6-3-C

LES RESEAUX

Assainissement, Eaux Pluviales, Eau potable et Sécurité Incendie

6-3A – Cf plans joint en Annexes

6-3A : Plan du réseau d'eau potable au 1/7500ème

6-3B – Cf plans joint en Annexes

6-3B : Plan du réseau d'Assainissement et des Eaux pluviales au 1/7500ème

6-3C – NOTES CONCERNANT LES RESEAUX

Assainissement, Eaux pluviales, Eau potable et Sécurité incendie

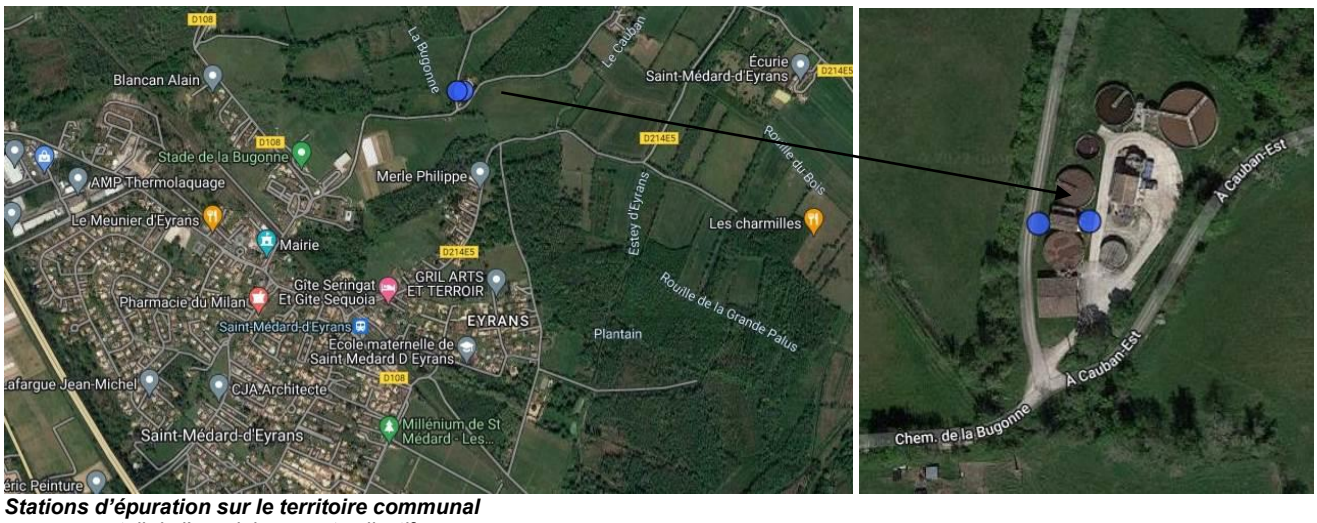
LE RESEAU d'ASSAINISSEMENT et d'EAUX PLUVIALES

L'assainissement collectif

Source : RPQS 2018-2019-2020-2021-2022-2023 (SIAEPA La Brède), SIEAG, portail de l'assainissement collectif

Le SIAEPA de La Brède assure la collecte et le traitement des eaux usées sur la commune.
Le SIAEP regroupe les communes de Ayguemorte les Graves, Isle Saint Georges, La Brède, Marillac et Saint Médard d'Eyrans.
En 2023, pour les 5 232 abonnés du service de l'assainissement collectif, il est estimé que 11 2989 habitants sont raccordés, soit 86% de la population. Se rajoutent les abonnés de la ZA des Pins vert à Saucats et quelques abonnés sur Beautiran et Cadaujac.
Le nombre d'abonnés à Saint Médard d'Eyrans est 1 352.

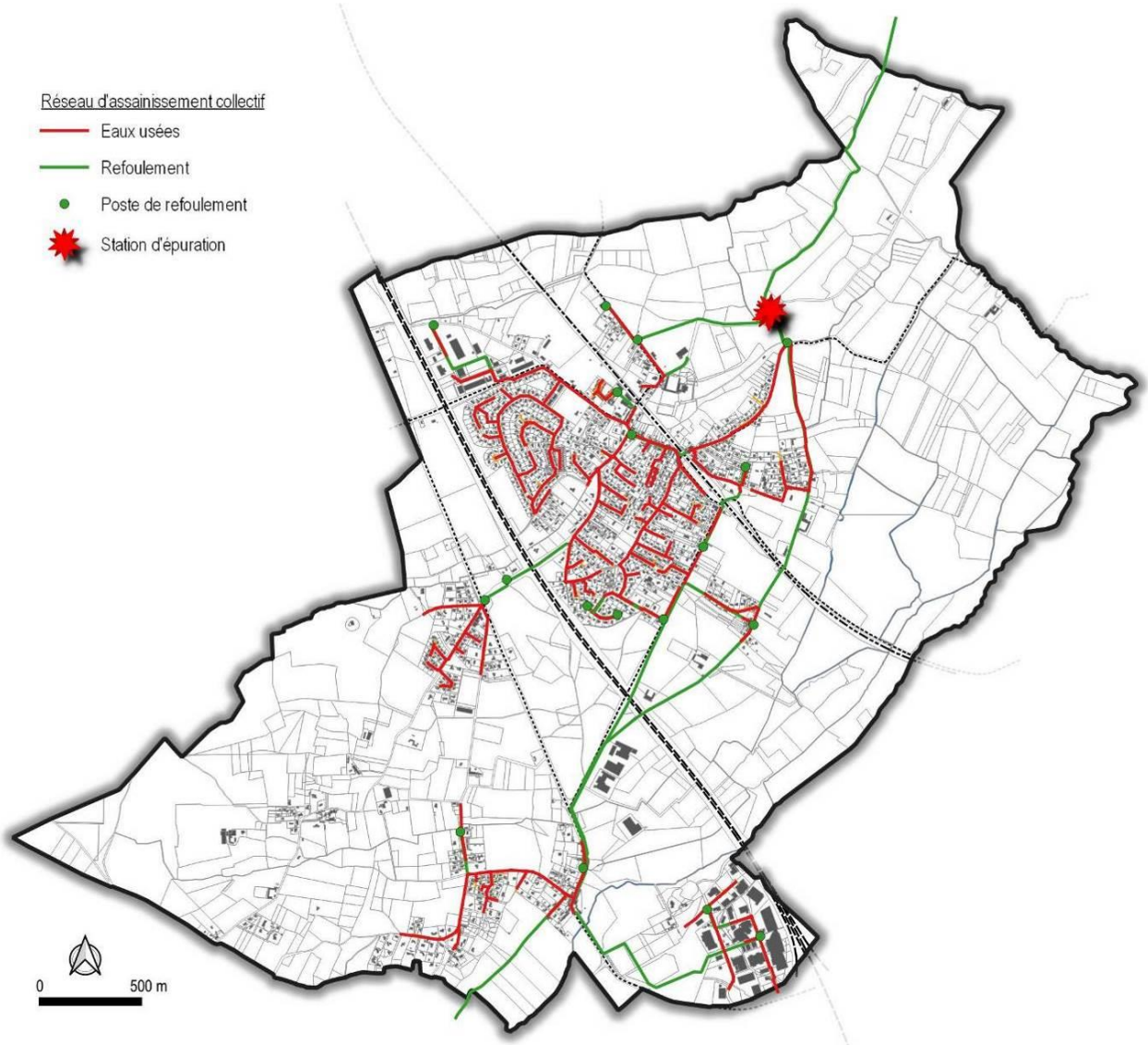
Stations d'épuration
Le territoire communal dispose de deux stations d'épuration : l'une dessert le bourg de Saint Médard d'Eyrans, l'autre est intercommunale et dessert ainsi une partie de La Brède (centre), la zone des grands Pins sur Ayguemorte ainsi que la zone d'activité La Prade.



Stations d'épuration sur le territoire communal
source : portail de l'assainissement collectif

Les principales caractéristiques des stations d'épuration sont présentées ci-dessous.

	Station de ST-MEDARD-D'EYRANS (bourg)	**Station de ST-MEDARD-D'EYRANS (intercommunale)**
Code Sandre	0533448V001	0533448V002
Date de mise en service	1982-12-01 (réhabilitée en 2001)	2013-10-18
Principe	Boues activées	Boues activées
Capacité nominale	3 700 EH	5 750 EH
Taux de saturation (2023)	67%	72,2%
Milieu récepteur	Eau douce de surface (Garonne) Qualité du rejet satisfaisante	Eau douce de surface (Garonne) Qualité du rejet satisfaisante
Conformité équipement (2020)	Oui	Oui
Conformité performance (2020)	Oui	Oui



Schématisation du réseau d'assainissement sur la commune
Source : Plan réseau transmis par le SIAEPA de La Brède

Zoom sur le fonctionnement de la STEP qui dessert le bourg (code Sandre 0533448V001)
La STEP qui dessert le bourg (code Sandre 0533448V001) fonctionne correctement.

Cette station a fait l'objet en 2023 de 12 bilans et une visite du SATESE. Les résultats sont les suivants :

Paramètres	Capacité nominale		Charges moyennes reçues			Taux moyen de saturation		
		2021	**2022**	**2023**	% évol	2021	2022	2023
Equivalent habitants	3 700	1 849	**1 849**	**2 484**	34,4%	**50,0%**	**50,0%**	**67,1%**
Volume (m3/j)	575	346	**318**	**372**	17,0%	60,2%	55,3%	64,7%
DBO5 (kg/j)	222	101	**103**	**124**	20,4%	45,5%	46,4%	55,9%
DCO (kg/j)	450	263	**283**	**336**	18,7%	58,4%	62,9%	74,7%
MES (kg/j)	220	117	**103**	**181**	75,7%	53,2%	46,8%	82,3%
Azote (kg/j)	52	39,0	**34**	**40**	17,6%	75,3%	65,6%	77,2%
Phosph. (kg/j)	19	3,9	**4**	**4**	0,0%	21,1%	21,6%	21,6%

Nota : Le calcul de la charge en équivalent habitants est fait sur les valeurs DBO5. DCO et MES

En conclusion, on constate :

- ➔ Un taux de saturation de l'ordre de 67% et une évolution notables des charges entrant sur la station
- ➔ Des rendements d'épuration très bons et une conformité de 100%
- ➔ La station semble peu sensible aux eaux paraistes météoriques. Les entrées d'eaux parasites résultent souvent de l'inondation des terrains où se situe le réseau de collecte
- ➔ La station est totalement conforme en termes de collecte, traitement et performance par rapport à la Directive ERU et aux exigences natonales

Zoom sur le fonctionnement de la STEP intercommunale (code Sandre 0533448V002)

A St Médard d'Eyrans, 2 industriels, présentés ci-dessous, font l'objet d'une convention spécifique de raccordement à cette STEP en raison de la qualité des effluents qu'ils produisent :

Nom	**Activité**	**Date autorisation**	**Date convention**
Gironde spécialité	Pâtisserie industrielle	05/06/2014	03/06/2014
Le Petit Basque	Produits laitiers	19/10/2015	19/10/2015

Ces industriels disposent de pré-traitements pour envoyer dans le réseau des effluents qui devraient les rendre compatibles avec les stations d'épuration. En 2020, **des dysfonctionnements récurrents étaient observés au niveau de la STEP n°2 (code Sandre 0533448V002) nécessitant la réalisation de travaux.** En effet, la charge organique entrante était supérieure à la charge nominale à cause des industriels raccordés sur la station. **Leurs prétraitements n'étaient plus adaptés et un projet d'amélioration a été lancée.**

Cette station a fait l'objet en 2023 de 25 bilans et une visite du SATESE. Les résultats sont les suivants :

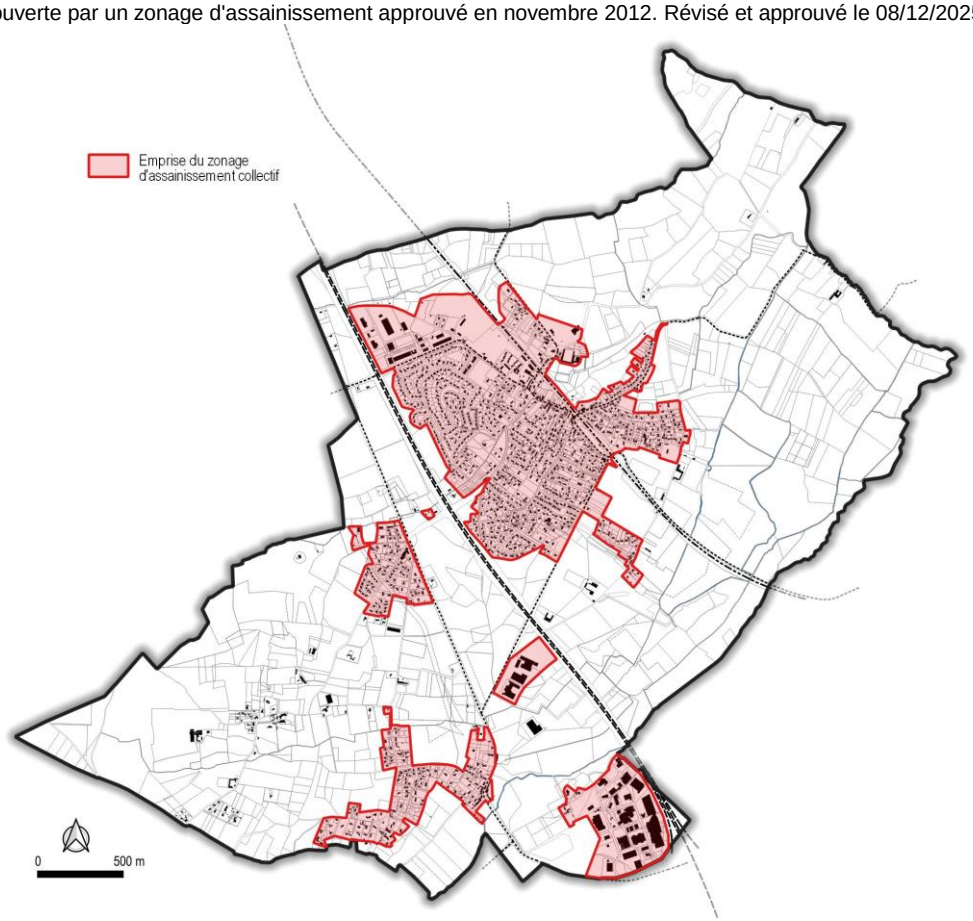
Paramètres	Capacité nominale	Charges moyennes reçues				Taux moyen de saturation		
		2021	2022	**2023**	% évol	2021	2022	2023
Equivalent habitants	5 750	3 492	4 021	**4 151**	3,2%	**60,7%**	**69,9%**	**72,2%**
Volume (m3/j)	855	591	591	**572**	-3,2%	69,1%	69,1%	66,9%
DBO5 (kg/j)	345	229	236	**239**	1,3%	66,4%	68,4%	69,3%
DCO (kg/j)	690	530	626	**629**	0,5%	76,8%	90,7%	91,2%
MES (kg/j)	460	157	204	**226**	10,8%	34,1%	44,3%	49,1%
Azote (kg/j)	81	39,0	39	**46,5**	19,2%	48,4%	48,4%	57,8%
Phosph. (kg/j)	29	4,2	4,2	**5,88**	40,0%	14,6%	14,6%	20,5%

En conclusion, on constate :

- ➔ Une station avec un taux de stauration de 72,2%
- ➔ Des arrivées d'eau parasites de nappe et météorologiques ;
- ➔ Des rendements d'épuration très bons respectant l'autorisation de rejet ;
- ➔ Comme depuis 2018, la Police de l'eau a indiqué que la station était totalement conforme mais demande la réalisation de 2 bilans par mois pendant encore une année en raison des dépassements sur le bilan du mois d'octobre (arrivée industriel)

Zonage d'assainissement

La commune est couverte par un zonage d'assainissement approuvé en novembre 2012. Révisé et approuvé le 08/12/2025.



Zonage de l'assainissement collectif

Source : Plan SOCAMA 2025 – SIAEPA de la région de La Brède

Réseaux collectifs et raccordements

Au niveau de Saint-Médard d'Eyrans, le réseau de collecte est donc divisé en deux entités principales aboutissant chacune à une station d'épuration, à savoir :

- Station communale reçoit les effluents du Bourg de Saint Médard avec 14 postes ;
- Station intercommunale reçoit les effluents d'une partie de La Brède ainsi que ceux de la zone d'activités de la Prade. 3 postes de roulement assurent le pompage des effluents.

Gravitaire	17 451
Refoulement	11 223
Postes	17

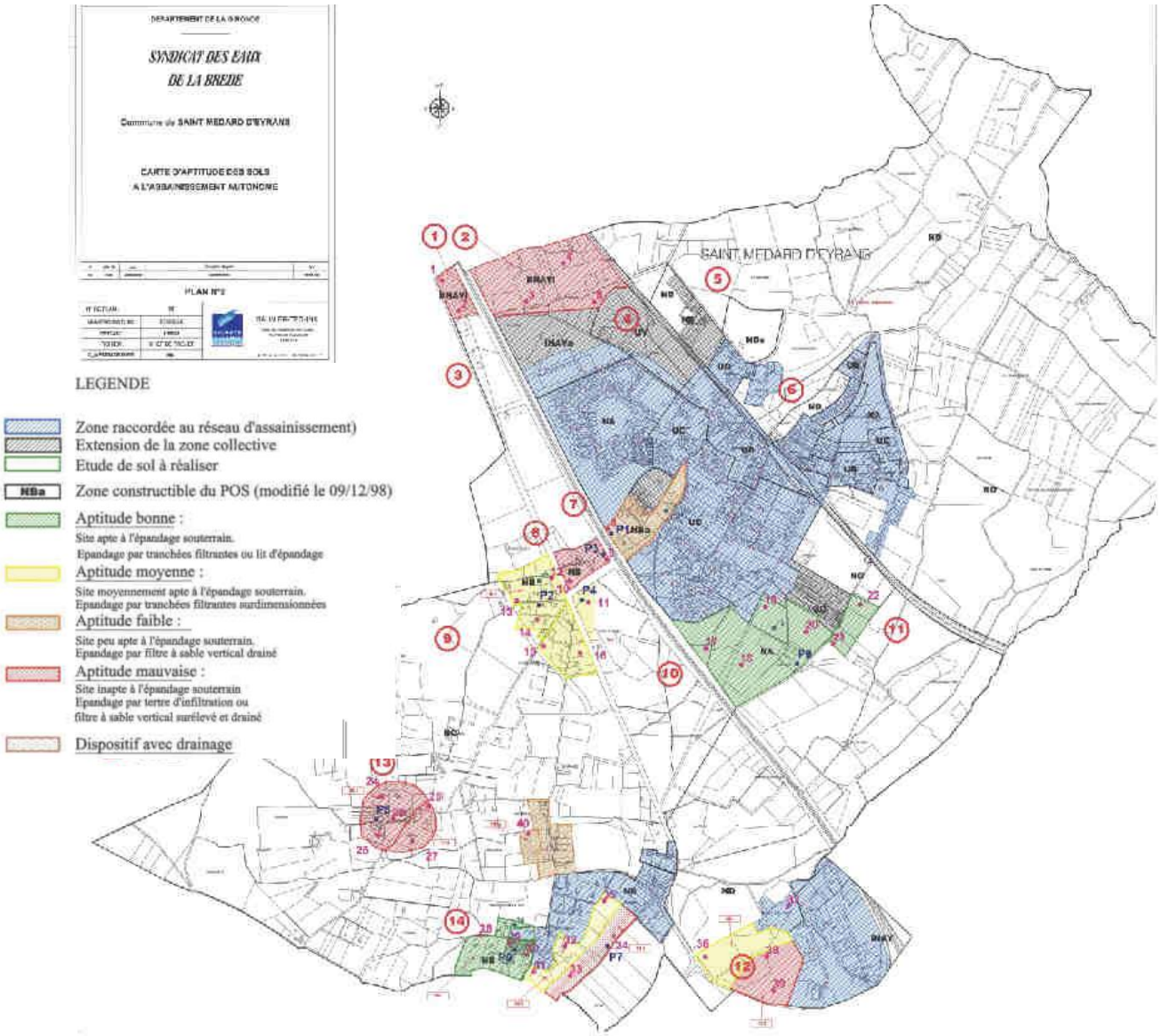
Le réseau collectif est sensible aux intrusions d'eaux claires météoriques. Un diagnostic permanent du réseau a été engagé.

L'assainissement non collectif

Source : RPQS 2018-2019-2020-2023 (SIAEPA La Brède), Bilan conformité ANC 2020

Aptitude des sols

Une grande partie du territoire est peu favorable à l'assainissement autonome notamment les secteurs non raccordés au réseau collectif : Larchey (aptitude mauvaise où un tertre d'infiltration ou filtre à sable vertical drainé est préconisé).



Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome
Source : SIEAPA de la Brède

Bilan de conformité des dispositifs autonomes

Le bilan 2020 des dispositifs autonomes sur la commune a été réalisé et des extraits (source : SIEAP) ci-dessous donnent une synthèse de cette analyse.

L'arrêté du 27 avril 2012 clarifie les éléments à partir desquels un ANC est déclaré « Non Conforme », dans les cas où celui-ci :
- présente un danger pour la santé des personnes,
- présente un risque avéré de pollution pour l'environnement,
- est incomplet ou significativement sous dimensionné ou qu'il présente des dysfonctionnements majeurs hors zone à enjeux sanitaires et environnementaux.
- Installation inaccessible

Désormais, réglementairement, le propriétaire devra préparer tous les éléments probants permettant de vérifier l'existence d'une installation d'ANC (accessibilité des ouvrages, avis de conformité, récépissé de vidange, facture ou carnet d'entretien). À défaut de ces éléments, son installation pourra alors être déclarée « incomplète » ou même « Absente ».

- Dans ce dernier cas, « l'absence d'installation » implique une mise en demeure du propriétaire de réaliser une installation d'ANC et ceci dans les meilleurs délais dû au non-respect de l'article L1331-1- 1 du Code de la Santé Publique.

- Un ANC déclaré « Non Conforme » engendre donc une demande de travaux obligatoire pour le propriétaire. En fonction du niveau de danger ou de risque constaté, ce délai de travaux peut changer :
- Dans les meilleurs délais pour l'absence d'un dispositif.
- Quatre ans pour une non-conformité due à un danger pour la santé des personnes. Ce danger se décline dans les cas suivants :
- Un défaut de sécurité sanitaire (contact direct d'eaux usées, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes),
- Un défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituants l'installation pouvant présenter un risque pour la sécurité des personnes,
- Une installation implantée à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour la consommation humaine ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution.
- Quatre ans pour une non-conformité due à une installation présentant un risque avéré de pollution de l'environnement située dans une zone à enjeu environnemental (zones identifiées par le SDAGE et le SAGE).
- Au plus tard un an après une vente pour une non-conformité due à une installation d'assainissement incomplète, ou significativement sous-dimensionnée, ou présentant des dysfonctionnements majeurs hors zone à enjeu sanitaire et environnemental.

Il a donc été instauré trois catégories de classement des installations d'ANC :
- « Absence d'installation »
- Filière « Non Conforme »
- Filière « ne présentant pas de défaut »

En 2020, **75** habitations sont concernées par une campagne de visites relative aux contrôles périodiques.
Dans le cadre de la campagne de visites relative aux contrôles périodiques, **le taux global de conformité des dispositifs d'ANC est de 72% sur la commune de *Saint Médard d'Eyrans***.
A noter que le taux de conformité à l'échelle du SIEAP est de 80,95%.

La gestion des eaux pluviales

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS a souhaité la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement de Gestion des Eaux Pluviales dans le cadre de la révision de son PLU. La commune projette en effet d'aménager son centre-bourg et souhaite ouvrir à l'urbanisation plusieurs zones. Cette étude vient également en réponse à des dysfonctionnements du réseau pluvial survenus lors d'évènements pluvieux importants.

Structure existante des réseaux d'eaux pluviales
Les réseaux d'assainissement de SAINT MEDARD D'EYRANS sont de type séparatif. Les eaux pluviales sont collectées par un réseau de canalisations et de fossés et acheminées vers les différents cours d'eau ou infiltrées sur la commune.
Les principales caractéristiques du réseau pluvial sont les suivantes :
- Le réseau est essentiellement composé de réseaux busés dans le centre bourg, zones urbanisées et zones industrielles.
- Des secteurs majoritairement gérés par infiltration, tels que les lieux-dits « Larchey » - « Cruzeau » - « le Prieu » - « Eyrans » - « l'Esteyrolle » - « Lamothe » - Le Bourg » - « Grenade » ainsi que « la Castagne », on y retrouve notamment des puisards ainsi que des réseaux de drains de dispersion
- Les fossés sont entrecoupés par de cours tronçons busés aménagés pour l'accès des véhicules aux parcelles privées ;
- Des bassins d'étalement sont présents aux lieux dit « le Brouillau » ainsi qu'à « Canterane » ;

Le bourg totalise plus de 10 000 ml de canalisations de diamètre 200 à 1 000 mm et environ 2 000 ml de fossés.

Identification des sources de pollution
Sur la commune de Saint-Médard d'Eyrans, aucune réelle source de pollution n'a été relevé dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur de gestion des eaux pluviales. En effet, ce sont essentiellement les zones d'activités et les zones commerciales qui induisent une pollution des eaux superficielles et pour lesquelles des dispositifs anti-pollution doivent impérativement être mis en place, les lotissements ont communément un impact moindre sur le milieu naturel.

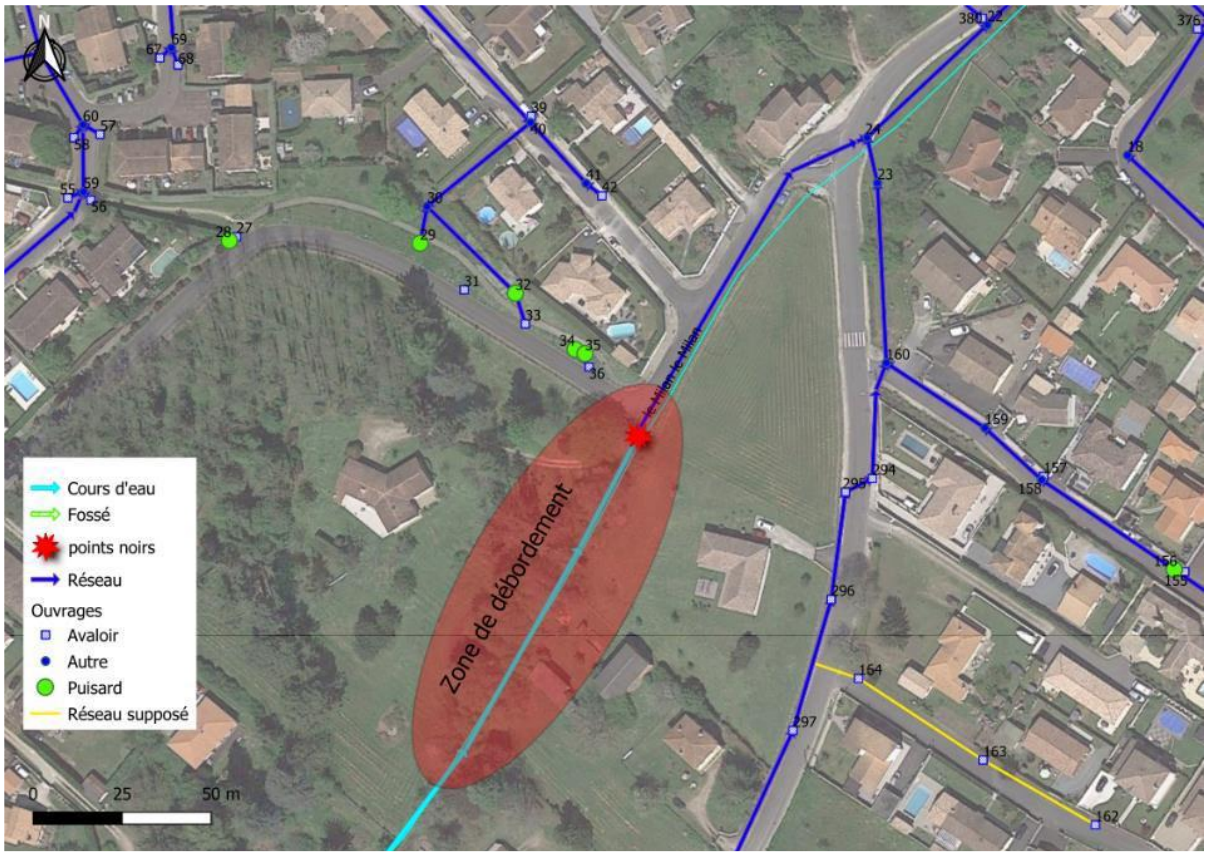
Dysfonctionnements du réseau d'eaux pluviales
La commune semble impactée lors d'évènements pluvieux intenses. Ces phénomènes se traduisent par des débordements localisés au niveau de tronçons caractérisés par des rétrécissements de leur géométrie, la faible pente du radier ou des angles trop aigus. Plusieurs secteurs notamment ont été décrits comme problématiques.

Ces secteurs sont listés ci-dessous :

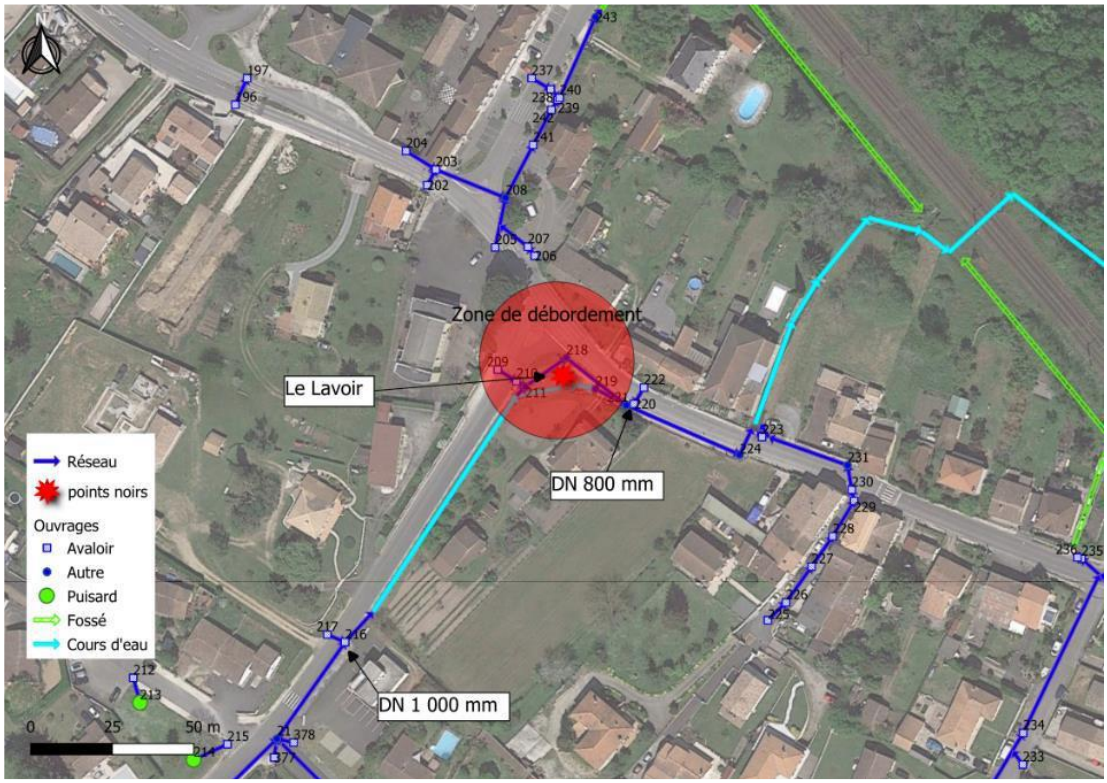
- Lieu-dit « Le Castagne » : lors de fortes précipitations, le Cordon d'Or monte en charge en ce point.

- Lieu-dit « L'Artiguenau » : un enchainement de coudes à 90° ainsi qu'une pente faible favorise la montée du niveau du Milan en ce point.

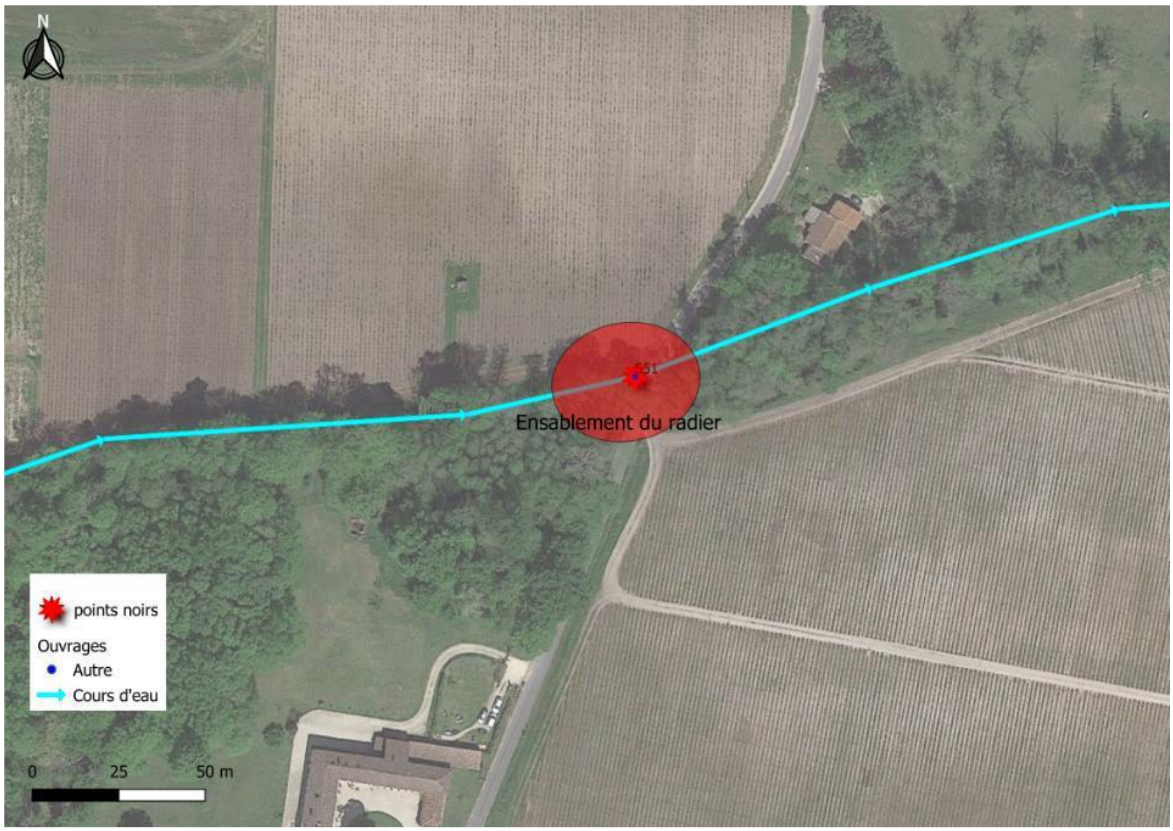
- Entrée dans le bourg : c'est à cet endroit que le Milan est busé en diamètre 1 000 mm afin de circuler au travers du bourg. Lors de fortes précipitations, le Milan déborde et inonde les parcelles voisines.



- Le Lavoir : en amont de ce point, le Milan est busé dans une canalisation circulaire de diamètre 1 000 mm puis circule dans un canal. En aval, de ce canal la canalisation est en diamètre 800 mm. La réduction de diamètre peut engendrer une saturation du réseau et donc la montée en charge en amont de la réduction.

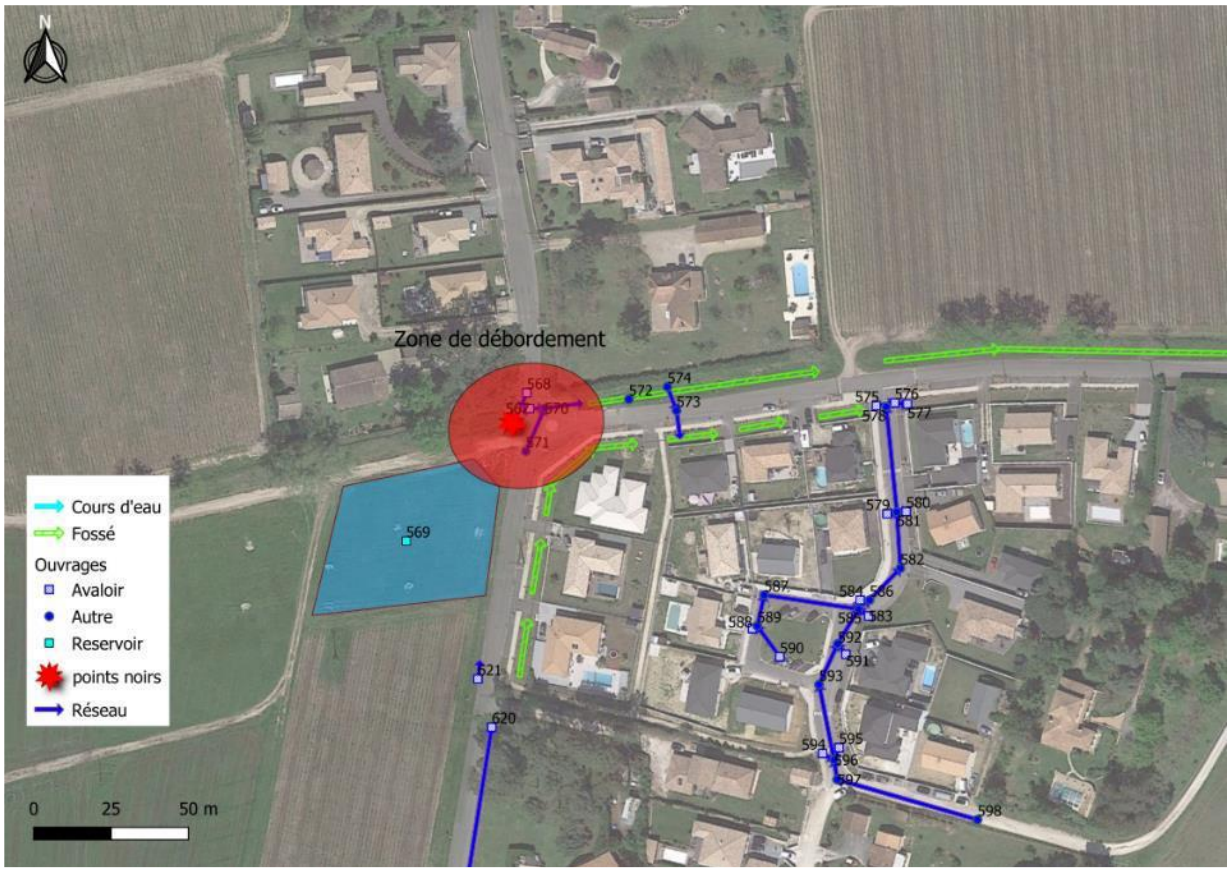


- Lieu-dit Catirois : la décantation avait fait remonter le radier en sommet de canalisation à l'aval du passage sous voirie



- Lieu-dit Conil : un enchainement de 2 coudes à 90° peut favoriser des désordres hydrauliques en ce point.

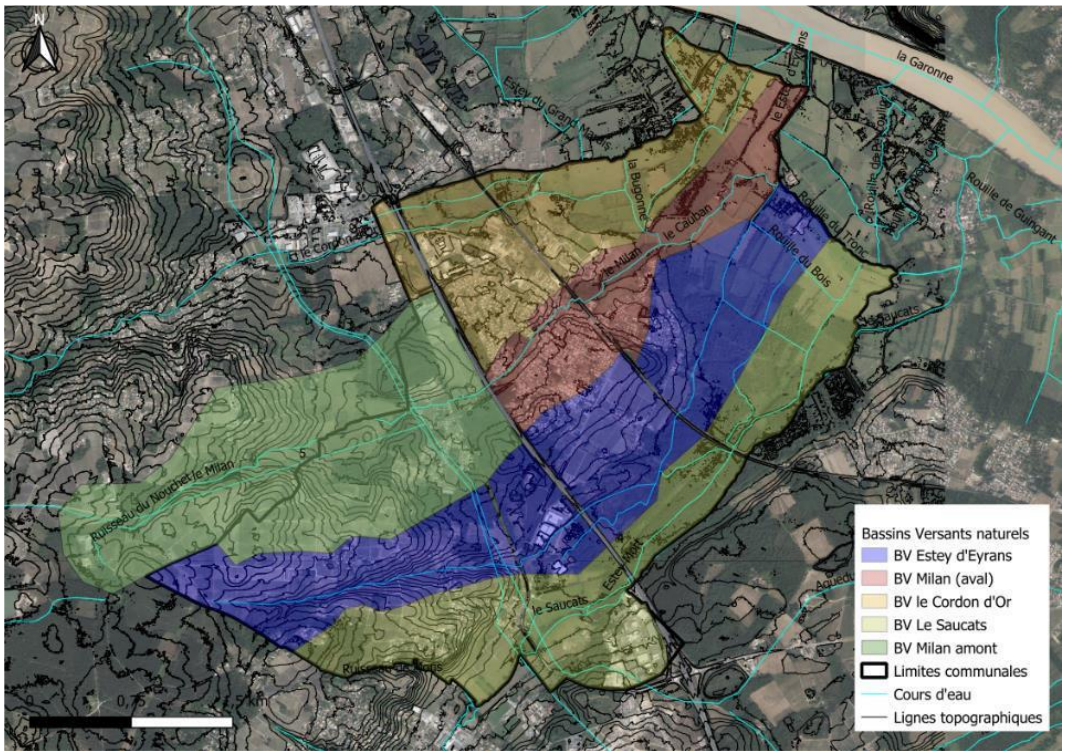
- Lieu-dit Le Brouillau : ce point noir se trouvent en point bas. Des problèmes de débordement avaient lieu lors de fortes précipitations.



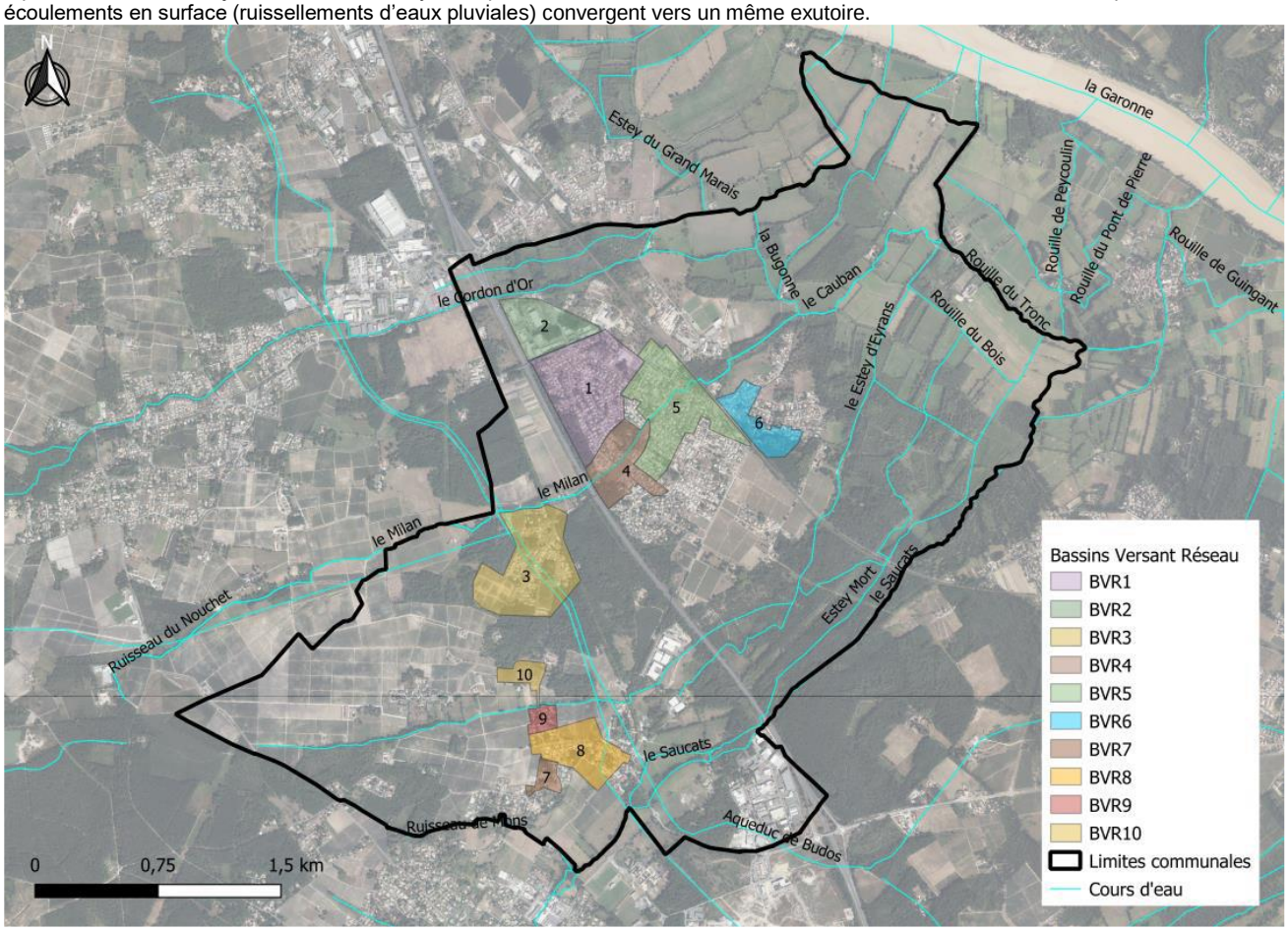
- Lieu-dit La Prade : ce point correspond au busage du fossé drainant les eaux de ruissellement du lieu-dit « le Brouillau ». La transition du fossé à une canalisation peut engendrer des désagréments si un entretien régulier n'est pas réalisé.

Analyse par bassin versant

L'étude des courbes de niveau du secteur de la commune de Saint Médard d'Eyrans permet de délimiter 5 grands bassins versants naturels. Chacun d'eux est associé à un cours d'eau principal de la commune.



L'étude du terrain et de la topographie permet de délimiter 10 sous bassins versants relatifs aux réseaux. Les bassins versants sont dessinés à partir d'un exutoire sujet à des désordres hydrauliques. Par définition, le bassin versant est le territoire à l'intérieur duquel tous les écoulements en surface (ruissellements d'eaux pluviales) convergent vers un même exutoire.



- BVR1 : Ce bassin versant représente le centre bourg de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans. Les ouvrages destinés à l'infiltration y sont très rares. C'est une zone densément urbanisée de la commune. Au vu des surfaces collectées et des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** de ce bassin versant apparaît **sous-dimensionné** (capacité de l'exutoire étant de 0,24 m3/s).
- BVR2 : Ce bassin versant correspond à la zone industrielle située au nord-ouest de la commune. On remarque la présence de deux petits bassins de stockage dans l'enceinte de deux entreprises (au nord et à l'ouest). Leurs dimensions ne sont pas connues en revanche ils assurent une régulation du débit entrant dans le réseau principal de ce secteur. Le bassin de rétention situé à l'est, récupère l'ensemble des eaux pluviales générées par ce bassin versant mais aussi les eaux pluviales générées par le bassin versant N°1 (récupération de l'exutoire n°189). Au vu des débits générés par ce bassin versant, **le réseau exutoire** de ce bassin versant apparaît **sous-dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,27 m3/s).
- BVR3 : Au vu des débits générés par ce bassin versant, **le réseau exutoire** de ce bassin versant apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 4,69 m3/s). Par ailleurs, l'exutoire du bassin versant N°3 correspond également à **l'exutoire du bassin versant naturel du Milan**, en amont de la départementale. L'évaluation du dimensionnement de l'exutoire doit donc prendre en compte les 2 bassins versants. Le Tableau 6 ci-dessous nous donne les débits générés par le bassin versant du Milan et le BVR N°3.
- BVR4 : Lors de la phase de relève, un lotissement était en cours de construction aux abords du Milan. Afin d'être représentatif des potentielles pressions à venir, cet aménagement a été pris en compte dans le calcul des débits générés par le bassin versant. Malgré tout, au vu des débits générés, **le réseau exutoire** apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 2,02 m3/s). En outre, **l'exutoire du bassin versant N°4 correspond au busage du Milan** avant sa traversée du bourg, il est donc primordial de prend en compte l'apport du bassin versant naturel du Milan.
- BVR5 : Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 24,04 m3/s).
- BVR6 : Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **sous-dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,26 m3/s).
- BVR7 : Un lotissement était en cours de construction lors de la phase de relève des ouvrages. Afin d'être représentatif des potentielles pressions à venir, les surfaces imperméabilisées issues de ce projet ont été prises en compte dans le calcul des débits générés par le bassin versant. Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,46 m3/s).
- BVR8 : Lors de fortes précipitations, des riverains ont signalé que des débordements avaient lieu en partie basse du bassin versant (à proximité de la départementale). Par conséquence, un bassin de rétention avec un rejet à débit régulé (n°569) était en cours de construction lors de la phase de relève des ouvrages dans le but de réduire les débits entrant dans le BV8, soit les débits sortant du BV7.
- BVR9 : Ce bassin versant a une surface faible en raison des surfaces collectées par le réseau. L**'exutoire** apparaît ici comme étant **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,69 m3/s).
- BV10 : Le bassin versant N°10 correspond à une zone très faiblement urbanisée (1 habitation et la route sont imperméabilisées). Le réseau collecte principalement les eaux de ruissellement provenant des vignes situées au nord. Au vu des débits générés, **l'exutoire** apparaît comme étant **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,50 m3/s)**.**

Conclusion

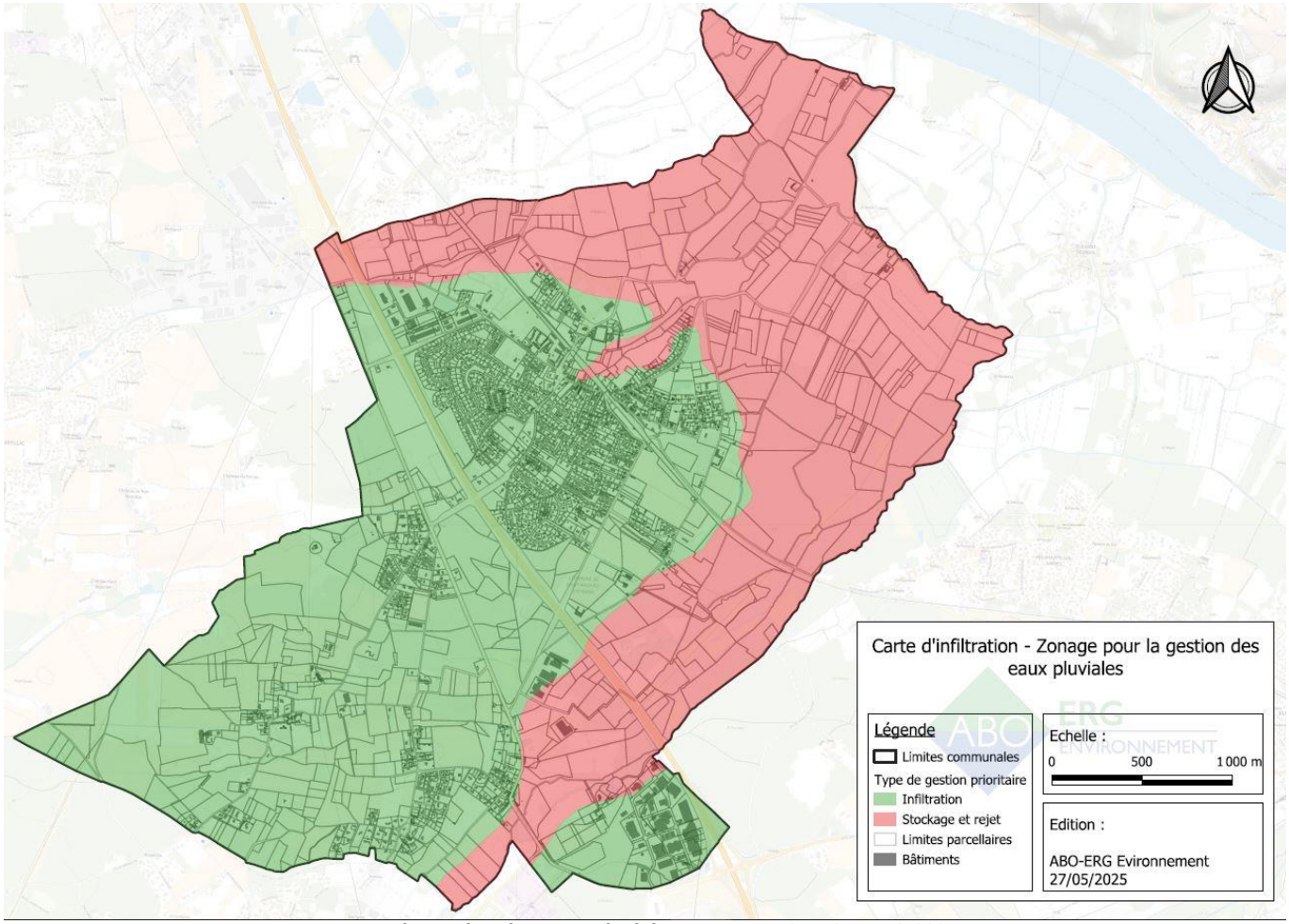
Le réseau d'eaux pluviales de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS est en partie sous-dimensionné. En effet, les bassins versants hydrauliques collectés par le bourg possèdent des surfaces considérables. Les pluies, même faibles, peuvent ainsi générer d'importants volumes. Le relief caractérisé par des pentes prononcées peut accélérer les ruissellements à l'origine d'importants débits.
De cette analyse hydraulique, il ressort que les inondations ponctuelles subies proviennent de sous-dimensionnement localisés au niveau de changement de géométrie du réseau (busage d'un fossé). Le réseau EP fait l'objet d'un entretien annuel sur les fossés et axes majeurs. Toutefois il a pu être observé, lors de l'état des lieux, des ouvrages bouchés et des tronçons ensablés.
Dans le programme d'action il est préconisé la réalisation de travaux d'entretien curatif, un cahier des charges sera réalisé pour la réalisation de l'ensemble des travaux. L'objectif pour la commune est de réaliser les travaux les plus urgents pour réhabiliter la capacité du réseau à évacuer les eaux pluviales hors du bourg. Les tronçons les plus sensibles seront visés.

Zonage de gestion des eaux pluviales

L'urbanisation va entraîner l'imperméabilisation des sols et générer des ruissellements qui devront être maitrisés par les infrastructures existantes ou par des extensions de réseau. Afin de maîtriser ces volumes et limiter les volumes gérés par le réseau, la commune peut s'appuyer sur le règlement du zonage pluvial imposant la mise en place de solutions compensatoires.
Ces solutions visent à :

- Mettre en place des ouvrages favorisant l'infiltration en premier lieu ;
- A défaut, mettre en place un ouvrage de stockage avec un rejet vers le réseau à débit régulé (3 l/s/ha fixés par le SDAGE) ;
- Imposer le dimensionnement d'ouvrage de gestion sur la base de pluies plus contraignantes pour les bassins versants les plus sensibles.

Toutes ces dispositions sont développées dans la proposition de zonage pluvial.



Zonage de gestion des eaux pluviales – source : ODACE-ERG 2025

LE RESEAU D'EAU POTABLE

Structure gestionnaire
La maîtrise d'ouvrage en matière d'eau potable est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable et d'Assainissement de La Brède (SIAEPA de La Brède).
L'exploitation du service de production et de distribution de l'eau potable est effectuée par SUEZ en contrat d'affermage.

Ressource
Le syndicat est alimenté par deux forages situés dans les unités de gestion du SAGE Nappes profondes.
Les caractéristiques principales des forages en service sont les suivantes :

Nom	La Blancherie	Marsalette	
Commune	Ayguemorte	La Brède	
Code BSS	08277X0215	08277X0170	
Date mise en service	1985	1972	
Profondeur	360 m	110 m	
Nappe captée	Éocène Moyen Déficitaire	Oligocène centre A l'équilibre	
Débit nominal (m^3/h)	150	100	
Débit journalier autorisé	3 000 m^3/j	2 000 m^3/j	**Valeurs globales selon arrêté du 26/12/2022**
Débit annuel autorisé* • mode normal • mode dégradé	570 000 m^3/an 940 000 m^3/an	730 000 m^3/an	**1 150 000 m^3/an**
Débit exploitation (m^3/h)	150	80	
Périmètre de protection	11/12/1989	28/11/2011	
Utilisation	Permanent	Permanent	

Production
L'autorisation annuelle globale de prélèvement sur l'ensemble des deux forages est de 1 150 000 m3/an maximum depuis l'arrêté du 26 décembre 2022. Il définit un mode de fonctionnement normal et un mode dégradé, afin de tenir compte de la présence de pesticides dans les eaux du forage de Marsalette et permettant d'augmenter le volum pompé sur Ayguemorte par rapport au précédent arrêté.

Commune du captage	Nom du captage	Identifiant BSS (Indice BSS)	Unité de Gestion - classement	m^3/h	m^3/j	m^3/an
AYGUEMORTES LES GRAVES	BLANCHERIE	BSS001ZNKN (08277X0215)	EOCENE CENTRE-	150	3 000	940 000
Sous-total : Volume annuel autorisé pour l'Unité de gestion EOCENE CENTRE						**570 000**
Volume en mode dégradé						**940 000**
LA BREDE	MARSALETTE	BSS001ZNHT (08277X0170)	OLIGOCENE CENTRE-	100	2 000	730 000
Sous-total : Volume annuel autorisé pour l'Unité de gestion OLIGOCENE CENTRE						**730 000**
TOTAL des volumes annuels autorisés toutes Unités de Gestion confondues						**1 150 000**

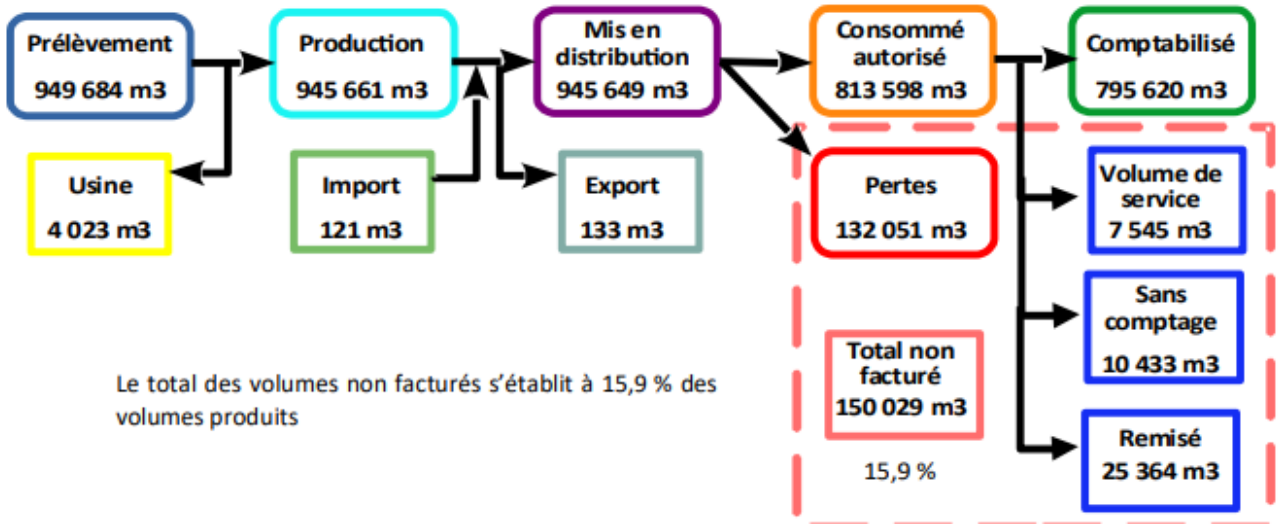
La production d'eau est la suivante (en m3/an) sur 2023.
La production totale diminue en 2023 de près de 6,5% comme sur de nombreuses collectivités.

Forage	Blancherie	Marsalette	Import d'eau	Export d'eau	TOTAL mis en distribution
Commune	Ayguemorte	La Brède			
Avant 2015			27 187	56 034	
2015	574 698	356 296	0	6	930 994
2016	310 001	561 204	0	0	871 205
2017	502 276	395 262	0	433	897 538
2018	446 783	439 978	0	0	886 761
2019	349 274	532 480	427	3 578	882 181
2020	344 223	575 436	0	228	919 659
2021	450 674	479 158	0	150	929 832
2022	709 079	305 931	0	0	1 015 010
2023	**561 970**	**387 714**	**133**	**121**	**949 817**
Variation 2022/2023	-20,7%	26,7%	/	/	-6,4%
	Total forages 949 684 m3/an		**Solde import/export -32 803 m3**		

Le prélèvement total annuel respecte l'autorisation maximale.
On note :

- En 2019 et 2020, une production plus forte par le forage de Marsalette un rééquilibrage en 2021 poursuivi en 2022 pour réduire l'impact des pesticides ;
- En 2023, un retour aux proportions de 2017-2018.

Pour compléter les besoins en eau, en cas de problèmes ou de travaux sur l'un des services, il existe aussi une possibilité d'échange d'eau avec le Syndicat de l'ARPOCABE.



Consommation

Le Syndicat dessert 6 118 abonnés (6 039 en 2022) dont 5 675 abonnés domestiques sur les communes du Syndicat, 359 abonnés non domestiques et 70 branchements pour les collectivités. Le total des abonnés des communes limitrophes est de 14. On compte 1 469 abonnés sur la commune de Saint Médard d'Eyrans.

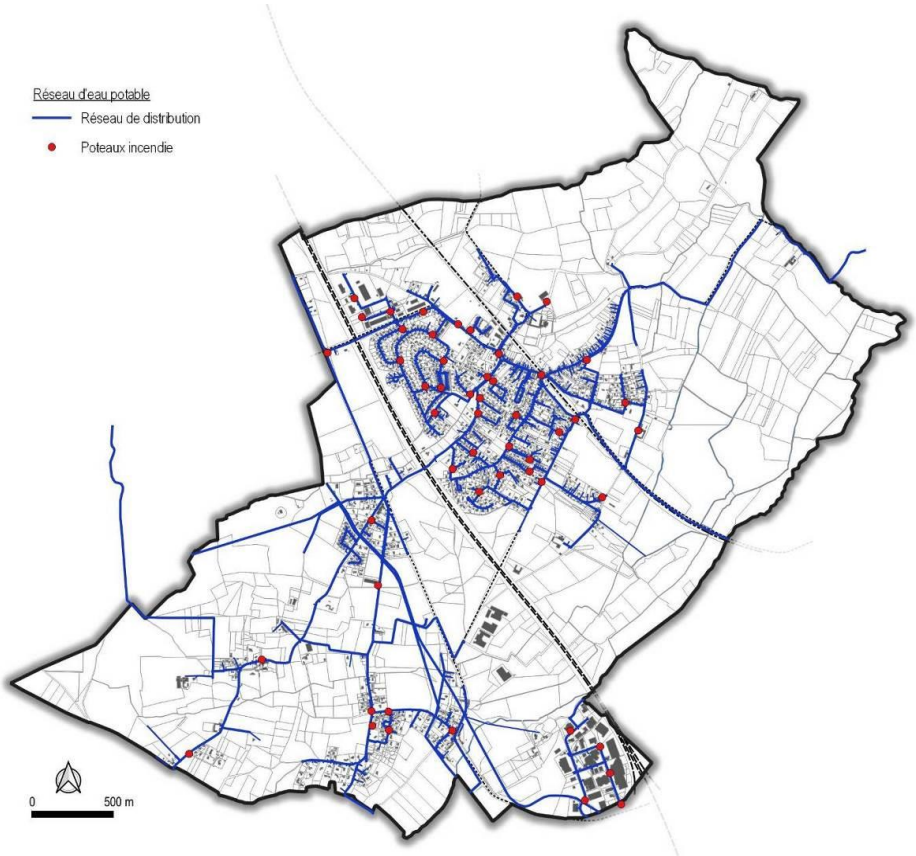
Capacités de production restantes

A partir des chiffres de la capacité des 2 forages soit 5 520m3/j en pointe (fonctionnement sur 24h des forages à 150 m3/h pour Blancherie et 80 m3/h pour Marsalette) et réglementaire (arrêté de 2022) de 3 150 m3/j en moyenne (prélèvement maximal de 1 150 000 m3 sur l'année), on peut calculer la marge de capacité de production par rapport à la consommation, à savoir :

	2019	2020	2021	2022	**2023**
Production moyenne administrative	2 580 m3/j	2 580 m3/j	2 580 m3/j	3 150 m3/j	3 150 m3/j
Production max théorique	4 600 m3/j	4 600 m3/j	4 600 m3/j	5 040 m3/j	5 520 m3/j
Production moyenne	2 416 m3/j	2 520 m3/j	2 559 m3/j	2 756 m3/j	2 602 m3/j
Production de pointe	3 972 m3/j	3 837 m3/j	4 146 m3/j	4 588 m3/j	3 548 m3/j
Marge disponible / moyenne	**164 m3/j**	**60 m3/j**	**21 m3/j**	**394 m3/j**	**548 m3/j**
Taux de disponibilité en moyenne	6,8%	2,4%	0,8%	14,3%	21,1%
Marge disponible / pointe	**628 m3/j**	**763 m3/j**	**454 m3/j**	**452 m3/j**	**1 972 m3/j**
Taux de disponibilité en pointe	13,7%	16,6%	9,9%	9,0%	35,7%

Le nouvel arrêté de 2022 avec une valeur maximale de 1 150 000 m3/an possible a redonné au Syndicat un peu de marge de production avec une valeur disponible de l'ordre de 550 m3/j, soit plus de 21% d'augmentation possible en moyenne.
La suppression par l'ARS des contraintes de prélèvements sur Marsalette liées à une modification de la limite de la concentration autorisée sur l'ésa-métolachrlore reconne une capacité suffisante au Sydnicat pour fournir de l'eau.

Réseau de canalisation, ouvrages et branchements
Le réseau fait actuellement environ 166 km de canalisations auxquels il faut rajouter les branchements.



Schématisation du réseau d'eau potable sur la commune
Source : Plan réseau transmis par le SIAEPA de La Brède

Le rendement du SIAEPA pour 2023 est de 86%.

Qualité des eaux distribuées
L'eau brute est déjà de très bonne qualité et doit seulement subir un traitement de déferrisation (suppression du fer sur La Blancherie à Ayguemorte) et de chloration pour être distribuée. Cette chloration a pour fonction de tuer les bactéries qui prolifèreraient dans les réseaux.
Les résultats de 2023 concernant les analyses de l'ARS sont les suivants :

Paramètres	Origine	Nombre d'analyse	Conformité		
			Nombre	%	Réglementaire
Bactériologiques	**ARS**	**37**	**37**	**100%**	**100,0%**
Physico-chimique	**ARS**	**45**	**45**	**100,0%**	**100,0%**
TOTAL		**82**	**82**	**100,0%**	

SECURITE INCENDIE

Réglementation applicable:
Le règlement de Défense Extérieure Contre l'Incendie de la Gironde (RDDECI) élaboré par le SDIS et approuvé par arrêté préfectoral le 26 juin 2017, définit les principes de la Défense Extérieure Contre l'Incendie.
Ce règlement adapte le dimensionnement de la défense incendie en fonction de 5 niveaux de risque courant (très faible, faible, ordinaire, très important). A chaque niveau de risque correspond un volume d'eau ou débit ainsi qu'une distance maximale entre le point d'eau incendie et l'enjeu bâtimentaire à défendre.
Ainsi, pour les niveaux de risque très faible et faible, le règlement permet d'accepter une DECI correspondant à 30 m3/h pendant 1 h, soit une réserve de 30 m3 maximum à une distance de 400 m (risque très faible) et 200 m (risque faible) du bâtiment à défendre.

Couverture communale

La couverture incendie est assurée sur l'ensemble du territoire par des poteaux incendie.

Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Gironde

Date : 09/10/2020 **Commune : ST MEDARD D'EYRANS (Convention 100% tous les ans)**
Tournée ressources en eau n° : 2020-STMEE-025-BRED Fait par : BUTTET/YGORRA
C.I.S : LA BREDE Le : 09/10/2020
Tournée 1

N°	Mesure ?	Type	Adresse	Pression statique (bars)	Pdyn à 60 m³/h (bars)	Débit à 1 bar (m³/h)	Débit max (m³/h)	Capacité (m³)	Codes Anomalies	Etat
31	X	PI100	ZI LA PRADE (POSTE EDF)	4,8	3,8					Disponible
33	X	PI100	ZI LA PRADE FACE AKRAPLAST	5,0	3,5				11	Disponible
34	X	PI100	ZI LA PRADE VIRAGE FACE SATELLITE	5,2	4,0					Disponible
32	X	PI100	ZI LA PRADE ENTRE SAITA & LR SERVICE	5,2	3,4				11	Disponible
28	X	PI100	CHE DE MONS AU N° 001	5,8	3,8					Disponible
51	X	PI100	CHE DES PRES	5,0	2,8					Disponible
41	X	PI100	CHE DES ROSIERS	5,0	1,2				11	Disponible
30	X	PI100	RTE DES BROUILLEAUX (MOULAC)	4,5	2,5				11	Disponible
54	X	PI100	RTE DES BROUILLAUX	4,0	2,5					Disponible
56	X	PI100	CHE DE LA PEYGUILEYRE	3,5	1,4					Disponible
52	X	R	LOT JARDIN DE MUSCADELLE					120		Disponible
43	X	PI100	RTE DE LARCHEY FACE DOMAINE DE L'ARCHEY	3,6	3,0					Disponible

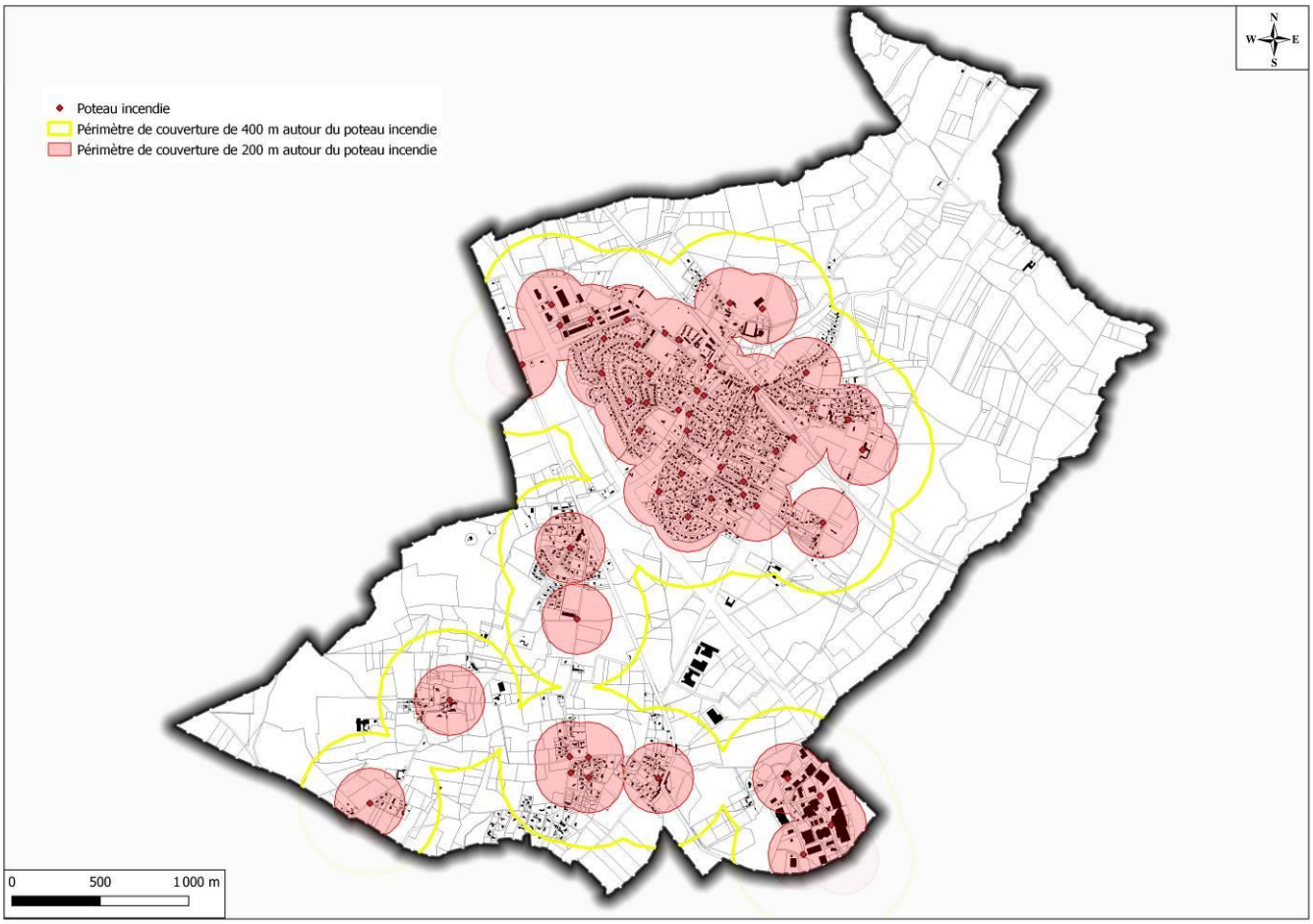
N°	Mesure ?	Type	Adresse	Pression statique (bars)	Pdyn à 60 m³/h (bars)	Débit à 1 bar (m³/h)	Débit max (m³/h)	Capacité (m³)	Codes Anomalies	Etat
27	X	PI100	AVE SABLE D'EXPERT AU N° 033	6,1	5,1					Disponible
37	X	PI100	LOT DES ALAMENDIERS / RUE DES CYPRÈS	5,2	4,6					Disponible
26	X	PI100	AVE SABLE D'EXPERT (AU PONT SNCF)	6,2	5,0					Disponible
25	X	PI100	CHE DU CHÂTEAU (DEVANT CHÂTEAU)	6,0	5,2					Disponible
24	X	PI100	CHE DES BOUVREUILS / RUE DES FAUVETTES	5,7	4,6					Disponible
23	X	PI100	AVE DE L'ESTEYROLLE AU N° 037	6,2	5,7				11	Disponible
21	X	PI100	AVE DU BARON D108	5,0	4,3				4 Panneau	Disponible
22	X	BI100	ALL DES ÉRABLES (CLOS DE MARRACQ) FACE AU N° 011	5,5	4,1					Disponible
4	X	PI70	ALL DES GENÊTS / RUE DES VIGNES	5,0	4,0					Disponible
3	X	PI100	ALL DES GENÊTS AU N° 012	6,0	5,3					Disponible
2	X	PI100	ALL DES PEUPLIERS / ALL DES MERISIERS	5,2	3,5					Disponible

N°	Mesure ?	Type	Adresse	Pression statique (bars)	Pdyn à 60 m³/h (bars)	Débit à 1 bar (m³/h)	Débit max (m³/h)	Capacité (m³)	Codes Anomalies	Etat
1	X	PI100	ALL DES CHATAIGNIERS / ALL DES CHÊNES	4,5	2,8					Disponible
49	X	PI100	CHE DES SABLES LOT JARDINS DES SABLES	5,2	3,1					Disponible
5	X	PI100	RUE DES LAURIERS AU N° 012	5,0	1,0				11 - 58	Disponible
45	X	PI100	RUE DU MILAN / CLOS DE LA MAIRIE	5,2	4,0					Disponible
47	X	PI100	RUE DES MIMOSAS / RUE DU MILAN	5,5	4,1					Disponible
6	X	PI100	CHE DU PONTET	6,1	5,2					Disponible
7	X	PI100	ALL CAMILLE CLAUDEL AU N° 001	6,3	4,8					Disponible
8	X	BI100	PCE DU 11 NOVEMBRE	6,3	5,0				9	Disponible
35	X	PI100	RUE DES OEILLETS FACE RES LES COQUELICOTS	6,5	5,0				11	Disponible
9	X	PI100	AVE DU CORDON D'OR AU N° 010	6,3	5,1				4 Végétation - 11	Disponible
20	X	BI100	AVE DE CANTERANE AU N° 027 (STADE)	6,0	4,2					Disponible

N°	Mesure ?	Type	Adresse	Pression statique (bars)	Pdyn à 60 m³/h (bars)	Débit à 1 bar (m³/h)	Débit max (m³/h)	Capacité (m³)	Codes Anomalies	Etat
15	X	PI100	RUE SALVADOR DALI AU N° 002	6,0	5,2					Disponible
19	X	PI100	ALL AUGUSTE RENOIR	5,8	4,5					Disponible
16	X	PI100	RUE TOULOUSE LAUTREC AU N° 003	6,2	5,2					Disponible
17	X	BI100	ZI DU BEDAT CLIMATS	7,0	5,0					Disponible
18	X	BI100	ZI DU BEDAT						3 IIPN avec bloc de béton rend l'accès impossible	Indisponible
44	X	PI100	RD 1113 / RTE DU BEDAT	6,0	4,5					Disponible
14	X	PI100	RUE BERNARD BUFFET AU N° 028	5,7	4,7					Disponible
11	X	PI100	RUE EDOUARD MANET AU N° 007	5,7	4,7					Disponible
10	X	PI100	RUE REMBRANDT FACE RUE MANET	5,5	4,5					Disponible
12	X	PI100	RUE PAUL GAUGUIN AU N° 051	5,8	4,0					Disponible
13	X	PI100	CHE DU PONTET AU N° 008	5,5	4,5					Disponible

Codes anomalies :
11 : bouchon (s) manquant (s) ou défectueux
9 : signalisation inexistante
58 – Hydrant à plus de de 5m de la chaussée
4 : obstacle genant à la manoeuvre
Les poteaux défectueux seront mis aux normes.

Au regard de la distribution des poteaux incendie on notera ainsi :
- une couverture relativement satisfaisante sur l'ensemble de la commune
- le secteur Sud plus isolé et non couvert totalement



Schématisation de la couverture incendie
Source : Plan réseau AEP transmis par le SIAEPA de La Brède

LES ORDURES MENAGERES

La collecte des déchets

Depuis sa création, La Communauté de Communes de Montesquieu gère la compétence "élimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés" pour les 13 communes qui constituent son territoire.
Elle assure le fonctionnement des différentes collectes, l'information au public et fixe les objectifs à moyen et long terme pour une politique maîtrisée de gestion des déchets.
La collecte est sélective : elle concerne les déchets ménagers et les recyclables (collecte hebdomadaire : respectivement le jeudi et le mercredi), les déchets verts et les encombrants (collecte assurée sur inscription uniquement, voir planning sur le site de la CC Montesquieu).
Des points d'apports volontaires pour le verre et le textile existent sur la commune.
La déchèterie la plus proche est située à La Brède.

Il existe sur la commune des points d'apports verre et textiles :

- Textiles/chaussures (1) : avenue du Cordon d'Or ;
- Verre (3) : Le Bedat, Chemin de Manant, Stade Rugby, Le Pontet, Stade football, Tennis,

Concernant les médicaments : ils doivent être déposés en pharmacie, ils seront ensuite collectés et valorisés par la société Cyclamed.

Le traitement des déchets

Sources : smicval, rapport annuel 2022

La communauté de communes de Montesquieu s'est engagée en 2015 dans un Programme Local de Prévention des Déchets qui prévoit une baisse de 10% des déchets produits d'ici 2020.
Différentes actions ont été mises en place par la CCM afin de répondre à cet objectif. En 2017, 675 kg de déchets ont été produits par habitant de la CCM.

Pour la Communauté de Communes de Montesquieu, la compétence du traitement des déchets est conférée à l'UCTOM[1] Labrède-Podensac.

Les filières de traitement et valorisation :

1- Ordures ménagères et assimilés valorisation énergétique par l'usine Astria à Bègles

L'unité de valorisation énergétique de Bègles (UVE) valorise sous forme d'électricité et de chaleur la fraction non recyclable des déchets ménagers (ordures ménagères résiduelles) ou industriels (« refus » des centres de tri des déchets industriels). Sa capacité est de 273 000 T par an.
Les filières développées au sein de l'UVE sont les suivantes :

- Réception des déchets ;
- Combustion des déchets (11 T de déchets par heure incinérées) ;
- Récupération/recyclage ;
- Valorisation énergétique, en chaleur pour la ville (1,2 millions de m² de bureaux/logements) ou en électricité locale (alimentation de l'équivalent d'une ville de 70 000 habitants) ;
- Traitement des fumées
- Suivi environnemental

L'unité de valorisation énergétique (UVE) de Bègles : ASTRIA

Tonnages	Tonnages 2018	Tonnages 2019	Evolution
Ordures ménagères résiduelles	85 835,18	87 486,62	1,92%
Tout-venant incinérable CR	13 030,51	16 174,63	24,13%
Refus centre de tri	7 492,59	6 919,00	-7,66%
Déchets non ménagers dont sable de balayage	14 549,48	10 939,83	-24,81%
TOTAL	120 907,77	121 520,08	0,51%

+0,51%

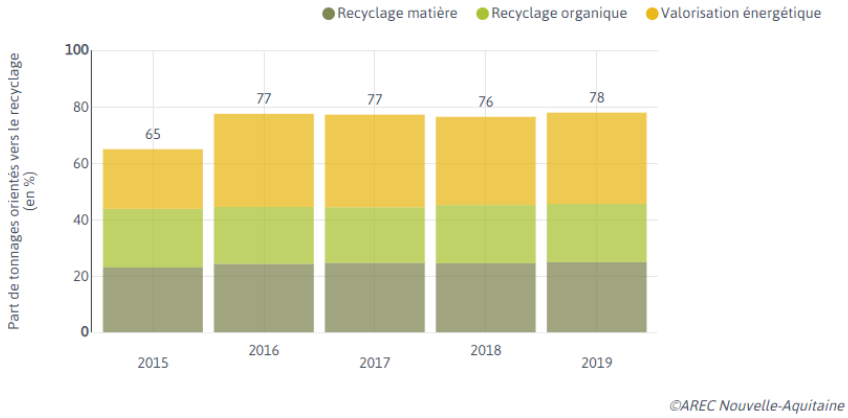
2- Prévention de déchets ; compostage individuel et programme local de prévention des déchets (2015)
3- Recyclable : centre de tri d'Illats et valorisation, plate-forme de compostage

Les tonnages

En Nouvelle-Aquitaine, 63% des déchets ménagers et assimilés (gravats et déchets dangereux inclus) sont orientés vers du recyclage matière ou de la valorisation énergétique en 2019, répartis comme suit :

- **50% des DMA sont orientés vers la valorisation matière (recyclage matière et recyclage organique) ;**
- **13% des DMA sont orientés vers la valorisation énergétique.**

[1] UCTOM : Union des syndicats Cantonaux pour le Traitement des Ordures Ménagères



Part de tonnage orientés vers le recyclage en <u>Gironde</u> – Mise à jour le 22/30/2021 (Source : AREC)

Pour rappel, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) définit des objectifs de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes aux horizons 2020 et 2025, respectivement 55% et 65%, repris dans le PRPGD[2] et complété avec un objectif de 70% à horizon 2030.
Ces objectifs concernent les déchets réellement valorisés, c'est-à-dire les déchets orientés vers de la valorisation (comme évoqués dans les graphiques précédents) mais déduction faite des refus et en ajoutant les résidus d'incinération valorisables (mâchefers et métaux).
En 2019, le taux de valorisation ainsi calculé est alors pour la région de 56,1%, en légère hausse par rapport à 2018, et au niveau de l'objectif de la LTECV.

[2] PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

6-12

ZONAGE COLLECTIF D'ASSAINISSEMENT

Dossier complet

A titre indicatif

AS1 – Arrêté Préfectoral - Périmètre de protection forage Haut Nouchet 2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA GIRONDE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES DE LA GIRONDE

Service Santé-Environnement

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DE LA GIRONDE

Service Forêt-Environnement
Cellule Police de l'Eau et des Milieux Aquatiques

ARRETE N°E2007/15/01 du 29 juin 2009

- **portant déclaration d'utilité publique sur :**
  - **la dérivation des eaux,**
  - **l'instauration des périmètres de protection.**
- **portant autorisation sur :**
  - **le prélèvement,**
  - **la distribution au public de l'eau destinée à la consommation humaine.**

du forage HAUT NOUCHET 2 sur la commune de MARTILLAC

LE PREFET DE LA REGION AQUITAINE,
PREFET DE LA GIRONDE,
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE,

VU le code de l'environnement, le Livre II - Titre I[er] - relatif à la protection de l'eau et des milieux aquatiques et notamment les articles L.215-13, L.211-1, L.211-3, L.214-1 à L.214-9 et les articles R.211-1 à R.214-60 relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration ;

VU le code de la santé publique et notamment les articles L.1321-1 et suivants et les articles R.1321-1 à R.1321-63 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique notamment les articles R 11-4 à R 11- 14;

VU le code de l'urbanisme et notamment les articles L.126-1 et les articles R.126-1 à R.126-2 relatifs aux servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol ;

VU l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique ;

VU les arrêtés ministériels du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 02 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables au sondage, forage, création de puits ou ouvrage souterrain soumis à déclaration et aux prélèvements soumis à déclaration et autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.1.0., 1.1.2.0., 1.2.1.0., 1.2.2.0. ou 1.3.1.0. de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

VU l'arrêté préfectoral du 8 avril 1974 autorisant l'exécution du forage Haut Nouchet 2 sur la commune de Martillac pour captage d'eaux souterraines ;

VU l'arrêté préfectoral du 6 août 1996 portant approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin ADOUR-GARONNE prenant effet à compter du 16 septembre 1996 ;

VU l'arrêté préfectoral du 25 novembre 2003 approuvant le S.A.G.E. "Nappes Profondes en Gironde" ;

VU l'arrêté préfectoral du 28 février 2005 constatant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 octobre 2008 portant ouverture de l'enquête publique désignant comme commissaire enquêteur Monsieur Yves AGUILAR;

VU la délibération en date du 23 février 2007 du Président de la Communauté Urbaine de Bordeaux sollicitant l'autorisation pour le prélèvement et la dérivation des eaux pour la consommation humaine et la mise en place des périmètres de protection du forage Haut Nouchet 2 sur la commune de Martillac;

VU l'avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique du 1er janvier 2006 ;

VU le dossier annexé ;

VU l'avis de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement en date du 30 mai 2007;

VU l'avis de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt en date du 10 avril 2009 ;

VU l'avis de la direction régionale de l'environnement d'Aquitaine en date du 21 juin 2007 ;

VU l'avis de la commission locale de l'Eau du SAGE Nappes Profondes de la Gironde en date du 2 novembre 2007;

VU l'enquête publique qui s'est déroulée du 26 novembre au 19 décembre 2008 dans les communes de Martillac et Saint Médard d'Eyrans ;

VU l'avis du Conseil municipal de Saint Médard d'Eyrans en date du 15 décembre 2008 ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 12 février 2009;

VU l'avis du demandeur sur le projet d'arrêté préfectoral ;

VU le rapport en de Madame la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de la Gironde ; date du 10 avril 2009 et sur proposition

VU l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 30 avril 2009 ;

CONSIDÉRANT que le projet doit permettre d'assurer la protection des intérêts visés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement et de garantir la santé et la salubrité publique afin de satisfaire aux exigences de la préservation des écosystèmes aquatiques et de la ressource en eau ;

CONSIDÉRANT que les besoins en eau potable destinés à l'alimentation humaine à l'appui du dossier sont justifiés ;

CONSIDÉRANT que le captage d'eau potable et l'établissement des périmètres de protection présentent un intérêt général;

CONSIDÉRANT que l'établissement des périmètres de protection du forage Haut Nouchet 2 est indispensable pour assurer la protection de la qualité des eaux ;

SUR PROPOSITION du secrétaire général de la préfecture de la Gironde,

ARRÊTE

TITRE I - DISPOSITIONS TECHNIQUES

ARTICLE PREMIER : DÉCLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Sont déclarés d'utilité publique **au bénéfice de la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB)** dénommée ci-après le permissionnaire:

- ***Les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux souterraines pour la consommation humaine à partir du forage Haut Nouchet 2 sur la commune de MARTILLAC dans la nappe de l'oligocène,***

- ***La création des périmètres de protection immédiate et rapprochée autour du forage et l'institution des servitudes associées pour assurer la protection du forage et de la qualité de l'eau.***

ARTICLE 2 : AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT D'EAU DESTINÉE A LA CONSOMMATION HUMAINE

Le permissionnaire est autorisé à prélever, par l'intermédiaire du forage Haut Nouchet 2 des eaux destinées à l'alimentation humaine.

