

# SYNDICAT ARMAGNAC TENAREZE

Bascous, Beaumont, Bretagne d'Armagnac, Castelnau d'Auzan Labarrère, Cazeneuve, Courrensan, Eauze, Fourcès, Gondrin, Lagraulet du Gers, Lannepax, Larressingle, Larroque sur l'Osse, Lauraët, Montréal du Gers, Mouchan, Noulens, Ramouzens et Séailles



## S . A . T

### **Etude au cas par cas Zonage assainissement CASTELNAU D'AUZAN LABARRERE**

#### **NOTE A L'ATTENTION DE LA DREAL MIDI-PYRENEES**

DANS LE CADRE DE L'APPLICATION DU DÉCRET N° 2012-616 DU 02 MAI  
2012 RELATIF À LA RÉALISATION D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
AU CAS PAR CAS

# Table des matières

<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>GENERALITES</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Description succincte de la commune</b> .....	<b>3</b>
2.1.1	Castelnau d’Auzan.....	3
2.1.2	Labarrère.....	3
<b>2.2</b>	<b>Périmètre d’étude</b> .....	<b>4</b>
2.2.1	Contexte géologique et hydrogéologique.....	5
2.2.2	Urbanisation.....	5
<b>2.3</b>	<b>Contraintes pour l’assainissement</b> .....	<b>7</b>
2.3.1	Servitudes et zones règlementées .....	7
2.3.2	Risques naturels .....	9
2.3.3	Contraintes liées aux eaux superficielles .....	11
2.3.4	Contraintes liées aux sols .....	12
2.3.5	Contrainte liée à la structure de l’état .....	15
<b>3</b>	<b>CONTEXTE ET SITUATION DU PROJET</b> .....	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Situation générale</b> .....	<b>16</b>
3.1.1	Castelnau d’Auzan.....	16
3.1.2	Labarrère.....	18
<b>3.2</b>	<b>Description du projet de zonage</b> .....	<b>19</b>
3.2.1	Castelnau d’Auzan.....	19
3.2.2	Labarrère.....	21
<b>3.3</b>	<b>Conclusion</b> .....	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>CARTE DE ZONAGE</b> .....	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>23</b>

# 1 Préambule

La commune de Castelnau d’Auzan Labarrère, dans le Gers, nouvelle commune créée en 2016 regroupe deux centres urbanisés :

- Le bourg de Castelnau d’Auzan, qui possède une station de traitement des eaux usées de capacité nominale 700 EH de type lagunage naturel,
- Le bourg de Labarrère, qui possède une station de traitement des eaux usées de capacité nominale 150 EH de type décanteur digesteur et lit bactérien, rénovée en 2018.

La création de cette nouvelle commune amène naturellement la municipalité vers une réflexion globale de ses installations et notamment en matière d’urbanisme et donc d’assainissement.

Les projets d’urbanisme étant finalisés, nous avons ajusté les périmètres desservis par le système d’assainissement des deux cœurs de village.

Le zonage permet de déterminer les zones relevant de *l’assainissement collectif* et celles relevant de *l’assainissement non collectif* (assainissement individuel ou autonome) conformément à la Loi sur l’Eau 3 janvier 1992 (codifiée aux articles L210.-1 et suivants du Code de l’Environnement) :

- Concernant Castelnau d’Auzan, le dernier zonage assainissement validé date de 2007, celui-ci présentait un projet de construction qui doublait la capacité d’accueil du village. Aujourd’hui, ce projet n’étant plus d’actualité, le zonage doit être révisé afin de coller au mieux aux nouvelles volontés municipales.
- Concernant Labarrère, le dernier zonage assainissement validé date de 2006. Aujourd’hui, il s’agit d’actualiser ce zonage afin de répondre à la nouvelle commune de Castelnau d’Auzan Labarrère.

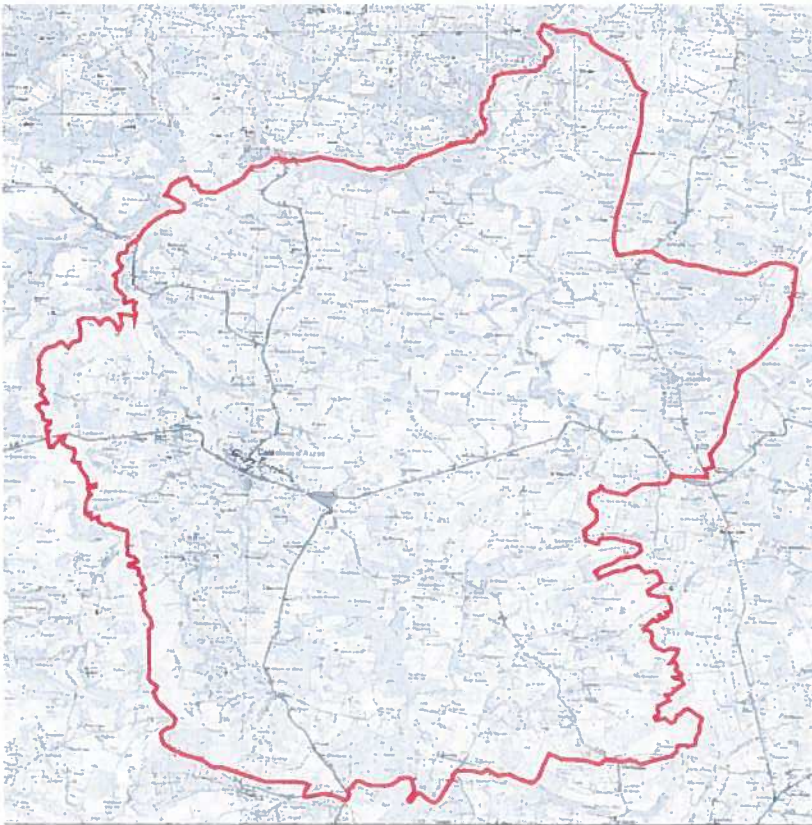
**Le présent rapport constitue une note à l’attention de la DREAL Occitanie dans le cadre de l’évaluation environnementale au cas par cas à laquelle sont soumis les zonages d’assainissement. Ce dernier reprend de manière globale le dossier d’enquête publique du zonage.**

## 2 Généralités

### 2.1 Description succincte de la commune

#### 2.1.1 Castelnau d’Auzan

La commune de Castelnau d’Auzan est située dans le Nord-Ouest du département du Gers, à une cinquantaine de kilomètres de la commune d’Auch, et limitrophe des départements des Landes et du Lot et Garonne.



Le territoire communal s’étend sur 43,79 km<sup>2</sup> et se situe à une altitude variant de 82 à 186 mètres environ.

La population communale était de 1047 habitants au recensement de 2013.

L’enquête publique de validation du zonage a été menée en 2007. Un dossier Loi sur l’Eau et une notice d’impact ont été réalisés en 2013, dans le cadre du projet de construction de logements résidentiels desservis par le réseau d’assainissement collectif (projet abandonné).

#### 2.1.2 Labarrère

La commune de Labarrère est située dans le Nord-Ouest du département du Gers, à une cinquantaine de kilomètres de la commune d’Auch, et limitrophe des départements des Landes et du Lot et Garonne.

Le territoire communal s’étend sur 12,99 km<sup>2</sup> et se situe à une altitude variant de 77 à 181 mètres environ.

La population communale était de 212 habitants au recensement de 2013.

L’enquête publique de validation du zonage a été menée en 2006.

Un dossier Loi sur l’Eau et une notice d’impact simplifiée ont été réalisés en 2007, suite à la finalisation du schéma d’assainissement.



## 2.2 Périmètre d’étude

Etudes précédentes :

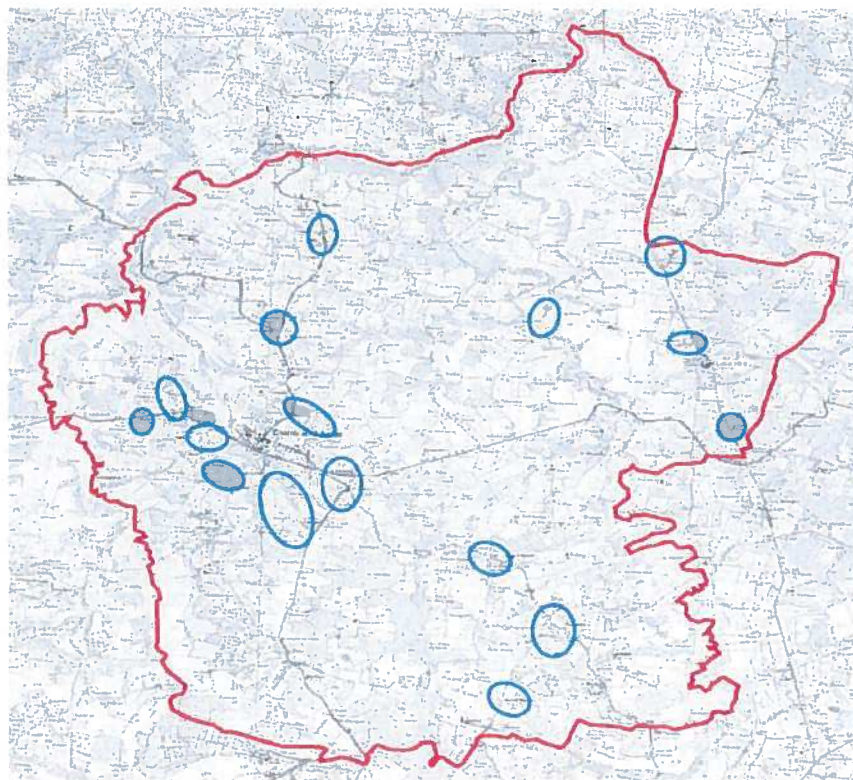
	Castelnau d’Auzan	Labarrère
Schéma d’assainissement (SOGREAH)	2007	2008
Zonage assainissement	2007 (IDE)	2006 (SAT)
LSE Station et étude impact	2013 (IDE)	2007 (IDE)

La réflexion menée lors des études précédemment réalisées porte essentiellement sur les centres-bourgs et les zones limitrophes du secteur desservi par le réseau d’assainissement collectif.

