

Département de l'Ain

Commune de Ceyzérieu

Plan local d'urbanisme

Annexes sanitaires

Pièce n°7.3 : zonage d'assainissement

Vu pour être annexé à la
délibération du conseil municipal
approuvant le P.L.U.

En date du 23 octobre 2023

Le Maire

Maîtrise d'œuvre :

-Cabinet Emmanuel ROGER

-Allimant Paysages Urbanisme

-Reflex Environnement

Maître d'ouvrage

Commune de Ceyzérieu (01)



Zonages d'Assainissement
Phases 2 et 3

Titre : Zonages assainissement Ceyzérieu N° de devis : D194298 N° de dossier : B9CEY191 Etabli par : EP/LR Le : 11/01/2022	G			
	F			
	E			
	D			
	C			
	B			
	A	Version du	11/01/2022	JJDH
	indice	modification	date	visa



*e*nvironnement, *p*ollution, *t*raitement de l'*eau*

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
INDEX DES FIGURES	5
INDEX DES CARTES	5
INDEX DES TABLEAUX	5
PARTIE 1. CADRE DE L'ETUDE	7
1.1 EXPOSE DES MOTIFS	7
1.2 ORGANISATION DE L'ETUDE	7
1.3 CADRE REGLEMENTAIRE	8
PARTIE 2. CONTEXTE	9
2.1 PERIMETRE DE L'ETUDE	9
2.2 CONTEXTE URBAIN	10
2.2.1 HABITAT ET POPULATION	10
2.2.2 PLU ET PROJETS DE DEVELOPPEMENT	10
2.2.3 ECONOMIE	11
2.2.4 ACCUEIL SAISONNIER	11
2.3 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	11
2.4 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	12
2.5 ESPACES NATURELS INVENTORIES, PROTEGES ET REGLEMENTES	13
2.6 USAGES DE L'EAU	15
2.6.1 ALIMENTATION EN EAU POTABLE	15
2.6.2 EAUX DE BAINADE	15
2.6.3 ACTIVITES NAUTIQUES	15
2.7 RISQUES ET INONDATION	16
2.8 DOCUMENTS DE PROGRAMMATION ET D'ORIENTATION	16
2.8.1 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) ET DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)	16
2.8.2 SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE	19
2.8.3 PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION	19
2.9 CONTEXTE CLIMATIQUE	20
2.10 SYNTHESE DES CONTRAINTES A PRENDRE EN COMPTE DANS LES PROGRAMMES D'ASSAINISSEMENT	20

PARTIE 3. LES EAUX USEES – ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	21
3.1 ETUDES ANTERIEURES.....	21
3.2 LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT	21
3.3 CHARGES POLLUANTES COLLECTEES	24
3.4 ETAT DES LIEUX DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT	24
3.4.1 SYSTEME DE LA LAGUNE CHEF-LIEU.....	24
3.4.2 SYSTEME D'AVRISSIEU	27
3.4.3 SYSTEME D'AIGNOZ HAMEAU, D'AIGNOZ MARAIS, DU CATTON, DE CHAVOLEY.....	28
3.1 DEVENIR.....	28
3.2 SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX	29
PARTIE 4. LES EAUX USEES ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF. 32	
4.1 ETAT DES LIEUX	32
4.2 OBJECTIFS DE LA CARTE D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	33
4.3 CRITERES D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	34
4.3.1 CLASSIFICATION	34
4.3.2 CONTRAINTES LIEES AU MILIEU NATUREL.....	34
4.3.3 CAPTAGES D'EAU POTABLE.....	36
4.3.4 CONTRAINTES D'HABITAT.....	36
4.3.5 PARAMETRES SERP	37
4.4 POSSIBILITES DE REJET DANS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL.....	38
4.4.1 PRINCIPE.....	38
4.4.2 IDENTIFICATION DES MILIEUX HYDRAULIQUES SUPERFICIELS	40
4.4.3 FILIERES REJETANT AU MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL EN SITUATION ACTUELLE 40	
4.4.4 FILIERES REJETANT AU MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL EN SITUATION FUTURE : REHABILITATION DES FILIERES EXISTANTES	40
4.5 CARTE D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	41
4.6 FILIERES D'ASSAINISSEMENT A PRIORI ENVISAGEABLES	41
4.7 SYNTHESE DES ENJEUX	42
PARTIE 5. LES EAUX PLUVIALES	43
5.1 SITUATION ACTUELLE.....	43
5.2 LES CONTRAINTES A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	43
5.3 SYNTHESE DES ENJEUX	43
PARTIE 6. DEVENIR DE L'ASSAINISSEMENT VIS A VIS DU PLU ..	44
6.1 LES ORIENTATIONS DU PLU.....	44
6.2 RENFORCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF D'EAUX USEES.....	44

6.3	EXTENSION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF D'EAUX USEES	45
6.4	RENOUVELLEMENT DES FILIERES EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF D'EAUX USEES 45	
PARTIE 7.	PROPOSITION DE ZONAGE D'EAUX USEES	47
7.1	CARTE DE ZONAGE	47
7.2	IMPLICATIONS DU ZONAGE D'EAUX USEES	47
PARTIE 8.	PROPOSITION DE ZONAGE D'EAUX PLUVIALES	49
8.1	CARTE DE ZONAGE	49
8.2	IMPLICATIONS DU ZONAGE D'EAUX PLUVIALES	49
8.2.1	GESTION DES EAUX PLUVIALES – ZONE A	50
8.2.2	GESTION DES EAUX PLUVIALES – ZONE B	51
8.2.3	GESTION DES EAUX PLUVIALES – ZONE C	52
8.2.4	GESTION DES EAUX PLUVIALES – EN PRESENCE DE ROCHE	53
8.2.5	CAS PARTICULIER DES ZONES D'URBANISATION DENSE	54
ANNEXES		55

INDEX DES FIGURES

Figure 1 :	Synoptique de la lagune du chef-lieu	26
Figure 2 :	Synoptique de la station de traitement d'Avrissieu	27

INDEX DES CARTES

Carte 1 :	Localisation de la commune	9
Carte 2 :	Contexte hydrographique.....	12
Carte 3 :	Cartographie des espaces naturels.....	14
Carte 4 :	Découpage de la commune en 5 systèmes d'assainissement	22
Carte 5 :	Vue aérienne de la lagune du chef-lieu	25
Carte 6 :	Lagune du chef-lieu, fonctionnement du DO de tête	25
Carte 7 :	Synthèse cartographique du diagnostic	31
Carte 8 :	Contraintes à l'assainissement	35

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Composition et évolution de l'habitat, données 2016.....	10
Tableau 2 :	Evolution de la population, données 2016.....	10
Tableau 3 :	Inventaire du patrimoine naturel et paysager	13
Tableau 4 :	Protections réglementaires	13
Tableau 5 :	Espaces naturels sensibles.....	13
Tableau 6 :	Objectifs SDAGE cours d'eau	16
Tableau 7 :	Objectifs SDAGE masses d'eau souterraines.....	16
Tableau 8 :	Extrait des mesures du SDAGE – Masses d'eau superficielles.....	17
Tableau 9 :	Extrait des mesures du SDAGE – Masses d'eau souterraines.....	18
Tableau 10 :	Action du contrat de rivière en lien avec l'assainissement.....	19
Tableau 11 :	Caractéristiques des systèmes d'assainissement.....	22
Tableau 12 :	Déversoirs d'orage de la collecte, situation réglementaire et fonctionnement en temps sec	23
Tableau 13 :	Caractéristiques des systèmes de traitement	23

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

Tableau 14 :	Charges polluantes collectées	24
Tableau 15 :	Synthèse de la phase diagnostic du schéma directeur d'assainissement	29
Tableau 16 :	Avis du SPANC résultant des diagnostics.....	32
Tableau 17 :	Existence d'un traitement des eaux usées avant rejet	33
Tableau 18 :	Rejets des eaux usées	33
Tableau 19 :	Classes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.....	34
Tableau 20 :	Synthèse des contraintes.....	36
Tableau 21 :	Contraintes d'habitat	37
Tableau 22 :	Paramètres SERP	37
Tableau 23 :	Exemple de détermination du Nombre d'Equivalents Habitants Critique	38
Tableau 24 :	Code couleur des possibilités de rejet au milieu hydraulique superficiel	39
Tableau 25 :	Coûts unitaires d'investissement en € HT pour les différentes filières individuelles.	45
Tableau 26 :	Coûts unitaires de fonctionnement en € HT pour les différentes filières individuelles	46

PARTIE 1. CADRE DE L'ETUDE

1.1 EXPOSE DES MOTIFS

L'étude des zonages d'assainissement mise en route par la commune a pour principal objet :

- ◆ De disposer d'un outil permettant de définir les orientations de l'assainissement à moyen et long terme ;
- ◆ De définir les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion de l'assainissement ;
- ◆ De définir une carte de zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales répondant au cadre réglementaire.

L'ensemble de l'étude est un outil d'aide à la décision encadrant la politique globale de gestion de l'assainissement.

1.2 ORGANISATION DE L'ETUDE

L'étude consiste notamment en :

- ◆ La connaissance des structures d'assainissement : eaux usées, eaux pluviales, assainissement non collectif ;
- ◆ L'identification des milieux récepteurs ;
- ◆ La caractérisation des dysfonctionnements ;
- ◆ La définition des besoins de la commune en matière d'assainissement ;
- ◆ La définition des orientations en matière d'assainissement à court, moyen et long terme ;
- ◆ La définition d'une carte des zonages d'assainissement.

Cette étude est articulée en phases :

- ◆ Phase 1 : diagnostic ;
- ◆ Phase 2 : solutions techniques ;
- ◆ Phase 3 : révision du zonage d'assainissement ;
- ◆ Phase 4 : phase administrative.

1.3 CADRE REGLEMENTAIRE

Le cadre législatif français fixe depuis 1992 des objectifs réglementaires en matière d'assainissement.

Ainsi, l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales complète le code des communes en prévoyant que 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 :

« 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 ;

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. »

Les deux premiers items correspondent au zonage d'eaux usées.

Les items 3 et 4 correspondent au zonage d'eaux pluviales.

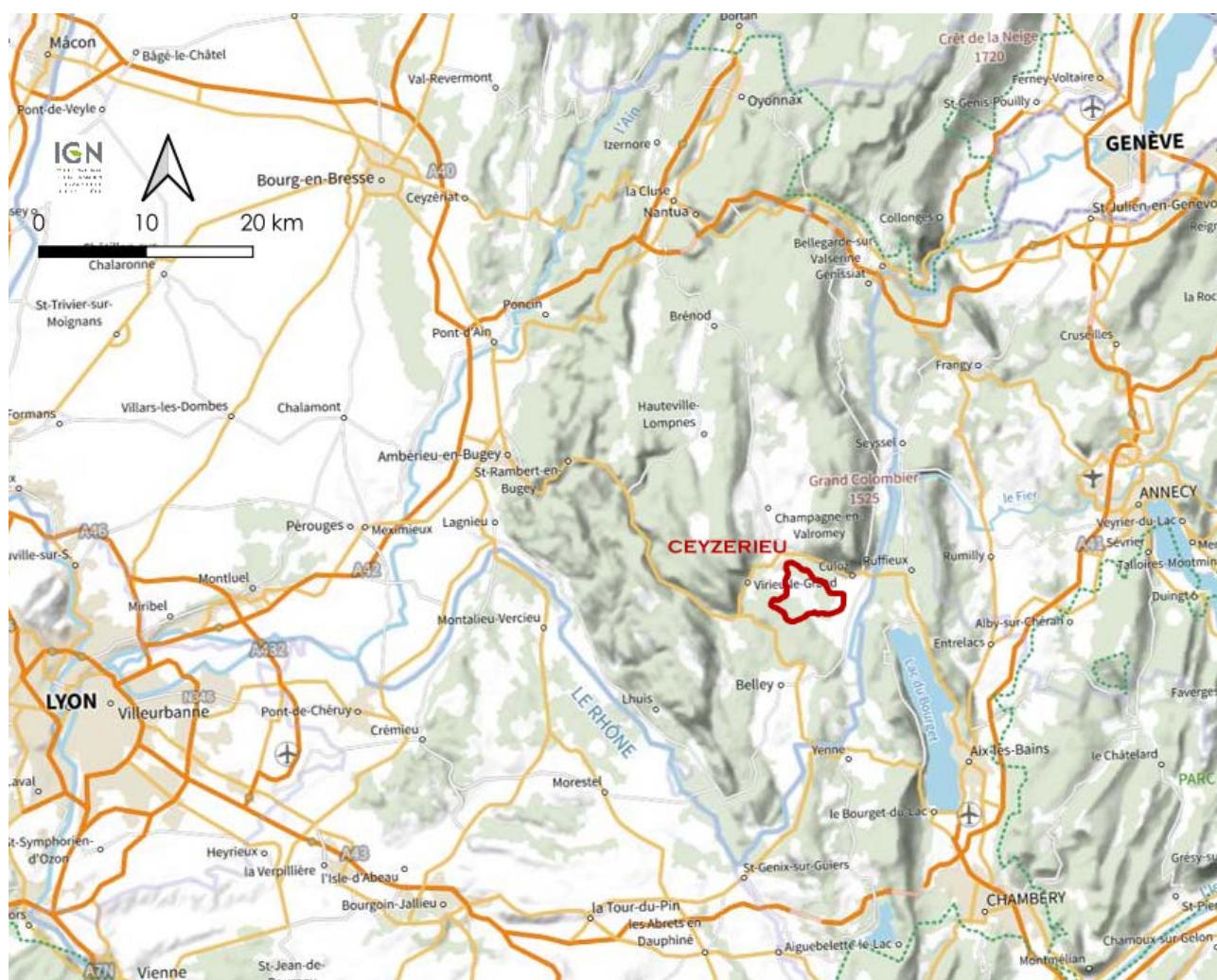
PARTIE 2. CONTEXTE

2.1 PERIMETRE DE L'ETUDE

L'étude concerne la commune de Ceyzérieu (01).

La commune se situe dans l'Ain à une soixantaine de kilomètres à l'Est de l'agglomération lyonnaise. Elle se situe à une altitude variant de 226 à 444 mètres. Sa superficie est de 20 km².

Carte 1 : Localisation de la commune



2.2 CONTEXTE URBAIN

2.2.1 Habitat et population

La commune se caractérise par le bourg et plusieurs hameaux de superficie plus ou moins importante.

Les dernières données statistiques Insee sur la commune correspondent à celles de 2016. Les tableaux suivants présentent la composition et l'évolution de l'habitat, et l'évolution de la population.

Tableau 1 : Composition et évolution de l'habitat, données 2016

	1990	1999	2006	2011	2016
Ensemble	459	510	526	556	585
Résidences principales	306	342	372	410	456
Résidences secondaires et logements occasionnels	115	127	106	116	100
Logements vacants	38	41	48	30	28

Tableau 2 : Evolution de la population, données 2016

	1990	1999	2006	2011	2016
Population	766	814	876	954	1012

Il en ressort un ratio de population par logement de 2.2 (= population / nb de résidences principales).

Notons la part significative (17%) de résidences secondaires et logements occasionnels.

2.2.2 PLU¹ et projets de développement

Le PLU de la commune a été approuvé le 02/12/2005, la dernière modification a été adoptée le 02/09/2016.

Il est en cours de révision. Les zonages d'assainissement, objets de la présente étude, sont destinés à être annexés au PLU révisé.

Les objectifs du PLU sont de :

- ◆ Développer le village,
- ◆ De permettre la construction dans certains hameaux au sein de l'enveloppe urbaine,
- ◆ De rendre certains hameaux « non constructibles ».

¹ Plan Local d'Urbanisme

2.2.3 Economie

La commune compte des exploitations agricoles (élevage bovin, céréales, vigne, horticulture), des commerces et artisans de proximité (boulangerie, épicerie, restaurant, garage ...), des artisans dans le bâtiment.

Il n'y a pas d'industriels ou de gros consommateur d'eau sur la commune

2.2.4 Accueil saisonnier

En-dehors des résidences secondaires et des logements occasionnels, il n'y a pas d'accueil saisonnier sur la commune.

2.3 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Les cours d'eau principaux sont le Séran (FRDR522b, Le Séran du ruisseau des Roches à sa confluence avec le Rhône) et le Crattier qui se dirigent du nord-ouest vers le sud-est.

Le ruisseau des Roches (ou des Roches) rejoint le Crattier sur le territoire.

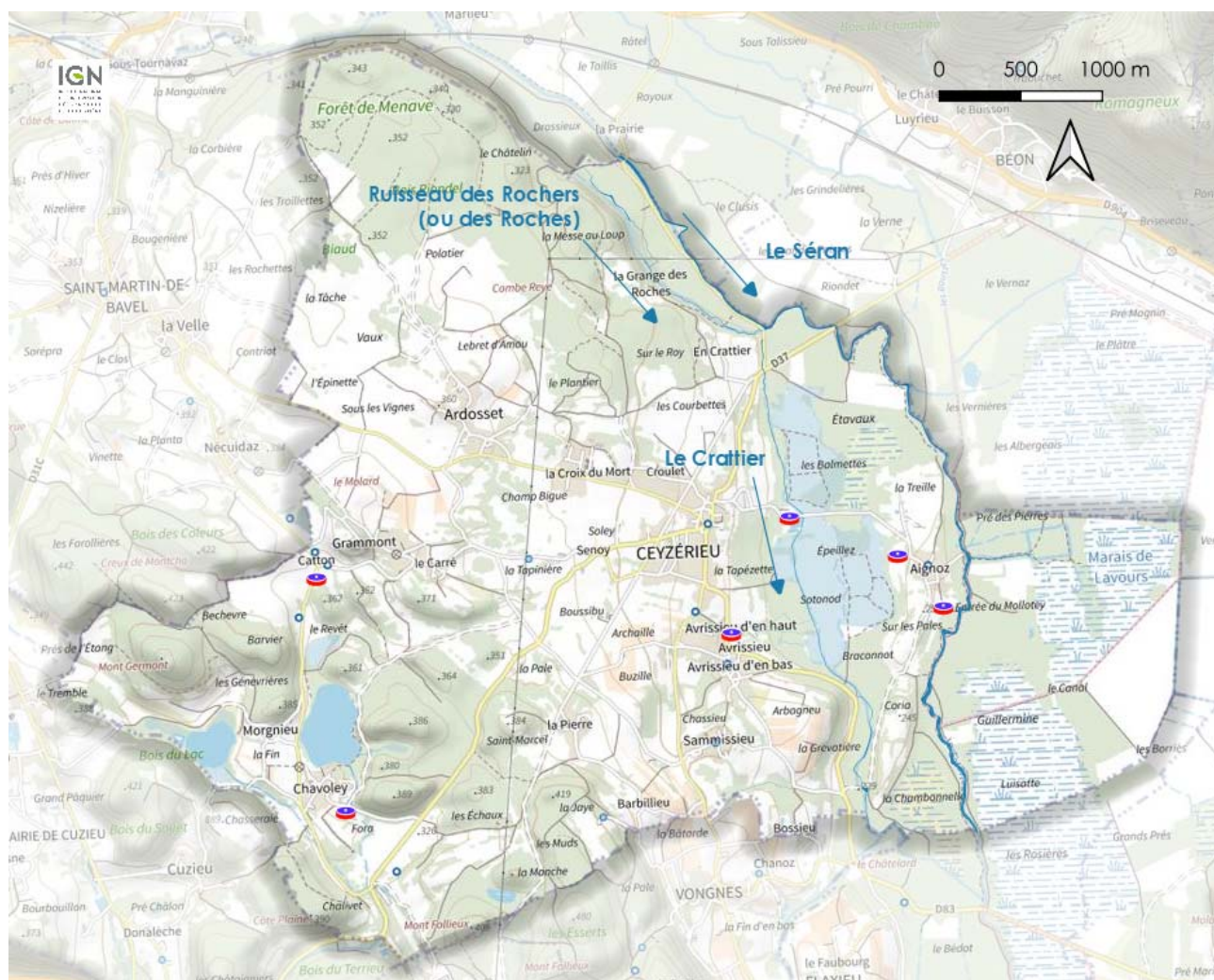
Le Séran et le Crattier confluent dans le marais.

La commune est parcourue de quelques fossés.

Le territoire compte des étangs et est occupée à l'est par le marais de Lavours.

Zonages d'Assainissement Phases 2 et 3

Carte 2 : Contexte hydrographique



2.4 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Les masses d'eau souterraines affleurantes correspondantes sont :

- ◆ Alluvions Rhône marais de Chautagne et Lavours, masse d'eau n° FRDG330 ;
- ◆ Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugey- BV Ain et Rhône, masse d'eau n° FRDG149 ;
- ◆ Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône, masse d'eau n° FRDG511.

2.5 ESPACES NATURELS INVENTORIES, PROTEGES ET REGLEMENTES

L'inventaire du patrimoine naturel, établi selon une méthodologie nationale, est réalisé à l'échelle régionale par la DREAL (Auvergne Rhône-Alpes). Les tableaux suivants proposent une synthèse de cet inventaire pour la commune.

Le site concernant le plus présent sur la commune est le marais de Lavours.

