

Document n°5

Annexes générales

Annexes générales



Élaboration du PLU approuvée par délibération n°25 du 26/08/2019
Modification n°1 simplifiée du PLU approuvée par délibération n°36 du 09/12/2020
Révision n°1 du PLU approuvée par délibération du 9/10/2023

PLU Mis à jour par arrêté municipal du 18/06/2025

Approuvée par délibération n°

 **begeat**
les solutions d'aménagement...
AMÉNAGEMENT www.begeat.fr
URBANISME 131 Place de la Liberté
ENVIRONNEMENT 83000 Toulon
PAYSAGE
DEVELOPPEMENT Tél: 04 94 93 56 17
Mail: contact@begeat.fr

Sommaire

1	Servitudes d'utilité publique	3
1.1	Liste	3
1.2	Arrêté Préfectoral portant approbation du PPRi	7
1.3	Arrêté Préfectoral - Transport de gaz	10
1.4	Fiches explicatives des servitudes	15
2	Périmètre de droit de préemption urbain	27
2.1	Cadre général	27
2.2	Délimitation du périmètre	27
3	Arrêté préfectoral - Classement sonore des Infrastructures Transports Terrestres	28
3.1	Localisation des tronçons concernés	41
4	Annexes sanitaires	43
4.1	Adduction d'Eau Potable (AEP)	43
4.2	Assainissement collectif	83
4.3	Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)	162
5	Déchets	174
6	Bois ou forêts relevant du régime forestier	201
7	Annexe informative – Aléa retrait gonflement des argiles	202
8	Annexe informative – Aléa Sismique	213
9	Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation	227
9.1	Règlement du Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation	227
9.2	Extrait du zonage réglementaire	276

1 Servitudes d'utilité publique

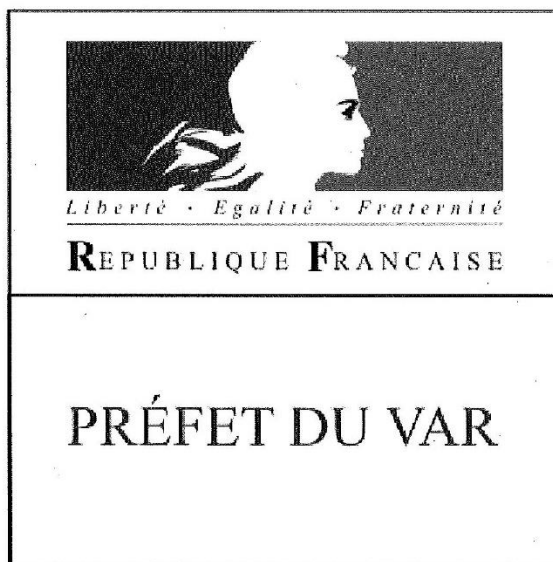
1.1 Liste

Commune
GAREOULT

83064

Liste des servitudes d'utilité publique

01/04/2025





A5 Servitude relative aux canalisations publiques d'eau et d'assainissement

Articles L. 152-1 & L. 152-2 du code rural et de la pêche maritime (annexe aux articles R 151-51 et R 161-8 du code de l'urbanisme II - C - b - 1°)

Canalisations publiques du réseau de distribution d'eau potable et d'assainissement

Services communaux

Agence Régionale de Santé - Délégation Territoriale du Var - Cité Sanitaire - avenue Lazare Carnot - 83076 Toulon cedex

Acte : Non renseigné

AS1 Périmètre de protection des points de prélèvements d'eaux destinés à collectivité humaine

Articles L. 1321-2, L. 1321-2-1 et R. 1321-6 et suivants du code de la santé publique (eaux potables) - articles L. 1322-3 à 1322-13 et R. 1322-17 et suivants du code de la santé publique (eaux minérales) - (annexe aux articles R 151-51 et R 161-8 du code de l'urbanisme I - A - c - 2° & 3°)

Périmètres de protection du forage de Font de Clastre

Agence Régionale de Santé - Délégation Territoriale du Var - Cité Sanitaire - avenue Lazare Carnot - 83076 Toulon cedex

Acte : Arrêté préfectoral 13/11/2017

Périmètres de protection de la source des Guines

Agence Régionale de Santé - Délégation Territoriale du Var - Cité Sanitaire - avenue Lazare Carnot - 83076 Toulon cedex

Acte : Arrêté préfectoral 31/10/1984



11 Servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques et de certaines canalisations de distribution de gaz

Articles L. 555-16, R. 555-30 et R. 555-31 du code de l'environnement, L. 101-2, L. 132-1, L. 132-2, L. 151-1, du code de l'urbanisme, R. 122-22 et R. 123.46 du code de la construction et de l'habitation.

Zones d'effets autour des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques.

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Provence-Alpes-Côte d'Azur - SPR & SECAB - 16, rue Zattara - CS 70248 - 13331 Marseille
cedex 3

GRTgaz - DO - PERM - Equipe travaux tiers & urbanisme - 10 Rue Pierre Sépard - CS 50329
- 69363 LYON CEDEX 07 (Tél. : 04.78.65.59.59)

Acte : Arrêté préfectoral 28/12/2017

13 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques

Articles L. 555-16 et L. 555-27 à L. 555-29 du code de l'environnement et articles L. 433-5 à L. 433-11 du code de l'énergie (annexe aux articles R 151-51 et R 161-8 du code de l'urbanisme II - C - a)

Canalisation de transport de gaz artère LE VAL - LA CRAU Ø 250

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Provence-Alpes-Côte d'Azur - SPR & SECAB - 16, rue Zattara - CS 70248 - 13331 Marseille
cedex 3

GRTgaz - DO - PERM - Equipe travaux tiers & urbanisme - 10 Rue Pierre Sépard - CS 50329
- 69363 LYON CEDEX 07 (Tél. : 04.78.65.59.59)

Acte : Arrêté préfectoral 25/03/2009

14 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques

Articles L. 323-3 à L. 323-10 du code de l'énergie (annexe aux articles R 151-51 et R 161-8 du code de l'urbanisme II - A - a)

Réseaux de distribution publique M.T. et B.T.

ERDF ARE PACA Est - Avenue Edith Cavell - 83418 HYERES

ERDF ARE PACA Ouest - Chemin Saint Pierre - 13722 MARIGNANE

Acte : Non renseigné



Int1 Servitude instituée au voisinage des cimetières

Article L. 2223-5 du code général des collectivités territoriales (annexe aux articles R 151-51 et R 161-8 du code de l'urbanisme IV - A - a)

Cimetière communal de Gareoult

Services communaux Mairie de Garéoult

Acte : Non renseigné

PM1 Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRNP) et plan de prévention de risques miniers (PPRM)

Articles L. 562-1 et L. 562-6 du code de l'environnement (plans de prévention des risques naturels prévisibles) et article L. 174-5 du code minier (plans de prévention des risques miniers) (annexe aux articles R 151-51 et R 161-8 du code de l'urbanisme IV - B - 1° et 2°)

Approbation du PPRI de la Commune de Garéoult - AP du 13/03/2025 - Lié à la présence de l'Issole et de ses principaux affluents

Direction Départementale des Territoires et de la Mer - 244 avenue de l'Infanterie de Marine - B.P. 501 - 83041 Toulon cedex 9

Acte : Arrêté préfectoral 13/03/2025

T7 Servitude établies à l'extérieur des zones de dégagement

Article L. 6352-1 du code des transports (Annexe aux articles R 151-51 et R 161-8 du code de l'urbanisme II - D - e - 4°)

L'ensemble du territoire national est couvert par la servitude T7 à l'exception des zones couvertes par la servitude T5

Direction Générale de l'Aviation Civile / Service National d'Ingénierie Aéroportuaire Sud-Est, 1 rue Vincent Auriol - CS 90890, 13627 AIX-EN-PROVENCE CEDEX
courriel : snia-bgd-aix-bf@aviation-civile.gouv.fr

Acte : Arrêté ministériel 25/07/1990

1.2 Arrêté Préfectoral portant approbation du PPRI



Direction départementale
des territoires et de la mer du Var

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° DDTM-SPP-PR-2025-01 du 13 MARS 2025

portant approbation du plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult lié à la présence de l'Issole et de ses principaux affluents.

Le préfet du Var,

- Vu** le code de l'environnement, notamment les articles L.211-1, L.562-1 et suivants, et R.562-1 et suivants ;
- Vu** le code de la construction et de l'habitation, notamment son article R.162-1 ;
- Vu** le code de l'urbanisme ;
- Vu** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs de préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- Vu** le décret n°2009-1484 du 03 décembre 2009 relatif aux Directions Départementales Interministérielles ;
- Vu** le décret du 13 juillet 2023, publié au journal officiel du 14 juillet 2023, portant nomination de M. Philippe MAHÉ en qualité de préfet du Var ;
- Vu** l'arrêté préfectoral prescrivant l'élaboration du Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult lié à la présence de l'Issole et de ses principaux affluents, du 19 juin 2017 ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n°20-09-05 prorogeant le délai d'approbation du Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult lié à la présence de l'Issole et de ses principaux affluents, du 8 septembre 2020 ;
- Vu** l'avis réputé favorable sur le projet de Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult, de la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte, du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon, du Conseil départemental du Var, de la Région Sud – Provence-Alpes-Côte d'Azur, de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Var et du Centre National de la Propriété Forestière Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- Vu** l'avis défavorable du conseil municipal de la commune de Garéoult du 3 octobre 2024 sur le projet de Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult ;
- Vu** l'avis du 3 octobre 2024 de la Chambre d'Agriculture du Var sur le projet de Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult ;
- Vu** l'arrêté préfectoral du 28 octobre 2024 portant ouverture d'une enquête publique du 18 novembre 2024 au 18 décembre 2024, relative Plan de prévention des risques naturels

d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult lié à la présence de l'Issole et de ses principaux affluents, ainsi qu'à la problématique du ruissellement naturel ;

Vu le rapport du commissaire enquêteur du 17 janvier 2025, ses recommandations, ses conclusions motivées ainsi que son avis favorable ;

Considérant que les modifications apportées à l'issue de l'enquête publique, au projet de Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult, ne remettent pas en cause l'économie générale du projet de PPRI ;

Considérant que les risques d'inondation pris en compte sont ceux relatifs aux débordements de l'Issole et de ses principaux affluents ainsi qu'à la problématique du ruissellement naturel ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer.

ARRÊTE

Article 1^{er} : Objet de l'arrêté

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) sur la commune de Garéoult lié à la présence de l'Issole et de ses principaux affluents.

Article 2 : Contenu du dossier de plan

Le dossier de Plan de prévention des risques naturels d'inondation comporte :

- Une note de présentation,
- Des documents graphiques constituant la carte de zonage réglementaire, la carte d'aléa, la carte des hauteurs d'eau pour la crue de référence et la carte des vitesses d'écoulement pour la crue de référence,
- Un règlement.

Article 3 : PPRI et PLU

Le Plan de prévention des risques naturels d'inondation vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L.562-4 du code de l'environnement.

Il doit être annexé sans délai au plan local d'urbanisme de la commune de Garéoult conformément à l'article L.153-60 du code de l'urbanisme.

Article 4 : Mesures d'information

Le dossier du Plan de prévention des risques naturels d'inondation est tenu à la disposition du public :

- À la mairie de Garéoult aux jours et heures d'ouverture de la mairie,
- Au siège de la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte aux jours et heures d'ouverture de la communauté,
- Au siège du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon aux jours et heures d'ouverture du syndicat,

- À la préfecture du Var : Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Var aux jours et heures d'ouverture de l'accueil au public.

Les éléments du dossier seront également consultables sur le site internet des services de l'État dans le Var à l'adresse suivante : <http://www.var.gouv.fr>

Article 5: Mesures de publicité

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Var.

Cet arrêté est également affiché pendant au moins un mois en mairie de Garéoult, ainsi qu'aux sièges de la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte et du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon. Ces mesures de publicité sont justifiées par un certificat d'affichage du maire de Garéoult, du président de la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte et du président du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon.

Mention de cet arrêté sera publiée dans un journal diffusé dans le département.

Article 6: Délai de recours

Un recours à l'encontre du présent arrêté peut être porté devant le tribunal administratif de Toulon, dans un délai de deux mois à compter de l'exécution de l'ensemble des formalités de publicité.

Dans ce même délai, un recours gracieux ou un recours hiérarchique peut être présenté respectivement devant l'auteur de la présente décision ou auprès du ministre en charge de la prévention des risques naturels et technologiques. Dans ce cas, le recours contentieux peut alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (le silence gardé pendant les deux mois suivant le recours gracieux emporte rejet de la demande).

Il est possible de déposer le recours contentieux devant le tribunal administratif par voie électronique via l'application internet « télérécourts citoyens » sur le lien suivant : <https://www.telerecours.fr>

Article 7: Exécution du présent arrêté

Le secrétaire général de la préfecture du Var, le directeur départemental des territoires et de la mer du Var, le maire de la commune de Garéoult, le président de la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte et le président du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Var.

Fait le,

13 MARS 2025

Pour le Préfet et par délégation,
le secrétaire général

Lucien GIUDICELLI

1.3 Arrêté Préfectoral - Transport de gaz

**PRÉFET DU VAR**

PRÉFECTURE
DIRECTION DE LA COORDINATION
DES POLITIQUES PUBLIQUES ET DE L'APPUI TERRITORIAL
 Bureau de l'environnement et du développement durable
 PC

Toulon, le **28 DEC. 2017**

Arrêté instituant des servitudes d'utilité publique prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques de la commune de Garéoult

Le préfet du Var,
 Officier de la Légion d'honneur
 Chevalier de l'Ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.555-16, R.555-30 et R.555-31 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.101-2, L.132-1, L.132-2, L.151-1 et suivants, L.153-60, L.161-1 et suivants, L.163-10, R.431-16 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R.122-22 et R.123-46 ;

Vu le décret du président de la République du 23 août 2016 nommant M. Jean-Luc VIDELAINE, préfet du Var ;

Vu l'arrêté n°2017/68/PJI du 28 septembre 2017 portant délégation de signature à M. Serge JACOB, secrétaire général de la préfecture du Var ;

Vu l'arrêté du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques, modifié par l'arrêté du 15 décembre 2016 ;

Vu la révision quinquennale en 2014 de l'étude de dangers du réseau de canalisations de transport de GRTgaz prévue à l'article 28 de l'arrêté du 5 mars 2014 susvisé ;

Vu le rapport du 23 octobre 2017 de l'inspecteur de l'environnement auprès de de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ;

Vu l'avis formulé par le conseil départemental de l'Environnement et des risques sanitaires et technologiques du Var, lors de sa séance du 13 décembre 2017 ;

Considérant que les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques, en service à la date de l'entrée en vigueur des articles R555-1 et suivants du code de l'environnement, doivent faire l'objet de servitudes d'utilité publique concernant la maîtrise de l'urbanisation, en raison des dangers et des inconvénients qu'elles présentent ;

Considérant que les risques susceptibles d'être créés par une canalisation de transport en service, notamment les risques d'incendie, d'explosion ou d'émanation de produits toxiques, menaçant gravement la santé ou la sécurité des personnes, déterminent les périmètres au sein desquels s'appliquent les dispositions réglementaires en matière de maîtrise de l'urbanisation, conformément à l'article L 555-16 du code de l'environnement ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Var,

ARRÊTE

Article 1

Des servitudes d'utilité publique (SUP) sont instituées sur le territoire de la commune de Garéoult, dans les zones d'effets générées par les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur les canalisations de transport décrites ci-après, conformément aux distances figurant dans les tableaux ci-dessous et reproduites sur la carte annexée⁽¹⁾ au présent arrêté.

Seules les distances SUP1 sont représentées dans la carte annexée au présent arrêté. Les restrictions supplémentaires, fixées par l'article 2 pour les projets d'urbanisme dont l'emprise atteint les SUP2 ou SUP3, sont mises en œuvre dans le cadre de l'instruction de l'analyse de compatibilité obligatoire pour tout projet dont l'emprise atteint la SUP1.

Nota :

Dans les tableaux ci-dessous :

- « PMS ».....désigne la pression maximale de service de la canalisation ;
- « DN ».....désigne le diamètre nominal de la canalisation ;
- « Distances SUP ».....désigne les distances en mètres, de part et d'autre de la canalisation, définissant les limites des zones concernées par les servitudes d'utilité publique.

En cas d'écart entre les valeurs des distances SUP figurant dans les tableaux ci-dessous et la représentation cartographique des SUP telle qu'annexée au présent arrêté, les valeurs des tableaux font foi, appliquées au tracé réel des canalisations concernées.

Nom de la commune : **Garéoult**

Code INSEE : 83064

Canalisations de transport de gaz naturel exploitées par le transporteur :

Nom : GRTgazAdresse :
33 rue Pétrequin
BP 6407
69413 Lyon CEDEX 06

- Ouvrages traversant la commune :

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distances S.U.P. en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
LE VAL LA CRAU	67,7	250	579	enterrée	80	5	5

- Ouvrages ne traversant pas la commune, mais dont les zones d'effets atteignent cette dernière

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Implantation	Distances S.U.P. en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
				SUP1	SUP2	SUP3
LE VAL LA CRAU	67,7	250	enterrée	80	5	5

Article 2

Conformément à l'article R.555-30 b) du code de l'environnement, les servitudes sont les suivantes, en fonction des zones d'effets :

- Servitude SUP1, correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence majorant au sens de l'article R.555-39 du code de l'environnement :

La délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur est subordonnée à la fourniture d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur ou, en cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R 555-31 du code de l'environnement.

L'analyse de compatibilité est établie conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 susvisé ;

- Servitude SUP2, correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R.555-39 du code de l'environnement :

L'ouverture d'un établissement recevant du public, hors extensions d'établissements recevant du public existants, susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite ;

- Servitude SUP3, correspondant à la zone d'effets létaux significatifs (ELS) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R.555-39 du code de l'environnement :

L'ouverture d'un établissement recevant du public, hors extensions d'établissements recevant du public existants, susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

Article 3

Conformément à l'article R.555-46 du code de l'environnement, le maire informe le transporteur de tout permis de construire, ou certificat d'urbanisme (d'information ou opérationnel), délivré dans l'une des zones définies à l'article 2 du présent arrêté.

Article 4

Les servitudes instituées par le présent arrêté sont annexées au plan local d'urbanisme et aux cartes communales de la commune, conformément aux articles L.151-43, L.153-60, L.161-1 et L163-10 du code de l'urbanisme.

Article 5

En application de l'article R555-53 du code de l'environnement, le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs, sur le site Internet de la préfecture du Var et adressé au maire de la commune de Garéoult.

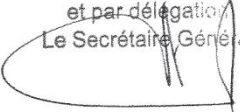
Article 6

Cet arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Toulon dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 7

Le secrétaire général de la préfecture du Var, le maire de Garéoult, le directeur départemental des territoires et de la mer ainsi que la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée au directeur de la société GRTgaz ainsi qu'au directeur départemental des services d'incendie et de secours du Var.

Pour le Préfet
et par délégation
Le Secrétaire Général



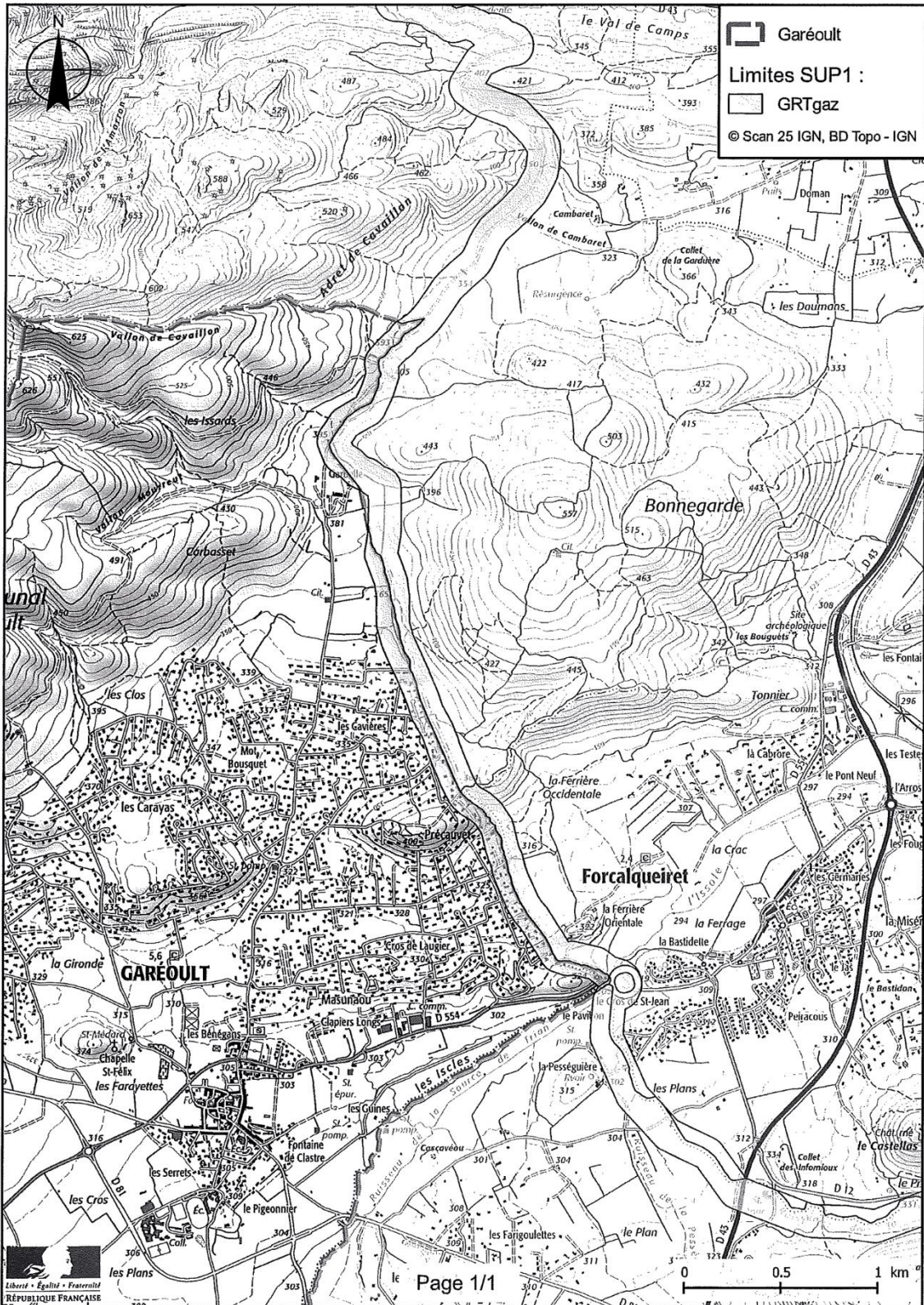
Serge JACOB

Annexe : 1 carte

(1) La carte annexée au présent arrêté peut être consultée dans les services de :

- la préfecture du Var ;
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- la mairie ou l'établissement public compétent.

Servitudes d'utilité publique autour des canalisations de transport de matières dangereuses



1.4 Fiches explicatives des servitudes

▣ A5



Numérisation des servitudes d'utilité publique

SERVITUDES DE TYPE A5

SERVITUDES POUR L'ÉTABLISSEMENT DE CANALISATIONS PUBLIQUES D'EAU OU D'ASSAINISSEMENT

Servitudes reportées en annexe des PLU et des cartes communales en application des articles R. 151-51 et R. 161-8 du code de l'urbanisme et figurant en annexe au Livre Ier dans les rubriques :

- II – Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements
 - C – Canalisations
 - b) Eaux et assainissement

1 Fondements juridiques

Avertissement : L'établissement des canalisations publiques d'eau ou d'assainissement a souvent fait l'objet d'un accord amiable avec les propriétaires des parcelles concernées et donné lieu à l'établissement de servitudes conventionnelles. Ces servitudes ne sont pas des servitudes d'utilité publique et ne doivent pas être téléversées sur le Géoportail de l'urbanisme. Seules les SUP établies selon les modalités définies dans la présente fiche devront être téléversées sur le GPU.

1.1 Définition

Il est institué au profit des collectivités publiques, des établissements publics ou des concessionnaires de services publics qui entreprennent des travaux d'établissement de canalisations d'eau potable ou d'évacuation d'eaux usées ou pluviales une servitude leur conférant le droit d'établir à demeure des canalisations souterraines dans les terrains privés non bâtis, excepté les cours et jardins attenant aux habitations.

La servitude donne à son bénéficiaire le droit :

- d'enfouir dans une bande de terrain dont la largeur est fixée par le préfet, mais qui ne pourra dépasser trois mètres, une ou plusieurs canalisations, une hauteur minimum de 0,60 mètre étant respectée entre la génératrice supérieure des canalisations et le niveau du sol après les travaux ;
- d'essarter, dans la bande de terrain prévue ci-dessus et, le cas échéant, dans une bande plus large déterminée par l'arrêté préfectoral, les arbres susceptibles de nuire à l'établissement et à l'entretien de la canalisation ;
- d'accéder au terrain dans lequel la conduite est enfouie, les agents chargés du contrôle bénéficiant du même droit d'accès ;
- d'effectuer tous travaux d'entretien et de réparation.

Les propriétaires et leurs ayants droit doivent s'abstenir de tout fait de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de l'ouvrage.

L'établissement de cette servitude ouvre droit à indemnité dont les contestations sont jugées comme en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Si le refus d'une demande de permis de construire a pour motif l'exercice du droit de servitude dans la parcelle considérée, son propriétaire peut requérir l'acquisition totale de la parcelle par le maître de l'ouvrage, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation. Si le permis de construire est accordé sous réserve d'un déplacement des canalisations, les frais de ce déplacement sont à la charge du bénéficiaire de la servitude.

1.2 Références législatives et réglementaires

Anciens textes :

Loi n° 62-904 du 4 août 1962 instituant une servitude sur les fonds privés pour la pose des canalisations publiques d'eau ou d'assainissement

Décret n° 64-153 du 15 février 1964 relatif à l'application de la loi n° 62-904 du 4 août 1962 instituant une servitude sur les fonds privés pour la pose des canalisations publiques d'eau ou d'assainissement

Textes en vigueur :

Articles L. 152-1, L. 152-2, L. 152-13 et R. 152-1 à R. 152-15 du code rural et de la pêche maritime

1.3 Décision

Arrêté préfectoral.

1.4 Restriction Défense

Aucune restriction Défense pour cette catégorie de servitude.

La SUP peut être diffusée, visible et téléchargeable dans la totalité de ses détails.

i1



**LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE
RELATIVES A LA MAITRISE DE L'URBANISATION
SERVITUDE I1**

En application du Code de l'Environnement, chapitre V du Titre V et du Livre V, l'arrêté préfectoral du 28/12/2017 instaure des servitudes d'utilité publique (SUP) prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz.

Le Gestionnaire de cette servitude est la DREAL Provence Alpes Côte d'Azur.

Les servitudes portent sur les terrains situés à proximité de la canalisation jusqu'aux distances figurant dans le tableau suivant :

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)	Distance des SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
			SUP 1	SUP 2	SUP 3
LE VAL LA CRAU	250	67.7	80	5	5

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

En application des dispositions de l'article R.555-30 du code de l'environnement, les règles de servitude sont les suivantes :

SUP 1 : La délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes et/ou à un immeuble de grande hauteur, est subordonnée à la fourniture d'une analyse de compatibilité.

Ainsi, cette analyse de compatibilité, mentionnée à l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, doit faire état de la compatibilité du projet de construction ou d'extension de l'ERP ou de l'IGH concerné, avec l'étude de dangers fournie par le gestionnaire de la canalisation (CERFA N° 15016*01 : *Formulaire de demande des éléments utiles de l'étude de dangers d'une canalisation de transport en vue d'analyser la compatibilité d'un projet d'établissement recevant du public (ERP) ou d'un projet d'immeuble de grande hauteur (IGH) avec cette canalisation*).

La procédure d'analyse de la compatibilité de la construction ou de l'extension de l'ERP ou de l'IGH avec la canalisation est conduite en amont du dépôt de la demande du permis de construire. Il appartient en effet au demandeur d'obtenir les avis requis au titre de cette procédure. L'analyse de compatibilité jointe à la demande de permis de construire doit ainsi être accompagnée de l'avis favorable du transporteur. Cet avis peut être favorable sous réserve de réalisation de mesures de protection de la canalisation à la charge du pétitionnaire.

En cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R555-31 du code de l'environnement sera requis.

L'analyse de compatibilité est établie conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 modifié.

L'article R.555-31 du code de l'environnement précise que : « Lorsque l'analyse de compatibilité prévoit des mesures particulières de protection de la canalisation, le maire ne peut autoriser l'ouverture de l'établissement recevant du public ou l'occupation de l'immeuble de grande hauteur qu'après réception d'un certificat de vérification de leur mise en place effective fourni par le transporteur concerné »

SUP 2 : Est interdite l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

SUP 3 : Est interdite l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.

En application des dispositions de l'article R.555-30-1 du Code de l'environnement, **le maire doit informer GRTgaz de toute demande** de permis de construire, de certificat d'urbanisme opérationnel ou de permis d'aménager concernant un projet situé dans la zone d'effets SUP1.



GRTgaz conseille d'étendre cette pratique à tout projet de travaux relevant d'une simple déclaration préalable dès lors qu'il prévoit une extension de construction ou des terrassements en direction d'un ouvrage GRTgaz, afin de détecter une éventuelle incompatibilité avant l'envoi par le responsable de projet des DT-DICT imposées par le code de l'environnement (Livre V – Titre V – Chapitre IV).

Il en va de même pour les autorisations de travaux, au titre des articles R.122-22 et R.123-22 du code de la construction et de l'habitation.

Prise en compte dans les documents d'urbanisme et dans les orientations de développement

En application des articles L.151-43 et L.152-7 ainsi que l'article R.151-51 du Code de l'Urbanisme, ces servitudes d'utilité publique doivent être mentionnées sur la liste des servitudes des documents d'urbanisme et des éléments graphiques associés. La servitude I1 (SUP 1) doit également apparaître dans les documents graphiques du règlement des zones U, AU, A et N en application de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme.

GRTgaz s'efforce de faire le maximum pour garantir la sécurité de ses ouvrages en choisissant des tracés limitant l'impact potentiel de la canalisation sur son environnement.

GRTgaz ne souhaite donc pas, dans ces zones de servitudes d'utilité publique relatives à la maîtrise de l'urbanisation, donner un avis favorable à la réalisation de projets d'urbanisme, qu'il conviendra d'éloigner autant que possible des ouvrages ci-dessus visés.

En complément de l'effet direct de ces servitudes d'utilité publique sur les ERP et IGH, il conviendra de veiller à toute évolution en matière d'urbanisme afin de limiter l'exposition des riverains aux risques résiduels occasionnés par les canalisations.

En effet, l'article L.101-2 du code de l'urbanisme précise que « l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre [...] l'équilibre entre [...] la prévention des risques prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

Aussi, l'attention doit être attirée sur les risques potentiels que présentent les ouvrages et inciter à la vigilance en matière de maîtrise de l'urbanisation dans ces zones. Les projets de rénovation, de développement urbain et autres orientations d'aménagements doivent être cohérents avec cette préoccupation et si possible privilégier des zones non impactées par nos ouvrages.

Ainsi, il convient d'éviter la création de zone à urbaniser dans les SUP des ouvrages GRTgaz et la densification des zones déjà ouvertes à l'urbanisation.

Cette préoccupation globale doit être intégrée dans la réflexion de l'évolution du territoire et retranscrite dans les documents d'urbanisme, notamment dans le rapport de présentation, le règlement et le PADD.

Implantation d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) à proximité de nos ouvrages

Dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire pour une ICPE, le Maître d'ouvrage de l'ICPE doit tenir compte, notamment dans l'Etude de Dangers, de l'existence des ouvrages de transport de gaz et prévoir toutes dispositions afin qu'un incident ou un accident au sein de l'ICPE n'ait pas d'impact sur les ouvrages GRTgaz.

□ i3



LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE D'IMPLANTATION ET DE PASSAGE

SERVITUDE I3

L'ouvrage indiqué dans la fiche de présentation a été déclaré d'utilité publique.

Des conventions de servitudes amiables sont signées à la pose des canalisations avec les propriétaires des parcelles traversées.

Dans le cas général, est associée à la canalisation, une bande de servitude, libre passage (non constructible et non plantable) dont la largeur de part et d'autre est précisée dans le tableau ci-dessous :

Nom Canalisation	Direction de la Servitude	Servitude Gauche (m)	Servitude Droite (m)
LE VAL LA CRAU – DN 250	en allant vers La Garde	2	4

Dans cette bande de terrain (zone *non aedificandi* et *non sylvandi*) aussi appelée « bande étroite » ou « bande de servitudes fortes », GRTgaz est autorisé à enfouir dans le sol les canalisations avec les accessoires techniques nécessaires à leur exploitation ou leur protection, à construire en limite de parcelle cadastrale les bornes de délimitation et les ouvrages de moins d'un mètre carré de surface nécessaires à leur fonctionnement et à procéder aux enlèvements de toutes plantations, aux abattages, essartages et élagages des arbres et arbustes nécessités pour l'exécution des travaux de pose, de surveillance et de maintenance des canalisations et de leurs accessoires.

Dans cette bande, les constructions, la modification du profil du terrain, les plantations d'arbres ou arbustes potentiellement de plus de 2,7 mètres de hauteur et toutes pratiques culturales dépassant plus de 0,6 mètre de profondeur sont interdites. De même, la pose de branchements en parallèle à notre canalisation dans la bande de servitude est interdite.

Dans une bande appelée également « bande large » ou « bande de servitudes faibles », dans laquelle est incluse la bande étroite, GRTgaz est autorisé à accéder en tout temps au dit terrain notamment pour l'exécution des travaux nécessaires à la construction, l'exploitation, la maintenance et l'amélioration continue de la sécurité des canalisations. Cette bande peut aller jusqu'à 40 mètres.

Prise en compte dans les documents d'urbanisme et dans les orientations de développement

En application des articles L.151-43 et L.152-7 ainsi que l'article R.151-51 du Code de l'Urbanisme, ces servitudes d'utilité publique doivent être mentionnées sur la liste des servitudes des documents d'urbanisme et des éléments graphiques associés.

Nous rappelons également que :

- pour les secteurs du PLU relatifs aux Espaces Boisés Classés (existants ou à venir), il est impératif d'exclure de ceux-ci la bande de servitudes fortes.
- selon le Décret n°67-886 du 07/10/1967 et la jurisprudence : "...il est à noter que même lorsqu'elles résultent de conventions amiables, sur tout ou partie de leur tracé, les servitudes sont considérées comme étant d'utilité publique si la canalisation a été déclarée d'intérêt général ou d'utilité publique...Elles doivent donc systématiquement être annexées aux PLU, sans qu'il soit nécessaire de recourir aux formalités légales d'institution des servitudes."

L'adresse du service gestionnaire de cette servitude est la suivante :

GRTgaz - DO – PERM
Équipe Travaux Tiers & Urbanisme
10 rue Pierre Semard
CS 50329
69363 LYON CEDEX 07
Tél : 04 78 65 59 59
urbanisme-rm@grtgaz.com



RAPPEL DE LA REGLEMENTATION ANTI-ENDOMMAGEMENT

Les collectivités territoriales sont un acteur clé de la prévention de l'endommagement des réseaux lors de travaux et peuvent être concernées à plusieurs titres, notamment :

- exploitant de réseaux en propre ;
- maître d'ouvrage lorsque vous avez des projets de travaux ;
- exécutant de travaux lorsque vos services techniques entreprennent eux-mêmes la réalisation de travaux.

Pour plus d'information sur cette réglementation, merci de consulter le site internet du guichet unique des réseaux : www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr

Il est également à noter que chaque mairie doit fournir un accès internet au guichet unique des réseaux, ou tenir à disposition de ses administrés qui n'auraient pas de connexion internet, une liste exhaustive et les coordonnées des exploitants d'ouvrages implantés sur son territoire (service offert par le guichet unique sur demande de la mairie).

Plus particulièrement, le Code de l'Environnement – Livre V – Titre V – Chapitre IV impose à tout responsable d'un projet de travaux, sur le domaine public comme dans les propriétés privées, de consulter le Guichet Unique des réseaux (téléservice www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr) afin de prendre connaissance des noms et adresses des exploitants de réseaux présents à proximité de son projet, puis de leur adresser une Déclaration de projet de Travaux (DT).

Les exécutants de travaux doivent également consulter le Guichet Unique des réseaux et adresser aux exploitants s'étant déclarés concernés par le projet une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT).

Conformément à l'article R.554-26 du Code de l'Environnement, **lorsque le nom de GRTgaz est indiqué** en réponse à la consultation du Guichet Unique des réseaux, **les travaux ne peuvent être entrepris tant que GRTgaz n'a pas répondu à la DICT et repéré ses ouvrages lors d'un rendez-vous sur site.**

SERVITUDE DE TYPE I4

SERVITUDE RELATIVE AU TRANSPORT D'ENERGIE ELECTRIQUE

Servitudes reportées en annexe de l'article R. 126-1 du Code de l'urbanisme dans les rubriques :

- II - Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements
 - A - Énergie
 - a) Électricité et gaz

1 - Fondements juridiques

1.1 - Définition

Il s'agit de deux catégories de servitudes instituées par la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

a) Les servitudes prévues aux alinéas 1°, 2°, 3° et 4° de l'article 12 concernant toutes les distributions d'énergie électrique :

- servitude d'ancrage permettant d'établir à demeure des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, soit sur les toits et terrasses des bâtiments,
- servitude de surplomb permettant de faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés privées,
- servitude de passage ou d'appui permettant d'établir à demeure des canalisations souterraines, ou des supports pour conducteurs aériens, sur des terrains privés non bâtis, qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes,
- servitude d'élagage et d'abattage d'arbres permettant de couper les arbres et branches d'arbres qui, se trouvant à proximité des conducteurs aériens d'électricité, gênent leur pose ou pourraient, par leur mouvement ou leur chute, occasionner des courts-circuits ou des avaries aux ouvrages.

Il s'agit de servitudes n'entraînant aucune dépossession du propriétaire qui conserve le droit de démolir, réparer, surélever, de clore ou de bâtir, sous réserve de prévenir le concessionnaire un mois avant de démarrer les travaux.

b) Les périmètres instaurés en application de l'article 12 bis de part et d'autre d'une ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts, et à l'intérieur desquels :

- sont interdits :

- des bâtiments à usage d'habitation,
- des aires d'accueil des gens du voyage,
- certaines catégories d'établissements recevant du public : structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées, hôtels et structures d'hébergement, établissements d'enseignement, colonies de vacances, établissements sanitaires, établissements pénitentiaires, établissements de plein air.

- peuvent être interdits ou soumis à prescriptions :

- d'autres catégories d'établissements recevant du public,
- des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et fabriquant, utilisant ou stockant des substances comburantes, explosibles, inflammables ou combustibles,

sans toutefois qu'il puisse être fait obstacle à des travaux d'adaptation, de réfection ou d'extension de l'existant sous réserve néanmoins de ne pas augmenter la capacité d'accueil d'habitants dans le périmètre des servitudes.

1.2 - Références législatives et réglementaires

Chronologie des textes :

- loi du 15 juin 1906 (art. 12) sur les distributions d'énergie,
- décret du 3 avril 1908 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie électrique (abrogé par le décret du 29 juillet 1927),
- décret du 24 avril 1923 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 en ce qui concerne les concessions de transport d'énergie électrique à haute tension accordées par l'État (abrogé par le décret du 29 juillet 1927),
- loi de finances du 13 juillet 1925 (art. 298),
- décret du 29 juillet 1927 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie (art. 52 et 53 modifiés concernant l'enquête relative aux servitudes de l'article 12) (abrogé par le décret 50-640),
- loi n° 46-628 du 8 avril 1946 (art. 35) modifiée, sur la nationalisation de l'électricité et du gaz,
- décret n°50-640 du 7 juin 1950 portant RAP pour l'application de l'article 35 de la loi du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, en ce qui concerne la procédure de DUP en matière d'électricité et de gaz et pour l'établissement des servitudes prévues par la loi. (abrogés par le décret 70-492),
- décret n°67-886 du 6 octobre 1967 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique (art. 1 à 4 relatifs aux conventions de reconnaissance des servitudes de l'article 12),
- décret n° 70-492 du 11 juin 1970 pris pour l'application de l'article 35 modifié de la loi du 8 avril 1946 concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz qui ne nécessitent que l'établissement de servitudes ainsi que les conditions d'établissement des dites servitudes, modifié par :
 - décret n°85-1109 du 15 octobre 1985 modifiant le décret du 11 juin 1970,
 - décret n° 93-629 du 25 mars 1993 modifiant le décret du 11 juin 1970,
 - décret n°2004-835 du 19 août 2004 relatif aux servitudes d'utilité publique prévues par l'article 12bis de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie,
 - décret n° 2009-368 du 1er avril 2009 relatif aux ouvrages électriques à haute et très haute tension réalisés en technique souterraine.
- loi 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (art. 5) introduisant un article 12bis dans la loi du 15 juin 1906.

Textes de référence en vigueur :

- loi du 15 juin 1906 (art. 12 et 12bis) modifiée,
- loi de finances du 13 juillet 1925 (art. 298),
- loi n° 46-628 du 8 avril 1946 (art. 35) modifiée,
- décret n°67-886 du 6 octobre 1967 (art. 1 à 4),
- décret n° 70-492 du 11 juin 1970 modifié.

1.3 - Bénéficiaires et gestionnaires

Bénéficiaires	Gestionnaires
a) Concernant les servitudes instaurées en application de l'article 12 :	a) Concernant les servitudes instaurées en application de l'article 12 :
- les concessionnaires ou titulaires d'une	- les bénéficiaires,

<p>autorisation de transport d'énergie électrique.</p>	<p>- le Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement (MEDDTL) - Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC), - les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL).</p>
<p>b) Concernant les servitudes instaurées en application de l'article 12 bis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'Etat, - les communes, - les exploitants. 	<p>b) Concernant les servitudes instaurées en application de l'article 12 bis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL).

▣ INT1

SERVITUDES DE TYPE INT1

SERVITUDES RELATIVES A LA PROTECTION DES CIMETIERES

Servitudes reportées en annexe de l'article R. 126-1 du Code de l'urbanisme dans les rubriques :

- IV - Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique
 - B - Salubrité publique
 - a) Cimetières

1 - Fondements juridiques

1.1 - Définition

Les servitudes instituées par l'article L. 2223-5 du code général des collectivités territoriales au voisinage des cimetières s'étendent dans un rayon de 100 mètres autour des nouveaux cimetières transférés hors des communes.

Dans ce rayon :

- nul ne peut, sans autorisation, élever aucune habitation ni creuser aucun puits;
- les bâtiments existants ne peuvent être ni restaurés ni augmentés sans autorisation;
- les puits peuvent, après visite contradictoire d'experts, être comblés par arrêté du préfet à la demande du maire.

Cette servitude n'a pas pour effet de rendre les terrains compris dans ce rayon inconstructibles mais seulement d'imposer l'obtention d'une autorisation préalable délivrée par le maire en application de l'article R. 425-13 du code de l'urbanisme.

Conformément à l'article R. 425-13, lorsque le projet porte sur une construction située à moins de 100 mètres d'un cimetière transféré, le permis de construire, le permis d'aménager ou la décision prise sur la déclaration préalable tient lieu de l'autorisation prévue par l'article L. 2223-5 du code général des collectivités territoriales dès lors que la décision a fait l'objet d'un accord du maire, si celui-ci n'est pas l'autorité compétente pour délivrer le permis.

1.2 - Références législatives et réglementaires

Anciens textes :

Article L. 361-4 et R. 361-5 du code des communes
Articles R. 421-38-19 et R. 422-8 du code de l'urbanisme

Textes en vigueur :

Articles L. 2223-5 et R. 2223-7 du code général des collectivités territoriales
Article R. 425-13 du code de l'urbanisme

1.3 - Bénéficiaires et gestionnaires

Bénéficiaires	Gestionnaires
Les communes	Le préfet Le maire

□ T7

T7**Servitudes aéronautiques a l'extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulières****I - REFERENCE AUX TEXTES OFFICIELS**

Code de l'Aviation Civile, livre II, titre IV, Chapitres I à IV inclus.

Arrêté et circulaires interministériels du 25 juillet 1990 relatifs aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation.

Arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques à l'exclusion des servitudes radioélectriques.

Code de l'Urbanisme : articles L. 421-1, L. 422-1, L. 422-2, R. 421-38.13 et R. 422-8.

II - DEFINITION DE LA SERVITUDE

En dehors des agglomérations et en application des dispositions de l'arrêté et la circulaire interministériels du 25 juillet 1990, sont soumises à autorisation spéciale l'établissement des installations suivantes :

a) les installations dont la hauteur en un point quelconque est supérieur à 50 mètres au-dessus du niveau du sol ou de l'eau.

Sont considérées, comme installations, toutes constructions fixes ou mobiles.

b) à l'intérieur des agglomérations; ces hauteurs sont portées à 100 m.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux lignes électriques dont l'établissement est soumis à celles de la loi du 15 juin 1906 modifiée ainsi qu'à celles de l'arrêté du 31 décembre 1984 fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques.

III - EFFETS DE LA SERVITUDE

A - Prérogatives de la puissance publique

Obligation pour les installations existantes, constituant un danger pour la navigation aérienne, de procéder sur injonction de l'administration à leur modification ou à leur suppression.

B - Limitation au droit d'utiliser le sol

1° Obligations passives

Interdiction de créer certaines installations déterminées par arrêtés ministériels qui, en raison de leur hauteur, seraient susceptibles de nuire à la navigation aérienne, et ceci en dehors des zones de dégagement.

2° Droits résiduels du propriétaire

Possibilité pour le propriétaire de procéder à l'édification de telles installations sous condition, si elles ne sont pas soumises à l'obtention du permis de construire, de solliciter une autorisation du Directeur Départemental de l'Équipement du département intéressé, et en tout état de cause de se conformer aux dispositions particulières imposées dans l'intérêt de la sécurité de la navigation aérienne.

IV - SERVICE RESPONSABLE DE LA SERVITUDE

Service Nationale d'Ingénierie Aéroportuaire
Pôle Nice-Corse
Aéroport de Nice – Bloc technique T1
CS 63092
06202 Nice cedex 3

2 Périmètre de droit de préemption urbain

2.1 Cadre général

Dans les procédures d'expropriation, le propriétaire peut être obligé de céder son bien à la puissance publique, même s'il souhaite le conserver.

Le droit de préemption obéit à une logique différente. Ici, c'est la puissance publique, principalement la commune, qui s'interpose entre un vendeur et un acquéreur.

Contrairement à l'expropriation qui peut frapper un propriétaire jouissant paisiblement de son patrimoine, le droit de préemption ne concerne donc que les personnes qui souhaitent vendre un bien immobilier.

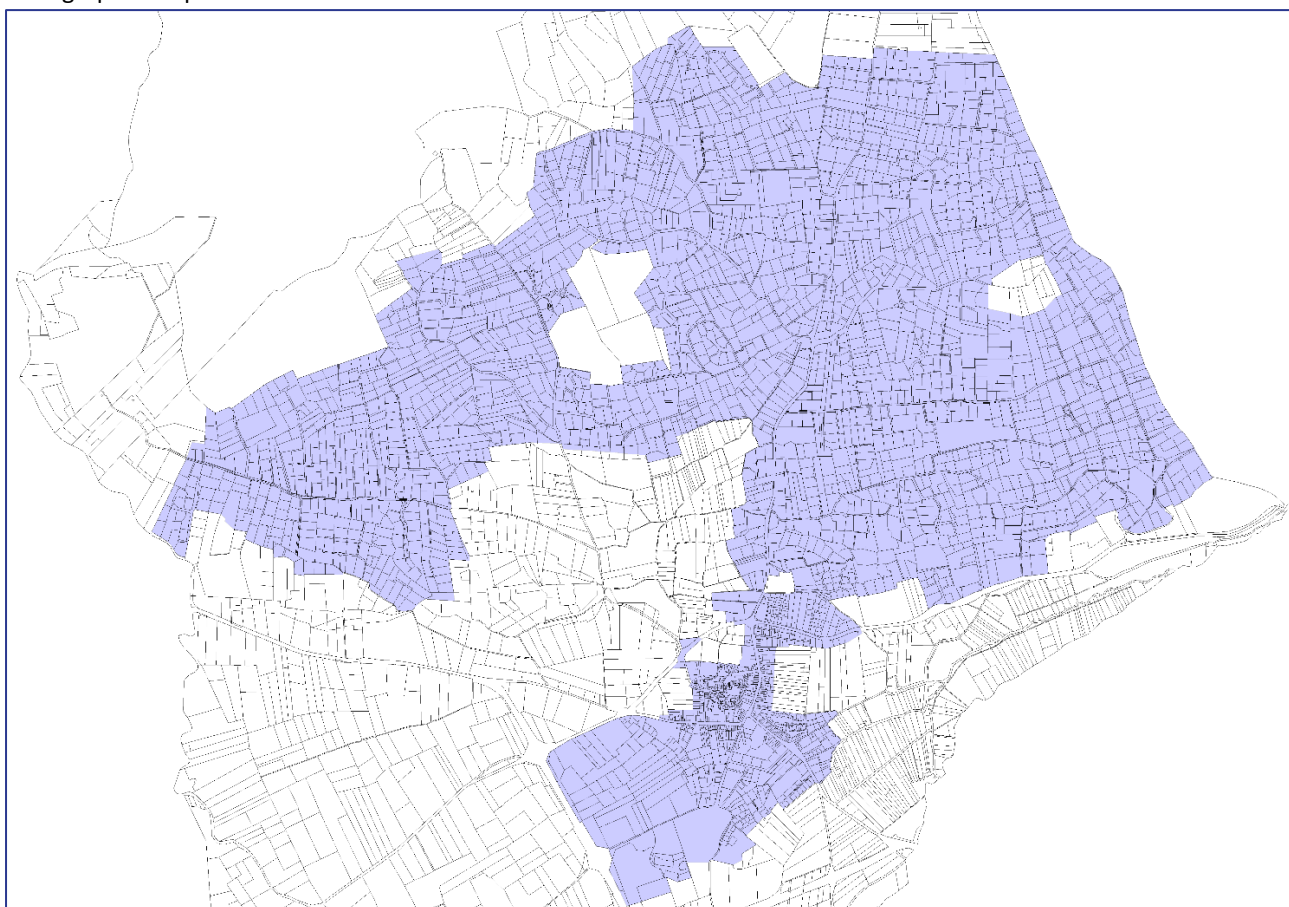
Le droit de préemption permet donc à une collectivité publique d'acquérir un bien immobilier, le plus souvent en se substituant à l'acquéreur trouvé par le vendeur.

La collectivité publique ne peut exercer son droit de préemption que dans les zones géographiques bien délimitées au préalable, et uniquement pour mettre en œuvre des opérations d'intérêt général : réalisation d'équipements collectifs, valorisation du patrimoine, lutte contre l'insalubrité, développement d'activités économiques, etc.

2.2 Délimitation du périmètre

Le nouveau périmètre du Droit de Préemption Urbain (DPU) concerne les zones U et AU du PLU.

Cartographie du périmètre :



Cartographie non opposable : se référer aux plans de zonage du PLU (pièces n°4.2.1, 4.2.2 et 4.2.3 du PLU approuvé)

3 Arrêté préfectoral - Classement sonore des Infrastructures Transports Terrestres



Direction départementale
des territoires et de la mer du Var

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° DDTM/SPP/MTEM/Bruit/2023-02 du **09 JAN. 2023**

portant approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transport terrestres sous gestion du Conseil départemental du Var

Le préfet du Var,

Vu la Directive 2002/49/CE du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement ;

Vu la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit ;

Vu le décret n° 95-20 pris pour l'application de l'article L. 154-4 (ex-article L. 111-11-1) du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements ;

Vu le décret n° 95-21 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation ;

Vu l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu les trois arrêtés ministériels du 25 avril 2003 relatifs à la limitation du bruit dans les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu le code de l'environnement, et notamment le livre V, titre VII, chapitre Ier, en ses articles L. 571-1 et suivants, R. 571-1 et suivants et chapitre II, en ses articles L. 572-1 et suivants, R. 572-1 et suivants ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R. 111-3, R. 151-18, R. 151-51, R. 151-52 et R. 151-53 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles L. 122-10, L. 124-4, L. 154-3, L. 154-4 et R. 154-7 ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 1er août 2014 (routes départementales), 8 décembre 2015 (routes communales) et 27 mars 2013 (autoroutes) publiant le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département du Var, assortis des pièces annexées ;

Considérant l'avis des gestionnaires de réseaux concernés, conformément aux dispositions de l'article R. 571-39 du code de l'environnement ;

Considérant l'avis des communes concernées, conformément aux dispositions de l'article R. 571-39 du code de l'environnement ;

Considérant le rendu d'études et l'analyse effectuée par le bureau d'études CEREG Ingénierie le 14 novembre 2022 ;

Considérant la validation de cette étude technique par le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement et son assistance à maîtrise d'ouvrage tout au long de la procédure ;

Considérant l'information fournie sur le portail de l'État et la communication des éléments de procédure lors des réunions plénières du comité de suivi du bruit, dont la dernière en date du 6 octobre 2020 ;

Considérant la conformité de l'établissement de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département du Var par la Direction départementale des territoires et de la mer du Var aux critères et conditions requis par la réglementation en vigueur en matière de classement sonore des infrastructures de transports terrestres (ITT) ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Var ;

ARRÊTE :

Article 1^{er} : objet de la décision d'approbation de la révision du classement sonore

Les dispositions de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé sont applicables dans le département du Var aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres (ITT) mentionnées à l'article 2 du présent arrêté.

Le présent arrêté vise à approuver la révision totale du classement sonore de ces infrastructures.

Le classement sonore comporte le présent arrêté assorti d'une annexe intitulée « rapport de classement », composée notamment de tableaux et de représentations cartographiques.

Ce rapport de classement fait partie intégrante de l'arrêté préfectoral. Il constitue l'objet principal de la décision administrative.

Article 2 : détermination des infrastructures et gestionnaires concernés

Les infrastructures de transports terrestres concernées par le présent arrêté relèvent du réseau routier sous gestion du Conseil départemental du Var.

Toutes les voies gérées par le Conseil départemental du Var ne font pas l'objet d'un classement. Seules les voies ou tronçon(s) de voies concernées sont recensées.

Article 3 : caractéristiques du classement

Le classement s'effectue sur la base des caractéristiques sonores de la voie. Ainsi, toutes les voies du département ne font pas l'objet d'un classement. Seules celles qui dépassent les niveaux sonores le sont.

Les infrastructures sont classées sur la base de leurs niveaux sonores diurnes et nocturnes reçus au point de référence. À noter que les indicateurs retenus sont les mêmes que ceux pris en compte pour la construction d'infrastructures nouvelles : il s'agit du LAeq (6h-22h) pour le jour, et du LAeq (22h-6h) pour la nuit, exprimés en décibels (dB).

La catégorie des infrastructures de transports terrestres est donc définie comme suit :

Catégories des infrastructures en fonction des niveaux sonores			
Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A) ¹	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure – pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche ; – pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.
L > 81	L > 76	1	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10 m

Les tableaux contenus dans le rapport de classement annexé donnent, à minima, pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susmentionné, la largeur des secteurs affectés par le bruit ainsi que le type de tissu urbain traversé (rue en « U » ou tissu ouvert).

Les cartes contenues dans le rapport de classement annexé représentent, à minima, la catégorie de l'infrastructure, le secteur affecté par le bruit et la largeur de ces secteurs.

En cas de discordance entre « tableau(x) » et « carte(s) », les indications du tableau de données priment.

Article 4 : isolement acoustique des bâtiments à construire

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et aux arrêtés pris en application des décrets 95-20 et 95-21 susvisés.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolation acoustique minimum est déterminée selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Pour les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les trois arrêtés du 25 avril 2003 susvisés.

Article 5 : liste des voiries concernées

Pour le gestionnaire Conseil départemental du Var, les infrastructures concernées par le présent arrêté sont :

Numéro	Commune
D3	Artigues
D557	Aups

¹ La pondération (A) est la pondération standard des fréquences audibles ; elle a été conçue pour se rapprocher de la réaction de l'oreille humaine au bruit.

D559	Bandol
D559B	Bandol
D554	Barjols
D560	Barjols
D554	Belgentier
Projet Deviation Belgentier :1	Belgentier
D13	Besse-sur-issole
D15	Besse-sur-issole
D198	Bormes-les-mimosas
D241	Bormes-les-mimosas
D298	Bormes-les-mimosas
D298C	Bormes-les-mimosas
D559	Bormes-les-mimosas
D98	Bormes-les-mimosas
D1007	Brignoles
D43	Brignoles
D554	Brignoles
DN7	Brignoles
D560	Brue-Auriac
D56	Callian
D562	Callian
D562	Carcès
D13	Carnoules
D97	Carnoules
D442	Carqueiranne
D559	Carqueiranne
D74	Carqueiranne
D559	Cavalaire-sur-mer
D54	Châteaudouble
D560	Châteauevert
D48	Cogolin
D558	Cogolin
D559	Cogolin
D61	Cogolin
D98	Cogolin
D22	Correns

D14	Cuers
D43	Cuers
D97	Cuers
D1555	Draguignan
D54	Draguignan
D555	Draguignan
D557	Draguignan
D562	Draguignan
D59	Draguignan
D955	Draguignan
DN555	Draguignan
DN555:2	Draguignan
D562	Entrecasteaux
DN8	Evenos
D19	Fayence
D562	Fayence
D563	Fayence
D54	Figanières
D13	Flassans-sur-Issole
DN7	Flassans-sur-Issole
D557	Flayosc
D15	Forcalqueiret
D43	Forcalqueiret
D554	Forcalqueiret
D100	Fréjus
D100A	Fréjus
D37	Fréjus
D4	Fréjus
D559	Fréjus
D7	Fréjus
D8	Fréjus
D98B	Fréjus
DN7	Fréjus
D554	Garéoult
D81	Garéoult
D559	Gassin

D61	Gassin
D93	Gassin
D98	Gassin
D554	Ginasservis
D97	Gonfaron
D14	Grimaud
D48	Grimaud
D558	Grimaud
D559	Grimaud
D61	Grimaud
D61A	Grimaud
D14	Grimaud
D98	Grimaud
Projet déviation Sainte-Maxime : 1	Grimaud
Projet déviation Sainte-Maxime : 2	Grimaud
D12	Hyères-les-Palmiers
D197	Hyères-les-Palmiers
D276	Hyères-les-Palmiers
D29	Hyères-les-Palmiers
D42	Hyères-les-Palmiers
D46	Hyères-les-Palmiers
D554	Hyères-les-Palmiers
D559	Hyères-les-Palmiers
D559A	Hyères-les-Palmiers
D98	Hyères-les-Palmiers
D559	La Cadière-D'Azur
D559B	La Cadière-D'Azur
D66	La Cadière-D'Azur
D82	La Cadière-D'Azur
D5	La Celle
DN7	La Celle
D554B	La Crau
D12	La Crau
D14	La Crau
D276	La Crau
D29	La Crau

D554	La Crau
D74	La Crau
D76	La Crau
D98	La Crau
D559	La Croix-Valmer
D554B	La Farlède
D554	La Farlède
D67	La Farlède
D97	La Farlède
D29	La Garde
D42	La Garde
D559	La Garde
D67	La Garde
D74	La Garde
D86	La Garde
D97	La Garde
D98	La Garde
D558	La Garde-Freinet
D42A	La Londe-les-Maures
D559A	La Londe-les-Maures
D98	La Londe-les-Maures
D98	La Mole
D1555	La Motte
D54	La Motte
D5	La Roquebrussanne
D554	La Roquebrussanne
D16	La Seyne-sur-Mer
D18	La Seyne-sur-Mer
D2018	La Seyne-sur-Mer
D26	La Seyne-sur-Mer
D559	La Seyne-sur-Mer
D63	La Seyne-sur-Mer
D246	La Valette-du-Var
D29	La Valette-du-Var
D46	La Valette-du-Var
D86	La Valette-du-Var

D97	La Valette-du-Var
D98	La Valette-du-Var
D559B	Le Beausset
DN8	Le Beausset
D17	Le Cannet-des-Maures
D558	Le Cannet-des-Maures
DN7	Le Cannet-des-Maures
D559B	Le Castellet
D66	Le Castellet
D82	Le Castellet
DN8	Le Castellet
D198	Le Lavandou
D298	Le Lavandou
D298C	Le Lavandou
D559	Le Lavandou
D98	Le Lavandou
D97	Le Luc
DN7	Le Luc
D125	Le Muy
D1555	Le Muy
D25	Le Muy
D54	Le Muy
D825	Le Muy
DN7	Le Muy
D74	Le Plan-De-La-Tour
D2086	Le Pradet
D42	Le Pradet
D559	Le Pradet
D74	Le Pradet
D86	Le Pradet
D46	Le Revest-les-Eaux
D17	Le Thoronet
D562	Le Thoronet
D22	Le Val
D554	Le Val
D562	Le Val

D37	Les Adrets-de-l'Estérel
D837	Les Adrets-de-l'Estérel
D10	Les Arcs
D1555	Les Arcs
D54	Les Arcs
D91	Les Arcs
DN7	Les Arcs
D10	Lorgues
D562	Lorgues
D5	Méounes-lès-Montrieux
D554	Méounes-lès-Montrieux
D37	Montauroux
D562	Montauroux
D22	Montfort-sur-Argens
D560	Nans-les-Pins
D43	Néoules
D5	Néoules
D554	Néoules
D3	Ollières
DN7	Ollières
D11	Ollioules
D2020	Ollioules
D206	Ollioules
D26	Ollioules
D559	Ollioules
D92	Ollioules
DN8	Ollioules
D12	Pierrefeu-du-Var
D14	Pierrefeu-du-Var
D412	Pierrefeu-du-Var
D97	Pignans
D6B	Pourcieux
DN7	Pourcieux
D23	Pourrières
D6B	Pourrières
DN7	Pourrières

D4	Puget-sur-Argens
DN7	Puget-sur-Argens
D61	Ramatuelle
D93	Ramatuelle
D559	Rayol-Canadel-sur-Mer
D3	Rians
D43	Rocbaron
D554	Rocbaron
D81	Rocbaron
D559	Roquebrune-sur-Argens
D7	Roquebrune-sur-Argens
D8	Roquebrune-sur-Argens
DN7	Roquebrune-sur-Argens
D562	Saint-Antonin-du-Var
D1559	Saint-Cyr-sur-Mer
D559	Saint-Cyr-sur-Mer
D66	Saint-Cyr-sur-Mer
D87	Saint-Cyr-sur-Mer
D15	Sainte-Anastasie-sur-Issole
D25	Sainte-Maxime
D559	Sainte-Maxime
D74	Sainte-Maxime
D8	Sainte-Maxime
Projet déviation Sainte-Maxime : 1	Sainte-Maxime
Projet déviation Sainte-Maxime : 2	Sainte-Maxime
D18	Saint-Mandrier-sur-Mer
D2018	Saint-Mandrier-sur-Mer
D2560	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume
D28	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume
D3	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume
D560	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume
D560A	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume
DN7	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume
D100	Saint-Raphaël
D37	Saint-Raphaël
D37C	Saint-Raphaël

D559	Saint-Raphaël
D93	Saint-Tropez
D98	Saint-Tropez
D560	Saint-Zacharie
Projet déviation Saint -Zacharie : 1	Saint-Zacharie
D231	Salernes
D557	Salernes
D560	Salernes
D11	Sanary-sur-Mer
D211	Sanary-sur-Mer
D559	Sanary-sur-Mer
D559B	Sanary-sur-Mer
D560	Seillons-Source-d'Argens
D2	Signes
D11	Six-Fours-les-Plages
D16	Six-Fours-les-Plages
D211	Six-Fours-les-Plages
D26	Six-Fours-les-Plages
D559	Six-Fours-les-Plages
D616	Six-Fours-les-Plages
D63	Six-Fours-les-Plages
D554	Sollies-Pont
D58	Sollies-Pont
D97	Sollies-Pont
D554	Sollies-Toucas
D554	Sollies-Ville
D58	Sollies-Ville
D97	Sollies-Ville
D37	Tanneron
D10	Taradeau
DN7	Taradeau
D2008	Toulon
D206	Toulon
D246	Toulon
D29	Toulon
D42	Toulon

D46	Toulon
D559	Toulon
D559BIS	Toulon
D62	Toulon
D642	Toulon
D92	Toulon
D97	Toulon
DN8	Toulon
D19	Tourrettes
D56	Tourrettes
D562	Tourrettes
DN7	Tourves
D1555	Trans-en-Provence
D54	Trans-en-Provence
D48	Vidauban
DN7	Vidauban
D560	Villecroze
D557	Villecroze
D554	Vinon-sur-Verdon
D952	Vinon-sur-Verdon

Article 6 : publication et mise à disposition

Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Var.

Il fait l'objet d'une information dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département et d'un affichage dans les mairies concernées pendant 1 mois minimum.

Le présent arrêté assorti de son annexe, à savoir le rapport du classement, est tenu à la disposition du public dans les mairies concernées et à la Direction départementale des territoires et de la mer du Var à Toulon aux heures habituelles d'ouverture.

Le classement sonore des infrastructures de transport terrestres est aussi mis en ligne sur le portail de l'État. Il est consultable et téléchargeable à l'adresse suivante : www.var.gouv.fr à la rubrique : Classement Sonore des Voies Bruyantes (CSV)

Article 7 : report dans les documents d'urbanisme

Les périmètres des secteurs affectés par le bruit doivent être reportés par les maires des communes, ainsi que par les maires des communes limitrophes le cas échéant, dans les documents graphiques du document d'urbanisme, à titre d'information.

Il faut également joindre dans les annexes du document d'urbanisme, les éléments suivants :

- le classement des infrastructures de transports terrestres,

- les secteurs affectés par le bruit,
- les prescriptions d'isolement acoustique édictées,
- la référence des arrêtés préfectoraux correspondants,
- la mention des lieux où ces arrêtés peuvent être consultés.

Les procédures d'élaboration, de révision et de modification des documents d'urbanisme peuvent être mises à profit pour introduire le classement dans les documents graphiques et les annexes. Il est également nécessaire d'ôter les dispositions qui avaient antérieurement été inscrites relevant uniquement du classement sonore des infrastructures de transport terrestres sous gestion du Conseil départemental du Var.

Article 8 : délai et voie de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet, dans le délai de deux mois à compter de la date de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Var, d'un recours gracieux auprès du préfet du Var et/ou d'un recours contentieux auprès du Tribunal administratif de Toulon.

Article 9 : abrogation

Les dispositions du présent arrêté se substituent de plein droit, uniquement pour les infrastructures mentionnées à l'article 2 et les tronçons concernés, à celles des arrêtés antérieurs portant classement des ITT en date du 1er août 2014 (routes départementales), 8 décembre 2015 (routes communales) et 27 mars 2013 (autoroutes).