L’étude de schéma communal d’assainissement réalisée par Bureau d’Etudes SOGREAH en 2007 et 2008 a également porté sur les hameaux et écarts où l’extension de l’urbanisation était prévue ou prévisible à plus ou moins long terme :

- de 13 secteurs sur Castelnau d’Auzan : Houillères, Rieupeyroux, La Justice, Caussoges, Friton, Malakoff, Esperon, La Garenne, Arech Sud, Arech Nord, Peyronduguet, Castillon, Au Petit Barran,
- de 3 secteurs sur Labarrère : Toulot, Lamoure, Peyron

Ces secteurs sont délimités dans la figure ci-dessous.



La commune de Castelnau d’Auzan Labarrère envisage aujourd’hui d’actualiser son zonage d’assainissement en correspondance avec son document d’urbanisme.

Le reste des habitations étant construites de manière éparse sur le territoire, ces secteurs ont été d’emblée destinés à être maintenus en assainissement non collectif.

## 2.2.1 Contexte géologique et hydrogéologique

Sur le périmètre d’étude, quatre types de formations géologiques se rencontrent :

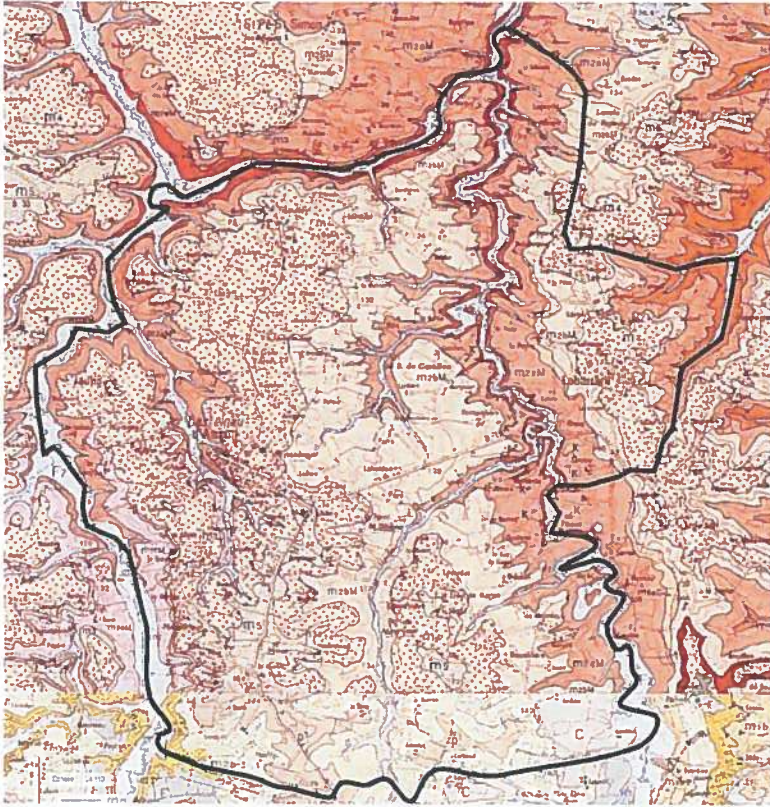
**Miocène : Formation des Sables Fauves du Serravalien (m3) :** formation continentale de 5 à 10 m d’épais comprenant des sables quartzeux fins à moyens de couleurs jaunes à rouges. Présente des

grès ferruginisés au sommet de la formation,

**Miocène : Formation des Sables Fauves du Langhien-Serrévalien (m4) :**

sédimentation marine peu profonde. Sables fins à moyenne grès à ciment calco-dolomitique galets calcaires roulés et perforés, grès calcaires bioclastique peu induré, très poreux.

**Miocène: Formations des Glaises bigarrées du Tortonien (m5) :** Cette formation argileuse a subi une forte érosion et n’apparaît plus qu’en couronnement de certains interfluvés autour de Labarrère et au Sud de Castelnau d’Auzan. Elle se compose d’argiles bariolées plastiques avec parfois de petits lits silto-sableux.



## 2.2.2 Urbanisation

L’urbanisation de la commune de Castelnau d’Auzan Labarrère est actuellement régie par un Plan d’occupation des Sols révolu depuis mars 2017.

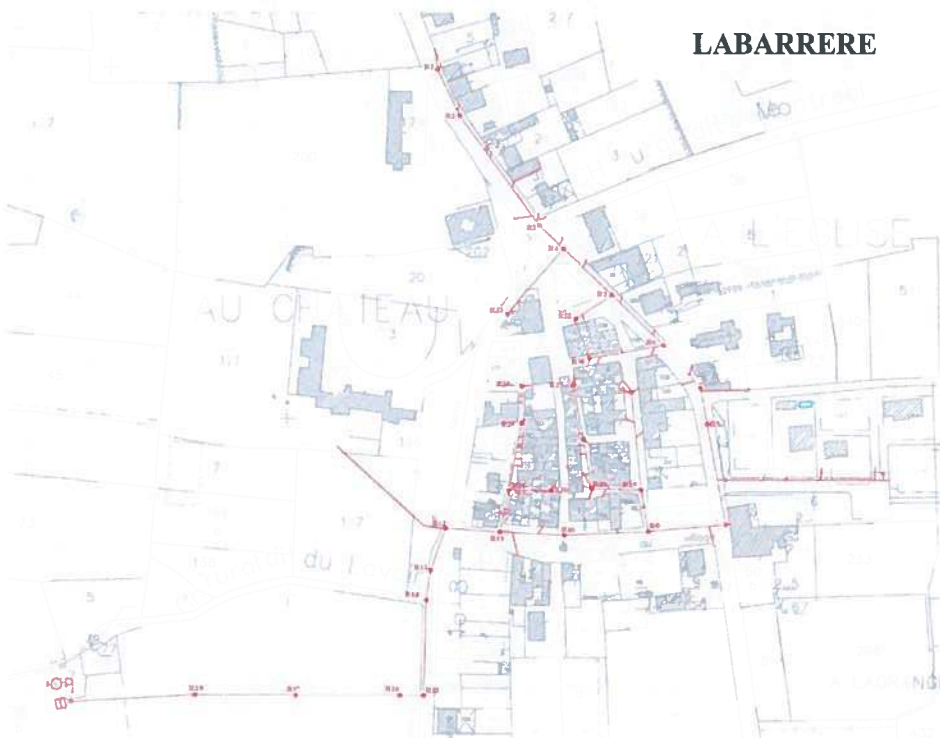
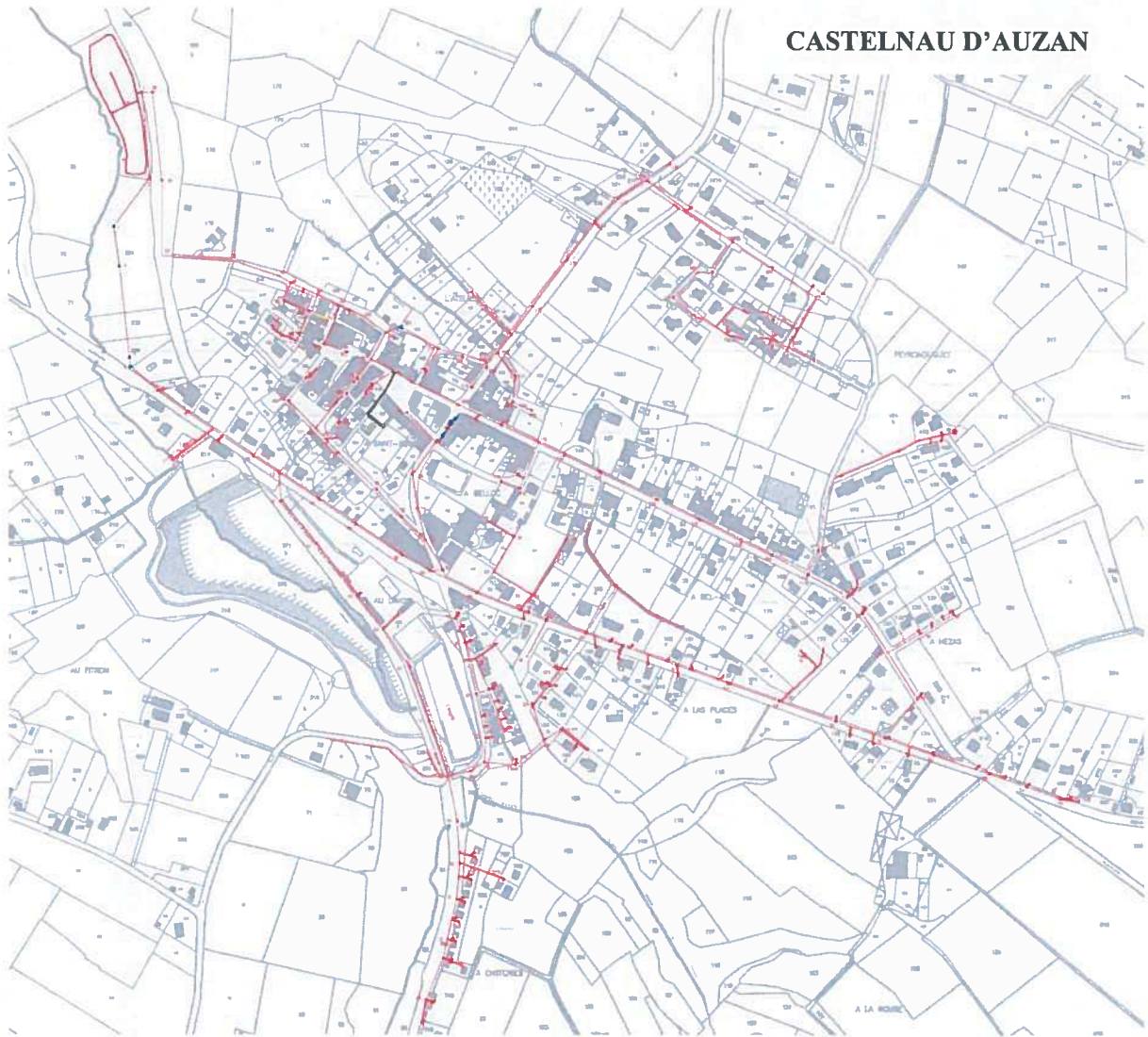
### 2.2.2.1 Etat de l’assainissement sur la commune

