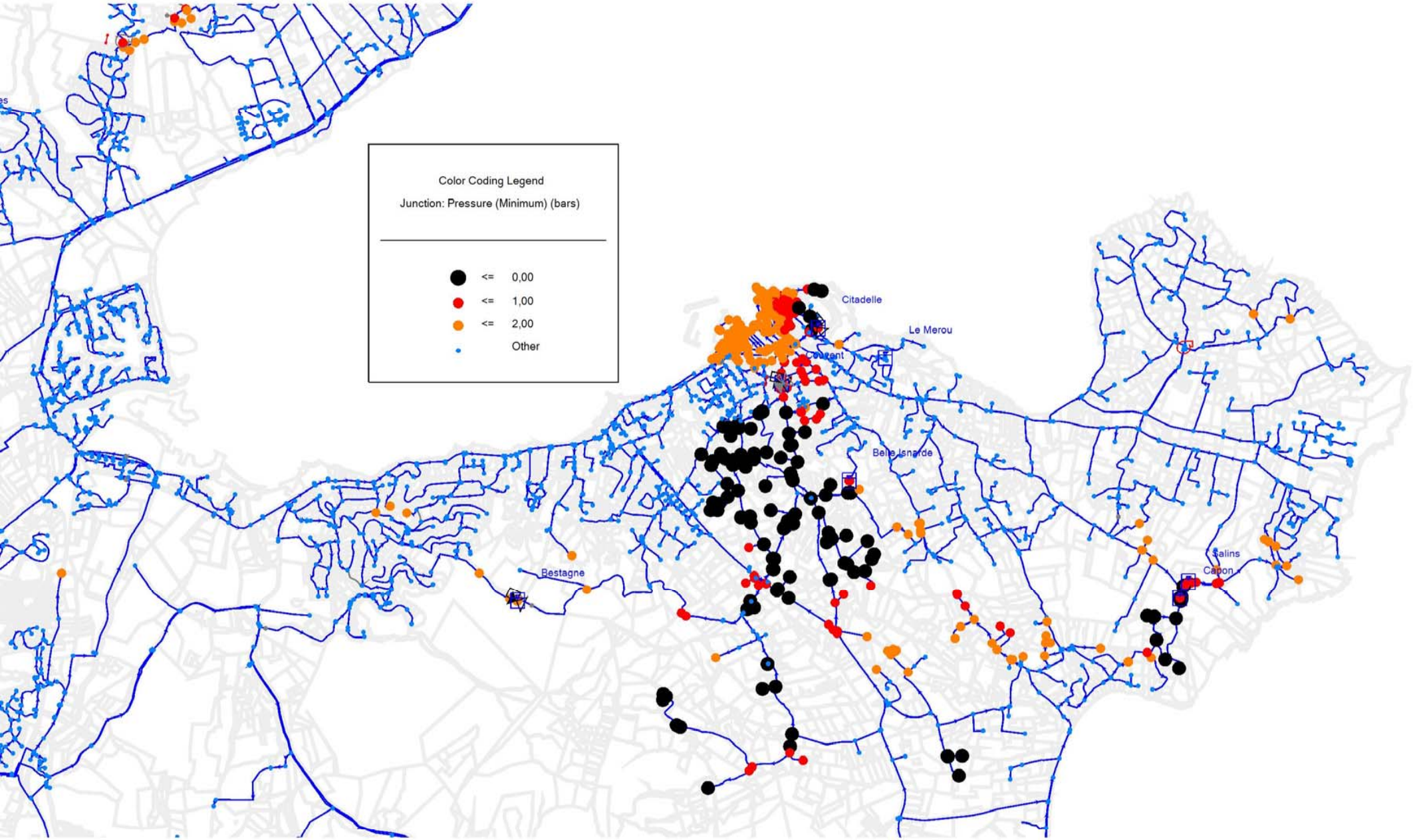
Diagnostic 2035



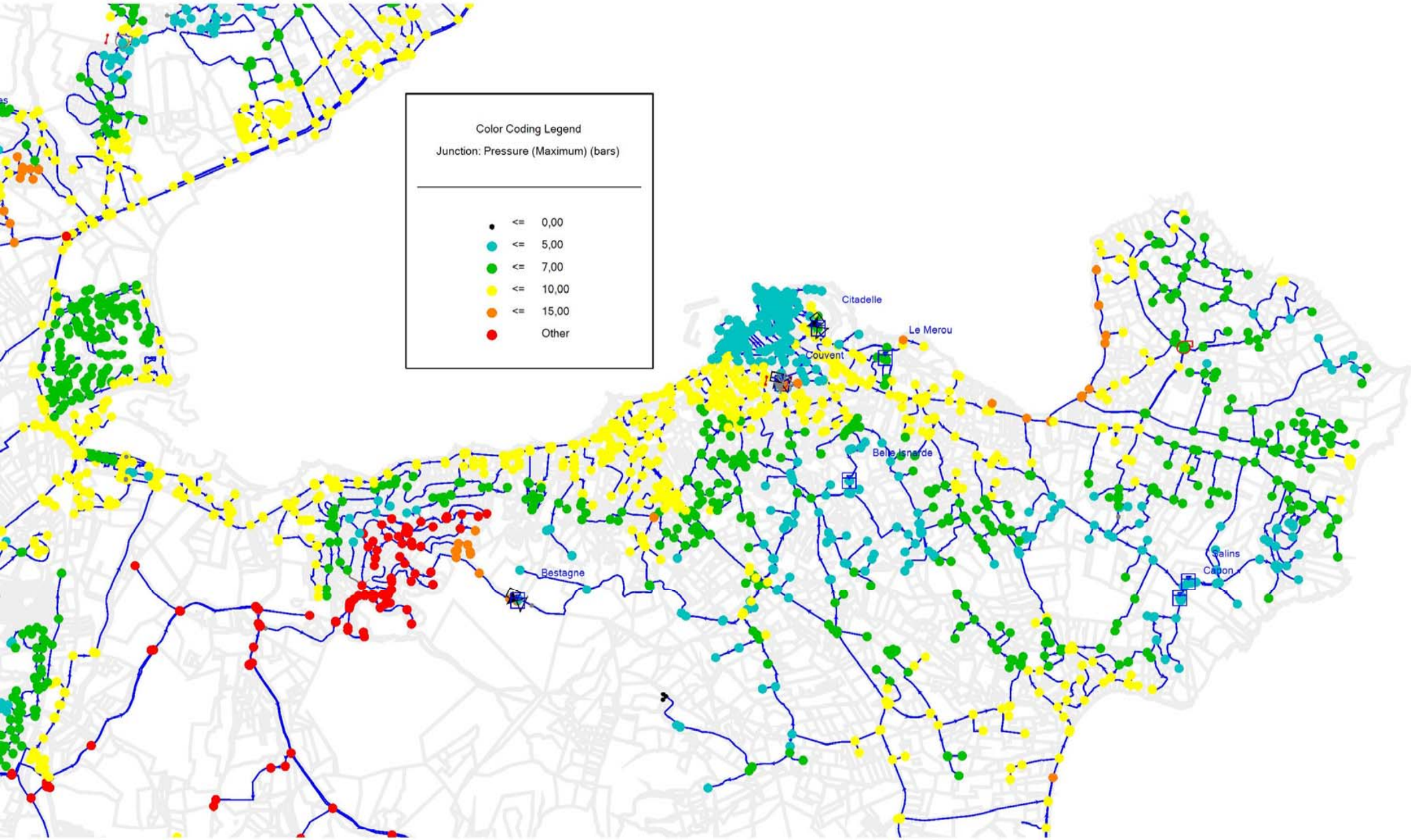
Diagnostic 2035



Diagnostic 2035

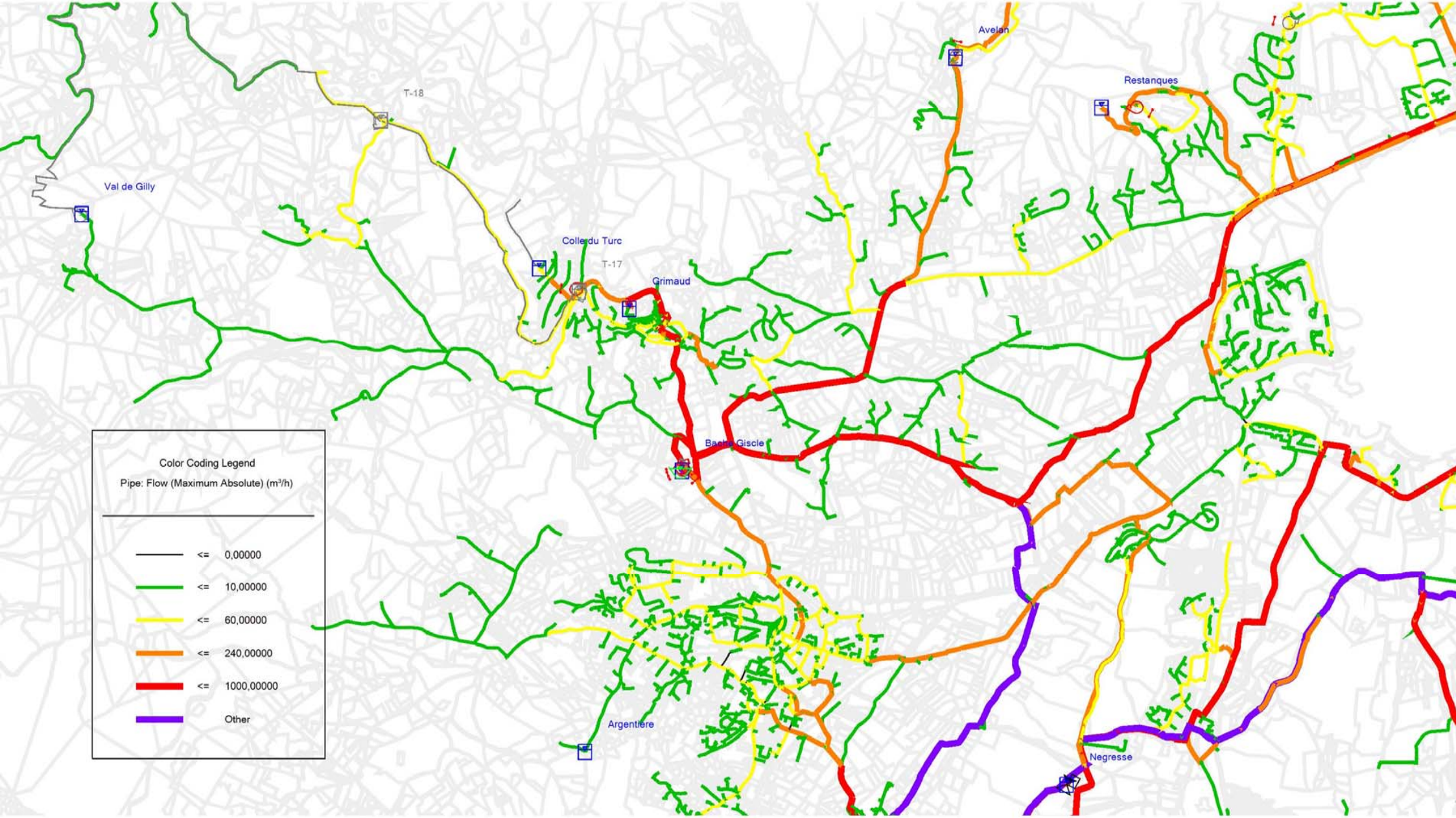


Diagnostic 2035

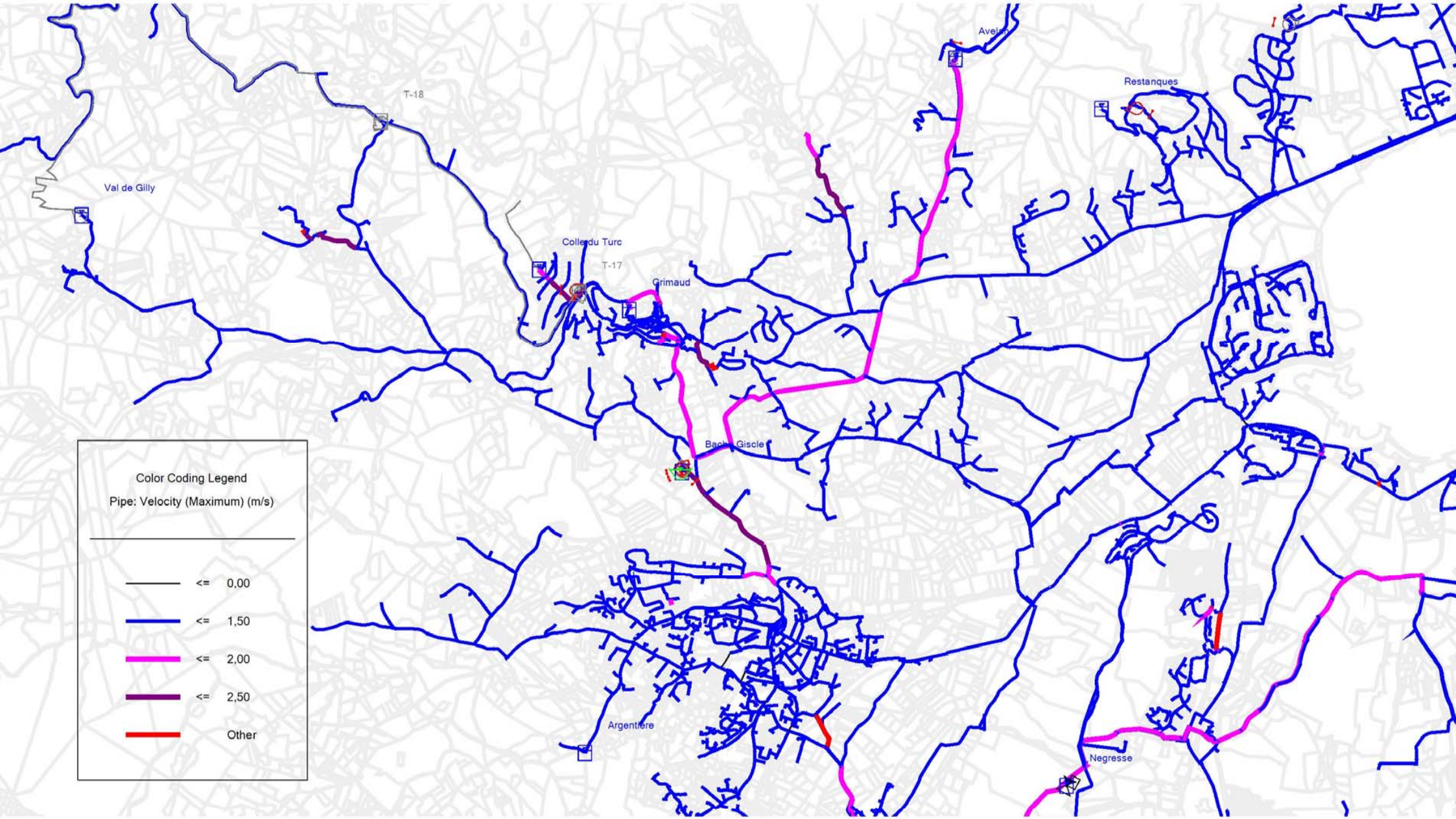


Secteur La Môle et Cogolin

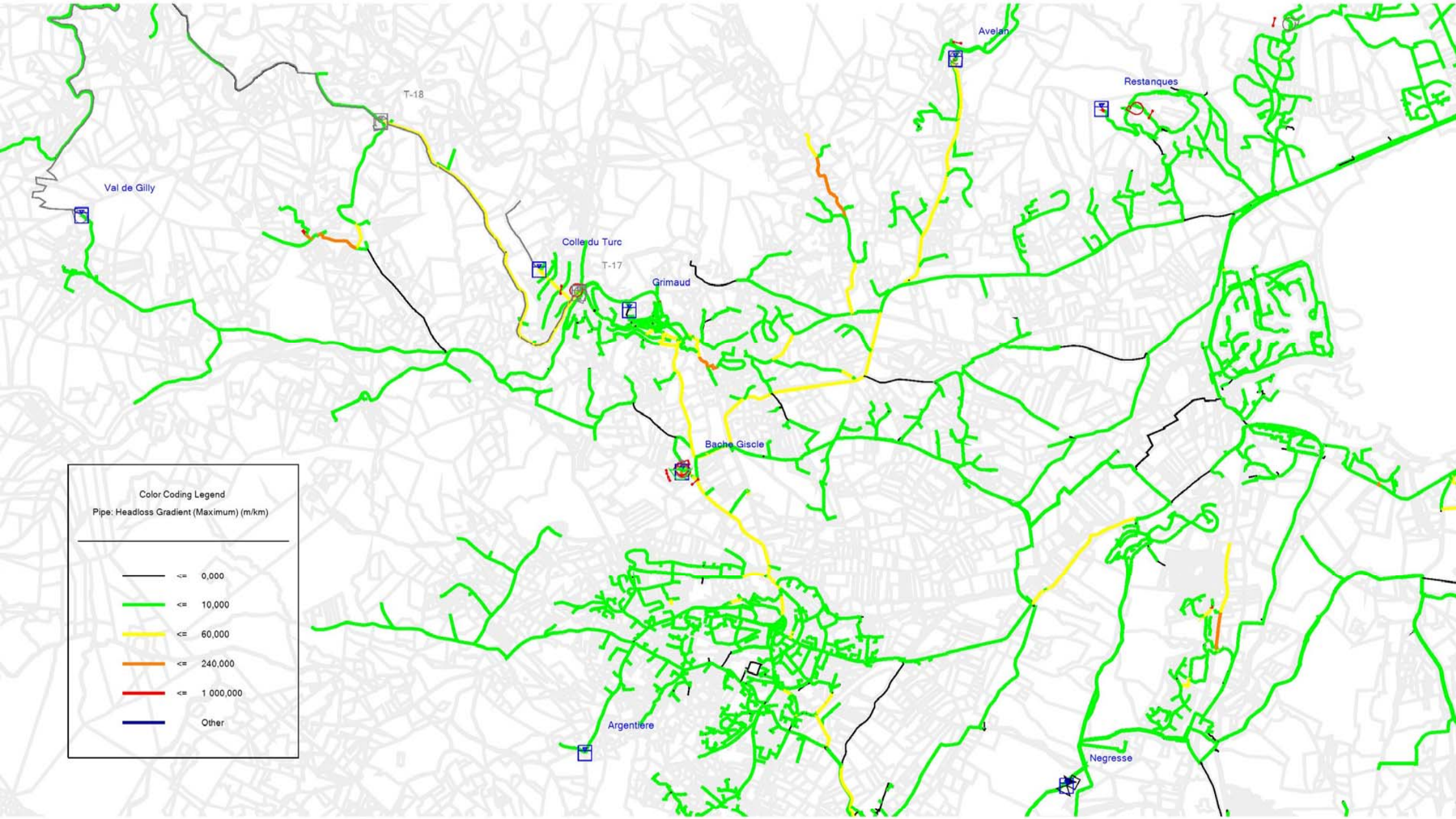
Diagnostic 2035



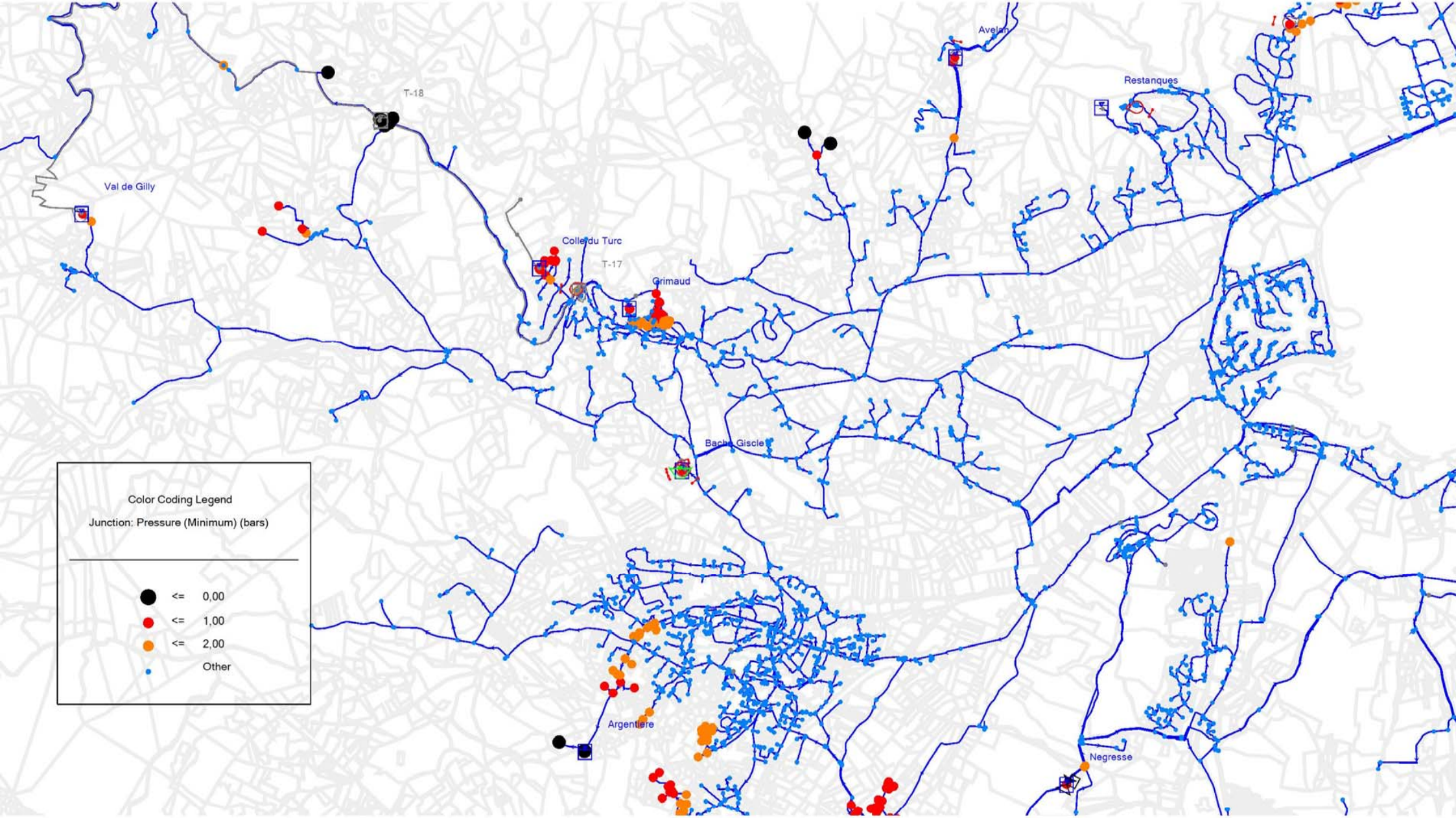
Diagnostic 2035



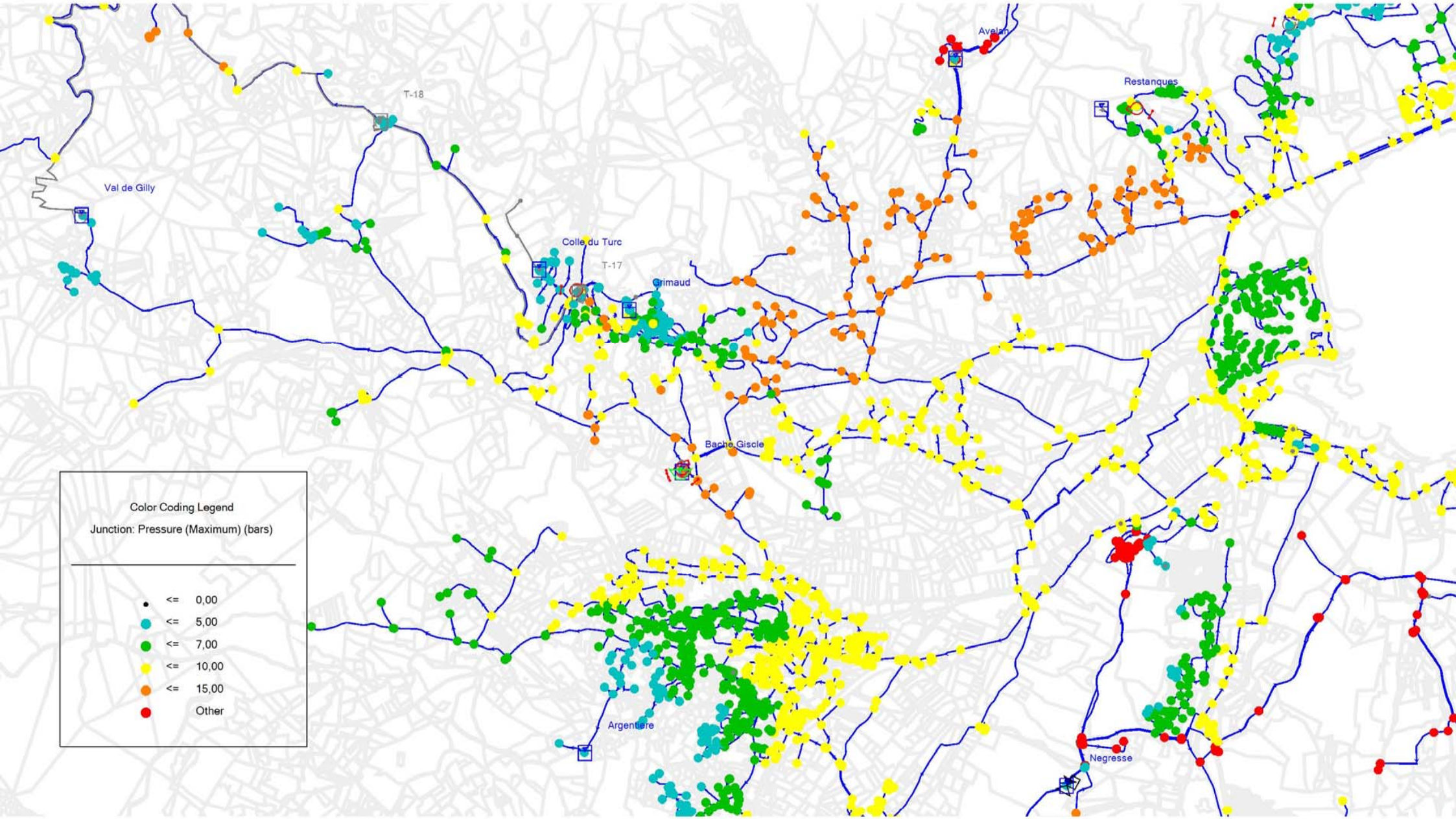
Diagnostic 2035



Diagnostic 2035

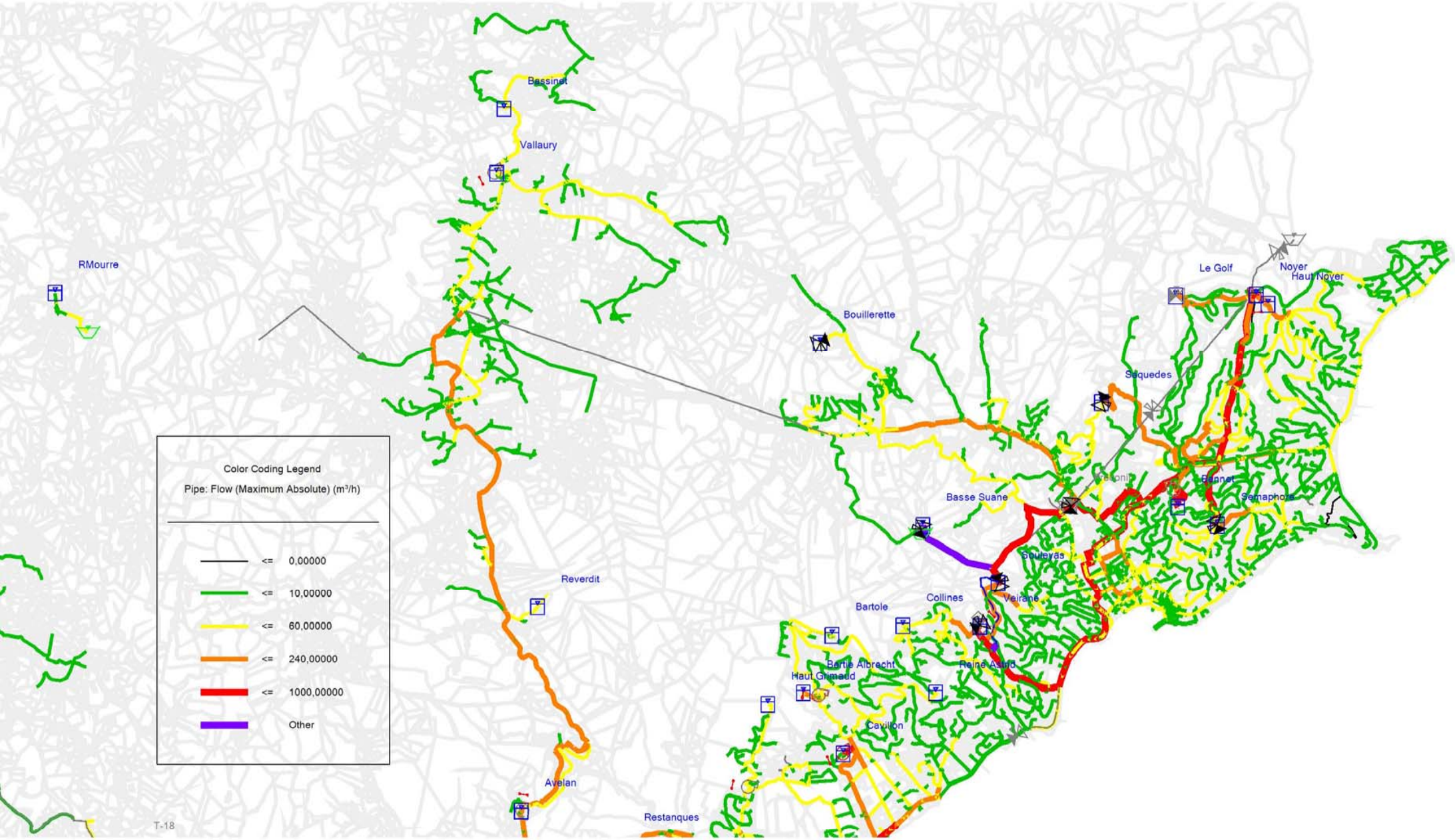


Diagnostic 2035

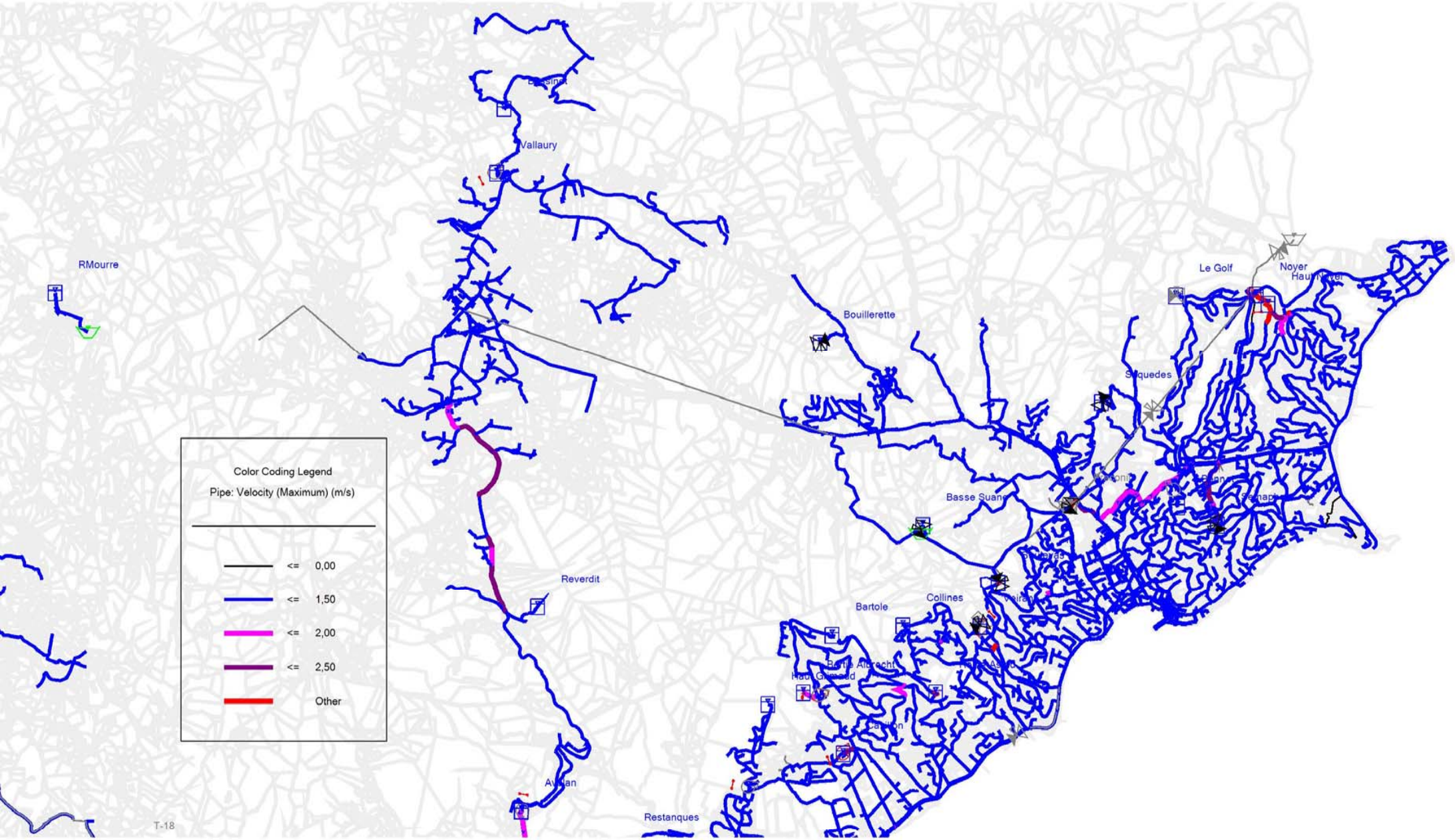


Secteur Sainte-Maxime et Le Plan de la Tour

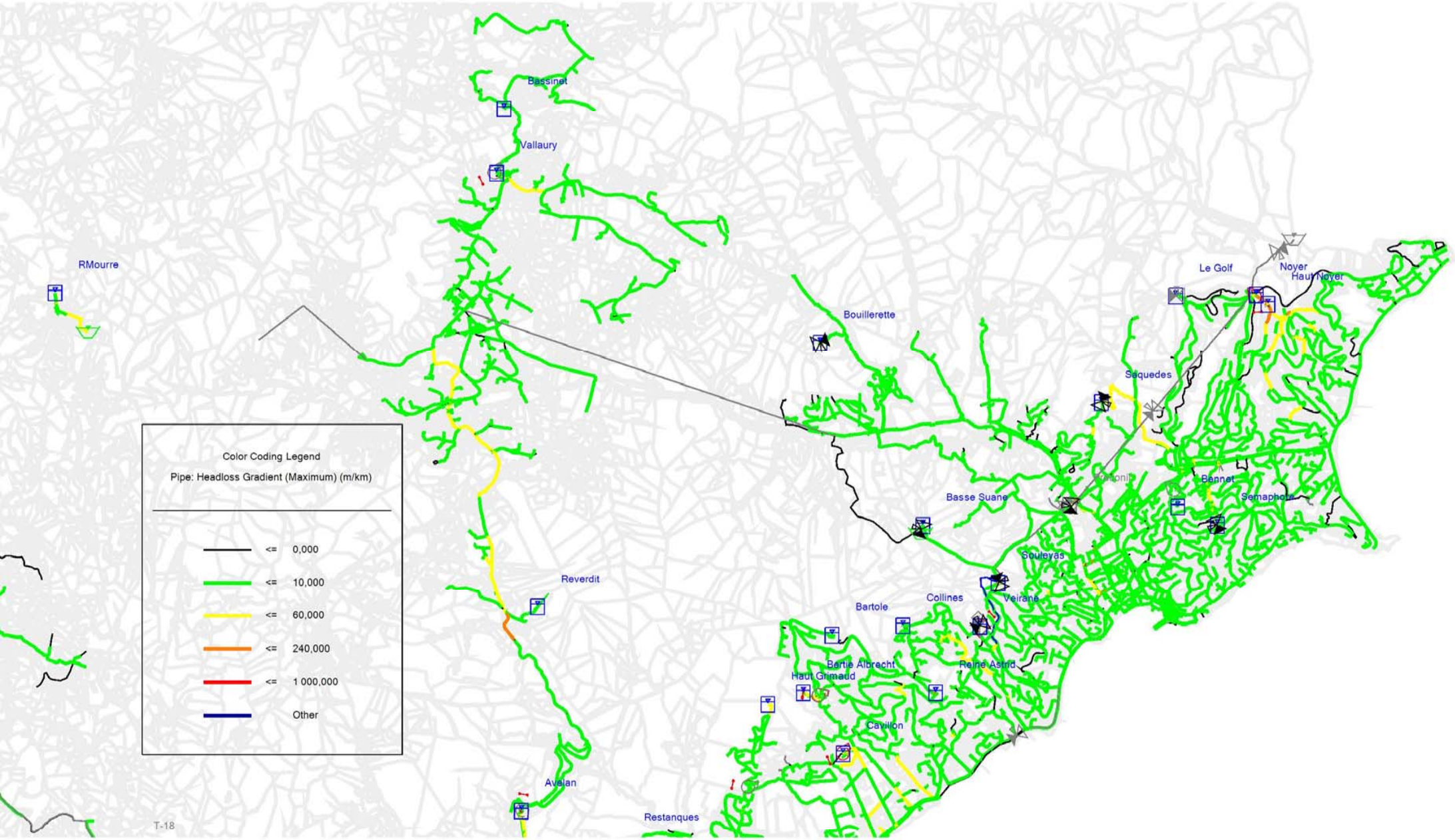
Diagnostic 2035



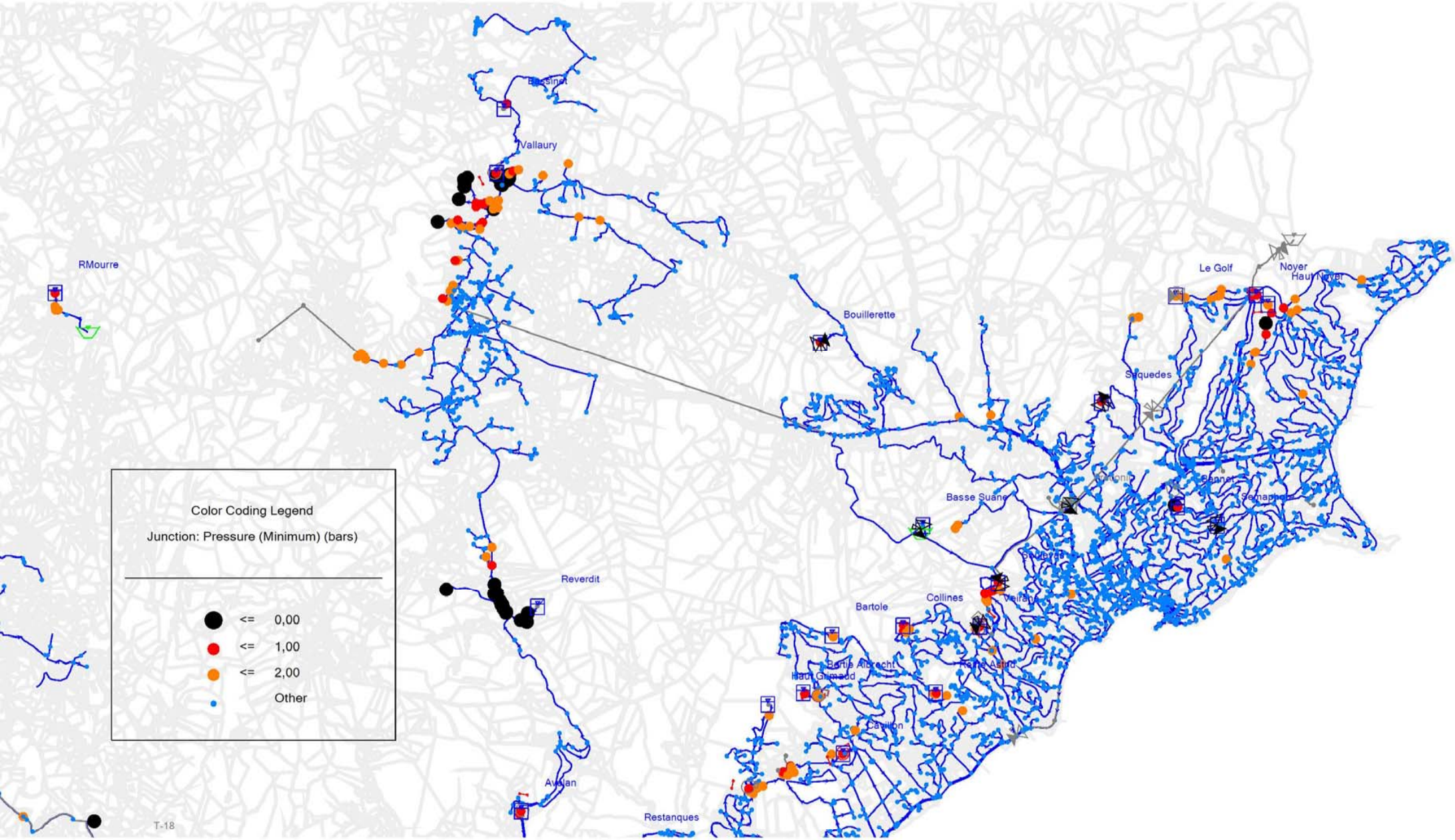
Diagnostic 2035



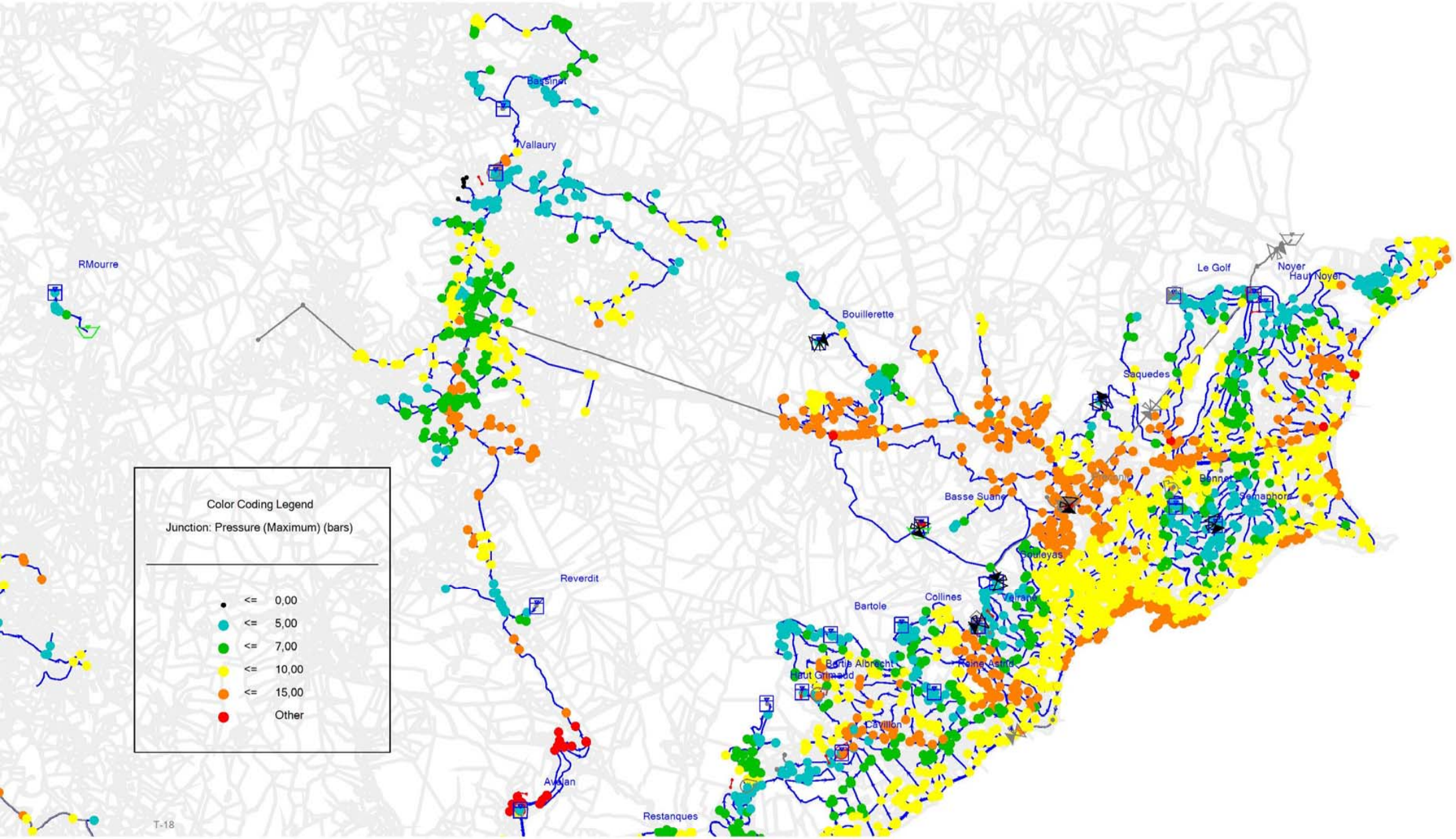
Diagnostic 2035



Diagnostic 2035

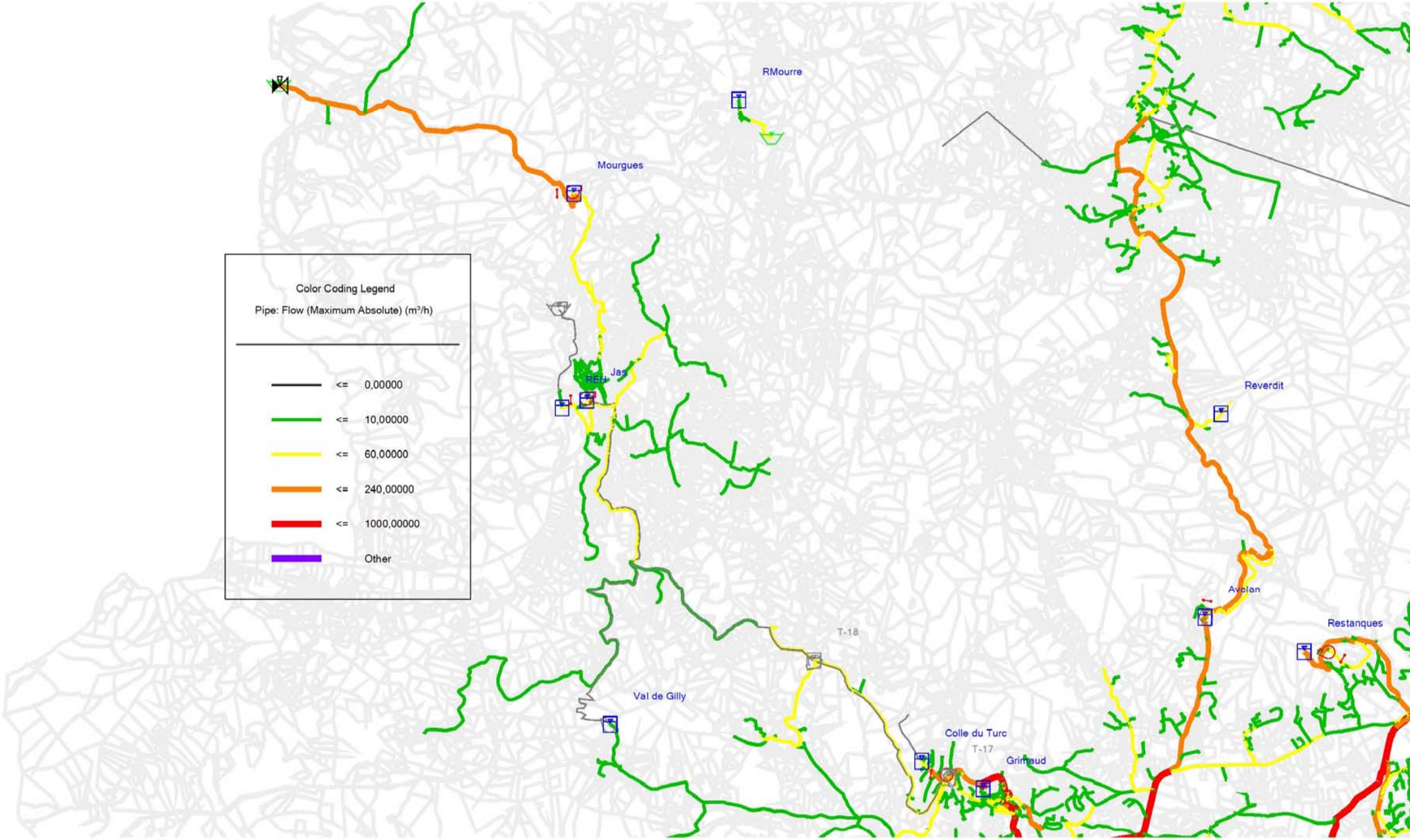


Diagnostic 2035

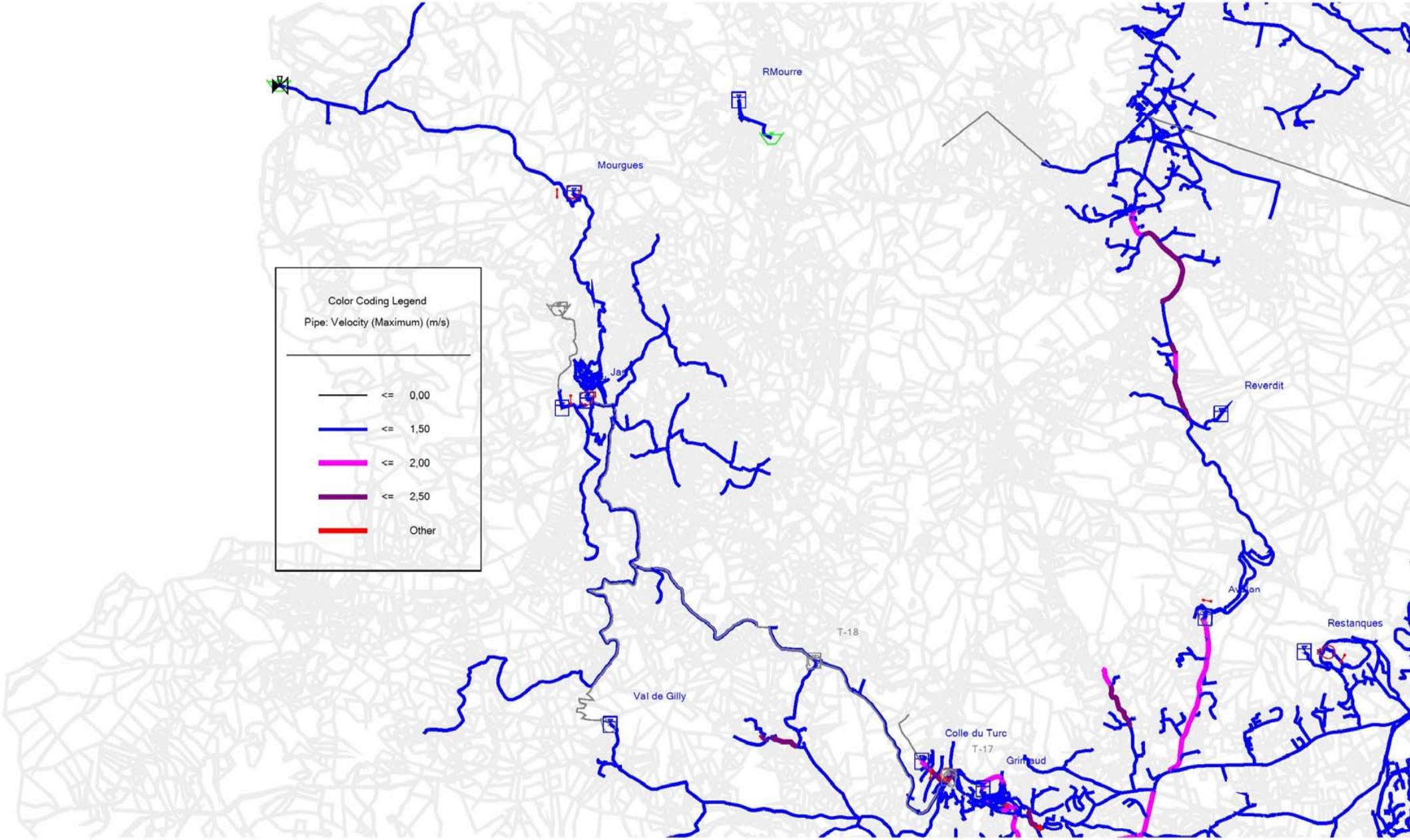


Secteur La Garde Freinet

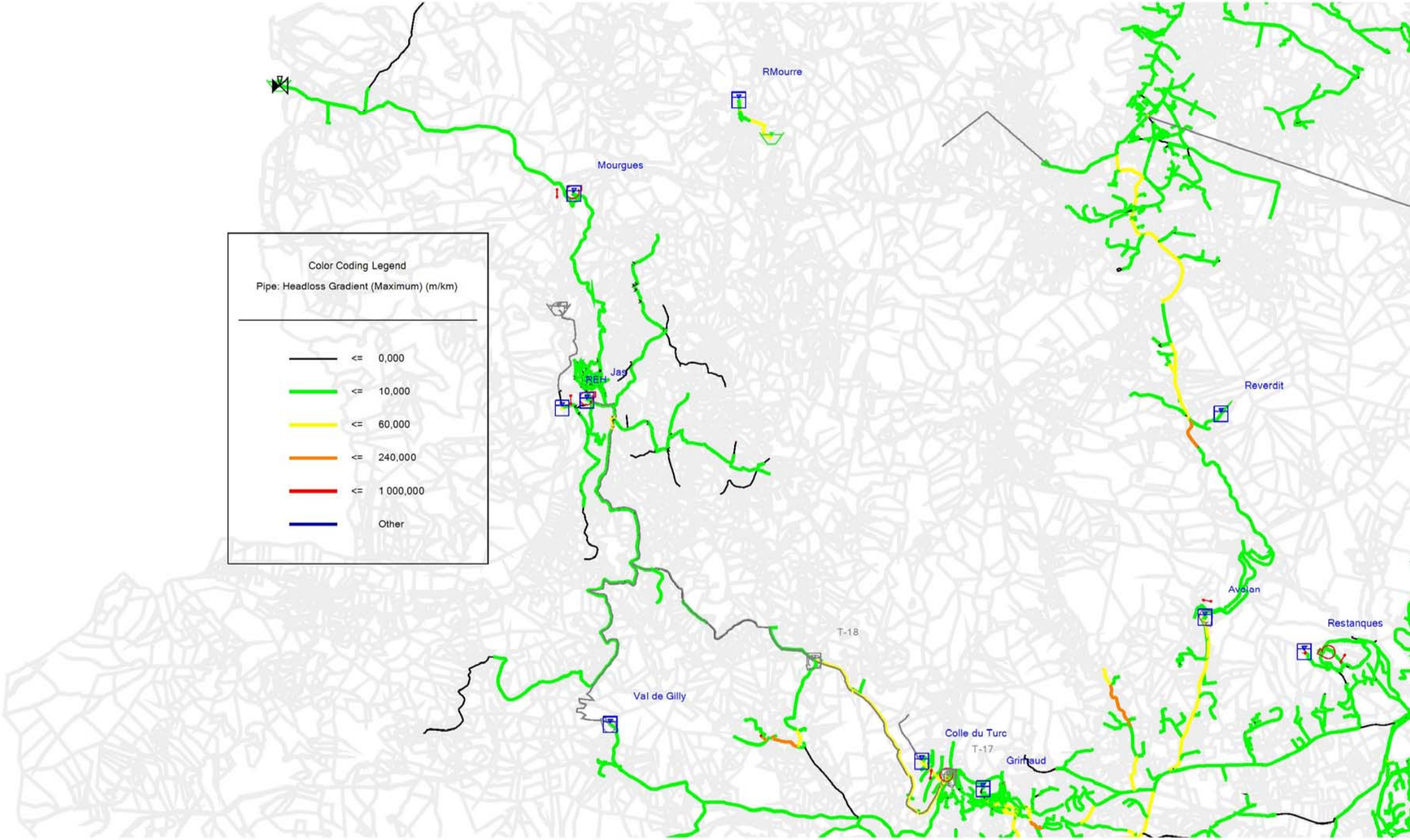
Diagnostic 2035



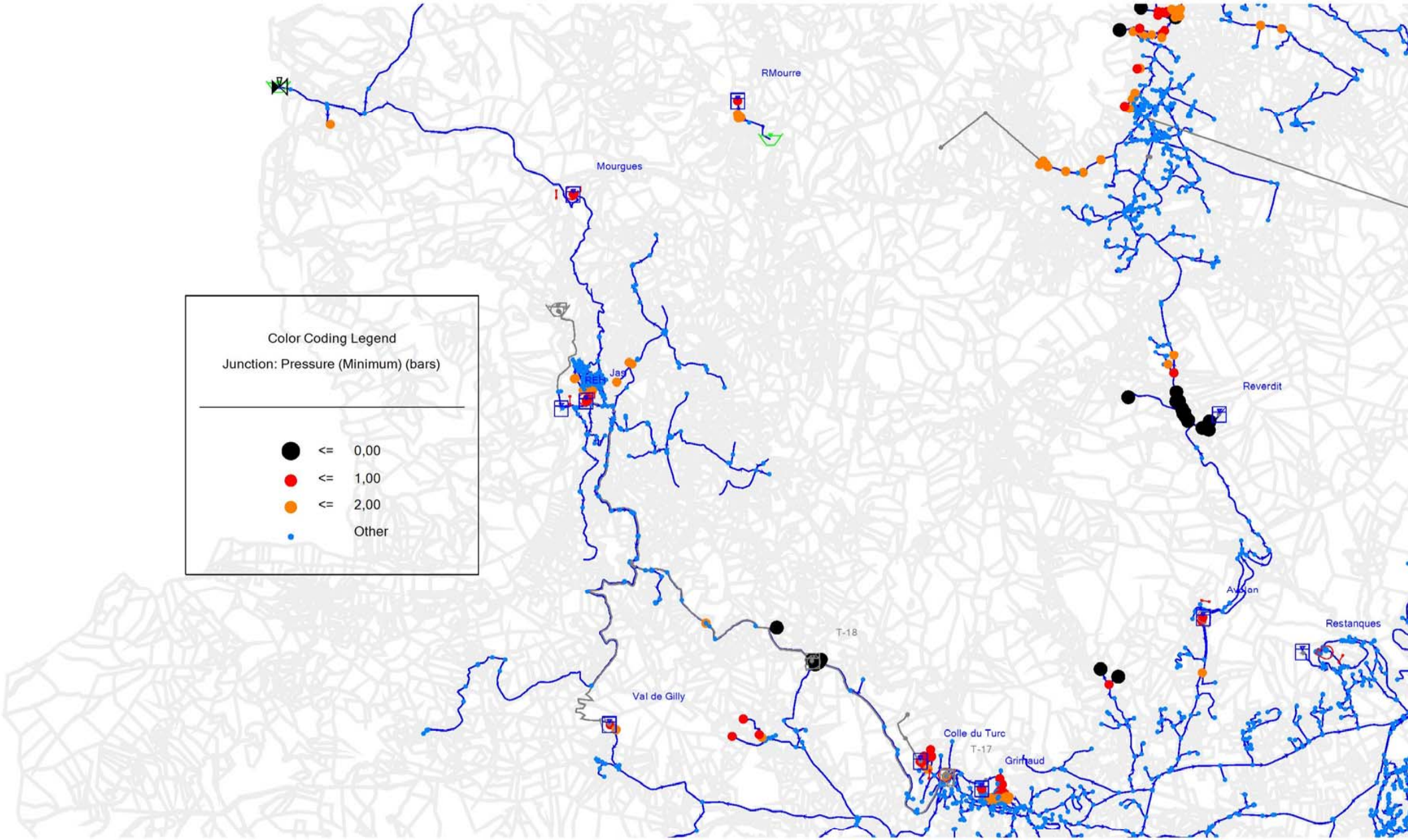
Diagnostic 2035



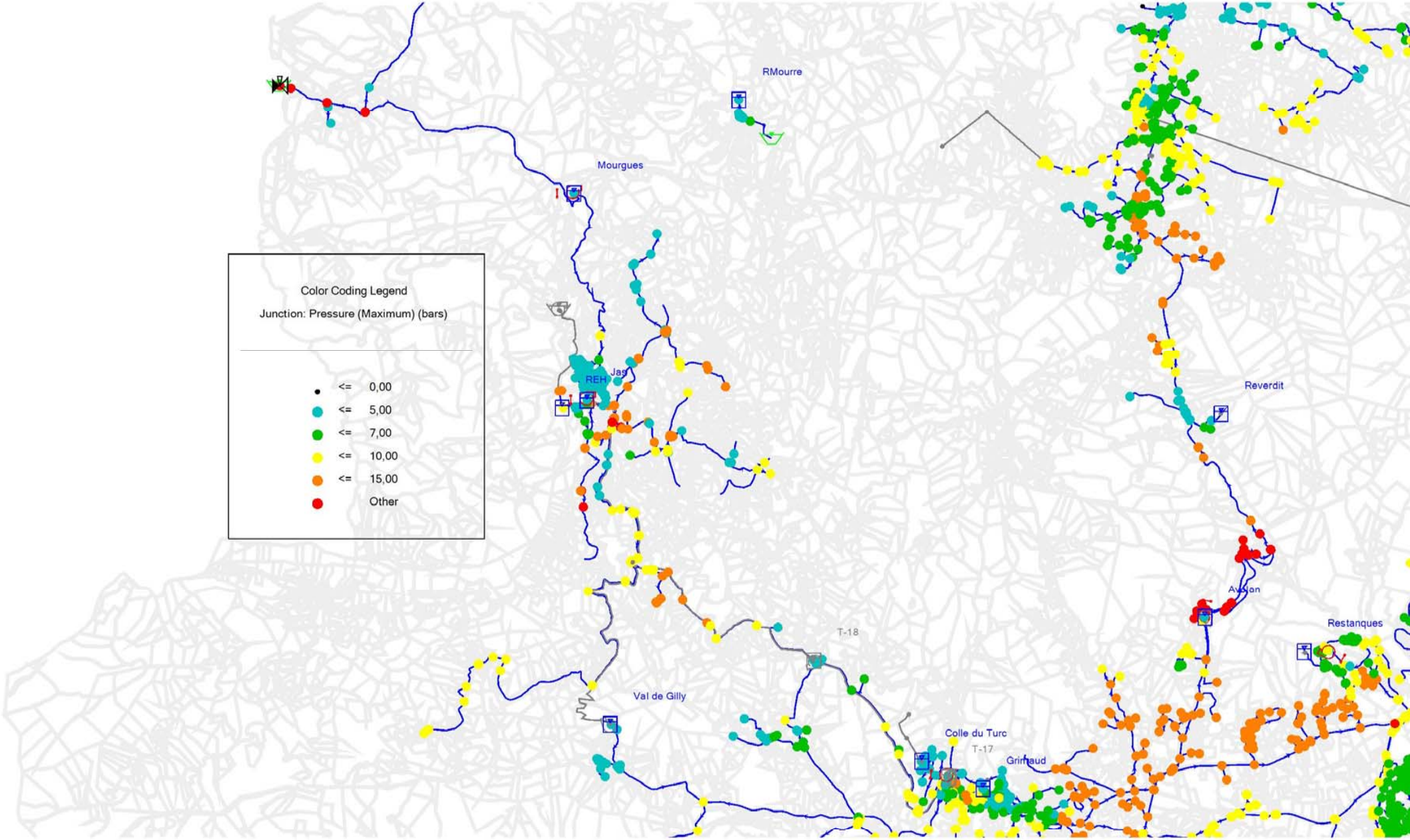
Diagnostic 2035



Diagnostic 2035



Diagnostic 2035



Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

Etude réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau

Syndicat Intercommunal de Distribution de la Corniche des Maures

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

Rapport de Phase 4 : Programmation de travaux et chiffrage

Version n°2







DSU 41913B

Janvier 2016

egis

Informations qualité

Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Visé par :
n°1	Décembre 2016	SVP	GHO
n°2	Janvier 2016	GHO	GHO

Destinataires

Envoyé à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :
Eric CROMMER	SIDECM	
Jean-Michel BENEDETTO	SIDECM	

Copie à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :

Table des matières

1. Cadre et objet de l'étude 6

1.1. Préambule 6
1.2. Objet de l'étude 7
1.2.1. Schéma directeur du SIDECM 7
1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime 7
1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet 8
1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM 8
1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien 8
1.3. Contenu et organisation de l'étude 9

2. Hypothèses et estimation des travaux 10

2.1. Objectifs et méthodologie 10
2.2. Hypothèses de dimensionnement 10
2.3. Financeurs et types de travaux 11
2.4. Bordereau de prix appliqué pour l'estimation financière des travaux 12
2.4.1. Les montants non chiffrés 12
2.4.2. Stade du chiffrage et prise en compte des aléas 12
2.4.3. Usine de traitement 13
2.4.4. Station de pompage 13
2.4.5. Stockage 13
2.4.6. Réseaux 14
2.5. Amortissement 14
2.6. Coût d'exploitation 15

3. Travaux identifiés en phase 3 à la charge du SIDECM 16

3.1. Données de base et méthodologie suivie 16
3.2. Liste synthétique des travaux retenus au Schéma Directeur 18
3.2.1. Travaux de renforcement 18
3.2.2. Nouveaux ouvrages 19
3.2.3. Sécurisation 20
3.2.4. Réhabilitation/Renouvellement 20

3.3. Synthèse de l'investissement 21
3.4. Prise en compte des surcoûts de fonctionnement 23

4. Planification des investissements à court terme 26

4.1. Méthodologie 26
4.2. Planification des investissements 26
4.3. Tableau d'amortissement prévisionnel sur travaux neufs 28
4.4. Bilan financier à court terme 28

5. Impact financier sur la part collectivité « eau potable » 29

5.1. Méthodologie et hypothèses retenues 29
5.2. Présentation des résultats 30

Liste des figures

Figure 1 : répartition graphique des opérations retenues par type 21
Figure 2 : répartition graphique des opérations retenues par montant d'investissement cumulé 22

Liste des tableaux

Tableau 1 : Financeurs et types de travaux 11
Tableau 2 : coûts unitaires retenus pour les UPEP projetées 13
Tableau 3 : coûts unitaires retenus pour les stations de pompage projetées 13
Tableau 4 : coûts unitaires retenus pour les réservoirs projetés 13
Tableau 5 : coûts unitaires retenus pour les travaux de canalisation projetés 14
Tableau 6 : durées d'amortissement par postes 15
Tableau 7 : répartition de l'investissement par poste d'amortissement 15
Tableau 8 : tableaux des règles estimatives des coûts de fonctionnement 15
Tableau 9 : Nomenclature des opérations identifiées 17
Tableau 10 : liste des travaux de renforcement des ouvrages existants retenus 18
Tableau 11 : liste des travaux des ouvrages neufs retenus 19

Tableau 12 : liste des travaux de sécurisation retenus 20
Tableau 13 : liste des travaux de réhabilitation et renouvellement retenus 20