Pour l'exploitation des ouvrages et l'exercice des activités ou ouvrages énumérés dans le tableau de classement ci-après, le permissionnaire est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncés dans son dossier d'autorisation dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté, du code de l'environnement, du code de la santé publique, des arrêtés du 11 septembre et du 25 novembre 2003 susvisés.

OUVRAGES – INSTALLATIONS - ACTIVITÉS	RUBRIQUE	RÉGIME
Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé le volume total prélevé étant : - supérieur ou égal à 200 000 m^3/an	1.1.2.0	Autorisation
Ouvrages, installations permettant le prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituée, ont prévu l'abaissement des seuils : - oligocène à l'ouest de la Garonne (230), cote de référence : 30mNGF	1.3.1.0	Autorisation

ARTICLE 3 : EMPLACEMENT DE L'OUVRAGE

Le forage est situé en bordure du chemin communal n°10 de La Tour au lieu-dit « Château Lagarde » sur la parcelle n° 586, section C3 du plan cadastral de la commune de Martillac (plan de situation ***en annexe 1***).

Coordonnées LAMBERT II étendu : X = 372 087 m, Y = 1 971 349 m, Z = + 42 m NGF

ARTICLE 4 : DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

L'ouvrage de captage est décrit selon la coupe technique présentée en ***annexe 2.***

ARTICLE 5 : CARACTÉRISTIQUES DES PRÉLÈVEMENTS AUTORISÉS

Nom du captage	Indice BSS	Nappe Aquifère	Unité de gestion SAGE Nappes profondes	Classement SAGE NP	Profondeur
Forage Haut Nouchet 2	**08276X0169/F2**	Oligocène Adour Garonne (230)	Oligocène centre	à l'équilibre	85 m

Nom du captage	Débits maxima		Volume maxi annuel	Année de révision
	Horaire	Journalier		
Forage Haut Nouchet 2	**90 m^3/h**	**1 600 m^3/j**	**500 000 m^3/an**	**2009**

PRESCRIPTIONS :

Les ouvrages et installations de prélèvement d'eau doivent être conçus de façon à éviter le gaspillage d'eau. A ce titre, le permissionnaire prend des dispositions pour limiter les pertes des ouvrages de dérivation, des réseaux et installations alimentés par le prélèvement.

L'exploitation se fait de façon à **ne pas dénoyer les premières arrivées d'eau dans l'aquifère**. A cet effet, l'exploitation est gérée en fonction du **niveau dynamique** de l'eau dans l'ouvrage qui doit être maintenu **au-dessus de 50 mètres de profondeur par rapport au sol.**

Les volumes de prélèvements annuels autorisés par unité de gestion hydrogéologique sont fixés par un arrêté préfectoral indépendant du présent arrêté, dans le cadre de la gestion globale des prélèvements d'eau de la Communauté Urbaine de Bordeaux.

ARTICLE 6 : ÉQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

- Le forage est équipé d'**un tube guide** d'au moins 20 mm de diamètre de façon que les mesures des niveaux statique et dynamique puissent être faites en toutes circonstances avec précision à la sonde électrique.
- **Une sonde de pression** permettant des mesures de niveau d'eau en continu.
- **Un compteur volumétrique ou un dispositif de mesure en continu des volumes** est installé et maintenu en état de marche. La remise à zéro du compteur est interdite. Le dispositif de mesure en continu doit être infalsifiable et doit permettre de connaître également le volume cumulé du prélèvement.
- **Un robinet de prélèvement** est installé aux fins d'analyse des eaux brutes.

ARTICLE 7 : SURVEILLANCE DES OUVRAGES, DES PRÉLÈVEMENTS ET DE LA NAPPE

Pendant la durée de l'exploitation, le propriétaire des captages doit veiller au bon entretien des ouvrages et de leurs abords, de façon à rendre impossible toutes intercommunications entre niveaux aquifères différents ainsi que toute pollution des eaux souterraines.

Au moins tous les dix ans, un diagnostic du forage est réalisé. Il comprend notamment une mesure par micro moulinet pour connaître la vitesse et le positionnement des venues d'eau et une inspection par caméra de la colonne de captage.

Lorsque des travaux de réfection sont nécessaires, le permissionnaire en avise sans délai le Préfet (police de l'eau).

Le permissionnaire ou son gestionnaire consigne sur un registre ou cahier, les éléments listés ci-après, du suivi de l'exploitation des ouvrages :

- La mesure des débits, dans les conditions normales d'exploitation, faite une fois par an au minimum.
- Le relevé des volumes prélevés, au minimum hebdomadaire.
- Un suivi en continu du niveau dynamique.
- La mesure des niveaux statiques, effectuée une fois par mois dans des conditions et des périodes telles qu'il n'en résulte pas de gêne dans le fonctionnement des installations desservies par le captage. La mesure du niveau statique est réalisée après un arrêt de 4 heures au minimum.

PRESCRIPTION : Ces mesures sont adressées en fin d'année calendaire au Préfet (police de l'eau)..

- Les incidents survenus dans l'exploitation, les opérations effectuées pour y remédier.

Ce registre ou cahier doit être tenu à la disposition du Préfet (police de l'eau et Direction départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS)) ainsi que des agents délégués par ces administrations.

ARTICLE 8 : PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DU CAPTAGE

Sont institués et déclarés d'utilité publique les périmètres de protection immédiate et rapprochée du forage de Haut Nouchet 2.

Ces périmètres s'étendent conformément aux indications des plans et états parcellaires joints au présent arrêté en ***annexes 3 et 4***. Ces documents font foi en tout état de cause.

L'existence de la déclaration d'utilité publique des périmètres n'est pas remise en cause tant que l'ouvrage est exploité pour les besoins ayant motivé le présent arrêté.

ARTICLE 8.1 : PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE

D'une superficie d'environ 1 005 m2, il englobe la totalité de la parcelle n° 586 section C3 du plan cadastral de la commune de Martillac.

Ce périmètre comprend :

- le forage Haut Nouchet 2,
- le forage Haut Nouchet 1 à l'éocène,
- les installations de déferrisation des deux forages,
- une bâche de reprise des eaux filtrées équipée d'une pompe refoulant dans la conduite des 100 000 m3/j,
- un local électrique,
- un local technique,
- un poteau EDF.

Ce périmètre doit être et demeurer la pleine propriété de la Communauté urbaine de Bordeaux. Il est clôturé à une hauteur de 1,80 mètre au minimum et fermé par un portail cadenassé donnant sur le chemin communal n°10 de La Tour.

La tête du forage est surélevée de 0,55 mètres du sol. Elle est protégée par un capot étanche boulonné sur un socle en béton et muni d'un système de verrouillage empêchant toute tentative de détérioration de l'ouvrage.

L'accès à l'intérieur du périmètre est interdit à toute personne en dehors du maître d'ouvrage et des personnes habilitées.

Toute circulation, toute activité, tout travaux et tout stockage de produits autres que ceux strictement nécessaires à l'exploitation ou à l'entretien des installations de captage, de traitement et de stockage de l'eau potable y sont interdits et, d'une manière générale, tout fait susceptible d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux.

Les terrains doivent être régulièrement entretenus, l'emploi d'engrais et de produits phytosanitaires y est interdit.

Le périmètre et les installations sont conservés en bon état et contrôlés périodiquement.

Des fossés périphériques d'évacuation des eaux de ruissellement, situés en limite de clôture à l'intérieur du périmètre, sont nécessaires pour assurer le drainage des eaux superficielles et les évacuer en dehors du périmètre.

PRESCRIPTIONS **Les travaux suivants sont réalisés dans un délai de 1 an** à compter de la date de publication du présent arrêté :

- nivellement de la tête de forage par un géomètre de manière à rapporter le niveau piézométrique à un niveau NGF,
- réalisation d'un fossé de drainage des eaux de ruissellement en limite de clôture à l'intérieur du périmètre et d'un caniveau-fossé au niveau du portail d'entrée et du coin sud-ouest de la parcelle.
- réfection de la clôture avec enfouissement de la base dans le sol de manière à interdire toute pénétration illicite sur le site.

ARTICLE 8.2 : PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE

Ce périmètre correspond à peu près au cône d'appel du captage et a pour objectif d'éviter les pollutions directes par le biais de forages et d'interdire toute exploitation d'eau souterraine pouvant porter préjudice à la ressource exploitée par le forage Haut Nouchet 2.

Il intègre les parcelles situées sur **les communes de Martillac et de Saint Médard d'Eyrans** dans un rayon d'environ 500 mètres autour du site de Haut Nouchet. Ainsi, il concerne **37 parcelles** qui couvrent une superficie de l'ordre de **111 hectares.**

PRESCRIPTIONS :

À l'intérieur de ce périmètre sont interdits :

- La création de tout nouveau puits ou forages.

À l'intérieur de ce périmètre sont réglementés :

- Dans le cas des projets qui sont soumis à une procédure préfectorale d'autorisation ou de déclaration, les documents d'incidence ou d'impact à fournir doivent faire le point sur les risques de pollution de l'aquifère capté engendrés par le projet.

- En règle générale toute activité nouvelle doit prendre en compte la protection des ressources en eaux souterraines de ce secteur dans le cadre de la réglementation applicable à chaque projet.

ARTICLE 8.3 : DISPOSITIONS COMMUNES

1. Postérieurement à la publication du présent arrêté, tout propriétaire ou ayant droit d'un terrain, d'une activité, d'une installation, d'un ouvrage ou d'une occupation du sol réglementés dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée, qui voudrait y apporter une modification doit faire connaître son intention au Préfet (DDASS) en précisant :
   a. La localisation et les caractéristiques du projet, notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de la ressource en eau,
   b. Les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

   Il a à fournir, à ses frais, tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

2. Toutes mesures doivent être prises pour que le permissionnaire, l'exploitant de la distribution d'eau, le Préfet (DDASS et police de l'eau) soient avisés sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles à l'intérieur des périmètres de protection.

3. Toute anomalie notable doit être signalée sans délai au Préfet (DDASS).

ARTICLE 8.4 : DÉLAI ET DURÉE DE VALIDITÉ DES SERVITUDES

Les ouvrages, installations, travaux, activités, dépôts, aménagement ou occupation des sols décrits doivent satisfaire aux obligations du présent arrêté **dans un délai maximum de 2 ans**, sauf mention particulière précisée aux articles concernés.

Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que le captage participe à l'approvisionnement en eau de consommation humaine de la collectivité dans les conditions fixées par celui-ci.

ARTICLE 8.5 : INDEMNISATIONS DES SERVITUDES

Les indemnités qui peuvent être dues aux propriétaires ou occupants de terrains compris dans les périmètres de protection sont fixées selon les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique. Les indemnités dues sont à la charge du permissionnaire.

ARTICLE 9 : AUTORISATION TRAITEMENT ET DISTRIBUTION DE L'EAU

Le permissionnaire est autorisé à traiter les eaux captées et à les distribuer en vue de la consommation humaine, sous réserve de répondre aux conditions exigées par le code de la santé publique et les textes réglementaires en vigueur. Le procédé de traitement, son installation, son fonctionnement et la qualité des eaux distribuées sont placés sous le contrôle du Préfet (DDASS).

ARTICLE 9.1 : FILIÈRE DE TRAITEMENT

Les eaux brutes présentent une teneur en sélénium variant de 11 à 13 µg/l légèrement supérieure à la limite de qualité des eaux traitées de 10 µg/l.

Les eaux sont prétraitées sur le site en mélange avec les eaux du forage à l'Eocène Haut Nouchet 1 par passage sur trois filtres de déferrisation physico-chimique gravitaire de type Aquazur. Les eaux sont ensuite stockées dans une bâche avant d'être refoulées sur la conduite des 1000 000 m3/j qui arrive à la station de Saussette sur la commune de Léognan.

Les eaux du forage de Haut Nouchet 2 sont mélangées dans cette conduite avec celles des forages de la branche des 100 000 m3/j, ce qui permet une dilution de la concentration en sélénium.

Un traitement au bioxyde de chlore est réalisé sur les eaux de mélange dans les réservoirs de la station de Saussette.

Ces réservoirs distribuent :
- Le secteur sud de la cote 75, via le château d'eau Brown, et plus particulièrement l'unité de distribution de Saussette qui comprend pour partie les communes de Villenave d'Ornon, Gradignan et Talence.

- Le réservoir de Cap Roux à Mérignac via une conduite de transport en gravitaire de 1400 mm de diamètre. L'axe Saussette–Cap Roux qui reçoit également les sources de Gamarde représente le plus important axe d'alimentation du réseau de la CUB avec une couverture d'environ 30% de ses besoins en eau.

Tous les produits et procédés de traitement utilisés sont agréés pour le traitement des eaux destinées à la consommation humaine.

Les matériaux entrant en contact avec l'eau sont conformes à la réglementation en vigueur. L'exploitant maintient à disposition de l'autorité sanitaire les éléments attestant de cette conformité sanitaire.

PRESCRIPTIONS:

- Tout projet de modification du traitement doit faire l'objet d'une déclaration auprès du Préfet (DDASS) qui appréciera, suivant l'importance des modifications, si une nouvelle autorisation est nécessaire.

ARTICLE 9.2 : SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES INSTALLATIONS

La personne responsable de la production ou de la distribution d'eau veille au bon fonctionnement des systèmes de production, de traitement et de distribution et organise la surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Les ouvrages de captage, les dispositifs de protection et de traitement et les systèmes de distribution sont régulièrement entretenus et contrôlés.

L'eau en production et distribution doit être conforme à la réglementation en vigueur.

PRESCRIPTIONS :

- La personne responsable de la production ou de la distribution d'eau est tenue de surveiller en permanence la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

  Cette surveillance comprend notamment :
  - Une vérification régulière des mesures prises pour la protection de la ressource utilisée et du fonctionnement des installations ;
  - Un programme de tests ou d'analyses effectués sur des points déterminés en fonction des dangers identifiés que peuvent présenter les installations ;
  - La tenue d'un fichier sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées à ce titre.

- Un suivi analytique du taux de fer est assuré sur l'eau prétraitée du forage avant refoulement dans la conduite des 100 000 m3/j.

- Un suivi analytique en continu est assuré pour les paramètres suivants:
  - Turbidité sur les eaux brutes à l'arrivée à la station de Saussette et sur les eaux traitées en départ distribution ;
  - Taux de désinfectant et pH sur les eaux traitées en départ distribution.

  Ces paramètres sont affectés de valeurs guides et de seuils mini et/ou maxi qui permettent d'adapter des actions. Les valeurs sont transmises et enregistrées au télécontrôle Ausone, rue Paulin à Bordeaux. Une astreinte est assurée en dehors des heures ouvrées.
  Les résultats de ces mesures sont archivées pendant une année au minimum sur support informatique.

- La personne responsable de la production ou de la distribution d'eau adresse chaque année au Préfet (DDASS), un bilan de fonctionnement du système de production, de traitement et de distribution (mesures, analyses, interventions, travaux, problèmes) et indique le plan de surveillance défini pour l'année suivante faisant apparaître notamment les éventuelles améliorations envisagées.

- Tout incident pouvant avoir des conséquences sur la santé publique doit être signalé sans délai au Préfet (DDASS).

- La sécurisation des installations de production d'eau destinée à la consommation humaine (captage, traitement et stockage) doit être assurée vis-à-vis des actes malveillance.

ARTICLE 9.3 : CONTRÔLE SANITAIRE

La qualité de l'eau brute et traitée est contrôlée selon un programme annuel établi par le Préfet (DDASS) conformément à la réglementation en vigueur. La fréquence de contrôle pourra être modulée par le Préfet (DDASS) en fonction des résultats observés.

Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge du permissionnaire.

ARTICLE 10 : PLAN ET VISITE DE RÉCOLEMENT

Le permissionnaire établit un plan de récolement des installations à l'issue de la réalisation des travaux. Celui-ci est adressé au Préfet (DDASS et police de l'eau) **dans un délai de 3 mois suivant l'achèvement des travaux.**

Après réception, une visite de récolement est effectuée par les services du Préfet en présence du maître d'ouvrage et de l'exploitant.

II – DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 11 : DURÉE DE L'AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT

La présente autorisation est accordée pour une durée de TRENTE ANS à compter de la date de notification du présent arrêté.

ARTICLE 12 : CONFORMITÉ AU DOSSIER ET MODIFICATION

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et au contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

ARTICLE 13 : MODIFICATION DES OUVRAGES OU DE LEUR MODE D'UTILISATION PAR LE PERMISSIONNAIRE

Toutes modifications apportées aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation, qui peut exiger une nouvelle demande d'autorisation, conformément aux dispositions de l'article R.214-20 du code de l'environnement.

ARTICLE 14 : ACCÈS AUX INSTALLATIONS

Les agents chargés de la police de l'eau et de la DDASS auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par les codes de l'environnement et de la santé. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

ARTICLE 15 : CARACTÈRE DE L'AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police.

Si, à quelque époque que ce soit, l'Administration décidait dans un but d'intérêt général, notamment du point de vue de la lutte contre la pollution des eaux et leur régénération, dans le but de satisfaire ou de concilier les intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, de modifier d'une manière temporaire ou définitive l'usage des avantages concédés par le présent arrêté, le permissionnaire ne pourrait réclamer aucune indemnité.

Faute par le permissionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du permissionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le permissionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

ARTICLE 16 : RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT

Le bénéficiaire de l'autorisation peut obtenir le renouvellement de cette dernière. Dans ce cas, il doit formuler la demande auprès du Préfet (police de l'eau) dans un délai d'un an au plus et de six mois au moins, avant la date d'expiration de l'autorisation.

La demande comprend les pièces énumérées à l'article R.214-20 du code de l'environnement.

ARTICLE 17 : TRANSFERT DE L'AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT

Si le bénéfice de la présente autorisation est transmis à une autre personne que celle qui est mentionnée à l'article 1er du titre I, le nouveau bénéficiaire doit en faire la déclaration au Préfet, dans les trois mois qui suivent la prise en charge de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou des aménagements ou le début de l'exercice de son activité.

Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénom et domicile du nouveau bénéficiaire et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration. Il est donné acte de cette déclaration.

La cessation définitive ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans la présente autorisation, d'un ouvrage ou d'une installation doit faire l'objet d'une déclaration, par l'exploitant ou, par défaut, par le propriétaire, auprès du Préfet dans le mois qui suit la cessation définitive, l'expiration du délai de deux ans ou le changement d'affectation. Il est donné acte de cette déclaration.

ARTICLE 18 : DÉCLARATION DES INCIDENTS OU ACCIDENTS PAR LE PERMISSIONNAIRE

Le permissionnaire est tenu de déclarer au préfet sans délai, dans les conditions fixées à l'article L.211-5 du code de l'environnement, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation et qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code suscité.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le permissionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

ARTICLE 19 : ARRÊT D'EXPLOITATION – ABANDON DES OUVRAGES

Tout abandon d'exploitation de forage avec ou sans suppression de ce dernier doit être déclaré auprès du Préfet (police de l'eau) dans le mois qui suit la cessation définitive. Le Préfet se prononce, le cas échéant, sur l'opportunité de conserver en l'état l'ouvrage en cause, susceptible d'être utilisé par la suite à d'autres usages tels que le suivi piézométrique et la surveillance de la qualité de la nappe.

Dans le cas d'une réponse négative, le forage doit obligatoirement faire l'objet d'un comblement permettant d'éviter la communication entre aquifères et les pollutions par les eaux de surface.

Le comblement doit se faire sous la maîtrise d'œuvre d'un bureau d'études compétent en hydrogéologie qui présente au Préfet (police de l'eau) le projet, le procès-verbal de réalisation et de récolement des travaux effectués.

ARTICLE 20 : RETRAIT OU SUSPENSION DE L'AUTORISATION DE PRÉLÈVEMENT – MISE HORS SERVICE OU SUPPRESSION DE L'OUVRAGE DE PRÉLÈVEMENT PAR LE PRÉFET

La décision de retrait d'autorisation est prise par un arrêté préfectoral qui, s'il y a lieu, prescrit la remise du site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun danger ou aucun inconvénient pour les éléments concourant à la gestion équilibrée de la ressource en eau.

En cas de défaillance, du titulaire de l'autorisation retirée, dans l'exécution des travaux prescrits par la décision de retrait, le Préfet peut y faire procéder d'office, dans les conditions prévues à l'article L.216-1 du code de l'environnement.

Dans le cadre de la suspension ou du retrait de l'autorisation de prélèvement, le permissionnaire ou l'exploitant des ouvrages de prélèvements est tenu, jusqu'à la remise en service, la reprise de l'activité ou la remise en état des lieux, de prendre toutes dispositions nécessaires pour assurer la surveillance de l'ouvrage et des installations.

ARTICLE 21 : MODIFICATIONS DES PRESCRIPTIONS PAR LE PRÉFET

A la demande du bénéficiaire de l'autorisation ou à sa propre initiative, le Préfet peut prendre des arrêtés complémentaires après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. Ces arrêtés peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des éléments mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien n'est plus justifié.

ARTICLE 22 : DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 23 : PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

1 –**à la charge du Préfet** :

- Le présent arrêté est notifié au permissionnaire au siège de la Communauté Urbaine de Bordeaux, Esplanade Charles de Gaulle – 33076 Bordeaux et aux maires de MARTILLAC et de SAINT MEDARD D'EYRANS, publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et mis à la disposition du public sur le site internet de la préfecture.

- Une mention de l'affichage en mairie est insérée en caractères apparents par les soins du préfet et aux frais du permissionnaire dans deux journaux locaux du département.

2 -**à la charge du permissionnaire :**

- Un extrait de cet arrêté est adressé **sans délai** à chacun des propriétaires ou ayant droit des parcelles concernées par le périmètre de protection rapprochée afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

- Le permissionnaire transmet à la préfecture dans un délai de 1 **an** après la date de signature de l'arrêté, une note sur l'accomplissement des formalités portant sur :

    - la notification aux propriétaires concernés par le périmètre de protection rapprochée,

    - l'insertion de l'arrêté dans les documents d'urbanisme.

3 -**à la charge des communes de MARTILLAC et de SAINT MEDARD D'EYRANS :**

- Le présent arrêté est inséré dans les documents d'urbanisme des communes dont la mise à jour doit être effective **dans un délai de 3 mois après la date de signature de l'arrêté**, dans les conditions définies aux articles L126-1 et R126-3 du code de l'urbanisme,

- Le présent arrêté est affiché en mairie de chacune des communes pendant une durée minimale de **deux mois**.

- Les maires conservent le présent arrêté et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

- Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités d'affichage est dressé par les soins des maires.

ARTICLE 24 : AUTRES RÉGLEMENTATIONS

La présente autorisation ne dispense pas le permissionnaire de requérir les autorisations nécessitées par l'application d'autres réglementations, notamment celles susceptibles d'être exigées par le code de l'urbanisme.

ARTICLE 25 : DÉLAI ET VOIE DE RECOURS

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Bordeaux (9, rue Tastet - BP 947 - 33063 BORDEAUX CEDEX).

- en ce qui concerne la déclaration d'utilité publique, en application de l'article R 421-1 du code de la justice administrative,
  - par toute personne ayant intérêt pour agir, dans un délai de deux mois à compter de son affichage en mairie.

- en ce qui concerne les servitudes publiques, en application de l'article R 421-1 du code la justice administrative :
  - par les propriétaires concernés dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

- en ce qui concerne le code de l'environnement, en application des articles L 211-6, L.214-10, L.216-2 du code de l'environnement et dans les conditions prévues à l'article L.514-6 dudit code.
  - par le bénéficiaire, dans un délai de deux mois à compter de la notification du présent arrêté,
  - par les tiers, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage, ce délai étant le cas échéant prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Toute personne peut également saisir dans un délai de deux mois à compter de la notification et de la publication du présent arrêté :

- le préfet de Gironde d'un recours gracieux; le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois vaut décision de rejet,

- les ministres chargés de la santé et de l'environnement d'un recours hiérarchique; le silence gardé pendant plus de deux mois vaut décision de rejet.

Cette personne dispose alors d'un délai de deux mois pour se pourvoir devant le Tribunal Administratif de Bordeaux à compter de la date d'expiration de la période de deux mois ou à compter de la réponse explicite de l'administration.

ARTICLE 26 : SANCTIONS

- Non respect de la déclaration d'utilité publique
  En application de l'article L.1324-3 du code de la santé publique, est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende, le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes déclaratifs d'utilité publique.

- Dégradation, pollutions d'ouvrages
  En application de l'article L.1324-4 du code de la santé publique, est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende, le fait de dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire des eaux d'alimentation, de laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des citernes, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique.

- Obstacle à la mission des agents du ministère de la santé pour le contrôle du respect du règlement sanitaire
  En application de l'article L1312-2 du code de la santé publique, est puni de trois mois d'emprisonnement et de 3 750 € d'amende.

- Obstacle à la mission des agents de la police de l'eau et des milieux aquatiques pour le contrôle du respect du code de l'environnement
  En application de l'article L216-10 du code de l'environnement, est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 € d'amende.

- Non-respect des prescriptions fixées par le préfet dans l'arrêté d'autorisation et les arrêtés complémentaires
  En application de l'article L216-10 du code de l'environnement, est puni de deux ans d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende.

ARTICLE 27 : ABROGATION

L'arrêté préfectoral du 8 avril 1974 autorisant l'exécution du forage Haut Nouchet 2 sur la commune de Martillac pour captage d'eaux souterraines est abrogé.

ARTICLE 28 : EXÉCUTION

- le Président de la Communauté Urbaine de BORDEAUX,
- le Maire de la commune de MARTILLAC,
- le Maire de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS,
- le Secrétaire Général de la Préfecture de la Gironde,
- la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales,
- le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- le Directeur Départemental de l'Equipement,
- le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Bordeaux le, 29 JUIN 2009

LE PREFET,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Bernard GONZALEZ

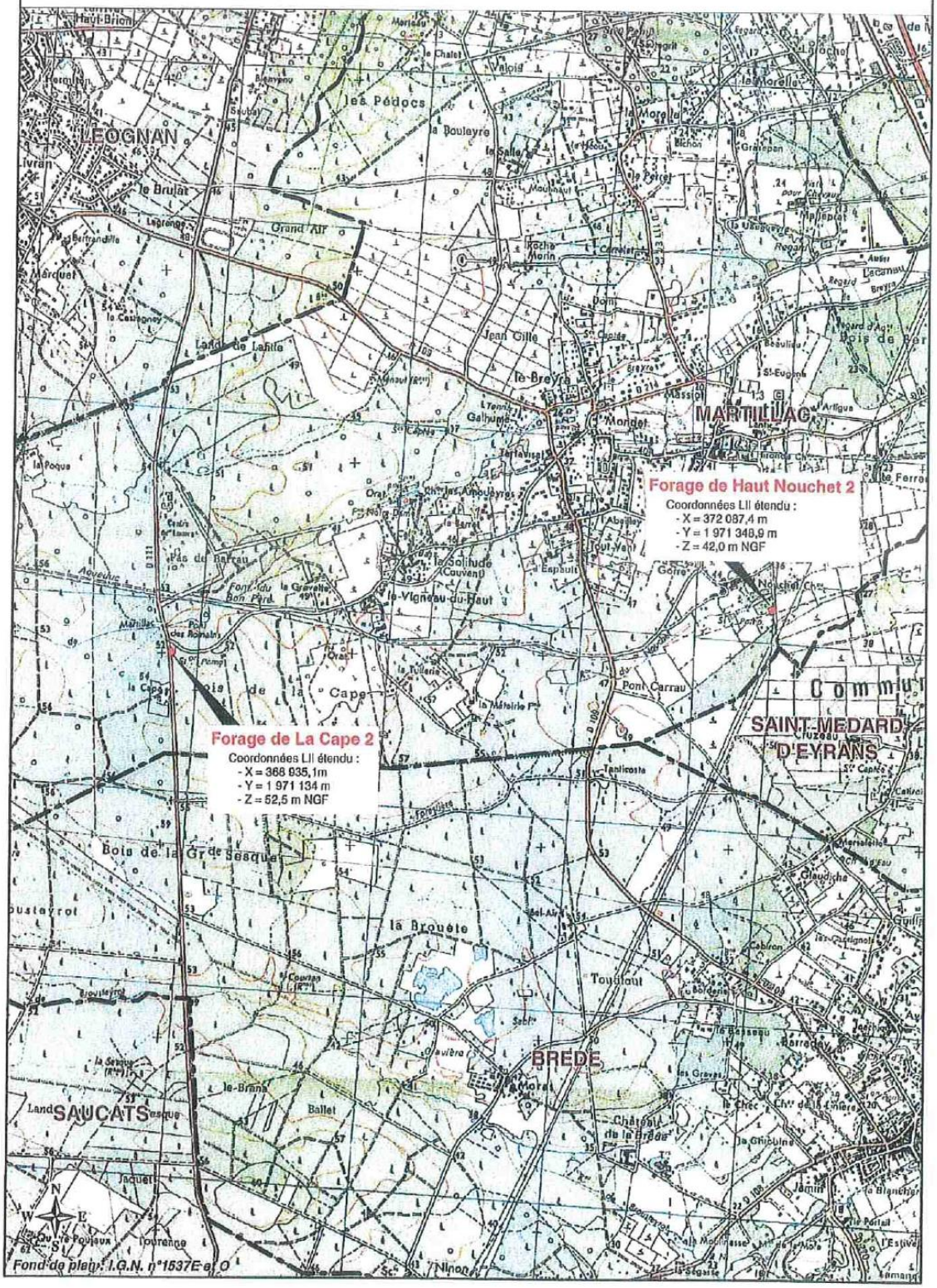
ANNEXES :

- annexe 1 : plan de situation
- annexe 2 : coupe du forage
- annexe 3 : plan du périmètre de protection immédiate
- annexe 4 : plan et état parcellaire du périmètre de protection rapprochée

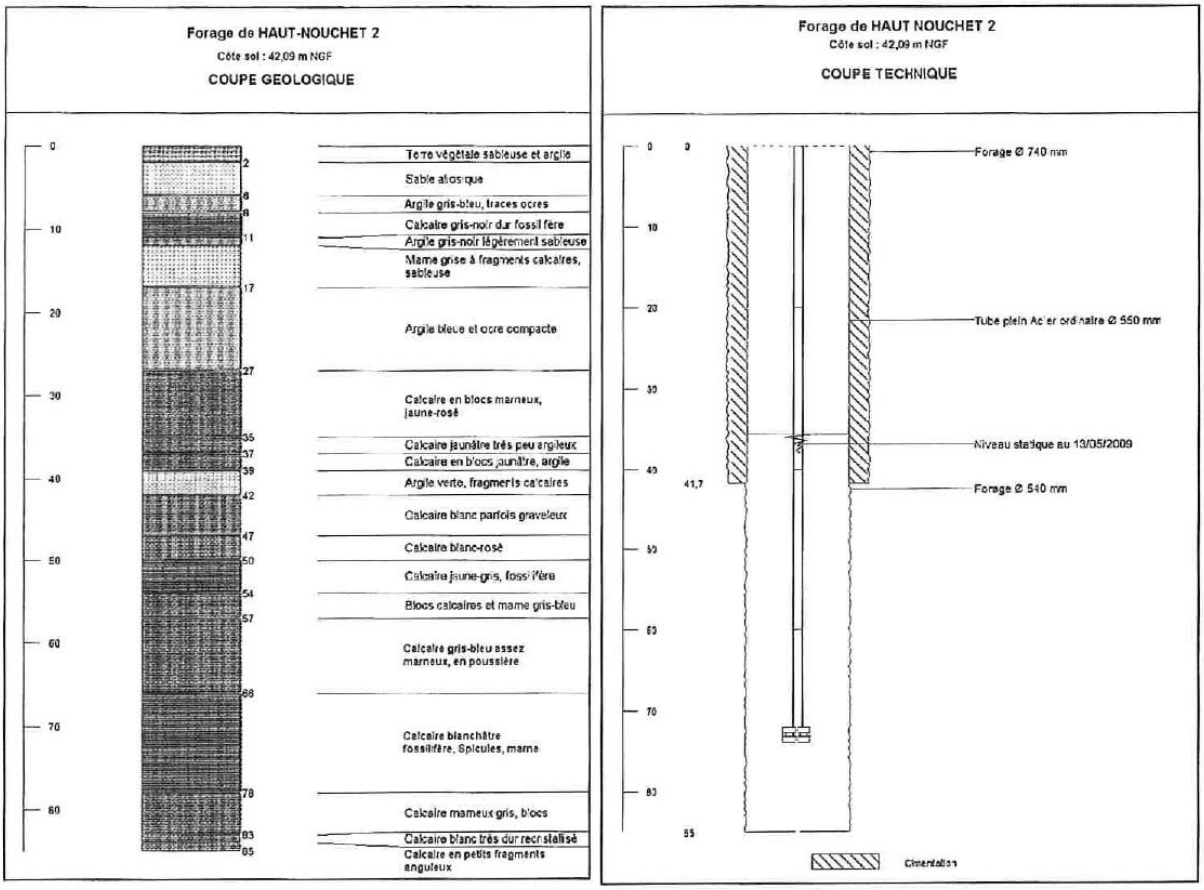
PLAN DE DIFFUSION :

Permissionnaire	1	DIREN	1
Préfecture de la Gironde	1	DRIRE	1
DDASS	1	Commissaire enquêteur	1
DDAF	1	Commune de MARTILLAC	1
DDE	1	Commune de SAINT MEDARD D'EYRANS	1
	1	M. le Président de la CLE du SAGE Nappes Profondes de la Gironde	1

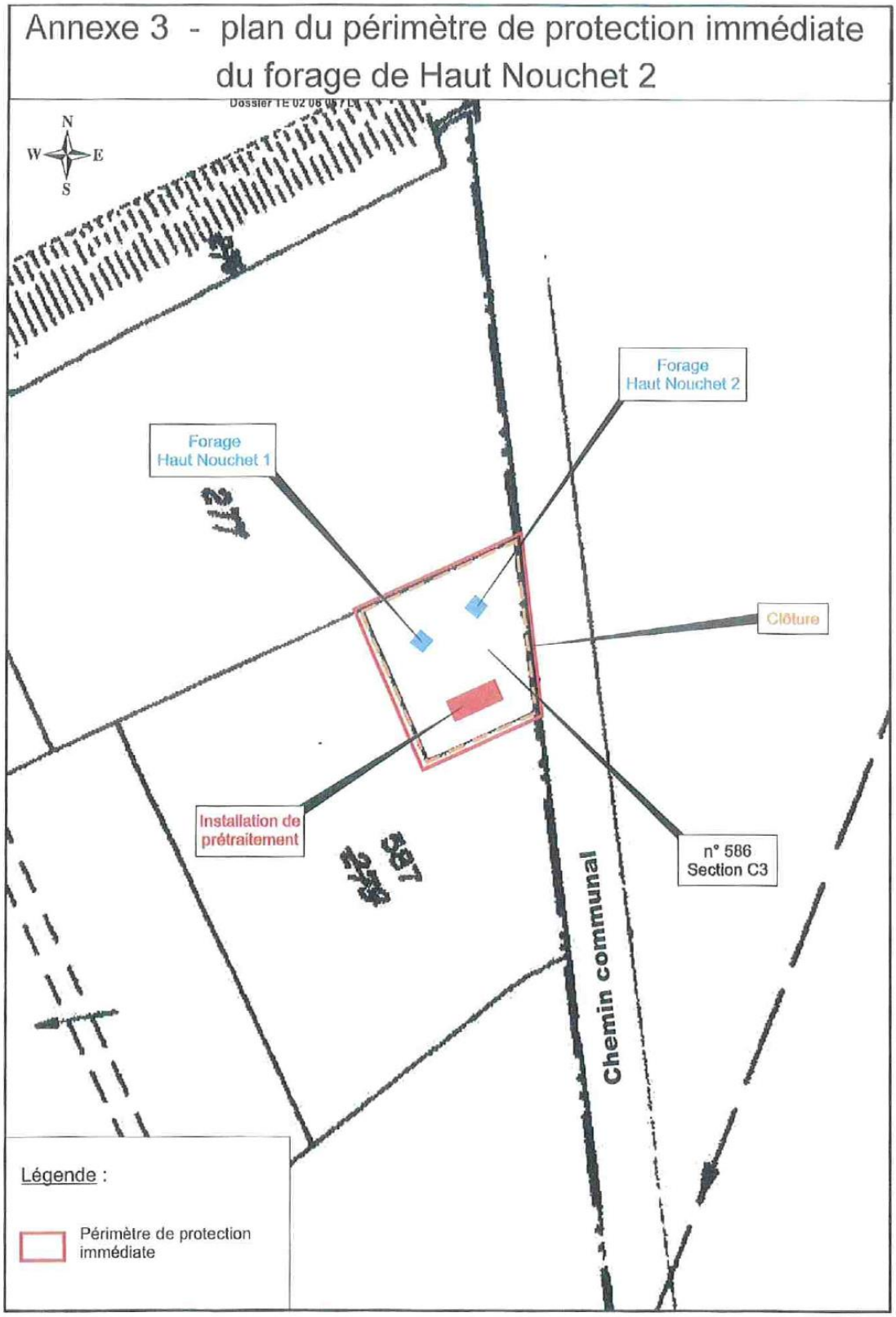
Annexe 1 - Plan de situation du forage de Haut Nouchet 2



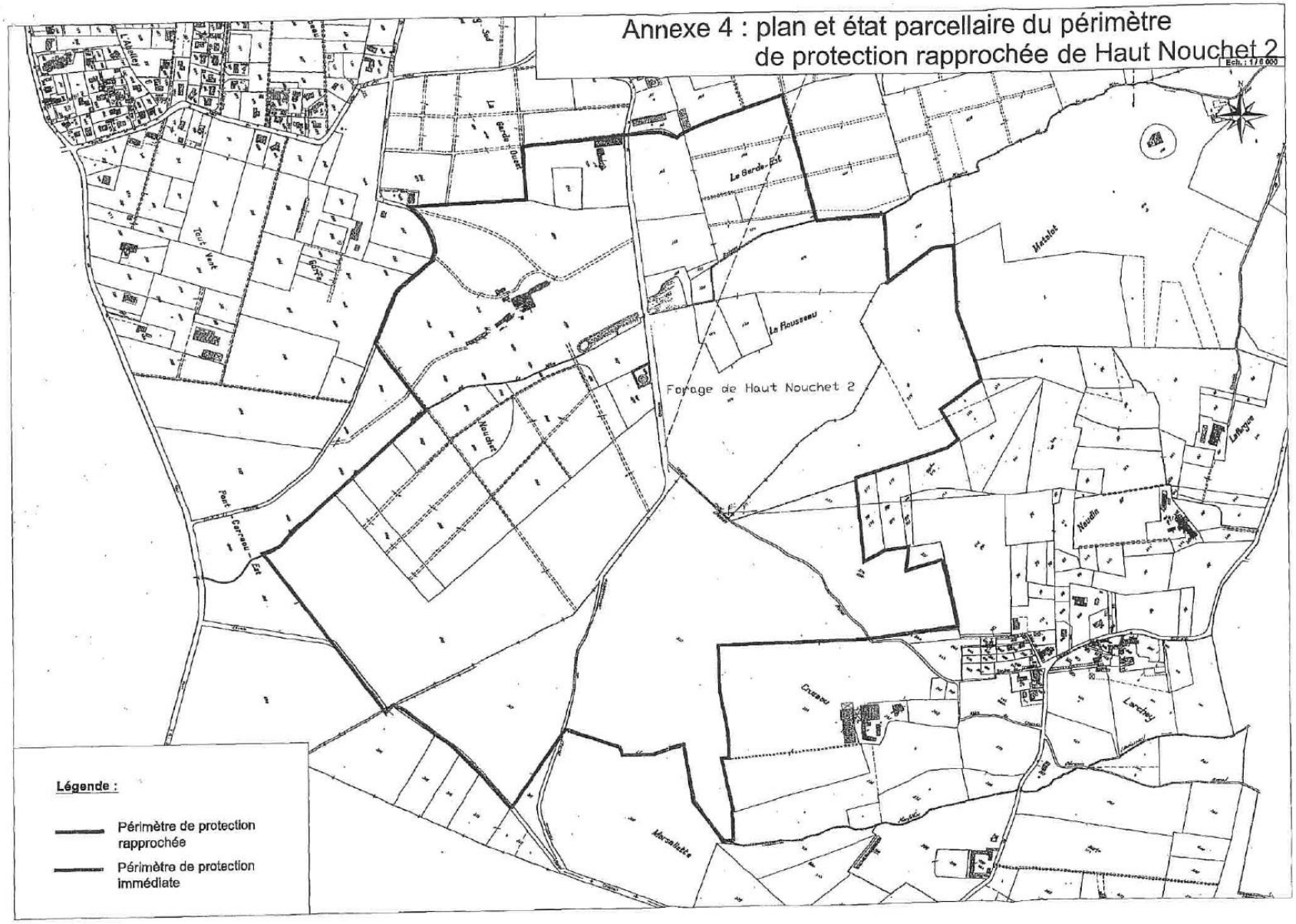
Annexe 2 : coupes du forage



Annexe 3 - plan du périmètre de protection immédiate du forage de Haut Nouchet 2



Annexe 4 : plan et état parcellaire du périmètre de protection rapprochée de Haut Nouchet 2



ETAT PARCELLAIRE - Périmètres de protection
Forage Haut Nouchet 2 à Martillac

Inc	Périmètre	Commune	Section	N°	Adresse parcelle	Contenance totale (m²)	Contenance dans le périmètre de protection (m²)	Contenance hors périmètre de protection (m²)	Renseignements sur les propriétaires
1	rapproché	Saint-Médard-d'Eyrans	C	233	Cruzeau	16 ha 10 a 30 ca	16 ha 10 a 30 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SCEA LES VIGNOBLES ANDRE LURTON Château Bonnet 33420 Grézillac
2	rapproché	Saint-Médard-d'Eyrans	C	317	Marsallette	6 ha 06 a 55 ca	6 ha 06 a 55 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SCEA LES VIGNOBLES ANDRE LURTON Château Bonnet 33420 Grézillac
3	rapproché	Saint-Médard-d'Eyrans	C	573	Cruzeau	51 a 40 ca	51 a 40 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
4	rapproché	Saint-Médard-d'Eyrans	C	574	Cruzeau	4 ha 83 a 40 ca	4 ha 83 a 40 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SCEA LES VIGNOBLES ANDRE LURTON Château Bonnet 33420 Grézillac
5	rapproché	Saint-Médard-d'Eyrans	C	575	Matelot	1 a 60 ca	1 a 60 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE GFA FAMILLE ANDRE LURTON Château Bonnet 33420 Grézillac
6	rapproché	Saint-Médard-d'Eyrans	C	576	Matelot	8 ha 50 a 95 ca	8 ha 50 a 95 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
7	rapproché	Martillac	C	130	La rousseau	71 a 50 ca	71 a 50 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
8	rapproché	Martillac	C	135	La Garde-Est	34 a 20 ca	34 a 20 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
9	rapproché	Martillac	C	136	La Garde-Est	21 a 45 ca	21 a 45 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
10	rapproché	Martillac	C	137	La Garde-Est	7 a 60 ca	7 a 60 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
11	rapproché	Martillac	C	138	La Garde-Est	29 a 05 ca	29 a 05 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
12	rapproché	Martillac	C	139	La Garde-Est	1 ha 37 a 50 ca	1 ha 37 a 50 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
13	rapproché	Martillac	C	144	La Garde-Est	3 ha 66 a 85 ca	3 ha 66 a 85 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac

Annexe 4: plan et état parcellaire du périmètre de protection rapprochée

Inc	Périmètre	Commune	Section	N°	Adresse parcelle	Contenance totale (m²)	Contenance dans le périmètre de protection (m²)	Contenance hors périmètre de protection (m²)	Renseignements sur les propriétaires
14	rapproché	Martillac	C	145	La Garde-Est	1 ha 94 a 20 ca	1 ha 94 a 20 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
15	rapproché	Martillac	C	244	La Garde-Ouest	41 a 05 ca	41 a 05 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
16	rapproché	Martillac	C	277	Nouchet	87 a 00 ca	87 a 00 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
17	rapproché	Martillac	C	278	Nouchet	7 a 30 ca	7 a 30 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
18	rapproché	Martillac	C	280	Nouchet	3 ha 25 a 60 ca	3 ha 25 a 60 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
19	rapproché	Martillac	C	281	Nouchet	21 a 25 ca	21 a 25 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
20	rapproché	Martillac	C	282	Nouchet	12 a 20 ca	12 a 20 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
21	rapproché	Martillac	C	283	Nouchet	71 a 00 ca	71 a 00 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
22	rapproché	Martillac	C	284	Nouchet	70 a 85 ca	70 a 85 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
23	rapproché	Martillac	C	285	Nouchet	1 ha 11 a 70 ca	1 ha 11 a 70 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
24	rapproché	Martillac	C	286	Nouchet	4 ha 19 a 60 ca	4 ha 19 a 60 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
25	rapproché	Martillac	C	287	Nouchet	61 a 35 ca	61 a 35 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac

Annexe 4: plan et état parcellaire du périmètre de protection rapprochée

Inc	Périmètre	Commune	Section	N°	Adresse parcelle	Contenance totale (m²)	Contenance dans le périmètre de protection (m²)	Contenance hors périmètre de protection (m²)	Renseignements sur les propriétaires
26	rapproché	Martillac	C	292	Nouchet	1 ha 10 a 70 ca	1 ha 10 a 70 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
27	rapproché	Martillac	C	293	Nouchet	15 ha 29 a 70 ca	15 ha 29 a 70 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
28	Immédiat	Martillac	C	586	Chemin La Tour	10 a 05 ca	10 a 05 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX Esplanade Charles de Gaulle 33076 Bordeaux cedex
29	rapproché	Martillac	C	587	Nouchet	54 a 65 ca	54 a 65 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
30	rapproché	Martillac	C	620	Le Bourg Sud	1 a 53 ca	1 a 53 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE TESTOT Marie-Laure née le 21/05/1961 à Chalons en Champagne épouse de LESGOURGUES Franck né le 29/11/1960 à Bordeaux 23 impasse des Chambres 33650 Martillac
31	rapproché	Martillac	C	1098	Nouchet	17 ha 63 a 10 ca	13 ha 07 a 69 ca	4 ha 55 a 41 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
32	rapproché	Martillac	C	1099	Nouchet	3 a 80 ca	3 a 80 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU HAUT NOUCHET Route du Haut Nouchet 33650 Martillac
33	rapproché	Martillac	C	1274	La Garde-Est	1 ha 01 a 40 ca	1 ha 01 a 40 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
34	rapproché	Martillac	C	1276	La Rousseau	3 ha 86 a 20 ca	3 ha 86 a 20 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
35	rapproché	Martillac	C	1277	La Rousseau	67 a 10 ca	67 a 10 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
36	rapproché	Martillac	C	1278	La Rousseau	10 ha 84 a 56 ca	10 ha 84 a 56 ca	0 a 00 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac
37	rapproché	Martillac	C	1279	Chemin La Tour	3 ha 23 a 61 ca	2 ha 00 a 11 ca	1 ha 23 a 50 ca	PROPRIETAIRE SC DU CHÂTEAU LA GARDE 33650 Martillac

Annexe 4: plan et état parcellaire du périmètre de protection rapprochée

P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

St MEDARD D'EYRANS

Dossier d'Approbation

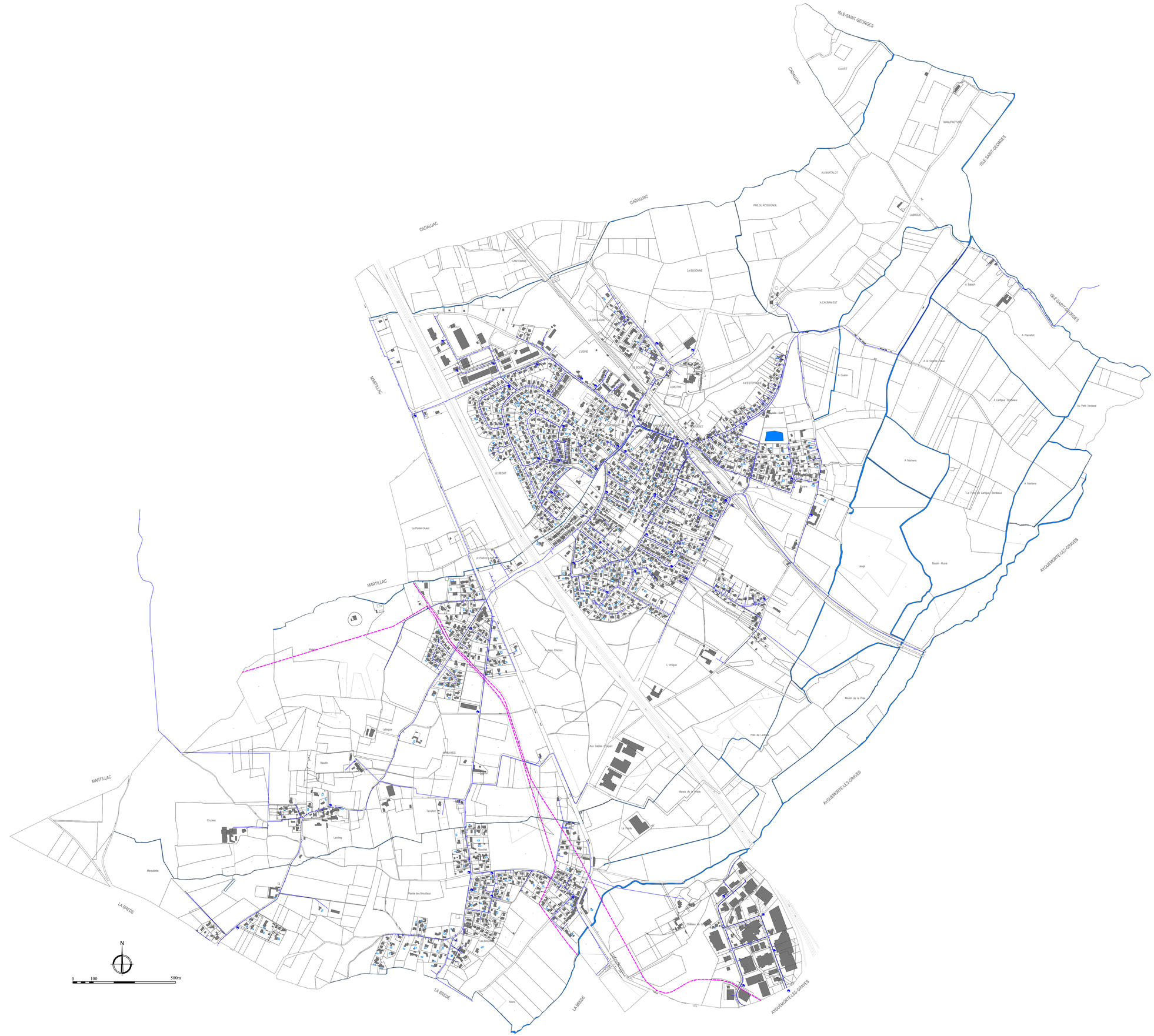
RESEAU D'EAU POTABLE	**6-3A**
PRESCRIPTION	21/12/2020
Débat **PADD**	25/04/2023
ARRET	11/06/2025
ENQUETE PUBLIQUE	6/10/2025 au 8/11/2025
APPROBATION	25/02/2026
ABO ERG ENVIRONNEMENT · ETEN TERRITOIRES · WXP SITE — A.Vanel architecte d.p.l.g. urbaniste d.p.l.g. architecte du patrimoine	**GENERAL**
	Echelle: 1/7500°
	Février 2026

Source: Cadastre version 07/2024 (cadastre.gouv.fr)

LEGENDE

Source: Réseau d'eau potable (SIAEPA de la Brède - Données géographiques SIG)

- Réseau de transport d'eau potable
- Réseau d'adduction d'eau potable
- Poteau incendie



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

St MEDARD D'EYRANS

Dossier d'Approbation

RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	**6-3B**
PRESCRIPTION	21/12/2020
Débat **PADD**	25/04/2023
ARRET	11/06/2025
ENQUETE PUBLIQUE	6/10/2025 au 8/11/2025
APPROBATION	25/02/2026
ABO ERG ENVIRONNEMENT / ETEN / WXP SITE — A.Vanel architecte d.p.l.g. urbaniste d.p.l.g. architecte du patrimoine	**GENERAL**
	Echelle: 1/7500°
	Février 2026

Source: Cadastre version 07/2024 (cadastre.gouv.fr)

LEGENDE

Source: Réseau d'eau potable (SIAEPA de la Brède - Données géographiques SIG)

- Réseau d'eaux usées
- Refoulement
- Poste de refoulement
- Station d'épuration
- Zone d'assainissement collectif (Source: Plan SOCAMA 2025 - Dossier de révision du zonage d'assainissement) *(Source: Plan SOCAMA 2025 - SIAEPA de la Brède Dossier de révision du zonage d'assainissement)*

SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

COMMUNE DE SAINT-MEDARD-D'EYRANS
33650

NOTICE DE ZONAGE PLUVIAL

N° DOSSIER	2025	MEE	0091	A	a	ASL	AFS	-	PIECE	1/1	AGENCE	BORDEAUX
30/05/2025	54314	Amélie STÖCKLE		Audrey BRUN		Audrey BRUN			35 + ann.		DEUXIEME DIFFUSION	
20/05/2025	54265	Amélie STÖCKLE		Audrey BRUN		Audrey BRUN			35 + ann.		PREMIERE DIFFUSION	
DATE	**CHRONO**	**REDACTEUR**		**CHEF DE PROJET**		**SUPERVISEUR**			**nb. pages**		**MODIFICATIONS - OBSERVATIONS**	

TABLE DES MATIERES

I Introduction 5
II Rappel réglementaire 6
II.1 La directive cadre sur l'eau (DCE) 6
II.2 Code général des collectivités territoriales 6
II.2.1 Compétence pluviale 6
II.2.2 Financement du service 7
II.2.3 Zonage d'assainissement 7
II.2.4 Gestion des eaux pluviales urbaines et gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations 7
II.3 Code civil 8
II.4 Code de l'urbanisme 8
II.5 Code de l'environnement 8
II.5.1 Pré-requis : distinction fossé / cours d'eau 8
II.5.2 Article L. 214-1 – Nomenclature IOTA 9
II.5.3 Article L. 215-14 et L. 215-2 – Obligation d'entretien des cours d'eau 9
II.5.4 Article L. 215-7 – Contrôle par l'Etat de l'entretien des cours d'eau non domaniaux 9
II.5.5 Article L. 215-16 – Substitution de la commune aux propriétaires défaillants pour la réalisation de l'entretien des cours d'eau non domaniaux 9
II.5.6 Plan de prévention du risque inondation 10
II.5.7 Entretien des fossés 10
II.6 Code rural 11
II.7 SDAGE Adour-Garonne 11
II.8 SAGE 12
II.8.1 Nappes profondes de Gironde 13
II.8.2 Vallée de la Garonne 14
II.9 Documents de planification de l'urbanisme 14
III Proposition de zonage 16
III.1 Intérêt du zonage 16
III.2 Principes du zonage 16
III.3 Bases du dimensionnement 17
III.4 Complément sur le bourg, les zones urbanisées, et les zones à urbaniser 18
III.5 Cas particuliers des zones d'activités 19
III.6 Pour les zones naturelles et agricoles 19
III.7 Catégories d'eau admises ou non au déversement 20
III.7.1 Catégories d'eaux admises au déversement 20
III.7.2 Catégories d'eaux non admises au déversement 20
III.7.3 Catégories des eaux souterraines 20
III.8 Règles concernant les fossés et cours d'eau 21
III.9 Restauration des axes naturels d'écoulement des eaux 21
III.10 Rappels sur les obligations d'entretien des particuliers 21
III.11 Rappels sur les obligations de la collectivité 22

IV Présentation des techniques alternatives de stockage / infiltration des eaux pluviales 23
IV.1 Les fossés et noues végétalisées 23
IV.2 Les tranchées drainantes 24
IV.3 Les puits d'infiltration 24
IV.1 Les bassins à ciel ouvert 25
IV.2 Les structures réservoirs 26
IV.3 Les toitures terrasses 27
IV.4 La récupération et l'utilisation des eaux de pluie 27
IV.5 Le cas des ouvrages industriels 28
IV.5.1 Séparateurs à hydrocarbures 28
IV.5.2 Débourbeurs 28
IV.5.3 Décanteurs lamellaires 28
V Compatibilité avec le SDAGE et les SAGEs 29
V.1 Compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 29
V.2 Compatibilité avec le SAGE Vallée de la Garonne 34
V.3 Compatibilité avec le SAGE Nappes profondes de la Gironde 34
V.4 Annexes 35

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Fossés et noues végétalisées *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)* 24
Figure 2 : Tranchées drainantes *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)* 24
Figure 3 : Puits d'infiltration *(Région Rhône-Alpes)* 25
Figure 4 : Bassin de rétention *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)* 25
Figure 5 : Structure réservoir *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)* 26
Figure 6 : Chaussée à structure réservoir *(ADOPTA)* 26
Figure 7 : Toiture terrasse *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)* 27
Figure 8 : Récupérateur d'eaux pluviales *(Batiproduits.com)* 27

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Les SDAGE en France *(www.gesteau.fr)* 12
Carte 2 : Situation des SAGE – Localisation de Saint-Médard-d'Eyrans *(www.gesteau.fr)* 13
Carte 3 : Périmètre du SCOT *(SYSDAU)* 15

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Unité de Gestion du SAGE Nappes Profondes de la Gironde (SAGE Nappes Profondes de Gironde, Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource - SMEGREG) 14
Tableau 2 : Caractéristiques des pluies à la station météo Bordeaux-Mérignac 17
Tableau 3 : Coefficients de ruissellement C 18

I INTRODUCTION

Le volet "Eaux pluviales" d'un zonage d'assainissement, défini dans le Code Général des Collectivités Territoriales, permet d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie, sur un territoire communal ou intercommunal, selon une démarche prospective.

Le zonage peut être repris dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme (Art. L 151-24 du Code de l'Urbanisme).

Le zonage pluvial permet de fixer des prescriptions (aspects quantitatifs et qualitatifs), comme par exemple la limitation des rejets dans les réseaux (voire un rejet nul dans certains secteurs), un principe technique de gestion des eaux pluviales (infiltration, stockage temporaire), d'éventuelles prescriptions de traitement des eaux pluviales à mettre en œuvre, etc. Le présent zonage pluvial est établi dans le cadre du schéma directeur de gestion des eaux pluviales de SAINT-MEDARD-D'EYRANS.

Le zonage n'aura de valeur juridique qu'après la tenue d'une enquête publique, l'approbation par la collectivité compétente et sa validation par arrêté. Son poids peut être renforcé par sa reprise dans le Plan Local d'Urbanisme.

II RAPPEL REGLEMENTAIRE

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales ne se substitue en aucun cas aux autres prescriptions réglementaires en vigueur, notamment celles prévues par le Code de l'environnement et les textes législatifs ou réglementaires applicables comme ceux listés dans la présente partie.

II.1 LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

En 2000, la directive-cadre sur l'eau (DCE) harmonise la réglementation européenne en matière de gestion de l'eau et instaure l'obligation de protéger et restaurer la qualité des eaux et des milieux aquatiques dans l'ensemble de l'Union Européenne. La transposition de cette directive en droit français s'organise en particulier autour de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (dite « LEMA »), adoptée en 2006, qui constitue désormais le texte central de la politique française de l'eau.

En réponse à la DCE, la Loi du 21 avril 2004 prévoit que le SDAGE fixe des objectifs environnementaux de qualité et de quantité pour une gestion équilibrée des ressources en eau.

Ces objectifs sont identifiés à l'article L-212.1 du Code de l'Environnement : « *Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux correspondent* :

> *1º) pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;*
>
> *2º) pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;*
>
> *3°) pour les masses d'eau souterraines, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;*
>
> *4°) à la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;*
>
> *5°) aux exigences particulières définies pour les zones visées au 2º du II (zones protégées), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine ».*

Le *« bon état* » est caractérisé comme étant la résultante concomitante du bon état :

- Chimique : substances prioritaires (33) et dangereuses (8),
- Écologique : biologie, physico-chimie sous-tendant la biologie, autres micropolluants.

II.2 CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

II.2.1 Compétence pluviale

Le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) dans sa partie législative détermine le statut du service d'assainissement pluvial (article L 2226-1).

« La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif (SPA) relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines. »

« La commune ou l'établissement public compétent chargé du service public de gestion des eaux pluviales urbaines, mentionné à l'article L. 2226-1 :

1° définit les éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines en distinguant les parties formant un réseau unitaire avec le système de collecte des eaux usées et les parties constituées en réseau séparatif. Ces éléments comprennent les installations et ouvrages, y compris les espaces de rétention des eaux, destinés à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales ;

2° assure la création, l'exploitation, l'entretien, le renouvellement et l'extension de ces installations et ouvrages ainsi que le contrôle des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans ces ouvrages publics. »

II.2.2 Financement du service

Un SPA (service public administratif) est principalement financé par des recettes fiscales ou par des subventions, c'est-à-dire par les impôts locaux (les contribuables) et donc le budget général de la commune. Les possibilités de financement par une redevance basée sur la surface imperméabilisée ont été supprimées par le législateur en 2015 (loi de Finance).

II.2.3 Zonage d'assainissement

Le Code Général des Collectivités Territoriales aborde très clairement dans son principe, la nécessité de maîtriser aussi bien qualitativement que quantitativement les rejets d'eaux pluviales. L'article L2224-10 stipule, en effet que : « … les communes ou leurs groupements délimitent, après enquêtes :

Eaux usées

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

Eaux pluviales

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

II.2.4 Gestion des eaux pluviales urbaines et gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

- Réglementairement, la loi Ferrand du 3 août 2018 confie la compétence de la gestion des eaux pluviales urbaines aux communautés urbaines et aux communautés d'agglomération dès promulgation de la loi. Elle est obligatoire à partir de 2020 pour les communautés d'agglomérations et facultative pour les communautés de communes à partir de 2020.
  ➔ Concerne les eaux pluviales et de ruissellement en milieu urbain (zones U et AU) ;

- La loi MAPTAM (janvier 2014) institue la création d'une nouvelle compétence sur la Gestion Des Milieux Aquatiques Et La Prévention Des Inondations, dite « compétence GEMAPI ». Définie par l'article L.211-7 I bis du code de l'environnement, la compétence est attribuée au « bloc communal » (communes puis établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre) et rendue obligatoire à compter du 1er janvier 2018 (loi NOTRE).
  ➔ La compétence GEMAPI englobe les quatre missions suivantes (C. envir., art. L. 211-7, I, 1°, 2°, 5° et 8° et I bis) :
  1. L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
  2. L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
  3. La défense contre les inondations et contre la mer ;
  4. La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

II.3 CODE CIVIL

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

- Article 640 : Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fond inférieur.

- Article 641 : Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fond. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fond inférieur.
  La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fond. Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fond, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.
  Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenant aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.
  Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété.
  S'il y a lieu à expertise, il peut n'être nommé qu'un seul expert.

- Article 668 : Le voisin dont l'héritage joint un fossé ou une haie non mitoyens ne peut contraindre le propriétaire de ce fossé ou de cette haie à lui céder la mitoyenneté. Le copropriétaire d'une haie mitoyenne peut la détruire jusqu'à la limite de sa propriété, à la charge de construire un mur sur cette limite. La même règle est applicable au copropriétaire d'un fossé mitoyen qui ne sert qu'à la clôture.

- Article 681 : Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fond de son voisin.

II.4 CODE DE L'URBANISME

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'eaux pluviales. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau). La commune rédige un règlement qui définit les conditions et modalités auxquelles est soumis le déversement des eaux usées et pluviales dans les réseaux publics afin que soient assurées la sécurité, l'hygiène et la salubrité publiques ainsi que la protection de l'environnement. Il règle les relations entre les usagers (propriétaires ou occupants) et le SPA.

II.5 CODE DE L'ENVIRONNEMENT

II.5.1 Pré-requis : distinction fossé / cours d'eau

Cours d'eau : défini par l'article L. 215-7-1 du code de l'environnement « constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ».

Fossé : désigne un ouvrage servant à l'écoulement des eaux pluviales provenant des terres environnantes, il est régi par des règles de droit privé.

II.5.2 Article L. 214-1 – Nomenclature IOTA

Par application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'Environnement, les ouvrages, installations, travaux ou activités (IOTA) pouvant avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques sont soumis à déclaration ou à autorisation, selon leur appartenance aux rubriques relatives à la nomenclature de ces opérations, défini à l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement.

En matière d'eau pluviale, la rubrique de la nomenclature IOTA concernée est la 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- Supérieure ou égale à 20 ha (autorisation) ;
- Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (déclaration).

II.5.3 Article L. 215-14 et L. 215-2 – Obligation d'entretien des cours d'eau

L'article L215-14 du Code de l'Environnement stipule : « […] le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'État détermine les conditions d'application du présent article. »

Selon l'article L.215-2 du C. env., le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires riverains ; et « *si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire* ». Cette propriété a pour contrepartie l'obligation pour les propriétaires riverains d'en assurer l'entretien. Cet article précise que l'entretien régulier du cours d'eau auquel est tenu le propriétaire est assuré par le seul recours à l'une ou plusieurs des opérations prévues par l'article L.215-14 (cf. supra) et au faucardage (fauchage) localisé. Toutefois, si l'opération d'entretien conduit à un déplacement ou à un enlèvement localisé de sédiments, le profil en long et en travers du lit mineur ne doit pas être sensiblement modifié.

Le manquement du propriétaire d'un cours d'eau à son obligation d'entretien est susceptible d'engager sa responsabilité civile à l'égard des personnes qui subissent un dommage lié à ce défaut d'entretien.

II.5.4 Article L. 215-7 – Contrôle par l'Etat de l'entretien des cours d'eau non domaniaux

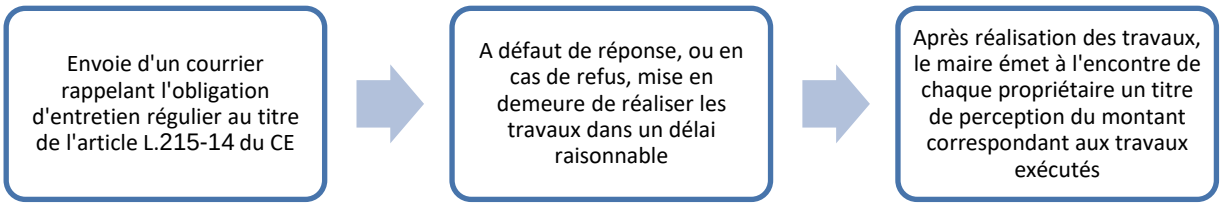
L'article L.215-7 du code de l'Environnement charge le préfet de la conservation et de la police des cours d'eau non domaniaux, et il doit à ce titre prendre toutes les dispositions pour assurer le libre cours des eaux. Il peut ainsi prescrire par arrêté l'exécution d'office du curage d'un cours d'eau pour assurer le libre écoulement des eaux ou préserver la salubrité publique.

Toute inaction de sa part est susceptible d'engager la responsabilité de l'Etat s'il en résulte un dommage préjudiciable.

II.5.5 Article L. 215-16 – Substitution de la commune aux propriétaires défaillants pour la réalisation de l'entretien des cours d'eau non domaniaux

En cas de non-respect de l'obligation d'entretien par les propriétaires privés, la commune peut procéder à leur réalisation d'office aux frais des intéressés, après une mise en demeure restée infructueuse (article L.215-16 du C. env.). Les propriétaires doivent laisser l'accès aux agents chargés de la réalisation des travaux dans les conditions mentionnées à l'article L. 215-18.

La procédure classique selon laquelle la commune peut recourir à l'article L. 215-16 est la suivante :



Il est important de rappeler que si le propriétaire qui ne s'acquitte pas de son obligation d'entretien refuse de se plier à ces travaux, les personnes chargées par la commune de cette opération ne peuvent pénétrer d'office sur sa propriété. La commune doit alors assigner le propriétaire en référé devant le juge civil afin de vaincre ce refus. Une fois saisi, et en l'absence de contestation sérieuse, le juge des référés autorise l'Administration à pénétrer sur la propriété privée en cause, éventuellement avec le concours de la force publique.

Il existe également la possibilité de se substituer à un tiers dans le cadre de la compétence GEMAPI détenue par les collectivités territoriales et leurs groupements. Il est possible, lorsque les travaux présentent un caractère d'intérêt général ou d'urgence (Article L. 211-7, I, 2° du CE.), d'engager des travaux à l'issue d'une enquête publique (peut être dispensée en cas de travaux permettant de prévenir un danger imminent). Les travaux sont déclarés d'intérêt général par arrêté du préfet.

II.5.6 Plan de prévention du risque inondation

La commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS fait l'objet d'un plan de prévention du risque inondation (PPRI) approuvé par arrêté préfectoral du 24/10/2005. Il s'agit du PPRI « Vallée de la Garonne, Secteur Cadaujac-Beautiran ».

Le règlement écrit détaille les dispositions générales et les prescriptions à respecter par secteur en fonction du zonage réglementaire de celui-ci.

Il existe quatre zones :

- La zone rouge : zone dont le principe est l'inconstructibilité ;
- La zone bleue : zone où la poursuite de l'urbanisation est possible sous conditions
- La zone blanche pour laquelle aucun risque inondation n'est connu à ce jour ;
- La zone blanche hachurée rouge : cette zone a pour vocation de devenir blanche sous conditions (liées à la loi sur l'eau).

II.5.7 Entretien des fossés

La responsabilité de l'entretien des fossés est détaillée dans les articles 640 et 641 du Code Civil. Il incombe en général au propriétaire privé. Toutefois, un fossé est toujours placé sous la surveillance du maire au titre de la police municipale et, s'il répond à un besoin d'utilité publique, sous la surveillance et la responsabilité de la commune.

II.5.7.1 La surveillance du maire au titre de la police municipale

Selon l'article L.2212-2 5 du CGCT, la police municipale a notamment pour objet « *de prévenir, par des précautions convenables* (…) *les accidents et les fléaux calamiteux tels que* (…) *les inondations, les ruptures de digues, les éboulements de terres ou de roches, les avalanches et autres accidents naturels (…), de pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et, s'il y a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure* ».

Ces dispositions permettent notamment au maire de prescrire au propriétaire d'un fossé la réalisation de travaux nécessaires au rétablissement du libre cours des eaux et à la cessation de l'état d'insalubrité et des dangers d'inondations résultant de la stagnation des eaux du fait de l'obstruction du fossé.

En outre, conformément à l'article L.2212-4 du CGCT, en cas de danger grave ou imminent, le maire peut se substituer au propriétaire défaillant pour la réalisation des travaux, étant cependant précisé que les frais qui en résultent demeurent à la charge de la commune, car il s'agit alors de travaux publics.

II.5.7.2 La surveillance de la commune à raison de l'utilité publique de certains fossés privés

Dès l'instant où un fossé privé est d'utilité publique, il acquiert le caractère d'ouvrage public. Dès lors, les propriétaires dont les fonds subissent des dégradations du fait du débordement de fossés privés d'utilité publique peuvent rechercher la responsabilité de la commune. C'est pourquoi il revient à la commune d'assurer un contrôle régulier du bon état des fossés.

De plus, la commune peut, avec l'accord des propriétaires privés, se substituer à eux pour la réalisation de l'entretien du fossé. Réalisés par la commune, il s'agit alors de travaux publics et les dépenses qui en découlent doivent être supportées par le budget communal.

II.6 CODE RURAL

Code rural - Article R161-16 : « Nul ne peut sans autorisation du maire :

- Ouvrir des fossés ou canaux le long des chemins ruraux ;
- Rejeter sur les chemins ruraux l'égout des toits ou les eaux ménagères ;
- […]
- Etablir sur les fossés de ces chemins des barrages, écluses, passages permanents ou temporaires ».

II.7 SDAGE ADOUR-GARONNE

La commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS est localisée sur le territoire du SDAGE « Adour-Garonne ». Approuvé par arrêté ministériel le 10 mars 2022, il fixe les orientations pour la période 2022-2027. Ainsi, le SDAGE 2022-2027 propose 4 grandes orientations afin de protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Orientation B : Réduire les pollutions diffuses ;
- Orientation C : Améliorer la gestion quantitative ;
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Chaque orientation est déclinée en objectifs :

Orientation A :
- Mieux gérer l'eau au niveau local et rationaliser les efforts ;
- Renforcer les connaissances et partager les savoirs dans le contexte du changement climatique, pour assurer les conditions d'une meilleure gestion des milieux aquatiques ;
- Mieux évaluer le coût des actions et les bénéfices environnementaux ;
- Prendre en compte les enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire.

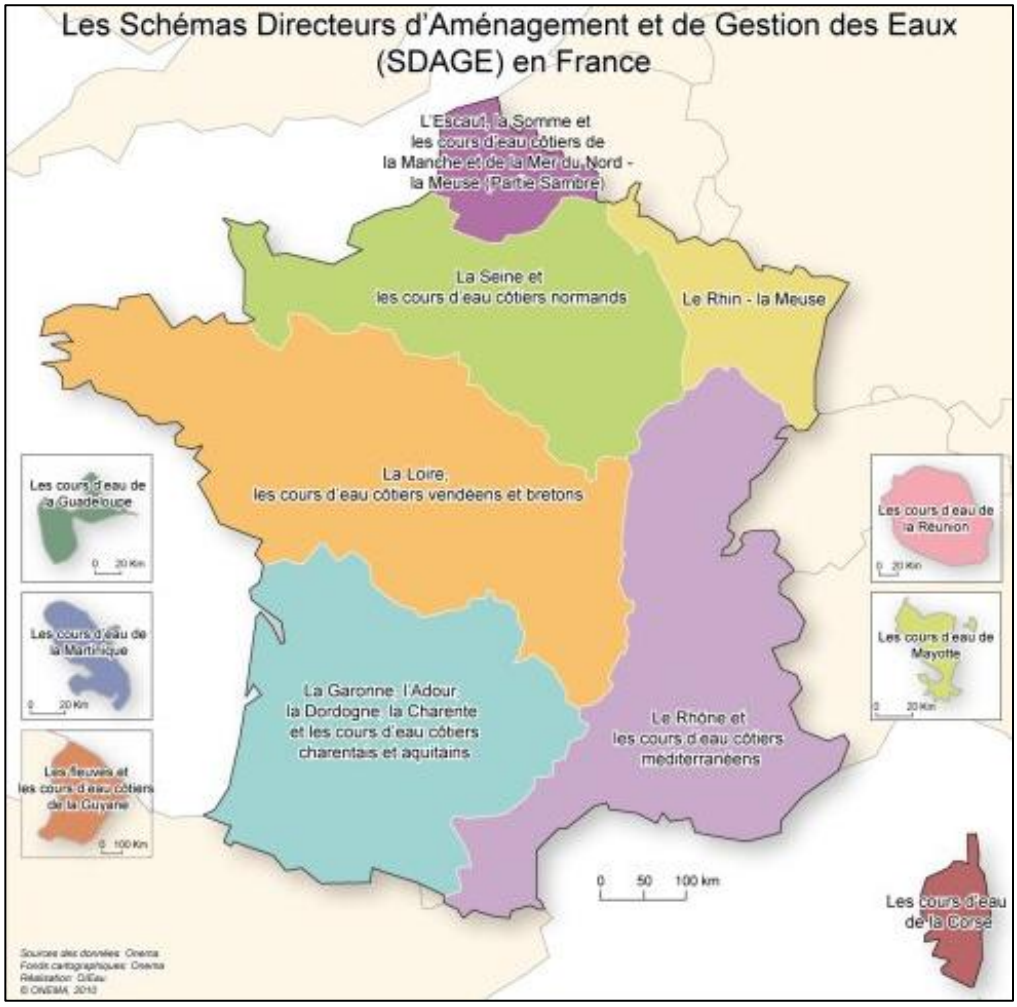
Orientation B :
- Agir sur les rejets de polluants issus de l'assainissement et des activités industrielles ;
- Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée ;
- Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau ;
- Préserver et reconquérir la qualité des eaux et des milieux sur le littoral.

Orientation C :
- Approfondir les connaissances et valoriser les données ;
- Gérer durablement la ressource en eau en intégrant les impacts du changement climatique ;
- Gérer les situations de crise (sécheresses, …).

Orientation D :

- Réduire l'impact des aménagements et des activités ;
- Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral ;
- Préserver et permettre la libre circulation des espèces piscicoles et le transport naturel des sédiments ;
- Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau ;
- Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.

La Carte 1 présente les SDAGE en France. Le SDAGE Adour-Garonne y est délimité en bleu clair sur le sud-ouest de la France.

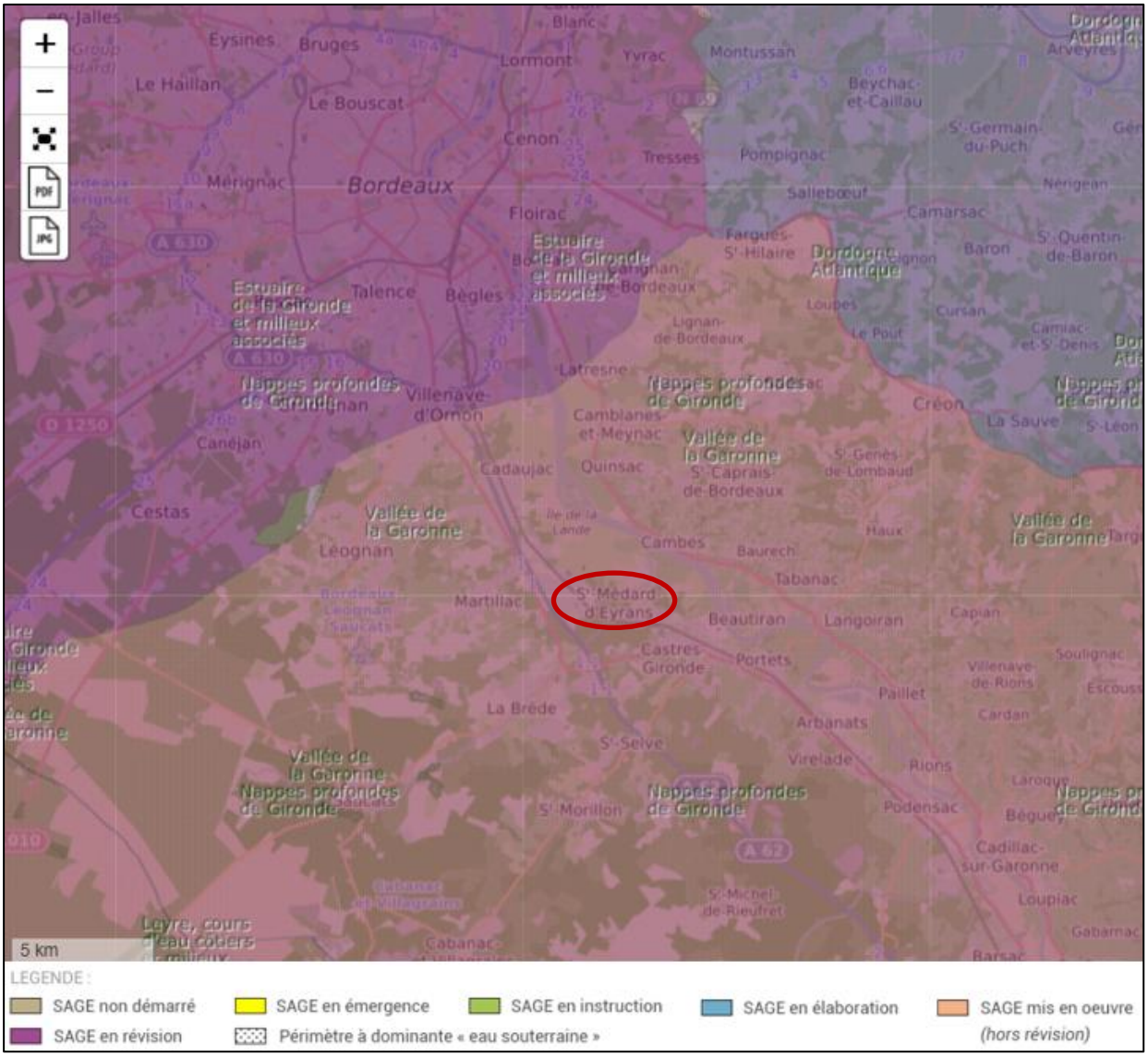


Carte 1 : Les SDAGE en France *(www.gesteau.fr)*

II.8 SAGE

Instauré par la Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992, puis renforcé par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), le Schéma d'Aménagement de Gestion de l'Eau (SAGE) est un outil de planification destiné à mettre en place une gestion concertée, équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Ce sont des outils de planification à l'échelon local sur la base des grandes orientations du SDAGE.

La Carte 2 ci-après présente la localisation de la commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS par rapport aux SAGE par lesquels elle est concernée.



Carte 2 : Situation des SAGE – Localisation de Saint-Médard-d'Eyrans *(www.gesteau.fr)*

II.8.1 Nappes profondes de Gironde

Le SAGE a été révisé et approuvé par arrêté préfectoral le 18 juin 2013. Les objectifs ont été définis comme ci-après :

« L'objectif du SAGE est de garantir, dans des conditions socio-économiques acceptables, le cas échéant après l'avoir restauré, le "bon état" des ressources de son périmètre, ce qui renvoie :

- Pour le "bon état qualitatif", aux directives 2000/60/CE et 2006/118/CE du parlement européen et du conseil, qui arrêtent une liste de substances polluantes à rechercher et des valeurs limites ;
- Pour le "bon état quantitatif", à la définition adoptée par la CLE lors de sa réunion du 4 juillet 2011, qui combine une approche globale en bilan et des approches locales en pression, et dont il a été vérifié qu'il peut être atteint dans des délais compatibles avec les échéances du SDAGE. »

Les ressources entrant dans le périmètre du SAGE sont les nappes captives suivantes :

- Miocène ;
- Oligocène ;
- Eocène ;
- Campano-Maastrichtien ;
- Cénomano-Turonien.

Le Tableau 1 représente des Unités de Gestion (UG) que le SAGE vise à protéger et à pérenniser tant en qualité qu'en quantité, par masse d'eau et par répartition géographique.

	Centre	Médoc-estuaire	Littoral	Nord	Sud
Miocène	UG	UG	UG	pas de réservoir miocène	UG
Oligocène	UG	UG	UG	pas de réservoir oligocène	UG
Eocène	UG	UG*	UG*	UG*	UG
Campano-Maastrichtien	UG	UG	UG	UG	UG
Cénomano-Turonien	UG	UG	UG	UG	UG

* localement subdivisée en sous unités de gestion "Eocène supérieur" et "Eocène inférieur à moyen"

Tableau 1 : Unité de Gestion du SAGE Nappes Profondes de la Gironde (SAGE Nappes Profondes de Gironde, Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource - SMEGREG)

II.8.2 Vallée de la Garonne

Le SAGE « Vallée de la Garonne », représente un territoire de 7 545 km² le long du lit majeur du fleuve et de l'ensemble des terrasses façonnées au Quaternaire. Il s'étend sur 442 km, de la frontière espagnole à l'amont de l'agglomération bordelaise et concerne plus d'un million d'habitants. Sept départements sont concernés (Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Gers, Tarn-et-Garonne, Ariège, Lot-et-Garonne et Gironde).

Le SAGE approuvé par arrêté le 21/07/2020 porte 5 thématiques majeurs :

1. Gestion de l'écosystème fluvial : l'écosystème de la Vallée de la Garonne est peuplé par de nombreuses espèces, qui interagissent avec le fleuve et ses affluents.
2. Gestion du risque d'inondation : soumise au risque d'inondation, la Vallée de la Garonne doit utiliser et développer des outils permettant de gérer cette vulnérabilité.
3. Gestion des étiages : la Garonne est composée de territoires inégaux face à la ressource en eau ; selon les secteurs et les périodes, le soutien d'étiage peut être nécessaire pour faire face à la pénurie.

Gestion de la qualité des eaux : les eaux de la Garonne sont soumises à des atteintes multiples, d'où la nécessité d'engager des actions permettant d'assurer leur qualité.

II.9 DOCUMENTS DE PLANIFICATION DE L'URBANISME

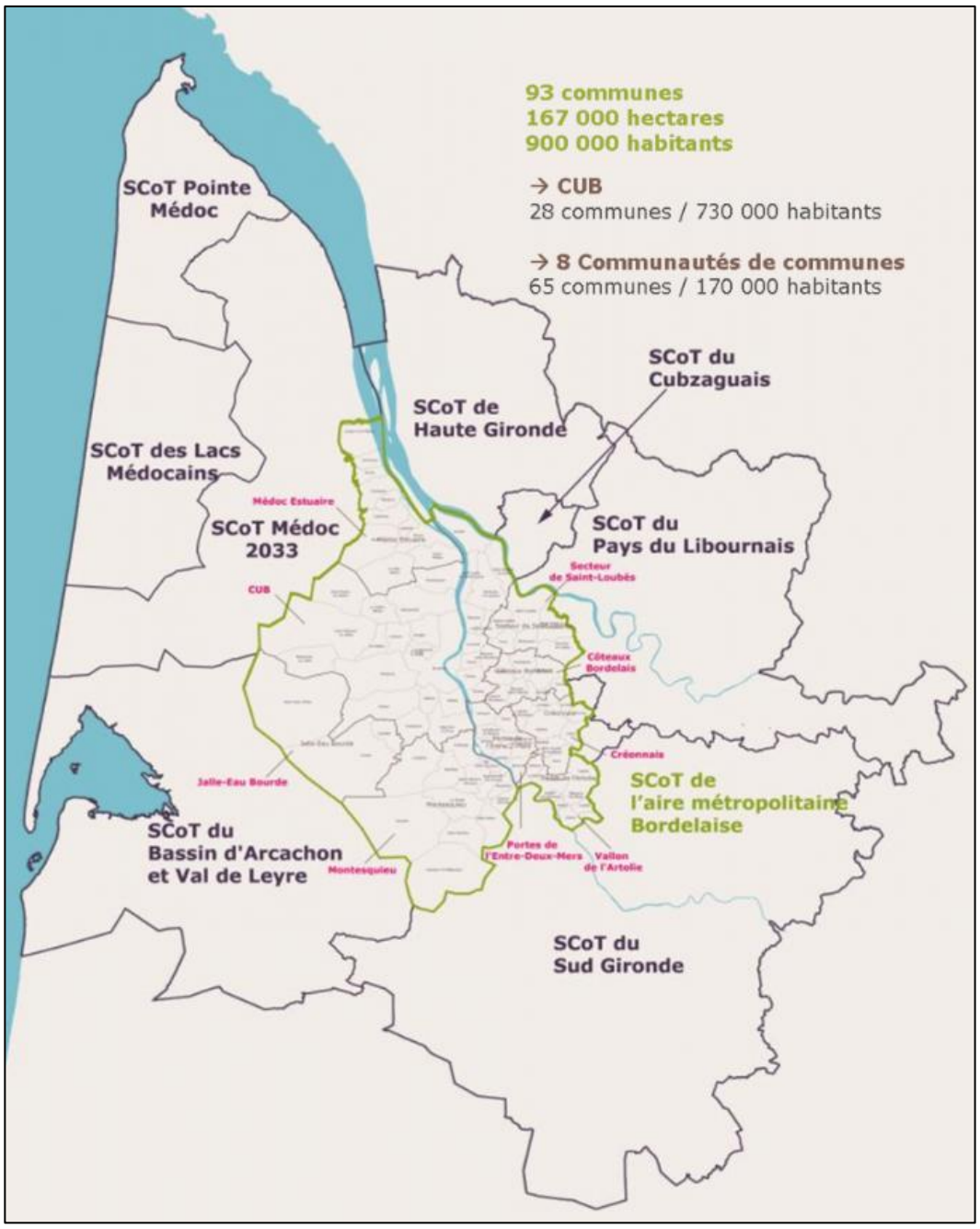
Le présent Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales, comprenant le présent zonage pluvial de la commune, a été élaboré de sorte à être compatible avec le PLU en cours d'élaboration.