Le bourg de Castelnau est desservi par un réseau d’assainissement collectif de 7,3 km environ aboutissant à une station de traitement des eaux usées de 700 EH de type lagunage naturel. Le lagunage a subi un curage et épandage des boues en juillet 2017

Le bourg de Labarrère est desservi par un réseau d’assainissement collectif de 1,4 km environ aboutissant à une station de traitement des eaux usées de 150 EH de type décanteur digesteur et lit bactérien. La station de traitement a été rénovée en mai 2018 avec le remplacement du cône de digestion, et du sprinkler sur le lit bactérien.

Aucune extension de réseau n’est prévue sur l’un ou l’autre des systèmes d’assainissement.





## 2.3 Contraintes pour l’assainissement

### 2.3.1 Servitudes et zones règlementées

#### 2.3.1.1 Document d’urbanisme

Les contraintes sont celles prévues par le Code de l’Urbanisme, dont les articles R.111-8 et R.111-12 régissent l’assainissement. Ce document spécifie ainsi que « [...] *L’assainissement des eaux domestiques usées, [...] ainsi que l’évacuation, l’épuration et le rejet des eaux résiduaires industrielles, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur* ».

#### 2.3.1.2 Protection des ressources

La commune de Castelnau d’Auzan Labarrère est alimentée en eau potable par le réseau de distribution du Syndicat Armagnac Ténarèze.

La ressource principale alimentant Castelnau d’Auzan est constituée par le forage profond de Bernède situé sur la commune d’Eauze. L’eau potable transite par le réservoir de Duret.

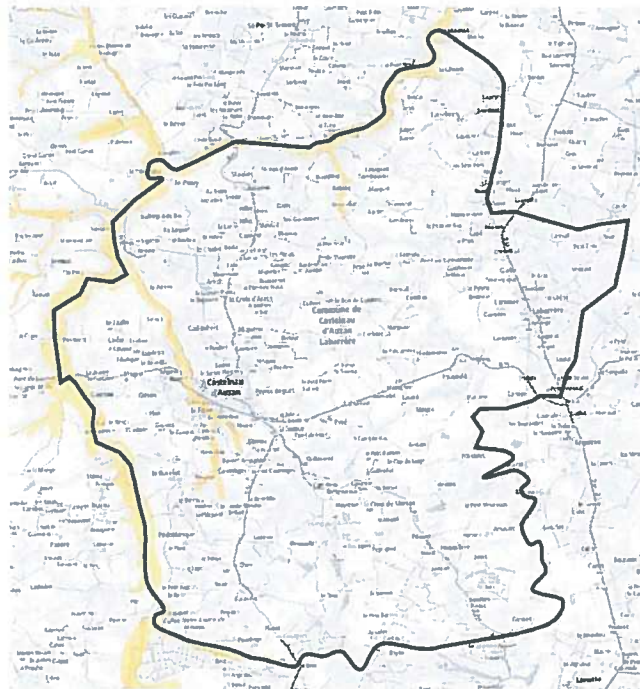
Les sources d’eau potable alimentant la commune de Castelnau d’Auzan ont été rétrocédées aux divers propriétaires en 2012, lors de la substitution de la ressource par le forage de Bernède.

La ressource principale alimentant le bourg de Labarrère est constituée par le forage profond de Laurio situé sur la commune de Gondrin. L’eau potable transite par le réservoir de Lassalle-Baqué.

#### 2.3.1.3 Zones naturelles et paysages

**Site NATURA 2000 DIRECTIVE HABITATS (Zone Spéciale de Conservation) :**

- FR7200741 – la Gélise ainsi que le ruisseau Le Cocu sont présents sur la commune. La Gélise longe la limite ouest et nord de la commune et le Cocu irradie la partie sud et ouest du bourg. Certains secteurs sont donc impactés par la zone de protection.

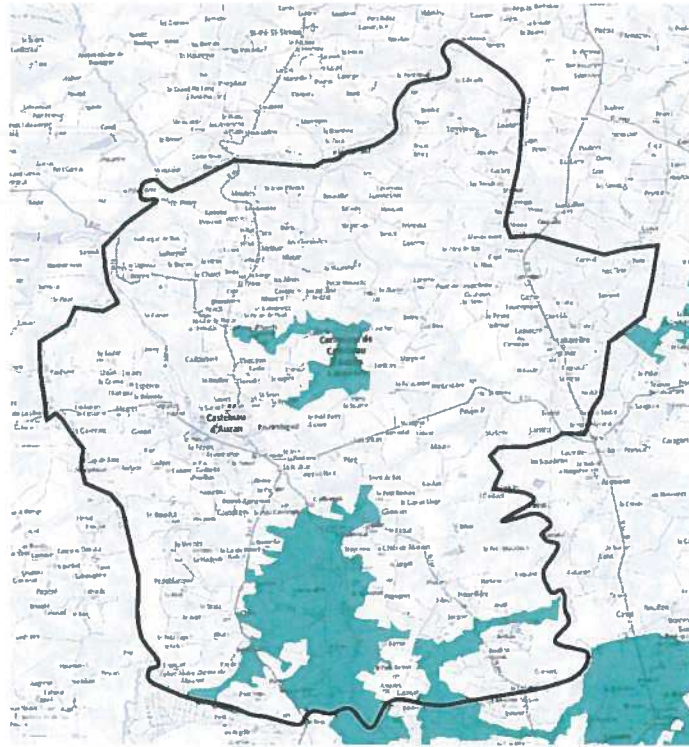


Localisation des sites NATURA 2000 (directive Habitats) (Géoportail)



En termes de patrimoine paysager, aucun site naturel inscrit ou classé n’est recensé sur le territoire communal.

**ZNIEFF type I : Etangs de Castillon et Etangs, bois et landes de Mayrosse, Barran , Chiro et Marin**



Localisation des ZNIEFF de type I (Géoportail)

**Les ZNIEFF de type I :** sont des espaces homogènes, de superficie réduite, d’un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d’intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d’un grand *intérêt fonctionnel* pour le fonctionnement écologique local.

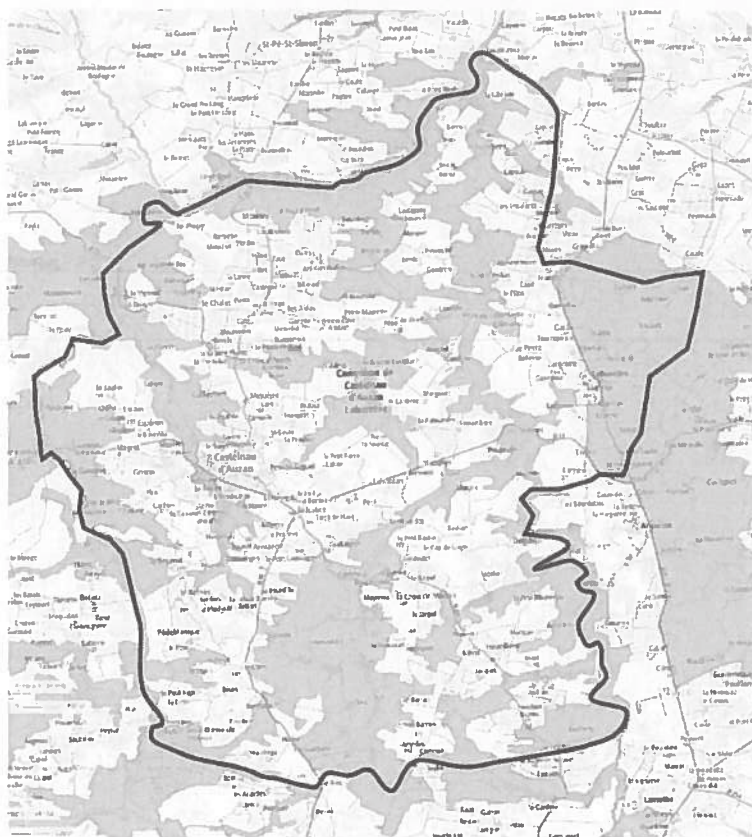
Dans le cas de Castelnau d’Auzan Labarrère, deux zones sont recensées sur le territoire communal sont situées au niveau du Ruisseau de Castillon et au niveau des lieux-dits Mayrosse, Barran, Chiro et Martin.