Tableau 3 : Inventaire du patrimoine naturel et paysager

Inventaire nature			
		Tourbières	5 tourbières
		Zones humides	15 zones humides
Réseau Natura 2000	Inventaire national	ZNIEFF de type I	9 ZNIEFF de type I
		ZNIEFF de type II	0121 : Bassin de Belley
		Inventaire européen	ZICO (oiseaux)
Inventaire paysage			
		Parcs et jardins	Sans objet
		Ouvrages d'art	Sans objet

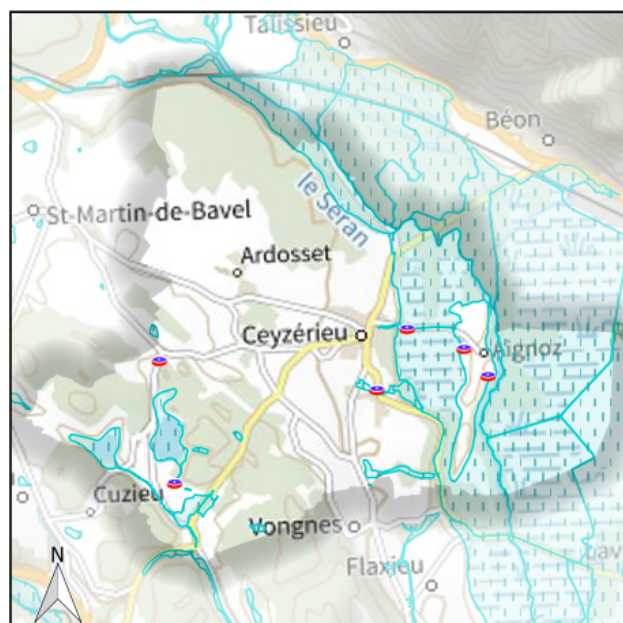
Tableau 4 : Protections réglementaires

Zonages nature		
Réseau Natura 2000	ZPS (oiseaux)	FR8210016 Marais de Lavours
	SIC et ZSC (habitat)	FR8201637 Marais de Lavours
Réserve naturelle nationale		FR3600068 Marais de Lavours
Arrêté préfectoral de protection de biotope		Sans objet
Réserve naturelle régionale		Sans objet
Réserve intégrale de parc national		Sans objet
Parc national		Sans objet
Zone RAMSAR		Sans objet
Parc naturel régional		Sans objet
Zonages paysage		
Site classé		Sans objet
Site inscrit		Sans objet
Secteur sauvegardé		Sans objet
Opération grand site		Sans objet
Zone de protection 1930		Sans objet

Tableau 5 : Espaces naturels sensibles

Espaces Naturels Sensibles départementaux	Sans objet
Espaces Naturels Sensibles locaux	Sans objet

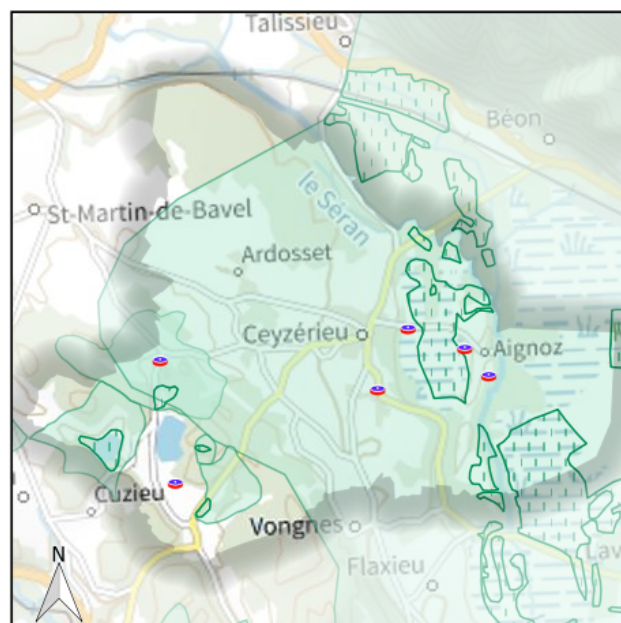
Carte 3 : Cartographie des espaces naturels



Inventaire DREAL zones humides

Station d'épuration

0 2000 4000 m

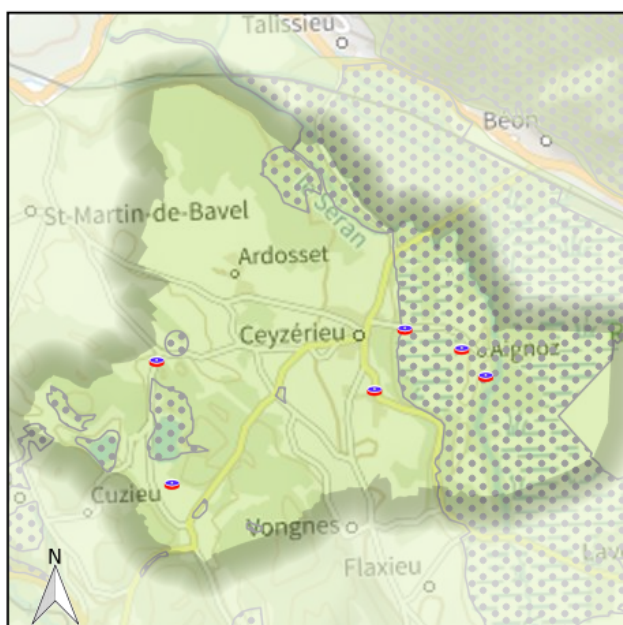


Tourbières

Tourbières bassins

Station d'épuration

0 2000 4000 m

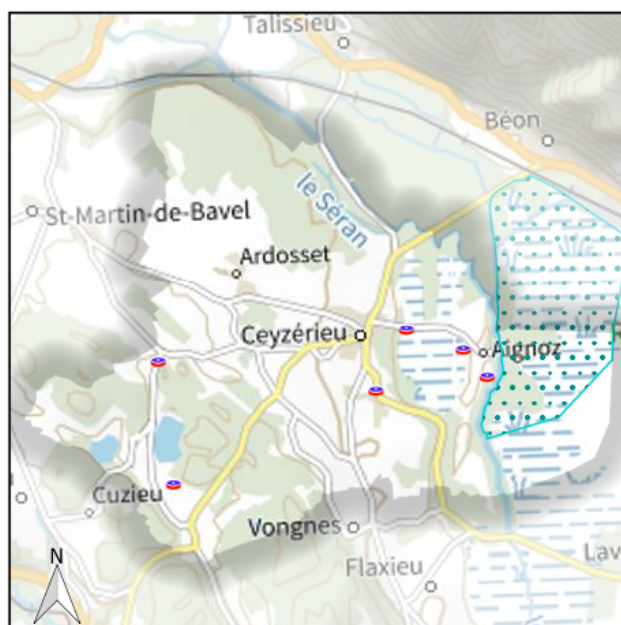


ZNIEFF de type I

ZNIEFF de type II

Station d'épuration

0 2000 4000 m



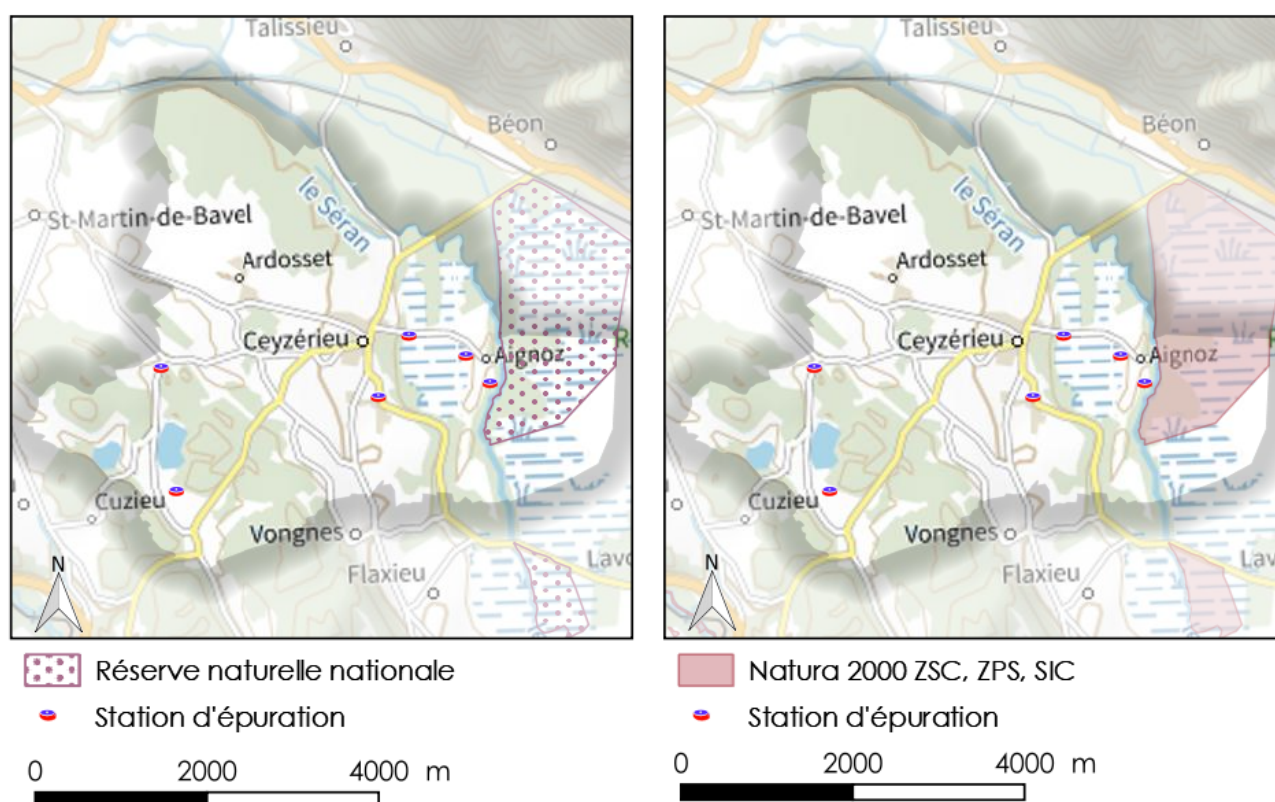
Inventaire ZICO (oiseaux)

Station d'épuration

0 2000 4000 m

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3



2.6 USAGES DE L'EAU

2.6.1 Alimentation en eau potable

Un captage d'eau potable se situe au nord du territoire communal.

Aucune habitation, ni aucun réseau ne se situe dans ses périmètres de protection.

2.6.2 Eaux de baignade

Aucun site de baignade n'est répertorié sur la commune ou en aval proche des systèmes d'assainissement.

2.6.3 Activités nautiques

Aucune activité nautique n'est répertoriée sur la commune ou en aval proche de systèmes d'assainissement.

2.7 RISQUES ET INONDATION

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) : « inondation du Rhône et du Sérán » approuvé par arrêté préfectoral du 15/09/2003.

Son emprise est reprise en Annexe 1.

Les zones inondables se situent le long du Sérán et au niveau du Marais de Lavours (partie est de la commune).

2.8 DOCUMENTS DE PROGRAMMATION ET D'ORIENTATION

2.8.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Le SDAGE 2016-2021, document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Il fixe pour une période de 6 ans les 9 orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2021.

Pour les milieux hydrographiques et hydrogéologiques qui concernent le système d'assainissement, les objectifs définis sont les suivants :

Tableau 6 : Objectifs SDAGE cours d'eau

Masse d'eau	Etat écologique	Etat chimique	Objectif bon état écologique	Objectif bon état chimique
Le Sérán du ruisseau des Roches à sa confluence avec le Rhône, FRDR522b	Bon	Bon	2015	2015

Tableau 7 : Objectifs SDAGE masses d'eau souterraines

Masse d'eau	Etat chimique	Etat quantitatif	Objectif bon état chimique	Objectif bon état quantitatif
Alluvions Rhône marais de Chautagne et Lavours, FRDG330	Bon	Médiocre	2015	2021
Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugey - BV Ain et Rhône, FRDG149	Bon	Bon	2015	2015
Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône, FRDG511	Bon	Bon	2015	2015

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

Pour les masses d'eau concernant la commune, cours d'eau et masses d'eau souterraines, les mesures du SDAGE ne sont pas en lien avec les problématiques assainissement de la commune (eaux usées et eaux pluviales) :

Tableau 8 : Extrait des mesures du SDAGE – Masses d'eau superficielles

Nom masse d'eau	Objectifs environnementaux	Pression à traiter / Directive concernée	Code mesure	Libellé mesure
Le Séran du ruisseau des Roches à sa confluence avec le Rhône, FRDR522b	Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	Altération de la morphologie	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes

Tableau 9 : Extrait des mesures du SDAGE – Masses d'eau souterraines

Nom masse d'eau	Objectifs environnementaux	Pression à traiter / Directive concernée	Code mesure	Libellé mesure
Alluvions Rhône marais de Chautagne et Lavours, FRDG330	Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	Pollution diffuse par les nutriments	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
		Prélèvements	RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
			RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Calcaires et marnes jurassiques Haut Jura et Bugey - BV Ain et Rhône, FRDG149	Mesures spécifiques du registre des zones protégées	Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
			AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
		Qualité des eaux destinée à la consommation humaine	AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
		Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône, FRDG511	Mesures spécifiques du registre des zones protégées	Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
			AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
		Qualité des eaux destinée à la consommation humaine	AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates
			AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
			AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
			AGR0801	Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates
		Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

2.8.2 SAGE et contrat de rivière

La commune adhère au contrat de rivière du bassin versant du Seran (contrat R151).

Il n'y a pas de SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) associé à ce contrat.

Le dossier définitif du contrat de rivière établit des fiches d'action concernant la commune.

Les actions en lien avec l'assainissement et concernant la commune sont :

Tableau 10 : Action du contrat de rivière en lien avec l'assainissement

Action	Intitulé	Indicateurs	Objectif quantifié	Avancement
A-1-05	Assainissement des eaux usées de la commune de Ceyzérieu	Performances épuratoires des eaux usées Réalisation des études Nombre de dysfonctionnements des postes de relevage des eaux usées	Conformité du rendement épuratoire Ceyzérieu bourg 600 EH	Etude en cours
			Conformité du rendement épuratoire Ceyzérieu Avrissieu-Sammissieu 600 EH	Etude prévue à moyen terme
A-1-27	Mise en place des SPANC	Nombre de services SPANC mis en service	Mettre en place un service SPANC sur 6 communes	SPANC en place
A-1-28	Recensement, contrôle et réhabilitation des installations d'assainissement autonome non conformes	Nombre d'installations non collectif contrôlées/mises en conformité	Contrôler 400 installations Mettre en conformité 120 installations	Contrôles réalisés.

Les actions de la commune sont en accord avec ses engagements.

2.8.3 Plan de Gestion des Risques Inondation

En encadrant et optimisant les outils actuels existants (PPRI, PAPI, plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues...), le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021, adopté le 22/12/2015, recherche une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée avec une vision priorisée pour les territoires à risque important d'inondation (TRI).

Ce plan à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée vise la structuration de toutes les composantes de la gestion des risques d'inondation en mettant l'accent sur la prévention (non-dégradation de la situation existante notamment par la maîtrise de l'urbanisme), la protection (action sur l'existant : réduction de l'aléa ou réduction de la vulnérabilité des enjeux), la préparation (gestion de crise, résilience, prévision et alerte).

Le PGRI affiche des objectifs à trois niveaux :

- ◆ Niveau 1, applicable à l'ensemble du bassin Rhône Méditerranée : cinq grands objectifs sont définis à ce niveau ;

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

- ◆ Niveau 2, relatif au linéaire rhodanien et la Saône : cinq objectifs sont définis ;
- ◆ Niveau 3, pour les Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) : cinq grands objectifs sont définis.

Compte tenu du contexte local, les objectifs à considérer concernent le niveau 1 (la commune ne fait pas partie d'un TRI) et sont :

- ◆ Grand objectif n°2 : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques :
 - ↳ Disposition D2-4 : limiter le ruissellement à la source

2.9 CONTEXTE CLIMATIQUE

La station météorologique la plus représentative du secteur d'étude est celle de Chambéry / Aix les Bains (73).

La pluviométrie de cette station MétéoFrance est caractérisée par :

- ◆ Une moyenne de précipitations de 1221 mm par an (statistiques 1981-2010) ;
- ◆ Des précipitations assez soutenues toute l'année, avec un pic à l'automne (septembre à décembre).

2.10 SYNTHÈSE DES CONTRAINTES À PRENDRE EN COMPTE DANS LES PROGRAMMES D'ASSAINISSEMENT

Les contraintes à la gestion de l'assainissement et des eaux pluviales sont :

- ◆ L'urbanisation actuelle et future,
- ◆ Les ouvrages d'assainissement existants,
- ◆ Les pentes de terrain naturels pouvant être supérieures à 10%,
- ◆ Le risque inondation,
- ◆ La présence de zones humides et de tourbières.

Les items principaux à retenir en matière de gestion de l'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) sont :

- ◆ Mettre en adéquation le développement local et l'efficacité des systèmes d'assainissement ;
- ◆ Limiter le ruissellement à la source, ne pas aggraver la situation existante en termes d'inondation ;
- ◆ Préserver les milieux hydrauliques superficiels ;
- ◆ Préserver les milieux naturels dont les zones humides.

PARTIE 3. LES EAUX USEES – ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.1 ETUDES ANTERIEURES

- ◆ Zonage d'assainissement : « Commune de Ceyzérieu (Département de l'Ain) – Zonage d'assainissement – Dossier d'accompagnement à l'enquête publique – G2C – reçu en mairie le 09/12/2005 » ;
- ◆ Schéma directeur d'assainissement :
 - ↳ « Commune de Ceyzérieu Département de l'Ain – Mise à jour du schéma directeur d'assainissement – Collecte de données et diagnostic du système d'assainissement de la commune – Rapport de phase 1 : Mise à jour des plans - Rapport de phase 2 campagne de mesures – Rapport de phase 3 : investigations complémentaires – Août 2017 – G2C » ;
 - ↳ « Commune de Ceyzérieu Département de l'Ain – Mise à jour du schéma directeur d'assainissement – Rapport de phase 4 : proposition des scénarii d'aménagement et établissement du schéma directeur – Juillet 2017 – G2C » ;
- ◆ Etude de maîtrise d'œuvre pour le système du chef-lieu : « Département de l'Ain- Commune de Ceyzérieu –Restructuration de réseau d'assainissement unitaire – Ceyzérieu (01) – Note explicative – 05/07/2019 – Profils Etudes ».

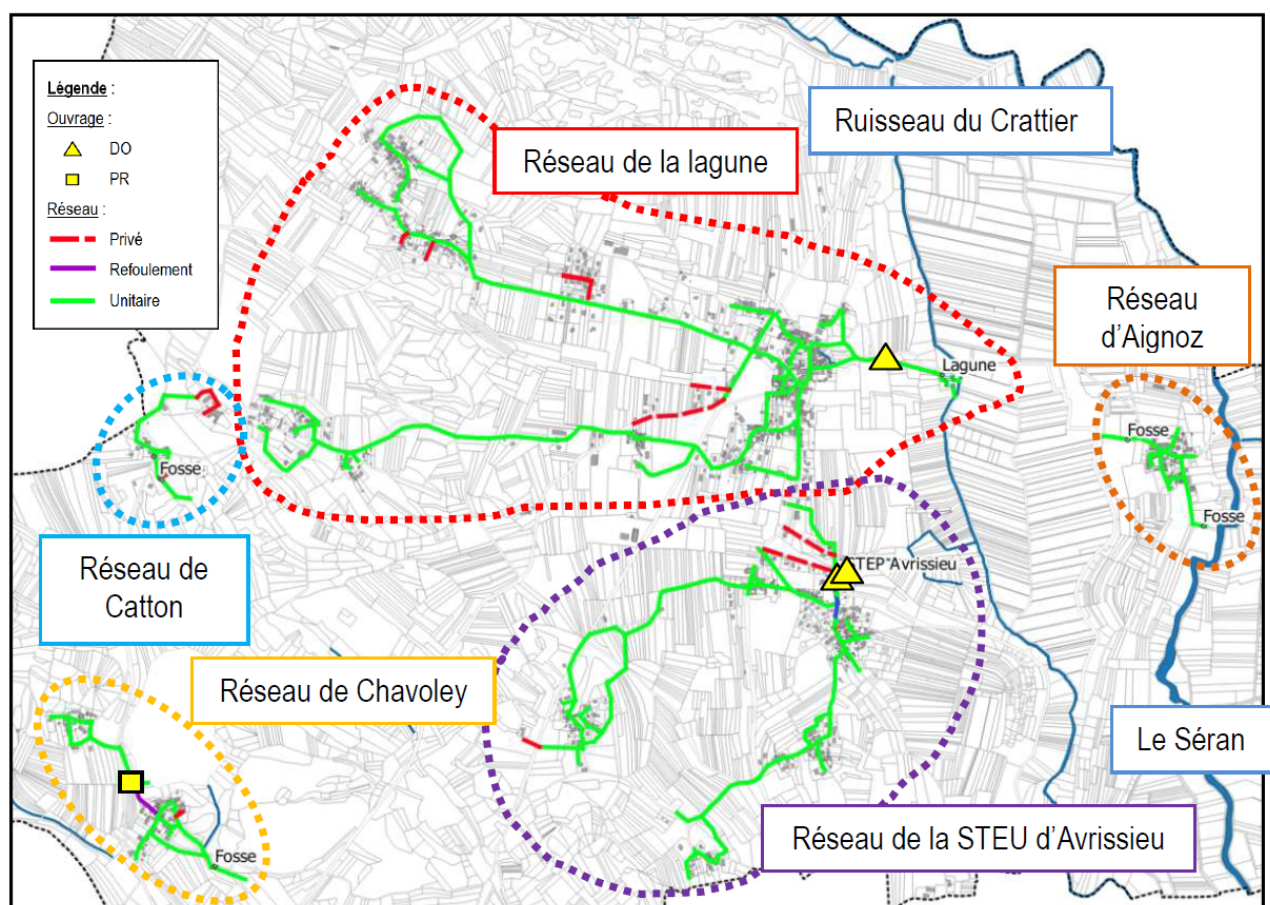
Les éléments qui suivent sont issues des études antérieures.

3.2 LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT

La commune se découpe en 5 systèmes d'assainissement tel qu'illustré sur la carte suivante.

Nota : le système d'Aignoz est équipé de 2 unités de traitement.

Carte 4 : Découpage de la commune en 5 systèmes d'assainissement



La commune a la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des systèmes d'assainissement (réseaux et ouvrages). L'exploitation est réalisée en régie.

L'ensemble des réseaux de collecte est de type unitaire.

Les systèmes de collecte présentent les caractéristiques suivantes :

Tableau 11 : Caractéristiques des systèmes d'assainissement

	Linéaire de réseau (gravitaire unitaire)	Ouvrages sur le système de collecte	Ouvrage de traitement
La lagune (chef-lieu)	8 900 m		Lagune
STEU d'Avrissieu	5 100 m	Déversoir d'orage (DO02)	Lit bactérien
Aignoz hameau	390 m		Décanteur digesteur
Aignoz marais	480 m		Décanteur digesteur
Catton	790 m		Décanteur digesteur
Chavoley	1 700 m	Poste de relevage Trop-plein sur le poste de relevage	Décanteur digesteur

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

Le schéma directeur a identifié les ouvrages de déversement sur les réseaux de collecte. Il a évalué les charges polluantes collectées en amont. Elles sont données dans le Tableau 12 :

Tableau 12 : Déversoirs d'orage de la collecte, situation réglementaire et fonctionnement en temps sec

Système d'assainissement	Avrissieu	Chavoley
Ouvrage	DO02	Trop plein PR Chavoley
Population collectée en amont	245	72
Charge polluante correspondante kg DBO5	14.7	4.3
Milieu récepteur	Ruisseau le Crattier	Lac de Chavoley
Régime administratif	Déclaration	Sans objet
Autosurveillance	Non concerné	Non concerné
Déversements de temps sec	Non	Non

Le Tableau 13 : récapitule les caractéristiques principales des stations de traitement de la commune.

Tableau 13 : Caractéristiques des systèmes de traitement

Système d'assainissement	Capacité	Type de traitement	DO de tête	Milieu récepteur
La lagune (chef-lieu)	600 EH	Lagunage naturel de 1991 Code station : 060901073002	Oui (DO01) +	Du DO de tête : Marais puis deuxième bassin de la lagune puis le ruisseau le Crattier Du traitement (sortie step) : le Crattier (cours d'eau)
			Trop plein sur le bassin n°2	Fossé rejoignant le Séran
STEU d'Avrissieu	300 EH	Lit bactérien de 1975 Code station : 060901073001	2 DO de tête (bypass 1 et bypass 2)	Ruisseau le Crattier indirectement via le marais
Aignoz hameau	25 EH	Décanteur digesteur de 1998 Code station : 060901073005	Sans	Le Séran
Aignoz marais	50 EH	Décanteur digesteur de 1998 Code station : 060901073006	Sans	Ruisseau le Crattier
Catton	100 EH	Décanteur digesteur de 1986 Code station : 060901073003	Sans	Fossé
Chavoley	50 EH	Décanteur digesteur de 1999 Code station : 060901073004	1 DO de tête	Ru du Lac de Chavoley

3.3 CHARGES POLLUANTES COLLECTÉES

Le Tableau 14 : récapitule les charges polluantes collectées par système d'assainissement.

