

Localisation Zone Humide Ruisseau de Carayon amont
(données Haute Garonne Open Data).

2.5.5 - Contexte hydrogéologique et masses d'eau souterraines

Les aquifères libres présents sur le secteur se trouvent dans les moyennes et anciennes terrasses alluviales de la Garonne et les dépôts alluvionnaires des cours d'eau secondaires. Les nappes qu'ils contiennent sont rechargeées par l'infiltration des eaux de pluies.

Les lentilles sableuses pouvant exister dans les formations molassiques sous-jacentes et les passes calcaires intramolassiques contiennent des nappes dites captives, sans relation avec la surface.

La commune se trouve sur entités hydrogéologiques «Terrasses (Sables, graviers et galets) quaternaires du bassin Adour-Garonne », code 306AA.

La masse d'eau souterraine libre présente dans les formations alluviales de la Garonne est présentée dans le tableau suivant.

Code et intitulé	Type	Etat	Objectif d'état	Etat actuel
<u>FRFG087</u> : Moyenne terrasse de la Garonne rive gauche entre le piémont pyrénéen et la confluence du Gers	Alluvial Libre	Quantitatif	Bon état 2015	Bon
		Chimique	Objectif moins strict	Mauvais

Masse d'eau FRFG087	
Pression diffuse :	Pressions
Pression Pollution Diffuse - Nitrates d'origine agricole :	Significative
Pression prélèvements d'eau :	
Prélèvement d'eau	Non significative

2.6 - MILIEU NATUREL

2.6.1 - Les ZNIEFF

Depuis 1982 un inventaire est mené sur les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Il distingue deux types de ZNIEFF :

- ZNIEFF de type 1 : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique.
- ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Aucune ZNIEFF n'est présente sur la commune, la plus proche est présentée dans le tableau suivant.

Code	Appellation du site	Type	Superficie	Distance au projet
730030458	Rivière de la Save en aval de Montaigut-sur-Save	I	17 ha	1,5 km à l'Est de la commune
<u>Critères d'intérêts</u> : Patrimoniaux – Fonctionnels - complémentaires				

Les caractéristiques générales de ces zones sont présentées dans leurs fiches synthétiques, disponibles sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<https://inpn.mnhn.fr>).

2.6.2 - Les Zones NATURA 2000

Aucune Zone NATURA 2000 n'est présente sur la commune, la plus proche est présentée dans le tableau suivant.

Code	Appellation du site	Type	Superficie	Distance à la commune
FR7301822	Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste	B (pSIC/SIC/ZSC)	9 581 ha	9 km au Nord/Est

Qualité et importance :

Grand intérêt du réseau hydrographique pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont des adultes atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne, suite à l'équipement des barrages en systèmes de franchissement (passes à poissons par exemple) sur le cours aval).

Intérêts particuliers de la partie large de la Garonne (écocomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite des populations de Loutre, espèce en voie de recolonisation.

Intérêt des parties intra-pyrénéennes de la Garonne, de la Pique et de la Neste pour la diversité des habitats pionniers du lit mineur et pour la contiguïté d'habitats rocheux xériques.

La fiche synthétique de cette zone est disponible sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (<https://inpn.mnhn.fr>), elle indique les espèces et habitats visés par cette zone.

La localisation de cette zone par rapport à la commune est précisée sur la figure suivante.

