



RAPPORT

Révision du Schéma Directeur et du zonage d'Assainissement des Eaux Usées de la commune de Pouy-de-Touges

Dossier d'enquête publique – Zonage des Eaux Usées

Pièce n°2 : Rapport technique

Décembre 2023

Agence de l'Eau

Conseil Départemental

CLIENT

RAISON SOCIALE	Réseau31
COORDONNÉES	3 rue André Villet - ZI Montaudran 31400 TOULOUSE Tél. 05.61.17.30.30 - Fax 05.61.54.21.51
INTERLOCUTEUR	M. Pierre NARCISSE pierre.narcisse@reseau31.fr Tél. 05.61.24.98.75

SCE

COORDONNÉES	8 Chemin de la Terrasse, Bat. D 31500 TOULOUSE Tél. 05.67.34.04.40 - Fax 05.62.24.36.55 E-mail : sce@sce.fr
INTERLOCUTEUR	Yohann LEBOEUF yohann.leboeuf@sce.fr Tél. 05 67 34 04 40

RAPPORT

TITRE	SDA de Pouy-de-Touges – DEP Rapport technique
NOMBRE DE PAGES	108
NOMBRE D'ANNEXES	2

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
211224	10/11/2023	Édition 1		YLO	BMN
211224	07/12/2023	Édition 2	Révision	YLO	BMN

Sommaire

1. Avant-propos	12
1.1. Contexte et phasage de la mission	12
1.2. Contenu du dossier d'enquête publique.....	13
2. Présentation de la zone d'étude	14
2.1. Contexte général de la commune de Pouy-de-Touges	14
2.2. Enjeux environnementaux	16
2.2.1. Contexte environnemental	16
2.2.1.1. Contexte climatique	16
2.2.1.2. Contextes topographique et géologique	17
2.2.1.2.1. <i>Contexte topographique</i>	17
2.2.1.2.2. <i>Contexte géologique</i>	18
2.2.1.3. Contextes pédologique et hydrogéologique	19
2.2.1.3.1. <i>Contexte pédologique</i>	19
2.2.1.3.2. <i>Contexte hydrogéologique</i>	20
2.2.1.3.3. <i>Conclusion en lien avec l'assainissement</i>	20
2.2.2. Milieux naturels.....	21
2.2.2.1. Zonages patrimoniaux et environnementaux	21
2.2.2.2. Zones humides	21
2.2.3. Analyse des milieux récepteurs.....	22
2.2.3.1. Hydrographie	22
2.2.3.1.1. <i>Présentation du contexte hydrographique</i>	22
2.2.3.1.2. <i>Description des masses d'eaux superficielles</i>	24
2.2.3.1.3. <i>Etat et pressions des masses d'eaux superficielles</i>	24
2.2.3.1.4. <i>Rejets domestiques dans le Ruisseau du Bras (milieu récepteur)</i>	25
2.2.3.2. Eaux souterraines.....	25
2.2.3.2.1. <i>Description des masses d'eaux souterraines</i>	25
2.2.3.2.2. <i>Etat et pressions des masses d'eaux souterraines</i>	25
2.2.3.3. Zonages et documents réglementaires	26
2.2.3.3.1. <i>Zonages réglementaires</i>	26
2.2.3.3.2. <i>Périmètres de protection</i>	26
2.2.3.3.3. <i>Gestion intégrée de la ressource en eau (SDAGE et SAGE)</i>	27
2.2.4. Usages de l'eau.....	27
2.2.5. Données abonnés et consommation en eau potable	28
2.2.6. Risques naturels.....	29
2.3. Développement de l'urbanisation	30
2.3.1. Documents réglementaires en vigueur.....	30
2.3.2. Perspectives d'urbanisation	32

2.4. Pressions anthropiques.....	34
2.4.1. Occupation des sols	34
2.4.2. Risques de pollution	34
3. Synthèse de l'état des lieux et du diagnostic de l'assainissement non collectif	35
3.1. Etat des lieux des dispositifs d'assainissement non collectif	35
3.1.1. Etat des lieux à l'échelle communale	35
3.1.2. Etat des lieux sur 4 secteurs à scénario.....	36
3.2. Caractérisation de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.....	40
3.2.1. Aptitude des sols à l'assainissement non collectif	40
3.2.1.1. Perméabilité et nature des sols	40
3.2.1.2. Profondeur de la nappe.....	40
3.2.1.3. Topographie	40
3.2.2. Aptitude de l'habitat à recevoir les dispositifs ANC	41
3.2.3. Dispositifs préconisés et carte d'aptitude des sols à l'échelle communale	41
3.2.4. Synthèse du pré-diagnostic sur les secteurs étudiés.....	42
4. Synthèse de l'état des lieux et du diagnostic de l'assainissement collectif .	43
4.1. Description du système d'assainissement collectif	43
4.2. Etat des lieux des infrastructures existantes	46
4.2.1. Les désordres connus	46
4.2.2. Les désordres relevés lors des reconnaissances terrain	46
4.2.3. Synthèse du pré-diagnostic.....	46
4.3. Synthèse du diagnostic du système d'assainissement collectif	47
4.4. Analyse du fonctionnement de la station d'épuration	48
4.4.1. Charges hydrauliques	48
4.4.2. Charges organiques	48
4.4.3. Performances épuratoires	49
4.4.4. Conclusion de l'analyse du fonctionnement de la station d'épuration	49
5. Etude comparative des scénarii d'assainissement collectif et non collectif	50
5.1. Présentation des scénarii	50
5.1.1. Secteur 1 : Magnan	50
5.1.1.1. Scénario d'assainissement collectif.....	50
5.1.1.2. Scénario non collectif	52
5.1.1.3. Comparaison des scénarii sur le secteur Magnan	53
5.1.2. Secteur 2 : Arnautole.....	54
5.1.2.1. Scénario d'assainissement collectif.....	54
5.1.2.2. Scénario non collectif	59
5.1.2.3. Comparaison des scénarii sur le secteur d'Arnautole.....	60
5.1.3. Secteur 3 : Laborio	61

5.1.3.1. Scénario d’assainissement collectif.....	61
5.1.3.2. Scénario non collectif	64
5.1.3.3. Comparaison des scénarii sur le secteur de Laborio	65
5.1.4. Secteur 4 : Bellegarde	66
5.1.4.1. Scénarii d’assainissement collectif.....	66
5.1.4.2. Scénario non collectif	69
5.1.4.3. Comparaison des scénarii sur le secteur de Bellegarde.....	70
5.2. Synthèse de l’analyse comparative des scénarii	71
5.3. Scénarios d’assainissement retenus	75
6. Etude des modes d’assainissement sur les futures zones à urbaniser	77
6.1. Hypothèses d’urbanisation.....	77
6.2. Modes d’assainissement des projets d’aménagement.....	79
6.3. Présentation des solutions techniques	80
6.4. Charges à traiter en situation future	82
7. Programme d’actions sur les réseaux d’eaux usées.....	83
7.1. Préambule	83
7.2. Extensions / création de réseaux	83
7.3. Réduction des eaux claires parasites météoriques (ECPM).....	83
7.4. Réduction des eaux claires parasites d’infiltration (ECP).....	83
7.5. Curage et reprofilage de fossés	84
7.6. Réhabilitation des dispositifs d’assainissement non collectif.....	84
7.7. Travaux de réhabilitation sur regards.....	85
7.8. Travaux de réhabilitation sur les postes de refoulement	85
7.9. Travaux de raccordement au réseau d’assainissement collectif.....	86
7.10. Travaux d’extension de la STEP communale	86
7.11. Renforcement de l’entretien de la STEP	86
7.12. Synthèse du programme d’actions	87
8. Schéma directeur d’assainissement des eaux usées	88
8.1. Préambule	88
8.2. Volet financier.....	88
8.2.1. Participation des partenaires financiers	88
8.2.2. Participation des particuliers (PFAC au niveau de Réseau31)	90
8.2.3. Coût du branchement en domaine privé	90
8.3. Programmation retenue	91
8.3.1. Orientations retenues	91
8.3.2. Programme d’aménagement retenu.....	91
8.4. Prix de l’assainissement.....	94

8.5. Impact sur l'environnement	95
8.5.1. Impact des actions préconisées en zone d'assainissement non collectif	95
8.5.2. Impact des actions préconisées en zone d'assainissement collectif	95
9. Zonage d'assainissement des eaux usées	96
9.1. Rappels législatifs	96
9.2. Règles applicables aux zones d'assainissement collectif	97
9.3. Règles applicables aux zones d'assainissement non collectif	98
9.4. Justification du zonage retenu	101
9.5. Carte de zonage d'assainissement des eaux usées	103

Liste des cartes (A3)

- ▶ Carte du réseau hydrographique
- ▶ Carte du zonage du projet de PLU
- ▶ Carte des projets d'urbanisation
- ▶ Carte des secteurs de scénarii d'assainissement collectif / non collectif
- ▶ Carte du scénario d'assainissement collectif sur le secteur 1 – Magnan
- ▶ Carte du scénario 1 d'assainissement collectif sur le secteur 2 – Arnautole
- ▶ Carte du scénario 2 d'assainissement collectif sur le secteur 2 – Arnautole
- ▶ Carte du scénario d'assainissement collectif sur le secteur 3 – Laborio
- ▶ Carte du scénario d'assainissement collectif sur le secteur 4 – Bellegarde
- ▶ Carte du système d'assainissement collectif de la commune de Pouy-de-Touges
- ▶ Carte des modes de desserte des zones à urbaniser
- ▶ Carte de l'évolution du zonage d'assainissement
- ▶ Carte du projet de zonage d'assainissement
- ▶ Carte du projet de zonage d'assainissement zoomé sur le centre-bourg

Liste des plans (A0)

- ▶ Programme d'action du Schéma Directeur d'Assainissement de Pouy-de-Touges

Glossaire

► Thématique eaux usées :

- **Eaux usées** : Les eaux usées, aussi appelées eaux polluées ou effluents sont toutes les eaux qui sont de nature à contaminer les milieux dans lesquelles elles sont déversées. Les eaux usées sont des eaux altérées par les activités humaines à la suite d'un usage domestique, industriel, artisanal, agricole ou autre. Elles sont considérées comme polluées et doivent être traitées.
- **Eaux usées « non domestiques »** : Eaux usées issues d'une activité industrielle, artisanale ou commerciale, dont les caractéristiques diffèrent d'une eau usée provenant de l'usage domestique de l'eau.
- **Réseau d'assainissement séparatif** : système de collecte des eaux usées domestiques et des eaux pluviales dans deux réseaux différents et adaptés. Le réseau d'eaux usées mène les eaux à une station d'épuration pour qu'elles y soient traitées tandis que le réseau d'eaux pluviales les achemine directement vers un milieu récepteur.
- **Réseau d'assainissement unitaire** : système de collecte pour lequel les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées au sein de la même canalisation. Toutes les eaux sont acheminées vers la station d'épuration afin d'y être traitées.
- **Collecteur** : canalisation assurant le transport des eaux usées ou des eaux pluviales vers les lieux de traitement.
- **Regard de visite** : Ouvrage fermé par un tampon permettant l'accès à la canalisation au personnel ou à un robot d'inspection, de nettoyage ou de réparation.
- **Regard de branchement** : Le regard de branchement est un ouvrage technique qui permet de relier le réseau privatif d'assainissement au réseau public.
- **Poste de refoulement** : Equipement de pompage mettant sous pression les eaux afin de leur permettre de franchir un relief et de poursuivre leur écoulement.
- **Station d'épuration** : Station de traitement des eaux usées. Il s'agit de station de traitement visant à réduire la nocivité des eaux usées urbaines par voie biologique ou physico-chimique.
- **Système d'assainissement** : Système permettant la collecte, le transport et le traitement des eaux. C'est l'ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux usées.
- **Système d'assainissement collectif** : Collecte des eaux usées par les réseaux d'assainissement pour acheminement dans une station d'épuration pour traitement.
- **Système d'assainissement non-collectif** : Système d'assainissement sous la responsabilité d'un particulier. Les techniques d'assainissement employées sont généralement des système d'assainissement autonome (fosse septique, micro station,...).
- **Equivalent-habitant (EH)** : Unité arbitraire de la pollution organique des eaux représentant la qualité de matière organique rejetée par jour et par habitant. 1 EH = 60 g de DBO5 / jour.
- **Ouvrage de pré-traitement** : Équipement permettant de retirer les plus grosses matières en suspension (sables, feuilles, détritux, grosses poussières, ...) et les produits flottants en surface (hydrocarbures, huiles, ...).
- **Ouvrage de décantation** : Ouvrage qui permet un traitement sommaire des eaux usées par passage dans des bassins où elles se séparent d'une grande partie des impuretés les plus volumineuses qu'elles transportent. En effet, sous l'action de la gravité et du net ralentissement du courant dans l'ouvrage, les impuretés, plus lourdes que l'eau tombent au fond. Les eaux ainsi « clarifiées » s'écoulent par la partie haute de l'ouvrage de décantation et continuent leur cheminement dans le réseau d'assainissement.
- **Eaux claires parasites** : Ces eaux proviennent des pluies, des canaux d'irrigation, des nappes phréatiques ou des gouttières directement reliées au réseau d'assainissement, d'eaux de vidange des piscines, etc. Elles se retrouvent dans les réseaux d'eaux usées alors que ceux-ci ne sont pas conçus pour les recevoir.

► **Thématique « Milieux naturels » :**

- **Masse d'eau superficielle (de surface) :** partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau, la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau et la notion d'hydro-écorégion. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état.
- **Masse d'eau souterraine :** Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. On parle également, hors directive cadre sur l'eau, de masse d'eau océanique pour désigner un volume d'eau marin présentant des caractéristiques spécifiques de température et de salinité.
- **Zone de Répartition des Eaux (ZRE) :** bassin, sous-bassin ou système aquifère où est constatée une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Ces zones sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau.
- **Zone sensible à l'eutrophisation :** masse d'eau significative à l'échelle d'un bassin versant particulièrement sensible aux pollutions liées aux rejets d'azote et de phosphore à l'origine des phénomènes d'eutrophisation des milieux. Dans ces zones, des mesures doivent être mises en œuvre pour réduire les rejets d'azote et de phosphore à l'origine des dysfonctionnements constatés.
- **Zone vulnérable (ZV) :** partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques.
- **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :** document de planification de la gestion de l'eau, institué par la loi sur l'eau de 1992, établi pour chaque bassin ou groupement de bassins, qui fixe les orientations fondamentales permettant de satisfaire à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs assignés aux masses d'eau et prévoit les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales.
- **Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) :** déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, le SAGE est un outil de planification visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il vise à **concilier** la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe.
- **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique (ZNIEFF) :** Zone naturelle présentant un intérêt écologique, faunistique ou floristique particulier ayant fait l'objet d'un inventaire scientifique national sous l'autorité du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour le compte du Ministère chargé de l'environnement. Deux types sont ainsi recensés : les zones de type I d'intérêt biologique remarquable, les zones de type II recouvrant les grands ensembles naturels.
- **Site classé, site inscrit :** espace naturel remarquable dont le caractère historique, artistique ou légendaire appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, mise en valeur, restauration...) et la préservation de toutes atteintes graves. Cette protection s'effectue au titre de la loi du 2 mai 1930.
- **Natura 2000 :** réseau de milieux remarquables de niveau européen proposés par chaque Etat membre de l'Union Européenne correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives « Oiseaux » (Zones de Protection Spéciales) et « Habitats » (Zones Spéciales de Conservation). Ces espaces sont identifiés dans un souci de lutte contre la détérioration progressive des habitats et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire. Chaque état doit assortir cette liste de plans de gestion appropriés et de l'évaluation des montants nécessaires dans le cadre de cofinancements communautaires.

- **Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)** : zone désignée dans le cadre de la directive « Oiseaux », site d'importance pour certaines espèces d'oiseaux (aires de reproduction, d'hivernage ou zones de relais de migration) lors du programme d'inventaires scientifiques lancé par l'ONG Birdlife International. Les sites les plus appropriés à la conservation des oiseaux sont classés totalement ou partiellement en Zones de Protection Spéciales (ZPS). Ces dernières, associées aux Zones Spéciales de Conservation (ZSC) constituent le réseau des sites Natura 2000.
 - **Zone humide** : milieu naturel marqué par la présence temporaire ou permanente d'eau, accueillant une flore et une faune spécifique. Il peut s'agir d'un marais, d'une tourbière, d'une mare, d'un étang, d'un estuaire...etc.
 - **Plan de Prévention des Risques** : document identifiant les zones géographiques soumises à des risques naturels ou technologiques et de définir les mesures adéquates pour réduire les risques encourus. Il s'agit d'un document rédigé par l'État en matière de prévention des aléas, qui lui permet de répertorier et classer les risques connus auxquels sont soumis les sols avant de mettre en place et développer une politique d'utilisation et d'occupation des sols ainsi que de prévention et de gestion des différents risques lors de l'aménagement, l'urbanisation et la gestion des territoires à l'échelle communale.
- ▶ **Thématique « Urbanisme » :**
- **Plan Local d'Urbanisme (PLU)** : document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un groupement de communes ou d'une commune, établit un projet global de développement urbain et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré. Les PLU déterminent 4 types de zonages : les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (ZAU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles (N).
 - **Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)** : outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégie intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine. Le SCOT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles relatives à l'urbanisme, mises en œuvre à des échelles plus locales (communales, intercommunales).
 - **Opération d'aménagement** : opération soumise à permis d'aménager, à permis de construire ou à déclaration préalable concernant la modification ou l'augmentation de la superficie imperméable d'une parcelle.



Avant-propos

1. Avant-propos

1.1. Contexte et phasage de la mission

La commune de **Pouy-de-Touges**, située dans le département de la Haute-Garonne, accueille, d'après le dernier recensement INSEE de 2020, **419 habitants**.

La commune procède actuellement à la **révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU)**, initialement approuvé en 2012. Cette révision prévoit un développement urbain relativement limité à l'échelle de la commune, les perspectives d'urbanisation s'orientant essentiellement sur des projets de densification en continuité du centre-bourg.

La commune a mis en place en 2007 un système d'assainissement collectif sur le secteur du centre-bourg suite aux préconisations du Schéma Communal d'Assainissement réalisé par le cabinet FUGRO sur la commune en 2004/2005. Un zonage d'assainissement a également été adopté en 2005.

Afin d'anticiper la croissance démographique et d'assurer la cohérence des documents de planification à l'échelle communale, Réseau31, disposant des compétences « Assainissement » sur la commune, a décidé de procéder à la **révision du schéma directeur d'assainissement des eaux usées et du zonage associé**.

Au regard du contexte communal, les principaux objectifs de la mission, confiée à SCE, ont consistés à :

- ▶ Réaliser un relevé exhaustif des réseaux d'eaux usées en vue d'actualiser le plan existant et d'élaborer un SIG du système d'assainissement communal le plus complet possible,
- ▶ Etablir un diagnostic des dispositifs d'assainissement non collectif à partir des données disponibles et la réalisation de visites de terrain pour vérifier les contraintes de l'habitat et le réseau hydrographique.
- ▶ Etablir le pré-diagnostic des activités assimilées domestiques, industrielles ou non domestiques susceptibles de rejeter des effluents particulièrement chargés vers le système d'assainissement communal,
- ▶ Quantifier et sectoriser les intrusions d'eaux claires parasites puis proposer un programme de travaux permettant de réduire ces intrusions,
- ▶ Réaliser une étude comparative entre l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif pour les quartiers urbanisés en périphérie du bourg de la commune, actuellement en assainissement non collectif et proposer éventuellement un programme de travaux et de mise en collectif.
- ▶ Analyser la capacité des infrastructures existantes en fonction des perspectives de développement et estimation des charges hydrauliques futures et proposer, le cas échéant, des travaux d'optimisation ou de renforcement de celles-ci. Il s'agira de vérifier notamment le besoin d'une éventuelle extension de la **station d'épuration actuelle**.
- ▶ Etablir le schéma directeur et actualiser le zonage d'assainissement à soumettre à enquête publique.

1.2. Contenu du dossier d'enquête publique

Le présent document constitue le dossier d'enquête publique du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Pouy-de-Touges.

Il comprend notamment :

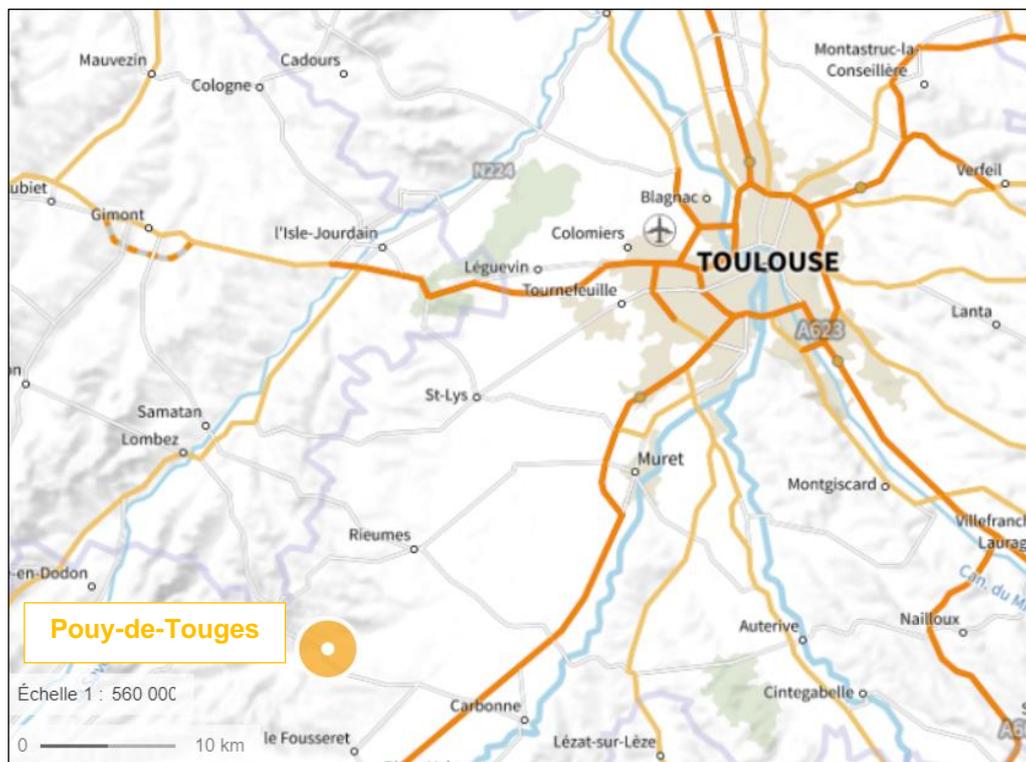
- ▶ La présentation du **contexte communal** : situation géographique, perspectives d'urbanisation en lien avec le PLU, données environnementales,
- ▶ Les synthèses des **diagnostics** de l'assainissement collectif et non collectif,
- ▶ Les **programmes de travaux** retenus par le Maître d'Ouvrage et leur incidence environnementale,
- ▶ Le **projet de zonage** des eaux usées ainsi que sa justification.

2. Présentation de la zone d'étude

2.1. Contexte général de la commune de Pouy-de-Touges

La **commune de Pouy-de-Touges** est une commune française située dans le département de la Haute-Garonne, à environ 43 km au Sud-Ouest de l'agglomération toulousaine, en région Occitanie.

Le territoire communal s'étend sur environ **13,9 km²**.



Localisation de la commune de Pouy-de-Touges sur fond IGN - Echelle : 1/560 000 (Source : Géoportail)

Selon le dernier recensement INSEE datant de 2020, la commune comptait **419 habitants**, soit une densité d'environ **28,5 habitants / km²**. Pouy-de-Touges a toujours connu **une croissance discontinue** de sa population :

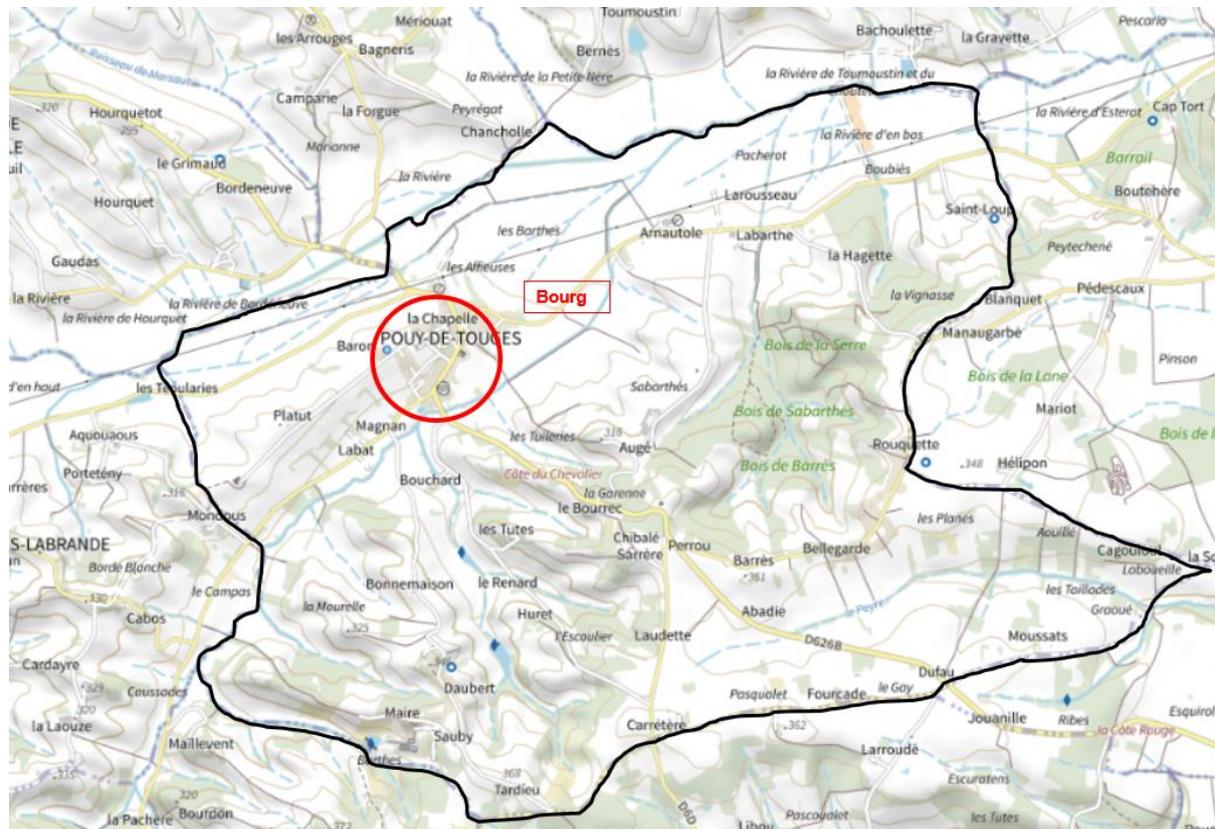
- ▶ Une diminution de la population de 1982 à 1990 (-1.3%),
- ▶ Une forte croissance à partir de l'année 2000.

Année	1982	1990	1999	2007	2012	2017	2020
Nb d'habitants	233	208	226	330	377	407	419
Taux de variation annuel	-	-1,3%	0,9%	5,8%	2,8%	1,6%	1,0%

Evolution démographique à Pouy-de-Touges depuis 1982 (Source : INSEE)

En termes d'urbanisation, la commune présente une occupation de type rurale. Elle est dotée d'un bourg situé au Nord-Ouest du territoire communal, entre plaines et coteaux des cours d'eau « le petit Touch » et « le ruisseau du Bras ».

Des habitats plus diffus de type lieu-dit sont également présents sur le reste du territoire.