Tableau 14 : Charges polluantes collectées

Système d'assainissement	Capacité	Type de traitement	Population raccordée
La lagune (chef-lieu)	600 EH	Lagunage naturel	627 EH
STEU d'Avrissieu	300 EH	Lit bactérien	254 EH
Aignoz hameau	25 EH	Décantation physique	30 EH
Aignoz marais	50 EH	Décantation physique	30 EH
Catton	100 EH	Décantation physique	21 EH
Chavoley	50 EH	Décantation physique	72 EH

Le calcul de la charge théorique en Equivalent Habitant a été établi dans le schéma directeur d'assainissement de 2017. Il est basé sur le nombre d'abonnés alimentés en eau potable et un ratio sur la commune de 1.75 habitants par logement.

3.4 ETAT DES LIEUX DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT

L'état des lieux des systèmes de collecte est issu du schéma directeur d'assainissement de 2017 et de l'étude de maîtrise d'œuvre sur le bourg de 2019 :

3.4.1 Système de la lagune chef-lieu

Ce système concerne le bourg et les hameaux d'Ardosset et de Grammont.

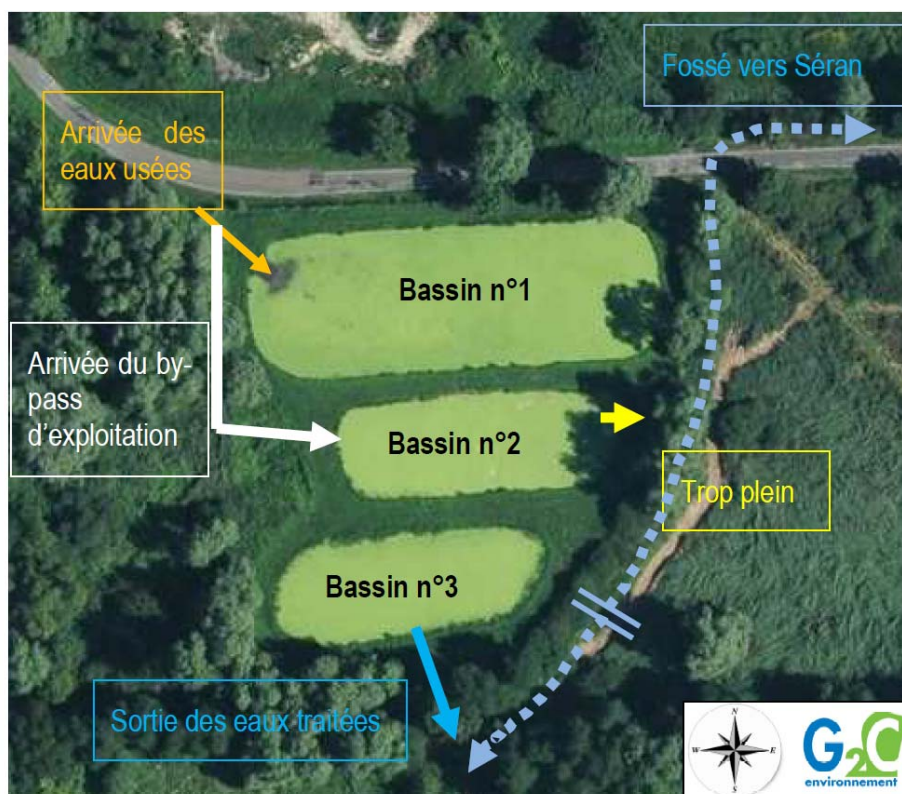
Le réseau présente une collecte importante d'eaux claires de temps sec de régime influencé : ressuyage des eaux après des événements pluvieux (longue durée de ressuyage qui ne correspondent plus à du temps de pluie).

Cette collecte s'explique par le raccordement de fossés collectant des sources, le raccordement de la source d'un cours d'eau et de défauts d'étanchéité.

Les apports d'eaux de ruissellement sont importants : la surface active raccordée est de l'ordre de 53 000 m².

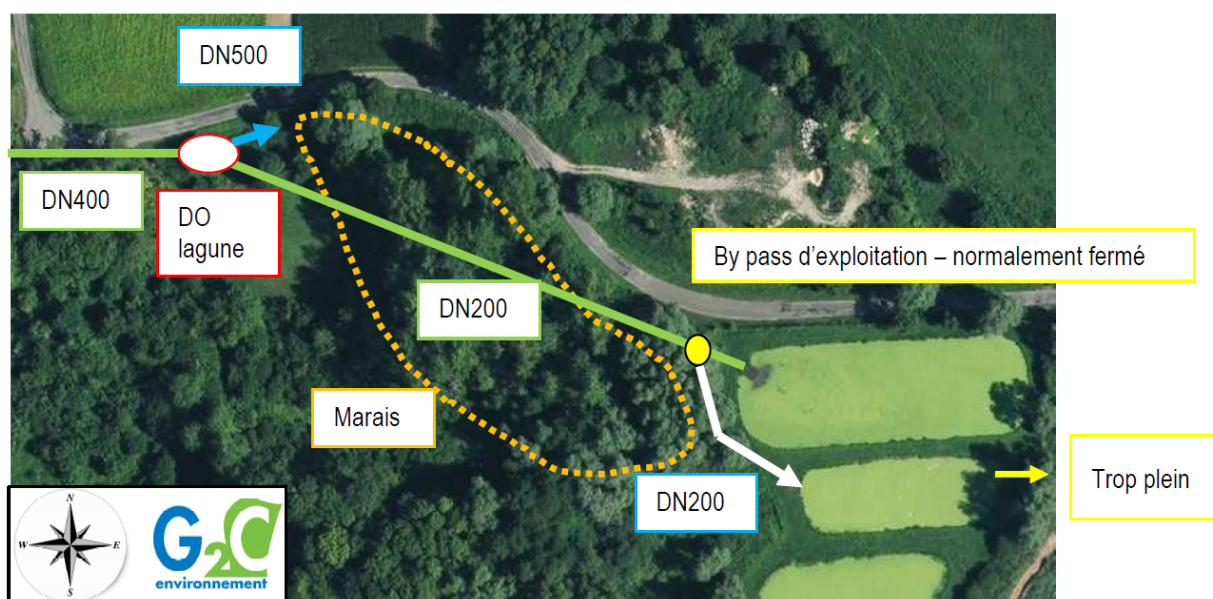
A ce jour, les travaux de mise en séparatif du réseau du centre bourg sont en cours et devraient se terminer avant la fin du 1^{er} trimestre 2022.

La figure suivante illustre le fonctionnement de la station de traitement.

Carte 5 : Vue aérienne de la lagune du chef-lieu

Le dernier curage de la lagune date de l'été 2016. Il s'est accompagné d'un renforcement de certaines berges qui étaient fragilisées par les ragondins.

Le DO de tête de station se situe à moins de 200 m en amont de la lagune, cf. vue aérienne qui suit. Il reçoit l'ensemble des effluents collectés. Son milieu récepteur est un marais.

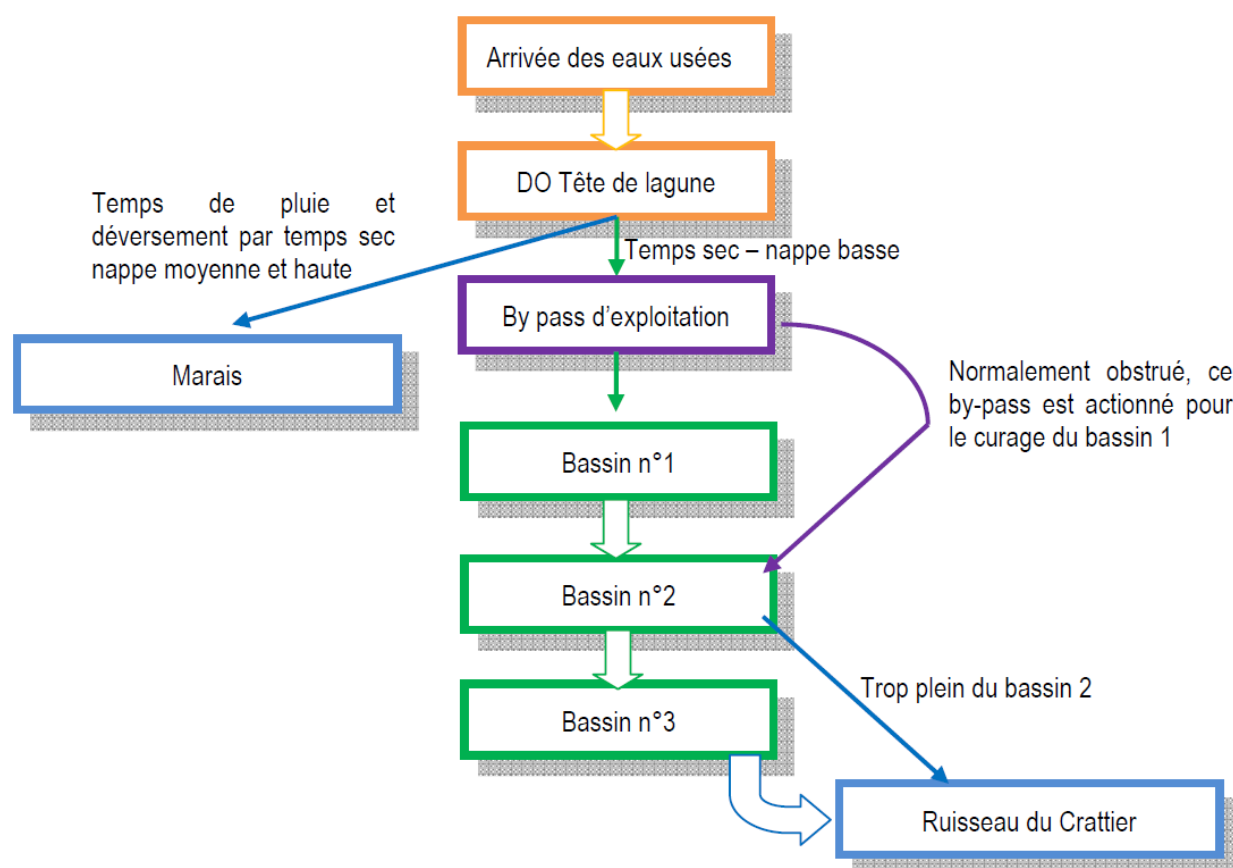
Carte 6 : Lagune du chef-lieu, fonctionnement du DO de tête

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

La figure suivante détaille le synoptique de la station.

Figure 1 : Synoptique de la lagune du chef-lieu



Le schéma directeur de 2017 analyse le dimensionnement de l'ouvrage sur la base des recommandations de dimensionnement classiques et référencées sur le site de l'EPNAC².

Il en ressort que le dimensionnement est limité à 458 EH soit 142 EH de moins que la capacité nominale annoncée. Le point limitant étant la surface de la première lagune.

L'analyse des données d'autosurveillance faite dans le schéma directeur d'assainissement montre que la lagune est régulièrement en surcharge hydraulique due à des apports d'eaux claires de temps de régime influencé : ressuyage des eaux après des événements pluvieux (longue durée de ressuyage qui ne correspondent plus à du temps de pluie).

En conséquence, le temps de séjour dans la lagune est inférieur à la durée nécessaire pour ce type de traitement. En découle une dégradation de la qualité des rejets.

Du fait des surcharges hydrauliques issues du réseau de collecte, le déversoir d'orage en tête de traitement déverse régulièrement y compris en temps sec.

Par ailleurs la charge polluante raccordée à cette station de traitement dépasse ses capacités nominales annoncées et dépassent d'autant plus celles recalculées dans le schéma directeur d'assainissement.

² EPNAC : Evaluation des Procédés Nouveaux d'Assainissement des petites et moyennes Collectivités.

3.4.2 Système d'Avrissieu

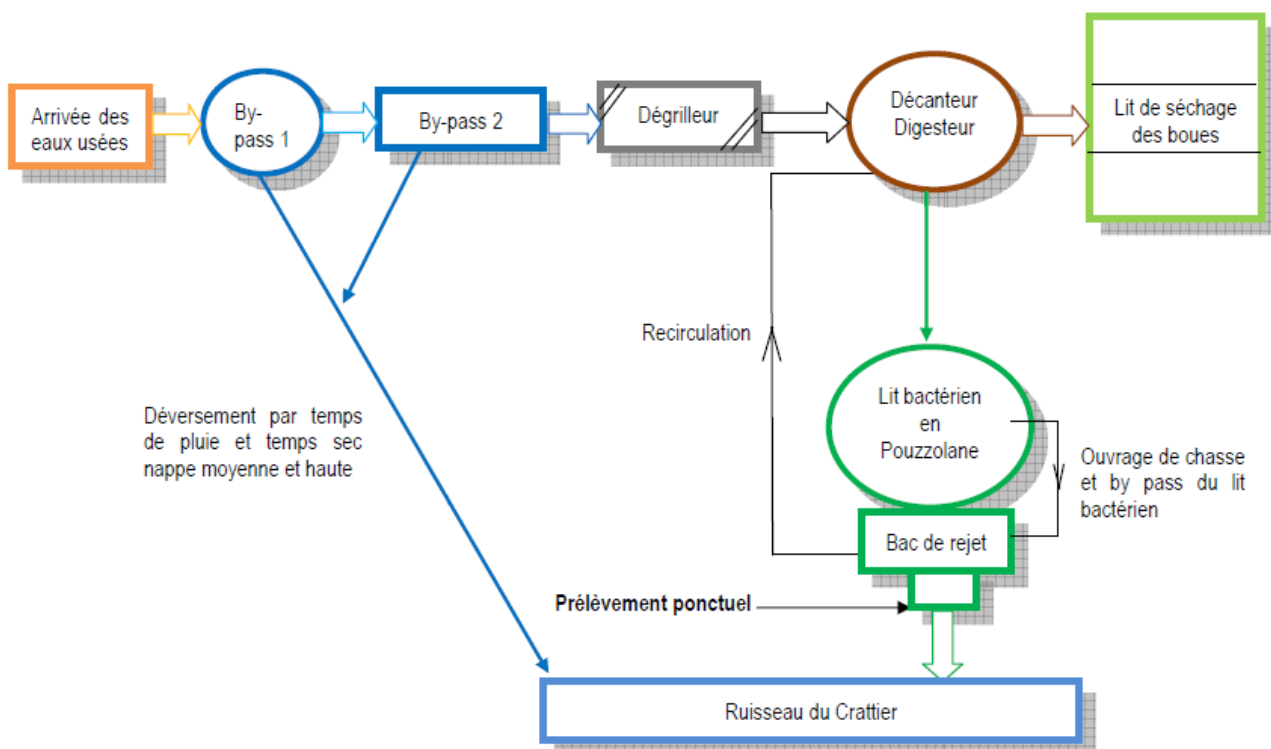
Ce système concerne les effluents d'Avrissieu, de Samissieu et des hameaux de la Pierre et Barbillieu.

Le réseau présente une collecte importante d'eaux claires de temps sec de régime influencé : ressuyage des eaux après des événements pluvieux (longue durée de ressuyage qui ne correspondent plus à du temps de pluie).

En conséquence de ces surcharges hydrauliques, des déversements réguliers sont observés au niveau du déversoir de tête de traitement y compris en temps sec.

La station de traitement de type lit bactérien faible charge se compose de :

Figure 2 : Synoptique de la station de traitement d'Avrissieu



Notons la présence de deux déversoirs d'orage de tête de traitement positionnés en série pour limiter les charges hydrauliques sur les ouvrages.

Les boues sont traitées sur lits de séchage et évacuées tous les 6 mois.

Globalement la station est vieillissante :

- La conduite de rejet des DO de tête est cassée 5 m en amont du rejet au milieu naturel ;
- Le bars de diffusion des effluents sur le lit bactérien est hors service ce qui ne permet pas une bonne répartition des effluents sur l'ouvrage en découle nécessairement une dégradation de la qualité du traitement ;
- Les lits de séchage sont hors service (constat effectué dans le cadre du schéma directeur d'assainissement).

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

L'analyse des données d'autosurveillance faite dans le schéma directeur d'assainissement montre que la station reçoit régulièrement une surcharge hydraulique due à la collecte d'eaux claires de temps sec (ressuyage prolongé suite à des pluies). Les déversoirs d'orage de tête permettent de limiter les charges hydrauliques traitées mais il en résulte une faible charge polluante effectivement traitée par rapport à celle collectée et il subsiste des surcharges hydrauliques sur les ouvrages.

L'effluent traité rejeté présente des concentrations en accord avec l'arrêté du 21 juillet 2015.

3.4.3 Système d'Aignoz hameau, d'Aignoz marais, du Catton, de Chavoley

Ces stations de traitement sont constituées de prétraitement seul (décanteur digesteur).

La commune fait vidanger et évacuer les boues de ces ouvrages tous les ans.

Globalement les rapports Satese analysés dans le cadre du schéma directeur précisent que ces ouvrages devraient être vidangés plus régulièrement, le minimum étant 1 fois par an. Rappelons que la fréquence de curage doit être adaptée au taux de remplissage par les boues décantées.

3.1 DEVENIR

Compte tenu des capacités financières de la commune, un programme de travaux est défini sur 10 ans (2018-2028) sur la base de 4 niveaux de priorité :

Priorité 1 :	2019-2021	440 600 €
--------------	-----------	-----------

- ◆ Système du bourg :
 - Réduction des apports d'eaux claires de temps sec,
 - Réduction des apports d'eaux pluviales,
 - Suppression des déversements de temps sec,
- Système d'Avrissieu :
 - Suppression des déversements de temps sec,
 - Réduction des apports d'eaux pluviales,

Priorité 2 :	2021-2022	186 600 €
--------------	-----------	-----------

- ◆ Système du bourg : poursuite de la réduction des apports d'eaux claires de temps sec,
- ◆ Système d'Avrissieu : réduction des apports d'eaux claires de temps sec,

Priorité 3 :	2024-2025	735 000 €
--------------	-----------	-----------

- ◆ Système du bourg : nouvelle filière de traitement,

Priorité 4 :	2026	247 300 €
--------------	------	-----------

- ◆ Système d'Avrissieu : raccordement sur la station du bourg.

En ce qui concerne les autres systèmes d'assainissement (Aignoz, Chavoley, Catton), les travaux à envisager concernent le remplacement des stations de traitement. Ces travaux ne sont pas définis à ce jour dans le programme 2018-2028.

3.2 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX

Tableau 15 : Synthèse de la phase diagnostic du schéma directeur d'assainissement

	Unité de traitement	Capacité (EH)	EH théoriques raccordés	EH mesurés en DBO5	EH mesurés en V EU	EH théoriques raccordés à l'horizon 2035	Linéaire de réseau (km)	Nombre de DO	% d'ECPP en période nappe basse	% d'ECPP en période nappe haute	Surface active raccordée (ha)
AIGNOZ	Fosse 1	25	30	-	-	30	0,8	0	-	-	-
	Fosse 2	50	30	-	-	30			-	-	-
AVRISSIEU	STEU	300	254	288	280	333	5,1	2	25%	86%	4 ha
BOURG	Lagune	600	627	385	383	807	9,2	1	20%	98%	27 ha
CHAVOLEY	Fosse	50	72	-	-	83	1,9	1	-	-	-
CATTON	Fosse	100	21	-	-	21	1,1	0	-	-	-

*ECPP = Eaux Claires Parasites Pérennes, EH = Equivalent Habitant, DO = Déversoir d'orage

Le diagnostic établi en 2017 montre :

- De très forts apports d'eaux claires parasites sur les unités de traitement majeures après une période pluvieuse. Des investigations nocturnes ont permis de sectoriser 92% de ces apports sur un linéaire de 1 140m (soit 6% du réseau total). Des passages caméra ont été réalisés sur ce linéaire. De nombreuses infiltrations et défauts de structures ont été recensés.
- De très nombreuses sollicitations des déversoirs en entrée de traitement avec des volumes déversés pouvant atteindre :
 - ↳ 80% du volume collecté en amont de la STEU d'Avrissieu en temps de pluie ;
 - ↳ 70% du volume collecté en amont de la lagune du Bourg en temps de pluie. La surface active raccordée à la lagune est très importante, des fossés ou sources majeures sont repris par le réseau a priori.
- Les déversoirs en entrée de traitement sont régulièrement sollicités en temps sec avec :
 - ↳ 38% du volume collecté déversé avant la STEU d'Avrissieu en période de nappe haute ;
 - ↳ 25% du volume collecté déversé avant la lagune du Bourg en période de nappe haute.
- La STEU d'Avrissieu collecte une charge mesurée supérieure à la charge nominale et une charge théorique de l'ordre de la charge nominale. A l'horizon 2035, sa capacité nominale sera théoriquement dépassée de plus de 40EH. Actuellement aucun dépassement de norme en sortie n'a été observé mais le déversoir de tête by-passe une partie de la charge à collecter en temps sec (38% en nappe haute) et en temps de pluie (plus de 80%).
- La lagune (bourg) collecte une charge organique théorique supérieure à la capacité nominale. Les mesures de charge effectuées en entrée Lagune sont bien plus faibles mais une partie du débit est délesté par le by-pass de la lagune en amont. En période de nappe haute, le déversoir d'orage déleste environ 25% de la charge en temps sec et jusqu'à plus de 70% en temps de pluie. A l'horizon 2035, sa capacité nominale sera théoriquement dépassée de plus de 220EH.
- Les 4 digesteurs ou « fosses » sur la commune sont considérés non conformes par les

Zonages d'Assainissement**Phases 2 et 3**

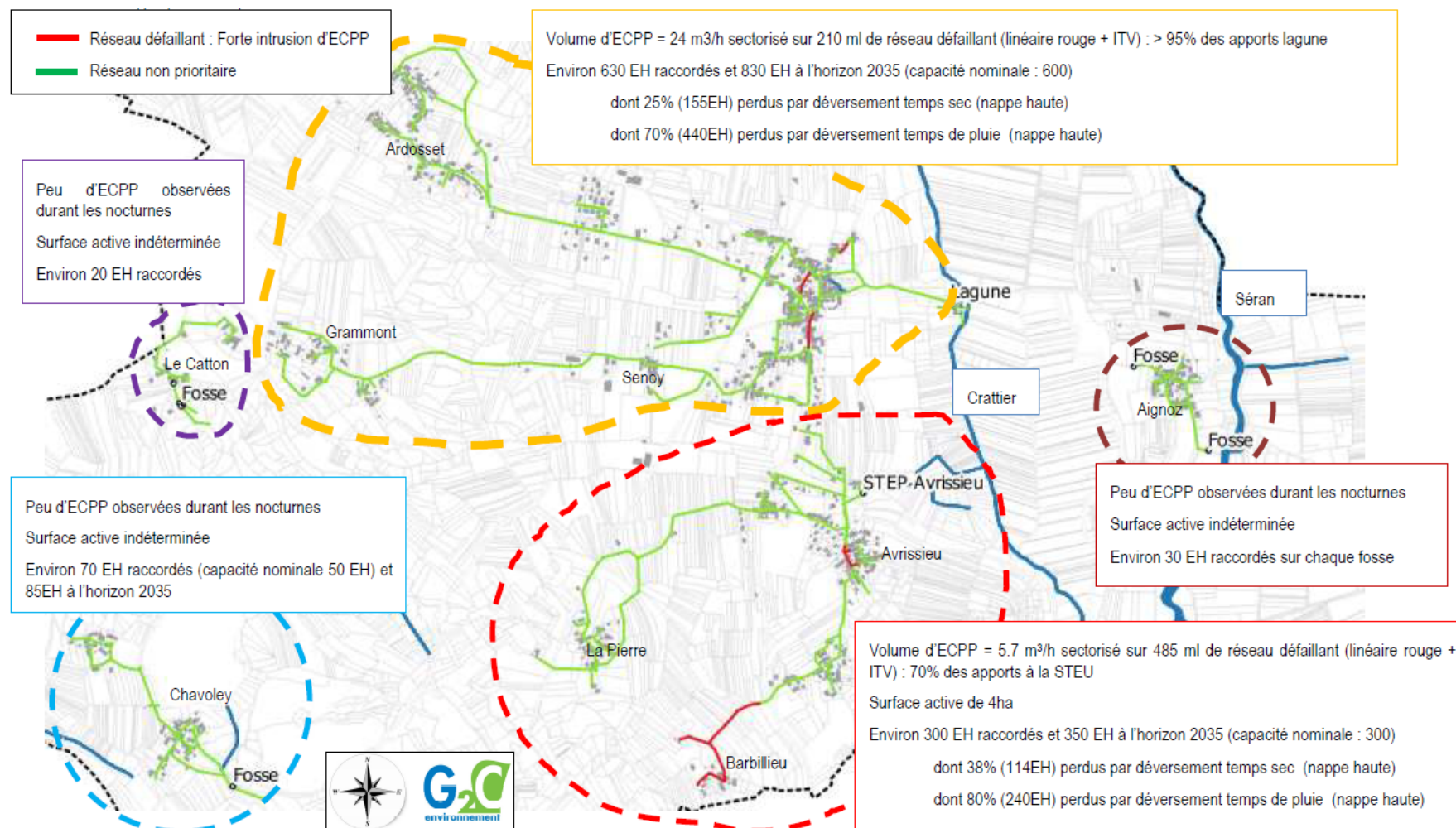
services de l'Etat car il ne s'agit que de pré-traitement. Par ailleurs,

- ↳ La fosse de Chavoley semble en surcharge organique au vu du nombre d'abonnés raccordés en amont.
- ↳ Les 3 digesteurs (fosses) du Catton et d'Aignoz ne présentent pas de surcharge.