Il doit également être compatible avec le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale). La Communauté de Communes de Montesquieu dont est membre SAINT-MEDARD-D'EYRANS, s'est rassemblée avec les communautés de communes de l'aire métropolitaine Bordelaise pour former le syndicat mixte SYSDAU. Ce dernier a ainsi pris la compétence SCOT. 94 communes comportant près de 950 000 habitants sont ainsi concernées par cette démarche de SCOT.

Le projet du SCOT a été approuvé le 13 février 2014. Le DOO (document d'orientation et d'objectifs), fixe les grandes orientations et objectifs en matière de gestion des eaux pluviales :

- I1. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants : les documents d'urbanisme doivent imposer des mesures de gestion des EP pour tout projet responsable d'imperméabilisation du sol. Les 2 aspects qualitatifs et quantitatifs sont visés.
- I3. Gérer le réseau de fossés : l'accent est mis sur l'intérêt de restaurer les réseaux à ciels ouverts plutôt que favoriser le busage.

- J3. Prendre en compte les autres risques inondation - débordement des cours d'eau secondaires, ruissellement des eaux pluviales : il s'agit notamment de définir des marges de recul par rapport aux lits des cours d'eaux dans le cadre de projets d'aménagements.



Carte 3 : Périmètre du SCOT *(SYSDAU)*

III PROPOSITION DE ZONAGE

III.1 INTERET DU ZONAGE

Il est important de relever, qu'en matière de gestion des eaux pluviales, les ouvrages publics et privés de type réseaux et bassins de rétention sont dimensionnés pour des événements pluvieux d'un temps de retour qui correspond aux préconisations fixées selon des normes et un compromis technico-financier. Aussi, les mesures arrêtées dans le présent zonage ne permettent pas de supprimer tous les risques de débordement. Lors d'événements de période de retour supérieure à la période de référence, des débordements subsisteront.

Sur le territoire de SAINT-MEDARD-D'EYRANS les risques d'inondations liées aux mises en charge du réseau d'eaux pluviales peuvent être responsables de dégâts principalement matériels. Les dysfonctionnements rencontrés concernent des débordements qui peuvent entraîner une présence d'eau sur le domaine public ou sur des parcelles privées, et, de manière ponctuelle au sein de certaines habitations qui ne sont pas surélevées. Les risques pour la sécurité publique existent près du lit majeur du Milan mais restent modérés.

La mise en place d'un zonage pluvial sur la commune permet de compenser l'impact de l'imperméabilisation des sols par :

- Une gestion quantitative des eaux, en proposant des règles de dimensionnement adaptées aux contraintes techniques et environnementales de chaque secteur ;
- Une gestion qualitative des eaux. Selon la qualité des eaux de ruissellement et la sensibilité du milieu récepteur, un prétraitement des eaux pluviales pourra être imposé (cas particulier des zones d'activités industrielles et commerciales par exemple).

Par ailleurs, afin de limiter l'impact des aménagements sur l'imperméabilisation des sols, il est recommandé de porter une attention particulière à la nature des matériaux de recouvrements employés afin de favoriser l'infiltration à la parcelle, mais aussi de conserver des espaces de pleine terre végétalisés.

III.2 PRINCIPES DU ZONAGE

Tout aménagement impliquant l'imperméabilisation d'une surface de plus de 50 m² prévu sur le terrain devra faire l'objet d'une étude hydraulique pour le dimensionnement d'une solution de compensation pour la gestion des eaux pluviales. Cela concerne la construction d'extension de bâtiments existants, la construction de bâtiments neufs, de terrasses, parkings, accès, etc, et également en cas de démolition et reconstruction sur une même parcelle. Les travaux exigés sont à la charge exclusive du pétitionnaire.

En priorité, l'infiltration des eaux pluviales doit être réalisée sur le terrain d'assiette du projet, lorsque celui-ci se trouve en zone d'infiltration (se référer à la carte d'infiltration en annexe).

En cas d'impossibilité technique d'infiltrer justifiée par une étude de sol (sol pollué, nappe phréatique affleurante, perméabilité insuffisante, risques fort de retrait gonflement des argiles, etc.), ou si le projet se situe hors zone d'infiltration (se référer à la carte d'infiltration), alors une solution de stockage des eaux pluviales et de rejet à débit régulé au réseau pourra être envisagée.

Dans les deux cas, le dimensionnement de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales (calcul du volume d'eau à gérer) devra se faire selon le résultat le plus défavorable (plus gros volume) des deux méthodes suivantes :

- Ratio de 60 l/m² imperméabilisé;
- Méthode des pluies : avec le choix d'une période de retour de 30 ans, et avec une durée de pluie de 4 h.

En cas d'impossibilité d'infiltrer justifiée, le rejet au réseau d'eau pluviale existant se fera à débit régulé de 3l/s/ha. Le rejet se fera de manière gravitaire. L'utilisation de pompe de relevage est à proscrire (risque de défaillance électrique en cas d'orage).

Un dispositif de rétention des eaux pluviales commun doit être prévu pour tout projet d'aménagement d'ensemble afin d'éviter de multiplier les risques de défauts d'entretien ou de dysfonctionnements.

Lorsque la pollution apportée par les eaux pluviales risque de nuire à la salubrité publique ou au milieu naturel, la collectivité peut prescrire au maître d'ouvrage, la mise en place de dispositifs spécifiques de prétraitement avant infiltration (notamment dans le cas de voiries, zones industrielles, artisanales, de stationnement, etc.).

Toute destruction de fossés, talus, bosquets, bandes enherbées ou haies contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants, etc) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux.

Les propriétaires sont encouragés à installer un récupérateur d'eau de pluie (3 m^3 par exemple) installée à l'amont de l'ouvrage de stockage, une surverse doit être installée et connectée à l'ouvrage de gestion final. Ceci, dans le but de favoriser la réutilisation des eaux de pluies. Ce volume ne peut pas être soustrait au volume calculé pour l'ouvrage de rétention.

Les équipements de récupération des eaux pluviales doivent être conçus ou gérés pour éviter la prolifération des moustiques vecteurs de maladie.

III.3 BASES DU DIMENSIONNEMENT

Conformément à la norme NF EN 752-2 de novembre 1996, pour la protection des centres villes et zones industrielles, **le dimensionnement des solutions compensatoires sera basé sur une pluie de période de retour de 30 ans et de durée 4h.**

Hauteurs de pluie (mm) à Mérignac (1982-2023)

Période de retour	2h	4h	6h
10	36,6	45,1	51,0
20	43,0	52,9	59,7
30	47,0	**57,8**	65,2
50	52,2	64,2	72,4
100	59,8	73,6	83,0

Tableau 2 : Caractéristiques des pluies à la station météo Bordeaux-Mérignac

Ce tableau présente donc la hauteur de pluie en mm en fonction de la durée de pluie (2h, 4h, 6h) et de la période de retour choisie. Pour une période de retour de 30 ans (pluie trentennale) et une pluie de 4h, d'après les données récoltées à la station météo de Bordeaux-Mérignac, la hauteur de pluie est de 57,8 mm (hauteur de pluie par m^2).

C'est pourquoi la valeur de 60 L/m^2 imperméabilisé a été choisi pour le calcul du volume d'eau pluviale à gérer à a parcelle. Par ailleurs, les données climatiques évoluant, le choix a été fait de confronter les deux méthodes ci-dessous avec la sélection du résultat le plus contraignant :

- Ratio de 60 l/m^2 imperméabilisé => V (m^3) = S (m^2) × 0.06 (m^3), avec :
  - S = surface imperméabilisée du projet ;
  - V = volume à stocker.
- Méthode des pluies : avec le choix d'une période de retour de 30 ans, et avec une durée de pluie de 4 h.

Dans le cadre des calculs avec la méthode des pluies, les coefficients de ruissellement à prendre en compte dans les calculs pour la détermination de la surface active sont les suivants :

Revêtement	C
Toitures nues de bâtiments	1
Voirie (enrobé)	0,95
Cheminement piéton (stabilisé)	0,6
Revêtement gravillonné	0,3
Espace vert	0,1
Terrasse imperméabilisé, dalle béton	0,9
Piscine	1

Tableau 3 : Coefficients de ruissellement C

Cette liste de type de revêtements est non exhaustive, le choix du coefficient de ruissellement est dépendant du type de revêtement et de ses caractéristiques techniques.

III.4 COMPLEMENT SUR LE BOURG, LES ZONES URBANISEES, ET LES ZONES A URBANISER

- Le fond du dispositif d'infiltration doit être aménagé de sorte à être au minimum 1m au-dessus du toit du niveau haut de la nappe ;
- Les aménagements, dits mesures compensatoires, permettant de créer ce volume de stockage peuvent être de différentes natures : noues enherbées, tranchées d'infiltrations et/ou de drainage, chaussées à structure réservoir, structure alvéolaire ultra légère SAUL, bassins d'infiltration, etc...
    - Les détails sur ces techniques sont donnés en partie de la présente notice.
- Les postes de relevage sont à proscrire. Les écoulements devront se faire gravitairement dans réseaux et ouvrages. Sauf accord exceptionnel des services instructeurs.
- La municipalité autorise un rejet à débit de fuite limité à 3 litres/seconde/hectare. Une surverse de sécurité peut être mise en place et doit permettre de diriger les eaux excédentaires sur le terrain vers une zone sans enjeu. Ce débit de fuite correspond à celui du terrain naturel avant tout aménagement. Tout débit de fuite vers le domaine public (fossé, canalisations, etc.…) est soumis à autorisation préalable des services de la municipalité ou du gestionnaire de l'exutoire. La municipalité se réserve la possibilité de refuser ce débit de fuite suivant le contexte local. Dans certains cas, l'autorisation donnée par la municipalité est conditionnée à la réalisation d'un branchement spécifique aux frais du demandeur.
- L'entretien et le bon fonctionnement des mesures compensatoires seront assurés par le maître d'ouvrage du projet.
- Les entrées des propriétés devront être plus élevées que le niveau de la route.
- La conception des ouvrages doit respecter les prescriptions techniques imposées par la municipalité lors de l'instruction de chaque demande d'urbanisme.
- Avant remblaiement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, le pétitionnaire devra prévenir, sous 48 heures, les services techniques de la collectivité. Les services techniques de la collectivité se réservent la possibilité de contrôler la réalisation des travaux. Ils pourront mandater des prestataires compétents pour réaliser ces contrôles le cas échéant.

- L'étude fournie pour la demande d'aménagement devra comprendre au minimum les informations suivantes :
    - Une description du contexte environnemental (géologie, hydrogéologie, hydrographie, périmètres de protection de captage, etc…)
    - La description du sol jusqu'à 1m20 ;
    - L'estimation du niveau des plus hautes eaux (NPHE) ;
    - Le calcul de perméabilité pour déterminer la capacité d'infiltration du sol ;
    - Une note de calcul pour le dimensionnement de la solution compensatoire adaptée ;
    - Le fil d'eau du réseau d'eaux pluviales public et la possibilité de raccordement gravitaire en cas de rejet par surverse ou débit régulé.

III.5 CAS PARTICULIERS DES ZONES D'ACTIVITES

Les caractéristiques des eaux pluviales doivent être compatibles avec le milieu récepteur d'un point de vue qualitatif. Pour les zones d'activité classées UE, tout aménagement fera l'objet d'une étude hydraulique pour déterminer la nécessité de mettre en place un ouvrage de dépollution adapté en fonction du type d'effluent et en conformité avec la réglementation ICPE.

- L'étude fournie pour la demande d'aménagement devra comprendre au minimum les informations suivantes :
    - La description du sol jusqu'à 1m20 ;
    - La position du niveau des plus hautes eaux (NPHE) ;
    - Le calcul de perméabilité pour déterminer la capacité d'infiltration du sol ;
    - Le fil d'eau du réseau d'eaux pluviales public et la possibilité de raccordement gravitaire en cas de rejet par surverse ou débit régulé ;
    - La nature de l'activité, le récépissé de déclaration ICPE et les prescriptions applicables à l'activité en termes de gestion des eaux pluviales le cas échéant ;
    - Une carte localisant l'activité et le captage d'eau potable le plus proche avec les périmètres de protection.

La mise en place d'ouvrages de prétraitement de type dégrilleurs, dessableurs ou déshuileurs, peut être imposée pour certains usages autres que domestiques. Les techniques à mettre en œuvre doivent être conformes aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur, notamment à la réglementation ICPE en fonction de l'activité.

III.6 POUR LES ZONES NATURELLES ET AGRICOLES

Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont de la responsabilité et à la charge exclusive du demandeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Etant donné la nature des travaux qui seront réalisés sur ces zones (exploitations agricoles, concernées par la réglementation ICPE), il est simplement recommandé :

- De préserver les secteurs boisés et les talus ;
- D'aménager les sorties de champs plutôt sur les parties hautes ou perpendiculairement à la pente naturelle afin de réduire les ruissellements sur les routes ;
- Dans la mesure du possible, les cultures seront réalisées perpendiculairement à la plus forte pente afin d'éviter la concentration des écoulements de surface et de les ralentir.

Toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants, …) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux. Un inventaire des haies, boisements et talus est présenté dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme.

Les eaux pluviales ne doivent pas être rejetées dans le réseau public de collecte des eaux usées et inversement.

En l'absence d'exutoire permettant un rejet à débit régulé, une solution de gestion des eaux pluviales par infiltration sera alors envisagée. Une étude de sol sera nécessaire afin de vérifier la capacité des sols à infiltrer les eaux. Une attention particulière sera également apportée à la profondeur de la nappe vis-à-vis du fond de l'ouvrage d'infiltration.

III.7 CATEGORIES D'EAU ADMISES OU NON AU DEVERSEMENT

III.7.1 Catégories d'eaux admises au déversement

Les eaux de la commune sont de type séparatif : le réseau des eaux de pluies et le réseau des eaux usées sont séparés avec interdiction de mélanger les écoulements. Pourront être déversées dans le réseau pluvial :

- Les eaux pluviales : toitures, descentes de garage, parkings et voiries, ... ;
- Les eaux de refroidissement dont la température ne dépasse pas 30°C ;
- Les rabattements de nappe lors des phases provisoires de construction uniquement ;
- Les eaux issues des chantiers de construction ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire ;
- Les eaux non pluviales ne présentant aucun danger pour l'environnement.

III.7.2 Catégories d'eaux non admises au déversement

Ne sont pas admises dans le réseau pluvial toutes matières potentiellement dangereuses vis-à-vis du personnel exploitant, de l'environnement et pouvant altérer le fonctionnement du réseau d'assainissement. La liste suivante n'est pas exhaustive :

- Les eaux issues du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ;
- Les eaux chargées issues des chantiers de construction (eaux de lavage contenant des liants hydrauliques, boues, …) n'ayant pas subi de prétraitement adapté ;
- Toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation, d'un danger ou d'une dégradation des ouvrages d'évacuation et de traitement, ou d'une gêne dans leur fonctionnement (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, …).
- Les eaux usées non traitées ;
- Les raccordements des eaux de vidange déchlorées des piscines, fontaines, bassins d'ornement, et bassins d'irrigation se conformeront au règlement d'assainissement eaux usées.

III.7.3 Catégories des eaux souterraines

Les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines, ne sont pas admises dans les réseaux d'eaux pluviales (article 22 du Décret n°94-469 du 3 juin 1994).

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial, les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, après autorisation de la commune et par convention de rejet, sous les conditions suivantes :

- Les effluents rejetés n'apporteront aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur ;
- Les effluents rejetés ne créeront pas de dégradation aux ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement.

Des dérogations, formalisées par des conventions de rejets, pourront être accordées pour les constructions existantes ne disposant pas d'autre alternative.

III.8 REGLES CONCERNANT LES FOSSES ET COURS D'EAU

Tous les cours d'eau et fossés, en domaine public ou privé, doivent être conservés à ciel ouvert sauf autorisation expresse des services de la municipalité et cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, programme d'urbanisation communal, etc.). Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage. Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des fossés sont proscrits. L'élévation de murs bahuts, de digues en bordure de fossés, ou de tout autre aménagement, ne sera pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire, dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant le cas.

Lorsqu'un fossé ou cours d'eau est concerné par un projet d'urbanisme, une largeur libre minimale doit être maintenue :

- Afin de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs de l'aval ;
- Afin de conserver un espace nécessaire au passage des engins d'entretien ;
- Dans le cadre de l'aménagement des zones AU du PLU (lotissement, groupe d'habitations, zone d'activité, etc.) les fossés et cours d'eau existants ou à créer seront dotés d'une banquette, laissée libre d'accès en dehors de l'emprise des lots, de 3 mètres minimum de largeur à partir du haut de la berge ;
- Dans le cadre d'une demande d'urbanisme en zone U du PLU, lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par un fossé ou un cours d'eau, les constructions devront s'implanter avec un retrait minimum de 2 mètres de part et d'autre de l'axe de cet ouvrage. Dans le cas où la parcelle est bordée ou traversée par un fossé ou cours d'eau structurant jouant un rôle important dans le système de gestion des eaux pluviales du secteur, alors la création d'une banquette de 3 mètres minimum de largeur laissée libre d'accès pourra être imposée. Les clôtures doivent être implantées à plus d'1 mètre du haut de berge des fossés.

III.9 RESTAURATION DES AXES NATURELS D'ECOULEMENT DES EAUX

La restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par la municipalité lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.

III.10 RAPPELS SUR LES OBLIGATIONS D'ENTRETIEN DES PARTICULIERS

L'entretien des fossés et cours d'eau est primordial pour garantir le bon fonctionnement hydraulique du système de gestion des eaux pluviales, que ce soit en domaine public ou en domaine privé.

En domaine privé, les propriétaires sont tenus d'assurer cet entretien. Il a pour objet de maintenir les fossés et cours d'eau dans leur profil d'équilibre (la section et le fil d'eau doivent être maintenus), de permettre l'écoulement naturel des eaux notamment par enlèvement des embâcles, débris, etc. et par élagage ou recépage de la végétation des rives.

Code de l'environnement - Article L215-14 : « [...] le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article. »

La Collectivité peut, dans certains cas, se substituer aux obligations des propriétaires. Ces interventions doivent faire l'objet au préalable d'une déclaration d'intérêt général et peuvent faire l'objet d'une participation des propriétaires concernés.

Code de l'environnement - Article L211-7 : « I. - Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes [...] sont habilités à utiliser les articles L.151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant : [...] 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ; [...] ».

III.11 RAPPELS SUR LES OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE

En tant que propriétaire de leur patrimoine pluvial, les collectivités ont des obligations d'entretien du réseau pluvial. Dans l'article L.2574-4, le code général de collectivités territorial (CGCT) indique que sont obligatoires pour la commune les dépenses afférentes aux missions relatives aux systèmes d'assainissement collectif mentionnées dans l'article L. 2224-8-II. Celui-ci ne concerne que le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Cependant, l'article L.2572-52 du même code mentionne, parmi les dépenses obligatoires, « les dépenses d'entretien et de conservation des ouvrages qui permettent de lutter contre les risques naturels majeurs, contre l'érosion et contre les torrents » Les ouvrages doivent être visitables et régulièrement entretenus de manière à garantir leur bon fonctionnement en permanence.

Il est proposé de respecter les contraintes suivantes :

- Une visite d'inspection des ouvrages après tout événement pluvieux important et deux fois par an ;
- Un curage des regards de visite et des avaloirs deux fois par an ;
- Un cahier d'entretien tenu à jour par le pétitionnaire. Sur ce cahier figureront la programmation des opérations d'entretien à réaliser ainsi que, pour chaque opération effectuée, les observations formulées, les quantités et la destination des produits évacués.

L'entretien des avaloirs pourrait :

- Soit être intégré à la collecte des déchets ménagers,
- Soit être pris en charge par le service des espaces verts.

Pour les fossés et ruisseaux, il est obligatoire de prévoir un entretien deux fois par an (souvent à la charge des administrés). En effet, un entretien préventif est à effectuer avec régularité pour assurer la salubrité et la sécurité publique. L'emploi d'herbicides et de produits sanitaires est fortement déconseillée compte tenu de la préservation des milieux récepteurs. Cet entretien préventif consistera à s'assurer du fonctionnement optimal du réseau de collecte et d'évacuation et notamment :

- Le ramassage des feuilles et débris de fauchage, les détritus et notamment les déjections canines ;
- Le curage des orifices de manière régulière et fréquemment si l'obstruction des orifices constatée est rapide.

IV PRESENTATION DES TECHNIQUES ALTERNATIVES DE STOCKAGE / INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

Plusieurs moyens de maîtriser les ruissellements sont existants. Ils peuvent être classés en deux grandes catégories visant à :

- La limitation de la genèse des ruissellements (on agit sur les causes) ;
- La gestion des ruissellements (on traite les conséquences).

La limitation des ruissellements passe généralement par des actions de modification de la nature de l'occupation du sol par :

- La limitation des surfaces imperméables dans les zones urbanisées ;
- La réintroduction des haies et des talus (1 mètre linéaire de haie peut stocker jusqu'à 5 m^3 d'eau) ;
- La remise en herbe des parcelles les plus pentues ;
- L'action sur les pratiques culturales (favoriser un parcellaire diversifié, jouer sur le sens de culture, appliquer la rotation des assolements, améliorer le travail du sol, …).

La gestion des eaux pluviales est la seule solution lorsqu'il n'est pas possible d'intervenir sur la limitation des ruissellements. Les solutions privilégiées reposent alors sur l'implantation d'ouvrages de collecte, de moyens de stockage et d'évacuation, voire de traitement.

On peut ainsi citer les dispositifs en domaine public :

- Les bassins pluviaux et les chaussées réservoirs permettant de stocker temporairement les eaux pluviales et réaliser leur infiltration dans le sol sous réserve de perméabilité et d'absence d'enjeux relatifs aux eaux souterraines ;
- Les noues et les espaces publics submersibles ;
- Les fossés et réseaux de collecte.

Mais également, en domaine privé :

- Les puits et les tranchées d'infiltration ;
- Les toitures végétalisées ;
- Le procédé de stockage et le recyclage notamment pour l'arrosage des jardins ou le lavage des véhicules.

La réduction des ruissellements permet aussi de lutter contre la pollution des milieux aquatiques. Dans le cas où des pollutions persistent, des systèmes de dépollution doivent être mis en place :

- Bassin de traitement ;
- Filets de rétention des flottants ;
- Séparateur hydrocarbures / débourbeurs.

A noter que le SDAGE et les SAGEs encouragent la mise en place de techniques alternatives au « tout tuyau ». Quelques-unes de ces techniques sont présentées dans les paragraphes suivants.

IV.1 LES FOSSES ET NOUES VEGETALISEES

Une noue est un fossé large et peu profond aux formes adoucies. Les eaux pluviales sont stockées et s'infiltrent et / ou s'écoulent vers les eaux de surface ou un réseau de collecte superficiel ou enterré. Elles peuvent avoir un double usage, rétention et infiltration et ont l'avantage d'être peu onéreuses à réaliser.

Les noues peuvent être engazonnées, enherbées ou bien encore plantées. Faciles de mise en œuvre, elles permettent la création d'un paysage végétal et d'espaces verts qui rendent visible le chemin des eaux pluviales.

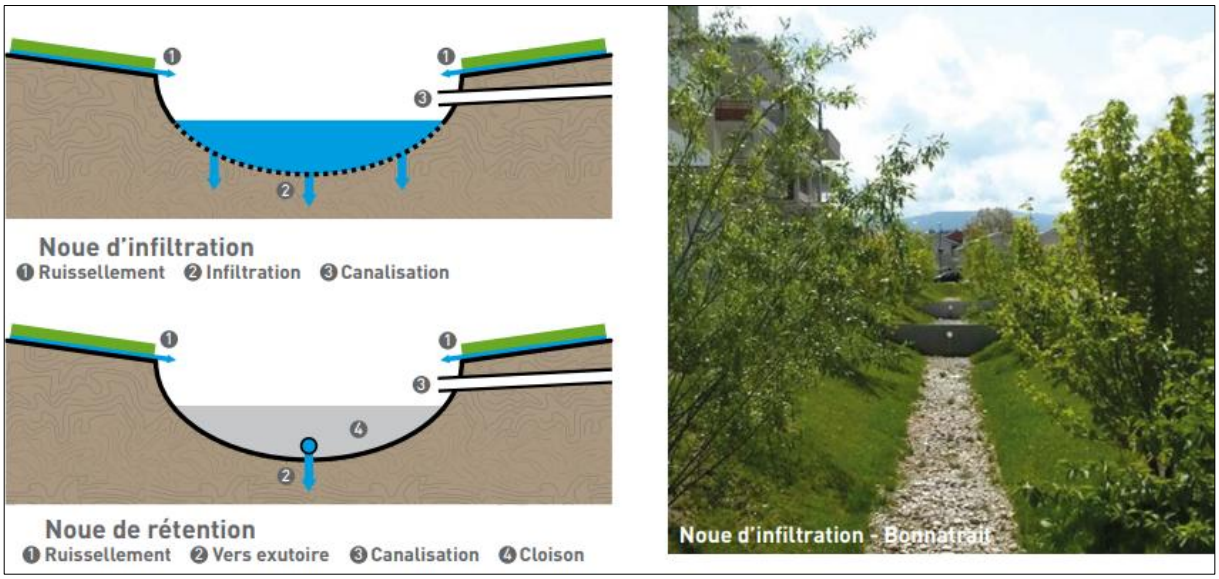


Figure 1 : Fossés et noues végétalisées *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)*

IV.2 LES TRANCHEES DRAINANTES

Plus chères à mettre en place que les noues, les tranchées drainantes sont des ouvrages linéaires de faible profondeur comblés de matériaux poreux. Elles assurent le stockage temporaire des eaux pluviales avant infiltration et / ou restitution à débit contrôlé vers les eaux de surface ou un réseau de collecte superficiel ou enterré. L'eau est amenée soit par des drains ou des canalisations, soit par ruissellement diffus.

Les tranchées peuvent s'insérer dans de nombreux espaces urbains, au niveau d'accotements, sous trottoirs, en périphérie de bâtiments.

Elles peuvent facilement être réalisées chez les particuliers.

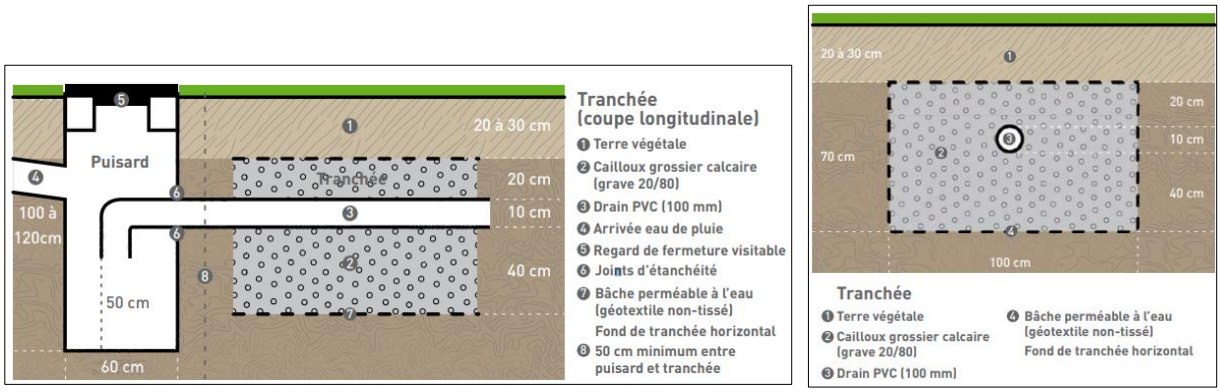


Figure 2 : Tranchées drainantes *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)*

IV.3 LES PUITS D'INFILTRATION

Les puits sont des ouvrages qui permettent le transit des eaux pluviales vers un horizon perméable du sol pour assurer leur infiltration, après stockage et prétraitement éventuels.

Les puits peuvent constituer une solution intéressante dans des zones privées d'exutoire ou dans des secteurs fortement contraints. Ils peuvent également facilement être réalisés chez les particuliers.

Les puits peuvent être couplés à d'autres ouvrages de gestion des eaux pluviales, en permettant par exemple la vidange de noues et fossés végétalisés ou de bassins d'infiltration.

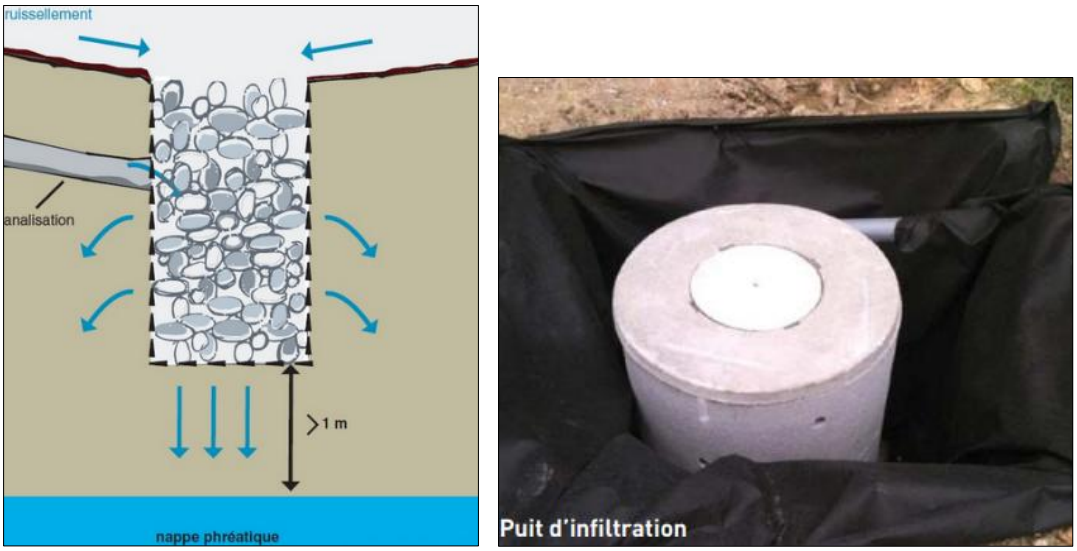


Figure 3 : Puits d'infiltration *(Région Rhône-Alpes)*

IV.1 LES BASSINS A CIEL OUVERT

L'eau est collectée par un ouvrage d'arrivée, stockée dans le bassin puis restituée par infiltration dans le sol (bassins d'infiltration) ou par débit régulé vers un exutoire (eaux de surface, réseau de collecte superficiel ou enterré, etc…). Parmi les bassins de retenue, on distingue les bassins en eau, qui conservent une lame d'eau en permanence, et les bassins secs, qui sont vides la majeure partie du temps.

Les bassins à ciel ouvert s'intègrent dans les espaces publics (places, aires de jeux, terrains de sport) et participent à l'aménagement paysager et à la création de zones vertes, voire bleues. Les retenues collinaires rentrent dans cette catégorie.

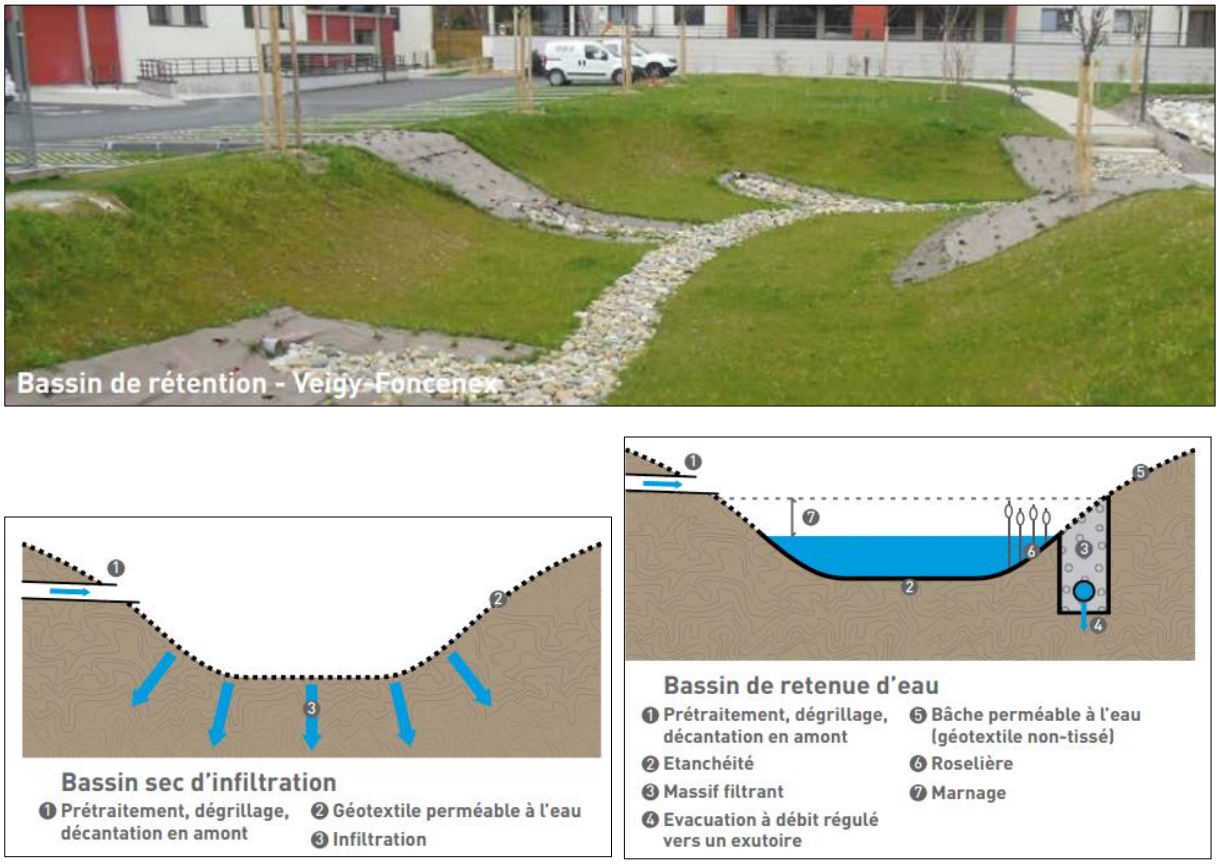


Figure 4 : Bassin de rétention *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)*

IV.2 LES STRUCTURES RESERVOIRS

Contrairement aux bassins à ciel ouvert, les ouvrages enterrés peuvent être situés sous parkings, voiries légères ou lourdes, selon la technique de réalisation employée.

On distingue en effet plusieurs techniques : buses et cuves en béton ou métalliques, ouvrages comblés de produits creux en béton, Structures Alvéolaires Ultra légères (SAUL), etc…

Les bassins enterrés présentent un intérêt dans des secteurs fortement contraints (faible emprise foncière disponible) et peuvent supporter différentes activités sous réserve d'un dimensionnement mécanique adapté, en parallèle du dimensionnement hydraulique de l'ouvrage.

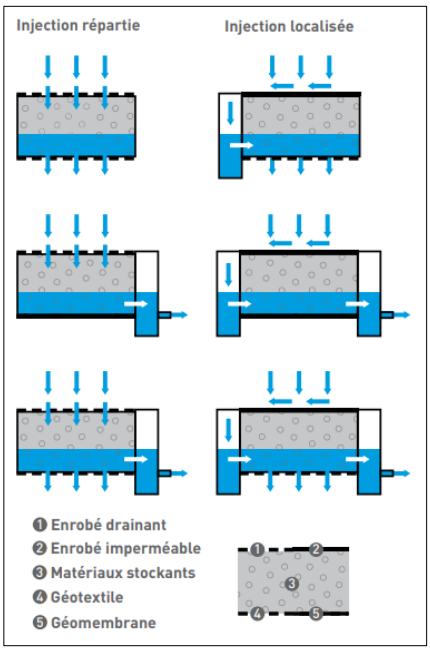


Figure 5 : Structure réservoir *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)*

Une chaussée à structure réservoir assure le stockage des eaux pluviales à l'intérieur du corps de chaussée, dans les vides du matériau. L'eau est collectée soit localement par un système d'avaloirs et de drains, soit par infiltration répartie à travers un revêtement drainant en surface.

Ces solutions sont onéreuses à mettre en place sur de l'existant.

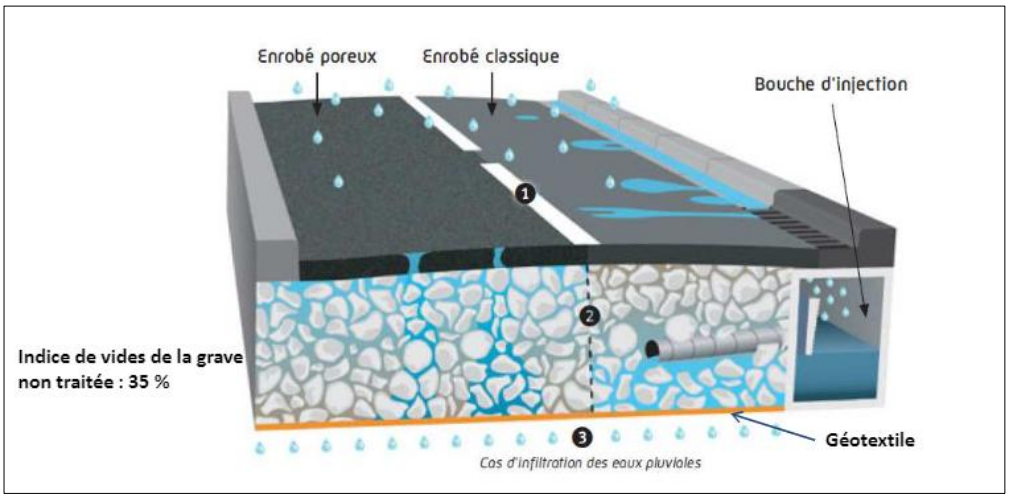


Figure 6 : Chaussée à structure réservoir *(ADOPTA)*

IV.3 LES TOITURES TERRASSES

Les toitures-terrasses, végétalisées ou non, permettent de retenir temporairement la pluie avant de la restituer via des descentes d'eaux pluviales connectées à d'autres ouvrages de gestion des eaux pluviales ou à un réseau de collecte superficiel ou enterré. Elles favorisent également l'évapotranspiration des eaux.

Ces techniques, plus adaptées pour des grands projets, ne peuvent être réalisées que sur des nouveaux projets ou des projets importants de réhabilitation.

Figure 7 : Toiture terrasse *(Guide pour la mise en œuvre de techniques alternatives du SYMASOL)*

IV.4 LA RECUPERATION ET L'UTILISATION DES EAUX DE PLUIE

Adapté pour les particuliers, couplés avec d'autres solutions, les eaux de pluie stockées peuvent constituer une ressource alternative pour des usages ne requérant pas une eau potable, comme par exemple l'arrosage.

Les cuves enterrées ou aériennes, les tonneaux récupérateurs, etc. ne permettent pas de remplir les mêmes fonctions que tout autre ouvrage de gestion des eaux pluviales. En effet, une cuve d'eau de pluie contribue à limiter les volumes d'eaux pluviales rejetés, mais ne garantit pas une maîtrise des débits.

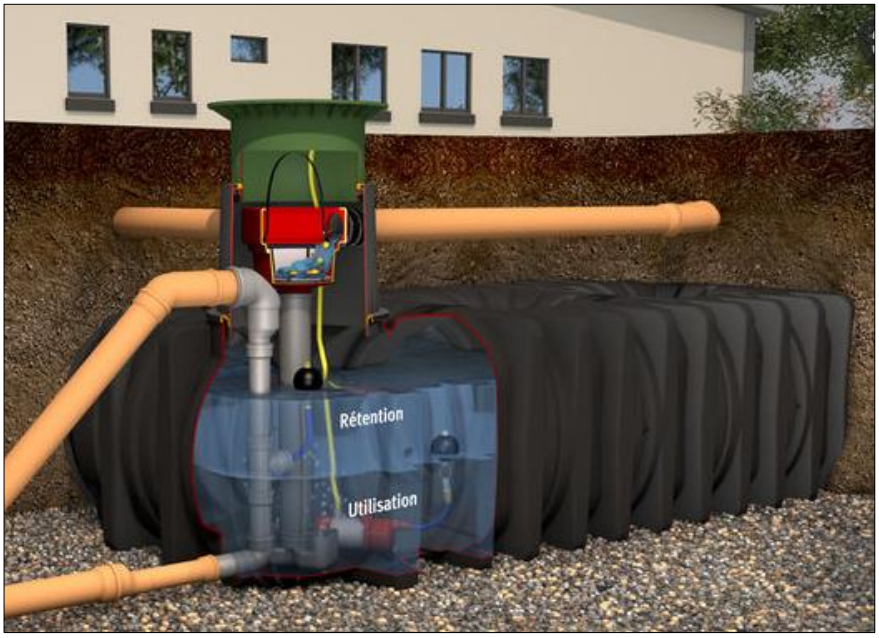


Figure 8 : Récupérateur d'eaux pluviales *(Batiproduits.com)*

IV.5 LE CAS DES OUVRAGES INDUSTRIELS

La mise en œuvre d'ouvrages particuliers doit être réservée à des contextes spécifiques (cf. Note d'information du SETRA sur le traitement des eaux de ruissellement routières - Opportunité des ouvrages industriels : débourbeurs, déshuileurs et décanteurs-déshuileurs, février 2008), les ouvrages de type séparateurs/débourbeurs/décanteurs n'étant pas adaptés à la problématique du traitement de la pollution chronique des eaux pluviales.

L'usage des ouvrages de dépollution doit se limiter à des aménagements très particuliers qui génèrent des eaux à fortes concentrations en hydrocarbures flottants, tels que les stations-services, les aires d'entretien de véhicules, les activités pétrochimiques. Le phénomène de décantation est le plus efficace pour cela, il entraine un abattement d'environ 60 à 90 % des polluants. Quelques règles doivent être respectées pour cela :

- Le système doit être dimensionné à minima sur la base de la pluie annuelle ;
- Les eaux doivent pouvoir séjourner plusieurs heures ;
- Le rapport longueur / largeur du bassin doit être supérieur à 6 pour favoriser la décantation ;
- La vitesse de sédimentation (loi de STOCKES) doit être supérieure à la vitesse horizontale de l'eau (la vitesse horizontale des particules ne doit pas dépasser 0.3 m/s pour décanter les particules < 100 mm et 0.15 m/s pour décanter les particules < 50 mm) ;
- Un filtre à sable pourra éventuellement être mis en place pour améliorer les capacités de piégeage des particules.

Les principaux systèmes de dépollution sont listés ci-dessous.

IV.5.1 Séparateurs à hydrocarbures

Les séparateurs à hydrocarbures ne sont efficaces que pour des charges de pollution importante. Ces ouvrages seront donc recommandés sur des sites générateurs de fortes pollutions (exemple : stations-services) ou lorsque des pollutions accidentelles menacent des enjeux avérés. Ces ouvrages doivent faire l'objet d'un dimensionnement adapté à leur position vis-à-vis du dispositif de stockage (amont ou aval). Par ailleurs, un entretien régulier est indispensable mais il est rarement réalisé avec la périodicité nécessaire ce qui rend la présence de l'ouvrage parfois contre-productive avec des risques de relargage des pollutions accumulées.

IV.5.2 Débourbeurs

Les débourbeurs sont des chambres de rétention qui permettent de retenir de très grosses particules sous forme libre ou sous forme de boues et ce, pour des grandes charges hydrauliques superficielles. Il est à noter que ces ouvrages sont généralement associés avec un séparateur à hydrocarbures.

IV.5.3 Décanteurs lamellaires

Le principe de la décantation lamellaire consiste à augmenter la surface de décantation par la mise en place de lamelles qui sont inclinées pour faciliter la récupération des boues. Ce procédé peut jouer un rôle intéressant pour traiter les eaux les plus polluées, c'est-à-dire celles qui sont les plus pénalisantes pour les milieux récepteurs notamment en cas de forte pression foncière. Cependant, le pouvoir de coupure (diamètre de la plus petite particule retenue par le dispositif) est généralement trop élevé, ce qui ne permet pas d'intercepter toute la pollution absorbée et les débits d'équipement sont faibles.

V COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ET LES SAGES

V.1 COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE 2022-2027

MESURES DU SDAGE CONCERNANT LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	COMPATIBILITÉ DU ZONAGE
PF4 – Développer des plans d'actions basés sur la diversité et la complémentarité des mesures Pour limiter la vulnérabilité face aux risques et gagner en efficacité et en résilience, il est nécessaire d'actionner simultanément de nombreux leviers de nature, d'échelle et de temporalité différentes. Aux différentes échelles de gestion, l'Etat et ses établissements publics, les collectivités et leurs groupements, élaborent et mettent en œuvre, dans le respect des principes précisés dans les dispositions PF5 et PF6, des combinaisons d'action contribuant à l'adaptation au changement climatique mais aussi à son atténuation, et répondant aux enjeux des territoires : • Mesures d'infiltration des eaux à la source et de gestion alternative des eaux pluviales, de réduction de l'imperméabilisation des sols voire de désimperméabilisation, récupération des eaux de pluie, en vue de réduire les ruissellements en zones urbaines ; • Infrastructures matérielles (réserves de stockage et restitution de l'eau, recyclage et réutilisation, protection des populations, etc.) Ces mesures complémentaires, doivent être opérationnelles en même temps. Les structures en charge de la mise en œuvre des plans d'actions veilleront à prioriser le démarrage des mesures permettant une réduction des pressions à la source et celles qui nécessitent des procédures administratives longues ou des investissements importants. Les choix et priorités d'action doivent être fondés sur des analyses multicritères, intégrant les coûts d'investissements, de fonctionnement, les impacts environnementaux, sanitaires et sociaux et les bénéfices escomptés.	La commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS, par la mise en œuvre de son zonage pluvial, impose la mise en œuvre de solutions de gestion et infiltration des eaux pluviales.

A31 – Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols et le ruissellement pluvial et chercher à désimperméabiliser l'existant. Pour des enjeux quantitatifs mais également qualitatifs (limiter la pollution des eaux en temps de pluie en particulier), il convient de : • Lutter contre l'artificialisation des sols (consommation de foncier non bâti) et densifier l'habitat conformément à la loi SRU ; • Encourager à la connaissance du potentiel réel d'infiltration des eaux pluviales en ville, incluant notamment le rôle des zones humides pour favoriser des projets d'aménagement qui rendent la ville plus perméable ; • Favoriser la gestion alternative, à la source, des eaux pluviales. Lors de l'élaboration ou de la révision des PLU et PLUi, les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents veillent à réaliser un schéma directeur de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire concerné. Ce schéma fixera des règles qui permettrons de, limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols, désimperméabiliser les aménagements existants et compenser toute imperméabilisation nouvelle. Les PLU et PLUi doivent assurer une cohérence avec ces schémas et intégreront, le cas échéant, ces règles. Pour ce faire, les communes et groupements compétents sont invités à associer les structures de gestion de bassin versant et les SAGEs. Les services de l'Etat formalisent ces règles dans leurs doctrines d'application de la police de l'eau. De plus, il est préconisé que les documents d'urbanisme fixent un taux de désimperméabilisation, notamment dans les zones à « enjeux » (en particulier, les zones déjà fortement imperméabilisées et leurs zones connexes ainsi que les périmètres de territoires à risque important d'inondation, au regard du risque d'inondation par ruissellement renforcé suite à une imperméabilisation trop forte). **A32 – S'assurer d'une gestion durable de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure.** Les SCOT et, à défaut, les PLUi/PLU doivent, en cas de croissance attendue de population, être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs suivants : • Dispositions favorisant la récupération des eaux pluviales, lorsqu'elle est justifiée du point de vue économique et sanitaire	La commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS, par la mise en œuvre de son zonage pluvial, impose la mise en œuvre de solution compensatoire pour tout projet présentant plus de 50 m² de surface imperméabilisée (y compris bâtiments, terrasses, parkings, accès, etc.).

B4 – Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont invités à réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux usées et de gestion des eaux pluviales. Ces schémas en tant qu'ils constituent des décisions prises dans le domaine de l'eau visent au maintien ou à la reconquête de la qualité des milieux aquatique en tenant compte d'une variabilité climatique accrue. Sur la base de ces schémas, elles définissent les zonages correspondants conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales et s'attachent à mettre en œuvre les programmes d'actions et de surveillance nécessaires à la gestion des eaux usées et à la gestion préventive à la source des eaux de pluie (voir A31) pour maintenir ou reconquérir la qualité des milieux aquatiques. Les programmes d'actions et zonages en matière de gestion des eaux pluviales doivent être compatibles avec l'objectif de limitation de l'imperméabilisation nouvelle des sols, de désimperméabilisation de l'existant et de réduction de l'impact des nouveaux aménagements en favorisant la gestion à la source par la mise en œuvre de techniques alternatives aux canalisations permettant l'infiltration, lorsque c'est possible qualitativement, et/ou, la réutilisation des eaux pluviales (voir C23). Cette obligation de compatibilité implique que ces zonages et programmes d'actions soient définis et mis en œuvre en particulier : • sur des zones à usages comme la baignade, la conchyliculture, la pêche à pied ou l'eau potable pour réduire les flux polluants, notamment microbiologiques ; • sur les bassins versants où les rejets de temps de pluie impactent le milieu récepteur.	La commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS, par la mise en œuvre de son zonage pluvial, impose la mise en œuvre de techniques de dépollution pour les zones d'activités, avec l'installation d'ouvrages de prétraitement des eaux pluviales adapté à l'activité du site (déshuileurs, débourbeurs, ouvrages de décantation), selon les obligations liées à la nomenclature ICPE le cas échéant.

D49 – Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique Les stratégies locales de gestion des risques d'inondation, les SAGE, les programmes d'action de prévention des inondations PAPI et/ou les plans pluriannuels de gestion des cours d'eau, les contrats de milieux ou de bassin versant intègrent une approche globale conjuguant la prévention des inondations, la restauration des milieux aquatiques et les solutions fondées sur la nature. Ainsi , les CLE, les structures porteuses des SAGE, les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en matière de GEMAPI, visent respectivement, dans les SAGE ou dans leur projet d'aménagement et leurs documents d'urbanisme, au rétablissement des écoulements compatibles avec les objectifs du SDAGE et du PGRI, à la prévention des inondations et à une meilleure gestion des cours d'eau en période d'étiage, notamment du fait des évolutions climatiques. Pour cela, ils intègrent les options techniques suivantes : • identifier et recenser les zones naturelles de rétention des crues et espaces de mobilité pour dissiper l'énergie des crues des cours d'eau, dont ils ont la gestion (à l'échelle de leurs bassins versants) ; • favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion de crues ou de zones inondables, notamment en amont des enjeux humains (zones urbanisées, d'activités, et touristiques) et en tête de bassin versant (voir D25) (comprenant la préservation des zones humides, des connexions latérales des cours d'eau, des marais littoraux et rétro-littoraux, des espaces tampons de submersion marine) ; • promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants en tenant compte du fonctionnement amont-aval (zones humides, haies, talus, couverts végétaux hivernaux, espaces boisés … qui constituent des zones d'expansion des crues ou des éléments naturels ralentisseurs des crues) à l'échelle d'entités hydrographiques cohérentes permettant de faciliter l'infiltration dans les sols et la réalimentation des nappes, en s'assurant de la non augmentation des risques en amont de ces aménagements ;	Pour tout projet d'aménagement, la commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS impose l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle afin de neutraliser les effets de l'imperméabilisation. En cas d'impossibilité de rejeter les eaux par infiltration à la parcelle, un stockage des eaux pluviales et un rejet à débit régulé permettra de lisser les débits et dans un principe de ralentissement dynamique.

• restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones tampons littorales (les marais littoraux et retro-littoraux, les espaces tampons de submersion marine), préserver leur dynamique prenant en compte les spécificités des zones littorales et estuariennes (gestion de trait de côte et des cordons dunaires), des zones de montagne (régimes torrentiels et transports solides) et des zones de plaine (érosion de berges et divagation latérale), et mobiliser le levier de l'acquisition foncière voire de relocalisation des biens et des activités (notamment sur le littoral) comme outil de préservation et de gestion de ces espaces, notamment par la mise en œuvre de baux environnementaux. • par ailleurs, dans la même logique d'actions, l'atténuation des pics de crue passe également par le stockage partiel des eaux de ruissellement urbain (réseau pluvial) vers des structures de stockage gravitaire temporaire à réaliser en aval ou à proximité des enjeux (voir D52, A31 et A33). Dans la mesure où des scénarios alternatifs et après une analyse coûts-bénéfices, notamment de réduction de la vulnérabilité, ne peuvent constituer à eux seuls la réponse appropriée, et lorsque la configuration de la vallée s'y prête et que des enjeux importants s'y trouvent (population-emplois), construire des ouvrages de ralentissement dynamique des écoulements, de type casiers écrêteurs de crues en amont des zones fortement urbanisées. **D51 - Adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables** Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, ainsi que tout porteur de projet, prennent les mesures nécessaires dans les projets d'aménagement concernant le domaine de l'eau pour limiter les risques d'inondation et leurs impacts sur les biens et les personnes, notamment en préservant les zones inondables non urbanisées, en limitant l'imperméabilisation des sols, en limitant l'érosion des sols, en maîtrisant l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement à la source, en préservant les zones humides et les ripisylves, en favorisant l'infiltration, la rétention des eaux et la gestion alternative des eaux pluviales (voir A31 et A34), en évitant les remblais en zones inondables, en restaurant les fonctionnalités écologiques des milieux et en conservant les capacités d'évacuation naturelle des émissaires et en préservant ou en restaurant les zones d'expansion de crue (voir A33).	Le PPRI distingue une zone de danger à vocation d'inconstructibilité (zone rouge) et une zone de précaution de constructibilité sous condition (zone bleue) Dans le PLU, la zone rouge est intégrée dans des zones naturelles N et Np situées à l'est et au sud de la commune. Ces zones sont non constructibles. La frange de jonction entre la zone inondable et le bourg correspond à la zone de précaution (zone bleue).

V.2 COMPATIBILITE AVEC LE SAGE VALLEE DE LA GARONNE

Objectif général I – Restaurer des milieux aquatiques et humides et lutter contre les pressions anthropiques **Sous-objectif – Lutter contre les pressions anthropiques** Disposition 24 – Diminuer l'impact des rejets des eaux pluviales	Le schéma directeur EP préconise en premier lieu la rétention des eaux de ruissellement à la source via l'aménagement d'ouvrages de stockages
Objectif général III – Intégrer la politique de l'eau dans la politique d'aménagement **Sous-objectif – Intégrer la lutte contre les inondations dans la politique d'aménagement** Disposition 3 – Limiter le ruissellement et favoriser l'infiltration des eaux pluviales en milieux urbain et péri-urbain	Pour tout projet d'aménagement, la commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS impose l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle afin de neutraliser les effets de l'imperméabilisation.

V.3 COMPATIBILITE AVEC LE SAGE NAPPES PROFONDES DE LA GIRONDE

Aucune mesure du présent zonage ne vient en contradiction avec les prescriptions du SAGE Nappes profondes.

V.4 ANNEXES

ANNEXE 1 : Déroulement de l'enquête publique

ANNEXE 2 : Carte de zonage d'assainissement pluvial

A1	**DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE**

Déroulement de l'enquête publique

OBJECTIF DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Les objectifs de l'enquête publique consistent en l'information du public et au recueil des observations de celui-ci sur les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer en matière d'assainissement sur le territoire des communes et sur le zonage lui-même.

Ce dossier précise donc les circonstances qui ont conduit le maître d'ouvrage au choix du ou des systèmes d'assainissement retenus.

DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Dès lors qu'elle n'a pas procédé au transfert de tout ou partie de ses attributions à une intercommunalité, la commune peut prendre l'initiative d'engager la délimitation de ses zones d'assainissement et la soumettre à l'enquête publique.

En revanche, lorsque la commune a transféré sa compétence « Assainissement et Collecte » à une structure intercommunale, elle la sollicite pour procéder aux études nécessaires à la délimitation des zones d'assainissement et au déroulement de l'enquête publique.

LE DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

Préalablement au déroulement de l'enquête publique et après délibération prise par la collectivité compétente, une notice (synthèse du dossier technique) justifiant le zonage proposé ainsi qu'une carte sont élaborées, constituant ainsi la base du dossier d'enquête publique. Ce dossier est le projet de zonage.

LES DIFFERENTES ETAPES DE L'ENQUETE PUBLIQUE

- La désignation du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête

Lorsque le dossier d'enquête est prêt, le Maire, ou l'autorité compétente, envoie le dossier à la Préfecture qui désigne un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête par le Tribunal Administratif.

- Le lancement de l'enquête publique

La décision (Arrêté Municipal, Délibération) comprend :

1- L'objet de l'enquête, la date à laquelle celle-ci sera ouverte et sa durée qui ne peut être inférieure à un mois ;

2- Les noms et qualité du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête.

Le commissaire enquêteur recevra le public aux jours et heures mentionnés dans l'arrêté afin de recueillir les observations éventuelles sur le projet. Ces observations seront retranscrites dans un registre ouvert à cet effet. A l'issue de l'enquête, le public pourra consulter, s'il le souhaite, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur

- Les mesures de publicité

Un avis d'enquête est, par les soins du Maire ou du Président du groupement de communes, publié en caractères apparents dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département quinze jours au moins avant le début de l'enquête.

Il est publié par voie d'affiches et éventuellement par tous autres procédés dans la ou les communes concernées

- L'enquête publique

L'enquête s'ouvre selon le cas :

- À la Mairie ;
- Ou au siège de l'Établissement public de coopération intercommunale compétent et aux mairies des communes concernées.

Pendant la durée de l'enquête, les observations sur le dossier de zonage d'assainissement peuvent être consignées par les intéressés sur le ou les registres d'enquête. Elles peuvent également être adressées par écrit, au lieu fixe pour l'ouverture de l'enquête, au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête, lequel les annexe au registre mentionné précédemment.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut faire compléter le dossier, demander l'organisation d'une réunion publique ou décider de proroger la durée de l'enquête dans les conditions prévues aux articles 17 à 19 du décret no 85-453 du 23 avril 1985.

- Le rapport du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête

A l'expiration du délai d'enquête, le ou les registres sont clos et signés par le commissaire enquêteur. Celui-ci examine les observations consignées ou annexées aux registres, établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et rédige ses conclusions motivées en précisant si elles sont favorables ou défavorables au projet.

Le commissaire enquêteur adresse le dossier complet, accompagné du rapport et des conclusions, au maire ou au président du groupement dans le délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête. Une copie du rapport et des conclusions est communiquée par le Maire au préfet et au Président du Tribunal Administratif. Le rapport et les conclusions sont tenus à la disposition du public en mairie, ou, le cas échéant, au siège de l'établissement public compétent.

- L'approbation du zonage d'assainissement

Le projet de zonage peut éventuellement être modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique (Article R 123 12 du Code de l'Urbanisme). Il est approuvé par délibération du conseil municipal ou par délibération du groupement de communes. Il ne deviendra exécutoire qu'après les mesures de publicité effectuées (affichage pendant un mois et parution dans deux journaux locaux).

- Le contrôle de légalité

Le contrôle de légalité après l'approbation du zonage est exercé par le préfet.

Etapes de l'enquête	Démarches complémentaires
Dossier de mise à l'enquête : • carte • zonage explicatif	
↓	
Saisine du président du Tribunal administratif en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur	Mise au point des modalités de déroulement de l'enquête avec le commissaire enquêteur
↓	
Arrêté de mise à l'enquête	Publicité : • 15 jours avant l'ouverture • 8 jours après l'ouverture
↓	
Enquête (1 mois)	
↓	
Remise au maire des conclusions du commissaire enquêteur	Transmission par le maire au préfet et au président du tribunal administratif d'une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur
↓	
Finalisation du zonage d'assainissement	
↓	
Approbation par délibération	
↓	
Contrôle de légalité	

A2	**CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIALE**

Carte d'infiltration - Zonage pour la gestion des eaux pluviales

Légende

- Limites communales

Type de gestion prioritaire

- Infiltration
- Stockage et rejet
- Limites parcellaires
- Bâtiments

Echelle :

0 500 1 000 m

Edition :

ABO-ERG Evironnement
27/05/2025

ODACE Eau Qualité Sécurité Environnement

www.odace.pro

Commune de SAINT MEDARD D'EYRANS

SCHÉMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

DIAGNOSTIC DU RESEAU PLUVIAL

Février 2023

DEMANDEUR

Mairie de SAINT MEDARD D'EYRANS

TABLE DES MATIERES

I Introduction 7
II Rappel réglementaire 8
II.1 La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 8
II.2 Code Général des Collectivités Territoriales 8
II.2.1 Compétence eau pluviale 8
II.2.2 Financement du service 9
II.2.3 Zonage d'assainissement 9
II.2.4 Gestion des eaux pluviales urbaines & Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations 9
II.3 Code Civil 10
II.4 Code de l'urbanisme 10
II.5 Code de l'Environnement 10
II.5.1 Pre- requis : Distinction fossé / cours d'eau 10
II.5.2 Article L. 215-14 et L. 215-2 – Obligation d'entretien des cours d'eau 11
II.5.3 Article L. 215-7 – Contrôle par l'état de l'entretien des cours d'eau non domaniaux 11
II.5.4 Article L. 215-16 – Substitution de la commune aux propriétaires défaillants pour la réalisation de l'entretien des cours d'eau non domaniaux 11
II.5.5 Entretien des fossés 12
II.6 Code rural 13
II.7 SDAGE ADOUR-GARONNE 13
II.8 SAGES 14
II.8.1 Nappes profondes en Gironde 14
II.8.2 Vallée de la Garonne 14
II.9 Documents de planification de l'urbanisme 15
III Phase 1 : Etat des lieux 17
III.1 Localisation 17
III.2 Climat 17
III.3 Démographie 18
III.4 Plan Local d'Urbanisme 19
III.5 Géologie générale du site 20
III.6 Topographie du site 23
III.7 Hydrographie 24
III.8 Hydrogéologie 26
III.9 Captage d'eau potable 28
III.10 Zones sensibles 29
III.10.1 ZNIEFF 29
III.10.2 NATURA 2000 30
III.10.3 Zones humides 31
III.10.4 Zones sensibles à l'eutrophisation 31

III.10.5 Zone de répartition des eaux (ZRE) 32
III.11 Risques naturels 33
III.11.1 Gonflement des argiles 33
III.11.2 Remontée de nappe....34
III.11.3 Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) 35
III.11.4 Autres risques 35
III.12 Gestion des eaux pluviales et infrastructures existantes 36
III.12.1 Structure des réseaux 36
III.12.2 Les ouvrages du réseau 36
III.12.3 Identification de sources de pollutions 36
III.12.4 Gestion du réseau par la commune....37
III.12.5 Budget alloué à la gestion....37
IV Phase 2 : Identifications des pressions 38
IV.1 Localisation des désordres hydrauliques....38
IV.1.1 Le Cordon d'Or....38
IV.1.2 Le Milan....39
IV.1.3 Le Martillac 42
IV.2 Apports des études hydrauliques précédentes 45
IV.3 Etude de la capacité hydraulique des ouvrages....49
IV.4 Analyse par bassin versant....50
IV.4.1 Bassin Versant Réseau N°1 52
IV.4.2 Bassin Versant Réseau N°2 54
IV.4.3 Bassin Versant Réseau N°3 56
IV.4.4 Bassin Versant Réseau N°4 59
IV.4.5 Bassin Versant Réseau N°5 63
IV.4.6 Bassin Versant Réseau N°6 68
IV.4.7 Bassin Versant Réseau N°7 70
IV.4.8 Bassin Versant Réseau N°8 72
IV.4.9 Bassin Versant Réseau N°9 76
IV.4.10 Bassin Versant Réseau N°10 78
IV.5 Synthèse des constats actuels et pressions à venir 80
IV.6 Identifications des pressions futures 82
V Phase 3 : Programme d'actions 83
V.1 Travaux d'entretiens 83
V.1.1 Nettoyage des regards, grilles et avaloirs....83
V.1.2 Hydrocurage et passage caméra des réseaux....87
V.1.3 Curage des fossés 88
V.2 Propositions d'aménagements 98
V.2.1 Choix de la pluie de dimensionnement....99
V.2.2 Ouvrage 634 : passage sous l'avenue de Canterane (nord de la commune) 100

V.2.3 Bassin Versant 1 102
V.2.4 Bassin Versant 2 103
V.2.5 Bassin Versant du Milan 104
V.2.6 Bassin Versant 4 106
V.2.7 Bassin Versant eq1 107
V.2.8 Bassin Versant 5 109
V.2.9 Bassin Versant 6 110
V.2.10 Bassin Versant 8 111
V.3 Programme par bassin versant 113
V.4 Scénarii d'aménagements 115
V.5 Mise en place d'un programme pluriannuel 116
V.6 Aides de l'agence de l'eau 117
VI Phase 4 : Notice de zonage d'assainissement pluvial 121
VII Annexes 122

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Evolution démographique et du nombre de logement depuis 1968 (source : INSEE) 18
Figure 2 : Coupe géologique schématique du Bassin versant du Gât Mort à SAINT MEDARD D'EYRANS (source : si-graves-montesquieu.fr) 21
Figure 3 : Niveau de service des réseaux / exutoires sur les bassins versants élémentaires 49
Figure 4 : Défauts affectants la circulation de l'eau 87
Figure 5 : Technique du Tiers Inférieur (source : MTQ, 2004) 89
Figure 6 : Extraits du 11eme programme d'intervention de l'AE Adour-Garonne - Aides eaux pluviales 120
Figure 7 : Coefficient de Manning-Strikler (Carlier, M. (1972) 125
Figure 8 : Procédure d'enquête publique 128

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Unité de Gestion du SAGE Nappes Profondes de la Gironde (source : SAGE Nappes Profondes de Gironde, Orientation de Gestion, Objectifs du SAGE et moyens pour les atteindre - SMEGREG) 14
Tableau 2 : Etat des masses d'eau souterraines au droit de la commune de Saint-Médard d'Eyrans (source http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr). 26
Tableau 3 : Débits de la crue décennale estimés sur le Milan (Source : MOE Altereo) 46
Tableau 4 : Chiffrage du scénario 1 de l'étude EP Altereo (source : MOE Altereo) 48
Tableau 5 : Chiffrage du scénario 2 de l'étude EP Altereo (source : MOE Altereo) 48
Tableau 6 : Débits générés par le bassin versant du Milan + BVR3 58
Tableau 7 : Débits de pointe générés par le bassin versant du Milan 62
Tableau 8 : Débits de pointe équivalents BVeq1 62
Tableau 9 : Débits de pointe équivalents BVeq1 67
Tableau 10 : Débits de pointe générés équivalents BVeq2 67
Tableau 11 : Débits de pointe équivalents BVeq1 75
Tableau 12 : Débits de pointe générés équivalents BVeq3 75
Tableau 13 : Comparatif des catégories de solutions techniques 98
Tableau 14 : Calcul du diamètre optimal de l'exutoire du BV1 102
Tableau 15 : Dimensionnement de l'exutoire du BV2 en fonction du débit de pointe Q30 103

Tableau 16 : Dimensionnement du réseau en fonction du débit de pointe Q30 107
Tableau 17 : Liste des travaux à réaliser 114
Tableau 18 : Règles de calculs des paramètres équivalents pour les combinaisons de bassin 123
Tableau 19 : Coefficients de Montana de Bordeaux-Mérignac 124

TABLE DES CARTES

Carte 1 : Périmètre du SCOT (source : SYSDAU) 16
Carte 2 : Carte IGN *(source www.geoportail.gouv.fr)* 17
Carte 3 : Plans de zonage PLU de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS (Source : www.saint-medard-deyrans.fr) 19
Carte 4 : Carte géologique feuille n°827 - PESSAC de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS *(source : www.infoterre.brgm.fr, BRGM)* 20
Carte 5 : Carte BSS *(source : www.infoterre.brgm.fr, BRGM)* 22
Carte 6 : Carte topographique *(source : www.fr-fr.topographic-map.com)* 23
Carte 7 : Contexte hydrographique de SAINT MEDARD D'EYRANS (source : https://www.geoportail.gouv.fr/carte) 24
Carte 8 : Cartographie des cours d'eau de la DDTM Gironde 25
Carte 9 : Entité hydrogéologique (source : BD LISA) 27
Carte 10 : Périmètre de protection de captage d'eau potable (source : https://carto.atlasante.fr/) 28
Carte 11 : Localisation des ZNIEFF type I et II 29
Carte 12 : Localisation des zones NATURA 2000 30
Carte 13 : Localisation des zones humides 31
Carte 14 : Carte des zones sensibles à l'eutrophisation (Source : www.adour-garonne.eaufrance.fr) 32
Carte 15 : Zones de répartition des eaux du Bassin Adour-Garonne 33
Carte 16 : Carte des risques de retrait-gonflements des sols argileux de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS *(source : www.infoterre.brgm.fr)* 34
Carte 17 : Zones sensibles aux remontées de nappes (source : www.infoterre.brgm.fr, BRGM) 34
Carte 18 : Lieu-dit « la Castagne » 38
Carte 19 : Lieu-dit « L'Artiguenau » 39
Carte 20 : Busage du cours d'eau « le Milan » 40
Carte 21 : Le Lavoir 41
Carte 22 : Lieu-dit "Catirois" 42
Carte 23 : Lieu-dit « Conil » 43
Carte 24 : Lieu-dit « Le Brouillau » 43
Carte 25 : Lieu-dit « La Prade » 45
Carte 26 : Bassins Versants Naturels de la commune de Saint-Médard d'Eyrans 50
Carte 27 : Délimitation des Bassins Versants Réseau 51
Carte 28 : Bassin Versant Réseau n°1 52
Carte 29 : Bassin Versant Réseau n°2 54
Carte 30 : Bassin Versant Réseau n°3 56
Carte 31 : Bassin Versant Naturel du Milan + BVR3 58
Carte 32 : Bassin Versant Réseau n°4 59
Carte 33 : Bassin Versant équivalent 1 (BV1eq1 = BV Milan + BVR 4) 61
Carte 34 : Bassin Versant Réseau n°5 63
Carte 35 : Dimension des réseaux au niveau du lavoir 65
Carte 36 : Bassin Versant Equivalent 2 (BVeq1 + BVR5) 66
Carte 37 : Bassin Versant n°6 68
Carte 38 : Bassin versant n°7 70
Carte 39 : Bassin Versant n°8 72
Carte 40 : Bassin Versant Equivalent 3 (BV7 + BV8) 74
Carte 41 : Bassin Versant N°9 76
Carte 42 : Bassin Versant N°10 78
Carte 43 : Localisation des bassins versants dont les exutoires sont capables ou pas de gérer une pluie avec une période de retour de 10 ans 81

Carte 44 : Plan zonage provisoire du PLU 2023 82
Carte 45 : Fossé Avenue du Huit Mai 89
Carte 46 : Ruisseau du Milan (amont départementale 1113) 90
Carte 47 : Traversée du Milan sous la départementale 1113 (aval) 91
Carte 48 : Chemin de Matelot 92
Carte 49 : Route des Brouilleaux 95
Carte 50 : Traversée de l'Estey d'Eyrans sous la voie ferrée 96
Carte 51 : Traversée de la départementale 1113 97
Carte 52 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales au nord de la commune 100
Carte 53 : Ouvrages de gestion du Bassin Versant 1 102
Carte 54 : Bassin Versant du Milan incluant le Bassin Versant 3 104
Carte 55 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin Versant 3 105
Carte 56 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin Versant 4 106
Carte 57 : Bassin Versant équivalent 1 107
Carte 58 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin Versant équivalent 1 108
Carte 59 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin versant 5 109
Carte 60 : Bassin versant 6 110
Carte 61 : Ouvrages de gestion existants pour le Bassin Versant 8 111
Carte 62 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin versant 8 112

I INTRODUCTION

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS a souhaité la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement de Gestion des Eaux Pluviales dans le cadre de la révision de son PLU. La commune projette en effet d'aménager son centre-bourg et souhaite ouvrir à l'urbanisation plusieurs zones. Cette étude vient également en réponse à des dysfonctionnements du réseau pluvial survenus lors d'évènements pluvieux importants.

L'objectif de ce document est de définir les grandes orientations de gestion des eaux pluviales en termes d'investissement et de fonctionnement, à moyen et à long termes.

L'étude s'appuie sur un état des lieux des infrastructures existantes, puis sur des méthodes simples d'analyse dans les secteurs où les problèmes sont connus ou pourraient survenir à la suite d'une urbanisation future. Il s'agit d'identifier les secteurs où il existe des problèmes, les secteurs où les futures zones urbanisables peuvent engendrer des problèmes d'écoulements et les zones dont le milieu récepteur apparaît comme sensible.

La réflexion menée permet d'apporter des solutions judicieuses par la réalisation des 2 documents suivants :

- Le zonage d'assainissement pluvial pour **l'adoption de mesures préventives dans les documents d'urbanisme de la commune** ;
- Le schéma directeur pour la mise en place de **solutions curatives et correctives pour résoudre des problématiques existantes.**

Cette étude possède également une visée réglementaire puisque la réalisation d'un zonage des eaux pluviales répond à la réglementation en vigueur qui impose la gestion des eaux pluviales, via le Code Général des Collectivités territoriales, le Code de l'Urbanisme, le Code de l'Environnement et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques.

II RAPPEL REGLEMENTAIRE

II.1 LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

En 2000, la directive-cadre sur l'eau (DCE) harmonise la réglementation européenne en matière de gestion de l'eau et instaure l'obligation de protéger et restaurer la qualité des eaux et des milieux aquatiques dans l'ensemble de l'Union européenne. La transposition de cette directive s'organise en particulier autour de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (dite « LEMA »), adoptée en 2006, qui constitue désormais le texte central de la politique française de l'eau.

En réponse à la DCE, la Loi du 21 avril 2004 prévoit que le SDAGE fixe des objectifs environnementaux de qualité et de quantité pour une gestion équilibrée des ressources en eau.

Ces objectifs sont identifiés à l'article L-212.1 du Code de l'Environnement : « *Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux correspondent* :

> *1°) pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;*
>
> *2°) pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;*
>
> *3°) pour les masses d'eau souterraines, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;*
>
> *4°) à la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;*
>
> *5°) aux exigences particulières définies pour les zones visées au 2° du II (zones protégées), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine ».*

Le *« bon état »* est caractérisé comme étant la résultante concomitante du bon état :

- Chimique : substances prioritaires (33) et dangereuses (8),
- Écologique : biologie, physico-chimie sous-tendant la biologie, autres micropolluants.

II.2 CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

II.2.1 COMPETENCE EAU PLUVIALE

Le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), dans sa partie législative, détermine le statut du service d'assainissement pluvial (article L 2226-1).

« La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines, constitue un service public administratif (SPA) relevant des communes, dénommé service public de gestion des eaux pluviales urbaines. »

« La commune ou l'établissement public compétent chargé du service public de gestion des eaux pluviales urbaines, mentionné à l'article L. 2226-1 :

1° définit les éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines en distinguant les parties formant un réseau unitaire avec le système de collecte des eaux usées et les parties constituées en réseau séparatif. Ces éléments comprennent les installations et ouvrages, y compris les espaces de rétention des eaux, destinés à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales ;

2° assure la création, l'exploitation, l'entretien, le renouvellement et l'extension de ces installations et ouvrages ainsi que le contrôle des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans ces ouvrages publics ».

II.2.2 FINANCEMENT DU SERVICE

Un SPA (Service Public Administratif) est principalement financé par des recettes fiscales ou par des subventions, c'est-à-dire par les impôts locaux (les contribuables) et donc le budget général de la commune. Les possibilités de financement par une redevance basée sur la surface imperméabilisée ont été supprimées par le législateur en 2015 (loi de Finance).

II.2.3 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Le Code Général des Collectivités Territoriales aborde très clairement dans son principe, la nécessité de maîtriser aussi bien qualitativement que quantitativement les rejets d'eaux pluviales. L'article L2224-10 stipule, en effet que les communes ou leurs groupements délimitent, après enquêtes :

Eaux usées

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

Eaux pluviales

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

II.2.4 GESTION DES EAUX PLUVIALES URBAINES & GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET PREVENTION DES INONDATIONS

- Réglementairement, la loi Ferrand du 3 août 2018 confie la compétence de la gestion des eaux pluviales urbaines aux communautés urbaines et aux communautés d'agglomération dès promulgation de la loi. Elle est obligatoire à partir de 2020 pour les communautés d'agglomération et facultative pour les communautés de communes à partir de 2020.
  ➔ Concerne les eaux pluviales et de ruissellement en milieu urbain (zones U et AU).

- La loi MAPTAM (janvier 2014) institue la création d'une nouvelle compétence sur la Gestion Des Milieux Aquatiques Et La Prévention Des Inondations, dite « compétence GEMAPI ». Définie par l'article L.211-7 I bis du code de l'environnement, la compétence est attribuée au « bloc communal » (communes puis établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre) et rendue obligatoire à compter du 1er janvier 2018 (loi NOTRE).
  ➔ La compétence GEMAPI englobe les quatre missions suivantes (C. envir., art. L. 211-7, I, 1°, 2°, 5° et 8° et I bis) :
  1. L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
  2. L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
  3. La défense contre les inondations et contre la mer ;
  4. La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

II.3 CODE CIVIL

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

- Article 640 : Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fond inférieur.

- Article 641 : Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fond. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fond inférieur.
  La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fond. Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fond, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.
  Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenant aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.
  Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété.
  S'il y a lieu à expertise, il peut n'être nommé qu'un seul expert.

- Article 668 : Le voisin dont l'héritage joint un fossé ou une haie non mitoyens ne peut contraindre le propriétaire de ce fossé ou de cette haie à lui céder la mitoyenneté. Le copropriétaire d'une haie mitoyenne peut la détruire jusqu'à la limite de sa propriété, à la charge de construire un mur sur cette limite. La même règle est applicable au copropriétaire d'un fossé mitoyen qui ne sert qu'à la clôture.

II.4 CODE DE L'URBANISME

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'eaux pluviales. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau). La commune rédige un règlement qui définit les conditions et modalités auxquelles est soumis le déversement des eaux usées et pluviales dans les réseaux publics afin que soient assurées la sécurité, l'hygiène et la salubrité publiques ainsi que la protection de l'environnement. Il règle les relations entre les usagers (propriétaires ou occupants) et le SPA.

II.5 CODE DE L'ENVIRONNEMENT

II.5.1 PRE- REQUIS : DISTINCTION FOSSE / COURS D'EAU

Cours d'eau : défini par l'article L. 215-7-1 du Code de l'Environnement « constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ».

Fossé : désigne un ouvrage servant à l'écoulement des eaux pluviales provenant des terres environnantes, il est régi par des règles de droit privé.

Les cours d'eau en gironde sont cartographiés à l'adresse suivante : https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=b7701f96-be7a-44d5-99a6-757a44597422

Article L. 214-1 - Nomenclature IOTA

Par application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'Environnement, les ouvrages, installations, travaux ou activités (IOTA), pouvant avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques, sont soumis à déclaration ou à autorisation, selon leur appartenance aux rubriques relatives à la nomenclature de ces opérations, défini à l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement.

En matière d'eau pluviale, la rubrique de la nomenclature IOTA concernée est la 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- Supérieure ou égale à 20 ha (autorisation) ;
- Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (déclaration).

II.5.2 ARTICLE L. 215-14 ET L. 215-2 – OBLIGATION D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU

L'article L215-14 du Code de l'Environnement stipule : « […] le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'État détermine les conditions d'application du présent article. »

Selon l'article L.215-2 du C. env., le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires riverains ; et « *si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire* ». Cette propriété a pour contrepartie l'obligation pour les propriétaires riverains d'en assurer l'entretien. Cet article précise que l'entretien régulier du cours d'eau auquel est tenu le propriétaire est assuré par le seul recours à l'une ou plusieurs des opérations prévues par l'article L.215-14 (cf. supra) et au faucardage (fauchage) localisé. Toutefois, si l'opération d'entretien conduit à un déplacement ou à un enlèvement localisé de sédiments, le profil en long et en travers du lit mineur ne doit pas être sensiblement modifié.

Le manquement du propriétaire d'un cours d'eau à son obligation d'entretien est susceptible d'engager sa responsabilité civile à l'égard des personnes qui subissent un dommage lié à ce défaut d'entretien.

II.5.3 ARTICLE L. 215-7 – CONTROLE PAR L'ETAT DE L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX

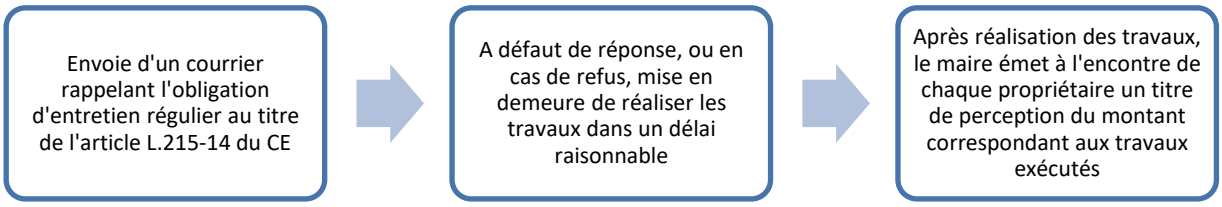
L'article L.215-7 du Code de l'Environnement charge effet le préfet de la conservation et de la police des cours d'eau non domaniaux, et il doit à ce titre prendre toutes les dispositions pour assurer le libre cours des eaux. Il peut ainsi prescrire par arrêté l'exécution d'office du curage d'un cours d'eau pour assurer le libre écoulement des eaux ou préserver la salubrité publique.

Toute inaction de sa part est susceptible d'engager la responsabilité de l'Etat s'il en résulte un dommage préjudiciable.

II.5.4 ARTICLE L. 215-16 – SUBSTITUTION DE LA COMMUNE AUX PROPRIETAIRES DEFAILLANTS POUR LA REALISATION DE L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX

En cas de non-respect de l'obligation d'entretien par les propriétaires privés, la commune peut procéder à leur réalisation d'office aux frais des intéressés, après une mise en demeure restée infructueuse (article L.215-16 du C. env.). Les propriétaires doivent laisser l'accès aux agents chargés de la réalisation des travaux dans les conditions mentionnées à l'article L. 215-18.

La procédure classique selon laquelle la commune peut recourir à l'article L. 215-16 est la suivante :



Il est important de rappeler que si le propriétaire qui ne s'acquitte pas de son obligation d'entretien refuse de se plier à ces travaux, les personnes chargées par la commune de cette opération ne peuvent pénétrer d'office sur sa propriété. La commune doit alors assigner le propriétaire en référé devant le juge civil afin de vaincre ce refus. Une fois saisi, et en l'absence de contestation sérieuse, le juge des référés autorise l'Administration à pénétrer sur la propriété privée en cause, éventuellement avec le concours de la force publique.

Il existe également la possibilité de se substituer à un tiers dans le cadre de la compétence GEMAPI détenue par les collectivités territoriales et leurs groupements. Il est possible, lorsque les travaux présentent un caractère d'intérêt général ou d'urgence (Article L. 211-7, I, 2° du CE.), d'engager des travaux à l'issue d'une enquête publique (peut être dispensée en cas de travaux permettant de prévenir un danger imminent). Les travaux sont déclarés d'intérêt général par arrêté du préfet.

II.5.5 ENTRETIEN DES FOSSES

La responsabilité de l'entretien des fossés est détaillée dans les articles 640 et 641 du Code Civil. Il incombe en général au propriétaire privé. Toutefois un fossé est toujours placé sous la surveillance du maire au titre de la police municipale et, s'il répond à un besoin d'utilité publique, sous la surveillance et la responsabilité de la commune.

II.5.5.1 LA SURVEILLANCE DU MAIRE AU TITRE DE LA POLICE MUNICIPALE

Selon l'article L.2212-2 5 du CGCT, la police municipale a notamment pour objet « *de prévenir, par des précautions convenables* (…) *les accidents et les fléaux calamiteux tels que* (…) *les inondations, les ruptures de digues, les éboulements de terres ou de roches, les avalanches et autres accidents naturels (…), de pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et, s'il y a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure* ».

Ces dispositions permettent notamment au maire de prescrire au propriétaire d'un fossé la réalisation de travaux nécessaires au rétablissement du libre cours des eaux et à la cessation de l'état d'insalubrité et des dangers d'inondations résultant de la stagnation des eaux du fait de l'obstruction du fossé.

En outre, conformément à l'article L.2212-4 du CGCT, en cas de danger grave ou imminent, le maire peut se substituer au propriétaire défaillant pour la réalisation des travaux, étant cependant précisé que les frais qui en résultent demeurent à la charge de la commune, car il s'agit alors de travaux publics.

II.5.5.2 LA SURVEILLANCE DE LA COMMUNE A RAISON DE L'UTILITE PUBLIQUE DE CERTAINS FOSSES PRIVES

Dès l'instant où un fossé privé est d'utilité publique, il acquiert le caractère d'ouvrage public. Dès lors, les propriétaires dont les fonds subissent des dégradations du fait du débordement de fossés privés d'utilité publique peuvent rechercher la responsabilité de la commune. C'est pourquoi il revient à la commune d'assurer un contrôle régulier du bon état des fossés.

De plus la commune peut, avec l'accord des propriétaires privés, se substituer à eux pour la réalisation de l'entretien du fossé. Réalisés par la commune, il s'agit alors de travaux publics et les dépenses qui en découlent doivent être supportées par le budget communal.

II.6 CODE RURAL

Code rural - Article R161-16 : « Nul ne peut sans autorisation du maire :

- Ouvrir des fossés ou canaux le long des chemins ruraux ;
- Rejeter sur les chemins ruraux l'égout des toits ou les eaux ménagères ;
- […]
- Etablir sur les fossés de ces chemins des barrages, écluses, passages permanents ou temporaires ».

II.7 SDAGE ADOUR-GARONNE

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS est localisée sur le territoire du SDAGE « Adour-Garonne » en vigueur ayant été approuvé le 10 mars 2022 et fixe les orientations pour la période **2022-2027**. Ainsi, le SDAGE 2022-2027 propose 4 grandes orientations afin de protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorable à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Orientation B : Réduire les pollutions ;
- Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif ;
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Chaque orientation est déclinée en objectif :

Orientation A :

- Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs ;
- Renforcer les connaissances sur l'eau et les milieux aquatiques pour mieux gérer ;
- Evaluer les enjeux économiques des programmes d'actions pour rechercher une meilleure efficacité et s'assurer de leur acceptabilité sociale ;
- Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire.

Orientation B :

- Agir sur les rejets de polluants et micropolluants issus de l'assainissement, des eaux de ruissellement et des activités industrielles ;
- Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée ;
- Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau ;
- Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels.

Orientation C :

- Approfondir les connaissances et valoriser les données ;
- Gérer durablement la ressource en eau en intégrant les impacts du changement climatique ;
- Anticiper et gérer les situations de crise (sécheresses, …).

Orientation D :

- Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques ;
- Gérer, entretenir et restaurer la continuité écologique et le littoral ;
- Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau ;
- Réduire la vulnérabilité face aux risques d'inondation de submersion marine et l'érosion des sols.

II.8 SAGES

Instauré par la Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992, puis renforcé par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), le Schéma d'Aménagement de Gestion de l'Eau (SAGE) est un outil de planification destiné à mettre en place une gestion concertée, équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Ce sont des outils de planification à l'échelon local sur la base des grandes orientations du SDAGE.

II.8.1 NAPPES PROFONDES EN GIRONDE

Le SAGE Nappe profonde a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 novembre 2003. Ce dernier a pour objectif de garantir le « bon état » des ressources en eau souterraine de son périmètre. Les ressources entrant dans le périmètre du SAGE sont les nappes captives suivantes :

- Miocène ;
- Oligocène ;
- Éocène ;
- Campano-Maastrichtien ;
- Cénomano-Turonien.