Les espèces remarquables recensées sur ces zones sont essentiellement : la Cistude d’Europe, le Vison d’Europe et le putois. Les nombreux corridors écologiques de liaison entre les lacs, favorisent leur déplacement et leur reproduction.

Toutefois, les Ragondins et les Ecrevisses de Louisiane sont à l’origine de dégradations des berges des ruisseaux et lacs, ce qui met en péril les biotopes des espèces patrimoniales.

Au niveau floristique, les Chênes Liège et Tauzin présents dans les bois mixtes largement représentés autour des lacs et ruisseaux, contribuent à la préservation de la qualité des eaux.

## ZNIEFF type II : La Gélise et ses affluents, l’Izaute et ses affluents Bois de chênes-lièges des environs de Montréal



Localisation des ZNIEFF de type II (Géoportail)

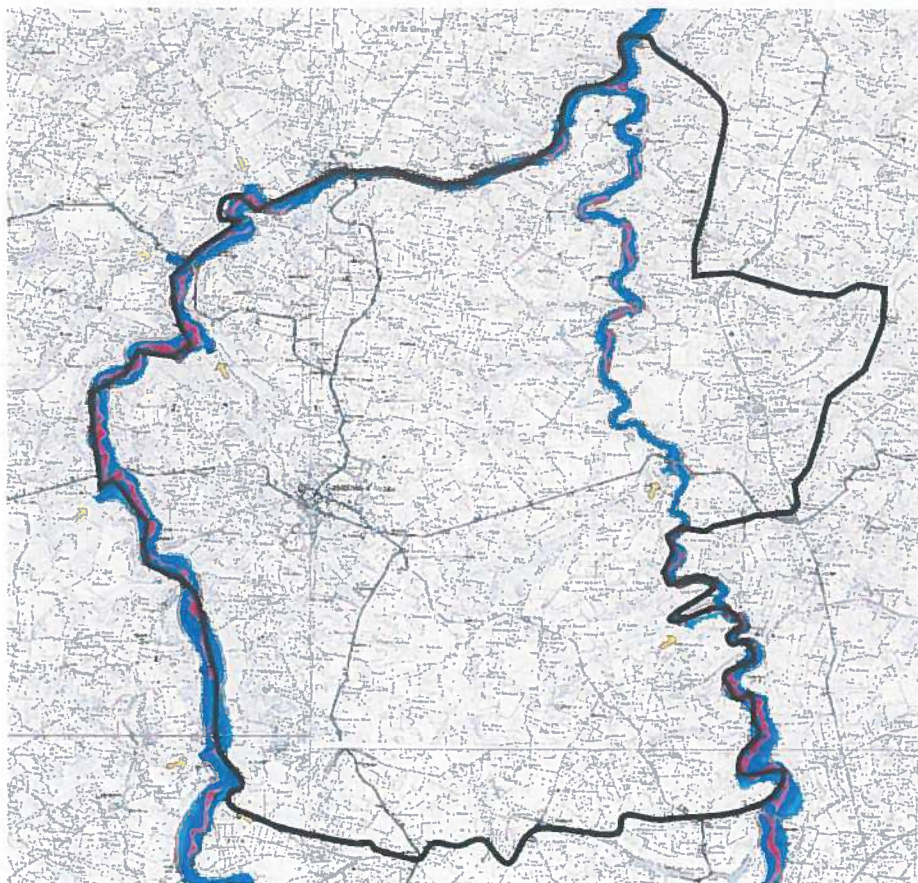
**Les ZNIEFF de type II** : sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.  
Les paysages environnants représentés par des bois mixtes peuplés de Chênes lièges, Tauzin, des landes et de parcelles agricoles (viticulture, céréales,...).  
Des nombreuses espèces d’insectes, d’amphibiens liés aux milieux humides sont aussi remarquables.

### 2.3.2 Risques naturels

#### 2.3.2.1 Risques d’inondation

Le document de référence existant sur les risques d’inondation est le Plan de Prévention des risques d’inondations (PPRI). Aucun PPR concernant ce risque n’est prescrit ou approuvé sur la commune de Castelnau d’Auzan Labarrère.

Toutefois, la commune de Castelnau d’Auzan Labarrère est concernée par un risque d’inondabilité sur les abords de la Gélise et de l’Izaute. La zone inondable se situe au pied de la colline portant le bourg, d’après la cartographie des zones inondables de Midi-Pyrénées (atlas CIZI) :



### 2.3.2.2 Risques des gonflements-retrait des argiles

La commune de Castelnau d’Auzan Labarrère est concernée par un PPR Mouvements de terrain – Tassements différentiels du sol liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles, approuvé par arrêté préfectoral en date du 28 février 2014.

Ce dernier s’applique à plusieurs communes du nord du département. La plupart des mesures prescrites dans le règlement du PPR sont des dispositions constructives qui concernent les projets nouveaux de construction de maisons neuves.

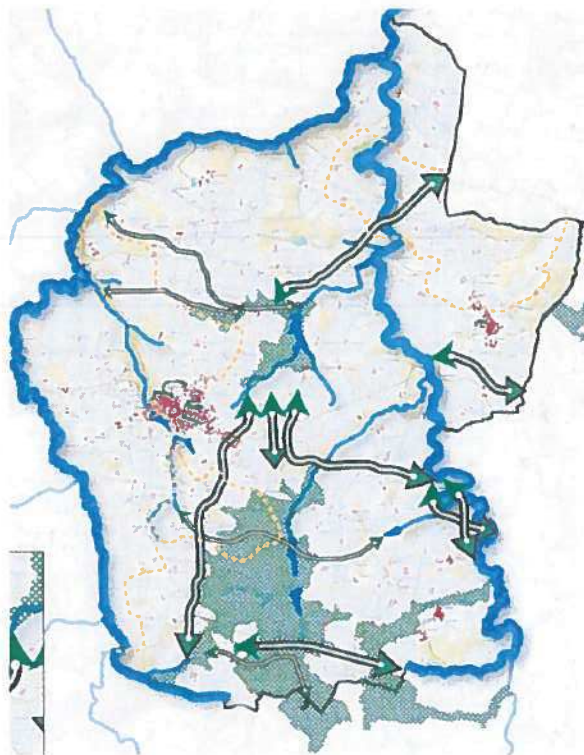
La commune est classée en aléa moyen au retrait et gonflement des argiles

### 2.3.2.3 Risques sismiques

La commune est entièrement classée en aléa très faible face aux risques sismiques.



#### 2.3.2.4 Trame verte et bleu



Le descriptif des trames vertes et bleues est détaillé dans le dossier d’Etude Environnementale déposé en parallèle par le bureau d’Etude PAYSAGES en charge de l’Elaboration du PLU.

### 2.3.3 Contraintes liées aux eaux superficielles

#### 2.3.3.1 Contexte hydrographique

La commune de Castelnau d’Auzan Labarrère est située sur le bassin versant de la Baïse, affluent de la rive gauche de la Garonne.  
Le réseau hydrographique est très dense et diverticulé. Divers petits ruisseaux alimentant la Gélise et l’Izaute sont répartis au fond des vallons de la commune.  
Les ruisseaux locaux sont souvent alimentés par des sources plus ou moins pérennes.

#### 2.3.3.2 Objectif de qualité

Il existe plusieurs points de suivi de qualité de l’Agence de l’Eau Adour-Garonne sur la Gélise et sur l’Izaute.

Sur la Gélise, la station de surveillance de Rimbez (O5106850) est située en aval de Castelnau d’Auzan, au Nord-Ouest de la commune sur la RD 44.

L’Izaute, elle, possède deux stations de surveillance sur la commune en amont du bourg de Labarrère, lieu-dit La Bartuche (O5106760), route de Saint Orens  
En aval du bourg de Labarrère, lieu-dit Torrebren (O5106750) Route de Torrebren

L’Europe a adopté en 2000 une Directive-Cadre sur l’Eau (DCE). **L’objectif général est d’atteindre, d’ici à 2015, le bon état qualitatif des différents milieux aquatiques sur tout le territoire européen.**

En matière de définition et d’évaluation de l’état des eaux, la DCE considère deux notions :

- **l'état chimique**, destiné à vérifier le respect des normes de qualité environnementales fixées par des directives européennes (sauf les directives "usages"), qui ne prévoit que deux classes d'état (respect ou non-respect) ; les paramètres concernés sont les substances dangereuses qui figurent à l'annexe IX et les substances prioritaires citées à l'article 16 § 7 de la DCE (annexe X) ;
- **l'état écologique** qui est l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur des critères appelés éléments de qualité qui peuvent être de nature biologiques (présence d'êtres vivants végétaux et animaux), hydromorphologiques ou physico-chimiques. Il se décline en cinq classes d'état (très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais). Pour chaque type de masse d'eau, il se caractérise par un écart aux conditions de référence qui sont les conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine.

Les qualités actuelles et les objectifs de qualité des principales unités hydrographiques de la commune de Castelnau d’Auzan Labarrère (2017) sont récapitulés dans le tableau suivant :

		La Gélise FRFR221	L'Izaute (Labarrère) FRFR623
Etat actuel	Etat écologique	Moyen	Médiocre
	Etat chimique	Bon	Bon
Objectifs de qualité	Etat global	Bon état 2021	Bon état 2021
	Etat écologique	Bon état 2021	Bon état 2021

La zone aval de la confluence du Cocut et de la Gélise est classée en très bon état biologique.

#### 2.3.3.3 Sensibilité à l'eutrophisation

L'Agence de l'Eau Adour Garonne a placé la commune de Castelnau d’Auzan Labarrère en **zone sensible à l'eutrophisation**. Il s'agit notamment de zones dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

La commune de Castelnau d’Auzan Labarrère est également classée en **zone vulnérable (Arrêté du 31 décembre 2012)**. Il s'agit notamment de zones 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.