Tableau 14 : décompte des opérations retenues par type 21
Tableau 15 : cumul du montant d'investissement des opérations retenues par type 22
Tableau 16 : répartition temporelle de l'investissement à consentir 22
Tableau 17: Estimation prévisionnelle du surcoût d'exploitation par terme 24
Tableau 18 : estimation annualisée de l'évolution des surcoûts de fonctionnement à terme 25
Tableau 19 : estimation cumulée des surcoûts de fonctionnement à terme 25
Tableau 20 : proposition d'échéancier d'investissement à court terme 27
Tableau 21 : tableau d'amortissement sur le premier terme 28

Acronymes et abréviations

SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
AEP	Alimentation en Eau Potable
COPIL	Comité de Pilotage
MOUV	Maître d'ouvrage
ILP	Indice linéaire des pertes en $m^3/j/km$
ILC	Indice linéaire de consommation en $m^3/j/km$
Ø, DN	Diamètre
UPEP	Usine de production d'eau potable
DSP	Délégation de service public
MOE	Maître d'œuvre
RAD	Rapport d'activité du délégataire

1. Cadre et objet de l'étude

1.1. Préambule

Crues, sècheresses sévères, inondations, les alternances climatiques de ces dix dernières années confirment, si besoin est, qu'il faut inscrire la gestion de l'eau dans le temps et prévoir les travaux nécessaires à une échelle pluriannuelle ; qu'il faut penser la politique de l'eau dans une logique durable prenant en compte tout autant l'environnement que les aspects économiques et sociaux des choix d'organisation.

En mai 2006, le SIDECM a remis aux élus son nouveau schéma directeur d'eau potable, tandis que le Conseil général du Var approuvait le schéma départemental des ressources et de l'alimentation en eau du Var. Ce dernier mettait en exergue les difficultés des communes de l'Est varois à répondre, à compter de 2015, aux besoins en eau potable estimés dans les conditions actuelles d'équipement et de ressources.

Depuis 2006, le SIDECM a réalisé ou engagé les travaux considérés comme prioritaires et donné une réponse aux besoins en terme de ressources dans le cadre de l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime.

Cependant, dans le même laps de temps, le contexte a évolué, ce qui justifie aujourd'hui l'actualisation du schéma de 2006 :

- D'un point de vue « contexte naturel » : multiplication et amplification des extrêmes pluviométriques.
- D'un point de vue « contexte règlementaire », en application de la loi sur l'eau et du SDAGE Rhône-Méditerranée :
  - La nécessité de mettre en place des ressources de substitution des nappes de Giscle-Môle et du Préconil. Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2010-2015) approuvé le 20 novembre 2009, valant plan de gestion au titre de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 et fixant les objectifs par masse d'eau, dont la résorption du déséquilibre quantitatif sur les nappes alluviales Giscle-Môle, également identifiées comme des masses d'eau à préserver présentant un intérêt pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.
  - La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 ;
  - La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2), imposant notamment des obligations de rendement de réseau ;
  - Le contexte socio-économique et politique ;
  - Evolution de la population dans le golfe de Saint-Tropez ;
  - Engagements de la Région et du Département dans la mise en place d'une gouvernance de l'eau à l'échelle régionale à travers l'accord-cadre de la liaison Verdon/Saint-Cassien/Sainte-Maxime et l'élaboration du schéma régional d'orientation et d'utilisation raisonnée de la ressource en eau (SOURSE).

  - Dans le document « Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var –Réactualisation 2011/2012 », les services du Département précisent : *« Cependant, ce contexte favorable (pluviométrie, baisse des consommations) ne doit pas*

faire oublier la situation d'extrême vulnérabilité dans laquelle se trouvent les territoires de Var Estérel, de l'aire dracénoise et du Golfe de Saint-Tropez (…). Un épisode de sécheresse viendrait alors rappeler l'urgence de la mise en place des équipements préconisés ».

Par conséquent, il est apparu opportun que, de son côté, le SIDECM engage en 2014 une actualisation du schéma de 2006 portant notamment sur une nouvelle estimation des besoins ainsi que sur la modification éventuelle des travaux à réaliser sur les équipements.

Il est à noter que cette étude est réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau.

1.2. Objet de l'étude