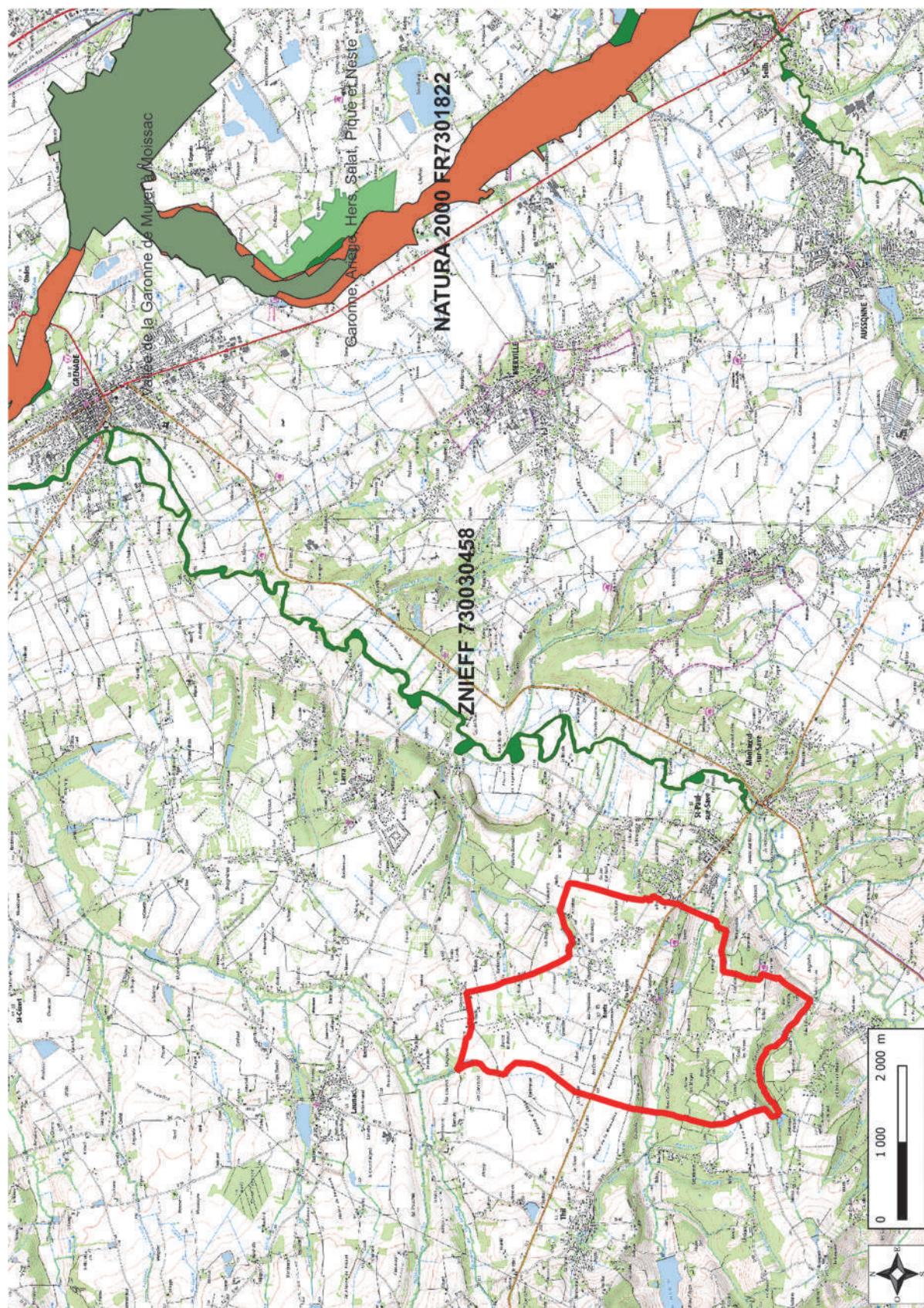


Figure 6 : Localisation des zones NATURA 2000 et ZNIEFF

III – ÉTUDES ET DOCUMENTS EXISTANTS

La commune possède les plans papiers des réseaux et ouvrages pluviaux de deux lotissements situés en périphérie du bourg :

- Lotissement « Fontaine Saint Jean »

Les eaux pluviales sont gérées par deux ouvrages de rétention, le premier (372 m^3) se déverse vers le fossé de la RD1, le débit de fuite n'est pas connu, le diamètre de la surverse est de ø 315 mm. Le deuxième, une noue de rétention de 39 m^3 , vers un fossé en direction du talus qui surplombe l'Arsène, le débit de fuite n'est pas connu, le diamètre de la surverse est ø 315 mm.

- Lotissement « Les terrasses de la Filouso »

Les eaux pluviales sont gérées par deux bassins de rétention de 50 m^3 et 45 m^3 . Le rejet se fait à un débit régulé de 167 l/s vers un réseau busé au nord du lotissement qui se prolonge vers le réseau de la RD1. Les ouvrages sont dimensionnés pour une pluie d'occurrence décennale.

Les eaux pluviales des lots en limite sud du lotissement sont renvoyées directement vers le fossé communal en direction de l'Arsène.