#### 2.3.3.4 Moyens d'évacuations des eaux

La présence d'un réseau hydraulique superficiel (fossé, ruisseau,...) est une condition indispensable à la faisabilité de l'assainissement autonome dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante.

### 2.3.4 Contraintes liées aux sols

L'aptitude des sols à l'assainissement des eaux usées dépend de deux conditions :

- L'aptitude à l'épuration par le sol ;
- L'aptitude à l'évacuation dans le sol (et le sous-sol)

#### 2.3.4.1 Aptitude à l'épuration

L'aptitude à l'épuration d'un sol est déterminée :

- Par sa **perméabilité**, pour juger de l'aptitude du sol à l'infiltration,
- **Par la profondeur de la nappe d'eau ou des traces d'hydromorphie**, pour estimer les conditions d'infiltration et protéger les eaux souterraines,

Un sol est apte à l'épuration par simple épandage des effluents à faible profondeur, si ces deux paramètres sont favorables jusqu'à une profondeur au moins égale à 1,20 m.

##### ➤ **Perméabilité du sol**

Pour être apte à l'épuration, un sol doit présenter une perméabilité adéquate, ni trop faible, ni trop forte.

La limite supérieure est fixée à 500 mm/h, au-delà de laquelle on considère que l'infiltration des effluents est trop rapide pour qu'ils subissent une épuration suffisante ; dans ce cas, les effluents non épurés rejoignent le sous-sol (où les processus biologiques d'épuration sont quasi inexistant) et les eaux souterraines.

La limite inférieure est fixée à 15 mm/h, en deçà de laquelle se présentent des risques de rétention des effluents, souvent associées à une asphyxie du milieu. La réglementation (circulaire du 22 mai 1997) prévoit cependant que cette limite puisse être abaissée à 6 mm/h, à condition d'augmenter la surface de répartition en conséquence.

##### ➤ **Hydromorphie du sol**

L'aptitude à l'épuration du sol est aussi conditionnée par le fonctionnement hydrique du sol. En effet, une épuration correcte par le sol n'est possible qu'en conditions aérobies, c'est-à-dire notamment en l'absence d'engorgement. Un sol perméable mais saturé en eau est inapte à l'épuration des effluents.

Cet engorgement peut être du :

- A la présence d'un aquifère (nappe d'eaux souterraines) dont le niveau atteindrait la proximité de la surface topographique ;
- A la stagnation d'eau dans le sol perméable, au-dessus d'un horizon imperméable à faible profondeur (« nappe perchée ») ;
- A la nature très argileuse de sols, induisant des phénomènes de rétention.

**On appelle hydromorphie, le caractère engorgé, de manière permanente ou temporaire, d'un sol.**

#### 2.3.4.2 Aptitude à l'évacuation dans le sol (et le sous-sol)

L'aptitude à l'évacuation est conditionnée par :

- **La perméabilité en profondeur et l'épaisseur du sol utilisable**, pour apprécier les conditions d'infiltration et les risques de résurgences
- **La pente de la zone concernée**, pour déterminer les risques de résurgences et la stabilité du terrain

##### ➤ **La perméabilité en profondeur**

Pour permettre l'évacuation des effluents (traités par le sol ou par un dispositif de substitution), le sol profond doit présenter une perméabilité suffisante.

Une épaisseur de sol filtrant inférieure à 1,5 m (soit environ 1m de sol pour un épandage souterrain) n'est pas considérée comme suffisante pour l'épuration des eaux usées. Dans ce cas, le rôle épurateur devra être joué par un lit de sable.

##### ➤ **La pente de la zone concernée**

Une pente faible à moyenne, jusqu'à 15%, s'avère souvent favorable à l'évacuation des effluents (traités) car elle permet une évacuation latérale dans le sol (à condition que celui-ci présente une perméabilité suffisante).



Une pente trop forte, au-delà de 15%, peut au contraire devenir problématique, car elle peut induire (surtout si le sol profond est de perméabilité assez faible) des risques de résurgence des écoulements et/ou des risques d’instabilité des terrains situés en aval.

### 2.3.4.3 Carte d’aptitude des sols à l’assainissement autonome

Nous rappelons ici que la commune d’Eauze a fait l’objet d’une étude en matière d’aptitude à l’assainissement non collectif par le bureau d’études Gaudriot, en 1999, et ce, sur plusieurs hameaux ou groupements d’habitation de la commune (voir carte plus haut).

Cette phase du schéma d’assainissement a pour objectif :

- De préciser le degré d’aptitude du milieu naturel et en particulier des sols à l’implantation de dispositifs d’assainissement autonome individuel ou regroupé.
- De proposer les types de dispositifs les plus adaptés et indiquer les conditions de leur mise en place, notamment la superficie minimale des parcelles.

La caractérisation des terrains sur le secteur d’étude a été réalisée à l’aide de sondages à la tarière et au tractopelle, de mesures de perméabilité (méthode « Porchet ») et de relevés divers.

L’interprétation des observations et mesures sur le terrain ont permis d’identifier 7 types de sols :

Désignation du sol	Principales caractéristiques	Capacité d’infiltration prévisible dans une optique d’utilisation pour l’assainissement
<i>Argilo-calcaire superficiel sur marne</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correspond grossièrement aux "terreforts superficiels"</li> <li>- Epaisseur des horizons supérieurs argilo-calcaires : moins de 0,5 m environ</li> <li>- La marne est habituellement argileuse. Localement, elle a été trouvée sableuse (Lasserre)</li> </ul>	Souvent mauvaise Parfois bonne dans les marnes sableuses
<i>Argilo-calcaire profond sur marne</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correspond grossièrement aux "terreforts profonds"</li> <li>- Epaisseur des horizons supérieurs argilo-calcaires : plus de 0,5 m environ</li> <li>- La marne est habituellement argileuse</li> </ul>	Souvent mauvaise
<i>Argilo-limoneux à limono-argileux non calcaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comporte parfois une fraction sableuse</li> </ul>	Bonne à mauvaise selon la texture et le degré d’évolution du sol
<i>Sol superficiel sur calcaire dur ou marne calcaire tendre</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Epaisseur du sol inférieure à 0,5 m environ</li> </ul>	Bonne
<i>Sol meuble sur calcaire dur ou marne calcaire tendre</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les horizons supérieurs sont souvent argilo-calcaires ou marneux</li> <li>- Profondeur du calcaire dur ou de la marne calcaire : autour de 1,0 m</li> </ul>	Souvent mauvaise dans le sol meuble Bonne dans le calcaire et la marne
<i>Argilo-sableux à sablo-argileux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fréquent dans la formation des "Sables fauves" (secteurs d’Arquizan et "Peyrucat")</li> </ul>	Souvent mauvaise Parfois bonne dans les sables argileux
<i>Sol alluvial limoneux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S’observe en bordure des principales rivières (secteur "Au pont")</li> <li>- La texture dominante est limoneuse. Elle comporte fréquemment une fraction sablo-argileuse à argilo-sableuse</li> </ul>	Mauvaise à bonne selon la fraction argileuse et l’hydromorphie

Ces types de sols se répartissent ainsi dans les secteurs d’étude :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Argilo-calcaire superficiel sur marne</i>	X	X		X	X		X		X	X	X		
<i>Argilo-calcaire profond sur marne</i>	X			X			X					X	
<i>Argilo-limoneux à limono-argileux non calcaire</i>		X			X		X	X	X	X	X		
<i>Sol superficiel sur calcaire dur ou marne calcaire tendre</i>							X			X	X	X	X
<i>Sol meuble sur calcaire dur ou marne calcaire tendre</i>	X						X		X		X		X
<i>Argilo-sableux à sablo-argileux</i>	X		X						X				
<i>Sol alluvial limoneux</i>						X							

### 2.3.5 Contrainte liée à la structure de l’état

La définition des solutions d’assainissement prend en compte l’aptitude des sols à l’assainissement autonome mais doit aussi vérifier que celles-ci soient envisageables en fonction de l’implantation de l’habitation sur la parcelle ou par rapport à la nécessité d’un exutoire naturel.

Les critères principaux formulés comme « contrainte de l’habitat » sont :

#### ➤ Contraintes de surface

La répartition de l’habitat est une contrainte importante pour l’assainissement dans la mesure où l’assainissement non collectif autonome nécessite, pour sa mise en œuvre, une superficie minimale. Dans le cas où, sur une zone considérée, une majorité d’habitations ne disposent pas de la superficie minimale pour un assainissement autonome (habitat regroupé), l’assainissement collectif peut s’avérer être une solution indispensable.

#### ➤ Contraintes d’encombrement

Il s’agit de logements qui présentent un aménagement intérieur à la parcelle important (arbres, dallage, murets,...). Ces éléments pénalisent la mise en place du traitement et sont souvent générateurs de surcoûts.

#### ➤ Contraintes d’exutoire

Ce sont les logements situés sur des zones sur lesquelles l’aptitude des sols conduit à la mise en place d’une filière drainée et pour lesquels le milieu présente une contrainte par rapport au rejet (reprofilage de fossé, absence de fossé). Comme évoqué précédemment, la présence d’un réseau hydraulique superficiel (fossé, ruisseau,...) est une condition indispensable à la faisabilité de l’assainissement autonome dans ce cas précis. La création d’une aire de dispersion peut alors être nécessaire.

#### ➤ Contraintes topographiques

La position de la construction sur la parcelle doit permettre la réalisation d’un dispositif d’assainissement alimenté **gravitairement**. Le rejet des eaux traitées vers l’exutoire nécessite un **dénivelé minimum de 1,5 m** entre les évacuations des eaux usées et le tuyau de sortie du dispositif de traitement.