Article 10 : exécution et transmission

Le secrétaire général de la préfecture du Var, les sous-préfets territorialement compétents, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, le directeur départemental des territoires et de la mer du Var, le président de la Métropole Toulon Provence Méditerranée, sont chargés chacun en ce qui les concerne de l'exécution du présent arrêté.

Le présent arrêté sera, transmis en copie:

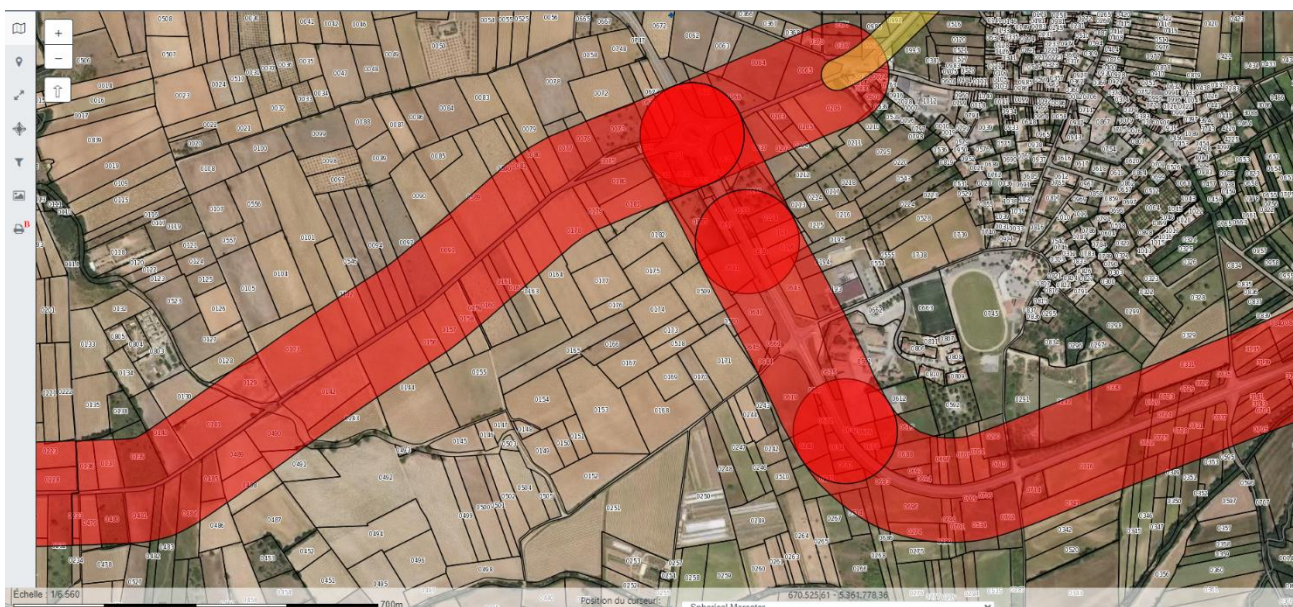
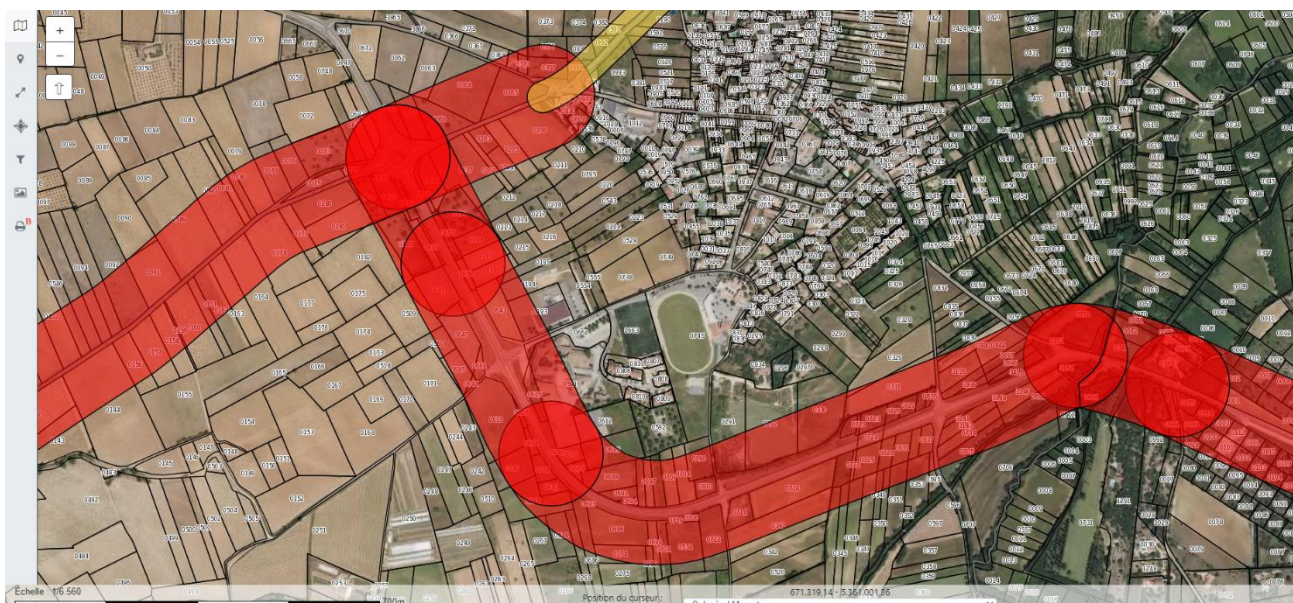
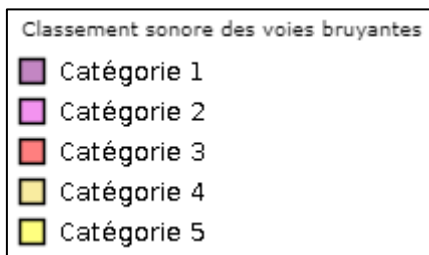
- au ministre de la Transition écologique (DGPR – mission bruit et DGITM) ;
- au directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur – service transport, infrastructure et mobilité (STIM) ;
- au directeur de l'Agence Régionale de la Santé – antenne territoriale de Toulon ;
- au directeur de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) ;
- aux autres gestionnaires des infrastructures terrestres de transports membres du comité de suivi du bruit ;
- au directeur des Routes du Conseil Départemental du Var ;
- aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) concernés ;
- au président de l'association des maires du Var ;
- aux maires des communes concernées : l'arrêté préfectoral sera affiché pendant un mois dans chacune des mairies des communes concernées ; le certificat d'affichage sera transmis à la Direction départementale des territoires et de la mer du Var – Service planifications et prospective – Mission transition écologique et mobilité.

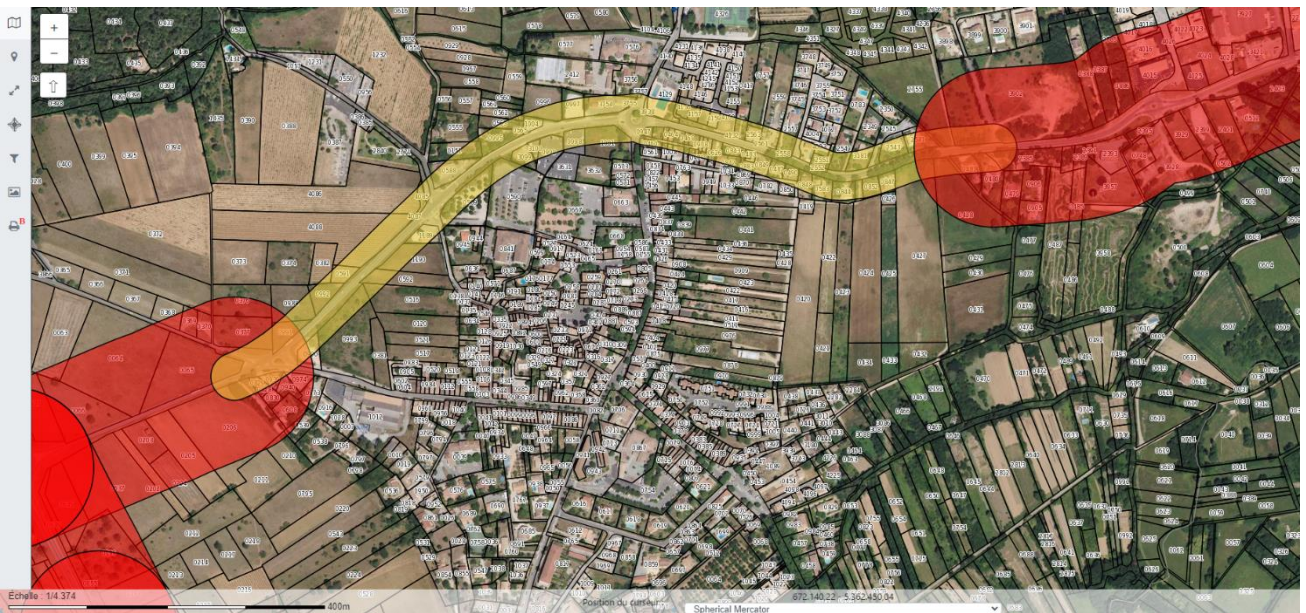
Fait à Toulon, le

 Evence RICHARD

13/13

3.1 Localisation des tronçons concernés



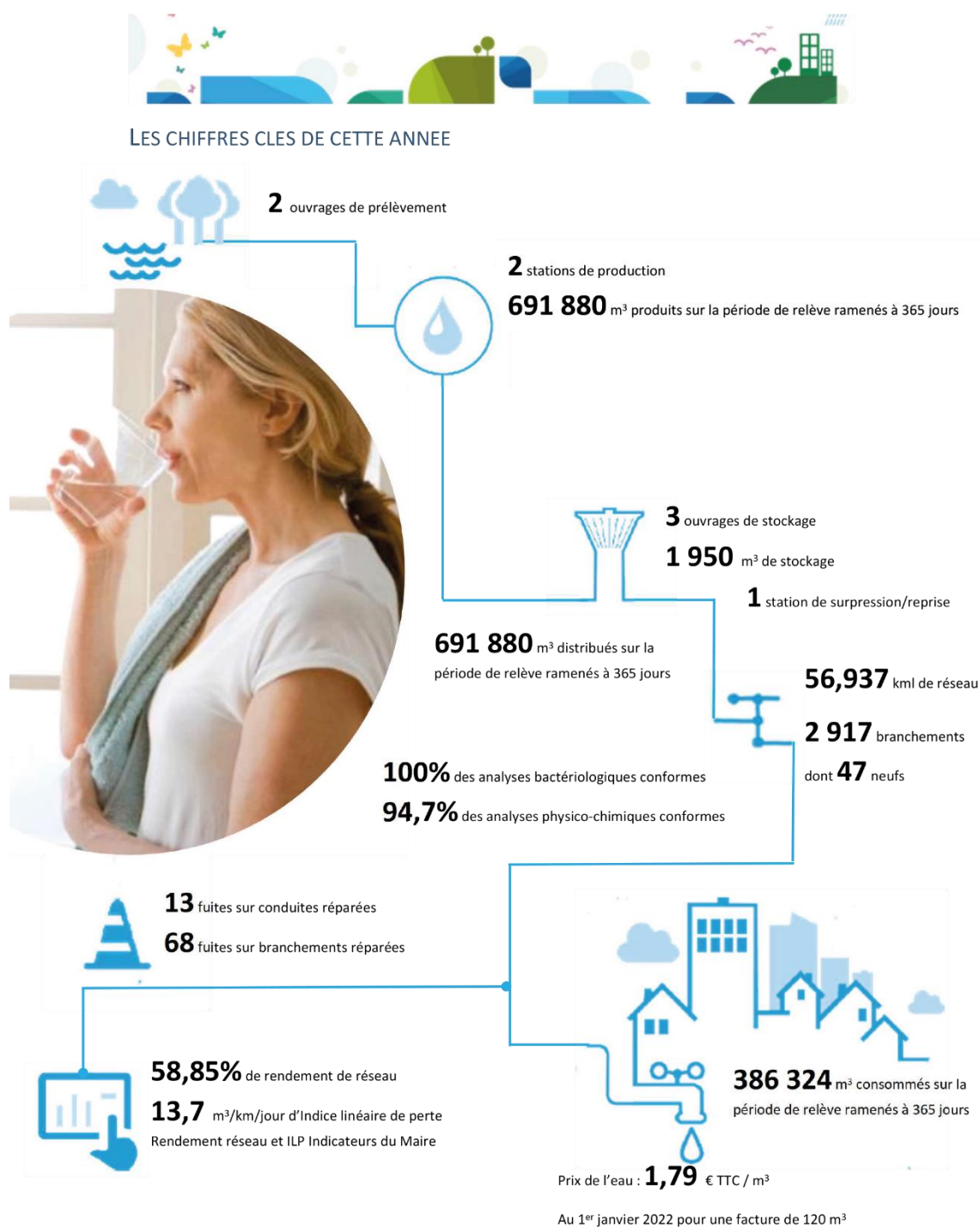


4 Annexes sanitaires

4.1 Adduction d'Eau Potable (AEP)

☐ Extraits du Rapport Annuel du Délégué

Sources : SAUR, 2021.





COMPARATIF DES CHIFFRES CLES

	2020	2021	Evolution N/N-1
Volume produit sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³)	710 465	691 880	-2,62%
Volume distribué sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³)	710 465	691 880	-2,62%
Volume consommé sur la période de relève ramenée à 365 jours (m ³)	426 831	386 324	-9,49%
Rendement de réseau (%)	61,67%	58,85%	-4,57%
Indice linéaire de perte (m ³ /km/jour)	13,11	13,7	4,50%
Linéaire de réseau (kml)	56,921	56,937	0%
Nombre de branchement	2 868	2 917	1,71%
Taux d'analyses bactériologiques conformes (%)	100%	100%	0%
Taux d'analyses physico-chimiques conformes (%)	100%	94,70%	-5,30%
Nombre de fuite sur conduite réparée	8	13	62,50%
Nombre de fuite sur branchement réparée	49	68	38,78%
Prix de l'eau au 1 ^{er} janvier de l'année suivante pour une facture de 120 m ³ (€ TTC / m ³)	1,64	1,79	9,15%





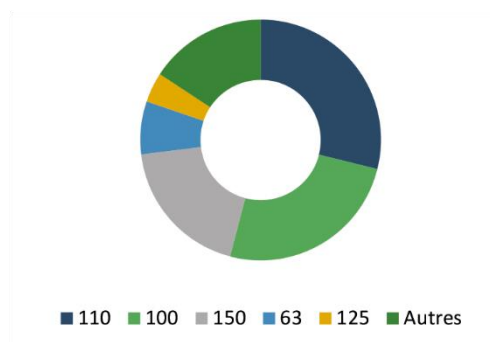
VOTRE PATRIMOINE

SYNTHÈSE DE VOTRE PATRIMOINE	
Ouvrages de prélèvement	2
Stations de production	2*
Stations de surpression/reprise	1
Ouvrages de stockage	3
Volume de stockage (m³)	1 950
Linéaire de conduites (kml)	56,937

*Dont 1 forage non mis en service



Répartition par diamètre

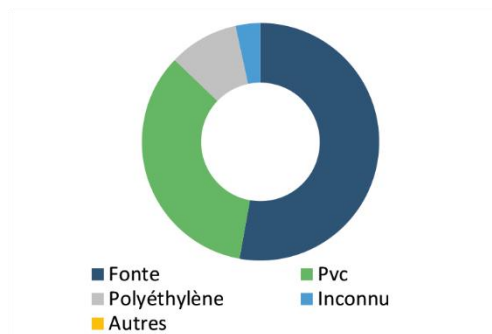


LE RESEAU

Le réseau de distribution se compose de conduites de transport (également appelées feeders) d'un diamètre en général supérieur à 300 mm et de conduites de distribution.

Dans les graphiques de répartition du linéaire par diamètre et matériaux, seules les 5 premières catégories sont affichées.

Répartition par matériau



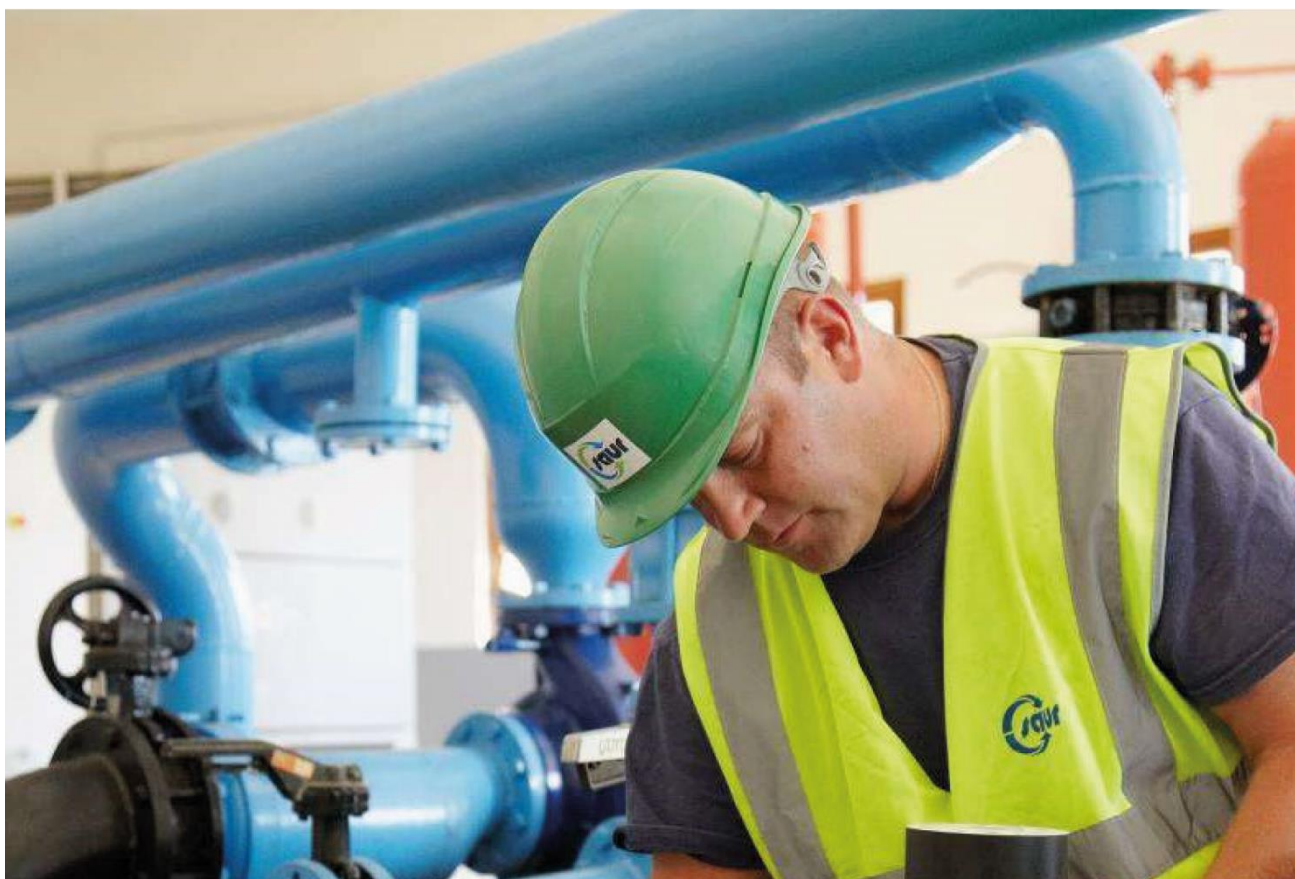
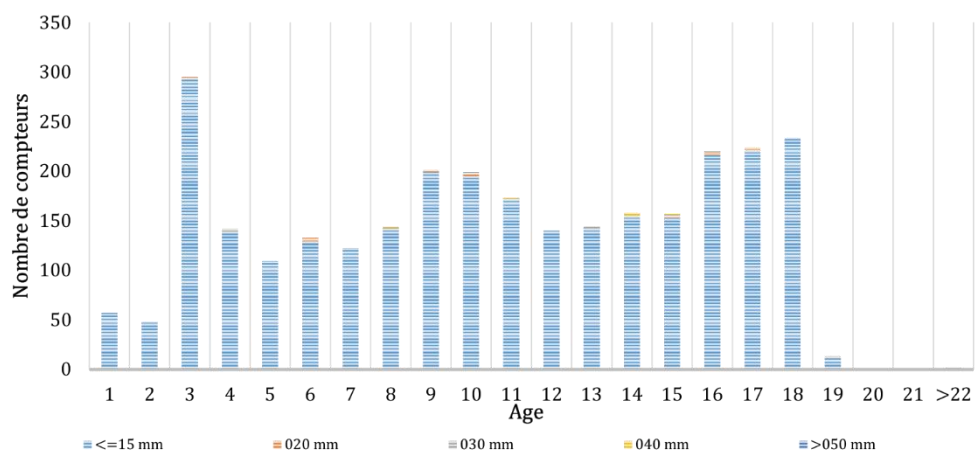
Matériau	Valeur (%)
Fonte	52,85
Pvc	34,29
Polyéthylène	9,49
Inconnu	3,38



LES COMPTEURS

Il y a au total 2 917 compteurs. 22 compteurs ont été renouvelés sur l'année 2021.

Répartition par âge et par diamètre





VOS BRANCHEMENTS

Pour mieux comprendre :

Le Branchement : Ensemble de canalisations et d'équipements reliant la partie publique du réseau de distribution d'eau à un réseau de distribution privé d'un client. Les équipements installés comprennent au minimum un robinet d'arrêt d'eau et un compteur.

Le Compteur : Equipement faisant partie intégrante du branchement et qui permet de comptabiliser le volume consommé par le branchement.

Le Client : Personne physique ou morale consommant de l'eau et ayant au moins un contrat-client le liant avec le service de distribution de l'eau.

Cas général :

1 Client = 1 Branchement = 1 Compteur

Cas particuliers :

1 Client = 1 Branchement = 2 Compteurs

⇒ Compteur domestique

⇒ Compteur arrosage

1 Client = n Branchements = x compteur

⇒ Mairie = 1 Compteur

⇒ Salle des fêtes = 1 Compteur

⇒ Piscine = 2 Compteurs

	2020	2021
Nombre de branchements	2 868	2 917

Ce chiffre prend en compte les branchements en service (actifs, en cours de modification, en cours de résiliation ou en attente de mise en service).

LES VOLUMES CONSOMMES

Volume consommé : Conformément au décret de décembre 2013, les volumes au niveau de la synthèse sont ramenés sur 365 jours. Les volumes en annexes sont ceux relevés au niveau des compteurs clients durant la période de relève (364j) afin d'être le plus représentatif par rapport à la relève réelle des compteurs.

Le volume d'eau potable consommé par les clients du périmètre de votre contrat n'inclut pas les Ventes d'Eau en Gros et / ou les volumes exportés.

→ Volume consommé hors VEG = Volume relevé + Volume estimé des clients*

Volume facturé : Volume consommé, mise à jour des corrections administratives éventuelles (dégrèvements, réajustements, annulations et réémissions de factures, ...).

ATTENTION → Volume consommé hors VEG ≠ volume facturé

Le présent rapport fait apparaître le volume consommé. Le décompte de gestion fait apparaître le volume facturé.

	2020	2021
Volume consommé hors VEG (m³)	426 831	386 324



LA RELATION AVEC LES CLIENTS : LES RECLAMATIONS

Dans les RAD, deux valeurs de réclamations sont transmises (potentiellement différentes) :

- Une valeur en synthèse, ci-dessous, qui fait état de la totalité des réclamations reçues par SAUR.
- Une autre valeur dans les paragraphes des indicateurs du maire et du RPQS. Cette seconde valeur est normée et réglementaire. Il s'agit de l'indicateur **VP.003** qui ne prend en compte que les réclamations écrites (hors réclamation sur le prix).

Motifs de réclamations	2020	2021
Facturation encaissement	5	1
Produit	2	0
Qualité de service	4	4





Le volume prélevé est le volume issu des ouvrages de prélèvement d'eaux brutes (captage, puit etc...)

Le volume produit est le volume issu des ouvrages du service et introduit dans le réseau de distribution.

Le volume importé est le volume d'eau en provenance d'un service d'eau extérieur.

Le volume exporté est le volume d'eau livré à un service d'eau extérieur.

Le volume mis en distribution correspond à la somme des volumes produits et importés, auxquels on retranche le volume exporté.

Le volume consommé autorisé est la somme du volume consommé hors VEG sur 365 jours, du volume sans comptage (essai de poteaux d'incendie, arrosage, ...) et du volume de service du réseau (purges, nettoyage de réservoirs, ...).

Les volumes présentés dans les sections ci-dessous sont extrapolés sur la période de relève de 364j et ramenés sur 365j afin de répondre aux exigences du décret.

Synthèse des volumes (m ³) transitant dans le réseau	2020	2021
Volumes produits	710 465	691 880
Volumes importés	0	0
Volumes exportés	0	0
Volumes mis en distribution	710 465	691 880
Volumes consommés	426 831	386 324

CAPACITE DE STOCKAGE

Synthèse des volumes mis en distribution	
Capacité de stockage (en m ³)*	1 950
Volume mis en distribution moyen/jour (en m ³)	1 896
Capacité d'autonomie (en j)	1

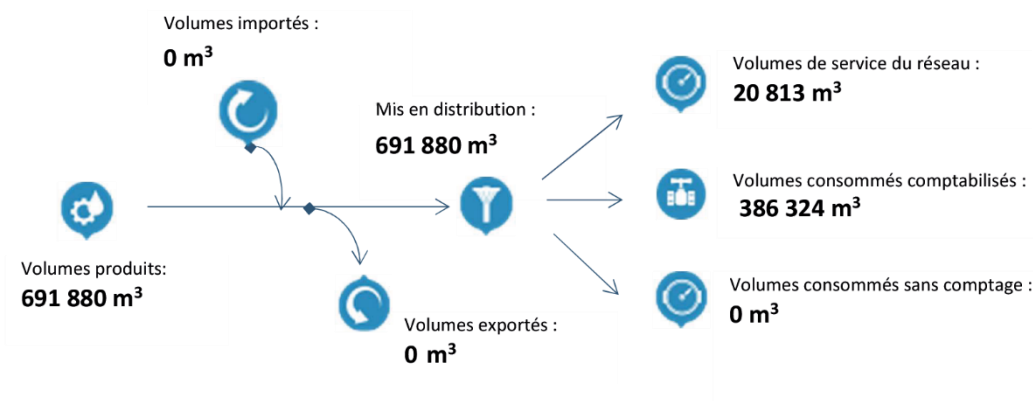
*Le calcul de l'autonomie ne prend pas en compte le volume des bâches d'eau brute.

LE RENDEMENT DE RESEAU

Le rendement d'un réseau compare les volumes d'eau introduits en amont et ceux consommés en aval par les usagers. La différence correspond aux volumes non comptabilisés dont les fuites de réseau.

	2020	2021
Rendement primaire (%)	60,1%	55,8%
Rendement IDM (%)	61,67%	58,85%

Le vieillissement du réseau est l'un des principaux facteurs de dégradation du réseau : une politique de **gestion patrimoniale adaptée** permet d'optimiser les performances de vos réseaux.





L'INDICE LINEAIRE DE PERTES (ILP)

L'Indice Linéaire de Pertes (ILP) indique le volume perdu par jour et par kilomètre de réseau.

Il permet de mieux traduire la performance du réseau selon sa nature.

	2020	2021
Indice linéaire de pertes (en m ³ /km/j)	13,11	13,7

Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne sont pas consommés sur le périmètre du service.



L'INDICE LINEAIRE DE VOLUME NON COMPTE (ILVNC)

L'Indice Linéaire de volume non compté (ILVNC) indique le ratio de volume non compté par jour, par kilomètre de réseau.

	2020	2021
Indice linéaire des volumes non comptés (en m ³ /km/j)	13,65	14,7

Cet indicateur permet de connaître par km de réseau la part des volumes mis en distribution qui ne font pas l'objet d'un comptage lors de leur distribution aux abonnés. Sa valeur et son évolution sont le reflet du déploiement de la politique de comptage aux points de livraison des abonnés et de l'efficacité de la gestion du réseau.

L'INDICE LINEAIRE DE CONSOMMATION (ILC)

L'Indice Linéaire de consommation (ILC) indique le ratio de volume consommé par jour, par km.

	2020	2021
Indice linéaire de consommation (m ³ /km/jour)	21,09	19,59

Ce ratio est utilisé pour évaluer la conformité du rendement de réseau. Il est également utilisé pour mesurer les écarts entre services dans le comparateur inter services.

LA CONSOMMATION ENERGETIQUE

Le tableau ci-après présente les consommations d'énergie sur l'ensemble du contrat au cours de l'exercice :

	2020	2021
Consommation en KWh	558 691	457 467

Les consommations présentées ci-dessus sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie. Elles prennent en compte toutes les corrections de facturation: avoirs et rattrapages.

Face au défi environnemental et climatique et à la nécessité absolue de réduire drastiquement les émissions humaines de CO₂, de nombreuses entreprises françaises se sont engagées dans la transition énergétique.

Dans ce cadre, SAUR a mis en place un plan d'action afin d'optimiser ses consommations d'énergie. Des améliorations des conditions d'exploitation sont apportées et un suivi de l'évolution des consommations d'électricité est réalisé tous les mois sur l'ensemble du parc, afin de déceler d'éventuelles dérives





L'eau potable est une denrée alimentaire, c'est pourquoi elle fait l'objet d'un suivi régulier et rigoureux. SAUR œuvre chaque jour afin de vous délivrer, en toutes circonstances, de l'eau de grande qualité.

Le code de la santé publique (CSP, articles L1321-1 à 10 et R1321-1 à 63) précise les dispositions à respecter par la personne publique responsable de la production et de la distribution des eaux.

Ce chapitre présente les résultats de conformité de l'eau par rapport à la réglementation, en distinguant les paramètres bactériologiques et physico-chimiques.

Par ailleurs, il vous est présenté en annexe la problématique du CVM (Chlorure de Vinyle Monomère), rappelant le contexte réglementaire et les actions à réaliser en cas de non-conformités. SAUR vous accompagnera dans la gestion de cette problématique le cas échéant.

SYNTHÈSE QUALITATIVE DES EAUX BRUTES EN 2021

Les eaux brutes constituent la ressource et peuvent être issues d'eaux souterraines (sources, forages) ou d'eaux de surface (rivières, lacs, barrages ...).

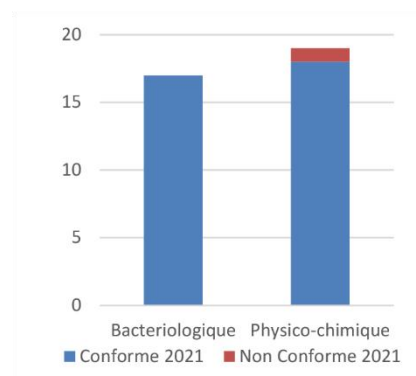
Nature de l'analyse	2020	2021
Bactériologique	2	1
Physico-chimique	2	1
Nombre d'échantillons analysés (ARS)	2	1

SYNTHÈSE QUALITATIVE DES EAUX DISTRIBUÉES ET TRAITÉES EN 2021

Taux de conformité	2020	2021
Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire bactériologique	100%	100%
Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire physico-chimique	94,4%	94,7%

Nombre total de non conformités	2020	2021
Bactériologiques	0	0
Physico-chimiques	1	1

Le détail des non-conformités est présenté en annexe.



Nombre d'analyses conformes et non-conformes tout type de point compris

Nombre d'analyses conformes et non conformes sur l'eau traité





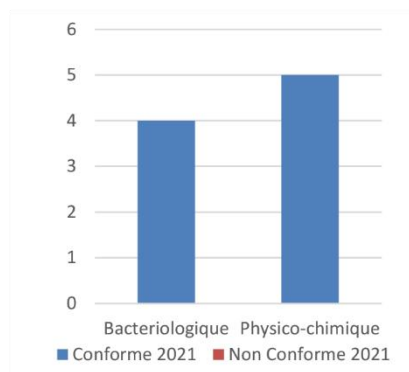
L'EAU AU POINT DE MISE EN DISTRIBUTION

Les eaux au point de mise en distribution sont les eaux considérées comme représentatives de la qualité de l'eau sur le réseau de distribution d'une zone géographique déterminée (en sortie d'installations de traitement dans la plupart des cas). Ces eaux peuvent provenir d'une ou plusieurs sources mais leur qualité peut être considérée comme uniforme en distribution.

Taux de conformité	2020	2021
Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire bactériologique	100%	100%
Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire physico-chimique	83%	100%

Nombre total de non-conformité eau au point de mise en distribution	2020	2021
Bactériologiques	0	0
Physico-chimiques	1	0

Le détail des non-conformités est présenté en annexe.



Nombre d'analyses conformes et non conformes au point mis en distribution

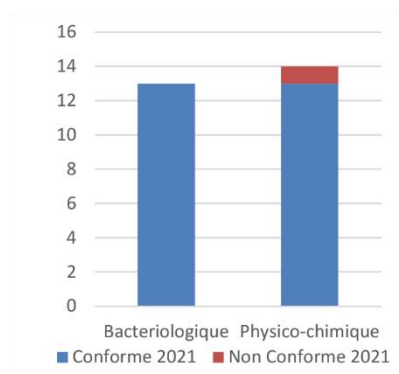
CONFORMITE DE L'EAU DISTRIBUEE

Les eaux distribuées sont les eaux disponibles chez les clients après passage dans le réseau de distribution.

Taux de conformité	2020	2021
Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire bactériologique	100%	100%
Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire physico-chimique	100%	92%

Nombre total de non-conformité eau distribuée	2020	2021
Bactériologiques	0	0
Physico-chimiques	0	1

Le détail des non-conformités est présenté en annexe.



Nombre d'analyses conformes et non conformes au point Eau distribuée





LES INDICATEURS DU MAIRE (IDM) ISSUS DU DECRET DU N° 2007-675 ET ARRETE DU 02 MAI 2007

Les indicateurs descriptifs du service de l'année 2021

QUALITE DE L'EAU		
P101.1 : Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	P102.1 : Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico chimiques.	Somme des volumes consommés et des volumes vendus en gros (m³)
100%	94,7%	386 324
Pourcentage ou nombre de prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques, réalisés par l'ARS dans le cadre du Contrôle Sanitaire, ou par l'opérateur dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au Contrôle Sanitaire, en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution jugé conforme selon la réglementation en vigueur.	Pourcentage ou nombre de prélèvements aux fins d'analyses physico-chimiques, réalisés par l'ARS dans le cadre du Contrôle Sanitaire, ou par l'opérateur dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au Contrôle Sanitaire, en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution jugé conforme selon la réglementation en vigueur	Ramenés sur 365 jours

PERFORMANCE DE RESEAU			
P104.3 : Rendement du réseau de distribution (%)	Somme des volumes produits et des volumes importés (m³)	P108.3 : Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Volume prélevé dans le milieu naturel
58,85%	691 880	NR	689 024
Rendement = (Volume consommé autorisé + volume vendu en gros) / (volume produit + volume acheté en gros)X100. Volume consommé autorisé = Volume comptabilisé + volume consommateurs sans comptage + volume de service du réseau	Données de consolidation	Niveau d'avancement (exprimé en %) de la démarche administrative et opérationnelle de protection du ou des points de prélèvement dans le milieu naturel d'où provient l'eau potable distribuée	Données de consolidation



PERFORMANCE DE RESEAU			
P107.2 : Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (%)	Longueur cumulée du linéaire de canalisation renouvelé au cours des années N-4 à N (km)	Longueur du réseau de desserte au 31/12 (km)	P103.2 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable
0,82	2,322	56,939	94
Rapport du linéaire de réseau (hors branchement) renouvelé les 5 dernières années sur la longueur totale du réseau de desserte.	Données de consolidation	Données de consolidation	Indice de 0 à 120 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau. Il est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les parties A, B, C, voir tableau détail joint en fin de chapitre.

PERFORMANCE DE RESEAU			
P106.3 : Indice linéaire des pertes en réseau (m ³ /km/j)	P105.3 : Indice linéaire des volumes non comptés (m ³ /km/j)	P110.3 : Indice linéaire de consommation	Linéaire de réseau de desserte (km)
13,7	14,7	19,59	56,939
Indice = (volume mis en distribution – volume consommé autorisé) / longueur du réseau de desserte / 365j. Les pertes sont constituées d'une part des pertes apparentes (volume détourné, défaut de comptage, ...) et d'autres part des pertes réelles (fuites sur conduites, sur réseau, au réservoir, ...).	(Volume mis en distribution – volume comptabilisé) / longueur de réseau de desserte / 365j Volume mis en distribution = Production + volume acheté en gros – volume vendu en gros	Indice = (Volume consommé autorisé + V exporté) / longueur de réseau de desserte / 365 j	Données de consolidation

SERVICE A L'USAGER			
D102.0 : Prix TTC du service d'eau potable au m ³ pour 120 m ³ au 01/01/N+1 (€)	D102.0 : Prix TTC du service d'eau potable au m ³ pour 120 m ³ au 01/01/N (€)	D101.0 : Estimation du nombre d'habitants desservis par le service public d'eau potable	D151.0 Délai maximal d'ouverture des branchements eau potable pour les nouveaux abonnés défini par le service (jours)
1.79	1,64	5 330	2
		Données de consolidation. Sont considérées le nombre de personnes desservies par le service, y compris les résidents saisonniers.	Temps d'attente maximum auquel s'est engagé l'opérateur du service pour la fourniture de l'eau aux nouveaux abonnés dotés d'un branchement fonctionnel



SERVICE A L'USAGER	
P151.1 : Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées pour 1 000 abonnés	P152.1 : Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés
1.02	99,65
Nombre de coupures d'eau liées au fonctionnement du réseau public dont les abonnés concernés n'ont pas été informés à l'avance	Pourcentage du nombre d'ouvertures de branchements réalisées dans le délai auquel s'est engagé le service clientèle.

SERVICE A L'USAGER				
P154.0 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente, service de l'eau potable	Montant des impayés au 31/12/2021 (€ HT)	Chiffre d'affaires TTC facturé N-1(hors travaux) (€)	P155.1 : Taux des réclamations du service de l'eau potable pour 1 000 abonnés	Nombre d'abonnés desservis
1,5	9952,25	665 525	0	2 917
Taux d'impayés au 31/12/ N sur les factures émises au titre de l'année N-1 (N étant l'année du RAD)	Données de consolidation.	Données de consolidation.	Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature, relatives au service de l'eau, à l'exception de celles qui sont relatives au niveau du prix.	Données de consolidation.

SOLIDARITE		
P109.0 : Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité de l'eau (€)	Montants en Euro des abandons de créances (€)	Volumes consommés y compris VEG (m ³)
0	0	386 324
	Données de consolidation.	Données de consolidation. Remis sur 365 jours



LE PATRIMOINE DE SERVICE

Les ressources ou ouvrages de prélèvement d'eaux brutes

Nom de l'ouvrage de prélèvement	Type d'ouvrage	Année de mise en service	Installation alimentée par l'ouvrage	Commune
LES CLASTRES	FORAGE - PUITES	1970	GAREOULT - POMPAGE LES CLASTRES	GAREOULT -
LES CLOS – NON RÉCEPTIONNÉ	FORAGE - PUITES	2019	GAREOULT - PRODUCTION DES CLOS	GAREOULT

Les installations de production

	Année de mise en service	Télé-surveillance	Groupe électrogène	Commune
GAREOULT - Pompage Les Clastres	1970	Oui	Non	GAREOULT
GAREOULT - Production des Clos	2019	Oui	Non	GAREOULT

Les ouvrages de stockage

Châteaux d'eau et réservoirs :

Libellé	Capacité stockage	Télé-surveillance	Commune
Réservoir Les Clos - cuve 1 - 750 M3	750 m ³	Oui	GAREOULT
Réservoir Les Clos - cuve 2 - 1000 M3	1000 m ³	Oui	GAREOULT
Réservoir semi enterré St Martin 200 m3	200 m ³	Oui	GAREOULT

Installations de surpression

Désignation	Commune	Année de mise en service	Débit nominal	Télé-surveillance	Groupe électrogène
Surpresseur sur Chevrillet (3m3/h)	GAREOULT	1980	3 m3/h	Oui	Non



Le réseau

Le réseau se constitue des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant, de manière générale gravitaire ou sous pression, l'eau potable issue des unités de potabilisation jusqu'aux points de raccordement des branchements des abonnés ou des appareils publics (bornes d'incendie, d'arrosage etc.) et jusqu'aux points de livraison d'eau en gros. Il est constitué d'équipements hydrauliques, de conduites de transport et de conduites de distribution mais ne comprend pas les branchements.

Matériau	Diamètre (mm)	Longueur (ml)
Fonte	100	14341
Fonte	110	720
Fonte	125	22
Fonte	150	10740
Fonte	200	1224
Fonte	300	1404
Fonte	50	82
Fonte	60	1080
Fonte	80	478
Inconnu	0	47
Inconnu	100	14
Inconnu	125	217
Inconnu	150	81
Inconnu	20	117
Inconnu	50	921
Inconnu	60	184
Inconnu	63	342
Polyéthylène	110	208
Polyéthylène	125	2034
Polyéthylène	160	67
Polyéthylène	32	2
Polyéthylène	50	427
Polyéthylène	63	2549
Polyéthylène	75	3
Polyéthylène	90	112
Pvc	110	15523
Pvc	160	236
Pvc	200	85
Pvc	50	389
Pvc	60	96
Pvc	63	1145
Pvc	75	1383
Pvc	90	664
Total		56937



Les équipements de réseau

Type équipement	Nombre
Boite à boues	4
Clapet	1
Compteur	11
Defense incendie	127
Plaque d'extrémité	6
Régulateur / Réducteur	2
Vanne / Robinet	394
Ventouse	32
Vidange / Purge	51

Les compteurs

Diamètre Age	<=15mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	>50mm	Total
1	57	0	0	0	0	0	0	57
2	48	0	0	0	0	0	0	48
3	293	2	0	0	0	0	0	295
4	139	0	0	1	1	0	1	142
5	109	0	0	0	0	0	0	109
6	129	4	0	0	0	0	0	133
7	122	0	0	0	0	0	0	122
8	141	0	0	2	1	0	0	144
9	199	2	0	0	0	0	0	201
10	195	2	0	2	0	0	0	199
11	172	0	0	0	1	0	0	173
12	140	0	0	0	0	0	0	140
13	142	0	0	2	0	0	0	144
14	154	0	0	1	3	0	0	158
15	153	1	0	2	1	0	0	157
16	216	3	0	1	0	0	0	220
17	221	2	0	0	1	0	0	224
18	233	0	0	1	0	0	0	234
19	11	0	0	2	0	0	0	13
20	0	1	0	0	0	0	0	1
21	1	0	0	0	0	0	0	1
>22	2	0	0	0	0	0	0	2
Total	2877	17	0	14	8	0	1	2917





LA GESTION CLIENTELE

Les branchements:

	2020	2021	Evolution
GAREOULT	2 868	2 917	1,7%

Les clients:

	2020	2021	Evolution
GAREOULT	2 860	2 906	1,6%

Les volumes:

	2020	2021	Evolution
GAREOULT	388 241	385 266	-0,8%

Dans le calcul du rendement de réseau, en application du décret de décembre 2013, les volumes au niveau de la synthèse sont ramenés sur 365 jours. Cependant pour être le plus représentatif par rapport à la relève réelle des compteurs, les volumes présentés ci-dessus sont ceux relevés au niveau des compteurs clients durant la période de relève.

Les volumes par commune ramenés sur 365 jours :

	2020	2021	Evolution
GAREOULT	426 831	386 324	-9,5%

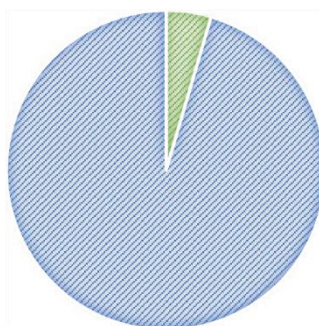




Caractéristiques des consommations hors VEG

Commune	Nb branchements sans consommation	Nb branchements avec consommation
GAREOULT	133	2784

■ Nb branchements sans consommation ■ Nb branchements avec consommation



Les consommations par tranche

Les branchements par tranche

Commune	2021	Particuliers et autres			Communaux
		Dont < 200 m ³ / an (tranche 1)	Dont 200 < conso < 6000 m ³ /an (tranche 2)	Dont > 6000 m ³ /an (tranche 3)	Communaux
GAREOULT	2 917	2 424	451	2	40
Répartition (%)	-	83,1	15,46	0,07	1,37
Total	2 917	2 424	451	2	40

Les volumes consommés par tranche

Commune	2021	Particuliers et autres			Communaux
		Dont < 200 m ³ / an (tranche 1)	Dont 200 < conso < 6000 m ³ /an (tranche 2)	Dont > 6000 m ³ /an (tranche 3)	Communaux
GAREOULT	385 266	192 359	168 995	16 945	6 967
Total de la collectivité	385 266	192 359	168 995	16 945	6 967
Consommation moyenne par TYPE de branchement	132,08	79,36	374,71	8 472,5	174,18



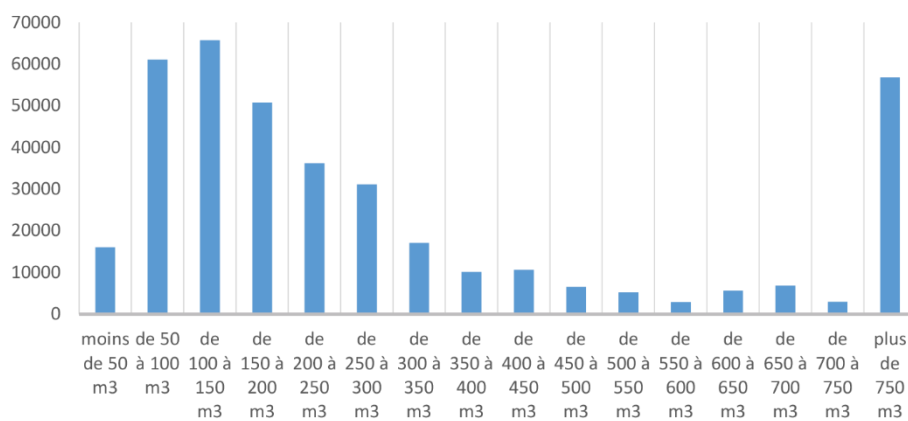
Les consommations de plus de 6 000m³/an

Commune	Client	2020	2021	Evolution
GAREOULT	COLLEGE GUY DE MAUPASSANT	1 658	6 319	281,1%
GAREOULT	FEMENIA	5 918	10 626	79,6%
Total		7 576	16 945	123,67%

Spectre de consommations

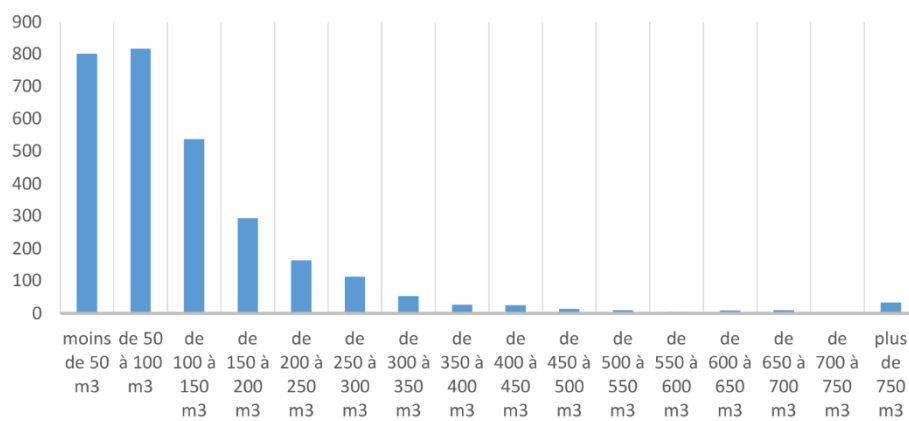
Tranche	Volume Consommé	Nombre de branchements
moins de 50 m ³	15983	802
de 50 à 100 m ³	61059	817
de 100 à 150 m ³	65699	538
de 150 à 200 m ³	50710	294
de 200 à 250 m ³	36192	163
de 250 à 300 m ³	31081	113
de 300 à 350 m ³	17108	53
de 350 à 400 m ³	10121	27
de 400 à 450 m ³	10572	25
de 450 à 500 m ³	6533	14
de 500 à 550 m ³	5197	10
de 550 à 600 m ³	2865	5
de 600 à 650 m ³	5649	9
de 650 à 700 m ³	6824	10
de 700 à 750 m ³	2900	4
plus de 750 m ³	56773	33

Répartition des consommations par tranche





Répartition du nombre de branchement par tranche





LES VOLUMES D'EAU

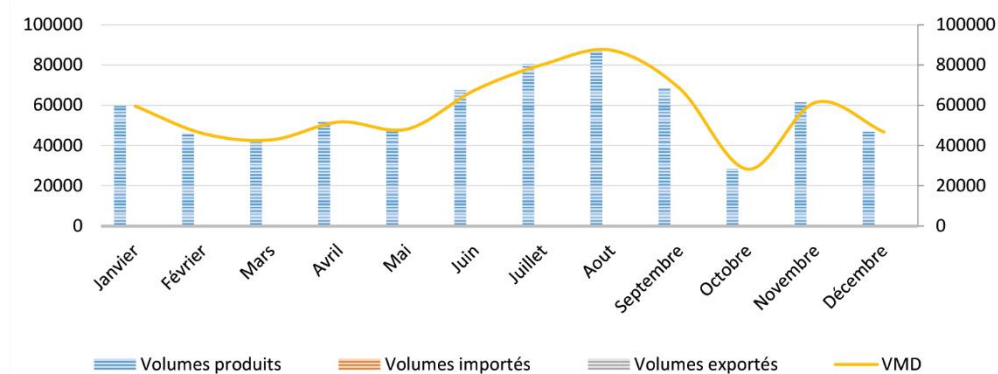
Les données présentées ci-dessous sont exprimées sur des années calendaires, comme l'indiquent les tableaux de détails mensuels.

$$\text{Volume mis en distribution} = \text{Volume produit} + \text{Volume importé} - \text{Volume exporté}$$

	2019	2020	2021	Evolution N/N-1
Volume produit	377 230	685 147	689 024	0,6%
Volume importé	0	0	0	0%
Volume exporté	0	0	0	0%
Volume mis en distribution	377 230	685 147	689 024	0,6%

	2019	2020	2021	Evolution N/N-1
Janvier	-	13 860	59 653	330,4%
Février	-	57 545	46 045	-20%
Mars	-	36 110	42 817	18,6%
Avril	-	50 400	51 756	2,7%
Mai	-	44 085	48 255	9,5%
Juin	0	78 835	67 699	-14,1%
Juillet	86 780	85 004	80 406	-5,4%
Aout	87 350	93 663	87 379	-6,7%
Septembre	60 260	74 212	68 420	-7,8%
Octobre	41 390	56 949	28 316	-50,3%
Novembre	41 880	44 460	61 506	38,3%
Décembre	59 570	50 024	46 772	-6,5%
Total	377 230	685 147	689 024	0,57%

Représentation graphique des volumes mensuels sur l'année de l'exercice



Pour le calcul des indicateurs ci-dessous, les volumes utilisés sont extrapolés sur la période de relève puis ramenés sur 365j afin de se conformer au décret n°2007-675 et arrêté du 2 mai 2007 des indicateurs du maire.





Les volumes prélevés mensuels par ressource

GAREOULT - Pompage Les Clastres - 8359PT001 - P1/ P2 Haut Service

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
2020	13 860	57 545	36 110	50 400	44 085	78 835	85 004	93 663	74 212	56 949	44 460	50 024	685 147
2021	59 653	46 045	42 817	51 756	48 255	67 699	80 406	87 379	68 420	28 316	61 506	46 772	689 024

GAREOULT - Pompage Les Clastres - 8359PT002 - P3 Bas Service

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Les volumes produits mensuels par ressource

Le volume produit est le volume issu des ouvrages de production du service pour être introduit dans le réseau de distribution. Les volumes de service de l'unité de production ne sont pas comptés dans le volume produit.

Selon les cas, ce volume est donc celui qui est comptabilisé :

- ⇒ en sortie d'usine de traitement,
- ⇒ ou en sortie de station de pompage si simple désinfection,
- ⇒ ou en sortie de réservoir si alimentation gravitaire avec simple désinfection.

Ce volume peut donc être différent de celui qui est prélevé dans le milieu naturel.

GAREOULT - Pompage Les Clastres - 8359PT001 - P1/ P2 Haut Service

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
2020	13 860	57 545	36 110	50 400	44 085	78 835	85 004	93 663	74 212	56 949	44 460	50 024	685 147
2021	59 653	46 045	42 817	51 756	48 255	67 699	80 406	87 379	68 420	28 316	61 506	46 772	689 024

GAREOULT - Pompage Les Clastres - 8359PT002 - P3 Bas Service

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0





LES INDICATEURS

Le rendement IDM (Indicateur du maire)

$$\text{Rendement IDM} = \frac{V \text{ consommé autorisé} + V \text{ vendu en gros}}{V \text{ produit} + V \text{ acheté en gros}}$$

	2020	2021	Evolution N/N-1
Volume produit	710 465	691 880	-2,6%
Volume acheté en gros	0	0	0%
Volume vendu en gros	0	0	0%
Volume consommé autorisé	438 112	407 137	-7,1%
Rendement IDM (%)	61,67	58,85	-4,6%

Le rendement primaire

$$\text{Rendement primaire} = \frac{V \text{ consommé}}{V \text{ volume mis en distribution}}$$

	2020	2021	Evolution N/N-1
Volume produit	710 465	691 880	-2,6%
Volume acheté en gros	0	0	0%
Volume vendu en gros	0	0	0%
Volume mis en distribution	710 465	691 880	-2,6%
Volume consommé	426 831	386 324	-9,5%
Rendement primaire (%)	60,08	55,84	-7,1%





Indice Linéaire de pertes

$$\text{Indice linéaire de pertes (ILP)} = \frac{\text{Volume mis en distribution} - \text{Vconsommé autorisé}}{\text{Linéaire de réseau} * 365j}$$

	2020	2021	Evolution N/N-1
Volume produit	710 465	691 880	-2,6%
Volume acheté en gros	0	0	0%
Volume vendu en gros	0	0	0%
Volume mis en distribution	710 465	691 880	-2,6%
Volume consommé autorisé	438 112	407 137	-7,1%
Linéaire du réseau	57	57	0%
Indice linéaire de pertes (en m3/km/j)	13,11	13,7	4,5%

Indice Linéaire de volume non compté

$$\text{Indice linéaire de volume non compté (ILVNC)} = \frac{\text{Volume mis en distribution} - \text{Volume consommé}}{\text{Linéaire de réseau} * 365j}$$

	2020	2021	Evolution N/N-1
Volume produit	710 465	691 880	-2,6%
Volume acheté en gros	0	0	0%
Volume vendu en gros	0	0	0%
Volume mis en distribution	710 465	691 880	-2,6%
Volume consommé	426 831	386 324	-9,5%
Linéaire du réseau	57	57	0%
Indice linéaire de volume non compté	13,65	14,7	7,7%



Indice Linéaire de consommation

$$\text{Indice linéaire de consommation (ILC)} = \frac{\text{Volume consommé autorisé} + \text{Volume exporté}}{\text{Linéaire de réseau} * 365j}$$

	2020	2021	Evolution N/N-1
Volume produit	710 465	691 880	-2,6%
Volume acheté en gros	0	0	0%
Volume vendu en gros	0	0	0%
Volume mis en distribution	710 465	691 880	-2,6%
Volume consommé autorisé	438 112	407 137	-7,1%
Linéaire du réseau	57	57	0%
Indice linéaire de consommation (m3/km/j)	21,09	19,59	-7,1%

CONSOMMATION D'ENERGIE

	2020	2021
GAREOULT - Pompage Les Clastres	391 676	354 343
GAREOULT - Production des Clos	166 010	102 475
GAREOULT - Réservoir Saint Martin E.B. (200 m3)	218	191
GAREOULT_Réservoir Les Clos 1000+750m3 + Surpres. Chevrier	787	458
Total	558 691	457 467

Les consommations présentées ci-dessus sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie. Elles prennent en compte toutes les corrections de facturation: avoirs et rattrapages.





L'EAU BRUTE

Synthèse des analyses sur l'eau brute

Nature de l'analyse	Nombre d'échantillons analysés (ARS)	Nombre d'échantillons analysés (Exploitant)
Bactériologique	1	0
Physico-chimique	1	12
Nombre total d'échantillons	1	12

L'EAU POINT DE MIS EN DISTRIBUTION

Synthèse des analyses sur l'eau point de mise en distribution

Nature de l'analyse	Nombre d'échantillons analysés (ARS)	Nombre d'échantillons conformes (ARS)	% Conformité (ARS)	Nombre d'échantillons analysés (Exploitant)	Nombre d'échantillons conformes (Exploitant)	% Conformité (Exploitant)
Bactériologique	4	4	100	0	0	0
Physico-chimique	5	5	100	12	6	50
Nombre total d'échantillons	5	5	100	12	6	50

Détail des non conformités sur l'eau point de mise en distribution

Paramètres	Origine de l'analyse	Date	Localisation de la non-conformité	Unités	Limite de qualité	Valeur	Commentaire
Déiisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	01/06/21	GAREOULT - Pompape Les Clastres	µg/l	0,1	0,11	PTP AEP Station de Clastres sortie
Déiisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	06/07/21	GAREOULT - Pompape Les Clastres	µg/l	0,1	0,12	PTP AEP Station de Clastres sortie
Déiisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	03/08/21	GAREOULT - Pompape Les Clastres	µg/l	0,1	0,1	PTP AEP Station de Clastres sortie
Déiisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	08/09/21	GAREOULT - Pompape Les Clastres	µg/l	0,1	0,1	PTP AEP Station de Clastres sortie
Déiisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	05/10/21	GAREOULT - Pompape Les Clastres	µg/l	0,1	0,12	PTP AEP Station de Clastres sortie
Déiisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	08/12/21	GAREOULT - Pompape Les Clastres	µg/l	0,1	0,13	PTP AEP Station de Clastres sortie





L'EAU DISTRIBUEE

Synthèse des analyses sur l'eau distribuée

Nature de l'analyse	Nombre d'échantillons analysés (ARS)	Nombre d'échantillons conformes (ARS)	% Conformité (ARS)	Nombre d'échantillons analysés (Exploitant)	Nombre d'échantillons conformes (Exploitant)	% Conformité (Exploitant)
Bactériologique	13	13	100	0	0	0
Physico-chimique	14	13	92	12	8	66
Nombre total d'échantillons	14	13	92	12	8	66

Détail des non conformités sur l'eau distribuée

Paramètres	Origine de l'analyse	Date	Localisation de la non-conformité	Unités	Limite de qualité	Valeur	Commentaire
Déisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	01/06/21	Réseau d'eau potable de GAREOULT	µg/l	0,1	0,12	PTP AEP Mairie Gareoult
Déisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	03/08/21	Réseau d'eau potable de GAREOULT	µg/l	0,1	0,11	PTP AEP Mairie Gareoult
Déisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	05/10/21	Réseau d'eau potable de GAREOULT	µg/l	0,1	0,12	PTP AEP Mairie Gareoult
Déisopropyl-déséthyl-atrazine	ARS	26/11/21	Réseau d'eau potable de GAREOULT	µg/l	0,1	0,12	PTP AEP Mairie Gareoult
Déisopropyl-déséthyl-atrazine	SAUR	08/12/21	Réseau d'eau potable de GAREOULT	µg/l	0,1	0,12	PTP AEP Mairie Gareoult





LISTE DES DONNEES NECESSAIRE A L'ETABLISSEMENT DU RAPPORT SUR LE PRIX ET LA QUALITE DE SERVICE :

Description du contrat			
CNE GAREOULT AEP DSP			
Délégation de service public			
début contrat : 1 juillet 2019 fin contrat : 30 juin 2024			
Caractéristiques techniques du service			
Libellé		2021	Commentaire
Exploitation			
VP.059	Volume produit sur la période de relève ramené sur 365 jours	691 880	m ³
VP.060	Volume importé sur la période de relève ramené sur 365 jours	0	m ³
VP.061	Volume exporté sur la période de relève ramené sur 365 jours	0	m ³
VP.221	Volumes consommés sans comptage	0	m ³
VP.220	Volume de service du réseau	20 813	m ³
VP.233	Volume consommé autorisé + Volume exporté	407 137	m ³
VP.234	Volume produit + Volume importé	691 880	m ³
Données clientèles			
VP.232	Volume consommé comptabilisé (sur la période de relève ramené sur 365 jours)	386 324	m ³
VP.063	Volume comptabilisé domestique	381 789	m ³
VP.201	Volume comptabilisé non domestique	3 477	m ³
VP.056	Nombre d'abonnés total	2 906	
	dont nombre d'abonnés domestiques	2 888	
	dont nombre d'abonnés non domestiques	18	
D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	5 330	
Indicateurs de performance			
P104.3	Rendement de réseau de distribution	58,85%	%
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	14,7	m ³ /km/j
P106.3	Indice linéaire de pertes en réseau	13,7	m ³ /km/j
VP.224	Indice linéaire de consommation	19,59	m ³ /km/j
P103.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	94	/120
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	NR	Calcul
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,82	Calcul





Tarification de l'eau potable			
D102.0	Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ au 1^{er} janvier de l'année N+1	1.79	€TTC/m³
Part communale et intercommunale			
VP.191	Montant annuel HT de la part fixe revenant à la collectivité sur la facture au 1 ^{er} janvier de l'année N+1	25,84	€HT/an
	Consommation (part collectivité) : Prix au m ³ HT de 0 à 120 m ³	0,4553	€HT/m ³
VP.178	Montant HT de la facture 120m³ revenant à la collectivité	80,47	€HT/120m³
Part distributeur (déléguataire)			
VP.190	Montant annuel HT de la part fixe revenant au délégataire sur la facture au 1 ^{er} janvier de l'année N+1	27,96	€HT/an
	Prix au m ³ HT de 0 à 120 m ³ au 1 ^{er} janvier de l'année N+1 revenant au délégataire	0,3832	€HT/m ³
VP.177	Montant de la facture 120m³ revenant au délégataire	73,94	€HT/120m³
Organismes publics			
VP.215	Agence de l'eau (protection de la ressource)	0,1327	€HTVA/m ³
VP.216	Agence de l'eau (redevance pollution)	0,2800	€HTVA/m ³
VP.214	Voies Navigables de France (VNF) prélèvements	0,0000	€HTVA/m ³
VP.219	Autres taxes et redevances applicables sur le tarif (hors TVA)	0,0000	€HTVA/m ³
VP.213	Taux de TVA applicable sur l'ensemble de la facture	5,50	%
VP.179	Montant total des taxes et redevances afférentes au service dans la facture 120m³	60,74	€TTC/120m³
DC.184	Montant HT des recettes liées à la facturation pour l'année N (hors travaux)	0	€HT
VP.185	Chiffre d'affaire TTC facturé (hors travaux) au titre de l'année N-1 au 31/12/N	665 525	€HT
	Montant total d'une facture 120m³ au 1^{er} janvier de l'année N+1	215.15	€TTC/120m³
DC.195	Montant financier HT des travaux engagés	CARE	€HT





Qualité de l'eau			
Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité			
P101.1	Conformité microbiologique de l'eau distribuée	100%	La donnée est fournie à titre indicatif. La valeur communiquée par l'ARS prévaut.
P101.1a	Nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses microbiologiques	17	
P101.1b	Nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses microbiologiques non conformes	0	
P102.1	Conformité physico-chimique de l'eau distribuée	94,7%	La donnée est fournie à titre indicatif. La valeur communiquée par l'ARS prévaut.
P102.1a	Nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses physico-chimiques	19	
P102.1b	Nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses physico-chimiques non conformes	1	



Réseau			
Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable			
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,82	
VP.077	Linéaire de réseau hors branchement	56,939	km
VP.140	Linéaire de réseau renouvelé au cours des cinq dernières années (quel que soit le financeur) sous réserve des informations en notre possession	2,322	km
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux			
P103.2 B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	94	
Partie A : Plan des réseaux			
VP.236	Existence d'un plan du réseau d'eau potable au 31/12	OUI	
VP.237	Définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux	OUI	
Partie B : Inventaire des réseaux			
VP.238	Existence d'un inventaire des réseaux	OUI	
VP.239	Pourcentage de linéaire de réseau eau potable avec diamètres et matériaux renseignés au 31/12	96,59%	%
VP.240	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux	OUI	
VP.241	Pourcentage du linéaire de réseau eau potable avec date ou période de pose renseigné au 31/12	90,91%	%
Partie C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux			
VP.242	Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes du réseau d'eau potable	OUI	
VP.243	Existence et mise à jour annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques	OUI	
VP.244	Localisation des branchements du réseau d'eau potable	NON	
VP.245	Un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau	OUI	
VP.246	Un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau	OUI	
VP.247	Localisation et identification complète des interventions sur le réseau d'eau potable	OUI	
VP.248	Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	OUI	
VP.249	Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux portant sur au moins la moitié du linéaire de réseau	NON	





Gestion financière			
VP.119	Somme des abandons de créances et versements à un fonds de solidarité (TVA exclue)	0	€HTVA
P109.0	Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité	0	€/m ³
Données CCSP			
P151.1	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées / 1000 ab.	1.02	%
P152.1	Taux de respect du délai d'ouverture	99,65	%
D151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service	2	jours
VP.020	Nombre d'interruptions de service non programmées	3	
P153.2	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	-	Cette donnée relève de la responsabilité de la collectivité
VP.182	Encours total de la dette	EncoursDette	Cette donnée relève de la responsabilité de la collectivité
VP.183	Epargne brute annuelle	EpargneBrute	Cette donnée relève de la responsabilité de la collectivité
P155.1	Taux de réclamations / 1000 ab	0	%
VP.003	Nombre de réclamations écrites reçues par l'opérateur	02	
VP.152	Nombre de réclamations écrites reçues par la collectivité	NbReclaEcrit Coll	Cette donnée relève de la responsabilité de la collectivité





DETAIL DE L'INDICATEUR DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX D'EAU POTABLE

Libellé	Code SISPEA	Valeur	Note
PARTIE A			
Plan du réseau			
Existence d'un plan du réseau d'eau potable au 31/12	VP.236	OUI	10
Fréquence de mise à jour au moins annuelle des plans du réseau d'eau potable	VP.237	OUI	5
Total Partie A :		15	
PARTIE B			
Inventaire avec mention de la catégorie de l'ouvrage			
Inventaire avec mention de la catégorie de l'ouvrage	VP.238	OUI	
Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux d'eau potable à partir d'une procédure formalisée pour les informations relatives aux tronçons de réseaux.	VP.240	OUI	
Informations structurelles	VP.239	96,59%	15
Linéaire de réseau eau potable avec diamètre / matériau renseigné au 31/12 (kml)		55	
Linéaire de réseau eau potable au 31/12 (kml)		56,939	
Connaissance de l'âge des canalisations	VP.241	90,91%	14
Linéaire de réseau eau potable avec période de pose renseignée au 31/12 (kml)		51,761	
Linéaire de réseau eau potable au 31/12 (kml)		56,939	
Total Partie B :		29	
PARTIE C			
Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes du réseau d'eau potable	VP.242	OUI	10
Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des pompes et équipements électromécaniques	VP.243	OUI	10
Localisation des branchements du réseau d'eau potable	VP.244	NON	0
Un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau	VP.245	OUI	10
Un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau	VP.246	OUI	10
Localisation et identification complète des interventions sur le réseau d'eau potable	VP.247	OUI	10
Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	VP.248		0
Existence d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations en eau potable		OUI	
Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations en eau potable		NON	
Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux portant sur au moins la moitié du linéaire de réseaux.	VP.249	NON	0
Total Partie C :		50	
VALEUR DE L'INDICE		94	



▣ Avis hydrogéologique sur la protection du forage des Clos

Sources : *Rivages environnement*, 2018.