Les travaux définis en priorité 1 dans le cadre du SDA de 2017 ont été engagés et sont en cours à ce jour. La mise en séparatif du réseau du centre bourg devrait être terminée dans le courant du 1^{er} trimestre 2022.

Le reste des travaux sera engagé dans la foulée.

Carte 7 : Synthèse cartographique du diagnostic



PARTIE 4. LES EAUX USEES ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La partie diagnostic s'attarde sur les filières existantes, leurs conditions de fonctionnement et leur état.

Une seconde partie proposera de caractériser les contraintes du milieu naturel et l'aptitude des sols à traiter et évacuer les eaux usées. Le but étant de définir sur les secteurs en assainissement non collectif et les zones de développement urbain non desservies par un réseau collectif, le mode d'assainissement envisageable.

4.1 ETAT DES LIEUX

La majeure partie du territoire de la commune est gérée en assainissement collectif. Globalement les secteurs non desservis par l'assainissement collectif sont des bâtiments isolés.

La Communauté de Communes Bugey Sud a la compétence SPANC³ : conseil, contrôle des installations existantes, examen de conception et de bonne réalisation des installations neuves ou réhabilitées.

Sur la base de la liste SPANC fournie par le 13/09/2019 par Com. Com. Bugey Sud, le nombre d'abonnés à l'assainissement non collectif est de 19 (soit 3% des logements de la commune).

La liste des abonnés est donnée en Annexe 3. Leur localisation et le résultat du diagnostic sont donnés en Annexe 4.

La partie diagnostic s'attarde sur les filières existantes, leurs conditions de fonctionnement et leur état.

Tableau 16 : Avis du SPANC résultant des diagnostics

Avis du SPANC	Nombre de filières	% de filières
Conforme avec réserves	2	14%
Défavorable	1	7%
Non conforme	10	71%
Non conforme - Rejet	1	7%
Total général	14	100.0%

³ SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif

Tableau 17 : Existence d'un traitement des eaux usées avant rejet

Traitement des eaux usées en place	Nombre de filières	% de filières
Oui	7	54%
Non	6	46%

Tableau 18 : Rejets des eaux usées

Rejet eaux usées	Nb de filières	% de filières
Cours d'eau	1	8%
Infiltration	4	31%
Infiltration au niveau du traitement	6	46%
Non déterminé	1	8%
Réseau eaux pluviales	1	8%
Global	13	100%

Notons que 2 filières rejettent au milieu hydraulique superficiel ou au réseau pluvial.

Rappelons qu'un système d'assainissement non collectif devrait se composer des éléments suivants :

- ◆ Un pré-traitement : de type fosse septique avec bac à graisses ou fosse toutes eaux ;
- ◆ Un traitement : de type champ d'épandage, filtre à sable ... ;
- ◆ Une évacuation : par infiltration au niveau du traitement, par un puits d'infiltration ou rejet au milieu superficiel.

4.2 OBJECTIFS DE LA CARTE D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La carte d'aptitude a pour objectif d'évaluer les possibilités de mise en place ou de réhabilitation de filières d'assainissement non collectif.

Elle est définie sur les secteurs actuellement gérés sur le mode assainissement non collectif et les secteurs destinés à une urbanisation future.

Elle servira ensuite à l'établissement de la carte de zonage soumise à enquête publique et sera intégrée dans le règlement d'urbanisme (P.L.U.).

Il est à noter que la carte d'aptitude et la carte de zonage des eaux usées sont des documents d'orientation non opérationnels dont l'objectif est, au sens de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif.

Les éléments techniques relatifs à l'assainissement non collectif sont des éléments d'aide à la décision. Ils ne devraient donc en aucun cas être utilisés pour remplacer les études à la parcelle dans le cadre de réhabilitations et/ou de l'instruction de nouveaux permis de construire.

4.3 CRITERES D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.3.1 Classification

D'un point de vue pratique, chaque zone fait l'objet d'une analyse selon :

- ◆ Les contraintes liées au milieu naturel : intégration de la carte des aléas, des zones inondables, des zones humides, de l'atlas des zones sensibles aux remontées de nappe ;
- ◆ Les contraintes d'habitat ;
- ◆ Les paramètres S.E.R.P. (Sol, Eau, Roche, Pente).

Cette analyse conduit à caractériser les sites suivant quatre classes d'aptitude par rapport à l'assainissement non collectif :

- ◆ Classe 1 : très favorable = vert
- ◆ Classe 2 : favorable = jaune
- ◆ Classe 3 : peu favorable = orange
- ◆ Classe 4 : défavorable = rouge

Tableau 19 : Classes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Caractéristiques	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
Sol : perméabilité (mm/h)	500>k>30	30>k>15	15>k>6	k<6 et k>500
Eau*: niveau de la nappe (m)	>3*	3 à 1*	1 à 0.5*	<0.5*
Roche : profondeur du substratum imperméable (m)	>2.5	1.5 à 2.5	1 à 1.5	<1
Pente du terrain (%)	<5	5 à 10	10 à 15	>15
Contraintes d'habitat	Nulles	Moyennes		Elevées
Aptitude à l'assainissement non collectif	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Nulle

*Les profondeurs sont exprimées en fonction de la cote de la base d'un épandage de type tranchées filtrantes ou lit d'épandage (généralement entre 0.6 et 0.8 m sous le terrain naturel).

L'aptitude sera contrainte par le facteur le plus défavorable. Par exemple, si la perméabilité est considérée comme favorable et la pente est considérée comme défavorable, alors l'aptitude du terrain sera considérée comme défavorable.

4.3.2 Contraintes liées au milieu naturel

Les contraintes liées au milieu naturel sont :

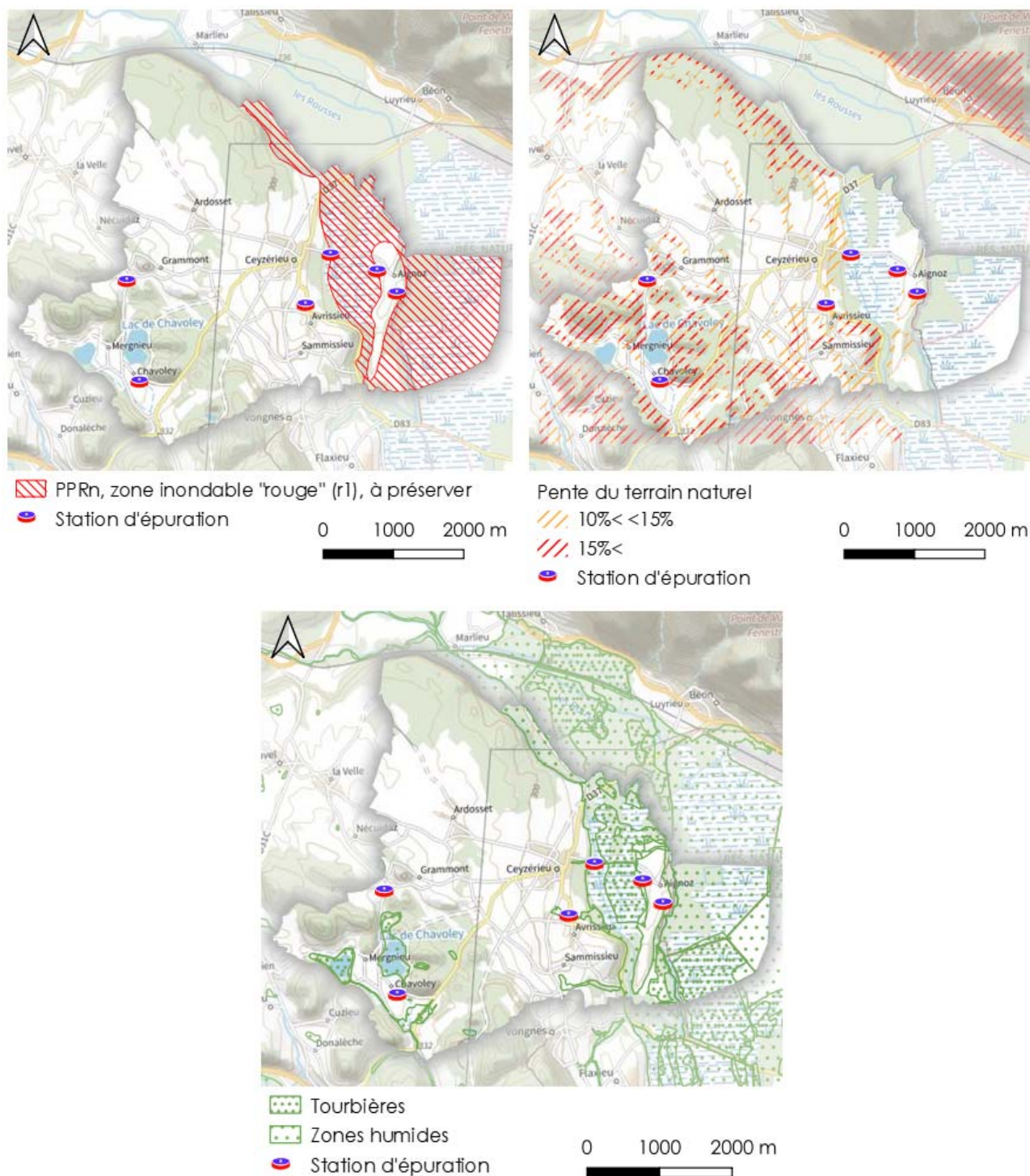
- ◆ Pente des terrains naturels supérieure à 10% ;
- ◆ Zones inondables (PPRn) ;
- ◆ Zones humides ;
- ◆ Tourbières.

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

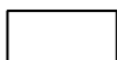
Les contraintes liées au milieu naturel sont illustrées sur la carte de l'Annexe 1. Elles sont reprises ici :

Carte 8 : Contraintes à l'assainissement



Une synthèse en est proposée en Annexe 2. Elle découpe le territoire selon les zones :

Tableau 20 : Synthèse des contraintes



Zone A : absence de contrainte spécifique à l'évacuation des eaux identifiée.



Zone B : secteurs de pente supérieure à 10% ou d'aléas de glissement de terrain.

L'infiltration des eaux usées traitées (et des eaux pluviales) est *a priori* proscrite. L'évacuation des eaux se fera en priorité au milieu hydraulique superficiel et, en cas d'impossibilité, au réseau d'eaux pluviales.

Le pétitionnaire peut toutefois, s'il le souhaite, démontrer sur la base d'une étude de sol et d'un diagnostic géotechnique, réalisé par des bureaux d'études compétents en la matière, la faisabilité d'une infiltration des eaux et son dimensionnement.

L'étude de sol doit évaluer les capacités d'infiltration du sol en place (détermination de la perméabilité) et dimensionner le système d'infiltration en fonction de ces capacités et de l'ampleur du projet.

Le diagnostic géotechnique doit évaluer le risque de déstabilisation lié à la réalisation du projet (infiltration des eaux notamment). Cette expertise doit conclure sur la stabilité actuelle du site et sur l'influence de l'intervention projetée. Elle doit aussi inclure des recommandations relatives aux précautions à respecter et aux mesures de protection requises, le tout afin de s'assurer de la stabilité du site et de la sécurité de la zone d'étude.

Le diagnostic géotechnique doit évaluer les risques d'exsurgence des eaux induits par un système d'infiltration des eaux dans le sol : l'ampleur du risque et notamment les secteurs potentiellement exposés aux exsurgences à l'aval, l'opportunité d'envisager l'infiltration des eaux en fonction de ce risque, et le cas échéant les dispositions constructives adaptées.



Zone C : secteurs où la présence d'eau à faible profondeur est probable d'après les connaissances acquises dans le cadre de l'étude.

L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux. Cette infiltration doit se faire par dissipation à faible profondeur (tranchées d'infiltration).

4.3.3 Captages d'eau potable

Aucune installation d'assainissement non collectif se situe dans les périmètres de protection d'eau potable.

4.3.4 Contraintes d'habitat

Les zones étudiées sont les zones actuellement en assainissement non collectif et les secteurs d'urbanisation future.

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

Dans le cadre de l'analyse des spécificités urbanistiques susceptibles d'avoir une incidence sur les choix des traitements individuels, création et/ou réhabilitation, les critères individualisés et/ou associés retenus sont les suivants :

- ◆ Taille de la parcelle ;
- ◆ Surface disponible pour le système d'épandage par rapport aux habitations et aux caractéristiques des terrains (pente, voirie...) ;
- ◆ Accessibilité des terrains pour les engins de terrassement (réhabilitations) ;
- ◆ Aménagements ornementaux (allées, arbres, dallages...) pour lesquels une réhabilitation de la filière peut causer des désagréments.

Les zones étudiées sont classées à partir de ces critères selon trois catégories de contraintes d'habitat : nulle, moyenne et élevée définies d'après le tableau suivant :

Tableau 21 : Contraintes d'habitat

Contrainte	Nulle	Moyenne	Elevée
Taille des parcelles	>2500m ²	De 1500 à 2500 m ²	< 1500m ²
Surface moyenne pour épandage	>300m ²	De 100 à 300 m ²	< 100m ²
Accessibilité	aisée	limitée	difficile
Aménagement	aucun	< 50% du terrain	> 50% du terrain

4.3.5 Paramètres SERP

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est appréciée eu égard aux différentes contraintes naturelles regroupées autour de quatre paramètres S.E.R.P (Sol, Eau, Roche, Pente) :

- ◆ Sol (pédologie) : nature (texture et structure) et épaisseur du sol superficiel, perméabilité ;
- ◆ Eau : hydromorphie, existence ou absence d'un niveau piézométrique, proximité d'un puits, d'un forage, d'une source d'alimentation d'eau potable, risque d'inondation ;
- ◆ Roche : proximité ou éloignement du substratum rocheux (roche-mère) ;
- ◆ Pente : sens et intensité.

Tableau 22 : Paramètres SERP

Caractéristiques	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
Sol : perméabilité (mm/h)	500>k>30	30>k>15	15>k>6	k<6 et k>500
Eau* : niveau de la nappe (m)	>3	3 à 1	1 à 0.5	<0.5
Roche : profondeur du substratum imperméable (m)	>2.5	1.5 à 2.5	1 à 1.5	<1
Pente du terrain (%)	<5	5 à 10	10 à 15	>15
Aptitude à l'assainissement non collectif	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Nulle

4.4 POSSIBILITES DE REJET DANS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL

4.4.1 Principe

Dans le cas d'une impossibilité d'infiltration des effluents traités, et en présence d'un milieu hydraulique superficiel à proximité, un rejet au milieu hydraulique superficiel peut être envisagé.

Les possibilités de rejet sont ici déterminées pour les secteurs situés dans des zones où l'infiltration des eaux traitées est a priori non réalisable (pentes supérieures à 10%, perméabilité très faible <6 mm/h à proximité) et situées à proximité d'un milieu hydraulique superficiel (<100 m).

Elles se quantifient à partir du critère nombre « d'Equivalents Habitants Critiques » (EHC) : c'est la charge de pollution critique à ne pas dépasser pour respecter l'objectif de qualité du cours d'eau. Elles s'expriment en Equivalent Habitant (EH).

- ◆ Le cours d'eau :
 - ↳ Une qualité initiale du cours d'eau correspondant au « très bon état », soit une concentration en DBO5 < 3 mg/l ;
 - ↳ Un respect de l'objectif de « bon état » du cours d'eau, soit une concentration en DBO5 < 6 mg/l ;
 - ↳ Une estimation du débit du cours d'eau en période de basses eaux ;
- ◆ Le rejet type d'une filière en assainissement non collectif exprimé par habitant (EHE : Equivalents Habitants Existants) :
 - ↳ Une consommation d'eau de 150 l/j/EH ;
 - ↳ D'un rendement théorique des filtres à sable permettant de ne pas rejeter plus de 40 mg/l de DBO5 (ce qui est supérieur à la réalité mais permet de prendre en compte les installations vétustes) ;
 - ↳ Soit un rejet de 6 g DBO5/j et par Equivalent Habitant ;

A titre d'illustration, un cours d'eau présentant un débit de 1 l/s aura un EHC de 43 EH. Cf. tableau suivant.

Tableau 23 : Exemple de détermination du Nombre d'Equivalents Habitants Critique

Milieu récepteur	
Concentration amont dans le cours d'eau mg/l DBO5	3
Concentration aval dans le cours d'eau mg/l DBO6	6
Débit du cours d'eau l/s	1
Charge admissible g DBO5/j	259.2
Nombre d'Equivalent Habitant Critique EH	43
Charge admissible / rejet type d'une filière ANC conforme pour 1 EH	

⇒ Estimation du débit du cours d'eau :

Cas des fossés ou cours d'eau à débit nul ou très faible : les débits apparents sont souvent très faibles voire nuls et les rejets des filières d'ANC se dissipent dans le milieu de rejet. Ce type de cours d'eau est classé « Apte à la dissipation naturelle ».

Cas des cours d'eau à débit permanent : le débit naturel du cours d'eau et les rejets se cumulent. Dans ce cas, la charge de pollution critique à ne pas dépasser est calculée sur la base d'une estimation du débit en période de basses eaux. Si le débit d'étiage est disponible auprès de la Banque-Hydro alors c'est ce débit qui sera utilisé, dans le cas contraire une estimation du débit sera réalisée.

⇒ Evaluation des charges de pollution existantes :

La charge de pollution existante (PE) est déterminée à partir de :

- ◆ Le nombre de logements existants ayant une filière en ANC (considérée comme conforme) ;
- ◆ Un nombre d'habitants par logement de 3 EH.

⇒ Calcul de l'indice de saturation :

L'Indice de Saturation (IS) indique pour chaque milieu superficiel la possibilité de rejet supplémentaire envisageable.

Il correspond à la comparaison entre la charge de pollution existante et le nombre d'Equivalent Habitant Critique.

Il est indiqué comme suit : $IS = EHE/EHC$.

Exemple : pour un rejet correspondant à 5 logements, la charge existante est de $PE=15$ EH, si le cours d'eau a un débit de 1l/s alors son EHC est de 43. L'indice de saturation sera alors de $15/43$.

Le cours d'eau peut admettre un rejet correspondant 43 EH, les rejets actuels correspondent à 15 EH, il reste une possibilité de rejet de 28 EH (soit 9 logements).

Il en ressort un code couleur correspondant aux possibilités de rejet au milieu hydraulique superficiel :

Tableau 24 : Code couleur des possibilités de rejet au milieu hydraulique superficiel

⇒ Bonnes possibilités de rejet :



Dans le cas où les rejets actuels ne saturent pas le milieu hydraulique superficiel : l'urbanisation peut être poursuivie en ANC dans la limite du EHC.

⇒ Possibilités de rejet moyennes :



Les rejets actuels sont proches du EHC, le milieu est quasiment saturé. L'urbanisation ne peut être poursuivie en ANC, néanmoins quelques habitations supplémentaires en ANC sont envisageables.

Dans le cas des fossés ou cours d'eau à débit nul ou très faible : les débits apparents sont souvent très faibles voire nuls et les rejets des filières d'ANC se dissipent dans le milieu de rejet. L'urbanisation ponctuelle en ANC peut être envisagée. Une urbanisation importante est à éviter.

➡ Mauvaises possibilités de rejet :



Les rejets actuelsaturent le milieu.

L'urbanisation ne peut être poursuivie en ANC.

Ce code couleur apparaît sur la carte d'aptitude à l'assainissement non collectif de l'Annexe 5.

4.4.2 Identification des milieux hydrauliques superficiels

Les milieux hydrauliques superficiels potentiellement concernés par des rejets de filières en assainissement non collectif sont :

- ◆ Le ruisseau des Rochers au nord de la commune,
- ◆ Un bief impasse des Moulins,
- ◆ Un réseau pluvial route de Vongnes.

Rappelons que :

- ~ *L'existence d'un exutoire potentiel présentant des possibilités de rejet moyennes à bonnes ne suffit pas pour confirmer la possibilité de rejeter les eaux usées traitées. Il n'existe pas de droit au rejet des eaux usées traitées issues des filières en ANC. L'accord du propriétaire ou du gestionnaire de l'exutoire est obligatoire. Ce dernier étant responsable de son réseau et des rejets au niveau de l'exutoire final, il possède toute la latitude pour fixer ses conditions d'autorisation. L'accord peut prendre la forme d'une simple autorisation ou bien d'une convention ;*
- ~ *Des servitudes peuvent être nécessaires si les travaux d'assainissement préconisés requièrent le passage sur domaine public ou privé vers l'exutoire final.*

4.4.3 Filières rejetant au milieu hydraulique superficiel en situation actuelle

Sur la base des diagnostics SPANC :

- ◆ 1 filière rejette au milieu hydraulique superficiel (bief situé impasse des Moulins),
- ◆ 1 filière rejette au réseau pluvial (dans le bourg) qui d'après les plans fournis correspondrait plutôt à un réseau unitaire (raccordé à la lagune).

L'impact actuel des filières ANC sur le milieu hydraulique superficiel est considéré comme étant nul.

4.4.4 Filières rejetant au milieu hydraulique superficiel en situation future : réhabilitation des filières existantes

La situation future correspond à une situation où l'ensemble des filières existantes dans les secteurs où l'infiltration des eaux traitées n'est *a priori* pas réalisable (pente >10%, perméabilité très faible <6 mm/h à proximité) et pour lesquelles un milieu hydraulique superficiel se situe à proximité (<100 m) ont été réhabilitées. Les prévisions de développement n'y sont pas intégrées.

3 filières sont concernées, l'enjeu est très limité sur la commune :

- ◆ 1 filière sur le ruisseau des Rochers : cours d'eau en capacité d'admettre le rejet d'une filière,
- ◆ 1 filière sur le bief situé impasse des Moulins : cours d'eau en capacité d'admettre le rejet d'une filière,
- ◆ 1 filière sur un réseau pluvial route de Vongnes.