Pour cela, il pourra être conseillé de surélever le plancher bas des habitations. S’il s’agit de maisons existantes, le dispositif d’assainissement autonome peut être surélevé, ce qui nécessite la mise en place d’une pompe de relevage.

Une habitation peut ainsi disposer d’une superficie suffisante mais être implantée de manière défavorable (partie basse de la parcelle) par rapport à la surface disponible. Un système de relevage peut là aussi s’avérer nécessaire.

Une habitation située en contrebas d’un éventuel réseau de collecte nécessiterait également un système de relevage pour son raccordement.

## 3 Contexte et situation

### 3.1 Situation générale

La commune de Castelnau d’Auzan Labarrère, récemment formée (fusion en 2016), possède deux centres urbanisés :

- le centre bourg de Castelnau d’Auzan
- le centre bourg de Labarrère.

L’évolution de cette nouvelle commune, nécessite la mise en place d’une gestion de l’urbanisation par la création d’un PLU et la révision du zonage assainissement.

#### 3.1.1 Castelnau d’Auzan

##### 3.1.1.1 Le réseau de collecte

Le réseau de collecte de Castelnau d’Auzan s’étend sur un linéaire de 7 km et possède un poste de refoulement.

Aucun industriel n’est raccordé sur ce réseau.





### 3.1.1.2 Le traitement

La STEU de Castelnau d'Auzan est localisée à environ 600 mètres au Nord-Ouest du cœur de ville, bordé à l'Ouest par le ruisseau du Cocut et à l'Est par un talus d'une vingtaine de mètres de hauteur sur lequel repose le chemin d'amenée.

La station de traitement des eaux usées, en service depuis 1985, est de type lagunage capable de traiter 700 EH.

Le site est composé :

- d'un dégrilleur, en tête de station
- de deux bassins
- d'un canal de sortie

Cette station a subi un curage en 2017.

Vous trouverez le rapport établi à l'issue de l'épandage agricole en annexe de ce rapport.

Le volume moyen entrant en station est de ~45 m<sup>3</sup>/j temps sec. L'étude diagnostic, établie en 2007 par le Cabinet SOGREAH, avait déterminé des entrées d'eaux pluviales.

Un contrôle inopiné de la station a été réalisé par le bureau d'Etude G2C Environnement et mandaté par la DDT du Gers en juillet 2018 (voir en Annexe).

Il apparaît que les rendements épuratoires respectent les valeurs d'abattements fixées par l'arrêté du 21 juillet 2015.

Les concentrations mesurées sur le rejet respectent les valeurs limites réglementaires.

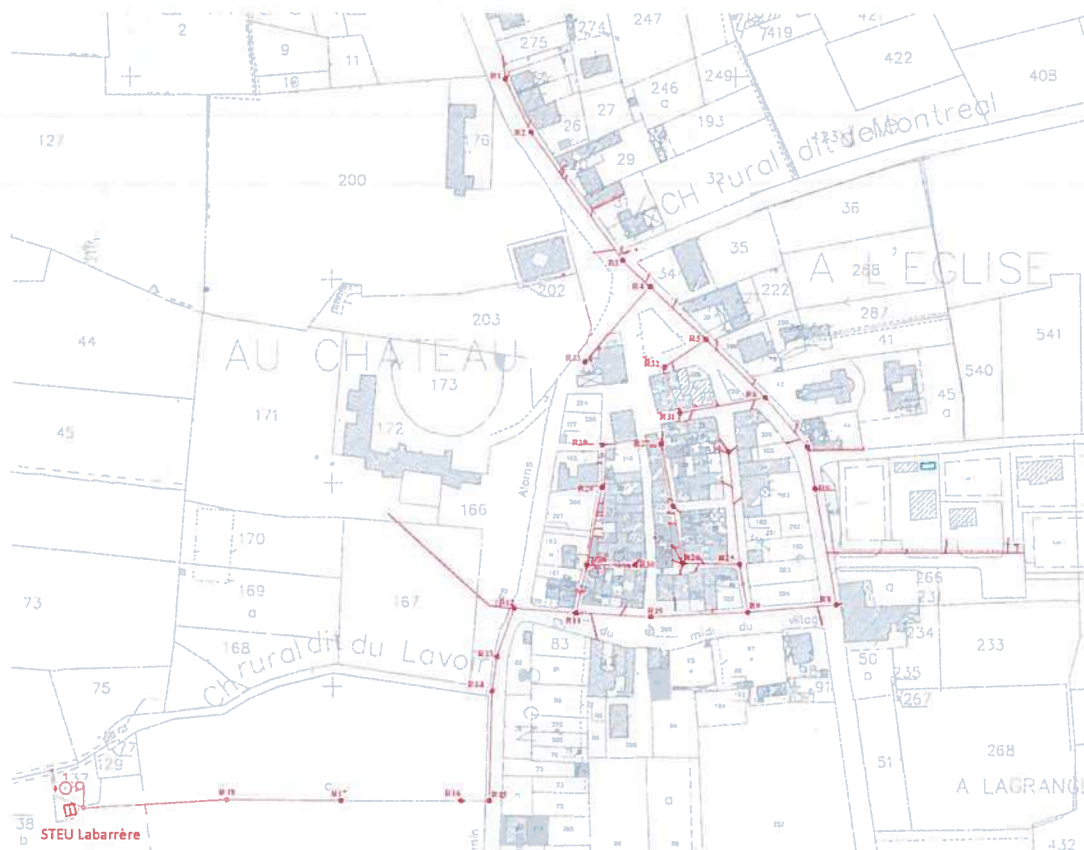
Au niveau du milieu récepteur, un impact est ressenti sur le facteur DCO, sans pour autant altérer les caractéristiques physico-chimiques du ruisseau.



### 3.1.2 Labarrère

#### 3.1.2.1 Le réseau de collecte

Le réseau de collecte de Labarrère s’étend sur un linéaire de ~1,5 km.  
Aucun industriel n’est raccordé sur ce réseau.

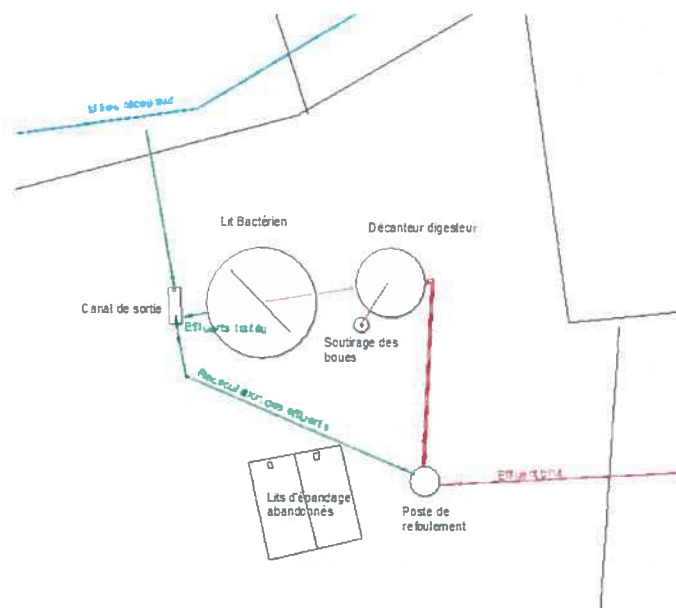


#### 3.1.2.2 Le traitement

La STEU de Labarrère est localisée à environ 300 mètres au Sud-Ouest du cœur de ville, bordé au Nord par le troplein du Lavoir.  
La station de traitement des eaux usées, en service depuis 1986, est de type lagunage capable de traiter 150 EH.

Le site est composé :

- d’un poste de refoulement
- d’un décanteur digesteur
- d’un lit bactérien
- d’un canal de sortie



Cette station a subi une rénovation en 2018 avec le remplacement des conduites de refoulement, du cône de digestion, du sprinckler sur le lit bactérien.

Le volume moyen entrant en station est de ~7 m<sup>3</sup>/j temps sec.

L’étude diagnostic, établie en 2008 par le Cabinet SOGREAH, avait déterminé des entrées d’eaux pluviales.

Un contrôle inopiné de la station a été réalisé par le bureau d’Etude G2C Environnement et mandaté par la DDT du Gers en juillet 2018 (voir en Annexe).

Il apparait que les rendements épuratoires respectent les valeurs d’abattements fixées par l’arrêté du 21 juillet 2015.

Les concentrations mesurées sur le rejet respectent les valeurs limites règlementaires.

## 3.2 Description du projet de zonage

Les zonages d’assainissement établis en 2006 et 2007 étaient en relation avec les documents d’urbanisme existants et les projets à venir.

Le projet communal actuel (fusion des deux communes en 2016) ne correspond plus aux souhaits communaux de 2006.

La commune souhaite donc réviser son territoire constructible ce qui influe significativement sur les zonages d’assainissement en vigueur.