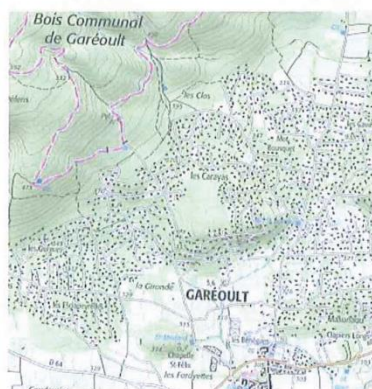
COMMUNE DE GAREOULT
Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain périphérique.
Avis hydrogéologique concernant le projet d'aménagement de la zone les Carayas



COMMUNE DE GAREOULT
16 Place de la Mairie
83136 Garéoult

Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain périphérique.

AVIS HYDROGEOLOGIQUE CONCERNANT LE PROJET D'AMENAGEMENT DE LA ZONE LES CARAYAS



27 novembre 2018

RIVAGES
ENVIRONNEMENT

ETUDE ET GESTION DES EAUX SOUTERRAINES

RIVAGES ENVIRONNEMENT
453 Chemin du Maufatan 13820 Ensues-la-Redonne
06 07 29 97 50
rivages.environnement@gmail.com

COMMUNE DE GAREOULT
 Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain
 périphérique.
 Avis hydrogéologique concernant le projet d'aménagement de la zone les Carayas

Cette note examine les incidences potentielles de tout projet d'aménagement dans les environs du forage des Clos sur la pérennité à long termes de la ressource sollicitée par cet ouvrage à destination de l'alimentation en eau potable de la commune et en particulier celui ciblant la zone les Carayas.

1. Le projet du forage des Clos dans l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult

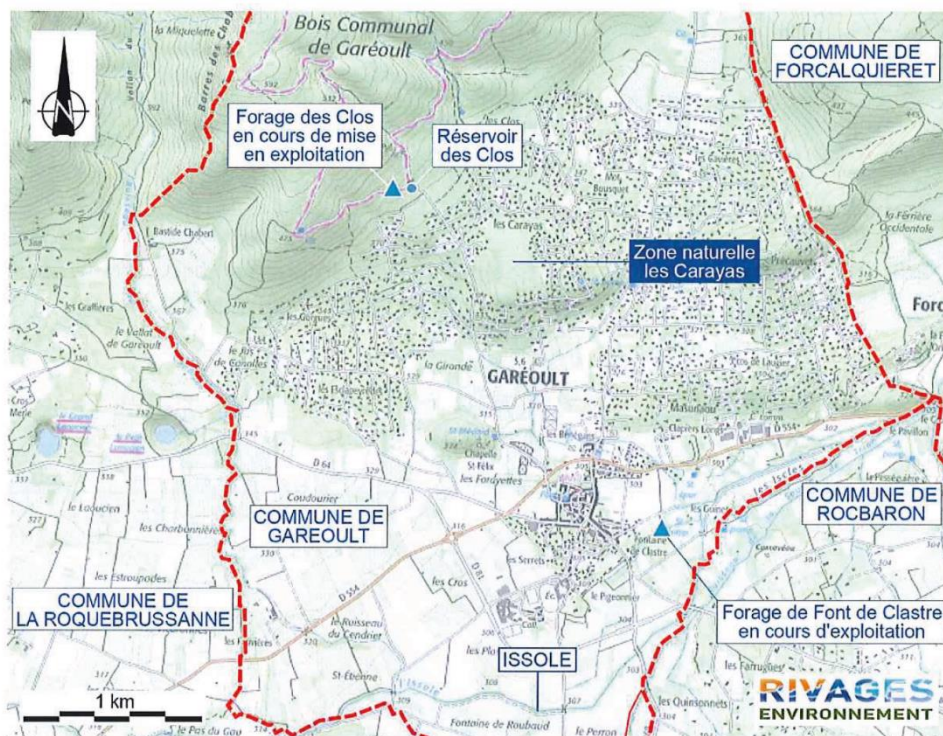


Figure 1. Localisation des installations de production et de stockage de la commune de Garéoult (sur fond IGN 1/25000 extrait du site Geoportail [3])

L'approvisionnement en eau potable de l'ensemble de la commune est actuellement assuré par le forage de la Fontaine de Clastes qui sollicite l'aquifère peu profond des calcaires fracturés du Trias moyen, en bordure du cours d'eau de l'Issole, à l'extrémité basse de la commune.

La commune a souhaité sécuriser son approvisionnement en eau potable en diversifiant ses ressources et en augmentant le débit nominal de production. Ainsi, elle a fait réaliser le forage des Clos qui fait actuellement l'objet de travaux de mise en exploitation et qui fait également l'objet d'une demande d'autorisation de prélèvement auprès des services de l'Etat et de la Préfecture du Var. Cet ouvrage sollicite l'aquifère des dolomies micro-fissurées du Jurassique inférieur, à l'extrémité haute de la partie urbanisée de la commune.

Ce projet de sécurisation est un projet partenarial de première importance impliquant les services de l'Etat (DDTM, ARS), la Préfecture du Var, l'Agence de l'eau RM&C, le Syndicat Mixte de l'Argens, le Contrat de Rivière Caramy – Issole.

Il est l'aboutissement d'une décennie de travail et d'investissement de la commune :

- 2009 : reconnaissance du site des Clos par sondage, soufflage et analyses chimiques ;
- 2010 : étude de la vulnérabilité a priori de l'aquifère recoupé par le sondage des Clos ;

COMMUNE DE GAREOULT
 Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain
 périphérique.
 Avis hydrogéologique concernant le projet d'aménagement de la zone les Carayas

- 2014 : financement du projet par l'agence de l'eau RM&C ; rattachement du projet au Contrat de Rivière Caramy – Issole [6] ;
- 2015 : réalisation d'un forage profond et d'essais de pompage avec analyses chimiques ;
- 2016 : réalisation d'une étude par le Syndicat Mixte de l'Argens à l'échelle du bassin versant Caramy – Issole confirmant notamment le bien fondé du projet du forage des Clos [5] ;
- 2018 (fin juin) : dépôt auprès des services de l'Etat des dossiers de demande d'autorisation de prélèvement relative au forage des Clos [4] ;
- 2018 : travaux de mise en exploitation du forage des Clos (fin prévue début 2019).

La mise en exploitation du forage des Clos s'accompagne de la mise en place de périmètres de protection réglementaires définis suivant la législation en vigueur. Elle s'accompagne aussi d'une vigilance accrue de la commune et de ses partenaires quant aux projets d'aménagement dans les environs des installations de production d'eau potable, ces projets ne devant en aucun cas compromettre, même partiellement, l'exploitation de la ressource en dégradant sa qualité ou en diminuant son alimentation.

2. L'aire d'alimentation du forage des Clos et ses implications

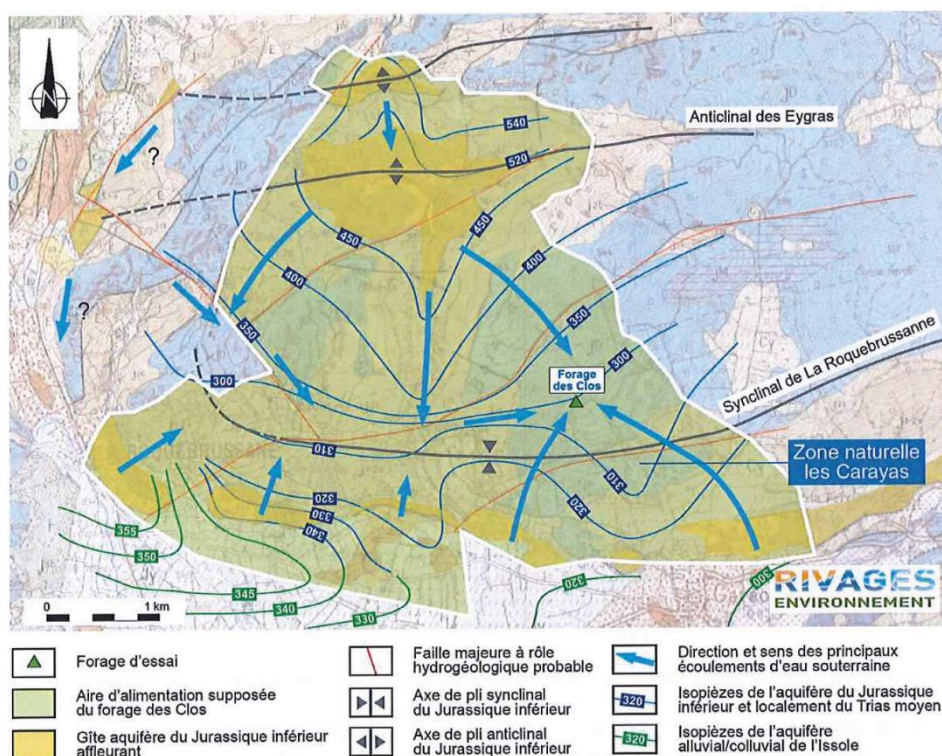


Figure 2. Carte des contours de l'aire d'alimentation du forage des Clos (sur fond topo géologique du brgm [1]) avec tracé des éléments remarquables géologiques et hydrogéologiques qui permettent de la définir, ainsi qu'un tracé très simplifié des isopièzes (en m NGF) pour une situation de moyennes eaux dans les environs du forage des Clos

L'aire d'alimentation du forage des Clos a été déterminée dans le cadre de plusieurs études qui se sont achevées fin juin 2018 par leur dépôt auprès des services de l'Etat pour instruction [4].

Cette aire présente une superficie de 18 km² environ couvrant en partie l'Ouest de la commune de Garéoult, l'Est de la commune de La Roquebrussanne, et l'extrémité Sud-est de la commune de La Celle. Elle concerne essentiellement la Montagne de la Loube ainsi que son pied de versant méridional.

COMMUNE DE GAREOULT
 Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain
 périphérique.
 Avis hydrogéologique concernant le projet d'aménagement de la zone les Carayas

Elle intègre différentes zones, chacune jouant un rôle dans l'alimentation du réservoir aquifère sollicité par cet ouvrage de captage :

- les zones d'affleurement des calcaires karstiques du Jurassique supérieur, qui constituent des zones de stockage importantes situées au toit des reliefs et sur les versants Nord et Sud de la Montagne de la Loube. Ces zones se trouvent souvent en position d'alimenter le Jurassique inférieur via un drainage effectué par une ou plusieurs failles, permettant ainsi la connexion hydraulique entre ces 2 réservoirs. Les failles drainantes sont orientées NO-SE ou NE-SO dans la partie Ouest de la Loube, globalement Ouest-Est dans la partie Est de la Loube. Une de ces failles Ouest-Est passe par la zone des Carayas. **Ce mode d'alimentation implique une vigilance sur toutes les zones de faille qui traversent le Jurassique supérieur et qui sont susceptibles d'alimenter le forage des Clos. Cette vigilance est d'autant plus accrue à l'approche du forage ;**

On constatera que la zone des Carayas, qui est traversée par une importante faille Ouest-Est ainsi qu'un synclinal d'axe subparallèle à la faille, est particulièrement concernée par cette vigilance.

- la totalité des affleurements de Jurassique inférieur cartographiés en pied de versant et dans la Montagne de la Loube (dont celui du cirque des Eygras), qui collecte les pluies tombant sur l'impluvium. Une exception cerne les affleurements situés sur la bordure ouest de La Loube qui sont pris dans une faille à probable drainage vers le Sud. **Ce mode d'alimentation implique une vigilance accrue sur toutes les aires d'affleurement du gîte aquifère ;**
- les zones où l'aquifère du Trias moyen se trouve en position d'alimenter le Jurassique inférieur, c'est-à-dire au pied des reliefs sur la commune de La Roquebrussanne et au Nord de Garéoult. **Ce mode d'alimentation implique une vigilance accrue sur toutes les aires d'affleurement du Trias moyen ;**
- les zones où la nappe alluviale/colluviale se trouve en position d'alimenter le Trias moyen en pied de versant. **Ce mode d'alimentation implique une vigilance accrue sur toutes les aires d'affleurement des alluvions perméables.**

D'une façon générale, ces modes d'alimentation impliquent une vigilance accrue sur la qualité des eaux superficielles du bassin versant interceptées par chacun des affleurements du gîte aquifère ou des aquifères qui l'alimentent (Jurassique supérieur, Trias moyen, alluvions).

3. Les circulations d'eau souterraine alimentant le forage des Clos

Les circulations d'eau souterraine alimentant le forage des Clos ont été reconstituées à travers plusieurs études qui se sont achevées fin juin 2018 par leur dépôt auprès des services de l'Etat pour instruction [4]. Ces circulations, dans leur principe, sont déduites de la géométrie des isopièzes (lignes d'égale altitude du toit de la nappe) reconstituées pour des conditions de moyennes eaux.

Les écoulements d'eau souterraine alimentant le forage des Clos apparaissent sectorisés en 3 secteurs.

Dans un secteur Nord, qui couvre la majorité des reliefs de la Montagne de la Loube, et va de l'anticlinal des Eygras jusqu'à la 1^{ère} faille vers le Sud orientée OSO-ENE, les écoulements d'eau souterraine sont globalement orientés du Nord vers le Sud avec, dans le détail :

- au Nord du cirque des Eygras, des écoulements convergant vers le cirque et provenant de l'affleurement de Jurassique inférieur situé le plus au Nord de la Montagne de la Loube et en contact par failles avec le Jurassique supérieur. Ces relations suggèrent qu'une partie des eaux du Jurassique supérieur pourrait participer à l'alimentation (i) de l'aquifère du Jurassique inférieur et (ii) du ruisseau du Cendrier ;

COMMUNE DE GAREOULT
 Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain périphérique.

Avis hydrogéologique concernant le projet d'aménagement de la zone les Carayas

- depuis le cirque des Eygras, des écoulements divergeant, y compris depuis le ruisseau du Cendrier. Ces relations géométriques suggèrent qu'une partie des eaux du Cendrier pourrait participer à l'alimentation de l'aquifère du Jurassique inférieur par pertes et infiltration d'une partie de ses eaux dans le sous-sol.

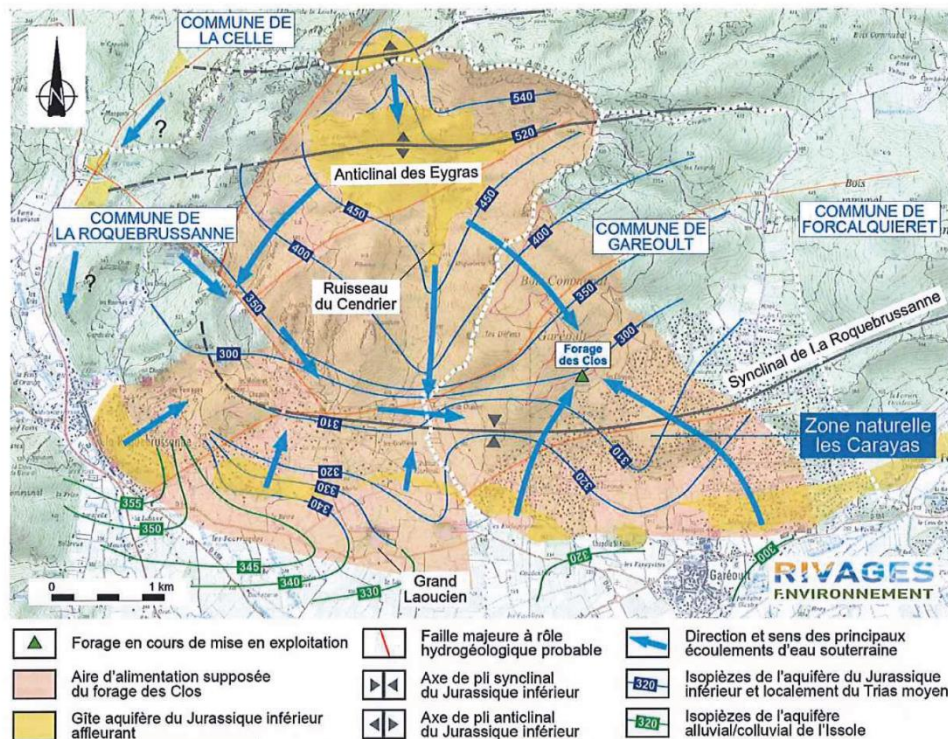


Figure 3. Carte des contours de l'aire d'alimentation du forage des Clos (sur fond topographique IGN [3]) avec tracé des limites communales et des éléments remarquables géologiques et hydrogéologiques qui permettent de la définir, ainsi qu'un tracé très simplifié des isopièzes (en m NGF) pour une situation de moyennes eaux dans les environs du forage des Clos

Dans un secteur intermédiaire, situé au pied des reliefs de la Montagne de la Loube, et qui va du village de La Roquebrussanne à l'Ouest jusqu'au forage des Clos à l'Est, en passant par le Grand Laoucien, les écoulements d'eau souterraine sont globalement orientés parallèles aux failles majeures et à l'axe du grand synclinal, du Nord-ouest vers le Sud-est dans la partie Ouest de la Loube, puis de l'Ouest vers l'Est dans la partie Est de la Loube.

Dans un secteur Sud, situé dans la plaine de l'Issole jusqu'au pied du versant de la Loube, les écoulements d'eau souterraine se font globalement du Sud vers le Nord, circulant à travers les isopièzes des trois aquifères en contact (nappe des alluvions de l'Issole, aquifères du Trias moyen et du Jurassique inférieur) et suggérant ainsi une alimentation en cascades. Dans le détail, les écoulements se font du Sud-ouest vers le Nord-est dans la partie Ouest de la Loube, du Sud-est vers le Nord-ouest dans la partie Est de la Loube.

On constatera qu'un des principaux flux d'eau souterraine identifiés dans ce secteur Sud et alimentant le forage des Clos passe par la zone des Carayas suivant un écoulement du Sud-est vers le Nord-ouest.

COMMUNE DE GAREOULT
 Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain périphérique.
 Avis hydrogéologique concernant le projet d'aménagement de la zone les Carayas

4. Détermination de la zone dont l'urbanisation future sera susceptible d'altérer la qualité de la ressource en eau

La zone dont l'urbanisation future serait susceptible d'altérer directement et rapidement la qualité de la ressource en eau est celle qui se trouve dans le rayon d'action du forage, où les circulations d'eau souterraine seront accélérées durant l'exploitation de la nappe par pompage dans le forage.

Le rayon d'action du forage est un paramètre classique en hydrogéologie, déterminé en régime transitoire à partir de la formule suivante :

$$R = 1,5 \sqrt{\frac{T t}{S}}$$

Avec :

R	rayon d'action (m)
T	transmissivité
t	temps de pompage
S	coefficient d'emmagasinement

La transmissivité ($T = 2,23 \cdot 10^{-4}$ m²/s) et le coefficient d'emmagasinement ($S = 0,21$ %) sont des caractéristiques physiques du réservoir aquifère sollicité. Elles ont été calculées suivant les différentes méthodes classiques proposées par Castany [2] à partir des données issues de l'essai de pompage de longue durée (1 mois de pompage continu) réalisé sur le forage à son débit nominal d'exploitation (40 m³/h).

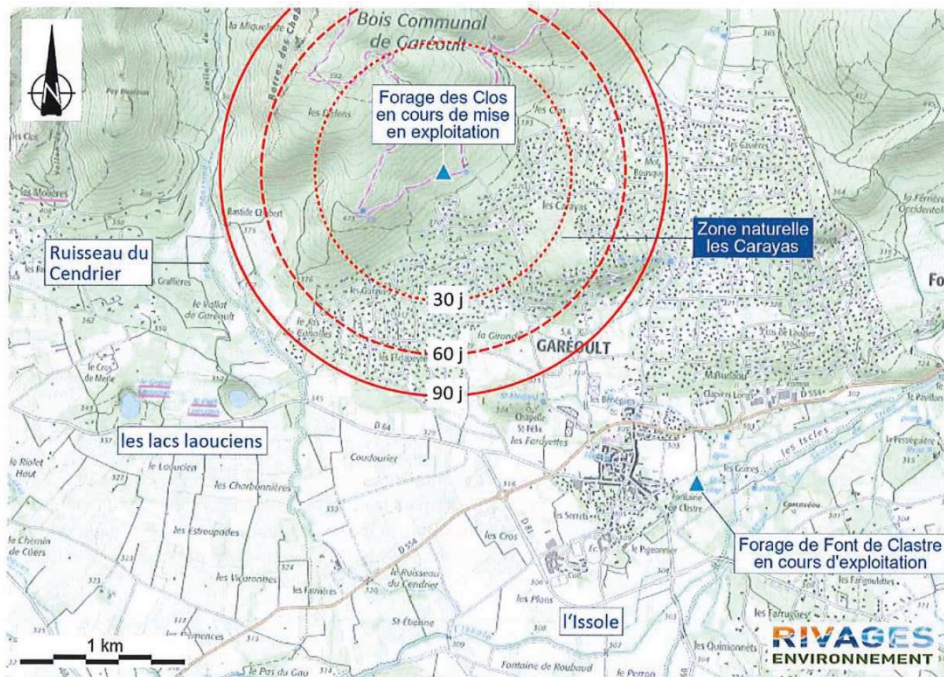


Figure 4. Rayon d'action calculé du forage des Clos sur l'aquifère du Jurassique inférieur pour différentes durées de pompage continu en période de pointe hivernale et estivale (fond : carte topographique IGN au 1/25000 de Geoportail [3])

COMMUNE DE GAREOULT
**Protection du forage des Clos à destination de l'alimentation en eau potable de la commune de Garéoult et ses implications pour l'aménagement urbain
périphérique.**
Avis hydrogéologique concernant le projet d'aménagement de la zone des Carayas

Le temps de pompage est fixé par les futurs modes d'exploitation exprimés dans le dossier de demande d'autorisation au titre du Code de l'Environnement [4]. Le forage est voué à être exploité à son potentiel maximum, c'est-à-dire en pompage continu, durant au minimum :

- 30 jours en continu, pour une situation de pointe hivernale moyenne ;
- 60 jours en continu, pour une situation de pointe estivale moyenne ;
- 90 jours en continu, pour une situation de pointe estivale d'une année sèche.

On obtient ainsi un rayon d'action de :

- 787 m pour un pompage continu de 30 jours ;
- 1113 m pour un pompage continu de 60 jours ;
- 1363 m pour un pompage continu de 90 jours.

On constatera que la zone des Carayas est atteinte par le rayon d'action du forage des Clos, partiellement aux termes d'un pompage de 30 jours, totalement aux termes d'un pompage de 60 jours.

5. Conclusion

L'exploitation durable du forage des Clos, projet majeur de la commune de Garéoult, nécessite une vigilance particulièrement élevée compte tenu des modes d'alimentation du réservoir aquifère sollicité.

La zone des Carayas, cible d'un projet d'aménagement, se localise :

- dans la zone d'alimentation du forage des Clos ;
- au niveau d'une zone de faille alimentant directement le réservoir aquifère sollicité par le forage ;
- au niveau d'un flux d'eau souterraine s'écoulant du Sud-est vers le Nord-ouest en direction du forage des Clos ;
- dans l'aire du rayon d'action du forage, partiellement en hiver, totalement en été.

Compte tenu de ces éléments, l'aménagement de la zone des Carayas présente un risque élevé quant à la pérennité de l'exploitation du réservoir aquifère sollicité par le forage des Clos. Par conséquent, l'avis hydrogéologique relatif à cet aménagement est défavorable.

6. Bibliographie

[1] BRGM. Site infoterre <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>

[2] CASTANY. Prospection et exploitation des eaux souterraines. Dunod Editeur, Paris. 1968.

[3] GEOPORTAIL. <https://www.geoportail.gouv.fr/>

[4] RIVAGES ENVIRONNEMENT. *Mairie de Garéoult*. Projet de mise en exploitation du forage sis chemin des Clos pour l'alimentation en eau potable de la commune. Dossier de demande d'autorisation au titre des codes de l'environnement et de la santé publique. 28 juin 2018


[5] RIVAGES ENVIRONNEMENT. *Syndicat Mixte de l'Argens*. Action D1-1 du contrat de Rivière Caramy/Issole. Etude hydrologique et hydrogéologique du Caramy et de l'Issole. Rapport final du 1^{er} juin 2018

[6] SCE. *Communauté de communes du Comté de Provence*. Dossier de contrat de rivière du bassin versant du Caramy – Issole. Octobre 2015


4.2 Assainissement collectif

▣ Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) initial (extraits)

K:\DOSSIERS\AFFAIRES\01239APS - Gareoult\APS01239Zonage\V1.doc
25/03/02 - 25/03/02

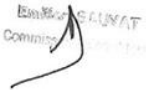


LA RÉGION



rhône méditerranée corse

Réalisé par
G2C environnement
Parc d'Activités Point Rencontre
13770 VENELLES


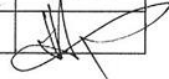



Mayor
Commune de GARÉOULT

**DEPARTEMENT DU VAR
COMMUNE DE GARÉOULT**

**DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE PREALABLE A LA
DETERMINATION DES ZONES D'ASSAINISSEMENT**

Février 2002

Etabli par	Validé par
	



2C environnement

Conseil et assistance technique pour la gestion durable de l'environnement et du patrimoine

2. Notice justifiant le zonage

L'étude de zonage débute par une étude de l'assainissement existant, et en particulier des zones d'assainissement non collectif et collectif qui donnent satisfaction du point de vue de leur fonctionnement.

La définition du zonage se fait selon trois critères :

1. *Le premier critère est la densité et la typologie de l'habitat (l'assainissement non collectif n'est envisageable qu'en fonction d'une superficie minimale de 1000 à 1500 m²)*
2. *L'aptitude du sol à l'assainissement non collectif (pédologie, hydrogéologie, topographie, hydrographie)*
3. *La proximité d'un réseau d'assainissement collectif existant*

Les solutions à retenir dans les différentes zones sont alors affinées par une étude technico-économique intégrant toutes les contraintes (nappes, exutoire, prévision d'urbanisme, accès, entretien...) et les implications financières des choix effectués (coûts de maintenance et d'investissement, coût de contrôle).

Le zonage d'assainissement a concerné l'ensemble des zones urbanisées et actuellement en assainissement non collectif de la commune de Garéoult. Les secteurs (hors bourg) sont les suivants :

- * Secteur des Fleurs
 - Les Gorgues
 - Les Eslapeyrèdes
 - La Gironde
- * Secteur des Aviateurs
 - Les Caraya
 - Le Mot Bousquet
 - St Ferre - St Martin
- * Secteur des Écrivains
 - Cros de Laugier - St Martin
 - Les Isles
 - Précouvert
 - les Cavières
 - les Clapiers Long



2.1. Analyse synthétique des données élémentaires influant sur le choix du mode d'assainissement

2.1.1. Etat des systèmes d'assainissement collectif et individuel

La commune de Garéoult est équipée d'un réseau d'assainissement de type séparatif. Ce réseau récupère les effluents du bourg (soit 520 abonnés environ), et les transporte vers la station d'épuration communale dimensionnée pour une capacité de 1 200 équivalents habitants. L'extension du réseau avec le raccordement du collège, de l'école de nouveaux logements et de la maison de retraite a provoqué la saturation de la station d'épuration. Celle-ci ne traite plus les effluents correctement. Une nouvelle unité est à prévoir.

Les habitations non raccordées au réseau sont au nombre de 1 449 (chiffre 1998) et sont situées sur les secteurs des Fleurs, des Aviateurs et des Ecrivains. Un questionnaire sur les installations d'assainissement non collectif, réalisé en 1998, a mis en évidence un taux important de filières non adaptées à la nature du sol (63%), de filières non conformes (24 % de puisard) et d'habitants non satisfaits de leur mode d'assainissement (42%). La situation sanitaire sur la commune n'est pas satisfaisante. 24 % des habitants ayant répondu au questionnaire se plaignent d'odeurs nauséabondes, 10 % se plaignent de colmatage de la filière et 12 % observent des débordements par temps de pluie. La réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif est nécessaire.

2.1.2. Structure générale de l'habitat

La structure de l'habitat se décompose ainsi :

1. **le village et son extension vers le Nord**, constitué d'un habitat dense, et par conséquent très favorable à la mise en place d'un réseau collectif d'assainissement,
2. **la périphérie de la commune**, constituée d'un habitat plus ou moins dense. Les parcelles ont un minimum de 1 200 m². Aujourd'hui les constructions ne sont envisageables qu'avec un minimum de 1 650 m². Les deux types d'assainissement (collectif et non collectif) peuvent être proposés.

* inexact
il y a 10 000 m²
(classés des pins)
mètre = 9

2.1.3. Perspective d'évolution de la commune



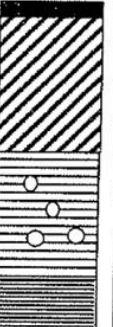
Au vu des possibilités d'extension du POS, la capacité d'extension de la commune est de 600 nouveaux logements. Ceux-ci sont situés sur les secteurs des Fleurs, des Aviateurs et des Ecrivains, en zone UC, UCa ou UCb du POS avec des surfaces minimum de parcelle de 1 650 m² permettant la mise en place de l'assainissement non collectif.



2.1.4. Pédologie et aptitude des sols à l'assainissement non collectif

La nature pédologique des sols de la zone d'étude a été déterminée à partir de sondages à la tarière sur une profondeur maximum de 1,20 mètres. Ces investigations ont été complétées par des tests de perméabilité pour mesurer la capacité des sols à disperser les effluents.

Nous avons ainsi défini certaines unités de sols et déterminé leur capacité à épurer les eaux usées.

Unité pédologique	Description	Coupe schématique	Aptitude du sol à l'assainissement non collectif et filière proposée
U1 Calcaire affleurants	Ce type de sol se rencontre sur la majeure partie des zones d'étude de la commune, avec une préférence pour les sols situés en hauteur. Il s'agit d'un sol peu épais, à texture plutôt argileuse. Au dessous on rencontre la roche calcaire dure, qui se délite en plaquettes de 5 à 10 cm de long sur 2 à 4 cm de large, ou qui se déaille en cailloux de 5 à 7 cm de diamètre selon la nature de la roche.	<ul style="list-style-type: none"> - Horizon humifère - Sol à texture argilo limoneuse à limono argileuse. Nombreux cailloux calcaires millimétriques à centimétriques. - 15 à 35 cm : Calcaire altéré - Roche saine 	<p>Aptitude peu favorable</p> <p>L'assainissement autonome est réalisable sous réserve d'assurer l'épuration au sein d'un épandage reconstitué avant infiltration dans le sol ou le sous-sol.</p> <p>Filière retenue : lit filtrant surélevé vertical non drainé de 25 m²</p>
U2 Sols bruns calcaires	Ce sol est d'épaisseur variable de 40 à 70 cm. Il est caractérisé par une texture limono argileuse sur les 12 à 30 premiers centimètres, devenant ensuite plus argileuse. Il est surtout présent dans les zones basse.	<ul style="list-style-type: none"> - Horizon humifère - Sol à texture limono argileuse, à argilo limoneuse Nombreux cailloux calcaires millimétriques à centimétriques. - 15 à 30 cm : Texture argilo limoneuse à argileuse - 40 à 70 cm : Calcaire altéré - Roche saine 	<p>Aptitude peu favorable</p> <p>L'assainissement autonome est réalisable sous réserve d'assurer l'épuration au sein d'un épandage reconstitué avant infiltration dans le sol ou le sous-sol.</p> <p>Filière retenue : lit filtrant vertical non drainé de 25 m²</p>
U3 Sols bruns calcaires profonds	Ces sols très profonds possèdent des niveaux marneux imperméables.	<ul style="list-style-type: none"> - Horizon humifère - Texture limoneuse à argilo limoneuse, généralement dépourvu de cailloux calcaires - 30 cm : texture argilo limoneuse. Présence de cailloux de 1 à 3 cm de diamètre. - Pas de trace d'hydromorphie - 60 cm : Présence de marnes jaunes ou blanches 	<p>Aptitude défavorable</p> <p>La filière à mettre en place comporterait un filtre à sable drainé avec rejet des eaux traitées. Or la préfecture interdit tout rejet dans les cours d'eau non pérenne. C'est pourquoi il est proposé des filtrations non drainées surdimensionnées ou des lits filtrants complétés par un puits d'infiltration (une autorisation préfectorale est nécessaire) . Il n'est pas conseillé de développer l'urbanisation sur ces secteurs ou de prévoir le raccordement</p>



Commune de Garéoult (APS 01239)
Zonage d'assainissement - Dossier d'enquête publique

La majorité de la zone d'étude présente une aptitude des sols peu favorable à la mise en place d'un assainissement non collectif : les sols présentent une mauvaise épuration naturelle mais une bonne infiltration. Des systèmes d'assainissement non collectif de type de lit filtrant (surélevé ou non) peuvent être mis en place sur ces secteurs.

Certaines zones présentent une aptitude défavorable à la mise en place de l'assainissement non collectif : les sols présentent une mauvaise épuration naturelle et de faibles capacités d'infiltration. Il s'agit des zones suivantes :

- Gorgues : environ 2 habitations concernées
- Bourg – avenue de la libération
- St Martin- avenue Bellegou : environ 15 habitations concernées
- St Martin - chemin Boucher : environ 15 habitations concernées
- Cros de Laugier - St Martin : environ 30 habitations concernées
- Pécauvert : environ 10 habitations concernées

Sur ces zones, l'assainissement collectif est recommandé.



2.2. Présentation des solutions d'assainissement

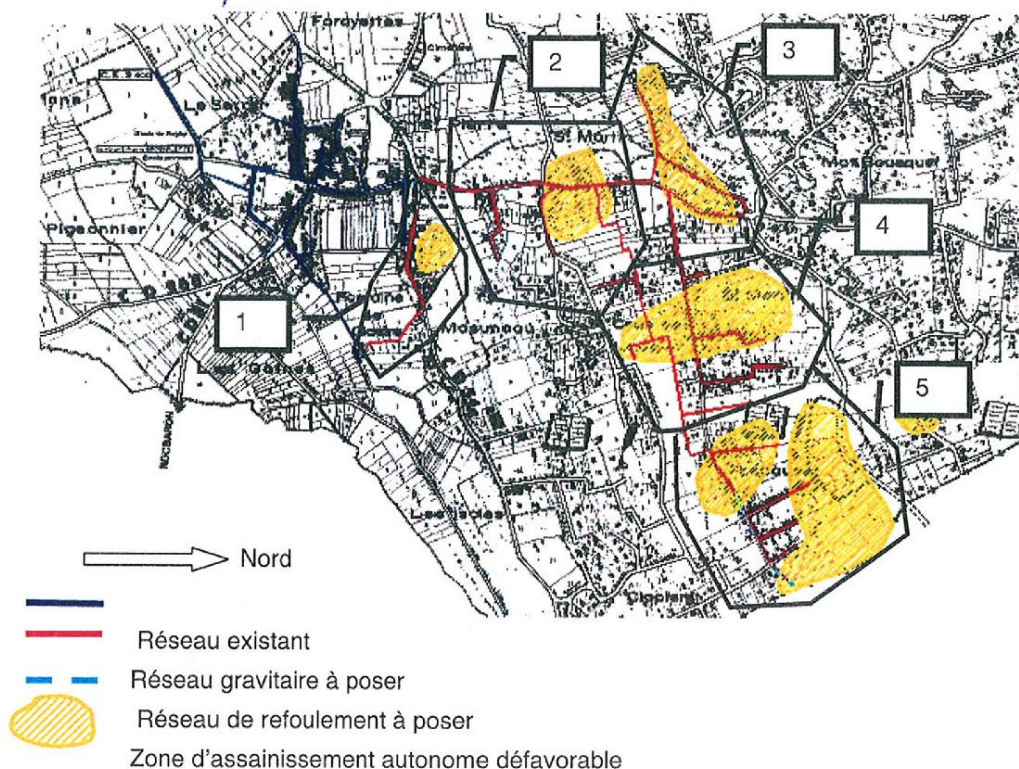
La configuration des zones étudiées dans la commune de Garéoult conduit à proposer des solutions d'assainissement collectif et des solutions d'assainissement non collectif.

Ces solutions ont été définies après prise en compte des choix de développement de la commune, étude technico économique et validées par la municipalité et le groupe de travail.

2.2.1. Secteurs desservis à terme par l'assainissement collectif

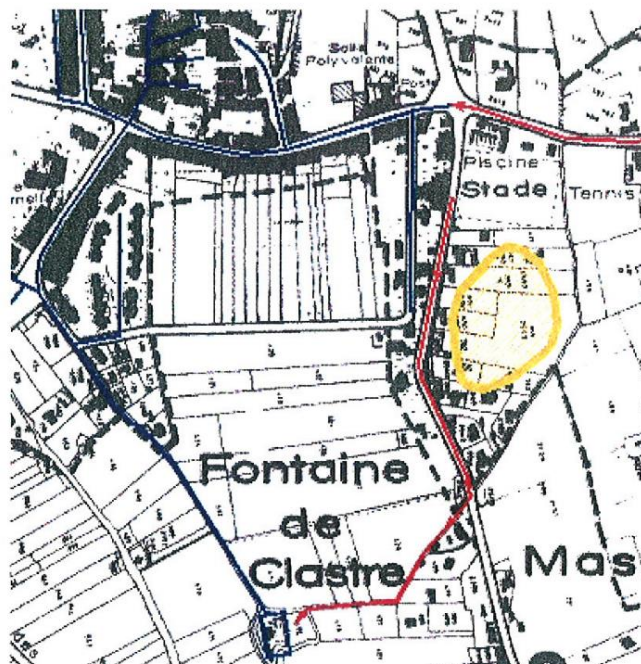
Compte tenu de la mauvaise aptitude des sols à l'assainissement non collectif, de la densité d'habitat et des perspectives d'évolution de ces zones, le raccordement est envisagé sur les secteurs suivants :

1. Bourg - Boulevard de la Libération
2. St Martin- avenue Bellegou
3. St Martin – chemin Boucher
4. Cros de Laugier/ St Martin - Allée Claudel
5. Pécauvert – Allée Daudet, Impasse Balzac



■ Bourg – Boulevard de la Libération

Cette zone est dense. Les superficies de parcelle sont inférieures à 1000 m² pour la plupart. On compte même sur cette zone une station service. L'aptitude des sols est peu favorable à défavorable selon les endroits. Le raccordement de cette zone au réseau est nécessaire pour une bonne épuration des effluents.

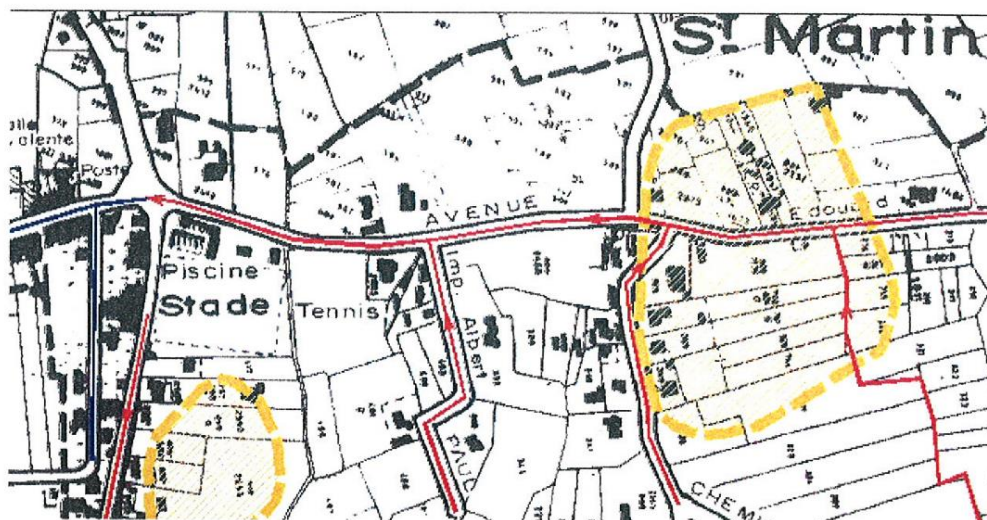


Les travaux à engager sont la pose d'un réseau gravitaire le long du boulevard de la libération jusqu'à la station d'épuration existante soit 650 ml de réseau à poser et la mise en place d'environ 20 boîtes de branchements.



■ St Martin- avenue Bellegou

Cette zone comprend un grand secteur où l'aptitude des sols est défavorable à la mise en place de l'assainissement non collectif. Cette zone est proche du village donc proche du réseau et en pleine extension : de nombreuses maisons individuelles ou lotissements se sont bâtis (exemple lotissement des tilleuls le long de l'avenue Bellegou). Le raccordement de cette zone au réseau est nécessaire pour une bonne épuration des effluents.



Les travaux à engager sont :

- * la pose d'un réseau gravitaire
 - le long du boulevard Bellegou jusqu'au réseau du bourg (670 ml),
 - le long du chemin des Souquiers jusqu'à l'avenue Bellegou (230 ml)
 - en fond de vallat jusqu'à l'avenue Bellegou (250 ml)
 - le long de l'impasse Albert Paul (240 ml) (facultatif)
- * la mise en place d'environ 75 boîtes de branchement



■ St Martin – chemin Boucher

Cette zone comprend un grand secteur où l'aptitude des sols est défavorable à la mise en place de l'assainissement non collectif. Cette zone est proche du secteur précédent donc proche du réseau en création. De nombreuses maisons individuelles se sont bâties sur cette zone. Le raccordement au réseau est nécessaire pour une bonne épuration des effluents.



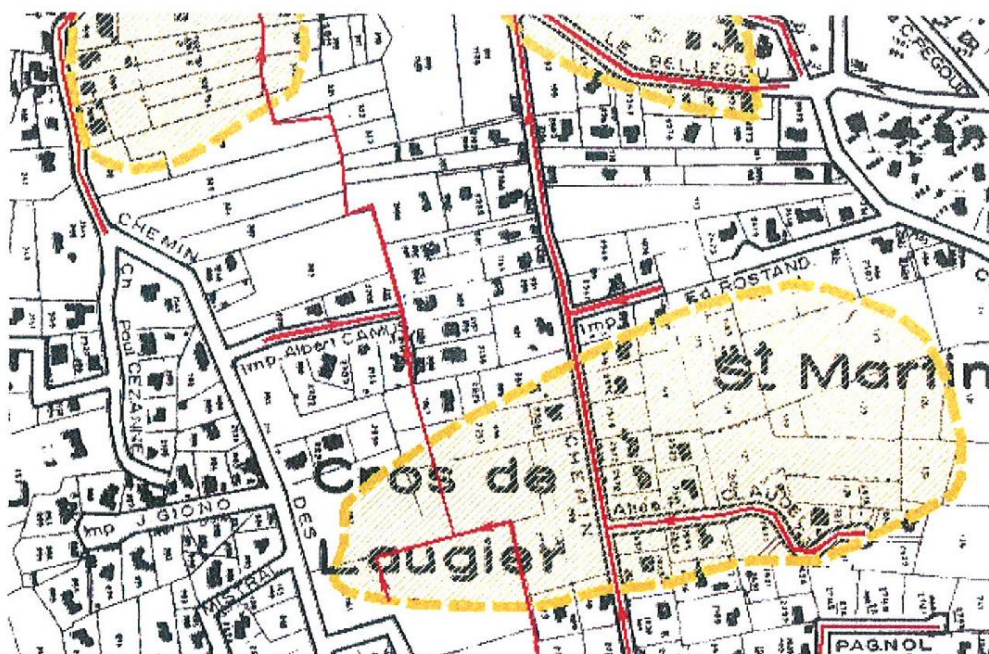
Les travaux à engager sont :

- * la pose d'un réseau gravitaire
 - le long du chemin Hélène Boucher jusqu'à l'avenue Bellegou (550 m)
 - boulevard Bellegou jusqu'au réseau du secteur précédent (420 m),
 - le long de l'impasse Albert Paul (240 m) (facultatif)
- * la mise en place d'environ 50 boîtes de branchement



■ Cros de Laugier/ St Martin - Allée Claudel

Cette zone comprend un grand secteur où l'aptitude des sols est défavorable à la mise en place de l'assainissement non collectif. Cette zone est proche des 2 secteurs précédents donc proche du réseau en création. De nombreuses maisons individuelles se sont bâties sur cette zone ainsi que de nombreux lotissements : Rivero, Les Romarins, Manon des Sources. Il existe encore de quelques terrains susceptibles de recevoir d'autres maisons c'est pourquoi le raccordement au réseau est nécessaire pour une bonne épuration des effluents.



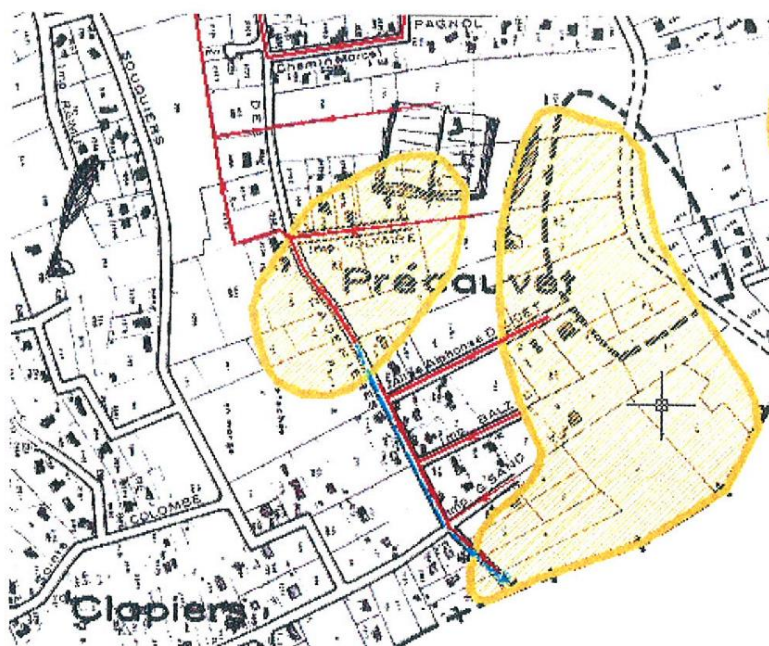
Les travaux à engager sont :

- * la pose d'un réseau gravitaire
 - le long du chemin des Cadenieres jusqu'à l'avenue Bellegou (550 m)
 - le long de l'Allée Claudel jusqu'au chemin des Cadenieres (250m)
 - en fond de vallat au niveau de Cros de Laugier car les habitations sont plus basses que le chemin des Cadenieres jusqu'au réseau du secteur précédent. (520m)
 - le long de l'impasse Albert Camus (150 ml) (facultatif)
- * la mise en place d'environ 130 boîtes de branchement



■ Pécauvert – Allée Daudet, Impasse Balzac

Cette zone comprend deux grands secteurs où l'aptitude des sols est défavorable à la mise en place de l'assainissement non collectif. Cette zone est proche des secteurs précédents donc proche du réseau en création. De nombreuses maisons individuelles se sont bâties sur cette zone et il existe encore de nombreux terrains à bâtir. Les pentes sont importantes en haut de colline, c'est pourquoi le raccordement au réseau est nécessaire pour une bonne épuration des effluents.



Les travaux à engager sont :

- * la pose d'un réseau gravitaire
 - le long du chemin des Cadenières jusqu'au point bas (290m)
 - le long de l'allée Alphonse Daudet, (220m)
 - le long de l'Impasse Balzac (180 m)
 - le long de l'Impasse Georges Sand (100m)
- * la pose d'un poste de refoulement en bas du chemin des Cadenières
- * la pose d'un réseau de refoulement le long du chemin des Cadenières jusqu'au point haut (350m)
- * la pose d'un réseau gravitaire
 - de ce point haut jusqu'à l'impasse voltaire (140m)
 - impasse voltaire (280 m)
 - en fond de vallat jusqu'au réseau du secteur précédent (380 m)
 - le long du chemin Marcel Pagnol (280 m) (facultatif)
- * la mise en place d'environ 120 boîtes de branchement



■ Incidence du raccordement

Le raccordement de l'ensemble des zones représente environ 400 logements à terme soit environ 1200 eqH. La station d'épuration en place reçoit environ 1600 EqH et elle est dimensionnée pour en recevoir 1200. Par conséquent, elle est à saturation et les raccordements futurs ne sont acceptables en terme de flux pour l'unité de traitement. La mairie est en cours de réflexion pour la mise en place d'une nouvelle unité de traitement.

2.2.2. Secteurs maintenus en assainissement non collectif

Sur les autres secteurs, l'aptitude des sols est peu favorable à la mise en place de l'assainissement non collectif. Cela signifie que le sol en place n'est pas apte à épurer les eaux mais il peut le disperser. Par conséquent, il est envisageable de mettre en place des filières autonomes de type lit filtrant non drainé. Il n'existe donc aucune contrainte pour justifier la mise en place d'un réseau d'assainissement. C'est pourquoi cette zone sera maintenue en assainissement autonome. La filière conseillée pour une maison de type F4 est la suivante : fosse toutes eaux + lit filtrant vertical non drainé de 25 m² surélevé ou non selon l'épaisseur de sol en place. Les secteurs concernés sont :

- * Secteur des Fleurs
 - Les Gorgues
 - Les Esclapeyrèdes
 - La Gironde
- * Secteur des Aviateurs
 - Les Caraya
 - Le Mot Bousquet
- * Secteur des Écrivains
 - Les Isles
 - les Cavières
 - les Clapiers Long



2.3. Conclusion

Cette étude d'assainissement relative à la commune de Garéoult a permis de délimiter les zones relevant de l'assainissement collectif et celles où l'assainissement non collectif sera possible.

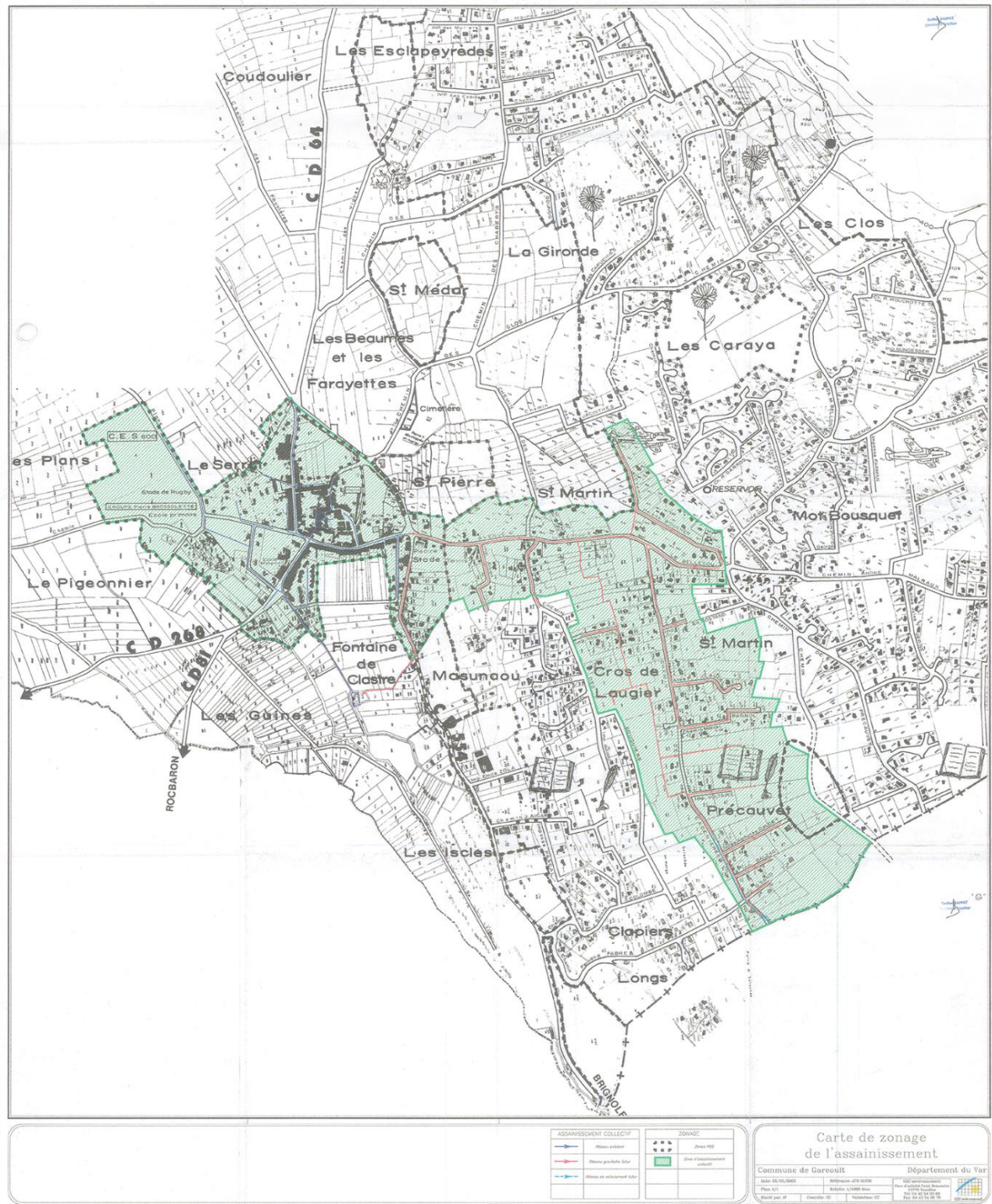
La commune a choisi d'étendre le réseau communal sur l'Avenue du Bellegou, le chemin de Boucher, le chemin des Cadenieres afin d'assainir correctement des zones où l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif était défavorable. Une nouvelle station d'épuration est à prévoir. Les autres secteurs peuvent rester en assainissement autonome dans la mesure où la surface minimale des parcelles est de 1500 m².

Voir carte de zonage

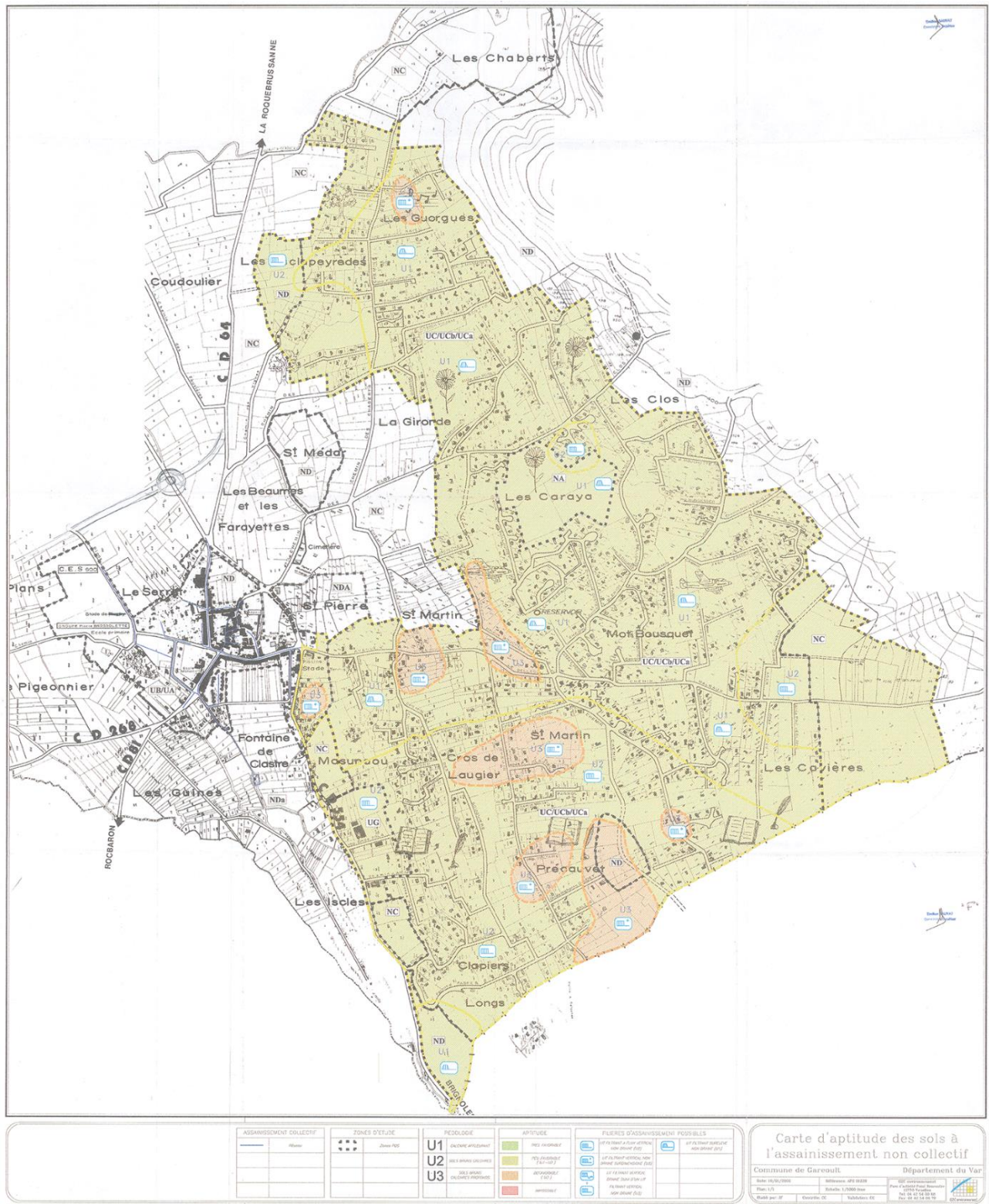
Sur les secteurs assainis en mode non collectif, la commune sera chargée du contrôle et du bon fonctionnement des installations (filières existantes et constructions nouvelles) à partir du 31 décembre 2005. Elle pourra si elle le désire prendre en charge l'entretien des dites installations. Cette nouvelle obligation passe par la mise en place d'un service chargé de l'assainissement non collectif disposant indépendant au niveau budgétaire du service d'assainissement collectif : cela se traduira par l'instauration d'une taxe ou redevance payée par les usagers concernés pour financer les coûts de fonctionnement de ce service.



Cartographie de l'assainissement collectif



○ Cartographie de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif



▣ Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) complémentaire (Extraits)



COMMUNE DE GARÉOULT

DÉPARTEMENT DU VAR (83)

COMPLEMENTS D'ETUDES

*pour le Schéma Directeur
d'Assainissement*

Zonage géo-pédologique



PROVENCE ECOCONSEIL
287 Boulevard des Moulins
83460 LES ARCS
04.94.73.23.97
contact@proeco.fr

Étude 09.111
Mai 2009

ZONAGE GEO-PEDOLOGIQUE

TABLE DES MATIÈRES

1. AVANT-PROPOS.....	2
2. PRÉSENTATION DE LA COMMUNE.....	3
2.1. Localisation.....	3
2.2. Présentation générale.....	3
2.3. Contexte géologique.....	3
2.4. Contexte hydrogéologique.....	5
2.5. Contexte hydrologique.....	5
3. ÉTABLISSEMENT DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS.....	6
3.1. Définition des critères d'aptitude.....	6
3.2. Détermination du périmètre d'étude.....	7
3.3. Méthodologie d'intervention.....	7
3.4. Résultats.....	7
3.4.1. Classification des terrains.....	7
3.4.2. Zonage d'aptitude.....	8
4. DÉTERMINATION DES SURFACES PARCELLAIRES.....	10
4.1. Description des dispositifs ANC.....	10
4.2. Application à la Commune.....	10
4.3. Prescriptions réglementaires.....	11
4.4. Surfaces parcellaires.....	11

1. AVANT-PROPOS

Provence Ecoconseil a été chargé par la Commune de Garéoult de réaliser des **compléments d'études** pour le Schéma Directeur d'Assainissement communal, dans le **secteur Est** de la Commune (**planche 1**).

Les deux principaux objectifs fixés à la présente mission sont rappelés ci-après :

- validation et affinage du zonage existant au niveau du secteur d'étude ;
- détermination des surfaces parcellaires minimales conseillées en zones non raccordées au réseau d'assainissement collectif.

La méthodologie de l'étude est détaillée ci-après. Plusieurs investigations bibliographiques et techniques ont été réalisées à l'échelle communale.

Le Schéma Directeur d'Assainissement initial a été établi par la société G2C Environnement en 2002. Il comprend, entre autres, un zonage pédologique assorti de prescriptions techniques en matière d'assainissement autonome.

Nota: on remarquera que les préconisations du présent rapport concernent exclusivement la zone d'étude présentée à la planche 3 ; elles complètent et détaillent les conclusions du rapport G2C qui a déjà fait l'objet d'une enquête publique.

2. PRÉSENTATION DE LA COMMUNE

2.1. LOCALISATION

La Commune de Garéoult est localisée dans le centre Var. Riveraine des Communes de la Roquebrussanne, Néoules, Sillans-la-Cascade, Forcalqueiret et Rocbaron, la Commune est essentiellement desservie par les routes RD 64, RD 81 et RD 554 (**planche 1**).

Elle présente une géomorphologie simple : des collines calcaires au relief modéré au Nord (Montagne de la Loube) et une vallée au cœur de laquelle s'écoule une rivière : l'Issole, au Sud. Cette vallée s'étale localement et forme une plaine faisant partie de la dépression de la Roquebrussanne.

2.2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La Commune de Garéoult compte plus de 5 000 habitants permanents ; **moins de 1/3 des foyers sont raccordés au réseau d'assainissement collectif.**

Le cœur de la Commune et les principales zones d'activité sont implantés en plaine, dans l'axe de la vallée de l'Issole. Des zones d'habitat éparses existent également en périphérie au niveau des reliefs, notamment dans la partie Sud desdits reliefs.

2.3. CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Le territoire communal de Garéoult est renseigné par la carte géologique n° XXXIII-45 « Cuers », éditée au 1/50 000° par le BRGM (**planche 2**).

Les terrains de la Commune sont exclusivement d'origine sédimentaire, essentiellement carbonatés. Du plus ancien au plus récent, on note :

TRIAS

t₃₋₅ : Muschelkalk indifférencié. Certainement présent dans l'ensemble de la dépression sous les colluvions, cet étage calcaire, fragile et sujet au mécanisme d'effondrement, affleure en deux endroits dans la vallée de l'Issole, l'un situé au niveau du village et l'autre à proximité de celui-ci (D 554).

JURASSIQUE

I₁₋₂ : Hettangien. Présent au Nord du village au niveau du quartier du Masunaou, cet horizon, d'une puissance de 80 à 100 m, est représenté par des dolomies et des calcaires dolomitiques de teinte claire, bien stratifiés. Des lits marno-dolomitiques verdâtres sont fréquents dans la partie supérieure.

I_{5-I₁₁} : Pliensbachien, Toarcien et Aalénien non différenciés. Ces trois étages du jurassique, d'une puissance comprise entre 10 et 25 m, sont principalement constitués par des calcaires roux ou gris-bleu à chailles et sont très difficilement différenciables. Il côtoie, à l'échelle communale, l'horizon I₁₋₂ précité.

J_{1-2a} : Bajocien et Bathonien inférieur. Cette série marno-calcaire, peu représentée sur le territoire communal de Garéoult, est fortement fossilifère.

j_{2b} : Bathonien supérieur. Il s'agit d'une série marno-calcaire assez peu représentée à l'échelle communale.

J_{M,J_D} : Jurassique supérieur indifférencié. L'ensemble jurassique supérieur est constitué par des dolomies grises (J_D) en gros bancs présentant localement des lentilles de calcaires marmoréens clairs (J_M). Ce faciès compose l'essentiel du relief situé au Nord du village.

QUATERNAIRE

J_Y : Cônes de déjections wurmiens. L'Issole a édifié, à l'Est du village de Garéoult, un grand cône coalescent, de caractère périglaciaire par sa pente et par le matériel homométrique de surface, constitué par des cailloutis émoussés et grossièrement classés.

C_Y : Colluvions wurmiennes. Ce sont des cailloutis subanguleux ou des limons sableux qui colmatent la plupart des dépressions et des fonds de vallons.

C_{Fy} : Colluvions wurmiennes remaniées. Elles constituent le prolongement des matériaux que l'on retrouve dans le cône de déjection de l'Issole (Jy). Il s'agit de cailloutis émoussés, souvent hétérométriques, avec des lentilles consolidées.

F_{v2} : Alluvions wurmiennes. L'alluvionnement est de nature limoneuse. Ces colmatages argileux résultent du ralentissement du drainage par deux obstacles formés par le cône de déjection et par le seuil du Pavillon.

2.4. CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

La plaine de la Roquebrussanne correspond à un bassin effondré dans un secteur triasique. Une nappe circule dans les alluvions (et le « Muschelkalk » sous-jacent) : elle se fait jour aux sources de Garéoult (Saint Médard et Saint Martin) au point de resserrement de la vallée de l'Issole. Sur sa bordure Nord, deux petits lacs (Laouciens) à niveaux variables, emplissant des dolines d'effondrement sur les axes de plis très aigus affectant le « Muschelkalk » sont en liaison avec cette nappe.

On recense un deuxième aquifère remarquable au niveau du massif de Saint Quinis, au Nord du territoire communal. Le système karstique est fortement développé dans ce massif calcaire jurassique. Les circulations d'eau se font essentiellement depuis le Nord vers le Sud du massif, avec deux résurgences en point bas topographiques.

2.5. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

La Commune de Garéoult est traversée par l'Issole selon une direction Sud/Ouest → Nord/Est. Cette rivière draine la plupart des eaux de la commune et présente des crues torrentielles de fréquence pluriannuelle.

3. ÉTABLISSEMENT DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS

3.1. DÉFINITION DES CRITÈRES D'APTITUDE

Plusieurs critères doivent être pris en compte :

- l'épaisseur du sol ;
- la perméabilité du sol ;
- la pente du terrain ;
- la nature du sous-sol .