1.2.1. Schéma directeur du SIDECM

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable du SIDECM a été réalisé en 2006 par le bureau d'études BCEOM. Il a permis de définir un programme de travaux permettant au Syndicat de répondre aux besoins en eau à l'horizon 2020.

La modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM a été réalisée lors de ce schéma directeur sur le logiciel EPANET.

Une partie du programme de travaux a été réalisée, ou est en cours d'étude ou de réalisation.
Cela concerne :

- L'augmentation des capacités de production d'eau potable, avec la future usine d'eau potable de Basse Suane ;
- Le renforcement de l'adduction du secteur de Saint-Tropez, Gassin et Ramatuelle ;
- La modernisation de l'usine de production d'eau potable de La Verne ;
- L'augmentation des capacités de stockage ;

Le schéma directeur de 2006 a été réalisé alors que le golfe de Saint-Tropez traversait une période de déficit pluviométrique et une augmentation constante des besoins en eau. Avec le recul d'aujourd'hui, il s'avère en fait que les hypothèses de consommations futures de l'époque, établies sur la base des données des années antérieures, ont été surestimées et ne sont pas vérifiées à ce jour – rendant la programmation et le dimensionnement des travaux proposés potentiellement caduques, en tout cas, non optimisés.

L'un des objets de la présente étude est donc d'actualiser ce SDAEP SIDECM sur la base notamment d'une mise à jour de la modélisation et d'une actualisation des besoins en eau futurs.

1.2.2. Schéma directeur de Sainte-Maxime

Un schéma directeur a été initié fin 2003 par le Bureau d'Etudes SOGREAH.

L'objectif du schéma était d'aboutir à un programme de travaux pluriannuel hiérarchisé et chiffré permettant de :

- Pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2015, compte tenu des développements urbanistiques prévus dans le POS et le PLU, avec définition des besoins en terme de nouvelles ressources.

- Compléter les capacités de stockage.
- Restructurer les réseaux de manière à supprimer les dysfonctionnements observés aujourd'hui, desservir les nouvelles zones à urbaniser, et permettre l'adduction des eaux traitées de nouvelles ressources ou des ressources actuelles renforcées en capacité.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures réalisée au cours de l'été 2004.

L'un des objets de la présente étude est donc d'intégrer Ste Maxime à la réflexion SIDECM (sur la base d'une intégration de la collectivité au Syndicat), notamment sur le modèle, afin de vérifier les interactions futures entre les réseaux actuels et de prendre en compte ce fonctionnement global dans les stratégies de développement futures.

1.2.3. Schéma directeur de la Garde Freinet

Le bureau d'études G2C environnement a livré fin 2009 le schéma directeur AEP de la Garde Freinet. Il a permis d'élaborer un programme de travaux hiérarchisés et chiffrés afin :

- de définir les stratégies de préservation et de renforcement des ressources existantes, ainsi que les orientations en terme de diversification de la ressource afin de pouvoir faire face à la demande d'eau potable à l'horizon 2025 compte tenu des développements futurs de la commune,
- de chiffrer les coûts de réhabilitation des ouvrages actuels et de quantifier les capacités de stockage complémentaire à créer,
- de restructurer les réseaux pour supprimer les dysfonctionnements, permettre l'adduction de nouvelles ressources et desservir de nouvelles zones.

Les aménagements ont été définis par simulation avec un modèle mathématique des réseaux construit avec le logiciel EPANET, et calé sur une campagne de mesures estivale 2007.

L'un des objets de la présente étude est de vérifier en quelles mesures tout ou partie de la commune de la Garde Freinet pourrait être soit secourue soit alimentée en permanence par le réseau du SIDECM.

1.2.4. Adhésion de Sainte-Maxime au SIDECM

Par un protocole d'accord signé le 22 mai 2009, le SIDECM, le Syndicat de l'Eau du Var Est (SEVE) et Sainte-Maxime ont précisé le choix du renforcement de leur alimentation à partir de la future conduite de liaison de la Société du Canal de Provence acheminant l'eau brute du Verdon jusque sur le territoire de la commune de Sainte-Maxime. L'accord prévoit l'adhésion de Sainte Maxime au SIDECM dès la mise en service des ouvrages de la SCP et du SIDECM.

1.2.5. Accord cadre Verdon Saint-Cassien