### 3.2.1 Castelnau d’Auzan

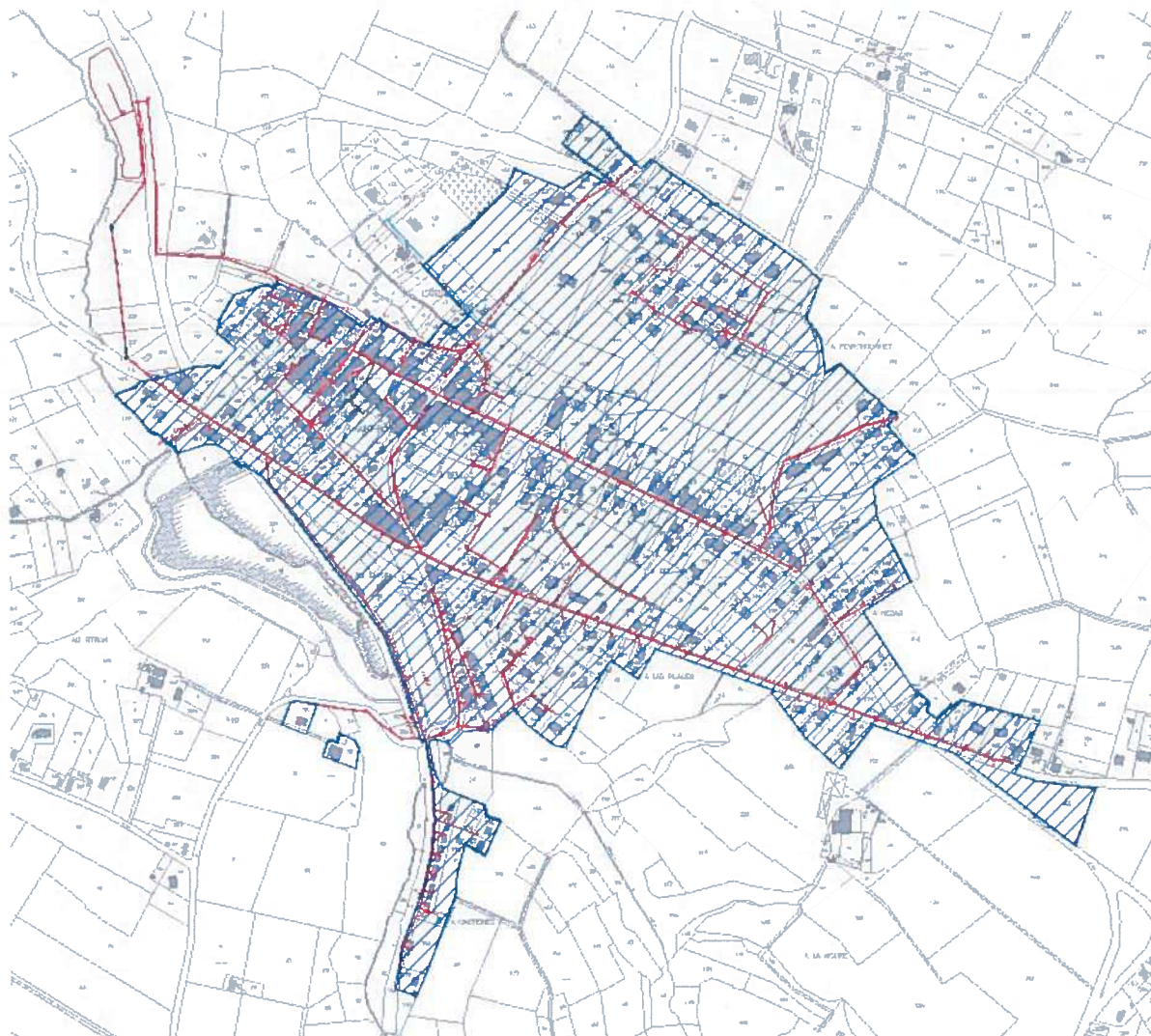
#### 3.2.1.1 Définition du zonage

Le zonage validé en 2007 par la commune de Castelnau d’Auzan portait sur ~115Ha. Il comprenait le bourg actuel et un territoire (~58Ha) destiné à la construction de maisons individuelles (projet qui n’a pas abouti).

La nouvelle carte de zonage porte, essentiellement sur le village et ses environs proches, cela représente une zone d’environ 53 Ha.

Ce nouveau zonage permet la régularisation de quelques secteurs et de limiter l’urbanisation à quelques parcelles déjà desservies en périphérie de village.





L'ensemble de la zone est desservie par le réseau d'assainissement.

Il n'y a donc pas d'extension de réseau à prévoir.

### 3.2.1.2 Impact sur la station

Vous trouverez ci-après un tableau recensant le fonctionnement de la STEU de Castelnau d'Auzan :  
 1 EH correspondant à une consommation journalière de 150L et 60gr de DBO5.

		Charge hydraulique		Charge organique	
		Volume entrée	EH	Pollution	EH
Nominal	temps sec	105 m3/j	700 EH	42 kg DBO5/j	700 EH
Moyenne	temps sec (17/07/18)	45 m3/j	300 EH	19 kg DBO5/j	316 EH
	temps sec (15/12/16)	31 m3/j	206 EH	24 kg DBO5/j	403 EH

**Charge disponible max**

**400 EH**

**300 EH**

La surface disponible à la construction est estimée à 4,5 Ha. Cela représente environ 50 maisons à construire soit 150 EH supplémentaires (coef. d'habitation 3).

La station de traitement des eaux usées de Castelnau d'Auzan **peut accueillir** la pollution issue des nouvelles constructions.

### 3.2.2 Labarrère

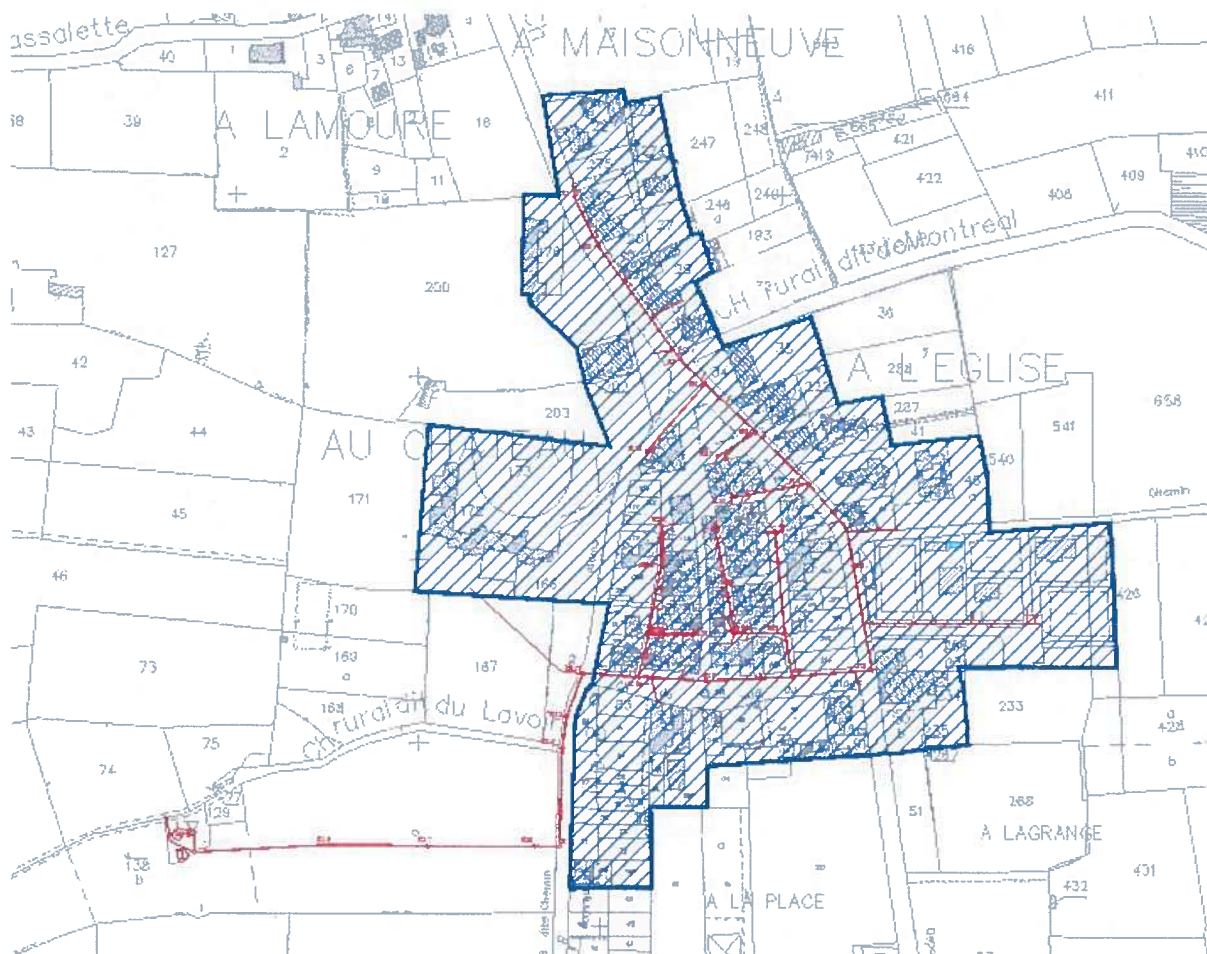
#### 3.2.2.1 Définition du zonage

Le zonage validé en 2006 par la commune de Labarrère portait sur ~9Ha.

Il comprenait le bourg actuel et une extension de réseau au Sud avec le raccordement de quelques maisons supplémentaires.

La nouvelle carte de zonage réduit la zone de collecte, notamment en abandonnant l'extension au Sud. La surface restante en assainissement collectif est de 7,4 Ha (soit 82% de la surface initiale).

La zone située au Sud Est du bourg fait l'objet d'une réflexion quant à son mode d'assainissement. Ce secteur serait potentiellement raccordable avec un poste de refoulement, sa surface est de 2,3 Ha. Cela représenterait une surface de zonage de 9,7 Ha (soit 108% de la surface initiale).