Compte tenu de l'absence de développement urbain prévu au PLU dans ces secteurs, l'impact futur des filières ANC sur le milieu hydraulique superficiel est considéré comme étant nul.

4.5 CARTE D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La carte d'aptitude est établie à partir de la carte des contraintes, des possibilités de rejet au milieu hydraulique superficiel, des paramètres SERP et des résultats des diagnostics des filières existantes. Elle est donnée en Annexe 5.

Globalement l'aptitude à l'assainissement non collectif est bonne à nulle. Les paramètres les plus limitants sont :

- ◆ Des pentes pouvant être supérieures à 10% ;
- ◆ La présence d'eau à faible profondeur.

Rappelons que les éléments techniques relatifs à l'assainissement non collectif, notamment la carte d'aptitude sont des éléments d'aide à la décision. Conformément au règlement d'assainissement non collectif, l'investigation « à la parcelle » demeurera la règle partout (dans le cadre de réhabilitations et/ou de l'instruction de nouveaux permis de construire), ceci afin de permettre l'adaptation des filières aux terrains et au projet (contraintes foncières, emplacement, dimensionnement) mais aussi en vue de favoriser les solutions les moins contraignantes possibles dans les secteurs les plus défavorables.

4.6 FILIERES D'ASSAINISSEMENT A PRIORI ENVISAGEABLES

Etant donnée la carte d'aptitude, les filières *a priori* envisageables sur le secteur sont :

- ◆ **Type 1 : Pour les sols perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, tranchées ou champ d'épandage, évacuation par infiltration via le traitement ;
- ◆ **Type 2 : Pour les sols trop perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, traitement en sol reconstitué non drainé, évacuation par infiltration via le traitement ;
- ◆ **Type 3 : Pour les sols non perméables ou en présence de roche à faible profondeur** : fosse toutes eaux, pré-filtre, traitement en sol reconstitué et drainé, tranchées de dissipation à faible profondeur ou rejet au milieu hydraulique superficiel ;
- ◆ **Type 4 : En cas de présence d'eau à faible profondeur** : fosse toutes eaux, pré-filtre, filière de traitement étanche et ancrée, évacuation vers le milieu hydraulique superficiel ou tranchées de dissipation à faible profondeur ;
- ◆ **Type 5 : En cas de pente trop importante** : fosse toutes eaux, pré-filtre, filière de traitement étanche, évacuation vers le milieu hydraulique superficiel.

Rappelons que le rejet en milieu superficiel, et notamment en milieu non pérenne (cas des fossés) relève d'une dérogation. La police des rejets est de responsabilité du Maire.

La filière *a priori* envisageable est indiquée sur la carte de l'Annexe 5.

Rappelons que les éléments techniques relatifs à l'assainissement non collectif, notamment la carte d'aptitude et l'indication des filières a priori envisageables, sont des éléments d'aide à la décision. Conformément au règlement d'assainissement non collectif, l'investigation « à la parcelle » demeurera la règle partout (dans le cadre de réhabilitations et/ou de l'instruction de nouveaux permis de construire), ceci afin de permettre l'adaptation des filières aux terrains et au projet (contraintes foncières, emplacement, dimensionnement) mais aussi en vue de favoriser les solutions les moins contraignantes possibles dans les secteurs les plus défavorables.

L'analyse de la carte des contraintes à l'assainissement non collectif, Annexe 1 du présent dossier, doit être intégrée à la réflexion menant au dimensionnement de la filière de traitement et d'évacuation d'assainissement non collectif.

En ce qui concerne les filières 1 et 2, les effluents traités sont infiltrés via le traitement. Elles sont proposées dans des secteurs où il n'y a pas de contre-indication *a priori* pour l'infiltration des eaux.

Les filières 3 et 4 correspondent à des filières dont l'évacuation des eaux traitées est réalisée via des tranchées de dissipation à faible profondeur ou vers le milieu hydraulique superficiel. Elles sont proposées dans des secteurs où il n'y a pas de contre-indication *a priori* pour l'infiltration des eaux. L'évacuation par tranchées de dissipation à faible profondeur sera la solution étudiée en priorité. Le rejet en milieu hydraulique superficiel relève d'une autorisation spécifique.

La filière 5 est proposée dans les secteurs où l'infiltration des eaux est *a priori* proscrite (zone B des contraintes du milieu naturel). Un milieu hydraulique superficiel est nécessaire pour rejeter les eaux traitées. Le pétitionnaire peut toutefois, s'il le souhaite, démontrer sur la base d'une étude de sol et d'un diagnostic géotechnique, réalisé par des bureaux d'études compétents en la matière, la faisabilité d'une infiltration des eaux et son dimensionnement. Le diagnostic géotechnique doit évaluer le risque de déstabilisation lié à la réalisation du projet (infiltration des eaux notamment) et les risques d'exsurgence des eaux induits par un système d'infiltration des eaux dans le sol (ampleur du risque, secteurs potentiellement exposés).

4.7 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Les enjeux sur l'assainissement non collectif sont très limités sur la commune.

Ils concernent quelques habitations pour lesquelles la filière d'assainissement non collectif sera à réhabiliter à terme.

Une étude à la parcelle et la prise en compte des différentes contraintes permettront de définir la solution la plus adaptée pour chaque habitation.

PARTIE 5. LES EAUX PLUVIALES

5.1 SITUATION ACTUELLE

Sur la commune les eaux pluviales sont collectées par le réseau unitaire (hormis dans les secteurs en assainissement non collectif où elles ne sont pas collectées).

Ainsi la problématique pluviale, en lien avec l'urbanisation actuelle, est intégralement intégrée aux parties concernant l'assainissement collectif.

5.2 LES CONTRAINTES A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales est soumise à des contraintes qui sont liées à :

- ◆ L'urbanisation existante : organisation des bâtiments (alignement sur la chaussée, maisons de villes, maisons jumelées), la densité d'habitat ;
- ◆ L'urbanisation future à mettre en accord avec les prescriptions du SCOT : densité d'habitat, collectif et petits collectifs ;
- ◆ Les structures existantes : réseaux d'assainissement unitaires ;
- ◆ Les milieux récepteurs : cours d'eau ;
- ◆ Le milieu environnant : proximité de zones humides, tourbières,
- ◆ Les pentes des terrains : l'infiltration des eaux pluviales est *a priori* à proscrire dans les secteurs dont la pente est supérieure à 10%.

La carte de l'Annexe 1 regroupe les contraintes liées à la gestion des eaux pluviales.

Une synthèse des contraintes est présentée en Annexe 2.

5.3 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Les problématiques principales mises en évidence sur la commune sont :

- ◆ La présence marquée de zones humides,
- ◆ La présence de zones de pentes significatives.

Il convient de respecter la place et le fonctionnement des écoulements et des zones humides associées dans les projets d'aménagement.

Les eaux pluviales sont collectées via un réseau unitaire hormis dans les secteurs en assainissement non collectif où elles ne sont pas collectées.

Les enjeux se situent sur l'urbanisation future : non augmentation des débits collectés.

PARTIE 6. DEVENIR DE L'ASSAINISSEMENT VIS A VIS DU PLU

6.1 LES ORIENTATIONS DU PLU

Le PLU prévoit :

- ◆ Une densification de certains hameaux au sein de l'enveloppe urbaine : la collecte y est aujourd'hui collective, les futures constructions seront gérées en assainissement collectif,
- ◆ Une densification et une extension du village : la collecte y est aujourd'hui collective, les futures constructions seront gérées en assainissement collectif.

Les secteurs gérés en assainissement non collectif ne sont pas destinés à être étendus.

6.2 RENFORCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF D'EAUX USEES

Compte tenu de l'état des lieux de l'assainissement collectif et des capacités financières de la commune, un programme de travaux est défini sur 10 ans (2018-2028) sur la base de 4 niveaux de priorité :

Priorité 1 :	2019-2021	440 600 €
--------------	-----------	-----------

- ◆ Système du bourg :
 - ↳ Réduction des apports d'eaux claires de temps sec,
 - ↳ Réduction des apports d'eaux pluviales,
 - ↳ Suppression des déversements de temps sec,
- ◆ Système d'Avrissieu :
 - ↳ Suppression des déversements de temps sec,
 - ↳ Réduction des apports d'eaux pluviales,

Priorité 2 :	2021-2022	186 600 €
--------------	-----------	-----------

- ◆ Système du bourg : poursuite de la réduction des apports d'eaux claires de temps sec,
- ◆ Système d'Avrissieu : réduction des apports d'eaux claires de temps sec,

Priorité 3 :	2024-2025	735 000 €
--------------	-----------	-----------

- ◆ Système du bourg : nouvelle filière de traitement,

Priorité 4 :	2026	247 300 €
--------------	------	-----------

- ◆ Système d'Avrissieu : raccordement sur la station du bourg.

En ce qui concerne les autres systèmes d'assainissement (Aignoz, Chavoley, Catton), les travaux à envisager concernent le remplacement des stations de traitement. Ces travaux ne sont pas définis à ce jour dans le programme 2018-2028.

6.3 EXTENSION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF D'EAUX USEES

La grande majorité du territoire étant géré sur le mode collectif, il n'est pas prévu d'extension de l'assainissement collectif aux quelques secteurs actuellement gérés en assainissement non collectif.

6.4 RENOUVELLEMENT DES FILIERES EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF D'EAUX USEES

La durée de vie d'une filière individuelle étant d'environ une vingtaine d'années, le chiffrage des réhabilitations concerne une grande partie des filières existantes.

Le coût de la filière, à supporter par le particulier, est estimé pour une habitation de 5 pièces principales⁴, à partir des prix pratiqués dans la région.

Tableau 25 : Coûts unitaires d'investissement en € HT pour les différentes filières individuelles

	Réhabilitation totale € HT	Filière neuve € HT
Tranchées d'infiltration	7000	6000
Filtre à sable vertical non drainé	9500	8000
Filtre à sable vertical drainé	10000	8500
Tertre d'infiltration drainé	14000	12000
Filtre compact zéolite, arrêté du 07/09/2009	15000	12000
Autres filières relevant d'un agrément ministériel	12000	11000
Poste de relevage, coût supplémentaire en cas de besoin	2000	1500

NB : les prix unitaires indiqués dans le tableau ci-dessus s'entendent hors taxes, hors études de sol (indispensables au dimensionnement et à l'implantation de chaque filière), hors maîtrise d'œuvre et hors imprévus.

Réhabilitation totale : remise à neuf d'une filière pour une construction existante (fosse toutes eaux, ventilation, tuyaux de collecte et de transit, épandage + travaux de réaménagement) ou mise en place d'une filière pour une construction nouvelle.

Filière neuve : création d'une filière neuve (nouvelle habitation).

⁴ Annexe du décret n°2005-69 du 31 janvier 2005 : Est considérée comme pièce principale toute pièce dont la superficie au sol est supérieure à 7 m² autre que : cuisine, salle de bain, cabinet de toilette, WC, couloir, cave, garage ou grenier. Les pièces principales de plus de 40m² sont comptées pour autant de pièce qu'il existe de tranches ou de portion de tranche de 40m². Les vérandas entièrement fermées sont également considérées comme pièces principales. La hauteur sous plafond d'une pièce principale est au moins égale à 2,3 m pour une surface au moins égale à 7m².

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

Pour les installations d'assainissement non collectif le coût de fonctionnement varie selon le mode de gestion envisagé. La base de calcul retenue pour le chiffrage est fondée sur les différentes expériences qui ont eu lieu en France avec une approche de la gestion du type collectif. Un coût moyen sera appliqué, malgré les différences qui pourraient résulter de la conservation de fosses de petits volumes, ou des particularités de certains foyers.

Il inclut :

- ◆ Des visites de routine pour vérifier le niveau des boues dans les fosses, et le bon fonctionnement des systèmes épuratoires ;
- ◆ Des visites d'entretien comprenant la vidange des fosses et l'entretien éventuel des pompes de relèvement ;
- ◆ Des interventions d'urgence ;
- ◆ L'entretien et le remplacement des matériaux pour les filières à matériau rapporté (filtres à sable, tertres d'infiltration et filtres compacts) ;
- ◆ La consommation électrique éventuelle (micro-stations, postes de relevage).

Pour chaque type de filière, le tableau suivant précise les coûts associés.

Tableau 26 : Coûts unitaires de fonctionnement en € HT pour les différentes filières individuelles

Type de filière	Fonctionnement € HT /an
Tranchées d'infiltration	100
Filtre à sable vertical non drainé	130
Filtre à sable vertical drainé	130
Terre d'infiltration drainé	130
Filtre compact zéolite, arrêté du 07/09/2009	130
Autres filières relevant d'un agrément ministériel	380 € si micro-station / compresseur 780 € si micro-station / moteur 330 € si filtres plantés de roseaux
Poste de relevage, coût supplémentaire en cas de besoin	80

PARTIE 7. PROPOSITION DE ZONAGE D'EAUX USEES

7.1 CARTE DE ZONAGE

La carte de zonage illustre les choix retenus en matière d'assainissement pour chaque commune. Elles sont données en Annexe 6.

La carte de zonage met en évidence les zones :

- ◆ **D'assainissement collectif** : zones actuellement desservies par le réseau d'assainissement collectif ou destinées à l'être ;
- ◆ **D'assainissement non collectif** : zones gérées sur le mode non collectif.

Les documents d'urbanisme devront prendre en considération les éléments relatifs à l'assainissement.

Le plan de zonage nécessitera des adaptations en cas de modification du PLU.

Les parcelles classées en Assainissement Non Collectif seront gérées par le service du SPANC, la Communauté de Communes Bugey Sud.

Les parcelles classées en Assainissement Collectif sont gérées par le service assainissement collectif, la commune.

Notons que pour certaines parcelles incluses dans des secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif, la mise en place d'une boîte de branchement par la commune peut être nécessaire.

7.2 IMPLICATIONS DU ZONAGE D'EAUX USEES

Le zonage d'assainissement d'eaux usées, après validation par délibération du Conseil Municipal, devra être soumis à enquête publique organisée par la commune. En fin d'enquête le zonage est approuvé par le Conseil Municipal. Il devient opposable aux tiers et doit être incorporé aux documents d'urbanisme (PLU).

En matière d'occupation des sols le zonage d'eaux usées se traduit par :

- ◆ Séparation des eaux (eaux usées et eaux pluviales) jusqu'en limite de parcelle ;
- ◆ Le respect de la séparativité des réseaux d'assainissement : absence de rejets d'eaux pluviales dans les réseaux séparatifs d'eaux usées ;
- ◆ Le respect du règlement du service public d'assainissement collectif des eaux usées ;
- ◆ Le respect du règlement du service public d'assainissement non collectif (SPANC) pour les secteurs classés en assainissement non collectif ;
- ◆ Partout où l'assainissement non collectif sera retenu, le dépôt d'un permis de construire

Zonages d'Assainissement

Phases 2 et 3

s'accompagne de la définition de la filière d'ANC projetée. Conformément au règlement d'assainissement non collectif, toute nouvelle filière d'ANC doit être dimensionnée suite à une étude de sol réalisée sur la parcelle d'implantation du projet. L'investigation « à la parcelle » (à partir d'une étude de sol spécifique) demeurera la règle partout, ceci afin de permettre l'adaptation des filières aux terrains (emplacement, dimensionnement) mais aussi en vue de favoriser les solutions les moins contraignantes possibles dans les secteurs les plus défavorables. L'analyse de la carte des contraintes à l'assainissement non collectif, Annexe 1 du présent dossier, doit être intégrée à la réflexion menant au dimensionnement de la filière de traitement et d'évacuation d'assainissement non collectif.

PARTIE 8. PROPOSITION DE ZONAGE D'EAUX PLUVIALES

8.1 CARTE DE ZONAGE

La carte de zonage illustre les choix retenus en matière de gestion des eaux pluviales pour la commune. Elle est donnée en Annexe 7.

La carte de zonage délimite des 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.

Les documents d'urbanisme devront prendre en considération les éléments relatifs à la gestion des eaux pluviales.

Le plan de zonage nécessitera des adaptations en cas de modification du PLU.

La gestion des eaux pluviales est de compétence communale.

Notons que pour certaines parcelles la mise en place d'une boîte de branchement par la commune, propre aux eaux pluviales, peut être nécessaire.

8.2 IMPLICATIONS DU ZONAGE D'EAUX PLUVIALES

Le zonage d'assainissement d'eaux pluviales, après validation par délibération du Conseil Municipal, devra être soumis à enquête publique organisée par la commune. En fin d'enquête le zonage est approuvé par le Conseil Municipal. Il devient opposable aux tiers et doit être incorporé aux documents d'urbanisme (PLU).

En zone 3, le dépôt d'un permis de construire s'accompagne de la définition de la filière de gestion des eaux pluviales correspondant à une étude sur la parcelle d'implantation du projet. L'investigation « à la parcelle » demeurera la règle partout, ceci afin de permettre l'adaptation des filières aux terrains (emplacement, dimensionnement) mais aussi en vue de favoriser les solutions les moins contraignantes possibles dans les secteurs les plus défavorables.

Une cuve de récupération des eaux pluviales peut être mise en place (utilisation pour l'arrosage ...). Le volume concerné n'entre pas dans le calcul du volume nécessaire à la gestion des eaux pluviales.

La période de retour retenue pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales est de 10 ans.

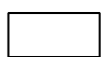
Le rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol est encadré par le Code de l'Environnement, article R214-1, rubrique 2.1.5.0 :

« 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 :

1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;

2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D) »

Etant données les contraintes rencontrées sur le territoire, un découpage de la commune est réalisé : cf. Annexe 2.



Zone A : absence de contrainte spécifique à l'évacuation des eaux pluviales identifiée dans le cadre de l'élaboration du zonage d'eaux pluviales.



Zone B : dans ou à proximité de secteurs de pente supérieure à 10% ou d'aléas de glissement de terrain.



Zone C : dans ou à proximité de secteurs où la présence d'eau à faible profondeur est probable d'après les connaissances acquises dans le cadre de l'élaboration du zonage d'eaux pluviales.

Les paragraphes suivants précisent les modalités de gestion des eaux pluviales spécifiques à chacune de ces zones.

Dans le cas d'un projet concerné par plusieurs de ces zones (2 ou plus), il convient de respecter en priorité les règles liées à la zone B, puis celles de la zone C.

8.2.1 Gestion des eaux pluviales – Zone A

L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière.

La faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales s'assoit sur une étude de sol à l'échelle de la parcelle et du projet.

L'étude de sol doit évaluer les capacités d'infiltration du sol en place (détermination de la perméabilité) et dimensionner le système d'infiltration en fonction de ces capacités et de l'ampleur du projet.

Les caractéristiques du terrain pouvant limiter les capacités d'infiltration (perméabilité inférieure à 10^{-5} m/s), l'infiltration peut être précédée d'un bassin de rétention permettant de lisser les débits d'infiltration.

Dans le cas d'une perméabilité trop importante (supérieure à 10^{-2} m/s) des dispositifs de ralentissement (filtre, zone d'infiltration en matériaux rapportés ...) devront être mis en place pour réduire la vitesse d'infiltration.

Plusieurs solutions sont envisageables pour évacuer les eaux pluviales par infiltration :

- ~ *Infiltration en profondeur : puits d'infiltration réalisés dans les règles de l'art. En cas de présence d'eau dans le terrain (nappe, apparition d'eau lors des sondages réalisés dans le cadre de l'étude de sol ...), une épaisseur minimale de 1 m est fixée entre le niveau d'apparition de l'eau et le fond de la structure permettant l'infiltration.*
- ~ *Infiltration à faible profondeur par tranchées d'infiltration, fossés d'infiltration ou noues : en cas de présence d'eau à faible profondeur (nappe, apparition d'eau lors des sondages*

réalisés dans le cadre de l'étude de sol ...) une dissipation des eaux pluviales à faible profondeur sera à mettre en place.

Pour les événements pluvieux de période de retour supérieure à celle retenue pour le dimensionnement de l'ouvrage de rétention, le pétitionnaire devra examiner le cheminement de l'eau après débordement.

Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire.

Lorsque le ruissellement provenant des surfaces drainées entraîne des apports de fines ou de polluants trop importants, un prétraitement par décantation sera nécessaire.

La mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée de la part du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.

Lorsque le pétitionnaire a démontré l'impossibilité d'infiltrer la totalité des eaux pluviales, alors l'évacuation de l'excédent se fera en priorité au milieu hydraulique superficiel et en cas d'impossibilité au réseau d'eaux pluviales. Dans tous les cas les débits de rejet autorisés sont fixés à 5 l/s/ha (5 litres par seconde et par hectare).

La surface en hectare correspond à la somme des surfaces imperméabilisées de l'ensemble de la parcelle concernée par la demande du pétitionnaire. Si la somme des surfaces imperméabilisées est inférieure à 1 hectare, le débit de fuite est fixé à 5 l/s.

Le respect de l'objectif de régulation devra être justifié techniquement, il peut passer par la mise en place d'un ouvrage de rétention/restitution permettant le lissage des débits de rejet de temps de pluie.

Pour les événements pluvieux de période de retour supérieure à celle retenue pour le dimensionnement de l'ouvrage de rétention, le pétitionnaire devra examiner le cheminement de l'eau après débordement.

Dans le cas d'un projet soumis à autorisation ou à déclaration au titre du Code de l'Environnement, rubrique 2.1.5.0 de l'article R214-1, le dossier d'autorisation ou de déclaration propose un débit de fuite cohérent avec les enjeux à l'aval.

En tout état de cause le débit de fuite ne pourra dépasser celui défini par la collectivité.

8.2.2 Gestion des eaux pluviales – Zone B

Dans ces zones (pentes supérieures à 10% et/ou aléas glissement de terrain) l'infiltration des eaux pluviales est *a priori* déconseillée.

L'évacuation des eaux pluviales se fera en priorité au milieu hydraulique superficiel et, en cas d'impossibilité, au réseau d'eaux pluviales. Dans tous les cas les débits de rejet autorisés sont fixés à 5 l/s/ha (5 litres par seconde et par hectare).

La surface en hectare correspond à la somme des surfaces imperméabilisées de l'ensemble de la parcelle concernée par la demande du pétitionnaire. Si la somme des surfaces imperméabilisées est inférieure à 1 hectare, le débit de fuite est fixé à 5 l/s.

Le respect de l'objectif de régulation devra être justifié techniquement, il peut passer par la mise en place d'un ouvrage de rétention/restitution permettant le lissage des débits de rejet de temps de pluie.

Pour les événements pluvieux de période de retour supérieure à celle retenue pour le dimensionnement de l'ouvrage de rétention, le pétitionnaire devra examiner le cheminement de l'eau après débordement.

Dans le cas d'un projet soumis à autorisation ou à déclaration au titre du Code de l'Environnement, rubrique 2.1.5.0 de l'article R214-1, le dossier d'autorisation ou de déclaration propose un débit de fuite cohérent avec les enjeux à l'aval.

En tout état de cause le débit de fuite ne pourra dépasser celui défini par la collectivité.

Le pétitionnaire peut toutefois, s'il le souhaite, démontrer sur la base d'une étude de sol et d'un diagnostic géotechnique, réalisé par des bureaux d'études compétents en la matière, la faisabilité d'une infiltration des eaux pluviales et son dimensionnement.