Le Tableau 1 représente des Unités de Gestion (UG) que le SAGE vise à protéger et à pérenniser tant en qualité qu'en quantité.

	Centre	Médoc-estuaire	Littoral	Nord	Sud
Miocène	UG	UG	UG	pas de réservoir miocène	UG
Oligocène	UG	UG	UG	pas de réservoir oligocène	UG
Eocène	UG	UG*	UG*	UG*	UG
Campano-Maastrichtien	UG	UG	UG	UG	UG
Cénomano-Turonien	UG	UG	UG	UG	UG

* localement subdivisée en sous unités de gestion "Eocène supérieur" et "Eocène inférieur à moyen"

Tableau I : Les unités de gestion du SAGE

Tableau 1: Unité de Gestion du SAGE Nappes Profondes de la Gironde (source : SAGE Nappes Profondes de Gironde, Orientation de Gestion, Objectifs du SAGE et moyens pour les atteindre - SMEGREG)

II.8.2 VALLEE DE LA GARONNE

Le SAGE « Vallée de la Garonne », représente un territoire de 7 545 km² le long du lit majeur du fleuve et de l'ensemble des terrasses façonnées au Quaternaire. Il s'étend sur 442 km, de la frontière espagnole à l'amont de l'agglomération bordelaise et concerne plus d'un million d'habitants. Sept départements sont concernés (Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Gers, Tarn-et-Garonne, Ariège, Lot-et-Garonne et Gironde).

Le SAGE approuvé par arrêté le 21/07/2020 porte 4 thématiques majeures :

1. Gestion de l'écosystème fluvial : l'écosystème de la Vallée de la Garonne est peuplé par de nombreuses espèces, qui interagissent avec le fleuve et ses affluents.
2. Gestion du risque d'inondation : soumise au risque d'inondation, la Vallée de la Garonne doit utiliser et développer des outils permettant de gérer cette vulnérabilité.

3. Gestion des étiages : la Garonne est composée de territoires inégaux face à la ressource en eau. Selon les secteurs et les périodes, le soutien d'étiage peut être nécessaire pour faire face à la pénurie.
4. Gestion de la qualité des eaux : les eaux de la Garonne sont soumises à des atteintes multiples, d'où la nécessité d'engager des actions permettant d'assurer leur qualité.

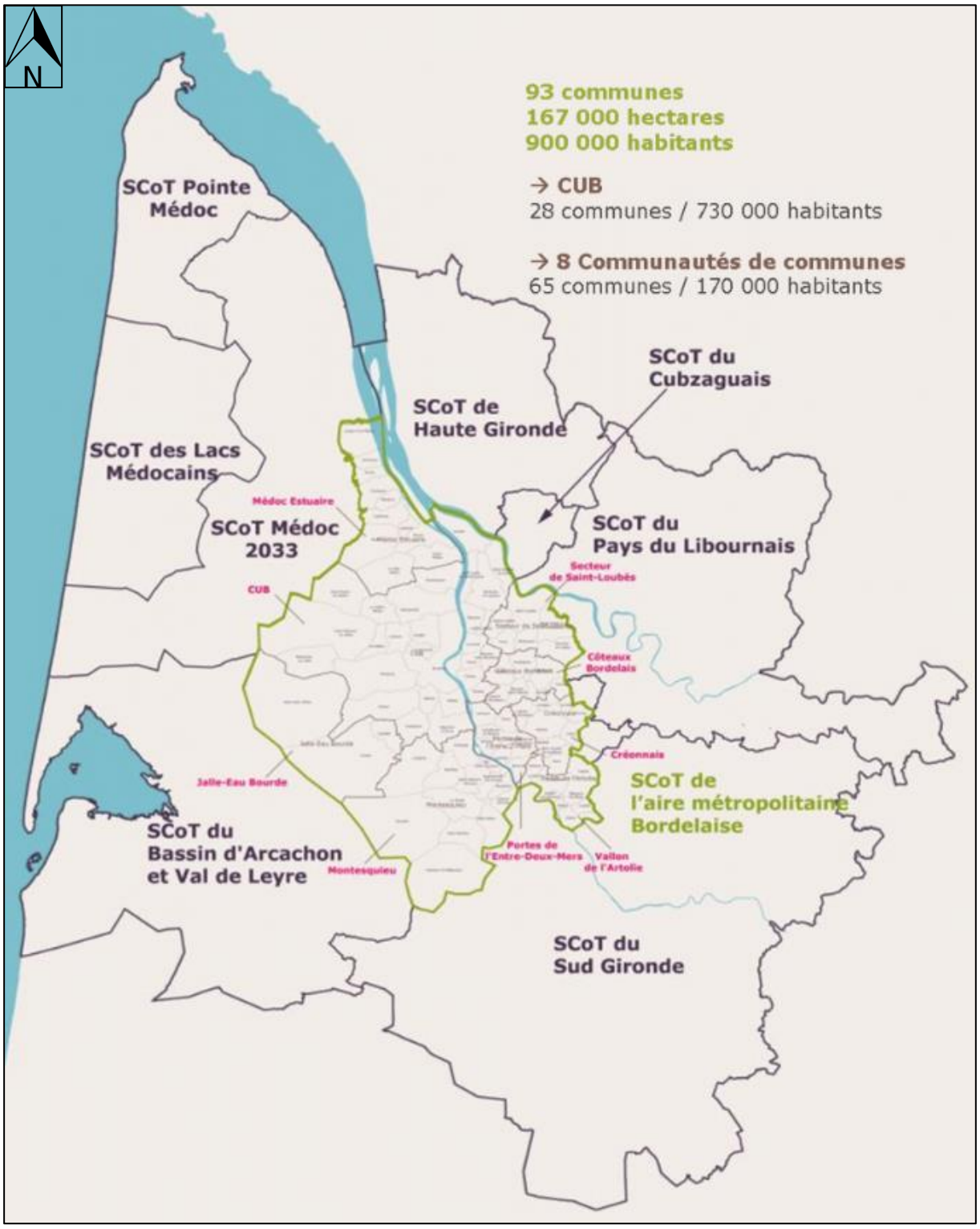
II.9 DOCUMENTS DE PLANIFICATION DE L'URBANISME

Le présent Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales, comprenant le zonage pluvial de la commune, a été élaboré de sorte à être compatible avec le PLU en cours d'élaboration.

Il doit également être compatible avec le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale). La Communauté de communes de Montesquieu, dont est membre SAINT MEDARD D'EYRANS, s'est rassemblée avec les communautés de communes de l'aire métropolitaine bordelaise pour former le syndicat mixte SYSDAU. Ce dernier a ainsi pris la compétence SCOT. 94 communes comportant près de 950 000 habitants sont ainsi concernées par cette démarche de SCOT.

Le projet du SCOT a été approuvé le 13 février 2014. Le DOO (document d'orientation et d'objectifs), fixe les grandes orientations et objectifs en matière de gestion des eaux pluviales :

- I1. Limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements d'eau pluviale à l'échelle des bassins versants : les documents d'urbanisme doivent imposer des mesures de gestion des EP pour tout projet responsable d'imperméabilisation du sol. Les 2 aspects qualitatifs et quantitatifs sont visés.
- I3. Gérer le réseau de fossés : l'accent est mis sur l'intérêt de restaurer les réseaux à ciels ouverts plutôt que favoriser le busage.
- J3. Prendre en compte les autres risques inondation - débordement des cours d'eau secondaires, ruissellement des eaux pluviales : il s'agit notamment de définir des marges de recul par rapport aux lits des cours d'eaux dans le cadre de projets d'aménagements.

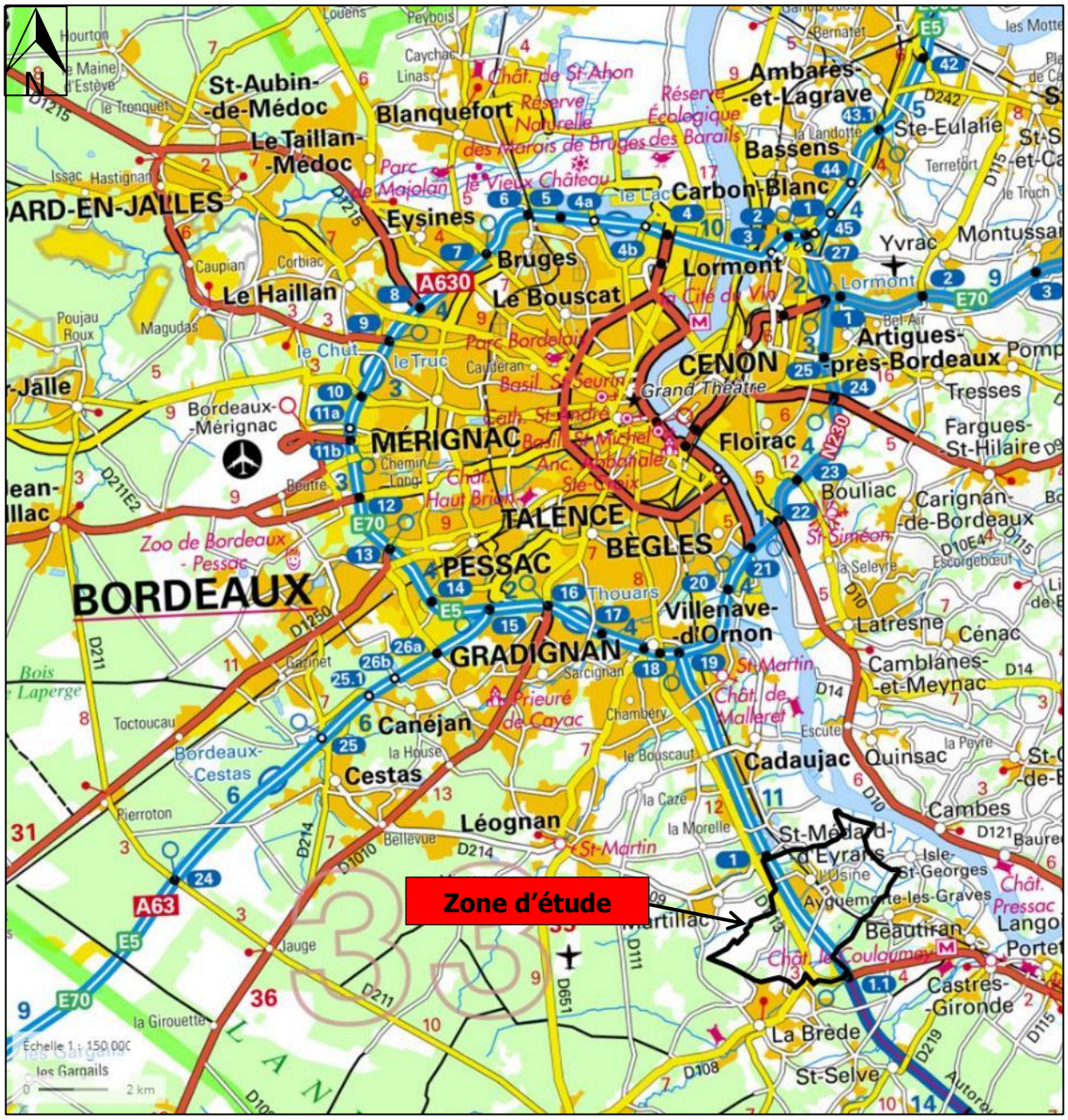


Carte 1 : Périmètre du SCOT (source : SYSDAU)

III PHASE 1 : ETAT DES LIEUX

III.1 LOCALISATION

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS est une commune rurale de la Gironde (33), en région Nouvelle-Aquitaine.



Carte 2 : Carte IGN *(source www.geoportail.gouv.fr)*

III.2 CLIMAT

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS bénéficie d'un climat tempéré de type océanique, caractérisé par des hivers doux et humides et des étés relativement chauds.

Les températures moyennes (fournies par Météo France) sont de 4,85°C pour la période hivernale (de novembre à avril) et de 13,31°C pour la période estivale (de mai à octobre).

La pluviométrie est très variable, influencée par la proximité de l'Océan Atlantique. Le cumul annuel des précipitations se situe entre 900 et 1000 mm par an pour la période de 1981 à 2010 d'après les informations de la station météo de BELIN-BELIET (la plus proche). Les précipitations sont relativement

fréquentes au cours de l'année, mais plus abondantes en hiver et automne. Les périodes de déficit hydrique s'étalent d'avril à septembre.

Les vents océaniques, soufflant de l'ouest et du sud-ouest dominent largement. Ces vents sont rarement très forts.

Les brouillards sont assez fréquents. L'ensoleillement dépasse le plus souvent 2000 heures annuelles.

III.3 DEMOGRAPHIE

La population de la commune est en augmentation constante depuis le début du recensement tenu par l'INSEE en 1968. Une hausse de 6,28% est enregistrée entre 2013 et 2019, soit environ 1% par an.

Proportionnellement le nombre de logements a augmenté d'environ 10,4% sur la même période, soit environ 1,7% par an.

POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	1 109	1 330	1 490	2 033	2 277	2 683	2 915	3 098
Densité moyenne (hab/km²)	87,2	104,6	117,1	159,8	179,0	210,9	229,2	243,6

(*) 1967 et 1974 pour les DOM
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2022.
Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 au RP2019 exploitations principales.

LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie en historique depuis 1968

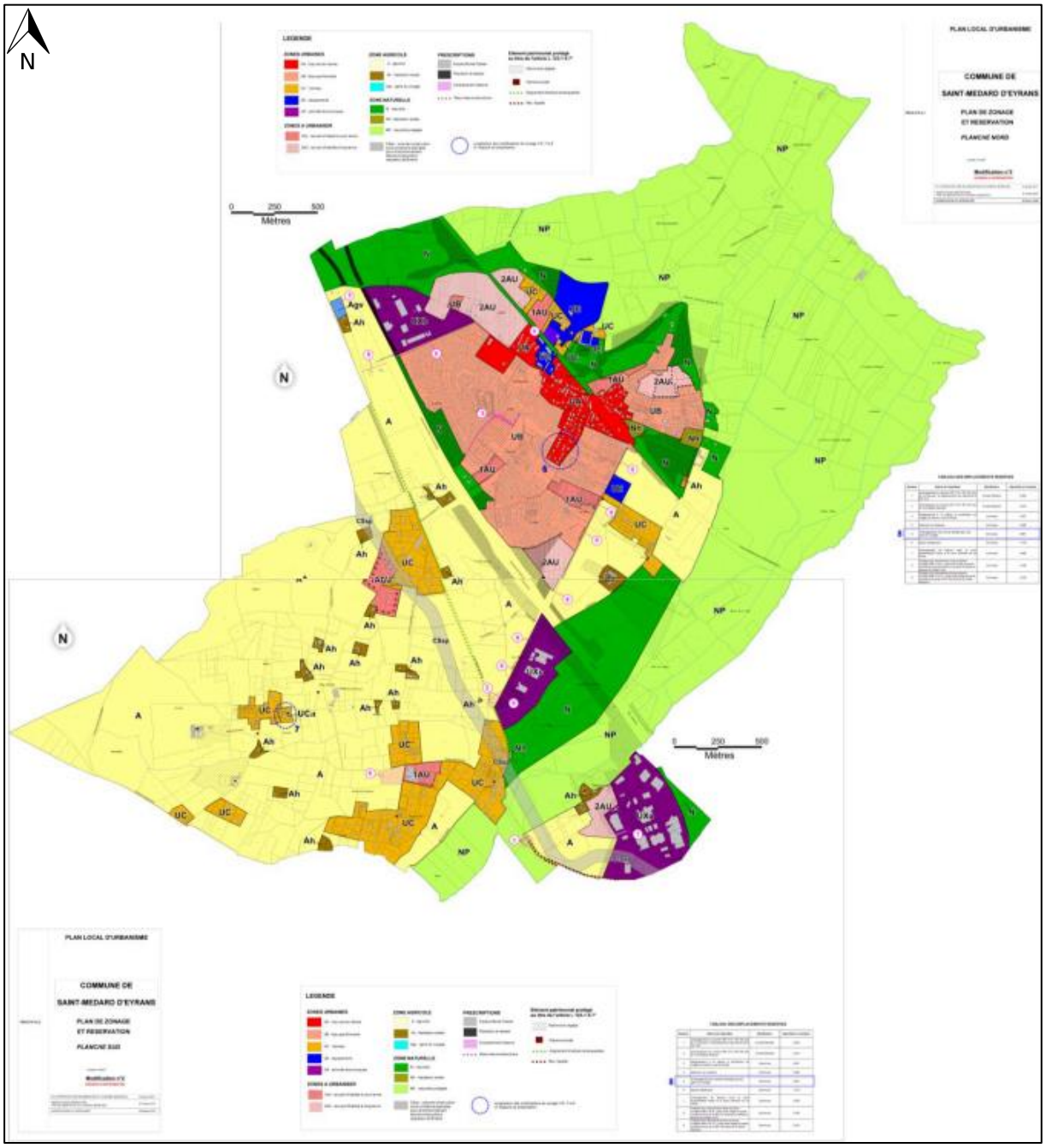
	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Ensemble	**309**	**411**	**492**	**670**	**800**	**1 043**	**1 144**	**1 263**
Résidences principales	281	370	446	637	770	1 001	1 101	1 198
Résidences secondaires et logements occasionnels	13	17	17	12	9	6	15	7
Logements vacants	15	24	29	21	21	36	28	59

(*) 1967 et 1974 pour les DOM
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2022.
Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 au RP2019 exploitations principales.

Figure 1 : Evolution démographique et du nombre de logement depuis 1968 (source : INSEE)

III.4 PLAN LOCAL D'URBANISME

Le PLU présente le projet global de la commune en terme de politique d'urbanisme, pour les dix prochaines années environ, au travers du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.) qui constitue le cadre de cohérence du projet de PLU. Le PLU a fait l'objet d'une délibération lors du conseil municipal du 22 janvier 2013 et est applicable depuis le 28 février 2013. Il a fait l'objet de deux modifications par délibération du 7 octobre 2015 et du 26 février 2020. Le PLU est à l'heure actuelle en cours de modification.

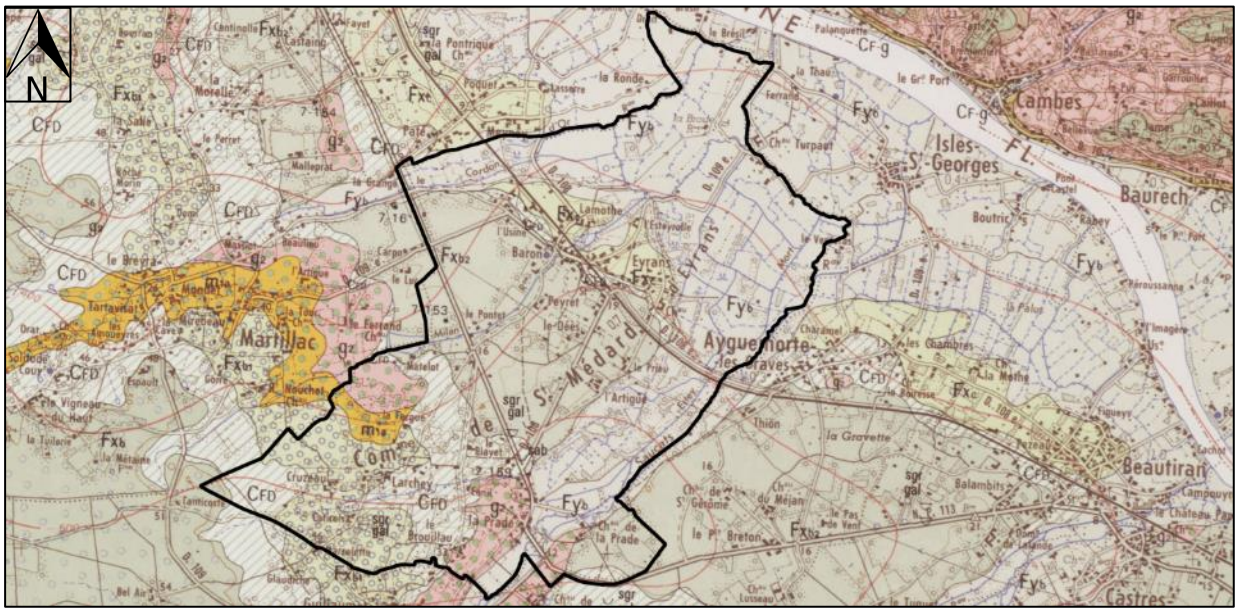


Carte 3 : Plans de zonage PLU de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS (Source : www.saint-medard-deyrans.fr)

III.5 GEOLOGIE GENERALE DU SITE

Les formations géologiques de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS sont variées. On retrouve les formations suivantes :

- CFD(1) : correspondant à des formations de versant composées de sables argileux à graviers épars colluvionnés dont l'épaisseur peut être supérieure à 1m ;
- Fyb : correspondant à des formations fluviatiles composées « d'argiles des Palus » (argiles limoneuses et tourbeuses) ;
- Fyc : correspondant à une formation du système de la Garonne composée de sables, graviers et galets ;
- Fxb2 : correspondant également à une formation du système de la Garonne, composée de sables argileux, graviers et galets ;
- Fxb1 : correspondant à une formation du système de la Garonne, composée de sables peu argileux, graviers et galets ;
- Fxb : correspondant à une formation du système de la Garonne, composée de sables argileux et graviers ;
- m1a : correspondant à la formation des « faluns de La brède et Saucats ». Cette formation s'étend des périodes du Miocène inférieur jusqu'à l'Aquitanien ;
- g2 : correspondant à des calcaires à Astéries, calcaires à «Archiacines » datant de l'oligocène moyen.



Carte 4 : Carte géologique feuille n°827 - PESSAC de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS *(source : www.infoterre.brgm.fr, BRGM)*

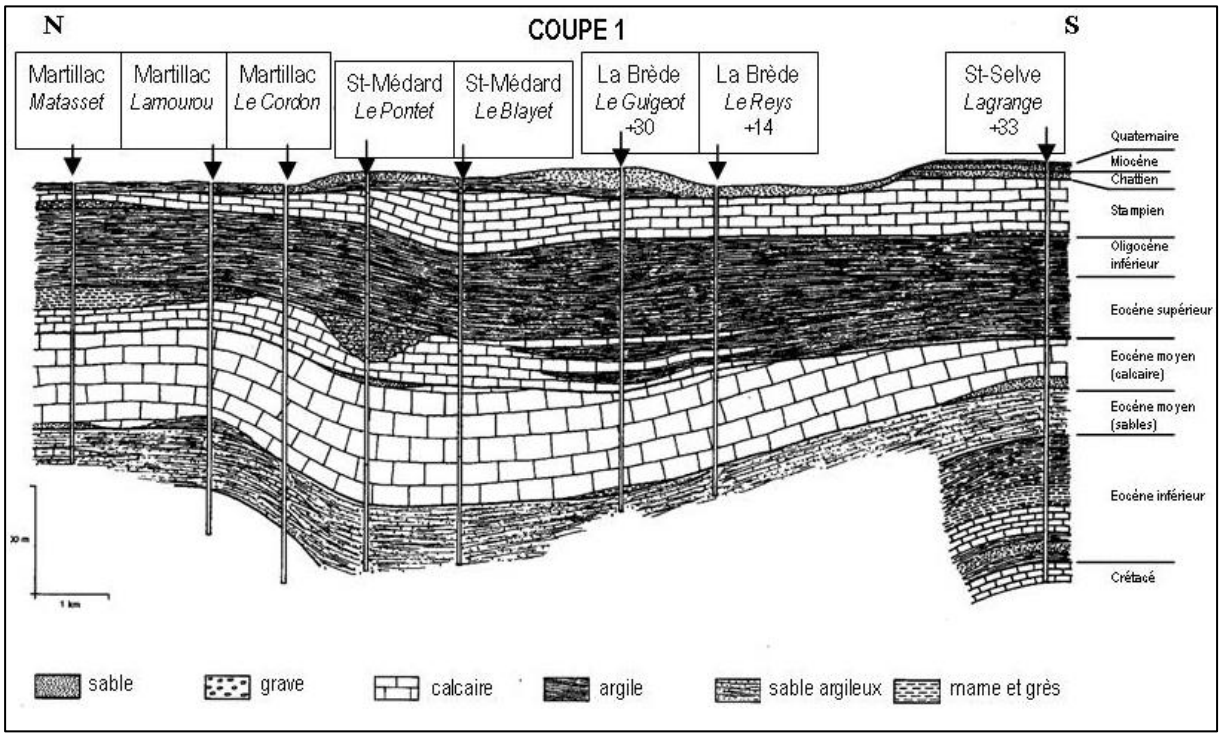


Figure 2 : Coupe géologique schématique du Bassin versant du Gât Mort à SAINT MEDARD D'EYRANS (source : si-graves-montesquieu.fr)

Les données BSS (banque sous-sol) disponibles donnent un aperçu des couches qui composent les sous-bassement de la commune, ainsi que le niveau de la nappe superficielle via les relèves de puits.

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0,7 m	SUPERF: TERRE	QUATERNAIRE
De 0,7 à 3,2 m	ARGILE, BRUN	FLANDRIEN ALLUV
De 3,2 à 6,1 m	ARGILE, SILTEUX GRIS MICACE	FLANDRIEN ALLUV
De 6,1 à 6,7 m	ARGILE, SABLEUX; GRAVIER	FLANDRIEN ALLUV
De 6,7 à 14,3 m	GRAVIER, SABLEUX ARGILEUX	WURM ALLUV
De 14,3 à 14,8 m	MARNE, BLEU	SANNOISIEN

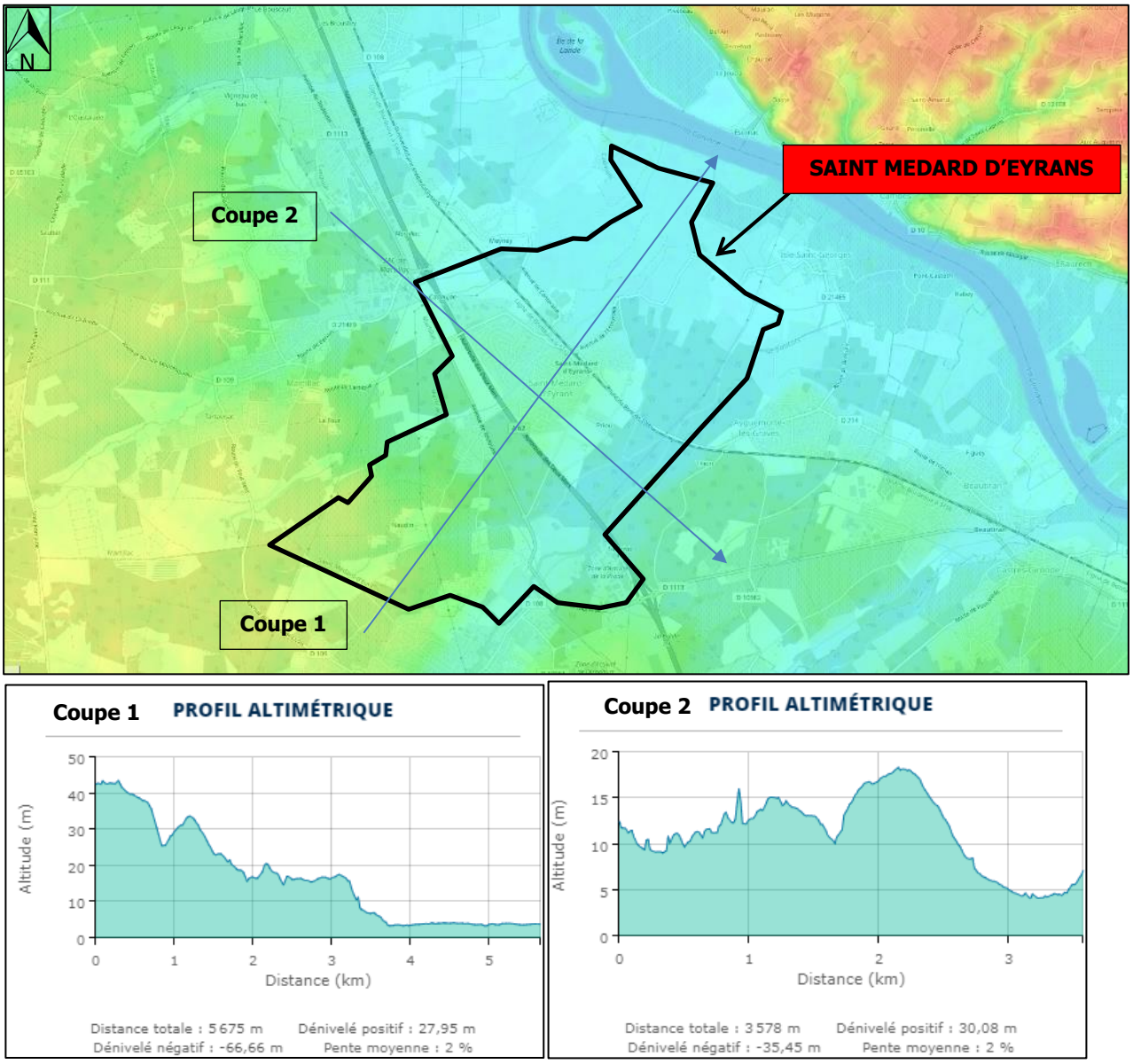
Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 8 m	Graves	
De 8 à 12 m	Argile	
De 12 à 18 m	calcaire argileux	
De 18 à 28 m	calcaire tendre	

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 7 m	MARNE	MIOCENE
De 7 à 11 m	GRES COQUILLIER ARGILEUX	MIOCENE
De 11 à 23 m	ARGILE	de MIOCENE a OLIGOCENE
De 23 à 33 m	CALCAIRE MARNEUX	OLIGOCENE
De 33 à 46 m	(PERTE TOTALE)	OLIGOCENE

Carte 5 : Carte BSS *(source : www.infoterre.brgm.fr, BRGM)*

III.6 TOPOGRAPHIE DU SITE

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS est positionnée entre les cours d'eau du Cordon d'Or et du Saucats. La partie sud-ouest surplombe le reste de la commune, son point culminant, à proximité du lieu-dit « Cruzeau » étant à une altitude de 51 mNGF. La partie nord de la commune correspond quant à elle au point bas, le lieu-dit « La Manufacture » se trouve à une altitude de 2 mNGF.

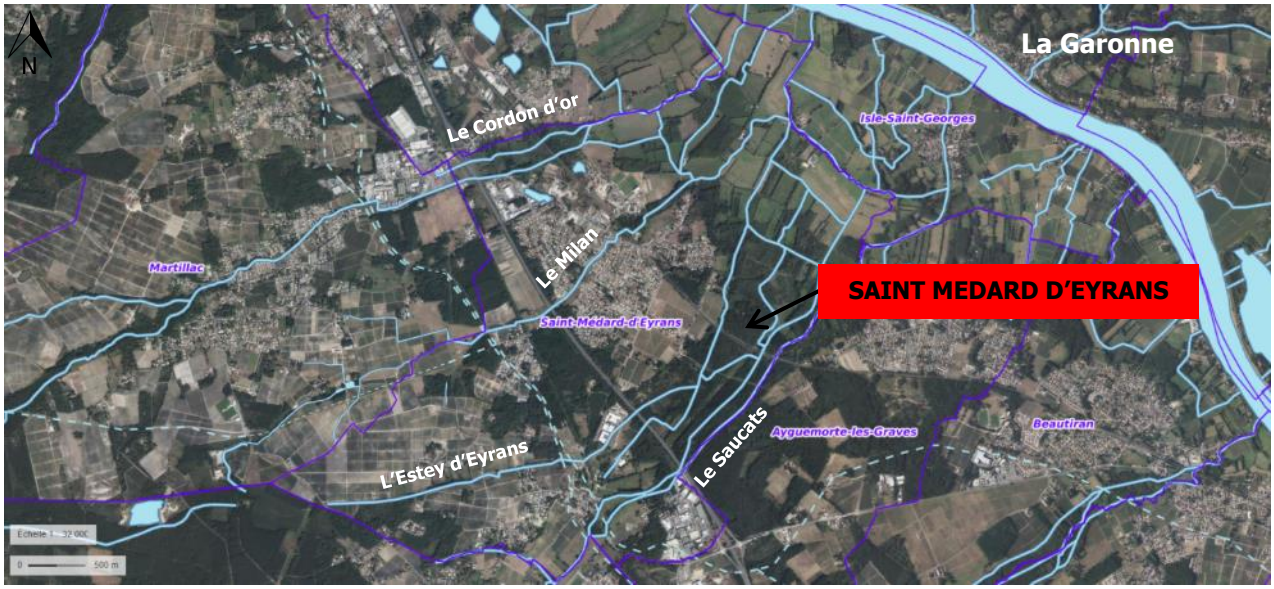


Carte 6 : Carte topographique *(source : www.fr-fr.topographic-map.com)*

III.7 HYDROGRAPHIE

La commune de SAINT MEDARD D'EYERANS appartient au bassin versant de la Garonne. Le Cordon d'Or longe les limites communales au nord, le Saucats longe les limites communales au sud, tandis que le Milan traverse la commune de part en part, du sud-ouest vers le nord-est. L'Estey d'Eyrans traverse la commune en prenant source à proximité du lieu-dit « Cruzeau » puis remonte vers le nord, en passant au sud du centre bourg.

On remarque un maillage important dans la partie nord-est de la commune. Ce maillage est dû à la topographie de cette zone. L'absence de reliefs permet un partage des eaux entre les différents cours d'eau par le biais de fossés et ruisseaux temporaires.



Carte 7 : Contexte hydrographique de SAINT MEDARD D'EYRANS (source : https://www.geoportail.gouv.fr/carte)

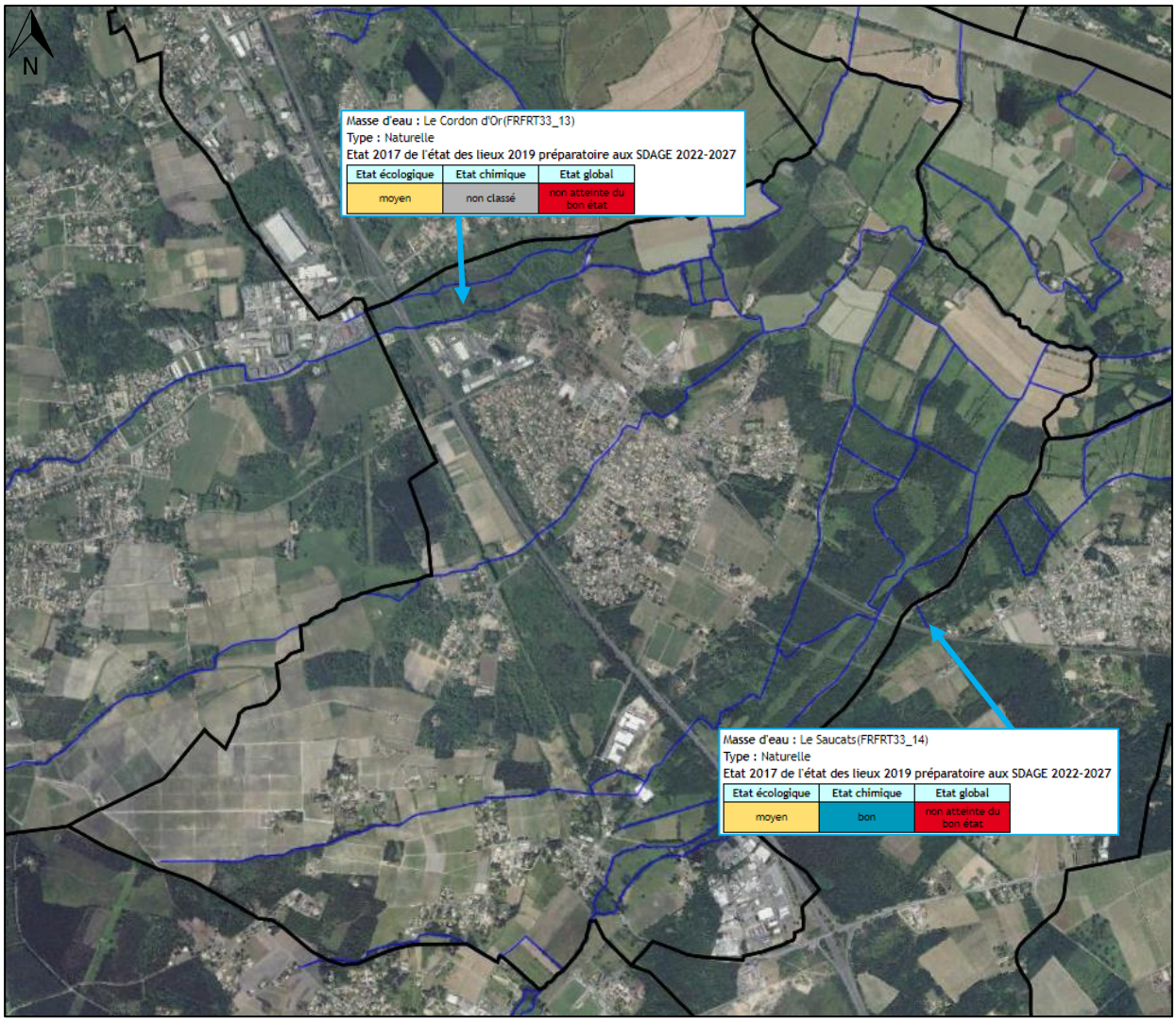
Le Saucats : il prend sa source au Hos de Puiségur sur la commune de Saucats, dans le massif des Arroumets. C'est un cours d'eau long de 23,4 km et un affluent direct de la Garonne. Il se jette dans la Garonne à l'Isle Saint Georges. Il traverse 7 communes du canton de La Brède

L'Estey d'Eyrans : il prend sa source dans la commune de Saint Médard d'Eyrans. D'une longueur de 7,2km c'est affluent un de la Garonne. Il se jette dans la Garonne à l'Isle Saint Georges.

Le Cordon d'Or : il prend sa source dans la commune de Léognan. D'une longueur de 10,9 km c'est un affluent de la Garonne. Il se jette dans la Garonne à l'Isle Saint Georges. Il traverse 6 communes du canton de La Brède. Il est également connu sous le nom de Ruisseau de Martillac ou Breyra.

Le Milan : il prend sa source dans la commune de Martillac. D'une longueur d'environ 7,6 km c'est un affluent de la Garonne. Il se jette dans la Garonne à l'Isle Saint Georges.

La cartographie de la DDTM définit les tronçons de réseau hydrographique classés en cours d'eau. Cette classification a notamment un impact lors d'aménagements ou de travaux sur cours d'eaux, lesquels sont soumis à autorisation des services de police de l'eau.



Carte 8 : Cartographie des cours d'eau de la DDTM Gironde

- Le Cordon d'Or est classé en état écologique moyen, n'est pas classé concernant son état chimique et est classé en mauvais état global ;
- Le Saucats est classé en état écologique moyen, en bon état chimique et en mauvais état global.

III.8 HYDROGEOLOGIE

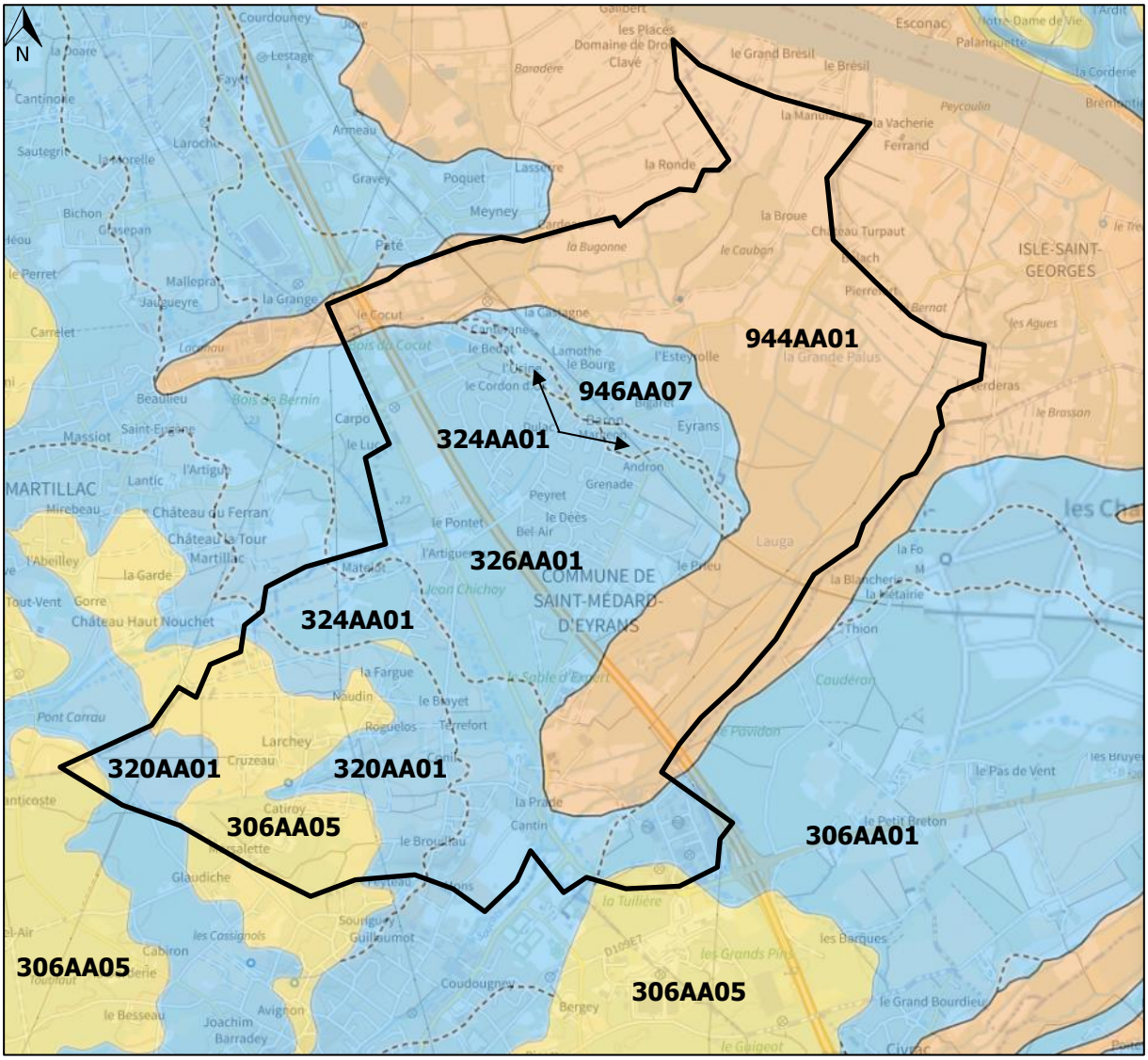
La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS se situe au sein de 10 masses d'eau souterraines. Par définition, une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine constituant une unité d'évaluation de la Directive Cadre européenne sur l'eau (DCE, 2000/60/CE). Globalement, les masses d'eaux souterraines sont en bon état sur le plan chimique et moyennement bon sur le plan quantitatif. Sur le plan de l'état global la moitié des masses d'eaux concernées n'atteint pas le bon état.

Masses d'eau eaux souterraines	Etat global	Etat quantitatif	Etat chimique
Sables, graviers et galets plio-quaternaires de la Garonne à l'Ouest du Ciron	non atteinte du bon état	bon	mauvais
Alluvions de la Garonne aval, entre Langon et la confluence avec la Dordogne	bon état	bon	bon
Faluns, grès et calcaires de l'Aquitanien-Burdigalien (Miocène) majoritairement captif de l'Ouest du Bassin aquitain	bon état	bon	bon
Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	non atteinte du bon état	mauvais	bon
Multicouches calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien-Santonien du centre du Bassin aquitain	bon état	bon	bon
Calcaires du Cénomanien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	bon état	bon	bon
Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot	non atteinte du bon état	mauvais	bon
Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	non atteinte du bon état	mauvais	bon
Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	bon état	bon	bon
Sables, graviers, grès et calcaires de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	non atteinte du bon état	mauvais	bon

Tableau 2 : Etat des masses d'eau souterraines au droit de la commune de Saint-Médard d'Eyrans (source http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr).

La BD LISA fournit des informations techniques sur la nature des entités hydrogéologiques qui affleurent. Sur SAINT MEDARD D'EYRANS on distingue 3 catégories d'unités :

- En bleu les unités aquifères, avec les « alluvions de la Garonne aval, depuis la confluence du Lot à la confluence de la Dordogne » (946AA07), les « Calcaires à astéries, faluns et grès de l'Oligocène à l'ouest de la Garonne » (324AA01), les « Moyennes terrasses (sables, graviers et galets quaternaires du bassin Adour-Garonne » (306AA01) et les « Faluns, grès et calcaires de l'Aquitanien-Burdigalien de l'ouest du bassin aquitain (320AA01) ;
- En jaune les unités semi-perméables des très hautes terrasses (sables, graviers et galets) quaternaires de la Vallée et la Garonne et de la Gironde du bassin Adour-Garonne (306AA05).
- En orange les unités imperméables « alluvions flandriennes argileuses de la Gironde » au nord-est de la commune (944AA01).

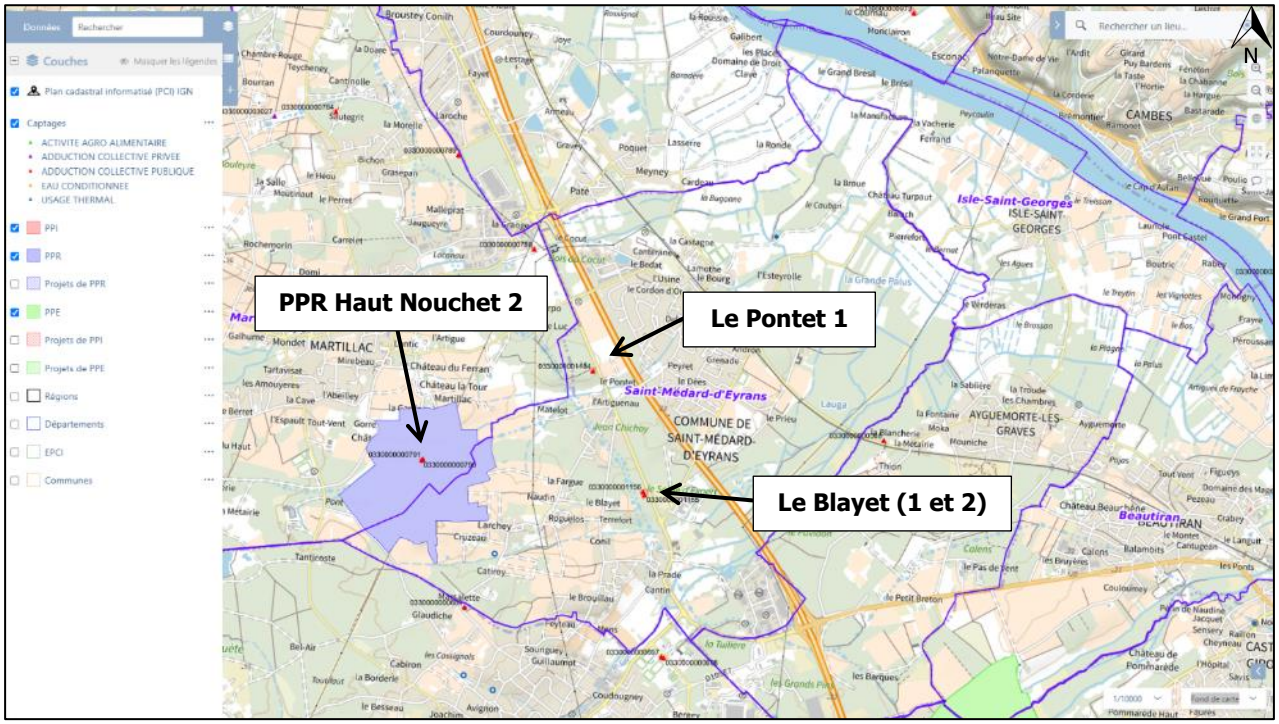


Carte 9 : Entité hydrogéologique (source : BD LISA)

III.9 CAPTAGE D'EAU POTABLE

3 captages sont recensés sur la commune, ils sont référencés (code INSEE) :

- 33448 « Le Pontet 1 » : ce forage a une profondeur de 360,15 m et un débit horaire de 200 m^3. Ses coordonnées (Lambert) sont les suivantes x = 373,62 ; y =272,05 ; z = 22,05.
- 33448 « Le Blayet 1 » : ce forage a une profondeur de 351 m et un débit horaire de 210 m^3. Ses coordonnées (Lambert) sont les suivantes x = 374,18 ; y =270,83 ; z = 18.
- 33448 « Le Blayet 2 » : ce forage se situe à proximité immédiate de « Le Blayet 1 », les données sur cet ouvrage ne sont pas disponibles.
- Un Périmètre de Protection Rapproché (PPR) du forage « Haut Nouchet 2 » se trouve en partie sur la commune, au sud-ouest de celle-ci. Ce PPR a une surface d'environ 111 hectares et correspond au cône d'appel du captage.



Carte 10 : Périmètre de protection de captage d'eau potable (source : https://carto.atlasante.fr/)

III.10 ZONES SENSIBLES

III.10.1 ZNIEFF

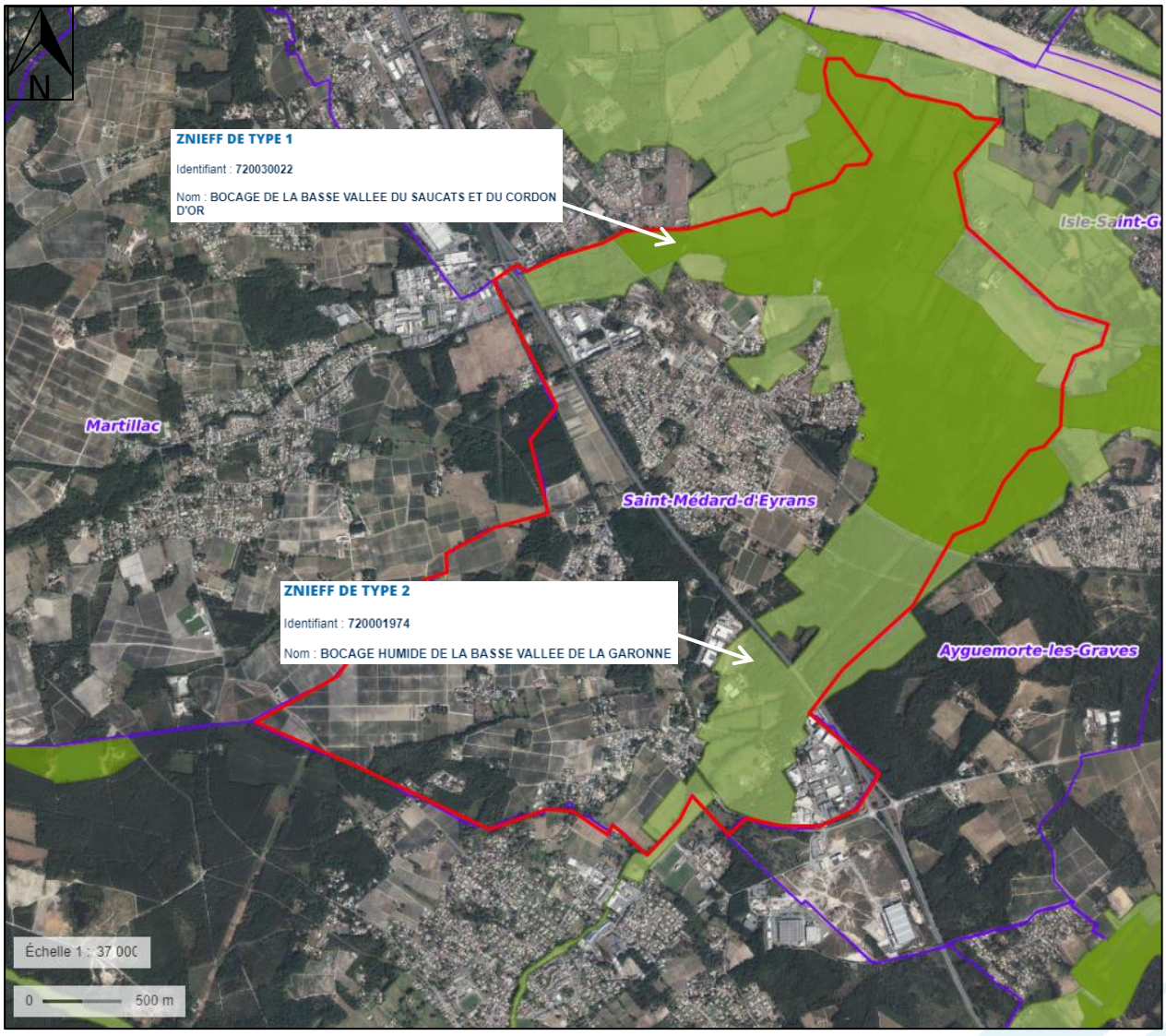
Une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable. On distingue 2 types de ZNIEFF :

ZNIEFF de type I : il s'agit d'un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat déterminant. D'une superficie généralement limitée, souvent incluse dans une ZNIEFF de type II plus vaste, elle représente en quelque sorte un « point chaud » de la biodiversité régionale.

ZNIEFF de type II : il s'agit d'un grand ensemble naturel riche ou peu modifié, ou qui offre des potentialités biologiques importantes. Elle peut inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I. Sa délimitation s'appuie en priorité sur son rôle fonctionnel. Il peut s'agir de grandes unités écologiques (massifs, bassins versants, ensemble de zones humides, etc.) ou de territoires d'espèces à grand rayon d'action.

Sur le territoire de la commune, deux ZNIEFF sont représentées :

- La ZNIEFF de type I « Bocage de la vallée basse du Saucats et du Cordon d'Or » ;
- La ZNIEFF de type II « Bocage humide de la basse vallée de la Garonne ».



Carte 11 : Localisation des ZNIEFF type I et II

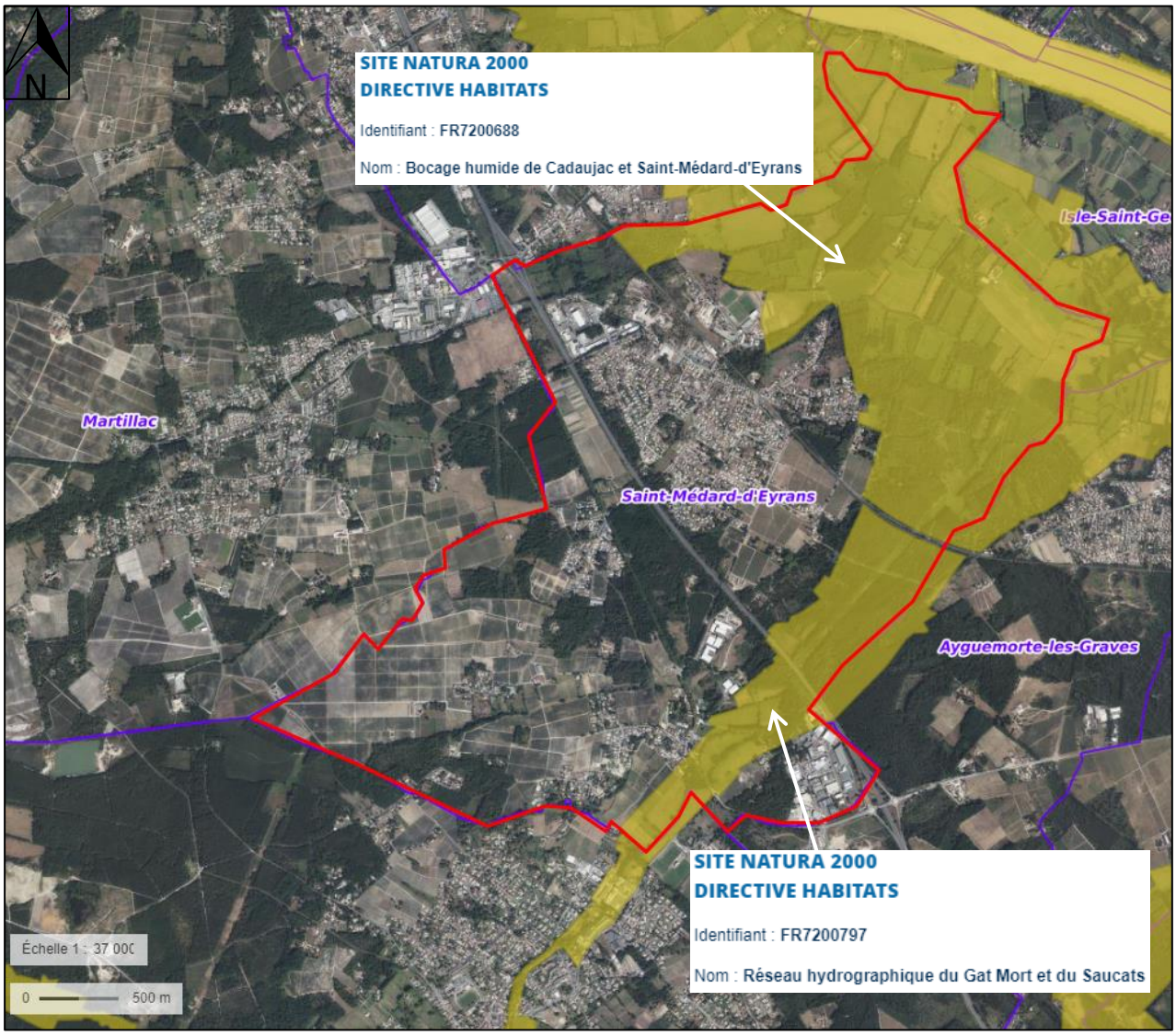
III.10.2 NATURA 2000

La directive « Habitats » du 21 mai 1992 (92/43/CEE) détermine la constitution d'un réseau écologique européen de sites NATURA 2000, afin de favoriser le maintien de la biodiversité (habitats naturels, flore et faune excepté l'avifaune), tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales.

La directive « Oiseaux » du 23 avril 1979 complète le réseau européen NATURA 2000. Elle a été remplacée par la nouvelle directive 2009/147/CE (publication au journal officiel le 26 janvier 2010), qui intègre toutes les modifications au texte initial depuis 1979. Elle a pour objectif essentiel la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne.

Sur le territoire de la commune, deux sites NATURA 2000 sont référencés :

- « Bocage humide de Cadaujac et Saint-Médard-d'Eyrans »
- « Réseau hydrographique du Gât Mort et du Saucats »



Carte 12 : Localisation des zones NATURA 2000

III.10.3 ZONES HUMIDES

Une zone humide (critère floristique) a été caractérisé par le bureau d'étude ETEN ENVIRONNEMENT dans le lieu-dit « Eyrans »

Carte 13 : Localisation des zones humides

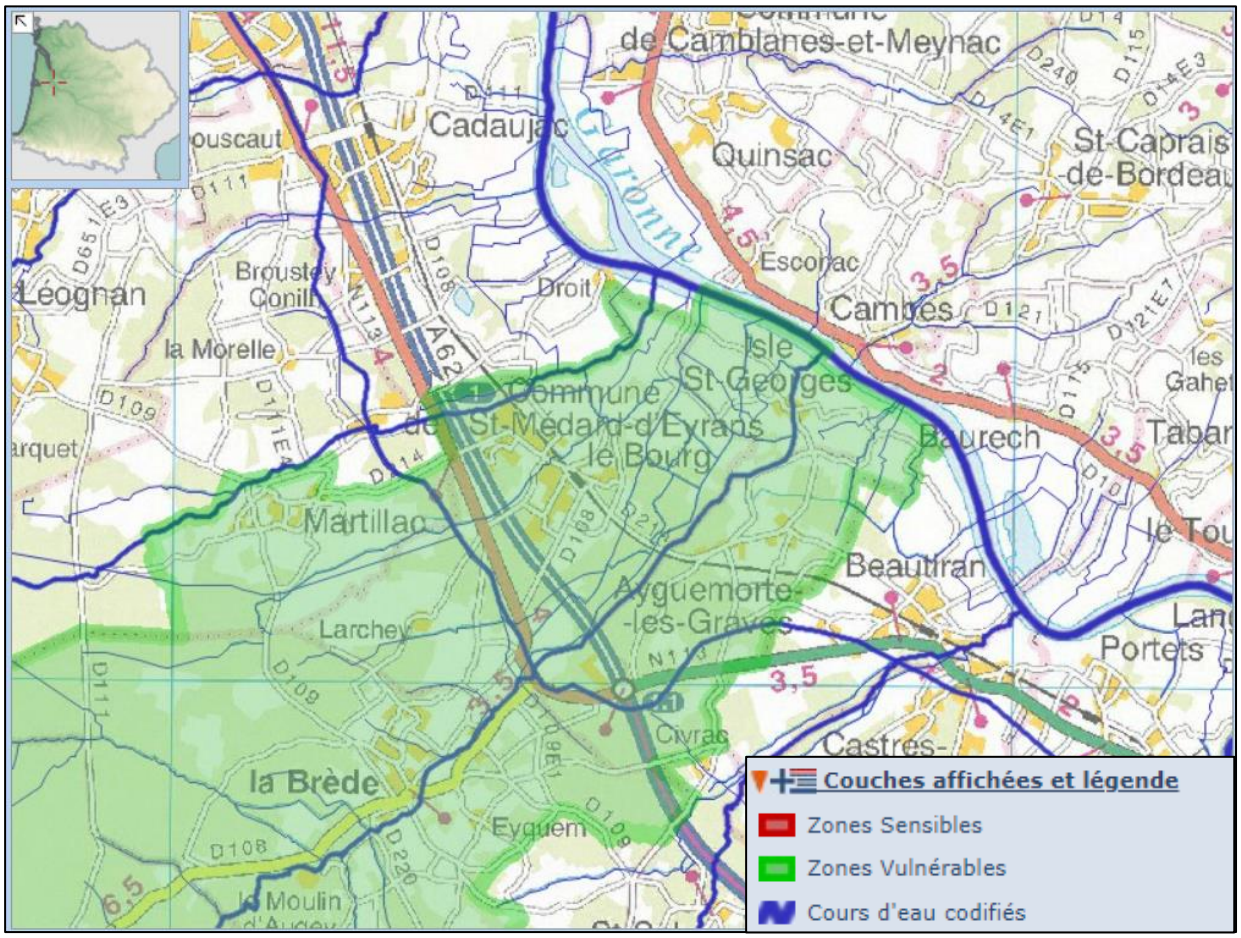
III.10.4 ZONES SENSIBLES A L'EUTROPHISATION

La commune est située sur 100 % de son territoire en zone sensible à l'eutrophisation.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Sont désignées comme zones vulnérables les zones qui alimentent les eaux considérées comme atteintes ou susceptibles d'être atteintes par la pollution par les nitrates :

- Les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 milligrammes par litre et celles dont la teneur en nitrates est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre sans montrer de tendance à la baisse ;
- Les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote et qui présentent une teneur en nitrates supérieure à 18mg/L.

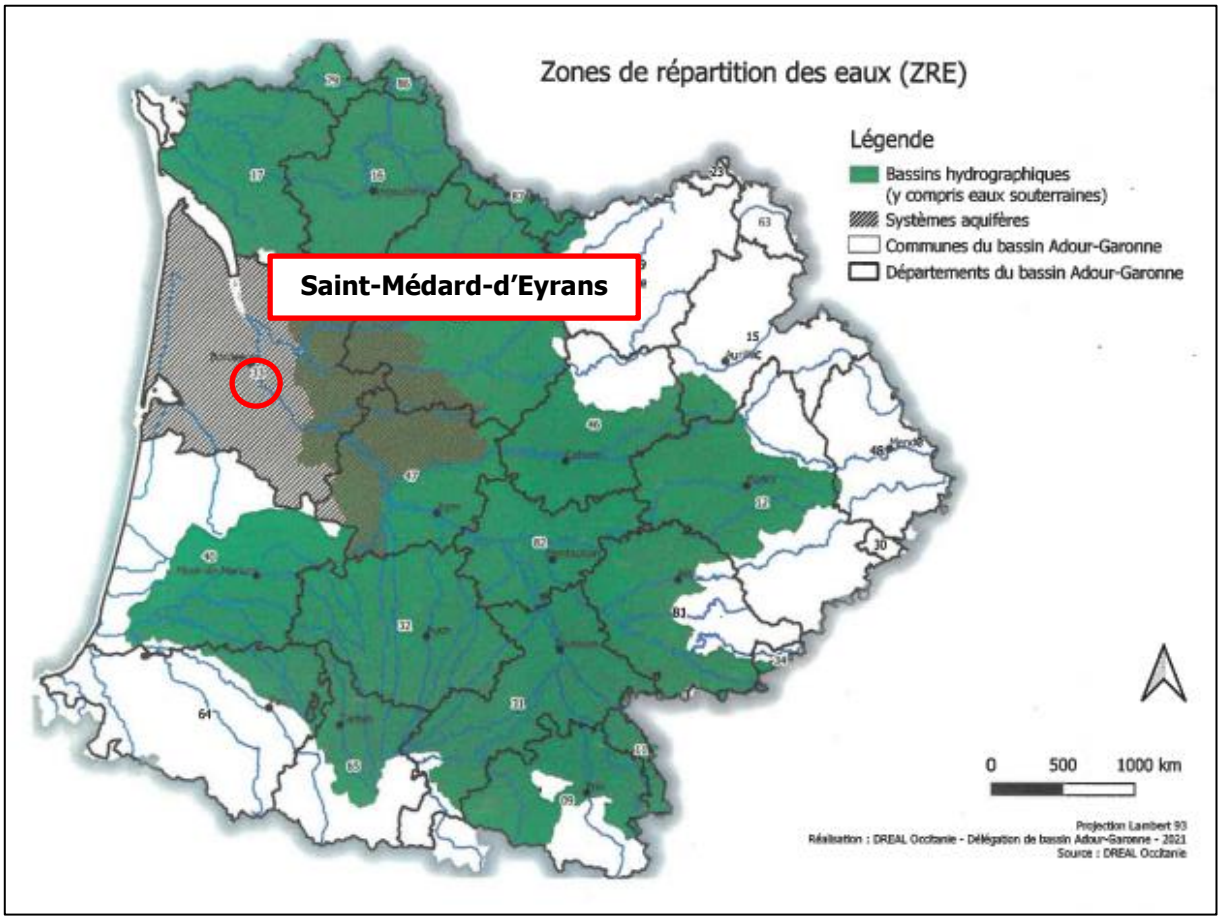


Carte 14 : Carte des zones sensibles à l'eutrophisation (Source : www.adour-garonne.eaufrance.fr)

III.10.5 ZONE DE REPARTITION DES EAUX (ZRE)

La commune est inscrite en zone de répartition des eaux. Il s'agit des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

La commune de SAINT-MEDARD-D'EYRANS est concernée par une ZRE au titre d'un aquifère. L'aquifère supérieur concerné date de l'Oligocène, à l'ouest de la Garonne.

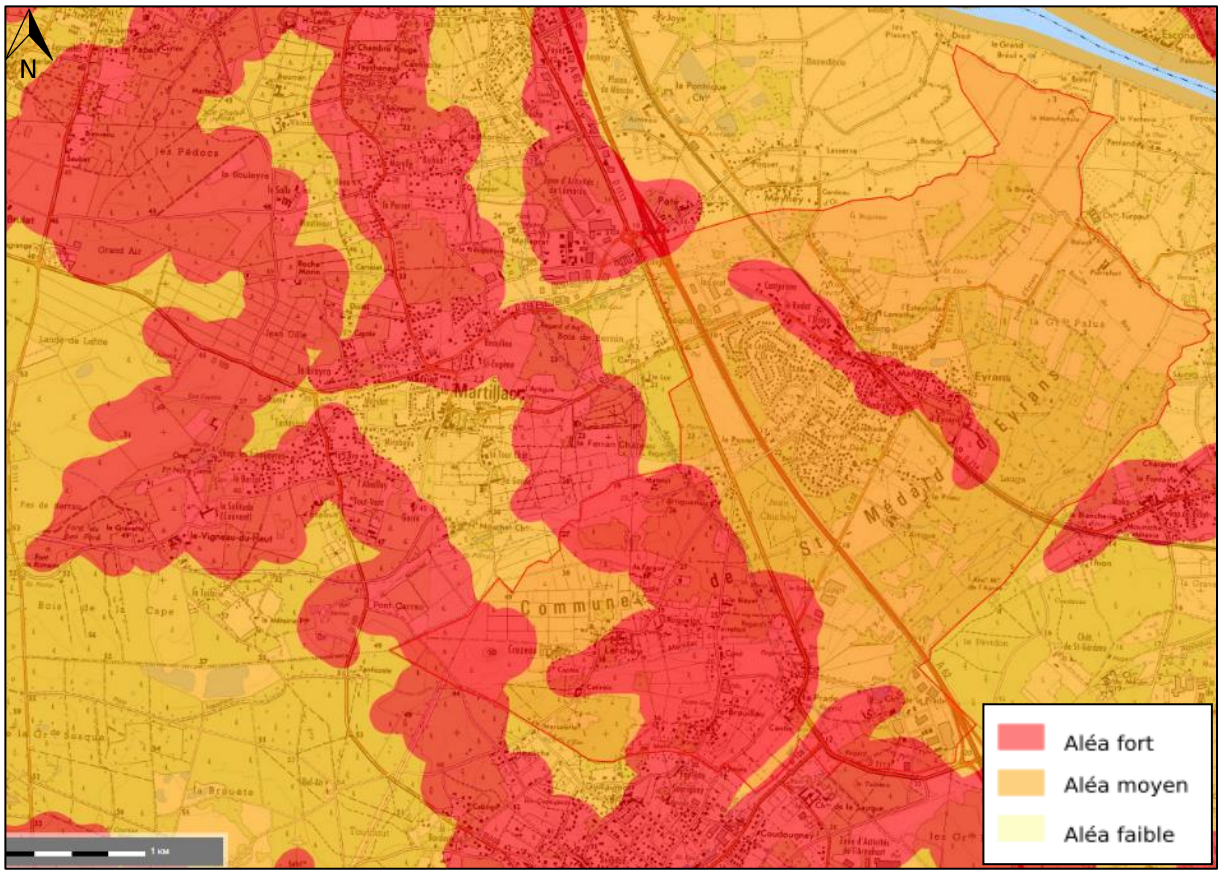


Carte 15 : Zones de répartition des eaux du Bassin Adour-Garonne

III.11 RISQUES NATURELS

III.11.1 GONFLEMENT DES ARGILES

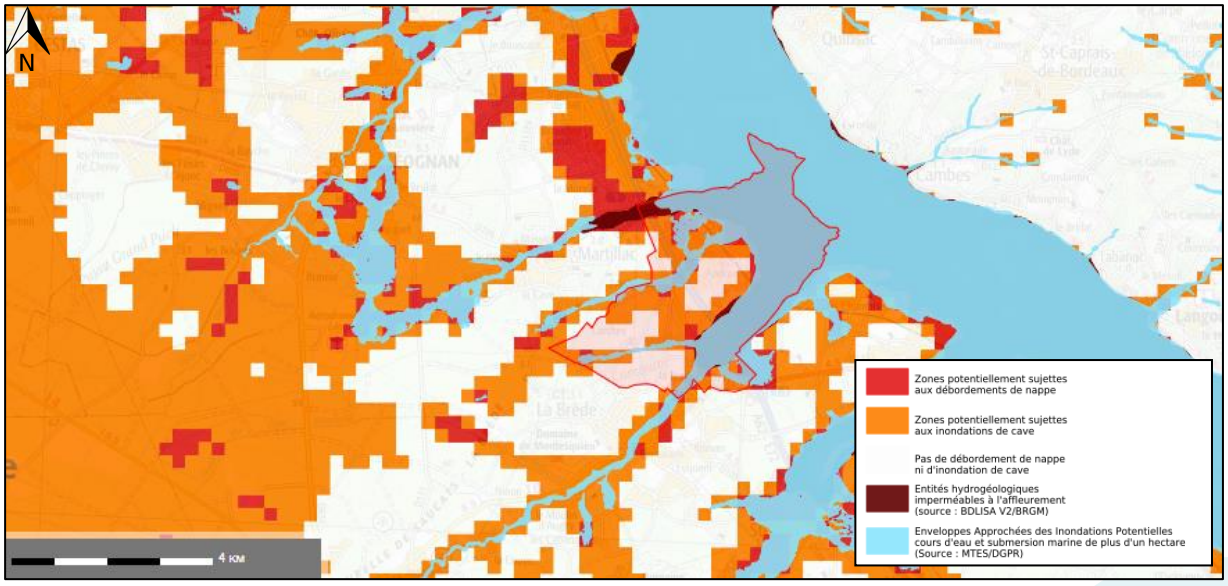
Le site internet *infoterre* a établi un recensement des zones touchées par le retrait-gonflements des sols argileux. La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS apparait soumise à une exposition forte et moyenne des retraits-gonflements des argiles.



Carte 16 : Carte des risques de retrait-gonflements des sols argileux de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS *(source : www.infoterre.brgm.fr)*

III.11.2 REMONTEE DE NAPPE

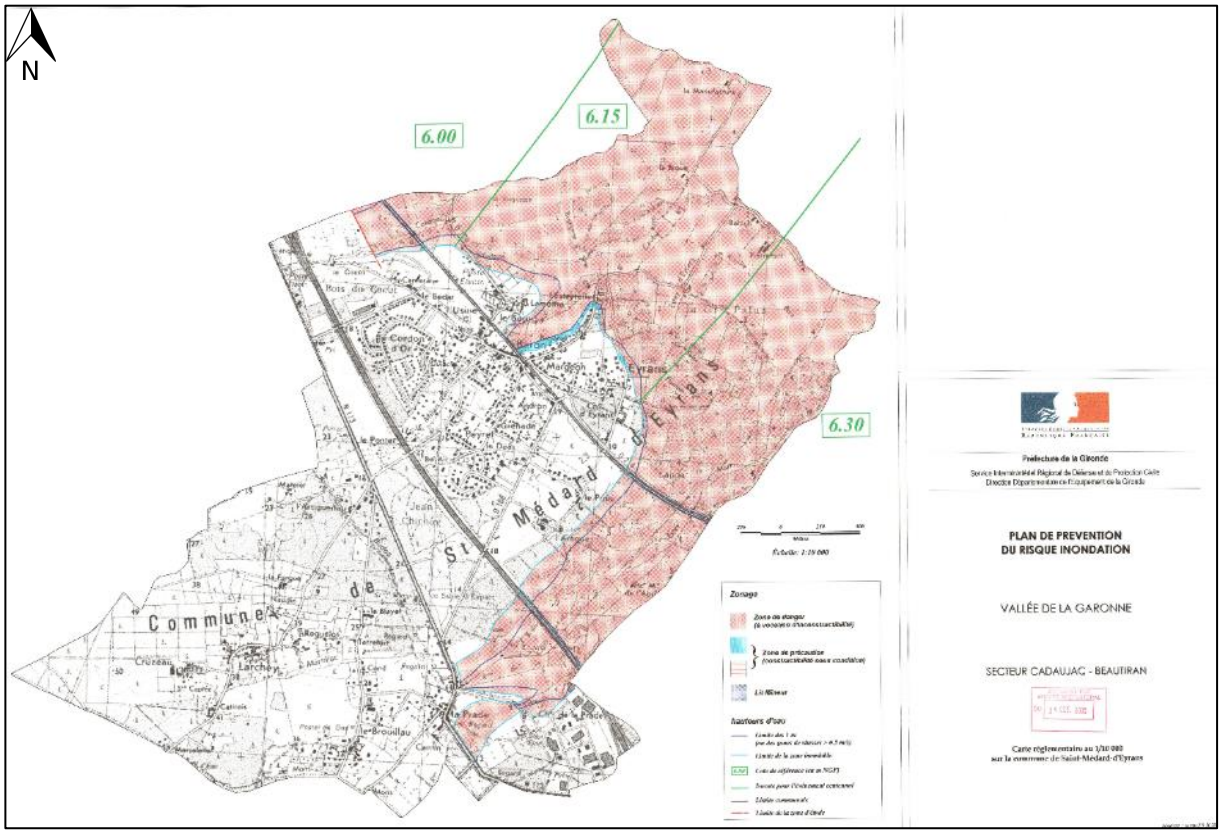
La carte de remontée de nappe révèle que la commune est potentiellement sujette aux inondations de caves, débordements de nappe. Certaines zones se situent sur des entités hydrogéologiques imperméables à l'affleurement. Enfin, la commune est soumise en partie aux inondations potentielles des cours d'eau et submersion marine de plus d'un hectare du fait de sa proximité avec la Garonne.



Carte 17 : Zones sensibles aux remontées de nappes (source : www.infoterre.brgm.fr, BRGM)

III.11.3 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRI)

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS fait l'objet d'un PPRI. La partie nord-est de la commune est particulièrement touchée par le risque d'inondations ainsi que la bordure sud-est longeant le Saucats. Le PPRI est en accord avec la carte recensant les zones sensibles aux remontées de nappes.



Extrait 1 : Zonage PPRI de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS

III.11.4 AUTRES RISQUES

La commune de SAINT MEDARD D'EYRANS n'est pas concernée pas d'autres risques (risques technologiques, séismes, mouvements de terrain, radioactivité, etc…)

III.12 GESTION DES EAUX PLUVIALES ET INFRASTRUCTURES EXISTANTES

III.12.1 STRUCTURE DES RESEAUX

Les réseaux d'assainissement de SAINT MEDARD D'EYRANS sont de type séparatif. Les eaux usées des habitations du bourg sont collectées et acheminées vers la STEP (type boue activée – 3700 EH) au nord du bourg, Chemin de la Bugonne. Les eaux pluviales sont collectées par un réseau de canalisations et de fossés et acheminées vers les différents cours d'eau ou infiltrées sur la commune.

Le plan des réseaux a été créé à la suite des visites des réseaux. Le plan se compose d'un relevé numéroté de l'ensemble des ouvrages du réseau d'eaux pluviales (regards, grilles, avaloirs).

Les principales caractéristiques du réseau pluvial sont les suivantes :

- Le réseau est essentiellement composé de réseaux busés dans le centre bourg, zones urbanisées et zones industrielles.
- Des secteurs majoritairement gérés par infiltration, tels que les lieux-dits « Larchey » - « Cruzeau » - « le Prieu » - « Eyrans » - « l'Esteyrolle » - « Lamothe » - Le Bourg » - « Grenade » ainsi que « la Castagne », on y retrouve notamment des puisards ainsi que des réseaux de drains de dispersion
- Les fossés sont entrecoupés par de cours tronçons busés aménagés pour l'accès des véhicules aux parcelles privées ;
- Des bassins d'étalement sont présents aux lieux dit « le Brouillau » ainsi qu'à « Canterane » ;

Le bourg totalise plus de **10 000 ml de canalisations** de diamètre 200 à 1 000 mm et environ **2 000 ml de fossés.**

III.12.2 LES OUVRAGES DU RESEAU

Les ouvrages suivants ont été recensés :

- 204 regards ;
- 343 grilles/avaloirs ;
- 3 réservoirs (stockage/infiltration) ;
- 88 puisards.

La liste des ouvrages numérotés est annexée au présent rapport avec un fichier photos.

III.12.3 IDENTIFICATION DE SOURCES DE POLLUTIONS

Les eaux de pluie peuvent véhiculer une pollution importante vers le milieu récepteur liée à :

- La pollution atmosphérique dont on estime qu'elle contribue en général pour 15 à 25 % de la pollution ;
- La pollution contenue dans les eaux de ruissellement ;
- La circulation automobile (hydrocarbures, caoutchouc, oxyde d'azote (échappements) ;
- L'industrie ;
- Les animaux (déjections sources de matières organiques et de contamination bactérienne ou virale) ;
- Les déchets solides produits (rejets volontaires, poubelles non étanches…) ;
- Les chantiers et l'érosion des sols (pollution en général inerte) ;
- La végétation, source de masses importantes de matières carbonées, plus ou moins facilement biodégradables (en particulier feuilles mortes et pollen), qui génère des apports en azote, phosphates, produits organochlorés (pesticides, herbicides).

En général, la pollution transportée par les réseaux pluviaux séparatifs est caractérisée par :

- Des parts relatives en MES et DCO importantes ;
- Une composition essentiellement minérale des MES ;
- Une faible biodégradabilité ;
- Une forte concentration en métaux lourds et hydrocarbures ;
- La fixation des polluants majoritairement sur les MES ;

Sur la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS, nous n'avons pas relevé de réelles sources de pollution lors de nos investigations de terrain. En effet, ce sont essentiellement les zones d'activités et les zones commerciales qui induisent une pollution des eaux superficielles et pour lesquelles des dispositifs anti-pollution doivent impérativement être mis en place, les lotissements ont communément un impact moindre sur le milieu naturel.

III.12.4 GESTION DU RESEAU PAR LA COMMUNE

La gestion en directe du réseau d'eaux pluviales et le réseau d'eaux usées de SAINT MEDARD D'EYRANS n'est pas connue. L'information sur le fait que la commune assure la surveillance, le bon fonctionnement et l'entretien du réseau d'eaux pluviales n'est pas connue.

L'existence d'un programme d'entretien pluriannuel, annuel ou ponctuel par les agents de la Mairie, du réseau pluvial n'est pas connue.

III.12.5 BUDGET ALLOUE À LA GESTION

Le budget annuel alloué à la gestion des eaux pluviales est inconnu.

IV PHASE 2 : IDENTIFICATIONS DES PRESSIONS

Nous avons considéré les dysfonctionnements du réseau d'eaux pluviales de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS en prenant en compte :

- Les informations recueillies auprès des riverains lors d'une enquête terrain sur les dysfonctionnements passés de leur réseau EP au niveau de leur quartier et de leur parcelle ;
- Les données de la commune et le partage d'informations des employés communaux connaissant le secteur.

La commune semble impactée lors d'évènements pluvieux intenses. Ces phénomènes se traduisent par des débordements localisés au niveau de tronçons caractérisés par des rétrécissements de leur géométrie, la faible pente du radier ou des angles trop aigus. Plusieurs secteurs notamment ont été décrits comme problématiques. Ces secteurs sont listés dans la partie suivante.

IV.1 LOCALISATION DES DESORDRES HYDRAULIQUES

IV.1.1 LE CORDON D'OR

IV.1.1.1 LIEU-DIT « LA CASTAGNE »

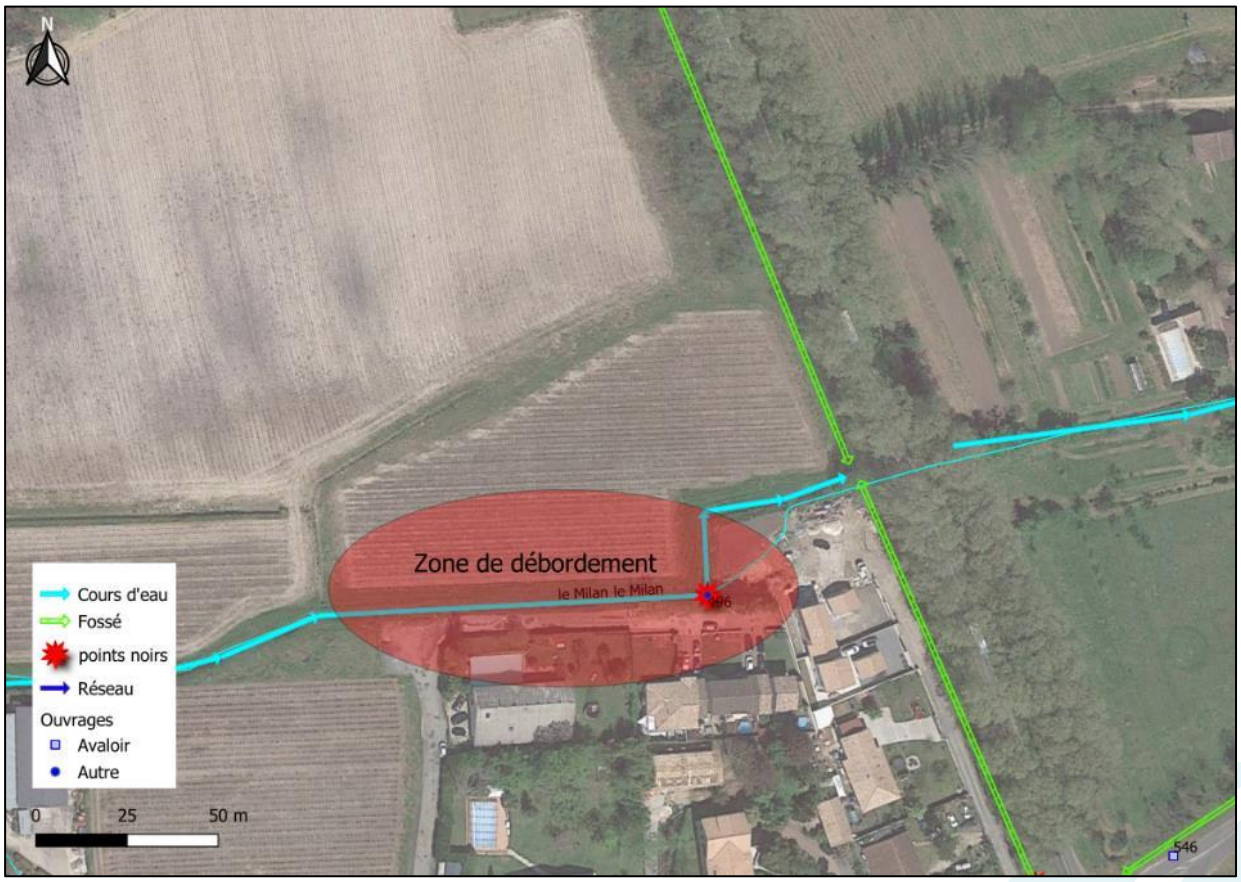
Carte 18 : Lieu-dit « la Castagne »

Photographie 1 : exutoire du Cordon d'Or au lieu-dit "la Castagne" (amont à gauche, aval au centre et à droite)

Observations : lors de fortes précipitations, le Cordon d'Or monte en charge en ce point. Lors de la visite, nous avons pu remarquer plusieurs éléments pouvant expliquer ce phénomène. Tout d'abord, la présence d'une grande quantité de sédiments. La vitesse faible de ce passage permet aux sédiments de se déposer faisant monter le niveau du radier. La présence d'une canalisation à mi-hauteur du canal en sortie peut également faire obstacle en cas de montée du niveau du cours d'eau. Néanmoins, l'élément le plus favorable aux désordres hydrauliques de ce point est le coude à 90° (photo de droite) combiné à la faible pente.