IV - ENQUETE DE TERRAIN ET POINTS DE DYSFONCTIONNEMENTS

Des visites de terrains ont été effectuées en présence de M. Le Maire et des adjoints pour identifier les points sensibles identifiés par la Mairie.

La commune ne dispose d aucun plan du réseau. Elle a missionné la société SELARL NOUAILLES – géomètre Expert- pour effectuer le relevé des réseaux busés et des fossés de la commune.

Ces études ont permis :

- Déterminer l'ossature générale du réseau et le diamètre des conduites principales.
- Localiser les exutoires des réseaux.
- Répertorier les ouvrages en mauvais états ou présentant des dysfonctionnements hydrauliques.

Le réseau pluvial communal est de type séparatif.

Les secteurs urbanisés possédant un réseau busé sont principalement le bourg de la commune et les secteurs Charlane et piano d'Aoutan.

Afin d'étudier le ruissellement pluvial de ces zones plus en détail elles ont été découpées en sous-bassins versants.

Le partage des eaux et leur l'écoulement jusqu'à un exutoire ne dépend pas que de la topographie des terrains mais également du réseau de collecte, des voiries et des bâtiments. Cette étude a donc été réalisée à une échelle plus fine.

Sur le reste de la commune l'évacuation des eaux pluviales se fait par les fossés pluviaux longeant les axes routiers et les cours d'eau.

4.1 – RESEAUX IDENTIFIES

Les linéaires de réseau identifiés lors des relevés du géomètre et les ouvrages observés sont présentés dans le tableau suivant.

Ouvrages identifiés	Quantité
Canalisation ø 300 mm	394 ml
Canalisation ø 400 mm	326 ml
Canalisation ø 500 mm	225 ml
Canalisation ø 600 mm	21 ml
Canalisation ø 750 mm	35 ml
Canalisation ø 900 mm	10 ml
Canalisation ø 1000 mm	5 ml
Dalots sous la RD64B	1
Ouvrages d'art (arches) sous la RD64	2
Noue drainante avec drain 300mm	265 ml
Bassin de rétention	4
Linéaire fossé relevé desservant des zones urbaines	18 km

Les relevés du réseau sont présentés en annexe

Les observations de terrains ont permis de définir les zones captées par le réseau pluvial.

4.2 – EXUTOIRES DES RESEAUX PLUVIAUX DES ZONES URBANISEES ET ENJEUX EN AVAL

Les eaux de la partie Sud du Bourg sont renvoyées vers le bassin versant de l'Arsène, leur cheminement dans le talus et leur point de raccordement vers le cours d'eau n'ont pas pu être identifiés précisément.

Les eaux des autres secteurs urbains sont dirigées vers les ruisseaux présents au nord de la commune. Ces exutoires sont présentés dans le tableau suivant.

Exutoires identifiés	<p>➤ Rejets vers cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none">• Ruisseau de Rouverot : 2 points de rejets, au niveau de la RD64B et de la RD64 ;• Ruisseau d'Engasc : 1 point de rejet indirect, les fossés qui bordent le chemin du Grenadier se prolongent au travers les champs et aboutissent au ruisseau ;• L'Arsène : 2 point de rejet. Arrivées des eaux issues du sud du bourg depuis le talus, rejet des eaux captées par la RD1 à l'Est de la commune
Enjeux identifiés en aval des exutoires	<p>➤ Milieu naturel :</p> <ul style="list-style-type: none">• Aucun rejet direct vers une zone Natura 2000. La plus proche se situe à 9 km à l'Est de la commune (FR7301822 Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Nest), les rejets pluviaux de la commune transitent par la Save avant de l'atteindre.• Aucun rejet direct vers une ZNIEFF. La plus proche correspond à la Rivière de la Save (code 730030458 type 1). <p>➤ Masse d'eau superficielle :</p> <ul style="list-style-type: none">• FRFR304 La Save du confluent de l'Aussoue au confluent de la Garonne• FRFRR304_12 L'Arsène
	<p>➤ Autres :</p> <ul style="list-style-type: none">• Réseau routiers, habitations - champ• Aucun rejet vers une zone humide n'a été identifié.

4.3 – POINTS DE DYSFONCTIONNEMENT

Ce chapitre présente les points de dysfonctionnement identifiés par la mairie.