Le sol doit avoir une épaisseur minimale de 1,00 m afin de permettre une épuration satisfaisante des effluents bruts en sortie de fosse.

Sa perméabilité doit être comprise entre 16 et 500 mm/h de façon à assurer à la fois les fonctions d'épuration et d'évacuation requises. En deçà de 16 mm/h, un sol est considéré comme trop imperméable avec comme conséquence une stagnation des effluents dans les premières couches de sol. Au delà de 500 mm/h, la perméabilité est trop élevée et l'épuration des effluents insuffisante.

Le lit d'épandage d'un dispositif d'assainissement autonome ne doit pas être réalisé sur des terrains dont la pente excède 10 %, sous peine de ruissellement trop important.

La nature du sous-sol doit permettre l'évacuation des effluents préalablement traités au niveau du lit d'épandage. Il doit donc être suffisamment perméable et non sujet aux phénomènes d'hydromorphie. Les sous-sols argileux pénalisent donc l'implantation des dispositifs d'assainissement autonome. On notera à ce niveau que la présence de nappes profondes (10 m et plus) ou de circulations karstiques n'est pas une contrainte formelle à la mise en place de dispositifs d'épandages, sous réserve d'un dimensionnement correct et du respect des contraintes réglementaires. Ces réservoirs d'eau souterraine constituent un enjeu environnemental qui doit être préservé vis-à-vis d'éventuelles contaminations.

3.2. DÉTERMINATION DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Le périmètre d'étude a été choisi par la Commune ; il est matérialisé à la **planche 3**.

3.3. MÉTHODOLOGIE D'INTERVENTION

Sur l'ensemble du secteur d'étude, 24 sondages ont été réalisés à l'aide d'une tarière manuelle Ø 90 mm, jusqu'à une profondeur maximale de 1,00 m. La localisation de ces sondages est précisée aux **planches 4 & 5**.

La réalisation de ces sondages a permis la collecte et la discrimination des différents horizons pédologiques rencontrés.

Dans les cavités cylindriques ont été réalisés des tests de percolation selon la méthode de Porchet. Cette méthode constitue une application de la Loi de Darcy concernant la conductivité hydraulique d'un sol saturé.

Le principe de la loi de Darcy est rappelé ci-après :

$$Q = K \times A \times i$$

<u>Avec</u>	<i>Q</i>	:	Débit d'écoulant à travers un massif filtrant (m ³ /s)
	<i>K</i>	:	Coefficient de perméabilité (m/s)
	<i>A</i>	:	Section du massif filtrant (m ²)
	<i>i</i>	:	Gradient hydraulique (m/m)

La description lithologique des sondages ainsi que les résultats des essais de percolation sont collationnés in extenso en **annexe 1**.

3.4. RÉSULTATS

3.4.1. Classification des terrains

Au niveau de chacun des sondages, le terrain est qualifié en matière de potentiel épurateur naturel, compte tenu des critères d'aptitude précités : épaisseur et perméabilité du sol, pente et nature du sous-sol. Ces qualifications sont au nombre de trois :

- potentiel épurateur satisfaisant ;
- potentiel épurateur moyen ;
- potentiel épurateur médiocre.

Le potentiel épurateur du terrain est considéré comme satisfaisant lorsque tous les critères d'aptitudes sont respectés.

Le potentiel épurateur du terrain est considéré comme moyen lorsque le critère « épaisseur » n'est pas respecté. Des fluctuations d'épaisseur à l'échelle locale sont en effet fréquentes.

Le potentiel épurateur du terrain est considéré comme médiocre lorsque les critères « perméabilité » et/ou « nature du sous-sol » ne sont pas respectés.

On notera que la classification ainsi obtenue concerne uniquement les terrains en place. Elle constitue une indication et non une contrainte majeure concernant la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome. Les terrains peuvent en effet être modifiés en vue d'acquies un potentiel épurateur satisfaisant.

3.4.2. Zonage d'aptitude

La carte d'aptitude, établie en fonction de l'ensemble des données collectées, est présentée à la **planche 6**. Elle permet une sectorisation de la zone d'étude en trois classes au égard à l'assainissement autonome :

- **secteur 1** : secteur rocheux apte, sous réserve de la mise en place de dispositifs d'épandage reconstitués (filtres à sable par exemple) ;
- **secteur 2** : secteur argileux inapte ;
- **secteur 3** : secteur potentiellement apte, sous réserve de la réalisation d'études de sol à la parcelle en raison de la présence d'un facteur limitant (nappe phréatique affleurant par endroits) ;

Le **secteur 1** comprend les terrains où la perméabilité du sous-sol est satisfaisante pour assurer l'évacuation des effluents traités. En revanche, la faible épaisseur de sol nécessite **une étude locale précise avant implantation d'un dispositif d'épandage reconstitué**. Le secteur 1 recouvre l'ensemble des zones à substratum calcaire (Colline de Précauvet et ses abords).

Le **secteur 2** comprend les terrains où l'assainissement autonome ne peut pas être réalisé au niveau du sol en place très argileux et donc peu perméable. L'évacuation des eaux y est insuffisante. Ces terrains sont fortement exposés à un risque de stagnation des effluents dans le sol. **Ainsi, nous déconseillons l'assainissement non collectif dans ce secteur.**

Le **secteur 3** comprend les terrains dont les caractéristiques naturelles permettent d'effectuer l'épandage d'eaux usées en l'état. L'épaisseur et la perméabilité des sols sont satisfaisantes et homogènes. En revanche, la présence d'une nappe alluviale à faible profondeur, voir affleurante, nécessite une étude locale précise avant implantation d'un dispositif d'épandage. **Si l'étude locale décèle la présence d'une nappe à moins de 1,00 m / TN, nous déconseillons l'assainissement non collectif. En outre, compte-tenu de la proximité géographique de ce secteur avec la future station d'épuration, nous préconisons, par mesure de précaution, le raccordement des habitations concernées au réseau d'assainissement collectif.** Plusieurs captages d'eau potable sont en effet implantés dans la Vallée de l'Issole.

Un diagnostic des dispositifs d'assainissement autonome existants dans la zone d'étude a été réalisé par la société SODEO en 2009. Le document de synthèse relatif à cette étude est joint en **annexe 2**. Les diagnostics sont dans l'ensemble favorables (avec réserves). Quelques engorgements des dispositifs d'épandage ont été observés (~ 30 % des cas étudiés). L'interprétation de ces résultats et leur corrélation avec la présente étude est délicate car mettant en jeu d'autres paramètres (nombres d'habitants par domicile, entretien...). **Cette étude souligne le bon fonctionnement apparent des dispositifs en place actuellement mais elle ne remet en aucun cas en cause les préconisations du présent rapport. Les deux études ne sont en effet pas contradictoires.**

4. DÉTERMINATION DES SURFACES PARCELLAIRES

4.1. DESCRIPTION DES DISPOSITIFS ANC

Les caractéristiques techniques des dispositifs d'assainissement autonome doivent être adaptées à la nature des terrains afin d'en assurer un fonctionnement optimal et pérenne.

La norme française D.T.U. 64.1 de mars 2007, relative aux règles de mise en œuvre des ouvrages d'assainissement autonome, constitue la référence technique en matière d'assainissement non collectif. Les dispositions de la norme s'appliquent aux ouvrages de traitement des eaux usées domestiques des maisons d'habitation de 1 à 10 pièces.

Un système d'assainissement autonome est constitué par un dispositif de prétraitement des effluents bruts suivi d'un dispositif d'épandage des effluents prétraités. Ces deux éléments sont strictement complémentaires et permettent un assainissement satisfaisant des effluents domestiques. Une fois assainis, ces effluents peuvent être rejetés directement dans le milieu naturel via le sous-sol.

4.2. APPLICATION À LA COMMUNE

Eu égard aux caractéristiques pédologiques de la commune (faible épaisseur des sols, perméabilité modeste), **le Schéma Directeur d'Assainissement établi par G2C préconise la mise en place de milieux d'épandage reconstitués (filtres à sable, tertres).**

Compte-tenu des investigations réalisées dans le cadre de la présente étude, nous préconisons l'adoption des filières suivantes :

SECTEUR 1	Filtres à sable
SECTEUR 2	Assainissement collectif
SECTEUR 3	Filtre à sable / Assainissement collectif

Des **études à la parcelle** permettront d'ajuster au mieux les cotes des dispositifs avec le contexte pédologique local.

En ce qui concerne le dimensionnement des dispositifs d'épandage, le D.T.U. 64.1 de mars 2007 prévoit, pour une maison d'habitation de 5 pièces (dont 3 chambres), des **surfaces filtrantes comprises entre 20 et 30 m²**. Pour un **tertre**, compte tenu du talutage, la surface du dispositif à la base avoisine les **80 m²**.

4.3. PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

Aucun revêtement imperméable ne doit recouvrir, même partiellement, le dispositif d'épandage.

Toute plantation d'arbres ou de végétaux développant un important système racinaire est proscrite dans une distance minimale de 5,00 m de la zone d'épandage.

Le passage d'engins motorisés, même légers, sur le dispositif d'épandage est totalement proscrit en raison des risques de compactage du sous-sol.

Le dispositif d'épandage doit être maintenu à une distance minimale de 5,00 m de toute clôture ou habitation, ainsi qu'à une distance minimale de 35,00 m de tout forage d'eau.

4.4. SURFACES PARCELLAIRES

Compte tenu des contraintes énumérées aux articles 2 et 4.1.3, nous préconisons, pour les secteurs non desservis par le réseau d'assainissement collectif, les **surfaces parcellaires minimales suivantes (planches 1 et 2)** :

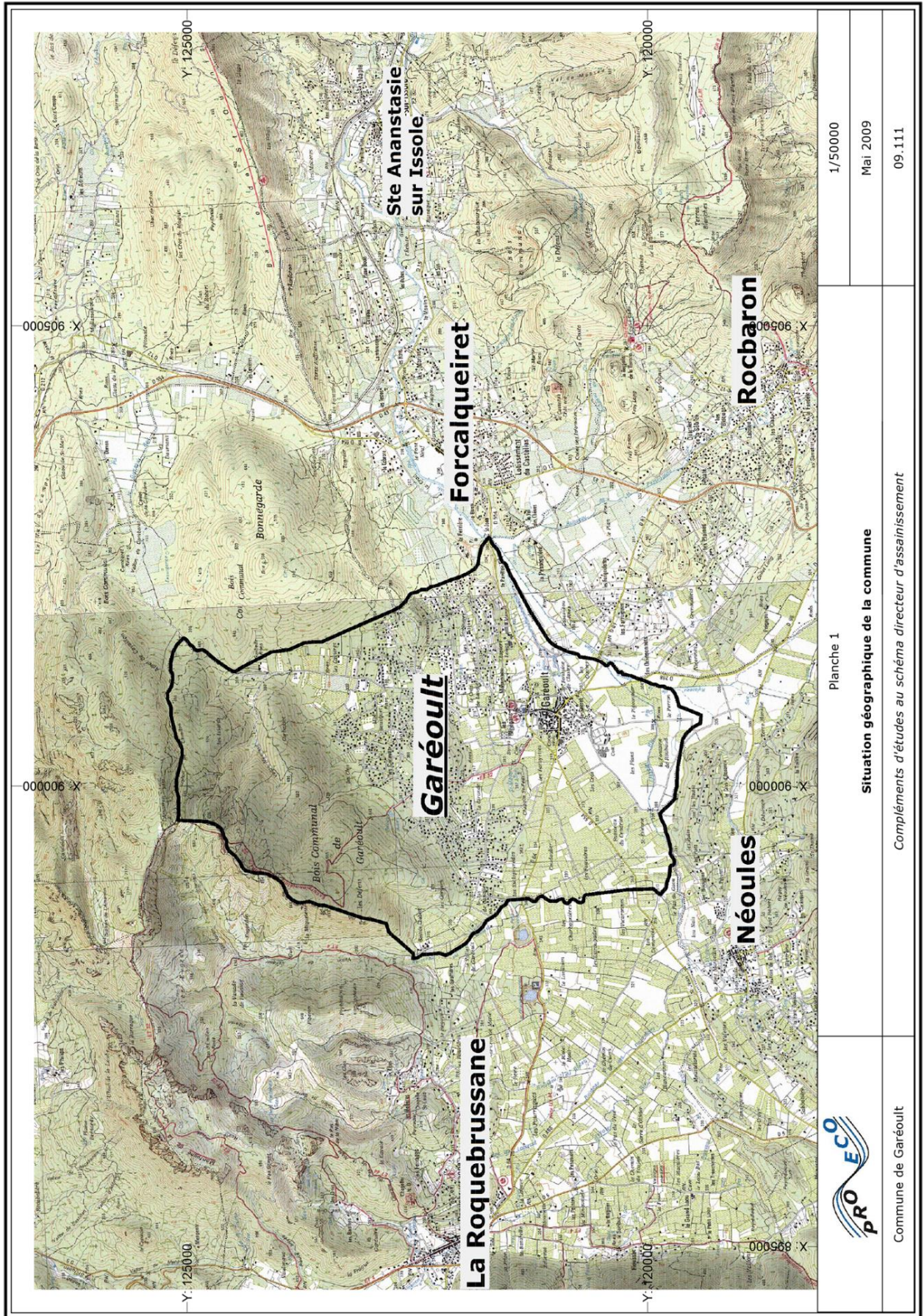
- parcelles nécessitant un dispositif ANC en secteurs desservis par le réseau d'eau potable (**pas de forage**) : **400 m²** ;
- parcelles nécessitant un dispositif ANC en secteurs non desservis par le réseau d'eau potable (**forages privés indispensables**) : **4 000 m²**.

Les secteurs non desservis par le réseau d'eau potable présentent des contraintes plus importantes en raison du périmètre de protection imposé autour du forage (rayon de 35 m).

Par défaut, les dispositifs d'épandage considérés sont des tertres (contraintes de surface plus importantes).

PLANCHES

PLANCHE 1	Situation géographique de la Commune (1/50 000)
PLANCHE 2	Carte géologique (1/6 000)
PLANCHE 3	Détermination de la zone d'étude (1/20 000)
PLANCHE 4	Localisation des sondages (IGN, 1/6 000)
PLANCHE 5	Localisation des sondages (photo aérienne, 1/6 000)
PLANCHE 6	Présentation du zonage pédologique (1/7 500)
PLANCHE 7	Détermination des surfaces parcellaires minimales (1/300 ; 1/700)



Commune de Garéoult

Planche 1

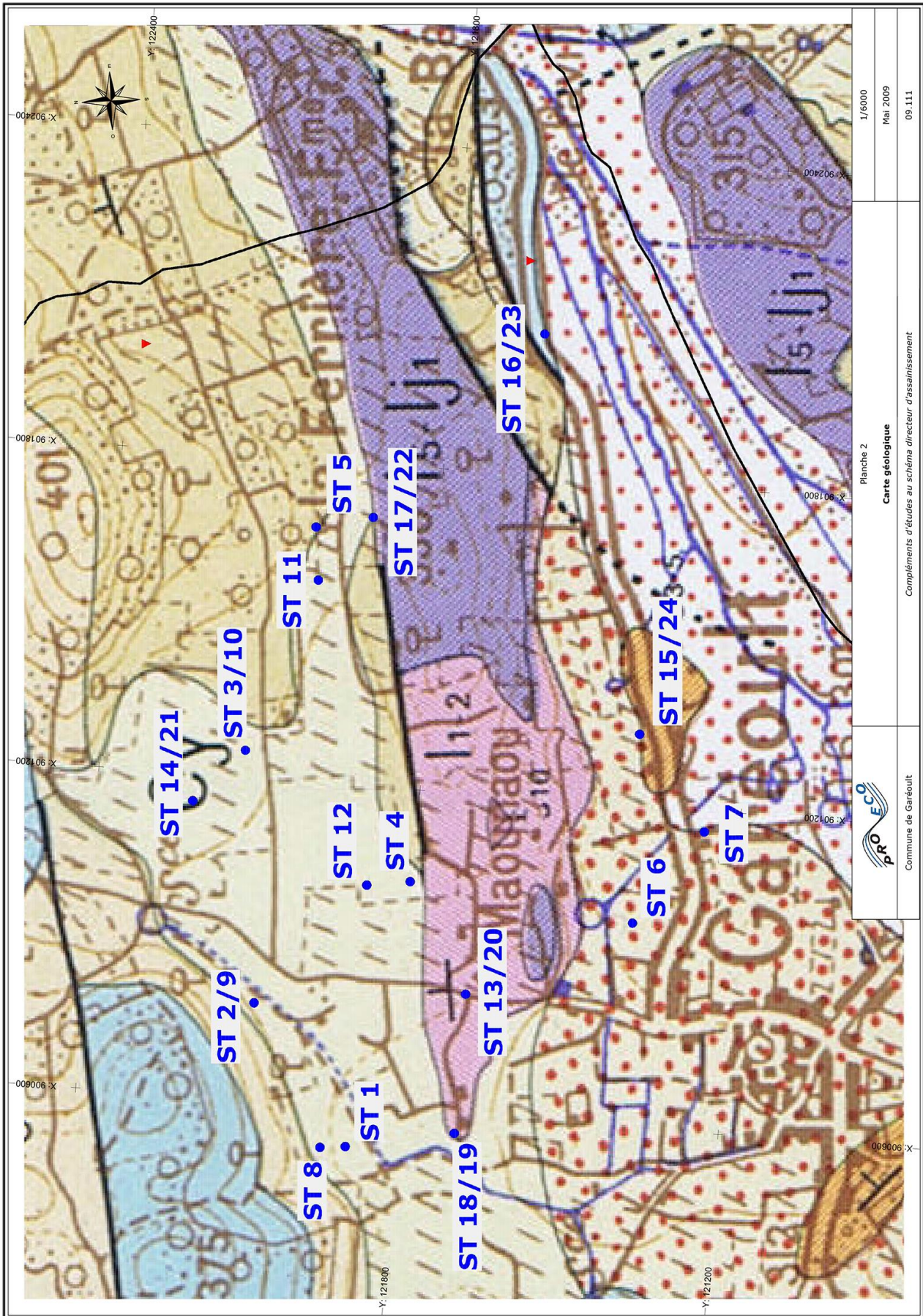
Situation géographique de la commune

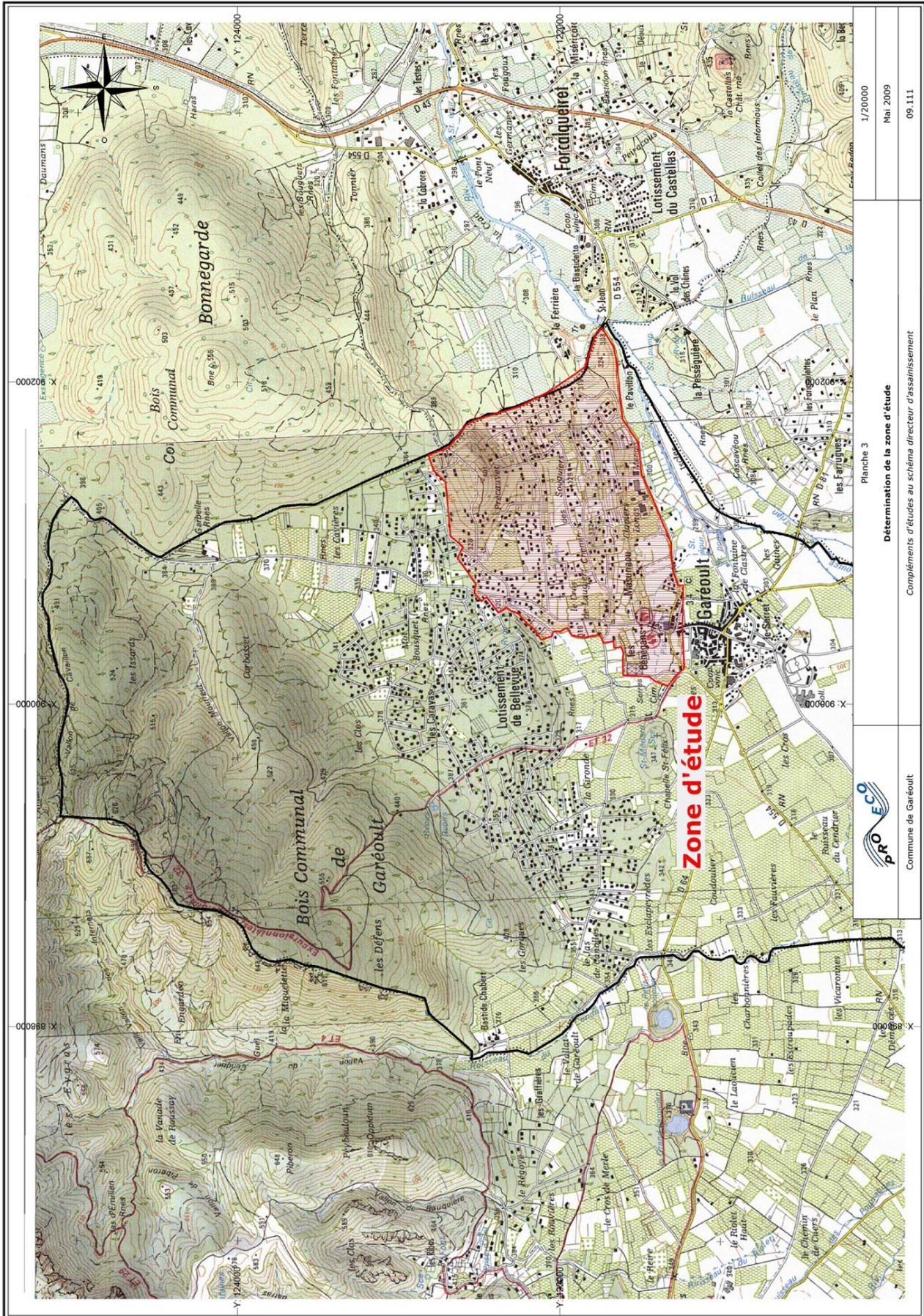
Compléments d'études au schéma directeur d'assainissement


1/50000

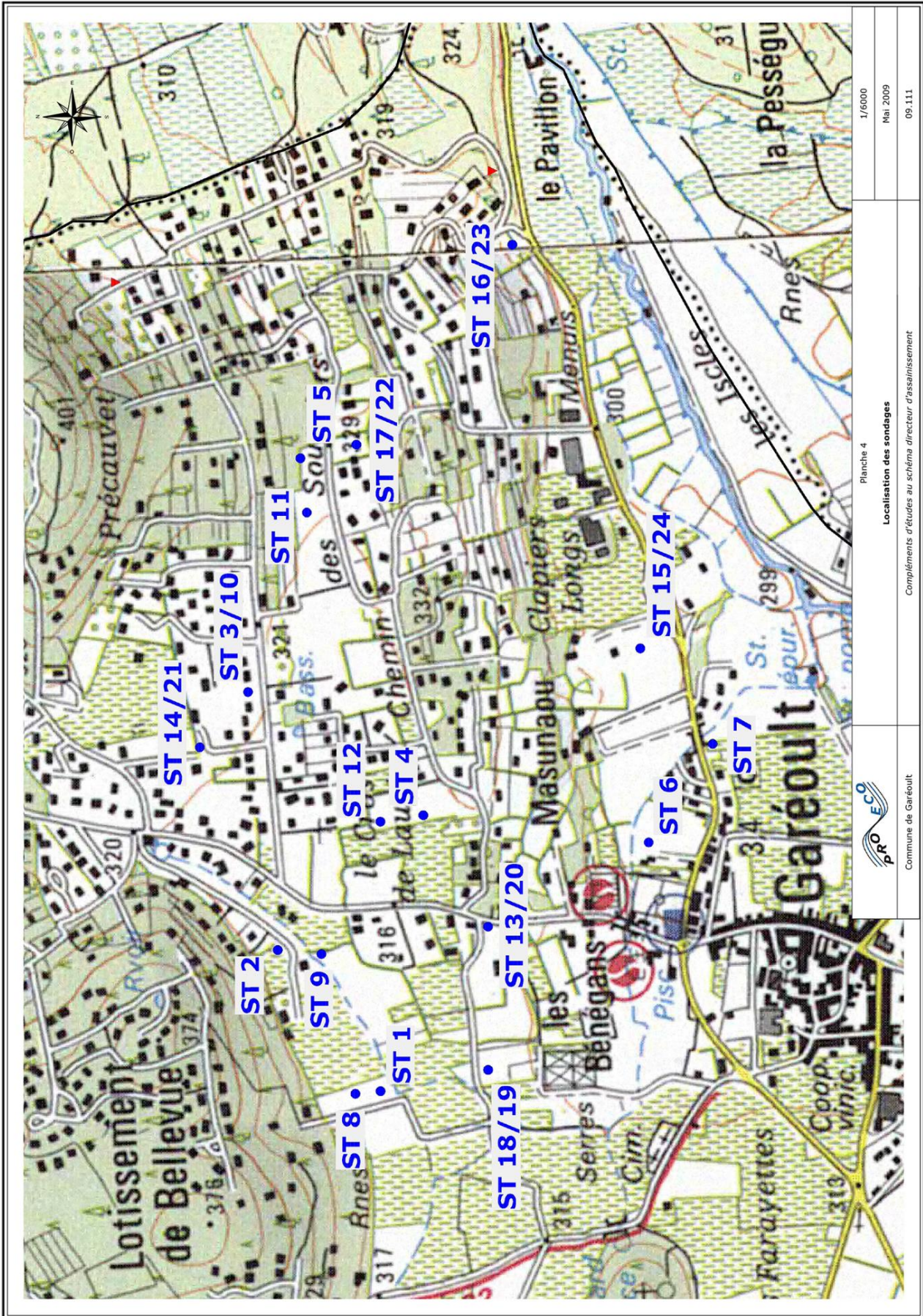
Mai 2009

09.111





1/20000	Planche 3
Mai 2009	Détermination de la zone d'étude
09.111	Compléments d'études au schéma directeur d'assainissement
	
Commune de Garéoult	



1/6000

Mai 2009

09.111

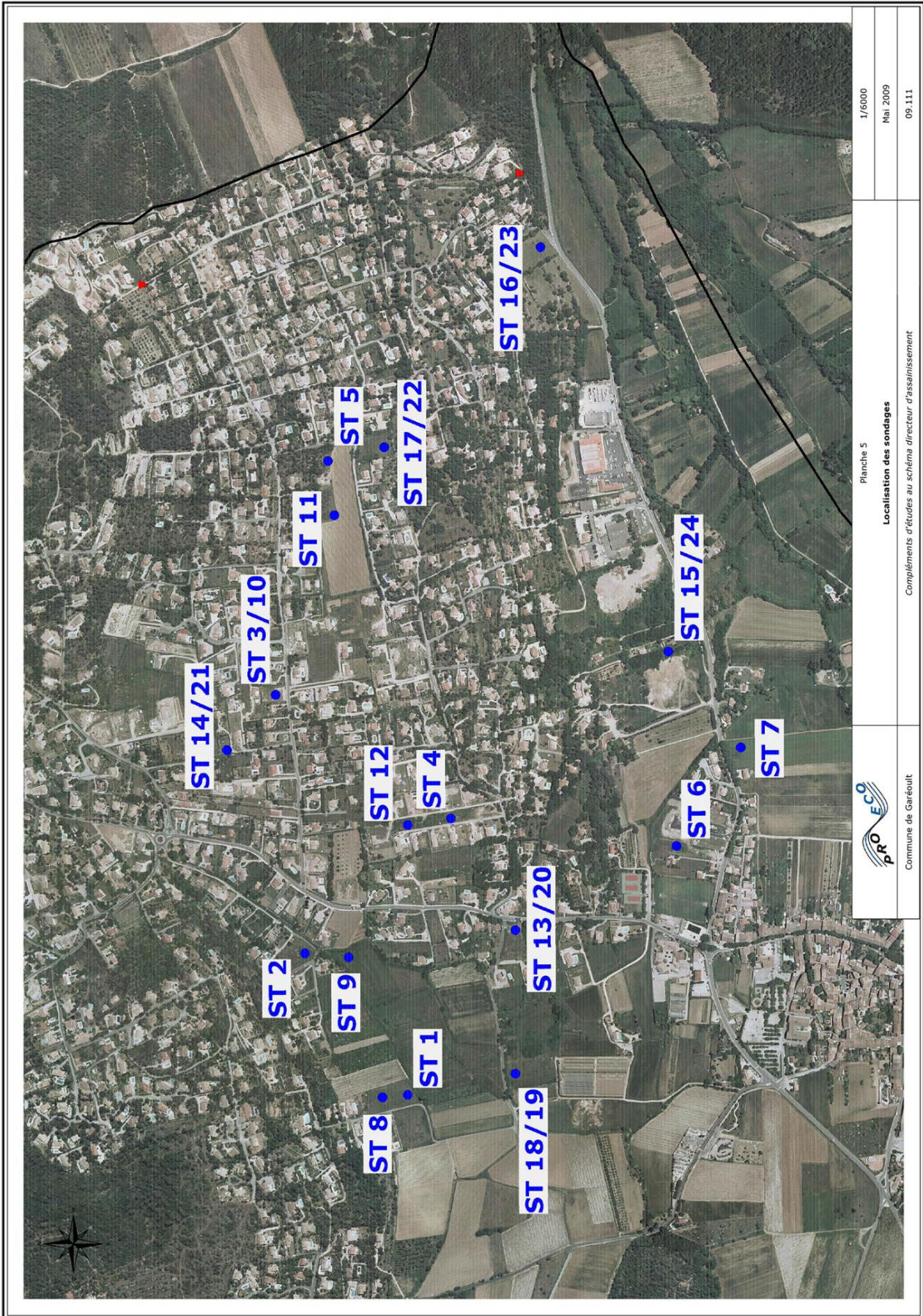
Planche 4

Localisation des sondages

Compléments d'études au schéma directeur d'assainissement



Commune de Gareoult



Commune de Garéoult

Planche 5

Localisation des sondages

Compléments d'études au schéma directeur d'assainissement

1/6000

Mai 2009

09.111

ANNEXES

ANNEXE 1	Détail des sondages (PROVENCE ECOCONSEIL)
ANNEXE 2	Diagnostics ANC (SODEO)

ST1

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 31/03/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 1,00 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 10 mm/h	
		K = 2,9.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques :			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST2

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 31/03/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,80 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 10 mm/h	
		K = 2,8.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques :			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST3

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 17/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,80 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 9 mm/h	
		K = 2,6.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques :			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST4

Localisation : Cros de Laugier
Date de réalisation : 31/03/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,60 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 20 mm/h	
		K = 5,6.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques : <i>Présence de remblais d'origine anthropique.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MOYEN	

ST5

Localisation : Précauvet
Date de réalisation : 31/03/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,10	TV brune	K = 86 mm/h	
0,10 – 0,40	Horizon beige limoneux	K = 2,4.10 ⁻⁵ m/s	
0,40+	Éboulis calcaires		

Remarques : *Substratum calcaire à faible profondeur.*

Potentiel épurateur du terrain :	MOYEN
----------------------------------	--------------

ST6

Localisation : Axe RD554 / Issole
Date de réalisation : 21/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,25	TV brune	K = 93 mm/h	
0,25 – 0,70+	Limons bruns + cailloutis	K = 2,6.10 ⁻⁵ m/s	

Remarques : *Matériaux alluviaux.*

Potentiel épurateur du terrain :	SATISFAISANT
----------------------------------	---------------------

ST7

Localisation : Axe RD554 / Issole
Date de réalisation : 21/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,10	TV brune	K = 76 mm/h	
0,10 – 0,60+	Limons bruns + cailloutis	K = 2,1.10 ⁻⁵ m/s	
Remarques : <i>Matériaux alluviaux.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		SATISFAISANT	

ST8

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 31/03/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,90 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 12 mm/h	
		K = 3,3.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques :			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST9

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 31/03/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 1,00 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 11 mm/h	
		K = 3,1.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques :			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST10

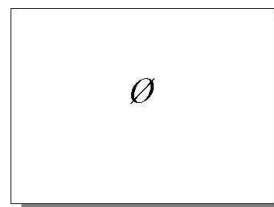
Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 17/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,10	TV brune	K = 8 mm/h	
0,10 – 0,40	Horizon beige limoneux	K = 2,2.10 ⁻⁶ m/s	
0,40+	Éboulis calcaires		
Remarques :			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST11

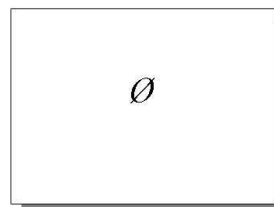
Localisation : *Précauvet*
 Date de réalisation : *31/03/09*
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 - 0,15	TV brune	K = 79 mm/h	
0,15 - 0,60	Horizon beige limoneux	K = 2,2.10 ⁻⁵ m/s	
0,60 +	Éboulis calcaires		
Remarques : <i>Substratum calcaire à faible profondeur.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MOYEN	

ST12

Localisation : *Cros de Laugier*
 Date de réalisation : *31/03/09*
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 - 0,45 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 14 mm/h	
		K = 3,9.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques : <i>Présence de remblais d'origine anthropique.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST13

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 17/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,65 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 36 mm/h	
		K = 1,0.10 ⁻⁵ m/s	
Remarques : <i>Présence de cailloutis calcaires ; signes de dolomitisation.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MOYEN	

ST14

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 17/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,40	TV argilo-limoneuse brune	K = 11 mm/h	
0,40 – 0,80 +	Horizon argileux beige	K = 3,2.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques :			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST15

Localisation : Axe RD554 / Issole
Date de réalisation : 21/04/09
 Ø 100 mm



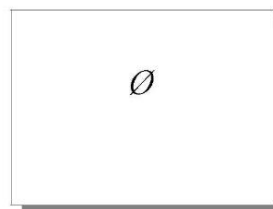
Lithologie		Essais de percolation
Profondeur (m)	Horizon	K = 50 mm/h
0,00 – 0,40	TV argilo-limoneuse brune	K = $1,4 \cdot 10^{-5}$ m/s
0,40 +	Horizon graveleux	

Remarques : *Matériaux alluviaux. Nappe aquifère en charge (-0,10 m / TN).*

Potentiel épurateur du terrain :	MEDIOCRE
----------------------------------	-----------------

ST16

Localisation : Axe RD554 / Issole
Date de réalisation : 21/04/09
 Ø 100 mm



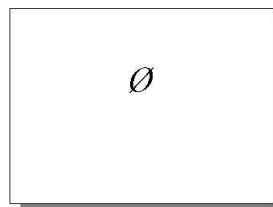
Lithologie		Essais de percolation
Profondeur (m)	Horizon	K = 67 mm/h +
0,00 – 0,35	TV brune	K = $1,9 \cdot 10^{-5}$ m/s
0,35 – 0,60 +	Limons bruns + cailloutis	

Remarques : *Matériaux alluviaux.*

Potentiel épurateur du terrain :	SATISFAISANT
----------------------------------	---------------------

ST17

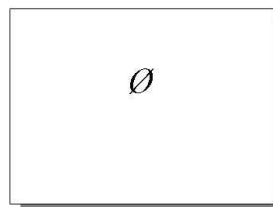
Localisation : *Précauvet*
 Date de réalisation : *21/04/09*
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,30	TV brune	K = 93 mm/h	
0,30 – 0,80	Horizon beige limoneux	K = 2,6.10 ⁻⁵ m/s	
0,80 +	Éboulis calcaires		
Remarques : <i>Substratum calcaire à faible profondeur.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MOYEN	

ST18

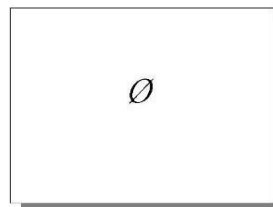
Localisation : *Saint Martin*
 Date de réalisation : *17/04/09*
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,80 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 11 mm/h	
		K = 3,1.10 ⁻⁶ m/s	
Remarques : <i>Présence de cailloutis calcaires ; rares signes de dolomitisation.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST19

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 17/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,60 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 15 mm/h	
		K = $4,2 \cdot 10^{-6}$ m/s	
Remarques : <i>Présence de cailloutis calcaires ; rares signes de dolomitisation.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

ST20

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 17/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,80 +	TV argilo-limoneuse brune	K = 43 mm/h	
		K = $1,2 \cdot 10^{-5}$ m/s	
Remarques : <i>Présence de cailloutis calcaires ; signes de dolomitisation.</i>			
Potentiel épurateur du terrain :		MOYEN	

ST21

Localisation : Saint Martin
Date de réalisation : 17/04/09
 Ø 100 mm



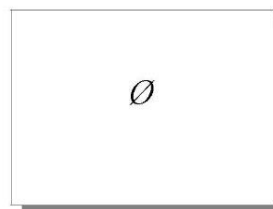
Lithologie		Essais de percolation
Profondeur (m)	Horizon	K = 10 mm/h
0,00 – 0,35	TV argilo-limoneuse brune	K = 2,8.10 ⁻⁶ m/s
0,35 – 0,70 +	Horizon argileux beige	

Remarques :

Potentiel épurateur du terrain :	MEDIOCRE
----------------------------------	-----------------

ST22

Localisation : Précauvet
Date de réalisation : 21/04/09
 Ø 100 mm



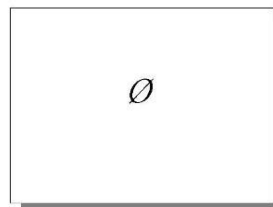
Lithologie		Essais de percolation
Profondeur (m)	Horizon	K = 81 mm/h
0,00 – 0,30	TV brune	K = 2,3.10 ⁻⁵ m/s
0,30 – 0,80	Horizon beige limoneux	
0,80 +	Éboulis calcaires	

Remarques : *Substratum calcaire à faible profondeur.*

Potentiel épurateur du terrain :	MOYEN
----------------------------------	--------------

ST23

Localisation : Axe RD554 / Issole
Date de réalisation : 21/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,30	TV brune	K = 76 mm/h	
0,30 – 0,60 +	Limons bruns + cailloutis	K = 2,1.10 ⁻⁵ m/s	
Remarques : Matériaux alluviaux.			
Potentiel épurateur du terrain :		SATISFAISANT	

ST24

Localisation : Axe RD554 / Issole
Date de réalisation : 21/04/09
 Ø 100 mm



Lithologie		Essais de percolation	
Profondeur (m)	Horizon		
0,00 – 0,45	TV argilo-limoneuse brune	K = 68 mm/h	
0,45 +	Horizon graveleux	K = 1,9.10 ⁻⁵ m/s	
Remarques : Matériaux alluviaux. Nappe aquifère en charge (-0,20 m / TN).			
Potentiel épurateur du terrain :		MEDIOCRE	

■ Cartographie de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

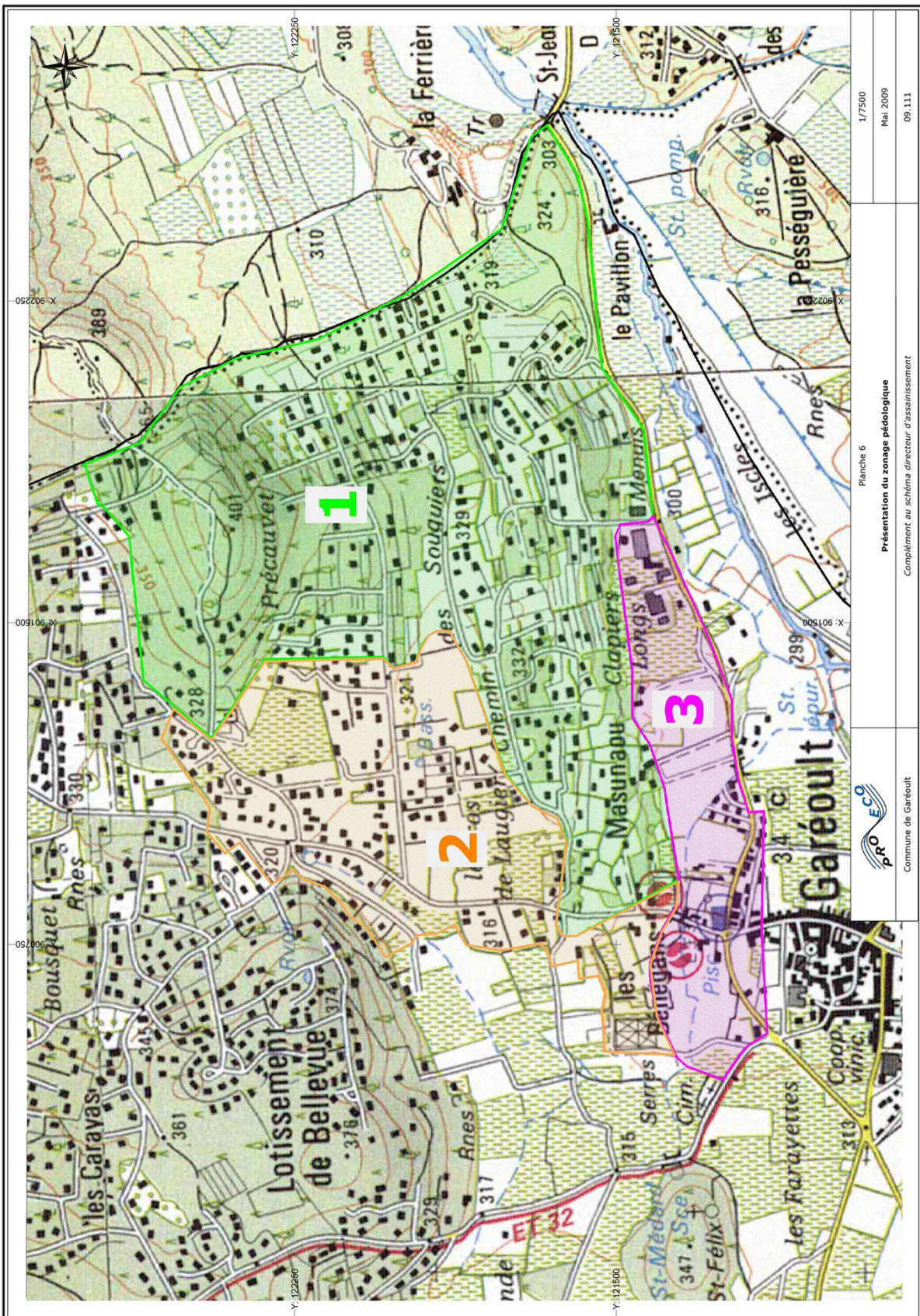


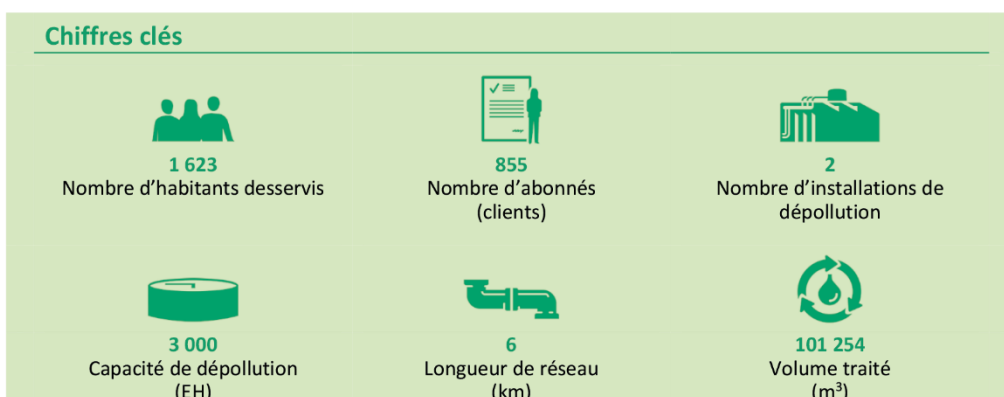
Planche 6
Présentation du zonage pédologique
Complément au schéma directeur d'assainissement

1/7500
Mai 2009
09.111

▣ Extraits du Rapport Annuel du Déléguataire

Sources : Veolia, 2021.

1.3 Les chiffres clés



1.4 Les indicateurs réglementaires 2021

INDICATEURS DESCRIPTIFS DES SERVICES		PRODUCTEUR	VALEUR 2021
[D201.0]	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	Collectivité (2)	1 623
[D202.0]	Nombre d'autorisations de déversement	Collectivité (2)	0
[D203.0]	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	Déléataire	35,5 t MS
[D204.0]	Prix du service de l'assainissement seul au m ³ TTC	Déléataire	2,40 €/m ³
INDICATEURS DE PERFORMANCE		PRODUCTEUR	VALEUR 2021
[P201.1]	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	Collectivité (2)	-
[P202.2]	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	Collectivité et Déléataire (2)	85
[P203.3]	Conformité de la collecte des effluents (*)	Police de l'eau	A la charge de la Police de l'eau
[P204.3]	Conformité des équipements d'épuration	Police de l'eau	A la charge de la Police de l'eau
[P205.3]	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration	Police de l'eau (2)	A la charge de la Police de l'eau
[P206.3]	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes	Déléataire	100 %
[P207.0]	Nombre d'abandons de créance et versements à un fonds de solidarité	Collectivité (2)	0
[P207.0]	Montant d'abandons de créance et versements à un fonds de solidarité	Collectivité (2)	0
[P251.1]	Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	Déléataire	0,00 u/1000 habitants
[P252.2]	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage pour 100 km de réseau	Déléataire	95,39 u/100 km
[P253.2]	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	Collectivité (2)	0,00 %
[P254.3]	Conformité des performances des équipements d'épuration	Déléataire	100 %
[P255.3]	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	Collectivité (1)	100
[P256.2]	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	Collectivité	A la charge de la collectivité
[P257.0]	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	Déléataire	0,00 %
[P258.1]	Taux de réclamations	Déléataire	0,00 u/1000 abonnés

(1) Le délégataire fournit dans le corps du rapport les informations en sa possession en fonction de la prise en compte dans son contrat de délégation de l'arrêté du 21 juillet 2015

(2) Les éléments de calcul connus du délégataire sont fournis dans le corps du présent rapport

(*) A ce jour, cet indicateur n'est pas défini

En rouge figurent les codes indicateurs exigibles seulement pour les rapports soumis à examen de la CCSPL

1.5 Autres chiffres clés de l'année 2021

LA PERFORMANCE ET L'EFFICACITE OPERATIONNELLE	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Conformité réglementaire des rejets (arrêté préfectoral)*	Délégataire	100,0 %
LA GESTION DU PATRIMOINE	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Nombre de branchements eaux usées et/ou unitaires	Délégataire	586
Nombre de branchements eaux pluviales	Délégataire	0
Nombre de branchements neufs	Délégataire	4
VP.077 Linéaire du réseau de collecte	Collectivité (2)	6 285 ml
Nombre de postes de relèvement	Délégataire	4
Nombre d'usines de dépollution	Délégataire	2
Capacité de dépollution en équivalent-habitants	Délégataire	3 000 EH
COLLECTE DES EAUX USEES	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Nombre de désobstructions sur réseau	Délégataire	13
Longueur de canalisation curée	Délégataire	360 ml
LA DEPOLLUTION	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Volume arrivant (collecté)	Délégataire	103 477 m ³
VP.176 Charge moyenne annuelle entrante en DBO5	Délégataire	52 kg/j
Charge moyenne annuelle entrante en EH	Délégataire	865 EH
Volume traité	Délégataire	101 254 m ³
L'EVACUATION DES SOUS-PRODUITS	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Masse de refus de dégrillage évacués	Délégataire	3,0 t
Masse de sables évacués	Délégataire	6,0 t
Volume de graisses évacuées	Délégataire	8,0 m ³
LES CONSOMMATEURS ET LEUR CONSOMMATION	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Nombre de communes desservies	Délégataire	1
VP.056 Nombre total d'abonnés (clients)	Délégataire	858
VP.068 Assiette totale de la redevance	Délégataire	81 664 m ³

(2) Les éléments de calcul connus du délégataire sont fournis dans le corps du présent rapport

* la conformité réglementaire des rejets (directive européenne) n'est à présent plus évaluée (voir paragraphe « L'efficacité du traitement » de ce document).

LA SATISFACTION DES CONSOMMATEURS ET L'ACCES A L'EAU	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Existence d'une mesure de satisfaction consommateurs	Délégataire	Mesure statistique d'entreprise
Taux de satisfaction globale par rapport au Service	Délégataire	80 %
Existence d'une Commission consultative des Services Publics Locaux	Délégataire	Non
Existence d'une Commission Fonds Solidarité Logement « Eau »	Délégataire	Non
LES CERTIFICATS	PRODUCTEUR	VALEUR 2021
Certifications ISO 9001, 14001, 50001	Délégataire	En vigueur
Réalisation des analyses par un laboratoire accrédité	Délégataire	Oui

1.6 Le prix du service public de l'assainissement

LA FACTURE 120 M³

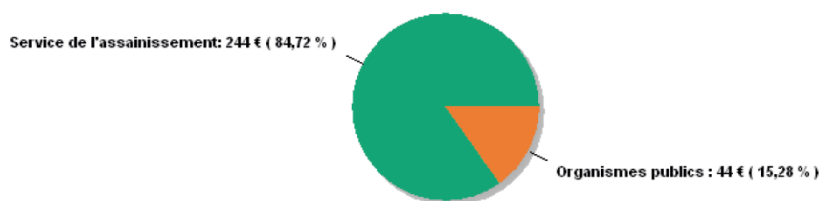
En France, l'intégralité des coûts du service public est supportée par la facture d'eau. La facture type de 120m³ représente l'équivalent de la consommation d'eau d'une année pour un ménage de 3 à 4 personnes.

A titre indicatif sur la commune de GAREOULT l'évolution du prix du service d'assainissement par m³ [D102.0] et pour 120 m³, au 1^{er} janvier est la suivante :

GAREOULT Prix du service de l'assainissement collectif	Volume	Prix Au 01/01/2022	Montant Au 01/01/2021	Montant Au 01/01/2022	N/N-1
Part délégataire			216,96	216,96	0,00%
Abonnement			12,90	12,90	0,00%
Consommation	120	1,7005	204,06	204,06	0,00%
Organismes publics			18,00	18,00	0,00%
Modernisation du réseau de collecte	120	0,1500	18,00	18,00	0,00%
Total € HT			234,96	234,96	0,00%
TVA			26,16	26,16	0,00%
Total TTC			261,12	261,12	0,00%
Prix TTC du service au m3 pour 120 m3			2,40	2,40	0,00%

Le graphique ci-dessous présente la répartition du prix pour 120 m³ pour la commune de GAREOULT

Facture 120m³ / Répartition du prix du service de l'Assainissement



Les factures type sont présentées en annexe.

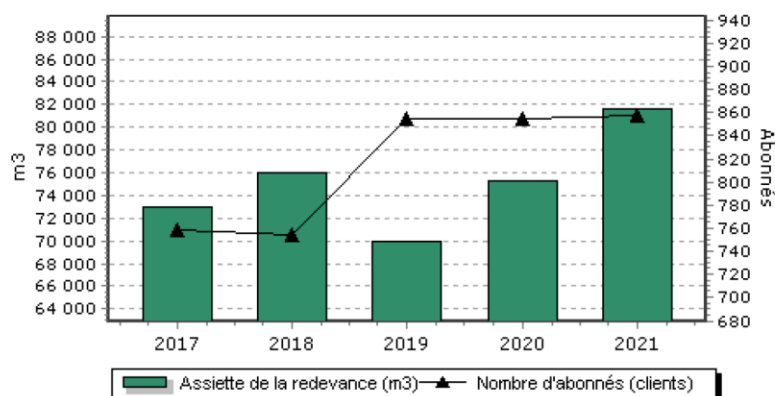
Veolia fait de la considération et de la personnalisation des réponses apportées les principes transversaux qui guident l'ensemble de sa relation aux consommateurs des services d'eau et d'assainissement, dans toutes ses actions au quotidien. Dans ce chapitre, figurent les informations relatives à la satisfaction des consommateurs de votre service, ainsi que les données liées à la consommation (interruptions de service, impayés, aides financières).

2.1 Les consommateurs et l'assiette de la redevance

Le nombre de consommateurs abonnés (clients) par catégorie constaté au 31 décembre, au sens du décret du 2 mai 2007, figure au tableau suivant :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre d'abonnés (clients) desservis	758	755	855	855	858	0,4%
Assiette de la redevance (m3)	72 999	76 031	69 886	75 328	81 664	8,4%

Evolution comparative du nombre d'abonnés et de l'assiette de redevance



→ Les principaux indicateurs de la relation consommateurs

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre d'interventions avec déplacement chez le client	41	36	35	17	17	0,0%

Prélever, produire, distribuer, stocker, surveiller... : une gestion optimisée du patrimoine est la garantie de son fonctionnement durable et d'un service performant au consommateur. Vous retrouverez dans cette partie l'inventaire des installations et des réseaux associés à votre contrat, ainsi que le bilan des renouvellements et des travaux neufs réalisés sur ces ouvrages durant l'année écoulée. Au-delà, la prise en compte du patrimoine naturel (animaux, végétaux, eau, air, sols) et la gestion des infrastructures vertes, contribuent pleinement à la performance du service et au bien-être des usagers

3.1 L'inventaire des installations

Cette section présente la liste des usines de dépollution et des postes de relèvement/refoulement associés au contrat.

3.1.1 Les installations

Usines de dépollution	Capacité épuratoire en DBO5 (kg/j)	Capacité équivalent habitant (EH)	Capacité hydraulique (m3/j)
Gareoult	180	3 000	468
Capacité totale :	180	3 000	468

Capacité épuratoire en kg de DBO5 / j et capacité hydraulique en m3/j selon les données du constructeur, capacité en EH établie sur une base de 60 g de DBO5 par habitant et par jour.

Postes de refoulement / relèvement	Trop plein	Débit des pompes (m3/h)
PR - Aires des Dames	Non	30
PR - Alfred Tilleul	Non	10
PR - C.E.S	Non	18
PR - Mourillon	Non	50

Autres installations

Bassin d'orage

3.2 L'inventaire des réseaux

3.2.1 Les canalisations, branchements et équipements

Cette section présente la liste :

- ✓ des réseaux de collecte,
- ✓ des équipements du réseau,
- ✓ des branchements.

Les biens désignés comme biens de retour ou biens de reprise sont ceux expressément désignés comme tels au contrat, conformément au décret 2016-86 du 1er février 2016. S'il y a lieu, l'inventaire distingue les biens propres du délégataire.

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Canalisations						
Longueur totale du réseau (km)	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	0,0%
Canalisations eaux usées (ml)	6 308	6 300	6 309	6 311	6 285	-0,4%
<i>dont gravitaires (ml)</i>	5 573	5 566	5 574	5 576	5 549	-0,5%
<i>dont refoulement (ml)</i>	735	734	735	735	736	0,1%
Branchements						
Nombre de branchements eaux usées séparatifs ou unitaires	574	577	580	582	586	0,7%
Ouvrages annexes						
Nombre de regards	186	186	186	186	186	0,0%

3.3 Les indicateurs de suivi du patrimoine

Branchements, réseaux, postes de relèvement, usines de dépollution, installations de traitement des boues, bâtiments, etc , constituent un patrimoine physique et financier considérable pour la Collectivité.

Dans le cadre d'une responsabilité partagée selon le cadre défini par le contrat une démarche de gestion durable et optimisée de ce patrimoine est mise en œuvre afin de garantir le maintien en condition opérationnelle des ouvrages et le bon fonctionnement des équipements.

La mise à jour de l'intégralité des données patrimoniales du service est réalisée grâce à des outils de connaissance du patrimoine et d'un Système d'Information Géographique (SIG). L'analyse de l'ensemble des données apporte à la collectivité une connaissance détaillée de son patrimoine et de son état. Veolia est à même de procéder aux arbitrages entre réparation et renouvellement, et de proposer à la Collectivité, pour les opérations à sa charge, les éléments justifiant les priorités de renouvellement.

3.3.1 Le taux moyen de renouvellement des réseaux [P253.2]

Pour l'année 2021, le taux moyen de renouvellement des réseaux [P253.2] est de 0,00 %. Le tableau suivant précise les linéaires renouvelés portés à la connaissance du délégataire et permet à la collectivité de calculer le taux moyen de renouvellement des réseaux d'assainissement, en prenant le linéaire renouvelé sous sa maîtrise d'ouvrage, en moyennant sur 5 ans et en divisant par la longueur du réseau.

	2017	2018	2019	2020	2021
Taux moyen de renouvellement des réseaux (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Longueur du réseau de collecte eaux usées hors branchement (ml)	6 308	6 300	6 309	6 311	6 285
Longueur renouvelée par le délégataire (ml)	0	0	0	0	0
Longueur renouvelée totale (ml)	0	0	0	0	0

3.3.2 L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux [P202.2]

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Loi Grenelle II de juillet 2010, il faut que l'Indice de Connaissance et Gestion Patrimoniale du Réseau atteigne un total de 40 points sur les 45 premiers points du barème pour que le service soit réputé disposer du descriptif détaillé.

Calculée sur un barème de 120 points (ou 110 points pour les services n'ayant pas la mission de collecte), la valeur de cet indice [P202.2] pour l'année 2021 est de :

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau	2017	2018	2019	2020	2021
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	85	85	85	85	85

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau		Barème	Valeur ICGPR
Code VP	Partie A : Plan des réseaux (15 points)		
VP250	Existence d'un plan des réseaux	10	10
VP251	Mise à jour annuelle du plan des réseaux	5	5
Partie B : Inventaire des réseaux (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)			
VP252	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques		Oui
VP253	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres.		99 %
VP254	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres		Oui
Combinaison des variables VP252, VP253 et VP254	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	15
VP255	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	15
Total Parties A et B		45	45
Partie C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si 40 points au moins ont été obtenus pour la partie A et B)			
VP256	Existence information géographique précisant altimétrie canalisations	15	0
VP257	Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes	10	10
VP258	Inventaire pompes et équipements électromécaniques	10	10
VP259	Dénombrement et localisation des branchements sur les plans de réseaux	10	0
VP260	Localisation des autres interventions	10	10
VP261	Définition mise en oeuvre plan pluriannuel enquête et auscultation réseau	10	0
VP262	Mise en oeuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	10	10
Total:		120	85

Dans le cadre de sa mission, Veolia procédera régulièrement à l'actualisation des informations patrimoniales à partir des données acquises dans le cadre de ses interventions ainsi que des informations que vos services lui auront communiquées, notamment, celles relatives aux extensions de réseau.

La performance du service d'assainissement est un enjeu majeur, aussi bien pour le confort des consommateurs et des riverains au quotidien que pour maîtriser l'empreinte environnementale de cette activité. Ce chapitre regroupe les informations relatives à l'efficacité du service, de la collecte au traitement, et aborde également son impact sur l'environnement (maîtrise des déversements en milieu naturel, consommation de réactifs, bilan énergétique).

4.1 La maintenance du patrimoine



On distingue deux types d'interventions :

- ✓ Des opérations programmées d'entretien, maintenance, réparation ou renouvellement, définies grâce à des outils d'exploitation, analysant notamment les risques de défaillance,
- ✓ Des interventions non-programmées (urgences ou crises) qui nécessitent une réactivité maximale des équipes opérationnelles grâce à des procédures d'intervention parfaitement décrites et éprouvées. Les interruptions de service restent ainsi l'exception.

La réalisation de ces interventions conduit le cas échéant à faire appel à des compétences mutualisées (régionales ou nationales) et bénéficie du support d'outils informatiques de maintenance et de gestion des interventions.

→ L'auscultation du réseau de collecte

Interventions d'inspection et de contrôle	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Longueur de canalisation inspectée par caméra (ml)	470	0	0	0	0	0%
Tests à la fumée (u)	0	0	0	0	0	0%

→ Le curage

Interventions de curage préventif	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Longueur de canalisation curée (ml)	1 126	1 255	1 125	350	360	2,9%

Interventions curatives	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre de désobstructions sur réseau	22	31	12	13	13	0,0%
sur branchements	14	19	9	8	9	12,5%
sur canalisations	8	12	3	5	4	-20,0%
Longueur de canalisation curée dans le cadre d'une opération de désobstruction (ml)	360	540	135	145	195	34,5%

En 2021, le taux de curage curatif sur branchements et canalisations est de **15,20 / 1000 abonnés**.

→ Les points « noirs » du réseau de collecte [P252.2]

Concernant le réseau de collecte, le nombre de points du réseau nécessitant des interventions fréquentes de curage [P252.2] permet à la fois de mettre en évidence la présence de défauts structurels ponctuels et d'évaluer les stratégies d'exploitation mises en œuvre pour pallier ces défauts. Ces défauts sont naturellement susceptibles de constituer des points prioritaires d'amélioration.

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre total de points concernés sur le réseau	6	6	6	6	6	0,0%
Longueur du réseau de collecte des eaux usées hors branchements (ml)	6 308	6 300	6 309	6 311	6 285	-0,4%
Nombre de points du réseau nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100km	95,09	95,24	95,09	95,09	95,39	0,3%

4.2 L'efficacité de la collecte

4.2.1 La maîtrise des entrants

→ Les rejets d'eaux usées d'origine non domestique

Les effluents non domestiques peuvent présenter des caractéristiques physico-chimiques particulières ne permettant pas un traitement similaire à celui effectué dans un système d'assainissement collectif des eaux usées domestiques classiques.

L'impact de ces effluents, s'ils ne sont pas maîtrisés, peut être important sur le fonctionnement et la gestion du système d'assainissement collectif, mais aussi sur le milieu naturel.

Aussi, la maîtrise des rejets non domestiques dans les réseaux publics d'assainissement contribue à :

- ✓ améliorer le fonctionnement du système de collecte et de traitement,
- ✓ préserver les ouvrages/équipements du système d'assainissement et le patrimoine de la Collectivité,
- ✓ garantir les performances du système de traitement,
- ✓ garantir la qualité des boues, et leur innocuité,
- ✓ respecter la réglementation.

Il importe donc d'identifier les rejets non domestiques à risque, de définir les conditions de leur raccordement (arrêtés d'autorisation, conventions de déversement) et de les contrôler.

Chaque année, un plan d'action est défini afin de cibler les établissements à contrôler en priorité dans l'année :

- ✓ à partir de la demande de la Collectivité ou des industriels eux-mêmes, les services de l'Etat (DREAL, ARS...) étant souvent à l'origine de la démarche des industriels,
- ✓ après détection de substances pouvant nuire à la valorisation agricole des boues et l'identification des établissements pouvant être à l'origine de la pollution,
- ✓ après détection de substances significatives (au sens de la réglementation RSDE - note du 12 août 2016) dans les effluents de la station d'épuration pouvant conduire à des impacts sur les milieux récepteurs. En effet, la note du 12 août 2016, au-delà des campagnes régulières d'analyse des substances en entrée et en sortie de stations d'épuration supérieures à 10 000 EH impose aux Maîtres d'ouvrage du réseau de Collecte la responsabilité de réaliser un diagnostic visant à identifier les sources de substances et à proposer les actions correctives pour les réduire. Aussi, dans ce cadre, des contrôles des établissements pourront être d'intérêt.

La définition du plan d'action tient par ailleurs compte de :

- ✓ la localisation à l'échelle de la Collectivité de l'ensemble des établissements déversant dans les réseaux des eaux usées autres que domestiques,
- ✓ l'évaluation des principaux apports à partir de la synthèse des données existantes (études, autocontrôles, données Agence de l'Eau, consommations d'eau, ...),
- ✓ l'établissement de la liste des établissements à risques.

Afin de s'adapter aux constatations de terrain, le plan d'action pourra être modifié en cours d'année à la demande de la Collectivité.

→ **Le bilan 2021 des Arrêtés d'Autorisation de Déversement (AAD) et des Conventions Spéciales de Déversement (CSD)**

Le tableau ci-dessous présente le nombre total de conventions et d'arrêtés d'autorisation de déversement établis au 31/12 de l'année :

	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre de conventions de déversement	0	0	0	0	0
Nombre arrêtés d'autorisation de déversement	0	0	0	0	0

→ **La conformité des branchements domestiques**

Le contrôle de la conformité des branchements pour s'assurer de l'absence de mauvais branchements (par exemple, branchement pluvial raccordé au réseau d'eaux usées dans le cas d'un réseau séparatif) est également un élément de maîtrise des entrants dans le système d'assainissement.

4.2.2 La maîtrise des déversements en milieu naturel

→ **La connaissance des déversements vers le milieu naturel [P255.3]**

Le tableau ci-dessous présente les points de rejets au milieu naturel identifié :

Nombre de points de rejet	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre d'usines de dépollution	2	2	2	2	2
Nombre de déversoirs d'orage	0	0	0	0	0

Les déversoirs d'orage et les « trop-pleins » des postes de relèvement ont été initialement mis en place pour permettre de déverser au milieu naturel les effluents en excès par temps de pluie.

La connaissance fine de ces points de rejet et l'évaluation de la pollution rejetée sont nécessaires pour maîtriser l'impact environnemental du réseau d'assainissement. L'indicateur « Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées » **[P255.3]** (voir définition dans le glossaire en annexe du présent document) permet de mesurer l'avancement de cette politique.

Cet indicateur est à établir par la Collectivité avec l'appui du délégataire. Les informations dont nous disposons et qui sont utiles au calcul de l'indicateur sont les suivantes :

	2017	2018	2019	2020	2021
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte	100	100	100	100	100

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte	Barème	Valeur ICR
Partie A : Eléments communs à tous les types de réseaux (100 points)		
Identification des points de rejets potentiels aux milieux récepteurs	20	20
Évaluation de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet	10	10
Etude terrain des points de déversements - id moment et taille du déversement	20	20
Mesures débit et pollution sur les points de rejet	30	30
Réalisation rapport sur la surveillance des systèmes de collecte et stations d'épuration	10	10
Connaissance qualité des milieux récepteurs et évaluation impact des rejets sur le milieu récepteur	10	0
Total Partie A	100	90
Partie B : Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs (10 points qui ne sont comptabilisés que si 80 points au moins ont été obtenus en partie A)		
Évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur	10	0
Partie C : Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou mixtes (10 points qui ne sont comptabilisés que si 80 points au moins ont été obtenus en partie A)		
Mise en place suivi de la pluviométrie des principaux déversoirs d'orage	10	10
Total:	120	100

→ **La conformité de la collecte [P203.3]**

Cet indicateur [P203.3] (voir définition dans le glossaire en annexe du présent document) permet d'évaluer la conformité du réseau de collecte d'un service d'assainissement au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU.

Le mode de calcul de cet indicateur en cours de refonte n'a pas été communiqué à la date d'établissement du présent rapport. Veolia est en attente de la publication de la fiche indicateur sur le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement : <http://services.eaufrance.fr/>

Dans l'attente de la publication de cet indicateur, Veolia met à disposition de la Collectivité les informations suivantes qui seront utiles pour établir la conformité du réseau de collecte et, le cas échéant, identifier les axes de progrès :

Pluviométrie :

Hauteur de pluie totale (mm)

Le contrat ne possède pas de point de déversement ou pluviomètre.