IV.1.2 LE MILAN

IV.1.2.1 LIEU-DIT « L'ARTIGUENAU »

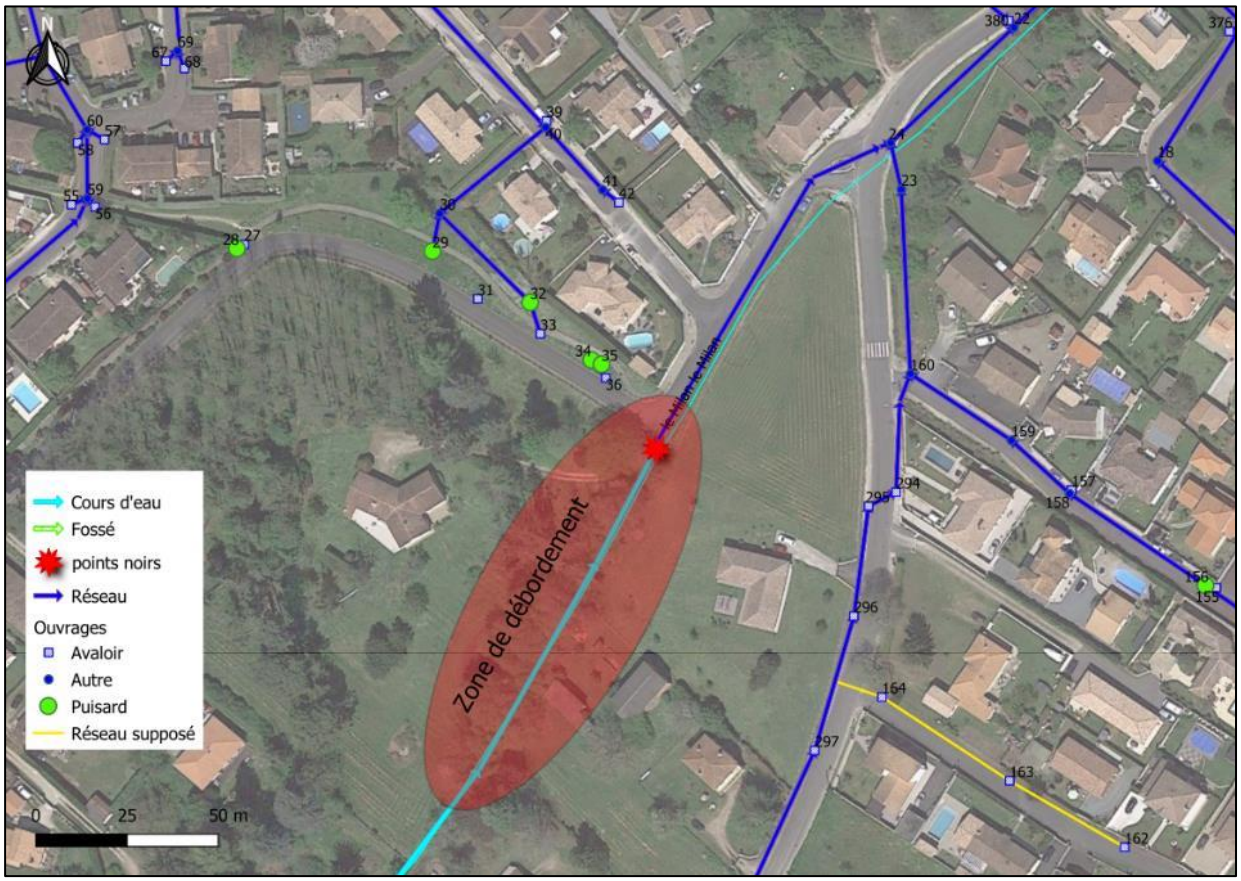


Carte 19 : Lieu-dit « L'Artiguenau »

Observations : un enchainement de coudes à 90° ainsi qu'une pente faible favorise la montée du niveau du Milan en ce point.

Photographie 2 : Coudes au lieu-dit "L'Artiguenau"

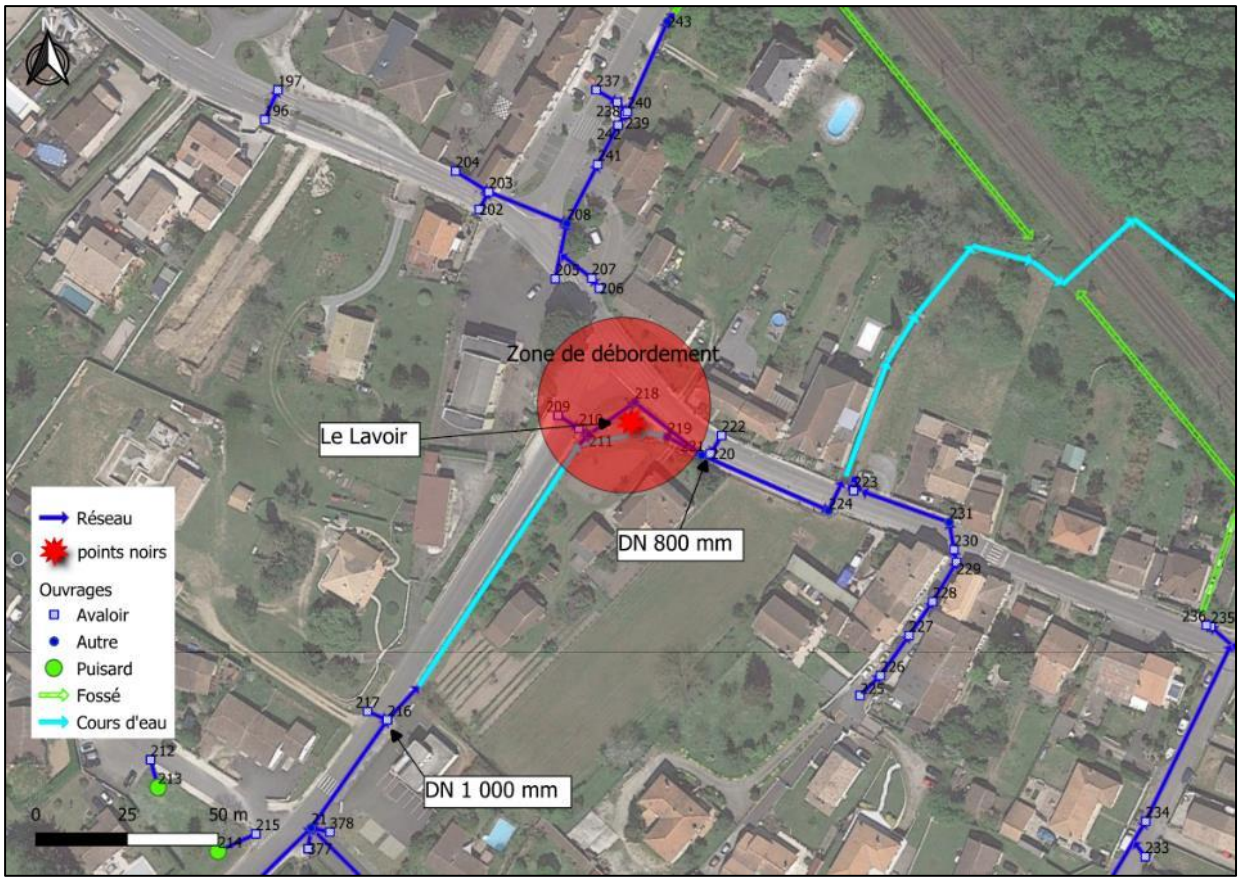
IV.1.2.2 ENTREE DANS LE BOURG



Carte 20 : Busage du cours d'eau « le Milan »

Observations : c'est à cet endroit que le Milan est busé en diamètre 1 000 mm afin de circuler au travers du bourg. Lors de fortes précipitations, le Milan déborde et inonde les parcelles voisines.

IV.1.2.3 **LE LAVOIR**



Carte 21 : Le Lavoir

Observations : en amont de ce point, le Milan est busé dans une canalisation circulaire de diamètre 1 000 mm puis circule dans un canal. En aval, de ce canal la canalisation est en diamètre 800 mm. La réduction de diamètre peut engendrer une saturation du réseau et donc la montée en charge en amont de la réduction.

IV.1.3 LE MARTILLAC

IV.1.3.1 LIEU-DIT « CATIROIS »

Carte 22 : Lieu-dit "Catirois"

Observations : lors de notre visite, la décantation avait fait remonter le radier en sommet de canalisation à l'aval du passage sous voirie

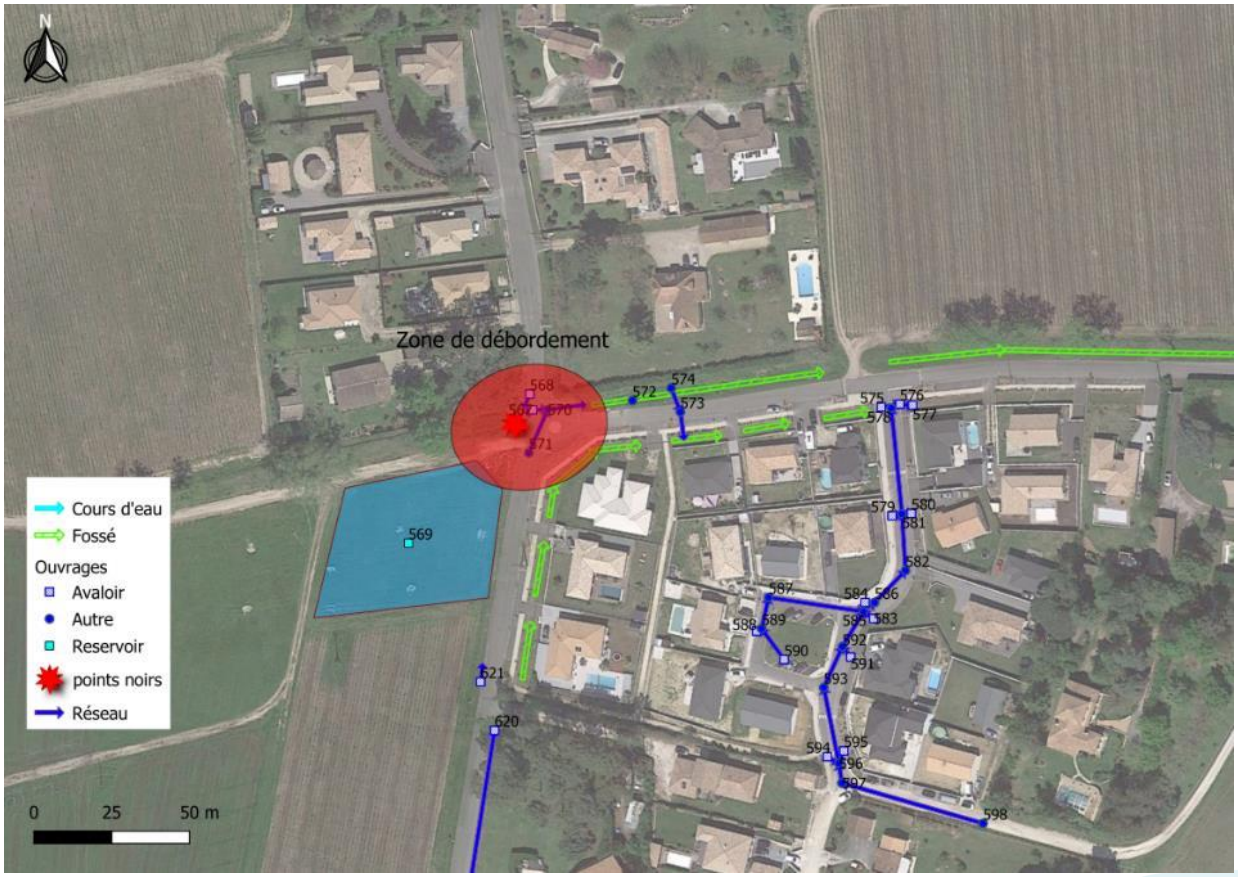
Photographie 3 : Amont (gauche) et Aval (droite)

IV.1.3.2 LIEU-DIT « CONIL »

Carte 23 : Lieu-dit « Conil »

Observations : un enchainement de 2 coudes à 90° peut favoriser des désordres hydrauliques en ce point.

IV.1.3.3 LIEU-DIT « LE BROUILLAU »



Carte 24 : Lieu-dit « Le Brouillau »

Observations : ce point noir se trouvent en point bas. Des problèmes de débordement avaient lieu lors de fortes précipitations. L'exutoire, constitué de 3 buses peut créer une perte de charge importante du fait des séparations entre chaque tuyau. Un bassin d'étalement (point 569 – réservoir identifié sur la carte

ci-dessus) est actuellement en construction en ce point (Cf. Photographie 4). Le fossé à l'aval du bassin est obstrué par des dépôts et de la végétation, nous avons également noté une légère contrepente pouvant engendrer des problèmes d'écoulement (Cf. Photographie 5).

Photographie 4 : Bassin (gauche) et exutoire (droite)

Photographie 5 : Fossé aval

IV.1.3.4 LIEU-DIT « LA PRADE »

Carte 25 : Lieu-dit « La Prade »

Observations : ce point correspond au busage du fossé drainant les eaux de ruissellement du lieu-dit « le Brouillau ». La transition du fossé à une canalisation peut engendrer des désagréments si un entretien régulier n'est pas réalisé.

Photographie 6 : Fossé drainant les eaux du lieu-dit « le Brouillau »

IV.2 APPORTS DES ETUDES HYDRAULIQUES PRECEDENTES

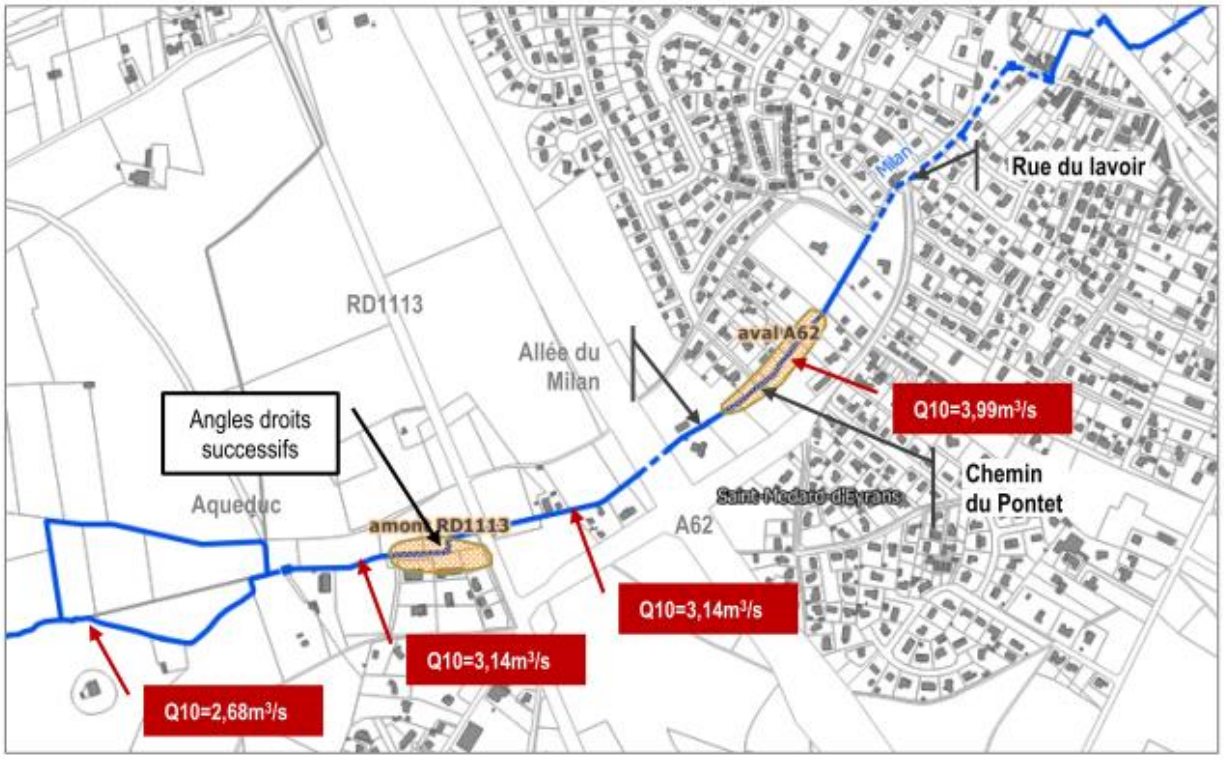
La société Altereo a réalisé en 2019, une étude pour la réalisation de travaux curatifs des bassins versants pour la lutte contre les inondations à partir d'une approche hydraulique classique (délimitation de BV, méthodes analytiques simples avec HEC-HMS).

Une partie de l'étude concerne le ruisseau du Milan. Cette étude met en lumière une zone d'expansion naturelle du cours d'eau, due à la faible pente ainsi qu'à la faible profondeur du lit mineur du cours d'eau. L'étude montre deux zones sujettes au risque d'inondation, notamment à l'amont de la route départementale RD 1113 ainsi qu'à l'aval immédiat de l'autoroute A62.

L'étude de la société Altereo se base sur une pluie décennale.

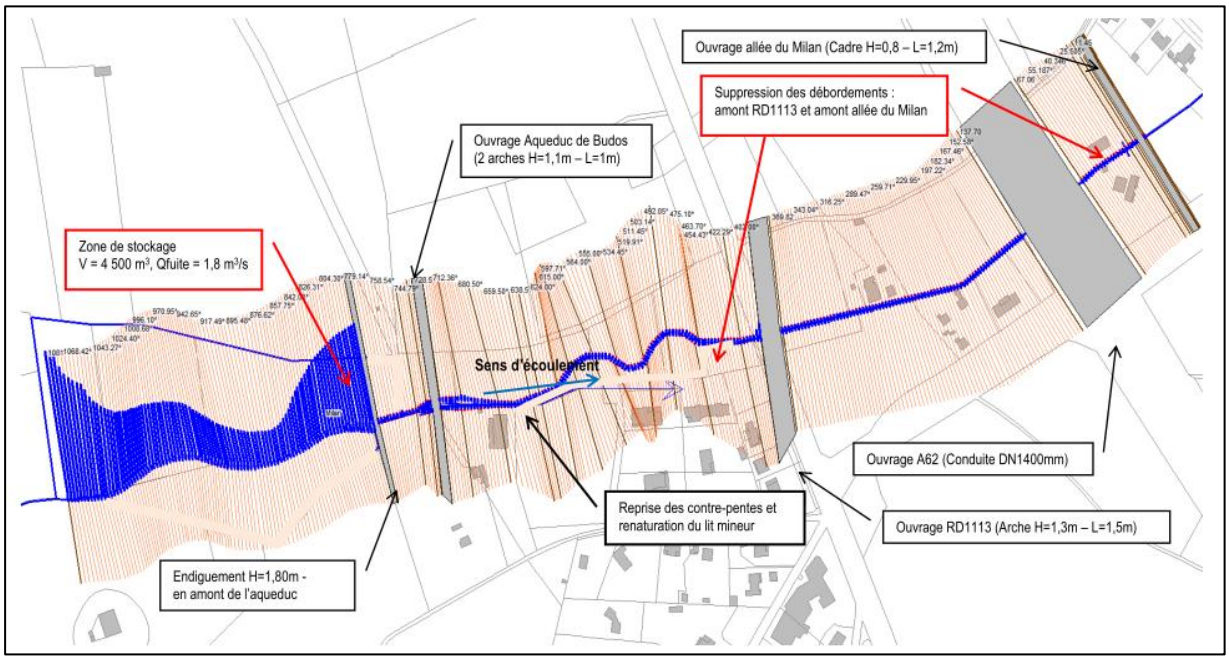
Bassin versant	Secteurs sur le ruisseau du Milan	Débits de pointe Q10
BV du Milan	Amont de l'aqueduc de Budos	2,68 m³/s
	Amont de la RD1113	3,14 m³/s
	Amont de l'A62	3,14 m³/s
	Amont de l'allée du Milan	3,14 m³/s
	Chemin du Pontet et rue du Lavoir	3,99 m³/s

Tableau 3 : Débits de la crue décennale estimés sur le Milan (Source : MOE Altereo)

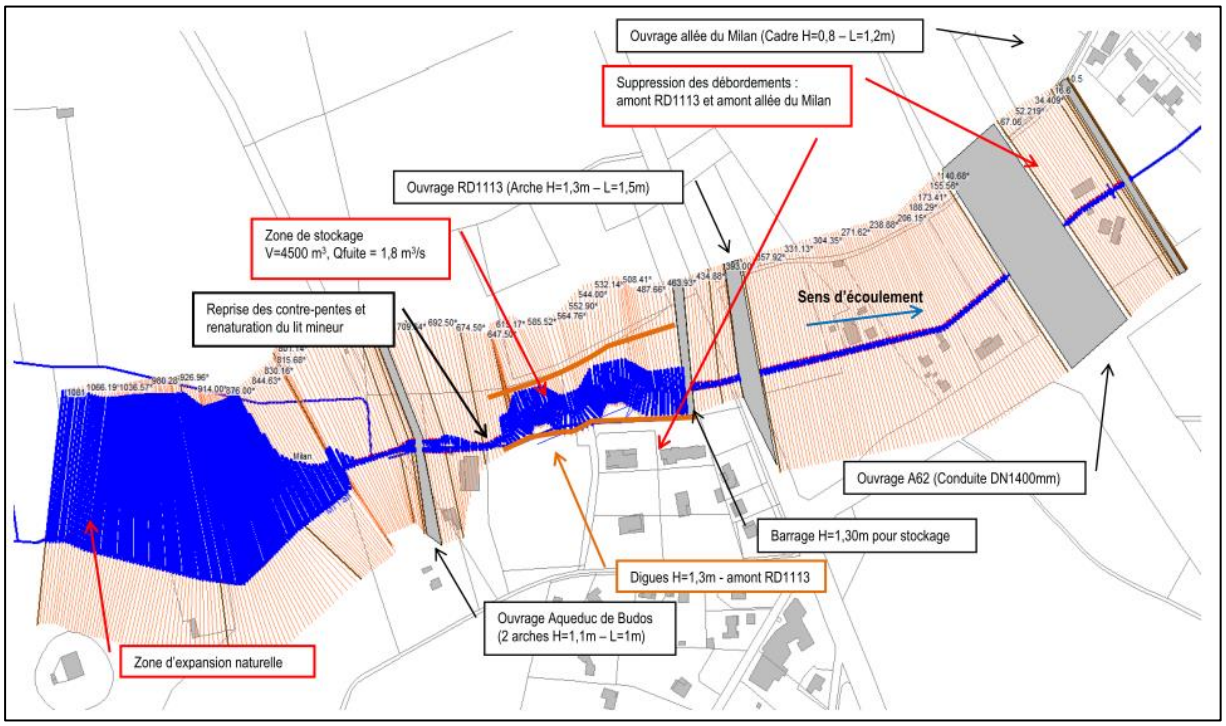


Extrait 2 : Secteurs inondés sur le bassin versant du Milan (source : MOE Altereo)

L'étude d'Altereo propose un bassin de stockage de 4 500 m³ avec rejet à débit régulé en amont de l'aqueduc de Budos (scenario 1) ou à l'amont de la RD 1113 (scénario 2).



Extrait 3 : Scénario 1 (source : MOE Altereo)



Extrait 4 : Scénario 2 (source : MOE Altereo)

L'étude d'Altereo se conclut par la proposition d'aménagement d'un bassin de volume de stockage de 4 500 m^3. Le montant total des travaux à réaliser est estimé à 346 550 euros HT concernant le scénario 1 et 214 200 euros HT concernant le scénario 2.

Scénario 1 : Création d'une zone de stockage de 4 500m3 en amont aqueduc et renaturation du Milan en amont RD1113					
Opération	**Poste**	**Unité**	**Qté**	**Coût unitaire en € H.T.**	**Coût total en € H.T.**
Amont Aqueduc					
Postes généraux	Installation de chantier, amenée et repli du matériel, mise à sec du chantier, rampe d'accès, remise en état du site	Forfait	1	5 000 €	5 000 €
Création d'un nouveau lit pour renaturation	Lit du Milan sur 260 ml : Terrassements en déblais, remodelage du lit et des talus + réutilisation des matériaux pour remblai du lit mineur existant	m^3	290	25 €	7 250 €
Création d'une zone de stockage de 4 500 m3	Déblai pour ancrage du barrage et évacuation des matériaux	m^3	4280	10 €	42 800 €
	Apport de matériaux + réalisation d'un barrage de laminage H= 1,80m	m^3	4990	50 €	249 500 €
	Mise en place d'un ouvrage de régulation - cadre H=0,70m - L=1m (Q :1,80 m3/s) sous terrain naturel, profondeur<2,0m	ml	7	1 000 €	7 000 €
	Mise en place d'une surverse de sécurité	Forfait	1	5 000 €	5 000 €
Amont RD1113					
				TOTAL TRAVAUX SUR LE MILAN (€ HT)	**346 550 €**
				TOTAL avec marge de 15% pour divers et imprévus (€ HT)	**398 500 €**
				TOTAL GENERAL (€ TTC)	**478 200 €**

Tableau 4 : Chiffrage du scénario 1 de l'étude EP Altereo (source : MOE Altereo)

Scénario 2 : Création d'une zone de stockage de 4 500m3 et renaturation du Milan en amont RD1113					
Opération	**Poste**	**Unité**	**Qté**	**Coût unitaire en € H.T.**	**Coût total en € H.T.**
Amont RD1113					
Postes généraux	Installation de chantier, amenée et repli du matériel, mise à sec du chantier, rampe d'accès, remise en état du site	Forfait	1	5 000 €	5 000 €
Création d'un nouveau lit pour renaturation et reprise de la pente	Lit du Milan sur 260 ml : Terrassements en déblais, remodelage du lit et des talus + réutilisation des matériaux pour remblai du lit mineur existant	m^3	920	25 €	23 000 €
	Dépose et remplacement de l'ouvrage de franchissement du chemin (Cadre H=1m - L=2m) sous terrain naturel, profondeur<2,0m	ml	7	1 000 €	7 000 €
Création d'une zone de stockage de 4 500 m3	Déblai pour ancrage du barrage et évacuation des matériaux	m^3	3120	10 €	31 200 €
	Apport de matériaux + réalisation d'un barrage de laminage H= 1,30m	m^3	2760	50 €	138 000 €
	Mise en place d'un ouvrage de régulation - cadre H=1m - L= 1,20m (Q :1,80 m3/s) sous terrain naturel, profondeur<2,0m	ml	5	1 000 €	5 000 €
	Mise en place d'une surverse de sécurité	Forfait	1	5 000 €	5 000 €
				TOTAL TRAVAUX SUR LE MILAN (€ HT)	**214 200 €**
				TOTAL avec marge de 15% pour divers et imprévus (€ HT)	**246 500 €**
				TOTAL GENERAL (€ TTC)	**295 800 €**

Tableau 5 : Chiffrage du scénario 2 de l'étude EP Altereo (source : MOE Altereo)

IV.3 ETUDE DE LA CAPACITE HYDRAULIQUE DES OUVRAGES

Cette partie a pour but de vérifier les capacités hydrauliques des principaux ouvrages d'assainissement des eaux pluviales de la commune, et les problématiques pouvant émerger sur les grands bassins versants principaux.

La quantification des débits ruisselés transitant dans les réseaux pluviaux est effectuée par application de la méthode rationnelle.

Un découpage des bassins versants a été réalisé en fonction :

- Des lignes de plus grandes pentes, si ces lignes sont continues et sans obstacles ;
- Des relevés topographiques du réseau effectués par nos techniciens ;
- Des observations de terrains ;
- Des différents exutoires recensés lors des relevés.

Chaque bassin élémentaire* est défini par les données nécessaires aux calculs par la méthode rationnelle, soit : sa surface, son coefficient d'imperméabilisation fonction de l'occupation du sol, sa pente moyenne et la longueur du plus long parcours hydraulique sur le bassin.

Les débits pour chaque bassin versant sont estimés pour une pluie de récurrence à dix ans (Q10), vingt ans (Q20), trente ans (Q30) et cinquante ans (Q50) selon les paramètres de Montana (station de BORDEAUX MERIGNAC).

Les capacités des ouvrages hydrauliques ont été calculées à partir de leurs caractéristiques géométriques (section d'écoulement, nature, coefficient de rugosité, pente).

* Principaux bassins versants, situés en amont ou sur des zones urbanisées

Dans la présente étude, les coefficients de ruissellement (Cr) suivants ont été retenus (Source : Guide des bonnes pratiques « voirie et réseaux divers », 2014) :

- Zones urbaines : Cr = 15 à 40 % ;
- Zones industrielles : Cr = 80 % ;
- Plaines et cultures : Cr = 10 % ;
- Forêt : 8 %

Des détails concernant la méthodologie employée sont fournis en annexe.

Les pluies simulées par l'intermédiaire des coefficients de Montana (pluie statistique, données METEO France) correspondent à des pluies courtes (inférieures à 2 heures) et intenses sur des sols presque saturés. Ce sont ces épisodes qui auront l'impact le plus important sur des zones non urbanisées.

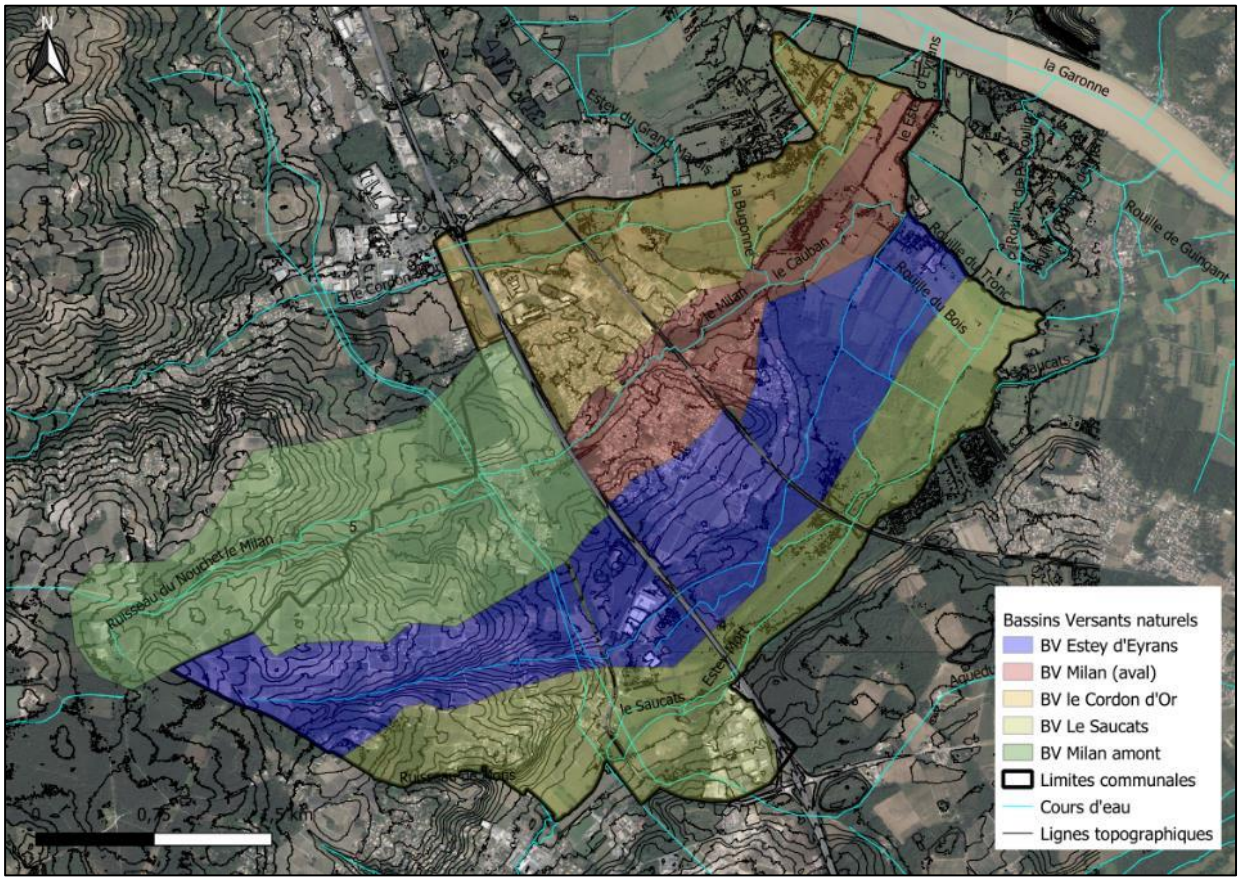
La capacité du réseau est synthétisée selon la charte de couleur suivante :

Capacité de réseau suffisante	**X,XX m³/s**	**< Q capable**
Capacité de réseau limite	**X,XX m³/s**	**0 à 20% en plus de Q capable**
Capacité de réseau insuffisante	**X,XX m³/s**	**> 20% en plus de Q capable**

Figure 3 : Niveau de service des réseaux / exutoires sur les bassins versants élémentaires

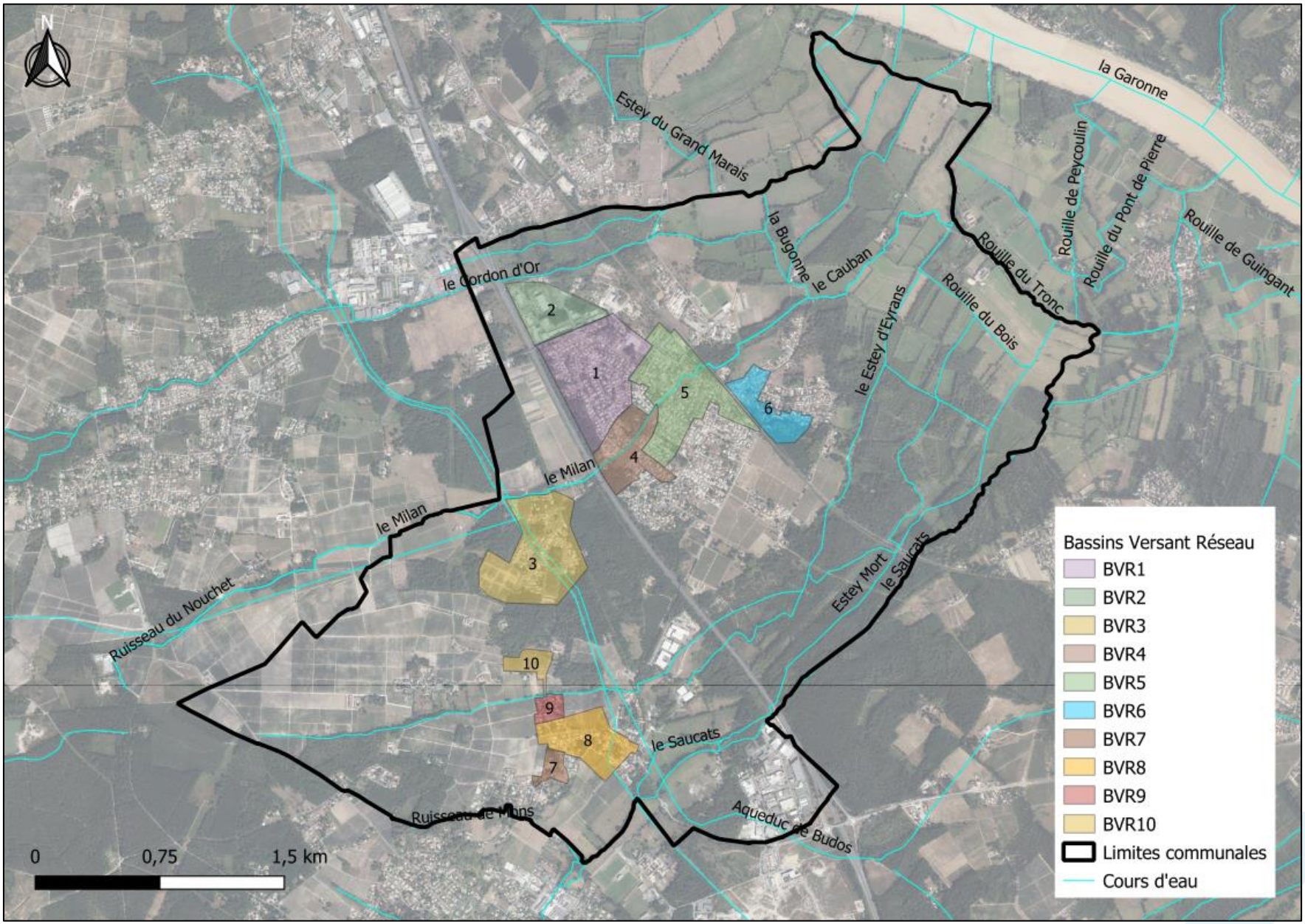
IV.4 ANALYSE PAR BASSIN VERSANT

L'étude des courbes de niveau du secteur de la commune de Saint Médard d'Eyrans nous permet de délimiter 5 grands bassins versants naturels. Chacun d'eux est associé à un cours d'eau principal de la commune.



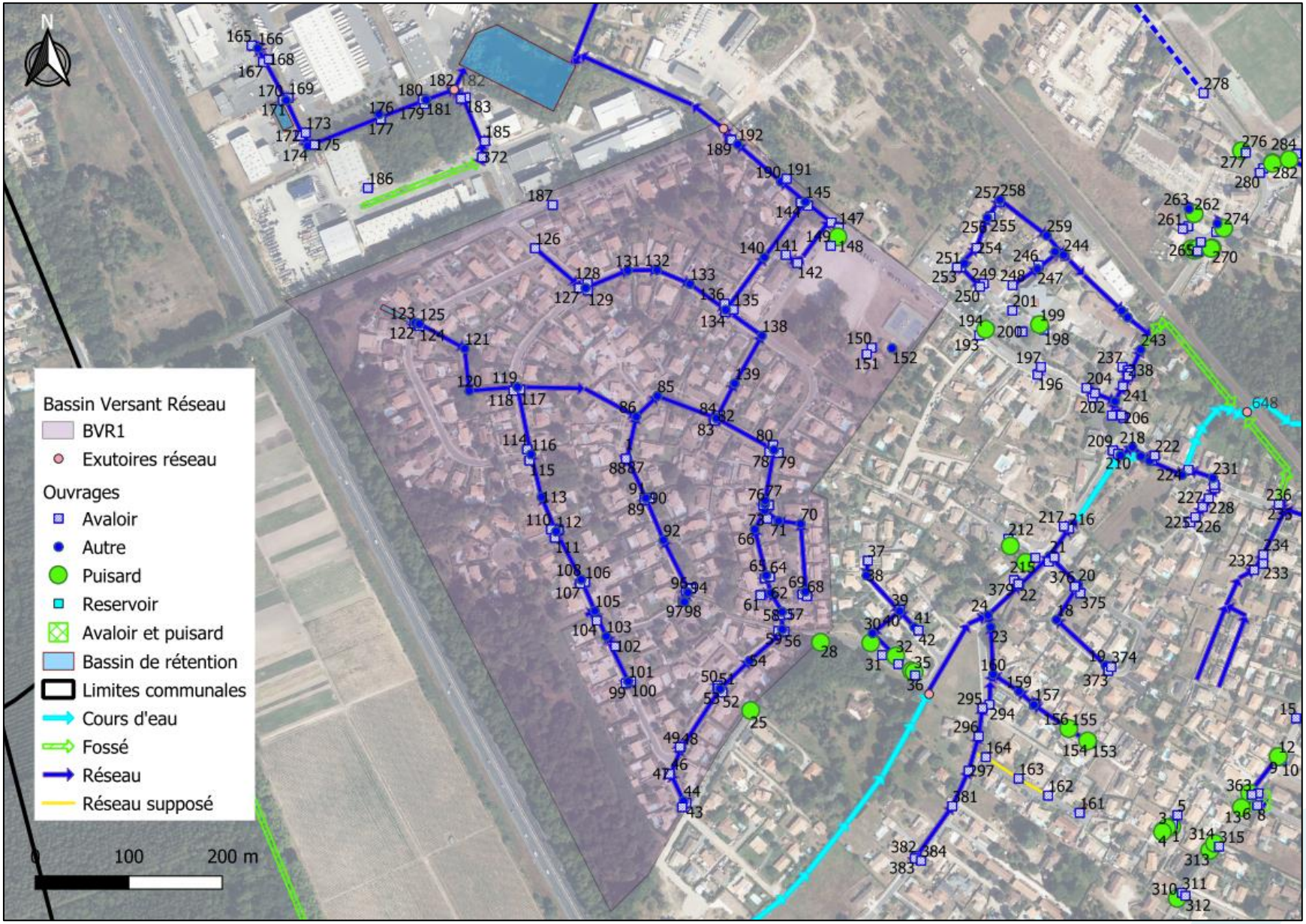
Carte 26 : Bassins Versants Naturels de la commune de Saint-Médard d'Eyrans

L'étude du terrain et de la topographie permet de délimiter 10 sous bassins versants relatifs aux réseaux. Les bassins versants sont dessinés à partir d'un exutoire sujet à des désordres hydrauliques. Par définition, le bassin versant est le territoire à l'intérieur duquel tous les écoulements en surface (ruissellements d'eaux pluviales) convergent vers un même exutoire.



Carte 27 : Délimitation des Bassins Versants Réseau

IV.4.1 BASSIN VERSANT RESEAU N°1



Carte 28 : Bassin Versant Réseau n°1

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	192
Diamètre (m)	0,5
Hauteur d'eau (m)	0,5
Matériau	Béton
C ou K (-)	75
Pente radier (m/m)	0,004
Q (m^3/s)	**0,24**

Photographie 7 : Exutoire bassin versant N°1

Caractéristiques du BV1

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	5,866	0,15	0,88
Zone pavillonnaire grand standing (15-20 log/ha)	24,585	0,35	8,60
TOTAL	**30,451**	**0,31**	**9,48**

Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,71**
20	**0,80**
30	**0,86**
50	**0,93**

Remarques

Ce bassin versant représente le centre bourg de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans. Les ouvrages destinés à l'infiltration y sont très rares. C'est une zone densément urbanisée de la commune. Au vu des surfaces collectées et des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** de ce bassin versant apparaît **sous-dimensionné** (capacité de l'exutoire étant de 0,24 m^3/s).

Une contrepente au niveau de l'exutoire a été remarquée lors de la relève, caractérisée par la présence d'eau stagnante dans le réseau (Cf. Photographie 7).

IV.4.2 BASSIN VERSANT RESEAU N°2

Carte 29 : Bassin Versant Réseau n°2

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	**182**
Diamètre (m)	0,5
Hauteur d'eau (m)	0,5
Matériau	PVC
C ou K (-)	100
Pente radier (m/m)	0,003
Q (m^3/s)	**0,27**

Photographie 8 : Exutoire bassin versant N°2

Caractéristiques du BV2

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Terrains nus	2,03	0,30	0,61
Zone industrielle lourde	11,11	0,7	7,78
Zone boisée urbaine	0,06	0,15	0,01
TOTAL	**13,20**	**0,64**	**8,39**

Calcul du débit de pointe

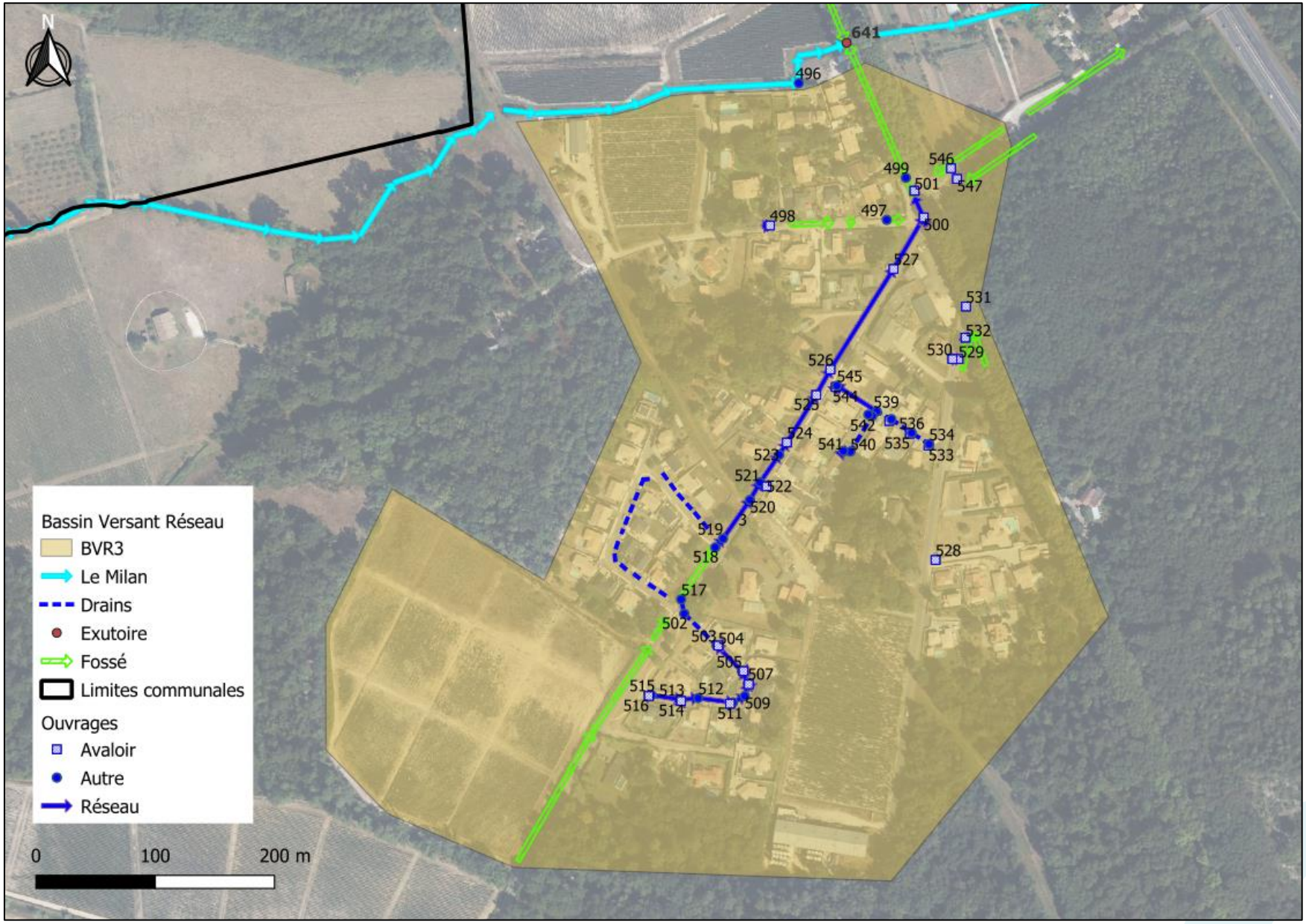
Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,73**
20	**0,83**
30	**0,89**
50	**0,96**

Remarques

Ce bassin versant correspond à la zone industrielle située au nord-ouest de la commune. On remarque la présence de deux petits bassins de stockage dans l'enceinte de deux entreprises (au nord et à l'ouest). Leurs dimensions ne sont pas connues en revanche ils assurent une régulation du débit entrant dans le réseau principal de ce secteur. Le bassin de rétention situé à l'est, récupère l'ensemble des eaux pluviales générées par ce bassin versant mais aussi les eaux pluviales générées par le bassin versant N°1 (récupération de l'exutoire n°189).

Au vu des débits générés par ce bassin versant, **le réseau exutoire** de ce bassin versant apparaît **sous-dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,27 m^3/s).

IV.4.3 BASSIN VERSANT RESEAU N°3



Carte 30 : Bassin Versant Réseau n°3

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	641
Diamètre (m)	1,2
Hauteur d'eau (m)	1,2
Matériau	Béton
C ou K (-)	75
Pente radier (m/m)	0,0152
Q (m^3/s)	**4,69**

Photographie 9 : Exutoire bassin versant N°3

Caractéristiques du BV3

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	4,00	0,15	0,60
Zone pavillonnaire grand standing (15-20 log/ha)	17,892	0,35	6,26
Terrain de culture	7,12	0,10	0,71
TOTAL	**29,012**	**0,26**	**7,57**

Calcul du débit de pointe

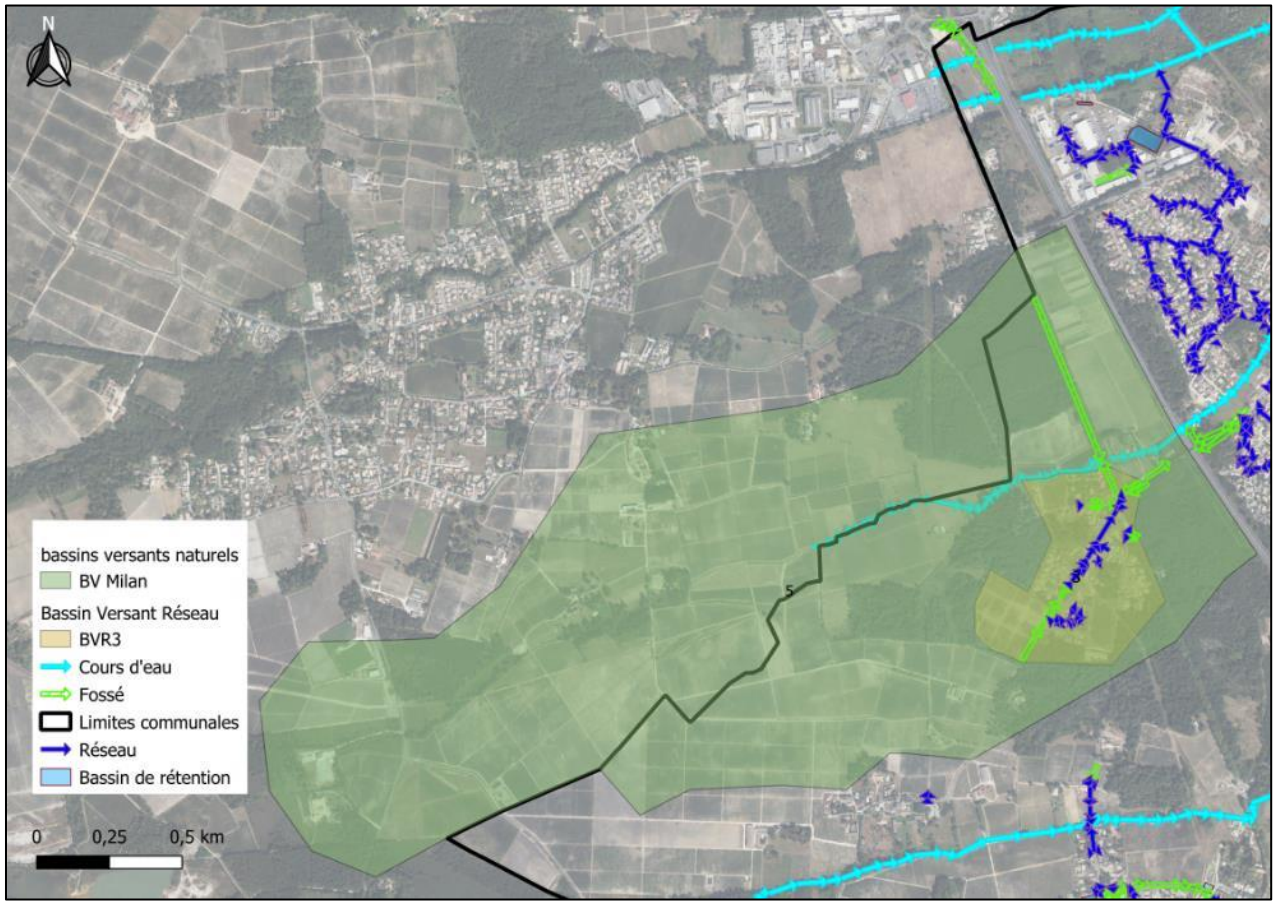
Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,88**
20	**1,00**
30	**1,06**
50	**1,14**

Remarques

Au vu des débits générés par ce bassin versant, **le réseau exutoire** de ce bassin versant apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 4,69 m^3/s).

Par ailleurs, l'exutoire du bassin versant N°3 correspond également à **l'exutoire du bassin versant naturel du Milan**, en amont de la départementale. L'évaluation du dimensionnement de l'exutoire doit donc prendre en compte les 2 bassins versants. Le Tableau 6 ci-dessous nous donne les débits générés par le bassin versant du Milan et le BVR N°3.

Bassin Versant Naturel du Milan :



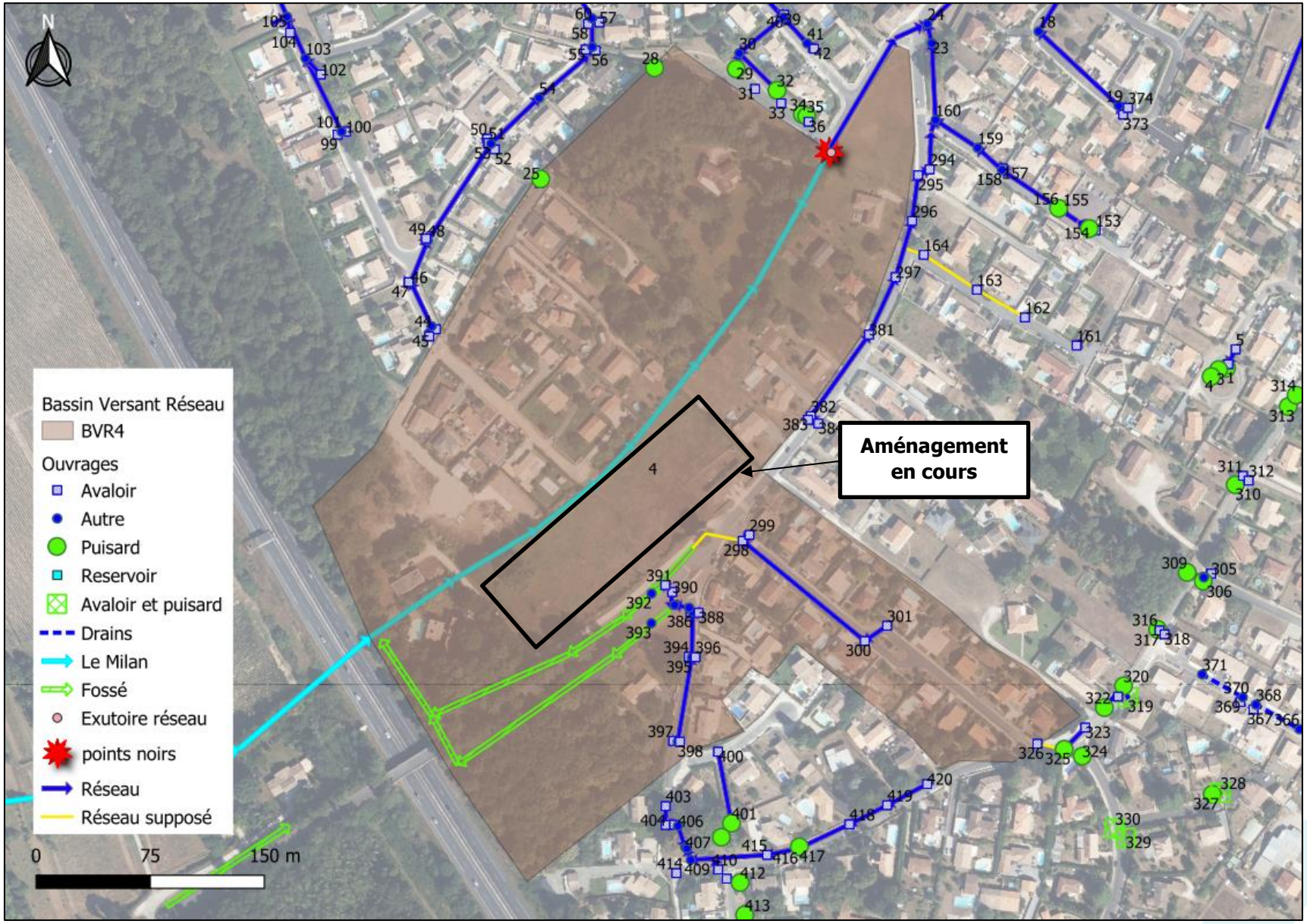
Carte 31 : Bassin Versant Naturel du Milan + BVR3

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**3,14**
20	**3,59**
30	**3,83**
50	**4,17**

Tableau 6 : Débits générés par le bassin versant du Milan + BVR3

Au vu des débits générés par ce bassin versant, **le réseau exutoire** des 2 bassins versants apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 4,69 m^3/s).

IV.4.4 BASSIN VERSANT RESEAU N°4



Carte 32 : Bassin Versant Réseau n°4

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	650
Diamètre (m)	1,0
Hauteur d'eau (m)	1,0
Matériau	Béton
C ou K (-)	75
Pente radier (m/m)	0,0074
Q (m^3/s)	**2,02**

Caractéristiques du BV4

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	4,288	0,15	0,643
Zone pavillonnaire grand standing (15-20 log/ha)	9,292	0,35	3,252
TOTAL	**13,58**	**0,29**	**3,895**

Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,46**
20	**0,52**
30	**0,55**
50	**0,60**

Remarques

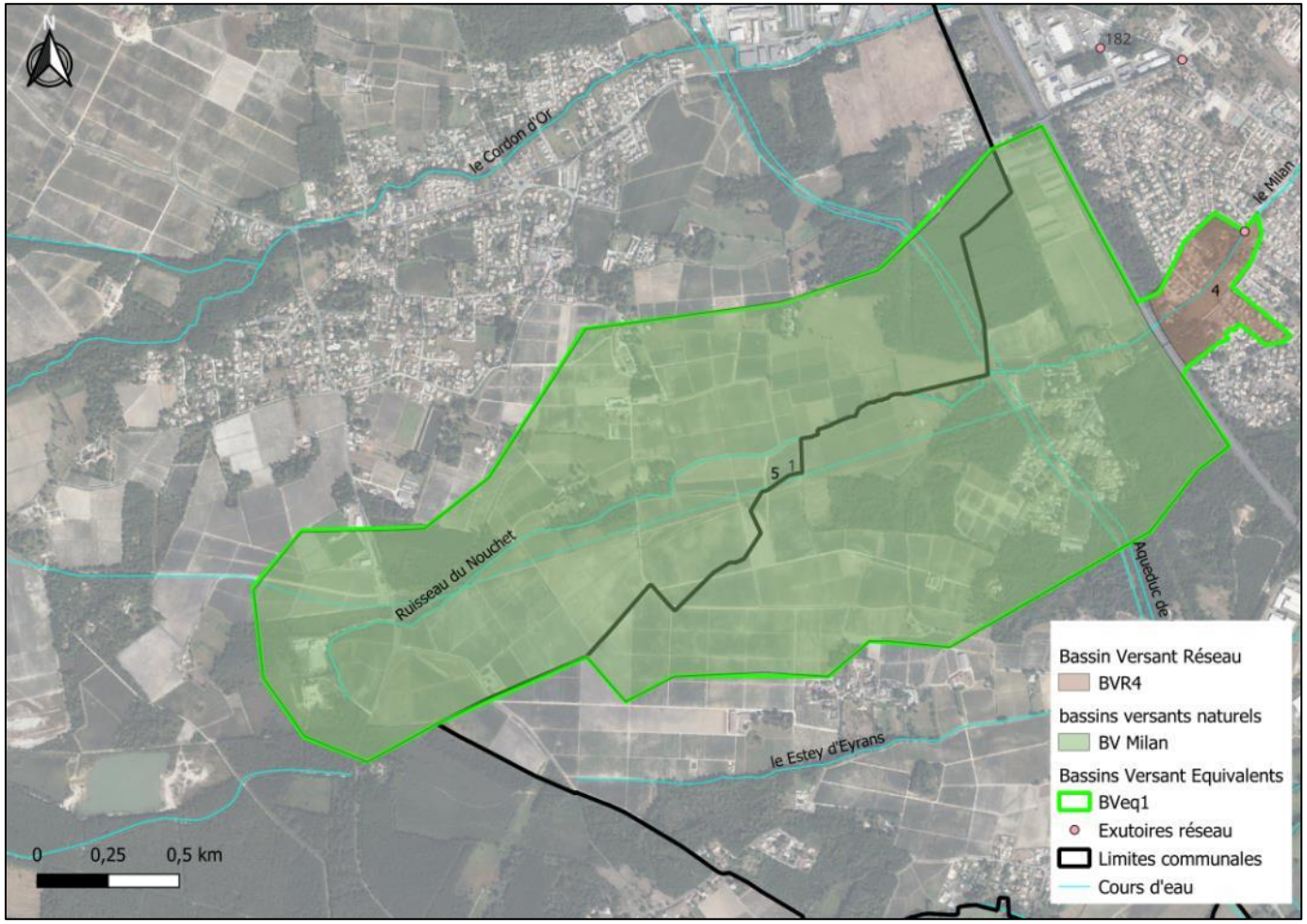
Lors de la phase de relève, un lotissement était en cours de construction aux abords du Milan. Afin d'être représentatif des potentielles pressions à venir, cet aménagement a été pris en compte dans le calcul des débits générés par le bassin versant. Malgré tout, au vu des débits générés, **le réseau exutoire** apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 2,02 m^3/s). En outre, **l'exutoire du bassin versant N°4 correspond au busage du Milan** avant sa traversée du bourg, il est donc primordial de prend en compte l'apport du bassin versant naturel du Milan.

Assemblage en série du BV Milan et du BV4 :

Afin de calculer le débit et ainsi dimensionner un ouvrage à l'exutoire de la jonction de deux bassins versant, il faut les assembler. Deux cas de figure sont possibles :

- L'assemblage en parallèle (deux bassins versant indépendants qui se rejoignent en un exutoire commun) ;
- Ou l'assemblage en série (deux bassins versant disposés le long d'un même chemin hydraulique (le bassin versant amont va se déverser dans le bassin versant aval).

Dans le cas présent, il s'agit d'un assemblage en série. Le bassin versant résultant d'un assemblage est appelé « **Bassin Versant équivalent** ».
Nous appellerons celui-ci « Bassin Versant équivalent 1 ».



Carte 33 : Bassin Versant équivalent 1 (BV1eq1 = BV Milan + BVR 4)

Le bassin versant N°4 récupère l'ensemble des eaux de ruissellement du bassin versant du Milan. Pour rappel, les débits générés par le bassin versant du Milan prend en compte les débits générés par le BVR3 (Cf. chapitre IV.4.3 page 56).

Caractéristiques du BV Milan

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zones forestières	48,07	0,15	7,21
Zones urbanisées	12,86	0,4	5,14
Terrains de culture	300,15	0,2	60,03
TOTAL	**361,08**	**0,20**	**72,38**

Rappel du débit de pointe du BV Milan

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
Q10	3,14
Q20	3,59
Q30	3,83
Q50	4,17

Tableau 7 : Débits de pointe générés par le bassin versant du Milan

Pour calculer le débit à l'exutoire du bassin versant N°4 nous prendrons en compte les caractéristiques du bassin versant du Milan (Cf. Tableau 7) ainsi que celles du bassin versant N°4. L'assemblage de ces bassins versant se fait en série, nous obtenons ainsi :

Caractéristiques du BVeq1

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
BV4	13,58	0,29	3,895
BV Milan	361,08	0,20	72,38
TOTAL	**374,66**	**0,20**	**74,93**

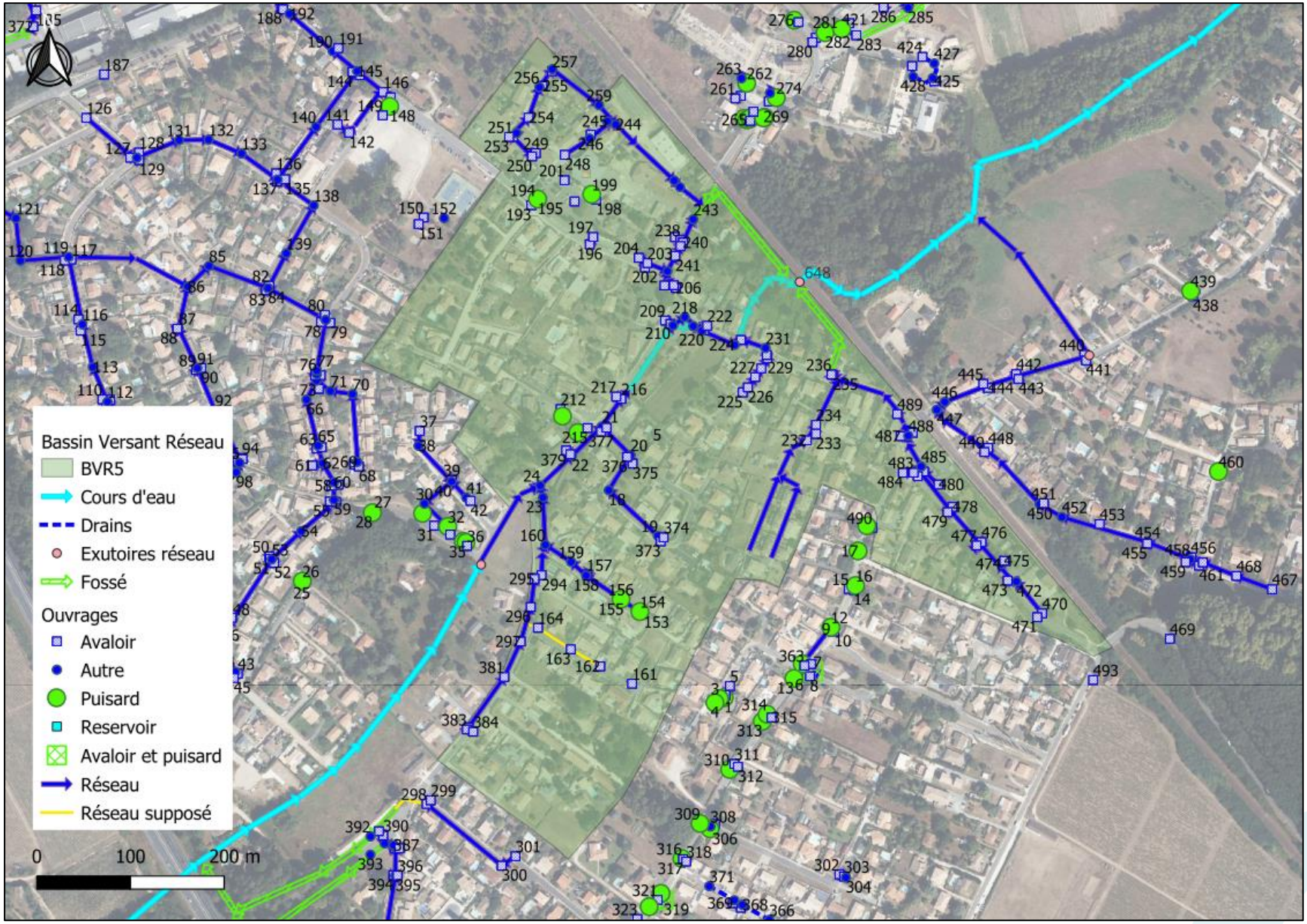
Débit de pointe du BVeq1

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
Q10	**3,18**
Q20	**3,62**
Q30	**3,87**
Q50	**4,22**

Tableau 8 : Débits de pointe équivalents BVeq1

Au vu des débits générés des deux bassins versants mis en série (soit le BVeq1), **le réseau exutoire** apparaît **sous-dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 2,02 m^3/s).

IV.4.5 BASSIN VERSANT RESEAU N°5



Carte 34 : Bassin Versant Réseau n°5

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	648
Largeur à la base (m)	2,0
Largeur au sommet (m)	2,0
Hauteur (m)	2,1
Hauteur d'eau (m)	2,0
Matériau	Béton
C ou K (-)	30
Pente radier (m/m)	0,011
Q (m^3/s)	**24,04**

Photographie 10 : Exutoire bassin versant N°5

Caractéristiques du BV5

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	0,203	0,15	0,03
Zone résidentielle (18-40 log/ha)	26,655	0,40	10,662
TOTAL	**26,858**	**0,40**	**10,692**

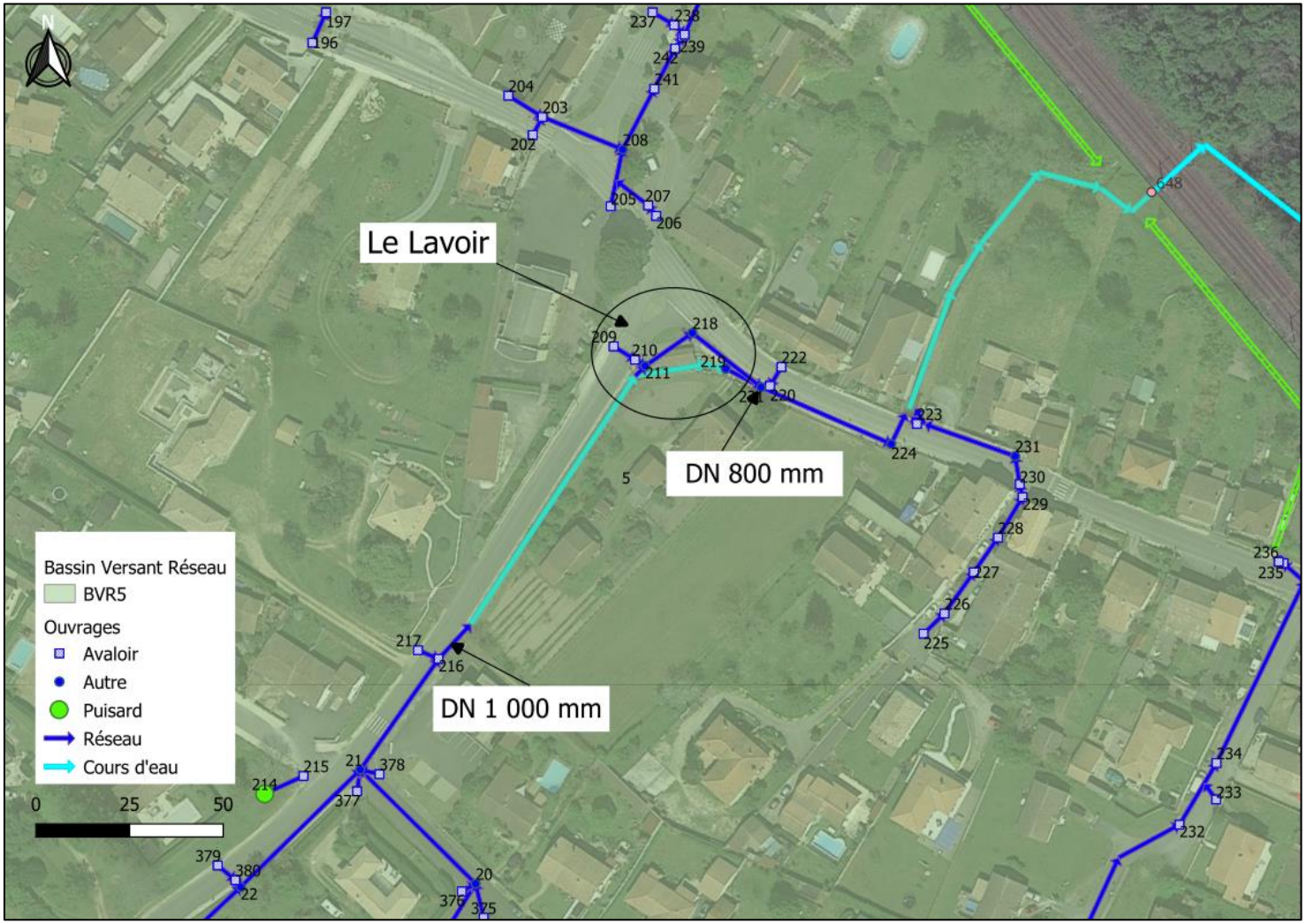
Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**1,15**
20	**1,30**
30	**1,38**
50	**1,49**

Remarques

Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 24,04 m^3/s).

Par ailleurs, une incohérence dans le dimensionnement de ce secteur a été repérée. En effet, comme vu au chapitre IV.1.2.3 Le Lavoir, le Milan n'est pas canalisé par un réseau busé de diamètre identique à l'amont et à l'aval du lavoir (réduction du diamètre de 1000 mm à 800 mm).

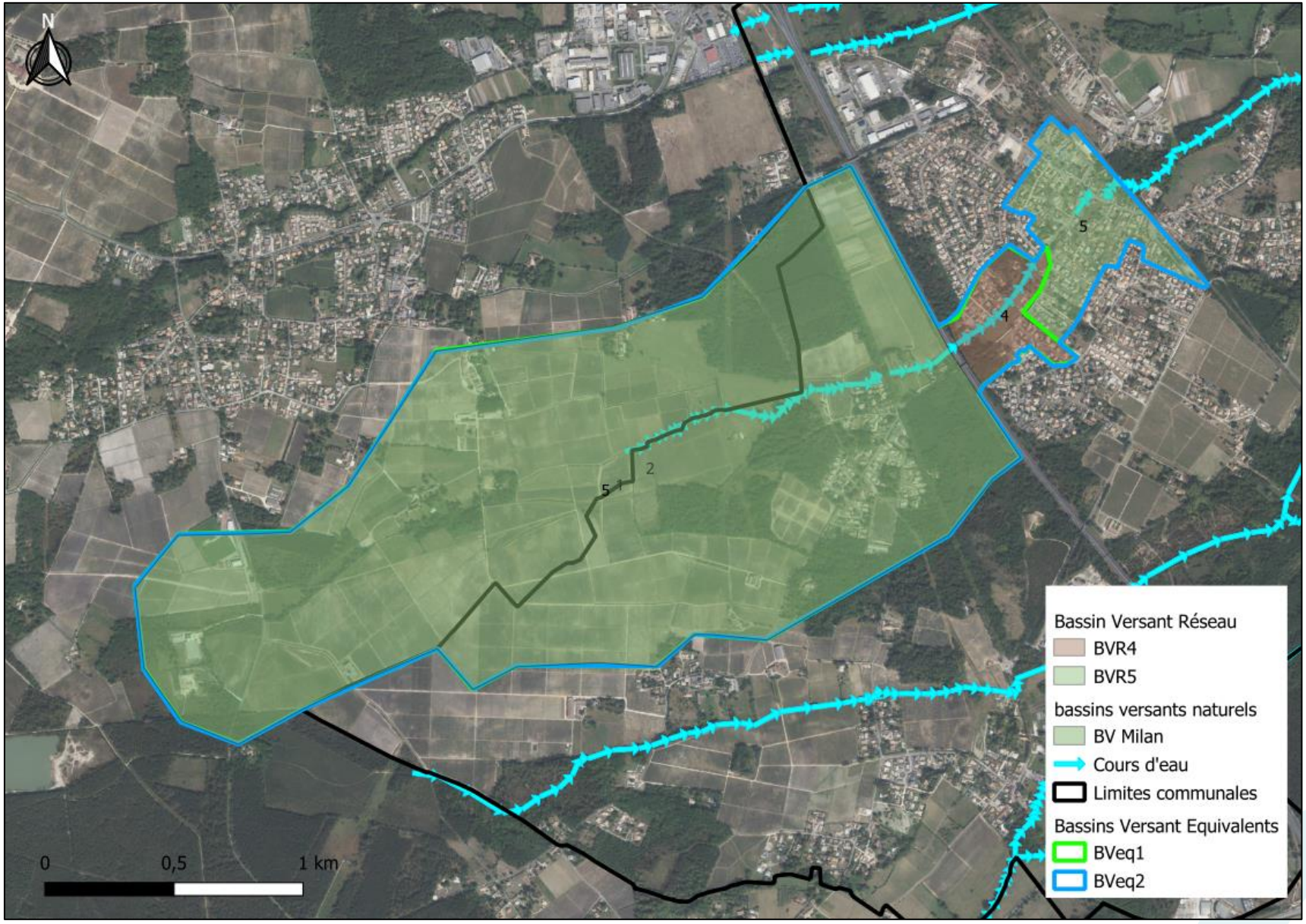


Carte 35 : Dimension des réseaux au niveau du lavoir

De plus, le Bassin Versant Réseau N°5 se situe en aval du BVeq1 (BV Milan et BV3 + BV4). Le débit entrant dans le BV5 est de 3,18 m³/s pour une pluie de retour 10 ans (correspond au débit de pointe généré par le BVeq1 pour une pluie de retour de 10 ans, Cf. Tableau 8).

En s'appuyant sur les abaques de détermination des diamètres des réseaux d'eaux pluviales (Cf. Annexe 3), une canalisation circulaire de diamètre 800 mm est capable d'évacuer, au maximum, un débit de 2,9 m³/s. **Le diamètre de canalisation à l'aval du Lavoir est donc insuffisant pour gérer les eaux de ruissellement issues de ce bassin versant ainsi que celles générées par le bassin versant amont à ce secteur (BVeq1).**

Assemblage en série du BVeq1 et du BVR N°5



Carte 36 : Bassin Versant Equivalent 2 (BVeq1 + BVR5)

Afin de calculer le débit de pointe à l'exutoire du Bassin Versant Equivalent 2 (BVeq1 + BVR5), nous nous appuyons sur la même méthode que présentée précédemment en considérant les bassins BV Milan, BV4 (BVeq1) et BV5 en série. Pour rappel, les débits générés par le bassin versant du Milan prend en compte les débits générés par le BVR3 (cf. chapitre IV.4.3 page 56).

Nous obtenons ainsi :

Rappel des caractéristiques du BVeq1

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
BV4	13,58	0,29	3,895
BV Milan	361,08	0,20	72,38
TOTAL	**374,66**	**0,20**	**74,93**

Rappel du débit de pointe du BVeq1

Période de retour (années)	Q (m³/s)
Q10	3,18
Q20	3,62
Q30	3,87
Q50	4,22

Tableau 9 : Débits de pointe équivalents BVeq1

Caractéristiques du BVeq2

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
BVeq 1	374,66	0,20	74,93
BV5	26,858	0,40	10,692
TOTAL	**401,52**	**0,21**	**85,68**

Débit de pointe du BVeq2

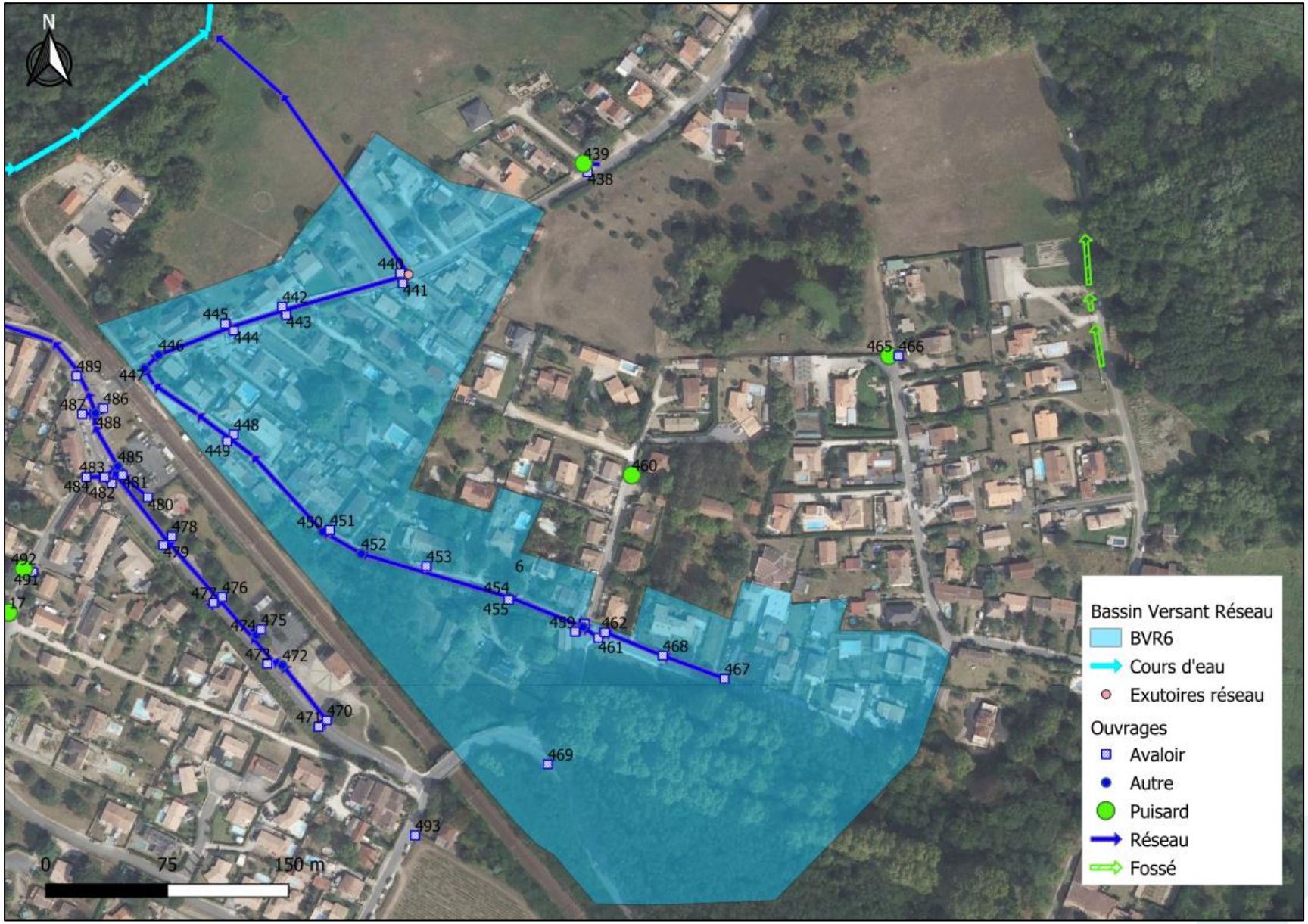
Période de retour (années)	Q (m³/s)
Q10	**3,51**
Q20	**4,00**
Q30	**4,28**
Q50	**4,66**

Tableau 10 : Débits de pointe générés équivalents BVeq2

Remarques

Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 24,04 m³/s).

IV.4.6 BASSIN VERSANT RESEAU N°6



Carte 37 : Bassin Versant n°6

Capacité du réseau à l'exutoire

Ouvrage N°	446
Diamètre (m)	0,5
Hauteur d'eau (m)	0,5
Matériau	Béton
C ou K (-)	75
Pente radier (m/m)	0,0051
Q (m3/s)	**0,26**

Photographie 11 : réseau exutoire du bassin versant N°6

Caractéristiques du BV6

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	0,398	0,15	0,06
Zone pavillonnaire grand standing (15-20 log/ha)	8,866	0,35	3,10
TOTAL	**9,264**	**0,34**	**3,16**

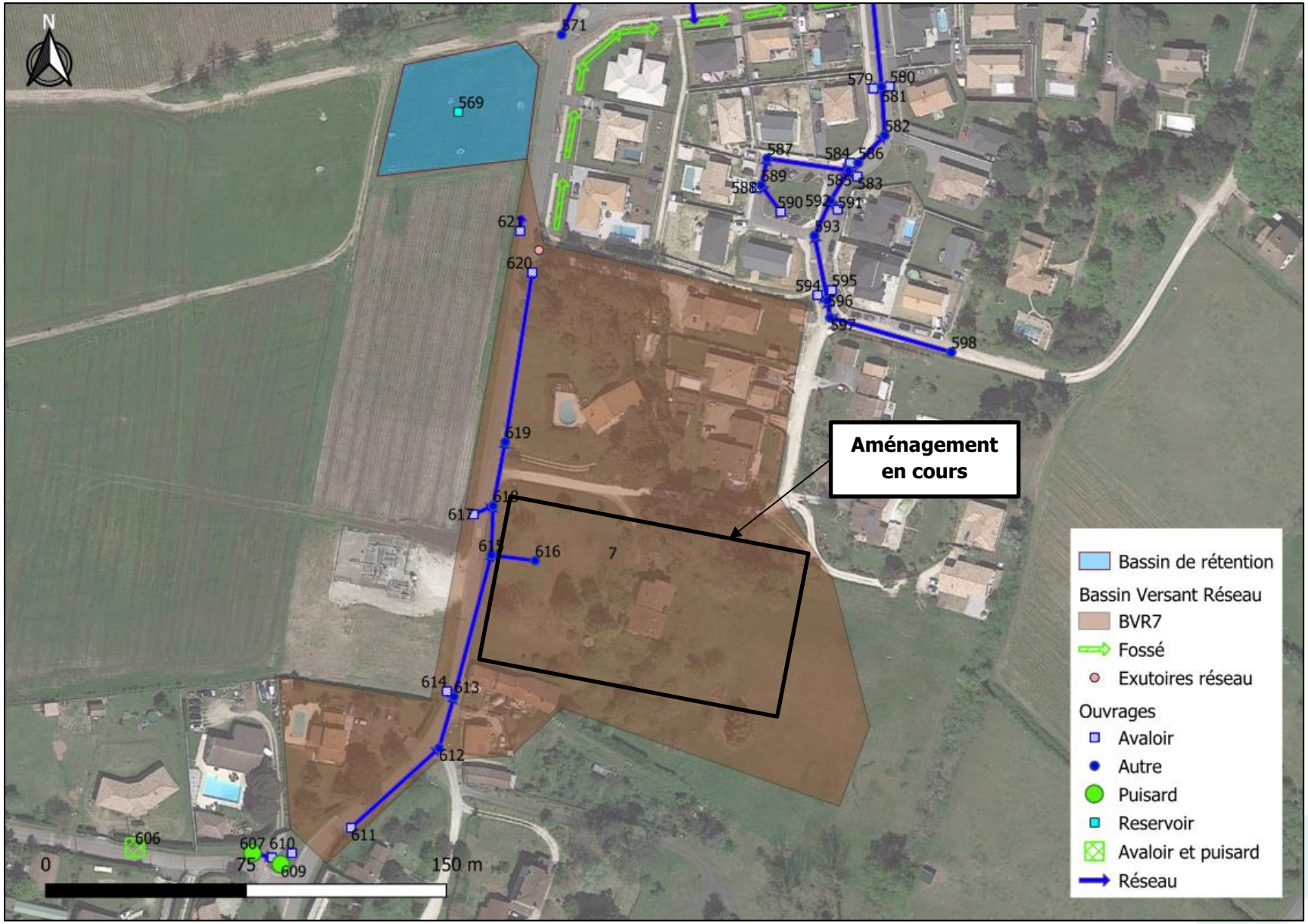
Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,37**
20	**0,42**
30	**0,45**
50	**0,49**

Remarques

Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **sous-dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,26 m^3/s).

IV.4.7 BASSIN VERSANT RESEAU N°7



Carte 38 : Bassin versant n°7

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	620
Diamètre (m)	0,4
Hauteur d'eau (m)	0,4
Matériau	PVC
C ou K (-)	100
Pente radier (m/m)	0,0294
Q (m3/s)	**0,46**

Photographie 12 : Exutoire du bassin versant N°7

Caractéristiques du BV7

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	0,035	0,15	0,005
Zone habitat de très faible densité (1-5 log/ha)	2,663	0,15	0,399
TOTAL	**2,698**	**0,15**	**0,405**

Calcul du débit de pointe

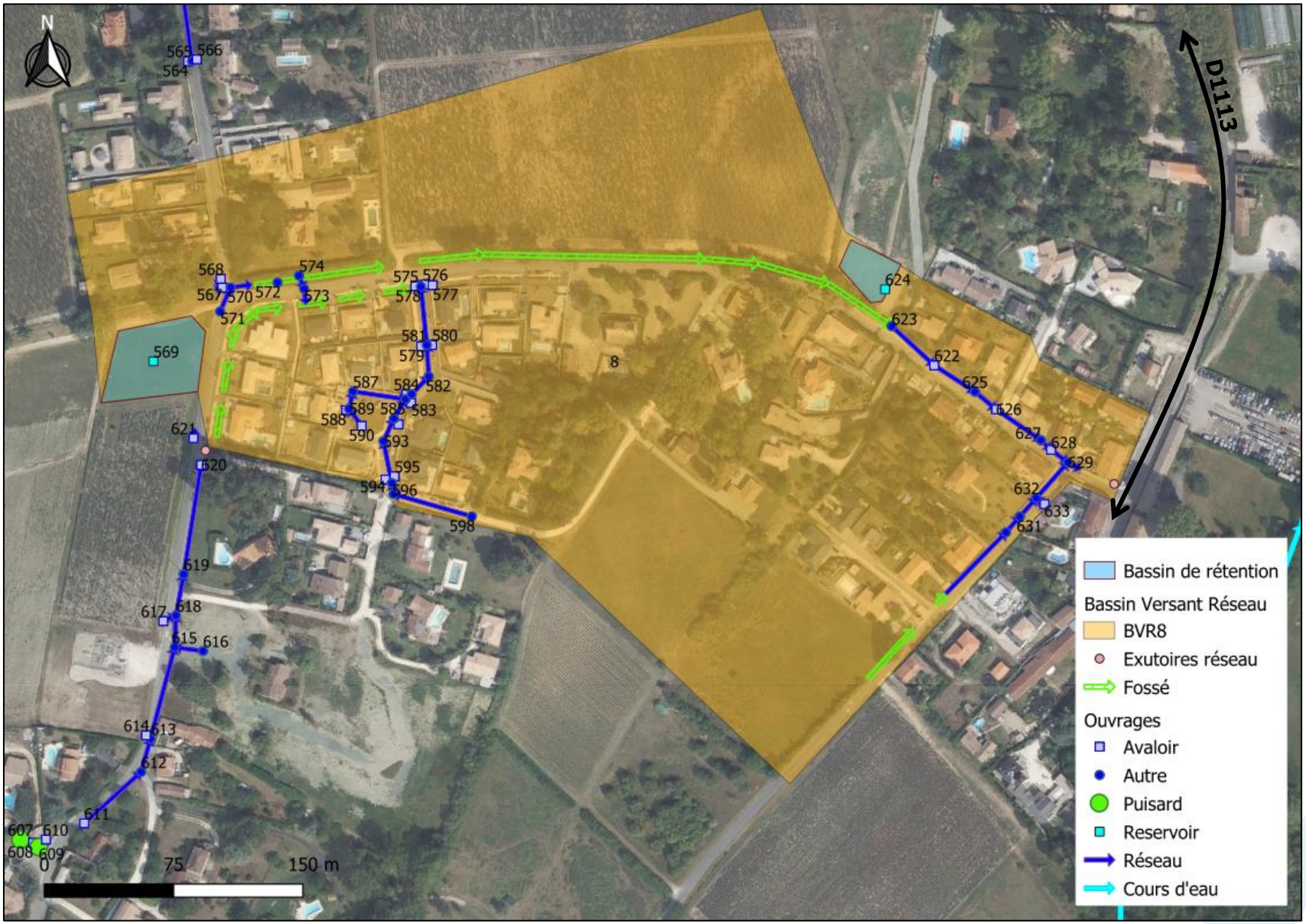
Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,13**
20	**0,15**
30	**0,16**
50	**0,17**

Remarques

Un lotissement était en cours de construction lors de la phase de relève des ouvrages. Afin d'être représentatif des potentielles pressions à venir, les surfaces imperméabilisées issues de ce projet ont été prises en compte dans le calcul des débits générés par le bassin versant.

Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,46 m^3/s).

IV.4.8 BASSIN VERSANT RESEAU N°8



Carte 39 : Bassin Versant n°8

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	629
Diamètre (m)	0,6
Hauteur d'eau (m)	0,6
Matériau	Béton
C ou K (-)	75
Pente radier (m/m)	0,0108
Q (m3/s)	**0,62**

Photographie 13 : Réseau exutoire du bassin versant N°8

Caractéristiques du BV8 :

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	0,122	0,15	0,02
Zone pavillonnaire grand standing (15-20 log/ha)	13,884	0,35	4,86
Terrains de culture	0,272	0,10	0,03
TOTAL	**14,278**	**0,34**	**4,90**

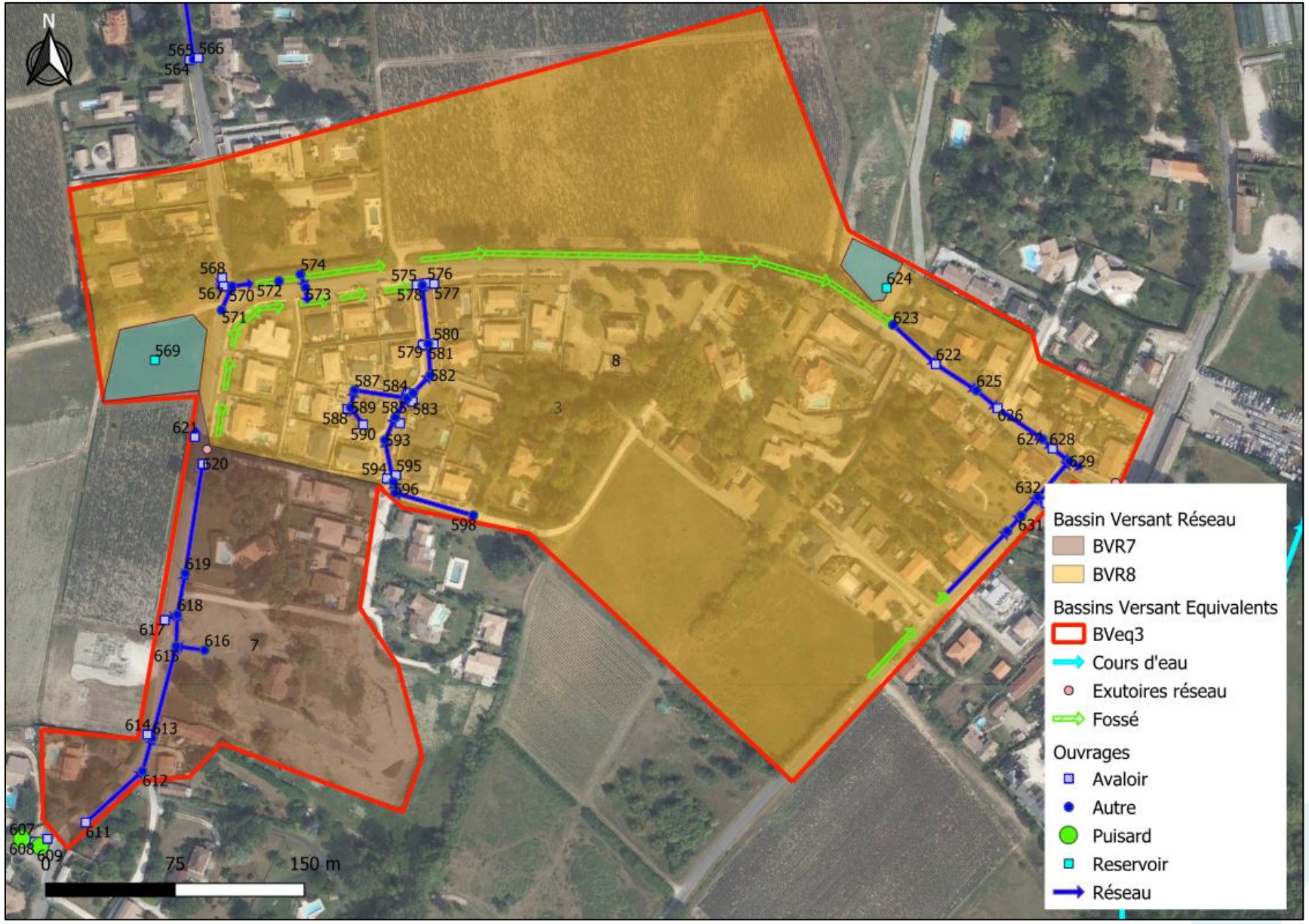
Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,65**
20	**0,73**
30	**0,78**
50	**0,84**

Remarques

Lors de fortes précipitations, des riverains ont signalé que des débordements avaient lieu en partie basse du bassin versant (à proximité de la départementale). Par conséquence, un bassin de rétention avec un rejet à débit régulé (n°569) était en cours de construction lors de la phase de relève des ouvrages dans le but de réduire les débits entrant dans le BV8, soit les débits sortant du BV7.

Assemblage en série du BV7 et du BV8



Carte 40 : Bassin Versant Equivalent 3 (BV7 + BV8)

Afin de calculer le débit de pointe à l'exutoire du Bassin Versant Equivalent 3 (BVR7 + BVR8), nous nous appuyons sur la même méthode que présentée précédemment en considérant les bassins BVR7 et BV8 en série.

Rappel des caractéristiques du BVR7

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone boisée urbaine	0,035	0,15	0,005
Zone habitat de très faible densité (1-5 log/ha)	2,663	0,15	0,399
TOTAL	**2,698**	**0,15**	**0,405**

Rappel du débit de pointe du BVR7

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
Q10	0,13
Q20	0,15
Q30	0,16
Q50	0,17

Tableau 11 : Débits de pointe équivalents BVeq1

Caractéristiques du BVeq3

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
BV7	2,698	0,15	0,405
BV8	14,278	0,34	4,90
TOTAL	**16,976**	**0,31**	**5,259**

Débit de pointe du BVeq3

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
Q10	**0,71**
Q20	**0,80**
Q30	**0,85**
Q50	**0,91**

Tableau 12 : Débits de pointe générés équivalents BVeq3

Remarques

Au vu des débits générés par le bassin versant, **le réseau exutoire** apparaît **sous-dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,62 m^3/s).

IV.4.9 BASSIN VERSANT RESEAU N°9

Carte 41 : Bassin Versant N°9

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	562
Diamètre (m)	0,4
Hauteur d'eau (m)	0,4
Matériau	PVC
C ou K (-)	100
Pente radier (m/m)	0,0447
Q (m3/s)	**0,69**

Photographie 14 : Exutoire du bassin versant N°9

Caractéristiques du BV9

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone d'habitat très faible densité (1-5 log/ha)	2,594	0,15	0,389
TOTAL	**2,595**	**0,15**	**0,389**

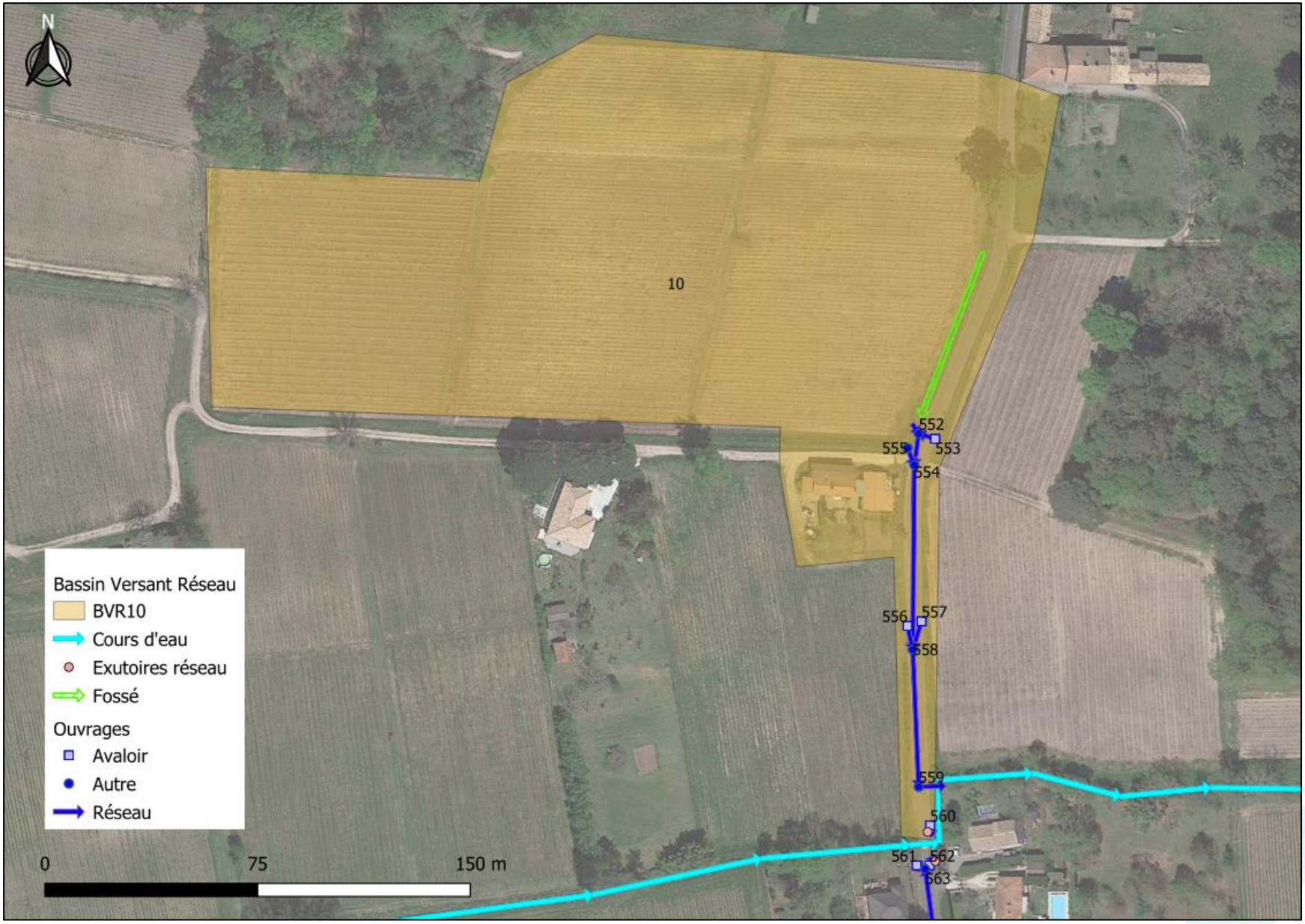
Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,15**
20	**0,17**
30	**0,18**
50	**0,19**

Remarques

Ce bassin versant a une surface faible en raison des surfaces collectées par le réseau. L'**exutoire** apparaît ici comme étant **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,69 m^3/s).

IV.4.10 BASSIN VERSANT RESEAU N°10



Carte 42 : Bassin Versant N°10

Capacité de l'exutoire

Ouvrage N°	559
Diamètre (m)	0,4
Hauteur d'eau (m)	0,4
Matériau	PVC
C ou K (-)	100
Pente radier (m/m)	0,034
Q (m3/s)	**0,50**

Photographie 15 : Exutoire bassin versant N°10

Caractéristiques du BV10

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Zone d'habitat très faible densité (1-5 log/ha)	0,0555	0,15	0,008
Terrain de culture	3,5888	0,1	0,36
TOTAL	**3,6443**	**0,10**	**0,37**

Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**0,11**
20	**0,13**
30	**0,14**
50	**0,14**

Remarques

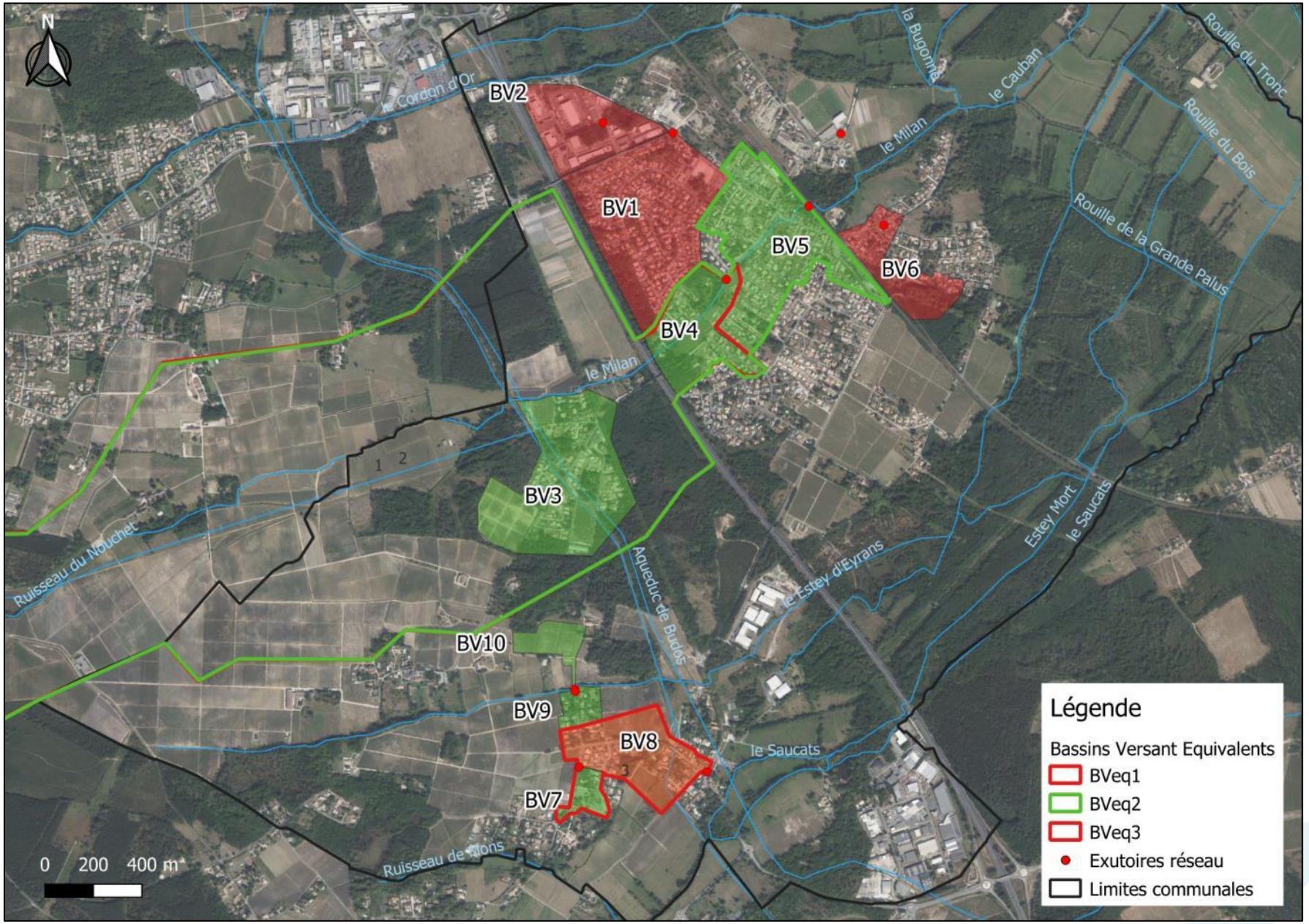
Le bassin versant N°10 correspond à une zone très faiblement urbanisée (1 habitation et la route sont imperméabilisées). Le réseau collecte principalement les eaux de ruissellement provenant des vignes situées au nord. Au vu des débits générés, l'**exutoire** apparaît comme étant **correctement dimensionné** (la capacité de l'exutoire étant de 0,50 m^3/s)**.**

IV.5 SYNTHESE DES CONSTATS ACTUELS ET PRESSIONS A VENIR

Bassin Versant	$Q_{capable}$ (m^3/s)	Q10 (m^3/s)	Q20 (m^3/s)	Q30 (m^3/s)	Q50 (m^3/s)	Capacité des exutoires à gérer les différentes pluies
n°1	0,24	**0,71**	**0,8**	**0,86**	**0,93**	**Pas capable** de gérer une pluie de retour de **10 ans**
n°2	0,27	**0,73**	**0,83**	**0,89**	**0,96**	**Pas capable** de gérer une pluie de retour de **10 ans**
n°3	4,69	**0,88**	**1**	**1,06**	**1,14**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
n°4	2,02	**0,46**	**0,52**	**0,55**	**0,6**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
n°5	24,04	**1,15**	**1,3**	**1,38**	**1,49**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
n°6	0,26	**0,37**	**0,42**	**0,45**	**0,49**	**Pas capable** de gérer une pluie de retour de **10 ans**
n°7	0,46	**0,13**	**0,15**	**0,16**	**0,17**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
n°8	0,62	**0,65**	**0,73**	**0,78**	**0,84**	**Pas capable** de gérer une pluie de retour de **10 ans**
n°9	0,69	**0,15**	**0,17**	**0,18**	**0,19**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
n°10	0,50	**0,11**	**0,13**	**0,14**	**0,14**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
Milan	4,69	**3,14**	**3,59**	**3,83**	**4,17**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
n°eq1	2,02	**3,18**	**3,62**	**3,87**	**4,22**	**Pas capable** de gérer une pluie de retour de **10 ans**
Lavoir	2,90	**3,18**	**3,62**	**3,87**	**4,22**	**Pas capable** de gérer une pluie de retour de **10 ans**
n°eq2	24,04	**3,51**	**4**	**4,28**	**4,66**	**Capable** de gérer jusqu'à une pluie de retour de **50 ans**
n°eq3	0,62	**0,71**	**0,8**	**0,85**	**0,91**	**Pas capable** de gérer une pluie de retour de **10 ans**

Pour rappel :

- BV Milan = BV3 + BV naturel Milan
- BVeq1 = BV Milan + BV4
- BVeq2 = BVeq1 + BV5
- BVeq3 = BV7 + BV8



Carte 43 : Localisation des bassins versants dont les exutoires sont capables ou pas de gérer une pluie avec une période de retour de 10 ans

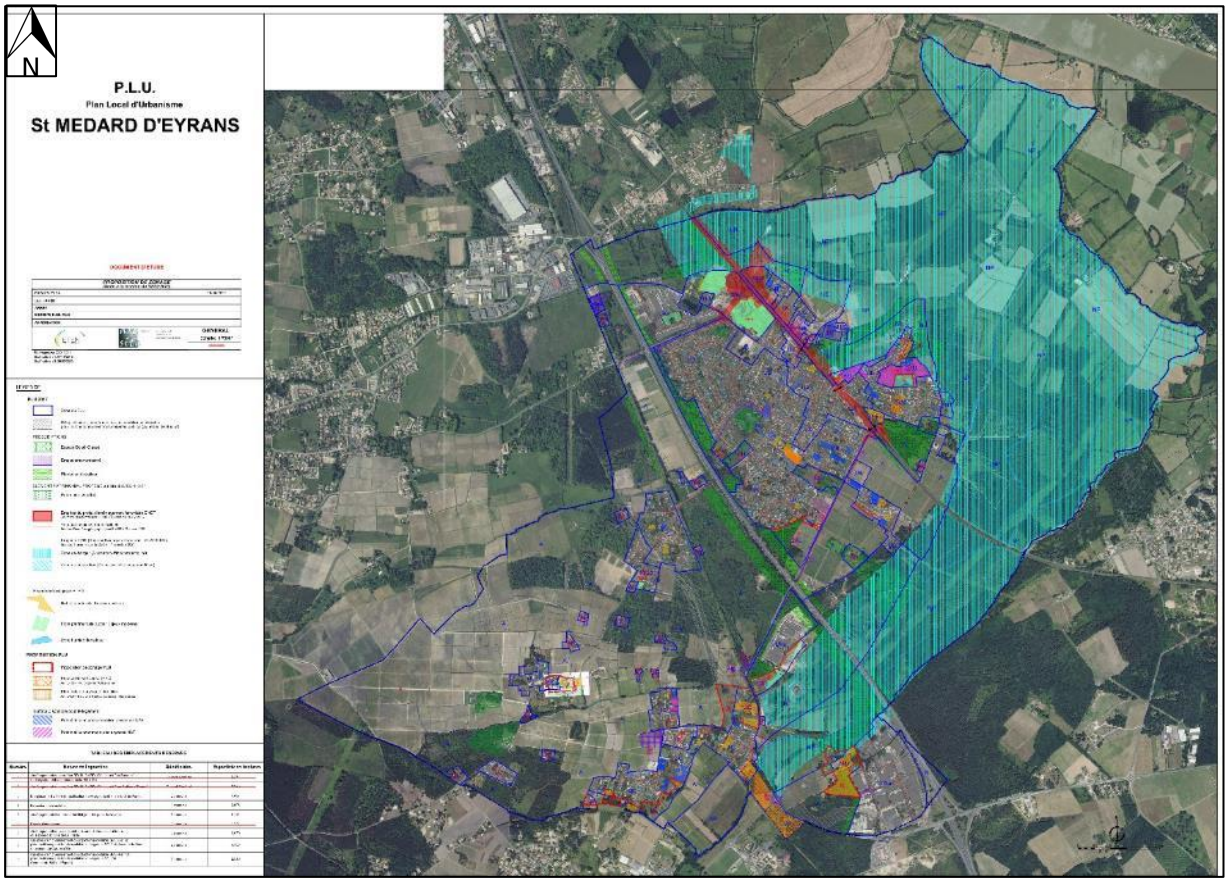
Le réseau EP de la commune de SAINT MEDARD D'EYRANS est en partie sous-dimensionné. En effet, les bassins versants hydrauliques collectés par le bourg possèdent des surfaces considérables. Les pluies, même faibles, peuvent ainsi générer d'importants volumes. Le relief caractérisé par des pentes prononcées peut accélérer les ruissellements à l'origine d'importants débits.

De cette analyse hydraulique, il ressort que les inondations ponctuelles subies proviennent de sous-dimensionnement localisés au niveau de changement de géométrie du réseau (busage d'un fossé). Le réseau EP fait l'objet d'un entretien annuel sur les fossés et axes majeurs. Toutefois il a pu être observé, lors de l'état des lieux, des ouvrages bouchés et des tronçons ensablés.

Dans le programme d'action il sera préconisé la réalisation de travaux d'entretien curatif, un cahier des charges sera réalisé pour la réalisation de l'ensemble des travaux. L'objectif pour la commune est de réaliser les travaux les plus urgents pour réhabiliter la capacité du réseau à évacuer les eaux pluviales hors du bourg. Les tronçons les plus sensibles seront visés.

IV.6 IDENTIFICATIONS DES PRESSIONS FUTURES

Dans la révision du PLU en 2023, plusieurs zones sont désignées pour être ouvertes à l'urbanisation (zones d'extensions potentielles). Le plan de zonage est disponible au format PDF en annexe :



Carte 44 : Plan zonage provisoire du PLU 2023

L'urbanisation de ces zones va entraîner l'imperméabilisation des sols et générer des ruissellements qui devront être maitrisés par les infrastructures existantes ou par des extensions de réseau.

Afin de maîtriser ces volumes et limiter les volumes gérés par le réseau, la commune peut s'appuyer sur le règlement du zonage pluvial imposant la mise en place de solutions compensatoires telles que :

- Mettre en place des ouvrages favorisant l'infiltration en premier lieu ;
- A défaut, mettre en place un ouvrage de stockage avec un rejet vers le réseau à débit régulé (3 l/s/ha fixés par le SDAGE) ;
- Imposer le dimensionnement d'ouvrage de gestion sur la base de pluies plus contraignantes pour les bassins versants les plus sensibles.

Toutes ces dispositions sont développées dans la proposition de **zonage pluvial**.

V PHASE 3 : PROGRAMME D'ACTIONS

Cette phase vise d'une part à établir les préconisations en matière d'entretien curatif, l'objectif étant de réaliser les travaux les plus urgents pour réhabiliter la capacité du réseau à évacuer les eaux pluviales hors du bourg, et d'autre part à faire des propositions d'aménagements pour limiter (par stockage et régulation) les débits traversant le bourg pour rejoindre Le Cordon d'Or, Le Milan voire le Saucats.

La phase de terrain révèle quelques points clés présentant un taux d'ensablement élevé. Des opérations d'hydrocurage seront donc prescrites. Du reste, le réseau est globalement dans un état satisfaisant, la pente étant favorable à l'auto-curage du réseau.

Le cœur du programme d'action réside dans la mise en œuvre d'aménagements simples permettant le stockage des premiers flux générés par les pluies afin de préserver les zones habitées en aval des ruissellements et débordements causés par le sous-dimensionnement du réseau.

V.1 TRAVAUX D'ENTRETIENS

V.1.1 NETTOYAGE DES REGARDS, GRILLES ET AVALOIRS

Les opérations de nettoyage peuvent être réalisées sans matériel lourd. Il s'agit d'enlever les embâcles naturels ou la végétation dans un regard. Ces opérations peuvent être réalisées par les employés communaux selon un planning annuel. L'entretien peut également être réalisé par une entreprise spécialisée disposant d'aspiration et de jet haute pression.

Les ouvrages suivants sont à nettoyer :

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
1	48	Autre	300	1,37	PVC	
1	51	Avaloir	300	0,8	PVC	
1	59	Autre	300	0,94	PVC	
1	60	Autre	300	0,95	PVC	
1	66	Autre	300	1,4	Béton	
1	67	Avaloir	300	0,6	Béton	
1	87	Autre	300	2,45	Béton	
1	88	Avaloir	300	0,65	PVC	
1	89	Avaloir	300	0,97	PVC	
1	98	Autre	300	1,05	PVC	
1	99	Avaloir	300	1,1	PVC	
1	102	Avaloir	300	1	PVC	
1	109	Avaloir	300	0,85	PVC	
1	110	Avaloir	300	0,88	PVC	
1	111	Avaloir	300	0,85	PVC	
1	117	Avaloir	300	1,05	Béton	
1	118	Avaloir	300	0,85	Béton	
1	119	Autre	400	2,3	Béton	
1	121	Autre	300	1,18	Béton	
1	122	Avaloir	125	0,4	Béton	
1	125	Autre	300	0,65	Béton	
1	126	Avaloir	300	0,45	PVC	
1	141	Avaloir	125	0,6	PVC	
1	142	Avaloir	150	0,64	PVC	
1	143	Avaloir	300	0,86	Béton	
1	144	Avaloir	300	0,8	Béton	
1	149	Avaloir	100	0,3	PVC	
1	187	Avaloir	300	0,5	PVC	

Total des ouvrages : **28**
Nombre d'ouvrages type Avaloir : **19**
Nombre d'ouvrages type Autre : **9**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
2	168	Avaloir	300	0,95	PVC	
2	169	Avaloir	300	0,95	PVC	Manque grille
2	170	Avaloir	300	1,35	PVC	
2	177	Avaloir	250	1,35	PVC	
2	185	Avaloir	200	0,46	PVC	

Total des ouvrages : **5**
Nombre d'ouvrage type Avaloirs : **5**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
3	497	Fossé	/	/	/	A entretenir
3	498	Avaloir	300	0,47	Béton	
3	500	Avaloir	400	0,6	Béton	
3	502	OR	300	1,75	PVC	
3	522	Avaloir	300	0,5	PVC	
3	528	Avaloir	?	?	?	Pleine
3	529	Avaloir	200	0,7	Béton	
3	531	Avaloir	160	0,5	PVC	
3	532	Avaloir	2 x 100	0,15	PVC	
3	547	Avaloir	300	0,8	PVC	

**OR : Ouvrage de régulation*

Total des ouvrages : **10**
Nombre d'ouvrages type Avaloir : **8**
Nombre d'ouvrage type Fossé : **1**
Nombre d'ouvrage type Ouvrage de régulation : **1**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
4	326	Avaloir	300	0,7	PVC	

Total des ouvrages : **1**
Nombre d'ouvrage type Avaloir : **1**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
5	155	Avaloir	300	1,05	PVC	
5	158	Autre	300	1,5	PVC	Fond regard dégradé
5	160	Crépine		1,3	PVC	
5	163	Avaloir	200	1	PVC	
5	164	Avaloir	/	0,4	PVC	Pleine
5	193	Avaloir	/	0,93	/	
5	196	Avaloir	300	0,7	PVC	
5	197	Avaloir	/	1,2	/	En charge
5	200	Avaloir	/	1,1	/	
5	202	Avaloir	300	0,7	PVC	
5	203	Avaloir	300	0,7	PVC	
5	204	Avaloir	100	0,3	PVC	
5	206	Avaloir	125	0,4	PVC	
5	207	Avaloir	125	0,52	PVC	
5	214	Puisard	/	2,7	Béton	Tuyaux obstrués par racines
5	229	Avaloir	200	0,4	PVC	
5	232	Avaloir	150	0,4	PVC	
5	234	Avaloir	125	0,5	PVC	
5	235	Avaloir	300	0,7	PVC	
5	238	Avaloir	300	0,75	Béton	

5	239	Avaloir	400	0,75	Béton	
5	240	Avaloir	300	0,7	Béton	
5	241	Avaloir	400	0,7	Béton	
5	243	Fossé	300	/	/	
5	246	Avaloir	150	0,6	PVC	
5	249	Avaloir	150	0,65	/	
5	250	Avaloir	/	1,1	/	
5	251	Avaloir	/	0,9	/	Béton dégradé
5	252	Autre	/	0,9 (f.d.r.)	/	Béton dégradé
5	253	Avaloir	/	1 (f.d.r.)	/	
5	254	Avaloir	/	0,9 (f.d.r.)	/	
5	255	Avaloir	200	0,9	PVC	
5	256	Autre	300	0,9	Béton	
5	257	Avaloir	200	0,9	PVC	En charge
5	471	Avaloir	300	0 ;56	PVC	
5	472	Autre	300	0,75	PVC	
5	473	Avaloir	300	0,45	PVC	
5	474	Autre	300	0,73	Béton	
5	479	Avaloir	300	0,54	PVC	
5	489	Avaloir	300	0,7	Béton	

**f.d.r. : Fond de regard*

Total des ouvrages : **40**
Nombre d'ouvrages type Avaloir : **32**
Nombre d'ouvrages type Autre : **5**
Nombre d'ouvrage type Fossé : **1**
Nombre d'ouvrage type Crépine : **1**
Nombre d'ouvrage type Crépine : **1**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
6	454	Autre	500	1,74	Béton	
6	458	Autre	500	1,5	Béton	
6	468	Avaloir	300	0,9	PVC	
6	469	Avaloir	/	/	/	

Total des ouvrages : **4**
Nombre d'ouvrages type Avaloir : **2**
Nombre d'ouvrages type Autre : **2**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
7	619	Autre	400	1,45	PVC	

Total des ouvrages : **1**
Nombre d'ouvrage type Autre : **1**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
8	576	Avaloir	250	1	PVC	
8	579	Avaloir	300	1,28		
8	580	Avaloir	300	1,15	PVC	
8	588	Avaloir	250	1,15	PVC	
8	591	Avaloir	250	1,25	PVC	
8	630	Autre	400	0,45	Béton	
8	632	Autre	400	0,5	Béton	

Total des ouvrages : **7**
Nombre d'ouvrages type Avaloir : **2**
Nombre d'ouvrages type Autre : **5**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
10	553	Avaloir	300	1,8	PVC	
10	557	Avaloir	300	1,95	PVC	

Total des ouvrages : **2**
Nombre d'ouvrages type Avaloir : **2**

BV	n° Identifiant	Type	Diamètre (mm)	Profondeur (m)	Matériaux	Remarque
hors BV	14	Avaloir	200	0,35	PVC	
hors BV	15	Avaloir	200	0,45	PVC	
hors BV	30	Autre	300	2,6	Béton	
hors BV	31	Avaloir	100 (drain)	0,2	PVC	
hors BV	261	Avaloir	150	0,35	PVC	
hors BV	283	Avaloir	/	1,2 (f.d.r.)	/	
hors BV	284	Avaloir	300	0,6	PVC	
hors BV	317	Avaloir	260	0,65	PVC	
hors BV	323	Avaloir	300	0,6	PVC	
hors BV	332	Autre	300	1,1	Béton	
hors BV	349	Autre	300	1,75	Béton	
hors BV	355	Avaloir	300	0,9	PVC	
hors BV	356	Puisard	300	1,1	PVC	
hors BV	357	Avaloir	300	0,7	PVC	
hors BV	362	Avaloir	300	0,85	PVC	
hors BV	365	Autre	300	0,9	PVC	
hors BV	367	Avaloir	300	0,45	PVC	
hors BV	368	Autre	300	0,63	PVC	
hors BV	369	Avaloir	300	0,6	PVC	
hors BV	371	Autre	300	0,85	PVC	
hors BV	410	Avaloir	150	0,52	PVC	
hors BV	429	Avaloir	300	0,38	PVC	
hors BV	430	Puisard	300	0,53	/	
hors BV	435	Autre	200	0,8	PVC	
hors BV	437	Avaloir	150	0,73	/	
hors BV	463	Avaloir	300	0,55	Béton	
hors BV	464	Avaloir	400	0,62	Béton	
hors BV	491	Avaloir	300	0,7	PVC	
hors BV	493	Avaloir	/	1,35	/	
hors BV	496	Fossé	/	/	/	En charge / Pente insuffisante
hors BV	551	Fossé	500	1,5	Béton	En charge
hors BV	599	Avaloir	300	0,95	PVC	
hors BV	608	Avaloir	2 x 200	0,55	PVC	
hors BV	634	Autre	1 150 x 900	1,7	Béton	En charge + passage de canalisation
hors BV	635	Autre	300	0,5	Béton	À entretenir
hors BV	638	Autre	800	/	Béton	Contrepente / à entretenir
hors BV	639	Autre	4000 x 2 100	/	Béton	
hors BV	641	Autre	1 200	/	Béton	« Pont » bloquant l'écoulement
hors BV	643	Autre	800	/	Béton	A entretenir / plein

Total des ouvrages : **39**
Nombre d'ouvrages type Avaloir : **22**
Nombre d'ouvrages type Autre : **13**
Nombre d'ouvrages type Fossé : **2**
Nombre d'ouvrages type Crépine : **2**

Ouvrages à entretenir	Bassins Versants										*Total général des ouvrages*
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**10**	**hors BV**	
Autres	9				5	2	1	2		9	**28**
Avaloirs	19	5	8	1	32	2		5	2	22	**96**
Crépines					1						**1**
Fossés			1		1					2	**4**
Ouvrages régulation			1								**1**
Puisards					1					2	**3**
Total général par Bassin versant	**28**	**5**	**10**	**1**	**40**	**4**	**1**	**7**	**2**	**35**	**133**

V.1.2 HYDROCURAGE ET PASSAGE CAMERA DES RESEAUX

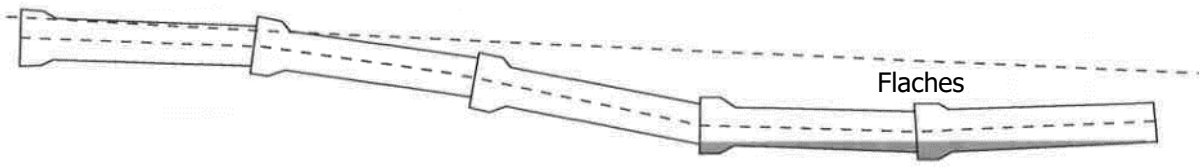
Les ouvrages à nettoyer peuvent témoigner d'une pente insuffisante sur des portions de réseaux amont et/ou aval. Ce manque de pente se traduit par le dépôt de matières. Il conviendra d'effectuer l'hydrocurage voire un passage caméra des réseaux en connexion avec ces ouvrages.

Hydrocurage :

L'étude terrain a révélé plusieurs tronçons du réseau EP souffrant d'ensablement. Afin de rétablir la capacité hydraulique du réseau, un camion hydrocureur muni d'un aspirateur et d'un jet haute pression nettoiera les tronçons les plus impactés.

Inspection camera :

L'inspection caméra est réalisée à l'issue de l'hydrocurage. Un rapport d'inspection caméra synthétise l'ensemble des défauts observés. Les défauts pouvant contrarier l'écoulement de l'eau sont généralement les flaches (contrepente liée à un défaut de pose ou un affaissement des terrains), les effondrements de réseau et les déboitements de canalisations (liés à la vétusté du réseau).



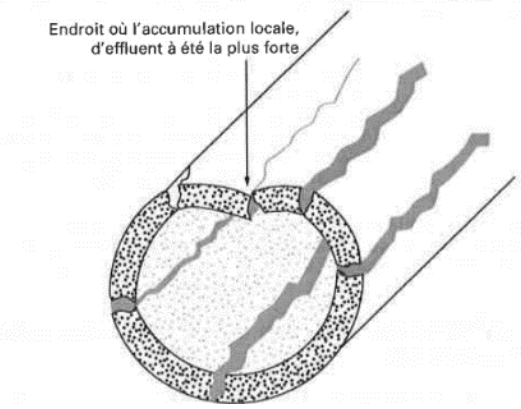


Figure 4 : Défauts affectants la circulation de l'eau

Cumul mètre linéaire	BV	type	Ouvrages concernés (hors avaloirs)
671	N°1	Réseau	48, 59, 60, 98, 87, 66, 118, 119, 121, 125
66	N°3	Fossé	497
327	N°5	Réseau	158, 160, 214, 243, 252, 256, 472, 474
126	N°6	Réseau	454, 458
88	N°7	Réseau	619
110	N°8	Réseau	360, 630, 632
155	Hors BV	Réseau	30, 332, 349, 356, 368

Total mètres linéaires Réseau à entretenir	**1477**
Total mètres linéaires Fossé à entretenir	**66**

V.1.3 CURAGE DES FOSSES

Le curage des fossés consiste à retirer la couche de sédiments déposée dans le fond du fossé, celle-ci réduit la section utile du fossé et sa capacité hydraulique. De plus, le secteur étant majoritairement sablonneux, les fossés jouent un rôle d'infiltration de l'eau. Un fossé encrassé n'assure plus ce rôle.

Le curage nécessite du matériel spécialisé (pelle avec bras déporté, godet trapézoïdale, outils de type cureuse…).

Plusieurs bonnes pratiques doivent être respectées, entre autres :

- La méthode du tiers inférieur : consiste à recreuser le fossé jusqu'à la profondeur originale, mais en n'excavant que dans le fond du fossé. La végétation des talus du fossé est laissée en place pour en assurer la stabilité. Cette technique limite le volume des terres excavées et permet à la collectivité de faire des économies.

- De manière générale, il est préconisé d'intervenir après le 1er août : la majorité des espèces animales et végétales ont accompli leur cycle de reproduction, et avant le début des pluies en automne.

Si la municipalité décide de réaliser ces travaux par ses propres moyens, elle peut s'appuyer sur le guide technique relatif à la méthode du tiers inférieur téléchargeable au lien suivant : http://www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/1079063.pdf

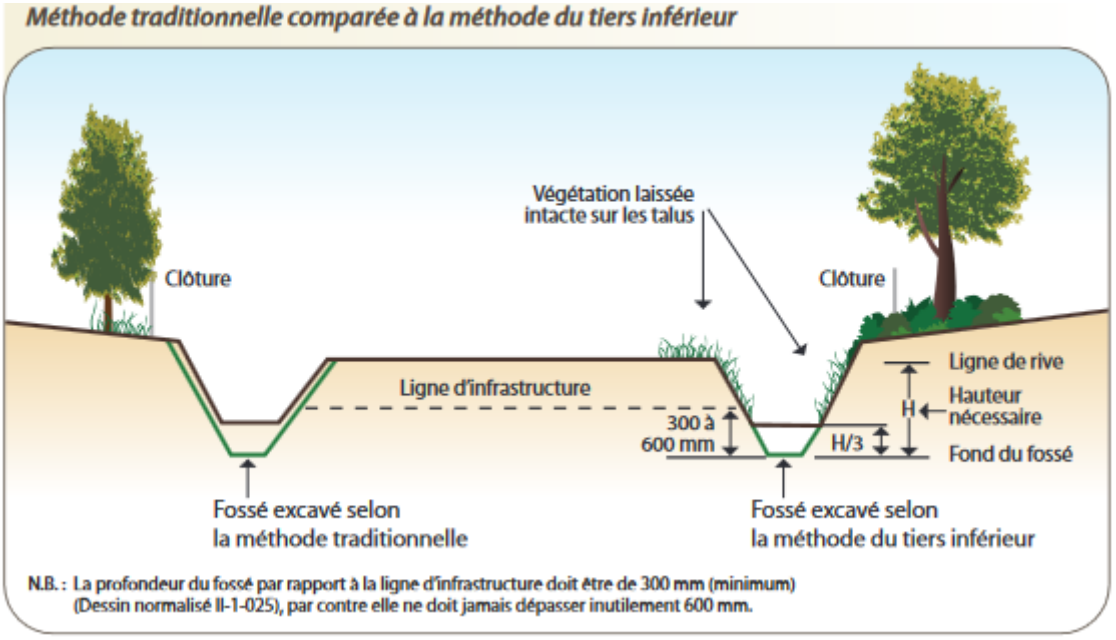


Figure 5 : Technique du Tiers Inférieur (source : MTQ, 2004)

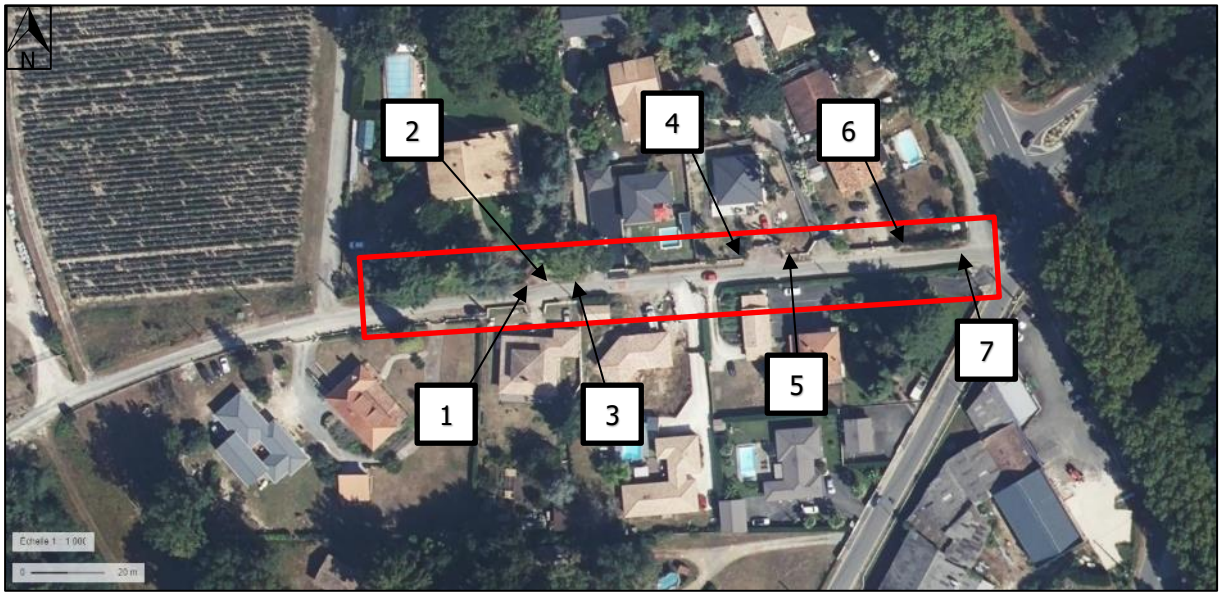
Une opération de nettoyage des passages busés et fossés présentés ci-dessous doit être réalisée :

Carte 45 : Fossé Avenue du Huit Mai

Carte 46 : Ruisseau du Milan (amont départementale 1113)

Carte 47 : Traversée du Milan sous la départementale 1113 (aval)

Photographie 16 : Aval départementale 1113



Carte 48 : Chemin de Matelot

Photographies 17 : Busages fossé chemin de matelot

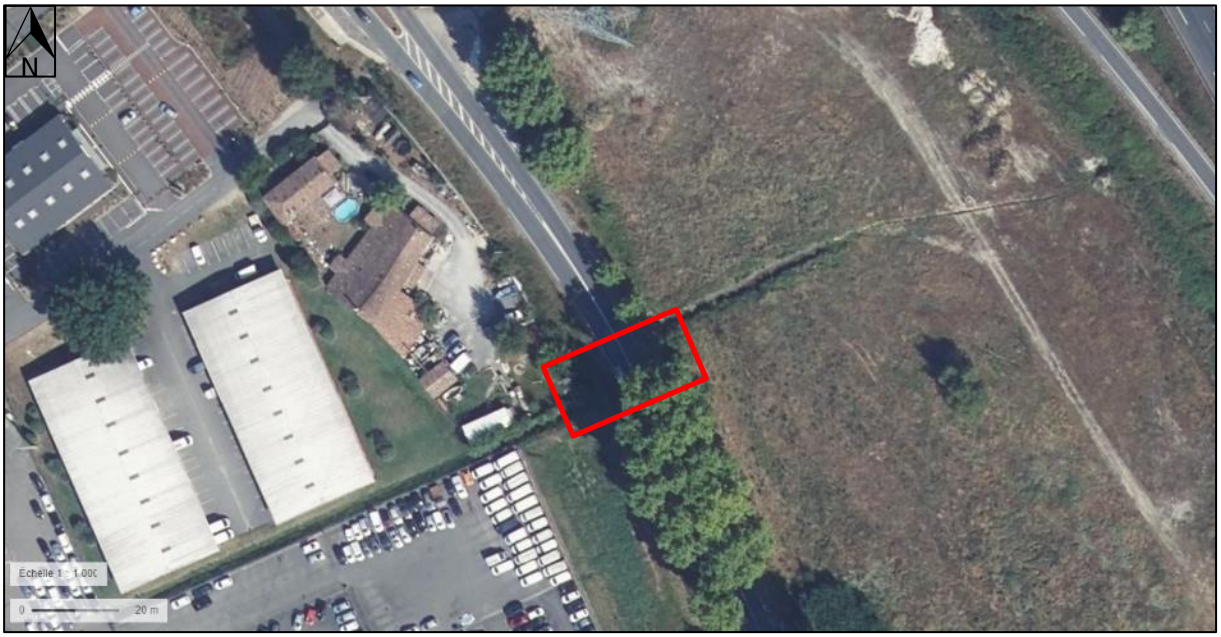
Photographie 18 : Route de Larchey

Photographie 19 : Busage du Ruisseau le Martillac route de Larchey

Carte 49 : Route des Brouilleaux

Photographie 20 : Fossé Route des Brouilleaux

Carte 50 : Traversée de l'Estey d'Eyrans sous la voie ferrée



Carte 51 : Traversée de la départementale 1113

V.2 PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS

Si canaliser les eaux pluviales permet d'évacuer les eaux et résout les problèmes localement, les conséquences à l'aval sont souvent préjudiciables avec une concentration des flux d'eau et de pollution.

Ce chapitre aborde les solutions techniques pouvant être mises en œuvre pour limiter les débits via des ouvrages de stockage avec rejet à débit régulé ou infiltration. Le principe est simple : un ouvrage récolte et stocke les eaux pluviales avant qu'elles ne soient réacheminées dans le milieu naturel, (soit par rejet, soit par infiltration) afin qu'elles ne surchargent pas le réseau des eaux pluviales en période de fortes pluies.

Outre l'intérêt quantitatif que présente le stockage et l'écrêtement des débits, la rétention permet une décantation des eaux pluviales et un abattement des charges polluantes contenues dans les eaux de ruissellement (60 à 80% des charges polluantes sont susceptibles d'être abattues).

Plusieurs solutions techniques existent :

- Les fossés et noues végétalisées ;
- Les chaussées à structure-réservoir ;
- Les bassins à ciel ouvert ;
- Les structures réservoirs (type massif diorite ou structure alvéolaire) ;
- Etc…

D'autres solutions alternatives permettant la limitation des ruissellements seront abordées dans le document de zonage pluvial, notamment certaines actions de modification de la nature de l'occupation du sol par :

- La limitation des surfaces imperméables dans les zones urbanisées ;
- La réintroduction des haies et des talus (1 mètre linéaire de haie peut stocker 5 m^3 d'eau) ;
- La remise en herbe des parcelles les plus pentues ;
- L'action sur les pratiques culturales (favoriser un parcellaire diversifié, jouer sur le sens de culture, appliquer la rotation des assolements, améliorer le travail du sol, …).

De manière générale, le principe fondamental pour une bonne maîtrise des eaux pluviales est la **gestion à la source**. Quand elle n'est pas possible (pour des raisons de foncier indisponible par exemple), le renforcement capacitaire du réseau reste l'unique solution. Le tableau ci-dessous présente un comparatif des techniques évoquées plus haut.

	RENFORCEMENT CAPACITAIRE	**STOCKAGE/RESTITUTION**
Efficacité	Bonne à très bonne	Bonne à très bonne
Impact quantitatif sur le milieu récepteur	Impact fort – Augmentation des débits de pointe	Faible – Écrêtement des débits de pointe
Impact qualitatif sur le milieu récepteur	Impact fort – Aucun abattement des charges polluantes	Faible – Abattement des charges polluantes
Contraintes techniques	Faibles à fortes	Moyennes à fortes
Contraintes foncières	Faibles – sauf si intervention en domaine privé (servitude ou acquisition)	Fortes – Emprises importantes nécessaires notamment dans le cas de stockage à ciel ouvert
Coût	600 à 850 € HT/ml de réseau en contexte urbain (Ø800 à Ø1000)	A ciel ouvert : 40 à 100 € /m3 stocké Enterré : 300 à 600 €/ m3 stocké

Tableau 13 : Comparatif des catégories de solutions techniques

L'enjeu de ce schéma directeur sera donc de solutionner les désordres globalement situés sur des secteurs peu à moyennement urbanisés tout en veillant à ne pas aggrav er les débits rejetés aux milieux récepteurs.

Si des techniques de rétention en amont ou au droit des désordres ne peuvent être envisagées faute de foncier disponible ou en raison de contraintes techniques, elles devront être envisagées en aval avant le rejet pour limiter l'impact sur le milieu.

V.2.1 CHOIX DE LA PLUIE DE DIMENSIONNEMENT

Toute démarche de dimensionnement hydraulique implique de faire un choix sur le niveau de protection retenu. En l'absence de réglementation nationale, les spécifications de protection relèvent d'une prérogative des autorités locales compétentes. Il existe à titre de référentiel la norme NF EN 752 qui propose des valeurs guides pour les fréquences de défaillance des réseaux.

Lieu d'installation	Fréquence de calcul des orages *pour lesquels aucune mise en charge ne doit se produire*		Fréquence de calcul des inondations	
	Période de retour (1 en "n" années	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque	Période de retour (1 en "n" années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque
Zones rurales	1 en 1	100%	1 en 10	10%
Zones résidentielles	1 en 2	50%	1 en 20	5%
Centres ville / zones industrielles / commerciales	1 en 5	20%	1 en 30	3%
Métro / passages souterrains	1 en 10	10%	1 en 50	2%

Extrait 5 : Norme NF EN 752 - Fréquences de calcul recommandées à utiliser sur la base de critère de mise en charge et de débordement

Au vu de la vulnérabilité du secteur (cours d'eau traversant la commune), des enjeux à protéger (population) et d'une discussion avec les différents acteurs du projet, nous retenons pour la suite de l'étude une pluie de période de retour 30 ans pour le dimensionnement des ouvrages.

Des aménagements permettant de tamponner les débits peuvent être mis en place sur des parcelles au sein des Bassins Versants. Le dimensionnement des ouvrages résultera d'une analyse multicritère comprenant la disponibilité du foncier, son coût d'acquisition, les contraintes techniques (défrichement, zones humides, etc…), le choix de dimensionnement souhaité par la commune, etc…

V.2.2 OUVRAGE 634 : PASSAGE SOUS L'AVENUE DE CANTERANE (NORD DE LA COMMUNE)

Afin d'éviter les désordres hydrauliques localisés au niveau de l'ouvrage 634 (passage sous la départementale) il serait intéressant de permettre une gestion des eaux issues de **l'amont hydraulique** de l'ouvrage par la création **d'ouvrages d'étalement des débits** et ainsi, permettre de limiter les débits entrants, ou bien de **redimensionner l'ouvrage 634.**

Amont de l'ouvrage 634

Aval de l'ouvrage 634

1ère solution : Ouvrage d'étalement :

Les parcelles suivantes présentent un intérêt certain puisque celles-ci sont situées à l'amont hydraulique et situées entre les deux bras du Cordon d'Or.

Carte 52 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales au nord de la commune

Parcelle cadastrale	**0A 1788** (25 491 m²)	**0A 325** (17 670 m²)	**0A 183** (28 030m²)
Surface utile	14 500 m²	13 859 m²	21 145 m²

Les tableaux suivants sont basés sur l'hypothèse qu'aucun ouvrage de gestion du Cordon d'Or n'est présent à l'amont de la commune de Saint-Médard d'Eyrans :

Caractéristiques du BV Cordon d'Or

	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active (ha)
Forêt	52	0,2	10,40
Champs et cultures	805	0,2	161
Zone urbanisée	163	0,4	65,20
TOTAL	**1 020**	**0,23**	**236,60**

Calcul du débit de pointe

Période de retour (années)	Q (m^3/s)
10	**6,12**
20	**7,01**
30	**7,51**
50	**8,23**

Dans le cas de la mise en place d'un bassin de stockage avec un rejet à débit régulé à 3 L/s/ha, nous obtenons les volumes suivants à stocker :

Volume du bassin de stockage pour limiter le débit de fuite du BV Cordon d'Or à 3 l/s/ha	
Protection 20	**74 564 m^3**
Protection 30	**82 427 m^3**
Protection 50	**94 265 m^3**

Etant donné les volumes importants générés par le bassin versant du Cordon d'Or, la mise en place de bassins de stockage et rejet à débit régulé à 3 L/s/ha n'est pas envisageable. Toutefois, afin de limiter l'impact de précipitations exceptionnelles, la mise en place d'un bassin d'écrêtement peut être envisagée sur les parcelles présentées sur la Carte 52. Cet ouvrage permettrait de stocker en partie les eaux puis de les relarguer au milieu récepteur par surverse.

L'implantation d'un bassin de 15 000 m² avec 0,90 m de hauteur d'eau permettrait de stocker un volume de 13 500 m^3.

2nde solution : Redimensionnement de l'exutoire :

L'ouvrage 634 a un débit capable de 3,57 m^3/s.
La mise en place d'un ouvrage supplémentaire de 1,5m par 0,9 m permettrait le passage d'un débit issu d'une pluie de retour de 30 ans. Cependant, le fossé à l'aval de l'ouvrage devra également avoir la capacité de recevoir ce débit.

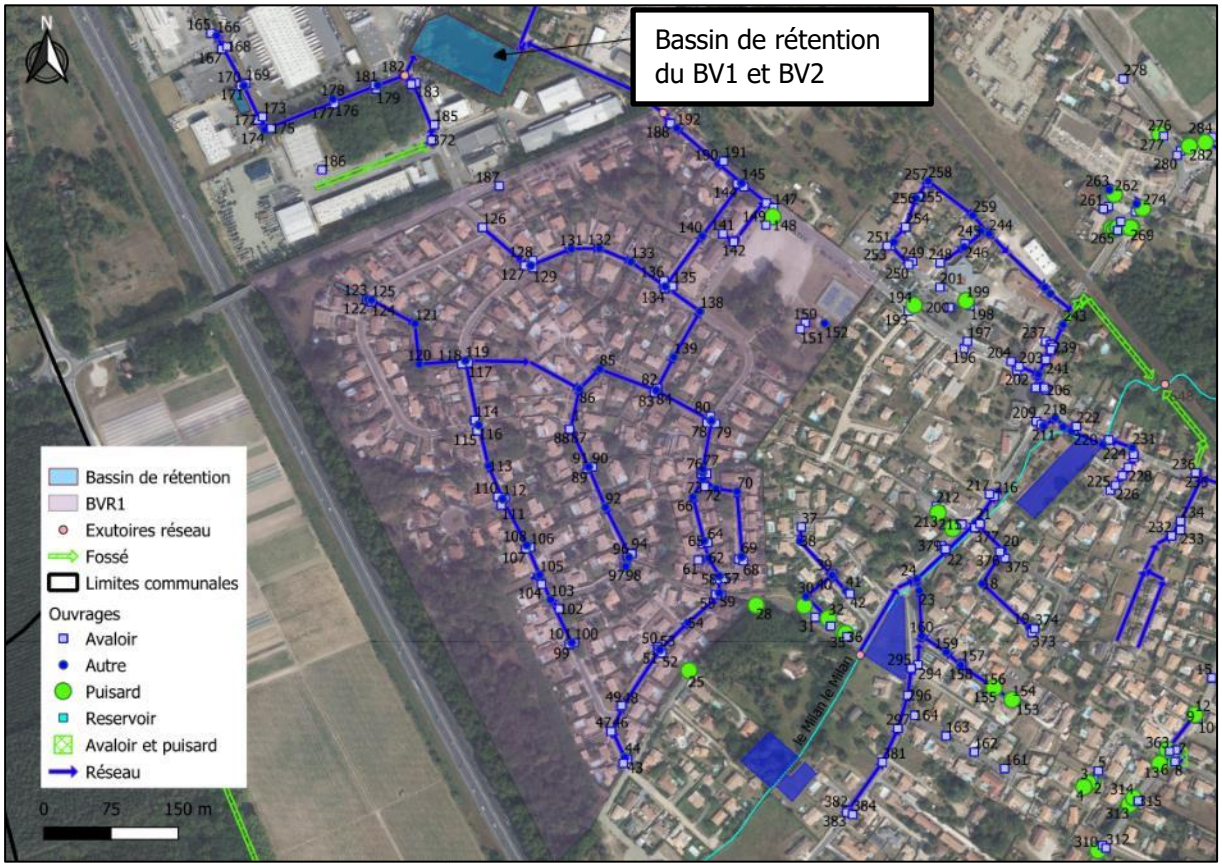
Dans le cas d'un fossé à parois en herbe, il conviendra donc de le reprofiler aux dimensions suivantes :
- 1,60 m de largeur au sommet
- 0,90m de hauteur d'eau
- 1,40 m de largeur au fond.

Dans le cas d'un canal maçonné, celui-ci devra avoir les dimensions suivantes :
- 1,20 m de largeur au sommet
- 0,90m de hauteur d'eau
- 0,80 m de largeur au fond.

V.2.3 BASSIN VERSANT 1

Le Bassin Versant Réseau N°1 correspond à la partie nord du bourg. Il s'agit également du plus grand bassin versant délimité dans la commune. Actuellement, toutes les eaux pluviales de ce BV sont acheminées vers un bassin de stockage situé dans le Bassin Versant N°2.

Du fait de son urbanisation déjà dense, aucune parcelle n'est disponible pour proposer l'implantation d'une solution de gestion des eaux pluviales. De ce fait, la seule amélioration possible de ce bassin versant est de **redimensionner son exutoire.**



Carte 53 : Ouvrages de gestion du Bassin Versant 1

Le débit de pointe d'une pluie de période de retour 30 ans est de 0,86 m3/s. Le **réseau en Ø500 mm à l'exutoire** de ce bassin versant possède un débit capable de 0,24 m3/s.

Pour calculer le diamètre optimal de la canalisation à mettre en place, nous utilisons la formule suivante :

$$\left(\frac{4 \times Q_{30}}{(Ks \times I^{\frac{1}{2}} \times \pi)} \times 4^{\frac{2}{3}}\right)^{\frac{3}{8}}$$

Avec
Q_{30} = Débit de pointe à période de retour 30 ans ;
Ks = Coefficient de Manning Strickler ;
I = pente moyenne du réseau

Nous obtenons ainsi :

Diamètre optimal	
Q30 (m³/s)	0,86
Ks	75,00
I (m/m)	0,004
D (en m)	0,800

Tableau 14 : Calcul du diamètre optimal de l'exutoire du BV1

Le **diamètre optimal** à mettre en place pour l'exutoire de ce bassin versant serait de **800 mm.**

Les volumes à gérer pour le bassin versant N°1 sont les suivants :

Volume du bassin de stockage pour limiter le débit de fuite du BV1 à 3 l/s/ha	
Protection 20	**3 443 m³**
Protection 30	**3 816 m³**
Protection 50	**4 384 m³**

V.2.4 BASSIN VERSANT 2

Le bassin versant N°2 est déjà équipé de différents ouvrages de stockage des eaux pluviales. Deux bassins de rétention sont recensés sur des parcelles privées. Le troisième est le plus grand, et gère les eaux pluviales des BV n°1 et n°2.

Les volumes à gérer pour le bassin versant N°2 sont les suivants :

Volume du bassin de stockage pour limiter le débit de fuite du BV2 à 3 l/s/ha	
Protection 20	**4 290 m³**
Protection 30	**4 785 m³**
Protection 50	**5 559 m³**

Au vu de la configuration actuelle de ce bassin versant il conviendra de vérifier que le dimensionnement et l'entretien de l'ouvrage de gestion des bassins versants N°1 et N°2 ait la capacité de stocker l'ensemble des eaux pluviales générées par ces deux bassins versants.

Volume du bassin de stockage pour limiter le débit de fuite du BV1 + BV2 à 3 l/s/ha	
Protection 20	**7 733 m³**
Protection 30	**8 601 m³**
Protection 50	**9 943 m³**

Dans le cas d'un changement de canalisation à l'exutoire, il est à noter que le débit de pointe du BV2, pour une pluie de période de retour 30 ans, est de 0,89 m³/s. Cependant le réseau Ø500 mm à l'exutoire de ce bassin versant possède un débit capable de 0,27 m³/s.

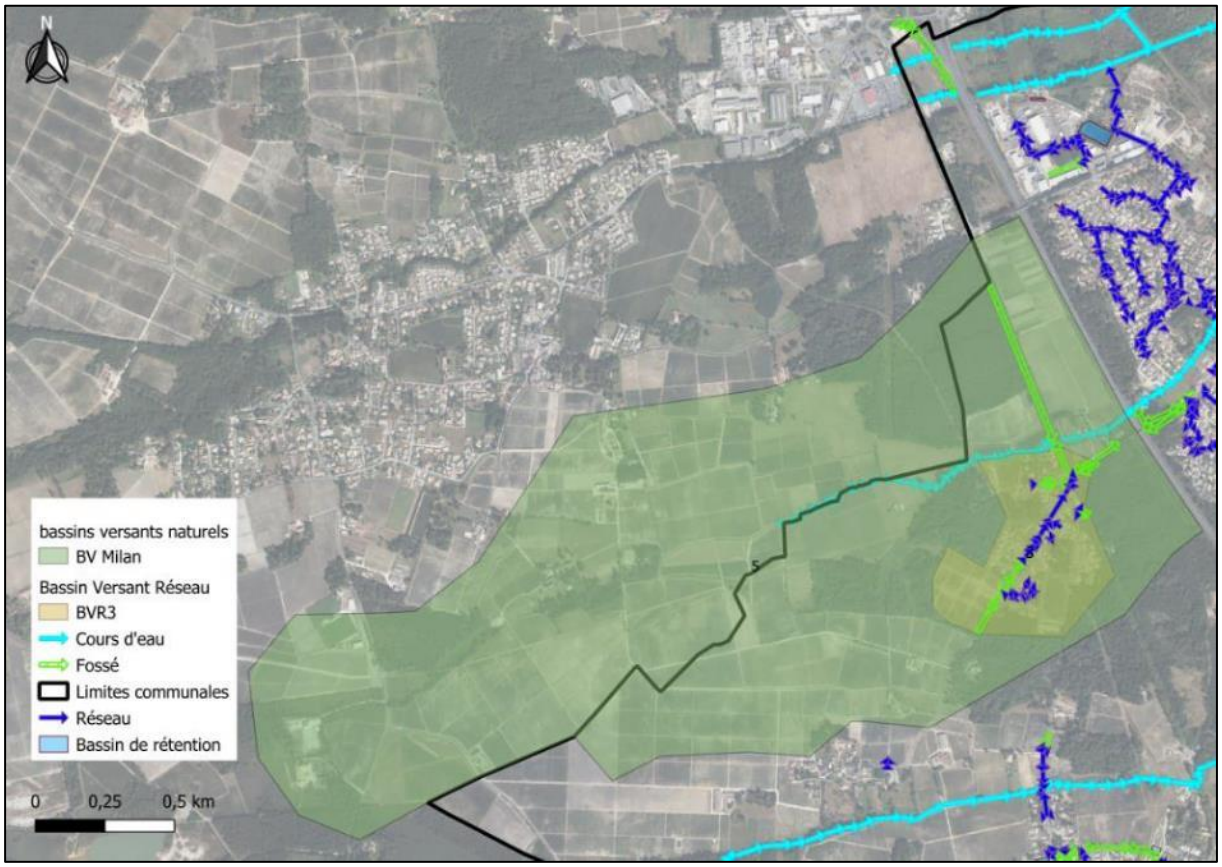
Diamètre optimal	
Q30 (m3/s)	0,89
Ks	100,00
I (m/m)	0,0030
Diamètre (en m)	0,78

Tableau 15 : Dimensionnement de l'exutoire du BV2 en fonction du débit de pointe Q30

Le **diamètre optimal** à mettre en place pour l'exutoire de ce bassin versant serait de **800 mm.**

V.2.5 BASSIN VERSANT DU MILAN

Le Milan longe plusieurs parcelles du bassin versant N°3. Lors de fortes précipitations, la combinaison de la faible pente du radier ainsi que la configuration du cours d'eau à l'amont de la départementale (succession de coude à 90°) engendrent des problèmes de débordement.

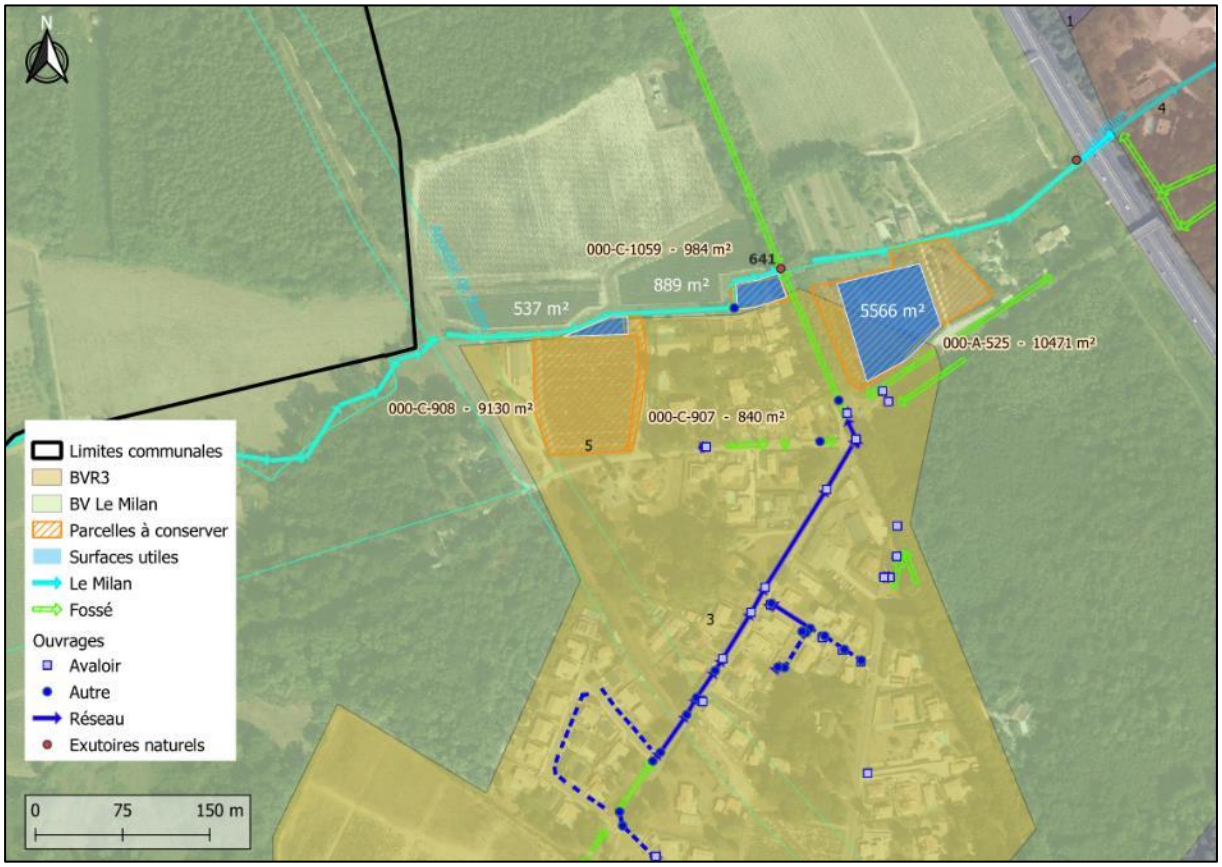


Carte 54 : Bassin Versant du Milan incluant le Bassin Versant 3

Aux abords du Milan, certaines parcelles se trouvent dans des zones de débordement. En effet, la faible pente du Milan ainsi que la faible profondeur du radier entrainent des débordements lors de fortes pluies.

Le BV3 ne requiert pas d'aménagements particuliers. Les problématiques qui concernent ce BV sont plutôt liées aux débordements du lit mineur du Milan lors d'évènement pluvieux majeurs, plutôt qu'à des sous-dimensionnements des quelques tronçons qui le drainent.
Les mesures de gestion à mettre en œuvre à l'échelle d'un bassin versant d'un cours d'eau relèvent de la compétence GEMAPI exercée par la communauté de commune de Montesquieu.

Des parcelles sont disponibles à proximité directe du Milan. Aménagées, elles pourraient permettre de palier les débordements du lit majeur du Milan lors de fortes précipitations.

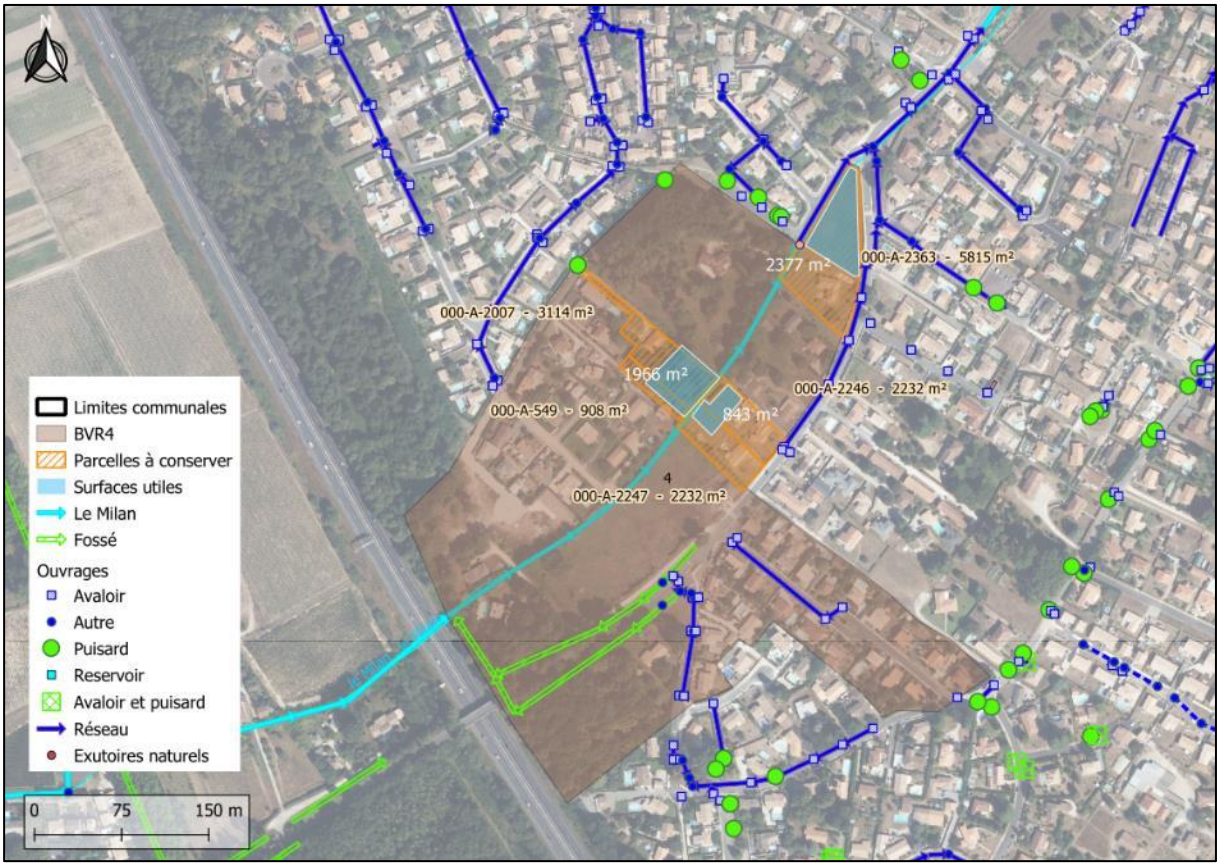


Carte 55 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin Versant 3

Parcelle cadastrale	**0C 907** (840m²)	**0C 908** (9130m²)	**0C 1059** (984m²)	**0A 525** (10 471m²)
Surface utile	537 m²		889 m²	5 566 m²

V.2.6 BASSIN VERSANT 4

Des parcelles d'intérêt semblent être disponibles pour la mise en place de solution de gestion des eaux pluviales car elles se trouvent à l'amont du centre bourg et permettraient ainsi de réduire les risques d'inondation du centre lors de fortes précipitations.



Carte 56 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin Versant 4

Parcelle cadastrale	**0A 549** (908m²)	**0A 2007** (3114m²)	**0A 2247** (2232m²)	**0A 2246** (2232m²)	**0A 2363** (5815m²)
Surface utile	1966 m²		843 m²		2377 m²

Les volumes générés par le BV N°4 sont les suivants :

Volume du bassin de stockage pour limiter le débit de fuite du BV3 à 3 l/s/ha	
Protection 20	**1 359 m³**
Protection 30	**1 505 m³**
Protection 50	**1 727 m³**

V.2.7 BASSIN VERSANT EQ1

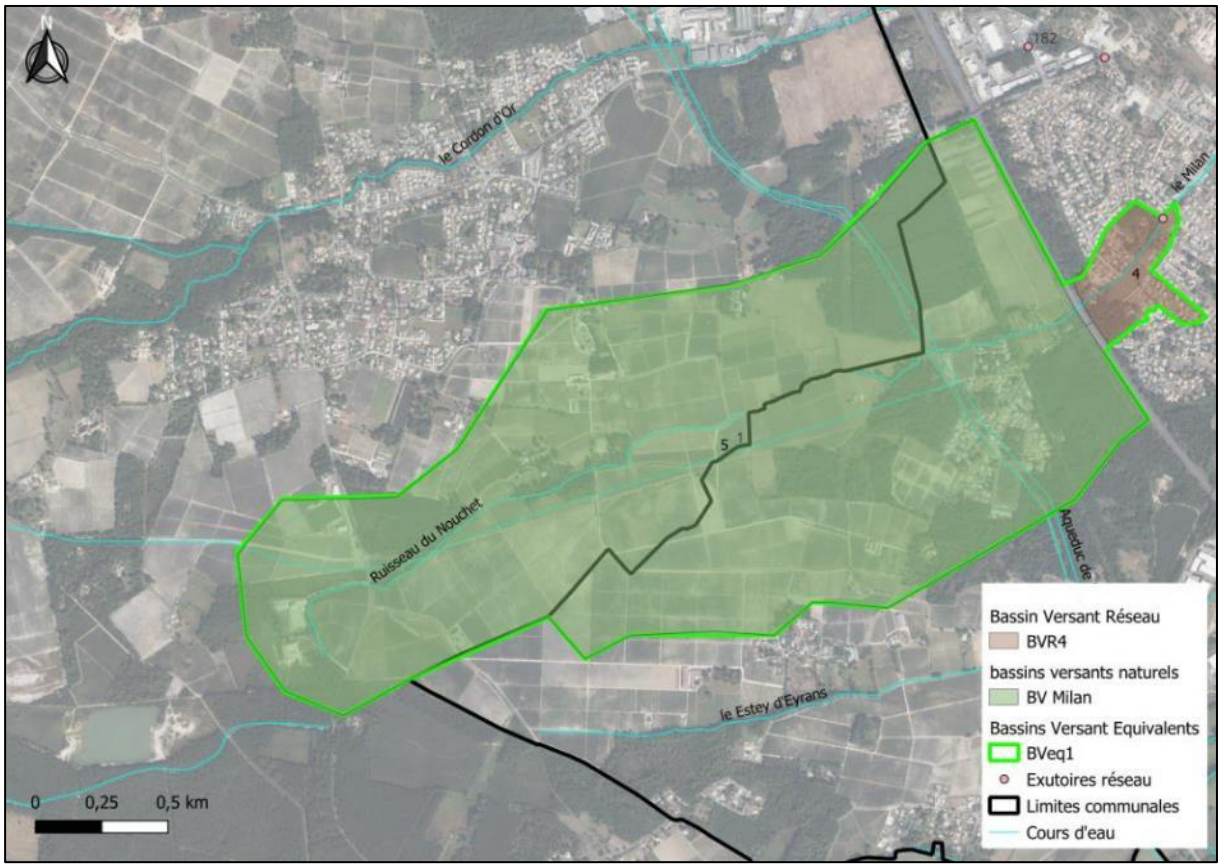
L'exutoire du bassin versant N°4 doit également être capable de gérer les eaux générées par le bassin versant du Milan.

Le débit de pointe d'une pluie de période de retour 30 ans est de 5,16 m3/s, cependant le réseau Ø1000 à l'exutoire de ce bassin versant possède un débit capable de 2,02 m3/s.

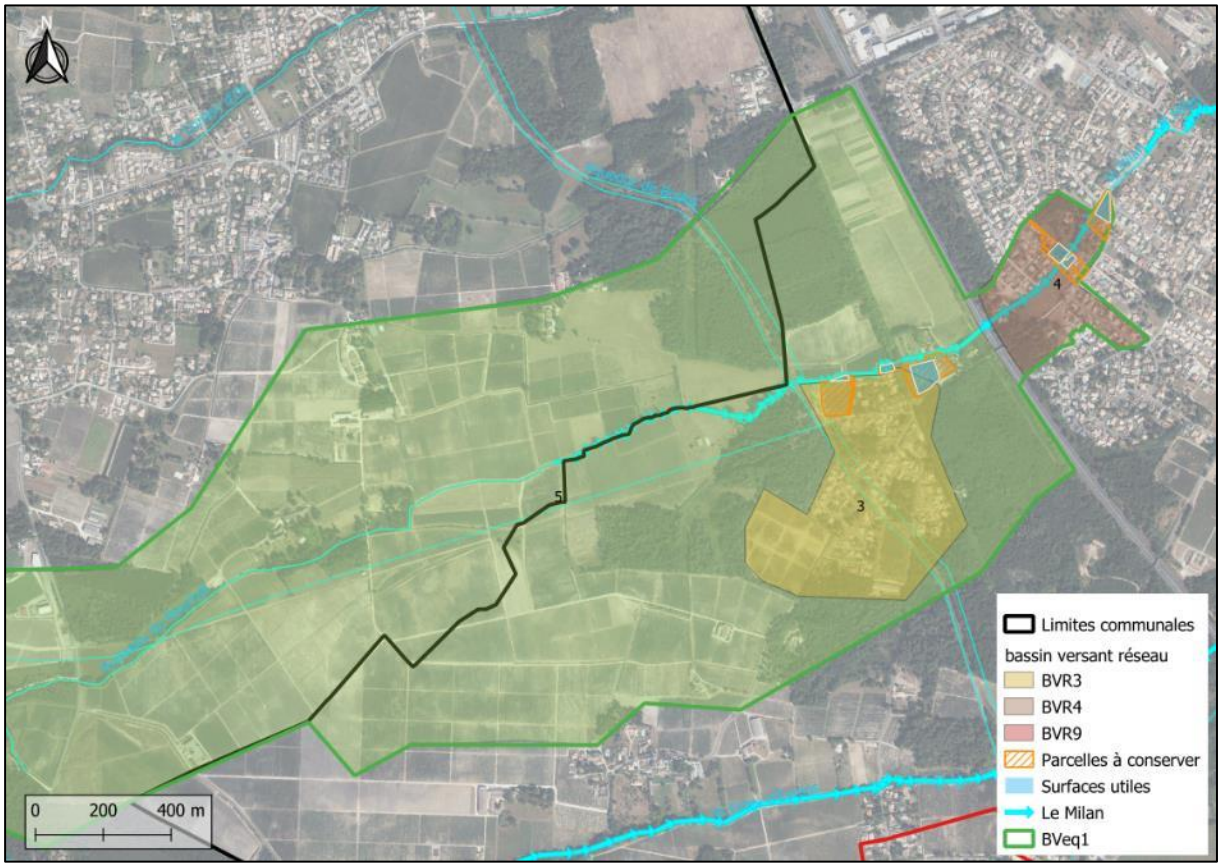
Diamètre optimal BVeq1	
Q30 (m3/s)	5,16
Ks	75,00
I (m/m)	0,01
D (en m)	1,53

Tableau 16 : Dimensionnement du réseau en fonction du débit de pointe Q30

Le diamètre du réseau exutoire de ce bassin versant devrait être en diamètre 1 800 mm.



Carte 57 : Bassin Versant équivalent 1



Carte 58 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin Versant équivalent 1

Parcelle cadastrale	**0A 549** (908m²)	**0A 2007** (3114m²)	**0A 2247** (2232m²)	**0A 2246** (2232m²)	**0A 2363** (5815m²)
Surface utile	1966 m²		843 m²		2377 m²
Parcelle cadastrale	**0C 907** (840m²)	**0C 908** (9130m²)	**0C 1059** (984m²)	**0A 525** (10 471m²)	
Surface utile	537 m²		889 m²	5 566 m²	

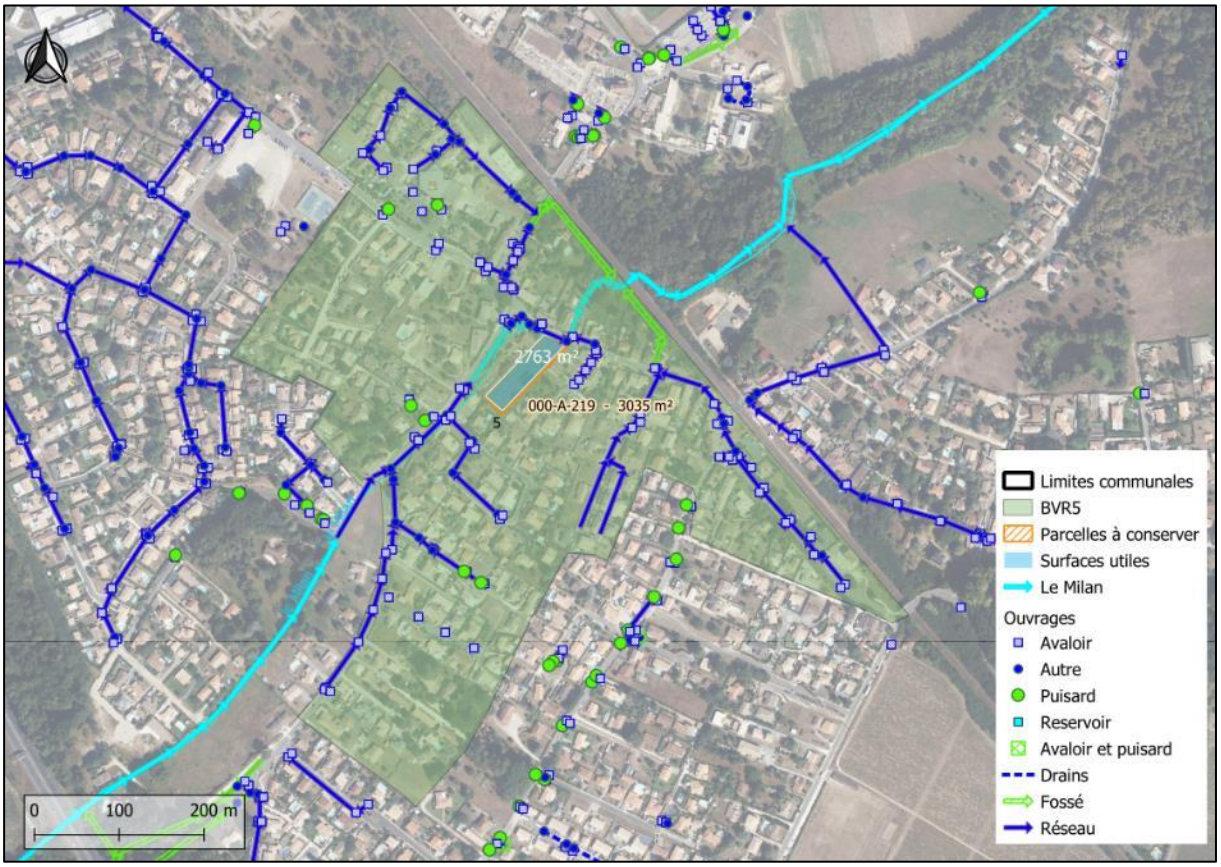
V.2.8 BASSIN VERSANT 5

Un sous-dimensionnement important du réseau en aval du Lavoir engendre des problèmes de débordement lors de fortes pluies.

Le débit de pointe d'une pluie de période de retour 30 ans du bassin équivalent 1 (amont du BV5) est de 5,16 m3/s, cependant le réseau Ø800 au niveau du Lavoir possède un débit capable de 1,35 m3/s.

Diamètre optimal	
Q30 (m3/s)	5,16
Ks	75,00
I (m/m)	0,01
D (en m)	1,53

Le diamètre du réseau exutoire de ce bassin versant devrait être en diamètre 1 800 mm.