L'étude de sol doit évaluer les capacités d'infiltration du sol en place (détermination de la perméabilité) et dimensionner le système d'infiltration en fonction de ces capacités et de l'ampleur du projet. En fonction des capacités d'infiltration, un stockage préalable peut être nécessaire.

Le diagnostic géotechnique doit évaluer le risque de déstabilisation lié à la réalisation du projet (infiltration des eaux pluviales notamment). Cette expertise doit conclure sur la stabilité actuelle du site et sur l'influence de l'intervention projetée. Elle doit aussi inclure des recommandations relatives aux précautions à respecter et aux mesures de protection requises, le tout afin de s'assurer de la stabilité du site et de la sécurité de la zone d'étude.

Le diagnostic géotechnique doit évaluer les risques d'exsurgence des eaux pluviales induits par un système d'infiltration des eaux pluviales dans le sol : l'ampleur du risque et notamment les secteurs potentiellement exposés aux exsurgences à l'aval, l'opportunité d'envisager l'infiltration des eaux pluviales en fonction de ce risque, et le cas échéant les dispositions constructives adaptées.

8.2.3 Gestion des eaux pluviales – Zone C

Dans ces zones la présence d'eau à faible profondeur est probable d'après les connaissances acquises dans le cadre de l'élaboration du zonage d'eaux pluviales.

L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière. Cette infiltration doit se faire par dissipation à faible profondeur (tranchées d'infiltration, fossés d'infiltration ou noues).

La faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales s'assoit sur une étude de sol à l'échelle de la parcelle et du projet.

L'étude de sol doit évaluer les capacités d'infiltration du sol en place (détermination de la perméabilité) et dimensionner le système d'infiltration en fonction de ces capacités et de l'ampleur du projet.

Les caractéristiques du terrain pouvant limiter les capacités d'infiltration (perméabilité inférieure à 10^{-5} m/s), l'infiltration peut être précédée d'un bassin de rétention permettant de lisser les débits d'infiltration.

Dans le cas d'une perméabilité trop importante (supérieure à 10^{-2} m/s) des dispositifs de ralentissement (filtre, zone d'infiltration en matériaux rapportés ...) devront être mis en place pour réduire la vitesse d'infiltration.

Pour les événements pluvieux de période de retour supérieure à celle retenue pour le dimensionnement de l'ouvrage de rétention, le pétitionnaire devra examiner le cheminement de l'eau après débordement.

Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire.

Lorsque le ruissellement provenant des surfaces drainées entraîne des apports de fines ou de polluants trop importants, un prétraitement par décantation sera nécessaire.

La mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.

Lorsque le pétitionnaire a démontré l'impossibilité d'infiltrer la totalité des eaux pluviales, alors l'évacuation de l'excédent se fera en priorité au milieu hydraulique superficiel et en cas d'impossibilité au réseau d'eaux pluviales. Dans tous les cas les débits de rejet autorisés sont fixés à 5 l/s/ha (5 litres par seconde et par hectare).

La surface en hectare correspond à la somme des surfaces imperméabilisées de l'ensemble de la parcelle concernée par la demande du pétitionnaire. Si la somme des surfaces imperméabilisées est inférieure à 1 hectare, le débit de fuite est fixé à 5 l/s.

Le respect de l'objectif de régulation devra être justifié techniquement, il peut passer par la mise en place d'un ouvrage de rétention/restitution permettant le lissage des débits de rejet de temps de pluie.

Pour les événements pluvieux de période de retour supérieure à celle retenue pour le dimensionnement de l'ouvrage de rétention, le pétitionnaire devra examiner le cheminement de l'eau après débordement.

Dans le cas d'un projet soumis à autorisation ou à déclaration au titre du Code de l'Environnement, rubrique 2.1.5.0 de l'article R214-1, le dossier d'autorisation ou de déclaration propose un débit de fuite cohérent avec les enjeux à l'aval.

En tout état de cause le débit de fuite ne pourra dépasser celui défini par la collectivité.

8.2.4 Gestion des eaux pluviales – En présence de roche

En présence de roche à faible profondeur l'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière. Cette infiltration doit se faire par dissipation à faible profondeur (tranchées d'infiltration, fossés d'infiltration ou noues).

La faisabilité de l'infiltration des eaux pluviales s'assoit sur une étude de sol à l'échelle de la parcelle et du projet.

L'étude de sol doit évaluer les capacités d'infiltration du sol en place (détermination de la perméabilité) et dimensionner le système d'infiltration en fonction de ces capacités et de l'ampleur du projet.

Les caractéristiques du terrain pouvant limiter les capacités d'infiltration (perméabilité inférieure à 10^{-5} m/s), l'infiltration peut être précédée d'un bassin de rétention permettant de lisser les débits d'infiltration.

Dans le cas d'une perméabilité trop importante (supérieure à 10^{-2} m/s) des dispositifs de ralentissement (filtre, zone d'infiltration en matériaux rapportés ...) devront être mis en place pour réduire la vitesse d'infiltration.

Pour les événements pluvieux de période de retour supérieure à celle retenue pour le dimensionnement de l'ouvrage de rétention, le pétitionnaire devra examiner le cheminement de l'eau après débordement.

Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire.

Lorsque le ruissellement provenant des surfaces drainées entraîne des apports de fines ou de polluants trop importants, un prétraitement par décantation sera nécessaire.

La mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.

Lorsque le pétitionnaire a démontré l'impossibilité d'infiltrer la totalité des eaux pluviales, alors l'évacuation de l'excédent se fera en priorité au milieu hydraulique superficiel et en cas d'impossibilité au réseau d'eaux pluviales. Dans tous les cas les débits de rejet autorisés sont fixés à 5 l/s/ha (5 litres par seconde et par hectare).

La surface en hectare correspond à la somme des surfaces imperméabilisées de l'ensemble de la parcelle concernée par la demande du pétitionnaire. Si la somme des surfaces imperméabilisées est inférieure à 1 hectare, le débit de fuite est fixé à 5 l/s.

Le respect de l'objectif de régulation devra être justifié techniquement, il peut passer par la mise en place d'un ouvrage de rétention/restitution permettant le lissage des débits de rejet de temps de pluie.

8.2.5 Cas particulier des zones d'urbanisation dense

L'habitat dense peut localement représenter une contrainte à l'implantation d'un système de gestion des eaux pluviales.

La gestion des eaux pluviales dans ces zones suit les mêmes règles que le reste de la commune, toutefois les contraintes foncières peuvent être localement telles que la mise en place d'un système de gestion des eaux pluviales n'est pas possible.

Il revient au pétitionnaire de justifier de ces contraintes et de cette impossibilité.

Fait à Loyettes, le 12/01/2022.

Rédigé par : Emilie PFEUFFER/Laurène ROTH

Visé par : Jean-Jacques D'Hurlaborde

ANNEXES

ANNEXE 1 CARTE DES CONTRAINTES A L'ASSAINISSEMENT ET A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

ANNEXE 2 SYNTHESE DES CONTRAINTES A L'ASSAINISSEMENT ET A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

ANNEXE 3 LISTE DES ABONNES A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 4 RESULTAT DES DIAGNOSTICS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 5 APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 6 ZONAGE D'EAUX USEES

ANNEXE 7 ZONAGE D'EAUX PLUVIALES

Annexe 1	CARTE	DES	CONTRAINTES	A
L'ASSAINISSEMENT ET A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES				

Zonages d'assainissement
Carte des contraintes à l'assainissement et à la gestion
des eaux pluviales

Contraintes
PPRn, zone inondable "rouge" (r1), à préserver
Tourbières
Zones humides
Pente du terrain naturel
10% < 15%
15% <

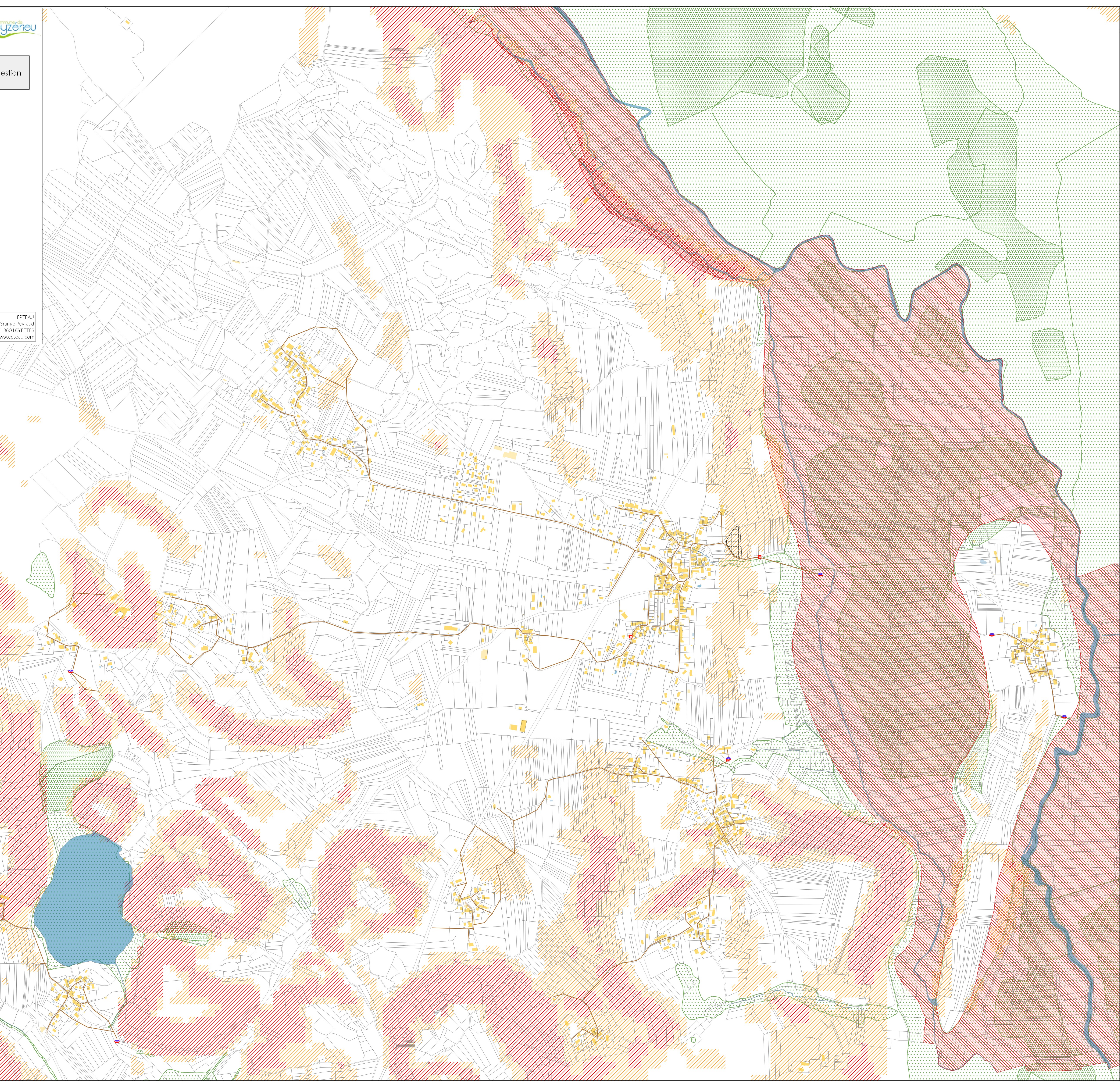
Système d'assainissement
Unitaire
Déversoir d'orage
Station d'épuration

epteau

Date d'édition : 17/03/2021
Echelle indicative : 1/5000

0 100 200 m

115, rue Grange Peyraud
01 360 LOYETTES
Tél. : 04 72 93 00 50 - www.epteau.com



Annexe 2	SYNTHESE	DES	CONTRAINTES	A
L'ASSAINISSEMENT ET A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES				

Zonages d'assainissement
Synthèse des contraintes à l'assainissement et à la gestion
des eaux pluviales

Contraintes

Synthèse des contraintes

Zone A : absence de contrainte identifiée

Zone B : pente > 10% ou aléas glissement de terrain

Zone C : probabilité d'eau à faible profondeur

Système d'assainissement

Unitaire

Déversoir d'orage

Station d'épuration

Annexe 3 LISTE DES ABONNES A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

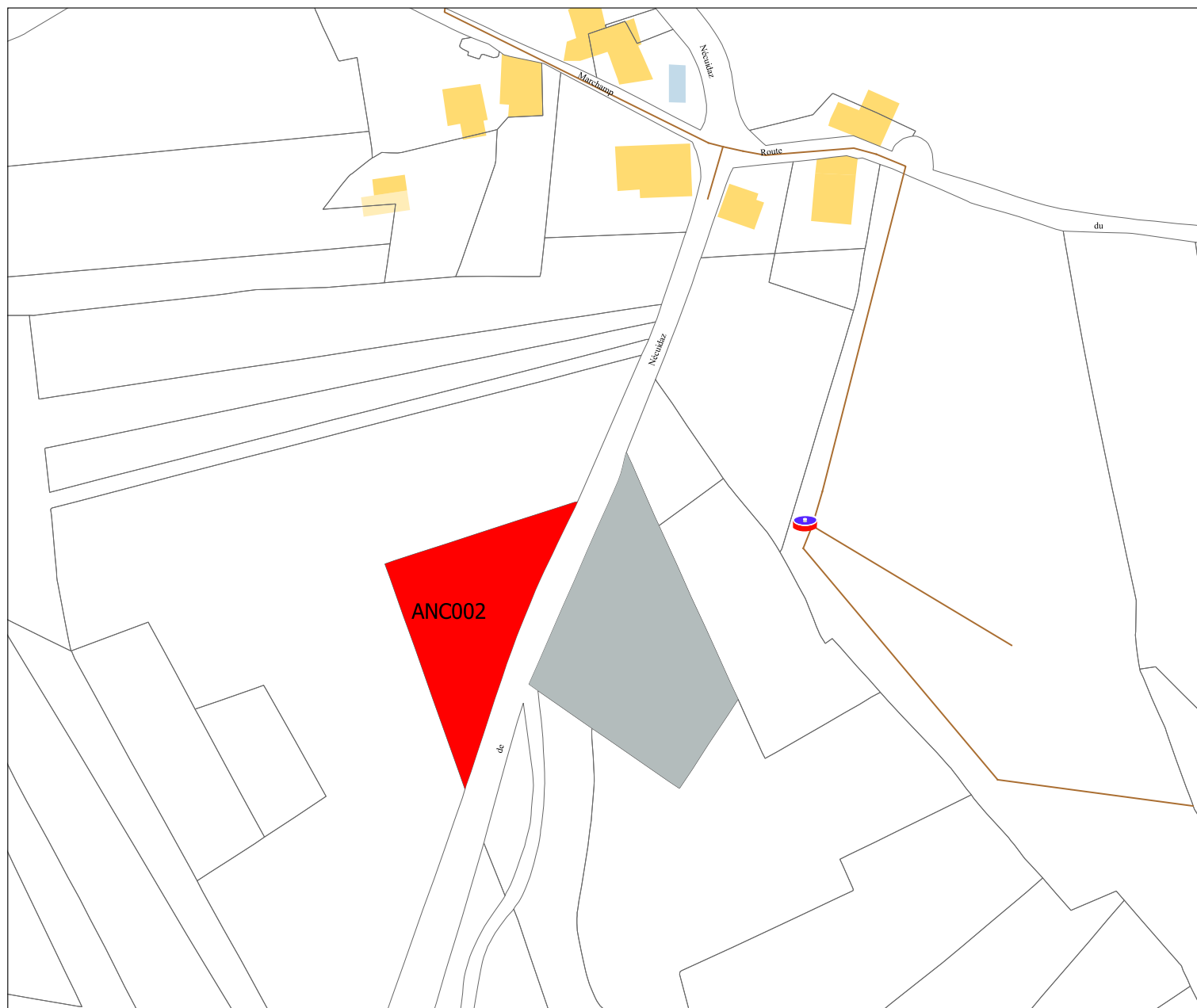
Commune de Ceyzérieu - Liste des abonnés à l'assainissement non collectif



Identifiant	N° de dossier	Avis diagnostic SPANC	Détail de l'avis	Absence de traitement	Rejet des eaux usées
ANC001	3112	Défavorable			
ANC002	3270	Non conforme	Non conforme sans obligation de travaux	Oui	Non déterminé
ANC003	3272	Non conforme	Non conforme, installation incomplète, sous-dimensionnée, et présentant des dysfonctionnements majeurs, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Oui	Infiltration au niveau du traitement
ANC004	3274	Conforme avec réserves	Conforme avec préconisations	Oui	Infiltration au niveau du traitement
ANC005	3276	Non contrôlé			
ANC006	3278	Non contrôlé			
ANC007	3280	Non conforme	Non conforme, installation incomplète, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Oui	Infiltration au niveau du traitement
ANC008	3288	Non conforme	Non conforme, installation incomplète et sous-dimensionnée, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Non	Infiltration
ANC009	3284	Non conforme	Non conforme, installation incomplète, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Oui	Infiltration au niveau du traitement
ANC010	3286	Non conforme	Non conforme, installation incomplète, sous-dimensionnée, et présentant des dysfonctionnements majeurs, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Non	Infiltration
ANC011	3288	Non conforme - Rejet	Non conforme présentant un danger pour la santé des personnes, travaux dans un délai de 4 ans ou 1 an en cas de vente	Non	Cours d'eau
ANC012	3290	Non conforme	Non conforme présentant un danger pour la santé des personnes, travaux dans un délai de 4 ans ou 1 an en cas de vente	Non	Réseau eaux pluviales
ANC013	3292	Non conforme	Non conforme, installation incomplète et sous-dimensionnée, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Oui	Infiltration au niveau du traitement
ANC014	3944	Non contrôlé			
ANC015	4168	Non conforme	Non conforme sans obligation de travaux	Oui	Infiltration au niveau du traitement
ANC016	4169	Non contrôlé			
ANC017	4179	Conforme avec réserves			
ANC018	4866	Non conforme	Non conforme, installation incomplète, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Non	Infiltration
ANC019	5391	Non contrôlé	Non conforme, installation présentant des dysfonctionnements majeurs, travaux dans un délai de 1 an en cas de vente	Non	Infiltration

Date d'édition : 05/07/2021

Annexe 4	RESULTAT	DES	DIAGNOSTICS	DE
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF				



0

60

120 m

Résultat des diagnostics ANC

- Conforme avec réserves
- Non conforme - Rejet
- Non conforme
- Non contrôlé





0

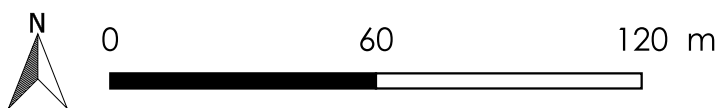
80

160 m

Résultat des diagnostics ANC

-  Conforme avec réserves
-  Non conforme - Rejet
-  Non conforme
-  Non contrôlé

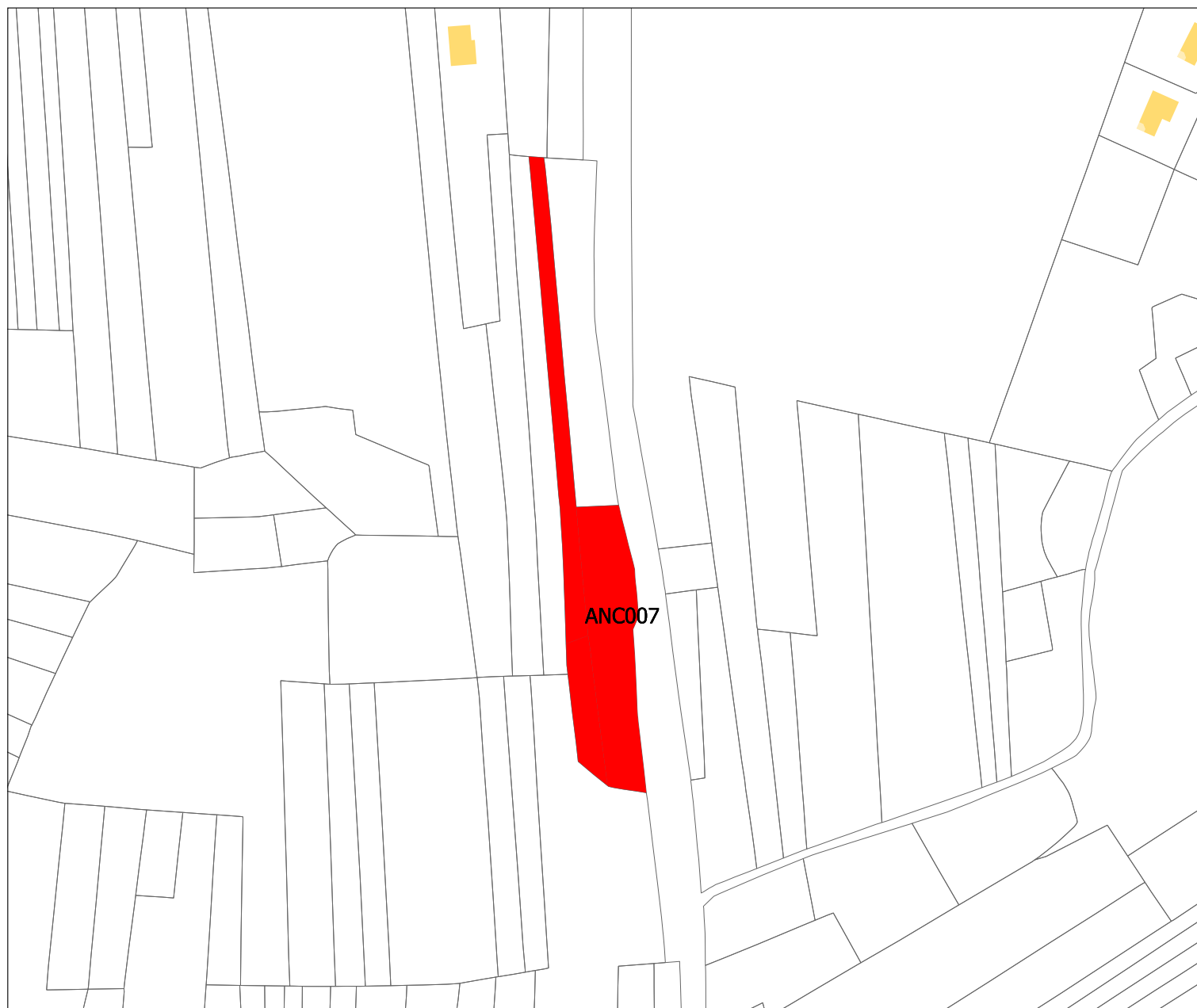




Résultat des diagnostics ANC

- Conforme avec réserves
- Non conforme - Rejet
- Non conforme
- Non contrôlé





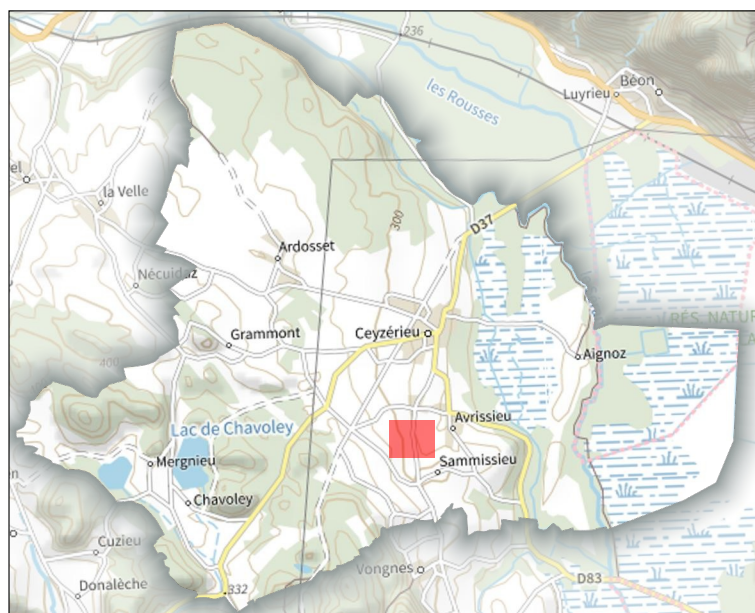
0

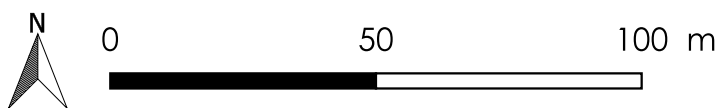
80

160 m

Résultat des diagnostics ANC

-  Conforme avec réserves
-  Non conforme - Rejet
-  Non conforme
-  Non contrôlé