Bilan global des déversements :

Volumes totaux déversés (par temps sec et par temps de pluie) (en m3) :

Point de déversement

Le contrat ne possède pas de point de déversement ou pluviomètre.

Charges totales déversées (par temps sec et par temps de pluie) (en kgDBO5) :

Point de déversement

Le contrat ne possède pas de point de déversement ou pluviomètre.

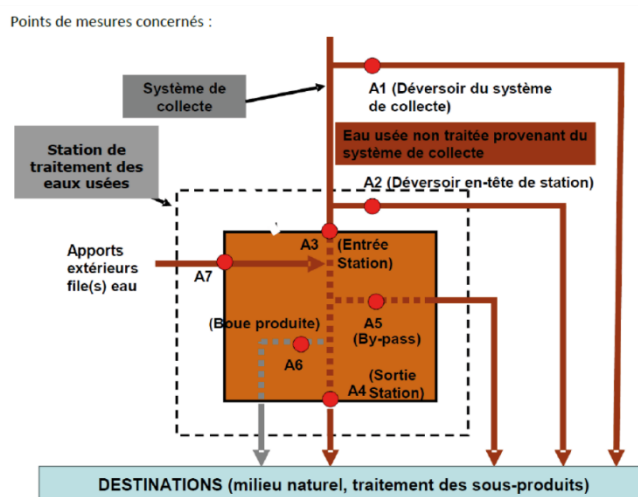
4.3 L'efficacité du traitement

La conformité des systèmes de traitement aux prescriptions réglementaires concerne le niveau d'équipement des installations, ainsi que la qualité des rejets et leur impact sur le milieu naturel. Cette conformité est évaluée au travers, d'une part, des indicateurs de l'arrêté du 2 mai 2007 et, d'autre part, des critères de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Afin d'assurer une bonne cohérence avec l'arrêté du 21 juillet 2015, les outils Autostep et Mesurestep mis à disposition des Services de Police de l'Eau et des Exploitants par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>) et permettant de réaliser l'évaluation de conformité des systèmes d'assainissement ont évolué en 2019. Les règles suivantes sont depuis appliquées pour évaluer la conformité en performance des stations d'épuration.

- les flux considérés en entrée et en sortie du système de traitement tiennent compte du débit de référence ou du Percentile 95 (PC95). En pratique seuls les flux à hauteur du débit de référence sont retenus dans les calculs. Ainsi, tous les volumes déversés par le Déversoir en Tête de Station (A2) au-delà du débit de référence sont écartés et n'interviennent pas dans les calculs de conformité. Il en est de même pour le calcul de la Charge Brute de Pollution Organique, basé sur les flux en entrée en DBO5,
- un bilan d'autosurveillance est considéré hors condition normale de fonctionnement (et les paramètres non-conformes sont alors écartés) lorsque le débit en entrée de station d'épuration (A3) dépasse le débit de référence PC95,
- dans le cas des stations d'épuration supérieures à 2 000 EH, le calcul de la conformité nationale est basé uniquement sur la valeur du PC95 calculée et le calcul de la conformité locale prend en compte la valeur maximale entre le PC95 et le débit de référence défini dans l'acte administratif. Dans le cas des stations inférieures à 2 000 EH, seul le débit de référence issu de l'acte administratif est considéré.

Les schémas ci-dessous rappellent la dénomination SANDRE des points de mesures et illustrent les nouveautés introduites.



Notre outil interne OPUS est aligné sur les mêmes règles que celles retenues par Autostep pour évaluer la conformité locale le plus justement possible. Aussi, le rapport annuel fournit les évaluations de conformité locale réalisées en adoptant les règles de calcul définies par l'arrêté de 2015.

Dans le rapport annuel du Délégué, nous transmettons nos évaluations « exploitant » de la conformité locale. Pour rappel, l'indicateur réglementaire P205.3 Conformité de la performance des ouvrages d'épuration est à la Charge du Service de Police de l'Eau et n'est pas dû par l'exploitant.

C'est la raison pour laquelle, nous rappelons les hypothèses sur lesquelles se fondent nos évaluations de conformité. En effet, les modalités précises d'évaluation retenues pour évaluer la conformité s'appuient en premier lieu sur les critères des services en charge de la Police de l'Eau lorsque ceux-ci ont été inscrits dans un arrêté préfectoral et/ou portés à la connaissance de Veolia. A défaut, les critères pris en compte sont ceux énoncés dans les guides généraux d'application de l'arrêté du 21 juillet 2015 élaborés par la Direction de l'Eau et la Biodiversité.

4.3.1 Conformité globale

→ *La conformité des équipements d'épuration [P204.3]*

Cet indicateur **[P204.3]** permet d'évaluer la conformité des équipements de l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, au regard des dispositions réglementaires issues de la directive européenne ERU. Cet indicateur résulte des conformités de chaque station de traitement des eaux usées (STEU) du service, pondérées par la charge entrante en DBO5 (moyenne annuelle). La conformité de chacune des STEU est établie par les services de l'Etat et est adressée à l'exploitant en vertu de l'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015. La valeur de cet indicateur n'a pas été communiquée à Veolia à la date d'établissement du présent rapport.

→ *La conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU [P205.3]*

Cet indicateur permet d'évaluer la conformité de la performance de l'ensemble des stations d'un service, au regard des dispositions réglementaires issues de la Directive européenne ERU. Il **[P205.3]** est à établir par la Police de l'eau, qui doit l'adresser à l'exploitant en vertu de l'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015. La valeur de cet indicateur n'a pas été communiquée à Veolia à la date d'établissement du présent rapport.

En l'absence de réception à la date d'établissement du présent rapport annuel des éléments relatifs à cet indicateur, Veolia présente ci-dessous un indicateur approché, établi à partir des données issues de l'autosurveillance mise en œuvre et des valeurs caractéristiques de référence de la station (CBPO, Qref) à utiliser, établies et communiquées par le service de Police des eaux (arrêté préfectoral d'autorisation, ou à défaut manuel d'autosurveillance). Ces valeurs sont rappelées par station dans le tableau ci-dessous.

L'évaluation est réalisée en écartant les bilans non conformes correspondant à un débit arrivant en entrée de la station au-delà du débit de référence caractéristique de la station et les bilans en situations inhabituelles (opérations de maintenance programmées, circonstances exceptionnelles telles que catastrophes naturelles, inondations...). Il s'agit donc d'une évaluation de la conformité locale (et non d'une évaluation de la conformité nationale/européenne).

Les indices suivants mesurent la conformité par rapport à la réglementation (arrêté préfectoral local ou arrêté du 21 juillet 2015 à défaut).

Conformité réglementaire des rejets	à l'arrêté préfectoral
	100,00
Gareoult	100,00

Pour établir la performance globale, dans le cas de plusieurs usines de dépollution, le taux de chaque usine est pondéré par la charge en DBO5 arrivant sur le système de traitement.

→ La conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel [P254.3]

Cet indicateur [P254.3], qui concerne uniquement les usines d'épuration de plus de 2000 EH, correspond au nombre de bilans conformes aux objectifs de rejet spécifiés par l'arrêté préfectoral ou, par défaut, selon les règles d'évaluation de la conformité identifiées avec la Police de l'Eau, rapporté au nombre total de bilans réalisés sur 24 heures. Pour calculer cet indicateur, les bilans non conformes correspondant à un débit entrant dans la station au-delà du débit de référence caractéristique de la station et les bilans en situations inhabituelles (opérations de maintenance programmées, circonstances exceptionnelles telles que catastrophes naturelles, inondations...) sont écartés, selon la réglementation en vigueur.

Conformité des performances des équipements d'épuration	2017	2018	2019	2020	2021
Performance globale du service (%)	92	100	100	100	100
Gareoult	92	100	100	100	100

Pour établir la performance globale, dans le cas de plusieurs usines de dépollution, le taux de chaque usine est pondéré par la charge en DBO5 arrivant sur le système de traitement.

Cette conformité est évaluée en retenant les règles définies par la réglementation en vigueur et incluses dans les outils mis à disposition par le Ministère (prise en compte des débits à hauteur du débit de référence en entrée et sortie, prise en compte du débit entrant en station pour définir si la station est en ou hors condition normale de fonctionnement, prise en compte du débit de référence mentionné dans l'acte administratif (arrêté préfectoral local)). Cette évaluation reste fournie à titre indicatif. Seule l'évaluation transmise par le Service de Police de l'Eau en mars a une valeur officielle.

→ Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes [P206.3]

Cet indicateur mesure la proportion des boues évacuées par l'ensemble des stations d'épuration d'un service d'assainissement, et traitées ou valorisées conformément à la réglementation. Les filières de traitement et/ou de valorisation de ces boues peuvent être la valorisation agricole, le compostage, l'incinération, la gazéification et la décharge agréée.

	2017	2018	2019	2020	2021
Taux de boues évacuées selon une filière conforme (%)	100	100	100	100	100
Gareoult	100	100	100	100	100

4.3.2 Bilan d'exploitation et conformités par station

Les données de bilan et conformité sont détaillées en annexe du présent document.

Les autres données d'auto-surveillance sont consultables sur les registres d'autosurveillance, tenus à jour conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015.

Rappel des valeurs caractéristiques de la station et des performances de traitement attendues

Les valeurs caractéristiques utilisées pour l'évaluation de la conformité de la station sont présentées dans le tableau qui suit. Il s'agit des valeurs établies et communiquées par le service de Police des eaux (arrêté préfectoral d'autorisation, ou à défaut manuel d'autosurveillance) (Débit de référence) ou fournies par le constructeur (capacité nominale).

	2021
Capacité nominale (kg/j)	180

Performances attendues (selon arrêté préfectoral) (*)

	DCO	DBO5	MES	NTK	NGL	NH4	Ptot
Concentration maximale à respecter (mg/L) (*)							
moyenne journalière par bilan	125,00	25,00	35,00		20,00	7,75	2,00
Concentration rédhibitoire en sortie (mg/L)							
moyenne journalière par bilan	250,00	50,00	85,00				
Charge maximale à respecter (kg/j)							
Rendement minimum moyen (%)							
moyen journalier par bilan	75,00	70,00	90,00		80,00		87,00

* : En général, pour les paramètres NTK, NGL et Ptot, les conformités se jugent en moyennes annuelles, et pour les autres paramètres en moyennes journalières par bilan, cela sous réserve d'absence d'indications complémentaires d'arrêtés préfectoraux locaux.

Fréquences d'analyses

	2021
DCO	12
DBO5	12
MES	12
NTK	4
NGL	4
Ptot	4

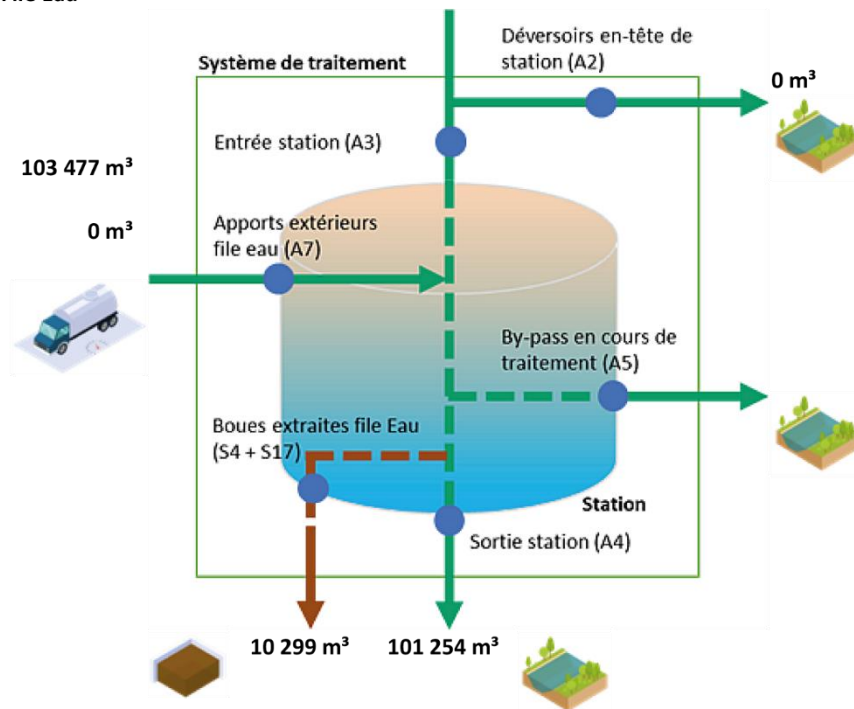
Conformité de la performance

Les évaluations de la conformité sont réalisées en excluant les bilans pour lesquels le débit entrant dépasse le débit de référence retenu et les bilans en situations inhabituelles (catastrophes naturelles, inondations, ...). La conformité locale est définie au regard des prescriptions de l'arrêté préfectoral.

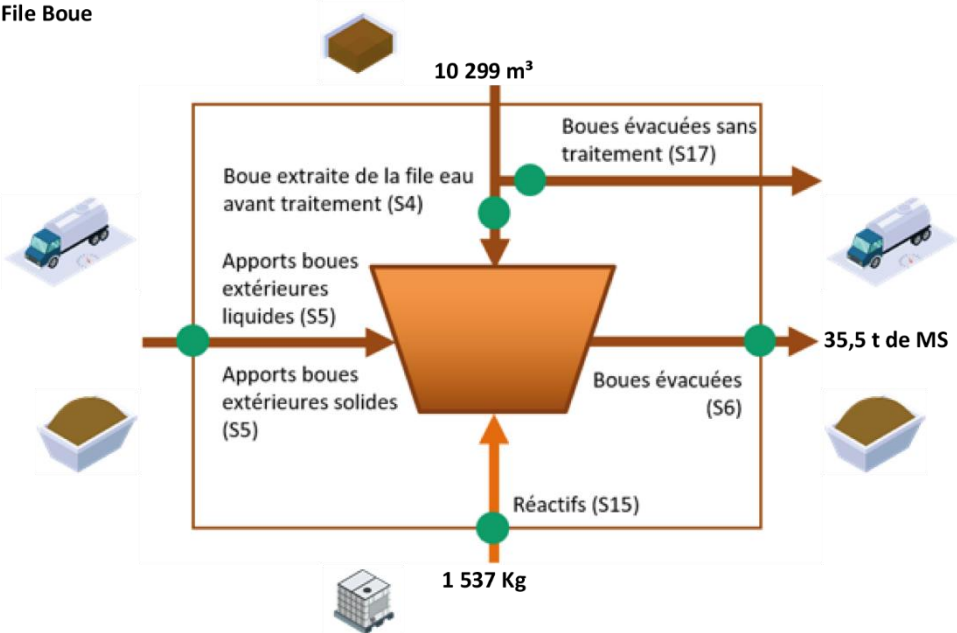
	2017	2018	2019	2020	2021
Conformité à l'arrêté préfectoral	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

A partir de 2019, cette conformité est évaluée suivant les nouvelles règles de calcul que celles des outils du Ministère (prise en compte des débits à hauteur du débit de référence en entrée et sortie, prise en compte du débit entrant en station pour définir si la station est en ou hors condition normale de fonctionnement, prise en compte du débit de référence mentionné dans l'acte administratif (arrêté préfectoral local). Cette évaluation reste fournie à titre indicatif. Seule l'évaluation transmise par le Service de Police de l'Eau en mars a une valeur officielle.

File Eau

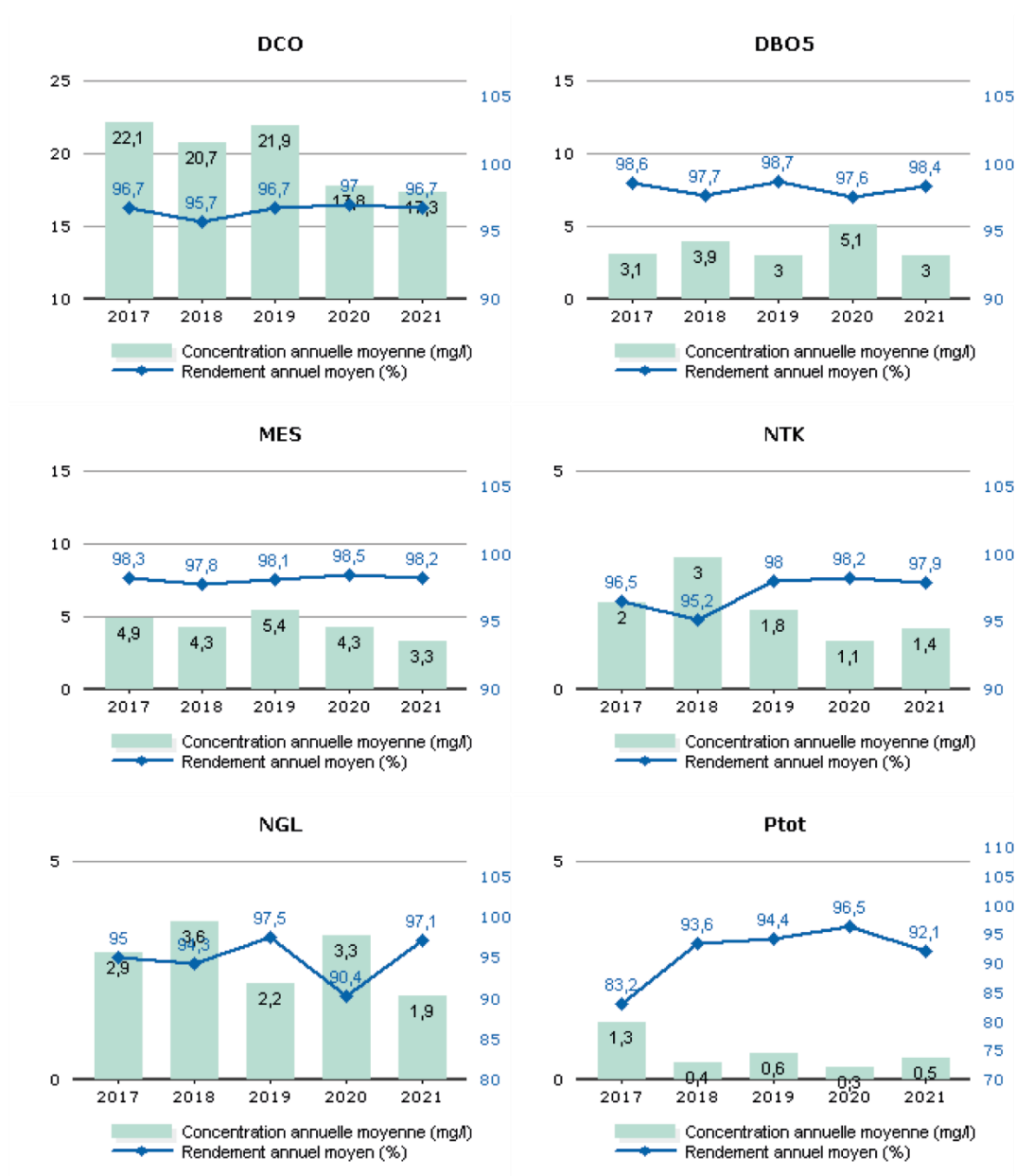


File Boue



Concentrations en sortie et rendements épuratoires

Les graphiques suivants présentent la qualité d'eau obtenue en sortie de station de traitement ainsi que les rendements épuratoires obtenus :



Les valeurs moyennes observées en sortie du système de traitement (concentrations et rendements) ne permettent pas de mesurer le respect de la prescription qui est à présent à calculer en considérant les débits à hauteur du débit de référence. L'évaluation du taux de respect fait l'objet de l'indicateur de conformité locale présenté dans la suite de la présente section.

Qualité du traitement des boues

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration

Cet indicateur permet d'évaluer l'efficacité de dépollution des usines (extraction et concentration de la pollution de l'effluent traité), hors effet de stock. Il s'exprime en tonnage de matières sèches.

	2017	2018	2019	2020	2021
Boues évacuées (Tonnes de MS) (S6)	28,7	27,9	29,9	34,0	35,5

Boues évacuées par destination et proportion évacuée selon une filière conforme

Ce tableau présente la proportion de boues évacuées selon une filière conforme.

	2017	2018	2019	2020	2021
Taux de boues évacuées selon une filière conforme (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Destination des boues évacuées

Ce tableau présente le détail pour l'année des destinations des boues évacuées.

	Produit brut (t)	Siccité (%)	Matières sèches (t)	Destination conforme (%) *
Compostage norme NF	182,1	19,49	35,5	100,00
Total	182,1	19,49	35,5	100,00

* répartition calculée sur les tonnes de matières sèches.

Sous-produits évacués par destination

Ce tableau présente les sous-produits générés et leur devenir.

	2017	2018	2019	2020	2021
Centre de stockage de déchets (t) Refus	2,6	0,5	1,1	2,2	3,0
Centre de stockage de déchets (t) Sables	2,5	0,5	2,0	13,0	6,0
Centre de stockage de déchets (m ³) Graisses	1,6	3,0	5,0	28,0	8,0

4.3.3 La surveillance des micropolluants dans les eaux de rejets

La note nouvelle technique précise les modalités de recherche des substances dangereuses dans les eaux (RSDE) en entrée et sortie des stations d'épuration de plus de 10 000 EH et renforce la lutte à la source contre les micropolluants en rendant obligatoire la recherche au sein de la zone de collecte des émetteurs de substances présentes significativement au niveau de la station d'épuration. De nouvelles campagnes d'analyses en entrée et sortie station seront à réaliser en 2022/2023 et des diagnostics vers l'amont à réaliser ou mettre à jour au regard des résultats des campagnes.

Veolia se tient à votre disposition pour vous aider dans la mise en œuvre de ce texte important et évaluer ses conséquences pour votre service

4.4 L'efficacité environnementale

4.4.1 Le bilan énergétique du patrimoine



Un véritable management de la performance énergétique des installations est mis en œuvre. Cela contribue ainsi à la réduction des consommations d'énergie et à la limitation des émissions de gaz à effet de serre.

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Energie relevée consommée (kWh)	176 684	185 313	200 725	185 953	123 812	-33,4%
Usine de dépollution	161 112	178 438	198 095	165 996	111 135	-33,0%
Postes de relèvement et refoulement	15 572	6 875	2 630	19 957	12 677	-36,5%

Le tableau détaillé du Bilan énergétique du patrimoine se trouve en annexe.

4.4.2 La consommation de réactifs

Le choix du réactif est établi afin :

- ✓ d'assurer un rejet au milieu naturel de qualité conforme à la réglementation,
- ✓ de réduire les quantités de réactifs à utiliser.

→ *La consommation de réactifs*

Usine de dépollution - File Eau

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Gareout						
Chlorure ferrique (kg)	4 695	7 936	14 308	5 863	6 804	16,0%

Usine de dépollution - File Boue

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Gareout						
Polymère (kg)	1 570	1 030	1 619	1 220	1 537	26,0%

6.2 Les données consommateurs

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
GAREOULT						
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	1 646	1 636	1 634	1 629	1 623	-0,4%

6.3 Le bilan qualité par usine

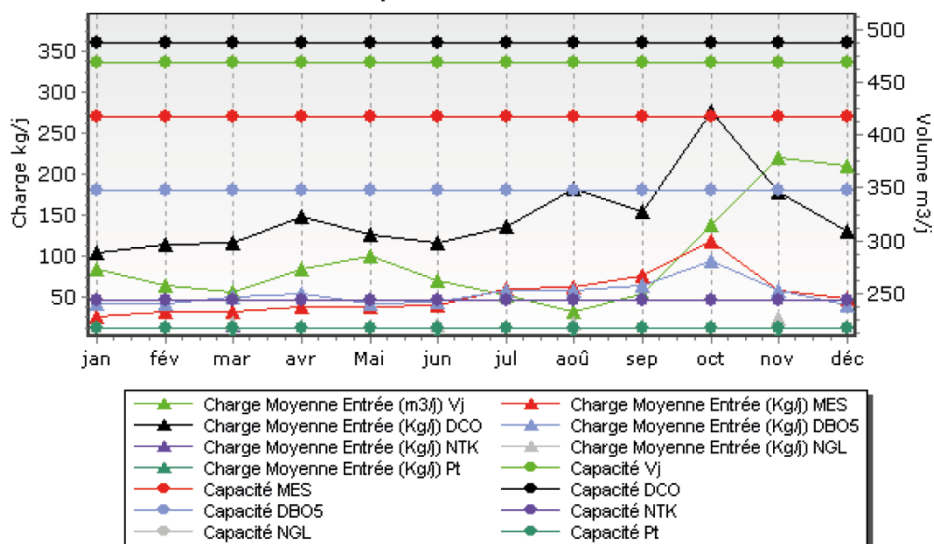
Garéoult

Bilans HCNF / Bilans :

Charges entrantes et dépassement de capacité	Volume		MES	DCO	DBO5	NTK	NGL	Pt
	(m3/j)	Nbr Bilan HCNF* / nbr de bilans	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j
janvier	273	0 / 1	26	103	41	-	-	-
février	258	0 / 1	31	113	41	-	-	-
mars	252	0 / 1	32	116	49	16,3	16,4	1,5
avril	273	0 / 1	38	148	53	-	-	-
mai	285	0 / 1	37	125	41	-	-	-
juin	263	0 / 1	39	115	44	15,7	15,9	1,5
juillet	248	0 / 1	60	136	57	-	-	-
août	233	0 / 1	61	182	57	17,5	17,6	1,6
septembre	250	0 / 1	75	154	64	-	-	-
octobre	315	0 / 1	117	275	94	-	-	-
novembre	378	0 / 1	57	178	58	23,4	23,6	2,3
décembre	370	0 / 1	48	130	39	-	-	-

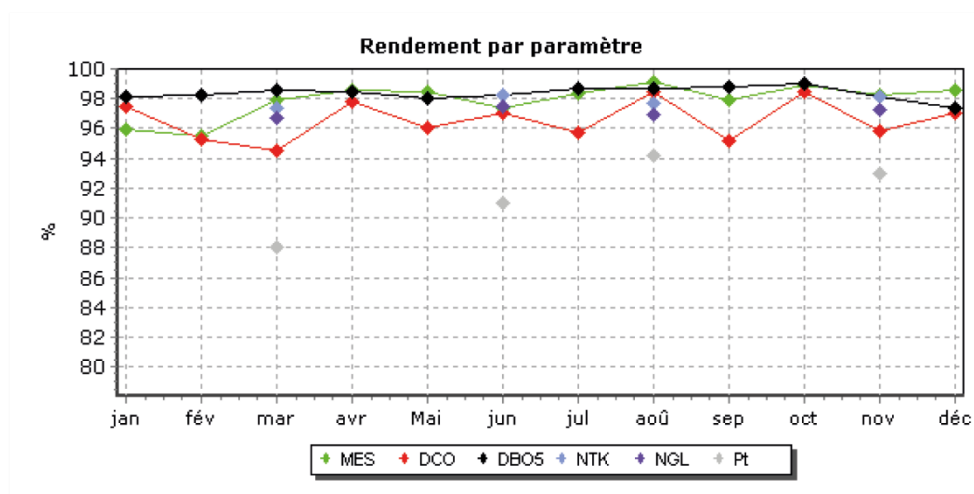
(*) Hors conditions normales de fonctionnement selon le volume reçu en entrée de station.

Evolution mensuelle des charges en entrée comparées aux capacités épuratoires du système de traitement

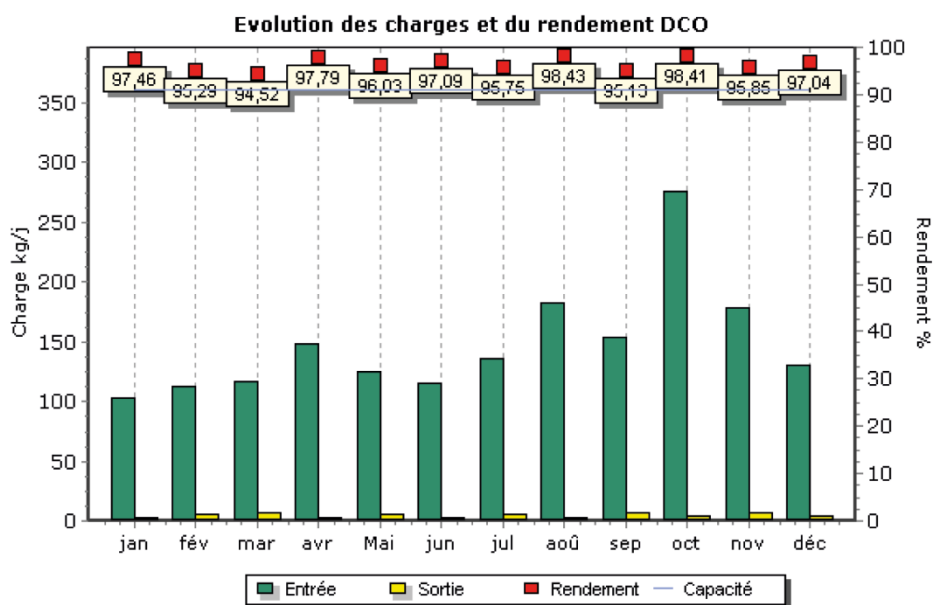
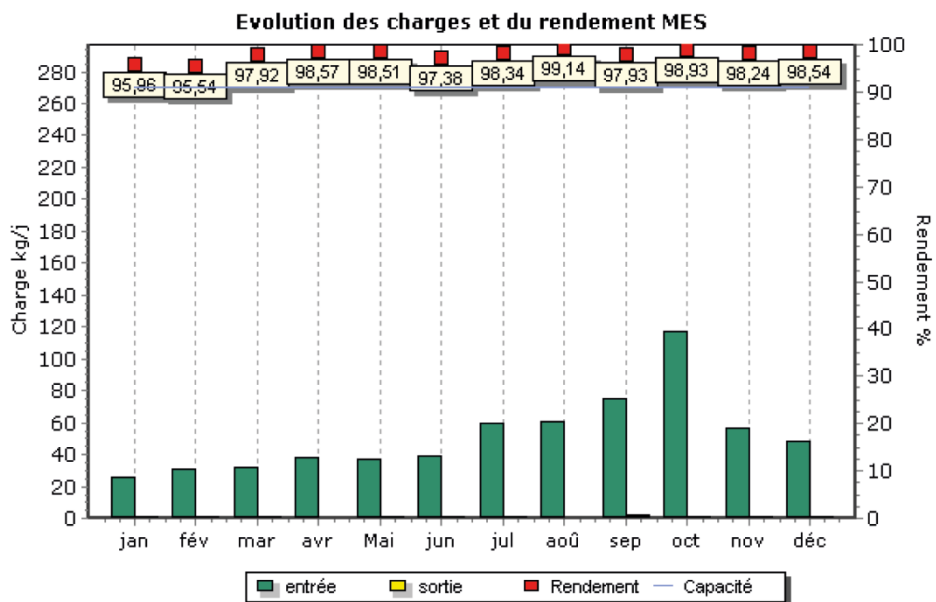


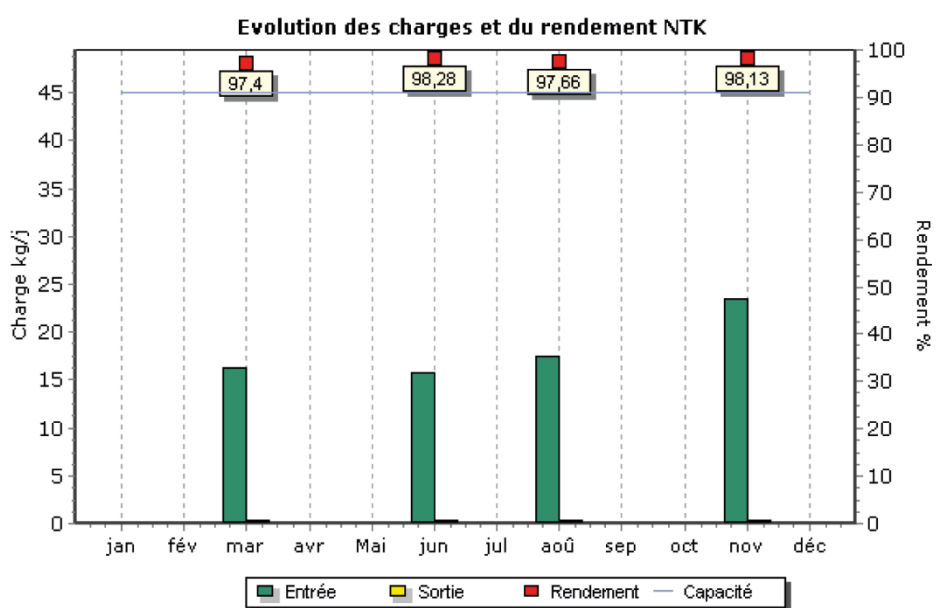
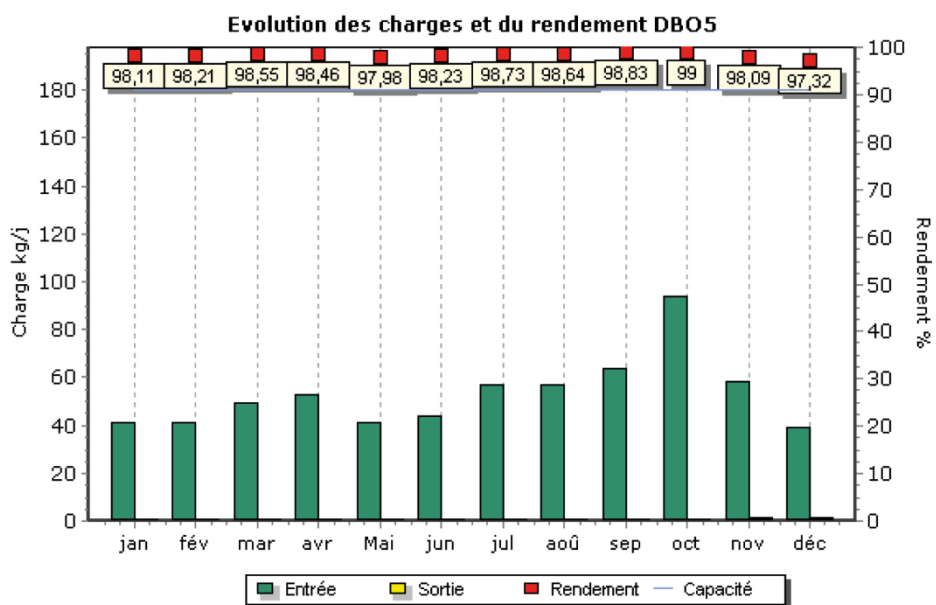
Qualité du rejet et rendement épuratoire du système de traitement :

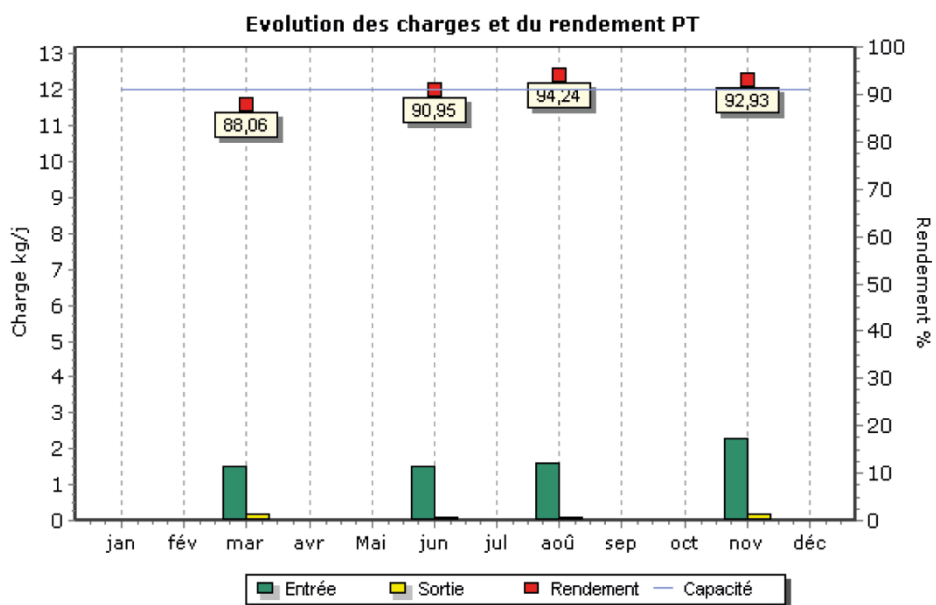
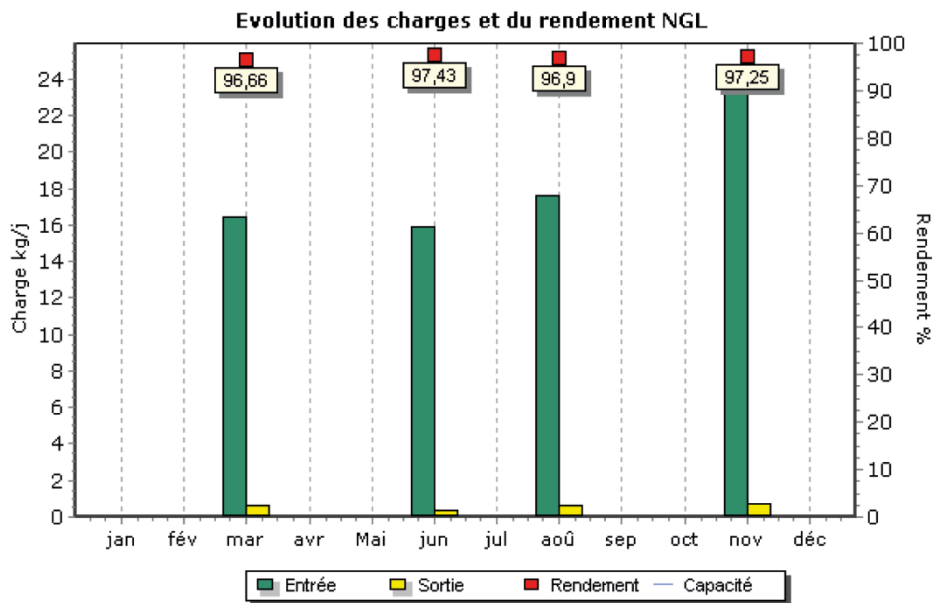
Charges en sortie et rendement	MES		DCO		DBO5		NTK		NGL		Pt	
	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%	Kg/j	%
janvier	1,00	95,96	2,60	97,46	0,78	98,11						
février	1,40	95,54	5,30	95,29	0,73	98,21						
mars	0,70	97,92	6,30	94,52	0,70	98,55	0,40	97,40	0,60	96,66	0,20	88,06
avril	0,50	98,57	3,30	97,79	0,82	98,46						
mai	0,60	98,51	5,00	96,03	0,83	97,98						
juin	1,00	97,38	3,40	97,09	0,77	98,23	0,30	98,28	0,40	97,43	0,10	90,95
juillet	1,00	98,34	5,80	95,75	0,72	98,73						
août	0,50	99,14	2,90	98,43	0,78	98,64	0,40	97,66	0,60	96,90	0,10	94,24
septembre	1,60	97,93	7,50	95,13	0,75	98,83						
octobre	1,30	98,93	4,40	98,41	0,94	99,00						
novembre	1,00	98,24	7,40	95,85	1,11	98,09	0,40	98,13	0,70	97,25	0,20	92,93
décembre	0,70	98,54	3,90	97,04	1,05	97,32						



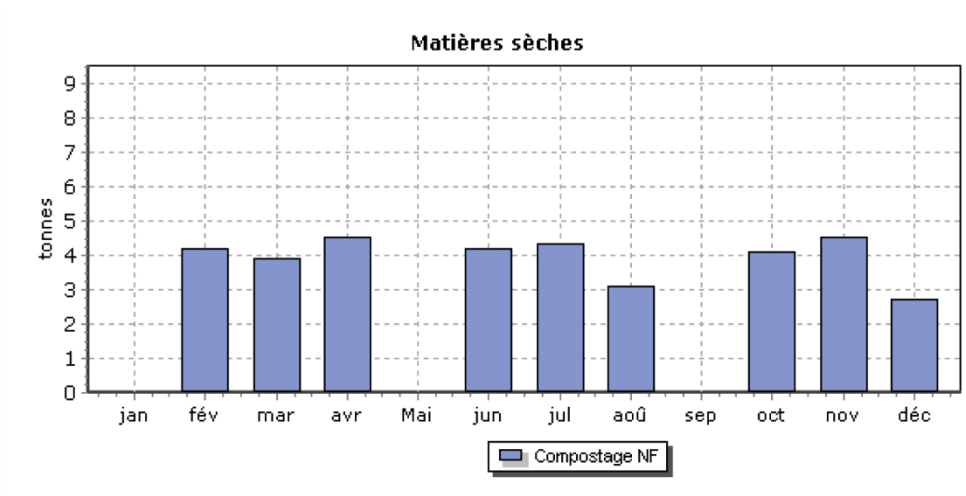
Evolution des charges et du rendement par paramètre







Boues évacuées par mois



6.4 Le bilan énergétique du patrimoine

→ *Bilan énergétique détaillé du patrimoine*

Usine de dépollution

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Gareoult						
Energie relevée consommée (kWh)	161 112	178 438	198 095	165 996	111 135	-33,0%

Poste de relèvement

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
PR - Aires des Dames						
Energie relevée consommée (kWh)	650	524	983	2 138	570	-73,3%
Consommation spécifique (Wh/m3)	94	24	96	97	97	0,0%
Volume pompé (m3)	6 900	21 922	10 200	22 020	5 880	-73,3%
Temps de fonctionnement (h)	230	731	340	734	196	-73,3%
PR - Alfred Tilleul						
Energie relevée consommée (kWh)			917	588	540	-8,2%
Consommation spécifique (Wh/m3)			299	356	338	-5,1%
Volume pompé (m3)	3 400	3 120	3 070	1 650	1 600	-3,0%
Temps de fonctionnement (h)	340	312	307	165	160	-3,0%
PR - C.E.S						
Energie relevée consommée (kWh)	422	177	445	405	425	4,9%
Consommation spécifique (Wh/m3)	147	51	143	139	139	0,0%
Volume pompé (m3)	2 880	3 445	3 105	2 916	3 060	4,9%
Temps de fonctionnement (h)	160	191	173	162	170	4,9%
PR - Mourillon						
Energie relevée consommée (kWh)	14 500	6 174	285	16 826	11 142	-33,8%
Consommation spécifique (Wh/m3)	151	40	2	137	137	0,0%
Volume pompé (m3)	95 788	154 350	122 500	123 100	81 516	-33,8%
Temps de fonctionnement (h)	2 650	3 087	2 450	2 462	1 630	-33,8%

4.3 Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

▣ Extraits du Rapport Annuel sur le Prix et la Qualité

Sources : Agglomération Provence Verte, 2020.



Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

083-200068104-20210927-2021-314a-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 08/10/2021

Affichage : 08/10/2021

RAPPORT ANNUEL SUR LE PRIX ET LA QUALITE DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

(RPQS – ANC) 2020

Rapport relatif au prix et à la qualité du service public de l'assainissement non collectif présenté conformément à l'article L2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales et au décret du 2 mai 2007.

Communauté d'Agglomération Provence Verte – RPQS-Assainissement Non Collectif 2020

1

1. PREAMBULE

1.1 Le rapport d'activité

Depuis sa création au 1er janvier 2017 par arrêté préfectoral n°41/BCL/2016 du 5 juillet 2016, la Communauté d'Agglomération Provence Verte, issue de la fusion des Communautés de Communes du Comté de Provence, Val d'Issole et Sainte Baume Mont Aurélien, exerce la compétence « contrôle de l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif ».

Cette compétence est rendue obligatoire par la Loi sur l'Eau et retranscrite dans l'article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT).

L'organisation du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte était calqué sur l'organisation des 3 anciennes communautés de communes jusqu'au terme du contrat de prestations de services avec la SEGED sur le secteur de l'ex Communauté de Communes du Comté de Provence. Ce contrat s'est terminé le 22 septembre 2018. A compter de cette date, l'harmonisation du SPANC est devenue effective tant sur les méthodes de travail que sur les tarifs des redevances et le mode de gestion. Ainsi, depuis le 22 septembre 2018, le SPANC de la Provence Verte est géré en régie interne sur l'ensemble des 28 communes.

Les prestations de contrôles assurées par le SPANC donnent lieu au paiement par les usagers concernés de redevances dans les conditions prévues dans le règlement de service et par les articles R-224-19 et suivants du CGCT.

Le Conseil Communautaire de la Communauté d'Agglomération Provence Verte, réuni le 11 décembre 2017, a approuvé ses statuts actant l'assainissement non collectif comme compétence facultative par délibération n°2017-240.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, le nouveau règlement intérieur du Service Public d'Assainissement Non Collectif s'applique, conformément à la délibération n°2017-229 du 10 novembre 2017. Le territoire d'intervention du SPANC s'étend dans le même périmètre que la Communauté d'Agglomération Provence Verte, à savoir les 28 communes suivantes : *Bras, Brignoles, Camps-la-Source, Carcès, Chateauvert, Correns, Cotignac, Entrecasteaux, Forcalqueiret, Garéoult, La Celle, La Roquebrussanne, Le Val, Mazaugues, Méounes-les-Montrieux, Montfort-sur-Argens, Nans-les-Pins, Néoules, Ollières, Plan-d'Aups-Sainte-Baume, Pourcieux, Pourrières, Rocbaron, Rougiers, Sainte-Anastasie-sur-Issole, Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, Tourves, Vins-sur-Carami.*

Le CGCT prévoit, dans son article L 2224-5, que le Président de la Communauté d'Agglomération expose au Conseil Communautaire, chaque année, un rapport sur le prix et la qualité du service : celui-ci doit être présenté dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné et diffusé le plus largement possible auprès de tous les élus et usagers.

Les objectifs recherchés, à travers ce rapport, sont essentiellement l'information de la population sur la gestion du service d'assainissement non collectif, la transparence financière et l'amélioration du service rendu.

1.2 L'assainissement non collectif

Définition

L'assainissement non collectif (ANC) peut se définir comme « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».

Dans le langage courant, ainsi que dans certains textes réglementaires, l'assainissement non collectif est encore désigné par les termes « assainissement individuel » ou « assainissement autonome ».

Le SPANC est un service public local chargé de :

- conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation d'assainissement non collectif ;
- contrôler les installations d'assainissement non collectif.

Comme pour l'assainissement collectif, ce service public fait l'objet d'une redevance qui en assure ainsi l'équilibre financier.

Cadre juridique

- Le SPANC est soumis aux mêmes règles juridiques et financières que le service d'assainissement collectif.
- En tant que Service Public Industriel et Commercial (SPIC), le budget du service est un budget annexe et doit être équilibré en recettes et dépenses, quel que soit son mode de gestion et doit être financé par les redevances des usagers.
- Le budget général de l'EPCI compétent ne peut pas prendre en charge les dépenses du service.
- Le SPANC est soumis au droit privé.

- Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992

La loi sur l'eau de 1992 a reconnu que l'assainissement non collectif constitue une alternative à part entière au tout à l'égout. Le texte a imposé la mise en place d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC) avant le 31 décembre 2005 et a donné de nouvelles compétences aux communes et EPCI en la matière :

- délimiter, après enquête publique, les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif
- protéger la salubrité publique,
- assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif.

- Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a imposé un délai pour le contrôle des installations d'ANC (au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité de dix ans maximum). Le contrôle consiste soit à une vérification de la conception et de l'exécution des installations neuves, soit à un diagnostic de bon fonctionnement et des entretiens pour les installations existantes.

La loi impose depuis le 1er janvier 2011 à tout vendeur de justifier un état de fonctionnement de son installation en fournissant le compte rendu du dernier contrôle daté de moins de trois ans.

Les propriétaires d'une installation défectueuse ou mal entretenue peuvent désormais se voir notifier, après contrôle par le SPANC, de l'obligation d'entreprendre des travaux de réhabilitation. Ceux-ci sont prescrits en cas de risques pour l'environnement ou pour la santé et sont proportionnels à l'importance de ces dommages. Les propriétaires ont la charge de ces travaux dans un délai maximum de 4 ans après le contrôle de l'installation. Des sanctions (amendes et peines de prison) sont prévues en cas de non-conformité et récidive. Pour faciliter la mise en conformité du parc, une aide financière avait été mise en place jusqu'au 31 octobre 2017 pour soutenir les propriétaires via l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée. Désormais, l'Agence de l'Eau ne finance plus l'ANC et le SPANC ne bénéficie plus de la prime à l'épuration. Par ailleurs, il n'existe plus de subventions pour les usagers. La seule aide dont peuvent bénéficier les usagers est l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ ANC).

- Loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 (Grenelle II)

Les modifications apportées visent notamment à :

- simplifier le dispositif en matière de contrôle en distinguant les installations neuves et existantes sans condition d'âge de l'installation,
- modifier le délai maximal entre deux contrôles périodiques à 10 ans contre 8 ans jusqu'alors,
- préciser que des travaux de réhabilitation ne sont à prévoir que si les installations présentent des risques sanitaires et environnementaux afin de limiter le coût des travaux pour les usagers,
- permettre une meilleure articulation entre le contrôle du SPANC et l'instruction des permis de construire (avis du SPANC au moment de la délivrance du permis),
- l'obligation de présenter un rapport de contrôle de moins de 3 ans pour le propriétaire, en cas de vente immobilière, obligation pour le nouveau propriétaire de réaliser les travaux dans un délai maximal d'un an à compter de la signature de l'acte de vente.

- Les 3 arrêtés du 7 septembre 2009 (JO du 9 octobre 2009)

- Prescriptions techniques : Arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5. *modifié*
- Contrôle : Arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif. *remplacé*
- Vidange : Arrêté définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.

- Les 2 arrêtés de 2012

- Arrêté du 7 mars 2012 (JO du 25 avril 2012) fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5 – modifie l'arrêté du 7 septembre 2009.
- Arrêté du 27 avril 2012 (JO du 10 mai 2012) relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif – remplace l'arrêté du 7 septembre 2009.

- L'arrêté du 21/07/2015

- Prescriptions techniques : Arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif dimensionnées pour traiter plus de 20 EH.

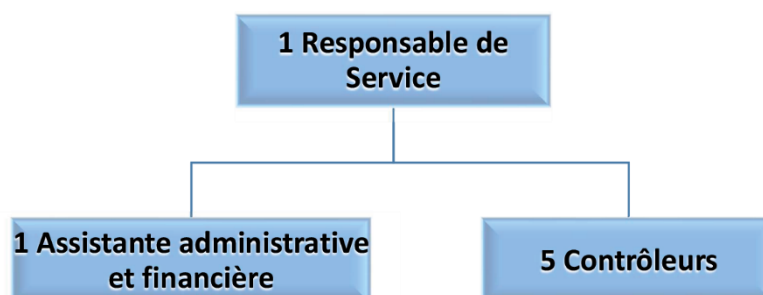
2. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE

2.1 Les moyens humains et matériels du service

L'organigramme du Service

Le SPANC dépend du Pôle Infrastructures, Environnement et Aménagement, Direction Environnement. Depuis début 2020, un Responsable de service a été nommé deux techniciens ont été recrutés en fin d'année.

Les agents du SPANC sont basés à Saint-Maximin-la-Sainte-Baume.



Les moyens matériels affectés au service

Le service est équipé d'une imprimante (photocopieuse et scan). Chaque agent dispose d'un téléphone portable, d'une ligne fixe, d'un ordinateur relié à l'imprimante. Les techniciens ont chacun un véhicule avec matériels de contrôle (réactif, perche ...).

2.2 Les missions du SPANC

Les missions de conseil

- Accompagnement lors des travaux.
- Préconisations sur l'entretien.

Les missions de contrôle

Les missions du SPANC sont de 4 types :

- **Contrôle initial puis périodique** de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes :

Le technicien du SPANC procède à un contrôle de terrain initial de l'installation d'ANC (conformément à l'article L.2224-8 du CGCT) puis à un contrôle périodique de cette installation tous les 10 ans au maximum. Le règlement de service fixe le délai des contrôles périodiques.

- **Contrôle sur demande** par le propriétaire (vente/extension) ou la mairie (nuisances constatées) ou un huissier/notaire (saisie/succession) de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes :

En cas de vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, le rapport du SPANC doit être intégré au dossier de diagnostic technique prévu aux articles L271-4 ET L271-5 du code de la construction et de l'habitation fourni par un vendeur et annexé à l'acte de vente. Le technicien du SPANC procède à un contrôle de l'installation sur la demande du propriétaire en cas de vente (ou sur la demande d'un huissier chargé d'une procédure de saisie immobilière ou d'un notaire chargé d'une succession) quand le compte rendu de contrôle du SPANC (contrôle initial, périodique ou de bonne exécution) a plus de 3 ans. En cas d'extension, le technicien du SPANC peut être également sollicité par le propriétaire.

Lorsqu'un tiers se plaint de subir des nuisances provenant d'une installation d'ANC ne lui appartenant pas, il fait part de ses doléances à sa mairie. Le maire peut alors faire appel au technicien du SPANC afin qu'il effectue une visite de contrôle.

- **Contrôle de conception et d'implantation** des installations neuves ou réhabilitées (étude des projets)

Le technicien SPANC procède à un contrôle administratif d'un dossier fourni par le pétitionnaire, dossier comportant un certain nombre d'éléments listés dans le règlement de service.

- **Contrôle de bonne exécution** des travaux des installations neuves ou réhabilitées

Le technicien SPANC procède à un contrôle de terrain et vérifie que l'installation a bien été réalisée conformément aux éléments présentés dans le dossier administratif et validés par le SPANC. En cas de non-conformité des travaux contrôlés sur le terrain, une contre-visite de vérification devra être engagée.

2.3 Le mode de gestion du service

Comme expliqué en préambule, le SPANC de la Communauté d'Agglomération Provence Verte est issu de la fusion au 1^{er} janvier 2017 des 3 SPANC des ex Communautés de Communes Comté de Provence, Val d'Issole et Sainte-Baume-Mont-Aurélien.

Depuis le 22 septembre 2018 le service public d'assainissement non collectif est une régie interne.

3. SYNTHÈSE DES OPÉRATIONS DE CONTRÔLES

3.1 Nombre d'installations ANC

Le recensement des installations, initié en 2018, s'est poursuivi complétant ainsi la base de données du Spanc. Chaque habitation est isolée par cartographie aérienne couplée à la base de données cadastrale. Cette mise à jour des bases de données se poursuivra en 2021.

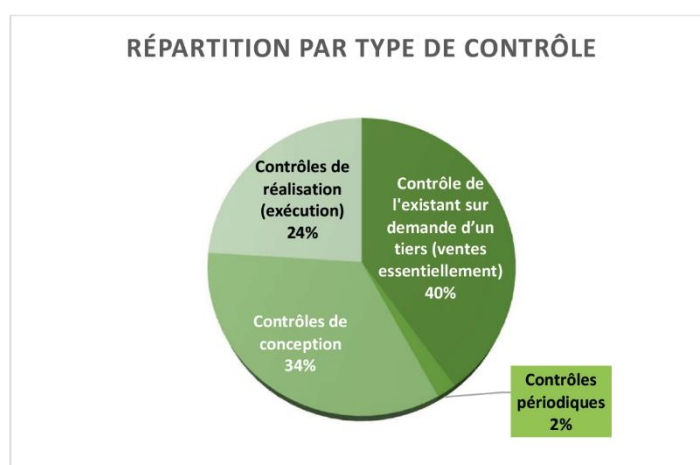
Répartition des installations par commune

- ⇒ Nombre d'installations recensées sur le territoire : 16 388
- ⇒ Estimation après recensement en cours : 18 000

Communes	Nombres d'installations d'ANC existantes
Bras	554
Brignoles	330
Camps-la-source	203
Carcès	677
Châteauvert	219
Correns	464
Cotignac	952
Entrecasteaux	524
Forcalqueiret	423
Garéoult	1701
La Celle	72
La Roquebrussanne	398
Le Val	859
Mazaugues	191
Méounes-les-Montrieux	379
Montfort-sur-Argens	363
Nans-les-Pins	606
Néoules	649
Ollières	68
Plan-d'Aups-Sainte-Baume	371
Pourcieux	101
Pourrières	1052
Rocbaron	710
Rougiers	109
Sainte-Anastasia-sur-Issole	684
Saint-Maximin-la-Sainte Baume	3371
Tourves	334
Vins-sur-Caramy	24
TOTAL	16 388

3.2 Bilan par type de contrôle

Type de contrôle		Nombre de contrôles réalisés
Contrôle de l'existant sur demande d'un tiers (ventes essentiellement)		586
Contrôle périodique de l'existant (à l'initiative du SPANC)		24
TOTAL CONTROLES INSTALLATIONS EXISTANTES (I)		610
Contrôle de conception	d'installations nouvelles	265
	d'installations réhabilitées	234
Contrôle de réalisation	d'installations nouvelles	177
	d'installation réhabilités	167
TOTAL CONTROLES INSTALLATIONS NEUVES/REHABILITEES (II)		843
TOTAL CONTROLES 2020 (I+II)		1453



3.3 Récapitulatif des avis après contrôle

	Situation de conformité des installations existantes contrôlées en 2020
Installations jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service	152
Installations jugées non conformes et ne présentant pas de risque avéré	325
Installations jugées non conformes et présentant un risque avéré ou absence d'installation	133
Nombre total d'installations existantes contrôlées en 2020	610

3.4 Répartition des contrôles par commune

Contrôles de conception des équipements neufs

Commune	Contrôles de conception		Avenants sur contrôles de conception		TOTAL
	Type d'installation				
	Nouvelle	Réhabilitée	Nouvelle	Réhabilitée	
Bras	1	5	0	0	6
Brignoles	0	8	1	2	11
Camps-la-Source	0	2	0	0	2
Carcès	11	6	3	2	22
Châteauvert	1	1	0	0	2
Correns	2	4	2	0	8
Cotignac	10	16	2	1	29
Entrecasteaux	1	13	0	0	14
Forcalqueiret	3	7	1	0	11
Garéoult	33	21	1	0	55
La Celle	1	2	3	1	7
La Roquebrussanne	2	7	1	1	11
Le Val	3	1	1	0	5
Mazaugues	1	6	0	1	8
Méounes-les-Montrieux	6	3	0	0	9
Montfort-sur-Argens	5	0	1	0	6
Nans-les-Pins	2	7	2	0	11
Néoules	18	4	2	0	24
Ollières	1	0	0	0	1
Plan-d'Aups-Sainte-Baume	25	2	4	0	31
Pourcieux	0	1	0	0	1
Pourrières	12	12	2	6	32
Rocbaron	29	7	8	0	44
Rougiers	0	5	0	0	5
Sainte-Anastasia-sur-Issole	14	4	2	3	23
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume	36	50	10	11	107
Tourves	2	11	0	1	14
Vins-sur-Caramy	0	0	0	0	0
TOTAL	219	205	46	29	499

Contrôles d'exécution des équipements neufs

Commune	Contrôles d'exécution des travaux		Contre-visites travaux		TOTAL
	Type d'installation				
	Nouvelle	Réhabilitée	Nouvelle	Réhabilitée	
Bras	0	5	0	0	5
Brignoles	3	6	0	0	9
Camps-la-Source	1	1	0	0	2
Carcès	11	5	0	0	16
Châteauvert	0	1	0	0	1
Correns	2	4	0	0	6
Cotignac	5	8	0	0	13
Entrecasteaux	0	6	0	0	6
Forcalqueiret	0	4	0	0	4
Garéoult	12	18	0	1	31
La Celle	3	1	0	0	4
La Roquebrussanne	2	5	0	0	7
Le Val	7	3	0	1	11
Mazaugues	0	3	0	0	3
Méounes-les-Montrieux	4	5	0	0	9
Montfort-sur-Argens	5	1	0	0	6
Nans-les-Pins	3	3	0	0	6
Néoules	12	5	0	0	17
Ollières	0	0	0	0	0
Plan-d'Aups-Sainte-Baume	17	2	3	0	22
Pourcieux	0	1	0	0	1
Pourrières	14	7	2	2	25
Rocbaron	25	9	2	0	36
Rougiers	0	2	0	0	2
Sainte-Anastasia-sur-Issole	5	7	1	0	13
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume	35	40	2	1	78
Tourves	0	8	0	1	9
Vins-sur-Caramy	1	1	0	0	2
TOTAL	167	161	10	6	344

Contrôles des installations existantes

Commune	Visites périodiques			TOTAL
	Conforme	Réhabilitation si vente	A réhabiliter	
Bras	0	0	1	1
Brignoles	0	0	0	0
Camps-la-Source	0	0	0	0
Carcès	0	0	1	1
Châteauvert	0	0	0	0
Correns	0	0	0	0
Cotignac	0	0	0	0
Entrecasteaux	0	0	0	0
Forcalqueiret	0	0	0	0
Garéoult	0	0	0	0
La Celle	0	0	0	0
La Roquebrussanne	0	0	0	0
Le Val	0	0	0	0
Mazaugues	0	0	0	0
Méounes-les-Montrieux	0	0	0	0
Montfort-sur-Argens	0	1	0	1
Nans-les-Pins	0	0	1	1
Néoules	1	0	0	1
Ollières	0	0	0	0
Plan-d'Aups-Sainte-Baume	0	0	0	0
Pourcieux	0	0	0	0
Pourrières	0	0	13	13
Rocbaron	0	0	0	0
Rougiers	0	0	0	0
Sainte-Anastasie-sur-Issole	0	0	0	0
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume	0	2	4	6
Tourves	0	0	0	0
Vins-sur-Caramy	0	0	0	0
TOTAL	1	3	20	24

Commune	Visites sur demande d'un tiers			TOTAL
	Conforme	Réhabilitation si vente	A réhabiliter	
Bras	6	7	9	22
Brignoles	5	17	5	27
Camps-la-Source	0	1	3	4
Carcès	9	13	3	25
Châteauvert	0	2	0	2
Correns	4	6	0	10
Cotignac	5	30	3	38
Entrecasteaux	4	8	7	19
Forcalqueiret	0	4	2	6
Garéoult	19	43	9	71
La Celle	1	0	1	2
La Roquebrussanne	4	8	3	15
Le Val	8	5	5	18
Mazaugues	5	5	1	11
Méounes-les-Montrieux	4	5	0	9
Montfort-sur-Argens	1	8	0	9
Nans-les-Pins	5	6	3	14
Néoules	11	13	6	30
Ollières	0	1	0	1
Plan-d'Aups-Sainte-Baume	1	2	1	4
Pourcieux	1	0	3	4
Pourrières	7	16	1	24
Rocbaron	7	20	6	33
Rougiers	1	2	4	7
Sainte-Anastasie-sur-Issole	7	14	3	24
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume	35	70	22	127
Tourves	1	15	12	28
Vins-sur-Caramy	0	1	1	2
TOTAL	151	322	113	586

5 Déchets

Sources : SIVED NG, Rapport annuel 2021, extraits. Compléments, Ville de Garéoult.

1. PRESENTATION GENERALE

1.1 SIVED NG

Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets Nouvelle Génération

Le SIVED NG est composé de la Communauté d'Agglomération de la Provence Verte, de la Communauté de Communes Cœur du Var et de la Communauté de Communes Provence Verdon. Ses statuts sont annexés à l'arrêté préfectoral du 17 janvier 2019, qui porte la réduction du périmètre du SIVED NG, suite à la dissolution programmée au 31/12/2018 du syndicat mixte du Haut-Var (SMHV).

Le SIVED NG est administré par un Comité Syndical composé de 29 délégués élus et désignés par les assemblées délibérantes des membres adhérents, ainsi que de 29 suppléants.

EPCI membres du Syndicat membre	Répartition des sièges (en fonction de la population)
Communauté d'Agglomération de la Provence Verte	14
Communauté de Communes Cœur du Var	10
Communauté de Communes Provence Verdon	5
TOTAL	29

Le bureau est constitué du Président et de 6 vices-présidents.

1.2 COMPETENCE COLLECTE

Le SIVED NG peut exercer la compétence collecte, en lieu et place des EPCI et Syndicats membres qui en font la demande (par délibération de leur assemblée délibérante) :

- Prévention et sensibilisation à la réduction et au tri des déchets
- Communication et information auprès du public
- Collecte de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés
- Gestion des déchèteries
- Gestion des flux triés
- Gestion des quais de transfert

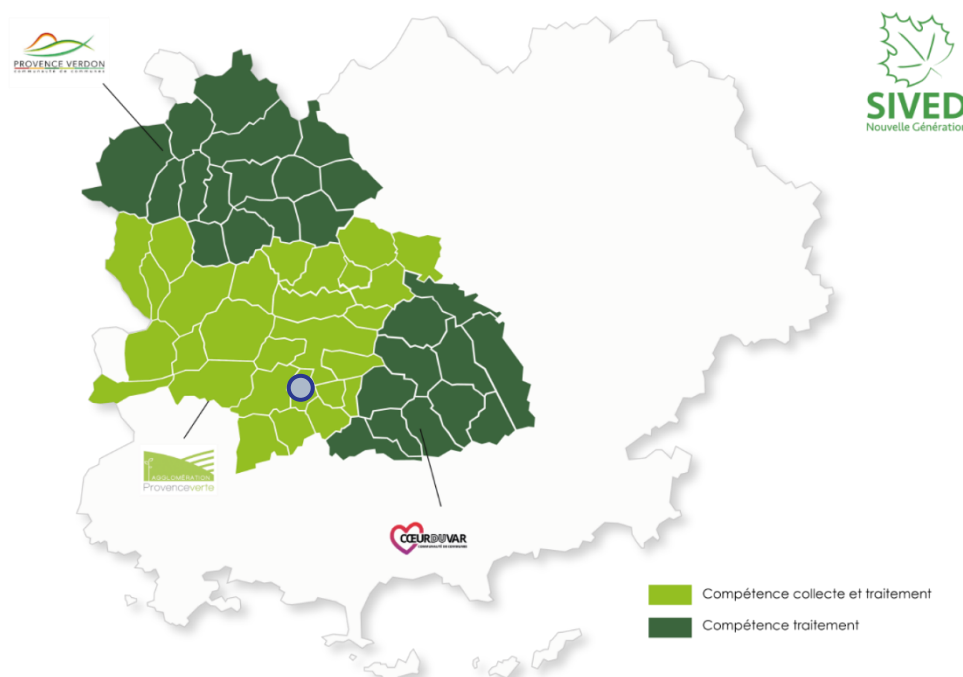
La compétence collecte s'exerce sur le territoire de la communauté d'agglomération Provence Verte, qui rassemble 28 communes au 1^{er} janvier 2021, pour une **population totale de 101 210 habitants**. Pour rappel, au 1^{er} janvier 2019, suite à la dissolution du SMHV, 4 nouvelles communes (Carcès, Cotignac, Entrecasteaux et Montfort) ont intégré le périmètre « collecte » du SIVED NG. Ces communes constituent le secteur « Nord » du SIVED NG. En 2019, le SIVED NG n'exerçait qu'une partie de la compétence collecte sur ce secteur, l'autre partie ayant été confiée à la communauté de communes Lacs et Gorges du Verdon. Depuis le 1^{er} janvier 2020, le SIVED NG exerce la totalité de cette compétence sur ces 4 communes et les données qui sont présentées dans ce rapport incluent ce secteur pour les années 2020 et 2021.