La réflexion menée à l'échelle départementale pour une gestion coordonnée et solidaire de la ressource en eau a débouché le 5 juillet 2010 sur la signature de l'accord-cadre « Liaison Verdon/Saint-Cassien/ Sainte-Maxime – un équipement pour une gestion concertée de la ressource en eau » par l'Etat, le département du Var, la Région PACA, l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le Syndicat de l'eau du Var Est, le SIDECM et la Société du Canal de Provence.

Cet accord-cadre définit les solutions et les objectifs suivants :

- un transfert d'eau du Verdon vers le littoral Est Varois grâce à la construction par la Société du Canal de Provence de liaisons hydrauliques entre Tourves et le littoral Est varois, dont la liaison Vidauban/Sainte-

Maxime permettra de livrer de l'eau brute jusque sur le territoire de cette commune au lieudit Basse Suane ;

- une substitution des ressources régionales aux ressources locales, permettant de protéger ces dernières d'une exploitation excessive contraire à leur préservation ;

L'accord-cadre définit les travaux nécessaires à la concrétisation de ce projet :

- la pose par la société du Canal de Provence d'une adduction de 75 km environ de Tourves à Roquebrune sur Argens et d'une adduction de 25 km environ entre Vidauban et Sainte-Maxime ;
- la réalisation par le SEVE et le SIDECM des équipements nécessaires à l'exploitation de cette nouvelle ressource, c'est-à-dire pour le SIDECM la construction de l'usine de production d'eau potable de Basse-Suane à Sainte-Maxime et des réseaux afférents.

1.3. Contenu et organisation de l'étude

Pour répondre aux objectifs de l'étude, 4 phases sont prévues :

- PHASE 1 : Recueil des données, analyse des consommations et des perspectives d'évolution;
- PHASE 2 : Construction et calage des modèles ;
- PHASE 3 : Diagnostique, analyse, études de cas ;
- **PHASE 4 : Programmation de travaux et chiffrage ;**

Le présent rapport concerne la PHASE 4. Il inclut les items suivants :

- Estimation des travaux : ce chapitre décrira l'ensemble des hypothèses retenues pour l'estimation des travaux, et reprendra la liste des travaux telle que définie à l'issue de la phase 3
- Programme d'action : le programme d'action sera établi jusqu'à l'horizon 2035, une programmation annuelle sera présentée sur le premier terme (court terme) du schéma
- Impact prévisionnel sur le prix de l'eau : sur la base des hypothèses financières retenues, une approche de l'impact prévisionnel de la programmation de travaux proposée sur le prix de l'eau sera fournie.

2. Hypothèses et estimation des travaux

2.1. Objectifs et méthodologie

L'objectif du présent chapitre est d'apporter des solutions techniques afin de fiabiliser et sécuriser l'approvisionnement en eau sur le territoire étendu du SIDECM.

Le présent chapitre s'articule de la manière suivante :

- **Estimation des travaux** : ce chapitre décrira l'ensemble des hypothèses retenues pour l'estimation des travaux. Il définira les travaux à la charge du SIDECM en fonction du type de travaux concerné (renforcement, renouvellement…), le bordereau de prix utilisé pour l'estimation du coût des travaux, les hypothèses de subventions. Egalement, il décrira les hypothèses retenues pour la prise en compte du financement des investissements à engager (capacité annuelle d'investissement), pour l'estimation des coûts d'exploitation, pour la prise en compte de l'amortissement des investissements à engager.

- **Les travaux identifiés** : ce chapitre décrit les données de base et la méthodologie employée pour l'identification des travaux. Cinq grandes catégories de travaux ont été identifiées (renforcement, création, renouvellement, sécurisation, réhabilitation). Chaque opération est rattachée à l'une de ces catégories.

- **Programme d'action** : Le programme d'action sera établi jusqu'à l'horizon 2035, Une programmation annuelle sera présentée sur les premières années du schéma (priorité 1, court terme : 2017 à 2025). La programmation à moyen terme (priorité 2 de 2026 à 2035), puis à long terme (priorité 3 > 2035) s'appuiera sur des enveloppes financières établies sur des tranches pluriannuelles.

- **Impact sur le prix de l'eau** : Ce chapitre définit la surtaxe eau potable estimative exprimée en euros par m3. Elle est directement liée aux investissements à engager sur la durée du programme précédemment défini. Cette surtaxe s'ajoute à l'actuelle part SIDECM dans la décomposition du prix de l'eau. L'augmentation du prix de l'eau (part SIDECM est inévitable sur la durée du programme. Elle sera d'autant plus marquée que les ambitions seront fortes (sur la sécurisation notamment).