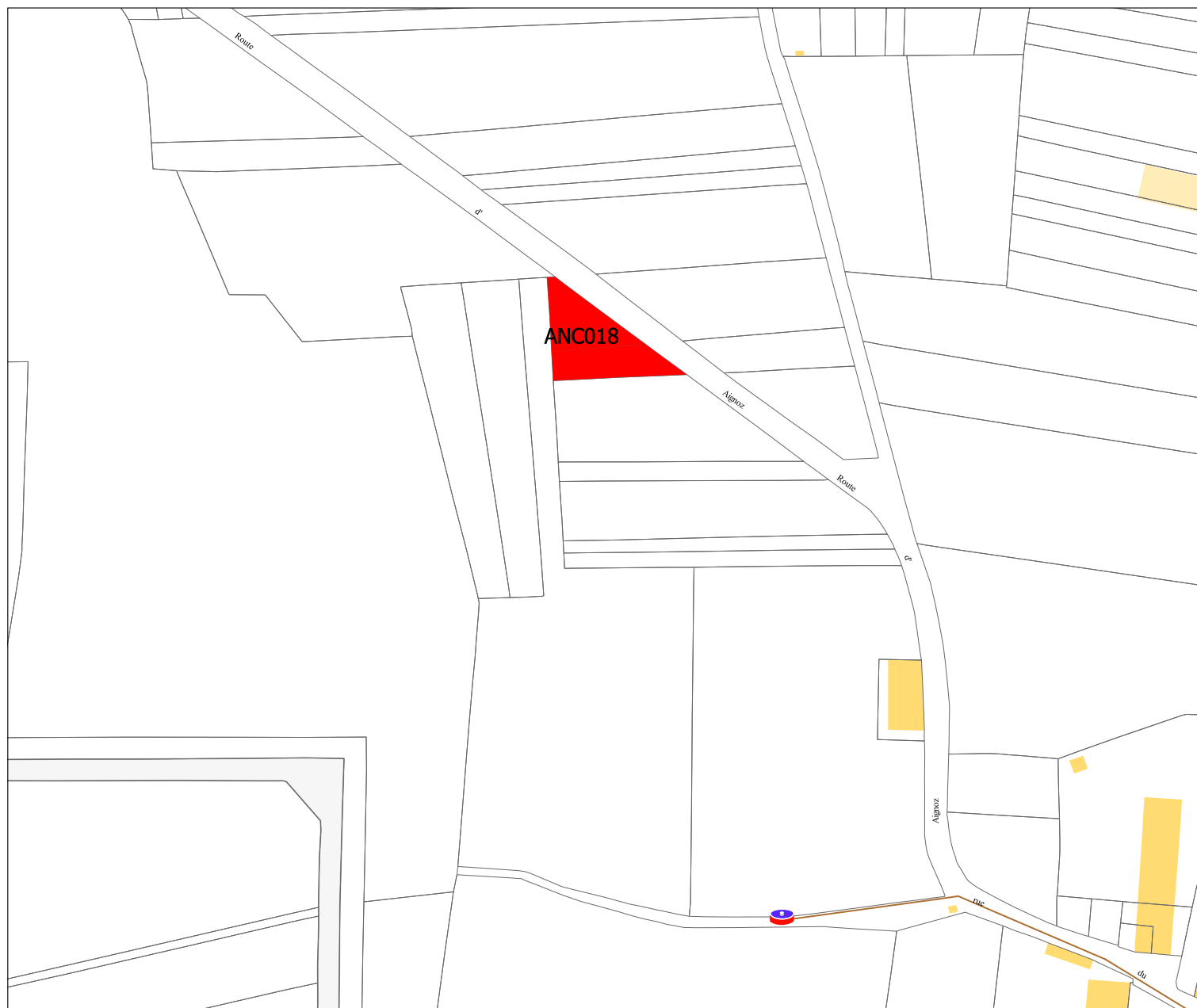




Résultat des diagnostics ANC

- Conforme avec réserves
- Non conforme - Rejet
- Non conforme
- Non contrôlé

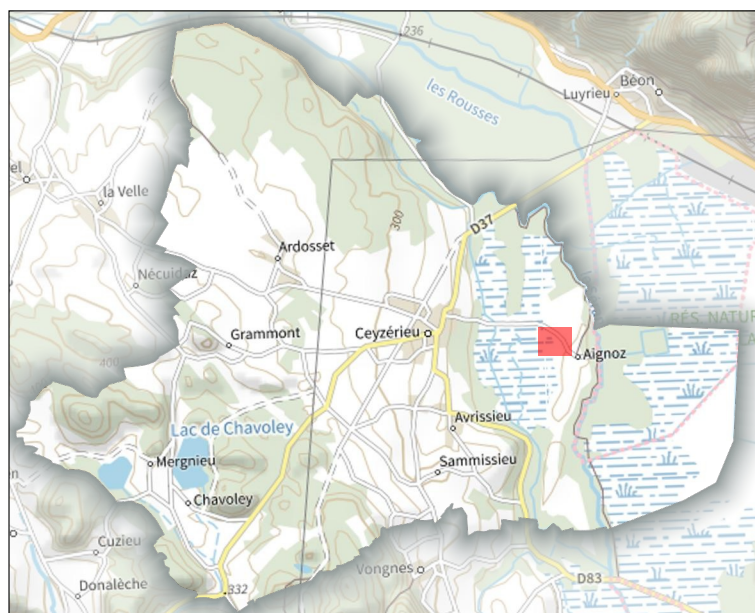


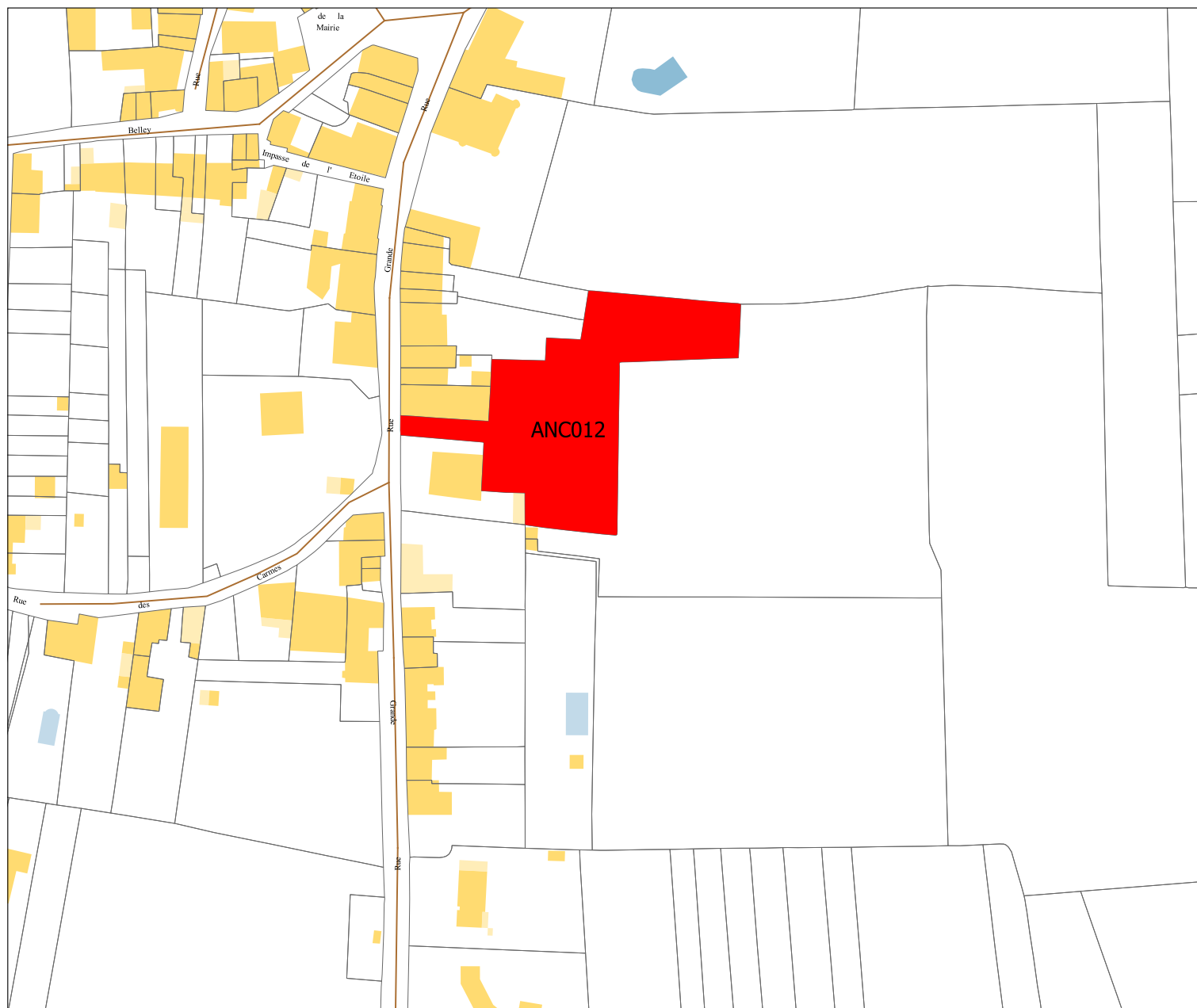


0 60 120 m

Résultat des diagnostics ANC

-  Conforme avec réserves
-  Non conforme - Rejet
-  Non conforme
-  Non contrôlé



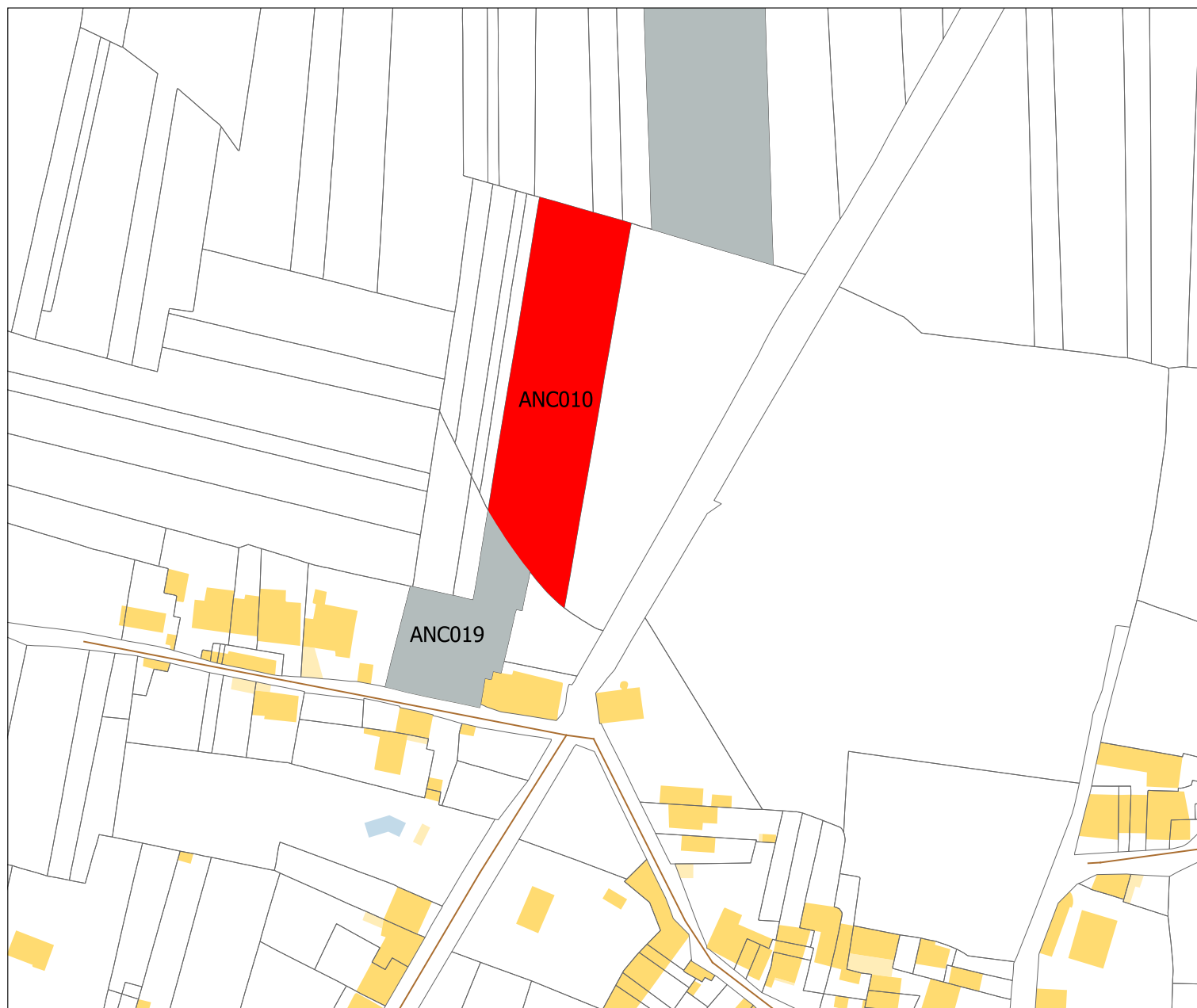


0 70 140 m

Résultat des diagnostics ANC

- Conforme avec réserves
- Non conforme - Rejet
- Non conforme
- Non contrôlé





0

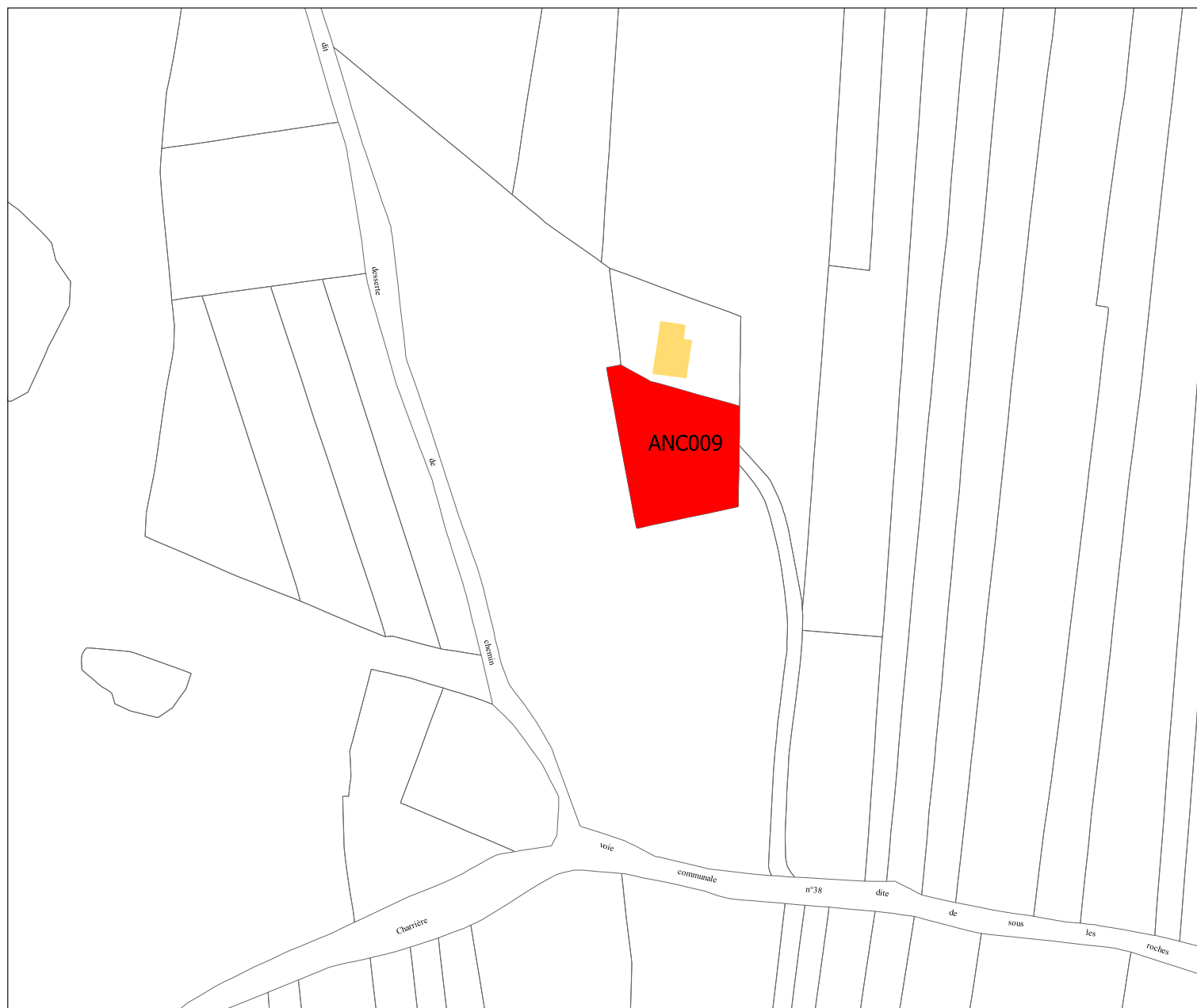
70

140 m

Résultat des diagnostics ANC

-  Conforme avec réserves
-  Non conforme - Rejet
-  Non conforme
-  Non contrôlé



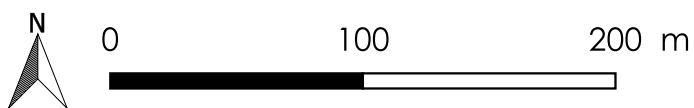


0 60 120 m

Résultat des diagnostics ANC

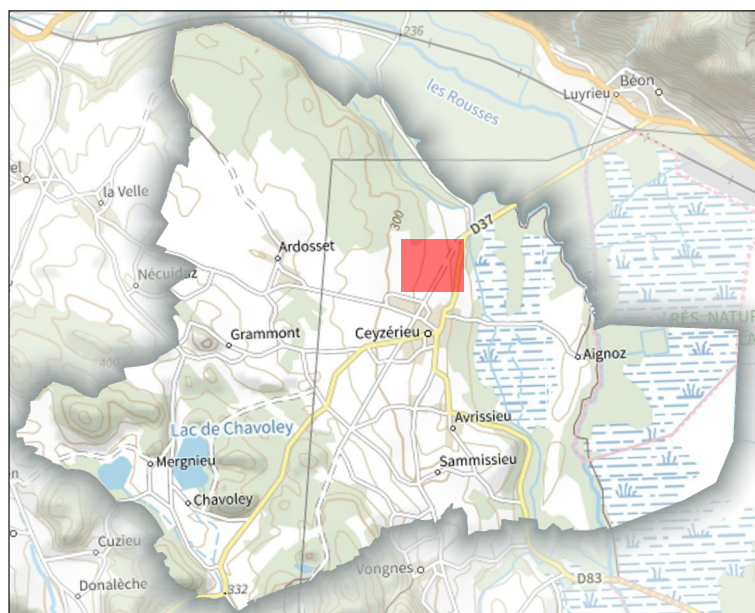
- Conforme avec réserves
- Non conforme - Rejet
- Non conforme
- Non contrôlé