Carte 59 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin versant 5

Parcelle cadastrale	**0A 219** (3 035 m²)
Surface utile	2 763 m²

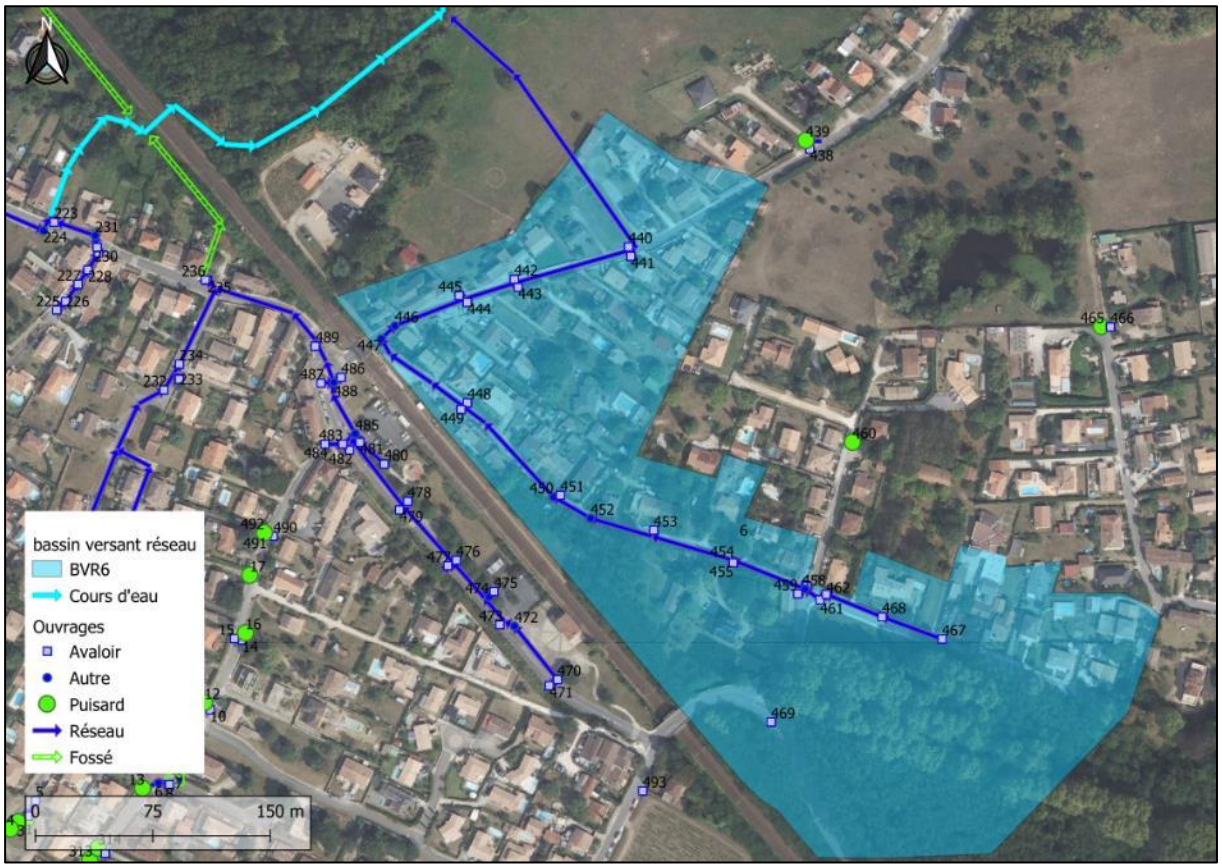
Les volumes générés par ce bassin versant sont les suivants :

Volume du bassin de stockage pour limiter le débit de fuite du BV4 à 3 l/s/ha	
Protection 20	**4 365 m³**
Protection 30	**4 849 m³**
Protection 50	**5 592 m³**

L'exutoire de ce bassin versant est correctement dimensionné. En effet, le débit de pointe d'une pluie de période de retour 30 ans du BV4 est de 0,55 m3/s, l'ouvrage à l'exutoire de 2,00m par 2,10 m possède un débit capable de 24,04 m3/s.

V.2.9 BASSIN VERSANT 6

L'urbanisation existante de ces bassins versants ne permet pas la mise en place d'ouvrages d'étalement.



Carte 60 : Bassin versant 6

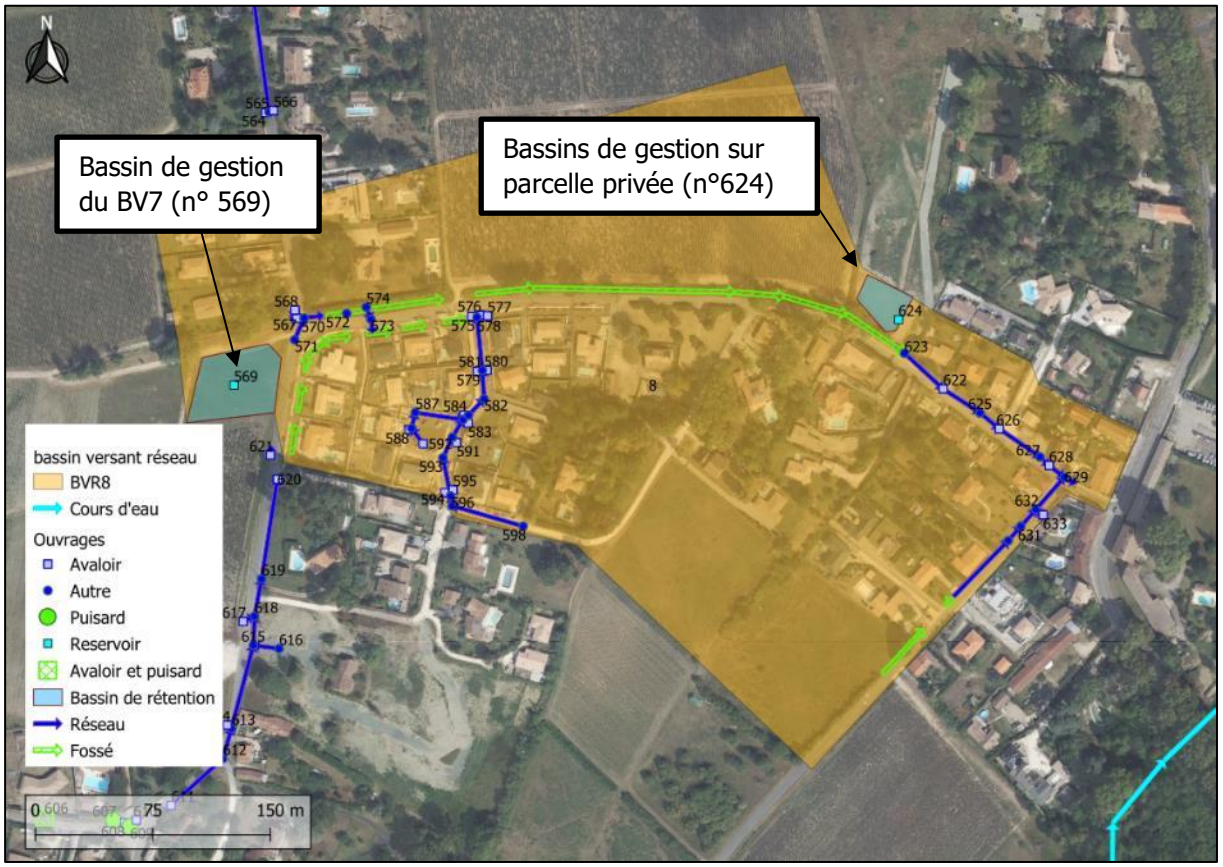
Le débit de pointe d'une pluie de période de retour 30 ans du BV6 est de 0,45 m3/s, cependant le réseau Ø500 à l'exutoire possède un débit capable de 0,26 m3/s.

Diamètre optimal	
Q (m3/s)	0,45
Ks	75,00
I (m/m)	0,01
D (en m)	0,61

Le diamètre du réseau exutoire de ce bassin versant devrait être en diamètre 800 mm.

V.2.10 BASSIN VERSANT 8

Le bassin versant N°8 possède déjà différents équipements de stockage des eaux pluviales. Ces bassins gèrent les eaux pluviales du domaine privé et public des parcelles concernées. Ainsi, deux bassins sont recensés sur le bassin versant.



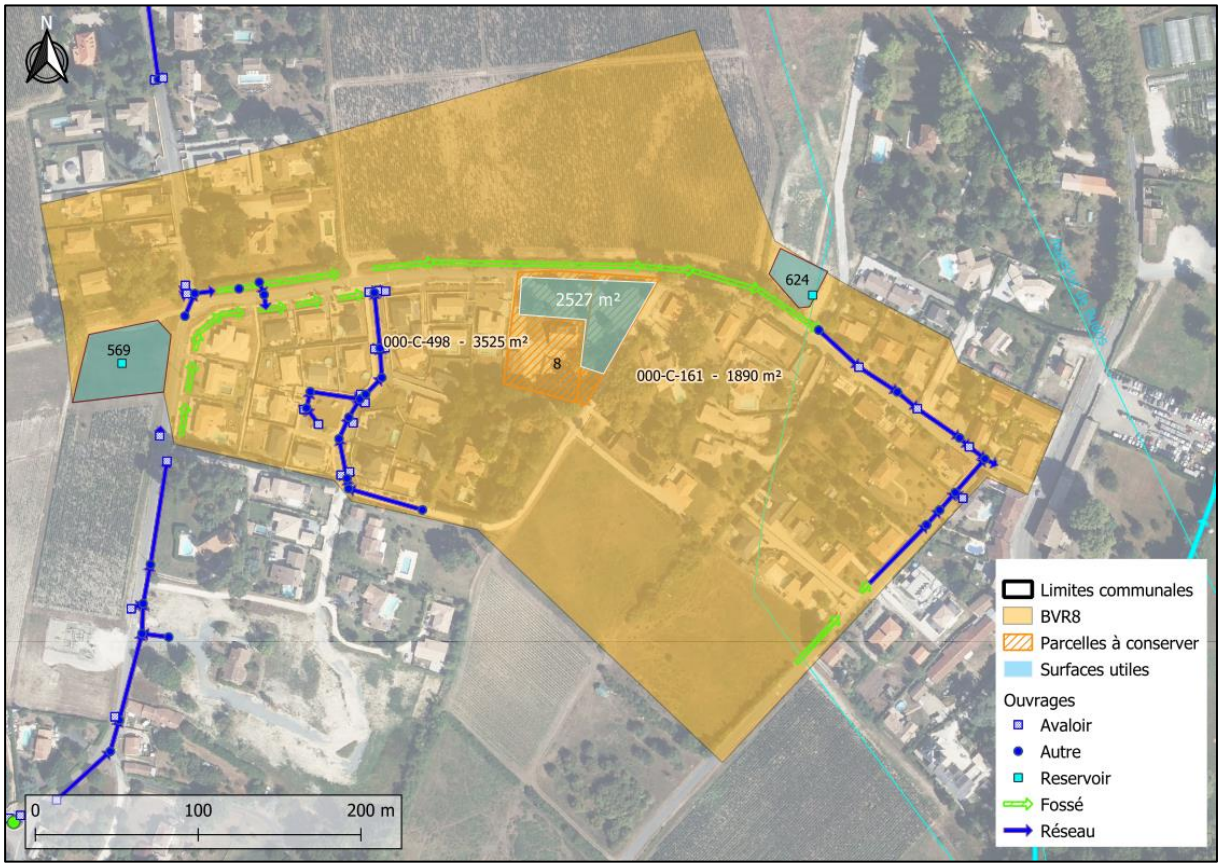
Carte 61 : Ouvrages de gestion existants pour le Bassin Versant 8

Le débit de pointe d'une pluie de période de retour 30 ans du BV8 est de 0,78 m3/s, cependant le réseau Ø600 à l'exutoire possède un débit capable de 0,62 m3/s.

Diamètre optimal	
Q (m3/s)	0,78
Ks	75,00
I (m/m)	0,01
D (en m)	0,75

Le diamètre optimal du réseau à l'exutoire pour une pluie de retour 30 ans est 800 mm.

Des aménagements sur des parcelles disponibles peuvent permettre de tamponner les débits.



Carte 62 : Foncier d'intérêt pour la mise en place de solutions de gestion des eaux pluviales pour gérer le Bassin versant 8

Parcelle cadastrale	**0C 161** (1890 m²)	**0C 498** (3 525 m²)
Surface utile	2 527 m²	

Volume du bassin de stockage pour limiter le débit de fuite du BV8 à 3 l/s/ha	
Protection 20	**1 866 m³**
Protection 30	**2 070 m³**
Protection 50	**2 382 m³**

V.3 PROGRAMME PAR BASSIN VERSANT

Les scenarii sont chiffrés en coût de travaux par analogie à des travaux similaires récents suivis par notre bureau d'études.

Les coûts sont établis à partir de ratios prenant en compte :

- Prix au ml de tranchées sous RD, sous chemin rural, en plein champ ;
- L'encombrement du sous-sol, de densité de bâti, de flux de circulation ;
- Prix au ml par type de conduite en fonction de la nature et du diamètre ;
- Pris des ouvrages d'assainissement spécifiques : regards, partie publique du branchement, ouvrage spécifique…
- Coefficient de difficulté pour travaux sous alternat de circulation, en pente forte …
- A ce stade, il convient de prévoir une plus-value de 20 % pour les frais divers, tels que des frais de maîtrise d'œuvre, topographie, SPS, etc…

Les différentes interventions à programmer sont chiffrées et classées par bassins versants dans le tableau suivant :

BV	DÉSIGNATION DE L'OPÉRATION	UNITÉ	QUANTITÉ	PRIX UNITÉ (EN € HT)	PRIX TOTAL (EN € HT)	REMARQUES
1	Nettoyage des regards	Forfait	28	30	840	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Hydrocurage + ITV du réseaux	ml	671	4	2 684	Opération à renouveler régulièrement afin d'obtenir un curage de l'ensemble du réseau sur 4 ans
2	Nettoyage des regards	Forfait	5	30	150	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
3	Nettoyage des regards	Forfait	10	30	300	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Curage fossé	ml	66	20	1 320	Si les moyens techniques de la commune le permettent, cette opération peut être réalisée régulièrement par les employés communaux.
4	Nettoyage des regards	Forfait	1	30	30	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Redimensionnement du réseau rue du Lavoir Ø1000 en Ø 1 800	ml	200	500	100 000	Contraintes techniques : déviation de voirie temporaire
	Création d'un bassin de rétention de 1 500 m3 - Terrassement et gestion des terres excavées - Mise en place de l'ouvrage de régulation	Forfait	1	24 000	24 000	Contrainte foncière : négociations avec le propriétaire, coût élevé d'acquisition Contraintes techniques : terrassements importants, études à mener… Contraintes réglementaires : présence potentielle de zones humides ➔ réalisation d'un dossier loi sur l'eau
5	Nettoyage des regards	Forfait	40	30	1 200	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Hydrocurage + ITV du réseaux	ml	327	4	1 308	Opération à renouveler régulièrement afin d'obtenir un curage de l'ensemble du réseau sur 4 ans
	Création d'un bassin de rétention de 4 850 m3 - Terrassement et gestion des terres excavées - Mise en place de l'ouvrage de régulation	Forfait	1	78 500	78 500	Contrainte foncière : négociations avec le propriétaire, coût élevé d'acquisition Contraintes techniques : terrassements importants, études à mener…
	Redimensionnement du réseau avenue de Baron Ø800 en Ø 1 800	ml	20	500	10 000	Contraintes techniques : déviation de voirie temporaire
6	Nettoyage des regards	Forfait	4	30	120	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Hydrocurage + ITV du réseaux	ml	126	4	504	Opération à renouveler régulièrement afin d'obtenir un curage de l'ensemble du réseau sur 4 ans
7	Nettoyage des regards	Forfait	1	30	30	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Hydrocurage + ITV du réseaux	ml	88	4	352	Opération à renouveler régulièrement afin d'obtenir un curage de l'ensemble du réseau sur 4 ans
8	Nettoyage des regards	Forfait	7	30	210	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Hydrocurage + ITV du réseaux	ml	110	4	440	Opération à renouveler régulièrement afin d'obtenir un curage de l'ensemble du réseau sur 4 ans
	Création d'un bassin de rétention de 2 100 m3 - Terrassement et gestion des terres excavées - Mise en place de l'ouvrage de régulation	Forfait	1	33 500	33 500	Contrainte foncière : négociations avec le propriétaire, coût élevé d'acquisition Contraintes techniques : terrassements importants, études à mener…
10	Nettoyage des regards	Forfait	2	30	60	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
Milan	Création de bassin(s) de rétention de 8 850 m3 au total - Terrassement et gestion des terres excavées - Mise en place de l'ouvrage de régulation	Forfait	1	141 000	141 000	Contrainte foncière : négociations avec les propriétaires, coût élevé d'acquisition Contraintes techniques : terrassements importants, études à mener…
Hors BV	Nettoyage des regards	Forfait	39	30	1 170	A vérifier ponctuellement par les employés communaux
	Ajout d'un passage sous voirie de 2,5 m par 0,9 m à « La Castagne »	Forfait	1	6 000	6 000	Contraintes techniques : déviation de voirie temporaire
	Création d'un fossé à La Castagne	ml	200	250	50 000	
	Hydrocurage + ITV du réseaux	ml	155	4	620	Opération à renouveler régulièrement afin d'obtenir un curage de l'ensemble du réseau sur 4 ans
	Création de bassins de rétention de 13 500 m3 (gestion du Cordon d'Or) - Terrassement et gestion des terres excavées - Mise en place de l'ouvrage de régulation	Forfait	1	215 000	215 000	Contrainte foncière : négociations avec le propriétaire, coût élevé d'acquisition Contraintes techniques : terrassements importants, études à mener… Contraintes réglementaires : présence potentielle de zones humides ➔ réalisation d'un dossier loi sur l'eau

Tableau 17 : Liste des travaux à réaliser

V.4 SCENARII D'AMENAGEMENTS

Différents scenarii d'aménagements sont proposés pour résoudre les désordres observés. Ils sont classés en fonction de leur coût, leurs avantages et leurs inconvénients.

SCENARIO 1 – Gestion à la source ➢ **Politique de gestion à la source** ➢ **Plus respectueuse du milieu naturel** ➢ **Potentiel d'aménagements du paysage** ➢ **Plus onéreuse que la solution « renforcement du réseau »**	
Mise en place d'un bassin de rétention de 8 500 m3 sur le tracé du Milan	➢ 141 000 € HT
Ajout d'un passage sous voirie à « la Castagne »	➢ 6 000 € HT
Création d'un bassin d'écrêtement de 13 500 m3 sur le tracé du Cordon d'Or	➢ 215 000 € HT
Reprofilage du fossé à l'aval de l'ouvrage 634	➢ 50 000 € HT
TOTAL	➢ **412 000 € HT**

SCENARIO 2 – Renforcement du réseau ➢ **Augmentation de la capacité des canalisations** ➢ **Scenario le moins coûteux** ➢ **Pas de gestion à la source** ➢ **Impacts le milieu naturel** ➢ **Renforce les débits du Milan**	
Redimensionnement du réseau Ø1000 en Ø1800 rue du Lavoir	➢ 100 000 € HT
Redimensionnement du réseau Ø800 en Ø1800 avenue de Baron	➢ 10 000 € HT
Redimensionnement de l'ouvrage 634	➢ 6 000 € HT
Reprofilage du fossé à l'aval de l'ouvrage 634	➢ 50 000 € HT
TOTAL	➢ **166 000 € HT**

V.5 MISE EN PLACE D'UN PROGRAMME PLURIANNUEL

Les ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés annuellement. Pour les réseaux, il est communément admis un taux d'entretien annuel de 25% du linéaire total (comprenant curage des fossés et hydrocurage des canalisations). Ainsi le réseau sera contrôlé à 100% sur des cycles de 4 ans. Pour les fossés, au vu de leur faible sensibilité à l'ensablement, un taux d'entretien annuel de 10% est retenu.

Pour rappel, la commune totalise plus de 10 000 ml de canalisations et environ 2 000 ml de fossés. Le réseau est équipé de 640 ouvrages (regards, grilles, avaloirs, puisards).

La municipalité dispose désormais du SIG du réseau pluvial qu'il peut exploiter à l'aide de l'outil QGIS (téléchargeable gratuitement à l'adresse suivante :

https://www.qgis.org/fr/site/forusers/download.html). Cet outil permet d'améliorer le suivi des réseaux en mettant à jour régulièrement les informations relatives aux ouvrages et canalisations (défauts, taux d'ensablement, date de dernier curage, etc…).

V.6 AIDES DE L'AGENCE DE L'EAU

L'agence de l'eau Adour-Garonne a lancé son 11ème programme d'intervention et octroie des aides aux collectivités qui souhaitent s'engager dans une gestion durable de la ressource en eau.

En matière de gestion des eaux pluviales plusieurs aides peuvent intéresser la collectivité :

Article 11 - **Améliorer la connaissance du fonctionnement et de l'état des systèmes d'assainissement afin de planifier les travaux de réduction des rejets polluants**

Les opérations éligibles relevant de cet objectif opérationnel et leurs modalités d'aide sont les suivantes :

Code	Nature d'opération éligible	Conditions particulières d'éligibilité	Modalités d'aide			Précisions
			Tx max base Stx (%)	Tx max bonifié Stx (%)	Conditions particulières de déclenchement du taux bonifié	
xx-xx-xx	**Schéma directeur / zonage assainissement**	Si le système de collecte est en partie unitaire, l'étude devra comporter un volet gestion du temps de pluie. Pour les agglomérations de plus de 2 000 EH exerçant également la compétence « pluvial » et pour toutes les agglomérations de plus de 10 000 EH, existence ou réalisation en parallèle d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.	50	/		
xx-xx-xx	**Schéma directeur ou zonage de gestion des eaux pluviales**		50	/		
xx-xx-xx 110	**Diagnostic de fonctionnement** de station d'épuration		50	/		
120	**Diagnostic** de réseaux	Si le système de collecte est en partie unitaire, l'étude devra comporter un volet gestion du temps de pluie.	50	/		
	Diagnostic des branchements particuliers		50	/		
110	**Etude de filière d'élimination des sous-produits de l'épuration**		50	/		
	Etude de gestion patrimoniale des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées		50	/		
	Diagnostic permanent du système d'assainissement	Existence d'un schéma directeur d'assainissement.	50	/		L'opération doit permettre d'évaluer l'état structurel et le fonctionnement du système d'assainissement en vue d'en améliorer l'exploitation et de programmer les actions nécessaires. Elle doit être complémentaire à une

Article 6 - Optimiser l'organisation et la gestion technique et financière des services d'assainissement

Les opérations éligibles relevant de cet objectif opérationnel et leurs modalités d'aide sont les suivantes :

Code	Nature d'opération éligible	Conditions particulières d'éligibilité	Modalités d'aide		
			Tx max base Stx (%)	Tx max bonifié Stx (%)	Conditions particulières de déclenchement du taux bonifié
xx-xx-xx	**Etude d'optimisation de l'organisation et de la gestion technique et financière des services d'assainissement** (collectif, non collectif, pluvial)	Les études à l'échelle d'un périmètre communal ne sont pas éligibles.	50	/	

Code	Nature d'opération éligible	Conditions particulières d'éligibilité	Modalités d'aide			Précisions
			Tx max base Stx (%)	Tx max bonifié Stx (%)	Conditions particulières de déclenchement du taux bonifié	
						démarche de gestion patrimoniale.
	Autosurveillance réglementaire des systèmes d'assainissement		50	/		
	Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau		50	/		Campagnes de recherche station (entrée/sortie) et boues et diagnostics des émissions.
	Profil de vulnérabilité des zones de baignade et des zones conchylicoles		50	/		

Opérations groupées de réhabilitation de branchements particuliers									
	Opération groupée de réhabilitation des branchements particuliers (partie privative)	Opération portée par une collectivité (maîtrise d'ouvrage publique ou mandatement), visant à : - Mettre en conformité les branchements particuliers; - Eliminer des eaux claires parasites sur la partie privative des branchements. Sont éligibles tous les branchements de propriétaires privés, publics et d'activités économiques. Diagnostics préalables fournis et validés par l'Agence. Engagement à réaliser les contrôles de conformité après la réalisation des travaux.	Travaux de réhabilitation et de mise en séparatif en domaine privé, contrôle a posteriori. Ne sont prises en compte que les dépenses nécessaires à la remise en fonctionnement des équipements en place.		EqStx	50	/		
	Animation des opérations groupées de réhabilitation des branchements	La collectivité s'engage à sensibiliser et inciter à la gestion à la source des eaux pluviales.			Sft [1]	200 € / branchement réhabilité	/		Ne se cumule pas avec l'aide à l'animation des opérations groupées de mise en œuvre de techniques alternatives.

Article 14 - Assurer le traitement des eaux pluviales collectées si cela est nécessaire à la préservation des usages AEP, baignade, conchyliculture ou pêche à pied

Les opérations éligibles relevant de cet objectif opérationnel et leurs modalités d'aide sont les suivantes :

Code	Nature d'opération éligible	Conditions particulières d'éligibilité	Modalités de calcul du montant retenu, VMR ou plafond	Modalités d'aide			Précisions
				Tx max base Eq Stx (%)	Tx max bonifié Eq Stx (%)	Conditions particulières de déclenchement du taux bonifié	
	Traitement des eaux pluviales strictes (y compris stockage / régulation amont)	Opérations impactant une ressource pour l'AEP, une zone de baignade, une zone conchylicole ou de pêche à pied. Sont exclues les infrastructures liées à la lutte contre les inondations et les travaux de collecte des eaux pluviales. Zonage pluvial approuvé et schéma directeur de gestion des eaux pluviales comportant un volet concernant les gains attendus en matière de réduction d'impacts qualitatifs sur les milieux récepteurs et leurs usages. Existence d'une étude technico-économique des solutions classiques et alternatives de gestion des eaux pluviales.	Dimensionnement des ouvrages nécessaires à la protection de la qualité du milieu naturel et de ses usages.	Hors ZRR : 30 ZRR : 50	/		

Article 16 - Favoriser une politique de gestion intégrée des eaux pluviales

Les opérations éligibles relevant de cet objectif opérationnel et leurs modalités d'aide sont les suivantes :

Code	Nature d'opération éligible	Particularités liées aux bénéficiaires	Conditions particulières d'éligibilité	Modalités de calcul du montant retenu, VMR ou plafond	Modalités d'aide			Précisions
					Tx max base Stx (%)	Tx max bonifié Stx (%)	Conditions particulières de déclenchement du taux bonifié	
xx-xx-xx	**Schéma directeur ou zonage de gestion des eaux pluviales**	Maîtres d'ouvrages publics			50	/		
	Etude de faisabilité pour la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	Maîtres d'ouvrages publics Et personne morale exerçant une activité économique.	Peut concerner des zones urbanisées existantes mais également des zones à urbaniser		50	/		
	Actions d'animation et de sensibilisation à la gestion intégrée des eaux pluviales	Collectivités territoriales et leurs groupements, associations	Sont éligibles les actions du type : - Organisation de journées ou de réunions de sensibilisation ; - Etablissement de documents de communication. L'appui spécifique aux porteurs de projets pour un projet donné n'est pas éligible.	Plafond de 400 €/jour/agent pour les opérations réalisées en régie.	50	/		

Article 17 - Désimperméabiliser et mettre en œuvre des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

Les opérations éligibles relevant de cet objectif opérationnel et leurs modalités d'aide sont les suivantes :

Code	Nature d'opération éligible	Particularités liées aux bénéficiaires	Conditions particulières d'éligibilité	Modalités de calcul du montant retenu, VMR ou plafond	Modalités d'aide				Précisions
					Forme d'aide	Tx max (%) ou Montant (el Sft)	Tx max bonifié (%)	Conditions particulières de déclenchement du taux bonifié	
	Techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et travaux de désimperméabilisation (Gestion des eaux pluviales sur le domaine public)	Maîtres d'ouvrages publics	Bâtiments existants ou zones urbanisées existantes		EqStx	50	/		
	Opération groupée de mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et de travaux de désimperméabilisation (Gestion des eaux pluviales à la parcelle)	Opération portée par une collectivité (maîtrise d'ouvrage publique ou mandatement)	Bâtiments existants ou zones urbanisées existantes Propriétaires publics et privés (sauf les activités économiques)		Stx	50	/		
	Animation d'opération groupée de mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et de travaux de désimperméabilisation	Collectivités territoriales et leurs groupements			Sft^2	200 € / site	/		Ne se cumule pas avec l'aide à l'animation des opérations groupées de réhabilitation des branchements particuliers.

Figure 6 : Extraits du 11eme programme d'intervention de l'AE Adour-Garonne - Aides eaux pluviales

VI PHASE 4 : NOTICE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

La notice du zonage d'assainissement pluvial est annexée au présent rapport. La proposition de zonage, une fois approuvée par la commune, sera soumise à enquête publique.

VII ANNEXES

ANNEXE 1. MÉTHODOLOGIE DES CALCULS HYDRAULIQUES
ANNEXE 2. DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE
ANNEXE 3. ABAQUES DIMENSIONNEMENT RESEAU EP
ANNEXE 4. CARTE DU RESEAU EP SUR FOND CADASTRAL
ANNEXE 5. CARTE DES BASSINS VERSANTS
ANNEXE 6. CARTE DU RESEAU EP SUR FOND SATELLITE
ANNEXE 7. MODÈLE NUMÉRIQUE DE TERRAIN
ANNEXE 8. FICHES DES OUVRAGES

ANNEXE 1. METHODOLOGIE DE CALCULS HYDRAULIQUES

1. Caractéristiques des bassins versants

Chaque bassin versant est caractérisé par plusieurs paramètres :

- Surface totale S (en hectare) : il s'agit de la surface en plan du bassin versant.
- Chemin hydraulique L (en hectomètre) : la longueur L d'un bassin versant correspond au plus long cheminement possible d'une goutte d'eau entre les crêtes du bassin et l'exutoire.
- Pente moyenne i (%) : cette pente est mesurée sur le cheminement hydraulique à partir duquel la longueur L du bassin est établie. La pente moyenne de chaque BV a été estimée à l'aide des cartes topographiques IGN, du Modèle Numérique de Terrain (MNT) de Géoportail et des esquisses du géomètre.
- Coefficient de ruissellement Cr (-) : Le coefficient de ruissellement (Cr) est le rapport entre la hauteur d'eau ruisselée à la sortie d'une surface considérée (dite "pluie nette") et la hauteur d'eau précipitée (dite "pluie brute"). Pour déterminer le Cr, chaque BV a fait l'objet d'une analyse spatiale sur QGis avec un classement des surfaces en trois types de zones (Bois, Urbanisée, Cultures) adaptées aux bassins versants ruraux. Cela nous permet d'apprécier au mieux le coefficient d'apport (Cr) de chaque zone et ainsi de déterminer un Cr moyen pour chaque BV.
- Temps de concentration t (min : **temps** écoulé entre le début d'une précipitation et l'atteinte du débit maximal à l'exutoire du **bassin versant**. Le temps de concentration de chaque BV a été calculé à l'aide de la formule de VENTURA (avec A la surface totale et P la pente).

$$tc = 0{,}763\sqrt{\frac{A}{P}}$$

L'association des bassins versants se fera selon la méthodologie du memento technique de l'ASTEE[1] présentée dans le tableau suivant :

Paramètres équivalents	A_{eq}	C_{eq}	I_{eq}
Bassins en série	$\sum A_i$	$\frac{\sum C_i \cdot A_i}{\sum A_i}$	$\left(\frac{\sum L_i}{\sum \frac{L_i}{\sqrt{I_i}}}\right)^2$
Bassins en parallèle	$\sum A_i$	$\frac{\sum C_i \cdot A_i}{\sum A_i}$	$\frac{\sum I_i \cdot Qp_i}{\sum Qp_i}$

Tableau 18 : Règles de calculs des paramètres équivalents pour les combinaisons de bassin

[1] Mémento Technique – 2017 – Conception et dimensionnement des systèmes de gestion des eaux pluviales et de collecte des eaux usées.

2. Pluie de projet

Afin de déterminer le volume d'eau généré par chaque BV il est nécessaire de calculer le ratio d'apport des pluies. Ce ratio est calculé à partir des coefficients de Montana. Les coefficients de Montana pour une pluie de **durée de 15 min à 6h** sur la région de Bordeaux-Mérignac sont les suivants :

Coefficient Montana Bordeaux-Mérignac (pluie de 15 min à 6h)

Durée de retour (an)	a	b
5	399	0,682
10	458	0,682
20	507	0,676
30	531	0,672
50	559	0,665
100	590	0,654

Tableau 19 : Coefficients de Montana de Bordeaux-Mérignac

Ces coefficients permettent de calculer l'intensité d'une pluie de retour 10 ans grâce à la formule suivante :

$$i(t) = a \times t^{-b}$$

Avec :

- i(t)= intensité de pluie
- a et b = Coefficient de Montana
- t = durée de la pluie (min)

3. Débits de pointe : Méthode rationnelle

Plus intuitive que la méthode de Caquot préconisée par l'instruction technique de 1977, la formule rationnelle permet de calculer le débit maximal d'un bassin versant pour une précipitation donnée. Celle-ci est bien adaptée aux bassins versants de moins de 250 ha et dont la pente longitudinale moyenne est supérieure à 0,5 %. La méthode rationnelle est basée sur l'hypothèse qu'une pluie constante et uniforme sur l'ensemble d'un bassin versant produit un débit de pointe lorsque toutes les sections du bassin versant contribuent à l'écoulement, soit après un temps égal au temps de concentration. Par simplification, la méthode rationnelle suppose aussi que la durée de la pluie est égale au temps de concentration. Elle ne tient pas compte de l'hétérogénéité de la pluviométrie et a tendance à surévaluer le débit de pointe.

$$Qp = \frac{C.Ip.A}{360}$$

- Qp : Débit de pointe du bassin versant (en m^3/s)
- C : Coefficient de ruissellement (pas d'unités). Ce facteur représente la proportion de l'eau totale précipitée qui ruisselle. Il est souvent estimé de manière empirique et à partir d'étude
- Ip : Intensité de la précipitation pour une durée de précipitation égale au temps de concentration (en mm/h).
- A : Superficie du bassin versant (en ha)

4. Capacité de l'exutoire

La capacité hydraulique des exutoires est évaluée à partir de la formule de Manning-Strickler. Le débit capable des exutoires est comparé avec le débit de pointe des bassins versant. La formule s'exprime comme suit :

$$Q_p = K \times I^{0.5} \times Rh^{2/3} \times S$$

Avec :

- Qp : capacité hydraulique (m_3/s)
- K : coefficient de Manning-Strickler ($m^{1/3}$/s)
- I : pente du radier de l'ouvrage (m/m)
- Rh : rayon hydraulique (m)
- S : surface mouillée (m^2)

Le calcul du débit capable est basé sur l'hypothèse d'une pente égale à la pente du terrain naturel.

Nature des parois	Coefficient K ($m^{1/3}.s^{-1}$)
PVC, PRV	85 à 90
Grès	80 à 85
Béton lisse	70 à 75
Maçonnerie	65 à 70
Noue enherbée	50 à 60
Béton dégradé - maçonnerie ancienne - terre battue	55 à 60
Rivière régulière en lit rocheux ou berges en terre enherbées	40 à 50
Rivière en lit de cailloux - berges en terre dégradées	30 à 40
Berges totalement dégradées - torrent transportant de gros blocs	15 à 30

Figure 7 : Coefficient de Manning-Strikler (Carlier, M. (1972)

ANNEXE 2. DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

OBJECTIF DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Les objectifs de l'enquête publique consistent en l'information du public et au recueil des observations de celui-ci sur les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer en matière d'assainissement sur le territoire des communes et sur le zonage lui-même.

Ce dossier précise donc les circonstances qui ont conduit le maître d'ouvrage au choix du ou des systèmes d'assainissement retenus.

DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Dès lors qu'elle n'a pas procédé au transfert de tout ou partie de ses attributions à une intercommunalité, la commune peut prendre l'initiative d'engager la délimitation de ses zones d'assainissement et la soumettre à l'enquête publique.

En revanche, lorsque la commune a transféré sa compétence « Assainissement et Collecte » à une structure intercommunale, elle la sollicite pour procéder aux études nécessaires à la délimitation des zones d'assainissement et au déroulement de l'enquête publique.

LE DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

Préalablement au déroulement de l'enquête publique et après délibération prise par la collectivité compétente, une notice (synthèse du dossier technique) justifiant le zonage proposé ainsi qu'une carte sont élaborées, constituant ainsi la base du dossier d'enquête publique. Ce dossier est le projet de zonage.

LES DIFFERENTES ETAPES DE L'ENQUETE PUBLIQUE

- La désignation du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête

Lorsque le dossier d'enquête est prêt, le Maire ou l'autorité compétente envoie le dossier à la Préfecture qui désigne un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête par le Tribunal Administratif.

- Le lancement de l'enquête publique

La décision (Arrêté Municipal, Délibération) comprend :

1. L'objet de l'enquête, la date à laquelle celle-ci sera ouverte et sa durée qui ne peut être inférieure à un mois,
2. Les noms et qualité du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête.

Le commissaire enquêteur recevra le public aux jours et heures mentionnés dans l'arrêté afin de recueillir les observations éventuelles sur le projet. Ces observations seront retranscrites dans un registre ouvert à cet effet. A l'issue de l'enquête, le public pourra consulter, s'il le souhaite, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur.

- Les mesures de publicité

Un avis d'enquête est, par les soins du Maire ou du Président du groupement de communes, publié en caractères apparents dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département quinze jours au moins avant le début de l'enquête.

II est publié par voie d'affiches et éventuellement par tout autre procédé dans la ou les communes concernées.

- L'enquête publique

L'enquête s'ouvre selon le cas :

- A la Mairie,

- Ou au siège de l'Établissement public de coopération intercommunale compétent et aux mairies des communes concernées.

Pendant la durée de l'enquête, les observations sur le dossier de zonage d'assainissement peuvent être consignées par les intéressés sur le ou les registres d'enquête. Elles peuvent également être adressées par écrit, au lieu fixe pour l'ouverture de l'enquête, au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête, lequel les annexe au registre mentionné précédemment.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut faire compléter le dossier, demander l'organisation d'une réunion publique ou décider de proroger la durée de l'enquête dans les conditions prévues aux articles 17 à 19 du décret no 85-453 du 23 Avril 1985.

- Le rapport du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête

A l'expiration du délai d'enquête, le ou les registres sont clos et signés par le commissaire enquêteur. Celui-ci examine les observations consignées ou annexées aux registres, établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et rédige ses conclusions motivées en précisant si elles sont favorables ou défavorables au projet.

Le commissaire enquêteur adresse le dossier complet accompagné du rapport et des conclusions au Maire ou au Président du groupement dans le délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête. Une copie du rapport et des conclusions est communiquée par le Maire au préfet et au Président du Tribunal Administratif. Le rapport et les conclusions sont tenus à la disposition du public en mairie, ou, le cas échéant, au siège de l'établissement public compétent.

- L'approbation du zonage d'assainissement

Le projet de zonage peut éventuellement être modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique (Article R 123 12 du Code de l'Urbanisme). Il est approuvé par délibération du conseil municipal ou par délibération du groupement de communes. Il ne deviendra exécutoire qu'après les mesures de publicité effectuées (affichage pendant un mois et parution dans deux journaux locaux).

- Le contrôle de légalité

Le contrôle de légalité après l'approbation du zonage est exercé par le préfet.

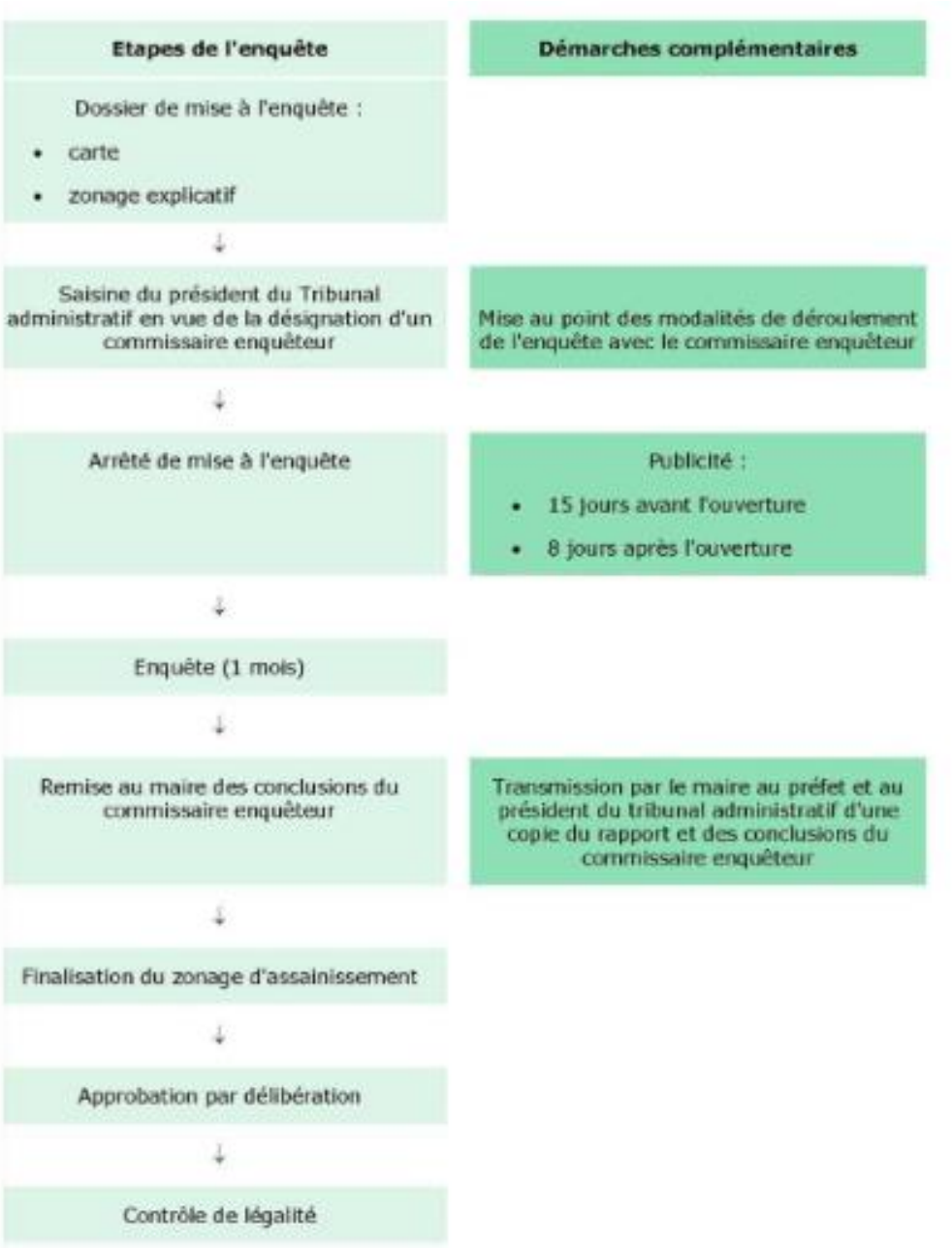
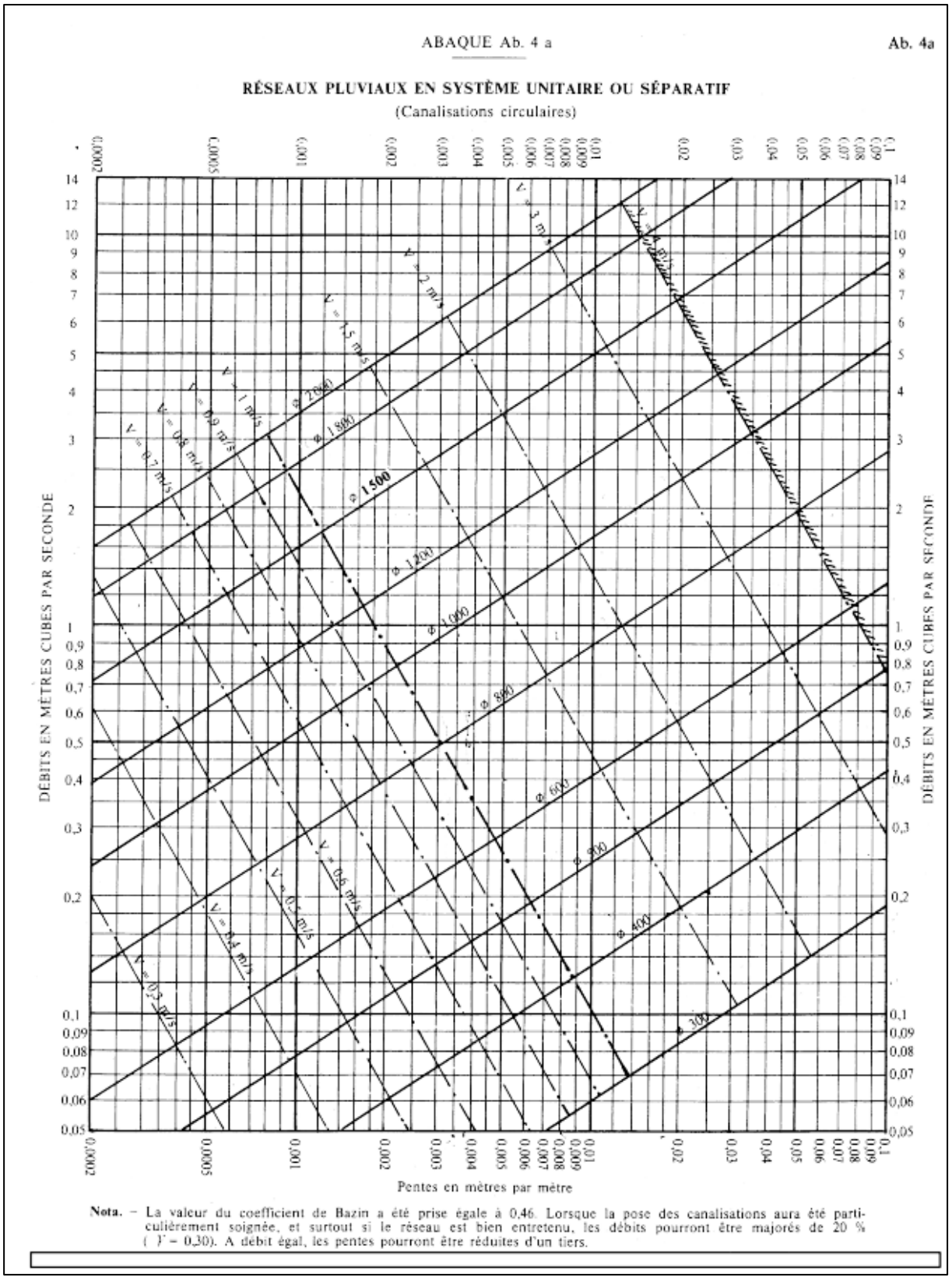


Figure 8 : Procédure d'enquête publique

ANNEXE 3. ABAQUES DE DIMENSIONNEMENT DE RESEAU EP



contact@odace.pro

31 route de Bordeaux
33880 Cambes – France

Carte d'infiltration - Zonage pour la gestion des eaux pluviales

Légende

- Limites communales

Type de gestion prioritaire

- Infiltration
- Stockage et rejet
- Limites parcellaires
- Bâtiments

Echelle :

0 500 1 000 m

Edition :

ABO-ERG Evironnement
27/05/2025

SIAEPA de La Brède

Commune de Saint-Médard-d'Eyrans

Révision du zonage d'assainissement des Eaux Usées

Notice explicative et carte de zonage

www.socama.fr

SAS SOCAMA INGENIERIE
Siège social : 1 RUE GALILÉE 33185 LE HAILLAN – 05 56 34 08 53 – socama@socama.fr
SIREN : 317 308 518

INFORMATIONS SUR LE DOSSIER

SOCAMA INGÉNIERIE	**AGENCE DU HAILLAN**					
E-MO-REA-0002 – Rev0 H:\1-AFFAIRES\GIRONDE\LA BREDE SIAEPA région\3 ASST\AFF2738 ST MED EU Révision zonage\4 ETUDE\Notice révision zonage_St Médard d'Eyrans.docx	***AFF2738***					
Indice	Date	Établi par	Visa	Vérification	Visa	Commentaire / modification
A	06/2025	Vincent LESOURD		Laurence DEGERT		

Pièces constitutives du dossier

1. Notice explicative
2. Annexes

SOMMAIRE

1. Situation actuelle 7
1.1. Situation géographique 7
1.2. Contexte hydrologique 8
1.3. Contexte général 9
1.3.1. Démographie 9
1.3.2. Habitat 10
1.4. Contexte environnemental 11
1.4.1. Milieux naturels sensibles et contraintes environnementales 11
1.4.2. Paysages : sites classés et inscrits 16
1.4.3. Alimentation en eau potable 17
1.4.4. Usages de l'eau 17
1.4.5. Classement des cours d'eau 17
1.4.6. Classement en zone vulnérable et en zone sensible 18
1.4.7. Zone inondable / PPRI 18
1.5. Document d'urbanisme 18
2. Etat actuel de l'assainissement 18
2.1. Le système de collecte des eaux usées de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg 18
2.1.1. Présentation du système 18
2.1.2. Trop Plein 20
2.1.3. Identification des secteurs les plus sensibles aux intrusions d'eaux de nappe et d'eaux météoriques 20
2.2. Le système de collecte des eaux usées de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale 21
2.2.1. Présentation du système 21
2.2.2. Identification des secteurs les plus sensibles aux intrusions d'eaux de nappe et d'eaux météoriques 22
2.3. La station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg 23
2.4. La station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale 24
2.5. Le zonage d'assainissement actuel 27
3. Programme de travaux proposé à la suite du diagnostic périodique et du diagnostic permanent 28
4. L'assainissement non collectif 28
4.1. Définition d'une filière d'assainissement non collectif avec traitement par le sol 28
4.2. Installations d'assainissement non collectif avec d'autres dispositifs de traitement 29
4.3. État actuel de l'assainissement non collectif 29

5. Présentation du zonage d'assainissement 30

5.1. Zones d'assainissement collectif 31

5.1.1. Secteurs exclus du zonage collectif 31
5.1.2. Secteurs intégrés au zonage collectif 31
5.1.1. Etude de raccordement des secteurs de Larchey et de Marsalette 32

5.2. Zones d'assainissement non-collectif 33

5.3. Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif 34

6. Coûts d'investissement liés à la mise en œuvre du nouveau zonage 34

6.1. Réseau d'assainissement 34

6.2. Station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg 36

6.2.1. Capacité de traitement 36
6.2.2. Estimation des charges à traiter en situation future 36
6.2.3. Bilan capacité de traitement / charges en entrée de STEP 38

6.3. Station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale 39

6.3.1. Capacité de traitement 39
6.3.1. Estimation des charges à traiter en situation future 40
6.3.1. Bilan capacité de traitement / charges en entrée des stations d'épuration 40

7. Dispositions législatives et réglementaires du zonage d'assainissement 42

7.1. Définition de l'assainissement non collectif 42

7.2. Le cadre réglementaire de l'assainissement non collectif 42

7.2.1. Le particulier 42
7.2.1.1 Mise en œuvre et entretien 42
7.2.1.2 Financement du contrôle de l'assainissement non collectif 44
7.2.2. La collectivité 45

7.3. Modalités du contrôle de l'assainissement non collectif 45

7.4. Le cadre réglementaire de l'assainissement collectif 48

7.4.1. Le particulier 48
7.4.2. La collectivité 48

Glossaire

DBO_5	Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours
DCO	Demande Chimique en Oxygène
MES	Matières En Suspension
NGL	Azote Global
NTK	Azote Total Kjeldahl
NH_4^+	Azote Ammoniacal
NO_3^-	Azote nitrique
N_2	Azote gazeux
O_2	Oxygène
PT ou Ptot	Phosphore total
MS	Matières Sèches
MVS	Matières Volatiles en Suspension
Siccité	Quantité de solide restant après un chauffage à 110 °c pendant 2 heures (exprimé en pourcentage pondéral)
AMC	Amiante-Ciment
PVC	Polychlorure de Vinyle
PEHD	Polyéthylène Haute Densité
ECPP	Eaux Claires Parasites Permanentes
ECPT	Eaux Claires Parasites Temporaires
NB	Nappe Basse
NH	Nappe Haute
QMNA	Débit mensuel minimal de chaque année civile
$QMNA_5$	Débit mensuel minimal ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée
PR	Poste de Relèvement
STEP	Station d'épuration
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
PLU	Plan Local d'Urbanisme
Ø	Diamètre
DN	Diamètre Nominal
DO	Déversoir d'Orage
E.H	Équivalent-Habitant
EP	Eaux Pluviales
EU	Eaux Usées
Hab	Habitant
PN	Pression Nominale
Q	Débit
Qj	Débit journalier
Qp	Débit de pointe

Préambule

Le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement de La Brède a chargé le bureau d'étude SOCAMA Ingénierie de réaliser une étude technique et financière concernant la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans.

L'actuel Schéma Directeur d'Assainissement des eaux usées de la Commune de Saint-Médard-d'Eyrans aboutissant au zonage des secteurs, relevant de l'assainissement collectif ou de l'assainissement non collectif, a été réalisé par le bureau d'études Saunier Techna et a été approuvé le 13/11/2000 par le SIAEPA de La Brède.

Ce rapport a pour objet de présenter les modifications de ce schéma directeur d'assainissement et d'adopter un nouveau zonage d'assainissement cohérent avec le nouveau PLU (Plan Local d'Urbanisme) et les évolutions des réseaux et unités de traitement des eaux usées de la commune. La carte de zonage donnée en annexe n°3 présente l'ensemble des secteurs du territoire communal retenus en zone d'assainissement collectif.

A la fin du document, il est rappelé les dispositions et les obligations techniques, législatives et réglementaires applicables à la collectivité et aux particuliers suite à la définition des zones d'assainissement collectif et non collectif.

1. Situation actuelle

1.1. Situation géographique

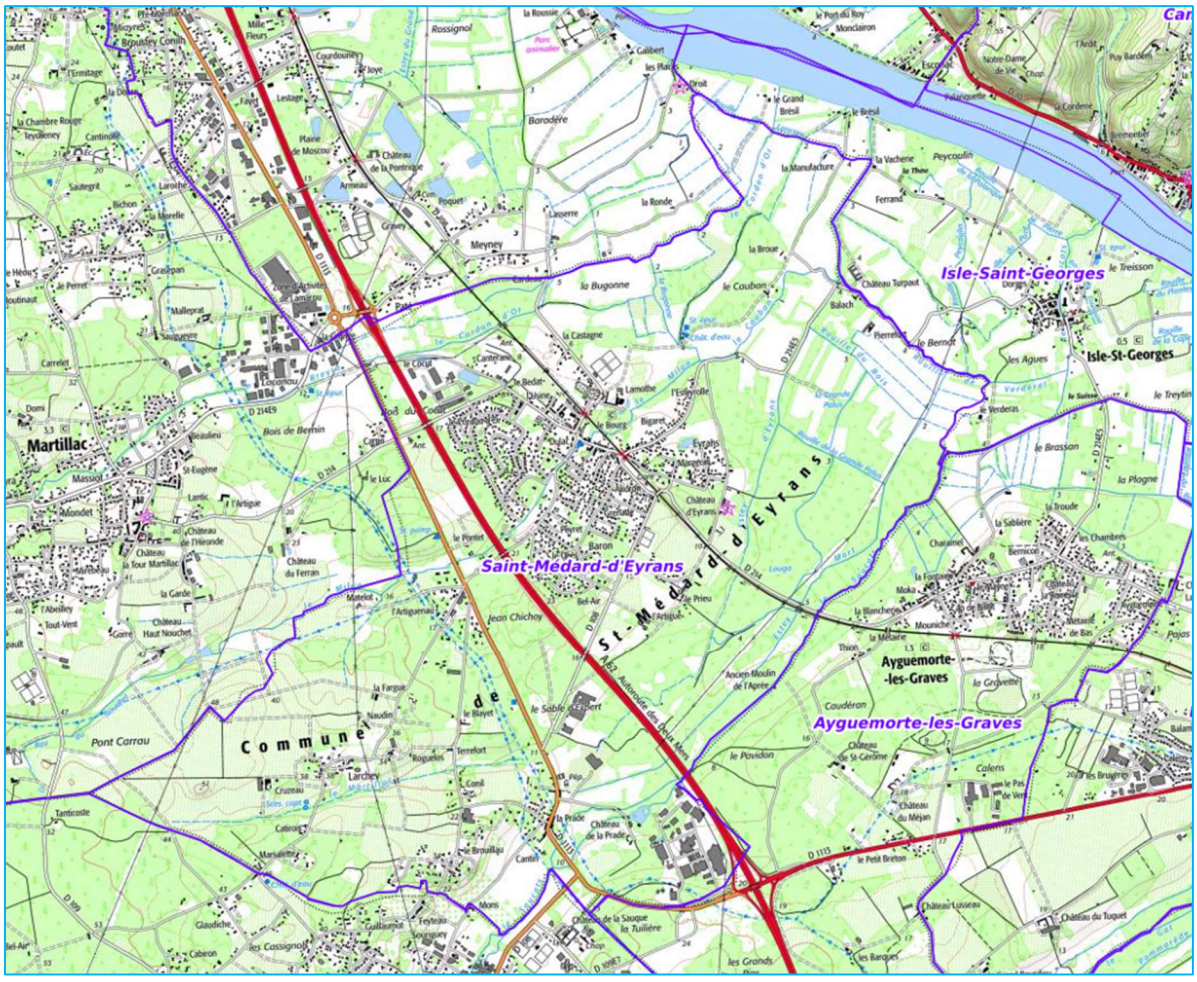
La commune de Saint-Médard-d'Eyrans est localisée au centre du département de la Gironde, à environ 20 km au Sud-Est de Bordeaux.
Elle est limitrophe des communes de Cadaujac, Isle-Saint-Georges, Ayguemorte-les-Graves, La Brède et Martillac.

Elle fait partie du canton de La Brède et de l'arrondissement de Bordeaux. La commune est également membre de la communauté de communes de Montesquieu.
Son code postal est le 33650, son code INSEE est le 33448.

Saint-Médard-d'Eyrans s'étend sur 12,7 km^2, à des altitudes variant de 3 m à 51 m.
Avec une population totale de 3 263 habitants en 2021, sa densité de population est d'environ 257 hab/km^2.

La commune est traversée par la route départementale RD1113, par l'autoroute A62 ainsi que par la voie ferrée.

Une carte de situation de la commune est présentée ci-dessous.



Extrait cartographique de Géoportail

1.2. Contexte hydrologique

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans est traversée par de nombreux cours d'eau s'écoulant d'Ouest en Est vers la Garonne. L'Agence de l'eau Adour Garonne recense les cours d'eau suivants sur la commune :

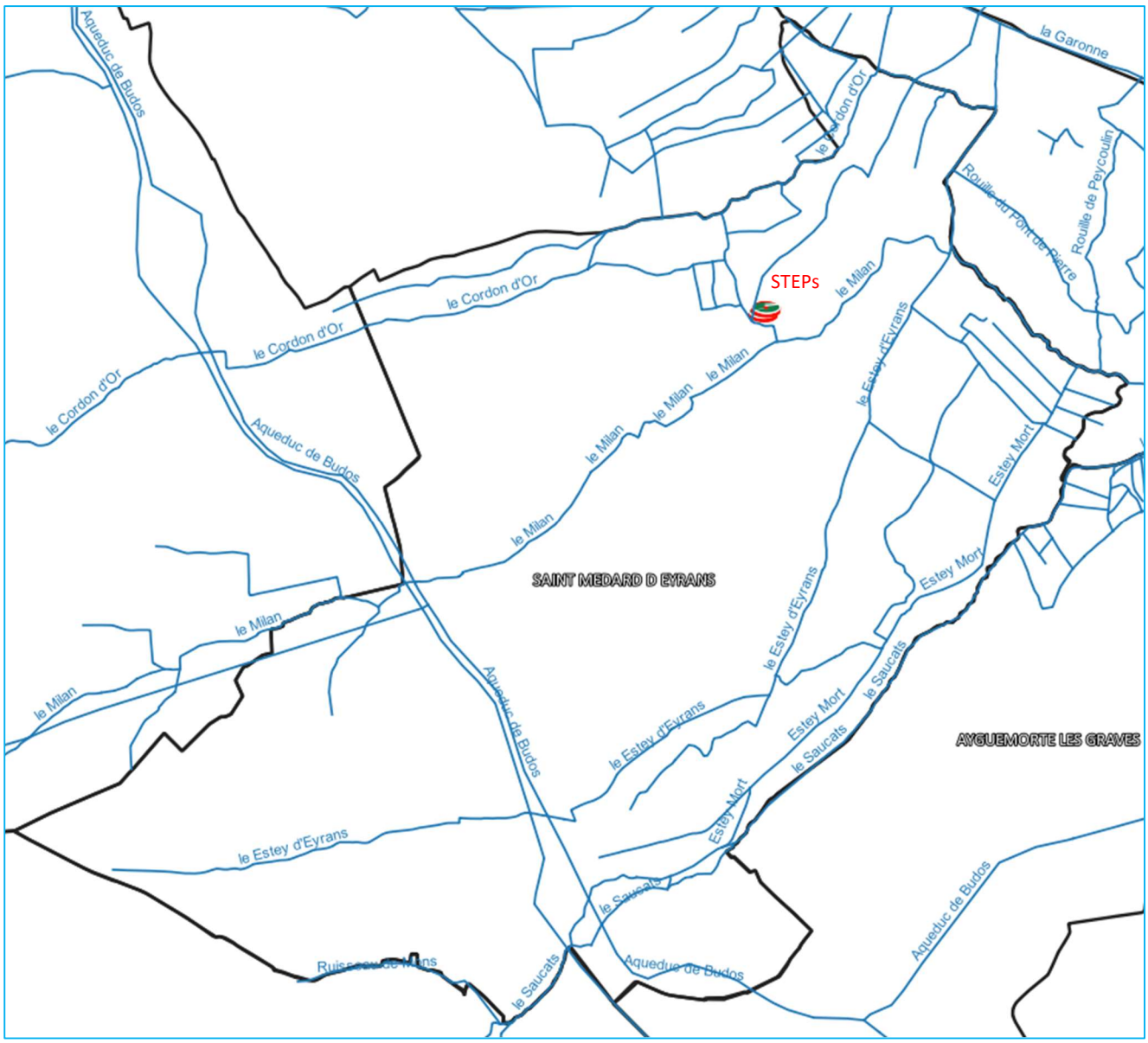
- Le Cordon d'Or (masse d'eau Rivière : FRFRT33_13)
- Le Saucats (masse d'eau Rivière : FRFRT33_14)
- Le Milan
- Le Estey d'Eyrans
- Rouille du Bois
- Rouille de la Grande Palus
- Ruisseau de Mons
- La Bugonne
- Rouille du Tronc
- Estey Mort

Les rejets des stations d'épuration s'effectuent dans la Garonne, masse d'eau de Transition (FRFT33 Estuaire Fluvial Garonne Amont) référencée par l'Agence de l'eau Adour Garonne.

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 fixe, pour la masse d'eau concernée par les rejets des stations d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans, les objectifs de qualité suivants :

Masse d'eau	Etat écologique	Objectifs de bon état	Etat chimique	Objectifs de bon état
Estuaire Fluvial Garonne Amont code FRFT33	Médiocre	Objectif moins strict Eléments de qualité à l'origine de l'exemption : Herbier à zostères, Invertébrés, Macroalgues, Phytoplancton, Poissons	Non classé	Bon état 2021 (sans molécules ubiquistes)

L'extrait cartographique ci-après présente les principaux cours d'eau présents sur le territoire communal.



Extrait cartographique SIG

1.3. Contexte général

1.3.1. Démographie

Le code INSEE de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans est le 33448.

Au dernier recensement, la commune comptait 3 263 habitants, soit une densité démographique de 256,5 habitants/km².

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Population	1 109 hab	1 330 hab	1 490 hab	2 033 hab	2 277 hab	2 802 hab	2 933 hab	3 263 hab

L'évolution de la population de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans n'a cessé de croite depuis 1968. Le nombre d'habitants de la commune a quasiment été multiplié par 3 sur la période 1968 – 2021.

1.3.2. Habitat

Selon le dernier recensement de l'INSEE, l'habitat sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans a évolué de la façon suivante :

	Résidences		Logements vacants	Ensemble des logements
	Principales	Secondaires		
1968	281	13	15	309
1975	370	17	24	411
1982	446	17	29	492
1990	637	12	21	670
1999	770	9	21	800
2010	1 046	5	30	1 081
2015	1 106	20	36	1 162
2021	1 272	7	65	1 344

Le nombre de résidences principales étaient en nette augmentation sur la période 1968 – 2021, passant de 281 à 1 272.
La part des résidences principales est de 95% en 2021.

Le nombre de résidences secondaires est resté plutôt stable sur la période 1968 - 2021, variant de 5 à 20 logements.
La part des résidences secondaires est de 0,5% en 2021.

Le parc de logements vacants a augmenté entre 1968 et 2021 et a quasiment doublé sur la dernière période d'observation de 2015 à 2021.
La part de logements vacants est de 5% en 2021.

Enfin, toujours selon le recensement de l'INSEE, le nombre moyen de personnes par ménage a évolué comme suit :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Nombre moyen d'occupants par résidences principales (hab/ab)	3,9	3,6	3,3	3,2	3,0	2,7	2,7	2,6

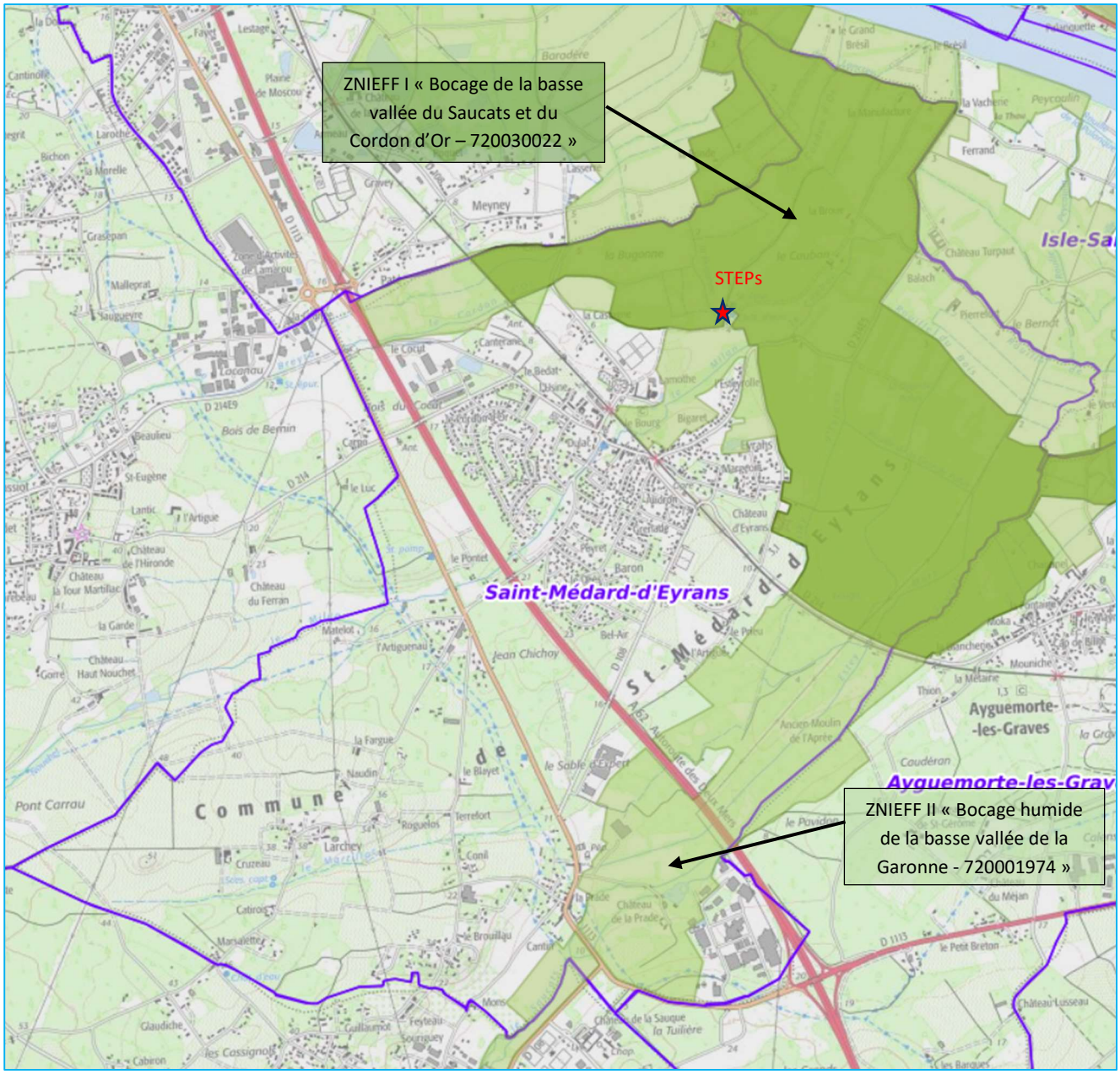
La taille des ménages n'a cessé de diminuer entre 1968 et 2010. Elle semble à présent se stabiliser.
Le nombre d'habitants par résidence principale sur la commune est de 2,6 en 2021.

1.4. Contexte environnemental

1.4.1. Milieux naturels sensibles et contraintes environnementales

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans est concernée par une ZNIEFF de type I « Bocage de la basse vallée du Saucats et du Cordon d'Or – 720030022 » et une ZNIEFF de type II « Bocage humide de la basse vallée de la Garonne - 720001974 ». Elles sont localisées au Nord-Est et en limite Sud du territoire communal. Le système d'assainissement collectif de la commune intercepte qu'en de rares lieux les périmètres des ZNIEFF. Cependant, les stations d'épuration sont localisées dans les ZNIEFF de type I et II.

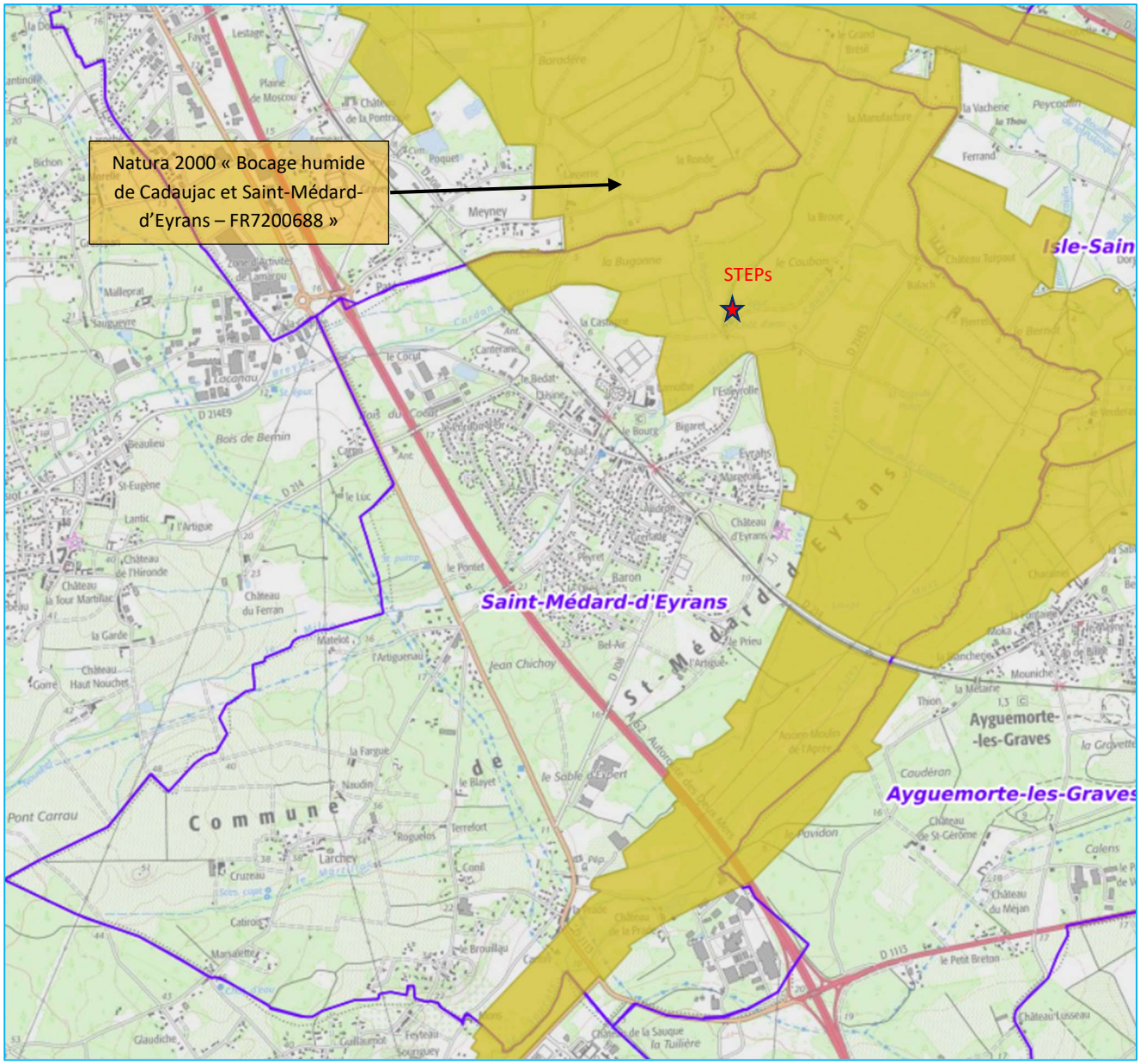
L'extrait cartographique suivant présente la localisation des ZNIEFF sur le territoire communal.



Extrait cartographique du géoportail de la Nouvelle-Aquitaine

La commune présente un site Natura 2000 sur son territoire correspondant au « Bocage humide de Cadaujac et Saint-Médard-d'Eyrans – FR7200688 ». Le système d'assainissement collectif de la commune intercepte qu'en de rares lieux les périmètres de la zone Natura 2000 mais les stations d'épuration sont localisées dans le périmètre de la zone protégée.

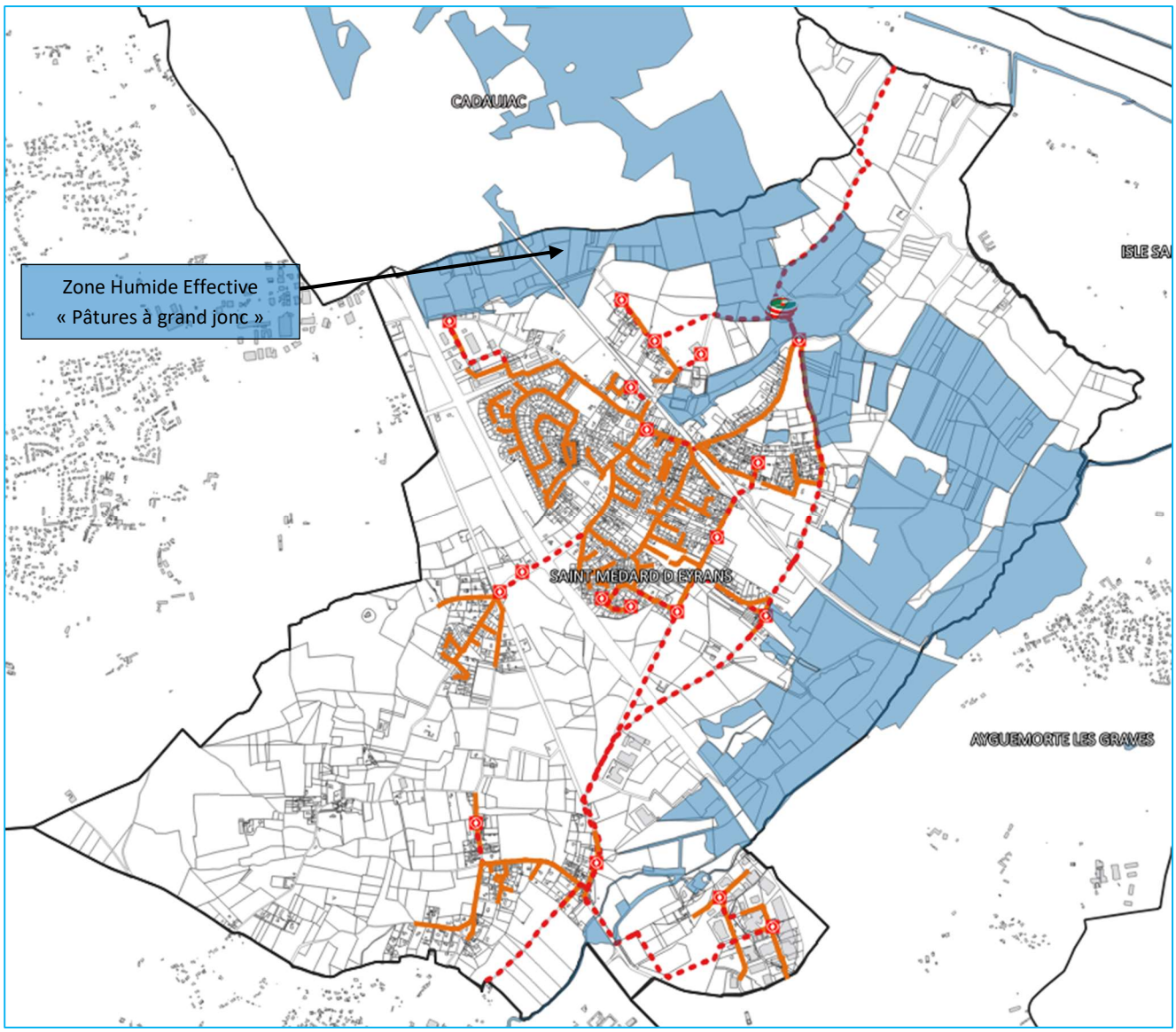
L'extrait cartographique suivant présente la localisation de la zone Natura 2000 sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans.



Extrait cartographique du géoportail de la Nouvelle-Aquitaine

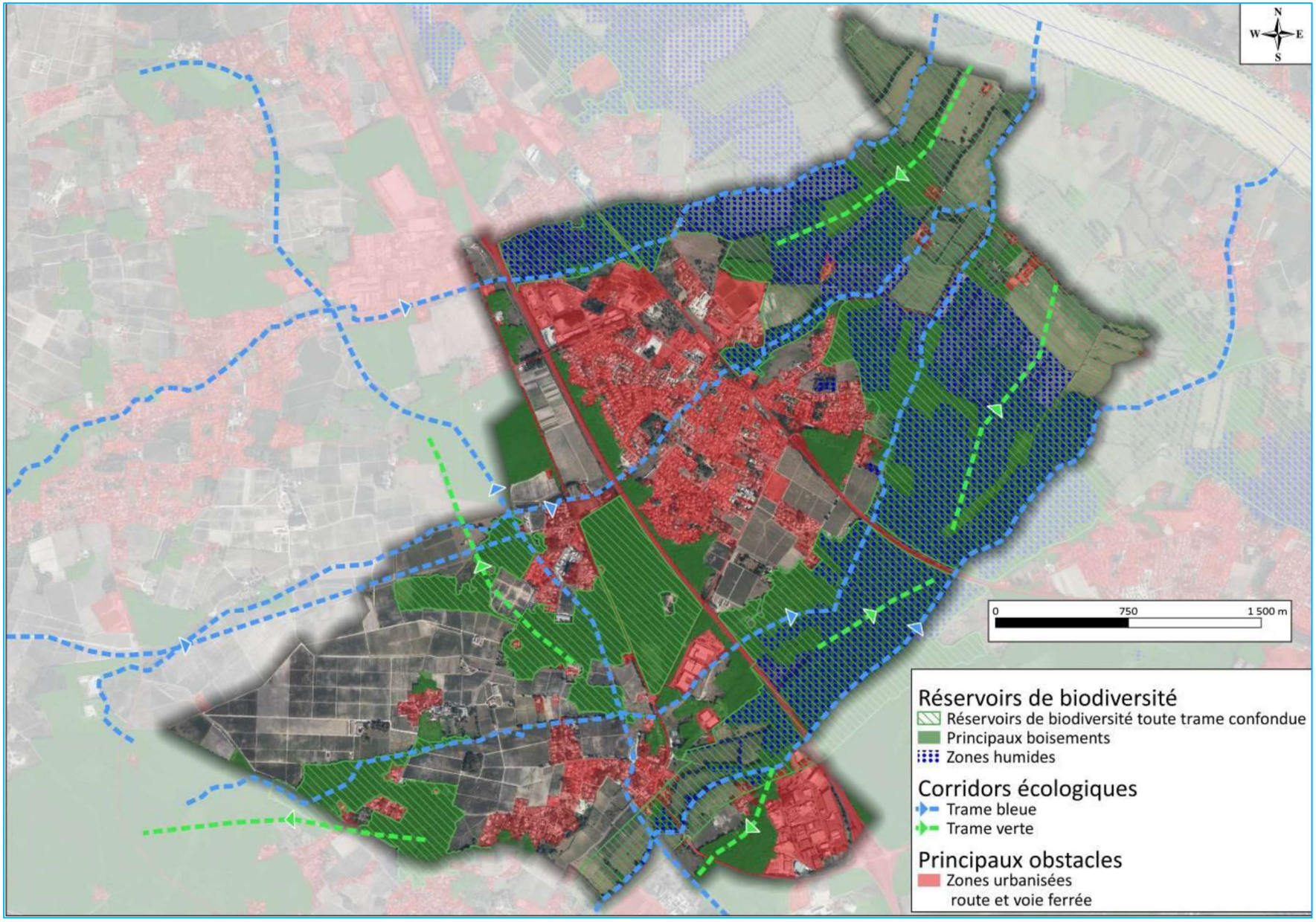
Les Zones Humides Effectives sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans ont été cartographie par l'Agence de l'eau Adour Garonne. Les milieux humides recensés sur le territoire communal sont de type « Pâtures à grand jonc ». Le système d'assainissement collectif de la commune n'intercepte pas de zone humide.

L'extrait cartographique suivant présente la localisation des zones humides sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans.



Extrait cartographique SIG

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans est concernée par la trame verte et bleue comme il est visible sur l'extrait cartographique suivant tiré du rapport de présentation du PLU de juin 2025.



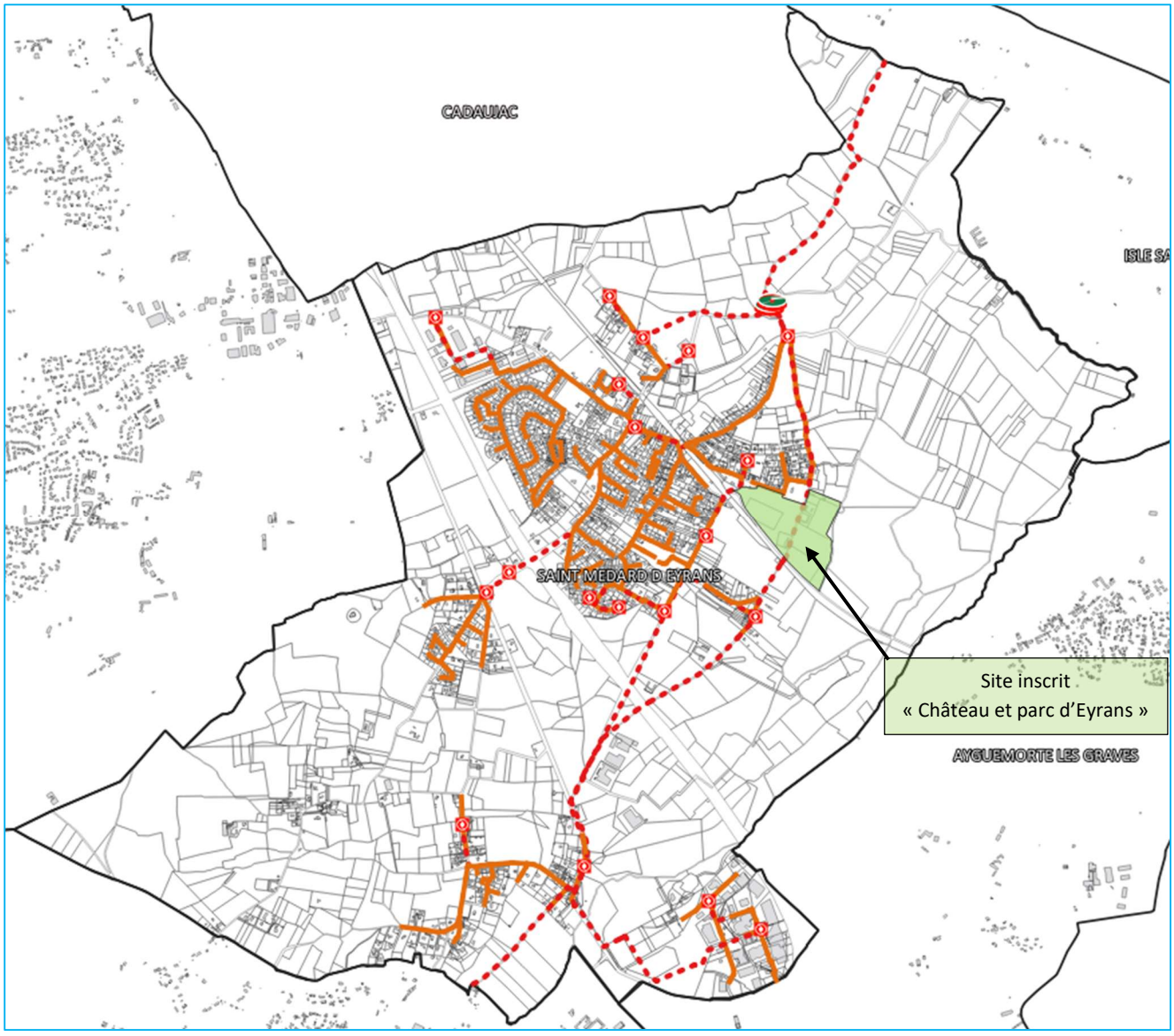
Extrait cartographique du rapport de présentation du PLU de juin 2025

La révision du zonage d'assainissement vise à diminuer les secteurs à assainir de façon collective et à limiter les éventuels travaux d'extension du réseau de collecte des eaux usées. Les extensions prévues du zonage d'assainissement collectif sont minimes et permettent de mettre en cohérence le zonage d'assainissement avec les zones urbaines définies au PLU. L'impact de la révision du zonage d'assainissement sur les périmètres des trames vertes et bleues est négligeable.

1.4.2. Paysages : sites classés et inscrits

Le château et le parc d'Eyrans localisés sur la commune de Saint Médard d'Eyrans est un site inscrit depuis l'arrêté du 26 janvier 1944.

L'extrait cartographique suivant présente la localisation du site inscrit sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans.



Extrait cartographique SIG

Le réseau d'assainissement n'est pas situé dans le périmètre du site inscrit du « Château et parc d'Eyrans » mis à part une conduite de refoulement souterraine cheminant le long du chemin du Château.

1.4.3. Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement de La Brède. Saint-Médard-d'Eyrans est alimenté en eau grâce au forage de La Blancherie et au forage de Marsalette situés respectivement sur les communes d'Ayguemorte-les-Graves et de La Brède.

Sur le territoire communal de Saint-Médard-d'Eyrans, il est recensé plusieurs captages d'eau potable et périmètres de protection de captages d'eau potable :

- Périmètres de protection rapprochée des captages de Haut Nouchet 1 et 2 (commune de Martillac) ;
- Captages de Le Blayet 1 et 2 ainsi que leurs périmètres de protection ;
- Captage de Le Pontet 1 et ses périmètres de protection ;
- Périmètres de protection rapprochée du captage de La Sauque 1 (commune de La Brède).

La localisation de ces captages et leurs périmètres de protection sont présentés en annexe 1.

Le réseau d'assainissement de Saint-Médard-d'Eyrans n'intercepte aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.

1.4.4. Usages de l'eau

L'aqueduc de Budos traverse le territoire communal du Sud vers le Nord. Il permet d'alimenter en eau une partie de la ville de Bordeaux.

Aucune zone de baignade autorisée n'est recensée sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans.

1.4.5. Classement des cours d'eau

Sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans, le cours d'eau de Le Saucats est classé en liste 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement :

- Classement en liste 1 : Le Saucats à l'amont du pont de la RD220 ;
- Classement en liste 2 : Le Saucats à l'aval du pont de la RD220.

Le territoire communal ne compte aucun cours d'eau classé en tant que réservoir biologique.

La commune est classée en Zone de Répartition des Eaux au titre de l'aquifère supérieur de référence de « Oligocène à l'Ouest de la Garonne (230) » pour une cote de référence de 25 m NGF. Les prélèvements d'eau réalisés à une cote ≤ 25 m NGF, à l'exception de ceux inférieurs à 1 000 m^3/an réputés domestiques, sont soumis à déclaration ou à autorisation dans les conditions suivantes :

- Capacité maximale des installations de prélèvement supérieur à 8 m3/h : Autorisation
- Autre cas : Déclaration

1.4.6. Classement en zone vulnérable et en zone sensible

La commune est classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

La commune n'est pas classée en zone sensible à l'eutrophisation. Dans ces zones, les eaux résiduaires urbaines doivent faire l'objet d'un traitement complémentaire de l'azote et/ou du phosphore et/ou d'un traitement de la pollution microbiologique pour les stations d'une capacité supérieure à 10 000 équivalents-habitants (d'après l'arrêté du 21 Juillet 2015 modifié).