Urbanisation sur la commune de Pouy-de-Touges sur fond IGN – Echelle 1/35 000 (Source : Geoportail)

Du point de vue paysager, il est possible de distinguer 2 grandes unités paysagères sur le territoire communal :

- ▶ La **haute terrasse de la Garonne** : cette terrasse présente un paysage plus fractionné du fait de la présence de nombreux vallons avec de fortes pentes.
- ▶ Les **vallées alluvionnaires des ruisseaux** : celles-ci s'étendent sur toute la commune selon un axe Ouest-Est : celui du petit Touch et du ruisseau du Bras. Ces vallées sont étroites et localisées au point le plus bas de la commune.

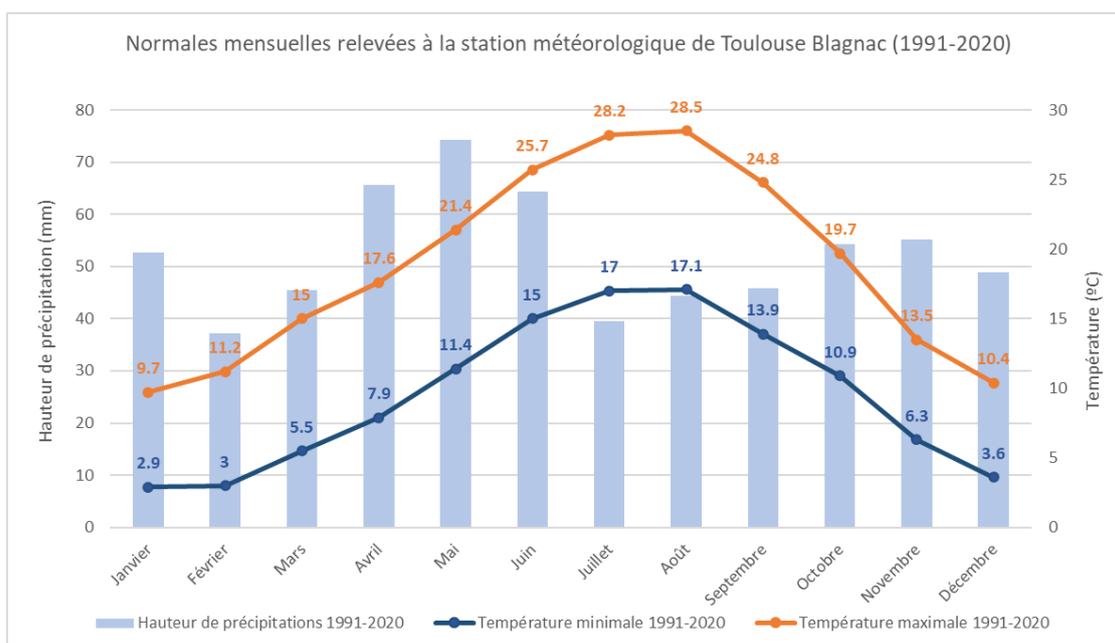
2.2. Enjeux environnementaux

2.2.1. Contexte environnemental

2.2.1.1. Contexte climatique

Le climat de Pouy-de-Touges est « tiède et assez humide » et présente une répartition des pluies hétérogène durant l'année : une saison printanière humide et une saison estivale sèche.

Les observations météorologiques les plus représentatives de la zone d'étude sont celles relevées à la station de **Toulouse Blagnac**. Comme l'illustre le graphique ci-dessous, les mois d'avril, mai et juin sont les plus humides alors que les mois de juillet, août et septembre sont les plus secs.

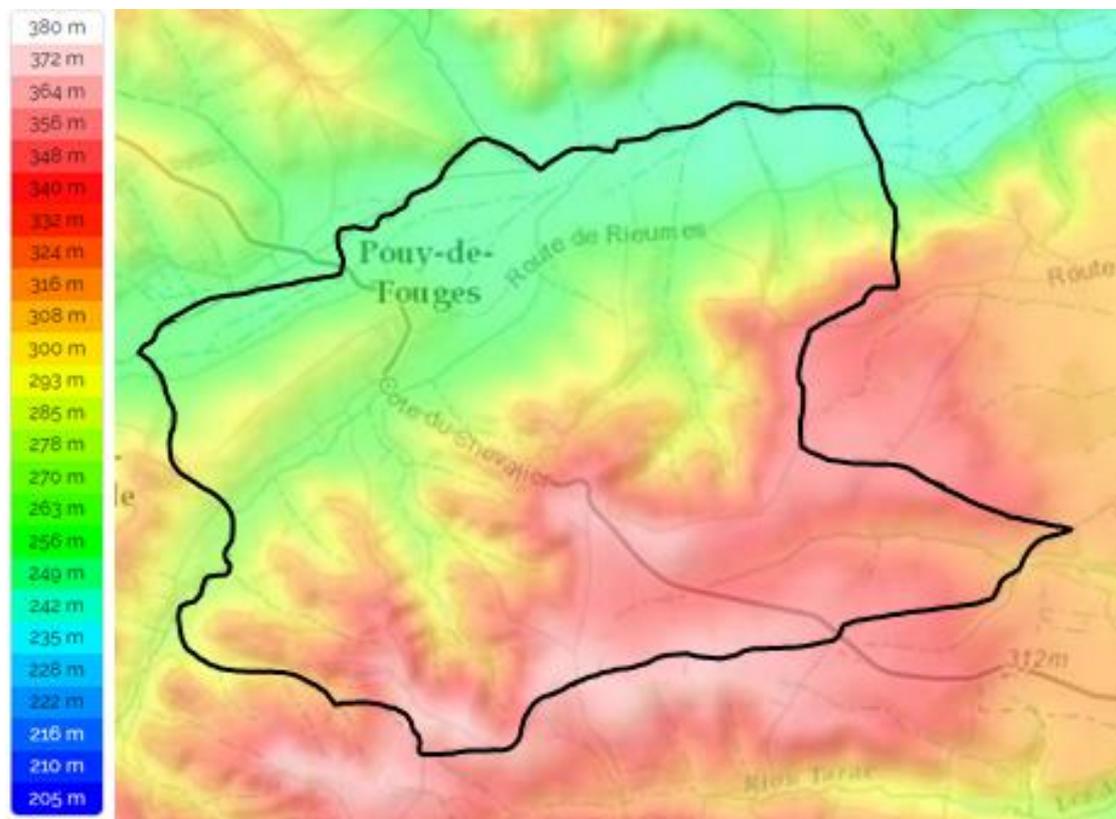


Moyennes annuelles relevées à la station de Toulouse-Blagnac (Source : MétéoFrance)

2.2.1.2. Contextes topographique et géologique

2.2.1.2.1. Contexte topographique

La figure suivante présente le contexte topographique de la commune :



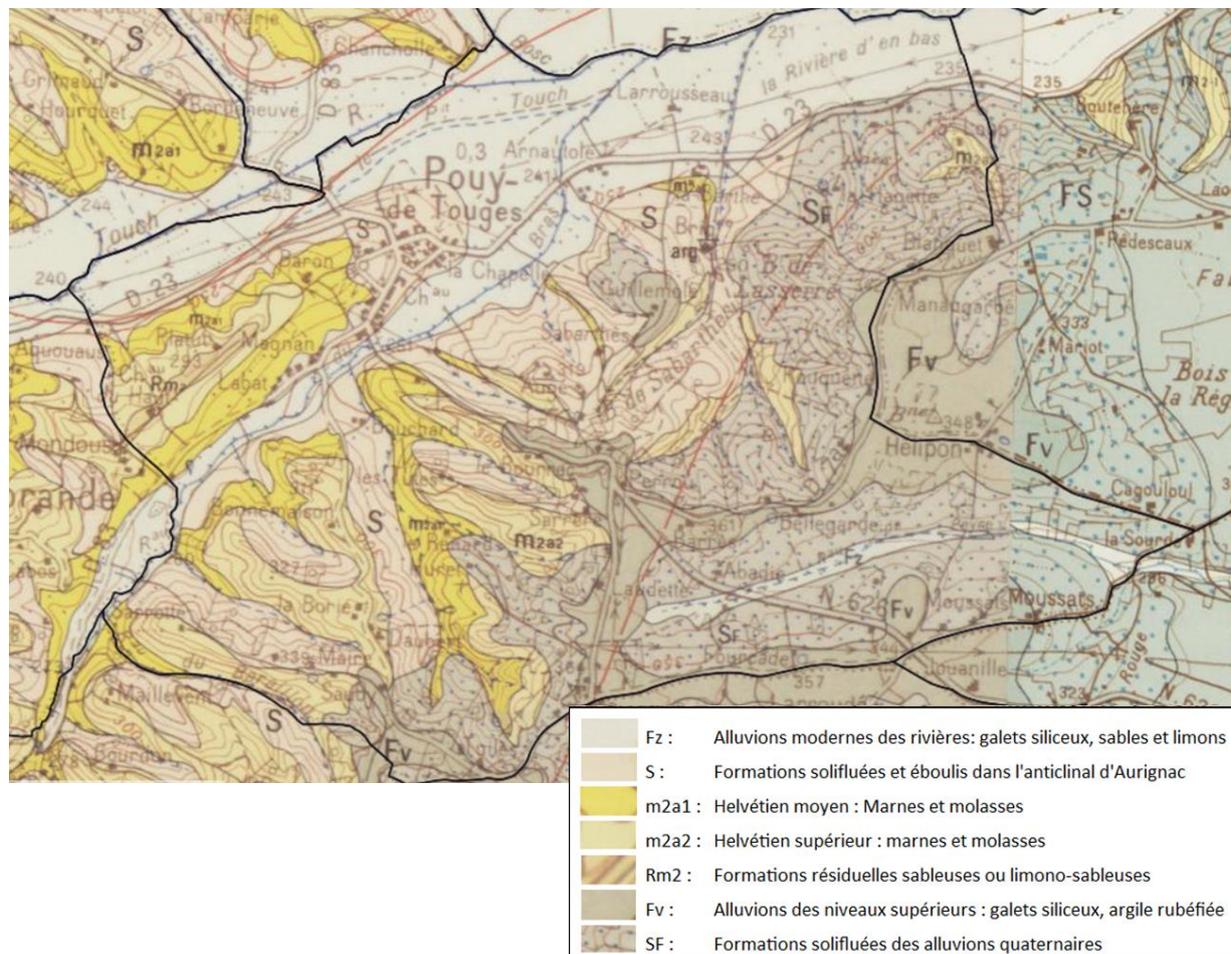
Carte topographique de Pouy-de-Touges (Source : topographic-map.com)

Le relief du territoire communal présente 2 niveaux :

- ▶ Le **plateau inférieur** qui s'étend au Nord du territoire de la commune et s'élève à une altitude d'environ 260 m. Il correspond à la vallée du Touch et du ruisseau du Bras.
- ▶ Le **plateau supérieur** qui accueille les buttes les plus perchées, culminant à plus de 375 mètres d'altitude. Ce plateau est retrouvé sur le Sud de la commune.

2.2.1.2.2. Contexte géologique

La carte géologique de la commune est présentée dans la figure suivante :



Carte du contexte géologique
(Source :- BRGM)

Une grande partie du territoire est recouverte de **formations quaternaires et tertiaires continentales** : alluvions et mollasses.

Plus précisément, le territoire communal est principalement occupé par les formations géologiques suivantes :

- ▶ Les **alluvions des rivières secondaires (Fz)** : ces formations se rencontrent le long des principaux cours d'eau du territoire communal, le Touch et ses affluents. Il s'agit de formations sableuses ou graveleuses, surmontées de limons d'inondation issues de l'action des ruisseaux sur les terrasses de la Garonne et le substratum molassique.
- ▶ **Alluvions modernes des rivières : galets siliceux, sables et limons (Fz)** : La molasse étant une roche très sensible à l'érosion, le moindre ruisseau a creusé de larges vallées dont le fond est tapissé d'alluvions dont la composition pétrographique est le reflet du bassin versant. Généralement, elles sont sableuses, souvent limoneuses en surface et elles augmentent d'épaisseur à chaque inondation. Toujours peu calcaires ou neutres, elles sont fréquemment marécageuses. En profondeur, elles comportent des lits de graviers, et souvent une considérable épaisseur de vase et d'argile réductrices, riches en matière organique.
- ▶ **Formations solifluées et éboulis dans l'anticlinal d'Aurignac (S)** : Les marnes et les molasses miocènes, ainsi que diverses formations du massif d'Aurignac (sables et schistes) se

décomposent rapidement sous nos climats, notamment par dissolution du calcaire qui lie les éléments. La surface du sol devient alors instable, sujette à des éboulements.

Sous les climats périglaciaires plus excessifs, la décomposition de la molasse a été plus profonde et les phénomènes de glissement généralisés sur les pentes. Ce sont des argiles plus ou moins riches en sable selon la composition du substrat. Leur stratigraphie est confuse, mais on y voit souvent de petites guirlandes de graviers.

- ▶ **Helvétien moyen : Marnes et molasses (m2a1)** : Le bas des pentes des vallées de l'Aussone, de la Save, de la Gesse, du Touch et de la Louge sont formés d'intercalations de molasses et de marnes avec de petits bancs calcaires, situés à plusieurs niveaux, et difficiles à suivre sur de longues distances.
- ▶ **Helvétien supérieur : marnes et molasses (m2a2)** : La majeure partie du Miocène sur le territoire de la feuille du Fousseret appartient à l'Helvétien supérieur qui débiterait au moins à 270 m d'altitude. Cette formation contient un certain nombre de niveaux, soulignés souvent par des bancs calcaires.
- ▶ **Alluvions des niveaux supérieurs : galets siliceux, argile rubéfiée (Fv)** : Les lambeaux les plus anciens d'alluvions garonnaises sont tous situés à l'Ouest du fleuve. Ces alluvions sont composées de cailloux quartzeux, et plus rarement de galets de poudingues très silicifiés. Toutes les espèces pétrographiques y sont altérées : par exemple les quartzites montrent une écorce décolorée, parfois soulignée du côté interne d'un liséré rubéfié.
- ▶ **Formations solifluées des alluvions quaternaires (SF)** : Quand le sommet des pentes molassiques est couvert d'alluvions caillouteuses, ce matériel grossier se retrouve sur toutes les pentes, parfois très douces, pour donner une formation très caillouteuse.

2.2.1.3. Contextes pédologique et hydrogéologique

2.2.1.3.1. Contexte pédologique

Comme précisé au paragraphe précédent, les sols du territoire sont composés d'un substratum sédimentaire molassique recouvert de formations superficielles alluvionnaires.

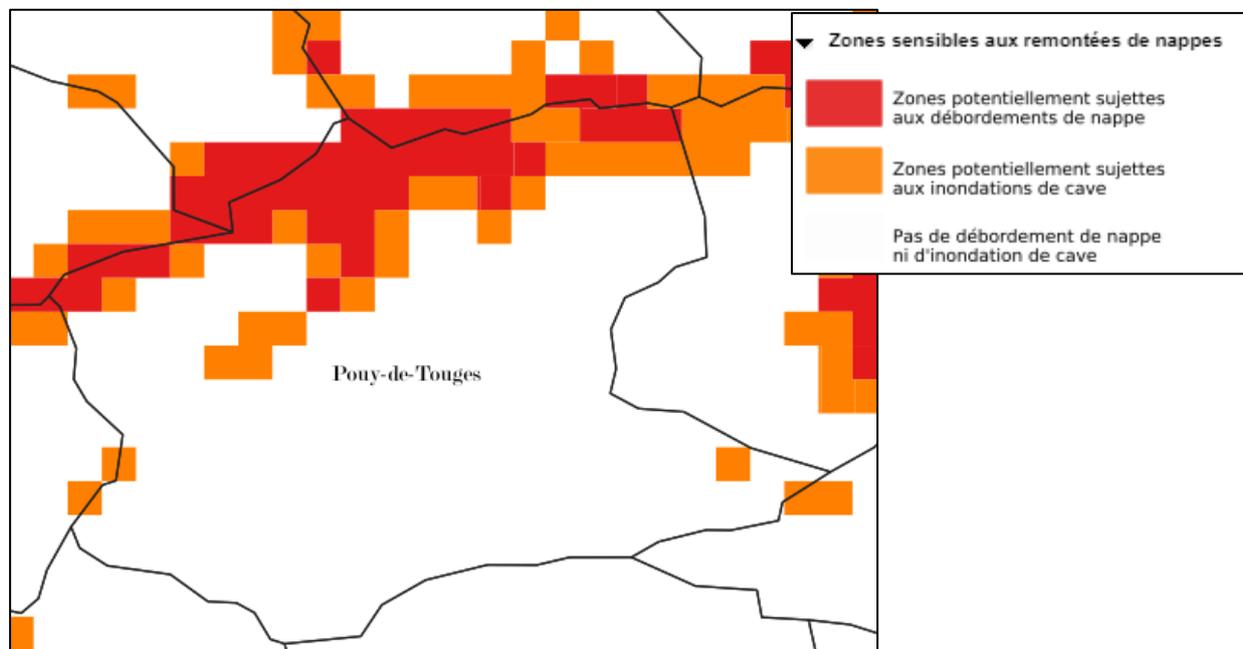
Une étude hydrogéologique a été réalisée en 2004 par le bureau d'étude FUGRO, dans le cadre de l'élaboration du précédent schéma d'assainissement des eaux usées, afin d'élaborer la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome. Dans cette étude des sondages pédologiques ont été réalisés et ont permis d'appréhender, ponctuellement, la lithologie et la nature des sols.

D'après les conclusions de cette étude, il apparaît que sur la grande majorité du territoire le substratum molassique argileux imperméable est situé entre 0,5 et 1,5 m de profondeur. Les formations alluvionnaires rencontrées sur certains secteurs sont essentiellement d'origine argileuse et de faible perméabilité.

Les essais de perméabilités réalisés mettent en évidence des sols **très peu perméables à pratiquement imperméables (< 6mm/h)**.

2.2.1.3.2. Contexte hydrogéologique

La cartographie des zones sensibles aux remontées de nappe sur la commune de Pouy-de-Touges indique que **l'aléa remontée de nappe est présent**, notamment aux abords du Touch et du ruisseau du Bras.



Carte des zones sensibles aux remontées de nappe sur le secteur d'étude (Source : Géorisques)

Dans le cadre de l'étude hydrogéologique menée par FUGRO en 2004, la nappe existe essentiellement au niveau des formations alluvionnaires modernes (Fz) du Touch et des ruisseaux de « Peyre » et du « Bras ». La nappe présente dans les formations alluvionnaires des niveaux supérieurs (Fv) n'est pas permanente car elle est de faible épaisseur et est drainée par les thalwegs des formations de coteaux.

Au niveau des coteaux, aucune nappe phréatique véritable existe. Cependant, en période de pluies, il se forme des nappes épidermiques temporaires au-dessus du substratum molassique. Il peut également exister au sein du substratum molassique des lentilles ou couches sableuses qui peuvent générer de petits aquifères.

2.2.1.3.3. Conclusion en lien avec l'assainissement

La très faible perméabilité des sols en place ne permet pas d'envisager le traitement des eaux usées par infiltration sur la commune.

Les filières d'assainissement autonome adaptées au contexte local visent les dispositifs de traitement drainés ou les dispositifs de traitement agréés (filtre compact, filtre planté ou microstation) avec un rejet au milieu récepteur du type fossé.

Selon les niveaux de nappe relevés, des dispositions constructives particulières pourront être nécessaires pour assurer le bon fonctionnement des installations.

2.2.2. Milieux naturels

2.2.2.1. Zonages patrimoniaux et environnementaux

L'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire).

Les **sites classés ou inscrits** sont des espaces naturels remarquables dont le caractère historique, artistique ou légendaire appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, mise en valeur, restauration...) et la préservation de toutes atteintes graves. Cette protection s'effectue au titre de la loi du 2 mai 1930.

Les **périmètres de protection** désignent des sites ou des espaces remarquables faisant l'objet d'une protection réglementaire. Ils peuvent découler d'une directive européenne (cas du réseau Natura 2000) ou d'arrêtés préfectoraux (cas des biotopes).

Les contraintes environnementales et patrimoniales présentes sur la commune de Pouy-de-Touges sont recensées dans le tableau suivant :

Type	Description
ZNIEFF	Aucune
Natura 2000	Aucune
ZICO	Aucune
Patrimoine	Aucun

Zonages réglementaires et patrimoniaux sur le territoire d'étude (Source : PICTO-Occitanie)

2.2.2.2. Zones humides

La Haute Garonne compte près de 4500 hectares de zones humides. La qualité de ces milieux est une préoccupation majeure puisqu'ils constituent des interfaces entre les milieux terrestres et aquatiques et assurent, de ce fait, d'importantes fonctions pour l'environnement (régulation des régimes hydrologiques, auto-épuration et protection de la qualité des eaux, réservoir biologique...etc).

D'après l'inventaire des zones humides de la Haute-Garonne, aucune zone humide est recensée sur le territoire de Pouy-de-Touges.

Il ressort de cette analyse que les contraintes liées à la présence de milieux remarquables sont nulles sur la commune. La majorité des milieux remarquables est éloignée du système d'assainissement communal et hors territoire communal.

2.2.3. Analyse des milieux récepteurs

2.2.3.1. Hydrographie

2.2.3.1.1. Présentation du contexte hydrographique

Le réseau hydrographique de la commune de Pouy-de-Touges présente une direction générale orientée vers le Nord-Est.

▶ **Le principal cours d'eau présent sur le territoire communal**

- **Le Touch** : Le cours d'eau principal de la commune est le Touch. Il s'écoule d'Ouest en Est à la limite de la commune au Nord. Il constitue le milieu récepteur d'une grande partie des cours d'eau de la commune (directement et indirectement).

▶ **Cours d'eau secondaires sur le territoire communal**

- **Le Peyre**, affluent en rive gauche de la Louge, puis de la Garonne, il s'écoule vers l'Est au Sud de la commune.
- **Ruisseau du Bras**, affluent en rive droite du Touch il s'écoule vers le Nord-Est. Il constitue le milieu récepteur des eaux traitées de la station d'épuration communale.
- **Ruisseau des Cayrous**, affluent en rive droite du Ruisseau des Pradets.
- **Ruisseau de la Barthe**, affluent en rive droite du ruisseau du Touch.
- **Ruisseau de la Hagette**, affluent en rive droite du ruisseau du Touch.
- **Le Petit Touch**, il s'écoule d'Ouest en Est sur le territoire de Pouy de Touges, en parallèle du Touch.
- **Ruisseau du Baraillon**, affluent en rive droite du ruisseau du Bras.
- **Ruisseau de Bonnemaïson**, affluent en rive droite du ruisseau du Bras.
- **Ruisseau des Pradets**, affluent en rive droite du ruisseau du Bras.

La carte du réseau hydrographique de Pouy-de-Touges est présentée en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy- de-Touges

Réseau hydrographique

Légende :

Cadastre

- ▭ Limite communale
- Bâti
- Parcelles

Assainissement EU

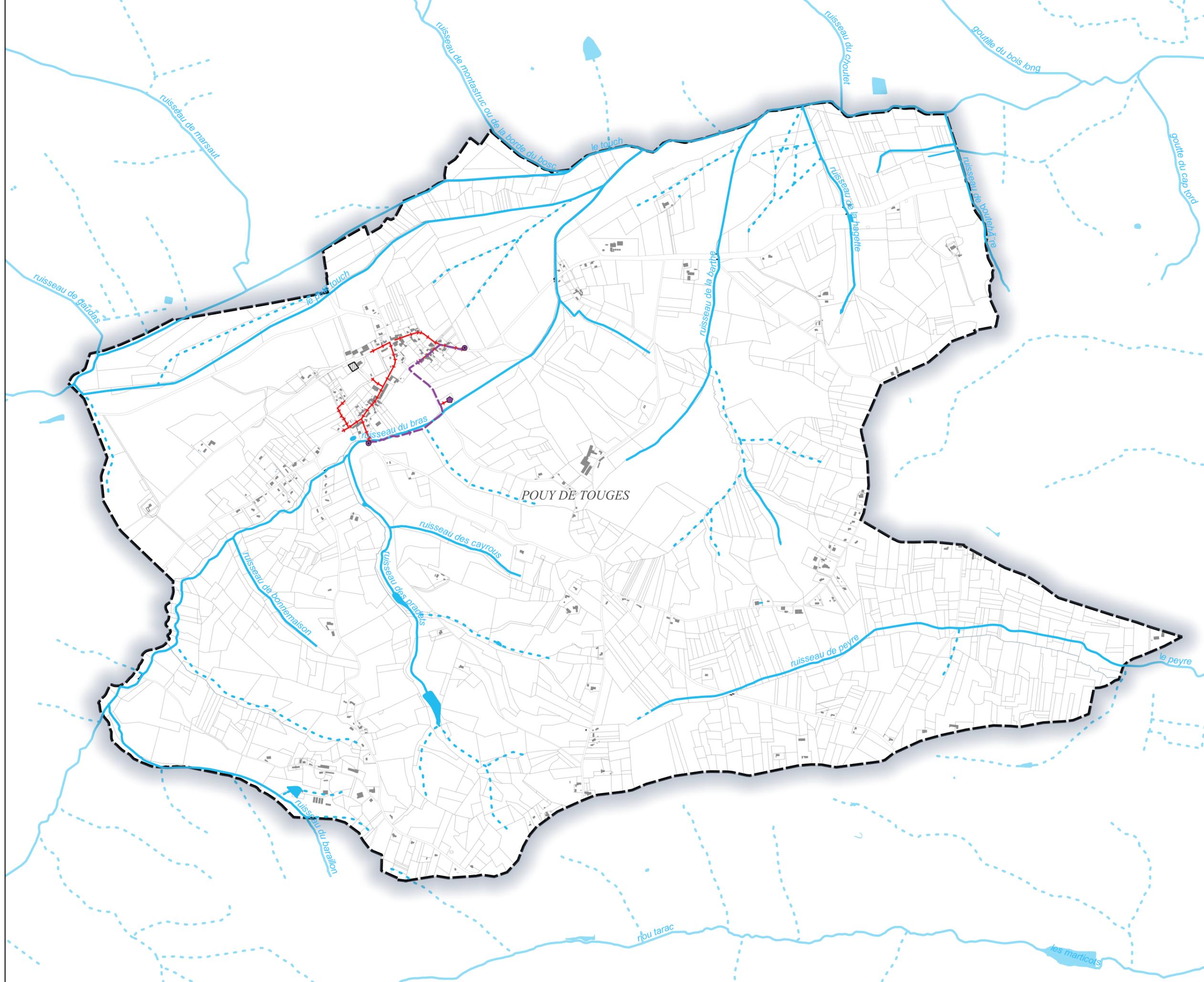
- ◆ STEP
- Poste de refoulement

Canalisations EU

- Gravitaires
- Refoulement

Hydrographie

- Cours d'eau
- - - Écoulements naturels
- Plans d'eau



Compass rose showing North (N), South (S), East (E), and West (O).