1.3 COMPETENCE TRAITEMENT

Le SIVED NG assure toutes les missions relatives à la valorisation et au traitement des déchets ménagers et assimilés, qui lui sont confiées par ses membres, ainsi que les opérations de tri ou de stockage qui s'y rapportent.

La compétence traitement s'exerce sur un territoire regroupant la communauté de commune Coeur du Var, la communauté de communes Provence Verdon (Départ de la commune de Vinon-sur-Verdon) et la communauté d'agglomération Provence Verte, soit **54** communes pour une **population totale de 167 847 habitants**.



Communes de CCPV:

- Artigues
- Barjols
- Brue-Auriac
- Esparron-de-Pallières
- Fox-Amphoux
- Ginasservis
- Montmeyan
- Pontevès
- Rians

- Saint-Julien
- Saint-Martin-de-Pallières
- Seillons-Source-d'Argens
- Tavernes
- Varages
- La Verdière

Communes de CAPV :

Cf compétence COLLECTE

Communes de CCCV :

- Besse-sur-Issole
- Cabasse
- Le Cannet-des-Maures
- Carnoules
- Flassans-sur-Issole
- Gonfaron
- Le Luc
- Les Mayons
- Pignans
- Puget-Ville
- Le Thoronet

2 INDICATEURS TECHNIQUES

Les comparaisons entre 2020 et 2021 sont à prendre avec précaution, en effet la COVID a impacté les productions de déchets car le fonctionnement des installations et le comportement des usagers/consommateurs ont été modifiés.

2.1 PREVENTION

2.1.1 Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés

Le SIVED NG possède les compétences de prévention et de sensibilisation à la réduction et au tri des déchets depuis une dizaine d'années. Les actions de prévention et de sensibilisation sont pilotées en interne et avec le concours de ses partenaires : Ecoscience Provence, La Courtoise ressourcerie, Green Concept Environnement.



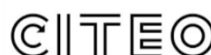
Le SIVED NG et Ecoscience Provence ont mené plusieurs programmes d'actions et ont parfois été distingués :

- Trophées Européens de la Réduction des Déchets pour l'action Achats Engagés (2011) et Marchés Engagés (2014) et finaliste pour l'action Commerce Engagé (2010 et 2012).
- Appel à Projets « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage » (2015-2018) pour son programme "Prév'Action" en partenariat avec Ecoscience Provence.
- Appel à Projets « Territoire Économie Circulaire » (2019-2022) pour son programme de prévention sur les déchets d'activité économique, en partenariat avec Ecoscience Provence et les Communautés de Communes Cœur du Var et Golfe de Saint Tropez.



Le SIVED NG a également remporté des appels à projets européens (LIFE IP SMART WASTE) et nationaux permettant de développer des actions d'envergure. Le dernier en date concerne une expérimentation d'avant-garde avec l'ADEME nationale sur la mise en place d'un Contrat de Performance sur les Déchets Ménagers et Assimilés.

Enfin, le SIVED NG a adopté en 2019 son Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) pour une durée de six ans. Chaque année, le PLPDMA a pour but d'évoluer en fonction des objectifs à atteindre et des enjeux réglementaires en vigueur. En 2019, ce programme comporte 26 actions déclinées en cinq thématiques (ci-après). La plupart de ces actions bénéficient du soutien des partenaires financiers suivants : l'Europe, La Région Sud-PACA, l'ADEME et CITEO.



A - Agir sur la performance de tri

- 1 - Communiquer sur les actions
- 2 - Sensibiliser le grand public
- 3 - Sensibiliser les scolaires
- 4 - Mener des opérations autour du "zéro déchet"
- 5 - Augmenter le parc de colonnes

B - Agir sur les biodéchets

- 6 - Lutter contre le gaspillage alimentaire en restauration scolaire
- 7 - Sensibiliser les enfants au compostage
- 8 - Déployer des aires de compostage collectif
- 9 - Distribuer des composteurs individuels
- 10 - Développer la collecte des biodéchets
- 11 - Poursuivre "Le SIVED en poule position"
- 12 - Valoriser les végétaux sur plateforme à Tourves
- 13 - Aider les usagers à l'achat de broyeurs individuels
- 14 - Former à la gestion durable et intégrée des végétaux

C - Agir sur les Déchets d'Activité Economique

- 15 - Soumettre la Redevance Spéciale aux entreprises et administrations
- 16 - Accompagner les professionnels du BTP à la gestion de leurs déchets
- 17 - Accompagner les professionnels des zones d'activités à la gestion de leurs déchets
- 18 - Accompagner les collectivités vers l'éco-exemplarité
- 19 - Essaimer le label Commerce Engagé

D - Agir sur l'augmentation de la durée de vie des produits

- 20 - Aider à la création d'une filière de réemploi des bouteilles en verre
- 21 - Promouvoir la réparation et le réemploi auprès du public
- 22 - Donner une seconde vie aux objets via les ressourceries
- 23 - Créer des espaces dédiés aux dons sur les Espaces-triS

E - Agir sur des actions globales et transversales

- 24 - Généraliser la collecte en porte à porte en vue de la Tarification Incitative
- 25 - Expérimenter un Contrat de Performance des DMA
- 26 - Mettre en place une unité de valorisation des OMR

2.1 COLLECTE

2.1.1 Schéma général de collecte

Nom de la commune	Collecte en prestation ou régie	Mode de collecte et fréquences										Particuliers de la commune		
		Centre ville Bacs collectifs		Ecart Bacs collectifs ou individuels		Centre ville et écarts Colonnes enterrées ou semi enterrées		Entreprises et administrations soumises à la relance spéciale Bacs privatifs (litrages variables)				Marché 1 fois / sem	Zonage de collecte	
		OM	EMB	OM	EMB	OM	EMB	OM	EMB	CARTONS				
Bras	Prestation	5 fois / sem		2 fois / sem		1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							1
Brignoles	Prestation	4 fois / sem 6 fois / sem si rues commencent	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								3+ZA
Camps-la-Source	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Carcès	Règle	5 fois / sem (hiver) 6 fois / sem (été)	3 fois / sem	3 fois / sem	3 fois / sem	3 fois / sem								2
La Celle	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Châteauneuf	Prestation	2 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								1
Cornus	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Cotignac	Règle	5 fois / sem (hiver) 6 fois / sem (été)	2 fois / sem	3 fois / sem	2 fois / sem	2 fois / sem	Fréquence est adaptée selon remplissage						x	2
Entrecasteaux	Règle	5 fois / sem (hiver) 6 fois / sem (été)	2 fois / sem	3 fois / sem	2 fois / sem	2 fois / sem								2
Forciquet	Règle / Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								3
Garéoult	Prestation	4 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Mazauges	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Méounes-les-Montrieux	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Montfort-sur-Argens	Règle	5 fois / sem (hiver) 6 fois / sem (été)	2 fois / sem	3 fois / sem	2 fois / sem	2 fois / sem	Fréquence est adaptée selon remplissage							2
Nans-les-Pins	Prestation	7 fois / sem	1 fois / sem	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
Néoules	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Ollières	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
Plan-d'Aups-Sainte-Baume	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
Pourcieux	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	Bacs coll : 3 fois / sem Bacs ind : 1 fois / sem	1 fois / sem	3 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
Pournières	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	2 fois / sem	1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
Rochebaron	Prestation	4 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
La Roquebussanne	Prestation			1 fois / sem	1 fois / sem	2 fois / sem								2
Rougiers	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	3 fois / sem	1 fois / sem	2 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume	Prestation	7 fois / sem	1 fois / sem	2 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							6+ZA
Sainte-Anastase-sur-Issole	Règle / Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								3
Tourenes	Prestation	4 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2
Le Val	Prestation	4 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	Adaptée par le prestataire							2
Vins-sur-Carnay	Prestation	3 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem	1 fois / sem								2

*** Le prestataire devra adapter la fréquence de collecte au remplissage de chaque colonne

2.1.2 Planning des collectes

Nom de la commune	Mode de collecte	Mode de collecte et fréquences											
		Centre ville Bacs collectifs		Ecart Bacs collectifs ou individuels		Centre ville et écarts Colomes entrées ou semi entrées		Entreprises et administrations soumises à la rélevance spéciale Bacs privés (litrages variables)			Marché de forain prestation particulière		
		OM	EMB	OM	EMB	Horaires de collecte	OM	EMB	CARTONS	Horaires de collecte			
Bas	Prestation	lundi, mardi, mercredi, vendredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, vendredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Bigonvilles	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Camp-la-Source	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Cerès	Règle	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
La Celle	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Chéroux	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Correns	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Cognac	Règle	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Enfrescaux	Règle	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Forçiquet	Règle / Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Garéoult	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Mazaugues	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Méounes-lès-Montfieux	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Montfort-sur-Argens	Règle	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Nas les Pins	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Nas	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Ollières	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Plan-d'Aups-Sainte-Baume	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Pourcieux	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Pourrières	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Rochebon	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
La Roquebussanne	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Rougiers	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Saint-Maximin-la-Sainte-Baume	7 jours / 7	lundi	EMB	lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Sainte-Anastaise-sur-Issole	Règle / Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Tournes	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Le Val	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00
Vins-sur-Carnay	Prestation	lundi, mardi, mercredi, samedi	EMB	lundi, mardi, mercredi, samedi	OM	EMB	7h-19h	lundi	OM	EMB	CARTONS	Après 9h	Samedi à partir de 13h00

* Uniquement 3 points : le camping, la clinique et le tennis
 • Uniquement de juin à septembre
 • 4 collectes par semaine pour l'habitat collectif
 *** Le prestataire devra adapter la fréquence de collecte au remplissage de chaque colonne

2.1.4.1.1.1 Les conditions d'accès :

Particuliers :

L'accès aux Espaces-triS est autorisé aux seuls habitants des communes du SIVED NG.

Pour bénéficier des Espaces-triS, les habitants du SIVED NG doivent se rendre en mairie pour les communes des secteurs « Est » et « Nord » et directement sur les Espaces-triS pour les communes du secteur « Ouest ». Sur présentation d'un justificatif de domicile et d'une pièce d'identité, une vignette d'identification leur est remise évitant ainsi les contrôles répétitifs à l'entrée de la structure. Cependant, lors des heures d'ouvertures et sous réserve du respect du règlement intérieur, l'accès peut être autorisé aux particuliers présentant un justificatif de domicile.

Les déchets apportés par les particuliers sont gratuits dans la limite de :

- 3 tonnes par an dans le cas où l'Espace-triS est équipé d'un pont bascule
- 1 m3 par jour (encombrants et déchets verts) et 0,5 m3 par jour (gravats) évalués par le gardien, si l'Espace-triS n'est pas équipé d'un pont bascule.

Au-delà, les apports deviennent payants et sont facturés aux mêmes conditions financières que pour les professionnels. Dans le cas où les particuliers ne respectent pas le passage par le pont bascule, les quantités seront estimées par le gardien, saisies informatiquement et transmises à la hiérarchie.

L'accès est limité aux engins et véhicules de PTAC inférieur ou égal à 3.5 tonnes.

Professionnels :

Les commerçants et les artisans domiciliés sur le territoire du SIVED NG bénéficient du droit d'accès dans les structures syndicales. L'accès est limité aux engins et véhicules de PTAC inférieur ou égal à 3.5 tonnes.

Une ouverture de compte est obligatoire (extrait Kbis ou du document D1, carte grise du véhicule, pièce d'identité) et un badge est fourni. Les entreprises domiciliées hors du SIVED NG et réalisant des travaux pour le compte de particuliers résidents sur le territoire du SIVED NG doivent fournir une copie du devis accepté et signé.

L'accès aux professionnels est autorisé pour le dépôt de certains déchets. Depuis le 1er janvier 2018, les déchets de chantier apportés par les professionnels ne sont plus autorisés sur les Espaces-triS du SIVED NG du secteur « Est ». Ces déchets doivent être amenés chez les négociants de matériaux.

Les dépôts sont systématiquement pesés. Les conditions tarifaires sont fixées par le Conseil Syndical. Si le chargement du professionnel comprend plusieurs matériaux, il sera pris en compte pour la pesée et la facturation :

- Le matériau le plus cher du chargement en cas de mélange non trié
- **Les matériaux pris séparément si tous les matériaux sont pesés indépendamment**

Dans le cas où les professionnels ne respectent pas le passage par le pont bascule, les quantités seront estimées par le gardien, saisies informatiquement et transmises à la hiérarchie.

2.1.4.1.1.2 Les déchets acceptés :

RECAPITULATIF DES MATERIAUX ACCEPTES SUR LES ESPACES TRIS													
DECHETS ACCEPTES	BRIGNOLES	FORCALQUEIRET	LA ROQUEBURSSANNE	LE VAL	TOURVES	COTIGNAC	ENTRECASTEAUX	BRAS	NANS LES PINS	PLAN D'AUPS	POURRIERES	ROUGIERS	ST MAXIMIN
BATTERIES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
BOUTEILLES DE GAZ	X	X	X	X	X	X	X						X
BOIS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
BOUCHON EN LIEGE	X	X	X	X	X								
CARTONS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CARTOUCHES ENCRE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CAPSULE NESPRESSO	X	X	X	X	X								
DECHETS VERTS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D3E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DDS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EMBALLAGES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ENCOMBRANTS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EXTINCTEURS	X	X	X	X	X	X	X						
GRAVATS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HUILE DE VIDANGE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
HUILE DE FRITURE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
LAMPES USAGEES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MEUBLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
METAUX	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PAPIERS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PILES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PNEUS	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
RADIOGRAPHIES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TEXTILES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VERRE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

2.1.4.2 Le pôle valorisation des végétaux



Ouvert en octobre 2013, le Pôle Valorisation réceptionne les végétaux des Espaces-triS ainsi que ceux des professionnels des espaces verts ayant un compte ouvert au SIVED NG. Après un processus réalisé sur place, les déchets verts sont transformés en compost ou valorisés directement en agriculture par le biais de la société OTTAVIANI.

Horaires : Du lundi au vendredi : 8h00 / 12h00 – 13h00 / 17h00 - Le samedi : 8h00 – 13h00

2.1.4.3 Les quais de transfert

2.1.4.3.1 Le quai de transfert de la Tuillère sur La Celle



Ouvert en 2012, le quai de transfert de la Tuillère réceptionne les ordures ménagères résiduelles (OMR) et les emballages collectés dans les communes du secteur « est » et du secteur « nord » depuis 2020, ainsi que les OMR en provenance de la CCCV (Communauté de Communes Cœur du Var) depuis la fermeture de l'ISDND du Balançon le 7 août 2018.

En 2021, ont transité par le quai de transfert de la Tuillère. 30 370,90 tonnes d'OMR (30 059,10 tonnes en 2020) dont 3 042,79 tonnes d'emballages (2 772,46 tonnes en 2020).

L'augmentation des tonnages d'OMR et d'emballages est due aux nouveaux apports des collectes sur le secteur nord depuis le début de l'année 2020.

DETAIL DES APPORTS AU TRANSFERT DE LA CELLE

Apports 2021 (tonnes)	Collecte secteur Est	Collecte secteur Nord	Balayures (Services techniques)	Collecte CC Cœur du Var	Eco-consultants (USC 7)	Contrats privés Dragui-transport	Total
OMR	14 872,35	2834,50	596,55	11 864,040	76,100	127,360	30 370,90
Emballages	2 877,90	164,890					3 042,79

Horaires : Du lundi au samedi : 6h00 – 13h00 – Ouvert les jours fériés sauf le 1^{er} janvier, le 1^{er} mai et le 25 décembre.
Le site est interdit au public.

2.1.4.3.2 Le secteur Ouest : quai de transfert de Saint-Maximin



Ouvert en 2007, le quai de transfert de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume réceptionne les ordures ménagères résiduelles et les emballages collectés dans les communes du secteur « ouest ». La gestion du site a été attribuée via un marché public en 2015 à la société Dragui-transport. Le marché s'est terminé le 31/12/2021. Le site sera géré en régie par la suite.

En 2021, 11 151,84 tonnes d'OMR (11 159 tonnes en 2020) et 893,62 tonnes d'emballages (817 tonnes en 2020) ont transité par le quai de transfert de Saint-Maximin.

Horaires : Du lundi au samedi : 6h00 – 12h00 – Ouvert les jours fériés sauf le 1^{er} janvier, le 1^{er} mai et le 25 décembre. Le site est interdit au public.

DETAIL DES APPORTS AU TRANSFERT DE SAINT MAXIMIN

Apports 2020 (tonnes)	Collecte secteur Ouest	Balayures (Services techniques)	Total
OMR	11 112,34	39,50	11 151,84 t
Emballages	893,62		893,62 t

2.1.4.4 Etude pour l'harmonisation de la gestion des sites

L'objectif de cette étude, démarrée en 2020, vise à répondre au mieux à la mission de service public du SIVED NG, en optimisant l'organisation, le fonctionnement (horaires d'ouverture notamment) et le coût du service public.

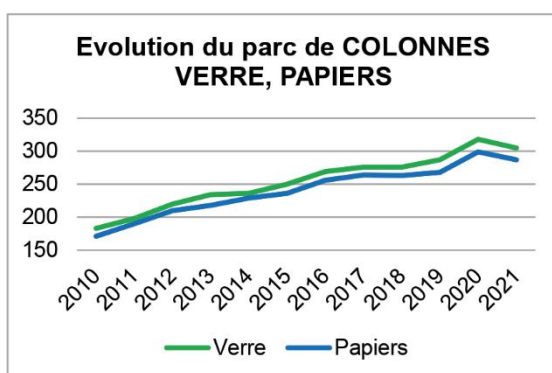
L'état des lieux des 2 modes de gestion, régie (secteur Est et Nord) et prestation (secteur Ouest), a été présenté en Comité syndical le 17 février 2021. Les élus ont décidé que l'ensemble des sites seraient gérés en régie à partir du 1^{er} janvier 2022.

Une concertation intitulée « Les Espaces-TriS de demain, vos idées nous intéressent » a été organisée le 24 septembre 2021 sous la forme d'un forum ouvert, en visioconférence. Ce forum participatif était ouvert aux usagers, aux agents, aux élus et aux prestataires du SIVED NG.

L'analyse des propositions issues de la concertation a permis l'élaboration d'orientations et de scénarios chiffrés qui seront présentés aux élus.

2.1.4.5 Les colonnes, bacs et sacs

2.1.4.5.1 Les colonnes à Verre et à Papiers



VERRE

- 305 colonnes (318 en 2020)
- 1 colonne pour 332 habitants

PAPIERS

- 287 colonnes (299 en 2020)
- 1 colonne pour 353 habitants

Le parc pris en compte comprend l'ensemble des communes du SIVED NG.

2.1.4.5.2 Colonnes Emballages et Ordures Ménagères



EMBALLAGES

- 180 colonnes (182 en 2020)
- Equipements surtout présents sur le secteur Ouest

ORDURES MENAGERES

- 132 colonnes (140 en 2020)
- Equipements surtout présents sur le secteur Ouest

Le parc pris en compte comprend l'ensemble des communes du SIVED NG.

2.1.4.5.3 Colonnes textiles usagés

Pour la collecte des textiles usagés, les opérateurs du réemploi et du recyclage installent eux-mêmes, les colonnes de collecte sur le territoire. Le SIVED NG conventionne avec les opérateurs pour les colonnes situées sur l'espace public et sur les Espaces-triS.



TEXTILES USAGES

- 95 colonnes (94 en 2020)
- 1 colonne pour 1065 habitants

Le parc pris en compte comprend les colonnes installées sur l'espace public, les Espaces-triS, et les espaces privés, par l'ensemble des opérateurs sur le territoire collecte du SIVED NG.



2.1.4.5.4 Les Conteneurs

Le passage en bacs individuels collectés une fois par semaine :



Le SIVED NG a choisi d'équiper les foyers en bacs individuels afin de réduire la production d'ordures ménagères et d'augmenter le tri des emballages sur le territoire.

Conteneurs à usage individuel (120 et 240 litres) Conteneurs à usage collectif (340, 660 et 770 litres)



2.1.4.5.5 Les sacs

En 2020, il a été décidé d'arrêter les collectes en sacs et d'équiper les centres-villes de conteneurs. Cette mesure vise à réduire l'exposition des agents de collecte aux agents pathogènes liés à la pandémie et aux troubles musculosquelettiques.

2.1.4.5.6 Le parc des matériels de collecte installés sur le territoire

COMMUNES	CONTENEURS A ORDURES MENAGERES						CONTENEURS A EMBALLAGES					
	120I	240I	360I	500I	660I	770I	120I	240I	360I	660I	770I	
BRAS	2	0	2	0	41	0	45	0	0	0	0	-
BRIGNOLES	3767	672	274	0	615	328	5 656	3 257	958	55	237	14
CAMPS LA SOURCE	431	19	10	0	75	4	539	14	421	8	70	0
CARCES	6	7	0	0	264	13	290	0	0	110	0	110
CHATEAUVERT	61	5	1	0	15	6	88	2	61	2	15	1
CORRENS	224	11	8	0	41	12	296	11	218	13	53	0
COTIGNAC	1	9	3	0	180	18	211	0	2	2	117	8
ENTRECASTEAUX	1	0	1	0	80	10	92	0	0	0	65	2
FORCALQUEIRET	976	79	20	0	45	19	1 139	37	993	12	48	6
GAREOULT	2155	96	18	0	61	37	2 367	40	2 256	20	103	1
LA CELLE	510	42	4	0	39	8	603	404	123	4	36	3
LA ROQUEBRUSSANNE	681	32	12	0	51	11	787	549	212	10	63	3
LE VAL	1367	38	17	0	84	55	1 561	22	1 371	22	118	4
MAZAUQUES	260	20	3	0	19	24	326	60	207	2	16	13
MEUNES LES MONTRIEUX	559	37	14	2	72	30	714	60	591	13	95	13
MONTFORT SUR ARGENS	1	3	1	0	99	1	105	0	0	1	72	0
NANS LES PINS	2	2	0	0	67	4	75	0	1	3	41	0
NEOULES	671	94	13	0	31	9	718	392	275	7	40	6
OLLIERES	5	3	3	0	9	3	23	1	6	2	4	0
PLAN D'AUPS	0	0	3	0	49	0	52	0	0	0	29	0
POURCIEUX	102	2	3	1	17	2	127	0	103	4	7	0
POURRIERES	1	6	3	0	70	9	89	0	0	1	63	0
ROCBARON	1667	106	23	0	73	40	1 909	25	1 755	13	105	4
ROUGIERS	33	1	3	0	57	0	94	1	30	3	57	0
ST MAXIMIN LA STE BAUME	4794	456	47	0	255	62	5 614	5	4 809	29	246	5
STE ANASTASIE SUR ISSOLE	449	30	7	0	48	3	537	235	250	8	46	6
TOURVES	1370	84	62	0	88	101	1 705	109	1 302	71	158	15
VINS SUR CARAMY	265	11	1	0	20	2	299	1	267	8	21	0
TOTAL SIVED NG	20261	1865	556	3	2565	811	26061	5 225	16 211	313	2 005	103

COMMUNES	CONTENEUR A CARTONS			COLONNES					ASCENCEURS A BACS				
	660I	770I		VERRE	PAPIERS	EMB	OM	CARTONS	CARTONS	EMB	OM		
BRAS	0	0		5	5	11	13	0	34	0	0	0	0
BRIGNOLES	165	23	188	56	60	14	0	0	130	0	1	13	14
CAMPS LA SOURCE	0	0	0	3	3	0	0	0	6	0	0	0	0
CARCES	0	0	0	8	7	11	0	2	28	0	0	0	0
CHATEAUVERT	0	0	0	3	2	0	0	0	5	0	0	0	0
CORRENS	0	0	0	5	4	0	0	0	9	0	0	0	0
COTIGNAC	0	0	0	10	9	13	0	2	34	0	0	6	6
ENTRECASTEAUX	0	0	0	5	5	6	0	1	17	0	0	4	4
FORCALQUEIRET	0	0	0	8	8	0	0	0	16	0	0	0	0
GAREOULT	0	0	0	16	17	0	0	0	33	0	0	1	1
LA CELLE	0	0	0	8	4	0	0	0	12	0	0	0	0
LA ROQUEBRUSSANNE	0	0	0	10	9	3	2	0	24	0	0	0	0
LE VAL	0	0	0	14	11	4	0	1	30	0	2	2	4
MAZAUQUES	0	0	0	3	3	0	0	0	6	0	0	0	0
MEUNES LES MONTRIEUX	0	0	0	10	7	0	0	0	17	0	0	0	0
MONTFORT SUR ARGENS	0	0	0	5	5	6	0	1	17	0	0	0	0
NANS LES PINS	8	6	14	18	12	14	15	0	69	0	2	6	8
NEOULES	0	0	0	8	6	0	0	0	14	0	0	0	0
OLLIERES	0	0	0	4	3	5	5	0	17	0	0	0	0
PLAN D'AUPS	0	0	0	12	13	12	17	2	66	0	0	0	0
POURCIEUX	1	0	1	3	3	10	22	0	38	0	0	0	0
POURRIERES	1	0	1	11	10	34	51	0	106	0	0	0	0
ROCBARON	0	0	0	15	16	0	0	0	31	0	0	0	0
ROUGIERS	0	0	0	4	4	4	3	0	15	0	0	0	0
ST MAXIMIN LA STE BAUME	158	6	164	35	37	32	4	0	108	6	0	0	6
STE ANASTASIE SUR ISSOLE	0	0	0	6	5	0	0	0	11	0	0	0	0
TOURVES	0	0	0	18	17	1	0	0	36	0	0	0	0
VINS SUR CARAMY	0	0	0	2	2	0	0	0	4	0	0	0	0
TOTAL SIVED NG	333	35	368	305	287	180	132	9	913	6	5	32	43

▣ Points d'apports volontaires disponibles sur le territoire communal

POINTS D'APPORT VOLONTAIRE	 <u>Verre</u>	 <u>Papiers journaux</u>	 <u>Cartons</u>	 <u>Textiles</u>
Avenue Le Bellegou	2	2	1	2
Chemin André Malraux	1	1	1	-
Chemin des Cadenières	1	1	1	-
Chemin de Précauvet	1	1	-	-
Parking Jean Monnet	2	2	1	2
Parking du collège /Avenue du Dr Bosio	1	1	-	2
Parking supermarché Casino	1	1	1	-
Chemin des Chaberts	1	1	-	1
Chemin des Clos	1	1	1	-
Place du Mourillon	1	1	1	-
Croisement Chemin Sainte Colombe / Chemin Fernand Fabre	1	1	1	-
Chemin du Stelladou	1	1	1	-
Chemin des Vignes	1	1	-	-

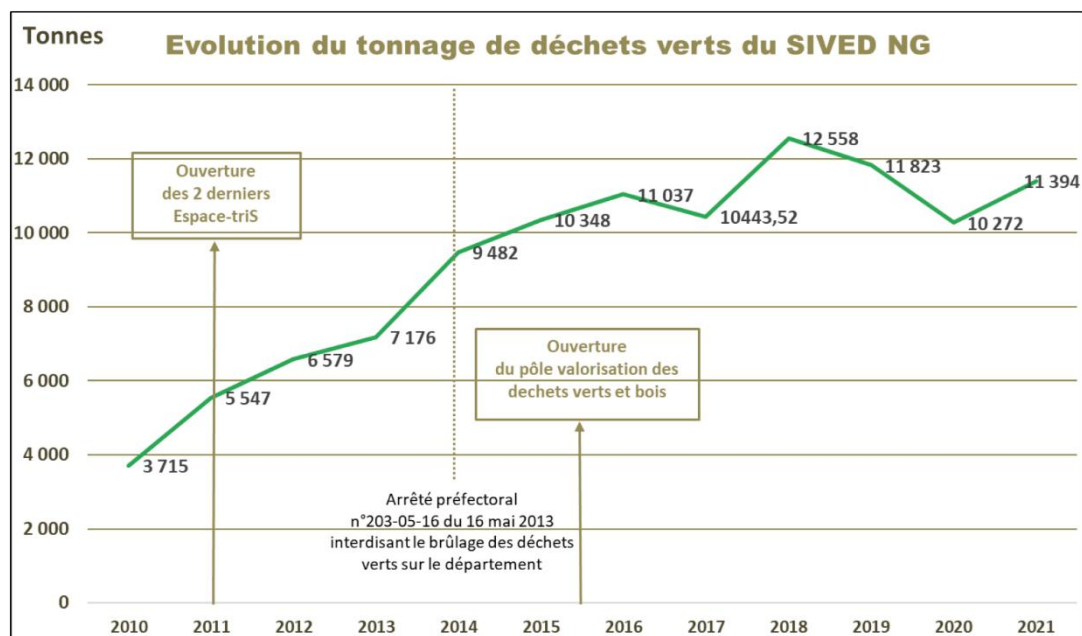
Les habitants de Garéoult vont à la déchetterie de l'Espace Tris du Louron situé sur la D554 entre Garéoult et La Roquebrussanne.

2.1.5 Tonnages 2021

2.1.5.1 Tonnages des Espaces-tris

Sites / Types de déchets	ANNEE	SECTEUR EST						SECTEUR OUEST						SECTEUR NORD		TOTAL GENERAL
		Le Collet Rouge à Brignoles	Les Ferrages à Tourves	Pôle valorisation à Tourves	Le Louron à La Roquebrussanne	Terrubi à Le Val	Déchets à Le Forcalquier	Déchets à Pourrières	Déchets à Plan d'Aups	Déchets à Rougiers	Déchets à Nans Les Pins	Déchets à Bras	Déchets à de Saint Maximin	Déchets à COTTIGNAC	Déchets à ENTRECASTEAUX	
Déchets non valorisés	2020	43,06	20,66	0,00	56,69	21,26	14,45	11,65	4,86	2,85	13,31	8,60	36,68	7,57	2,33	243,96
	2021	53,04	28,42	0,00	64,39	26,36	13,09	18,78	6,58	2,51	20,86	10,61	49,76	10,27	6,34	311,01
Bois	2020	595,07	282,02	0,00	706,66	249,50	197,12	211,90	0,00	0,00	251,44	116,10	793,20	129,26	63,78	3 596,05
	2021	703,76	338,06	0,00	848,85	305,18	277,30	252,02	0,00	0,00	284,48	143,92	764,64	117,42	55,02	4 090,65
Mobilier	2020	550,48	227,34	0,00	383,32	178,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,02	46,30	0,00	1 405,82
	2021	657,28	281,18	0,00	523,42	230,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	216,18	48,22	0,00	1 956,50
Cartons*	2020	208,65	73,46	0,00	183,40	102,42	38,98	69,13	21,01	5,66	70,16	25,24	161,20	31,62	5,62	996,55
	2021	257,43	115,62	0,00	227,22	103,28	53,50	85,12	25,10	7,86	84,36	32,53	199,70	33,28	11,40	1 236,40
Déchets verts	2020	1 547,72	600,00	1 000,00	2 308,34	824,89	326,28	561,36	120,14	47,32	723,73	152,54	1 703,20	272,01	84,88	10 272,41
	2021	1 585,89	600,00	1 720,00	2 350,58	772,78	424,50	617,18	151,04	64,30	722,92	198,60	1 845,76	266,98	72,94	11 393,47
D3E	2020	317,77	108,66	0,00	267,98	125,61	39,90	40,84	21,68	8,47	70,33	32,30	192,92	33,49	12,81	1 272,76
	2021	325,55	116,40	0,00	299,00	153,85	45,99	63,13	25,30	6,72	76,78	40,28	205,51	29,85	6,17	1 394,54
Encombrants	2020	1 465,02	796,92	0,00	1 420,31	558,29	429,22	427,23	271,37	70,15	514,58	275,13	1 880,93	244,41	129,11	8 482,66
	2021	1 680,63	951,38	0,00	1 720,06	762,30	517,54	495,21	286,77	70,16	477,64	308,30	1 765,40	232,58	123,40	9 391,37
Ferrailles	2020	349,56	180,36	0,00	327,20	171,22	94,36	113,51	40,76	8,82	121,87	55,49	343,82	71,36	17,60	1 895,93
	2021	353,84	199,38	0,00	364,10	204,66	117,34	98,30	41,42	14,64	126,78	71,46	336,30	52,26	22,28	2 002,76
Gravats	2020	1 588,24	798,99	0,00	2 318,97	660,06	0,00	365,68	118,45	27,35	612,83	198,50	1 285,07	221,76	76,83	8 272,73
	2021	2 390,23	1 021,02	0,00	3 145,91	986,77	0,00	515,43	159,44	64,80	760,78	255,49	1 631,64	279,89	73,40	11 284,80
Pneus	2020	25,76	7,72	0,00	22,57	7,16	15,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,04	4,28	0,00	101,51
	2021	27,26	12,10	0,00	38,48	9,04	22,44	0,00	0,00	0,00	10,42	4,14	21,94	7,42	2,66	155,90
Total	2020	6 691,33	3 086,13	1 000,00	7 995,45	2 898,77	1 156,29	1 801,30	598,26	170,52	2 378,35	863,90	6 435,08	1 062,05	392,96	36 540,39
	2021	8 034,91	3 663,56	1 720,00	9 582,01	3 554,44	1 471,70	2 145,18	695,65	231,00	2 565,02	1 065,33	7 036,83	1 078,17	373,61	43 217,40

2.1.5.2 Déchets verts



La baisse des tonnages de déchets verts depuis 2019, est à mettre en relation avec la mise en œuvre de plusieurs actions de prévention : mise à disposition de composteurs individuels, aides financières à l'achat de broyeurs individuels, sensibilisations au compostage, formations à la gestion durable et intégrée des végétaux. En 2021, les apports des professionnels sur la plateforme de broyage et de valorisation de Tourves ont augmenté de 720 tonnes.



2.1.5.3 Synthèse des tonnages collectés en 2021

TYPE DE DECHET	ANNEE	TONNAGES (tonne)	VARIATION	% des déchets en 2021 selon catégorie	Ratio en 2021 (kg/an/hab)
DECHETS OMR COLLECTES	2020	28 300,6	1,8%	35,8%	284,7 kg/an/hab (hors apports services techniques) 291,8 kg/an/hab en totalité
	2021	28 819,2			
APPORTS DE DECHETS DES SERVICES TECHNIQUES	2020	704,1	1,4%		
	2021	714,0			
Dont OMR ENFOUIS	2020	26 448,6	-8,7%		
2021	24 142,9				
Dont OMR INCINERES	2020	2 556,1	110,9%		
2021	5 390,3				
TOTAL DECHETS NON TRIES	2020	29 004,7	1,8%		
	2021	29 533,2			
ENCOMBRANTS DES ESPACES-TRIS	2020	8 482,7	10,7%	64,2%	522,1
	2021	9 391,4			
EMBALLAGE PAP COLLECTES	2020	3 589,1	9,7%		
	2021	3 936,4			
EMBALLAGES PAV et MOLOKS COLLECTES	2020	505,4	7,6%		
	2021	543,7			
VERRE	2020	2 993,5	4,9%		
	2021	3 139,9			
PAPIERS	2020	1 113,0	1,2%		
	2021	1 126,7			
DECHETS VERTS	2020	10 272,4	10,9%		
	2021	11 393,5			
TEXTILES*	2020	264,2	68,1%		
	2021	444,3			
CARTONS des PROFESSIONNELS	2020	346,4	10,9%		
	2021	384,1			
CARTONS EN PAV	2020	32,5	67,1%		
	2021	54,3			
CARTONS ESPACES-TRIS	2020	996,6	24,1%		
	2021	1 236,4			
D3E	2020	1 272,8	9,6%		
	2021	1 394,5			
DDS	2020	244,0	27,5%		
	2021	311,0			
GRAVATS	2020	8 272,7	36,4%		
	2021	11 284,8			
MOBILIER	2020	1 405,8	39,2%		
	2021	1 956,5			
BOIS TRAITES	2020	3 596,1	13,8%		
	2021	4 090,7			
PNEUS	2020	101,5	53,6%		
	2021	155,9			
FERRAILLE	2020	1 895,9	5,6%		
	2021	2 002,8			
TOTAL DECHETS TRIES	2020	45 384,6	16,4%		
	2021	52 846,8			
TOTAL DECHETS COLLECTES	2020	74 389,4	10,7%	814,0	kg/an/hab
	2021	82 379,9			

* : Ce tonnage n'est pas complet, car certains opérateurs n'ont pas déclaré les tonnages collectés en 2020

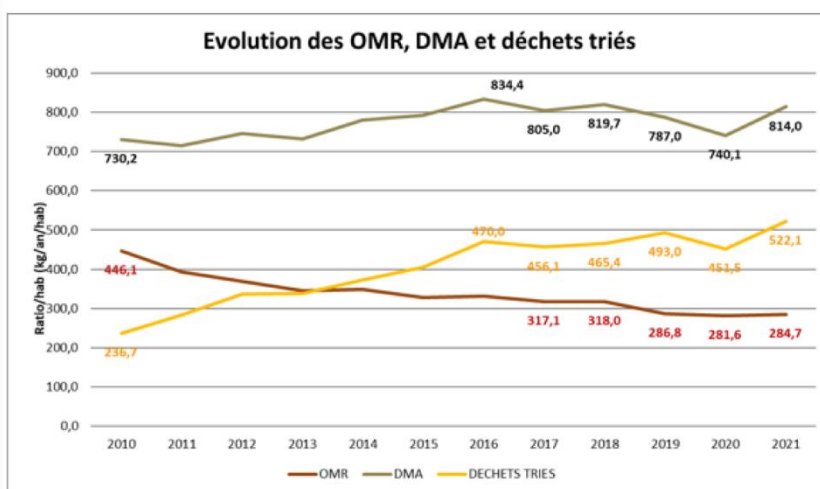
En 2021, 64,2% des déchets ont été collectés séparément afin d'être triés et recyclés (61,0 % en 2020). Les OMR et les apports directs des services techniques aux centres de transfert ont été enfouis ou incinérés.

Collecte des encombrants par la ressourcerie La Courtoise

Depuis janvier 2021, la ressourcerie La Courtoise collecte les encombrants en porte à porte des particuliers sur inscription sur la totalité des communes de la CA Provence Verte.

En 2021, 420 tonnes d'encombrants ont été collectés (325 tonnes en 2020).

2.1.5.4 Tonnages collectés depuis 2010 – répartition des flux



Depuis 2010

Variation des DMA
+ 11,5%

Variation des OMR
- 36,2%

Variation des
déchets triés
+ 120,6%

La stratégie développée par le SIVED NG permet d'obtenir des résultats très encourageants qui vont concourir à l'atteinte des objectifs réglementaires !

LES DECHETS DU SIVED NG EN 2021

DMA (Déchets Ménagers et Assimilés) : 82 379,90 tonnes +10,7%

Totalité des déchets produits sur le territoire (triés ou non)

• **814,0 kg/an/hab.** (contre 740,1 kg/an/hab. en 2020)

OMR (Ordures ménagères résiduelles) : 28 819,2 tonnes +1,8%

Totalité des OMR collectées

• **284,7 kg/an/hab.** (contre 281,6 kg/an/hab. en 2020)

Déchets triés : 52 846,8 tonnes +16,4%

Totalité des déchets triés (Représente 64,2% des DMA)

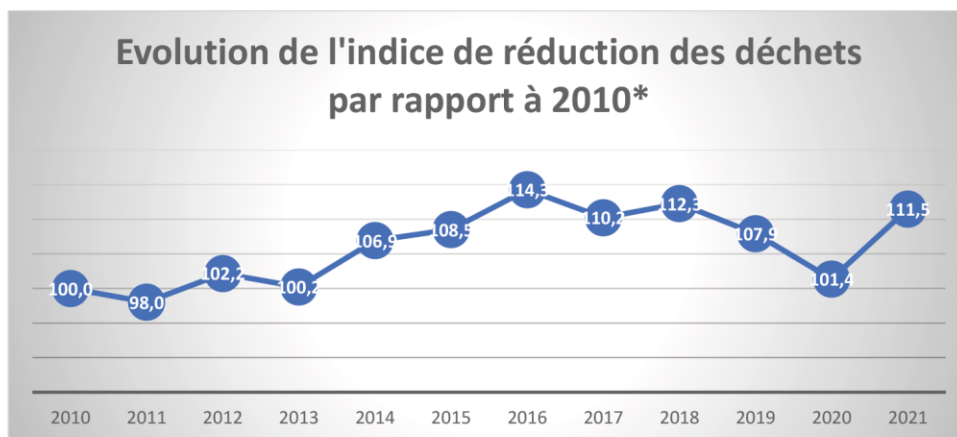
• **522,1 kg/an/hab.** (contre 451,5 kg/an/hab. en 2020)

Population (nb hab.)

2021	101 210
2020	100 515

Variation de population
entre 2020 et 2021
+ 0,7%

2.1.5.4.1 indice de réduction des déchets par rapport à 2010

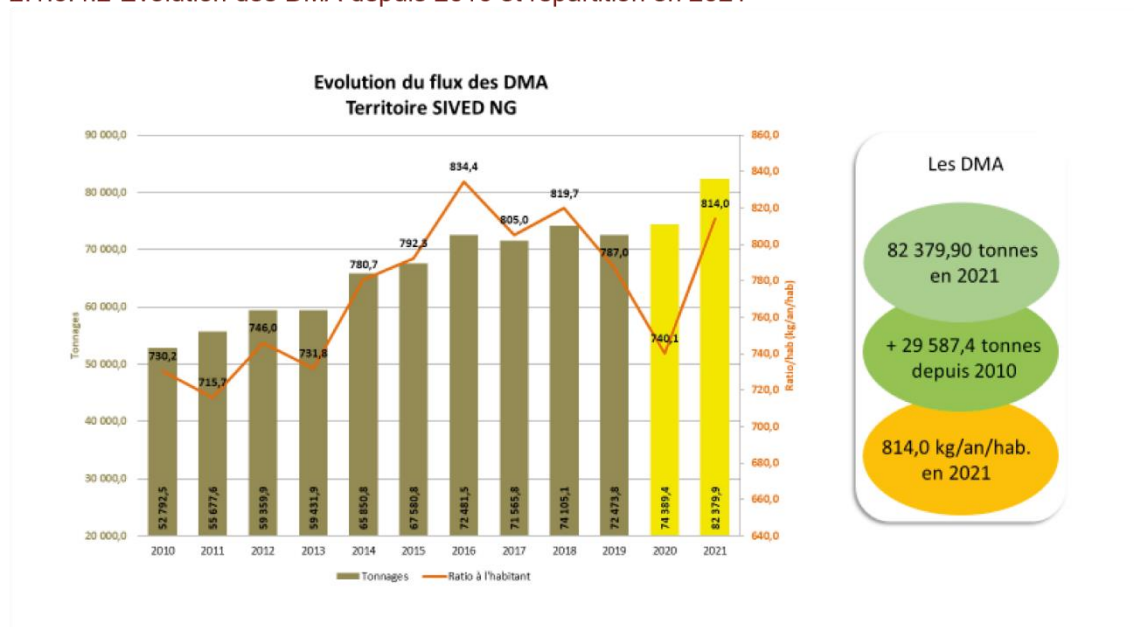


* : indice calculé sur la base des quantités annuelles de déchets produites par habitant

La loi n°2015-992 du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fixe comme objectif de réduire de 10% la production de déchets ménagers et assimilés entre 2010 et 2020. Le graphique ci-dessus présente l'évolution de l'indice de réduction des déchets par rapport à 2010. On constate une reprise de la production de déchets en 2021, suite à la baisse amorcée en 2016.

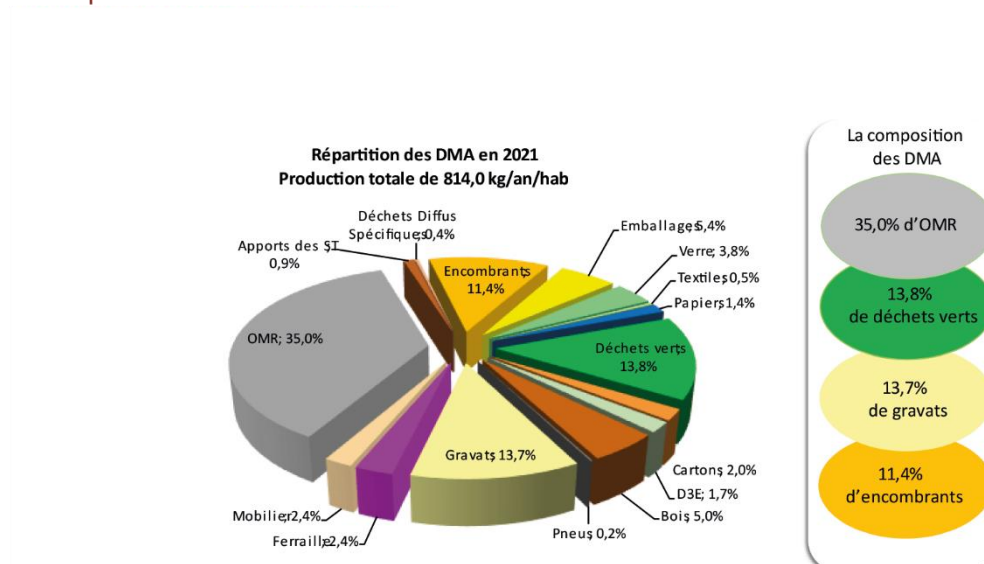
Par ailleurs, la Loi AGEC (Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire publiée le 10 février 2020) fixe de nouveaux objectifs de réduction des déchets en lien avec l'objectif global de neutralité carbone que la France s'est fixée à l'horizon 2050 : Réduction de 15% des déchets ménagers et assimilés produits par habitant d'ici 2030 par rapport à 2010 (Article 3).

2.1.5.4.2 Evolution des DMA depuis 2010 et répartition en 2021

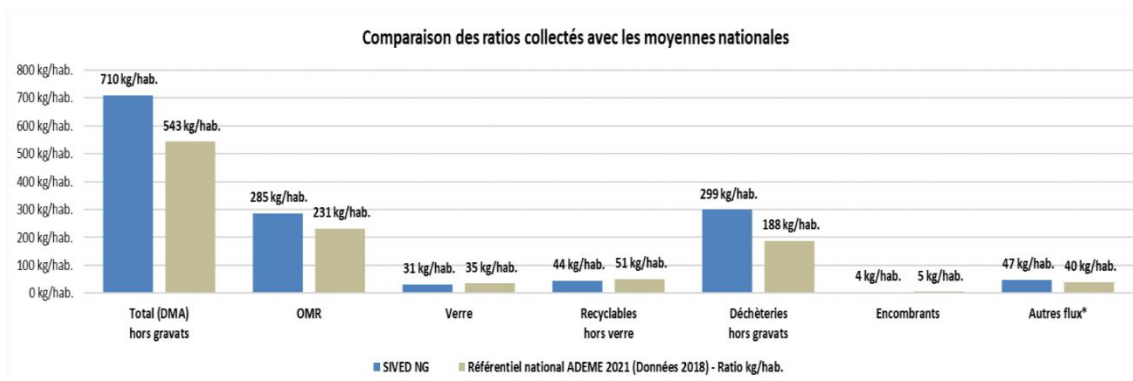


* A compter de 2020, les tonnages portent sur l'ensemble du périmètre de la Provence Verte. De 2010 à 2019, seuls les tonnages des secteurs ouest et est avaient été pris en compte.

2.1.5.4.3 Répartition des DMA en 2021



2.1.5.4.4 Comparaison des ratios collectés avec les moyennes nationales



Source: matrice des coûts 2021

2.1.5.5 Valorisation matière des DMA

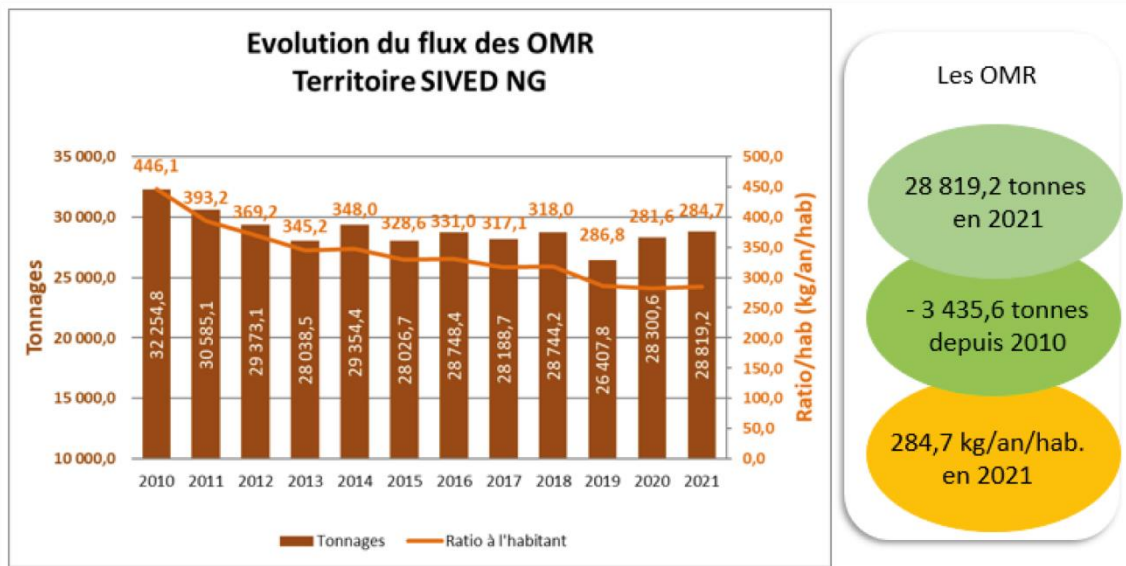
La loi n°2015-992 du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fixe comme objectif d'augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière à 65% en 2025 (55% en 2020) des déchets non dangereux non inertes.

En 2021, pour le SIVED NG, le taux de valorisation matière est de 44,2 % (45,7 % en 2020). Après tri, une partie des encombrants et des emballages collectés ne peut être recyclée et doit être enfouie ou incinérée.

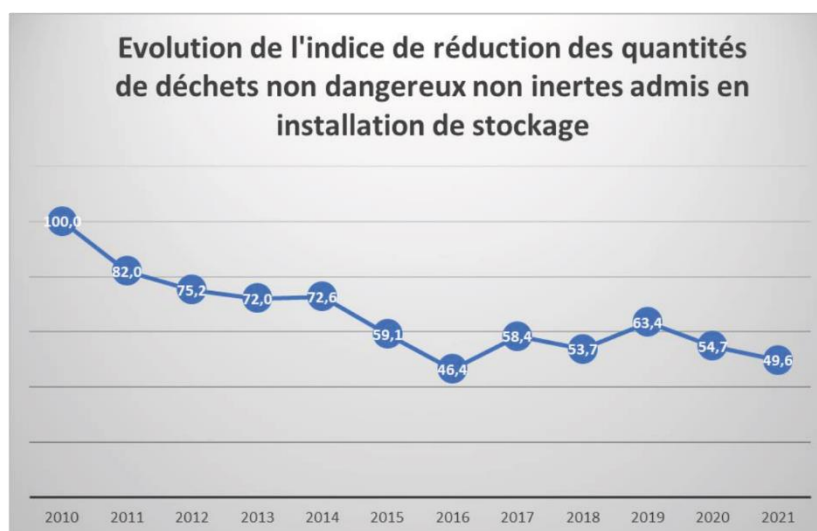
TYPE DE DECHET	TONNAGES COLLECTES (tonne)	Mix des modes de traitement envisagés en 2020 et 2025 pour les déchets non dangereux non inertes					
		VALORISATION MATIERE Recyclage - Compostage - Epdage + remblais - Méthanisation		VALORISATION ENERGETIQUE Co-incinération - Incinération avec valorisation énergétique - Production thermique avec déchets de bois		ELIMINATION Incinération sans valorisation énergétique - Stockage	
		%	Tonnes	%	Tonnes	%	Tonnes
OMR (collectes + apports ST)	29 533,2	0,0%	0,0	18,3%	5 390,3	81,7%	24 142,9
DECHETS VERTS	11 393,5	100,0%	11 393,5	0,0%	0,0	0,0%	0,0
ENCOMBRANTS	9 391,4	29,5%	2 774,2	0,2%	21,8	70,2%	6 595,4
EMBALLAGES, PAPIERS et CARTONS	7 281,6	79,5%	5 791,3	10,4%	758,5	4,5%	731,7
BOIS TRAITES	4 090,7	100,0%	4 090,7	0,0%	0,0	0,0%	0,0
VERRE	3 139,9	100,0%	3 139,9	0,0%	0,0	0,0%	0,0
FERRAILLE	2 002,8	100,0%	2 002,8	0,0%	0,0	0,0%	0,0
MOBILIER *	1 956,5	24,3%	475,7	46,0%	900,0	29,7%	580,8
D3E	1 394,5	76,0%	1 060,0	12,7%	177,0	11,3%	158,0
TEXTILES	444,3	89,8%	398,9	9,8%	43,5	0,4%	1,8
PNEUS	155,9	100,0%	155,9	0,0%	0,0	0,0%	0,0
TOTAL (hors gravats et DDS)	70 784,1	44,2%	31 282,9	10,3%	7 291,2	45,5%	32 210,5

* données 2020

2.1.5.6 Evolutions des OMR depuis 2010



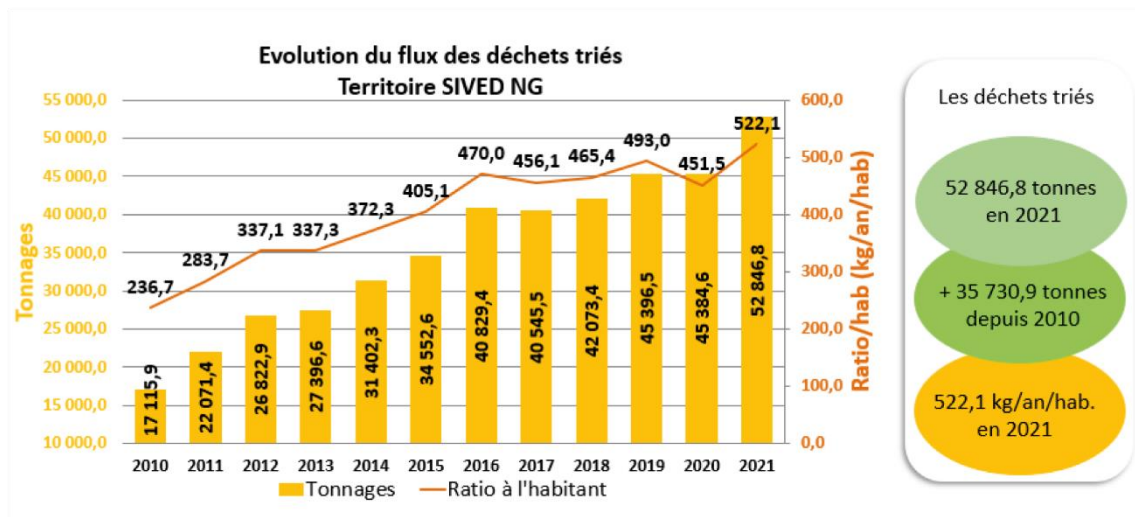
2.1.5.6.1 Indice de réduction des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage



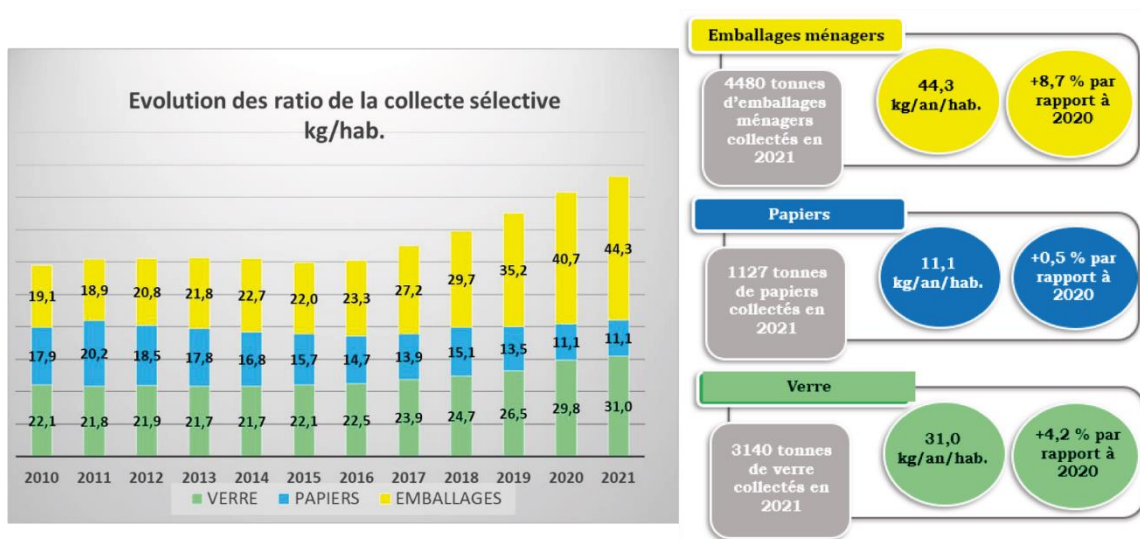
* : indice calculé sur la base des quantités annuelles d'OMR enfouies par habitant

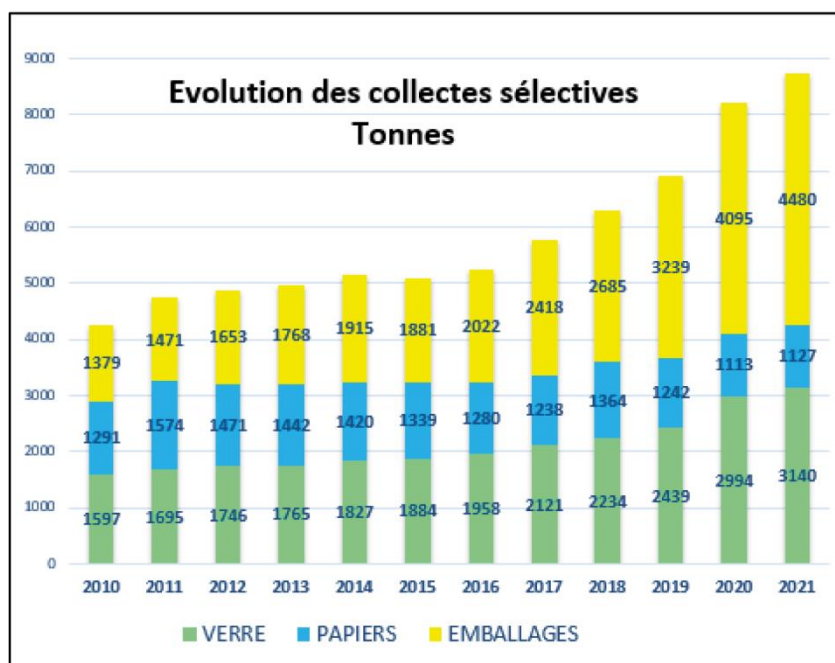
La loi n°2015-992 du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fixe comme objectif de réduire de 30 % les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025. **On constate que les quantités d'OMR enfouies ont baissé de 50,4% depuis 2010.**

2.1.5.7 Evolutions des déchets triés depuis 2010



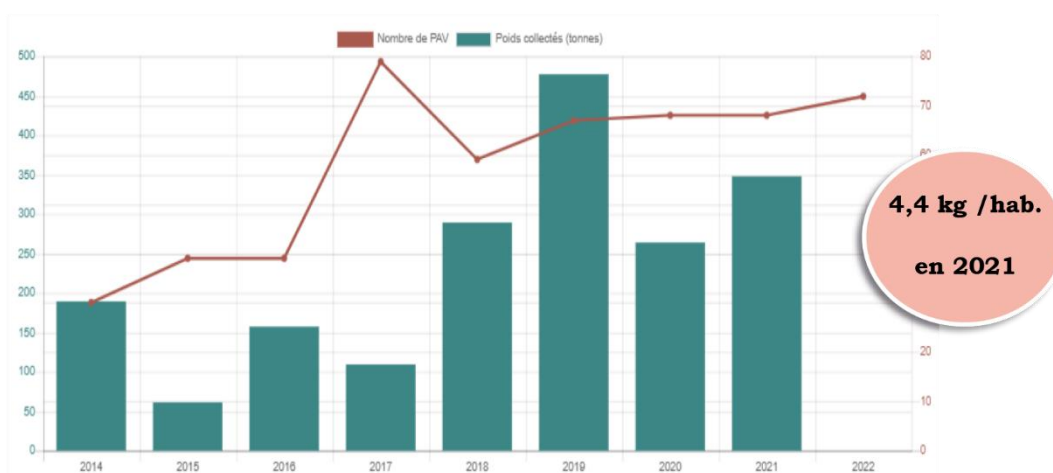
2.1.5.8 Evolutions des collectes sélectives depuis 2010

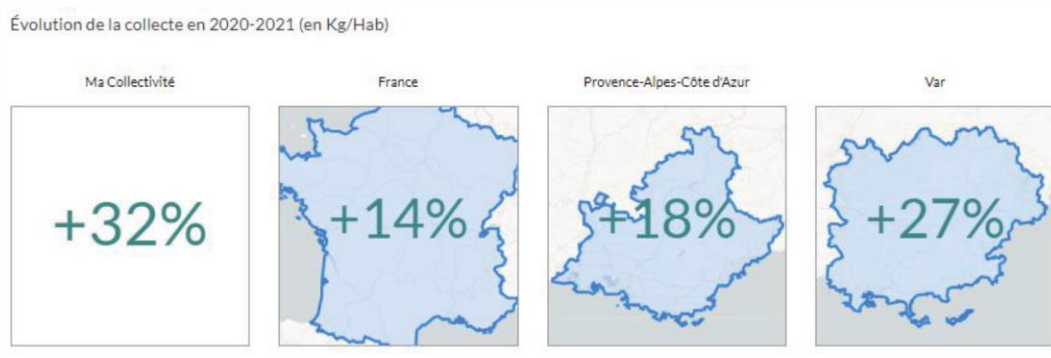




Le développement de la collecte en porte à porte en bacs à usage individuel, depuis 2018, a permis de faire augmenter de 49,0% le ratio des emballages collectés par habitant (29,6 kg/hab. en 2018 à 44,3 kg/hab. en 2021).

2.1.5.9 Evolutions des collectes de textiles usagés





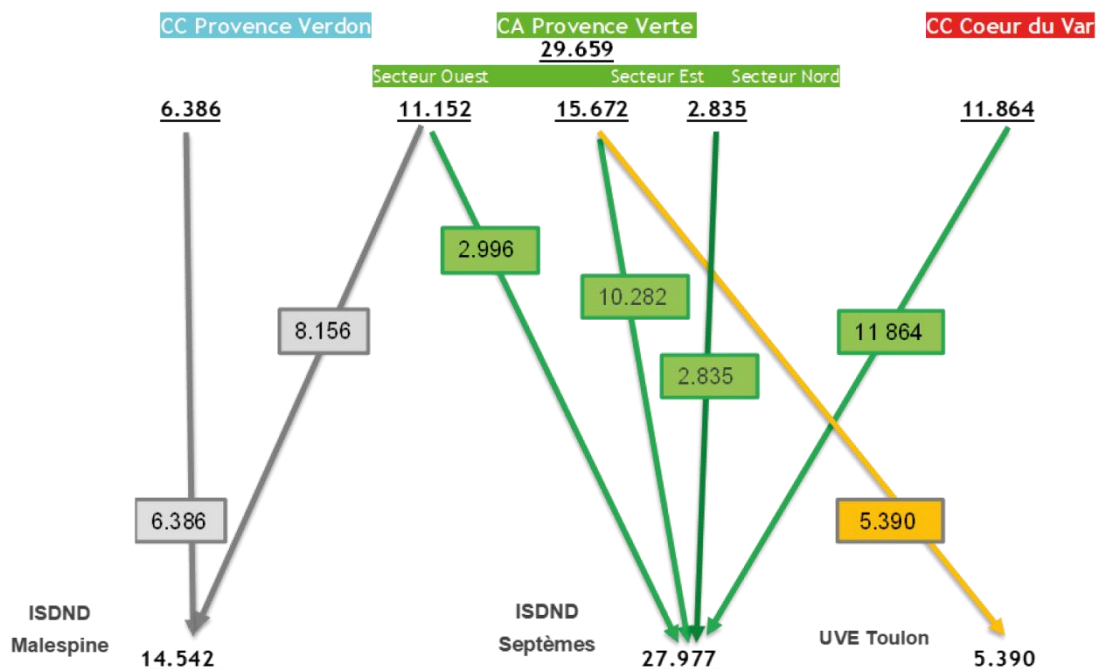
Sources : <https://collectivites.refashion.fr/>

Le parc pris en compte comprend les colonnes installées sur l'espace public, les Espaces-triS, et les espaces privés, par l'ensemble des opérateurs sur le territoire collecte du SIVED NG. Les tonnages collectés en 2021, soit 444,26 tonnes correspondent aux 347,98 tonnes communiquées par l'éco-organisme, Re_Fashion (Ex-Eco-TLC), auxquelles il faut rajouter 96,28 tonnes collectés par l'ASP (Association Solidaire de Proximité) qui n'est pas affiliée à Re_Fashion. La forte progression des tonnages entre 2020 et 2021 s'explique par les interruptions de collecte durant le confinement et par le fait que certains opérateurs n'ont pas déclaré les tonnages collectés en 2020 à l'éco-organisme Refashion.

(...)