- N°1 : Chemin de Charlane

Le Fossé pluvial qui intercepte la partie Nord du bourg aboutit au fossé pluvial du chemin de Charlane. La traversée du chemin de Charlane se fait par une buse ø 600 mm qui évacue les eaux vers un fossé au nord, en bordure de la zone 2AU.

Des débordements ont lieu au niveau de cette traversée, la fréquence est annuelle à pluriannuelle.

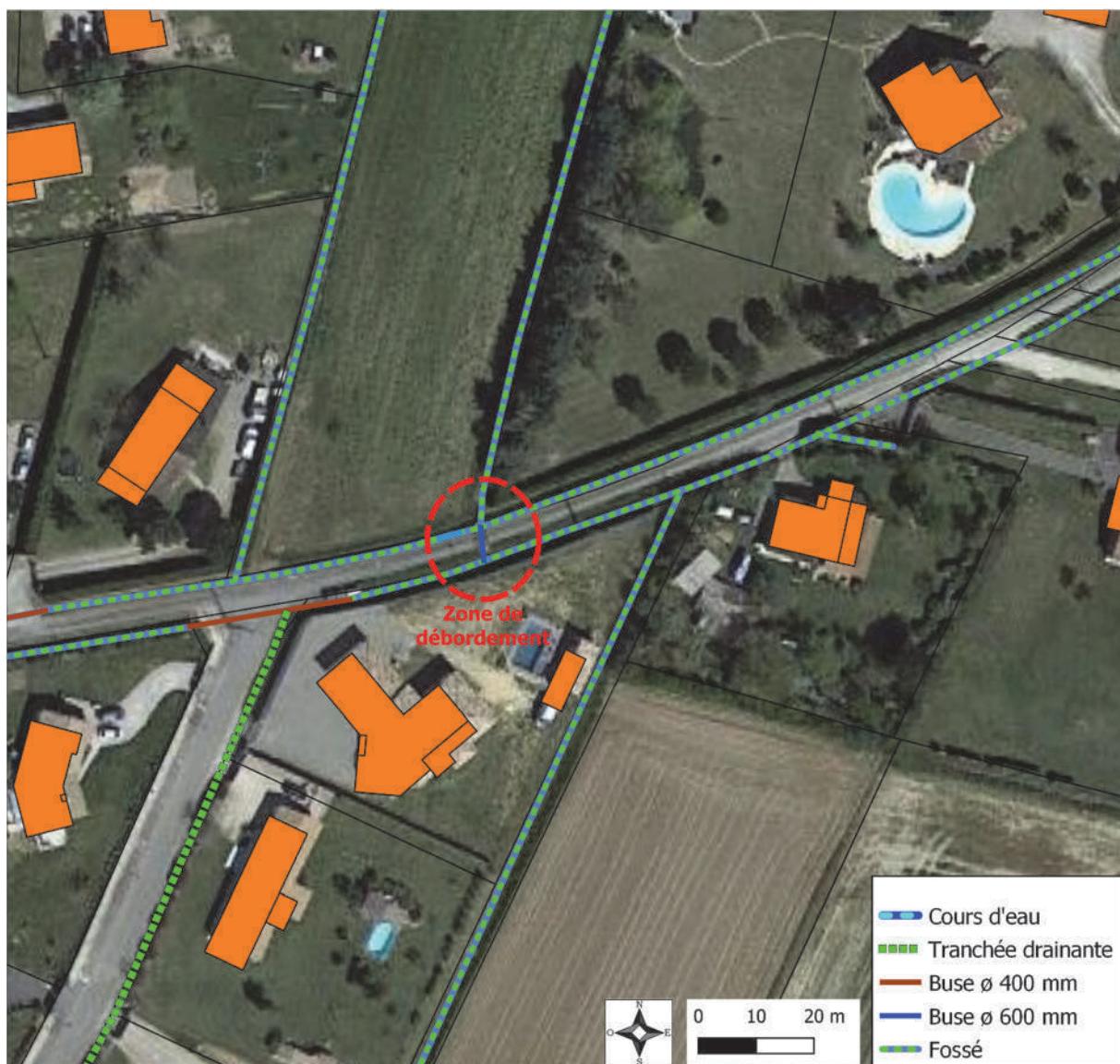


Figure 7 - Localisation point de dysfonctionnement chemin de Charlane



Photographies de la traversée