Scale: 1:17 500

Scale bar: 0 200 400 600 m

2.2.3.1.2. Description des masses d'eaux superficielles

La zone d'étude est concernée par les **masses d'eau rivières** suivantes :

Code masse d'eau	Cours d'eau	Longueur
FRFR155	Le Touch	74 km dont 2,3 km sur la commune
FRFR155_5	Ruisseau du Bras	9 km dont 4,4 km sur la commune

Caractéristiques des masses d'eau superficielles du secteur d'étude (Source : SIE Adour Garonne)

2.2.3.1.3. Etat et pressions des masses d'eaux superficielles

D'après l'évaluation du SDAGE 2022-2027 (établi sur la base de données 2015 à 2017), les **objectifs d'état** de ces masses d'eau sont les suivantes :

Masse d'eau	Etat écologique	Etat chimique		Pression significative	Objectif état écologique	Objectif état chimique
		Avec ubiquistes	Sans ubiquistes			
FRFR155	Moyen	Mauvais	Mauvais	Rejets de stations d'épurations domestiques / azote diffus d'origine agricole et pesticides / par les prélèvement en eau pour l'irrigation	Objectif moins strict	Bon état 2039
FRFR155_5	Moyen	Bon	Bon	Rejets de stations d'épurations domestiques / azote diffus d'origine agricole et pesticides	Objectif moins strict	Bon état 2015

Objectifs d'état des masses d'eau du secteur d'étude - SDAGE 2022-2027 (Source : SIE AG)

L'**état écologique** des cours d'eau principaux est calculé selon des critères de nature biologique, hydromorphologique ou physico-chimique et comporte 5 classes de résultats : Très bon, Bon, Moyen, Médiocre et Mauvais.

L'objectif de bon état écologique n'est atteint sur aucune des masses d'eau du secteur d'étude pour des raisons techniques et du fait de la présence de polluants spécifiques.

L'**état chimique** de la masse d'eau du **Ruisseau du Bras** sont globalement bon. **Au contraire l'état chimique** de la masse d'eau du **Touch** sont globalement mauvais car des substances déclassantes ont été identifiées : le Benzopérylène et l'Acide sulfonique de perfluoro.

Pour l'état écologique, le SDAGE prévoit un « objectif moins strict ». Il s'agit de cas de masses d'eau tellement touchées par l'activité humaine ou dont les conditions naturelles sont telles que la réalisation des objectifs de bon état est impossible ou d'un coût disproportionné.

Il ne s'agit pas d'une remise en cause définitive de l'objectif de bon état, mais plutôt de son rééchelonnement dans le temps. L'atteinte de l'objectif de bon état en 2027 est considérée comme non envisageable, et l'ambition est adaptée pour seulement certains éléments de qualité (biologique, physico-chimique, chimique).

2.2.3.1.4. Rejets domestiques dans le Ruisseau du Bras (milieu récepteur)

Le Ruisseau du Bras reçoit les effluents traités de la station d'épuration communale du Bourg.

Les bilans de conformité du système de traitement réalisés une fois tous les deux ans attestent de **bonnes performances épuratoires** de la station : les **normes de rejet sont respectées**.

Les suivis d'incidence des rejets de la station sont réalisés annuellement. Ils permettent d'évaluer l'impact des rejets de la station dans le milieu récepteur à travers l'analyse d'échantillons prélevés en amont et en aval du point de rejet. Les résultats des analyses réalisées sur les 3 dernières années ne mettent pas en évidence une aggravation significative de l'état du milieu récepteur.

2.2.3.2. Eaux souterraines

2.2.3.2.1. Description des masses d'eaux souterraines

La zone d'étude est concernée par les **masses d'eau souterraines** suivantes :

Code masse d'eau	Nappe	Superficie totale	Type
FRFG043	Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont	2 381 km ²	Système imperméable localement aquifère, majoritairement libre
FRFG081	Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	7 861 km ²	Dominante sédimentaire non alluviale, majoritairement captif
FRFG082A	Calcaires du Paléocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain	18 805 km ²	Dominante sédimentaire non alluviale, majoritairement captif
FRFG082C	Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	13 519 km ²	Dominante sédimentaire non alluviale, majoritairement captif

Caractéristiques des masses d'eau souterraines du secteur d'étude (Source : SIE Adour Garonne)

2.2.3.2.2. Etat et pressions des masses d'eaux souterraines

D'après l'évaluation SDAGE 2022-2027, les **objectifs d'état** de ces masses d'eau souterraines sont les suivants :

Masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique	Pression significative	Objectif état quantitatif	Objectif état chimique
FRFG043E Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont	Bon	Bon	-	Bon état 2015	Bon état 2021
FRFG081 Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	Bon	Bon	-	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG082A Calcaires du Paléocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain	Bon	Bon		Bon état 2021	Bon état 2015
FRFG082C Sables et grès de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Ouest du Bassin aquitain	Mauvais	Bon	Prélèvements	Objectif moins strict	Bon état 2015

Objectifs d'état des masses d'eau souterraines du secteur d'étude - SDAGE 2022-2027 (Source : SIE AG)

Les masses d'eau sont globalement en **bon état quantitatif**, à l'exception de la masse d'eau FRFG082C qui présente un déséquilibre quantitatif. Cette masse d'eau présente une balance prélèvements / ressources déficitaire et peine à se recharger sauf sur sa partie Paléocène Landais qui est mieux réalimentée par le Crétacé.

En ce qui concerne l'**état chimique**, les masses d'eau sont globalement en bon.

2.2.3.3. Zonages et documents réglementaires

2.2.3.3.1. Zonages réglementaires

D'après les données du SIE du Bassin Adour Garonne, la commune de Pouy-de-Touges est concernée par les zonages réglementaires suivants :

- ▶ Pouy-de-Touges est classée en **zone vulnérable** du fait de la teneur des eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, en nitrates (concentration supérieure à 40 mg/L).
- ▶ Pouy-de-Touges fait également partie des communes du bassin Adour Garonne classée en **zone de répartition des eaux (ZRE)** en raison d'insuffisances des ressources par rapport aux besoins. Dans ces zones, une maîtrise de la demande en eau est nécessaire afin de concilier préservation des écosystèmes aquatiques et usages de l'eau. De ce fait, les seuils réglementaires pour les prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines sont abaissés et tout prélèvement supérieur à 8 m³/h doit faire l'objet d'une demande d'autorisation, les autres étant soumis à déclaration.
- ▶ Le territoire communal est également classé en **zone sensible à l'eutrophisation (83,56 % de sa surface)** pour le paramètre phosphore (arrêté du 31 août 1999). La directive européenne « Eaux résiduaires urbaines », retranscrite dans l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif [...] recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅, impose des valeurs de concentration et de rendement à respecter pour le paramètre phosphore pour les rejets des STEP des agglomérations d'assainissement de taille supérieure à 600 kg/j de DBO₅ situés en zone sensible à l'eutrophisation. Des valeurs plus restrictives peuvent être imposées par le préfet de département.

2.2.3.3.2. Périmètres de protection

Sur les sites de captages d'eau destinés à la consommation humaine, des périmètres de protection de captage sont établis en vue d'assurer la préservation de la ressource.

Aucun périmètre de protection de captage d'eau potable n'est recensé sur la commune de Pouy-de-Touges.

2.2.3.3.3. Gestion intégrée de la ressource en eau (SDAGE et SAGE)

La commune de Pouy-de-Touges est soumise au zonage du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour Garonne et plus précisément au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vallée de la Garonne (Code : SAGE05009).

Le document SAGE est finalisé, il a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 13 février 2020. Les principaux enjeux visés concernent :

- ▶ Réduire les **déficits quantitatifs** actuels et anticiper les impacts du changement climatique pour préserver la ressource en eau souterraine, superficielle, les milieux aquatiques et humides et concilier l'ensemble des usages.
- ▶ Développer les **politiques intégrées de gestion** et de prévention du risque inondation et veiller à une cohérence amont/aval
- ▶ **Améliorer la connaissance**, réduire les pressions et leurs impacts sur la qualité de l'eau tout en préservant tous les usages
- ▶ Préserver et restaurer les **fonctionnalités des milieux aquatiques** et humides de manière à préserver, les habitats, la biodiversité et les usages
- ▶ Favoriser le retour au fleuve, sa vallée, ses affluents et ses canaux pour vivre avec et le respecter (Approche socio-économique, prix de l'eau, assurer un développement durable autour du fleuve)
- ▶ Améliorer la gouvernance pour mettre en œuvre le SAGE

La commune entre également dans le périmètre de deux Plans de Gestion des Etiages :

- ▶ Le plan Garonne Ariège (Code : 06)
- ▶ Le plan Neste et rivières de Gascogne (Code : 14).

2.2.4. Usages de l'eau

Il n'existe **aucun point de prélèvement pour l'alimentation en eau potable** sur la commune de Pouy-de-Touges.

Les usages de l'eau ne sont pas de nature à générer des pressions sur les masses d'eau de la commune.

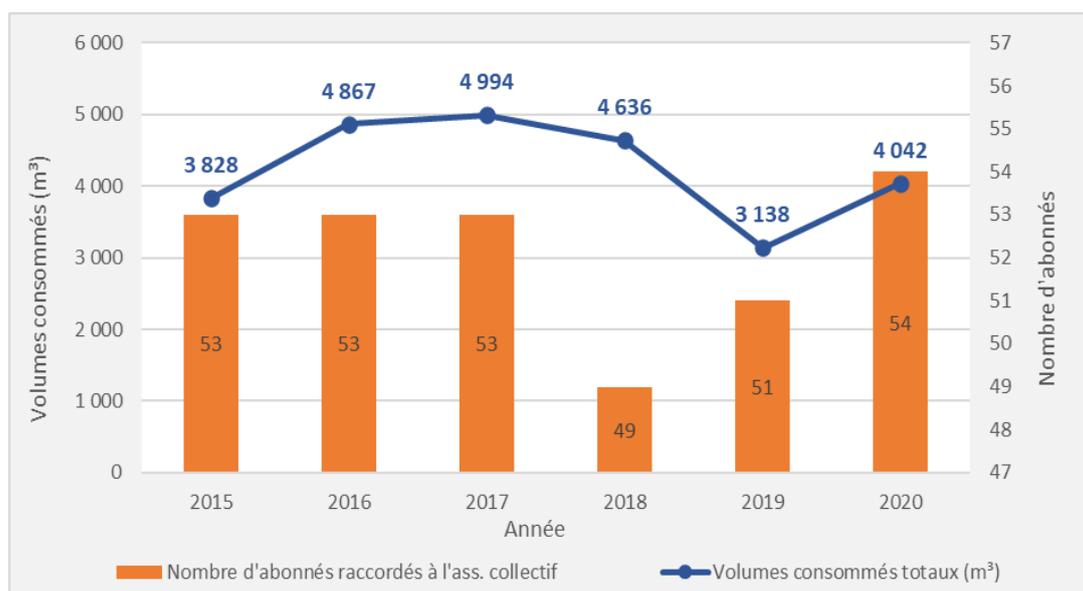
2.2.5. Données abonnés et consommation en eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux des Côteaux du Touch (SIECT).

D'après les données transmises par Réseau31, la commune comptait **218 abonnés eau potable** en 2021.

La **consommation moyenne des habitants est de l'ordre de 112 l/j**, ce qui est cohérent avec les données usuellement relevées dans les zones semi-urbaines.

L'évolution du nombre d'abonnés raccordés à l'assainissement collectif et de leurs consommations respectives sur la période 2015-2020 est présentée sur le graphique ci-dessous.



Evolution du nombre d'abonnés raccordés à l'assainissement collectif et de leurs consommations (Source : Données Réseau31)

Il n'y a pas de gros consommateur raccordé au réseau d'assainissement collectif hormis quelques fortes consommations très ponctuelles sur les années 2016 et 2018. On note cependant une baisse significative des consommations sur l'année 2019.

Le volume moyen annuel consommé sur ces 6 années est de l'ordre de 4 250 m³.

2.2.6. Risques naturels

L'analyse des risques naturels présents sur la commune de Pouy-de-Touges est la suivante :

Type de risque	Description du risque	Risque présent ?	Caractéristiques sur la commune
Séismes	Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.	Oui	Zone de sismicité 2 (risque faible)
Mouvements de terrain	Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.	Oui	Commune soumise au (PPR- Sécheresse, Aléa Tassements différentiels (Argiles)) Exposition forte au retrait-gonflements des sols argileux
Inondations	L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.	Oui	Commune soumise à l'Atlas de Zone Inondable (AZI) de Lannemezan

Descriptions des risques naturels sur la commune (Source : Georisques)

Les risques naturels restent relativement faibles sur la commune de Pouy-de-Touges.

2.3. Développement de l'urbanisation

2.3.1. Documents réglementaires en vigueur

La commune de Pouy-de-Touges est en cours d'élaboration de son PLU.

La commune est également soumise au document supra-communal du **SCoT du Pays Sud Toulousain, approuvé en 2012, modifié en 2018 et en cours de révision**. Elle fait partie du bassin de vie de Cazères, qui comprend 30 communes.

Les objectifs démographiques définis dans le SCoT à l'horizon 2030 au sein du bassin de vie de Cazères sont les suivants :

- ▶ **Une population maximale d'environ 8 300 habitants,**
- ▶ **Un objectif minimum de densité moyenne de 10 à 20 logements / ha.**

Sur la commune de Pouy-de-Touges, le SCoT estime un objectif maximum à l'horizon 2030 de 50 nouveaux logements.

La carte du projet de zonage de la révision du PLU de 2023 est présenté en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Perspectives d'urbanisation -
Projet de zonage du PLU
(Fév. 2023)

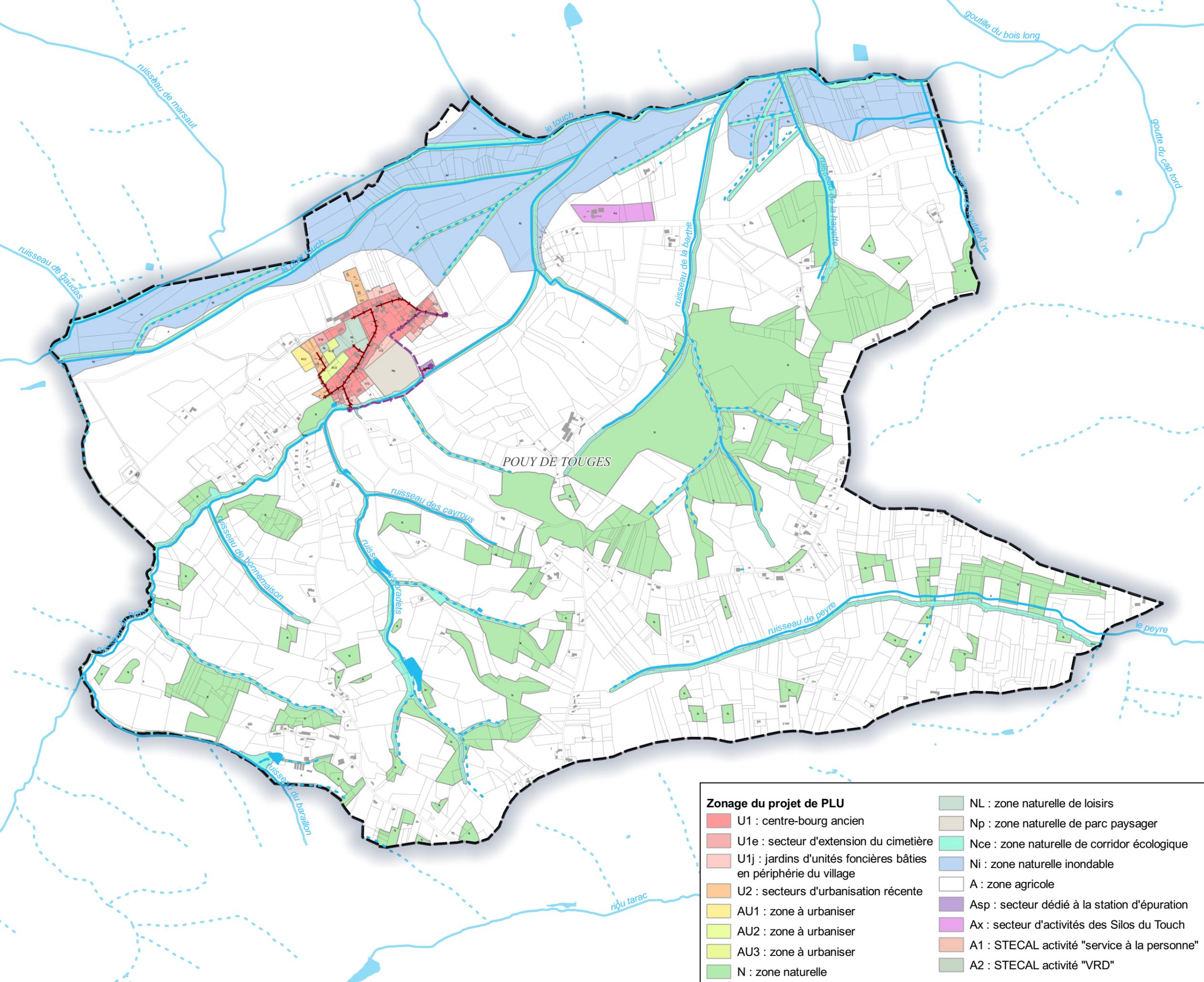
Légende :

Cadastre
 Limite communale

Hydrographie
 Cours d'eau
 Écoulements naturels
 Plans d'eau

Assainissement EU
 STEP
 Poste de refoulement

Canalisations EU
 Gravitaires
 Refoulement



1:17 500

Zonage du projet de PLU

U1 : centre-bourg ancien	NL : zone naturelle de loisirs
U1e : secteur d'extension du cimetière	Np : zone naturelle de parc paysager
U1j : jardins d'unités foncières bâties en périphérie du village	Nce : zone naturelle de corridor écologique
U2 : secteurs d'urbanisation récente	Ni : zone naturelle inondable
AU1 : zone à urbaniser	A : zone agricole
AU2 : zone à urbaniser	Asp : secteur dédié à la station d'épuration
AU3 : zone à urbaniser	Ax : secteur d'activités des Silos du Touch
N : zone naturelle	A1 : STECAL activité "service à la personne"
	A2 : STECAL activité "VRD"

2.3.2. Perspectives d'urbanisation

Les hypothèses d'urbanisation prévues dans le projet de PLU ont été validées en concertation avec la commune.

Le tableau ci-dessous présente les perspectives de développement de l'urbanisation prévues dans le projet de PLU et en lien avec l'assainissement collectif, à intégrer dans les projections :

Description	Superficie (ha)	Potentiel de logements	EH raccordés projetés	Court terme : échéance 5 ans	Moyen terme : échéance 10 ans
Zones à urbaniser					
Zone AU1 - Zone d'extension sur le secteur « Vignes du Château »	0.85	8 log.	15	15	0
Zone AU2 – Secteur Sud du Chemin des Vignes	0.98	8 log.	15	0	15
Zone AU3 – Secteur Nord du Chemin des Vignes	0.58	6 log.	11	0	11
Potentiel de densification					
Dents creuses	0.92	6 log.	11	5	6
Divisions parcellaires	0.74	2 log.	4	2	2
Changements de destination					
Zone A	-	6 log.	10	5	5
			TOTAL EH	27	39

Le PLU prévoit une augmentation de l'ordre de 2,3 habitants par foyer et la création de **36 nouveaux logements à l'horizon 2035 dont 7 sont destinés à compenser le desserrement des ménages**. Ainsi, l'augmentation de la population à l'horizon du PLU est estimée à **66 habitants d'ici 2035**.

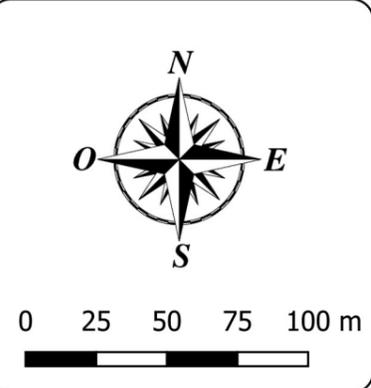
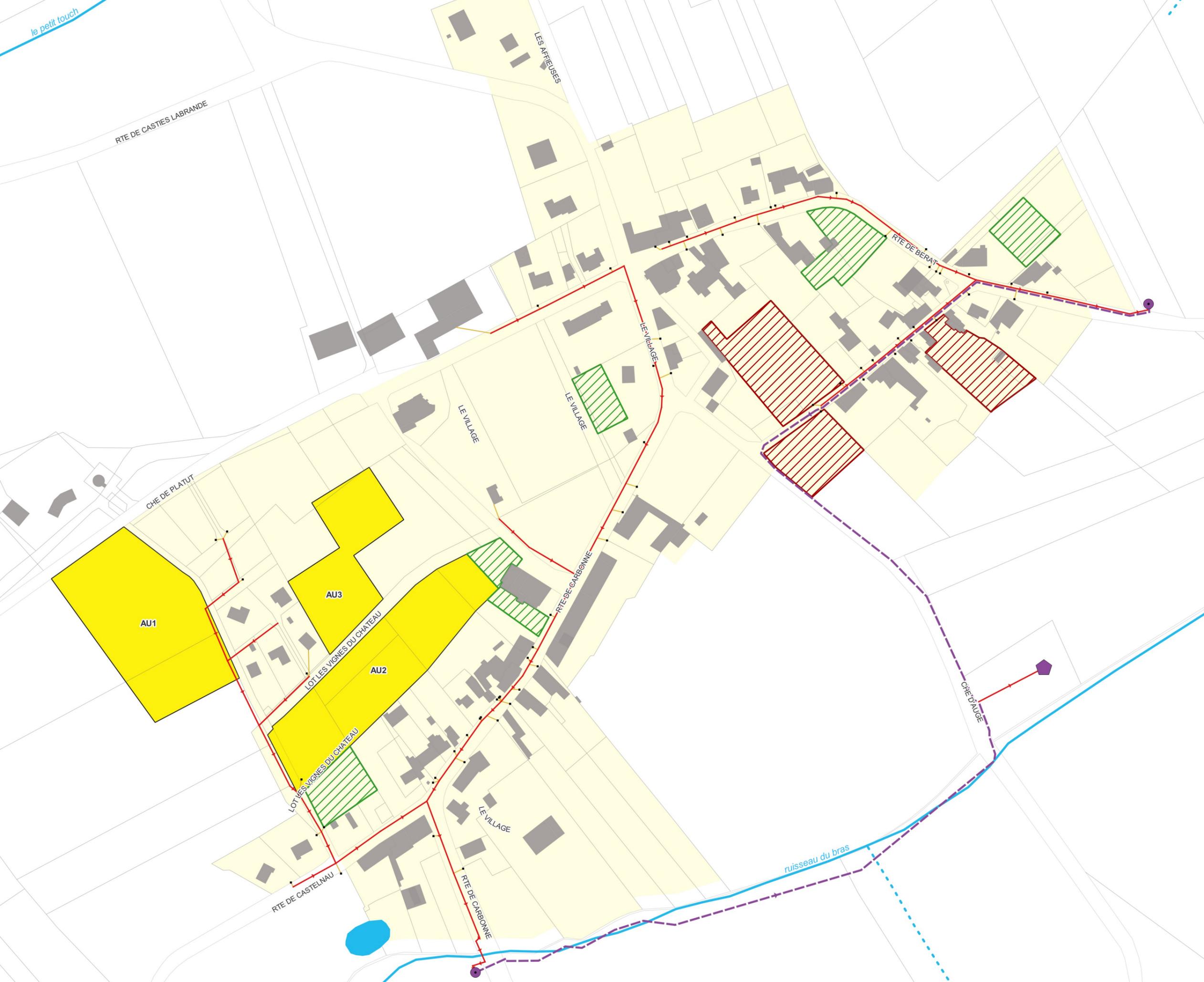
La carte de localisation de ces différents secteurs est disponible en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy- de-Touges

Perspectives d'urbanisation -
Projet de zonage du PLU

Légende :

-  Limite communale
- Hydrographie**
-  Cours d'eau
-  Écoulements naturels
-  Plans d'eau
- Assainissement EU**
- Ouvrages**
-  STEP
-  Poste de refoulement
-  Boîte de branchement
- Canalisations EU**
-  Gravitaires
-  Refoulement
-  Branchement
- Zonage du projet de PLU**
-  Zone urbaine
-  Zone à urbaniser
-  Dent creuse
-  Division parcellaire

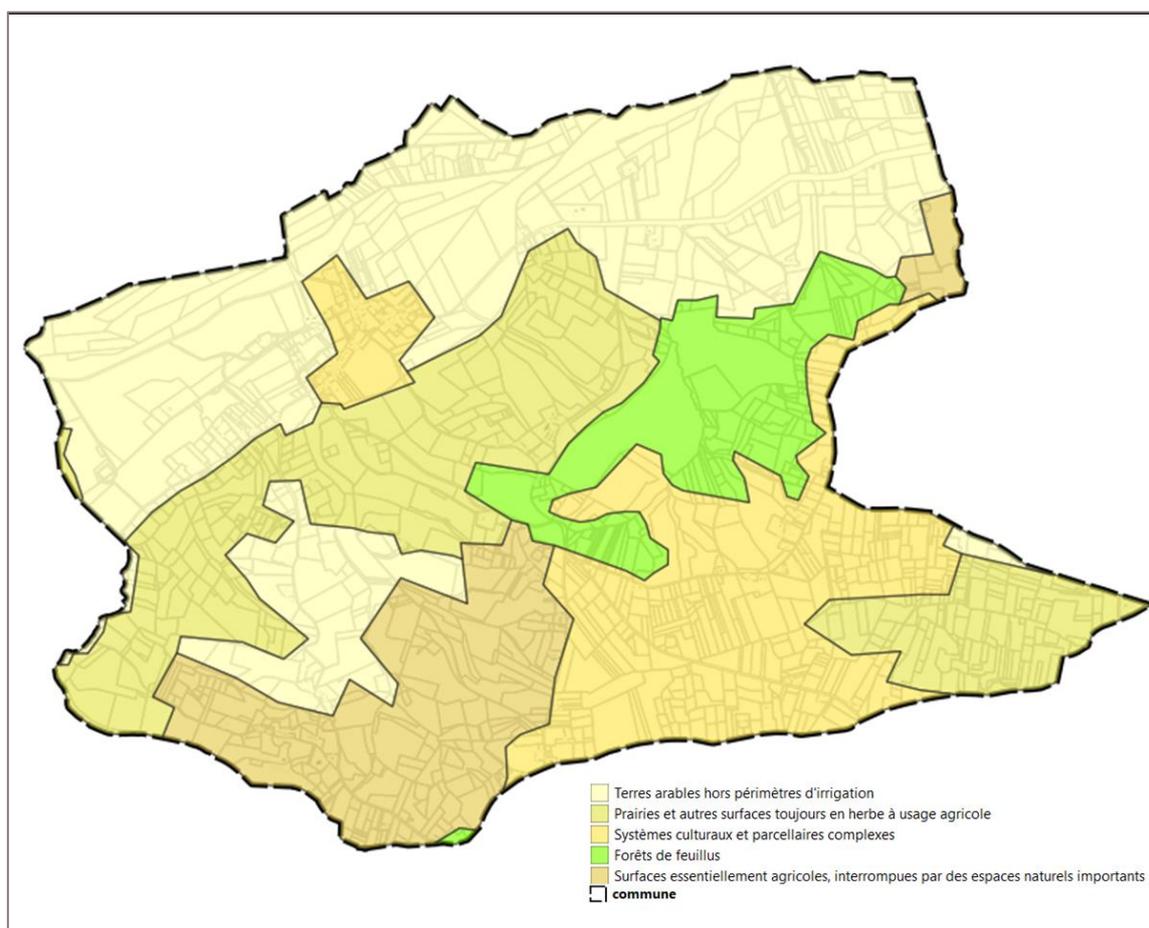


2.4. Pressions anthropiques

2.4.1. Occupation des sols

D'après les données de la base Corine Land Cover, le territoire de Pouy-de-Touges accueille essentiellement des terres agricoles composées de **cultures, prairies et de terres arables**.

Un **espace forestier** (forêt de feuillus) est également présent à l'Est.



Carte d'occupation des sols de la commune de Pouy-de-Touges (Source : Corine Land Cover)

2.4.2. Risques de pollution

D'après nos visites de terrain et les échanges avec la commune, les **effluents collectés sur la commune sont de nature domestique, aucun établissement industriel n'est raccordé au réseau d'assainissement collectif communal**.