2.2.2 Le schéma de traitement général

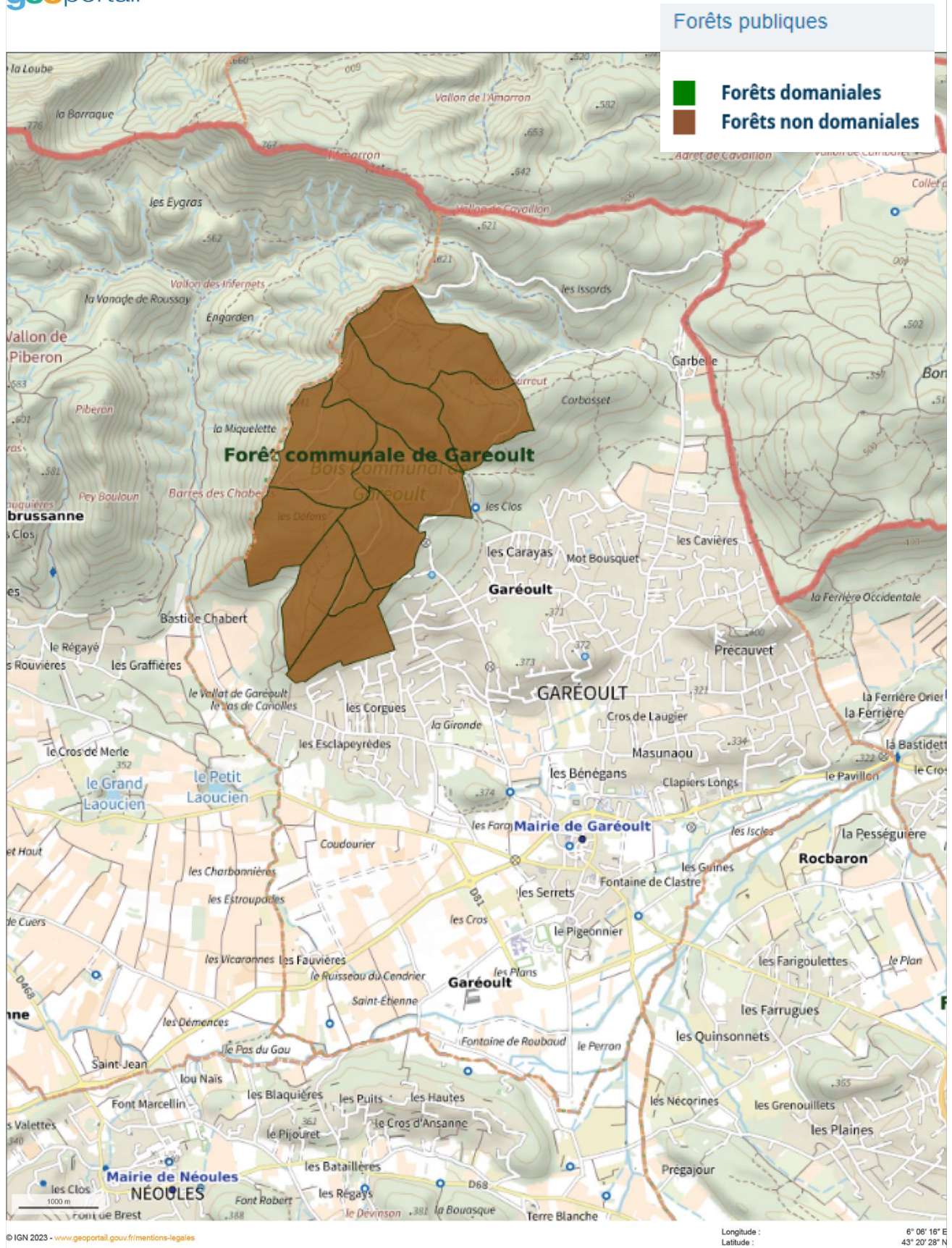
47.909 Tonnes d'OMR * +0,5% (47.649 tonnes en 2020)



(*) Le schéma de traitement inclus les déchets des collectivités membres du traitement ainsi que les déchets des contrats privés apportés par Dragui-transport et Eco-consultants sur le transfert de La Celle.

6 Bois ou forêts relevant du régime forestier

géoportail



7 Annexe informative – Aléa retrait gonflement des argiles

Les informations ci-après peuvent être appréhendées tel un guide à suivre lors de la réalisation de projets neufs ou de l'aménagement de biens existants.



PORTER A CONNAISSANCE COMMUNAL

Retrait-gonflement des sols argileux



COMMUNE DE GAREOULT

EDITION 2011

Sommaire

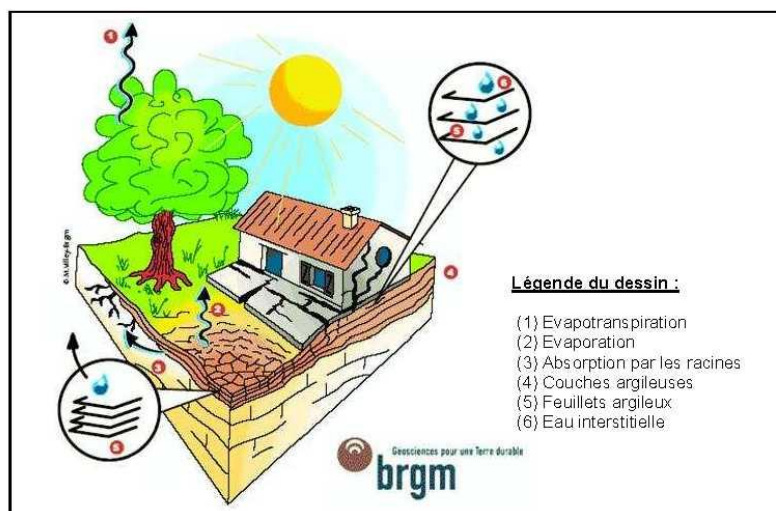
LE PHÉNOMÈNE.....	5
L'IMPACT SUR LES CONSTRUCTIONS.....	7
LA CARTOGRAPHIE DE L'ALEA.....	7
LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX DANS LA COMMUNE.....	11
LES MESURES DE PREVENTION POUR CONSTRUIRE.....	13
POUR EN SAVOIR PLUS	15

LE PHÉNOMÈNE

Chacun sait qu'un **matériau argileux** voit sa consistance se modifier en fonction de sa **teneur en eau** : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. On sait moins en revanche que ces modifications de consistance s'accompagnent de **variations de volume**, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que **les mouvements les plus importants sont observés en période sèche**. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'**évaporation**. Il en résulte un **retrait des argiles**, qui se manifeste verticalement par un **tassement** et horizontalement par l'ouverture de fentes de retrait, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'**amplitude de ce tassement** est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est **épaisse** et qu'elle est riche en **minéraux gonflants**. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'**arbres** (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Ces mouvements sont liés à la **structure interne** des minéraux argileux qui constituent la plupart des éléments fins des sols (la fraction argileuse étant, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm). Ces minéraux argileux (phyllosilicates) présentent en effet une structure en **feuilletés**, à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber, sous l'effet de différents phénomènes physico-chimiques, provoquant ainsi un **gonflement**, plus ou moins réversible, du matériau. Certaines familles de minéraux argileux, notamment les **smectites** et quelques **interstratifiés**, possèdent de surcroît des **liaisons particulièrement lâches entre feuillets** constitutifs, si bien que la quantité d'eau susceptible d'être adsorbée au cœur même des particules argileuses, peut être considérable, ce qui se traduit par des **variations importantes de volume** du matériau.



L'IMPACT SUR LES CONSTRUCTIONS

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un **équilibre hydrique** qui varie peu au cours de l'année. De fortes **différences de teneur en eau** vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des **mouvements différentiels**, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'**hétérogénéité du sol** ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des **sous-sols partiels** notamment, ou des pavillons construits sur **terrain en pente**).

Ceci se traduit par des **fissurations en façade**, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Les désordres se manifestent aussi par des **décollements** entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une **distorsion des portes et fenêtres**, une **dislocation des dallages** et des **cloisons** et, parfois, la rupture de **canalisations enterrées** (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

Les **maisons individuelles** sont les principales victimes de ce phénomène et ceci pour au moins deux raisons : la structure de ces bâtiments, légers et peu rigides, mais surtout **fondés** de manière relativement **superficielle** par rapport à des immeubles collectifs, les rend très vulnérables à des mouvements du sol d'assise ; par ailleurs, la plupart de ces constructions sont réalisées sans **études géotechniques préalables** qui permettraient notamment d'identifier la présence éventuelle d'argile gonflante et de concevoir le bâtiment en prenant en compte le risque associé.

Depuis la vague de sécheresse des années **1989-91**, le phénomène de retrait-gonflement est intégré au régime des **catastrophes naturelles** instauré par la loi du 13 juillet 1982. Depuis, ce risque naturel est devenu en France la **deuxième cause d'indemnisation**, juste derrière les inondations, et le montant total des remboursements effectués à ce titre a été évalué en septembre 2008 par la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) à environ **3,9 milliard d'euros dont 1 milliard pour la seule année 2003**, ce qui correspond à plusieurs **centaines de milliers de maisons** sinistrées sur l'ensemble de la France entre 1989 et 2003. Par ailleurs, un montant supplémentaire de **218,5 millions d'euros** a été accordé dans le cadre d'une **procédure exceptionnelle** pour indemniser les sinistres les plus graves survenus en 2003 dans des communes non reconnues en état de catastrophe naturelle.

Dans le Var, **45 communes** sur les 153 que compte le département ont été reconnues au moins une fois en **état de catastrophe naturelle** entre 1989 et 2007. D'après la CCR, le département est situé en 22^{ème} position en termes de coût total d'indemnisation au titre des catastrophes naturelles sécheresse, avec un montant de 53,2 millions d'euros pour la période 1989-2003. D'autre part, **82 communes** n'ayant pu être reconnues en état de catastrophe naturelle sécheresse pour l'été 2003 ont été concernées par la **procédure exceptionnelle** mise en place par la loi de finances 2006. Sur les 1 171 dossiers de sinistres introduits dans ce cadre, 532 ont bénéficié d'une indemnisation, pour un montant total hors franchise de 11,8 millions d'euros. Il est à noter enfin que **2 882 sinistres** attribués au retrait-gonflement ont été recensés dans le Var, à l'occasion de la cartographie d'aléa réalisée par le BRGM en 2005-2007.

En ce qui concerne la commune de Garéoult, la commune a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle relatif aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols :

- **arrêté du 09/02/2009** (date de publication au JO le 13/02/2009) : commune **reconnue** en état de catastrophe naturelle pour la période du 01/07/2007 au 30/09/2007.

D'autre part, dix-sept sinistres liés au phénomène ont été recensés dans le cadre de la cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux, réalisée en 2007.

LA CARTOGRAPHIE DE L'ALEA

Afin de tenter de diminuer à l'avenir le nombre de sinistres causés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, il importe de cartographier l'aléa associé, ce qui revient à délimiter les secteurs potentiellement exposés au phénomène, pour y diffuser les règles de prévention à respecter.

L'aléa désigne théoriquement la probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné et dans un laps de temps donné. Ici, l'aléa est évalué de manière qualitative et la carte produite permet seulement de délimiter les zones exposées *a priori* à un même niveau vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, sans pouvoir réellement quantifier la probabilité d'occurrence.

La carte d'aléa du Var, publiée en avril 2007, a été réalisée par le BRGM à la demande du ministère en charge de l'environnement, dans le cadre d'un programme national de cartographie qui couvrira à terme l'ensemble du territoire métropolitain. La donnée de départ utilisée est celle des cartes géologiques publiées par le BRGM à l'échelle 1/50 000. Leur analyse permet d'identifier les formations à composante argileuse, affleurantes ou sub-affleurantes, et d'en établir une cartographie numérique, homogène à l'échelle départementale. Des regroupements de formations sont opérés et des précisions sont apportées localement pour intégrer des données ponctuelles issues de forages récents ou communiqués par des organismes tiers : bureaux d'études géotechniques, maîtres d'ouvrages publics ou privés, experts d'assurance, etc.

Les formations argileuses ainsi identifiées font ensuite l'objet d'une hiérarchisation en fonction de leur susceptibilité vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement. Celle-ci est évaluée sur la base de trois critères qui se recoupent plus ou moins :

- leur nature lithologique,
- la composition minéralogique de leur phase argileuse,
- leur comportement géotechnique.

La combinaison de ces différentes observations permet d'établir une carte de susceptibilité au retrait-gonflement. La carte d'aléa est ensuite issue de cette carte de susceptibilité en intégrant de surcroît la sinistralité enregistrée depuis 1989. Ceci nécessite de recenser et localiser avec précision les sinistres survenus dans le département, afin d'obtenir une représentation statistique réaliste des probabilités d'occurrence du phénomène. Le nombre de sinistres ainsi pris en compte dans le Var est de 2 882. Ces données permettent de calculer, pour chacune des formations argileuses identifiées, une densité de sinistres qui est rapportée, pour permettre les comparaisons, à 100 km² de surface d'affleurement réellement urbanisée (il est en effet nécessaire pour cela de tenir compte du taux d'urbanisation qui peut présenter des disparités importantes d'un point à l'autre du département).

L'échelle de validité de la carte départementale d'aléa ainsi établie est celle de la donnée de base utilisée pour leur réalisation, à savoir les cartes géologiques (levées à l'échelle 1/25 000 mais éditées au 1/50 000). Le degré de précision et de fiabilité des cartes d'aléa est nécessairement limité par la qualité et la densité des données accessibles, notamment via les cartes géologiques. En particulier, les hétérogénéités lithologiques, qui caractérisent de nombreuses formations géologiques, ne sont pas toujours bien identifiées sur les cartes actuellement disponibles.

Il n'est donc pas exclu que, sur les secteurs considérés d'aléa *a priori* nul, se trouvent localement des zones argileuses d'extension limitée, liées à l'altération localisée des calcaires, à des lentilles argileuses intercalées ou à des placages argileux non

cartographiés, correspondant notamment à des amas glissés en pied de pente. Non significatives à l'échelle départementale, ces poches argileuses localisées peuvent être de nature à provoquer des sinistres isolés à l'échelle de la parcelle constructible.

Inversement, il est possible que, localement, certaines parcelles situées pourtant dans un secteur jugé potentiellement exposé à l'aléa retrait-gonflement des argiles soient en réalité constituées de terrains non sujets au phénomène. Ceci ne peut cependant être mis en évidence qu'à l'occasion d'investigations géotechniques spécifiques, car les données géologiques accessibles au moment de l'étude ne l'indiquent pas.

La carte d'aléa retrait-gonflement des sols argileux du Var, réalisée par le BRGM (rapport BRGM/RP-55471-FR, avril 2007) est disponible en ligne depuis novembre 2008 sur le site internet www.argiles.fr. Un extrait de la carte sur la commune de Garéoult est présenté à l'échelle 1/25 000 en annexe.

LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX DANS LA COMMUNE

Les formations argileuses affleurent sur plus de 60 % de la surface communale totale sur la commune de Garéoult. Dans le cadre de l'établissement, en 2007, de la carte départementale d'aléa retrait-gonflement des sols argileux, les formations argileuses affleurantes ont fait l'objet d'un regroupement à l'échelle départementale.

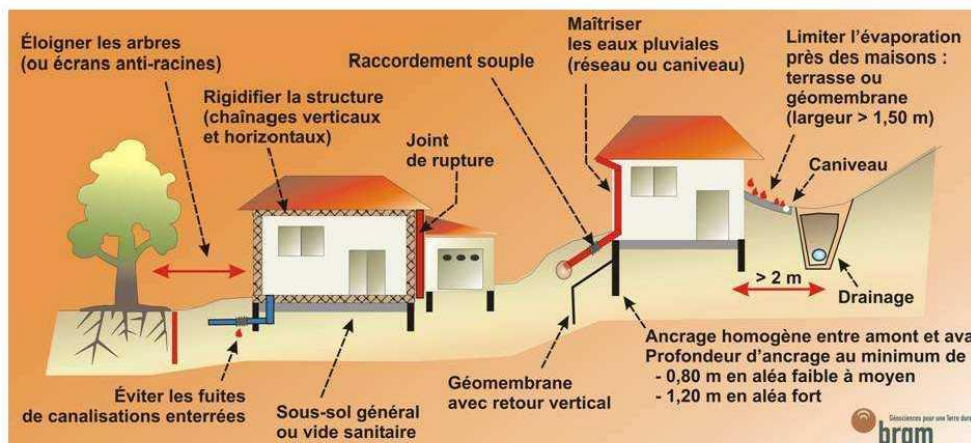
La formation des Colluvions quaternaires indifférenciés et cônes de déjection affleure sur plus de 34 % de la surface communale totale (centre ville, Bénégans, Cavières). Cette formation composée des produits d'altération élaborés au dépens de formations mal consolidées ou marneuses, a été classée en aléa faible vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement. Trois sinistres ont été recensés sur cette formation et les colluvions qui la recouvrent dans le cadre de l'étude de 2007.

La formation des Mamo-calcaires du Bajocien-Bathonien affleure sur 18 % de la surface communale totale (lotissement Bellevue, Précauvert, Bastide Chabert). Sept sinistres ont été recensés sur cette formation et les colluvions qui la recouvrent dans le cadre de l'étude de 2007.

La rivière de l'Issole qui traverse la commune a engendré le dépôt d'alluvions de part et d'autre de son lit. Ces alluvions, composées de sables, graviers, cailloutis et souvent de limons sont faiblement sensibles au phénomène de retrait-gonflement.

LES MESURES DE PREVENTION POUR CONSTRUIRE

Les **dispositions préventives** généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques **principes** suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la **responsabilité du constructeur**.



Les **fondations** sur semelle filante doivent être **armées** et **suffisamment profondes** pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au **minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen** et **1,20 m en zone d'aléa fort**. Une construction sur **vide sanitaire** ou avec **sous-sol généralisé** est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un **radier généralisé**, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations. Les fondations doivent être **ancrées** de manière **homogène** sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.

La **structure** du bâtiment doit être suffisamment **rigide** pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des **chainages horizontaux et verticaux convenablement armés**. Deux éléments de construction accolés et fondés de manière différente doivent être désolidarisés et munis de **joints de rupture** sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.

Tout élément de nature à provoquer des **variations saisonnières d'humidité** du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être **le plus éloigné possible** de la construction. On considère en particulier que **l'influence d'un arbre** s'étend jusqu'à une **distance égale à au moins sa hauteur** à maturité. Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de **trottoir périphérique** ou de **géomembrane enterrée**, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation. En cas de **source de chaleur** en sous-

sol (chaudière notamment), les **échanges thermiques** à travers les parois doivent être **limités** par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.



Illustrations : 1 – Angle de maison fissuré ; 2 – Décollement du seuil de la maison ; 3 – Fissuration d'une cloison intérieure ; 4 – Fissuration d'un linteau à l'intérieur ; 5 – Fissuration du soubassement extérieur ; 6 – Forme de dessiccation d'un sol argileux ; 7 – Fissuration de la chaussée.

Pour plus d'informations sur les mesures de prévention à adopter pour construire sur sol sujet au retrait-gonflement, un dossier spécifique a été réalisé par le ministère en charge de l'environnement. Ce document est consultable sur le site www.prim.net, à l'adresse http://catalogue.prim.net/44_dpdr-secheresse-v5tbd.pdf, il contient notamment des fiches détaillées décrivant les mesures à prendre pour limiter les dommages sur le bâti existant ou les constructions futures de maisons individuelles.

POUR EN SAVOIR PLUS

Dans le Var, une **carte départementale de l'aléa retrait-gonflement** a été réalisée par le BRGM en 2005-2007 (rapport BRGM/RP-55471-FR, avril 2007) et est accessible sur Internet (www.arqiles.fr) depuis novembre 2008. Il est possible de télécharger en même temps que le rapport d'étude correspondant qui précise les conditions de sa réalisation, la nature des données prises en compte et ses limites de validité.

Pour savoir quels sont les **risques naturels connus** dans la **commune de Garéoult** et quels sont les **arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle** dont la commune a déjà bénéficié, il est conseillé de consulter le site internet développé par le ministère en charge de l'environnement à l'adresse suivante : www.prim.net. Le document spécifique détaillant les mesures constructives préventives recommandées est également consultable sur le site www.prim.net.

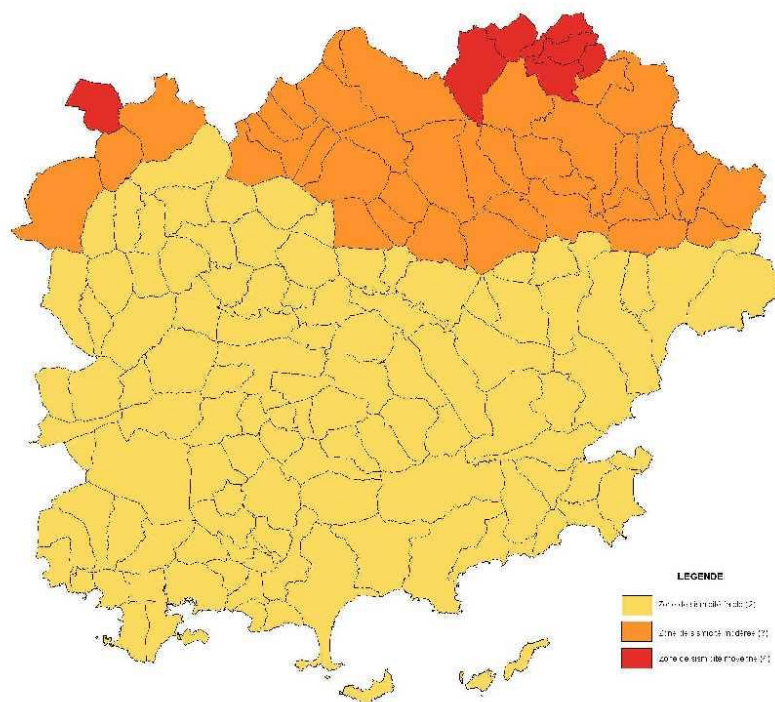
Pour obtenir les **coordonnées de bureaux d'études géotechniques spécialisées**, il est possible de contacter l'Union Syndicale de Géotechnique à l'adresse suivante : Maison de l'Ingénierie - 3, rue Léon Bonnat - 75 016 Paris – Tél. : 01 44 30 49 00, ou via le site internet www.u-s-g.com.

8 Annexe informative – Aléa Sismique



Porter à connaissance (PAC)

Aléa Sismique dans le département du Var



Direction départementale des territoires et de la mer du Var
 244, avenue de l'Infanterie de Marine BP 501 - 83041 TOULON CEDEX 9
 Téléphone 04 94 46 83 83 - fax 04 94 46 32 50 - courriel ddtm@var.gouv.fr
www.var.equipement.gouv.fr

Sommaire

1.Introduction.....	3
2.Description du phénomène séisme.....	4
3.La nouvelle réglementation.....	9
4.Contexte départemental.....	10
5 Présentation de la carte d'aléa.....	11
6.Nouvelle réglementation applicable dans le Var.....	12
7.Contrôle de la nouvelle réglementation.....	13
8.En savoir plus.....	14

Annexe : Plaquette du MEDDTL « La nouvelle réglementation Parasismique applicable au bâtiment »

1. Introduction

Le risque sismique est présent partout à la surface du globe, son intensité variant d'une région à une autre. Un séisme arrive sans aucun signe avant-coureur et il est donc impossible de prévoir sa survenue. La France n'échappe pas à la règle, puisque l'activité peut être négligeable ou faible dans certaines régions de métropole, et forte dans les Antilles. La politique française de gestion de ce risque est basée sur la prévention (information du citoyen, normes de construction) et la préparation des secours.

Chaque année dans le monde, une importante agglomération est touchée par un séisme. La France a été épargnée ces dernières années, mais elle est belle et bien concernée. Le dernier séisme (le plus grave séisme connu en métropole) date de 1909, il s'agit de celui de Lambesc, dans les Bouches du Rhône.

- Un Porter à Connaissance (PAC) spécifique « Aléa sismique » : une démarche d'information préventive

Il s'agit d'une démarche préventive visant à mieux informer les maires, les maîtres d'ouvrage et les constructeurs, de façon à renforcer l'exigence à l'égard du comportement des constructions futures face au phénomène séisme.

Cette information préventive est devenue un droit du citoyen par la loi du 27 juillet 1987. Elle consiste à le renseigner sur la prévention des risques majeurs et sur l'organisation de la sécurité civile.

Ce concept a été codifié dans l'article L125-2 du Code de l'Environnement :

« Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.(...) »

- Portée de la démarche d'information

L'État et les communes ont un devoir d'information de la population sur la nature et les conséquences possibles du phénomène. Ce document de « porter à la connaissance » est **un support d'information et de communication de l'État vers les communes. Celles-ci sont chargées de transmettre à leur population les informations présentées ci-après.**

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs(D.D.R.M)

Le DDRM est un document dans lequel le préfet (conformément à l'article R125-11 du Code de l'Environnement) consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau de son département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. Une mise à jour du DDRM est en cours afin d'intégrer la nouvelle réglementation sismique. Cette mise à jour sera disponible sur le site internet des services de l'Etat : <http://www.var.pref.gouv.fr/ddrm/>

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs» (DICRIM)

Compte tenu du nouveau zonage, toutes les communes du Var sont dans l'obligation d'élaborer un DICRIM. Les informations et préconisations contenues dans ce document ont vocation à étayer le DICRIM et à être diffusées largement à la population; cette diffusion pourra s'appuyer sur tout type de support disponible (DICRIM, bulletins communaux, site internet, affichage etc...). Les communes disposant déjà d'un DICRIM devront le mettre à jour. Le DICRIM doit être accompagné d'une communication au moins tous les deux ans en cas de plan de prévention prescrit ou approuvé sur la commune.

Information des Acquéreurs ou locataires (I.A.L.)

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a introduit, dans son article 77, l'**Information des Acquéreurs ou Locataires (I.A.L.)** de bien immobilier. Lorsque ces biens sont situés dans une zone couverte par un PPR Technologique ou un PPR Naturel ou dans une zone de sismicité au minimum faible, le vendeur ou le bailleur a une obligation d'information sur l'existence de risques. Il doit également fournir une information sur les éventuelles indemnités perçues au titre des catastrophes naturelles à l'occasion d'un sinistre sur son bien. L'arrêté préfectoral qui liste les communes du Var soumises à l'I.A.L a été modifié le 20 avril 2011 pour prendre en compte le risque sismique. Il est recommandé pour la délivrance d'autorisation d'urbanisme de remettre **un exemplaire de ce document** au moment du retrait des imprimés relatifs aux permis de construire ou déclarations préalables pour les bâtiments pouvant être concernés.

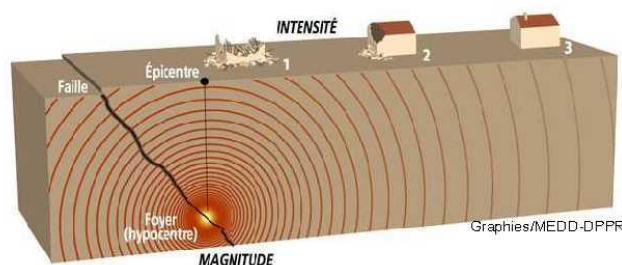
Références : Articles R125- 10 à 26 et Articles L125-2 et 5 et L563-6 du Code de l'Environnement

2. Description du phénomène séisme

Qu'est ce qu'un séisme ?

Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques.

Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie permet de rattraper le retard du mouvement des plaques. Le déplacement instantané qui en résulte est la cause des séismes. Après la secousse principale, il y a des répliques, qui correspondent à des petits réajustements des blocs au voisinage de la faille. L'importance d'un séisme se caractérise par deux paramètres : sa magnitude et son intensité.



La magnitude traduit l'énergie libérée par le séisme. Elle est généralement mesurée sur l'échelle ouverte de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.

L'intensité mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure objective, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu. On utilise habituellement l'échelle MSK, qui comporte douze degrés. Le premier degré correspond à un séisme non perceptible, le douzième à un changement total du paysage. L'intensité n'est donc pas, contrairement à la magnitude, fonction uniquement du séisme, mais également du lieu où la mesure est prise. En effet, les conditions topographiques ou géologiques locales

(particulièrement des terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures) peuvent créer des effets de site qui amplifient l'intensité d'un séisme. Sans effet de site, l'intensité d'un séisme est maximale à l'épicentre et décroît avec la distance.

Un séisme peut se traduire à la surface terrestre par la dégradation ou la ruine des bâtiments, des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles, mais peut également provoquer des phénomènes annexes tels que des glissements de terrain, des chutes de blocs, des avalanches ou des raz-de-marée.

Le foyer (ou hypocentre) d'un séisme est la région de la faille où se produit la rupture et d'où partent les ondes sismiques. Il est généralement situé dans les cent premiers kilomètres de la lithosphère.

L'épicentre est le point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer, où l'intensité du séisme est la plus importante.

Les ondes sismiques émises lors d'un séisme se propagent à travers les roches du sol jusqu'à atteindre la surface terrestre.

Le risque sismique dans le monde et en France

Chaque année, il y a plus de cent cinquante séismes de magnitude supérieure ou égale à 6 sur l'échelle de Richter (c'est-à-dire de séismes potentiellement destructeurs) à la surface du globe. En France, c'est à la Guadeloupe et à la Martinique que le risque sismique est le plus élevé. En effet, ces deux îles sont situées à la frontière de deux plaques litho-sphériques.

La France métropolitaine est considérée comme ayant une sismicité moyenne en comparaison de celle d'autres pays du pourtour méditerranéen. Ainsi, le seul séisme d'une magnitude supérieure à 6 enregistré au XX^{ème} siècle est celui dit de Lambesc, au sud du Lubéron, le 11 juin 1909, qui fit une quarantaine de victimes.

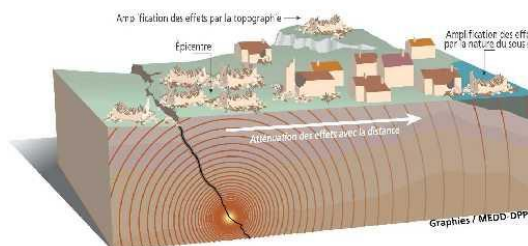
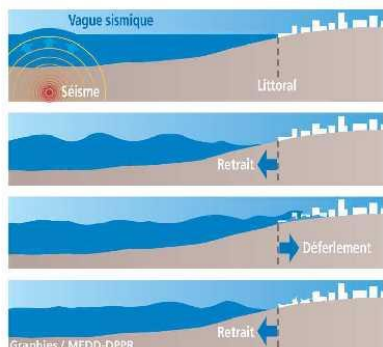
Les Alpes, la Provence et, dans une moindre mesure, les Pyrénées, sont considérées comme les régions où le risque est le plus fort. Dans ces régions montagneuses, outre les effets mêmes d'un séisme, les très nombreux glissements de terrain potentiels répertoriés peuvent avoir des conséquences catastrophiques. Les autres régions où la sismicité n'est pas négligeable sont d'anciens massifs (Massif armoricain, ouest du Massif central, Vosges) et des rifts (Limagne et fossé du Rhin où eut lieu, en 1356, le séisme de Bâle qui fit plusieurs centaines de morts).

Date	Localisation	Magnitude (Richter)	Dégâts et victimes
17 août 1999	Turquie (Izmit)	6,7	17 000 victimes, dues essentiellement au non-respect des normes de construction parasismique
26 janvier 2001	Inde (Gujarat)	7,9	Plusieurs dizaines de milliers de victimes
31 octobre 2002	Italie (Molise)	5,4	Une école s'effondre, tuant de nombreux enfants
26 décembre 2003	Bam (Iran)	6,3	26 000 morts; ville détruites
6 avril 2009	Italie (Aquila)	6,3	308 morts 11 disparus et 1179 blessés
12 janvier 2010	Haiti (Port au Prince)	7,2	230 000 morts
27 février 2010	Chili (Concepcion)	8,8	497 morts
11 mars 2011	Japon	9	Séisme avec survenu d'un Tsunam

Les enjeux

Les séismes peuvent avoir des conséquences sur la vie humaine, l'économie et l'environnement.

Les enjeux humains : le séisme est le risque naturel majeur le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets, effondrements de bâtiments) que par les phénomènes qu'il peut engendrer (mouvements de terrain, raz-de-marée, etc.). De plus, outre les victimes possibles, un très grand nombre de personnes peuvent se retrouver blessées, déplacées ou sans abri.



Les enjeux économiques : si les impacts sociaux, psychologiques et politiques d'une possible catastrophe sismique en France sont difficiles à mesurer, les enjeux économiques, locaux et nationaux peuvent, en revanche, être appréhendés. Un séisme et ses phénomènes annexes peuvent engendrer la destruction ou la détérioration des habitations, des usines, des ouvrages (ponts, routes, voies ferrées, etc.), ainsi que la rupture des conduites de gaz qui peut provoquer des incendies ou des explosions. Ce phénomène est la plus grave des conséquences indirectes d'un séisme.

Les enjeux environnementaux : un séisme peut se traduire en surface par des modifications du paysage, généralement modérées mais qui peuvent dans les cas extrêmes occasionner un changement total de paysage.

La gestion du risque

Le risque sismique est l'un des risques majeurs pour lequel on ne peut agir sur l'aléa ni son intensité ni sur la probabilité qu'un événement se produise. Ainsi, la seule manière de diminuer le risque est d'essayer de prévoir les séismes (prévision) et d'en diminuer les effets (prévention).

La prévision

C'est la recherche d'un ensemble de méthodes permettant de prévoir la date, le lieu et la magnitude d'un séisme à venir.

La prévision à long terme : l'analyse de la sismicité historique (récurrence des séismes), de la sismicité instrumentale et l'identification des failles actives, permettent de définir l'aléa sismique d'une région, c'est-à-dire la probabilité qu'un séisme survienne. C'est le seul outil de prévision existant.

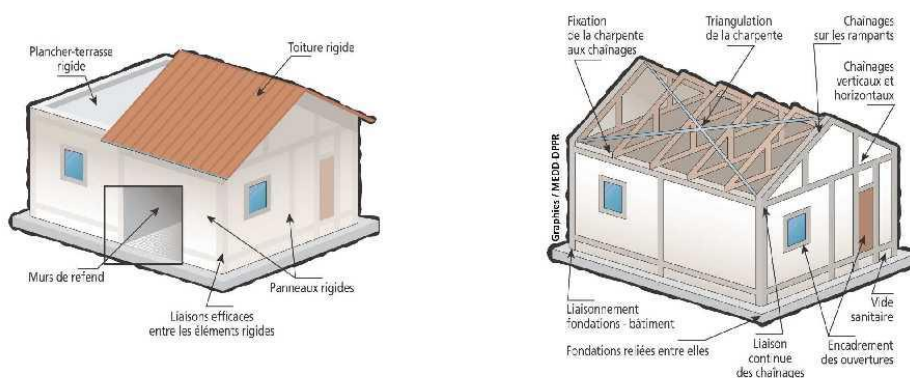
La prévision à court terme : il n'existe malheureusement à l'heure actuelle aucun moyen fiable de prévoir où, quand et avec quelle puissance se produira un séisme. En effet, les signes précurseurs d'un séisme ne sont pas toujours identifiables. Des recherches mondiales sont cependant entreprises afin de mieux comprendre les séismes et de les prévoir.

La prévention du risque sismique :

La prévention du risque passe par l'information des populations et par des mesures préventives telles que les constructions parasismiques ou des exercices de préventions rappelant les consignes de comportement en cas de tremblement de terre. Les nouvelles règles de construction parasismique ainsi que le nouveau zonage sismique (qui modifie les articles 563-1 à 8 du Code de l'Environnement) sont entrées en vigueur depuis le 1er mai 2011.

Les grands principes de construction parasismique :

Il s'agit de fondations reliées entre elles, liaisons fondations-bâtiments-charpente, chaînages verticaux et horizontaux avec liaison continue, encadrement des ouvertures (portes, fenêtres), murs de refend, panneaux rigides, fixation de la charpente aux chaînages, triangulation de la charpente, chaînage sur les rampants, toiture rigide. Le respect des règles de construction parasismique ou le renforcement de sa maison permettent d'assurer au mieux la protection des personnes et des biens contre les effets des secousses sismiques.

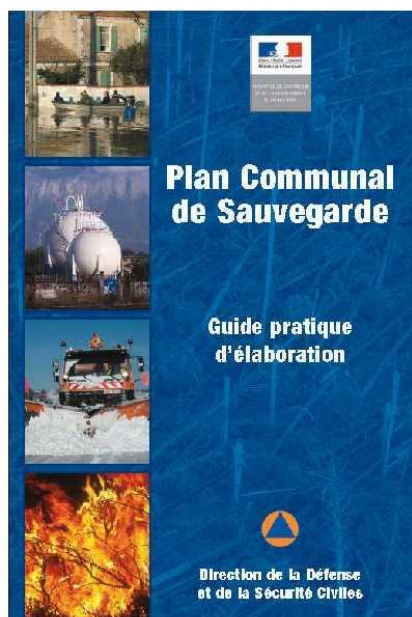


L'information de la population : le droit à l'information générale sur les risques majeurs s'applique car chaque citoyen doit prendre conscience de sa propre vulnérabilité face aux risques et pouvoir l'évaluer pour la minimiser. Pour cela il est primordial de se tenir informé sur la nature des risques qui nous menacent, ainsi que sur les consignes de comportement à adopter en cas d'événement. L'information est réalisée de manière formelle au travers du DICRIM et de l'I.A.L. mis à jour régulièrement.

L'organisation des secours

Au niveau communal, c'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

Le Plan Communal de Sauvegarde (P.C.S) est un outil de gestion de crise élaboré par les élus et destiné à assister ces derniers (procédures d'alerte, gestion des secours, mise en place d'un Poste de Commandement etc...) en cas de crise. Le PCS est prescrit dans toutes les communes concernées par un plan de prévention des risques ou un plan particulier d'intervention et par les risques sismiques. Le maire peut aussi, si nécessaire, faire appel au préfet représentant l'Etat dans le département (plan Orsec).



Document disponible sur www.interieur.gouv.fr

Les consignes

Les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de consignes spécifiques au risque sismique.

Consignes spécifiques

AVANT

- Repérer les points de coupure du gaz, eau, électricité.
- Fixez les appareils et les meubles lourds.
- Préparez un plan de groupement familial.

PENDANT

Rester où l'on est :

- à l'intérieur : se mettre près d'un mur porteur, une colonne porteuse ou sous des meubles solides, s'éloigner des fenêtres ;
- à l'extérieur : ne pas rester sous des fils électriques ou sous ce qui peut s'effondrer (ponts, corniches, toitures...) ;
- en voiture : s'arrêter et ne pas descendre avant la fin des secousses.
- se protéger la tête avec les bras.
- ne pas allumer de flamme.

APRÈS

- Après la première secousse, se méfier des répliques : il peut y avoir d'autres secousses.
- Ne pas prendre les ascenseurs pour quitter un immeuble.
- Vérifier l'eau, l'électricité : en cas de fuite ouvrir les fenêtres et les portes, se sauver et prévenir les autorités.

L'indemnisation

Les préjudices occasionnés par les séismes sont couverts au titre de la garantie " catastrophes naturelles ", qui permet l'indemnisation des victimes selon les conditions d'application définies précédemment.

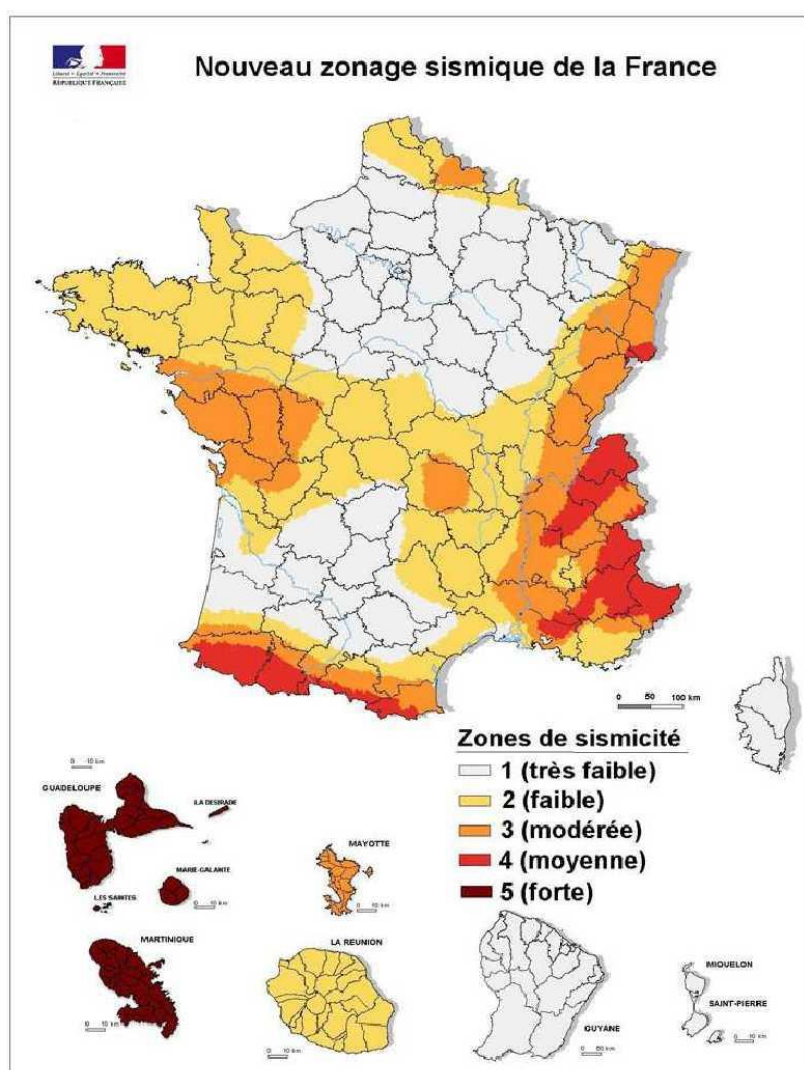
3. La nouvelle réglementation

La France dispose depuis le 22 octobre 2010 d'une nouvelle réglementation concernant l'aléa sismique pour les bâtiments de classe, dite « à risque normal ».

Les décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 ainsi que l'arrêté du 22 octobre 2010 fixent le nouveau zonage et les nouvelles règles de constructions parasismique avec leur mise en application à compter du 1er mai 2011. Elles s'appliquent à tous les dossiers déposés à compter de cette date et **également aux permis en cours d'instruction**, puisque selon un principe général de droit, l'autorité compétente doit appliquer les règles en vigueur au moment de la délivrance des permis.




L'évolution des connaissances scientifiques a engendré une réévaluation de l'aléa sismique et une redéfinition du zonage en se fondant principalement sur une approche de type probabiliste (prise en compte des périodes de retour).

Le territoire national est ainsi divisé en 5 zones de sismicité, allant de 1 à 5 soit de l'aléa très faible à l'aléa fort.



Les nouvelles règles de classification et de construction parasismique sont définies en application de l'article R.563-5 du code de l'environnement. Les bâtiments sont classés suivant 4 catégories d'importance différentes :

- ◆ Catégorie I : bâtiments dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique
- ◆ Catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes
- ◆ Catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes ou en raison de l'importance socio-économique de ceux-ci.
- ◆ Catégorie IV : bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre.

Catégorie d'importance	Description
I	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III	 <ul style="list-style-type: none"> ■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

4. Contexte départemental

Le département du Var est situé entre les zones sismiques du couloir rhodanien et la faille dite de Nice. La sismicité historique s'inscrit dans des intensités comprises entre les degrés IV et VIII de l'échelle MSK.

Principaux séismes ressentis dans le Var:

- **1899** – les Arcs : Intensité épiscopentrale V;
- **11 juin 1909** - Lambesc(B.du Rh.) : Intensité épiscopentrale VIII-IX – Ressenti dans l'aire Toulonnaise;
- **25 février 2001** – 30 km au sud de Nice (Alpes Maritimes): Magnitude 4,6 – Ressenti dans le département.

L'ancien zonage de 1991 classait le département du Var en zones de sismicité , négligeable à faible. L'évolution du nouveau zonage classe le département en zones de sismicité, faible à moyenne.

6. La nouvelle réglementation applicable au Var

➤ Où et quand ?

Dans le Var toutes les communes sont concernées par les règles de constructions parasismiques. Elles sont applicables aux bâtiments de catégories III et IV pour les 107 communes situées en zone 2 de sismicité et aux bâtiments de catégories II, III et IV pour les 46 communes situées en zone 3 et 4 de sismicité.

Calendrier et période transitoire





Pour les permis déposés après le 1er mai, 2 cas :

- **Avant le 31 octobre 2012 - période dite transitoire** : Les règles parasismiques PS 92 restent applicables pour les bâtiments d'importance II, III, ou IV ayant fait l'objet d'un permis de construire, d'une déclaration préalable ou d'une autorisation de début de travaux. Cependant les valeurs d'accélération à prendre en compte sont modifiées.
- **A partir du 1er novembre 2012** : seules les règles Eurocode 8 seront applicables pour tous les bâtiments ainsi que les règles simplifiées, PS-MI 89 révisées 92 ou CP-MI (uniquement si le projet respecte les conditions d'application).

➤ Quel type de bâtiments ?

Pour les bâtiments neufs

Le tableau ci-dessous, définit les exigences réglementaires dans le Var en fonction de la zone de sismicité :

	I	II	III	IV
				
Zone 2	aucune exigence		Eurocode 8 $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$	
Zone 3		PS-MI Eurocode 8 $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	
Zone 4		PS-MI Eurocode 8 $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	

Cas particulier : les établissements scolaires simples en zone 2

Les établissements scolaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI à la place de l'Eurocode 8 peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celle-ci, notamment en termes de géométrie et de consistance de sol.

Pour les bâtiments existants

Pour les bâtiments existants, la nouvelle réglementation n'impose pas de renforcement. Toutefois, pour améliorer le comportement du bâtiment aux séismes, il est possible de réaliser un renforcement volontaire en s'appuyant sur l'Eurocode 8.

Mais des règles existent pour les bâtiments existants de catégories III et IV en cas de remplacement ou d'ajout d'éléments non structuraux et pour les bâtiments de catégorie IV en cas de travaux ayant pour objet d'augmenter la surface hors œuvre nette (SHON) initiale de plus de 30 % ou supprimant plus de 30 % d'un plancher (Se reporter à la plaquette jointe en Annexe du présent PAC).

7. Contrôle de la réglementation

Contrôle technique

Le contrôle technique est rendu obligatoire pour les bâtiments présentant un enjeu important vis-à-vis du risque sismique (article R.111-38 du code de la construction et de l'habitation) : bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres en zones de sismicité 4 et 5 et bâtiments de catégories III et IV en zones de sismicité 2, 3, 4 et 5. Dans ces cas, la mission parasismique (PS) doit accompagner les missions de base solidité (L) et sécurité (S).

Les attestations de prise en compte des règles parasismiques

Deux attestations sont obligatoires et sont fournies respectivement avant et après les travaux pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire. En effet, le Code de l'Urbanisme (articles R.431-16, A.431-10 et 11) impose, pour le maître d'ouvrage soumis à l'obligation de contrôle technique, de joindre au dossier de dépôt de permis de construire **une attestation** établie par le contrôleur technique stipulant que ce dernier a fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur **la prise en compte des règles parasismiques** dans le projet concerné.

À l'issue de l'achèvement des travaux, lors du dépôt de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT), le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle **attestation** stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques (articles R.462-4 et articles A.462-2 à 4 du Code de l'Urbanisme).

Les contrôles et sanctions opérés par l'administration

En vertu des articles L.151-1 et L.152-1 du Code de la Construction et de l'Habitation, toute construction de bâtiment peut faire l'objet d'un contrôle de l'application des règles de construction pendant les travaux et dans un délai de trois ans après l'achèvement de ceux-ci. En cas d'infraction aux règles de construction et notamment **aux règles de construction parasismique**, un procès-verbal mettant en jeu la responsabilité pénale du maître d'ouvrage et des acteurs de la construction peut ainsi être dressé par un agent assermenté et commissionné à cet effet. Des sanctions pénales définies par l'article L.152-4 du Code de la Construction et de l'Habitation peuvent alors être prononcées sur décision du juge à l'encontre des responsables de ces non conformités. Outre ces sanctions, l'article L.152-2 du Code de la Construction et de l'Habitation prévoit la possibilité d'ordonner l'interruption des travaux.

8. En savoir plus

Ce dossier présente de façon synthétique le phénomène sismique, les niveaux d'aléa et les mesures constructives à respecter dans le Var pour limiter le risque en cas de séisme. Pour toute information complémentaire sur ce phénomène et sur la réglementation, il est recommandé de consulter les sites Internet suivant :

- Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) : <http://www.brgm.fr/>
- Ministère de l'Écologie, du Développement Durable des transport et du logement : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>
- Portail Plan Séisme : <http://www.planseisme.fr/>
- Portail de la prévention des risques majeurs: www.planseisme.fr
- Portails des Services de l'Etat dans le Var : <http://www.var.gouv.fr/> et <http://www.sigvar.org/>
- Portail du Bureau Central Sismologique Français (BCSF) : www.franceseisme.fr
- Portail Séisme en Provence : www.seisme-1909-provence.fr

9 Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation

9.1 Règlement du Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation



**Direction départementale
des territoires et de la mer du Var**
Service planifications et prospective
Pôle risques

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION DE LA VALLÉE DE L'ISSOLE ET DE SES PRINCIPAUX AFFLUENTS

Commune de :

GARÉOULT

3. RÈGLEMENT

Vu pour être annexé à
l'arrêté préfectoral
en date du

13 MARS 2025

Pour le Préfet et par délégation,
le secrétaire général,

Lucien GIUDICELLI

Table des matières

Titre 1. PORTÉE DU RÈGLEMENT.....	3
Chapitre 1.1. Objectifs de la prévention du risque inondation et de la gestion des zones inondables.....	3
Chapitre 1.2. Champ d'application du PPRi.....	3
Chapitre 1.3. Effet du PPR.....	4
Chapitre 1.4. Principes du zonage.....	5
Chapitre 1.5. Les stratégies de prévention sur le bâti.....	7
Titre 2. RÈGLES GÉNÉRALES D'AMÉNAGEMENT.....	9
Chapitre 2.1. Règles applicables sur l'ensemble du territoire.....	9
Chapitre 2.2. Règles applicables sur l'ensemble de la zone inondable.....	11
Chapitre 2.3. Règles applicables en zone rouge.....	12
Article 2.3.1. Règles applicables en zone Rouge R1.....	12
Article 2.3.2. Règles applicables en zone Rouge R2.....	15
Article 2.3.3. Règles applicables en zone Rouge R3.....	19
Chapitre 2.4. Règles applicables en zone bleue.....	25
Article 2.4.1. Règles applicables en zone bleue B1.....	25
Article 2.4.2. Règles applicables en zone bleue B2.....	27
Article 2.4.3. Règles applicables en zone bleue B3.....	29
Article 2.4.4. Règles applicables en zone bleue B4.....	32
Chapitre 2.5. Mesures recommandées en zone exposées à un aléa résiduel.....	34
Titre 3. RÈGLES APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS (hors zonage en aléa résiduel). 35	
Chapitre 3.1. Les prescriptions.....	35
Article 3.1.1. Dans les zones inondables de la carte réglementaire pour la crue de référence du PPRi.....	35
Chapitre 3.2. Les mesures de prévention, protection et sauvegarde.....	38
Article 3.2.1. Aux communes et établissements publics compétents.....	38
Article 3.2.2. Aux gestionnaires de réseaux.....	39
Article 3.2.3. Aux gestionnaires d'établissements accueillant une population sensible ou une population importante ou d'établissements utiles à la gestion de crise, de locaux d'activité, ainsi que d'immeubles collectifs de plus de 50 logements.....	39
Article 3.2.4. Aux gestionnaires de terrain de camping ou caravanning.....	39
Article 3.2.5. Aux riverains de cours d'eau et vallons non domaniaux.....	40
Annexe 1. : LEXIQUE.....	41
Annexe 2. : NOTE SUR LES PARKINGS EN ZONE INONDABLE.....	47
Annexe 3. : ÉTUDE D'ENJEUX.....	49

Titre 1. PORTÉE DU RÈGLEMENT

L'élaboration du présent plan de prévention du risque inondation (PPRi) a été prescrite par arrêté préfectoral en date du 19 juin 2017 prorogé le 8 septembre 2020.

Il s'applique nonobstant l'article [R. 111-2](#) du Code de l'urbanisme.

Chapitre 1.1. Objectifs de la prévention du risque inondation et de la gestion des zones inondables

La priorité est de préserver les vies humaines.

La seconde priorité est de réduire le coût des dommages liés à une inondation qui est reporté in fine sur la collectivité. En effet, la collectivité nationale assure, au travers de l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, une solidarité financière vis-à-vis des occupants des zones exposées aux risques naturels. Dès lors toute installation nouvelle en zone soumise au risque d'inondation représenterait une acceptation de la collectivité nationale de prendre en charge le coût des dommages.

Les objectifs de la prévention du risque inondation et de la gestion des zones inondables reposent sur 3 grands principes :

- **Interdire toute construction nouvelle et saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts.** Déterminer les dispositions nécessaires à la réduction de la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées dans les autres zones inondables ;
- **Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues**, veiller à ce que les constructions éventuellement autorisées soient compatibles avec les impératifs de la protection des personnes, de l'écoulement des eaux ;
- **Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau** qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux fortement urbanisés.

Chapitre 1.2. Champ d'application du PPRi

Les articles [L. 562-1](#) à [L. 562-9](#) du Code de l'environnement fondent le PPRi.

En particulier, l'article [L. 562-1](#) du Code de l'environnement précise l'objet et la portée des plans de prévention des risques naturels (PPRN) :

Extrait de l'article [L. 562-1](#) :

I. – L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. – Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. – La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Chapitre 1.3. Effet du PPR

Le PPR vaut servitude d'utilité publique, à ce titre il est annexé au document d'urbanisme tel que le plan local d'urbanisme (PLU) conformément à l'article [L. 126-1](#) du Code de l'urbanisme.

La nature et les conditions d'exécution des techniques et dispositions constructives prises pour l'application des règles de prévention du présent document sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre des constructions, travaux et installations.

Chapitre 1.4. Principes du zonage

Le zonage réglementaire comprend trois zones majeures distinctes en fonction du niveau du risque :

- **Une zone rouge (R)** : zone estimée très exposée et dans laquelle il ne peut y avoir de mesure de protection efficace ;
- **Une zone bleue (B)** : zone estimée exposée à des risques moindres dans laquelle des parades peuvent être mises en œuvre ;

À l'intérieur de ces deux zones sont délimitées des sous-zones.

- **Une zone blanche** : zone dans laquelle il n'y a pas de risque prévisible ou pour laquelle la probabilité d'occurrence est inférieure à celle de la crue de référence (crue centennale ou plus forte crue connue si elle lui est supérieure).

Ces zones résultent du croisement de deux variables :

A) L'intensité de l'aléa inondation

Il se décompose en quatre classes : faible, modéré, fort et très fort selon la grille d'aléa suivante :

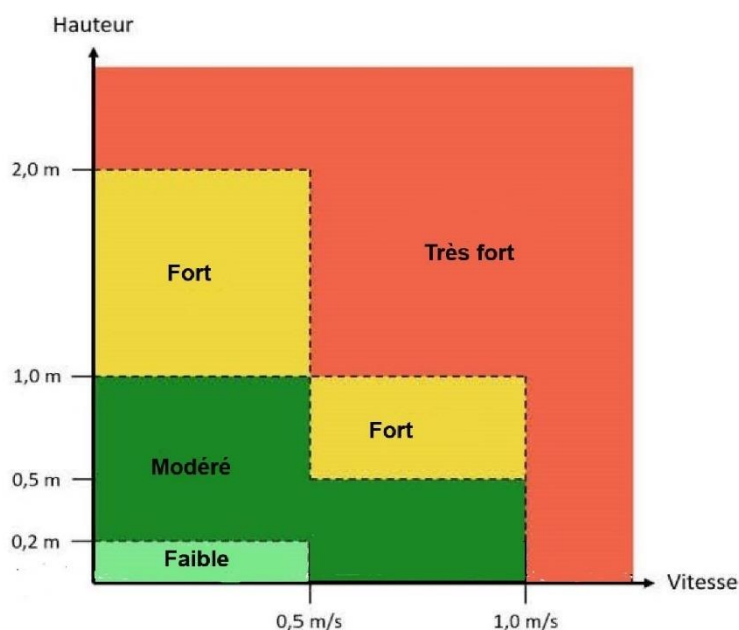


Illustration 1: Grille d'aléas

A ces zones d'aléa est ajoutée la zone bistre délimitant des zones d'aléa résiduel correspondant à une occurrence supérieure à la centennale.

B) La caractérisation des enjeux

Elle traduit le mode d'occupation du sol qui comprend trois classes :

- **Les centres urbains (CU)** : ils se caractérisent notamment par leur histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti, la mixité des usages ;
- **Les autres zones urbanisées (AZU)** : elles ne présentent pas l'ensemble des caractéristiques du centre urbain dense ;
- **Les zones peu ou pas urbanisés (ZPPU)** ou les secteurs naturels ou agricoles.

Voir la note sur les enjeux jointe [en annexe 3](#).

Le zonage réglementaire détermine les règles applicables en tenant compte à la fois de l'enjeu et de l'intensité de l'aléa inondation auquel il est soumis. Il comprend :

- Les zones rouges R1, R2 et R3, qui sont des zones d'interdiction, pour tenir compte des différents enjeux et de leurs niveaux d'aléa, notamment ceux liés à l'exploitation agricole ;
- Les zones bleues B1, B2, B3 et B4 dans lesquelles les constructions, ouvrages, aménagements et exploitations nouveaux sont soumis à des prescriptions qui sont modulées en fonction de la stratégie de prévention décrite ci-après.

Le tableau ci-après illustre les principes du zonage réglementaire :

ENJEUX ALEAS	ZONES PAS OU PEU URBANISEES(ZPPU)	AUTRES ZONES URBANISEES(AZU)	CENTRE URBAIN (CU)
TRES FORT	R1	R1	B3
FORT	R2	R1	B3
MODERE	R3	B2	B1
FAIBLE	B4	B1	B1
ALÉA RÉSIDUEL			

Illustration 2: Principes du zonage réglementaire

Le principe fondamental de prévention visé au travers du présent règlement répond à l'objectif suivant :

« la réduction ou à minima la non-aggravation de la vulnérabilité des personnes et des biens face à la survenue d'une crue, en particulier pour la crue de référence. »

La notion d'aggravation de la vulnérabilité¹ s'apprécie en fonction de la zone d'enjeux concernées (ZPPU, AZU, CU). Ainsi, une construction qui aurait pour conséquence d'accroître partiellement la fréquentation ou l'installation de la population dans une zone déjà fréquentée ou habitée sans en changer les caractéristiques, n'est pas considéré comme une aggravation de la vulnérabilité.

Chapitre 1.5. Les stratégies de prévention sur le bâti

Pour répondre aux objectifs de prévention des risques sur le bâti, le zonage réglementaire est basé sur différentes stratégies qui sont illustrées ci-dessous :



Illustration 3: Logiques de stratégie de prévention sur le bâti

- **Éviter** : cette stratégie consiste à mettre le bâtiment hors d'atteinte de l'eau. Plus précisément la face supérieure du premier plancher aménageable devra être implantée au-dessus de la cote de crue de référence (CCR)².
- **Résister** : cette stratégie consiste à retarder, voire empêcher la pénétration de l'eau dans le bâtiment par la mise en place de dispositifs permanents ou temporaires (batardeaux, obturateur des ouvertures, barrières mobiles...). Afin d'empêcher l'inondation des constructions, celles-ci devront :
 - Être équipées de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants... ;
 - Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les systèmes d'évacuation des eaux ;
 - Situer les aérations au minimum au-dessus de la cote de crue de référence.
- **Céder** : cette stratégie consiste à prendre en compte la possible pénétration de l'eau dans le bâtiment lors de la crue, et ce, même si la stratégie « résister » a été mise en œuvre. Elle s'inscrit ainsi comme un complément logique à la stratégie « résister ». Elle

¹ Voir la définition Aggravation de vulnérabilité dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

² Voir la définition dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

consiste à prendre en conséquence toutes les mesures propres à la protection des personnes et à la réduction de la vulnérabilité sur les biens, telles que : création d'un espace refuge situé au-dessus de la cote de crue de référence proportionné à la capacité d'accueil du bâtiment, utilisation de matériaux insensibles à l'eau jusqu'à 1 mètre au-dessus de la cote de crue de référence, positionnement des équipements électriques et des matériels sensibles à l'eau au-dessus de la cote de crue de référence, etc.

Parmi ces trois stratégies, celle qui sera toujours à privilégier est « Éviter ».

Pour des travaux, aménagements, activités ou exploitations dans des bâtiments existants et notamment ceux prévus en application de l'article L. 562-1 II 4° du Code de l'environnement, ainsi que dans de rares cas de constructions autorisées des zones bleues (Cf. Articles 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 et 2.4.4), les stratégies « résister » et « céder » pourront être mises en œuvre.

Titre 2. RÈGLES GÉNÉRALES D'AMÉNAGEMENT

Chapitre 2.1. Règles applicables sur l'ensemble du territoire

Marges de recul par rapport aux cours d'eau :

L'objectif est de laisser un espace de mobilité, de respiration ou « espace de bon fonctionnement » aux cours d'eau. D'une manière générale les cours d'eau doivent être maintenus ouverts et en bon état de fonctionnement.

Cet espace est nécessaire pour l'entretien. Il permet l'accès aux berges et au lit et le passage d'engins, notamment lors de travaux d'aménagement hydraulique.

Cet objectif consiste en la mise en place d'une marge de recul sans constructions ni mouvements de terre significatifs (déblais, remblais) de part et d'autre de tout axe hydraulique qui recueille les eaux d'un bassin versant et qui peut de ce fait recevoir un débit de crue suite à un épisode pluvieux.

Cette marge peut également permettre de se prémunir des conséquences d'érosions de berges et / ou des problèmes de stabilité géotechnique dans le temps, ou de remblais nuisibles à proximité du cours d'eau. Plus précisément ce risque rejoint là le risque mouvement de terrain ou risque géotechnique.

Ces marges de recul seront :

- **de 30 m** comptées de part et d'autre du haut de berge³ pour le cours d'eau principal de l'Issole ;
- **de 10 m** comptées de part et d'autre du haut de berge, **pour les autres cours d'eau**, vallats, vallons secs et talwegs.

À défaut de haut de berge identifié, les marges seront comptées à partir de l'axe d'écoulement du cours d'eau, vallon sec ou talweg sur le profil considéré.

Ces marges pourront être ramenées à 10 m pour l'Issole et à 5 m pour les autres cours d'eau pour les exceptions citées ci-après :

- Pour l'édification de clôtures, dans la mesure où celles-ci garantissent la transparence hydraulique ;
- **Sous réserve d'une stabilité de berge suffisante fondée sur la production d'une étude géotechnique :**
 - Les projets nouveaux, dans la mesure où ceux-ci respectent les dispositions des règles applicables dans les zones R1, R2, R3, B1, B2, B3 et B4 du présent règlement.

³ Voir la définition Haut de Berge dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- Le cas particulier où ces marges dépassent les emprises du lit majeur (secteurs par définition en dehors de la zone inondable du cours d'eau considéré, par exemple dans le cas des cours d'eau fortement encaissés...).

Sous réserve d'une stabilité de berge suffisante fondée sur la production d'une étude géotechnique, il pourra ne pas être tenu compte de ces marges dans les cas suivants :

- Les projets et travaux admis aux alinéas 1, 2, 3, 4 à l'exception des parkings, 5, 7 et 8 mentionnés dans le règlement des zones rouges R1, R2 et R3 présent règlement (Cf. Article 2.3.1, 2.3.2 et 2.3.3) ;
- Les projets nouveaux situés en dents creuses ou dans l'alignement d'un front bâti existant, en tenant compte des autres règles applicables dans les zones B1 et B3 (Cf. Articles 2.4.1 et 2.4.3) et à condition de ne pas créer des risques d'embâcles.

Chapitre 2.2. Règles applicables sur l'ensemble de la zone inondable

Pour les constructions autorisées :

- Toute demande d'autorisation, de construction, installations, aménagements et travaux de toute nature doit être accompagnée de plans en trois dimensions, cotés en altitudes rattachées au NGF et sur lesquels figure la cote de crue de référence ;

Dans le cas de constructions cette cote de crue de référence sera indiquée sur les plans de coupes et façades.

- D'une manière générale la face supérieure du premier plancher habitable ou aménageable⁴ devra être située à + 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence (stratégie « éviter »), sous réserves des adaptations prévues pour les zones bleues ;
- D'une manière générale le soubassement des constructions doit permettre une libre circulation des eaux tout en présentant des caractéristiques techniques permettant de résister aux affouillements engendrés par la crue. Il pourra être réalisé par construction sur pilotis ou par vide sanitaire ouvert , sans ouverture dans l'axe du courant afin de limiter les risques d'affouillement des ouvrages de soutien ;
- Des exceptions pourront être admises dans des cas particuliers d'ouvrages ne permettant pas ces transparences (ouvrages techniques d'intérêt public, postes ou installations électriques, ouvrages présentant des risques de pollution, etc.), ou pour des raisons liées à la sécurité ou la salubrité publiques ;
- Les parties d'ouvrages situées à moins de 1 m au-dessus de la cote de crue de référence ou à défaut à moins de 0,80 m de la classe de hauteur d'eau correspondante, tels que :
 - Éléments structurels des constructions notamment les fondations et les aménagements de toute nature ;
 - Menuiseries, portes, fenêtres, vantaux ;
 - Revêtements de sols et murs et protections thermiques et phoniques.
 doivent être constituées de matériaux imputrescibles et insensibles à l'eau, être conçues pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements.

Leur réalisation et leur mise en œuvre restent de la responsabilité du maître d'ouvrage. (Cf. Chapitre 1.3)

4 Voir la définition Plancher habitable ou aménageabl dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

Chapitre 2.3. Règles applicables en zone rouge

Article 2.3.1. Règles applicables en zone Rouge R1

R1

Sont seuls admis en zone R1 :

En tenant compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. Chapitres 2.1 et 2.2), sont seuls admis :

- 1) Les travaux d'entretien et de gestion normaux des biens ou des activités existants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et de réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée (article R. 562-5 du Code de l'environnement) ;
- 2) Les travaux prévus en application de l'article L. 562-1 II 4° du Code de l'environnement (Cf. Titre 3) ;
- 3) Les travaux, aménagements, installations directement liés à l'entretien des cours d'eau ou ceux destinés à l'amélioration des conditions d'écoulement de la crue ou de nature à réduire les risques, ainsi que ceux réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations ;
- 4) Les travaux de création et de réalisation d'infrastructures et de réseaux, d'utilité publique (eau, énergie, télécommunication, voirie y compris pont, passerelle, parking public ou lié à une opération d'intérêt public, etc.), ainsi que leurs équipements, aux conditions :
 - De ne pas aggraver les risques sur les biens et les personnes, et ne pas faire obstacle à l'écoulement de la crue ;
 - De prendre toutes les dispositions constructives permettant de supporter sans dommage structurel la crue de référence, et si possible de maintenir un fonctionnement normal lors de celle-ci ;
 - Dans le cas de parking, le plancher aménageable devra être situé au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir la mise hors d'eau des véhicules et des personnes. Le soubassement devra assurer la transparence hydraulique par un dispositif approprié (type construction sur pilotis) et ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. La sécurité des personnes devra être assurée, si possible par un accès à une zone hors de l'emprise inondable, et / ou garantissant leur sécurité.
 - Dans le cas des installations liées à une production d'énergie solaire, de ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. Les matériels et les installations sensibles devront être situés au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir leur mise en sécurité. Le soubassement devra permettre une transparence et garantir une neutralité hydraulique par un

dispositif approprié, validé par un bureau d'études afin d'éviter le risque d'embâcles et de ne pas aggraver les impacts sur les cotes de crue directement à l'amont ou à l'aval du projet.