2.2. Hypothèses de dimensionnement

Chaque proposition de travaux est dimensionnée par l'appui d'une modélisation du réseau à l'échelle du territoire d'étude.
Les simulations sont effectuées sur la base de la demande en eau du jour de pointe aux différents horizons retenus.

Les critères de dimensionnement retenus sont les suivants :

- **Réservoir :**

Les volumes de stockage sont dimensionnés sur la demande du jour de pointe 2035, afin de garantir au moins 12h de stockage en pointe.
Les bâches au sol sont considérées renforcées sur site quand cela a été jugé possible d'un point de vue emprise, disponibilité foncière, et vis-à-vis des contraintes réglementaires.

- **Pompage :**

Le débit nominal de pompage est dimensionné sur la base de la demande du jour de pointe 2035 sur 20 heures de fonctionnement journalier maximum.

- **Adduction :**

Concernant les conduites existantes, la décision de les renforcer est prise si la vitesse maximale journalière du jour de pointe 2035 dépasse la valeur de 2 m/s ou qu'un réservoir n'est plus alimenté correctement.
Concernant les nouvelles adductions, leur dimensionnement repose sur les besoins du jour de pointe 2035 ; selon le diamètre de la canalisation, les critères suivants sont adoptés :

- Si DN ≤ 200 : V max ≤ 1m/s ;
- Si 200 < DN < 700 : Pertes de charge max ≤ 0,5 bars/km.

Ces critères permettent de se préserver une marge de manœuvre sur la sollicitation hydraulique à très long terme de l'équipement (étant donnés les durées de vie attendues des réseaux projetés et leur amortissement comptable).

- **Distribution :**

Pour les conduites existantes et les nouvelles conduites, la décision de les renforcer est prise si la vitesse maximale journalière du jour de pointe 2035 dépasse la valeur de 1.5 m/s et/ou que les pertes de charges linéaires sont supérieures à 10 mCE/km, et/ou que la pression résiduelle à l'abonné tombe localement sous les 1 bars en pointe.

Dans l'objectif de limiter les classes de diamètres utilisées sur le réseau SIDECM, le DN majorant est choisi dans la liste suivante : DN100 ; DN150 ; DN200 ; DN300 ; DN400 ; DN500 ; DN600.

2.3. Financeurs et types de travaux

Le SIDECM assure principalement la maîtrise d'ouvrage de gros travaux et d'équipements nouveaux (renforcement, réhabilitation, renouvellement). Ce sont généralement des travaux de génie-civil (création d'UPEP, de réservoirs, gros travaux d'étanchéité, reprise de génie civil, auxquels s'ajoutent des travaux d'équipement...) et de réseaux ; les exemples récents concernent la réalisation de la première tranche de l'usine de Basse Suane à Sainte Maxime, et des conduites d'adduction associée. Sur la distribution, outre les travaux d'extension liés au développement urbain, les efforts du SIDECM se portent sur les renforcements des réseaux (les renouvellements des réseaux étant confiés à l'exploitant au travers du contrat de DSP).

Tableau 1 : Financeurs et types de travaux

Types de travaux	A la charge de (hors subventions) :
Renforcement et création des ouvrages (conduites, réservoirs ou pompage)	SIDECM
Réhabilitation des ouvrages (traitement, réservoirs)	SIDECM
Renouvellement de réseau	Délégataire sur le SIDECM et Sainte-Maxime, collectivité à La Garde-Freinet
Extension du réseau - ZAC	SIDECM

En définitive étant donné le contexte actuel du SIDECM et les tendances récentes sur les politiques d'aide de la part des organismes de subventionnement (AERMC / CG), il a été considéré que la totalité des futurs investissements à consentir sur le territoire syndical ne pourront pas bénéficier d'une participation extérieure et seraient portés intégralement par le SIDECM.

2.4. Bordereau de prix appliqué pour l'estimation financière des travaux

Les prix affichés sont définis à partir des prix couramment pratiqués en France dans le département du Var. Les ratios retenus pour l'estimation des travaux découlent :

- Des montants travaux récemment engagés sur le SIDECM ;
- De la base de coût interne du consultant.

Ces prix dits moyens permettent d'approcher un montant estimatif des travaux, de type « stade SDAEP ». Ils constituent des enveloppes estimatives, que seule une étude à niveau de finesse supérieure (MOE) pourra préciser, par la prise en compte et le croisement des contraintes locales et propres à chaque projet (aujourd'hui méconnues), notamment : topographie fine, étude géotechnique, cadrage réglementaire, etc… Une description sommaire des prix indique ce que le montant intègre.

Nb 1 : les prix actuellement pratiqués sur le marché sont considérés bas – les prix du présent bordereau surestiment volontairement la conjoncture actuelle.
Nb 2 : les hypothèses de dimensionnement et de besoin sont définies dans les phases précédentes du schéma.

2.4.1. Les montants non chiffrés

A ce stade de l'étude et compte tenu des données mises à notre disposition, les montants estimatifs annoncés ne peuvent être complets. **Les chiffrages annoncés ne prennent pas en compte** :

- Les contraintes foncières : dépendantes de l'achat de terrain pour l'implantation des infrastructures ;
- Les contraintes topographiques ;
- Les contraintes géotechniques : dépendantes de l'implantation des ouvrages ;
- Les contraintes d'alimentation énergétique : dépendantes de la capacité du réseau électrique actuel et de l'implantation des ouvrages ;
- Les contraintes environnementales : dépendantes de la réalisation de mesures compensatoires éventuelles.

2.4.2. Stade du chiffrage et prise en compte des aléas

Les plans de réseaux fournis par le SIDECM, Sainte-Maxime et la Garde Freinet servent de socle pour le chiffrage travaux. Il subsiste inévitablement un risque d'erreur (linéaires, erreurs sur les diamètres…) inhérent à l'exhaustivité relative d'un plan de réseau sur un système aussi étendu et complexe.

En cas de validation et déclenchement par le SIDECM d'une opération ici listée, des investigations complémentaires en vue de réactualiser les montants estimatifs des travaux et d'atteindre un chiffrage définitif seront à engager.

Aux coûts de fournitures et poses s'ajoutent pour tous les travaux les coûts des études (topographiques, géotechniques, réglementaires,…), de la maîtrise d'œuvre (mission cadre loi MOP, conception et suivi de chantier), et une marge d'erreur pour « Divers et Aléas » de 15% incluse dans les prix unitaires présentés.

2.4.3. Usine de traitement

L'estimation du montant des travaux pour la réalisation d'une usine de traitement est approchée par un montant au m3 d'eau traité par jour.

Tableau 2 : coûts unitaires retenus pour les UPEP projetées

Usine (y/c Station de reprise)	
Type d'équipement	€/m3 traité par jour
Usine + station de refoulement eau traitée	680

Ce prix unitaire n'est toutefois pas appliqué dans le cadre de l'extension de la capacité de production de l'usine de Basse Suane car les travaux en cours intègrent d'ores et déjà un génie civil adapté à la capacité de traitement à terme.

2.4.4. Station de pompage

Le coût estimé de la mise en œuvre d'une station de pompage AEP comprend la réalisation du génie civil ainsi que la fourniture et la pose des équipements électromécaniques, organes hydrauliques, instrumentation de télésurveillance, armoires électriques,… , et tout autre équipement susceptible d'être nécessaire à son bon fonctionnement.
Le coût pour la création d'une station de captage et de reprise est approché au travers de la puissance de l'installation de pompage.

Tableau 3 : coûts unitaires retenus pour les stations de pompage projetées

Station de pompage		
Type d'équipement	Régression	Formule de calcul (€/m3)
GC	Polynomiale d'ordre 2	= 1.725 * (puissance en kW) ² + 672.85 * (puissance en kW) + 50 222
Equipements		= 3.2036 * (puissance en kW) ² + 1 249.6 * (puissance en kW) + 93 270

2.4.5. Stockage

Le chiffrage est estimé à partir d'un ratio ramené au m3 d'eau stocké. Ce ratio intègre la fourniture des matériaux et la réalisation de l'ouvrage. Egalement, les éléments hydrauliques (vannes, compteurs, clapets, systèmes de télégestion…) sont pris en compte.
A ce stade, étant donné le caractère vallonné de la topographie locale, il est prévu sur le SIDECM uniquement la réalisation de bâche au sol (ou semi enterrées) de forme cylindrique, en béton armé.

Tableau 4 : coûts unitaires retenus pour les réservoirs projetés

Stockage	
Type de réservoir	€/m3 stocké
Réservoir au sol V < 600 m3	850
600 m3 < V < 1000 m3	750
1000 m3 < V < 2000 m3	650
2000 m3 < V	550

L'application de prix moyen par gamme de volume se justifie à la fois par le stade de chiffrage et par l'approche régionale. En effet, sur une même région les réservoirs d'une capacité limitée ont tendance à

faire augmenter le ratio ci-dessus, tandis que les réservoirs dont la capacité est importante ont tendance à faire diminuer le coût. Ce postulat n'est pas toujours vérifié, des conditions de sol désavantageuses (à ce stade non déterminables) pouvant par exemple parfois conduire à des principes de fondations profondes lourdes et couteuses, y compris sur des ouvrages de taille modeste en volumétrie.

2.4.6. Réseaux

Un prix moyen au linéaire est annoncé par diamètre et par type de pose. Il intègre la fouille en tranchée, les matériaux en remblais, la fourniture et la pose des réseaux et accessoires, une réfection de chaussée,…
Les ratios présentés ci-après distinguent les conduites d'adduction et de distribution. L'environnement de pose de la conduite est pris en compte au travers de la définition de quatre catégories de prix selon que la conduite soit posée :

- En zone rurale : avec branchements (distribution ou adduction distribution) ou sans branchement (adduction pure) ;
- En zone urbaine : avec branchements (distribution ou adduction distribution) ou sans branchement (adduction pure).

Ces prix n'intègrent pas de plus-value en terrain rocheux (contrainte inconnue à ce stade).
Le tableau suivant retranscrit les prix utilisés pour l'estimation des travaux des réseaux d'adduction et de distribution.
Les diamètres inférieurs au DN 300 intérieur sont considérés en matériaux plastiques ou composites, tandis que ceux supérieurs au DN 350 seront davantage voués à être de constitution métallique.

Tableau 5 : coûts unitaires retenus pour les travaux de canalisation projetés

CONDUITES				
Diamètre (mm)	Distribution rurale	Adduction rurale	Distribution urbaine	Adduction urbaine
63	174	130	205	169
100	204	152	273	170
150	261	186	319	210
200	295	212	362	246
250	338	270	400	282
300	391	278	446	326
350	540	362	707	531
400	593	396	773	584
500	782	507	1004	753
600	999	622	1155	965
700	1086	690	1242	1062
800	1182	762	1368	1163
900	1259	854	1494	1259
1000	1346	897	1616	1346

2.5. Amortissement

L'amortissement technique s'exprime par une durée théorique à partir de laquelle l'ouvrage considéré devrait être renouvelé (approche de la durée de vie prévisionnelle des équipements). La durée d'amortissement est généralement variable selon le type d'investissement réalisé. (cf. tableau ci-après « durée »).

Tableau 6 : durées d'amortissement par postes

Durée d'amortissement (an) par postes	
Génie Civil (GC)	80
Equipements	20
Canalisations	60

Certains ouvrages hydrauliques combinent à la fois des travaux de génie civil et des équipements dont les durées d'amortissement sont variables. Le poids de ces deux types de travaux varie selon les ouvrages réalisés. Des règles de répartition/décomposition simplifiée des montants d'investissement par type d'ouvrage ont été retenues. La répartition prise en compte dans les calculs financiers est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 7 : répartition de l'investissement par poste d'amortissement

Règles de répartition simplifiée des montants d'investissement par poste d'amortissement		
Canalisation	Canalisations	100%
Réservoir	GC	100%
Pompage	GC	35%
	Equipements	65%
Usine de traitement	GC	60%
	Equipements	40%
Forage	GC	10%
	Equipements	90%
Autre (abandon forage, études, DUP,…)	/	100%

Le montant annuel à amortir est déterminé par application de cette base au programme travaux.

Exemple : cas de la création d'une nouvelle usine X pour 10 M€ H.T

- Amortissement annuel : 10 M€ x ((60% / 80 ans) + (40% / 20 ans)) = 275 000 €/an
  Génie Civil + Equipement

2.6. Coût d'exploitation

L'appréciation du coût d'exploitation est fonction du type d'ouvrage hydraulique concerné et de son mode de fonctionnement : fonctionnement en situation normale (sollicitation continue) / fonctionnement saisonnier ou en secours (sollicitation temporaire). Les coûts d'exploitation sont estimés à partir de l'investissement.
Le tableau suivant décrit les hypothèses retenues pour l'estimation des coûts d'exploitation.

Tableau 8 : tableaux des règles estimatives des coûts de fonctionnement

Fonctionnement - plein temps			Fonctionnement – saisonnier / sécurisation		
Canalisations	0,5%	% d'investissement.	Canalisations	0,5%	% d'investissement.
Equipements (stab, vanne)	1%	% d'investissement	Equipements (stab, vanne)	1%	% d'investissement.
Pompage	2%	% d'investissement.	Pompage	10%	% d'investissement.
Réservoir	1,50	€/m3/an	Réservoir	3,00	€/m3/an
	2500,00	Fft €/an		5000,00	Fft €/an
Usine	12%	% d'investissement.	Usine	15%	% d'investissement.

3. Travaux identifiés en phase 3 à la charge du SIDECM

3.1. Données de base et méthodologie suivie

La démarche suivie consiste à dresser un inventaire exhaustif des opérations à engager pour assurer le bon fonctionnement du système AEP à long terme (horizon 2035). On s'affranchit ici et à ce stade de la notion de programmation. Elle sera abordée consécutivement, dans le de cadre de l'élaboration détaillée du programme de travaux.
La première étape de travail a donc consisté à identifier l'ensemble des opérations à réaliser. Cet inventaire découle de l'analyse complète des données existantes, des informations résultantes du SIDECM, du diagnostic réalisé par le consultant, et des concertations menées avec les différents intervenants. En particulier :

- **Les travaux identifiés par le consultant :**

Ces opérations découlent principalement du croisement de l'exploitation du modèle hydraulique avec les informations issues du diagnostic. Le modèle a permis de mettre en évidence l'horizon de saturation des ouvrages pour lequel des solutions doivent être engagées afin d'assurer la pérennité du système AEP (diagnostic modélisation).

- **Concernant les échanges avec les intervenants, il a été défini :**

  - Les projets hydrauliques engagés et déjà programmés sur le territoire ;
  - Les projets de développement nécessitant spécifiquement une extension de réseau ou un renforcement de l'existant.
  - Les opérations à engager pour améliorer le système (cf. RAD et échanges suite aux investigations de terrain et modélisation réalisée).
  - Les opérations concernant principalement des travaux de sécurisation, réhabilitation ou de renouvellement.

Les opérations sont affectées d'un degré de priorité en fonction de leur échéance de réalisation et de leur ordre d'enchaînement logique entre elles.
Leur degré de priorité impactera logiquement le positionnement de l'opération dans le programme d'action (mais aussi en cohérence avec les capacités financières du Syndicat). Par exemple, les réseaux sous dimensionnés qui ont un impact sur la desserte locale en situation actuelle ou les raccordements de nouveaux projets dont la réalisation est prévue à court terme (horizon 2025) seront des opérations prioritaires.
Chaque opération est identifiée par le biais d'un code alphanumérique, lui-même constitué par une combinaison de plusieurs indications :

- Le type de travaux concerné ;
- Le type d'ouvrage concerné par les travaux ;

- Le nom de la commune où est localisée l'opération ;
- Un numéro d'ordonnancement.

La nomenclature retenue est la suivante :

Tableau 9 : Nomenclature des opérations identifiées

- Pour le type de travaux

Type de travaux	Codification
Renforcement des ouvrages (conduites, réservoirs ou pompage)	RENF-
Réalisation d'un nouvel ouvrage	CREA-
Sécurisation de la distribution	SECU-
Réhabilitation des ouvrages (traitement, réservoirs)	REHAB-
Renouvellement	RENOU-

- Pour le type d'ouvrage

Types d'ouvrages	Codification
Réseau distribution	DISTRIB-
Station de pompage	POMP-
Stockage / réservoir	STOCK-
Régulation	REGUL-
Unité de traitement d'eau	UT-
Comptage	COMPT-
Matériel électrique, groupe électrogène	ELEC-

- Pour le nom de la commune

Commune	Codification
Rayol-Canadel	RAC
Cavalaire	CAV
La Croix Valmer	LCV
Ramatuelle	RAM
Saint-Tropez	STR
Gassin	GAS
Cogolin	COG
La Môle	LAM
Grimaud	GRI
Sainte-Maxime	STM
Le Plan de la Tour	LPT
La Garde Freinet	LGF
SIDECM (opération globale, non localisable)	SIE

Chaque opération est affectée d'une notion de priorité. Les trois niveaux de priorité sont définis en fonction de l'urgence de réalisation de l'opération. L'urgence est établie à partir de l'échéance d'apparition des dysfonctionnements sur le système pour tous les types de travaux.

Priorité	Echéance de réalisation de l'opération
1	Si dysfonctionnements identifiés **avant 2025 (court terme)**
2	Si dysfonctionnements identifiés **entre 2026 et 2035 (moyen terme)**
3	Si dysfonctionnements ou projets d'extension identifiés **après 2036 (long terme)**

3.2. Liste synthétique des travaux retenus au Schéma Directeur

3.2.1. Travaux de renforcement

Tableau 10 : liste des travaux de renforcement des ouvrages existants retenus

	Code du projet	Nom du projet	Volume	Débit (m3/h) / HMT (mCE)	Volume	Capacité	Linéaire	DN actuel	DN projeté	Commune	Priorité	Coût
Ressource et traitement	**RENF-UT-STM-01**	Doublement de l'UPEP Basse Suane				500 l/s (+250 l/s)				Ste Maxime	1	**700 000**
Stockage	**RENF-STOCK-CAV-01**	Renforcement du stockage Le Dattier			2000					Cavalaire	1	**1 300 000**
	RENF-STOCK-CAV-02	Renforcement du stockage Le Jas			1000					Cavalaire	2	**750 000**
	RENF-STOCK-LCV-01	Renforcement du stockage La Croix (1) / Les Hameaux			3500					La Croix Valmer	2	**1 925 000**
	RENF-STOCK-LCV-02	Renforcement du stockage Barbigoua			500					La Croix Valmer	2	**425 000**
	RENF-STOCK-LCV-03	Renforcement du stockage Le Paillon			300					La Croix Valmer	2	**255 000**
	RENF-STOCK-LCV-04	Renforcement du stockage Collebasse			1000					La Croix Valmer	1	**750 000**
	RENF-STOCK-GAS-01	Renforcement du stockage Bestagne			2000					Gassin	2	**1 300 000**
	RENF-STOCK-RAM-01	Renforcement du stockage Escalet Haut			400					Ramatuelle	3	**340 000**
	RENF-STOCK- RAM-02	Renforcement du stockage L'Oumède			3000					Ramatuelle	1	**1 650 000**
	RENF-STOCK- STR-01	Renforcement du stockage Belle Isnarde			2000					Saint Tropez	1	**1 300 000**
	RENF-STOCK- STM-01	Renforcement du stockage Sémaphore			1000					Sainte Maxime	3	**750 000**
	RENF-STOCK-COG-01	Renforcement du stockage Negresse			5000					Cogolin	1	**2 750 000**
Réseaux	**RENF-DISTRIB-RAM-01**	Route de Bonne Terrasse				740	250	300		Ramatuelle	1	**290 000**
	RENF-DISTRIB-STR-01	D98A (au niveau de la pointe de la Pinède)				590	150	300		Saint-Tropez	3	**437 000**
						430	150	250				
	RENF-DISTRIB-GRI-01	Chemin de la Rascas				570	60	100		Grimaud	1	**225 000**
						410	110	150				
	RENF-DISTRIB-GRI-02	Chemin de la Calade				270	60	100		Grimaud	2	**74 000**
	RENF-DISTRIB-RAM-02	Route des plages RD93				730	200	300		Ramatuelle	1	**1 041 000**
						2230		250				
	RENF-DISTRIB-RAM-03	Chemin de l'Oumède				2130	200	300		Ramatuelle	1	**970 000**
						255	250	350				
	RENF-DISTRIB-RAM-04	Route de l'Escalet				920	200	300		Ramatuelle	3	**360 000**
	RENF-DISTRIB-RAM-05	Chemin de Pommière				300	120	150		Ramatuelle	1	**79 000**
TOTAL (k€ H.T)												**17 671 000**