1.4.7. Zone inondable / PPRI

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans relève du PPRI (Périmètre de Protection du Risque Inondation) de la vallée de la Garonne.

La partie Nord-Est et Sud-Est du territoire communal est située en zone rouge au PPRI.

Le système d'assainissement collectif de Saint-Médard-d'Eyrans est situé hors zone inondable excepté les stations d'épuration et une petite partie du réseau d'assainissement alimentant ces stations de traitement.

Le plan de zonage du PPRI est présenté en annexe 2.

1.5. Document d'urbanisme

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans dispose d'un PLU (plan local d'urbanisme) qui est en cours de révision par le cabinet AXE et SITE.

2. Etat actuel de l'assainissement

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans dispose de deux systèmes d'assainissement collectif sur son territoire avec deux stations d'épuration situées sur le même site d'implantation :

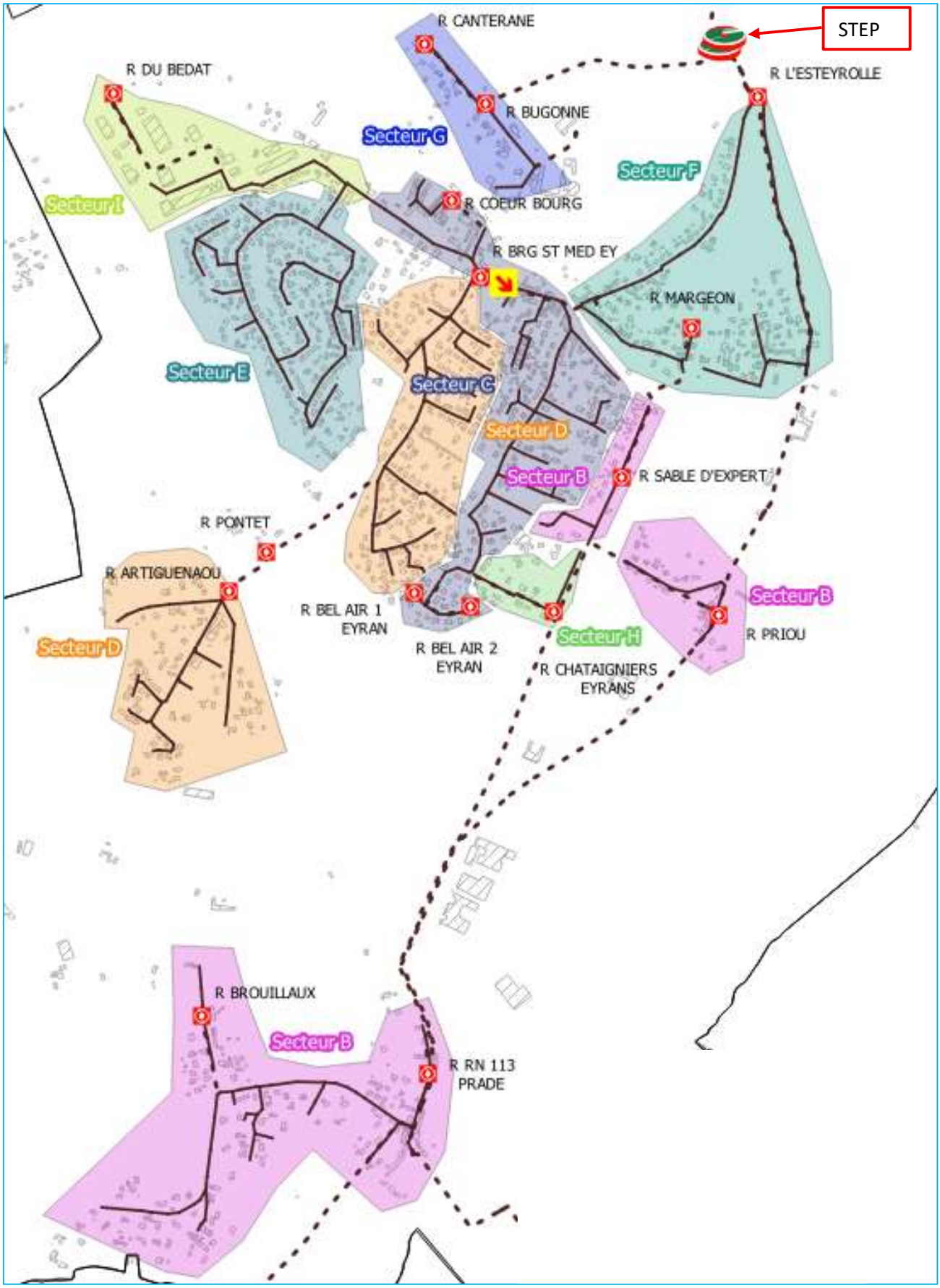
- Système d'assainissement de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg ;
- Système d'assainissement de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale.

2.1. Le système de collecte des eaux usées de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg

2.1.1. Présentation du système

Le système de collecte de St-Médard-d'Eyrans Bourg, exclusivement séparatif, est composé de 16 postes de refoulement. D'une longueur totale de 27 km, il s'étend sur la commune de St-Médard-d'Eyrans. Le refoulement représente 27% du linéaire de réseau.

Le plan ci-après permet de localiser les différents bassins versants du système de collecte.



Plan de sectorisation du réseau d'assainissement de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg

2.1.2. Trop Plein

Le réseau d'assainissement de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg dispose d'un trop-plein localisé avenue de Baron, nommé TP du Lavoir, qui correspond au trop-plein du PR du bourg.
Cet ouvrage est équipé d'un dispositif de surveillance, depuis début 2020, qui permet d'enregistrer les temps de déversement et les volumes journaliers déversés.
La charge théorique collectée par le TP du Lavoir est inférieure à 120 kg/j de DBO_5 donc aucune réglementation par temps de pluie ne s'y applique d'après l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié. Par contre l'ouvrage ne doit pas déversé par temps sec excepté hors situations inhabituelles.

En 2024, il y a eu 2 déversements sur le déversoir d'orage en période de pluie. Le volume total déversé était de 164 m^3.

2.1.3. Identification des secteurs les plus sensibles aux intrusions d'eaux de nappe et d'eaux météoriques

Système de collecte de St-Médard-d'Eyrans Bourg (données issues du diagnostic périodique)		**ECPP**		**ECPM** (m^3/j)
		Débit (m^3/j)	Apport linéaire (l/j/ml)	
Secteur B	Débit (m^3/j)	17,73	4.,9	52,24
	% par rapport au total	10%		21%
Secteur C	Débit (m^3/j)	18,57	4,9	51,47
	% par rapport au total	10%		21%
Secteur D	Débit (m^3/j)	41,93	10,5	19,59
	% par rapport au total	24%		8%
Secteur E	Débit (m^3/j)	18,95	6,9	20,42
	% par rapport au total	11%		8%
Secteur F	Débit (m^3/j)	29,76	11,8	15,39
	% par rapport au total	17%		6%
Secteur G	Débit (m^3/j)	7,33	12,5	**54,14**
	% par rapport au total	4%		**22%**
Secteur H	Débit (m^3/j)	0,99	2,4	2,11
	% par rapport au total	1%		1%
Secteur I	Débit (m^3/j)	42,34	46,7	28,76
	% par rapport au total	24%		12%
TOTAL		177,6	-	244,12

Sur le système de collecte de St-Médard-d'Eyrans Bourg, ce sont les bassins versants D (Pontet Peyret) et I (ZI du Bedat) qui sont les plus sensibles aux entrées d'eaux claires parasites permanentes. A noter que l'avenue de l'Esteyrolle, sur le secteur F, est impactée par des entrées d'eaux lors de fortes marées.
Sur le secteur G, le volume d'ECPM a été surestimé du fait d'une anomalies en début d'année. Ainsi, ce sont les bassins versants B (RD 113 Sable d'Expert) et C (Bel Air) qui sont les plus impactés par les eaux claires parasites météoriques.

Il est à noter que des travaux ont été réalisés sur le réseau à la suite d'inspection ITV. Les travaux réalisés sont les suivants :

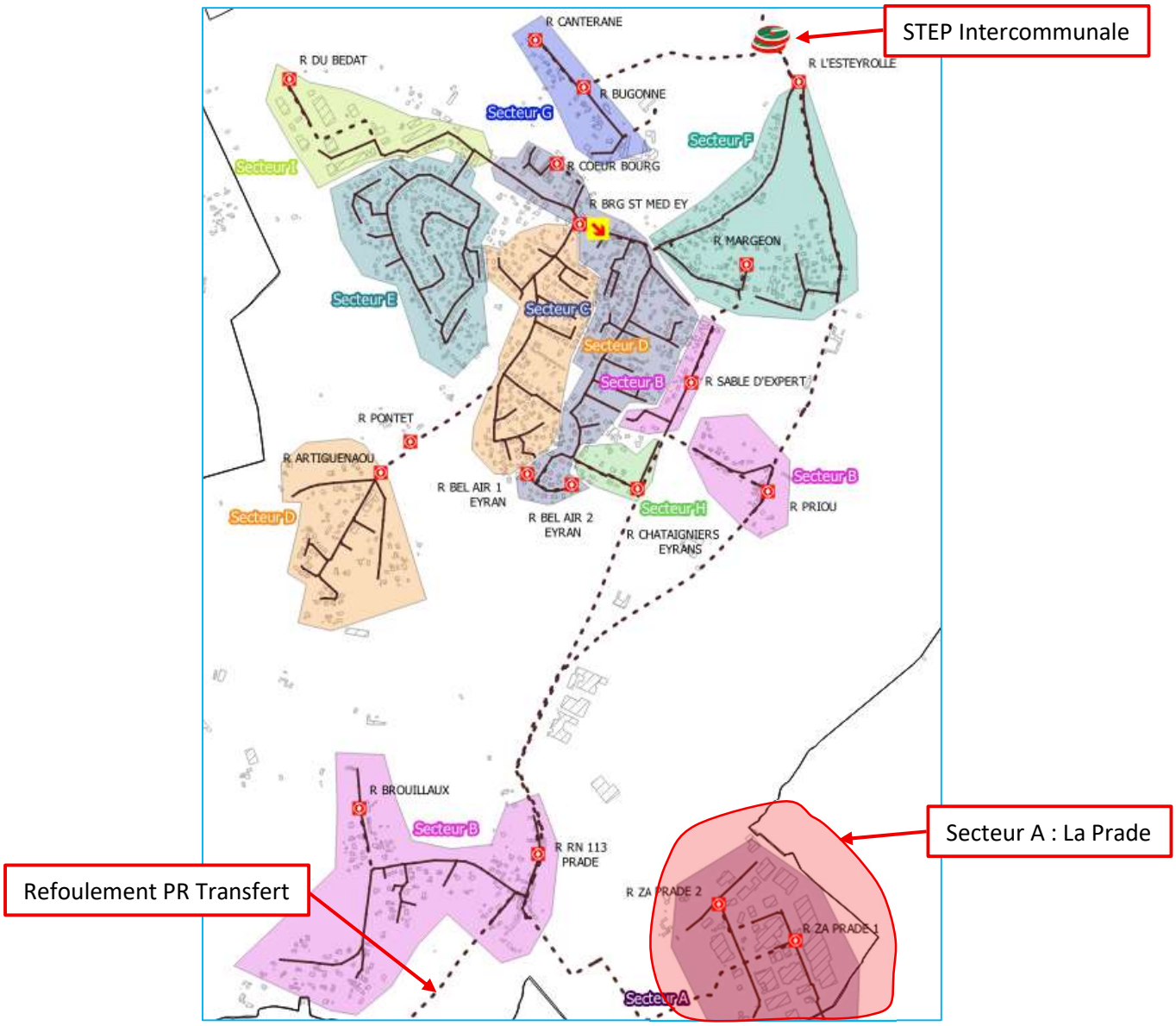
- Sur le secteur B : RN113
- Sur le secteur C : allée des Merisiers à la rue des Vignes
- Sur le secteur E : tout le bassin versant Dali inspecté
- Sur le secteur F : rue des Fauvettes

2.2. Le système de collecte des eaux usées de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale

2.2.1. Présentation du système

La station d'épuration de St-Médard-d'Eyrans Intercommunale a été conçue pour traiter les effluents de la zone artisanale de La Prade ainsi que le surplus de pollution arrivant à la station d'épuration de la Brède. Le système de collecte sur le territoire de la commune de Saint Médard d'Eyrans est composé de 2 postes de refoulement sur la zone artisanale de La Prade, il s'étend sur 18,5 km. Les effluents en provenance du réseau d'assainissement de La Brède sont acheminés par le poste de transfert situé sur la station.
Le système de collecte de St-Médard-d'Eyrans Intercommunale se compose donc de 2 bassins versants :

- Secteur A : La Prade (localisé sur le plan de sectorisation du réseau de Saint-Médard-d'Eyrans ci-après)
- PR Transfert : station d'épuration de La Brède



Plan de sectorisation du réseau d'assainissement de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale

2.2.2. Identification des secteurs les plus sensibles aux intrusions d'eaux de nappe et d'eaux météoriques

Système de collecte de St-Médard-d'Eyrans Intercommunale (Données issues du diagnostic périodique)		**Secteur A**		**PR transfert**		**TOTAL**
		m³/j	% par rapport au total	m³/j	% par rapport au total	
ECPP	Débit (m³/j)	*230,02*	*60%*	154,6	40%	384,62
	Apport linéique (l/j/ml)	157,8		5,4		-
ECPM (m³/j)		65,85	30%	150,59	70%	216,44

Le volume d'ECPP moyen calculé sur le secteur de la Prade est largement surestimé du fait des rejets nocturnes de l'entreprise Le Petit Basque. Lorsque l'on analyse la différence des volumes mesurés en nappe basse et haute, il en ressort que le secteur A n'est pas impacté par des apports d'ECPP. Il est donc retenu que la majeure partie des ECPP qui arrivent sur la STEP de St-Médard-d'Eyrans Intercommunale proviennent du réseau d'assainissement de la Brède. Il en est de même pour les apports d'ECPM.

2.3. La station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg

La station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans reçoit les effluents de la dite commune excepté ceux de la ZA de la Prade (secteur A).

Cette STEP est de type « boues activées en aération prolongée », d'une capacité nominale de 3 700 EH, construite en 1984 et réhabilitée en 2001. Il est à noter qu'une interconnexion a été réalisée avec la STEP intercommunale afin de pouvoir exceptionnellement diriger les effluents de la STEP de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg sur la STEP Intercommunale.

La station de traitement exploitée par SUEZ est située sur les parcelles cadastrales n°2101, 2102, 2411 et 2413 de la section OA de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans.

Les effluents traités sont rejetés dans la masse d'eau de Transition « FRFT33 Estuaire Fluvial Garonne Amont ».

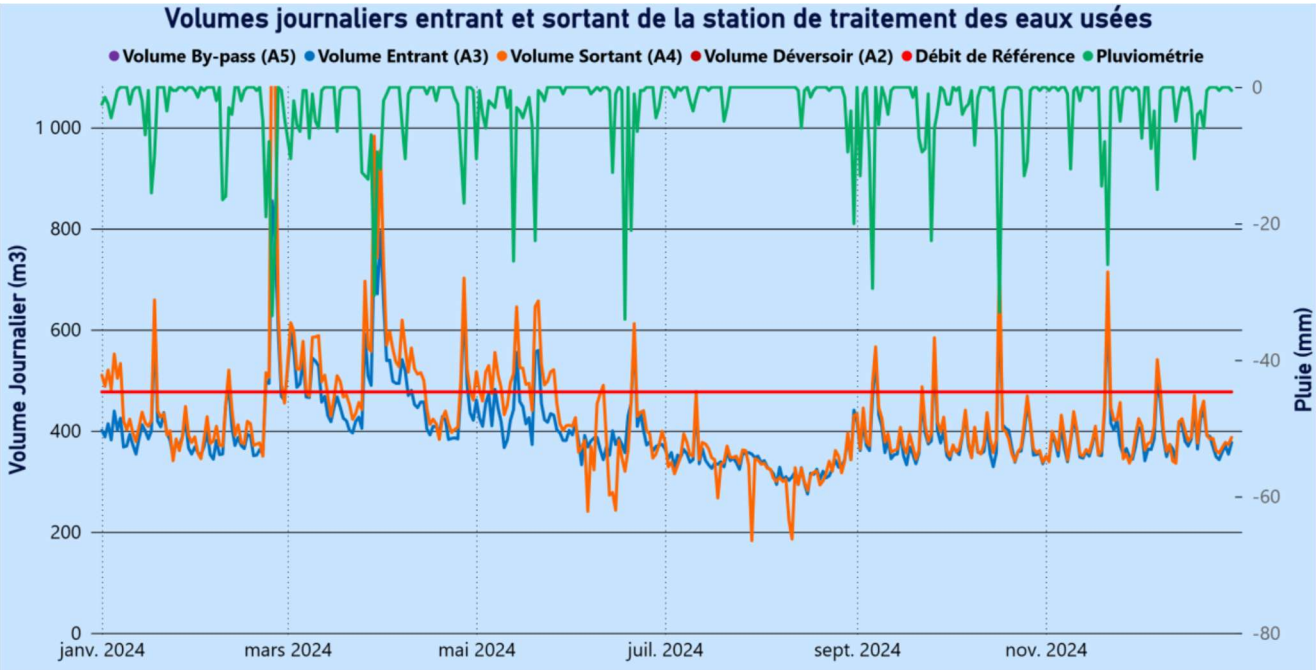
De façon synthétique, la filière de traitement de la station est la suivante :

- Filière eau :
  - Dégrilleur ;
  - Bassin d'aération ;
  - Dégazeur ;
  - Clarificateur ;
  - Canal de comptage ;
  - Poste de refoulement des eaux traitées vers le milieu récepteur.
- Filière boues :
  - Poste de recirculation des boues ;
  - Poste d'extraction ;
  - Epaississeur ;
  - Adequapress.

Les bilans de fonctionnement de la station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg réalisés en 2024 sont conformes. Les charges en entrée de la station de traitement sont en moyenne équivalentes à :

- Charge hydraulique : 2 686 EH (403 m^3/j) ;
- Charge organique en DBO5 : 2 017 EH (121 kg/j).

Il est à noter que la station d'épuration a enregistré en 2024 des volumes journaliers dépassant son débit nominal, en entrée de station. Les volumes journaliers qui ont transités par la station d'épuration en 2024 sont présentés sur le graphique suivant.



Le débit moyen journalier en entrée de station est de 403 m^3/j, soit 70 % du débit nominal.
Le centile 95, volume non dépassé 95% du temps, s'établit pour 2024 à 552 m^3/j (96 % du débit nominal).
Le débit de référence de 477 m^3/j a été dépassé 44 fois au cours de l'année 2024, soit 12 % du temps.

La qualité des rejets de la station d'épuration pour l'année 2024 est présentée dans le tableau suivant.

Date	Débits	DBO5				DCO				MeS			
	Entrée	Seuil	Conc.	Flux	Rdt	Seuil	Conc.	Flux	Rdt	Seuil	Conc.	Flux	Rdt
	m3/j		mg/l	kg/j	%		mg/l	kg/j	%		mg/l	kg/j	%
28/02/24	468		6,58	3,24	97,38%		21,60	10,63	96,39%		22,40	11,02	91,94%
09/03/24	**544**		8,07	4,72	95,81%		29,20	17,08	93,79%		22,00	12,87	88,05%
21/04/24	421		8,15	3,58	97,80%		29,60	12,99	96,35%		21,60	9,48	93,49%
15/05/24	458		8,09	4,25	94,70%		43,60	22,89	91,79%		12,60	6,62	94,65%
20/05/24	**556**		16,60	10,72	92,06%		86,30	55,75	86,70%		25,00	16,15	91,46%
20/06/24	455		3,27	1,49	99,29%		28,30	12,90	96,59%		8,91	4,06	98,00%
02/07/24	345		3,43	1,13	99,14%		27,30	8,98	96,89%		6,10	2,01	98,86%
20/08/24	304		3,13	0,92	99,31%		35,30	10,34	97,60%		4,40	1,29	99,18%
05/09/24	361		6,07	2,25	95,87%		28,10	10,43	92,28%		7,33	2,72	97,27%
23/10/24	359		3,00	1,08	98,38%		32,70	11,74	92,45%		4,80	1,72	99,47%
02/12/24	397		5,49	2,25	98,72%		39,70	16,28	94,42%		3,50	1,44	97,71%
09/12/24	386		7,37	2,95	95,14%		44,00	17,60	89,64%		6,00	2,40	98,03%

Légende :

chiffre en gras	Dépassement hydraulique ou de charge de référence
	Dépassement des seuils de l'arrêté
	Dépassement rédhibitoire de l'arrêté
	Pas de dépassement
	Evenement exceptionnel (trame EVO)

2.4. La station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale

La station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale reçoit les effluents de la ZA de La Prade (secteur A) et des eaux provenant du bassin versant de la commune de La Brede.

La station intercommunale de Saint-Médard-d'Eyrans est de type boues activées en aération prolongée, d'une capacité organique de 5 750 EH et d'une capacité hydraulique de 4 400 EH, mise en service fin octobre 2013.

La station de traitement exploitée par SUEZ est située sur les parcelles cadastrales n°2101, 2102, 2411 et 2413 de la section OA de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans.

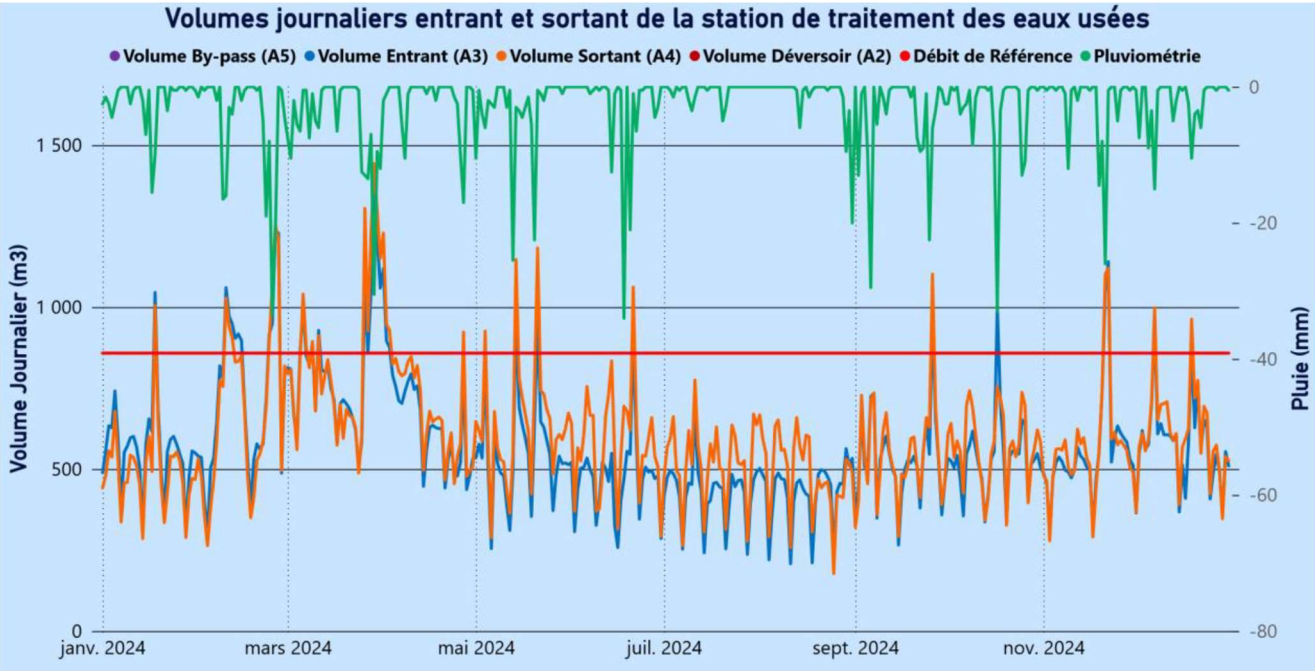
Les effluents traités sont rejetés dans la masse d'eau de Transition « FRFT33 Estuaire Fluvial Garonne Amont ».

- Filière eau :
  - Poste de refoulement ;
  - Dégrilleur ;
  - Déssableur / dégraisseur ;
  - Zone de contact ;
  - Bassin d'aération ;
  - Dégazeur ;
  - Clarificateur ;
  - Canal de comptage ;
  - Poste de refoulement des eaux traitées vers le milieu récepteur.
- Filière boues :
  - Puits à boues ;
  - Epaississeur ;
  - Adequapress.

Les bilans de fonctionnement de la station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale réalisés en 2024 sont conformes. Les charges en entrée de la station de traitement sont en moyenne équivalentes à :

- Charge hydraulique : 3 600 EH (550 m^3/j) ;
- Charge organique en DBO5 : 2 117 EH (127 kg/j).

La station d'épuration a enregistré en 2024 des volumes journaliers dépassant son débit nominal, en entrée de traitement. Les volumes journaliers qui ont transités par la station d'épuration en 2024 sont présentés sur le graphique suivant.



Le débit moyen journalier en entrée de station est de 570 m^3/j, soit 86 % du débit nominal.
Le centile 95, volume non dépassé 95% du temps, s'établit pour 2024 à 957 m^3/j (145 % du débit nominal).
Le débit de référence de 858 m^3/j a été dépassé 33 fois au cours de l'année 2024, soit 9 % du temps.

La qualité des rejets de la station d'épuration pour l'année 2024 est présentée dans le tableau suivant.

Date	Débits	DBO5				DCO				MeS			
	Entrée	Seuil	Conc.	Flux	Rdt	Seuil	Conc.	Flux	Rdt	Seuil	Conc.	Flux	Rdt
	m3/j		mg/l	kg/j	%		mg/l	kg/j	%		mg/l	kg/j	%
09/01/24	571		3,00	1,38	99,32%		25,10	11,52	97,21%		2,50	1,15	99,27%
22/01/24	555		3,00	1,29	99,34%		16,10	6,92	97,89%		2,30	0,99	99,17%
07/02/24	647		3,94	2,31	98,14%		31,00	18,20	94,35%		5,00	2,94	97,52%
22/02/24	578		3,50	2,05	98,44%		27,00	15,82	95,83%		4,80	2,81	97,57%
09/03/24	**885**		7,28	6,51	94,59%		20,30	18,15	94,09%		5,40	4,83	96,63%
24/03/24	505		3,00	1,46	98,93%		23,30	11,37	96,68%		2,20	1,07	99,43%
11/04/24	746		3,00	2,35	98,24%		20,50	16,03	95,84%		2,00	1,56	98,93%
21/04/24	442		3,00	1,40	98,82%		19,60	9,15	96,72%		4,40	2,05	98,91%
15/05/24	692		3,00	2,35	98,71%		18,10	14,17	96,27%		2,40	1,88	98,90%
27/05/24	480		3,00	1,77	98,29%		19,60	11,58	95,96%		5,10	3,01	97,95%
10/06/24	405		4,92	1,86	98,81%		21,80	8,24	97,71%		5,00	1,89	99,02%
20/06/24	546		3,00	1,86	98,73%		21,40	13,27	95,46%		4,40	2,73	98,35%
02/07/24	474		3,00	1,70	98,51%		16,10	9,14	97,56%		3,40	1,93	99,19%
18/07/24	459		4,93	3,11	95,43%		25,10	15,81	85,46%		2,60	1,64	98,95%
08/08/24	470		3,00	1,67	98,46%		21,80	12,16	95,90%		5,71	3,19	97,84%
20/08/24	484		3,00	1,41	98,57%		22,50	10,55	96,72%		2,20	1,03	99,21%
05/09/24	501		5,57	2,53	97,19%		23,10	10,51	96,21%		4,20	1,91	97,88%
18/09/24	527		3,97	2,02	98,76%		24,60	12,52	97,09%		2,00	1,02	99,54%
08/10/24	573		3,00	2,23	98,02%		26,20	19,44	90,68%		7,40	5,49	93,86%
23/10/24	556		3,00	1,61	98,80%		34,70	18,67	94,73%		3,20	1,72	98,96%
02/11/24	457		3,04	1,41	98,80%		26,60	12,37	95,72%		4,30	2,00	98,69%
25/11/24	633		16,50	9,49	93,83%		43,20	24,84	94,24%		5,10	2,93	97,77%
02/12/24	549		4,57	2,60	96,05%		29,60	16,84	89,91%		2,00	1,14	99,11%
17/12/24	410		3,00	1,78	97,44%		35,50	21,09	85,67%		4,60	2,73	96,67%

Légende :

chiffre en gras	Dépassement hydraulique ou de charge de référence
	Dépassement des seuils de l'arrêté
	Dépassement rédhibitoire de l'arrêté
	Pas de dépassement
	Evenement exceptionnel (trame EVO)

2.5. Le zonage d'assainissement actuel

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans a approuvé son zonage d'assainissement collectif par délibération en date du 13 novembre 2000.

La carte de zonage prévoyait la collecte des eaux usées sur la majorité des zones habitées de la commune, soit sur trois grands secteurs distincts :

- Le Bourg ;
- L'Artiguenau ;
- La Prade et le Brouillau.

Les secteurs de Larchey et Marsalette étaient quant à eux classés en assainissement non collectif.

La carte du zonage d'assainissement actuellement en vigueur est présentée en annexe n°3.

3. Programme de travaux proposé à la suite du diagnostic périodique et du diagnostic permanent

Le programme de travaux proposé sur les systèmes d'assainissement collectif de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans est extrait de l'étude de synthèse des données du diagnostic périodique et du diagnostic permanent réalisé en 2023 sur l'ensemble du territoire du SIAEPA de La Brède.

Le programme de travaux hiérarchisé est présenté en annexe 4 et s'organise sous différents thèmes :

- Réhabilitations de réseaux
- Investigations complémentaires de réseaux
- Ouvrages

4. L'assainissement non collectif

L'assainissement non collectif (ANC) désigne les installations individuelles de traitement des eaux domestiques.

4.1. Définition d'une filière d'assainissement non collectif avec traitement par le sol

Les eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères) sont prétraitées dans une fosse toutes eaux équipée d'un préfiltre (intégré ou non à la fosse). La fosse permet la décantation des matières en suspension des eaux collectées, la rétention des éléments flottants et une première étape de dégradation. Dans certains cas, la fosse est complétée par un bac dégraisseur.

Les eaux usées sont ensuite acheminées vers le traitement où l'élimination de la pollution est assurée par dégradation biochimique (activité microbiologique) des eaux grâce au passage dans un réacteur naturel constitué :

- Soit par un sol naturel (sol en place). Dans ce cas on trouve les systèmes suivants :
  - Les tranchées d'épandage à faible profondeur
  - Le lit d'épandage à faible profondeur

- Soit par un sol reconstitué (massif de sable). Les différents systèmes rencontrés sont alors :
  - Le lit filtrant vertical non drainé
  - Le filtre à sable vertical drainé
  - Le lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolithe
  - Le lit filtrant drainé à flux horizontal

Les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre de ces installations sont précisées à l'annexe 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 puis du 26 février 2021.

Le choix du traitement dépend :

- De la taille de l'habitation ;
- Des caractéristiques du site (surface disponible, limites de propriété, arbres, puits, cavités souterraines, passage de véhicules, emplacement de l'habitation, existence d'exutoires, pente du terrain, sensibilité du milieu récepteur, servitudes diverses…) ;

L'aptitude du sol à l'épuration (perméabilité, épaisseur de sol avant la couche rocheuse, niveau de remontée maximale de la nappe…).

4.2. Installations d'assainissement non collectif avec d'autres dispositifs de traitement

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministres en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement.

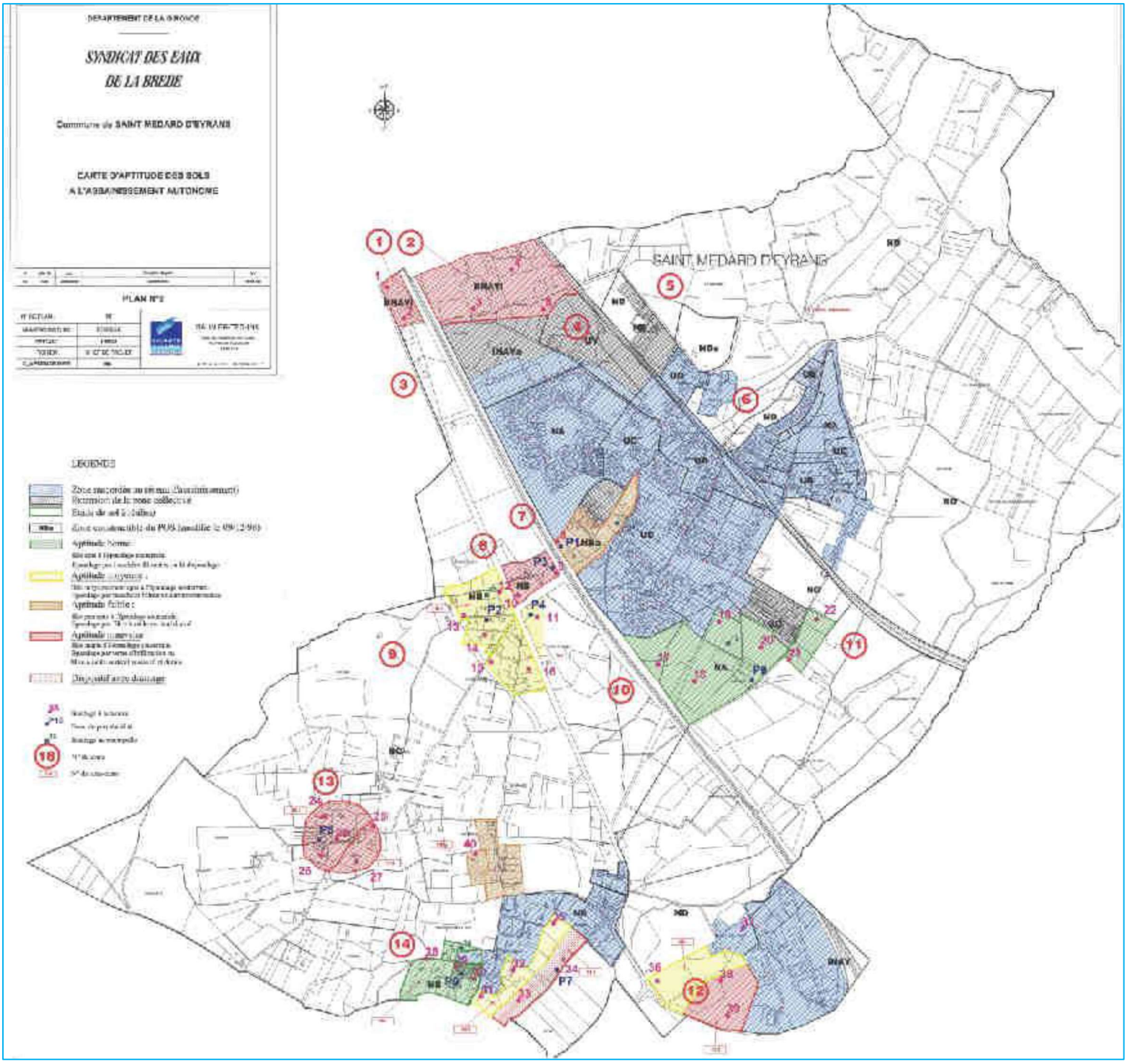
La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au journal officiel.

Des solutions très variées sont présentes sur le marché (filtres compacts, filtres plantées, microstations à cultures libres, microstations à culture fixées).

4.3. État actuel de l'assainissement non collectif

La gestion du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) de la commune de Saint-Médard-d'Eyrans est réalisée par le SIAEPA de La Brède. Les missions de diagnostic des installations de traitement autonomes des effluents sont menées par ce même organisme.
D'après leur état des lieux, il a été recensé 88 installations d'assainissement non collectif sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans dont 63 conformes (72%), 23 non conformes (26%) et 2 pour lesquels un nouveau contrôle est nécessaire pour émettre un avis (2%).

La carte d'aptitude des sols présentée ci-après est peu favorable à l'assainissement autonome sur le territoire communal.



Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

5. Présentation du zonage d'assainissement

Certains secteurs classés en zone d'assainissement collectif dans le zonage de 2000 ne le restent pas tous (classement en zones non constructibles et dépourvus d'immeuble à raccorder dans la majorité des cas) tandis que de nouvelles parcelles sont intégrées car elles sont déjà raccordées sur le réseau ou sont techniquement raccordables.

5.1. Zones d'assainissement collectif

Les secteurs concernés par une modification du zonage d'assainissement sont présentés ci-après. Une étude technico économique et également présentée sur le secteur de Larchey et de Marsalette pour évaluer les possibilités de raccordement au réseau d'assainissement collectif.

5.1.1. Secteurs exclus du zonage collectif

Plusieurs secteurs sont exclus du zonage d'assainissement collectif pour une mise en cohérence avec le PLU.

La liste non exhaustive des secteurs exclus du zonage d'assainissement collectif est la suivante :

- Bois du Cocut ;
- Canterane (partie Nord) ;
- Le Cocut ;
- La Castagne (partie Nord) ;
- Lamothe (partie Sud) ;
- L'Esteyrolle (partie Est) ;
- Château d'Eyrans ;
- L'Artigue (partie Sud) ;
- Bel-Air (partie Sud) ;
- La Prade (côté Est) ;
- Cantin (partie Sud) ;
- Mons ;
- Terrefort ;
- Le Pontet ;
- Jean Chichoy.

Les zones exclues sont en grande majorité sans bâtiment et classées en zone non constructible d'après le PLU.

5.1.2. Secteurs intégrés au zonage collectif

Les secteurs intégrés au zonage d'assainissement collectif concernent, dans la majorité des cas, des terrains déjà raccordés au réseau d'assainissement. Pour régulariser la situation, ils doivent être intégrés au zonage d'assainissement collectif.

Dans une moindre mesure, quelques parcelles doivent être intégrées pour une mise en cohérence avec le PLU. Ces terrains sont facilement raccordables au réseau d'assainissement existant. Leurs raccordements nécessiteront seulement la création de branchements car le réseau d'assainissement chemine sur les voies publiques à proximité immédiate des parcelles privées à raccorder.

La liste non exhaustive des secteurs intégrés au zonage d'assainissement collectif est la suivante :

- Le Brouillau (secteur Sud-Ouest) ;
- La Prade (secteur Nord) ;
- Parc d'activités Simone Algayon ;
- L'Artiguenau (secteur Sud) ;
- Matelot (partie Est) ;
- Avenue du Sable d'Expert (terrain de sport) ;
- Avenue de l'Esteyrolle ;
- Complexe sportif de la Bugonne ;
- La Castagne (secteur Nord-Ouest).

La carte du nouveau zonage est présentée en annexe n°5.

Toute nouvelle construction implantée sur une parcelle incluse dans le nouveau zonage d'assainissement et desservie par le réseau de collecte des eaux usées devra obligatoirement être raccordée, dès sa construction, au réseau de collecte en place.

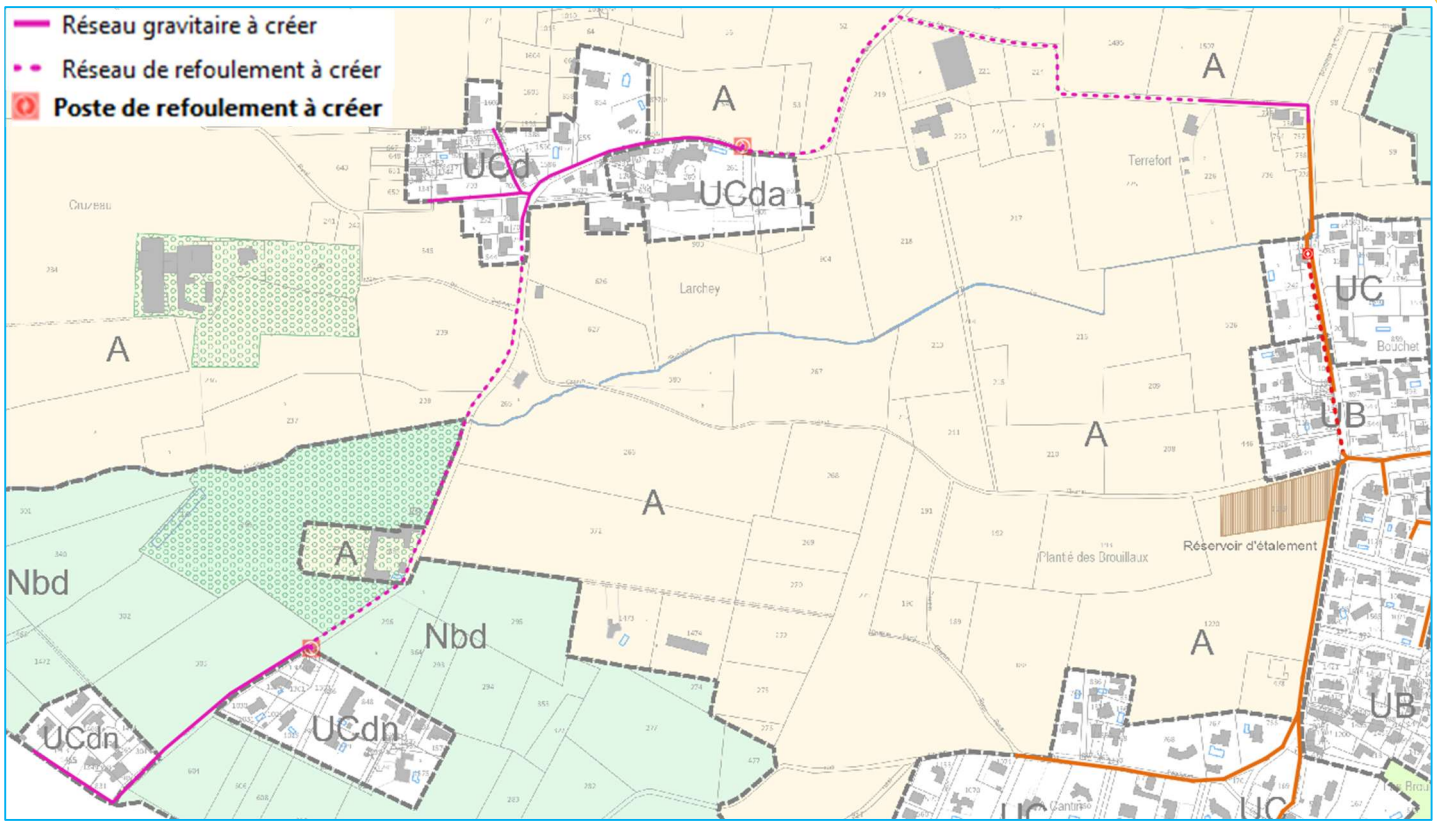
5.1.1. Etude de raccordement des secteurs de Larchey et de Marsalette

La commune de Saint-Médard-d'Eyrans est en très grande partie desservie par le réseau d'assainissement collectif mis à part quelques immeubles isolés et les hameaux de Larchey et de Marsalette. Ces derniers ont fait l'objet d'une étude de faisabilité de raccordement au réseau d'assainissement collectif présenté ci-après.

Le raccordement au réseau d'assainissement qui peut être envisagé est le suivant, de l'aval vers l'amont :

- Pose de 120 ml de réseau gravitaire le long du chemin du Pin Parasol raccordé au réseau existant de la route de Brouilleaux ;
- Pose de 600 ml de réseau de refoulement le long du chemin du Pin Parasol et de la route de Larchey ;
- Création d'un poste de refoulement à Larchey ;
- Pose de 460 ml de réseau gravitaire dans le hameau de Larchey ;
- Pose de 490 ml de réseau de refoulement le long de la route de Larchey ;
- Création d'un poste de refoulement à Marsalette ;
- Pose de 360 ml de réseau de refoulement le long de la route de Larchey et du chemin de Glaudiche.

L'extrait de plan ci-après présente le projet de raccordement.



Extrait cartographique SIG des travaux de raccordement du secteur de Larchey et de Marsalette

Le coût de réalisation des travaux d'assainissement collectif est estimé à 550 000 € H.T. pour raccorder 41 branchements, soit un coût unitaire de 13 400 € H.T. par branchement.

Il est à noter que sur ces secteurs il n'y a que peu de problématique à l'assainissement non collectif. Le taux de conformité des installations d'ANC existantes est d'environ 80%.

Au vu du coût du raccordement au regard du nombre insuffisant d'habitations qui y seront raccordées et du taux de conformité des installations d'ANC existantes, la réalisation de travaux visant la mise en place d'un système d'assainissement collectif sur les secteurs de Larchey et de Marsalette ne s'avère pas justifié.

Par conséquent, les secteurs de Larchey et de Marsalette sont conservés en assainissement non collectif.

5.2. Zones d'assainissement non-collectif

Tout logement situé en dehors de la zone d'assainissement collectif est classé en zone d'assainissement non-collectif.

Dans toutes ces zones, il a été considéré que la mise en place d'un système d'assainissement collectif ne présentait pas d'intérêt technique et environnemental et aurait un impact financier considérable.

Ce zonage, sera approuvé par le conseil syndical, avant d'être soumis à enquête publique.

Le classement des zones en assainissement collectif ou autonome pourra être revu périodiquement selon l'évolution de l'urbanisation en corrélation avec la révision du document d'urbanisme.

5.3. Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif

Certaines habitations des secteurs classés en assainissement non collectif devront faire l'objet d'opération de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif.

Nous conseillons la réalisation d'études spécifiques à la parcelle de manière à définir l'implantation du système de traitement et à préciser son type en fonction des résultats pédologiques (nature précise du sol et de sa perméabilité à l'endroit d'implantation).

De plus, ces études par habitation permettront de définir avec précision (à l'échelle de la parcelle) les modalités d'évacuation des eaux traitées :

- infiltration dans le sol ;
- évacuation dans un milieu hydraulique superficiel permanent.

Le coût de la réhabilitation complète d'un dispositif d'assainissement individuel, est de l'ordre de 5 000 à 15 000 € HT, selon le type de dispositif de traitement à mettre en œuvre et les contraintes existantes.

6. Coûts d'investissement liés à la mise en œuvre du nouveau zonage

6.1. Réseau d'assainissement

La modification du zonage actuellement en vigueur n'engendrera pas de coûts étant donné qu'aucun nouvel aménagement n'est à prévoir excepté au niveau de l'allée du Bedat.

Les secteurs exclus du zonage sont situés en zones inconstructibles au PLU (zones agricoles A ou zones naturelles N) et sont dans la grande majorité des cas dépourvus d'immeuble à raccorder au réseau d'assainissement collectif. Les quelques constructions concernées par ce déclassement ne disposent pas de réseau d'assainissement collectif cheminant à proximité des parcelles à raccorder. Les extensions du réseau de collecte nécessaires au raccordement de ces derniers seraient d'un coût prohibitif que le SIAEPA de La Brède ne souhaite pas assumer à moyen terme.

Certaines zones comme Larchey et Marsalette sont conservées en Assainissement Non Collectif car l'étude technico économique réalisée a montré que le coût de raccordement était très important. De plus, il n'est pas observé de nombreuses non conformités sur les systèmes ANC existants qui justifieraient la réalisation de travaux d'assainissement collectif.

Les nouveaux secteurs intégrés au zonage d'assainissement collectif sont déjà raccordés au réseau de collecte d'eaux usées ou sont situés à proximité de ce dernier et sont facilement raccordables par la création de branchements dont les coûts de réalisation seront supportés par les abonnés demandant leurs raccordements.

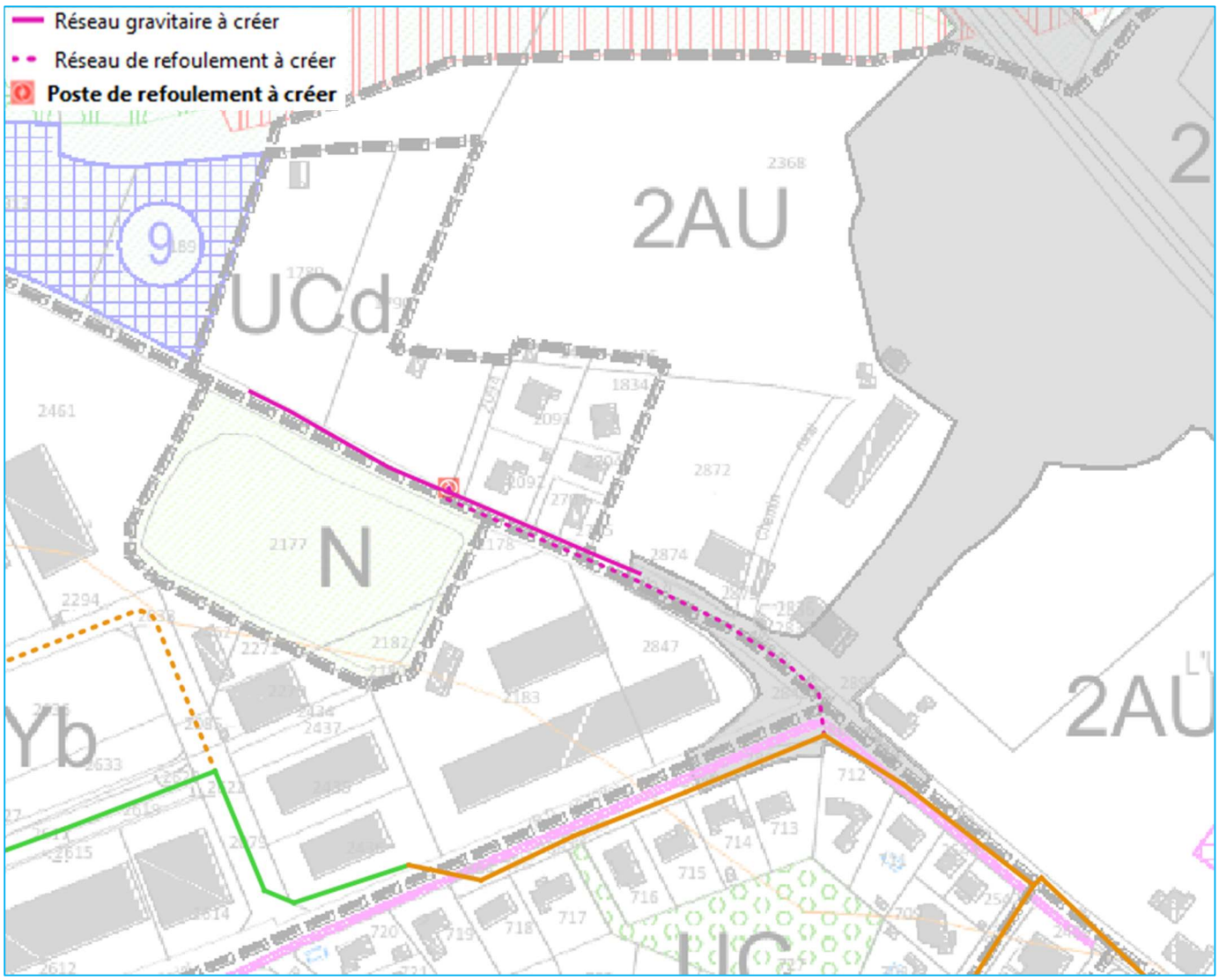
Extension du réseau d'assainissement sur l'allée du Bedat :

L'allée du Bedat ne dispose actuellement pas de réseau d'assainissement permettant de collecter les effluents des immeubles situés au Nord de la voie publique.

Pour desservir la zone par un réseau de collecte d'eaux usées, il peut être envisagé de réaliser les travaux suivants :

- Pose de 180 ml de réseau gravitaire le long de l'allée du Bedat ;
- Pose d'un poste de refoulement au proche de la parcelle OA 2094 ;
- Pose de 100 ml de conduite de refoulement le long de l'allée du Bedat jusqu'au réseau d'assainissement gravitaire existant qui chemine le long de l'avenue du Cordon d'Or.

L'extrait de plan ci-après présente le projet de raccordement.



Extrait cartographique SIG des travaux de raccordement de l'allée du Bedat

Le coût de réalisation des travaux d'assainissement collectif est estimé à 130 000 € H.T. pour raccorder 10 branchements, soit un coût unitaire de 13 000 € H.T. par branchement.

Ces travaux d'assainissement collectif restent onéreux s'ils ne permettent que de raccorder 10 abonnés. Cependant, ce secteur est amené à se développer par un projet d'aménagement ferroviaire de la SNCF visant à créer une nouvelle gare et par une grande surface de disponibilité foncière classée en zone 2AU au PLU. La création d'un réseau de collecte d'eau usées sur l'allée de Bedat deviendrait économique viable à la réalisation de projets d'aménagements.

6.2. Station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg

6.2.1. Capacité de traitement

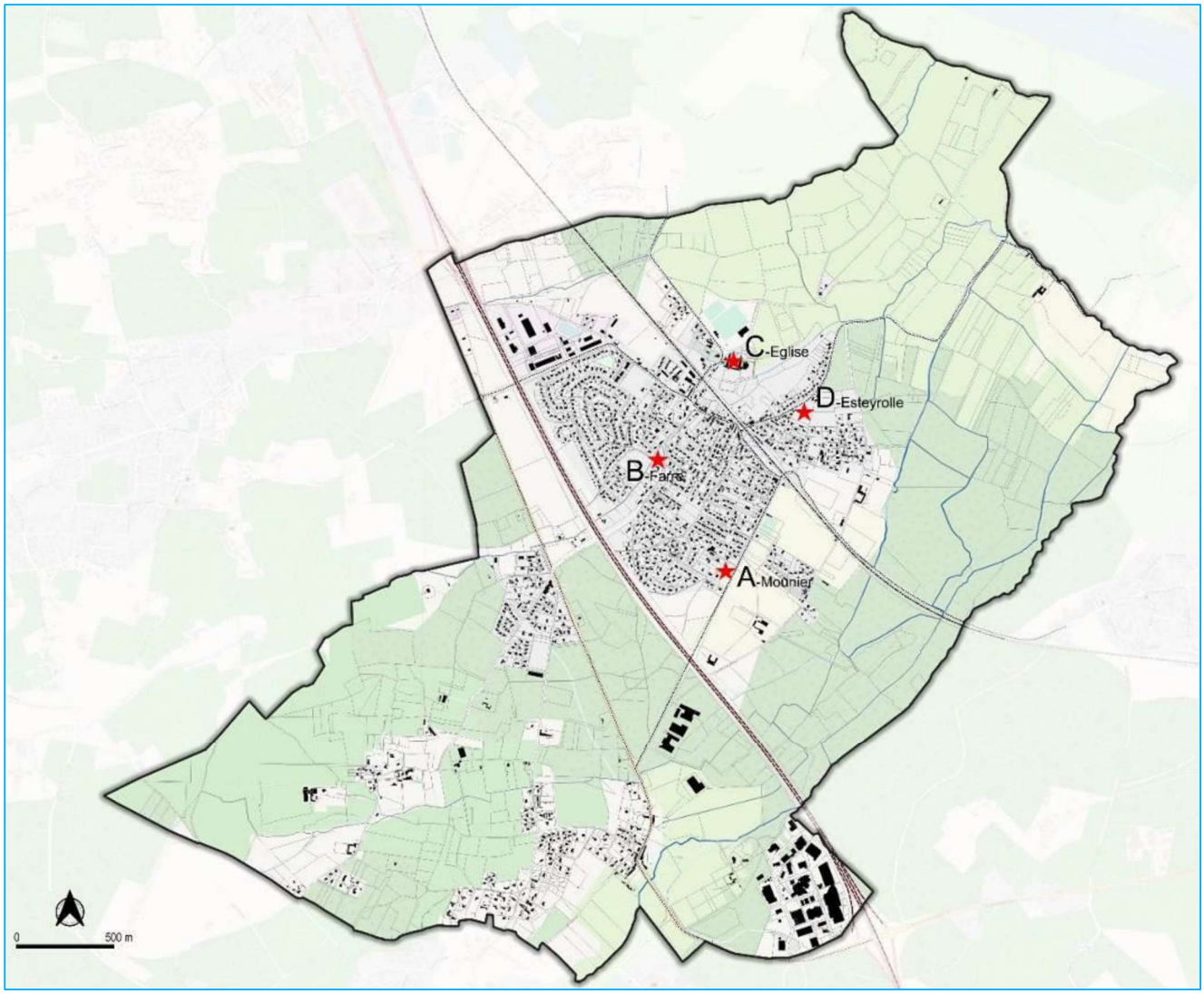
La capacité administrative de la station d'épuration est de 3 700 EH et peut recevoir :

- Charge polluante : 223 kg/j de DBO_5
- Charge hydraulique : 575 m^3/j

6.2.2. Estimation des charges à traiter en situation future

L'estimation des charges à traiter en situation future est étroitement liée aux projets de développement de la commune inscrits au PLU.

La révision du PLU de Saint-Médard-d'Eyrans définie quatre OAP sur le territoire communal localisés sur la vue suivante.



Localisation des OAP sur le territoire communal (extrait du rapport de présentation du PLU)

L'estimation du nombre de logements qui seront créés dans le cadre de la réalisation des OAP est présentée dans le tableau suivant.

OAP	m²	logements	dont collectifs	dont individuels	dont LLS	Zone PLU
A- SABLE D'EXPERT	7 000	10 à 14	7 à 10 (2/3 de l'ensemble)	3 à 4 (1/3 de l'ensemble)	7 à 10	UB
B – LIEU DIT PEYRET	2 800	5		5		UB
C -EGLISE	10 800	50	35 à 41 neufs 9 maxi réhabilités		50	1AU
D – AVENUE DE L'ESTEYROLLE	8 200	22 à 26	16	6 à 10	16	1AU
TOTAL	28 800	87 à 95	67 à 76	14 à 19	73 à 76	
	Densité 30 à 33 logts/ha		78 à 88%	16 à 22%	80 à 84%	

Estimation du potentiel de logements des OAP (tableau extrait du rapport de présentation du PLU)

Pour l'estimation des charges à traiter en situation future, il sera considéré un potentiel de **95 nouveaux logements créés au sein des OAP**.

Le PLU envisage la création de de 220 logements sur la période 2022/2032 en comptant les OAP. Sachant que la Mairie a accordé la construction de 38 logements sur la période de 2022/2024, le nombre de logement restant à créer est ramené à **182 logements d'ici 2032.**

Les disponibilités foncières sur le territoire communal permettraient la construction de **87 logements** (182 logements à créer d'ici 2032 – 95 logements en OAP). Ces dernières identifiées au rapport de présentation du PLU sont localisées, à quelques exceptions près, dans le périmètre du zonage d'assainissement collectif.

Le PLU indique également que les zones d'activités recensées sur le territoire communal présentent peu de possibilité de développement.

Pour l'évaluation des charges supplémentaires à traiter par la station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg, il peut être pris en compte les hypothèses de calcul suivantes :

- Potentiel de nouveaux logements des OAP à raccorder à la STEP : 95 logements ;
- Potentiel de nouveaux logements, au sein des disponibilités foncières, à raccorder à la STEP : 87 logements ;
- Taux d'occupation des logements : 2,6 habitants/logement ;
- Développement des zones d'activités : aucun.

Au vu du développement envisagé sur la commune, les charges supplémentaires à traiter par la station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg, à l'horizon 2032, sont de 473 EH.

En prenant en compte les charges de pollution actuellement traitées par la STEP et les charges supplémentaires issues du développement de la commune, l'estimation de la pollution à traiter en situation future est de :

- Charge hydraulique : 3 159 EH (2 686 EH actuel + 473 EH supplémentaires) ;
- Charge organique en DBO5 : 2 490 EH (2 017 EH actuel + 473 EH supplémentaires).

6.2.3. Bilan capacité de traitement / charges en entrée de STEP

Il est rappelé que la capacité nominale de la station de traitement de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg est de 3 700 EH.

La capacité de traitement restante de la station de traitement, en situation future, est la suivante :

- **Charges hydrauliques : 541 équivalents habitants**
- **Charges organiques : 1 210 équivalents habitants**

En situation future, la capacité de traitement de la station d'épuration ne sera pas dépassée. La marge de manœuvre pour de futurs raccordements est confortable.

Par conséquent, il n'est pas nécessaire de prévoir d'investissement sur la station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Bourg pour augmenter sa capacité de traitement.

6.3. Station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale

6.3.1. Capacité de traitement

La station de la Brède, de type boues activées en aération prolongée, d'une capacité nominale de 3 500 EH, réhabilitée en 1998, assure le traitement d'une partie des eaux usées de la commune de la Brède et de la zone d'activité des Grands Pins d'Ayguemortes-les-Graves.
En entrée de la STEP de la Brède, un poste de refoulement (PR de Transfert) reçoit l'ensemble de ces effluents puis une partie est dirigée vers la STEP de la Brède et l'autre vers la station intercommunale de Saint-Médard-d'Eyrans où sont également envoyés les effluents de la zone d'activité de la Prade de Saint-Médard-d'Eyrans.
La station intercommunale de Saint-Médard-d'Eyrans est de type boues activées en aération prolongée, d'une capacité organique de 5 750 EH et d'une capacité hydraulique de 4 400 EH, mise en service fin octobre 2013. Elle a été conçue dans le but de traiter le surplus de pollution reçue par la station de La Brède et les effluents de la zone d'activités de La Prade de Saint-Médard-d'Eyrans. C'est donc pourquoi il a été évalué la capacité restante de traitement commune des stations de la Brède et de St-Médard-d'Eyrans Intercommunale.

La capacité administrative de la station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale est de 5 750 EH en charge organique et est de 4 400 EH en charge hydraulique. Elle peut recevoir :

- Charge polluante : 345 kg/j de DBO_5
- Charge hydraulique : 660 m^3/j

La capacité administrative de la station d'épuration de La Brède est de 3 500 EH et peut recevoir :

- Charge polluante : 210 kg/j de DBO_5
- Charge hydraulique : 525 m^3/j

Soit au total :

- **Charge hydraulique : 7 900 EH.**
- **Charge polluante/organique : 9 250 EH**

Actuellement (données 2024), les charges reçues sont les suivantes :

Désignation	Charge hydraulique moyenne		Charge organique moyenne	
	Volume (m^3/j)	EH	DBO5 (kg/j)	EH
STEP de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale	570 m^3/j	3 800 EH	127 kg/j	2 117 EH
STEP de La Brède	300 m^3/j	2 000 EH	59 kg/j	983 EH
TOTAL	**870 m^3/j**	**5 800 EH**	**186 kg/j**	**3 100 EH**

6.3.1. Estimation des charges à traiter en situation future

La station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale collecte les effluents de la ZA de la Prade sur la commune de Saint-Médard-d'Eyrans ainsi qu'une partie de ceux en entrée de la station de La Brède qui sont transférés vers la STEP de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale.

Au niveau de la ZA de la Prade, le PLU de Saint-Médard-d'Eyrans n'envisage pas de développement. Il est à noter que la société Petit Basque a signé une convention de rejet avec le SIAEPA.

- Date de la convention : Juillet 2023.
- Volume maximal : 244 m3/j soit 1 630 EH.
- Charge maximale (DBO5) : 110 kg/j soit 1 830 EH.

A ce jour la charge moyenne (données 2024) rejeté par l'entreprise est de 1420 EH en hydraulique et 742 Eh organique (source exploitant).

Lors de la création de la station intercommunale, la capacité de traitement de 450 EH a été réservée pour la zone d'activité des Grands Pins. A ce jour cette zone, rejette environ 250 EH.

Sur la commune de La Brede, les secteurs zonés en assainissement collectif non desservis par le réseau de collecte représentent environ **220 EH** (source diagnostic périodique). Par sécurité, les zones desservies depuis la réalisation de l'étude ne seront pas déduites.

6.3.1. Bilan capacité de traitement / charges en entrée des stations d'épuration

Charge hydraulique :

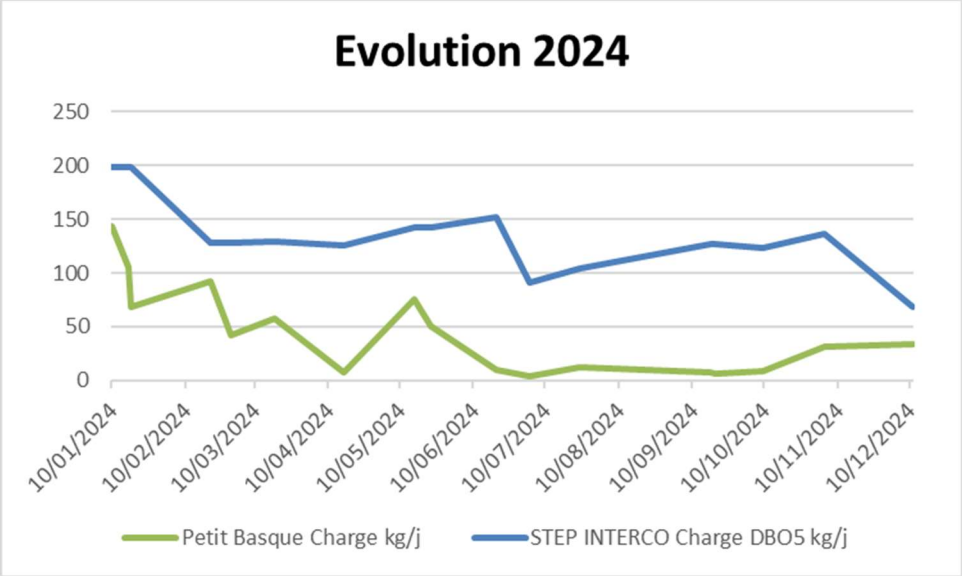
	STEP La Brede	STEP Intercommunale	Total
Capacité Nominale	3 500 EH	4 400 EH	7 900 EH
Charge moyenne actuelle reçue	2 000 EH	3 800 EH	5 800 EH
Convention Petit Basque		210 EH	210 EH
Réservation ZA Grands Pins	200 EH		200 EH
Zonage EU La Brede	220 EH		220 EH
Capacité restante	**1 470 EH**		

Charge polluante/organique :

	STEP La Brede	STEP Intercommunale	Total
Capacité Nominale	3 500 EH	5 750 EH	9 250 EH
Charge moyenne actuelle reçue	983 EH	2 117 EH	3 100 EH
Convention Petit Basque		1 088 EH	1 088 EH
Réservation ZA Grands Pins	200 EH		200 EH
Zonage EU La Brede	220 EH		220 EH
Capacité restante	**4 642 EH**		

La STEP Intercommunale recevant des effluents industriels, une vérification de la disponibilité de traitement de la Station en tenant compte du bilan le plus défavorable de 2024 a été réalisée (janvier 2024) , ce bilan réalisé sur la charge organique prend par sécurité une capacité de traitement organique égale à celle hydraulique à savoir 7 900 EH.

Les données sur le rejet du Petit Basque montrent qu'en janvier 2024, les rejets de l'industriels étaient également les plus pénalisants :



En janvier 2024, le Petit Basque a rejeté une charge supérieure à celle réservée dans sa convention.

	STEP La Brede	STEP Intercommunale	Total
Capacité Nominale	3 500 EH	4 400 EH	7 900 EH
Charge max actuelle reçue	1 400 EH	3 400 EH	4 800 EH
Convention Petit Basque			0 EH
Réservation ZA Grands Pins	200 EH		200 EH
Zonage EU La Brede	220 EH		220 EH
Capacité restante	**2 680 EH**		

En situation future, la capacité de traitement des stations d'épuration Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale et de La Brède ne sera pas dépassée. La marge de manœuvre pour de futurs raccordements est très confortable en ce qui concerne la capacité de traitement organique et confortable en ce qui concerne la capacité hydraulique.

Par conséquent, il n'est pas nécessaire de prévoir d'investissement sur la station d'épuration de Saint-Médard-d'Eyrans Intercommunale pour augmenter sa capacité de traitement.

7. Dispositions législatives et réglementaires du zonage d'assainissement

Ce chapitre a pour objectif de rappeler les dispositions législatives et réglementaires applicables à la collectivité et aux particuliers et les obligations en découlant suite à la définition du zonage d'assainissement.

7.1. Définition de l'assainissement non collectif

L'article 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009, dernièrement modifié par l'arrêté du 26 février 2021, 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 désigne par "installation d'assainissement non collectif" toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R.214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées.

7.2. Le cadre réglementaire de l'assainissement non collectif

7.2.1. Le particulier

7.2.1.1 Mise en œuvre et entretien

Le particulier a obligation de mettre en œuvre et d'entretenir (si la collectivité la compétence n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) son dispositif d'assainissement autonome.

L'article L 1331-1-1 du Code de la Santé Publique, créé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, dispose : "*Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et qu'il fait périodiquement vidanger par une personne agréée par le représentant de l'état dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement".*

L'article R 2224-17 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que : "les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines".

Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif sont définies par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié. Il est mentionné les points suivants :

→ Principes généraux :

- Article 2 : Les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux définis aux chapitres I et IV du présent arrêté.
- Article 3 : les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestiques constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble. Les eaux vannes peuvent être traitées séparément des eaux ménagères dans le cas de réhabilitation d'installations existantes ou des toilettes sèches. Dans ce cas, les eaux vannes sont prétraitées et traitées conformément aux articles 6 ou 7. S'il y a impossibilité technique, les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou fosse d'accumulation étanche, après autorisation de la commune.

Les eaux ménagères sont traitées conformément aux articles 6 ou 7. En cas d'impossibilité technique elles peuvent être dirigées vers le dispositif de traitement des eaux vannes.

- Article 4 : les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.
  En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.
  Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles. Il est interdit de les implanter à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau brute du captage est interdite à la consommation humaine.
  Les installations mettant à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface des eaux usées brutes ou prétraitées doivent être conçues de façon à éviter tout contact accidentel avec ces eaux et doivent être implantées à distance des habitations de façon à éviter toute nuisance.

→ Traitement :

- Article 6 : l'installation comprend :
  - un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué
  - un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol

  Peuvent également être installés les dispositifs de traitement utilisant un massif reconstitué :
  - soit des sables et graviers dont le choix et la mise en place sont appropriés
  - soit un lit à massif de zéolithe

- Article 7 : les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les organismes notifiés (compétents dans le domaine des produits d'assainissement et désignés par arrêté des ministres chargés de l'environnement et de la santé, à savoir le CERIB et le CSTB), à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement.

→ Evacuation :

- Article 11 : les eaux traitées sont évacuées par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h.
  Les eaux usées traitées, pour les mêmes conditions de perméabilité, peuvent être réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux. Exception pour les végétaux destinés à la consommation humaine et lorsqu'il y a possibilité de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées.

- Article 12 : dans le cas où le sol en place ne respecte pas les critères définis à l'article 11, les eaux usées traitées sont drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire

ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.

- Article 13 : les rejets d'eaux usées domestiques, même traités, sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.
  En cas d'impossibilité de rejet conformément aux articles 11 et 12, les eaux usées traitées peuvent être évacuées par puits d'infiltration dans une couche sous-jacente, de perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h. Ce mode d'évacuation est autorisé par la commune sur la base d'une étude hydrogéologique sauf mention contraire précisée dans l'avis publié conformément à l'article 9.

→ Entretien et élimination des sous-produits et matières de vidange :

- Article 14 : l'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement de matières de vidange.
- Article 15 : les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le Préfet.
  La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile, sauf mention contraire précisée dans l'avis publié conformément à l'article 9.
- Article 16 : l'installation, l'entretien et la vidange des dispositifs constituant l'installation d'assainissement non collectif se font conformément au guide d'utilisation rédigé en français et remis au propriétaire de l'installation lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation d'assainissement non collectif.

→ Cas particulier :

- Article 17 : les toilettes dites sèches (sans apport d'eau de dilution ou de transport) sont autorisées, à la condition qu'elles ne génèrent aucune nuisance pour le voisinage, ni rejet liquide en dehors de la parcelle, ni pollution des eaux superficielles ou souterraines.
  Les sous-produits issus de l'utilisation de toilettes sèches et après compostage doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution.
  En cas d'utilisation de toilettes sèches, l'immeuble doit être équipé d'une installation conforme au présent arrêté afin de traiter les eaux ménagères. Le dimensionnement de cette installation est adapté au flux estimé des eaux ménagères.

7.2.1.2 Financement du contrôle de l'assainissement non collectif

L'usager d'un système d'assainissement non collectif devra participer au financement du service de contrôle de l'assainissement non collectif conformément à l'article R2224-19-5 du Code Général des Collectivités Territoriales.

7.2.2. La collectivité

Il est rappelé que la commune de Saint Médard d'Eyrans a transféré sa compétence en matière d'assainissement des eaux usées au SIAEPA de La Brede. En matière d'assainissement des eaux usées, les responsabilités incombant à la commune par les textes de lois incombent de fait au SIAEPA de La Brede. Par la suite, « la commune » ou « les communes » s'entend « le SIAEPA de La Brede ».

Selon l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Elles assurent notamment "le contrôle des installations d'assainissement non collectif". Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes "effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans".

Les communes peuvent également, avec l'accord écrit du propriétaire, assurer l'entretien, les travaux de réalisation et réhabilitation des installations d'assainissement non collectif, prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidange.

Selon l'article R 2224-19-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, lorsque le service d'assainissement concerne à la fois l'assainissement collectif et non collectif, deux redevances distinctes sont instituées.

Selon l'article R 2224-19-5 du Code Général des Collectivités Territoriales, la redevance d'assainissement non collectif "comprend une part destinée à couvrir les charges de contrôle de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution et du bon fonctionnement des installations et, le cas échéant, une part destinée à couvrir les charges d'entretien de celles-ci. La part représentative des prestations d'entretien n'est due qu'en cas de recours au service d'entretien par l'usager. Les modalités de tarification doivent tenir compte de la nature des prestations assurées."

Les possibilités de gestion de ce service public de l'assainissement non collectif (SPANC) sont multiples : régie, délégation de service ou prestation de service.

7.3. Modalités du contrôle de l'assainissement non collectif

Les modalités du contrôle exercé par la collectivité compétente sont décrites dans l'arrêté du 27 avril 2012.

"**Pour les installations neuves ou à réhabiliter** la mission de contrôle consiste en :

a) Un examen préalable de la conception : cet examen consiste en une étude du dossier fourni par le propriétaire de l'immeuble, complétée si nécessaire par une visite sur site, qui vise notamment à vérifier :
   - l'adaptation du projet au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
   - la conformité de l'installation envisagée au regard de la réglementation en vigueur.

b) Une vérification de l'exécution : cette vérification consiste, sur la base de l'examen préalable de la conception de l'installation et lors d'une visite sur site effectuée avant remblayage, à :
   - identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ;
   - repérer l'accessibilité ;
   - vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur.

A l'issue de l'examen préalable de la conception, la commune élabore un rapport d'examen de conception remis au propriétaire de l'immeuble. Ce document comporte :
- la liste des points contrôlés ;
- la liste des éventuels manques et anomalies du projet engendrant une non-conformité au regard des prescriptions réglementaires ;
- la liste des éléments conformes à la réglementation ;
- le cas échéant, l'attestation de conformité du projet prévue à l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme.

A l'issue de la vérification de l'exécution, la commune rédige un rapport de vérification de l'exécution dans lequel elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et où elle évalue la conformité de l'installation. En cas de non-conformité, la commune précise la liste des aménagements ou modifications de l'installation classés, le cas échéant, par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation. La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

Pour les autres installations, la mission de contrôle consiste à :
- vérifier l'existence d'une installation ;
- vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation ;
- évaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement;
- évaluer une éventuelle non-conformité de l'installation.

La commune demande au propriétaire, en amont du contrôle, de préparer tout élément probant permettant de vérifier l'existence d'une installation d'assainissement non collectif.
Si, lors du contrôle, la commune ne parvient pas à recueillir des éléments probants attestant de l'existence d'une installation d'assainissement non collectif, alors la commune met en demeure le propriétaire de mettre en place une installation conformément aux dispositions prévues à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.
Dans le cas où la commune n'a pas décidé de prendre en charge l'entretien des installations d'assainissement non collectif, la mission de contrôle consiste à :
- lors d'une visite sur site, vérifier la réalisation périodique des vidanges et l'entretien périodique des dispositifs constituant l'installation ;
- vérifier, entre deux visites sur site, les documents attestant de la réalisation des opérations d'entretien et des vidanges, notamment les bordereaux de suivi des matières de vidange établis.

Les installations existantes sont considérées non conformes dans les cas suivants :
   a) Installations présentant des dangers pour la santé des personnes ;

b) Installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ;

c) Installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs.

Pour les cas de non-conformité prévus aux a et b de l'alinéa précédent, la commune précise les travaux nécessaires, à réaliser sous quatre ans, pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Pour les cas de non-conformité prévus au c, la commune identifie les travaux nécessaires à la mise en conformité des installations.

En cas de vente immobilière, dans les cas de non-conformité prévus aux a, b et c, les travaux sont réalisés au plus tard dans un délai d'un an après la signature de l'acte de vente.

Pour les installations présentant un défaut d'entretien ou une usure de l'un de leurs éléments constitutifs, la commune délivre des recommandations afin d'améliorer leur fonctionnement.

A l'issue du contrôle, la commune rédige un rapport de visite où elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et qui comporte le prénom, le nom et la qualité de la personne habilitée pour approuver le document ainsi que sa signature. La commune établit notamment dans ce document :

- des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications ;
- la date de réalisation du contrôle ;
- la liste des points contrôlés ;
- l'évaluation des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement générés par l'installation ;
- l'évaluation de la non-conformité ;
- le cas échéant, la liste des travaux, classés par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation ;
- le cas échéant, les délais impartis à la réalisation des travaux ou modifications de l'installation ;
- la fréquence de contrôle qui sera appliquée à l'installation au regard du règlement de service.

Le rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique.

En cas de vente, la durée de validité de trois ans de ce rapport de visite, fixée à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique, s'applique à compter de la date de réalisation du contrôle.

Sur la base des travaux mentionnés dans le document établi par la commune à l'issue de sa mission de contrôle, le propriétaire soumet ses propositions de travaux à la commune, qui procède, si les travaux engendrent une réhabilitation de l'installation, à un examen préalable de la conception.

La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

Le délai de réalisation des travaux demandés au propriétaire de l'installation par la commune court à compter de la date de notification du document établi par la commune qui liste les travaux. Le maire peut raccourcir ce délai selon le degré d'importance du risque.

L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés. "

7.4. Le cadre réglementaire de l'assainissement collectif

7.4.1. Le particulier

L'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique indique que lorsqu'un réseau de collecte des eaux usées est établi sous la voie publique, les immeubles qui y ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, ont l'obligation de se raccorder dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service de ce réseau.

L'article L 1331-4 du Code de la Santé Publique précise que tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires.

L'article L 1331-2 du Code de la Santé Publique mentionne que lors de la construction d'un nouveau réseau public de collecte ou de l'incorporation d'un réseau public de collecte pluvial à un réseau disposé pour recevoir les eaux usées d'origine domestique, la commune peut exécuter d'office les parties des branchements situées sous la voie publique (jusque et y compris le regard le plus proche des limites du domaine public). Pour les immeubles édifiés postérieurement à la mise en service du réseau public de collecte, la commune peut se charger, à la demande des propriétaires, de l'exécution de la partie des branchements mentionnés à l'alinéa précédent.
La commune est autorisée à se faire rembourser par les propriétaires intéressés tout ou partie des dépenses diminuées des subventions éventuelles obtenues et majorées de 10 % pour frais généraux.

Tout déversement, autre que domestique, dans les réseaux publics doit être préalablement autorisé par la collectivité compétente en matière de collecte à l'endroit du déversement (article L 1331-10 du Code de la Santé Publique). L'autorisation fixe, suivant la nature du réseau à emprunter ou des traitements mis en œuvre, les caractéristiques que doivent présenter ces eaux usées pour être reçues.

7.4.2. La collectivité

Il est rappelé que la commune de Saint Médard d'Eyrans a transféré sa compétence en matière d'assainissement des eaux usées au SIAEPA de La Brede. En matière d'assainissement des eaux usées, les responsabilités incombant à la commune par les textes de lois incombent de fait au SIAEPA de La Brede. Par la suite, « la commune » ou « les communes » s'entend « le SIAEPA de La Brede ».

Selon l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.

Selon l'article L2224-8 du code des collectivités territoriales :

I. – Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

Dans ce cadre, elles établissent un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages.

II. – Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

Le contrôle du raccordement est notamment réalisé pour tout nouveau raccordement d'un immeuble au réseau public de collecte des eaux usées conformément au premier alinéa de l'article L. 1331-1 du même code et lorsque les conditions de raccordement sont modifiées. A l'issue du contrôle de raccordement au réseau public, la commune établit et transmet au propriétaire de l'immeuble ou, en cas de copropriété, au syndicat des copropriétaires un document décrivant le contrôle réalisé et évaluant la conformité du raccordement au regard des prescriptions réglementaires. La durée de validité de ce document est de dix ans. Le contrôle effectué à la demande du propriétaire de l'immeuble ou du syndicat des copropriétaires est réalisé aux frais de ce dernier et la commune lui transmet ce document dans un délai fixé par décret en Conseil d'Etat.

L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III. – Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :

1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;

2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle sont définis par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.

Elles peuvent assurer, avec l'accord écrit du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation de tout ou partie d'une installation d'assainissement non collectif.

Les installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par un ou plusieurs organismes, notifiés par l'Etat à la Commission européenne au titre du règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/ CEE du Conseil, compétents dans le domaine des produits d'assainissement et désignés par arrêté des ministres chargés de l'environnement et de la santé.

Les ministres chargés de l'environnement et de la santé peuvent, dans des conditions précisées par décret, demander à l'organisme notifié de procéder à une nouvelle évaluation d'une demande d'agrément que celui-ci a instruite.

Les services d'assainissement sont des services publics à caractère industriels et commerciaux qui donnent lieu à la perception d'une redevance.

Les dispositions générales de ces services publics sont précisées dans le Code Général des Collectivités Territoriales dont nous rappelons les principaux articles :

Article L. 2224-1
Les budgets des services publics à caractère industriel ou commercial exploités en régie, affermés ou concédés par les communes, doivent être équilibrés en recettes et en dépenses.

Article L. 2224-4
Les délibérations ou décisions des conseils municipaux ou des autorités locales compétentes qui comportent augmentation des dépenses des services publics industriels ou commerciaux exploités en régie, affermés ou concédés, ne peuvent être mises en application lorsqu'elles ne sont pas accompagnées du vote de recettes correspondantes.

Article L. 2224-5
Le maire présente au conseil municipal ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers.

Ce rapport est présenté au plus tard dans les neuf mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné. Le rapport et l'avis du conseil municipal ou de l'assemblée délibérante sont mis à la disposition du public dans les conditions prévues à l'article L. 1411-13.
Les services d'assainissement municipaux sont soumis aux dispositions du présent article.

Envoyé en préfecture le 09/12/2025
Reçu en préfecture le 09/12/2025
Publié le
ID : 033-253302061-20251208-2025_0812_11_2-DE

SYNDICAT INTERCOMMUNAL d'ADDUCTION D'EAU POTABLE ET d'ASSAINISSEMENT de LA BREDE

Nombre de membres :

En exercice : 10
Présents : 7
Votants : 7

Objet :

ASSAINISSEMENT

APPROBATION DE LA MODIFICATION DU ZONAGE DE LA COMMUNE DE ST MEDARD D'EYRANS

Certifié exécutoire
Reçu en Préfecture
Le : 09/12/2025
Publié le : 09/12/2025

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS n°2025/0812/11

L'an deux mille vingt-cinq le huit du mois de décembre à 17h30, le Comité Syndical du SIAEPA de LA BREDE dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire dans la salle du conseil de la Communauté de Communes de Montesquieu sous la présidence de Monsieur Jean-André LEMIRE.

Date de convocation : le 1er décembre 2025

Présents :

AYGUEMORTES les GRAVES	M. GODARD	M. DUMESNIL
MARTILLAC	M. MIAILHE	
ISLE St-GEORGES	M. LEMIRE	M. LALANNE
St-MEDARD d'EYRANS	M. CHEVALIER	
LA BREDE	M.FREY	

Avaient donné procuration : /
Absents : M. CLAVERIE (MARTILLAC) ; M. TAMARELLE (SAINT MEDARD D'EYRANS) ; M. DUFRANC (LA BREDE) ;
Secrétaire de séance : M. Dominique LALANNE

Vu la loi 92-3 du 3 janvier 1992 dite Loi sur l'eau,
Vu le code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L2224-8 et L.2224-10,
Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L123-1 et suivants, R123.1 et suivants,
Vu le code de l'urbanisme et notamment son article L151-24
Vu la décision de la Mission régionale d'autorité environnementale après examen au cas par cas portant, en application de l'article R. 122-17 du Code de l'environnement, sur la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de St Médard d'Eyrans du 21/08/25 précisant qu'en application de l'article R. 122-18 du Code de l'environnement, le projet de révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de St Médard d'Eyrans n'est pas soumis à évaluation environnementale,
Vu la délibération n°2025/0409/04 du Syndicat approuvant le projet de modification du zonage assainissement réalisé dans le cadre de la révision du PLU de la commune de St Médard d'Eyrans et décidant sa mise à l'Enquête Publique,
Vu l'arrêté de mise à l'enquête publique du projet de Zonage d'assainissement des eaux usées du 16/09/25 du Président,
Vu les conclusions favorables du Commissaire Enquêteur,

Considérant que le plan de révision du zonage de l'assainissement des eaux usées sur la commune de St Médard d'Eyrans tel qu'il est présenté aux membres du Comité Syndical peut être approuvé,

Après en avoir délibéré, le Comité Syndical, par 6 voix pour, 0 voix contre, 1 abstention :

- DECIDE d'approuver le plan de révision du zonage de l'assainissement des eaux usées de la commune de St Médard d'Eyrans tel qu'il est annexé à la présente,

- PRECISE que la présente délibération fera l'objet d'un affichage au Syndicat et en mairie de St Médard d'Eyrans durant un mois,

- PRECISE que le plan de zonage de l'assainissement des eaux usées approuvé ainsi que le rapport et les conclusions du Commissaire-enquêteur sont tenus à disposition du public au siège du Syndicat, et à la Mairie de St Médard d'Eyrans aux jours et heures habituels d'ouverture ainsi que sur le site internet de la commune.

- DIT que la présente délibération sera rendue exécutoire dès l'accomplissement des mesures de publicité légales.

Jean-André LEMIRE
Président du SIAEPA DE LA BREDE

SIAEPA DE LA REGION DE LA BREDE
4 AV DE LA GARE
ST MEDARD D'EYRANS
33650

SOCAMA INGÉNIERIE

SIAEPA de La Brède

Commune de Saint-Médard-d'Eyrans

Assainissement des Eaux Usées

Révision du zonage d'assainissement

Zonage aprés révision

Indices	Observations	Modifié le	Dessiné par	Vérifié par
Ind. 0	EDITION ORIGINALE			
Ind. 1				
Ind. 2				
Ind. 3				
Ind. 4				

Système d'altitude	Nivellement Général de la France (NGF)
Système de coordonnées	RGF93 v1 / LAMBERT-93 EPPSG:2154
Echelle(s)	1/6000
N° d'affaire	AFF2738
N° de plan	1

La Morandière - Rue Galilée - F - 33187 Le Haillan
Tél. : 05 56 34 08 53
www.socama.fr - Email : socama@socama.fr

1 Impasse Recouvrance - F - 17100 Saintes
Tél. : 05 46 95 58 73
www.socama.fr - Email : socama17@socama.fr

H:\2-BDD\3-DESSIN\1-CARTE GRAPHIQUE\QGIS

Légende du zonage d'assainissement

Cache_bandeau_SIG

Réseaux Public

Conduites

- Gravitaire
- Refoulement
- A-STEP

Zonages

- Nouveau_Zonage

CADAUJAC

ILE SAINT GEORGES

MARTILLAC

SAINT MEDARD D EYRANS

AYGUEMORTE LES GRAVES

LA BREDE