Le principal établissement industriel présent sur la commune est l'entreprise « Les Silos du Touch ».

Lors de la réunion de lancement, peu d'abonnés non domestiques ou assimilés ont été recensés. Il a été indiqué la présence d'une entreprise de transport de marchandises, une coiffeuse et une coopérative.

3. Synthèse de l'état des lieux et du diagnostic de l'assainissement non collectif

3.1. Etat des lieux des dispositifs d'assainissement non collectif

3.1.1. Etat des lieux à l'échelle communale

La commune de Pouy-de-Touges a transféré la compétence Assainissement Non Collectif à Réseau31.

Les données transmises par Réseau31 présentent les derniers résultats des contrôles réalisés sur les dispositifs ANC de la commune.

A l'issue des contrôles, les services instructeurs émettent trois types d'avis :

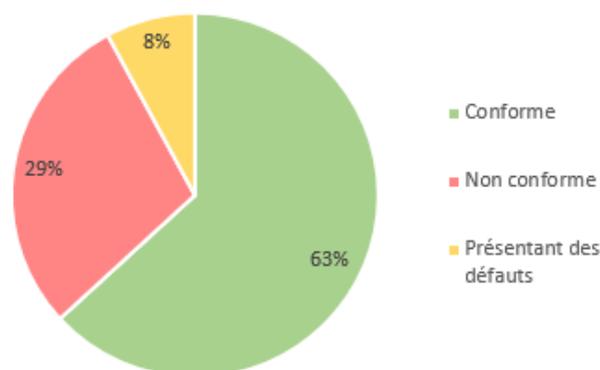
- ▶ Un avis « **conforme** » signifie que l'installation est conforme et fonctionne bien,
- ▶ Un avis « **présentant des défauts** » signifie que l'installation est acceptable dans les conditions actuelles mais qu'elle doit être réhabilitée à moyen terme,
- ▶ Un avis « **non conforme** » signifie que le système n'est pas fonctionnel et doit être réhabilité rapidement (risques de pollutions).

Selon le listing des abonnés d'eau potable, seulement 54 abonnés seraient raccordés à l'assainissement collectif en 2020. En 2019, un total de 190 logements a été recensé sur la commune (données INSEE). Ainsi le nombre total de logements en ANC est estimé à 136.

A l'échelle de la commune, 76 installations d'assainissement non collectif (ANC) ont été diagnostiquées sur la commune de Pouy-de-Touges, soit environ 56% du nombre total de logements en ANC estimé sur la commune.

D'après les données transmises par Réseau31 :

- ▶ 63% des installations sont jugées « conformes »,
- ▶ 8% du parc ANC doit être réhabilité à moyen terme,
- ▶ 29% des contrôles ont révélé des non-conformités des installations.



Synthèse des contrôles ANC (Source : Réseau31)

A noter que, malgré la présence de plusieurs dispositifs d'assainissement autonome « non conformes » sur le territoire, ces non-conformités sont essentiellement liées à des défauts de conception et ne représentent pas un risque sanitaire. Selon l'exploitant, aucun risque de rejet de pollution vers le milieu récepteur n'est à signaler sur l'ensemble des dispositifs diagnostiqués.

3.1.2. Etat des lieux sur 4 secteurs à scénario

De manière plus spécifique, **4 secteurs ont été diagnostiqués individuellement au regard de leur proximité avec le réseau d'assainissement existant et des possibilités de raccordement à l'assainissement collectif envisageables ou de la possibilité de création d'un réseau d'assainissement collectif.**

Les secteurs retenus sont les suivants :

- ▶ Au Sud-est du bourg, le **secteur de Magnan**, en raison de la densité d'habitats et de la proximité du réseau d'assainissement existant,
- ▶ Au Nord-ouest du bourg, le **secteur d'Arnautole**, en raison de la proximité de la station d'épuration existante,
- ▶ Au Sud de la commune, le **secteur Laborio**, en raison de la densité d'habitats et pour évaluer la pertinence de la création d'un système d'assainissement collectif,
- ▶ À l'Est de la commune, le **secteur de Bellegarde**, en raison de la densité d'habitats et pour évaluer la pertinence de la création d'un système d'assainissement collectif.

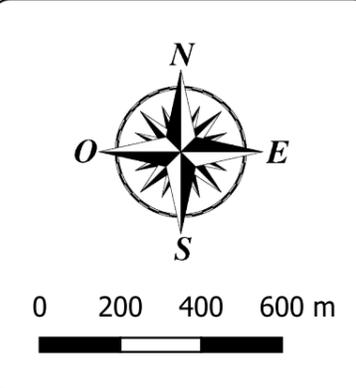
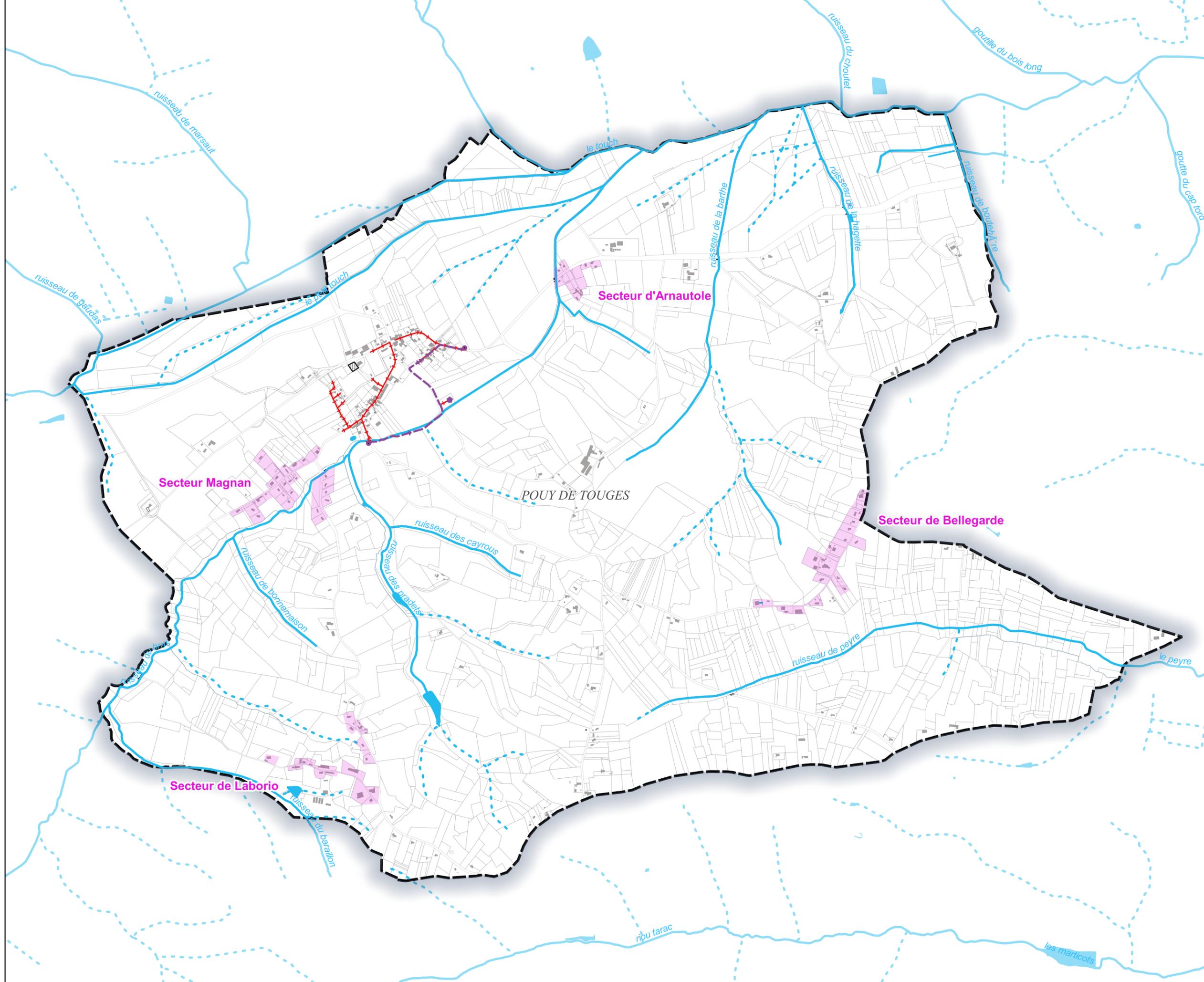
Les secteurs étudiés sont représentés sur la cartographie en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Localisation des secteurs de scénarii d'assainissement collectif / non collectif

Légende :

- ▭ Limite communale
- Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - - - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
 - Ouvrages**
 - ◆ STEP
 - Poste de refoulement
 - Canalisations EU**
 - Gravitaires
 - Refoulement
- Etude de scénarii**
 - Secteur d'étude de mise en assainissement collectif



Le tableau ci-dessous synthétise les résultats de conformité des dispositifs d'assainissement autonomes existants sur ces 4 secteurs :

	Secteur « Arnautole »	Secteur « Magnan »	Secteur « Laborio »	Secteur « Bellegarde »
Nbre d'installations contrôlées	9	14	10	9
ANC conformes	3	9	7	6
ANC non conformes	5	2	2	2
ANC avec défauts	1	3	1	1
Etat des installations ANC existantes	<p>■ Conforme ■ Non conforme ■ Présentant des défauts</p>			

Synthèse de l'état des lieux des dispositifs ANC sur les 4 secteurs à scénario

Les contrôles de fonctionnement de l'assainissement autonome de ces 4 secteurs ont permis de dresser un bilan représentatif de l'état des installations en situation actuelle.

On constate que le secteur d'Arnautole présente de nombreux dispositifs « non conformes » : 56% des dispositifs contrôlés présentent des défauts et nécessitent de travaux. Il est cependant à noter qu'il n'a pas été relevé de non-conformités présentant un risque sanitaire.

Sur les autres secteurs, la part de dispositifs « conformes » reste très majoritaire : plus de deux tiers des installations ne présentent aucun défaut.

3.2. Caractérisation de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

3.2.1. Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

L'aptitude d'un site à recevoir un dispositif d'assainissement individuel dépend de plusieurs paramètres que sont :

- ▶ La perméabilité et la structure du sol en place (épaisseur disponible pour la filtration),
- ▶ La profondeur de la nappe souterraine,
- ▶ La pente des terrains.

3.2.1.1. Perméabilité et nature des sols

D'après les données recueillies dans les études géotechniques disponibles, les perméabilités des sols en place ainsi que leur structure sont globalement très défavorables à l'assainissement autonome non drainé (par infiltration).

3.2.1.2. Profondeur de la nappe

Lors des essais réalisés dans le cadre des missions géotechniques, en période humide, la **formation de nappes épidermiques temporaires** a pu être observée au toit du substratum molassique des **formations alluvionnaires anciennes (Fv)**. La nappe sur ces formations est temporaire car elle est drainée par les thalwegs des formations de coteaux et se situe entre **0,5 et 1,5 m de profondeur**.

Il existe également une nappe au niveau des **formations alluvionnaires modernes** du Touch et des ruisseaux de « Peyre » et du « Bras » (Fz) qui se situe également entre **0,5 et 1,5 m de profondeur**. C'est également au niveau de ces formations que peuvent avoir lieu des phénomènes de **remontée de nappe**.

3.2.1.3. Topographie

Comme précisé dans le chapitre relatif à la topographie du secteur d'étude (*paragraphe 2.2.1.2*), les pentes sont très marquées sur la moitié sud de la commune, notamment sur le secteur de Laborio. La topographie est moins prononcée au droit des secteurs urbanisés situés à proximité du ruisseau du « Bras », ce qui est le cas sur la partie basse du centre-bourg et les secteurs « Magnan » et « Arnautole ».

Malgré une topographie moins marquée sur la moitié nord de la commune, la topographie locale et l'organisation des écoulements ne constituent pas des facteurs limitants pour le transport et l'évacuation des effluents traités.

3.2.2. Aptitude de l'habitat à recevoir les dispositifs ANC

Comme précisé précédemment, l'aptitude d'un site à recevoir un dispositif d'assainissement individuel dépend de la nature des sols en place mais également des **contraintes parcellaires existantes**. Celles-ci sont essentiellement relatives à :

- ▶ La surface disponible pour l'implantation du dispositif sans porter atteinte aux usages privatifs (le développement de filières compactes de type micro-station rend aujourd'hui cette contrainte quasi-obsolète),
- ▶ L'occupation de la parcelle,
- ▶ L'accès à la parcelle,
- ▶ La position de la sortie des eaux usées par rapport aux exutoires,
- ▶ La présence d'exutoires pluviaux (fossés, réseaux, ...) continus jusqu'au milieu récepteur final.

3.2.3. Dispositifs préconisés et carte d'aptitude des sols à l'échelle communale

Sur la base de ces éléments et d'après les données établies dans le cadre du précédent Schéma d'Assainissement de la commune, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome permet de préciser, pour chaque secteur actuellement en ANC, la filière de traitement préconisée.

NC : Précisons que cette donnée définit la faisabilité technique d'une installation et ne peut en aucun cas permettre de définir de manière précise la filière à privilégier. Pour cela, une étude pédologique spécifique sur la parcelle considérée est nécessaire et imposée.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome établie en 2005 par le bureau d'études FUGRO est jointe au présent rapport (Annexe 1).

3.2.4. Synthèse du pré-diagnostic sur les secteurs étudiés

Le tableau de synthèse présentant les principales caractéristiques des contextes hydrographiques, topographiques et pédologiques en lien avec l'assainissement autonome sur les 4 secteurs étudiés est présenté ci-dessous :

		Secteur « Magnan »	Secteur « Arnautole »	Secteur « Laborio »	Secteur « Bellegarde »
Contraintes hydrographiques	Présence d'un réseau superficiel	Oui	Oui	Oui	Oui
	Capacité du réseau superficiel	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Problèmes d'écoulement (faible pente)
	Continuité jusqu'à un exutoire	Oui	Oui	Oui	Oui
Contraintes topographiques	Pente des parcelles	Faible	Faible	Marquée et parfois contraignante	Peu marquée
	Raccordement au réseau superficiel	Raccordable	Raccordable	Raccordable	Raccordable
Contraintes pédologiques	Nature du sol	Sols très défavorables à l'infiltration			
Filières préconisées	Type de filière	Filière drainée avec rejet vers le milieu superficiel	Filière drainée avec rejet vers le milieu superficiel	Filière drainée avec rejet vers le milieu superficiel	Filière drainée avec rejet vers le milieu superficiel
Devenir des eaux traitées	Milieu récepteur / infiltration	Ruisseau du « Bras »	Ruisseau du « Bras »	Plusieurs ruisseaux	Plusieurs ruisseaux

Synthèse du diagnostic de l'assainissement non collectif sur les secteurs à étudier

Il apparaît que les problématiques les plus notables sont localisées sur le secteur **Laborio** où la topographie est très marquée, ce qui peut rendre difficile la mise en place de filières drainées sur les parcelles où les pentes sont trop importantes ($P > 15\%$).

Des problèmes d'écoulement ont été observés au niveau des fossés de la Route de Labastide Clermont, sur le secteur de « Bellegarde » en raison de leur faible pente.

Sur les autres secteurs, même si les pentes sont plus faibles, l'ensemble des habitations sont raccordables au réseau superficiel qui ne présente aucune contrainte hydrographique particulière.

La principale problématique sur l'ensemble du territoire résulte de la nature des sols : les **études géotechniques** réalisées sur la commune indiquent que la nature des sols, tant par leur structure que par leur capacité d'infiltration, ne permet pas le traitement des effluents par le sol en place.

Ainsi, les filières d'assainissement autonome adaptées au contexte local visent les dispositifs de traitement drainés ou les dispositifs de traitement agréés (filtre compact, filtre planté ou microstation) avec un rejet au milieu récepteur du type fossé.

D'après les contrôles de fonctionnement de l'assainissement autonome sur les secteurs d'étude, plusieurs dispositifs « non conformes » ont été recensés sur le secteur d'Arnautole. Même si le milieu récepteur (Ruisseau du Bras) présente actuellement un bon état écologique selon les critères d'évaluation du SDAGE 2016-2021, il apparaît important de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement autonome afin de ne pas dégrader l'état écologique de cette masse d'eau.

4. Synthèse de l'état des lieux et du diagnostic de l'assainissement collectif

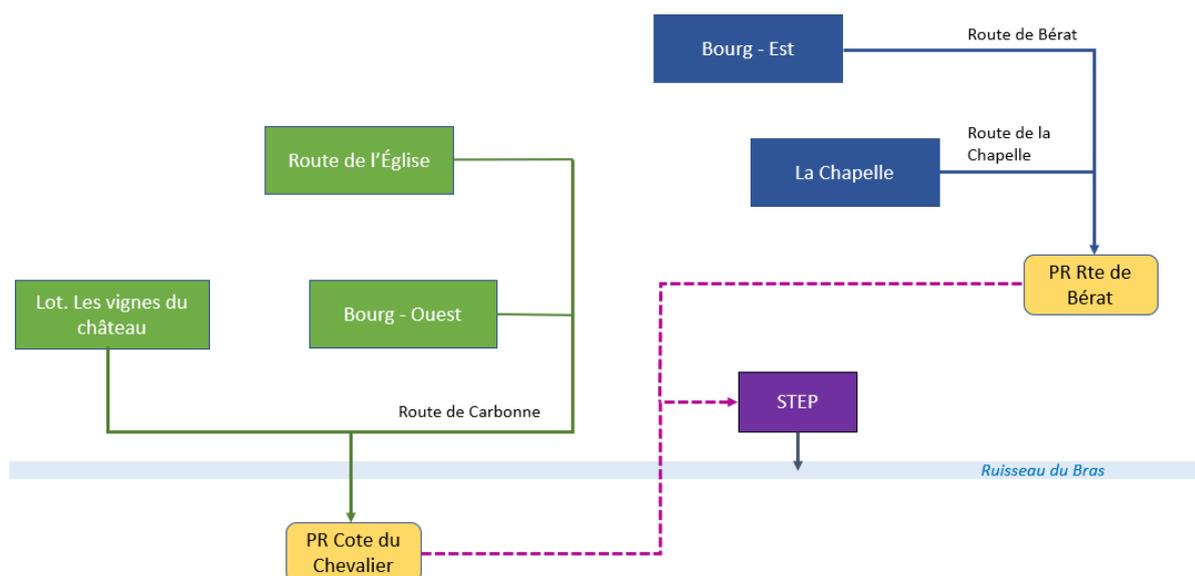
4.1. Description du système d'assainissement collectif

Le système d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges est composé de :

- ▶ 1,7 km de canalisations eaux usées gravitaires,
- ▶ 1,1 km de conduites de refoulement,
- ▶ 2 postes de refoulement,
- ▶ 1 station d'épuration d'une capacité de 180 EH (avec un poste de refoulement en entrée de station).

La carte du système d'assainissement de Pouy-de-Touges est présentée en page suivante.

Le synoptique de fonctionnement du système d'assainissement de Pouy-de-Touges est le suivant :



Synoptique simplifié du réseau d'assainissement eaux usées de Pouy-de-Touges
(Source : SCE)

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy- de-Touges

Réseaux d'eaux usées -
Synthèse de la
reconnaissance de terrain

Légende :

Cadastre

- Bâti
- Parcelles

Hydrographie

- Cours d'eau
- Écoulements naturels
- Plans d'eau

Assainissement EU

- STEP
- Poste de refoulement

Regards

- Accessible
- Enterré
- Non trouvé
- Verrouillé
- Noeud fictif
- Boîte de branchement EU

Canalisations EU

- Gravitaire
- Refoulement
- Branchement



Compass rose showing North (N), South (S), East (E), and West (O).

Scale: 1:2 500

Scale bar: 0 25 50 75 100 m

Les réseaux d'eaux usées de la commune de Pouy-de-Touges peuvent se décomposer en deux branches :

- ▶ Une branche Est qui récupère les effluents des habitations du centre bourg au niveau de la Route de Bérat ainsi que ceux de la Route de la Chapelle ;
- ▶ Une branche Ouest qui récupère les effluents du centre bourg au niveau de la Route de Carbonne ainsi que ceux du lotissement des Vignes du Château.

Chaque branche dispose d'un poste de refoulement au niveau du point bas qui permet le transport des eaux usées jusqu'à la station d'épuration communale.

Le poste de la Route de Bérat récupère les effluents de la branche Est et le poste de refoulement « Cote du Chevalier » récupère ceux de la branche Ouest. Les effluents sont ensuite transférés à la station d'épuration qui dispose d'un poste de refoulement en entrée.



PR Route de Bérat



PR Cote du Chevalier

Les principales caractéristiques de ces postes de refoulement sont présentées dans le tableau suivant :

	PR Route de Bérat	PR Cote du Chevalier	PR STEP
Diamètre de la bâche (m)	1,2	2,2	1,8
Profondeur de la bâche (m)	2,5	5,5	2,0
Nombre de pompes	2	2 (1 pompe HS)	2
Présence de trop-plein	Non	Oui (regard en amont)	Oui
Fonctionnement des pompes	Alternance des pompes / poires de niveau	Alternance des pompes / poires de niveau (Sonde US HS)	Alternance des pompes / poires de niveau
Débits	0,30 – 10,80 L/s	0,28 – 18,73 L/s	0,28 - 18,73 L/s
HMT (m)	15,60 – 4,99 m	8,81 – 3,00 m	8,81 – 3,00 m
Télégestion	Oui (problèmes de communication)	Oui (problèmes de communication)	Oui (suivi des pompes)

Principales caractéristiques des postes de refoulement sur la commune de Pouy-de-Touges

4.2. Etat des lieux des infrastructures existantes

4.2.1. Les désordres connus

Le pré-diagnostic des réseaux d'eaux usées de Pouy-de-Touges est basé d'une part sur la connaissance du fonctionnement des infrastructures d'assainissement par l'exploitant et d'autre part sur les investigations menées sur les réseaux d'eaux usées dans le cadre des reconnaissances terrain.

A l'issue des échanges avec l'exploitant et la commune, aucun désordre particulier n'a été recensé sur le système d'assainissement de Pouy-de-Touges.

4.2.2. Les désordres relevés lors des reconnaissances terrain

Les principaux désordres relevés sur le réseau de collecte lors des visites de terrain sont les suivants :

- ▶ 2 points du réseau n'ont pu être inspectés car **non localisés** sur le terrain (sous enrobés, recouverts...etc),
- ▶ 6 points où des **défauts d'accessibilité** n'ont pas permis leur inspection (regards scellés, sous enrobés),
- ▶ 1 point où un **dépôt de béton** a été observé (mais sans perturbation de l'écoulement).

Des **problèmes de communication des équipements de télégestion** au niveau des postes de refoulement ont été identifiés et **plusieurs équipements ne sont plus opérationnels** au niveau du PR Cote du Chevalier et devront être remplacés (pompe et sonde US sont actuellement hors-service).

Les équipements de la station d'épuration sont globalement en bon état et fonctionnels. Cependant, quelques opérations d'entretien sont à prévoir, notamment le **nettoyage du panier dégrilleur** ainsi que l'**entretien des filtres plantés de roseaux** (présence de végétation invasive).

4.2.3. Synthèse du pré-diagnostic

Les reconnaissances terrains et les échanges avec l'exploitant n'ont pas mis en évidence de problématiques notables sur les réseaux d'eaux usées de Pouy-de-Touges hormis l'existence de certains ouvrages non accessibles (regards sous enrobé ou avec tampon scellé).

Les reconnaissances menées ont été exhaustives, elles permettent ainsi d'affirmer que les réseaux d'eaux usées de la commune sont en bon état général.

Quelques opérations d'entretien et maintenance sont à prévoir au niveau des postes de refoulement et station de traitement afin de sécuriser et assurer le bon fonctionnement de ces ouvrages.

4.3. Synthèse du diagnostic du système d'assainissement collectif

L'analyse des débits par temps sec n'a pas mis en évidence des variations significatives des débits mesurés en entrée de STEP en période de nappe basse et en période de nappe haute. De ce fait, le système d'assainissement ne semble donc **pas sensible aux intrusions d'eaux de nappe** (ou eaux claires parasites permanentes, ECPP).

En revanche, des écarts importants ont été observés entre les débits moyens en entrée de STEP en période de temps sec et par temps de pluie. Afin de confirmer cette **sensibilité des réseaux aux eaux claires parasites d'origine météorique**, une campagne de mesures visant l'interception d'évènements pluvieux significatifs a été réalisée.

Les débits mesurés en période de temps sec sont cohérents avec les débits sanitaires théoriques estimés à partir des données de consommation. Les **résultats de la campagne de mesures n'ont pas mis en évidence de sensibilité des réseaux aux ECPP**. Ces résultats ainsi que les conclusions du pré-diagnostic et des reconnaissances de terrain réalisées en Phase 1 traduisent un bon état global des réseaux sans indices de problèmes d'infiltrations.

En revanche, les résultats de la campagne de mesures ont permis de constater une augmentation significative des débits mesurés en entrée de STEP par temps de pluie. **La surface active raccordée à la STEP a été estimée à 0,07 ha.**

A noter que la campagne de mesures s'est déroulée en juin, en période de nappe descendante (limite basse) et qu'il n'y a pas eu d'évènements pluvieux significatifs, ce qui peut induire sur la précision des calculs de la surface active.

Compte-tenu du faible linéaire de réseau (1,7 km de réseaux gravitaires), le survolume provoqué par une pluie de 10 mm (assimilable à une pluie mensuelle) est important. **Le réseau présente donc une sensibilité forte aux eaux claires parasites d'origine météorique (ECPM).**

Cette sensibilité aux eaux claires météoriques résulte de mauvais branchements, tels que des raccordements de gouttières, grilles ou avaloirs connectés sur le réseau d'assainissement d'eaux usées.

Afin d'identifier la source des apports d'eaux claires d'origine météorique, des **tests à la fumée et contrôles de branchements ont été réalisés sur l'ensemble des réseaux d'assainissement collectif dans le cadre du Schéma**. Au final, ces investigations ont permis de confirmer la présence de 5 mauvais raccordements de gouttières en domaine privé (surface active de 130 m²) et un autre reste à confirmer par la réalisation d'investigations complémentaires (surface active de 80 m²).

4.4. Analyse du fonctionnement de la station d'épuration

L'étude du fonctionnement de la station de traitement s'est basée sur les rapports des **bilans réalisés par le SATESE** et sur les **données d'autosurveillance** transmises par l'exploitant, à savoir :

- ▶ Les résultats des **bilans 24h réalisés une fois tous les 2 ans** annuels pour les paramètres physico-chimiques sur les années 2013, 2015, 2017 et 2019,
- ▶ Le **suivi journalier des débits** en entrée de la station sur les années de 2020 et 2021.

4.4.1. Charges hydrauliques

D'après les données analysées, les débits moyens en entrée de STEP sont relativement constants, de l'ordre de 13 m³/j, ce qui représente un taux de charge de 34% par rapport au débit de référence (38 m³/j).

La charge hydraulique moyenne de temps sec reçue est de 10,2 m³/j, soit 27% de la capacité hydraulique nominale de la station (38 m³/j).

Par temps de pluie, celle-ci s'élève à 17 m³/j, soit 45% de la capacité hydraulique. L'écart entre les débits moyens mesurés par temps sec et par temps de pluie est de l'ordre de 66%. L'influence de la collecte d'eaux parasites par temps de pluie est donc importante.

L'analyse des débits par temps sec n'a cependant pas mis en évidence des variations significatives en période de nappe basse et en période de nappe haute. De ce fait, le système d'assainissement ne semble donc pas sensible aux intrusions d'eaux de nappe.