3.2.2. Nouveaux ouvrages

Tableau 11 : liste des travaux des ouvrages neufs retenus

	Code du projet	Nom du projet	Site	Capacité	Linéaire	DN projeté	Commune	Priorité	Coût	
Régulation Basse Suane	CREA-REGUL-STM-01	Régulation associée à la mise en service de l'usine de Basse Suane	Le Souleyas, Préconil, Bouillerette, Saquèdes, Sémaphore			500 / 300 / 150 / 100	Ste Maxime	1	500 000	
	CREA-REGUL-COG-01	Vanne de régulation de débit avec pilote de stabilisation amont	Usine de la Môle			500	Cogolin	1	74 000	
Raccordement Basse-Suane / Le Plan de la Tour	CREA-DISTRIB-LPT-01	Maillage Camp Ferrat (Basse Suane) – Le Plan de la Tour par RD74 (y/c vanne de régulation DN 100 sur Vallaury)			4500	250	Le Plan de la Tour	1	1 227 000	
Finalisation du transfert Basse Suane - Noyer	CREA-DISTRIB-STM-01	Finalisation de l'adduction de transfert Basse Suane – Noyer (tronçon Préconil – Noyer)	Du Préconil au Noyer (Route du Plan de la Tour, Route Jean Corona, Avenue du Débarquement, Chemin de l'Amandier, chemin des Hubacs)		4170	600	Ste Maxime	1	4 025 000	
Interconnexion Basse Suane – Bartole / Cavillon	CREA-DISTRIB-STM-02	Raccordement de Bartole sur Les Collines	Depuis Les Collines jusqu'au réservoir Bartole		1100	200	Sainte Maxime	1	234 000	Variante retenue
					+ Station de pompage 70 m3/h à 70 mCE				182 000	
					+ renforcement pompes Collines : 110 m3/h à 110 m				158 000	
	CREA-DISTRIB-STM-03	Raccordement de Bartole sur Basse Suane	Depuis Basse Suane jusqu'au réservoir Bartole		1800	200	Sainte Maxime	/	383 000	Variante non retneue
					+ Station de pompage 70 m3/h à 75 mCE				184 000	
Filière de traitement	CREA-UT-COG-01	Lits de séchage des boues sur La Môle		2 x 200 m2			Cogolin (usine de la Môle)	1	750 000	
	CREA-UT-COG-02	Lits de séchage des boues sur La Giscle		2 x 100 m2			Cogolin (usine de la Giscle)	2	500 000	
TOTAL (k€ H.T)									7 650 000	

3.2.3. Sécurisation

Tableau 12 : liste des travaux de sécurisation retenus

	Code du projet	Intitulé du renforcement	Site	Capacité	Linéaire (ml)	DN projeté	Commune	Priorité	Coût	
Distribution	**SECU-DISTRIB-LAM-01**	Doublement de l'adduction La Verne – La Môle en sécurisation de celle existante	Entre la sortie du refoulement de la Verne jusqu'aux bâches de la Môle		9 130	600	La Môle et Cogolin	1&2	**5 679 000**	
	SECU-DISTRIB-LGF-01	Raccordement du Camping Bérard au réseau Syndical	Depuis l'intersection des RD 558 et 2048 jusqu'au camping Bérard		1320	100	La Garde Freinet	ND	**201 000**	Sécurisation non inclue au SDAEP à ce stade (pour mémoire)
					+ Booster 40 m3/h à 35 mCE				**154 000**	
	SECU-DISTRIB-LGF-02	Raccordement de la totalité de la commune de La Garde Freinet au réseau Syndical	Depuis le site actuel de pompage de la Colle du Turc jusqu'au réservoir du Jas		8220	250	La Garde Freinet	ND	**2 220 000**	
					+ SP 130 m3/h à 325 mCE				**583 000**	
					+ bâche 50 m3				**42 500**	
Unité de traitement	**SECU-UT-LAM-01**	Sécurisation de la déshydratation de l'usine de la Verne	Usine de la Verne	350 kg MS/h			La Môle	2	**200 000**	
Electricité	**SECU-UT-COG-01**	Sécurisation électrique de l'Usine de la Mole	Usine de la Mole	2000 KVA			Cogolin	1	**710 000**	
	SECU-UT-COG-02	Sécurisation électrique de l'Usine de la Verne	Usine de la Verne	1500 KVA			Cogolin	1	**230 000**	
TOTAL (k€ H.T)									**6 819 000**	

3.2.4. Réhabilitation/Renouvellement

Tableau 13 : liste des travaux de réhabilitation et renouvellement retenus

	Code du projet	Nom du projet	Territoire	Priorité	Coût
Réhabilitation	**REHAB-STOCK-SIE-01**	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2017-2025	SIDECM+	1	**2 592 000**
	REHAB-STOCK-SIE-02	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2026-2035	SIDECM+	2	**2 880 000**
	REHAB-STOCK-CAV-01	Démentellement du réservoir de Roseraie	Cavalaire	1	**100 000**
	REHAB-STOCK-STR-01	Démentellement du réservoir Sainte Anne	Saint-Tropez	1	**100 000**
	REHAB-STOCK-GRI-01	Démentellement du réservoir Cavillon	Grimaud	1	**150 000**
Renouvellement	**RENOU-COMPT-LGF-01**	Création (ou renouvellement) de 5 compteurs de sectorisation	La Garde Freinet	1	**75 000**
	RENOU-DISTR-LGF-01	Campagnes de sectorisation nocturne sur 9 ans	La Garde Freinet	1	**216 000**
	RENOU-DISTR-LGF-02	Campagnes de sectorisation nocturne sur 10 ans	La Garde Freinet	2	**240 000**
	RENOU-DISTR-LGF-03	Campagnes de recherches fines de fuite sur 9 ans	La Garde Freinet	1	**63 000**
	RENOU-DISTR-LGF-04	Campagnes de recherches fines de fuite sur 10 ans	La Garde Freinet	2	**70 000**
	RENOU-COMPT-STM-01	Création (ou renouvellement) de 16 compteurs de sectorisation	Sainte Maxime	1	**240 000**
TOTAL (k€ H.T)					**6 726 000**

3.3. Synthèse de l'investissement

Les tableaux suivants synthétisent le nombre d'opérations identifiées par type de travaux.

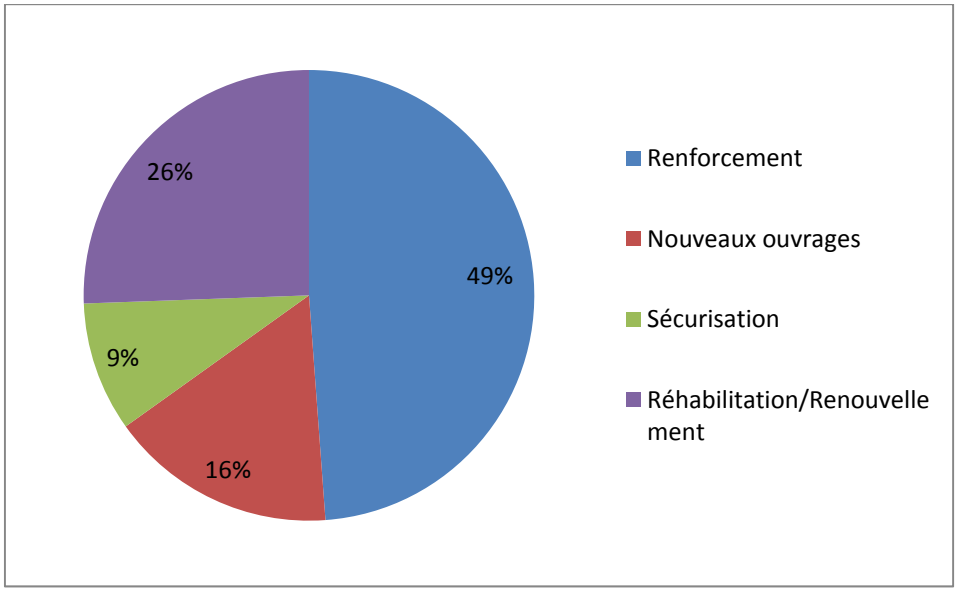
Tableau 14 : décompte des opérations retenues par type

Type de travaux	Désignation	Nombre d'opérations retenues
Renforcement	Production	1
	Stockage	12
	Pompage	0
	Réseaux	8
Nouveaux ouvrages		7
Sécurisation		4
Réhabilitation/Renouvellement		11
TOTAL		**43**

Au total, 43 opérations ont été retenues dans le cadre de la mise à jour du Schéma Directeur AEP SIDECM étendu (y/c Sainte Maxime et La Garde Freinet).

La représentation graphique en nombre d'action par type de travaux est donnée par le graphique suivant :

Figure 1 : répartition graphique des opérations retenues par type



Les travaux de renforcement de l'existant sont nettement majoritaires en nombre, avec près de la moitié des opérations inscrites au SDAEP, devant celles relatives à la réhabilitation et au renouvellement de l'existant.

L'analyse similaire, menée sur les montants financiers d'investissement prévisionnel associés donne les résultats suivants :

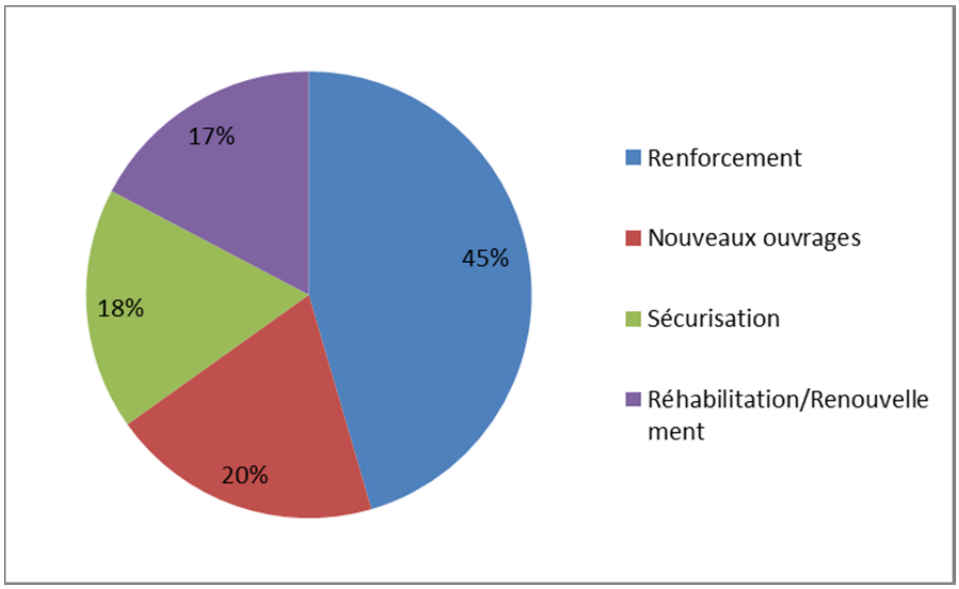
Tableau 15 : cumul du montant d'investissement des opérations retenues par type

Type de travaux	Montant des travaux (€)
Renforcement	17 671 000
Nouveaux ouvrages	7 650 000
Sécurisation	6 819 000
Réhabilitation/Renouvellement	6 726 000
TOTAL	**38 866 000**

Le montant total des investissement à consentir pour mener à bien le présent Schéma Directeur actualisé s'élève donc à près de 39 M€ H.T.

La représentation graphique en montant par type de travaux est donnée par le graphique suivant :

Figure 2 : répartition graphique des opérations retenues par montant d'investissement cumulé



Là encore, les travaux de renforcement de l'existant incarnent la majorité de l'investissement à consentir. A noter que les travaux de sécurisation, s'ils ne représentaient numériquement que 9% des actions à engager, sont en revanche responsables de 18 % du montant global à investir. La raison principale est à rechercher auprès de l'action SECU-DISTRIB-LAM-01, consistant en le doublement de l'adduction La Verne – La Môle, véritable colonne vertébrale de l'AEP syndicale, et qui, avec plus de 9 km de réseau à poser en DN 600, constitue l'opération la plus onéreuse à l'investissement pour le syndicat, avec un montant estimé à près de 5.7 M€ H.T.

En terme de répartition par priorisation, l'équilibre par terme n'est clairement pas respecté comme le montre le tableau suivant :

Tableau 16 : répartition temporelle de l'investissement à consentir

Priorité	Plage	Total € H.T	Montant annuel moyen € H.T/an
Priorité 1	**2017-2025**	24 574 000	2 731 000
Priorité 2	**2026-2035**	12 405 000	1 241 000
Priorité 3	**> 2035**	1 887 000	/
TOTAL		**38 866 000**	**1 986 000**

L'essentiel de l'investissement est porté par le court terme (priorité 1) avec plus de 24 M€ H.T de budget de travaux à prévoir, soit 63 % du montant total porté par le présent SDAEP.

Cet état de fait s'explique par la combinaison de plusieurs facteurs :

1. Le relatif bon dimensionnement des infrastructures AEP du territoire syndical : le réseau du SIDECM dans son état dimensionnel actuel permet globalement d'absorber l'augmentation prévisionnelle des consommations sans engendrer de lourds travaux de renforcements de réseaux sur le long terme.

2. La finalisation des travaux liés à la mise en service de Basse Suane (en cours) : la réalisation des travaux de canalisation (Préconil – Le Noyer, Camp Ferrat – Plan de la Tour), des régulations associées, ainsi que la seconde tranche de réalisation de l'usine (+250 l/s), le tout programmé avant 2025, engendre près de 7 M€ H.T de travaux sur cette seule thématique.

3. Un rythme actuel d'investissement annuel d'ores et déjà soutenu et des finances équilibrées : le niveau d'autofinancement actuel du SIDECM permet d'envisager de passer en priorité 1 non seulement l'intégralité les travaux nécessaires pour garantir la satisfaction des conditions de desserte aux abonnés tels qu'apparaissant à travers l'emploi du modèle de réseau, mais également d'inclure des opérations de sécurisation et de réhabilitation d'ouvrage. Des renforcements de stockage, participant également à l'amélioration de la sécurité de distribution pour les abonnés, peuvent également être inclus dans ce premier terme.

3.4. Prise en compte des surcoûts de fonctionnement

L'approche des surcoûts de fonctionnement est proposée sur la base suivante :

Pour chaque opération du programme de travaux est estimé un coût prévisionnel d'exploitation annuelle sur la base des hypothèses définies précédemment en § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, avec utilisation d'un ratio moyen (9 mois sur 12 en situation courante, 3 mois sur 12 en situation saisonnière).
Pour les opérations de renouvellement et de renforcement de réseau, les études, les démantèlements, etc…, qui s'effectuent schématiquement en lieu et place de l'existant (ou qui, en tout cas, ne génèrent pas une augmentation du périmètre exploité), cet impact est considéré comme nul.

La planification par ordre de priorité des opérations retenues permet de définir l'évolution des surcoûts estimatifs d'exploitation générés par les travaux neufs (en surcoûts ie : abstraction faite de la situation actuelle). Le tableau ci-après présente cette évolution en fonction des différents horizons du schéma. Le cumul annuel est présenté sur les 3 échéances d'investissement.

Tableau 17: Estimation prévisionnelle du surcoût d'exploitation par terme

Priorité	Code du projet	Intitulé du renforcement	Commune	Coût total investissement (€ H.T)	Surcoût en fonctionnement (€ H.T /an)	Surcoût en fonctionnement à échéance (€ H.T /an)		
						2025	2035	> 2035
1	RENF-UT-STM-01	Doublement de l'UPEP Basse Suane	Ste Maxime	**700 000**	89 250	**308 000**		
	RENF-STOCK-CAV-01	Renforcement du stockage Le Dattier	Cavalaire	**1 300 000**	6 875			
	RENF-STOCK-LCV-05	Renforcement du stockage Collebasse	La Croix Valmer	**750 000**	5 000			
	RENF-STOCK- RAM-02	Renforcement du stockage L'Oumède	Ramatuelle	**1 650 000**	8 750			
	RENF-STOCK- STR-01	Renforcement du stockage Belle Isnarde	Saint Tropez	**1 300 000**	6 875			
	RENF-STOCK-COG-01	Renforcement du stockage Negresse	Cogolin	**2 750 000**	12 500			
	CREA-UT-COG-01	Lits de séchage des boues sur La Môle	Cogolin (usine de la Môle)	**750 000**	95 625			
	SECU-ELEC-COG-01	Sécurisation électrique de l'Usine de la Mole	Cogolin	**710 000**	28 400			
	SECU-ELEC-COG-02	Sécurisation électrique de l'Usine de la Verne	La Môle	**230 000**	9 200			
	RENF-DISTRIB-RAM-01	Route de Bonne Terrasse	Ramatuelle	**290 000**	0			
	RENF-DISTRIB-GRI-01	Chemin de la Rascas	Grimaud	**225 000**	0			
	RENF-DISTRIB-RAM-02	Route des plages RD93	Ramatuelle	**1 041 000**	0			
	RENF-DISTRIB-RAM-03	Chemin de l'Oumède	Ramatuelle	**970 000**	0			
	RENF-DISTRIB-RAM-05	Chemin de Pommière	Ramatuelle	**79 000**	0			
	CREA-DISTRIB-LPT-01	Maillage Camp Ferrat (Basse Suane) – Le Plan de la Tour par RD74	Le Plan de la Tour	**1 227 000**	6 135			
	CREA-DISTRIB-STM-01	Finalisation de l'adduction de transfert Basse Suane – Noyer (tronçon Préconil – Noyer)	Ste Maxime	**4 025 000**	20 125			
	CREA-DISTRIB-STM-02	Raccordement de Bartole sur Les Collines	Ste Maxime	**574 000**	2 870			
	CREA-REGUL-STM-01	Régulation associée à la mise en service de l'usine de Basse Suane	Ste Maxime	**500 000**	2 500			
	CREA-REGUL-COG-01	Vanne de régulation de débit avec pilote de stabilisation amont	Cogolin	**74 000**	370			
	REHAB-STOCK-SIE-01	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2017-2025	SIDECM+	**2 592 000**	0			
	RENOU-COMPT-LGF-01	Création (ou renouvellement) de 5 compteurs de sectorisation	La Garde Freinet	**75 000**	750			
	RENOU-DISTR-LGF-01	Campagnes de sectorisation nocturne sur 9 ans	La Garde Freinet	**216 000**	0			
	RENOU-DISTR-LGF-03	Campagnes de recherches fines de fuite sur 9 ans	La Garde Freinet	**63 000**	0			
	RENOU-COMPT-STM-01	Création (ou renouvellement) de 16 compteurs de sectorisation	Sainte Maxime	**240 000**	2 400			
	REHAB-STOCK-CAV-01	Démentellement du réservoir de Roseraie	Cavalaire	**100 000**	0			
	REHAB-STOCK-STR-01	Démentellement du réservoir Sainte Anne	Saint Tropez	**100 000**	0			
	REHAB-STOCK-GRI-01	Démentellement du réservoir Cavillon	Grimaud	**150 000**	0			
	SECU-DISTRIB-LAM-01	Doublement de l'adduction La Verne – La Môle en sécurisation de celle existante (1ere tranche)	La Môle et Cogolin	**1 893 000**	9 465			
2	RENF-STOCK-CAV-02	Renforcement du stockage Le Jas	Cavalaire	**750 000**	5 000		**138 000**	
	RENF-STOCK-LCV-01	Renforcement du stockage La Croix (1) / Hameaux	La Croix Valmer	**1 925 000**	9 688			
	RENF-STOCK-LCV-02	Renforcement du stockage Barbigoua	La Croix Valmer	**425 000**	4 063			
	RENF-STOCK-LCV-03	Renforcement du stockage Le Paillon	La Croix Valmer	**255 000**	3 688			
	RENF-STOCK-GAS-01	Renforcement du stockage Bestagne	Gassin	**1 300 000**	6 875			
	CREA-UT-COG-02	Lits de séchage des boues sur La Giscle	Cogolin (usine de la Giscle)	**500 000**	63 750			
	SECU-UT-LAM-01	Sécurisation de la déshydratation de l'usine de la Verne	La Môle	**200 000**	25 500			
	RENF-DISTRIB-GRI-02	Chemin de la Calade	Grimaud	**74 000**	0			
	SECU-DISTRIB-LAM-01	Doublement de l'adduction La Verne – La Môle en sécurisation de celle existante (2nde tranche)	La Môle et Cogolin	**3 786 000**	18 930			
	REHAB-STOCK-SIE-02	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2026-2035	SIDECM+	**2 880 000**	0			
	RENOU-DISTR-LGF-02	Campagnes de sectorisation nocturne sur 10 ans	La Garde Freinet	**240 000**	0			
	RENOU-DISTR-LGF-04	Campagnes de recherches fines de fuite sur 10 ans	La Garde Freinet	**70 000**	0			
3	RENF-DISTRIB-RAM-04	Route de l'Escalet	Ramatuelle	**360 000**	0			**9 000**
	RENF-DISTRIB-STR-01	D98A (au niveau de la pointe de la Pinède)	Saint-Tropez	**437 000**	0			
	RENF-STOCK-RAM-01	Renforcement du stockage Escalet Haut	Ramatuelle	**340 000**	3 875			
	RENF-STOCK- STM-01	Renforcement du stockage Sémaphore	Sainte Maxime	**750 000**	5 000			