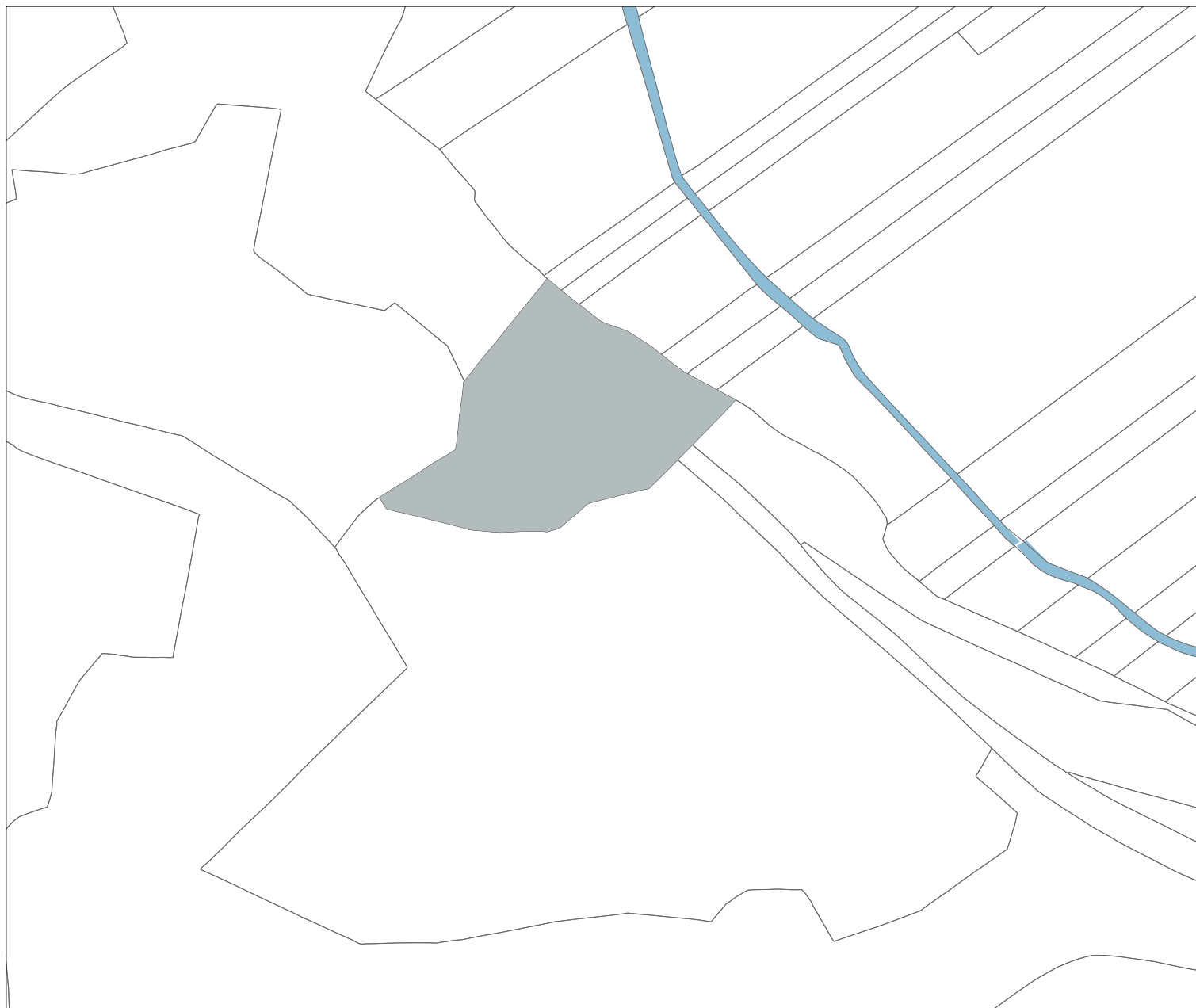




Résultat des diagnostics ANC

- Conforme avec réserves
- Non conforme - Rejet
- Non conforme
- Non contrôlé





0

50

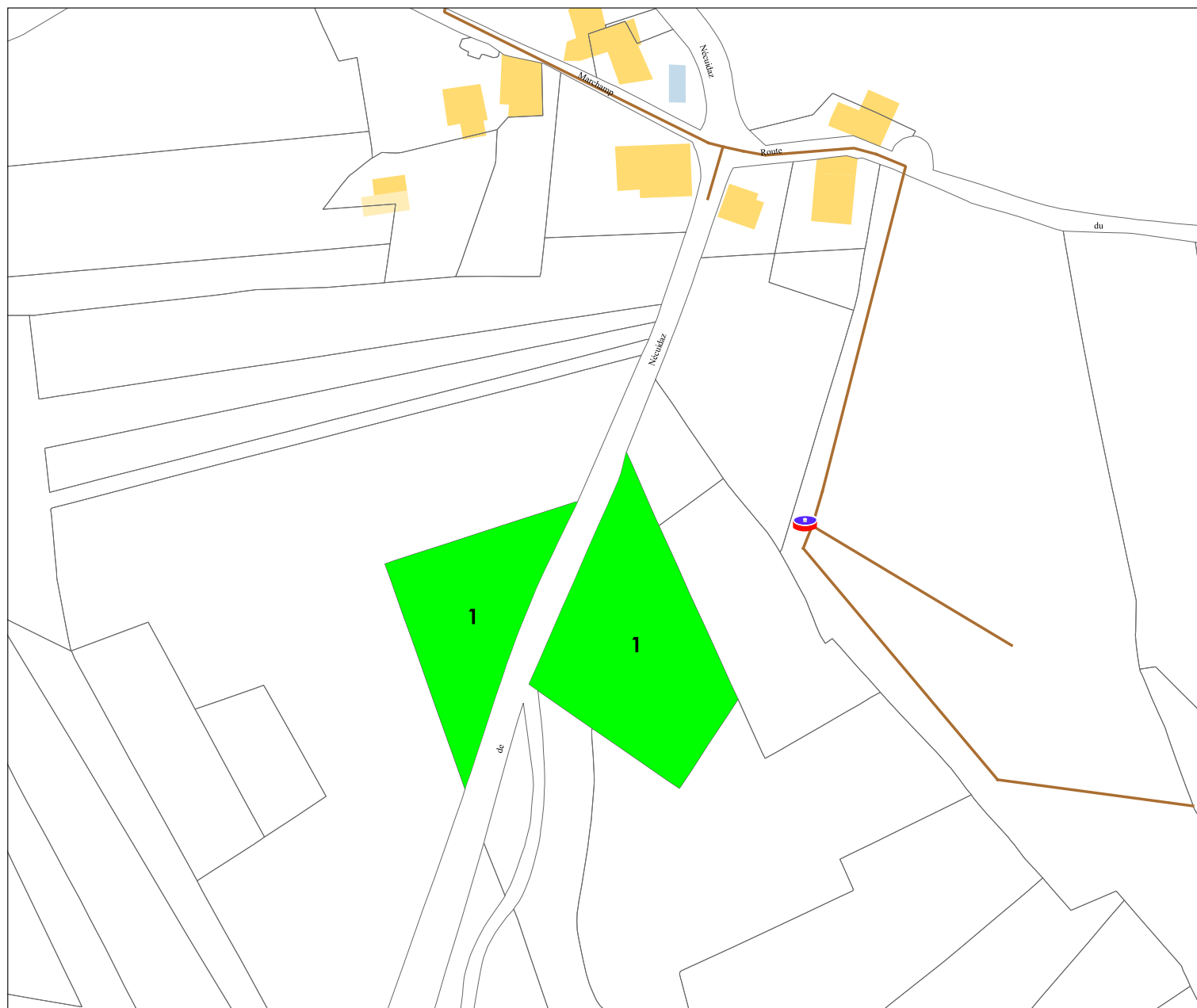
100 m

Résultat des diagnostics ANC

-  Conforme avec réserves
-  Non conforme - Rejet
-  Non conforme
-  Non contrôlé



Annexe 5	APTITUDE	A	L'ASSAINISSEMENT	NON
COLLECTIF				



0 60 120 m

Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

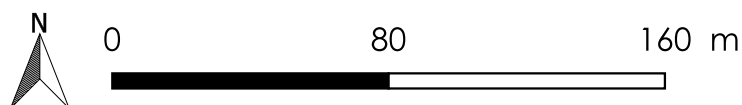
Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

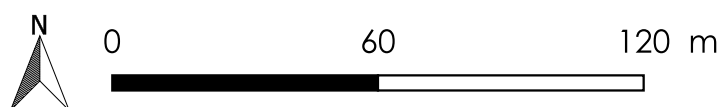
Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





0 80 160 m

Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

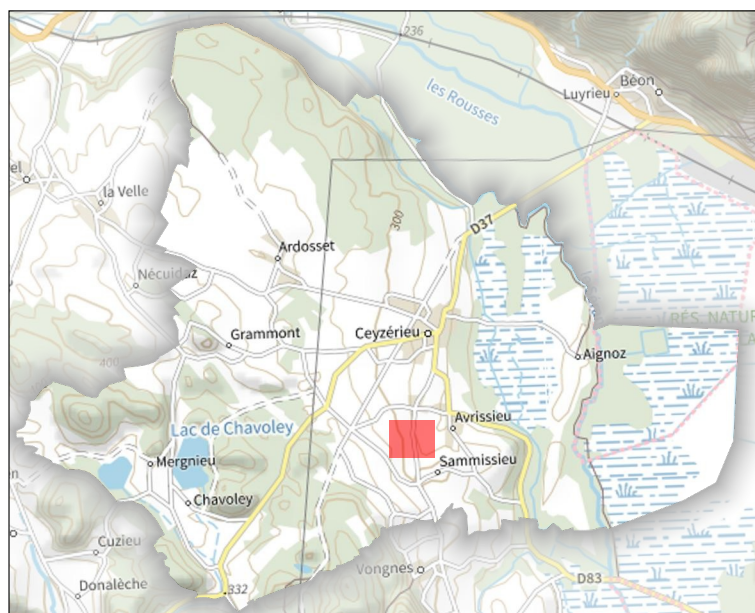
- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

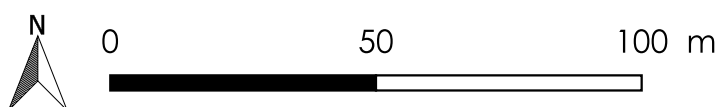
Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

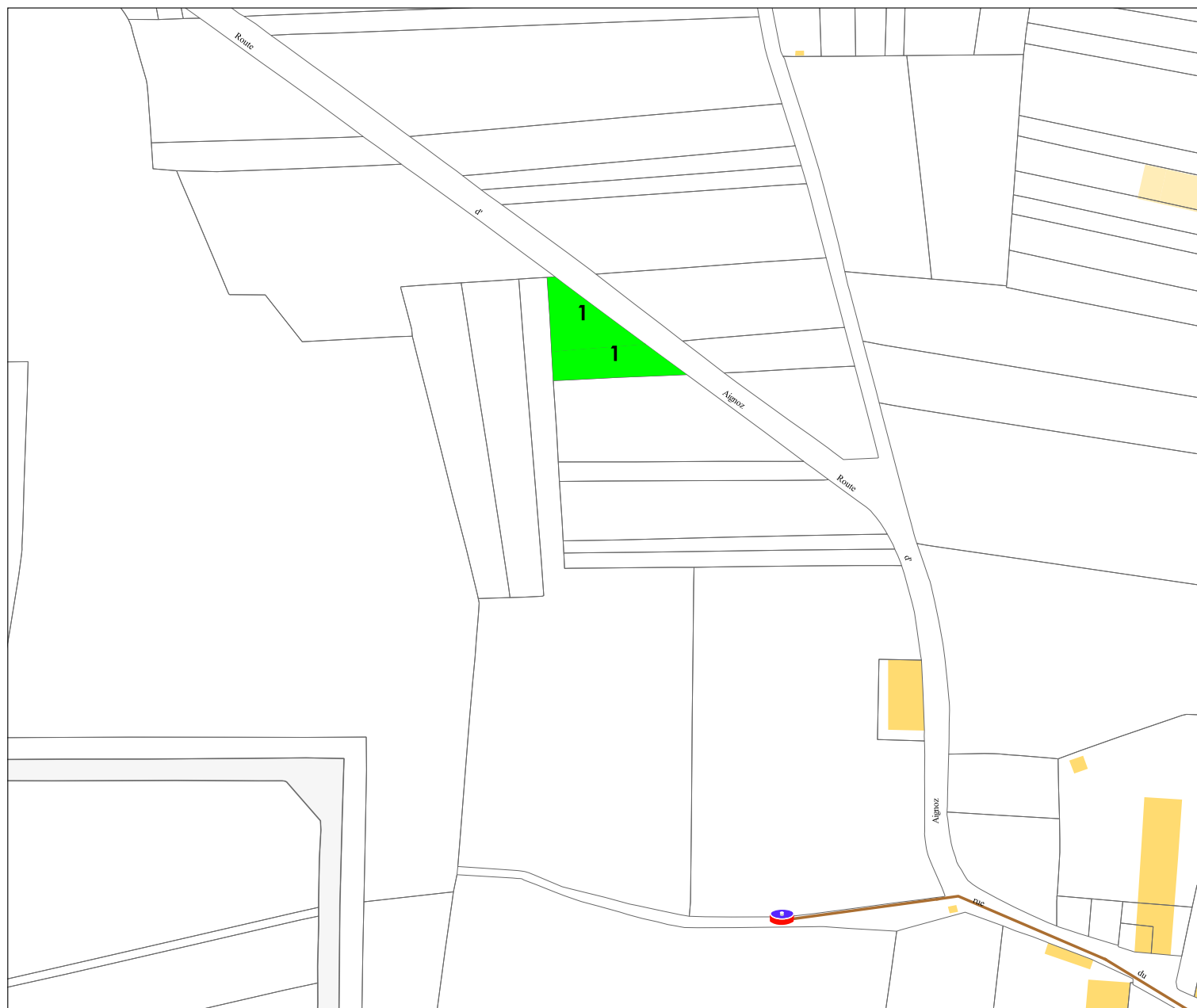
Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





0 60 120 m

Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

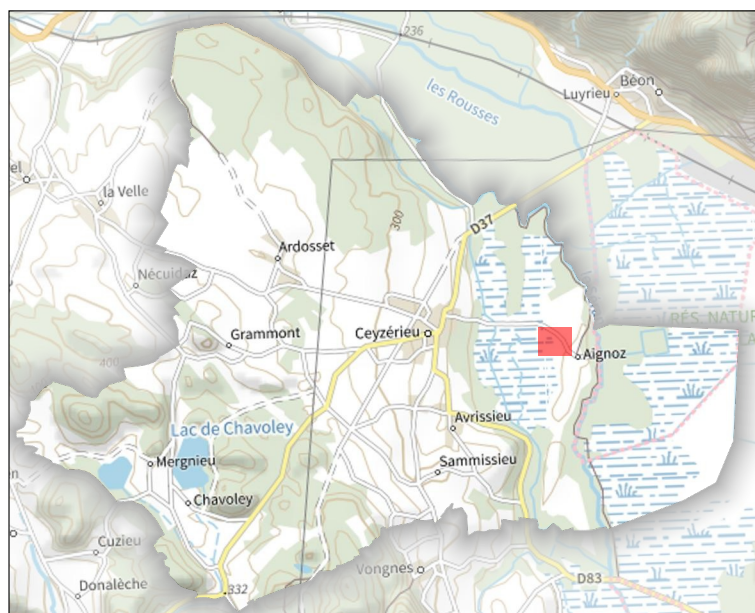
- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

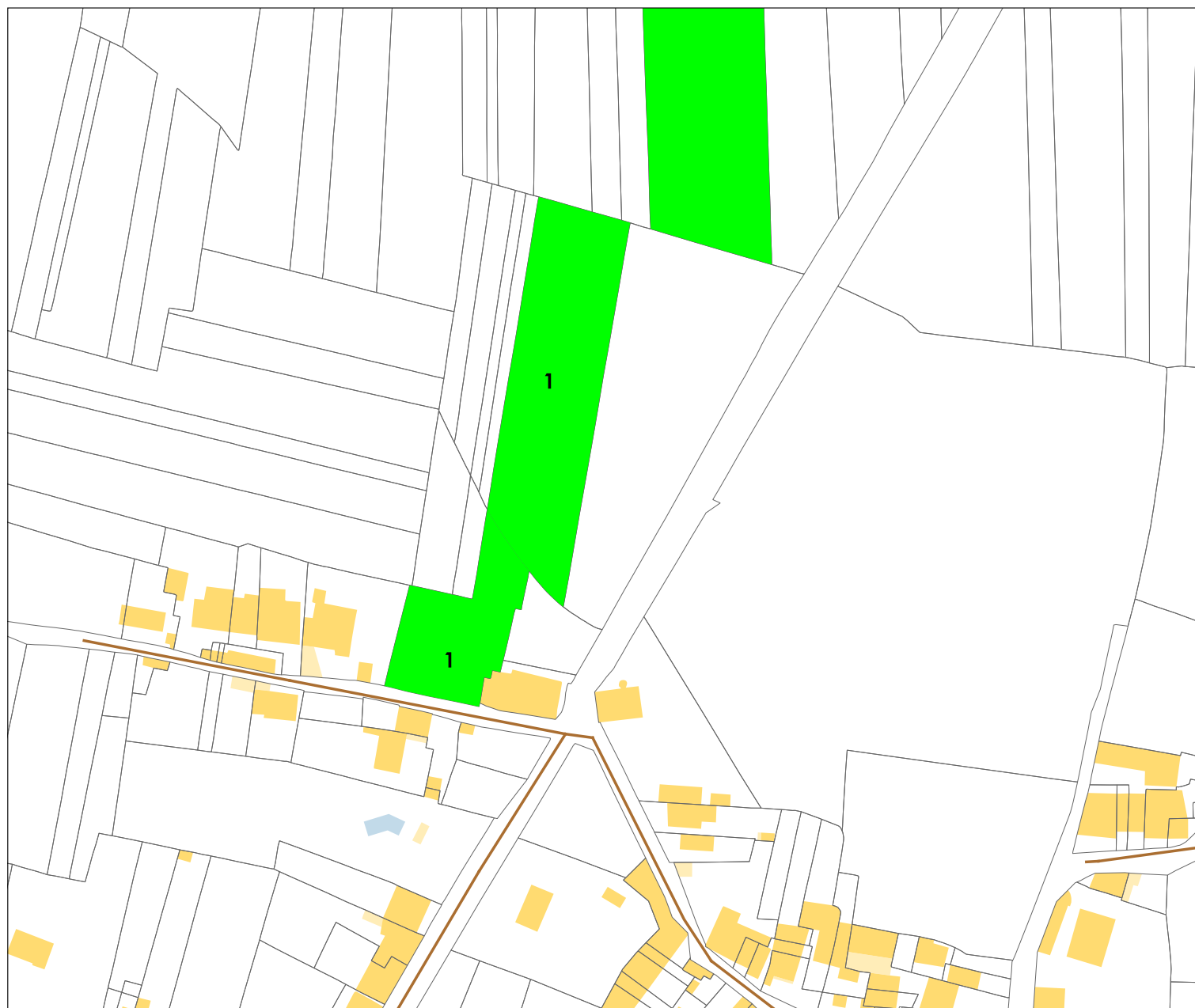
- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé







0 70 140 m

Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

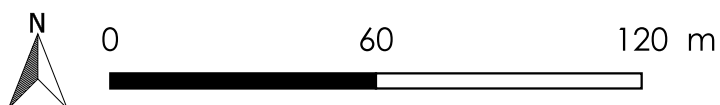
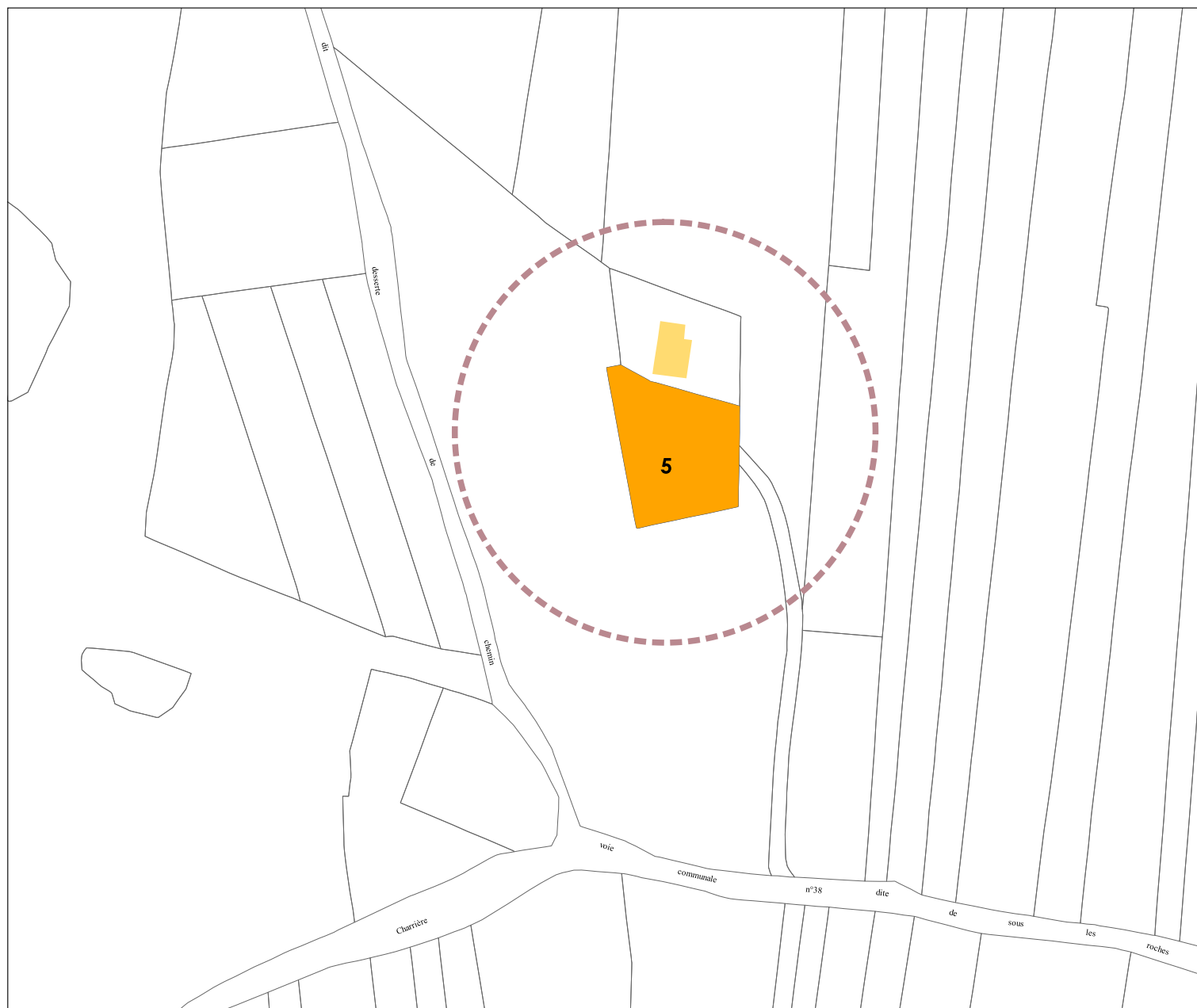
Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





0 100 200 m

Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

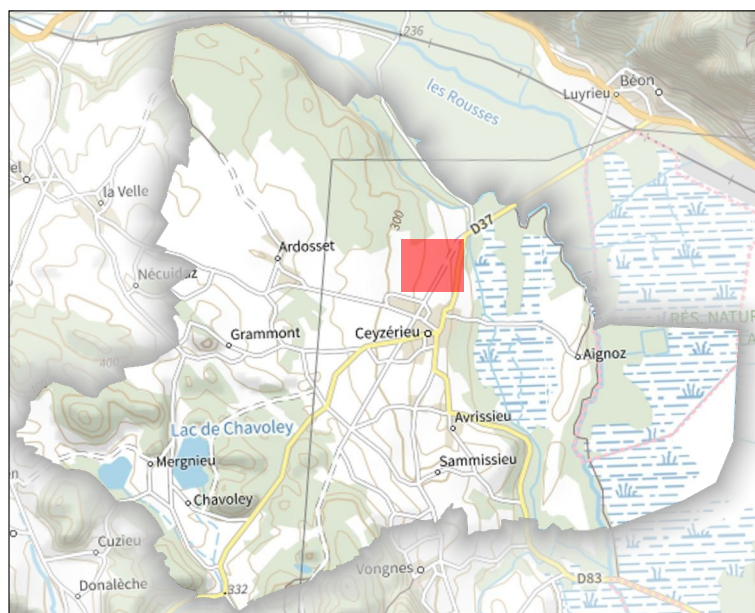
- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

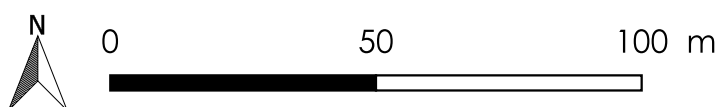
Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé





Aptitude à l'ANC

- Bonne
- Mauvaise
- Nulle

Type de filière :

- 1 : filière de type 1
- 2 : filière de type 2
- 3 : filière de type 3
- 4 : filière de type 4
- 5 : filière de type 5

Disponibilité du milieu hydraulique superficiel

- Milieu hydraulique superficiel à proximité
- Absence de milieu hydraulique superficiel

Aptitude du milieu hydraulique superficiel

- Non saturé
- Presque saturé
- Saturé



Annexe 6 ZONAGE D'EAUX USEES

Zonages d'assainissement
Carte du zonage d'eaux usées

Zonage eaux usées

- Assainissement Collectif
- Assainissement Non Collectif

Réseaux d'assainissement

- Réseaux unitaires
- Réseaux eaux pluviales

epteau

Date d'édition : 25/09/2022
Echelle indicative : 1/6000
0 100 200 m



115, rue Grange Peyraud
01 360 LOYETTES

Tél. : 04 72 93 00 50 - www.epteau.com

EPTEAU

115, rue Grange Peyraud
01 360 LOYETTES

Tél. : 04 72 93 00 50 - www.epteau.com

Annexe 7 ZONAGE D'EAUX PLUVIALES

Zonages d'assainissement
Carte du zonage d'eaux pluviales

Zonage eaux pluviales

Zone 3

Réseaux d'assainissement

Réseaux unitaires

Réseaux eaux pluviales

Zone 3 : 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.

epteau

Date d'édition : 19/07/2022
Echelle indicative : 1/6000
0 100 200 m



115, rue Grange Peyraud
01 360 100 00

EPTEAU
01 360 100 00
Tél. : 04 72 93 00 50 - www.epteau.com