Le percentile 95 est de 25,8 m³/j soit 68 % du débit nominal. La station n'est pas saturée hydrauliquement cependant, lors d'évènements pluvieux significatifs, la capacité peut être dépassée ponctuellement.

4.4.2. Charges organiques

L'analyse sur les charges en entrée de la station a été conduite à partir des résultats des bilans 24h réalisés par le SATESE sur les années 2013, 2015, 2017, 2019 et 2021 (mesures ponctuelles une fois tous les 2 ans).

D'après les données étudiées, les taux de charge organique moyens sont les suivants :

- ▶ **2,2 kg/j sur le paramètre DBO5** soit 20% de la capacité théorique nominale sur ce paramètre,
- ▶ **5,3 kg/j sur le paramètre DCO** soit 24% de sa capacité théorique nominale,
- ▶ **1,5 kg/j sur le paramètre MES** soit 9% de la capacité théorique nominale sur ce paramètre.

En moyenne, les charges organiques reçues sont de l'ordre de 22% de la capacité nominale de la station. La station n'est donc pas surchargée.

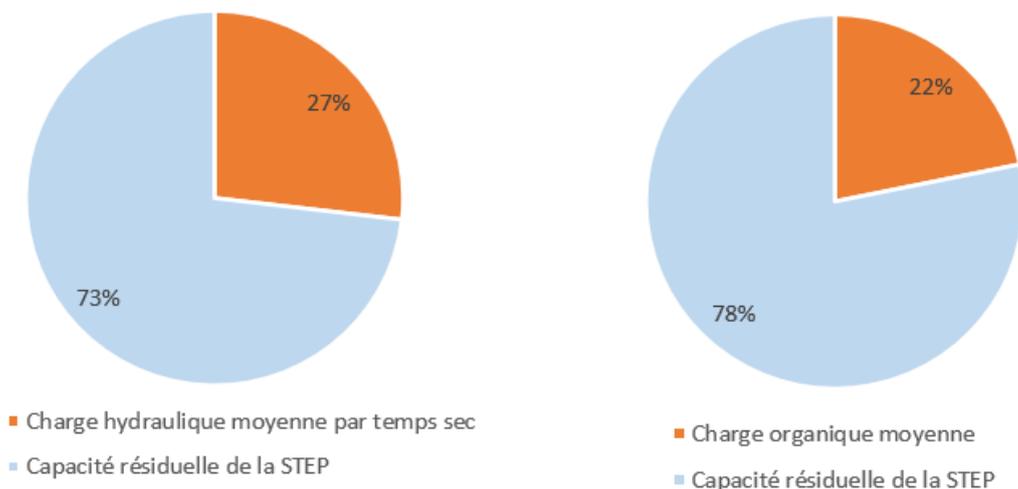
4.4.3. Performances épuratoires

D'après les bilans du SATESE entre 2013 et 2021, les règles de conformité sont respectées pour l'ensemble des paramètres étudiés.

L'analyse des rejets de la station d'épuration met en évidence de bonnes performances épuratoires de l'installation. Les résultats sont conformes aux prescriptions des directives européennes.

4.4.4. Conclusion de l'analyse du fonctionnement de la station d'épuration

La station fonctionne aujourd'hui à environ 25% de sa capacité nominale, ce qui permet d'envisager le raccordement de nouveaux équivalents habitants, dans le cadre de projets d'urbanisation ou de mise en collectif de secteurs actuellement en ANC.



**Synthèse des résultats du diagnostic
(données de télégestion 2020-2021 et bilans SATESE 2013-2021)**

5. Etude comparative des scénarii d'assainissement collectif et non collectif

5.1. Présentation des scénarii

5.1.1. Secteur 1 : Magnan

5.1.1.1. Scénario d'assainissement collectif

L'étude d'un scénario d'assainissement collectif sur les habitations du secteur de Magnan est motivée par la densité d'habitats présents et la relative proximité du réseau existant sous la RD83. Le raccordement de ce secteur au réseau d'assainissement collectif du centre-bourg était également prévu dans le précédent schéma directeur d'assainissement de 2005.

Aucune perspective de développement n'est directement envisagée sur le secteur, la mise en assainissement collectif concerne donc uniquement les **31 habitations existantes, soit le raccordement d'environ 59 Equivalents Habitants supplémentaires** (sur la base d'un ratio de 1,9 habitants / abonné déterminé en Phase 1).

D'après nos reconnaissances sur site, les 31 habitations pourraient être collectées via la création d'un réseau gravitaire sous la Route de Castelnaud (RD83) et la Route de Bonnemaïson raccordé à un poste de refoulement à créer pour refouler les effluents jusqu'au réseau existant.

Les travaux envisagés pour le raccordement à l'assainissement collectif de ce secteur sont les suivants :

- ▶ Création d'un **réseau EU gravitaire Ø200 de pente 0.5 % sur 545 ml sous la Route de Castelnaud et sur 230 ml sous la Route de Bonnemaïson** raccordé sur le futur poste de refoulement à créer. **Un passage en encorbellement sous le pont traversant le ruisseau du bras est à prévoir.**
- ▶ Création d'un **poste de refoulement de capacité 60 EH¹** implanté à proximité du milieu récepteur, au point bas de la Route de Bonnemaïson.
- ▶ Création d'un **réseau de refoulement sur environ 268 ml** sous la Route de Castelnaud (dont 125 ml en tranchée commune avec le réseau gravitaire) raccordé sur le réseau Ø200 existant au croisement avec le Chemin des Vignes.
- ▶ Création de **31 branchements** pour le raccordement des 31 habitations existantes.

A noter que pour 4 habitations situées en retrait de la Route de Castelnaud, du côté du ruisseau de Bras, un raccordement gravitaire ne sera techniquement pas possible. La mise en place d'une pompe de relevage à la charge des particuliers sera probablement nécessaire. Ces modalités de raccordement devront faire l'objet d'une concertation préalable entre les riverains et Réseau31.

Le coût des travaux associés à ce scénario collectif sont les suivants :

Secteur	Montant des travaux de collecte (aléas inclus)	Coût collecte / branchement
Magnan	701 000 €HT	22 600 €HT

Montant des travaux associés au scénario d'assainissement collectif sur le secteur 1

La cartographie du scénario collectif sur le secteur 1 – Magnan est disponible en page suivante.

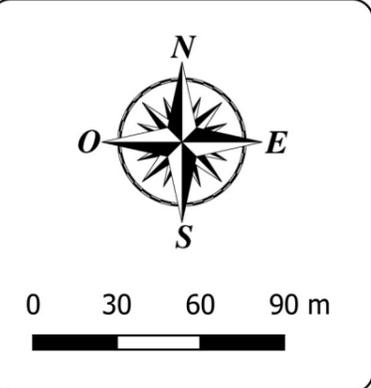
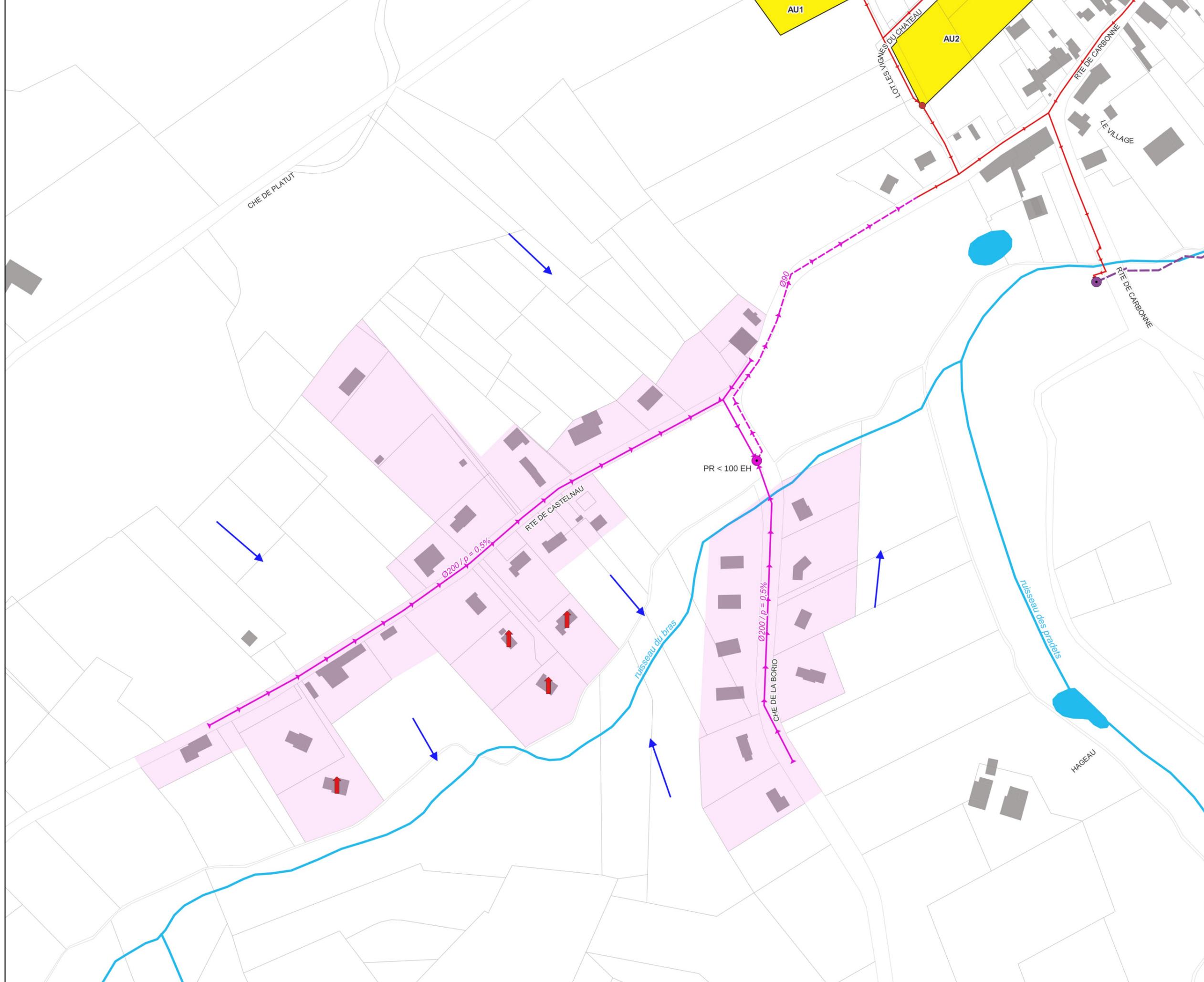
¹ Un coefficient de pointe de l'ordre de 2 devra être appliqué pour le dimensionnement du poste.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Scénario d'assainissement collectif du secteur Magnan

Légende :

- Limite communale
- Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
 - Ouvrages*
 - STEP
 - Poste de refoulement
 - Canalisations*
 - Gravitaire
 - Refoulement
- Scénario d'assainissement collectif**
 - Zone desservie
 - Pentes
 - Réseaux à créer*
 - Gravitaire
 - Refoulement
 - Ouvrages à créer*
 - Poste de refoulement
 - STEP
 - Contraintes*
 - Pompe de relevage



5.1.1.2. Scénario non collectif

Actuellement, les habitations du secteur Magnan sont équipées de dispositifs d'assainissement autonome.

La principale contrainte à la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome sur le secteur se doit à la nature des sols en place qui sont très défavorables à l'infiltration. En revanche, le secteur ne présente pas de contraintes topographiques et hydrographiques particulières. La plupart des dispositifs d'assainissement autonome en place sont essentiellement des filières drainées.

Pour les rejets en milieu superficiel, ceux-ci s'effectuent dans le réseau pluvial aérien présent de part et d'autre de la Route de Castelnau et de la Route de Bonnemaïson. D'après nos échanges avec la commune et sur la base des reconnaissances menées sur le terrain, aucune suspicion de pollution des milieux récepteurs n'a été détectée.



Fossé récepteur présent le long de la Route de Castelnau

Parmi les 14 installations contrôlées sur le secteur, des non-conformités ont été signalées sur 2 dispositifs (soit 14% des installations contrôlées) et défauts ont été recensés sur 3 installations.

Pour les 13 dispositifs non recensés dans nos données, il a été considéré deux réhabilitations complètes des installations en adéquation avec le taux de non-conformité vérifié en phase 1 sur ce secteur.

De ce fait, le maintien du secteur Magnan en assainissement autonome nécessite les opérations suivantes :

- ▶ **La réhabilitation des 2 dispositifs d'ANC** non recensés dans les données transmises par le SPANC pour un coût total de 17 000 €HT,
- ▶ **La réhabilitation des 2 dispositifs d'ANC** non conformes d'après le dernier contrôle du SPANC, pour un coût total de 17 000 €HT.

A noter que sur les 3 dispositifs présentant des défauts lors du dernier contrôle réalisé par le SPANC, un second diagnostic doit être mené par les services instructeurs en vue de vérifier et d'actualiser l'état de fonctionnement de l'installation. Ainsi, il est possible que d'autres dispositifs autonomes soient à réhabiliter à l'issue de la prochaine campagne de contrôles.

Pour rappel, les frais de réhabilitation et de remise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome sont à la charge des propriétaires.

5.1.1.3. Comparaison des scénarii sur le secteur Magnan

La synthèse des scénarios de mise en place de l'assainissement collectif ou maintien de l'assainissement autonome sur le secteur de Magnan est présentée dans le tableau suivant :

	Scénario d'assainissement collectif
EH raccordables	59
Porteurs des travaux	Réseau31
Montant total des travaux	701 000 €
Aides envisageables	-
Coût collecte /brcht	22 650 €
Coût collecte + traitement /brcht	22 650 €
Contraintes	FORTES Techniques : création d'un poste de refoulement et pose d'un réseau sous RD + mise en place de pompes de relevage pour 4 branchements. Economiques : pas de subventions des partenaires ; coût / branchement élevé.

	Scénario d'assainissement non collectif
Taux de non-conformité	14%
Dispositifs ANC à réhabiliter	4
Porteurs des travaux	Particuliers
Montants des travaux de réhabilitation	34 000 €
Coût réhab / branchement	8 500 €
Contraintes	FAIBLES Parcelles de superficies moyennes. Bon fonctionnement des ANC en place.

Comparaison des scénarios AC/ANC sur le secteur de Magnan

A la vue des éléments techniques et financiers présentés, il est préconisé de maintenir le secteur de Magnan en assainissement autonome.

5.1.2. Secteur 2 : Arnautole

5.1.2.1. Scénario d'assainissement collectif

L'étude d'un scénario d'assainissement collectif sur les habitations du secteur d'Arnautole est motivée par la relative proximité du réseau existant au niveau de la Route de Bérat (RD23).

Le projet de PLU prévoit un développement de la zone d'activité (Zone Ax) mais aucun développement de l'urbanisation ne sera autorisé sur ce secteur afin de limiter le nombre d'habitations à proximité d'installations industrielles.

La mise en assainissement collectif concerne donc uniquement les **12 habitations existantes, soit le raccordement d'environ 23 Equivalents Habitants supplémentaires** (sur la base d'un ratio de 1,9 habitants / abonné déterminé en Phase 1).

Sur ce secteur, deux scénarios de mise en assainissement collectif ont été analysés :

- ▶ **Scénario 1** : raccordement au réseau d'assainissement collectif du centre-bourg,
- ▶ **Scénario 2** : création d'un système d'assainissement collectif sur le secteur.

- **Scénario 1 : refoulement des effluents jusqu'au système d'assainissement existant**

D'après nos reconnaissances sur site et au regard de la topographie du secteur, les 12 habitations pourraient être collectées via la création d'un réseau gravitaire au niveau de la Route de Bérat et Chemin d'Arnautole raccordé à un poste de refoulement à créer pour refouler les effluents jusqu'au système d'assainissement collectif du centre-bourg, via un rejet dans le poste de refoulement de Bérat (scénario 1).

Pour le premier scénario, les travaux envisagés pour le raccordement à l'assainissement collectif de ce secteur sont les suivants :

- ▶ Création d'un **réseau EU gravitaire Ø200 de pente 0.5 % sur 340 ml sous la Route de Bérat (RD23) et 120 ml sous le Chemin d'Arnautole** raccordé au nouveau poste de refoulement à créer. **Un passage en encorbellement sous le pont traversant le ruisseau du bras est également à prévoir.**
- ▶ Création d'un **poste de refoulement de capacité 25 EH²** implanté à proximité du milieu récepteur, au point bas de la Route de Bonnemaïson.
- ▶ Création d'un **réseau de refoulement sur environ 485 ml** sous la Route de Bérat raccordé sur le poste de refoulement de Bérat.
- ▶ Création de **12 branchements** pour le raccordement des 12 habitations existantes.

A noter que pour 2 habitations situées en contrebas de la RD23, un raccordement gravitaire ne sera techniquement pas possible. La mise en place d'une pompe de relevage à la charge des particuliers sera probablement nécessaire. Ces modalités de raccordement devront faire l'objet d'une concertation préalable entre les riverains et la commune.

² Un coefficient de pointe de l'ordre de 2 devra être appliqué pour le dimensionnement du poste.

Le coût des travaux associés à ce scénario collectif sont les suivants :

Secteur	Montant des travaux de collecte (aléas inclus)	Coût collecte / branchement
Arnautole – Scénario 1	526 000 €HT	43 850 €HT

Montant des travaux associés au scénario d'assainissement collectif 1 sur le secteur 2

On note également que ce scénario prévoit que le poste de refoulement de la Route de Bérat dispose d'une capacité suffisante pour recevoir les effluents du secteur d'Arnautole. Dans le cas contraire, des travaux de renforcement capacitaire seront à prévoir (travaux non chiffrés dans le cadre de la présente étude).

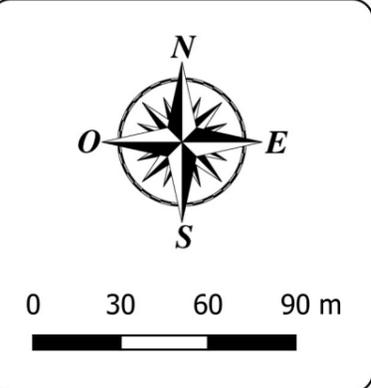
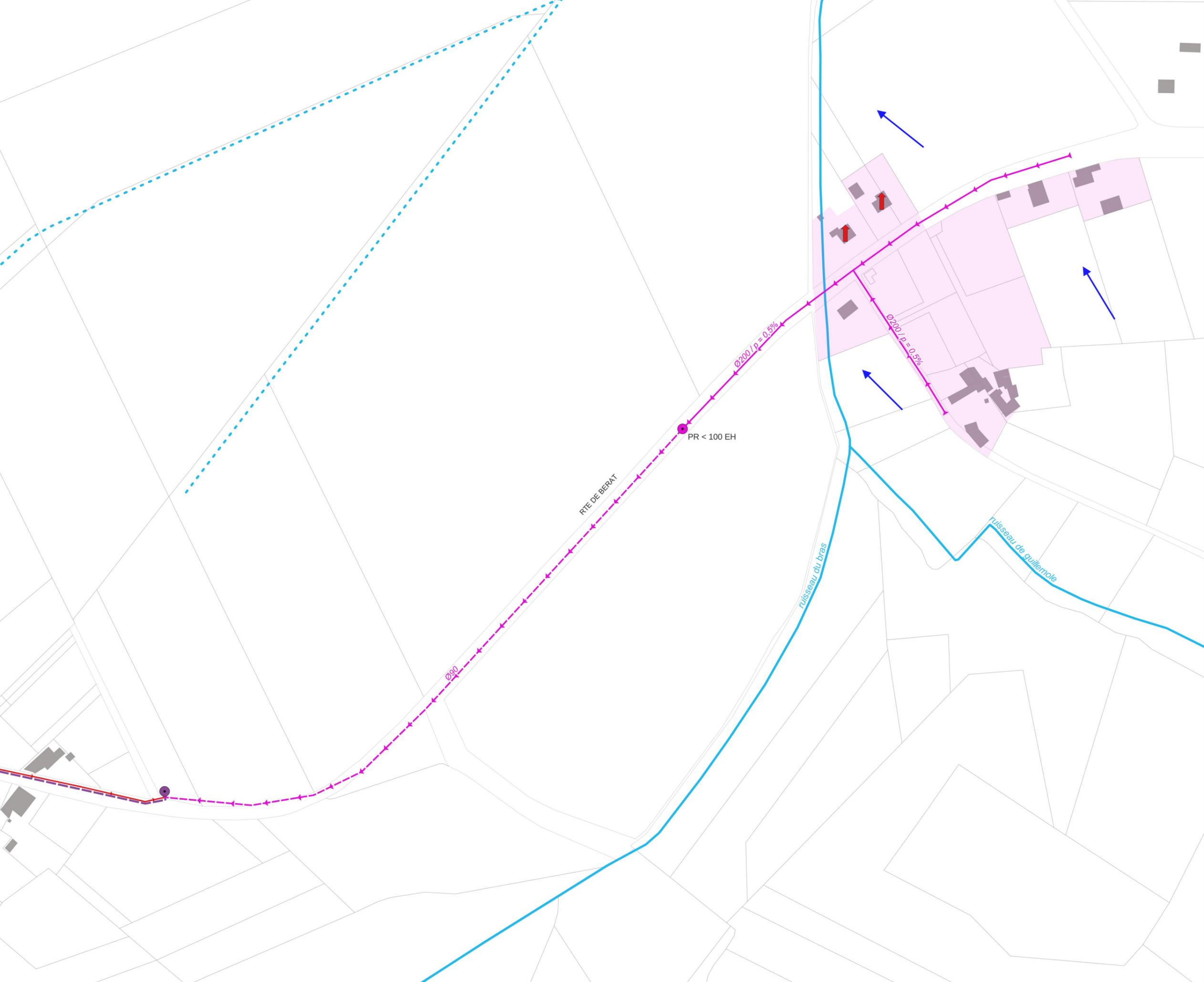
La cartographie de ce scénario collectif 1 sur le secteur 2 – Arnautole est disponible en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Scénario d'assainissement collectif du secteur Arnautole (Scénario 1)

Légende :

- Limite communale
- Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
 - Ouvrages*
 - STEP
 - Poste de refoulement
 - Canalisations*
 - Gravitaire
 - Refoulement
- Scénario d'assainissement collectif**
 - Zone desservie
 - Pentes
 - Réseaux à créer*
 - Gravitaire
 - Refoulement
 - Ouvrages à créer*
 - Poste de refoulement
 - STEP
 - Contraintes*
 - Pompe de relevage



• **Scénario 2 : création d'une station d'épuration**

Ce deuxième scénario prévoit la mise en place d'une station de traitement dédiée au secteur. Les travaux envisagés sont les suivants :

- ▶ Création d'un réseau EU gravitaire Ø200 de pente 0.5 % sur 240 ml sous la Route de Bérat (RD23) et 120 ml sous le Chemin d'Arnautole raccordé à la nouvelle station de traitement créer. Un passage en encorbellement sous le pont traversant le ruisseau du bras est à prévoir.
- ▶ Création d'une installation de traitement de capacité 25 EH³ de type filtres plantés de roseaux dotée d'une zone de rejet végétalisée implantée en bordure du milieu récepteur.
- ▶ Création de 12 branchements pour le raccordement des 12 habitations existantes.

A noter que pour 2 habitations situées en contrebas de la RD23, un raccordement gravitaire ne sera techniquement pas possible. La mise en place d'une pompe de relevage à la charge des particuliers sera probablement nécessaire. Ces modalités de raccordement devront faire l'objet d'une concertation préalable entre les riverains et la commune.

Le coût des travaux associés à ce scénario collectif sont les suivants :

Secteur	Montant des travaux (aléas inclus)		Montant total des travaux (aléas inclus)	Coût collecte / branchement
	Coûts de collecte	Coûts de traitement		
Arnautole – Scénario 2	253 000 €HT	29 000 €HT	282 000 €HT	21 100 €HT

Montant des travaux associés au scénario d'assainissement collectif 2 sur le secteur 2

À ces coûts devront également s'ajouter les coûts d'acquisition des terrains pour l'implantation de la station de traitement.

La cartographie du scénario collectif 2 sur le secteur 2 – Arnautole est disponible en page suivante.

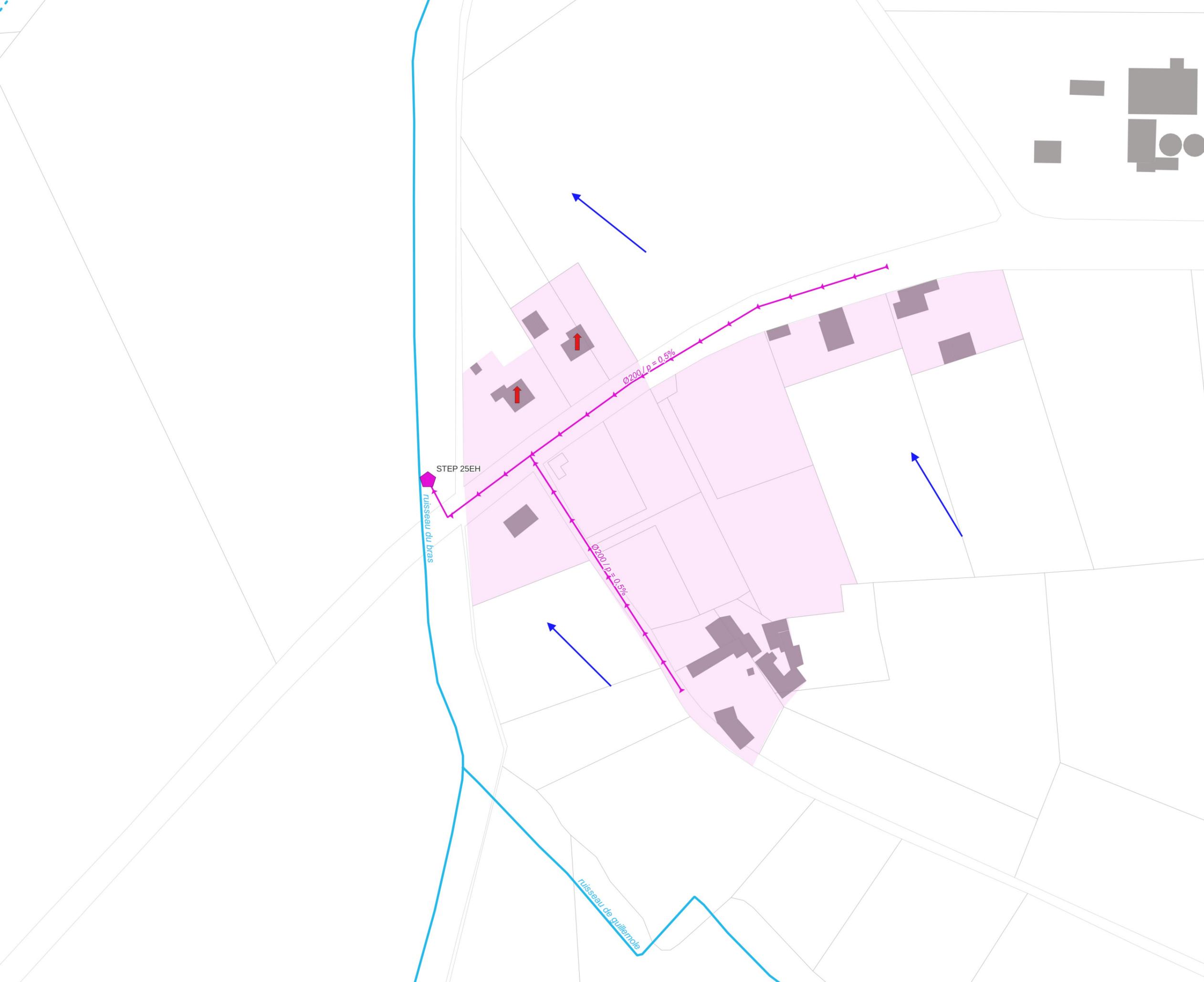
³ Un coefficient de pointe de l'ordre de 2 devra être appliqué pour le dimensionnement de l'installation.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Scénario d'assainissement collectif du secteur Arnautole (Scénario 2)

Légende :

- Limite communale
- Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
 - Ouvrages*
 - STEP
 - Poste de refoulement
 - Canalisations*
 - Gravitaire
 - Refoulement
- Scénario d'assainissement collectif**
 - Zone desservie
 - Pentes
 - Réseaux à créer*
 - Gravitaire
 - Refoulement
 - Ouvrages à créer*
 - Poste de refoulement
 - STEP
 - Contraintes*
 - Pompe de relevage

5.1.2.2. Scénario non collectif

Actuellement, les habitations du secteur d'Arnautole sont équipées de dispositifs d'assainissement autonome.