Le bilan en cumul terme à terme donne les estimations annuelles suivantes :

Tableau 18 : estimation annualisée de l'évolution des surcoûts de fonctionnement à terme

Priorité	Surcoût en fonctionnement à échéance (€ H.T /an)		
	2025	2035	> 2035
Priorité 1	308 000	446 000	455 000
Priorité 2			
Priorité 3			

Enfin, en moyenne cumulée sur la durée de chaque terme :

Tableau 19 : estimation cumulée des surcoûts de fonctionnement à terme

Priorité	Surcoût cumulé en fonctionnement à échéance (€ H.T)		
	2025	2035	> 2035
Priorité 1	1 386 000	2 076 000	ND
Priorité 2			
Priorité 3			

A échéance 2035, les investissements programmés induiront un montant estimatif :

- **Annualisé de l'ordre de 446 000 € H.T**
- **Cumulé de l'ordre de 2 076 000 € H.T**

4. Planification des investissements à court terme

4.1. Méthodologie

La priorité est d'adapter le réseau à l'évolution quantitative et sectorielle des besoins en eau, en maintenant la qualité de service, et en considérant le calendrier prévisionnel du SIDECM (« coups partis » sur 2017-2018 notamment). La programmation des travaux repose sur un échéancier de réalisation présenté précédemment (3 ordres de priorité d'investissement). L'exercice est menée annuellement sur les travaux de priorité 1 (court terme : 2017-2025). La méthodologie est précisée ci-après :

- Pour le cas particulier des stockages, la priorisation est donnée en fonction du niveau des temps de réserve actuels (temps de réserve le plus bas = prioritaire)

- Répartition des autres travaux en prenant en compte prioritairement les contraintes spécifiques d'exploitation, les travaux déjà programmés par les schémas directeurs précédents, les travaux résolvant les problèmes identifiés à l'heure actuelle ou censés apparaître à très court terme, les travaux liés à l'apparition des besoins en eau (fonction de l'évolution de la demande),… ;

- Pour les travaux liés à la sécurisation de l'adduction la Verne – La Môle, les investissements sont programmés sur le moyen terme, mais dans la mesure du possible anticipés partiellement sur le premier terme.

La durée des travaux est définie en fonction du type de travaux par les règles suivantes :

- UPEP, Réservoirs au sol, adductions stratégiques : 3 ans (10% d'études en première année, puis respectivement 30% et 60 % en travaux sur les années 2 & 3);
- Réseaux autres (renforcement de distribution de moindre ampleur) : 5 km / an / équipe, avec un maximum de 4 équipes durée de travaux = max 1 an.
- Démantèlements de réservoir : sur 2 ans
- Etudes et campagnes de recherches de fuite : annualisées

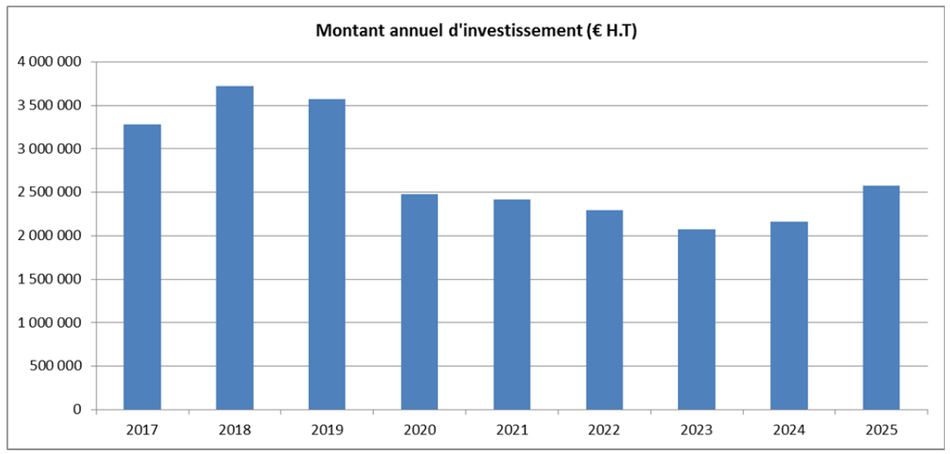
4.2. Planification des investissements

La planification des opérations retenues permet de définir le programme d'investissement sur le premier terme. Le tableau ci-après présente l'échéancier d'investissement proposé en fonction des discussions et hypothèses précédentes :

Tableau 20 : proposition d'échéancier d'investissement à court terme

Code du projet	Intitulé du renforcement	Commune	Coût total € H.T	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
RENF-UT-STM-01	Doublement de l'UPEP Basse Suane	Ste Maxime	**700 000**							70 000	210 000	420 000
RENF-STOCK-CAV-01	Renforcement du stockage Le Dattier	Cavalaire	**1 300 000**				130 000	390 000	780 000			
RENF-STOCK-LCV-05	Renforcement du stockage Collebasse	La Croix Valmer	**750 000**				75 000	225 000	450 000			
RENF-STOCK- RAM-02	Renforcement du stockage L'Oumède	Ramatuelle	**1 650 000**							165 000	495 000	990 000
RENF-STOCK- STR-01	Renforcement du stockage Belle Isnarde	Saint Tropez	**1 300 000**		130 000	390 000	780 000					
RENF-STOCK-COG-01	Renforcement du stockage Negresse	Cogolin	**2 750 000**	1 375 000	1 375 000							
CREA-UT-COG-01	Lits de séchage des boues sur La Môle	Cogolin (usine de la Môle)	**750 000**				75 000	225 000	450 000			
SECU-ELEC-COG-01	Sécurisation électrique de l'Usine de la Mole	Cogolin	**710 000**						71 000	213 000	426 000	
SECU-ELEC-COG-02	Sécurisation électrique de l'Usine de la Verne	La Môle	**230 000**				230 000					
RENF-DISTRIB-RAM-01	Route de Bonne Terrasse	Ramatuelle	**290 000**						290 000			
RENF-DISTRIB-GRI-01	Chemin de la Rascas	Grimaud	**225 000**						225 000			
RENF-DISTRIB-RAM-02	Route des plages RD93	Ramatuelle	**1 041 000**					1 041 000				
RENF-DISTRIB-RAM-03	Chemin de l'Oumède	Ramatuelle	**970 000**							970 000		
RENF-DISTRIB-RAM-05	Chemin de Pommière	Ramatuelle	**79 000**				79 000					
CREA-DISTRIB-LPT-01	Maillage Camp Ferrat (Basse Suane) – Le Plan de la Tour par RD74	Le Plan de la Tour	**1 227 000**	122 700	368 100	736 200						
CREA-DISTRIB-STM-01	Finalisation de l'adduction de transfert Basse Suane – Noyer (tronçon Préconil – Noyer)	Ste Maxime	**4 025 000**	402 500	1 207 500	2 415 000						
CREA-DISTRIB-STM-02	Raccordement de Bartole sur Les Collines	Ste Maxime	**574 000**				574 000					
CREA-REGUL-STM-01	Régulation associée à la mise en service de l'usine de Basse Suane	Ste Maxime	**500 000**	500 000								
CREA-REGUL-COG-01	Vanne de régulation de débit avec pilote de stabilisation amont	Cogolin	**74 000**	74 000								
REHAB-STOCK-SIE-01	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2017-2025	SIDECM+	**2 592 000**	432 000	432 000		432 000	432 000		432 000	432 000	
RENOU-COMPT-LGF-01	Création (ou renouvellement) de 5 compteurs de sectorisation	La Garde Freinet	**75 000**		75 000							
RENOU-DISTR-LGF-01	Campagnes de sectorisation nocturne sur 9 ans	La Garde Freinet	**216 000**	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
RENOU-DISTR-LGF-03	Campagnes de recherches fines de fuite sur 9 ans	La Garde Freinet	**63 000**	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
RENOU-COMPT-STM-01	Création (ou renouvellement) de 16 compteurs de sectorisation	Sainte Maxime	**240 000**	240 000								
REHAB-STOCK-CAV-01	Démentellement du réservoir de Roseraie	Cavalaire	**100 000**	50 000	50 000							
REHAB-STOCK-STR-01	Démentellement du réservoir Sainte Anne	Saint Tropez	**100 000**	50 000	50 000							
REHAB-STOCK-GRI-01	Démentellement du réservoir Cavillon	Grimaud	**150 000**				75 000	75 000				
SECU-DISTRIB-LAM-01	Doublement de l'adduction La Verne – La Môle en sécurisation de celle existante (1ere tranche)	La Môle et Cogolin	**1 893 000**							189 300	567 900	1 135 800
Montant annuel d'investissement (€ H.T)				**3 277 200**	**3 718 600**	**3 572 200**	**2 481 000**	**2 419 000**	**2 297 000**	**2 070 300**	**2 161 900**	**2 576 800**
TOTAL 1er TERME 2017-2025				**24 574 000**								

Le graphique ci-après permet de visualiser les variations prévisionnelles de l'ordre de grandeur du montant annuel à consentir en investissement :



L'effort financier attendu sur les trois premières années du programme est significatif (de 3.2 à 3.7 M€ par an, hors renouvellement et fonctionnement), conséquence principalement des « coups partis » liés à Négresse et la finalisation des travaux d'adduction liés à Basse Suane. Ensuite, il devrait se situer entre 2 et 2.5 millions d'euros jusqu'à l'horizon 2025.

4.3. Tableau d'amortissement prévisionnel sur travaux neufs

Le déploiement du programme de travaux tel que proposé ci-avant induit la prise en compte des montants d'amortissement annualisés et cumulés tels que présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 21 : tableau d'amortissement sur le premier terme

			TABLEAU D'AMORTISSEMENT ANNUEL CUMULE SUR LE 1er TERME												
Code du projet	Intitulé du renforcement	Commune	Coût total € H.T	Canalisation	GC	Equipement	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
RENF-UT-STM-01	Doublement de l'UPEP Basse Suane	Ste Maxime	**700 000**		**60%**	**40%**	0	0	0	0	0	0	1 925	7 700	19 250
RENF-STOCK-CAV-01	Renforcement du stockage Le Dattier	Cavalaire	**1 300 000**		**100%**		0	0	0	1 625	6 500	16 250	16 250	16 250	16 250
RENF-STOCK-LCV-05	Renforcement du stockage Collebasse	La Croix Valmer	**750 000**		**100%**		0	0	0	938	3 750	9 375	9 375	9 375	9 375
RENF-STOCK- RAM-02	Renforcement du stockage L'Oumède	Ramatuelle	**1 650 000**		**100%**		0	0	0	0	0	0	2 063	8 250	20 625
RENF-STOCK- STR-01	Renforcement du stockage Belle Isnarde	Saint Tropez	**1 300 000**		**100%**		0	1 625	6 500	16 250	16 250	16 250	16 250	16 250	16 250
RENF-STOCK-COG-01	Renforcement du stockage Negresse	Cogolin	**2 750 000**		**100%**		17 188	34 375	34 375	34 375	34 375	34 375	34 375	34 375	34 375
CREA-UT-COG-01	Lits de séchage des boues sur La Môle	Cogolin (usine de la Môle)	**750 000**		**60%**	**40%**	0	0	0	2 063	8 250	20 625	20 625	20 625	20 625
SECU-ELEC-COG-01	Sécurisation électrique de l'Usine de la Mole	Cogolin	**710 000**		**60%**	**40%**	0	0	0	0	0	1 953	7 810	19 525	19 525
SECU-ELEC-COG-02	Sécurisation électrique de l'Usine de la Verne	La Môle	**230 000**		**60%**	**40%**	0	0	0	6 325	6 325	6 325	6 325	6 325	6 325
RENF-DISTRIB-RAM-01	Route de Bonne Terrasse	Ramatuelle	**290 000**	**100%**			0	0	0	0	0	4 833	4 833	4 833	4 833
RENF-DISTRIB-GRI-01	Chemin de la Rascas	Grimaud	**225 000**	**100%**			0	0	0	0	0	3 750	3 750	3 750	3 750
RENF-DISTRIB-RAM-02	Route des plages RD93	Ramatuelle	**1 041 000**	**100%**			0	0	0	0	17 350	17 350	17 350	17 350	17 350
RENF-DISTRIB-RAM-03	Chemin de l'Oumède	Ramatuelle	**970 000**	**100%**			0	0	0	0	0	0	16 167	16 167	16 167
RENF-DISTRIB-RAM-05	Chemin de Pommière	Ramatuelle	**79 000**	**100%**			0	0	0	1 317	1 317	1 317	1 317	1 317	1 317
CREA-DISTRIB-LPT-01	Maillage Camp Ferrat (Basse Suane) – Le Plan de la Tour par RD74	Le Plan de la Tour	**1 227 000**	**100%**			2 045	8 180	20 450	20 450	20 450	20 450	20 450	20 450	20 450
CREA-DISTRIB-STM-01	Finalisation de l'adduction de transfert Basse Suane – Noyer (tronçon Préconil – Noyer)	Ste Maxime	**4 025 000**	**100%**			6 708	26 833	67 083	67 083	67 083	67 083	67 083	67 083	67 083
CREA-DISTRIB-STM-02	Raccordement de Bartole sur Les Collines	Ste Maxime	**574 000**	**100%**			0	0	0	9 567	9 567	9 567	9 567	9 567	9 567
CREA-REGUL-STM-01	Régulation associée à la mise en service de l'usine de Basse Suane	Ste Maxime	**500 000**	**100%**			8 333	8 333	8 333	8 333	8 333	8 333	8 333	8 333	8 333
CREA-REGUL-COG-01	Vanne de régulation de débit avec pilote de stabilisation amont	Cogolin	**74 000**	**100%**			1 233	1 233	1 233	1 233	1 233	1 233	1 233	1 233	1 233
REHAB-STOCK-SIE-01	Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - programme 2017-2025	SIDECM+	**2 592 000**		**100%**		5 400	10 800	10 800	16 200	21 600	21 600	27 000	32 400	32 400
RENOU-COMPT-LGF-01	Création (ou renouvellement) de 5 compteurs de sectorisation	La Garde Freinet	**75 000**	**100%**			0	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250
RENOU-DISTR-LGF-01	Campagnes de sectorisation nocturne sur 9 ans	La Garde Freinet	**216 000**	**0%**	**0%**	**0%**	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RENOU-DISTR-LGF-03	Campagnes de recherches fines de fuite sur 9 ans	La Garde Freinet	**63 000**	**0%**	**0%**	**0%**	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RENOU-COMPT-STM-01	Création (ou renouvellement) de 16 compteurs de sectorisation	Sainte Maxime	**240 000**	**100%**			4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
REHAB-STOCK-CAV-01	Démentellement du réservoir de Roseraie	Cavalaire	**100 000**	**0%**	**0%**	**0%**	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REHAB-STOCK-STR-01	Démentellement du réservoir Sainte Anne	Saint Tropez	**100 000**	**0%**	**0%**	**0%**	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REHAB-STOCK-GRI-01	Démentellement du réservoir Cavillon	Grimaud	**150 000**	**0%**	**0%**	**0%**	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECU-DISTRIB-LAM-01	Doublement de l'adduction La Verne – La Môle en sécurisation de celle existante (1ere tranche)	La Môle et Cogolin	**1 893 000**	**100%**			0	0	0	0	0	0	3 155	12 620	31 550
TOTAL ANNUEL							**45 000**	**97 000**	**155 000**	**192 000**	**228 000**	**266 000**	**301 000**	**340 000**	**382 000**
TOTAL 1er TERME 2017-2025							**2 006 000**								

Note : ce travail n'est mené que sur le premier terme, sur lequel un échéancier annualisé est proposé.

4.4. Bilan financier à court terme

- **Investissement :** **24 574 000 € H.T**
- **Fonctionnement :** **1 386 000 € H.T**
- **Amortissement :** **2 006 000 € H.T**
- **TOTAL :** **27 966 000 € H.T**

5. Impact financier sur la part collectivité « eau potable »

Il est possible d'estimer la répercussion relative des investissements à réaliser sur le montant de la surtaxe eau en fonction de l'échéancier ci-avant. Le résultat de ce calcul est un indicateur, et n'est pas à considérer comme une analyse fine d'impact sur le prix de l'eau à proprement parler – calcul d'impact qui nécessiterait étude financière dédiée, hors marché d'étude - mais comme une tendance indicative.

5.1. Méthodologie et hypothèses retenues

Les hypothèses retenues afin d'estimer la répercussion des investissements sur le montant de la surtaxe eau sont les suivantes :

- **L'autofinancement** : c'est la capacité du SIDECM à investir, c'est à dire le montant net pouvant servir à financer les travaux et les études. Cette donnée de base pour déterminer la surtaxe reste difficile à apprécier car elle est notamment censée intégrer les prêts déjà contractés par le SIDECM. **L'autofinancement communiqué par le SIDECM est pris égal à 2.5 million d'euros H.T en 2015**. L'autofinancement n'est pas considéré comme constant sur la durée du schéma 2015-2035. En effet, il est indexé à l'augmentation prévisionnelle annualisée de l'assiette de facturation.
- **L'emprunt** : il est considéré un taux d'emprunt fixe de **3.0% sur une durée de 30 ans**, et sera souscrit à hauteur du complément nécessaire à l'autofinancement pour satisfaire l'investissement annuel programmé.
- **Le subventionnement** extérieur : est considéré nul.
- **Estimation en euro constant (hors inflation).**

La méthode de calcul se base sur une estimation annuelle du montant à emprunter, défini par :

Le montant à emprunter = le montant à investir – l'autofinancement – les subventions

A partir de ce montant à emprunter, du taux et de la durée d'emprunt retenus, il est calculé une annuité d'emprunt à rembourser.

Enfin, il en est déduit une approche de l'augmentation annuelle de la surtaxe pour le financement des investissements annuels telle que :

Augmentation de la surtaxe à prévoir = l'annuité d'emprunt / l'assiette de facturation.

Il est à nouveau souligné que les estimations livrées ci-après sont bien à considérer pour ce qu'elles sont, à savoir, une approche de l'impact de l'investissement à consentir sur la surtaxe eau (part SIDECM). Ce calcul est notamment basé sur une série d'hypothèses financières et sur une simplification majeure de la réalité comptable du SIDECM. La surtaxe estimative sur la part du SIDECM est estimée en euro constant.

5.2. Présentation des résultats

Plusieurs simulations ont été réalisées afin de mesurer l'impact de l'amortissement et du fonctionnement sur la part collectivité. Il s'agit des tests suivants :

- **V1. Amortissement nul et non prise en compte des frais de fonctionnement supplémentaires** : simulation de base, permettant de visualiser l'impact stricto-senso de l'investissement. Le recours à l'emprunt est déjà effectif mais en moindre mesure (case orangées) ;
- **V2. Prise en compte de l'Amortissement et non prise en compte des frais de fonctionnement supplémentaires** : ce test permet de mesurer l'impact de l'amortissement ;
- **V3. Prise en compte de l'Amortissement et prise en compte des frais de fonctionnement supplémentaires**: ce test permet de mesurer l'impact des frais de fonctionnement sur la surtaxe « eau potable ».