- 5) Les travaux et installations sur les constructions existantes destinés à réduire les conséquences du risque inondation y compris avec changement de destination⁵ dès lors qu'ils s'accompagnent d'une réduction de la vulnérabilité (telle une réduction de la capacité d'accueil, la mise hors d'eau de certains planchers, etc.).

Dans le cas particulier de surélévation de bâtiment, celle-ci sera possible sous les réserves et conditions suivantes :

- Le plancher créé devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
 - Les pièces habitables ou les locaux d'activité existants situés sous la CCR devront être délocalisés dans le niveau ainsi créé. Leur nouvelle destination devra être réservée à des locaux annexes, garages, celliers, stockage, etc, de manière à ce que les biens qui y seront entreposés présentent une vulnérabilité réduite face à la crue (stockage au-dessus de la cote de crue, déplacement facilité des biens en cas de crue, arrimage, matériaux et matériels insensibles à l'eau, etc.) ;
 - Être proportionnée à la capacité d'accueil ou de personnel existante afin de servir de zone refuge⁶ en cas de crue ;
 - Ne pas augmenter le nombre de logements, ni induire à un accroissement de la population dans la zone exposée au risque.
- 6) L'extension des bâtiments d'habitation ou d'activités limitées à 10 m² d'emprise au sol⁷. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 10 m² créée à compter de la date d'approbation du PPRi. Dans ce cas le plancher aménageable devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- 7) La reconstruction après démolition sauf si une crue en est la cause, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité notamment par la réalisation d'un 1^{er} plancher bas aménageable dont la face supérieure soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR ;
- 8) La restauration des bâtiments à valeur patrimoniale en raison du caractère historique ou architectural à condition qu'ils ne comportent pas de locaux de sommeil et que la commune soit abonnée à un système de prévision des crues et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) explicitant les mesures à prendre pour l'établissement en question ;
- 9) Les cultures plein champ à condition de ne pas constituer de haie dense et continue ;

⁵ Voir la définition Changement de destination dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

⁶ Voir la définition Zone refuge dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

⁷ Voir la définition Emprise au sol dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- 10) Les cultures annuelles, les pacages, la plantation et la replantation (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes à condition de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux et dont les caractéristiques ne présentent pas de risques d'embâcle ;
- 11) Les serres plastiques sur arceaux sans exhaussement du terrain naturel à condition que :
- Leur orientation soit réalisée dans le sens du courant ;
 - Les pignons disposent d'un dispositif d'effacement à l'eau⁸ dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 12) Les serres multi-chapelles plastiques sans exhaussement du terrain naturel à condition que :
- L'ensemble des parois latérales dispose d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR afin de garantir la stabilité de la construction. Un dispositif automatique secouru est recommandé ;
 - L'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.
- 13) La construction de locaux techniques liés au fonctionnement des serres sous réserve que :
- Le plancher soit situé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 14) Les aires de jeux, les parcours de santé et les espaces de loisirs ne comprenant que des équipements légers, sous réserves que :
- La commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en cohérence avec le Plan de Mise en Sécurité de l'équipement s'il existe ;
 - La sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).
- 15) Les clôtures si elles assurent la transparence hydraulique ;
- Lorsque le projet représente un enjeu en termes de salubrité ou de sécurité publique, des dispositions différentes pourront être retenues.
- 16) Les piscines enterrées à condition d'être suffisamment fondées afin d'éviter un risque de soulèvement et d'embâcle et de la mise en place d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la cote de crue de référence ou à défaut à 0,20 m au-dessus de la classe de hauteur d'eau correspondante, pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

8 Voir la définition Dispositif d'effacement à l'eau dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

Article 2.3.2. Règles applicables en zone Rouge R2



Sont seuls admis en zone R2 :

En tenant compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. Chapitres 2.1 et 2.2), sont seuls admis :

- 1) Les travaux d'entretien et de gestion normaux des biens ou des activités existants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et de réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée (article R. 562-5 du Code de l'environnement) ;
- 2) Les travaux prévus en application de l'article L. 562-1 II 4° du Code de l'environnement (Cf. Titre 3) ;
- 3) Les travaux, aménagements, installations directement liés à l'entretien des cours d'eau ou ceux destinés à l'amélioration des conditions d'écoulement de la crue ou de nature à réduire les risques, ainsi que ceux réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations ;
- 4) Les travaux de création et de réalisation d'infrastructures et de réseaux, d'utilité publique (eau, énergie, télécommunication, voirie y compris pont, passerelle, parking public ou lié à une opération d'intérêt public, etc.), ainsi que leurs équipements, aux conditions :
 - De ne pas aggraver les risques sur les biens et les personnes, et ne pas faire obstacle à l'écoulement de la crue ;
 - De prendre toutes les dispositions constructives permettant de supporter sans dommage structurel la crue de référence, et si possible de maintenir un fonctionnement normal lors de celle-ci ;
 - Dans le cas de parking, le plancher aménageable devra être situé au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir la mise hors d'eau des véhicules et des personnes. Le soubassement devra assurer la transparence hydraulique par un dispositif approprié (type construction sur pilotis) et ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. La sécurité des personnes devra être assurée, si possible par un accès à une zone hors de l'emprise inondable, et / ou garantissant leur sécurité.
 - Dans le cas des installations liées à une production d'énergie solaire, les matériels et les installations sensibles devront être situés au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir leur mise en sécurité. Le soubassement devra permettre une transparence et garantir une neutralité hydraulique par un dispositif approprié, validé par un bureau d'études afin d'éviter le risque d'embâcles et de ne pas aggraver les impacts sur les cotes de crue directement à l'amont ou à l'aval du projet.

- 5) Les travaux et installations sur les constructions existantes destinés à réduire les conséquences du risque inondation y compris avec changement de destination⁹ dès lors qu'ils s'accompagnent d'une réduction de la vulnérabilité (telle une réduction de la capacité d'accueil, la mise hors d'eau de certains planchers, etc.).

Dans le cas particulier de surélévation de bâtiment, celle-ci sera possible sous les réserves et conditions suivantes :

- Le plancher créé devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
 - Les pièces habitables ou les locaux d'activité existants situés sous la CCR devront être délocalisés dans le niveau ainsi créé. Leur nouvelle destination devra être réservée à des locaux annexes, garages, celliers, stockage, etc, de manière à ce que les biens qui y seront entreposés présentent une vulnérabilité réduite face à la crue (stockage au-dessus de la cote de crue, déplacement facilité des biens en cas de crue, arrimage, matériaux et matériels insensibles à l'eau, etc.) ;
 - Être proportionnée à la capacité d'accueil ou de personnel existante afin de servir de zone refuge¹⁰ en cas de crue ;
 - Ne pas augmenter le nombre de logements, ni induire à un accroissement de la population dans la zone exposée au risque.
- 6) L'extension des bâtiments d'habitation ou d'activités limitées à 10 m² d'emprise au sol¹¹. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 10 m² créée à compter de la date d'approbation du PPRI. Dans ce cas le plancher aménageable devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- 7) La reconstruction après démolition sauf si une crue en est la cause, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité notamment par la réalisation d'un 1^{er} plancher bas aménageable dont la face supérieure soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR ;
- 8) La restauration des bâtiments à valeur patrimoniale en raison du caractère historique ou architectural à condition qu'ils ne comportent pas de locaux de sommeil et que la commune soit abonnée à un système de prévision des crues et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) explicitant les mesures à prendre pour l'établissement en question ;
- 9) Les cultures plein champ à condition de ne pas constituer de haie dense et continue ;
- 10) Les cultures annuelles, les pacages, la plantation et la replantation (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes à condition de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux et dont les caractéristiques ne présentent pas de risques d'embâcle ;

⁹ Voir la définition Changement de destination dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

¹⁰ Voir la définition Zone refuge dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

¹¹ Voir la définition Emprise au sol dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- 11) Les serres plastiques sur arceaux sans exhaussement du terrain naturel à condition que :
- Leur orientation soit réalisée dans le sens du courant ;
 - Les pignons disposent d'un dispositif d'effacement à l'eau¹² dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 12) Les serres multi-chapelles plastiques sans exhaussement du terrain naturel à condition que :
- L'ensemble des parois latérales dispose d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR afin de garantir la stabilité de la construction. Un dispositif automatique secouru est recommandé ;
 - L'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.
- 13) La construction de locaux techniques liés au fonctionnement des serres sous réserve que :
- Le plancher soit situé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 14) Les aires de jeux, les parcours de santé et les espaces de loisirs ne comprenant que des équipements légers, sous réserves que :
- La commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en cohérence avec le Plan de Mise en Sécurité de l'équipement s'il existe ;
 - La sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).
- 15) Les clôtures si elles assurent la transparence hydraulique ;
- Lorsque le projet représente un enjeu en termes de salubrité ou de sécurité publique, des dispositions différentes pourront être retenues.
- 16) Les piscines enterrées à condition d'être suffisamment fondées afin d'éviter un risque de soulèvement et d'embâcle et de la mise en place d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la cote de crue de référence ou à défaut à 0,20 m au-dessus de la classe de hauteur d'eau correspondante, pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.
- 17) Les extensions d'habitations liées à des exploitations agricoles avec un maximum de 50 m² d'emprise au sol créée par unité foncière, sous réserve que la face supérieure du plancher créé soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 50 m² créée à compter de la date d'approbation du PPRi ;

¹² Voir la définition Dispositif d'effacement à l'eau dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- 18) Les carrières, ballastières et gravières sans installations fixes ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues ;
- 19) Les citernes à conditions d'être scellées, lestées et que toutes les ouvertures (évent, remplissage) soient situées au minimum à + 0,50 m au-dessus de la CCR ;
- 20) Les abris de jardins, les constructions ou installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier limitées à 10 m² d'emprise au sol par unité foncière et à condition :
- D'être solidement arrimés au sol afin de ne pas créer d'embâcles en cas de crue ;
 - Que les matériaux ou produits stockés n'entraînent pas d'aggravation de la vulnérabilité sur les biens (matériaux ou produits insensibles à l'eau, ou stockage au-dessus de la cote de crue, arrimage, etc.).
- 21) Les travaux et installations techniques nécessaires à l'activité agricole sans création de surface de plancher, les hangars ouverts sur deux côtés au moins, les auvents sur pilotis, dont l'emprise au sol est limitée à 50 m² par unité foncière, selon les conditions suivantes :
- Si ces derniers justifient de l'impossibilité d'être réalisés dans un secteur non inondable,
 - Sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de la crue et de garantir l'absence de risque de pollution ;

Lorsque la hauteur d'eau est inférieure à 1 m :

- 22) La création ou l'extension de hangars ouverts sur deux côtés au moins et locaux fonctionnels, destinés aux matériels et produits les plus sensibles, d'une superficie maximum hors d'eau de 400 m² par unité foncière (existant y compris extension) strictement liés et nécessaires aux besoins fonctionnels des exploitations sous réserve que :
- les travaux se fassent dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité de l'exploitation, d'une extension de la capacité ou d'une augmentation de capacité d'une exploitation existante en cours d'activité ou de transmission ;
 - le plancher éventuellement créé soit situé à + 0,40 m au-dessus de la CCR ;
 - il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole ;
 - le stockage de produits ou matériels sensibles ou polluants et présentant une grande vulnérabilité face à la crue soit réalisé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.

Article 2.3.3. Règles applicables en zone Rouge R3



Sont seuls admis en zone R3 :

En tenant compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. Chapitres 2.1 et 2.2), sont seuls admis :

- 1) Les travaux d'entretien et de gestion normaux des biens ou des activités existants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et de réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée (article R. 562-5 du Code de l'environnement) ;
- 2) Les travaux prévus en application de l'article L. 562-1 II 4° du Code de l'environnement (Cf. Titre 3) ;
- 3) Les travaux, aménagements, installations directement liés à l'entretien des cours d'eau ou ceux destinés à l'amélioration des conditions d'écoulement de la crue ou de nature à réduire les risques, ainsi que ceux réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations ;
- 4) Les travaux de création et de réalisation d'infrastructures et de réseaux, d'utilité publique (eau, énergie, télécommunication, voirie y compris pont, passerelle, parking public ou lié à une opération d'intérêt public, etc.), ainsi que leurs équipements, aux conditions :
 - De ne pas aggraver les risques sur les biens et les personnes, et ne pas faire obstacle à l'écoulement de la crue ;
 - De prendre toutes les dispositions constructives permettant de supporter sans dommage structurel la crue de référence, et si possible de maintenir un fonctionnement normal lors de celle-ci ;
 - Dans le cas de parking, le plancher aménageable devra être situé au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir la mise hors d'eau des véhicules et des personnes. Le soubassement devra assurer la transparence hydraulique par un dispositif approprié (type construction sur pilotis) et ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. La sécurité des personnes devra être assurée, si possible par un accès à une zone hors de l'emprise inondable, et / ou garantissant leur sécurité.
 - Dans le cas des installations liées à une production d'énergie solaire, les matériels et les installations sensibles devront être situés au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir leur mise en sécurité. Le soubassement devra permettre une transparence et garantir une neutralité hydraulique par un dispositif approprié, validé par un bureau d'études afin d'éviter le risque d'embâcles et de ne pas aggraver les impacts sur les cotes de crue directement à l'amont ou à l'aval du projet.

- 5) Les travaux et installations sur les constructions existantes destinés à réduire les conséquences du risque inondation y compris avec changement de destination¹³ dès lors qu'ils s'accompagnent d'une réduction de la vulnérabilité (telle une réduction de la capacité d'accueil, la mise hors d'eau de certains planchers, etc.).

Dans le cas particulier de surélévation de bâtiment, celle-ci sera possible sous les réserves et conditions suivantes :

Le plancher créé devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

- Les pièces habitables ou les locaux d'activité existants situés sous la CCR devront être délocalisés dans le niveau ainsi créé. Leur nouvelle destination devra être réservée à des locaux annexes, garages, celliers, stockage, etc, de manière à ce que les biens qui y seront entreposés présentent une vulnérabilité réduite face à la crue (stockage au-dessus de la cote de crue, déplacement facilité des biens en cas de crue, arrimage, matériaux et matériels insensibles à l'eau, etc.) ;
 - Être proportionnée à la capacité d'accueil ou de personnel existante afin de servir de zone refuge¹⁴ en cas de crue ;
 - Ne pas augmenter le nombre de logements, ni induire à un accroissement de la population dans la zone exposée au risque.
- 6) L'extension des bâtiments d'habitation ou d'activités limitées à 10 m² d'emprise au sol¹⁵. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 10 m² créée à compter de la date d'approbation du PPRi. Dans ce cas le plancher aménageable devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- 7) La reconstruction après démolition sauf si une crue en est la cause, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité notamment par la réalisation d'un 1^{er} plancher bas aménageable dont la face supérieure soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR ;
- 8) La restauration des bâtiments à valeur patrimoniale en raison du caractère historique ou architectural à condition qu'ils ne comportent pas de locaux de sommeil et que la commune soit abonnée à un système de prévision des crues et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) explicitant les mesures à prendre pour l'établissement en question ;
- 9) Les cultures plein champ à condition de ne pas constituer de haie dense et continue ;
- 10) Les cultures annuelles, les pacages, la plantation et la replantation (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes à condition de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux et dont les caractéristiques ne présentent pas de risques d'embâcle ;

¹³ Voir la définition Changement de destination dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

¹⁴ Voir la définition Zone refuge dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

¹⁵ Voir la définition Emprise au sol dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- 11) Les serres plastiques sur arceaux sans exhaussement du terrain naturel à condition que :
- Leur orientation soit réalisée dans le sens du courant ;
 - Les pignons disposent d'un dispositif d'effacement à l'eau¹⁶ dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 12) Les serres multi-chapelles plastiques sans exhaussement du terrain naturel à condition que :
- L'ensemble des parois latérales dispose d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR afin de garantir la stabilité de la construction. Un dispositif automatique secouru est recommandé ;
 - L'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.
- 13) La construction de locaux techniques liés au fonctionnement des serres sous réserve que :
- Le plancher soit situé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 14) Les aires de jeux, les parcours de santé et les espaces de loisirs ne comprenant que des équipements légers, sous réserves que :
- La commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en cohérence avec le Plan de Mise en Sécurité de l'équipement s'il existe ;
 - La sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).
- 15) Les clôtures si elles assurent la transparence hydraulique ;
- Lorsque le projet représente un enjeu en termes de salubrité ou de sécurité publique, des dispositions différentes pourront être retenues.
- 16) Les piscines enterrées à condition d'être suffisamment fondées afin d'éviter un risque de soulèvement et d'embâcle et de la mise en place d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la cote de crue de référence ou à défaut à 0,20 m au-dessus de la classe de hauteur d'eau correspondante, pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.
- 17) Les extensions d'habitations liées à des exploitations agricoles avec un maximum de 50 m² d'emprise au sol créée par unité foncière, sous réserve que la face supérieure du plancher créé soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 50 m² créée à compter de la date d'approbation du PPRi ;

¹⁶ Voir la définition Dispositif d'effacement à l'eau dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- 18) Les carrières, ballastières et gravières sans installations fixes ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues ;
- 19) Les citernes à conditions d'être scellées, lestées et que toutes les ouvertures (évent, remplissage) soient situées au minimum à + 0,50 m au-dessus de la CCR ;
- 20) Les abris de jardins, les constructions ou installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier limitées à 10 m² d'emprise au sol par unité foncière et à condition :
- D'être solidement arrimés au sol afin de ne pas créer d'embâcles en cas de crue ;
 - Que les matériaux ou produits stockés n'entraînent pas d'aggravation de la vulnérabilité sur les biens (matériaux ou produits insensibles à l'eau, ou stockage au-dessus de la cote de crue, arrimage, etc.).
- 21) Les travaux et installations techniques nécessaires à l'activité agricole sans création de surface de plancher, les hangars ouverts sur deux côtés au moins, les auvents sur pilotis, dont l'emprise au sol est limitée à 50 m² par unité foncière selon les conditions suivantes :
- Si ces derniers justifient de l'impossibilité d'être réalisés dans un secteur non inondable,
 - Sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de la crue et de garantir l'absence de risque de pollution ;
- 22) La création ou l'extension de hangars ouverts sur deux côtés au moins et locaux fonctionnels, destinés aux matériels et produits les plus sensibles, d'une superficie maximum hors d'eau de 400 m² par unité foncière (existant y compris extension) strictement liés et nécessaires aux besoins fonctionnels des exploitations sous réserve que :
- les travaux se fassent dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité de l'exploitation, d'une extension de la capacité ou d'une augmentation de capacité d'une exploitation existante en cours d'activité ou de transmission ;
 - le plancher éventuellement créé soit situé à + 0,40 m au-dessus de la CCR ;
 - il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole ;
 - le stockage de produits ou matériels sensibles ou polluants et présentant une grande vulnérabilité face à la crue soit réalisé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 23) La construction de bâtiment d'habitation nécessaire à l'exploitation agricole sous réserve que :

- Une seule habitation ne soit possible sur une unité foncière. En cas de division ultérieure, les droits à construire s'apprécieront sur l'ensemble de l'unité foncière d'origine à la date d'approbation du Plan de prévention du risque d'inondation ;
- L'emprise au sol totale des constructions soit limitée à 5 % de la superficie de l'unité foncière ;
- Le premier plancher bas soit situé à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole.

24) L'extension de bâtiments d'activités, à l'exclusion des installations classées pour la protection de l'environnement, et limitée à 50 % de l'emprise au sol du bâtiment existant sous réserve que :

- Cette extension contribue à la réduction de la vulnérabilité ;
- L'emprise au sol totale n'excède pas 5 % de la superficie de l'unité foncière ;
- Soient exclus les ERP¹⁷ de la 1^{re} à la 4^e catégorie ;
- Cette extension soit possible en une ou plusieurs fois dans la limite des 50 % précitée.

25) Les serres multi-chapelles en verre sans exhaussement du terrain naturel sous-réserve que :

- Il n'y ait pas de terrains moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole et que les accès se situent en zone d'aléa moins fort ;
- L'implantation soit dans le sens du courant ;
- Elles disposent sur les pignons et les parois latérales d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe 0,40 m au-dessus de la cote de référence ; un dispositif automatique est recommandé ;
- L'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.

26) La construction de bâtiment d'élevage à condition que :

- il n'y ait pas de terrains moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole et que les accès se situent en zone d'aléa moins fort ;
- le 1er niveau plancher soit au moins à la cote de référence + 0,40 m ;
- il n'ait pas fait l'objet d'opposition au titre du Code de l'environnement.

27) Les aires de sport ne comprenant que des équipements légers, sous réserves que :

- La commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en cohérence avec le Plan de Mise en Sécurité de l'équipement ;

¹⁷ Voir la définition ERP dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- La sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).

28) Les aires de stationnement temporaires strictement liées aux aires de jeux, aires de sport, espaces de loisirs ou à des activités publiques existantes, à condition que :

- Il n'y ait pas d'alternative d'implantation sur un terrain moins vulnérable au regard du risque inondation ;
- La commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un plan communal de sauvegarde (PCS) explicitant les mesures à prendre pour le parking en cas d'alerte.

Chapitre 2.4. Règles applicables en zone bleue

Article 2.4.1. Règles applicables en zone bleue B1


 B1

Sont interdits en zone B1 :

- 1) Toutes constructions à très forte vulnérabilité, notamment sur les personnes, telles que crèches, écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, hôpitaux et centre de soins, foyers d'habitation, habitats touristiques collectifs, centres de vacances, campings, habitations légères ou résidences mobiles de loisirs, parc résidentiels de loisirs, stationnements collectifs de caravanage ou de bateaux, aires d'accueil des gens du voyage, etc. ;
- 2) La construction ou l'extension de tous les ERP de 1^e et 2^e catégorie et toutes catégories confondues de type U et J ;
- 3) Pour les ERP de type R, sont interdites les crèches, les écoles maternelles et les écoles primaires ;
- 4) Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ;
- 5) Les sous-sols, à l'exception des parkings souterrains, sous certaines réserves de respect des prescriptions et conditions techniques particulières. (Cf. [Annexe 2](#)) ;
- 6) Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger des lieux densément urbanisés existants ou s'ils sont liés à des opérations autorisées ;

Ne sont pas considérés comme des remblais, les mouvements et / ou nivellements de terre issue du terrain concerné (sans apport extérieur) en vue de l'implantation de la construction autorisée.
- 7) Les changements de destination qui n'entrent pas dans une catégorie autorisée sauf s'ils réduisent la vulnérabilité sur les biens et les personnes¹⁹.

Les constructions autorisées devront tenir compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. Chapitres 2.1 et 2.2) ainsi que des dispositions et réserves suivantes :

- a) La face supérieure du premier plancher habitable et / ou aménageable devra être située au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Des adaptations seront admises pour les planchers aménageables de locaux annexes d'habitations ou d'activités (stockages, garages, abris de jardin...) à l'exclusion des

¹⁹ Voir les définitions Changement de destination et Aggravation de vulnérabilité dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

locaux de sommeil, pour des raisons de cohérence ou de continuité avec le bâti existant.

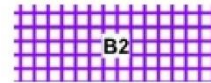
Dans ce cas, il conviendra de mettre en place les dispositions suivantes (mise en œuvre des stratégies « résister » et « céder ») :

- Situer les éléments entreposés vulnérables ou sensibles au-dessus de la CCR ;
- Disposer de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants ;
- Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les réseaux d'évacuation des eaux ;
- Situer les aérations au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Utiliser des matériaux insensibles à l'eau (Cf. Chapitre 2.2);
- Disposer l'armoire électrique, les prises de courant, les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable et les gaines électriques suivront un chemin descendant.

- b) La construction devra être bâtie sur vide sanitaire ajouré (Cf. Chapitre 2.2);
- c) Pour les ERP de 3^e et 4^e catégorie, que la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en articulation avec le plan de mise en sécurité de l'établissement ;
- d) Pour les parkings en sous-sol, que la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en articulation avec le Plan de Mise en Sécurité de l'établissement ;
- Ceux-ci devront respecter les dispositions de la note jointe en annexe 2.
- e) Les installations et matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant devront être scellés et lestés afin de pouvoir résister à la crue de référence sans dommage ni risque d'embâcle. Leurs ouvertures (évent, remplissage, etc.) devront être situées au minimum à 0,50 m au-dessus de la CCR ;
- f) Les piscines devront être conçues de manière à éviter un risque de soulèvement et d'embâcle, et de disposer d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la CCR pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

NOTA : L'ensemble de ces dispositions ne fait pas obstacle à l'application des divers plans de mise en sécurité en vigueur sur la commune (PCS), ou des autres plans particuliers de mise en sécurité des personnes et des biens (POMS, PMS, PPMS).

Article 2.4.2. Règles applicables en zone bleue B2



Sont interdits en zone B2 :

- 1) Toutes constructions à très forte vulnérabilité, notamment sur les personnes, telles que crèches, écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, hôpitaux et centre de soins, foyers d'habitation, habitats touristiques collectifs, centres de vacances, campings, habitations légères ou résidences mobiles de loisirs, parc résidentiels de loisirs, stationnements collectifs de caravanage ou de bateaux, aires d'accueil des gens du voyage, etc. ;
- 2) La construction ou l'extension de tous les ERP de 1^{er}, 2^e et 3^e catégorie et toutes catégories confondues de type U , J et R ;
- 3) Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ;
- 4) Les sous-sols et les parkings souterrains ;
- 5) Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger des lieux densément urbanisés existants ou s'ils sont liés à des opérations autorisées ;

Ne sont pas considérés comme des remblais, les mouvements et / ou nivellements de terre issue du terrain concerné (sans apport extérieur) en vue de l'implantation de la construction autorisée.
- 6) Les changements de destination qui n'entrent pas dans une catégorie autorisée sauf s'ils réduisent la vulnérabilité sur les biens et les personnes¹⁹.
- 7) Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- 8) Les immeubles de logements collectifs ne correspondant pas aux caractéristiques d'urbanisation constatées sur le secteur concerné. Les caractéristiques des constructions peuvent être déterminées par leur volumétrie et par le nombre de logements par bâtiment ;
- 9) Les constructions et ensembles immobiliers d'habitations (c'est-à-dire avec locaux de sommeil : pavillons individuels, lotissements, permis valant division, etc.) ne correspondant pas aux caractéristiques d'urbanisation constatée sur le secteur concerné. Les caractéristiques des ensembles immobiliers ou des constructions peuvent être déterminées par leur volumétrie et le nombre de logements à l'unité foncière.

Les constructions autorisées devront tenir compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. Chapitres 2.1 et 2.2) ainsi que des dispositions et réserves suivantes :

¹⁹ Voir les définitions Changement de destination et Aggravation de vulnérabilité dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- a) La face supérieure du premier plancher habitable et / ou aménageable devra être située au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Des adaptations seront admises pour les planchers aménageables de locaux annexes d'habitations ou d'activités (stockages, garages, abris de jardin...) à l'exclusion des locaux de sommeil, pour des raisons de cohérence ou de continuité avec le bâti existant.

Dans ce cas, il conviendra de mettre en place les dispositions suivantes (mise en œuvre des stratégies « résister » et « céder ») :

- Situer les éléments entreposés vulnérables ou sensibles au-dessus de la CCR
- Disposer de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants ;
- Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les réseaux d'évacuation des eaux ;
- Situer les aérations au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Utiliser des matériaux insensibles à l'eau (Cf. Chapitre 2.2);
- Disposer l'armoire électrique, les prises de courant, les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR
- Installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable et les gaines électriques suivront un chemin descendant.

- b) La construction soit bâtie sur vide sanitaire ajouré (Cf. Chapitre 2.2);
- c) Pour les ERP de 4^e catégorie, que la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en articulation avec le plan de mise en sécurité de l'établissement ;
- d) Les installations et matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant devront être scellés et lestés afin de pouvoir résister à la crue de référence sans dommage ni risque d'embâcle. Leurs ouvertures (évent, remplissage, etc.) devront être situées au minimum à 0,50 m au-dessus de la CCR ;
- e) Les piscines doivent être conçues de manière à éviter un risque de soulèvement et d'embâcle, et de disposer d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la CCR pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

NOTA : L'ensemble de ces dispositions ne fait pas obstacle à l'application des divers plans de mise en sécurité en vigueur sur la commune (PCS), ou des autres plans particuliers de mise en sécurité des personnes et des biens (POMS, PMS, PPMS).

Article 2.4.3. Règles applicables en zone bleue B3



Sont interdits en zone B3 :

- 1) Toutes constructions à très forte vulnérabilité, notamment sur les personnes, telles que crèches, écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, hôpitaux et centre de soins, foyers d'habitation, habitats touristiques collectifs, centres de vacances, campings, habitations légères ou résidences mobiles de loisirs, parc résidentiels de loisirs, stationnements collectifs de caravanage ou de bateaux, aires d'accueil des gens du voyage, etc. ;
- 2) La construction ou l'extension de tous les ERP de 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e catégorie et toutes catégories confondues de type U, J et R ;
- 3) Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ;
- 4) Les sous-sols et les parkings souterrains ;
- 5) Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger des lieux densément urbanisés existants ou s'ils sont liés à des opérations autorisées ;

Ne sont pas considérés comme des remblais, les mouvements et / ou nivellements de terre issue du terrain concerné (sans apport extérieur) en vue de l'implantation de la construction autorisée.

- 6) Les changements de destination qui n'entrent pas dans une catégorie autorisée sauf s'ils réduisent la vulnérabilité sur les biens et les personnes²⁰.
- 7) Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- 8) Les immeubles de logements collectifs ne correspondant pas aux caractéristiques d'urbanisation constatées sur le secteur concerné. Les caractéristiques des constructions peuvent être déterminées par leur volumétrie et par le nombre de logements par bâtiment.
- 9) Les constructions et ensembles immobiliers d'habitations (c'est-à-dire avec locaux de sommeil : pavillons individuels, lotissements, permis valant division, etc.) ne correspondant pas aux caractéristiques d'urbanisation constatée sur le secteur concerné. Les caractéristiques des ensembles immobiliers ou des constructions peuvent être déterminées par leur volumétrie et le nombre de logements à l'unité foncière.

Des exceptions seront admises pour les immeubles de logements collectifs et les ensembles immobiliers d'habitation pour les constructions nouvelles en dents creuses des secteurs urbanisés et/ou lors d'opérations de renouvellement urbain qui prendraient en compte le

²⁰ Voir les définitions Changement de destination et Aggravation de vulnérabilité dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

risque inondation en phase conception et dans une optique de réduction globale de vulnérabilité.

Les constructions autorisées devront tenir compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. Chapitres 2.1 et 2.2) ainsi que des dispositions et réserves suivantes :


- a) La face supérieure du premier plancher habitable et / ou aménageable devra être située au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Des adaptations seront admises pour les planchers aménageables de locaux annexes d'habitations ou d'activités (stockages, garages, abris de jardin...) à l'exclusion des locaux de sommeil, pour des raisons de cohérence ou de continuité avec le bâti existant.

Dans ce cas, il conviendra de mettre en place les dispositions suivantes (mise en œuvre des stratégies « résister » et « céder ») :

- Situer les éléments entreposés vulnérables ou sensibles au-dessus de la CCR
- Disposer de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants ;
- Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les réseaux d'évacuation des eaux ;
- Situer les aérations au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Utiliser des matériaux insensibles (Cf. Chapitre 2.2);
- Disposer l'armoire électrique, les prises de courant, les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable et les gaines électriques suivront un chemin descendant.
- De disposer de locaux « refuge » situés au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR (stratégie « céder »).

- b) La construction devra être bâtie sur vide sanitaire ajouré (Cf. Chapitre 2.2);
- c) Les installations et matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant devront être scellés et lestés afin de pouvoir résister à la crue de référence sans dommage ni risque d'embâcle. Leurs ouvertures (évent, remplissage, etc.) devront être situées au minimum à 0,50 m au-dessus de la CCR ;
- d) Les piscines devront être conçues de manière à éviter un risque de soulèvement et d'embâcle, et de disposer d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la cote de crue de référence pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.



NOTA : L'ensemble de ces dispositions ne fait pas obstacle à l'application des divers plans de mise en sécurité en vigueur sur la commune (PCS), ou des autres plans particuliers de mise en sécurité des personnes et des biens (POMS, PMS, PPMS).

Article 2.4.4. Règles applicables en zone bleue B4

B4

Sont interdits en zone B4 :

- 1) Toutes constructions à très forte vulnérabilité, notamment sur les personnes, telles que crèches, écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, hôpitaux et centre de soins, foyers d'habitation, habitats touristiques collectifs, centres de vacances, campings, habitations légères ou résidences mobiles de loisirs, parc résidentiels de loisirs, stationnements collectifs de caravanage ou de bateaux, aires d'accueil des gens du voyage, etc. ;
- 2) La construction ou l'extension de tous les ERP de 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e catégorie et toutes catégories confondues de type U , J et R ;
- 3) Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ;
- 4) Les sous-sols et les parkings souterrains ;
- 5) Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger des lieux densément urbanisés existants ou s'ils sont liés à des opérations autorisées ;

Ne sont pas considérés comme des remblais, les mouvements et / ou nivellements de terre issue du terrain concerné (sans apport extérieur) en vue de l'implantation de la construction autorisée.
- 6) Les changements de destination qui n'entrent pas dans une catégorie autorisée sauf s'ils réduisent la vulnérabilité sur les biens et les personnes²¹.
- 7) Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), à l'exception des ICPE liées à l'agriculture et à l'exploitation des matériaux (carrières, ballastières et gravières) ;
- 8) Les constructions à usage d'habitations de plus d'un logement ainsi que les opérations d'ensembles immobiliers d'habitations (immeubles de logements collectifs, les constructions et ensembles immobiliers d'habitation comprenant des pavillons individuels et des lotissements, division de parcelles en vue de construire plus de un logement, permis valant division, etc.).

Les constructions autorisées devront tenir compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. Chapitres 2.1 et 2.2) ainsi que des dispositions et réserves suivantes :

- a) La superficie de l'unité foncière soit d'au moins 2,5 ha, excepté pour les constructions nécessaires à l'exploitation agricole ;

²¹ Voir les définitions Changement de destination et Aggravation de vulnérabilité dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

- b) Une seule habitation ne soit possible sur une unité foncière. En cas de division ultérieure, les droits à construire s'apprécieront sur l'ensemble de l'unité foncière d'origine à la date d'approbation du PPRi ;
- c) L'emprise au sol totale des constructions soit limitée à 5 % de la superficie de l'unité foncière (considérée avant division).
- d) La face supérieure du premier plancher habitable et / ou aménageable devra être située au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Des adaptations seront admises pour les planchers aménageables de locaux annexes ou d'activités (stockages, garages, abris de jardin...) à l'exclusion des locaux de sommeil, pour des raisons de cohérence ou de continuité avec le bâti existant.

Dans ce cas, il conviendra de mettre en place les dispositions suivantes (mise en œuvre des stratégies « résister » et « céder ») :

- Situer les éléments entreposés vulnérables ou sensibles au-dessus de la cote de crue de référence
 - Disposer de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants ;
 - Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les réseaux d'évacuation des eaux ;
 - Situer les aérations au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
 - Utiliser des matériaux insensibles à l'eau (Cf. Chapitre 2.2) ;
 - Disposer l'armoire électrique, les prises de courant, les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
 - Installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable et les gaines électriques suivront un chemin descendant.
- e) La construction devra être bâtie sur vide sanitaire ajouré (Cf. Chapitre 2.2) ;
- f) Les installations et matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant devront être scellés et lestés afin de pouvoir résister à la crue de référence sans dommage ni risque d'embâcle. Leurs ouvertures (évent, remplissage, etc.) devront être situées au minimum à 0,50 m au-dessus de la cote de crue référence ;
- g) Les piscines devront être conçues de manière à éviter un risque de soulèvement et d'embâcle, et de disposer d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la CCR pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

NOTA : L'ensemble de ces dispositions ne fait pas obstacle à l'application des divers plans de mise en sécurité en vigueur sur la commune (PCS), ou des autres plans particuliers de mise en sécurité des personnes et des biens (POMS, PMS, PPMS).

Chapitre 2.5. Mesures recommandées en zone exposées à un aléa résiduel



L'aléa résiduel correspond à la zone située entre l'enveloppe où des aléas précis sont identifiés pour l'événement de référence et les limites externes maximales de la plaine alluviale.

Cet aléa résiduel ne fonde pas de réglementation obligatoire par le PPRi puisqu'il représente une éventualité d'inondation dépassant l'occurrence de référence (définition réglementaire).

Il est recommandé d'éviter :

- 1) La construction ou l'extension de tous les ERP de 1^o et 2^o catégorie et toutes catégories confondues de type U et J ;
- 2) La création de crèches, d'écoles maternelles et/ou d'écoles primaires pour les ERP de type R ;
- 3) Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004.

Pour les constructions autorisées :

- 4) Toute demande d'autorisation, de construction, installations, aménagements et travaux de toute nature doit être accompagnée de plans en trois dimensions, cotés en altitude et rattachés au NGF ;
- 5) La face supérieure du premier plancher habitable ou aménageable devra être située au moins à + 0,40 m au-dessus du terrain naturel.
- 6) Les règles et prescriptions applicables sur l'ensemble du territoire et à l'ensemble des zones inondables des chapitres 2.1 et 2.2 sont recommandées

Titre 3. RÈGLES APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS (hors zonage en aléa résiduel)

Les mesures énoncées au présent chapitre concernent **les biens et activités implantés antérieurement à la date d’approbation du présent PPRI**. Elles ont pour but de réduire l’effet des inondations.

Sont autorisés dans l’ensemble des zones rouges et bleues, les travaux d’entretien et de gestion courants (incluant les aménagements intérieurs, les réfections de bâtiments, les remplacements de matériaux) des bâtiments existants et les travaux destinés à réduire les risques pour les occupants.

Les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du Code de l’urbanisme avant l’approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d’approbation du plan.

Si pour un bien donné, le coût de ces travaux de prévention dépasse 10 % de sa valeur vénale, des travaux à hauteur de 10 % de cette valeur vénale sont menés afin de protéger en priorité les vies humaines, puis les biens.

Si le plafond de 10 % de la valeur vénale du bien est dépassé, les dispositions restant à mettre en œuvre doivent être considérées comme des recommandations et non des prescriptions.

Chapitre 3.1. Les prescriptions

Article 3.1.1. Dans les zones inondables de la carte réglementaire pour la crue de référence du PPRI

Doivent être réalisés dans un délai ²² de cinq ans à compter de la date d’approbation du PPRI, les prescriptions suivantes à hauteur de 10 % au maximum de la valeur vénale du bien, sauf lorsque l’impossibilité technique de leur mise en œuvre est dûment attestée par un homme de l’art.

NOTA : Les prescriptions ci-dessous ne sont pas hiérarchisées en termes de priorité. Dans l’hypothèse où le coût de mise en œuvre d’une des mesures est supérieur à 10 % de la valeur vénale du bien, le caractère obligatoire disparaît de la mesure étudiée : il convient alors d’étudier la réalisation d’une mesure plus adaptée. La réalisation de ces mesures est à étudier dans le cadre d’un auto-diagnostic ou d’un diagnostic de vulnérabilité.

²² Voir la définition Délais dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

À titre d'exemple : si la réalisation de la zone refuge dépasse 10 % de la valeur vénale du bien, ces travaux ne sont plus obligatoires et leur mise en œuvre ne relève plus que de la recommandation. Les mesures suivantes restent quant à elles toujours obligatoires, dans cette même limite de 10 % de la valeur vénale du bien.

Pour les établissements recevant du public de 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e catégorie :

- Établir un diagnostic de vulnérabilité dans les trois ans ;
Ce diagnostic doit porter sur l'ensemble des enjeux exposés au risque, y compris le cas échéant, les zones de stockage.
- Établir un plan d'organisation de mise en sécurité. Ce plan sera transmis au maire de la commune en vue de la réalisation de son Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;
- Aménager ou créer une zone d'évacuation ou une zone refuge de structure et dimension suffisantes aux personnes susceptibles de fréquenter les lieux dans les zones où la classe de hauteur d'eau atteinte par la cote de crue de référence est supérieure à 0,5 mètre. Dans l'hypothèse où cette zone ne serait pas techniquement réalisable, il appartient au propriétaire de la construction d'en informer la commune en charge du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;
- Obturer en période de crue les ouvertures dont tout ou partie se trouve situé au-dessous de la cote de crue de référence + 0,40 m (atardeau, occultation provisoire des bouches d'aération et de ventilation...).
- Obturer les entrées d'eau des réseaux des eaux usées et des eaux pluviales à l'aide de dispositifs anti-retour (clapets anti-retour) ;
- Disposer les aires de stockage des produits polluants ou dangereux à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence ;
- Lester et sceller de façon adéquate les stockages de matières polluantes ou dangereuses (fioul et gaz notamment) qui ne pourraient pas être mis hors d'eau et situer les émergences à minima à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence afin d'éviter toute pollution du milieu ;
- Réaliser le balisage des piscines à minima 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence pour pouvoir être identifiées en cas de crue ;
- Remplacer le tableau électrique et le réseau de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable tout en maintenant l'alimentation électrique dans les niveaux hors d'eau ;
- Disposer les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau (tableau électrique, appareil de chauffage, programmateur, module de commande, centrale de ventilation, climatisation...) à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence.

Pour les autres constructions :

- Aménager ou créer une zone refuge de structure et dimension suffisante aux personnes susceptibles de fréquenter les lieux dans les zones où la cote de hauteur d'eau atteinte par la cote de crue de référence est supérieure à 0,5 mètre. Dans l'hypothèse où cette zone ne serait pas techniquement réalisable, il appartient au propriétaire de la construction d'en informer la commune en charge du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;
- Obturer en période de crue les ouvertures dont tout ou partie se trouve situé au-dessous de la cote de crue de référence (batardeau, occultation provisoire des bouches d'aération et de ventilation...).
- Obturer les entrées d'eau des réseaux des eaux usées et des eaux pluviales à l'aide de dispositifs anti-retour (clapets anti-retour) ;
- Disposer les équipements électriques et matériels sensibles à l'eau (tableau électrique si possible installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable avec des gaines électriques qui suivront un chemin descendant, programmateur, module de commande, centrale de ventilation, climatisation...) à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence ;
- Disposer les aires de stockage des produits polluants ou dangereux à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence ;
- Lester et sceller de façon adéquate les stockages de matières polluantes ou dangereuses (fioul et gaz notamment) qui ne pourraient pas être mis hors d'eau et situer les émergences à minima à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence afin d'éviter toute pollution du milieu ;
- Réaliser le balisage des piscines a minima 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence pour pouvoir être identifiées en cas de crue.

À l'occasion de travaux de réhabilitation et dans le cas où ils ne sont pas déjà soumis au titre des conditions ci-dessus, doivent être réalisés :

- Remplacer les parties d'ouvrage (menuiseries, cloisons, isolations...) situées sous la cote de crue de référence par des matériaux imputrescibles et insensibles à l'eau, être conçues pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements ;

Chapitre 3.2. Les mesures de prévention, protection et sauvegarde

Article 3.2.1. Aux communes et établissements publics compétents

- Mettre en œuvre les mesures d'information biennales ;
- Informer par courrier chaque gestionnaire de réseau des dispositions du PPRi notamment des obligations qui en découlent pour ceux existants à la date d'approbation du PPRi (dans un délai de un an) ;
- Informer par courrier chaque gestionnaire d'ERP ou recevant des populations importantes, des obligations qui découlent du PPRi pour ceux existants à la date d'approbation du PPRi (dans un délai de un an) ;
- Mettre en œuvre et actualiser le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) sous deux ans ;
- Faire ou réviser le schéma directeur pluvial dans les cinq ans afin :
 - D'organiser les rétentions à la source ;
 - De renforcer les réseaux existants ou en créer de nouveaux pour permettre le transit des eaux pluviales ;
 - D'organiser le ruissellement pluvial pour les événements de faible occurrence ;
 - De recenser les menus ouvrages susceptibles de perturber le libre écoulement des eaux.
- Engager les études relatives à l'amélioration des conditions d'écoulement des eaux et réduction des aléas ;
- Recenser les parkings souterrains et les voiries impactées par le ruissellement ou débordements pour mettre en place un schéma de fonctionnement en cas de crise et anticiper les mesures à prendre selon les différents niveaux d'alerte ;
- Informer par courrier les riverains des cours d'eau des obligations découlant tant du présent PPRi que des articles [L. 215-14](#) et suivant du Code de l'environnement ainsi que des dispositions relatives au maintien du libre écoulement des eaux conformément au [L. 211-1](#) du Code de l'environnement ;
- Modifier éventuellement les documents d'urbanisme pour permettre la mise en œuvre des prescriptions contenues dans les PPRi ;
- Faire précéder l'ouverture à l'urbanisation de toute zone potentiellement inondable d'une étude permettant de situer les espaces les plus vulnérables au regard des crues fréquentes et rares, au moins centennales, et permettant de déterminer les dispositions constructives propres à prévenir le risque et organiser les écoulements.

Article 3.2.2. Aux gestionnaires de réseaux

- Établir un diagnostic de vulnérabilité²³ dans les cinq ans ;

Ce diagnostic vise à définir les dispositions constructives et toutes les mesures adaptées pour permettre le fonctionnement normal de l'activité ou, a minima, pour supporter sans dommages structurels une inondation tout en assurant un redémarrage rapide du service après le retrait des eaux.

Il vise également à fournir les éléments nécessaires à l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de protection contre les inondations qui doit exposer :

- Les mesures préventives destinées à diminuer la vulnérabilité de l'existant et celles destinées à diminuer la vulnérabilité des équipements futurs ;
- Les mesures prises pendant la crue pour prévenir les dégâts causés par les eaux en identifiant précisément les ressources internes et externes mobilisées et celles prises pendant la crue pour assurer un service minimal ;
- Les procédures de remise en état et de redémarrage du service après la crue.

Ce diagnostic sera transmis au maire de la commune en vue de la réalisation de son Plan Communal de Sauvegarde (PCS) .

- Pour les gestionnaires de voiries routières, recenser les voiries impactées par les inondations pour mettre en place un schéma de fonctionnement en cas de crise et anticiper les mesures à prendre selon les différents niveaux d'alerte.

Article 3.2.3. Aux gestionnaires d'établissements accueillant une population sensible ou une population importante ou d'établissements utiles à la gestion de crise, de locaux d'activité, ainsi que d'immeubles collectifs de plus de 50 logements

- Établir un diagnostic de vulnérabilité dans les trois ans :

Ce diagnostic doit porter sur l'ensemble des enjeux exposés au risque, y compris le cas échéant, les zones de stockage et les espaces destinés à l'élevage ou à l'accueil d'animaux.

Ce diagnostic sera transmis au maire de la commune en vue de la réalisation de son Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Article 3.2.4. Aux gestionnaires de terrain de camping ou caravanning

- Satisfaire aux obligations relatives aux campings à risques décrites à l'article [R. 443-10](#) du Code de l'urbanisme dans un délai de trois ans.

23 Voir la définition Diagnostic de vulnérabilité dans le lexique en Annexe 1. : LEXIQUE

Article 3.2.5. Aux riverains de cours d'eau et vallons non domaniaux

- Conformément au Code de l'environnement les riverains propriétaires du lit des cours d'eau sont tenus de réaliser leur entretien ou de le faire réaliser par un prestataire.

Annexe 1. : LEXIQUE

Aggravation de vulnérabilité :

La notion d'aggravation de la vulnérabilité s'apprécie en fonction de la zone d'enjeux concernées (ZPPU, AZU, CU). Ainsi, une construction qui aurait pour conséquence d'accroître partiellement la fréquentation ou l'installation de la population dans une zone déjà fréquentée ou habitée sans en changer les caractéristiques, n'est pas considérée comme un facteur d'aggravation de la vulnérabilité.

Par exemple dans une « autre zone urbanisée, AZU », un changement de destination qui conduirait à accroître la fréquentation ou la population (par exemple un logement en ERP lui-même autorisé dans le présent règlement) ne peut pas être considéré comme une aggravation de la vulnérabilité dans la mesure où ce changement n'entraîne pas une majoration du classement de la zone d'enjeux concernée (d'AZU à CU ou de ZPPU à AZU ou CU).

À l'inverse un changement de destination qui aurait par exemple pour objet de transformer un garage, un local technique, ou des locaux à usage de bureau, situés sous la cote de crue en une ou des pièces de vie ou de sommeil doit être considéré comme une aggravation de la vulnérabilité.

Changement de destination :

Transformation d'une surface pour en changer l'usage.

L'article R. 151-27 du Code de l'Urbanisme distingue cinq classes de constructions. Chacune de ces classes est divisée en sous-destinations.

Ces classes de sous-destination ont été regroupées ici en fonction de leur vulnérabilité (b, c, d). A été intercalée une catégorie de vulnérabilité spécifique (a) pour les établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables.

a/ établissements recevant des populations vulnérables et établissements stratégiques.

b/ locaux d'hébergement, qui regroupent les locaux « à sommeil » : logement, hébergement, hébergement hôtelier et touristique, sauf hôpitaux, maisons de retraite... visés au a/.

Cette notion correspond à tout l'établissement ou toute la construction, et non aux seules pièces à sommeil.

Gîtes et chambres d'hôtes (définies par le code du tourisme) font partie des locaux d'hébergement. Pour les hôtels, gîtes et chambres d'hôtes, la création d'une chambre ou d'un gîte supplémentaire est considérée comme la création d'un nouvel hébergement.

c/ locaux d'activités : artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, cinéma, industrie, bureau, centre de congrès et d'exposition hors hébergement.

d/ locaux de stockage : entrepôt, exploitation agricole ou forestière hors hébergement.

Tout bâtiment relève donc de l'une de ces quatre catégories. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (gymnase, piscine publique, école, mairie, services techniques, caserne, etc.) sont rattachées aux catégories de locaux correspondants (par exemple, les crèches et bâtiments scolaires sont des établissements sensibles (catégorie a) car recevant des populations vulnérables, les casernes et services techniques relèvent des établissements stratégiques (catégorie a), les gymnases et piscines publiques appartiennent aux locaux d'activité (catégorie c)).

Dans le règlement, il est parfois indiqué que des travaux sont admis sous réserve de ne pas aggraver la vulnérabilité. Sera considéré comme changement de destination aggravant la vulnérabilité une transformation qui accroît le nombre de personnes dans la structure ou qui augmente le risque, comme par exemple la transformation d'une remise en logement.

Par rapport aux 4 catégories citées précédemment, la hiérarchie suivante, par ordre décroissant de vulnérabilité, a été proposée : $a > b > c > d$

Par exemple, la transformation d'un garage, un local technique, ou des locaux à usage de bureau, situés sous la cote de crue en habitation vont dans le sens de l'aggravation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en commerce réduit cette vulnérabilité.

A noter :

- au regard de la vulnérabilité, un hôtel, qui prévoit un hébergement, est comparable à l'habitation, tandis qu'un restaurant relève de l'activité type commerce.

Bien que ne changeant pas de catégorie de vulnérabilité (b), la transformation d'un logement en plusieurs logements aggrave la vulnérabilité.

Construction existante :

Le terme « existant(e) » s'entend comme existant(e) et ayant une existence légale à la date d'approbation du PPRI.

Cote de crue de référence (CCR) :

La cote de crue référence est la cote de crue telle qu'elle figure dans les études d'aléa réalisées (profils, lignes ou cotes iso-hauteur de l'eau en crue centennale...). Elle pourra être calculée par interpolation des profils topographiques, lignes ou cotes iso-hauteur (iso-cotes) qui figurent sur les cartes réglementaires du PPRI.

En cas de difficultés à déterminer la CCR, on pourra également utiliser les classes de hauteurs d'eau en se référant aux éléments de principe du zonage, grille d'aléas, enjeux et grille du zonage réglementaire.

Dans les secteurs ne disposant pas de CCR, notamment dans les zones de ruissellement, il conviendra de se reporter aux classes de hauteurs d'eau figurant dans la cartographie annexée.

La face supérieure du 1^{er} plancher habitable ou aménageable ou tous autres aménagements, constructions dispositifs tel que le balisage des piscines, les équipements électriques, ... **devront être situés à 0,40 m au-dessus du point haut de la classe de hauteur d'eau correspondante.** Par exemple, pour une hauteur d'eau comprise entre 0 et 20 cm, la cote de référence est de 20 cm, soit le maximum de cette classe de hauteur. Ainsi, la face supérieure du 1^{er} plancher se situera à 0,40 m au-dessus de cette classe des hauteurs d'eau, soit à 0,60 m du terrain naturel.

Délais :

Les délais annoncés courent à compter de la date de l'arrêté préfectoral approuvant le PPRi.

Diagnostic de vulnérabilité :

Ce document établi par une personne compétente doit permettre au propriétaire ou gestionnaire d'un bien de mettre en œuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité et de gestion de crise les plus adaptées à sa situation. Les principales étapes de l'élaboration de ce diagnostic sont :

- État des risques inondation : type d'inondation, caractéristiques de la crue et de l'aléa...
- État des vulnérabilités
 - Pour les établissements recevant du public : recensement des populations, fixation d'un degré de sensibilité pour une hiérarchisation de leur prise en charge...;
 - Pour les locaux d'activité et réseaux : fixation du degré d'importance des activités, priorisation des activités à secourir...
 - Préconisations : mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte le risque et minimiser ses conséquences en termes de vie humaine, dommages aux biens et remise en service de l'établissement ; actions d'information à mener pour sensibiliser les personnels et les personnes accueillies au risque inondations ; élaboration d'un plan de mise en sécurité de l'établissement.

Dispositif d'effacement à l'eau :

Il s'agit de dispositifs généralement liés à la création de serres agricoles, permettant le libre écoulement de l'eau lors de la survenue d'une crue. L'objectif est de laisser passer le flux de l'eau sans occasionner de dégât sur la structure porteuse de la serre.

Pour plus d'information, on pourra se rapprocher de la Chambre d'agriculture du Var.

Emprise au sol :

L'emprise au sol d'une construction correspond à la projection au sol du volume bâti (hors balcon, saillies, loggias).

ERP : « Établissement Recevant du Public » :

Lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés. (article [R. 123-2](#) du Code de la construction et de l'habitation); La typologie de l'établissement, qui correspond à son activité, est désignée par une lettre.

Il existe 30 types d'établissements :

- Établissements installés dans un bâtiment
 - J : Structures d'accueil pour personnes âgées ou personnes handicapées
 - L : Salles d'auditions, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usage multiple
 - M : Magasins de vente, centres commerciaux
 - N : Restaurants et débits de boissons
 - O : Hôtels et pensions de famille
 - P : Salles de danse et salles de jeux
 - R : Établissements d'enseignement, colonies de vacances
 - S : Bibliothèques, centres de documentation
 - T : Salles d'exposition
 - U : Établissements sanitaires
 - V : Établissements de culte
 - W : Administrations, banques, bureaux
 - X : Établissements sportifs couverts
 - Y : Musées
- Établissements spéciaux
 - PA : Établissements de plein air
 - CTS : Chapiteaux, tentes et structures itinérants ou à implantation prolongée ou fixes
 - SG : Structures gonflables

- PS : Parcs de stationnement couverts
- OA : Hôtels-restaurants d'altitude
- GA : Gares accessibles au public
- EF : Établissements flottants ou bateaux stationnaires et bateaux
- REF : Refuges de montagne

Les ERP sont également répertoriés en 5 catégories, déterminées en fonction de la capacité de l'établissement :

- 1^{re} catégorie : au-dessus de 1 500 personnes
- 2^e catégorie : de 701 à 1 500 personnes
- 3^e catégorie : de 301 à 700 personnes
- 4^e catégorie : 300 personnes et au-dessous, à l'exception des établissements de 5^e catégorie
- 5^e catégorie : établissements accueillant un nombre de personnes inférieur au seuil dépendant du type d'établissement

Haut de Berge :

C'est la limite haute du lit mineur.

Le lit mineur (ou lit ordinaire) d'un cours d'eau désigne tout l'espace linéaire où l'écoulement s'effectue la majeure partie du temps (c'est la zone dite de « respiration » normale du cours d'eau).

La plupart du temps il est délimité par des berges qui peuvent elles-mêmes être végétalisées par une ripisylve.

Plancher habitable ou aménageable :

Cette notion permet de différencier les pièces de vie directement liées à l'habitation avec les autres pièces intérieures d'une construction (locaux techniques, garage, buanderie, aire de stockage, etc.) ou des autres constructions liées à un usage autre que l'habitation des différents domaines d'activités économiques.

Transparence hydraulique :

Cette notion de transparence hydraulique signifie qu'un ouvrage ou une construction doit permettre le libre écoulement de l'eau lors de la crue pour ne pas avoir d'impact hydraulique sur les fonds voisins (principe de neutralité hydraulique). Cela afin de ne pas aggraver le risque à l'amont ou à l'aval.

Cette transparence doit également permettre l'écoulement de l'eau lors de la décrue. Cela afin de ne pas altérer celle-ci et de faciliter un retour rapide à la normale.

Unité foncière :

on entend par unité foncière, un îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision.

Zone refuge :

L'objectif de la zone refuge est de permettre aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri en attendant l'évacuation ou la décrue. Cela se traduit par l'aménagement ou la création d'un espace situé au-dessus de la cote de crue de référence ou a minima d'un accès direct vers un niveau hors d'eau (comble, pièce à l'étage, terrasse, etc.). Toute zone refuge doit disposer d'une trappe d'accès en toiture, balcon ou terrasse permettant ainsi l'évacuation des personnes résidentes.

La zone de refuge sera dimensionnée pour accueillir la population ou l'occupation potentielle du bâtiment.

La création de la zone refuge ne peut avoir pour effet d'augmenter la population exposée.

Pour les ERP, l'effectif autorisé constitue le nombre d'occupant potentiel. Une base minimale de 1 m² par personne est requise.

Pour les espaces d'activités hors ERP, il appartient au propriétaire de fixer le nombre d'occupants maximal de son établissement.

Annexe 2. : NOTE SUR LES PARKINGS EN ZONE INONDABLE

- **Vulnérabilité des parkings souterrains**

Les sous-sols peuvent se remplir avec des niveaux d'inondation faible en surface.

La vitesse des flots peuvent suffire à franchir des seuils.

Les parkings souterrains en zone inondable, ou sujette à une intrusion d'eau via le sous-sol, constituent des infrastructures vulnérables, potentiellement dangereuses pour les vies humaines.

Dès une submersion d'un mètre d'eau, le risque est considéré comme létal.

Selon les modèles et la garde au sol, les véhicules peuvent flotter à partir de 30 cm d'eau et devenir rapidement incontrôlables, et ce risque va croissant avec l'augmentation de la vitesse de l'eau.

Comme précisé par un rapport du CGEDD de décembre 2016, la moitié des victimes d'inondation est liée à l'usage de véhicules en zone submergée, dont les parkings souterrains.

- **Dispositions pour réduire la vulnérabilité**

De façon générale, on évitera les parkings souterrains en zone inondable. Toutefois dans les autres zones urbanisées en aléa faible et dans les centres urbains en aléa faible à modéré la création de parkings souterrains pourra être admise sous réserve de minimiser leur vulnérabilité et d'assurer la sécurité des personnes.

Ainsi, dès la conception, les mesures minimales de réduction de la vulnérabilité consistent à :

- Proscrire les accès face au sens du courant des eaux de surface ;
- Empêcher physiquement le remplissage potentiel du parking souterrain notamment en disposant toutes les émergences (voiries, seuil d'accès, ventilations, réseaux...) au-dessus des côtes des plus hautes eaux (ou de la cote de crue de référence) avec une revanche de sécurité d'au moins + 0,50 m ;
- Empêcher les intrusions d'eau par le sol et les murs adjacents, en particulier par remontées de nappe et rendre étanche les parties de constructions susceptibles d'être immergées par des dispositions constructives adaptées (cuvelage, etc.) ;
- Disposer des échappatoires à l'air libre pour les piétons ou vers des zones refuge hors d'eau et praticables pour les personnes les plus vulnérables (maintien des portes en position ouverte, ouverture dans le sens de poussée des eaux, éclairage de sécurité...);

- Les dispositions passives comme les batardeaux amovibles, doivent être considérées comme des solutions d'appoint, mais en aucun cas suffisantes ou pérennes ;
- Disposer d'un abonnement à un système de prévision de la météo ;
- Disposer d'un Plan de Mise en Sécurité du parking en articulation avec le Plan de Communal de Sauvegarde (PCS).

Ceci dresse une liste non exhaustive des dispositifs passifs de construction à intégrer en phase conception qu'il convient de compléter avec une signalétique pérenne et un plan opérationnel d'évacuation et de mise en sécurité.

Pour les interventions en cas de crise, les services de secours de la commune devront veiller à connaître et intégrer ce type d'infrastructures.

Les études des PAPI en cours concernant la réduction de la vulnérabilité des lieux en sous-sols viendront éventuellement améliorer les dispositifs de sauvegarde et de sécurité des personnes. Ces études devront s'appuyer d'une part sur le référentiel national de vulnérabilité aux inondations (édité en juin 2016), et d'autre part sur les retours d'expérience des services techniques locaux confrontés aux inondations et pluies intenses méditerranéennes.

Annexe 3. : ÉTUDE D'ENJEUX

L'analyse des enjeux a été réalisée dans les espaces potentiellement exposés aux aléas d'inondation. La caractérisation des enjeux a été conduite en identifiant :

- D'une part les enjeux ponctuels qui, de par leurs fonctions, sont exposés particulièrement au risque d'inondation : établissements utiles à la gestion de crises (pompiers, forces de l'ordre...), établissements sensibles (hôpitaux, crèches, locaux hébergeant des populations à mobilité réduite ...), établissements susceptibles de drainer une population importante (grands magasins, cinémas ...) qui peuvent faire l'objet de mesures particulières de réduction de la vulnérabilité
- D'autre part les enjeux « surfaciques » qui permettent de caractériser l'occupation de l'espace.

Le résultat obtenu est une cartographie de ces enjeux destinée à être superposée à l'aléa d'inondation afin de définir localement les niveaux de risque.

Le territoire communal est ainsi décomposé en zones pouvant être considérées comme homogènes :

- **Le Centre Urbain (CU)**

L'espace urbanisé s'apprécie en fonction de la réalité physique des lieux (et non en fonction du zonage opéré par les documents d'urbanisme). Le Centre Urbain se distingue en fonction de quatre critères qui sont « une histoire des lieux », « une occupation du sol de fait importante », « une continuité bâtie » et « une mixité des usages entre logements, commerces et services »;

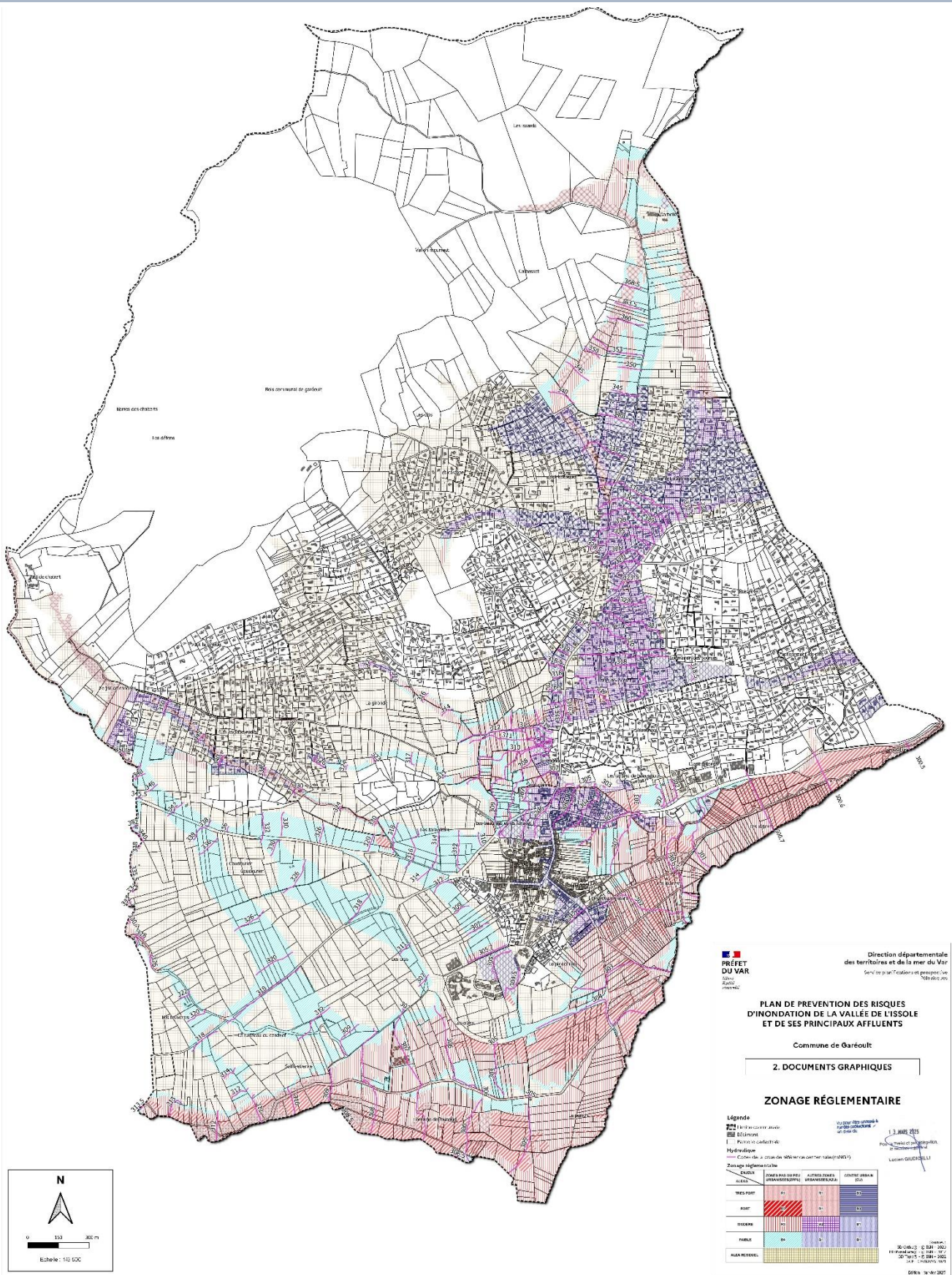
- **Les Zones Peu ou Pas Urbanisées (ZPPU)**

Ces espaces recouvrent les zones naturelles, les zones agricoles mais aussi les zones habitées caractérisées par un tissu lâche. Lorsqu'ils sont inondables, ils jouent un rôle déterminant en participant de l'expansion des crues.

- **Les autres zones Urbanisées (AZU)**

Ces espaces recouvrent l'ensemble du territoire urbanisé déduction faite des territoires classés dans les deux zones citées ci-avant. L'urbanisation de ces secteurs est souvent récente et l'opportunité d'étendre leur urbanisation est à examiner au regard des aléas d'inondation auxquels ils sont confrontés.

9.2 Extrait du zonage règlementaire



Voir le Plan joint « Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques d'Inondation »