La principale contrainte à la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome sur le secteur se doit à la nature des sols en place qui sont très défavorables à l'infiltration. En revanche, le secteur ne présente pas de contraintes topographiques et hydrographiques particulières. La plupart des dispositifs d'assainissement autonome en place sont essentiellement des filières drainées.

Pour les rejets en milieu superficiel, ceux-ci s'effectuent dans le réseau pluvial aérien présent de part et d'autre de la Route de Bérat et Chemin d'Arnautole. D'après nos échanges avec la commune et sur la base des reconnaissances menées sur le terrain, aucune suspicion de pollution des milieux récepteurs n'a été détectée.



Fossé récepteur présent le long de la Route de Bérat

Parmi les 9 installations contrôlées sur le secteur, des non-conformités ont été signalées sur 5 dispositifs (soit 56% des installations contrôlées) et des défauts ont été recensés sur 1 installation.

Pour les 3 dispositifs non recensés dans nos données, il a été considéré deux réhabilitations complètes des installations en adéquation avec le taux de non-conformité vérifié en phase 1 sur ce secteur.

De ce fait, le maintien du secteur Arnautole en assainissement autonome nécessite les opérations suivantes :

- ▶ La **réhabilitation des 2 dispositifs d'ANC** non recensés dans les données transmises par le SPANC pour un coût total de 17 000 €HT,
- ▶ La **réhabilitation des 5 dispositifs d'ANC** non conformes d'après le dernier contrôle du SPANC, pour un coût total de 42 500 €HT.

A noter que sur l'installation présentant des défauts lors du dernier contrôle réalisé par le SPANC, un second diagnostic doit être mené par les services instructeurs en vue de vérifier et d'actualiser l'état de fonctionnement de l'installation. Ainsi, il est possible que d'autres dispositifs autonomes soient à réhabiliter à l'issue de la prochaine campagne de contrôles.

Pour rappel, les frais de réhabilitation et de remise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome sont à la charge des propriétaires.

5.1.2.3. Comparaison des scénarii sur le secteur d'Arnautole

La synthèse des scénarios de mise en place de l'assainissement collectif ou maintien de l'assainissement autonome sur le secteur d'Arnautole est présentée dans le tableau suivant :

	Scénario d'assainissement collectif	
	Scénario 1	Scénario 2
EH raccordables	23	23
Porteurs des travaux	Réseau31	Réseau31
Montant total des travaux	526 000 €	282 000 € (hors foncier)
Aides envisageables	-	31 500 €
Coût collecte /brcht	43 850 €	21 100 €
Coût collecte + traitement /brcht	43 850 €	23 500 €
Contraintes	<p>FORTES</p> <p>Techniques : création d'un poste de refoulement et pose d'un réseau sous RD + mise en place de pompes de relevage pour 2 branchements.</p> <p>Economiques : pas de subventions des partenaires ; coût / branchement élevé.</p>	<p>FORTES</p> <p>Techniques : création d'une station d'épuration + mise en place de pompes de relevage pour 2 branchements.</p> <p>Foncières : acquisition foncière pour l'implantation de la STEP.</p> <p>Economiques : coût / branchement élevé.</p>

	Scénario d'assainissement non collectif
Taux de non-conformité	56%
Dispositifs ANC à réhabiliter	7
Porteurs des travaux	Particuliers
Montants des travaux de réhabilitation	59 500 €
Coût réhab / branchement	8 500 €
Contraintes	<p>MODEREES</p> <p>Parcelles de superficies moyennes.</p> <p>Pas de contraintes particulières cependant de nombreux dispositifs présentent des non-conformités sur le secteur.</p>

Comparaison des scénarios AC/ANC sur le secteur d'Arnautole

A la vue des éléments techniques et financiers présentés, il est préconisé de maintenir le secteur d'Arnautole en assainissement autonome.

5.1.3. Secteur 3 : Laborio

5.1.3.1. Scénario d'assainissement collectif

L'étude d'un scénario d'assainissement collectif sur les habitations du secteur de Laborio est motivée par la densité d'habitats présents. La distance du secteur au centre-bourg oblige la mise en place d'un nouveau système d'assainissement collectif sur le secteur.

Aucune perspective de développement n'est directement envisagée sur le secteur. Parmi les 15 habitations sur le secteur, seules **13 habitations sont raccordables** en raison des contraintes topographiques. Le raccordement de ces habitations représente **le raccordement d'environ 25 Equivalents Habitants** (sur la base d'un ratio de 1,9 habitants / abonné déterminé en Phase 1).

De nombreuses installations agricoles sont présentes sur le secteur. D'après nos reconnaissances sur site, pour assurer le raccordement des 13 habitations ciblées, la solution préconisée prévoit la mise en place d'un système de collecte au niveau de la Route de Lepipe pour le raccordement de 6 habitations et d'un autre au niveau de la Route du Maire permettant de raccorder les 7 habitations restantes. Un poste de refoulement serait à créer pour transférer les effluents de la Route de Lepipe vers le système de collecte de la Route du Maire et une station de traitement sera à créer en fin de réseau, en bordure du ruisseau du baraillon.

Les deux habitations non raccordables, seront maintenues en assainissement non collectif. Les contrôles de conformité réalisés par le SPANC sur ces deux habitations ont révélé des non-conformités des dispositifs de traitement de l'une d'entre elles. Ainsi, il sera nécessaire de prévoir des travaux de remise en conformité estimés à 8 500 €HT qui seront à la charge du propriétaire.

Les travaux envisagés pour le raccordement à l'assainissement collectif de ce secteur sont les suivants :

- ▶ Création d'un **réseau EU gravitaire Ø200 de pente 0.5 % sur 735 ml** sous la Route du Maire, raccordé à la station de traitement à créer (dont 100 ml sont implantés sous terrain naturel).
- ▶ Création d'un **réseau EU gravitaire Ø200 de pente 0.5 % sur 180 ml** sous Route de Lepipe, raccordé sur un poste de refoulement à créer.
- ▶ Création d'un **poste de refoulement de capacité 15 EH** implanté au point bas de la Route de Lepipe.
- ▶ Création d'un **réseau de refoulement sur environ 350 ml** sous la Route de Lepipe raccordé sur le futur réseau Ø200 de la Route du Maire.
- ▶ Création d'une **installation de traitement de capacité 25 EH⁴, de type filtres plantés de roseaux** dotée d'une zone de rejet végétalisée implantée en bordure du milieu récepteur.
- ▶ Création de **13 branchements** pour le raccordement des 13 habitations existantes.

A noter que pour 2 habitations situées en contrebas de la Route du Maire et 2 autres en contrebas de la Route de Lepipe, un raccordement gravitaire ne sera techniquement pas possible. La mise en place d'une pompe de relevage à la charge des particuliers sera probablement nécessaire. Ces modalités de raccordement devront faire l'objet d'une concertation préalable entre les riverains et la commune

⁴ Un coefficient de pointe de l'ordre de 2 devra être appliqué pour le dimensionnement du poste et de la station.

Le coût des travaux associés à ce scénario collectif sont les suivants :

Secteur	Montant des travaux (aléas inclus)		Montant total des travaux (aléas inclus)	Coût collecte / branchement
	Coûts de collecte	Coûts de traitement		
Laborio	616 500 €HT	29 000 €HT	645 500 €HT	47 450 €HT

Montant des travaux associés au scénario d'assainissement collectif sur le secteur 3

À ces coûts devront également s'ajouter les coûts d'acquisition des terrains pour l'implantation de la station de traitement.

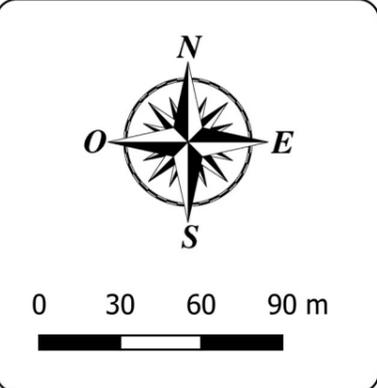
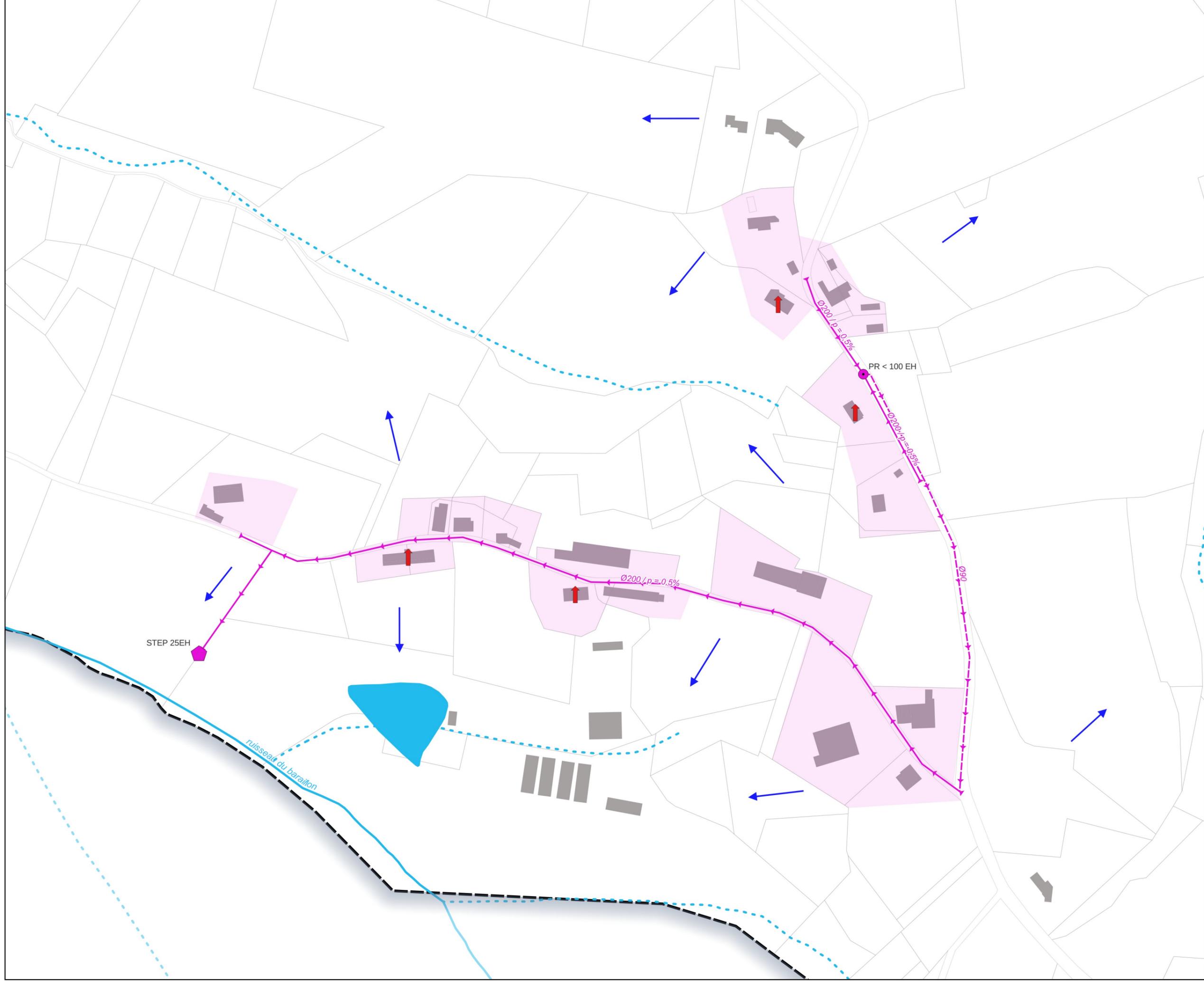
La cartographie du scénario collectif sur le secteur 3 – Laborio est disponible en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy- de-Touges

Scénario d'assainissement
collectif du secteur Laborio

Légende :

- Limite communale
- Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
 - Ouvrages*
 - STEP
 - Poste de refoulement
 - Canalisations*
 - Gravitaire
 - Refoulement
- Scénario d'assainissement collectif**
 - Zone desservie
 - Pentes
 - Réseaux à créer*
 - Gravitaire
 - Refoulement
 - Ouvrages à créer*
 - Poste de refoulement
 - STEP
 - Contraintes*
 - Pompe de relevage



5.1.3.2. Scénario non collectif

Actuellement, les habitations du secteur de Laborio sont équipées de dispositifs d'assainissement autonome.

Les principales contraintes à la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome sur le secteur sont la présence de sols très défavorables à l'infiltration et à la présence de fortes pentes sur certaines parcelles pouvant conditionner la mise en place de certains dispositifs d'assainissement autonome. En revanche, le secteur ne présente pas de contraintes hydrographiques : l'urbanisation s'est développée sur une ligne de crête et chaque lot peut rejeter ses eaux traitées vers le milieu récepteur.

Parmi les 10 installations contrôlées sur le secteur, des non-conformités ont été signalées sur 2 dispositifs (soit 20% des installations contrôlées) et des défauts ont été recensés sur une installation.

Pour les 5 dispositifs non recensés dans nos données, il a été considéré la réhabilitation complète d'une installation en adéquation avec le taux de non-conformité vérifié en phase 1 sur ce secteur.

De ce fait, le maintien du secteur Laborio en assainissement autonome nécessite les opérations suivantes :

- ▶ La **réhabilitation d'un dispositif d'ANC** non recensés dans les données transmises par le SPANC pour un coût total de 8 500 €HT,
- ▶ La **réhabilitation des deux dispositifs d'ANC** non conformes d'après le dernier contrôle du SPANC, pour un coût total de 17 000 €HT.

A noter que sur l'installation présentant des défauts lors du dernier contrôle réalisé par le SPANC, un second diagnostic doit être mené par les services instructeurs en vue de vérifier et d'actualiser l'état de fonctionnement de l'installation. Ainsi, il est possible que d'autres dispositifs autonomes soient à réhabiliter à l'issue de la prochaine campagne de contrôles.

Pour rappel, les frais de réhabilitation et de remise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome sont à la charge des propriétaires.

5.1.3.3. Comparaison des scénarii sur le secteur de Laborio

La synthèse des scénarios de mise en place de l'assainissement collectif ou maintien de l'assainissement autonome sur le secteur de Laborio est présentée dans le tableau suivant :

	Scénario d'assainissement collectif
EH raccordables	25
Porteurs des travaux	Réseau31
Montant total des travaux	645 500 € (hors foncier)
Aides envisageables	33 500 €
Coût collecte /brcht	47 450 €
Coût collecte + traitement /brcht	49 650 €
Contraintes	<p>FORTES</p> <p>Techniques : pose de réseaux (gravitaire + refoulement) sur un linéaire important + création PR + STEP + mise en place de pompes de relevage pour 4 branchements.</p> <p>Foncières : acquisition foncière pour l'implantation de la STEP</p> <p>Economiques : coût / branchement élevé.</p>
	Scénario d'assainissement non collectif
Taux de non-conformité	20%
Dispositifs ANC à réhabiliter	3
Porteurs des travaux	Particuliers
Montants des travaux de réhabilitation	25 500 €
Coût réhab / branchement	8 500 €
Contraintes	<p>MODEREES</p> <p>Parcelles de superficies moyennes.</p> <p>Fortes pentes sur certaines parcelles pouvant conditionner la mise en place de certains dispositifs de traitement.</p> <p>Fonctionnement des dispositifs ANC en place est correct.</p>

Comparaison des scénarios AC/ANC sur le secteur de Laborio

A la vue des éléments techniques et financiers présentés, il est préconisé de maintenir le secteur de Laborio en assainissement autonome.

5.1.4. Secteur 4 : Bellegarde

5.1.4.1. Scénarii d'assainissement collectif

L'étude d'un scénario d'assainissement collectif sur les habitations du secteur de Bellegarde est motivée par la densité d'habitats présents et par les problématiques d'écoulement constatés au niveau des fossés lors des reconnaissances de terrain. La distance du secteur au centre-bourg oblige la mise en place d'un nouveau système d'assainissement collectif sur le secteur.

Aucune perspective de développement n'est directement envisagée sur le secteur, la mise en assainissement collectif concerne donc uniquement les **15 habitations existantes, soit le raccordement d'environ 29 Equivalents Habitants** (sur la base d'un ratio de 1,9 habitants / abonné déterminé en Phase 1).

D'après nos reconnaissances sur site, les 15 habitations pourraient être collectées via la création d'un réseau gravitaire sous la Route départementale D7A. La création d'un système de collecte et d'un poste de refoulement en contrebas des habitations situées au nord du secteur sera nécessaire pour assurer leur raccordement au réseau d'assainissement collectif.

Les travaux envisagés pour le raccordement à l'assainissement collectif de ce secteur sont les suivants :

- ▶ Création d'un **réseau EU gravitaire Ø200 de pente 0.5 % sur 950 ml** sous la RD7A, raccordé à la station de traitement à créer (dont 315 ml sont implantés sous terrain naturel).
- ▶ Création d'un **réseau EU gravitaire Ø200 de pente 0.5 % sur 140 ml** en limite de parcelle, à l'arrière des habitations situées au nord du secteur, raccordé sur un poste de refoulement à créer.
- ▶ Création d'un **poste de refoulement de capacité 10 EH⁵** implanté en limite de parcelle au point bas, à l'arrière des habitations situées au nord du secteur.
- ▶ Création d'un **réseau de refoulement sur environ 210 ml** sous la RD7A raccordé sur le futur réseau Ø200 (dont 73 ml sont implantés sous terrain naturel).
- ▶ Création d'une **station de traitement de capacité 30 EH⁵ de type filtres plantés de roseaux** dotée d'une zone de rejet végétalisée implantée en bordure du milieu récepteur.
- ▶ Création de **15 branchements** pour le raccordement des 15 habitations existantes.

A noter que pour une habitation située en contrebas de la RD7A du côté du ruisseau de Peyre, un raccordement gravitaire ne sera techniquement pas possible. La mise en place d'une pompe de relevage à la charge du particulier sera probablement nécessaire. Ces modalités de raccordement devront faire l'objet d'une concertation préalable entre le riverain et la commune

⁵ Un coefficient de pointe de l'ordre de 2 devra être appliqué pour le dimensionnement du poste et de la station.

Le coût des travaux associés à ce scénario collectif sont les suivants :

Secteur	Montant des travaux (aléas inclus)		Montant des travaux de collecte (aléas inclus)	Coût collecte / branchement
	Coûts de collecte	Coûts de traitement		
Bellegarde	685 000 €HT	29 000 €HT	714 000 €HT	45 700 €HT

Montant des travaux associés au scénario d'assainissement collectif sur le secteur 4

À ces coûts devront également s'ajouter les coûts d'acquisition des terrains pour l'implantation de la station.

La cartographie du scénario sur le secteur 4 – Bellegarde est disponible en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Scénario d'assainissement collectif du secteur Bellegarde

Légende :

- Limite communale
- Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
 - Ouvrages*
 - STEP
 - Poste de refoulement
 - Canalisations*
 - Gravitaire
 - Refoulement
- Scénario d'assainissement collectif**
 - Zone desservie
 - Pentes
 - Réseaux à créer*
 - Gravitaire
 - Refoulement
 - Ouvrages à créer*
 - Poste de refoulement
 - STEP
 - Contraintes*
 - Pompe de relevage



5.1.4.2. Scénario non collectif

Actuellement, les habitations du secteur Bellegarde sont équipées de dispositifs d'assainissement autonome.

La principale contrainte à la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome sur le secteur se doit à la nature des sols en place qui sont très défavorables à l'infiltration et à des problèmes d'écoulement au droit des fossés de la RD7A en raison des faibles pentes. En revanche, le secteur ne présente pas de contraintes topographiques et hydrographiques particulières pour la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome. La plupart des dispositifs d'assainissement autonome en place sont essentiellement des filières drainées.

Pour les rejets en milieu superficiel, ceux-ci s'effectuent dans le réseau pluvial aérien présent de part et d'autre de la Route de Labastide Clermont (RD7A). D'après nos échanges avec la commune et sur la base des reconnaissances menées sur le terrain, aucune suspicion de pollution des milieux récepteurs n'a été détectée.



Fossé récepteur présent le long de la Route de Labastide Clermont (RD7A).

Parmi les 9 installations contrôlées sur le secteur, des non-conformités ont été signalées sur 2 dispositifs (soit 22% des installations contrôlées) et défauts ont été recensés sur une installation.

Pour les 6 dispositifs non recensés dans nos données, il a été considéré la réhabilitation complète d'une installation en adéquation avec le taux de non-conformité vérifié en phase 1 sur ce secteur.

De ce fait, le maintien du secteur Bellegarde en assainissement autonome nécessite les opérations suivantes :

- ▶ La **réhabilitation d'un dispositif d'ANC** non recensés dans les données transmises par le SPANC pour un coût total de 8 500 €HT,
- ▶ La **réhabilitation des 2 dispositifs d'ANC** non conformes d'après le dernier contrôle du SPANC, pour un coût total de 17 000 €HT.

A noter que sur le dispositif présentant des défauts lors du dernier contrôle réalisé par le SPANC, un second diagnostic doit être mené par les services instructeurs en vue de vérifier et d'actualiser l'état de fonctionnement de l'installation. Ainsi, il est possible qu'un autre dispositif autonome soit à réhabiliter à l'issue de la prochaine campagne de contrôles.

Pour rappel, les frais de réhabilitation et de remise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome sont à la charge des propriétaires.

5.1.4.3. Comparaison des scénarii sur le secteur de Bellegarde

La synthèse des scénarios de mise en place de l'assainissement collectif ou maintien de l'assainissement autonome sur le secteur de Bellegarde est présentée dans le tableau suivant :

	Scénario d'assainissement collectif
EH raccordables	29
Porteurs des travaux	Réseau31
Montant total des travaux	714 000 € (hors foncier)
Aides envisageables	37 500 €
Coût collecte /brcht	45 700 €
Coût collecte + traitement /brcht	47 600 €
Contraintes	<p>FORTES</p> <p>Techniques : pose de réseaux (gravitaire + refoulement) sur un linéaire important + création PR + STEP + mise en place de pompes de relevage un branchement.</p> <p>Foncières : acquisition foncière pour l'implantation de la STEP.</p> <p>Economiques : coût / branchement élevé.</p>
	Scénario d'assainissement non collectif
Taux de non-conformité	22%
Dispositifs ANC à réhabiliter	3
Porteurs des travaux	Particuliers
Montants des travaux de réhabilitation	25 500 €
Coût réhab / branchement	8 500 €
Contraintes	<p>FAIBLES</p> <p>Parcelles de superficies moyennes.</p> <p>Fonctionnement des dispositifs ANC en place est correct.</p>

Comparaison des scénarios AC/ANC sur le secteur de Bellegarde

A la vue des éléments techniques et financiers présentés, il est préconisé de maintenir le secteur de Bellegarde en assainissement autonome.

5.2. Synthèse de l'analyse comparative des scénarii

Afin de fournir un outil d'aide à la décision quant aux choix du scénario à retenir, une comparaison des contraintes techniques et économiques des scénarii d'assainissement collectif et des scénarii d'assainissement autonomes a été réalisée sur chaque secteur d'étude.

Le tableau comparatif des scénarii collectif / non collectif sur les 4 secteurs étudiés est présenté en page suivante.

Il est important au préalable de rappeler les éléments suivants pour l'analyse du tableau :

- ▶ A compter du 1^{er} janvier 2022, dans le cadre de son 11^{ème} programme pluriannuel d'intervention, l'**Agence de l'Eau Adour Garonne (AEAG) peut accorder des subventions** sur les scénarios de raccordement à l'assainissement collectif pour les opérations localisées en Zone de Solidarité Territoriale (ZST), ce qui est le cas pour la commune de Pouy-de-Touges ;
- ▶ Sous condition de respecter les critères d'éligibilité de l'AEAG, notamment de justifier d'un **prix minimum de l'eau pour le service public d'assainissement collectif de 1,65 € hors taxes /m³**, les aides pour la création de réseau pour les communes en ZST sont de l'ordre de 2000 €HT/branchement. En revanche ces travaux ne concernent que la création de nouveaux réseaux avec la création d'une STEP en parallèle et non les travaux d'extension de réseaux existants. Les installations de traitement peuvent également être subventionnées selon la sensibilité du milieu récepteur.
- ▶ Le Conseil Départemental apporte également une aide financière de l'ordre de 20% pour les travaux de raccordement à l'assainissement collectif et la réhabilitation des dispositifs ANC lorsque le coût n'excède pas 10000 €HT/branchement ;
- ▶ Globalement, le passage en collectif est économiquement pertinent quand le coût par branchement n'excède pas 10 000 €HT (environ le coût d'une filière neuve en ANC) ;
- ▶ Pour des coûts par branchement compris entre 10 000 et 15 000 €HT, la mise en collectif reste envisageable si les contraintes pour la mise en œuvre des filières ANC sont **fortes** mais elle sera financée **sans subventions de l'AEAG ou du Conseil Départemental**. Le conseil Départemental peut néanmoins subventionner une partie des travaux en cas de la présence de gros problèmes de salubrité publique et de l'absence de moyens de réhabiliter les dispositifs ANC.

La comparaison des scénarii collectif et non collectif sur les différents secteurs met en évidence les éléments suivants :

- ▶ Sur le secteur de **Magnan**, le scénario collectif a pour principales contraintes le besoin de création d'un poste de refoulement et l'ouverture de tranchée sur la Route départementale D83 (Route de Castelnau) sur près de 750 ml pour la mise en place du réseau de collecte et d'une conduite de refoulement. De plus, il est nécessaire de prévoir la mise en œuvre d'une pompe de relevage à la charge des particuliers pour le raccordement de 4 habitations. A noter toutefois que le choix du maintien du secteur en assainissement autonome ne présente pas de contraintes particulières mais nécessite la réhabilitation des dispositifs jugés non conformes.
- ▶ Sur le secteur d'**Arnautole**, parmi les deux scénarios collectifs analysés, c'est la solution de création d'un système d'assainissement propre au secteur qui se présente comme étant la moins onéreuse. En effet, la distance du secteur au centre-bourg est trop importante pour rendre la solution de raccordement au système existant intéressante. Le faible nombre d'habitations à raccorder sur le secteur rend le **coût de mise en œuvre par branchement relativement élevé**. A noter qu'un grand nombre d'habitations sur le secteur présente des dispositifs d'assainissement autonome jugés non-conformes (mais sans risque de pollution pour le milieu récepteur). En cas de choix du maintien du secteur en assainissement autonome il est nécessaire de prévoir la réhabilitation des dispositifs jugés non conformes.