Les résultats suivants sont indicatifs car ils sont étroitement liés aux hypothèses énoncées ci-avant. A ce stade, les conclusions émises sont les suivantes :

Commentaires test V1 :
L'augmentation engendrée par le seul programme travaux (sans amortissement et frais de fonctionnement) est très limitée. L'augmentation à attendre est de l'ordre de + 1.11 centime d'euros par m3 vendu en 2025 par rapport à 2016. Il n'y a pas d'augmentation ultérieure jusqu'à 2035 (pas de recours à l'emprunt supplémentaire nécessaire, l'autofinancement est suffisant).

Commentaires test V2 :
L'augmentation engendrée par l'amortissement par rapport au test V1 se traduit par :

- + 0.2 centimes d'euros par m3 vendu en 2025 (impact de l'amortissement)

Commentaires test V3 :
L'augmentation engendrée par les frais de fonctionnement **par rapport aux tests V1 & V2** se traduit par :

- + 0.2 centimes d'euros par m3 vendu en 2025 par rapport à V1 (impact des frais de fonctionnement)
- + 0.4 centimes d'euros par m3 vendu en 2025 par rapport à VA (impact cumulé de l'amortissement et du fonctionnement) ;

La mise en place d'une politique d'amortissement induit un impact relatif très faible sur le prix de l'eau.

TEST V1 : Amortissement nul (>2035 non compris)		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Montant annuel d'investissement (€ H.T/an)	I	3 277 200	3 718 600	3 572 200	2 481 000	2 419 000	2 297 000	2 070 300	2 161 900	2 576 800	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500
Subventionnement exterieur attendu (€ H.T / an)	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Part SIDECM (€ H.T / an)	P = I - S	3 277 200	3 718 600	3 572 200	2 481 000	2 419 000	2 297 000	2 070 300	2 161 900	2 576 800	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500	1 240 500
Autofinancement prévisionnel (€ H.T / an)	A	2 535 950	2 572 416	2 609 408	2 646 931	2 670 428	2 694 134	2 718 051	2 742 179	2 766 522	2 791 683	2 817 073	2 842 694	2 868 548	2 894 636	2 922 228	2 950 082	2 978 202	3 006 591	3 035 249
Reliquat disponible après investissement (€ H.T / an)	R = A - P	-741 250	-1 146 184	-962 792	165 931	251 428	397 134	647 751	580 279	189 722	1 551 183	1 576 573	1 602 194	1 628 048	1 654 136	1 681 728	1 709 582	1 737 702	1 766 091	1 794 749
Surcoût en dotation aux amortissements (€ H.T)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montant annuel à emprunter (€ H.T / an)		**741 250**	**1 146 184**	**962 792**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Annuité (€ H.T / an)		37 818	58 477	49 121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Assiette annuelle de facturation (m3/an)		12 868 351	13 053 397	13 241 103	13 431 509	13 550 744	13 671 037	13 792 398	13 914 837	14 038 363	14 166 039	14 294 876	14 424 885	14 556 076	14 688 460	14 828 470	14 969 814	15 112 506	15 256 558	15 401 982
Surtaxe sur le prix de l'eau, par échéance, liée aux investissements (€ H.T / m3)		0,0029	0,0045	0,0037	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Surtaxe sur le prix de l'eau, cumulée, liée aux investissements (€ H.T / m3)		**0,0029**	**0,0074**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**	**0,0111**

TEST V2 : Amortissement compris		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Montant annuel d'investissement (€ H.T/an)	I	3 277 200	3 718 600	3 572 200	2 481 000	2 419 000	2 297 000	2 070 300	2 161 900	2 576 800
Subventionnement exterieur attendu (€ H.T / an)	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Part SIDECM (€ H.T / an)	P = I - S	3 277 200	3 718 600	3 572 200	2 481 000	2 419 000	2 297 000	2 070 300	2 161 900	2 576 800
Autofinancement prévisionnel (€ H.T / an)	A	2 535 950	2 572 416	2 609 408	2 646 931	2 670 428	2 694 134	2 718 051	2 742 179	2 766 522
Reliquat disponible après investissement (€ H.T / an)	R = A - P	-741 250	-1 146 184	-962 792	165 931	251 428	397 134	647 751	580 279	189 722
Surcoût en dotation aux amortissements (€ H.T)		45 000	97 000	155 000	192 000	228 000	266 000	301 000	340 000	382 000
Montant annuel à emprunter (€ H.T / an)		**786 250**	**1 243 184**	**1 117 792**	**26 069**	0	0	0	0	**192 278**
Annuité (€ H.T / an)		40 114	63 426	57 029	1 330	0	0	0	0	9 810
Assiette annuelle de facturation (m3/an)		12 868 351	13 053 397	13 241 103	13 431 509	13 550 744	13 671 037	13 792 398	13 914 837	14 038 363
Surtaxe sur le prix de l'eau, par échéance, liée aux investissements (€ H.T / m3)		0,0031	0,0049	0,0043	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0007
Surtaxe sur le prix de l'eau, cumulée, liée aux investissements + amortissements (€ H.T / m3)		**0,0031**	**0,0080**	**0,0123**	**0,0124**	**0,0124**	**0,0124**	**0,0124**	**0,0124**	**0,0131**

TEST V3 : Amortissement et fonctionnement compris		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Montant annuel d'investissement (€ H.T/an)	I	3 277 200	3 718 600	3 572 200	2 481 000	2 419 000	2 297 000	2 070 300	2 161 900	2 576 800
Surcoût annuel de fonctionnement (€ H.T/an)	F	5 270	18 520	44 780	63 725	63 725	171 225	171 225	199 625	307 090
Subventionnement exterieur attendu (€ H.T / an)	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Part SIDECM (€ H.T / an)	P = I +F - S	3 282 470	3 737 120	3 616 980	2 544 725	2 482 725	2 468 225	2 241 525	2 361 525	2 883 890
Autofinancement prévisionnel (€ H.T / an)	A	2 535 950	2 572 416	2 609 408	2 646 931	2 670 428	2 694 134	2 718 051	2 742 179	2 766 522
Reliquat disponible après investissement (€ H.T / an)	R = A - P	-746 520	-1 164 704	-1 007 572	102 206	187 703	225 909	476 526	380 654	-117 368
Surcoût en dotation aux amortissements (€ H.T)		45 000	97 000	155 000	192 000	228 000	266 000	301 000	340 000	382 000
Montant annuel à emprunter (€ H.T / an)		**791 520**	**1 261 704**	**1 162 572**	**89 794**	**40 297**	**40 091**	0	0	**499 368**
Annuité (€ H.T / an)		40 383	64 371	59 314	4 581	2 056	2 045	0	0	25 477
Assiette annuelle de facturation (m3/an)		12 868 351	13 053 397	13 241 103	13 431 509	13 550 744	13 671 037	13 792 398	13 914 837	14 038 363
Surtaxe sur le prix de l'eau, par échéance, liée aux investissements (€ H.T / m3)		0,0031	0,0049	0,0045	0,0003	0,0002	0,0001	0,0000	0,0000	0,0018
Surtaxe sur le prix de l'eau, cumulée, liée aux investissements + amortissements + fonctionnement (€ H.T / m3)		**0,0031**	**0,0081**	**0,0125**	**0,0129**	**0,0130**	**0,0132**	**0,0132**	**0,0132**	**0,0150**

VIDAUBAN

ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS

RENF-POMP-LPT-01 / *Vallaury*

SAINTE-MAXIME

RENOU-COMPT-STM-01 / Création / renouvellement de 16 compteurs de sectorisation

CREA-DISTRIB-LPT-01 / maillage Camp Ferrat (Basse Suane) Le Plan de la Tour par RD74 4500ml / DN 250 + régulation Vallaury

LA GARDE FREINET

RENOU-COMPT-LGF-01 / 5 compteurs de sectorisation

RENOU-DISTR-LGF-01 / campagnes de sectorisation nocturne sur 9 ans

RENOU-DISTR-LGF-02 / campagnes de sectorisation nocturne sur 10 ans

RENOU-DISTR-LGF-03 / campagnes de recherche fines de fuites sur 9 ans

RENOU-DISTR-LGF-04 / campagne de recherche de fuites sur 10 ans

LE PLAN-DE-LA-TOUR

SAINTE-MAXIME

CREA-REGUL-STM-01 / Bouillerette

CREA-DISTRIB-STM-01 / finalisation de l'adduction de transfert Basse Suane/Noyer 4170ml / DN 600

CREA-REGUL-STM-01 / Saquèdes

LA GARDE-FREINET

RENF-UT-STM-01 / doublement de l'UPEP Basse Suane

RENF-STOCK-STM-01 / Sémaphore +1000m³

CREA-REGUL-STM-01 / Preconil

CREA-REGUL-STM-01 / Sémaphore

CANNET-DES-MAURES

CREA-DISTRIB-STM-02 / Raccordement de Basse Suane sur les Collines - Solution 2 1100ml DN 200mm

CREA-REGUL-STM-01 / Le Souleyas

REHAB-STOCK-GRI-01 / Démentèlement du réservoir de Cavillon

SECU-DISTRIB-LGF-02 / Raccordement de la totalité du réseau de la commune de La Garde Freinet au réseau syndical 8220ml / DN 250

SECU-DISTRIB-LGF-01 / Raccordement du camping Berrat au réseau syndical 1320ml / DN 100

RENF-DISTRIB-STR-01 / *D98a (Pointe de la Pinède)* 590ml / DN 300 + 430ml DN250

GRIMAUD

RENF-DISTRIB-GRI-01 / Ch. de la Rascas 570ml / DN 100 + 410ml / DN150

RENF-DISTRIB-GRI-02 / Ch. de la Calade 270ml / DN 100

REHAB-STOCK-STR-01 / Démentèlement du réservoir de Ste Anne

RENF-STOCK-STR-01 / *Belle Isnarde* +2000m³

SAINT-TROPEZ

RENF-UT-COG-02 / Lits de séchage sur la Giscle

RENF-STOCK-GAS-01 / *Bestagne* +2000m³

COGOLIN

RENF-STOCK-COG-01 / *Négresse* +5000m³

GASSIN

RENF-UT-COG-01 / Lits de séchage sur la Môle

SECU-ELEC-COG-01 / Sécurisation électrique de l'usine / 2000KVa

CREA-REGUL-COG-01 / Vanne de régulation de débit avec stabilisation amont / La Môle

RENF-DISTRIB-RAM-01 / Route des Plages RD93 730ml / DN 300 + 2230ml DN250

RENF-STOCK-RAM-02 / *L'Oumède* +3000m³

RENF-DISTRIB-RAM-03 / Ch. de l'Oumède 2130ml / DN 300 + 255ml DN350

RAMATUELLE

SECU-DISTRIB-LAM-01 / Doublement de l'adduction de La Verne/ La Mole en sécurisation de celle existante 9130ml / DN 600

SECU-UT-LAM-01 / Sécurisation de la déshydratation de l'usine de la Verne

SECU-ELEC-COG-02 / Sécurisation électrique de l'usine de la Verne / 1500KVa

LA MOLE

RENF-DISTRIB-RAM-01 / Route de Bonne Terrasse 740ml / DN 300

RENF-STOCK-LCV-01 / *La Croix / Les Hameaux* +3500m³

RENF-STOCK-LCV-02 / *Barbigoua* +500m³

RENF-STOCK-LCV-03/ *Le Paillon* +300m³

Le Paillon

RENF-DISTRIB-RAM-05 / Route de l'Escalet 920ml / DN 300

RENF-STOCK-LCV-04 / *Collebasse* +1000m³

LA CROIX-VALMER

RENF-DISTRIB-RAM-06 / Ch. de la Pommière 300ml / DN 150

RENF-STOCK-RAM-01 / Escalet-Haut +400m³

RENF-STOCK-CAV-02 / *Le Jas* +1000m³

CAVALAIRE-SUR-MER

REHAB-STOCK-CAV-01 / Démentèlement du réservoir de Roseraie

LE LAVANDOU

SIDECM

REHAB-STOCK-SIE-01 / Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - Programme 2017/2025

REHAB-STOCK-SIE-01 / Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - Programme 2026/2035

RENF-STOCK-CAV-01 / *Le Dattier* +2000m³

RAYOL-CANADEL-SUR-MER

COLLOBRIERES

BORMES-LES-MIMOSAS

Barrage de la Verne

N

0 250 500 1 000 1 500 2 000 Mètres

« **Sources :** *fond de plan IGN* »

Légende :

- Limite de commune
- Communes SIDECM
- Réseau de distribution d'eRéservoir existant

Renforcement des stockages :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3

Renforcement des pompages :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3

Renforcement unité de traitement :
- Priorité 1
- Priorité 1

Renforcement du réseau de distribution :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3
- Non défini

Vanne de régulation :
- Priorité 1

DSU41913B « reseau_SIDECM_V2.cdr « JLF « 09/12/2016 «

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE DISTRIBUTION D'EAU DE LA CORNICHE DES MAURES

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

Modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM, de Sainte Maxime et de la Garde Freinet
Mise à jour du schéma directeur d'alimentation en eau potable

Carte des propositions d'aménagemnent

egis

905, rue Léo Lagrange - Bât. Le Triolet
34 965 Montpellier Cedex 2 - France
Tél. +33 4 67 13 90 00
Fax. +33 4 67 13 90 93
E-mail : montpellier-egis@egis.fr
Site web : www.egis.fr

Indice	Date	Modifications	Réalisé par	Vérifié par
0	09/08/2016	-	JLF	GH/SVP
1	08/12/2016	-	JLF	GH

Phase IV

ECHELLE **1/26000**

PLAN N°1

VIDAUBAN

ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS

RENF-POMP-LPT-01 / *Vallaury*

SAINTE-MAXIME

RENOU-COMPT-STM-01 / Création / renouvellement de 16 compteurs de sectorisation

CREA-DISTRIB-LPT-01 / maillage Camp Ferrat (Basse Suane) Le Plan de la Tour par RD74 4500ml / DN 250 + régulation Vallaury

LA GARDE FREINET

RENOU-COMPT-LGF-01 / 5 compteurs de sectorisation

RENOU-DISTR-LGF-01 / campagnes de sectorisation nocturne sur 9 ans

RENOU-DISTR-LGF-02 / campagnes de sectorisation nocturne sur 10 ans

RENOU-DISTR-LGF-03 / campagnes de recherche fines de fuites sur 9 ans

RENOU-DISTR-LGF-04 / campagne de recherche de fuites sur 10 ans

LE PLAN-DE-LA-TOUR

SAINTE-MAXIME

CREA-REGUL-STM-01 / Bouillerette

CREA-DISTRIB-STM-01 / finalisation de l'adduction de transfert Basse Suane/Noyer 4170ml / DN 600

CREA-REGUL-STM-01 / Saquèdes

LA GARDE-FREINET

RENF-UT-STM-01 / doublement de l'UPEP Basse Suane

RENF-STOCK-STM-01 / Sémaphore +1000m³

CREA-REGUL-STM-01 / Preconil

CREA-REGUL-STM-01 / Sémaphore

CANNET-DES-MAURES

CREA-DISTRIB-STM-02 / Raccordement de Basse Suane sur les Collines - Solution 2 1100ml DN 200mm

CREA-REGUL-STM-01 / Le Souleyas

REHAB-STOCK-GRI-01 / Démentèlement du réservoir de Cavillon

SECU-DISTRIB-LGF-02 / Raccordement de la totalité du réseau de la commune de La Garde Freinet au réseau syndical 8220ml / DN 250

SECU-DISTRIB-LGF-01 / Raccordement du camping Berrat au réseau syndical 1320ml / DN 100

RENF-DISTRIB-STR-01 / *D98a (Pointe de la Pinède)* 590ml / DN 300 + 430ml DN250

GRIMAUD

RENF-DISTRIB-GRI-01 / Ch. de la Rascas 570ml / DN 100 + 410ml / DN150

RENF-DISTRIB-GRI-02 / Ch. de la Calade 270ml / DN 100

REHAB-STOCK-STR-01 / Démentèlement du réservoir de Ste Anne

RENF-STOCK-STR-01 / *Belle Isnarde* +2000m³

SAINT-TROPEZ

RENF-UT-COG-02 / Lits de séchage sur la Giscle

RENF-STOCK-GAS-01 / *Bestagne* +2000m³

COGOLIN

RENF-STOCK-COG-01 / *Négresse* +5000m³

GASSIN

RENF-UT-COG-01 / Lits de séchage sur la Môle

SECU-ELEC-COG-01 / Sécurisation électrique de l'usine / 2000KVa

CREA-REGUL-COG-01 / Vanne de régulation de débit avec stabilisation amont / La Môle

RENF-DISTRIB-RAM-01 / Route des Plages RD93 730ml / DN 300 + 2230ml DN250

RENF-STOCK-RAM-02 / *L'Oumède* +3000m³

RENF-DISTRIB-RAM-03 / Ch. de l'Oumède 2130ml / DN 300 + 255ml DN350

RAMATUELLE

SECU-DISTRIB-LAM-01 / Doublement de l'adduction de La Verne/ La Mole en sécurisation de celle existante 9130ml / DN 600

SECU-UT-LAM-01 / Sécurisation de la déshydratation de l'usine de la Verne

SECU-ELEC-COG-02 / Sécurisation électrique de l'usine de la Verne / 1500KVa

LA MOLE

RENF-DISTRIB-RAM-01 / Route de Bonne Terrasse 740ml / DN 300

RENF-STOCK-LCV-01 / *La Croix / Les Hameaux* +3500m³

RENF-STOCK-LCV-02 / *Barbigoua* +500m³

RENF-STOCK-LCV-03/ *Le Paillon* +300m³

Le Paillon

RENF-DISTRIB-RAM-05 / Route de l'Escalet 920ml / DN 300

RENF-STOCK-LCV-04 / *Collebasse* +1000m³

LA CROIX-VALMER

RENF-DISTRIB-RAM-06 / Ch. de la Pommière 300ml / DN 150

RENF-STOCK-RAM-01 / Escalet-Haut +400m³

RENF-STOCK-CAV-02 / *Le Jas* +1000m³

CAVALAIRE-SUR-MER

REHAB-STOCK-CAV-01 / Démentèlement du réservoir de Roseraie

LE LAVANDOU

SIDECM

REHAB-STOCK-SIE-01 / Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - Programme 2017/2025

REHAB-STOCK-SIE-01 / Etudes diagnostic et travaux de réhabilitation sur les ouvrages de stockage de l'ensemble du territoire du SIDECM - Programme 2026/2035

RENF-STOCK-CAV-01 / *Le Dattier* +2000m³

RAYOL-CANADEL-SUR-MER

COLLOBRIERES

BORMES-LES-MIMOSAS

Barrage de la Verne

N

0 250 500 1 000 1 500 2 000 Mètres

« **Sources :** *fond de plan IGN* »

Légende :

- Limite de commune
- Communes SIDECM
- Réseau de distribution d'eRéservoir existant

Renforcement des stockages :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3

Renforcement des pompages :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3

Renforcement unité de traitement :
- Priorité 1
- Priorité 1

Renforcement du réseau de distribution :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3
- Non défini

Vanne de régulation :
- Priorité 1

DSU41913B « reseau_SIDECM_V2.cdr « JLF « 09/12/2016 «

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE DISTRIBUTION D'EAU DE LA CORNICHE DES MAURES

Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures

Modélisation du réseau d'eau potable du SIDECM, de Sainte Maxime et de la Garde Freinet
Mise à jour du schéma directeur d'alimentation en eau potable

Carte des propositions d'aménagemnent

egis

905, rue Léo Lagrange - Bât. Le Triolet
34 965 Montpellier Cedex 2 - France
Tél. +33 4 67 13 90 00
Fax. +33 4 67 13 90 93
E-mail : montpellier-egis@egis.fr
Site web : www.egis.fr

Indice	Date	Modifications	Réalisé par	Vérifié par
0	09/08/2016	-	JLF	GH/SVP
1	08/12/2016	-	JLF	GH

Phase IV

ECHELLE **1/26000**

PLAN N°1