### 3.2.2.2 Impact sur la station

Vous trouverez ci-après un tableau recensant le fonctionnement de la STEU de Castelnau d’Auzan :  
 1 EH correspondant à une consommation journalière de 150L et 60gr de DBO5.

		Charge hydraulique		Charge organique	
		Volume entrée	EH	Pollution	EH
Nominal	temps sec	22,5 m3/j	150 EH	9 kg DBO5/j	150 EH

Moyenne	temps sec (17/07/18)	24 m3/j	160 EH	7.2 kg DBO5/j	132 EH
	temps sec (22/07/15)	15 m3/j	100 EH	4,5 kg DBO5/j	75 EH

**Charge disponible max**

**20 EH**

**40 EH**

La surface disponible à la construction est estimée à 0,5 Ha. Cela représente environ 4 maisons à construire soit 12 EH supplémentaires (coef. d’habitation 3).

La station de traitement des eaux usées de Labarrère **peut accueillir** la pollution issue des nouvelles constructions et sera alors à saturation.

## 3.3 Conclusion

Concernant le secteur de Castelnau d’Auzan, la station e traitement des eaux usées peut accueillir la pollution issue des terrains ouverts à la construction dans la limite du zonage proposé.

Concernant le secteur de Labarrère, la station de traitement des eaux usées arrive aujourd’hui à traiter quasiment sa capacité nominale. Il ne pourra donc pas y avoir d’extension sur le réseau de collecte des eaux usées.

Seules les quelques « dents creuses » du village pourront accéder au réseau de collecte.

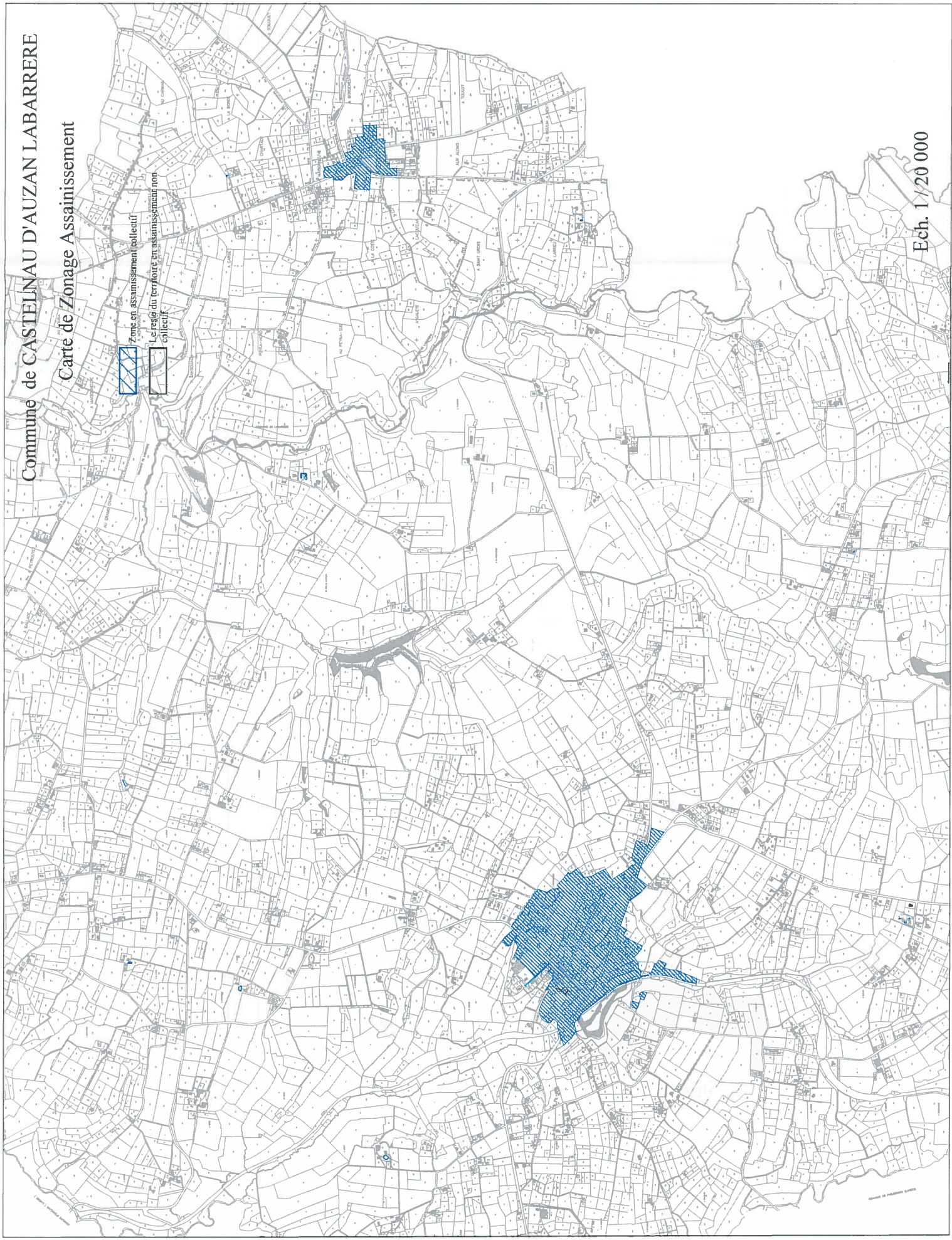
## 4 Carte de zonage

Vous trouverez ci-après les cartes de zonage assainissement proposées.



Carte de Zonage Assainissement




Zone en assainissement collectif  
Le reste du territoire en assainissement non collectif

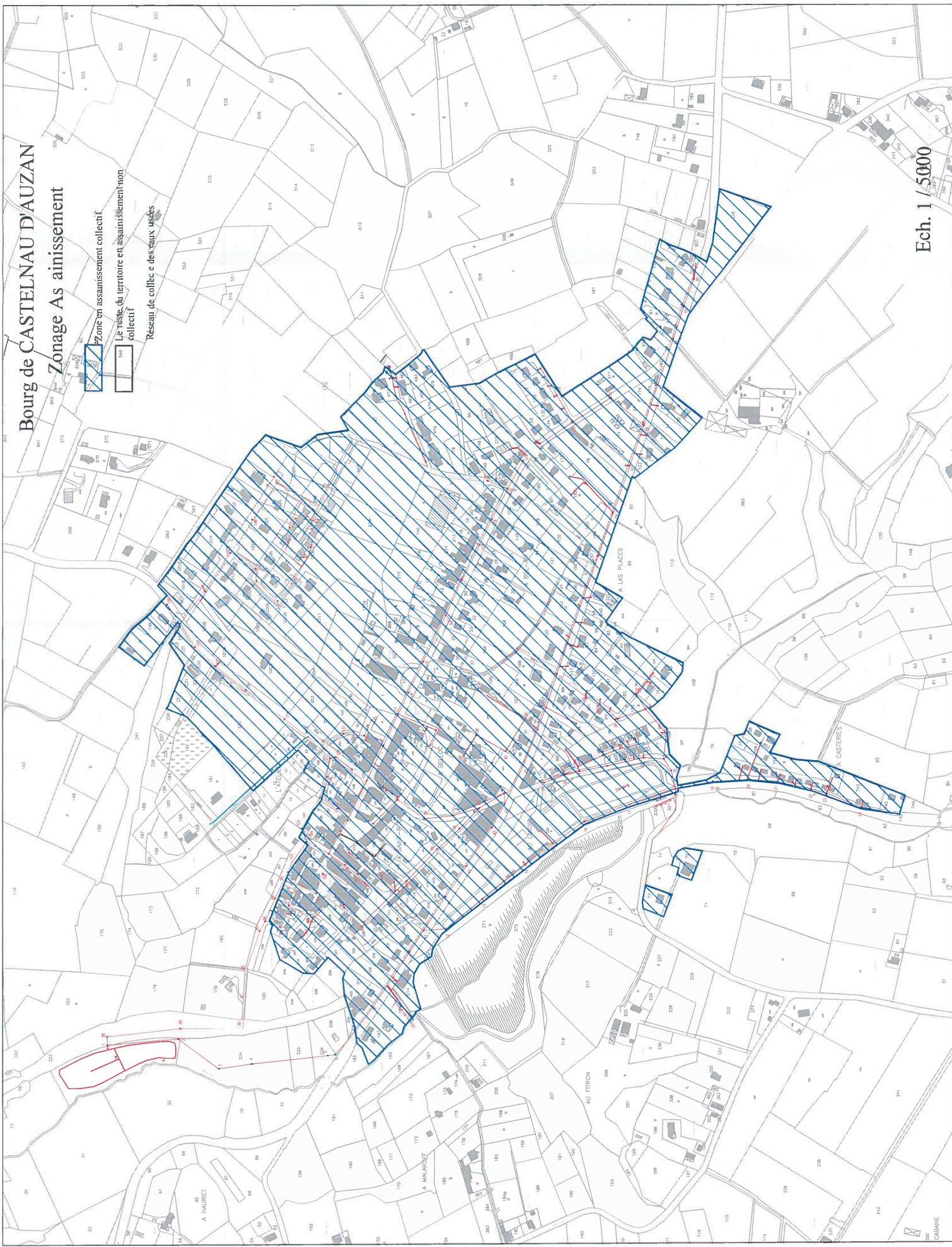




# Bourg de CASTELNAU D'AUZAN

## Zonage As ainissement

-  Zone en assainissement collectif
-  Le reste du territoire en assainissement non collectif
-  Réseau de collecte des eaux usées









## 5 ANNEXES

- Bilan agronomique –Castelnau d’Auzan
- Contrôle inopiné –Castelnau d’Auzan
- Contrôle inopiné - Labarrère