- ▶ Sur le secteur **Laborio**, la mise en assainissement collectif implique la création d'un système d'assainissement propre au secteur. L'urbanisation sur le secteur s'est développée de part et d'autre des voiries qui constituent des lignes de crête, ce qui rend difficile la mise en place du système de collecte. Deux habitations parmi les 15 présentes sur le secteur ne sont pas raccordables. De plus, le raccordement de 13 habitations implique la création d'un poste de refoulement, en plus de la station de traitement à prévoir en aval du réseau. Le linéaire du réseau et les équipements à mettre en place pour la mise en assainissement collectif entraînent des **coûts de mise en œuvre par branchement significatifs**. Comme pour les secteurs précédents, le choix du maintien du secteur en assainissement autonome ne présente pas de contraintes particulières mais nécessite la réhabilitation des dispositifs jugés non conformes.
- ▶ Sur le secteur de **Bellegarde**, comme pour le secteur Laborio, la mise en assainissement collectif implique la création d'un système d'assainissement propre au secteur. Les contraintes topographiques obligent également à la mise en place d'un poste de refoulement pour permettre le raccordement de l'ensemble des habitations du secteur. Le linéaire du réseau et les équipements à mettre en place pour la mise en assainissement collectif entraînent des **coûts de mise en œuvre par branchement significatifs**. Le maintien en assainissement collectif est viable à condition d'assurer la remise en conformité des dispositifs jugés non-conformes lors du dernier contrôle du SPANC.

A noter que le coût par branchement de la mise en place d'un système de collecte sur les 4 secteurs étudiés ne permet pas à la collectivité d'envisager des aides de la part de l'AEAG ni du Conseil Départemental.

Analyse comparative des scénarii collectif et non collectif sur les 4 secteurs étudiés

Secteurs	Nb de branchements	Total EH	Scénario collectif				Scénario ANC					
			Montants total des travaux (aléas inclus)	Coût collecte /brcht	Coût collecte + traitement /brcht	Aides envisageables	Contraintes	Taux de non-conformité	Dispositifs ANC à réhabiliter	Montants des travaux de réhabilitation	Coût réhab / branchement	Contraintes
Magnan	31	59	701 000 €	22 650 €	22 650 €	-	<p>FORTES</p> <p><u>Techniques</u> : création d'un poste de refoulement et pose d'un réseau sous RD + mise en place de pompes de relevage pour 4 branchements</p> <p><u>Economiques</u> : pas de subventions des partenaires ; coût / branchement élevé</p>	14%	4	34 000 €	8 500 €	<p>FAIBLES</p> <p>Parcelles de superficies moyennes</p> <p>Bon fonctionnement des ANC en place</p>
Arnautole Scénario 1	12	23	526 000 €	43 850 €	43 850 €	-	<p>FORTES</p> <p><u>Techniques</u> : création d'un poste de refoulement et pose d'un réseau sous RD + mise en place de pompes de relevage pour 2 branchements</p> <p><u>Economiques</u> : pas de subventions des partenaires ; coût / branchement élevé</p>	56%	7	59 500 €	8 500 €	<p>MODEREES</p> <p>Parcelles de superficies moyennes</p> <p>Pas de contraintes particulières cependant de nombreux dispositifs présentent des non-conformités sur le secteur</p>
Arnautole Scénario 2	12	23	282 000 € (hors acquisition foncière)	21 100 €	23 500 €	<p>AEAG : 31 500 €</p> <p>CD31 : -</p>	<p>FORTES</p> <p><u>Techniques</u> : création d'une station d'épuration + mise en place de pompes de relevage pour 2 branchements</p> <p><u>Foncières</u> : acquisition foncière pour l'implantation de la STEP</p> <p><u>Economiques</u> : coût / branchement élevé</p>	56%	7	59 500 €	8 500 €	

Secteurs	Nb de branchements	Total EH	Scénario collectif					Scénario ANC				
			Montants total des travaux (aléas inclus)	Coût collecte /brcht	Coût collecte + traitement /brcht	Aides envisageables	Contraintes	Taux de non-conformité	Dispositifs ANC à réhabiliter	Montants des travaux de réhabilitation	Coût réhab / branchement	Contraintes
Laborio	13	25	645 500 € (hors acquisition foncière)	47 450 €	49 650 €	AEAG : 33 500 € CD31 : -	FORTES <u>Techniques</u> : pose de réseaux (gravitaire + refoulement) sur un linéaire important + création PR + STEP + mise en place de pompes de relevage pour 4 branchements <u>Foncières</u> : acquisition foncière pour l'implantation de la STEP <u>Economiques</u> : coût / branchement élevé	20%	3	25 500 €	8 500 €	MODEREES Parcelles de superficies moyennes. Fortes pentes sur certaines parcelles pouvant conditionner la mise en place de certains dispositifs de traitement. Fonctionnement des dispositifs ANC en place est correct.
Bellegarde	15	29	714 000 € (hors acquisition foncière)	45 700 €	47 600 €	AEAG : 37 500 € CD31 : -	FORTES <u>Techniques</u> : pose de réseaux (gravitaire + refoulement) sur un linéaire important + création PR + STEP + mise en place de pompes de relevage un branchement <u>Foncières</u> : acquisition foncière pour l'implantation de la STEP <u>Economiques</u> : coût / branchement élevé	22%	3	25 500 €	8 500 €	FAIBLES Parcelles de superficies moyennes Fonctionnement des dispositifs ANC en place est correct.

5.3. Scénarios d'assainissement retenus

A l'issue de la réunion de présentation des scénarios d'assainissement tenue en mairie de Pouy-de-Touges le 9 mai 2023, les décisions suivantes ont été prises par Réseau31 et la commune :

▶ **Secteur n°1 : Magnan**

Le scénario collectif implique la création d'un poste de refoulement et pose d'un réseau sous route départementale ainsi que la mise en place de pompes de relevage pour 4 branchements en domaine privé.

Face aux contraintes techniques et financières de ce scénario, les membres s'accordent sur le maintien en assainissement autonome du secteur Magnan.

▶ **Secteur n°2 : Arnautole**

Parmi les deux scénarios collectifs analysés, la solution de création d'un système d'assainissement propre au secteur est la moins onéreuse. Cependant, celle-ci implique plusieurs contraintes telles que la création d'une station d'épuration ainsi que la mise en place de pompes de relevage pour 2 branchements

Malgré la présence de plusieurs dispositifs d'assainissement autonome jugés non-conformes sur le secteur, le faible nombre d'habitations à raccorder rend le coût de mise en œuvre par branchement relativement élevé. De plus, aucun développement de l'urbanisation n'est envisagé dans les années à venir sur ce secteur.

De ce fait, il est retenu le maintien du secteur d'Arnautole en assainissement autonome. Il est cependant nécessaire de prévoir la réhabilitation des dispositifs jugés non conformes sur le secteur à court terme.

▶ **Secteur n°3 : Laborio**

La mise en assainissement collectif implique la création d'un système d'assainissement propre au secteur. Les contraintes topographiques imposent la création d'un poste de refoulement, en plus de la station de traitement à prévoir en aval du réseau, ce qui entraîne des coûts d'investissement et d'exploitation élevés ainsi que des contraintes foncières pour son implantation.

Face à ces contraintes, les membres s'accordent sur le maintien du secteur en assainissement autonome.

▶ **Secteur n°4 : Bellegarde**

Comme pour le secteur Laborio, la mise en assainissement collectif implique la création d'un système d'assainissement propre au secteur. Les contraintes topographiques obligent également à la mise en place d'un poste de refoulement pour permettre le raccordement de l'ensemble des habitations du secteur.

Au vu des fortes contraintes techniques, foncières et économiques, les membres ont décidé de maintenir le secteur en assainissement autonome.

La synthèse de l'étude des scénarios d'assainissement est présentée dans le tableau ci-après.

RESEAU31

REVISION SDA DE POUY-DE-TOUGES – DEP ZONAGE EU

Secteur	EH existants raccordables	EH projetés	Choix opéré	Justifications du choix opéré	Compléments	Porteur des travaux	Typologie de travaux	Montant
Secteur 1 : Magnan	59	60	Maintien en ANC	Contraintes techniques et économiques liées à la création d'un poste de refoulement, passage de réseau en encorbellement et ouverture de tranchée sous route départementale.	4 dispositifs ANC à réhabiliter et 3 présentant des défauts à contrôler	Riverains actuels	Réhabilitation des dispositifs existants non conformes	34 000 €HT
Secteur 2 : Arnautole	23	25	Maintien en ANC	Pas de perspectives de développement de l'urbanisation sur le secteur. Contrainte foncière liée à l'implantation d'une station de traitement sur une parcelle privée. Contraintes techniques et économiques liées à la création d'une station d'épuration et pose de réseau sous RD.	7 dispositifs ANC à réhabiliter	Riverains actuels	Réhabilitation des dispositifs existants non conformes	59 500 €HT
Secteur 3 : Laborio	25	25	Maintien en ANC	Contrainte foncière liée à l'implantation d'une station de traitement sur une parcelle privée. Contraintes techniques et économiques liées à la création d'une station d'épuration, un poste de refoulement et pose de réseau sur linéaire important.	3 dispositifs ANC à réhabiliter	Riverains actuels	Réhabilitation des dispositifs existants non conformes	25 500 €HT
Secteur 4 : Bellegarde	29	30	Maintien en ANC	Contrainte foncière liée à l'implantation d'une station de traitement sur une parcelle privée. Contraintes techniques et économiques liées à la création d'une station d'épuration, un poste de refoulement et pose de réseau sur linéaire important.	3 dispositifs ANC à réhabiliter	Riverains actuels	Réhabilitation des dispositifs existants non conformes	25 500 €HT

Synthèse des choix opérés sur les secteurs à scénarios

6. Etude des modes d'assainissement sur les futures zones à urbaniser

6.1. Hypothèses d'urbanisation

Le projet de PLU en cours de révision sur la commune prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 3 secteurs, en continuité du centre-bourg.

Le tableau suivant présente les potentiels de développement (hypothèses hautes) des différentes Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielles :

OAP	Secteur	Typologie	Surface	Logements
OAP-01 (AU1)	Vignes du Château	Habitat / Equipements	0.85 ha	8 log.
OAP-02 (AU2)	Chemin des Vignes - Sud	Habitat	0.98 ha	8 log.
OAP-03 (AU3)	Chemin des Vignes - Nord	Habitat	0.58 ha	6 log.
				22 log.

Détail des OAP de Pouy-de-Touges (Source : Rapport de présentation du PLU de Pouy-de-Touges, Janvier 2023)

D'une manière générale, le projet d'urbanisme prévoit environ 22 logements supplémentaires sur la commune à l'horizon 2035.

Pour rappel, la localisation des différents projets d'aménagement est présentée au chapitre 2. Les schémas d'intentions des OAP sont présentés en page suivante.



Schéma d'intention de l'OAP 1 – Secteur des Vignes du Château



Schéma d'intention de l'OAP 2 – Chemin du Château (Sud)



Schéma d'intention de l'OAP 3 – Chemin du Château (Nord)

6.2. Modes d'assainissement des projets d'aménagement

Le projet de PLU en cours de révision sur la commune prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 3 secteurs, en continuité du centre-bourg. Pour rappel, il s'agit des secteurs suivants :

- ▶ A l'ouest du bourg, la zone d'extension sur le secteur « Vignes du Château » (zone AU1),
- ▶ A l'ouest du bourg, au sud du Chemin des Vignes (zone AU2),
- ▶ A l'ouest du bourg, au nord du Chemin des Vignes (zone AU3).

Au vu de leur localisation et de la topographie locale, l'ensemble des opérations d'aménagements sont raccordables au réseau d'assainissement collectif de la commune. Ces secteurs s'insèrent également en zone d'assainissement collectif d'après le plan de zonage d'assainissement actuel de la commune.

Ainsi, tous les projets d'aménagement sur la commune seront raccordés à l'assainissement collectif et devront être maintenus au projet de zonage d'assainissement révisé.

Afin de s'assurer du meilleur mode d'assainissement au sein de ces zones et en vue d'anticiper les éventuels travaux liés à leur desserte, une étude des modalités de raccordement à l'assainissement collectif sur ces **3 secteurs** a été menée.

Pour chaque secteur, il s'agit de déterminer les différentes possibilités de raccordement au réseau d'assainissement collectif en accord avec les contraintes présentes et le projet d'aménagement de la zone.

Pour chaque secteur, il s'agit :

- ▶ De déterminer les différentes possibilités de raccordement au réseau d'assainissement collectif en accord avec les contraintes présentes et le projet d'aménagement de la zone,
- ▶ De proposer un chiffrage pour chaque opération.

6.3. Présentation des solutions techniques

Un réseau d'assainissement collectif est directement présent au droit des zones AU1 et AU2. Les travaux de raccordement de ces secteurs au réseau public seront donc à la charge de l'aménageur.

En revanche, le raccordement de la zone AU3 au réseau d'assainissement collectif nécessite une extension du réseau sur environ 70 ml, à la charge de l'aménageur.

A noter que la desserte interne à chaque opération est à la charge de chaque aménageur et, par conséquent, aucune dépense publique n'est à prévoir.

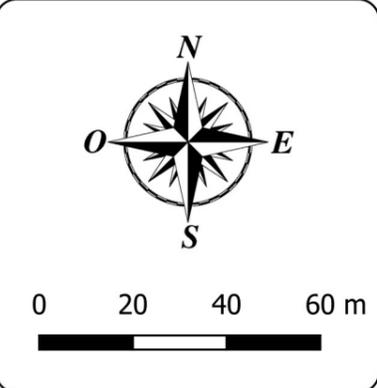
La cartographie du scénario de desserte des zones à urbaniser du centre-bourg est disponible en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Scénario de desserte par l'assainissement collectif des zones à urbaniser

Légende :

- Limite communale
- Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
 - Ouvrages*
 - Poste de refoulement
 - STEP
 - Canalisations*
 - Gravitaire
 - Refoulement
- Travaux de desserte des zones à urbaniser**
 - Point de raccordement au réseau existant
 - Zone à urbaniser
 - Réseaux EU à créer*
 - Gravitaire



6.4. Charges à traiter en situation future

Les charges à traiter à la station d'épuration communale ont été estimées sur la base :

- ▶ De l'estimation des EH raccordés en **situation actuelle** (*Source : analyse des données d'autosurveillance 2016-2019 – Rapport de phase 1*),
- ▶ Des perspectives d'urbanisation à **échéance 5 et 10 ans** présentées ci-avant (*Source : PLU, cf. tableau présenté au paragraphe 2.3.2*).

Sur ces bases, il apparaît que les charges à traiter seraient les suivantes :

- ▶ **Court terme (d'ici 5 ans) : environ 27 EH supplémentaires, soit 80 EH raccordés au total,**
- ▶ **Moyen terme (d'ici 10 ans) : environ 39 EH supplémentaires, soit 119 EH raccordés au total.**

Pour rappel, la capacité théorique de la station d'épuration communale est de 180 EH et environ 53 EH sont actuellement raccordés.

La station d'épuration actuelle est donc suffisante à court et même moyen terme pour traiter les effluents des nouveaux habitants raccordés en lien avec les perspectives d'urbanisation sur la commune.

7. Programme d'actions sur les réseaux d'eaux usées

7.1. Préambule

Les diagnostics de l'assainissement collectif et non collectif réalisés en phases 1 et 2 de l'étude couplés aux investigations complémentaires menées en phase 3 ont permis d'identifier les principales problématiques du système d'assainissement des eaux usées de la commune de Pouy-de-Touges.

Le présent paragraphe s'attache à présenter les actions retenues pour pallier les désordres recensés.

7.2. Extensions / création de réseaux

L'étude des scénarii d'assainissement collectif et non collectif a conduit au maintien des 4 secteurs étudiés en assainissement autonome. De ce fait, aucune extension de réseau pour le raccordement de nouveaux secteurs à l'assainissement collectif n'est envisagée dans le cadre du programme de travaux.

L'étude des modalités de raccordement des futures zones à urbaniser a, en revanche, mis en évidence la nécessité d'extension du réseau existant pour le raccordement de la zone AU3. Pour les zones AU1 et AU2, un réseau d'assainissement existe à proximité et les travaux de raccordement seront donc à la charge de l'aménageur.

Les travaux visant le raccordement à l'assainissement collectif de la zone AU3 du PLU sont intégrés dans le programme de travaux du présent schéma.

7.3. Réduction des eaux claires parasites météoriques (ECPM)

L'exploitation des campagnes de mesures a mis en évidence une forte sensibilité du système d'assainissement communal aux intrusions d'eaux par temps de pluie. Les campagnes de tests à la fumée et tests au colorant ont permis de confirmer le raccordement de 5 gouttières au réseau d'assainissement et une reste à vérifier par la réalisation d'inspections télévisées.

A noter que suite à la visite de contrôle menée par Réseau31, des travaux de mise en conformité ont été déjà réalisés par le propriétaire sur l'une des habitations non-conformes.

Les travaux de remise en conformité des désordres avérés sont à la charge des propriétaires. En revanche, les enquêtes à mener pour confirmer la suspicion de mauvais branchements sont de la responsabilité de Réseau31. Ces interventions sont intégrées au programme de travaux du présent schéma.

7.4. Réduction des eaux claires parasites d'infiltration (ECPPI)

Les résultats de la campagne de mesures n'ont pas mis en évidence de sensibilité des réseaux aux ECPPI. Ces résultats ainsi que les conclusions du pré-diagnostic et des reconnaissances de terrain réalisées en Phase 1 traduisent un bon état global des réseaux sans indices de problèmes d'infiltrations.

De ce fait, aucune opération de réhabilitation des réseaux n'est préconisée dans le cadre du présent schéma.

7.5. Curage et reprofilage de fossés

Les enquêtes de terrain menées sur le secteur Bellegarde ont permis de constater des problèmes d'écoulement au niveau du fossé qui longe la Route de Labastide Clermont (RD7A), en raison de sa faible pente. Afin d'améliorer les conditions d'écoulement sur le secteur, il est préconisé de procéder au reprofilage de ce fossé pour rétablir sa pente. A noter que, s'agissant d'un fossé d'une route départementale, les travaux sont à porter par le Département.

La visite de terrain menée le 30 mars 2022 a également permis d'identifier des problèmes d'écoulement ponctuels sur certains fossés :

- ▶ Au niveau du fossé Ouest du chemin de Laborio, à proximité du ruisseau du Bras, des problèmes d'accumulation de sable en provenance d'un chantier de construction d'une maison individuelle ont tendance à réduire la capacité du fossé et à colmater le tronçon canalisé permettant d'assurer la continuité vers le milieu récepteur.
- ▶ Au niveau du fossé du chemin de Guillemole, des problèmes d'accumulation de déchets et de boues ont été constatés et la traversée au niveau de la voirie est colmatée, ce qui favorise l'accumulation d'eaux dans le fossé.

Le programme de travaux du présent schéma intègre le reprofilage du fossé sur le secteur de Bellegarde et le curage des désordres ponctuels identifiés.

7.6. Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif

L'analyse des données du SPANC transmises par Réseau31 a permis d'identifier la présence de plusieurs dispositifs non conformes. A l'échelle du territoire, 29% des dispositifs contrôlés présentent des non-conformités et 8% présentent des défauts. A noter que les non-conformités avérées résultent de défauts de conception sans constituer un risque de pollution pour les milieux récepteurs.

La réhabilitation des dispositifs d'assainissement autonome reste à la charge des particuliers.

La base de données du SPANC doit cependant être consolidée avec les données du précédent exploitant afin de cibler précisément les dispositifs à réhabiliter sur le territoire.

Sur les 4 secteurs à scénario AC/ANC étudiés, un total de 17 dispositifs à réhabiliter a été estimé.

Les non-conformités des dispositifs d'assainissement autonome recensées sur la commune de Pouy-de-Touges ne représentent pas de risques sanitaires. Le maintien des secteurs étudiés en assainissement non collectif ne constitue donc pas un risque de dégradation de l'état des milieux récepteurs.

Réseau31 est particulièrement engagé dans le contrôle des dispositifs d'assainissement autonome sur le territoire afin d'assurer la préservation des milieux récepteurs. Ainsi, les opérations préconisées sont les suivantes :

- ▶ La réalisation d'une nouvelle campagne de contrôles par le SPANC (Réseau31) en vue d'actualiser le diagnostic ;
- ▶ Information des usagers concernés de la nécessité de réhabiliter leurs dispositifs ;
- ▶ En cas de refus de la part des usagers, la mairie se devra d'exercer son pouvoir de Police en vue de les mettre en demeure de réhabiliter leurs installations.

Pour rappel, le règlement de service de l'assainissement non collectif de Réseau31 prévoit les dispositions suivantes :

- la fréquence de contrôle est de 4 ans pour les installations existantes réhabilitées non conformes nécessitant des travaux,
- la fréquence de contrôle pourra être ramenée à 1 an pour les habitations ne possédant pas d'installation et / ou si mise en demeure de réaliser des travaux dans les meilleurs délais.

C'est ainsi que RESEAU31 assure un suivi sur la mise en œuvre effective des travaux de réhabilitation par les usagers, conditionné par la nature et le degré de sensibilité de la non-conformité.

Concernant les cas les plus sévères de non-conformité, et s'il y a des problématiques de nuisances avérées, le pouvoir de police du Maire sera mis en œuvre en appui du contrôle de RESEAU31 afin de mettre en demeure le particulier de réaliser les travaux sous un court délai.

RESEAU31 est engagé dans une réflexion visant à la mise en place de mesures coercitives pour inciter les propriétaires à mettre en conformité leurs installations. Une de ces mesures serait la majoration financière de la redevance assainissement non collectif.

Les travaux de remise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome sont indiqués pour mémoire mais restent à la charge des propriétaires.

7.7. Travaux de réhabilitation sur regards

Lors des reconnaissances de terrain, des défauts d'accessibilité ont été vérifiés sur 6 regards. Il s'agit de regards dont le tampon est scellé ou sous enrobé et donc non ouvrables.

Les travaux pour la remise en état de ces regards sont intégrés dans le programme de travaux du présent schéma.

7.8. Travaux de réhabilitation sur les postes de refoulement

La visite des postes de refoulement a mis en évidence des problèmes de communication au niveau des équipements de télégestion. On note également que plusieurs équipements ne sont plus opérationnels au niveau du PR Cote du Chevalier (pompe de secours et sonde US sont actuellement hors-service) et l'absence de trop-plein au niveau du PR Route de Bérat.

Des travaux de remise en état des postes de refoulement et du système de télégestion sont préconisés dans le programme de travaux du présent schéma. La mise en place d'un trop-plein en amont du PR Route de Bérat est également prévue.

7.9. Travaux de raccordement au réseau d'assainissement collectif

Compte-tenu des faibles charges mesurées en entrée de STEP par rapport à celles considérées lors de son dimensionnement, des contrôles de branchement ont été réalisés sur les secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif au niveau du centre-bourg de la commune afin de vérifier si le raccordement des habitations au réseau a bien été réalisé.

Pour rappel, le réseau d'assainissement collectif du centre-bourg a été mis en service en 2008. Les habitations existantes en zone d'assainissement collectif ont donc l'obligation d'être raccordées au réseau (échéance de 2 ans pour effectuer les travaux de raccordement après la mise en service du système d'assainissement).

Suite à une première visite de reconnaissance des boîtes de branchement réalisée par Réseau31, 11 habitations présentant des suspicions de non-raccordement à l'assainissement collectifs ont été ciblées pour la réalisation de contrôles de conformité. De ces contrôles, il en ressort que seulement deux habitations ne seraient pas raccordées au réseau d'assainissement collectif dont une serait un entrepôt agricole qui ne constitue pas une source de rejet d'eaux usées.

Ainsi, une seule habitation serait donc à raccorder au réseau pouvant générer des charges supplémentaires en entrée de STEP. Cependant, ces charges ne sont pas significatives et n'ont pas d'impact sur sa capacité de traitement.

7.10. Travaux d'extension de la STEP communale

Comme présenté dans le chapitre 6.4, la STEP actuelle dispose d'une capacité de 180 EH et seulement 53 EH seraient actuellement raccordés.

Selon les perspectives d'urbanisation du projet de PLU, il apparaît que les charges à traiter seraient les suivantes :

- ▶ Court terme (d'ici 5 ans) : environ 27 EH supplémentaires, soit 80 EH raccordés au total,
- ▶ Moyen terme (d'ici 10 ans) : environ 39 EH supplémentaires, soit 119 EH raccordés au total.

Ainsi, la station de traitement actuelle serait donc suffisante pour traiter les charges supplémentaires à court et moyen terme. Il n'y a donc pas de travaux d'extension à prévoir sur la STEP communale à l'horizon du PLU (2035).

7.11. Renforcement de l'entretien de la STEP

La visite de la STEP communale a mis en évidence des équipements globalement en bon état et fonctionnels. Cependant, quelques défauts d'entretien ont été constatés, notamment la présence importante de dépôts au niveau du panier dégrilleur du poste de tête et la présence de végétation invasive au sein des filtres plantés de roseaux.

Un nettoyage du panier dégrilleur ainsi qu'un renforcement de l'entretien des filtres a donc été préconisé dans le programme de travaux.

7.12. Synthèse du programme d'actions

L'ensemble des travaux qui constituent le programme d'action du présent schéma directeur sont synthétisés dans le tableau suivant :

Schéma Directeur d'Assainissement - Commune de Pouy-de-Touges					
Identifiant de l'action	Typologie de l'action	Description de l'action	Gains attendus	Entité compétente	Montant programme (€ HT)
Extension de réseaux					
SDA_01	Extension de réseau	Extension du réseau d'eaux usées sur 70 ml pour raccordement de la zone AU3	Raccordement de la zone AU3	à la charge de l'aménageur (commune)	22 750 €
Réduction des eaux claires parasites météoriques (ECPM)					
ECPM_01	Travaux de remise en conformité	Remise en conformité du branchement des eaux pluviales au 257 Route de Bérat	Réduction de la surface active raccordée au réseau EU (25 m²)	Particulier	PM
ECPM_02	Investigations	Investigations complémentaires pour vérifier l'existence d'un mauvais branchement au 31 Route de Bérat	Réduction de la surface active raccordée au réseau EU	Réseau31	PM
Curage et reprofilage de fossés					
REHA_01	Reprofilage de fossé	Reprofilage du fossé le long de la Route de Labastide Clermont sur 240 ml	Amélioration des conditions d'écoulement	Département	3 600 €
REHA_02	Curage de fossé	Curage du fossé Ouest du chemin de Laborio, en amont du ruisseau du Bras, sur 100 ml	Amélioration des conditions d'écoulement	Réseau31	1 500 €
REHA_03	Curage de fossé	Curage du fossé du chemin de Guillemole sur 30 ml	Amélioration des conditions d'écoulement	Réseau31	450 €
Actions sur les ANC					
ANC_01	Investigations	Campagne de contrôles de conformité des installations d'assainissement autonome de la commune	Sécurisation de la collecte	Réseau31	PM
ANC_02	Travaux de remise en conformité	Remise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome classé non-conformes	Sécurisation de la collecte	Particuliers	PM
Travaux de réhabilitation de regards					
REHA_04	Réhabilitation de regard	Rétablissement des conditions d'accessibilité des 6 regards présentant des tampons scellés ou sous enrobé	Amélioration des conditions d'exploitation	Réseau31	3 000 €
Travaux de réhabilitation des postes de refoulement					
EXP_01	Exploitation	Amélioration du mode de communication du système de télégestion	Amélioration de la connaissance du fonctionnement	Réseau31	3 000 €
EXP_02	Exploitation	Remplacement de la pompe de secours sur PR Cote du Chevalier	Sécurisation de la collecte	Réseau31	2 500 €
EXP_03	Exploitation	Remplacement de la sonde US sur PR Cote du Chevalier	Amélioration de la connaissance du fonctionnement	Réseau31	1 000 €
EXP_04	Exploitation	Mise en place d'un trop-plein sur le regard amont du PR Route de Bérat	Protection de l'ouvrage	Réseau31	3 000 €
Renforcement de l'entretien de la STEP					
ENT_01	Entretien	Nettoyage du panier dégrilleur	Sécurisation du traitement	Réseau31	PM
ENT_02	Entretien	Renforcement de l'entretien des filtres plantés de roseaux	Sécurisation du traitement	Réseau31	PM
TOTAL GÉNÉRAL					40 800 €

8. Schéma directeur d'assainissement des eaux usées

8.1. Préambule

Le Schéma Directeur d'Assainissement devra assurer, grâce à la mise en œuvre d'un programme de travaux de réhabilitation, de renforcement et de réaménagement du système d'assainissement :

- ▶ La protection du milieu récepteur,
- ▶ Le confort des usagers en prenant en compte les besoins futurs liés au développement de l'urbanisation,
- ▶ La pérennité du patrimoine.

Les différentes interventions à envisager sont décrites et chiffrées dans le programme de travaux. Il est cependant nécessaire de préciser que :

- ▶ Tous les montants sont hors taxes et sont des coûts programme intégrant les aléas, études et frais de pilotage,
- ▶ Les prix sont indiqués avec une précision de l'ordre de 20%.

La présente étude donne une enveloppe financière pour les aménagements à réaliser mais ne constitue en aucun cas un avant-projet.

8.2. Volet financier

8.2.1. Participation des partenaires financiers

Les différents modes de financement des partenaires financiers ont été pris en compte dans l'enveloppe globale de l'opération, compte tenu :

- ▶ Des orientations financières de l'Agence de l'Eau Adour Garonne – AEAG (11^{ème} programme pour la période 2019-2024),
- ▶ Des orientations financières du Conseil Départemental de la Haute-Garonne – CD31 (programme 2019).

Les aides accordées sont fonction de l'ordre de priorité des travaux et de leur impact sur le milieu récepteur.

Ainsi, l'**Agence de l'Eau** accorde des aides, sous réserve qu'elles répondent à divers critères de recevabilité. Le Maître d'Ouvrage public doit :

- ▶ Fournir avec sa demande d'aide les conclusions du zonage après passage en enquête publique et, le cas échéant, celles du schéma communal d'assainissement ainsi que les études justifiant la nécessité des travaux, la capacité des ouvrages, le niveau de rejet et le devenir des sous-produits issus du traitement des eaux usées domestiques (et des boues en particulier) ;
- ▶ A compter du 1^{er} janvier 2022 : justifier d'un **prix minimum de l'eau pour le service public d'assainissement collectif de 1,65 € hors taxes /m³**, incluant la redevance pour modernisation des réseaux de collecte,

- ▶ Associer l'Agence de l'Eau à toutes les phases de la définition des travaux lui permettant d'apprécier l'adéquation des travaux avec les études réalisées préalablement (zonage, schéma directeur) et la bonne mise en œuvre de la charte de qualité pour les travaux relatifs aux réseaux,

Le montant des dépenses retenu pour le calcul de l'aide est égal au montant des dépenses éligibles, le cas échéant limité par application de valeurs « plafond » ou de valeurs maximales de référence définies par délibération du conseil d'administration.

D'après la délibération n°DL/CA/21-68 précisant les modalités et les conditions d'attribution des aides « Réduction des pollutions domestiques et pluviales » du 11^{ème} programme de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, **les travaux de création de réseaux de collecte ne sont aidés que pour les collectivités situées en Zone de Solidarité Territoriale, ce qui est le cas sur la commune de Pouy-de-Touges.**

Sous condition de respecter les critères d'éligibilité de l'AEAG, notamment de justifier d'un **prix minimum de l'eau pour le service public d'assainissement collectif de 1,65 € hors taxes /m³**, les aides pour la création de réseau pour les communes en ZST sont le l'ordre de **2000 €HT/branchement**. En revanche ces travaux ne concernent que la création de nouveaux réseaux avec la création d'une STEP en parallèle et non les travaux d'extension de réseaux existants. Les installations de traitement peuvent également être subventionnés selon la sensibilité du milieu récepteur.

Concernant le **Conseil Départemental de la Haute Garonne** sont éligibles aux aides pour l'assainissement des eaux usées les communes rurales et les communes urbaines n'appartenant pas à un groupement intercommunal de plus de 500 000 habitants (sont définies comme rurales les communes présentant un nombre d'habitants inférieur ou égal à 8 500 habitants et n'appartenant pas à un groupement intercommunal de plus de 500 000 habitants).

Sont éligibles les travaux clairement définis, planifiés et chiffrés dans une étude prospective globale de type schéma directeur, préalablement réalisée. Par ailleurs, au moment du dépôt du dossier, le Maître d'Ouvrage doit avoir délimité sur son territoire le zonage d'assainissement collectif et non collectif et celui-ci doit être approuvé par délibération de l'organe compétent.

De même, le montant des dépenses retenu pour le calcul de l'aide est égal au montant des dépenses éligibles, le cas échéant limité par application de valeurs « plafond » définies par délibération du conseil d'administration.

Les aides envisageables de la part du Conseil Départemental sont de l'ordre de 20% pour les travaux de raccordement à l'assainissement collectif et la réhabilitation des dispositifs ANC lorsque le coût n'excède pas 10000 €HT/branchement.

Il conviendra toutefois de se rapprocher de l'Agence de l'Eau et du Conseil Départemental de la Haute-Garonne pour connaître les modalités de financement réactualisées lors de l'exécution du projet et des travaux.

8.2.2. Participation des particuliers (PFAC au niveau de Réseau31)

D'après la délibération n° D20221219-10g, les choix retenus pour la participation des particuliers pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC) sont les suivants :

- ▶ Lors de la création du réseau et lorsqu'une habitation est existante, le montant de la PFAC est de 1 100€.
- ▶ Lorsqu'une habitation est construite après la création du réseau, le montant de la PFAC dépend du nombre de pièces de cette nouvelle habitation : de 1 900 € pour les T1 jusqu'à 6 400 € pour les T5 et plus. Le tableau ci-dessous synthétise les montants en fonction du type de logement.

Type de logement	PFAC
T1	1 900 €
T2	2 900 €
T3	4 200 €
T4	5 300 €
T5 et plus	6 400 €
Extension	1 900 € / pièce principale supplémentaire

8.2.3. Coût du branchement en domaine privé

Le coût des travaux de raccordement des eaux usées à la boîte de branchement située en limite de propriété est à la charge du propriétaire.

Ce coût varie énormément d'un cas à l'autre en fonction du nombre et du positionnement des équipements existants. Ce montant, s'il n'entre pas dans le financement public doit être pris en compte dans le comparatif des solutions collectives et non collectives.

8.3. Programmation retenue

8.3.1. Orientations retenues

En conclusion, les orientations retenues pour le scénario d'assainissement global sur la commune de Pouy-de-Touges sont les suivantes :

- ▶ **Gestion des urbanisations futures :**
 - La station d'épuration existante étant capable d'accepter et de traiter convenablement les effluents supplémentaires liés aux perspectives de développement de la commune, tant du point de vue quantitatif que qualitatif, les futures zones à urbaniser seront toutes raccordées à l'assainissement collectif. Les modalités de raccordement devront respecter les prescriptions techniques exposées dans les fiches présentées au chapitre **6.3 - Présentation des solutions techniques**.

- ▶ **Programmation de travaux :**
 - Afin de pallier et d'anticiper les désordres liés à l'assainissement collectif et non collectif sur la commune, un **programme de travaux** comprenant des actions de renouvellement, d'exploitation et d'entretien des infrastructures a été établi pour un **montant total de 40 800 € HT** réparti entre les différents acteurs concernés.

- ▶ **Etude des modes d'assainissement sur 4 secteurs :**
 - Au regard des fortes contraintes foncières, techniques et économiques liées aux scénarios de mise en collectif, il a été décidé **le maintien en assainissement autonome des 4 secteurs étudiés** (Magnan, Arnautole, Laborio et Bellegarde), sous réserve d'un programme de contrôles et de mises en conformité des dispositifs défectueux ainsi que d'un entretien régulier des fossés exutoires des dispositifs ANC.

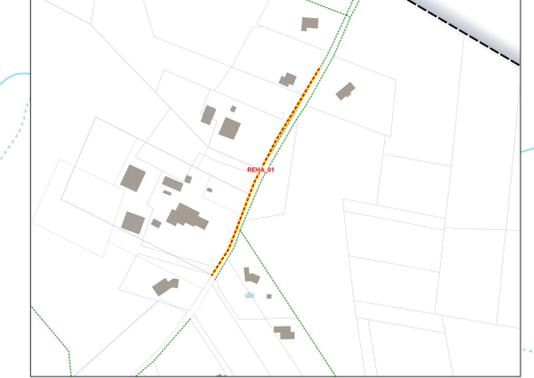
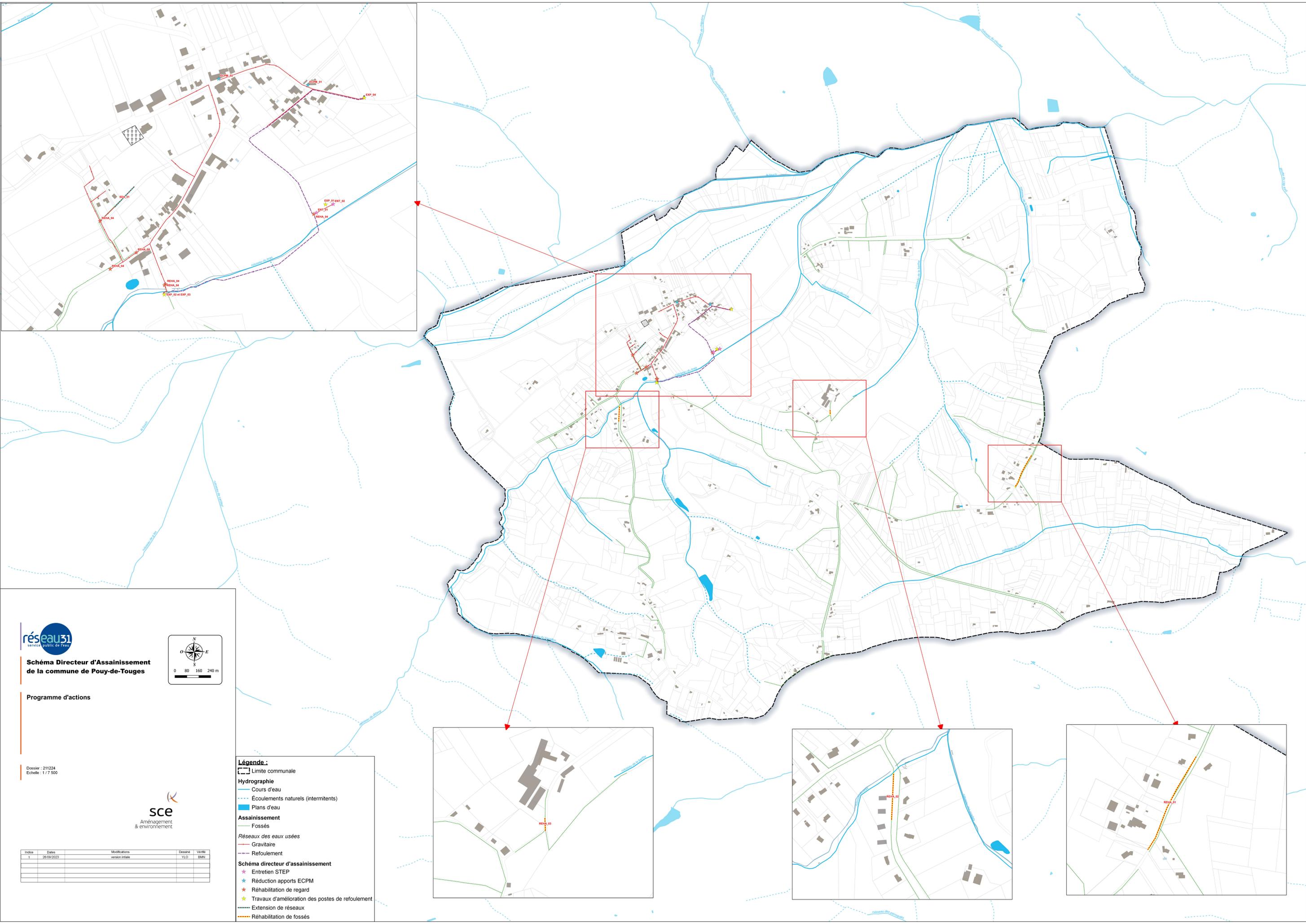
8.3.2. Programme d'aménagement retenu

Le programme d'aménagement retenu dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées de Pouy-de-Touges est présenté dans le tableau disponible en page suivante.

Schéma Directeur d'Assainissement - Commune de Pouy-de-Touges

Identifiant de l'action	Typologie de l'action	Description de l'action	Gains attendus	Entité compétente	Montant programme (€ HT)
PRIORITÉ 1					
ECPM_02	Investigations	Investigations complémentaires pour vérifier l'existence d'un mauvais branchement au 31 Route de Bérat	Réduction de la surface active raccordée au réseau EU	Réseau31	PM
REHA_02	Curage de fossé	Curage du fossé Ouest du chemin de Laborio, en amont du ruisseau du Bras, sur 100 ml	Amélioration des conditions d'écoulement	Réseau31	1 500 €
REHA_03	Curage de fossé	Curage du fossé du chemin de Guillemole sur 30 ml	Amélioration des conditions d'écoulement	Réseau31	450 €
ANC_02	Travaux de remise en conformité	Remise en conformité des dispositifs d'assainissement autonome classé non-conformes	Sécurisation de la collecte	Particuliers	PM
REHA_04	Réhabilitation de regard	Rétablissement des conditions d'accessibilité des 6 regards présentant des tampons scellés ou sous enrobé	Amélioration des conditions d'exploitation	Réseau31	3 000 €
EXP_01	Exploitation	Amélioration du mode de communication du système de télégestion	Amélioration de la connaissance du fonctionnement	Réseau31	3 000 €
EXP_02	Exploitation	Remplacement de la pompe de secours sur PR Cote du Chevalier	Sécurisation de la collecte	Réseau31	2 500 €
EXP_03	Exploitation	Remplacement de la sonde US sur PR Cote du Chevalier	Amélioration de la connaissance du fonctionnement	Réseau31	1 000 €
ENT_01	Entretien	Nettoyage du panier dégrilleur	Sécurisation du traitement	Réseau31	PM
ENT_02	Entretien	Renforcement de l'entretien des filtres plantés de roseaux	Sécurisation du traitement	Réseau31	PM
TOTAL PRIORITÉ 1					11 450 €
PRIORITÉ 2					
SDA_01	Extension de réseau	Extension du réseau d'eaux usées sur 70 ml pour raccordement de la zone AU3	Raccordement de la zone AU3	à la charge de l'aménageur (commune)	22 750 €
REHA_01	Reprofilage de fossé	Reprofilage du fossé le long de la Route de Labastide Clermont sur 240 ml	Amélioration des conditions d'écoulement	Département	3 600 €
ANC_01	Investigations	Campagne de contrôles de conformité des installations d'assainissement autonome de la commune	Sécurisation de la collecte	Réseau31	PM
EXP_04	Exploitation	Mise en place d'un trop-plein sur le regard amont du PR Route de Bérat	Protection de l'ouvrage	Réseau31	3 000 €
TOTAL PRIORITÉ 2					29 350 €
TOTAL GÉNÉRAL					40 800 €

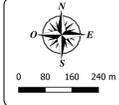
Les travaux préconisés sont localisés sur le plan du schéma directeur d'assainissement qui est présenté en page suivante.



**Schéma Directeur d'Assainissement
de la commune de Pouy-de-Touges**

Programme d'actions

Dossier : 211224
Echelle : 1 / 7 500



- Légende :**
- ▭ Limite communale
 - Hydrographie**
 - Cours d'eau
 - Écoulements naturels (intermittents)
 - Plans d'eau
 - Assainissement**
 - Fossés
 - Réseaux des eaux usées**
 - Gravitaires
 - Refoulement
 - Schéma directeur d'assainissement**
 - ★ Entretien STEP
 - ★ Réduction apports ECPM
 - ★ Réhabilitation de regard
 - ★ Travaux d'amélioration des postes de refoulement
 - Extension de réseaux
 - Réhabilitation de fossés

Indice	Dates	Modifications version finale	Dessiné Y.L.O.	Vérifié B.M.V.
1	26/06/2023			

8.4. Prix de l'assainissement

Les investissements liés aux renforcements des équipements, aux extensions de réseaux et, le cas échéant, aux scénarios d'assainissement pour les lesquels la mise en place du collectif a été actée, s'intègrent dans un programme pluriannuel de financement à l'échelle de la commission territoriale et plus globalement du territoire de Réseau31.

La prise en compte de ces investissements s'inscrit dans les critères suivants :

- ▶ Les perspectives de développement en termes d'urbanisme ;
- ▶ Les recettes à venir dont, notamment, les aides accordées par les partenaires financiers sur les bases des programmes d'aides en cours, les participations au branchement (PFAC), les recettes liées au service (vente d'eau, contrôles,...) ;
- ▶ Les dépenses liées aux investissements, aux annuités d'emprunts, au fonctionnement et amortissements ;
- ▶ Le respect des potentialités d'auto-investissement de la collectivité ;
- ▶ Le respect d'un tarif unique sur le territoire de Réseau31.

Le tarif pratiqué pour l'année 2023 pour l'assainissement sur la commune de Pouy-de-Touges est de 1,99 €/m³ pour l'assainissement (68 € part fixe et 1,42€/m³ la part variable).

Pour mémoire, les estimations de tarifications ne constituent pas le tarif de l'eau assainie applicable à l'utilisateur. Ce tarif fait l'objet d'une délibération spécifique et est réévalué périodiquement, en fonction de l'évolution du nombre d'abonnés, des travaux effectivement réalisés, des aides réellement accordées par les partenaires financiers...

8.5. Impact sur l'environnement

8.5.1. Impact des actions préconisées en zone d'assainissement non collectif

La réalisation d'une campagne de contrôles de conformité des dispositifs d'assainissement autonome sur l'ensemble du territoire de la commune de Pouy-de-Touges a pour objectif de consolider la connaissance sur les dispositifs en place et de connaître leur état de fonctionnement.

Ces contrôles permettront de cibler les dispositifs qui doivent faire l'objet de réhabilitation. Pour chaque non-conformité identifiée, un courrier sera envoyé aux propriétaires concernés pour signaler la nécessité de réhabiliter leurs dispositifs. En cas de refus de leur part, la mairie se devra d'exercer son pouvoir de Police en vue de les mettre en demeure de réhabiliter leurs installations.

Ces campagnes permettront ainsi d'assurer la conformité des rejets et ainsi éviter le risque de dégradation de la qualité des milieux récepteurs.

Les travaux de réhabilitation préconisés sur les fossés ont pour objectif d'améliorer leur capacité d'écoulement pour éviter la formation de zone de stagnation d'eaux et assurer que les eaux issues des dispositifs de traitement autonome qui sont rejetées dans les fossés puissent s'écouler jusqu'au milieu récepteur principal.

Les mesures préconisées ont donc l'objectif d'assurer le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement autonome permettant ainsi d'améliorer la qualité des rejets par rapport à la situation actuelle et d'assurer la préservation des milieux naturels.

8.5.2. Impact des actions préconisées en zone d'assainissement collectif

Les travaux de réhabilitation des équipements et d'amélioration des postes de refoulement et du système de télégestion permettront d'améliorer les conditions d'exploitation et le suivi des ouvrages et des volumes collectés afin de sécuriser le bon fonctionnement du système de collecte.

La remise en conformité des mauvais branchements d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées permettra de limiter les apports d'eaux claires météoriques qui peuvent entraîner l'arrivée d'importants survolumes en entrée de STEP par temps de pluie, ce qui diminue la capacité épuratoire de la station et peut entraîner des déversements au niveau du trop-plein.

Le renforcement des opérations d'entretien au niveau de la STEP a pour objectif d'assurer le bon fonctionnement de la station.

L'ensemble des travaux préconisés sur le réseau d'assainissement collectif, équipements et ouvrages associés a donc pour objectifs d'améliorer le fonctionnement du système d'assainissement collectif tout en assurant un meilleur suivi, ce qui contribue à assurer le respect des normes de rejet en sortie de STEP.

On note également que la capacité actuelle de la STEP est excédentaire et suffisante pour supporter les charges supplémentaires à traiter en situation future, liée au développement de l'urbanisation sur la commune. Il n'y a donc pas de risque de rejet de pollution en sortie de STEP en situation future.

9. Zonage d'assainissement des eaux usées

9.1. Rappels législatifs

Le Code Général des Collectivités territoriales (CGCT) précise la définition du zonage de l'assainissement et les modalités de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées, dans ses articles L.2224-10 et R.2224-6 à R.2224-9. Ces articles précisent notamment :

Art. 2224-7 – Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

Art. 2224-8 – L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

Art. 2224-9 – Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que d'après la circulaire du 22 mai 1997 :

- ▶ La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.
- ▶ Qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :
 - Ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement
 - Ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement
 - Ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte (les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme).

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non collectif".

9.2. Règles applicables aux zones d'assainissement collectif

➤ Obligations pour les usagers :

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

On pourra faire une distinction entre :

A. Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- ▶ Qui devra, dans un **délai de 2 ans après l'arrivée du réseau** (article L 1331-1 alinéa 1er du code de la santé publique), faire **à ses frais**, son affaire de l'amener de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.
- ▶ Et qui d'autre part **sera redevable auprès de la collectivité compétente pour l'assainissement de la redevance assainissement** : taxe assise sur le m³ d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations

B. Le futur constructeur :

- ▶ Qui sera redevable auprès de la collectivité compétente pour l'assainissement :
 - De la **redevance assainissement (PFAC)**, au même titre que le particulier, et ce, dans les mêmes conditions que précédemment exposées.
 - Du **coût du branchement** : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de frais généraux

A noter que dans les deux cas, les particuliers devront participer au financement de l'assainissement collectif selon les modalités de PFAC au niveau de la commune de Pouy-de-Touges décrites au chapitre précédent.

➤ Obligations pour les collectivités compétentes pour l'assainissement :

Les collectivités compétentes 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, conformément aux prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées de l'arrêté du 22 juin 2007 (version consolidée du 14 juillet 2007).

Elles doivent également mettre en place un **service d'assainissement collectif** :

Les collectivités compétentes pour l'assainissement assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites.

9.3. Règles applicables aux zones d'assainissement non collectif

➤ Obligations pour les usagers :

Ils ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages pour les systèmes d'assainissement non collectif, conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 EH

Les dispositifs d'assainissement individuel doivent permettre le traitement des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- ▶ Un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux ou fosse septique et bac dégraisseur dans le cas d'une réhabilitation)
- ▶ Suivi d'un dispositif de traitement assurant :
 - Soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées d'infiltration, filtre à sable non drainé ou terte d'infiltration)
 - Soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (filtre à sable drainé).

Le dispositif de traitement doit être adapté à la nature du sol. Les caractéristiques de ces dispositifs sont précisées en annexe 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009.

En complément des dispositifs cités ci-dessus, il existe des dispositifs de traitement agréés par publication au Journal officiel (filtres compacts, filtres plantés, microstations à cultures libres, microstations à cultures fixées, ...). Ces agréments portent seulement sur le traitement des eaux usées. En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur. La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile. Pour certains dispositifs de traitement agréés, cette hauteur maximale de boues a été fixée à 30% du dispositif à vidanger. Cette information relative à la hauteur de boues est précisée dans les avis relatif à l'agrément des dispositifs de traitement.

Depuis la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, en cas de non-conformité de son installation d'assainissement non collectif à la réglementation en vigueur et de danger pour la santé des personnes ou risque environnemental avéré, le propriétaire fait procéder aux travaux indiqués par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de quatre ans suivant sa notification (Art.1331-1-1, II, al.2 du CSP).

Selon l'importance du risque sanitaire ou environnemental constaté, un délai inférieur à quatre ans peut être fixé par le maire (arrêté du 27 avril 2012 relatif au contrôle).

Depuis le 1er janvier 2011, en application de l'article L 271-4 du code de la construction et de l'habitation, le vendeur d'un logement équipé d'une installation d'assainissement non collectif doit fournir, dans le dossier de diagnostic immobilier joint à tout acte (ou promesse) de vente, un document daté de moins de 3 ans délivré par le Service Public d'Assainissement Non-Collectif (SPANC), informant l'acquéreur de l'état de l'installation.

Depuis le 1er mars 2012, en application de l'article R 431-16 du code de l'urbanisme, le particulier doit joindre à toute demande de permis de construire une attestation de conformité de son projet d'installation d'assainissement non collectif. Cette attestation est délivrée par le SPANC.

➤ **Obligations pour les collectivités compétentes pour l'assainissement non collectif :**

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 et la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement fait l'obligation aux collectivités de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif.

Deux arrêtés, respectivement du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012, entrés en vigueur le 1er juillet 2012, révisent la réglementation applicable aux installations d'assainissement non collectif. Ces arrêtés reposent sur trois logiques :

- ▶ Mettre en place des installations neuves de qualité et conformes à la réglementation
- ▶ Réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l'environnement
- ▶ S'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes.

Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les collectivités assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les collectivités compétentes pour l'assainissement non-collectif déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans (fixée par la loi Grenelle 2).

Elles peuvent, à la demande du propriétaire et sous réserve d'une délibération attestant cette prise de compétence complémentaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif (art L 2224-8 du code général des collectivités territoriales).

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

Deux autres arrêtés relatifs à l'assainissement non collectif ont été signés le 7 septembre 2009 permettant de stabiliser le dispositif réglementaire :

- ▶ Un arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission des communes de contrôle des installations d'assainissement non collectif existantes
- ▶ Un arrêté relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.

La vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- ▶ Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages,
- ▶ Pour les autres installations : vérification de la conception des installations ; au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur acceptabilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la collectivité compétente n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif, la vérification porte également sur la réalisation des vidanges et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement non collectif sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 46 de la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 relatif à leur droit d'entrée dans les propriétés privées.

Néanmoins, l'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés.

9.4. Justification du zonage retenu

D'une manière générale, la révision du zonage d'assainissement existant sur la commune de Pouy-de-Touges intervient en vue :

- ▶ De traduire la réalité de l'assainissement actuelle et future à l'échelle de la commune,
- ▶ D'assurer la cohérence avec le zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU) en cours de révision.

Dans ce cadre, le contour du zonage d'assainissement collectif existant a été ajusté afin de correspondre aux nouvelles zones d'urbanisation futures raccordables au réseau collectif.

En ce qui concerne les zones déjà desservies par les réseaux d'assainissement, celles-ci sont maintenues en assainissement collectif. Des ajustements ponctuels visant la mise à jour du contour du zonage vis-à-vis de la réalité de l'assainissement sur la commune ont ainsi été nécessaires.

Le raccordement d'autres secteurs actuellement dotés d'un assainissement non collectif a été étudié, ceci afin de disposer d'un zonage d'assainissement actualisé avec la réalité des infrastructures d'assainissement existantes et des coûts engendrés par le raccordement de ces secteurs. Au regard des fortes contraintes techniques et économiques liées à la mise en collectif de ces secteurs et l'absence de contraintes ANC, ceux-ci sont maintenus en assainissement autonome.

Le raccordement de nouveaux abonnés au réseau d'assainissement collectif est donc uniquement lié au développement des futures zones à urbaniser du PLU.

Les charges organiques supplémentaires générées par ces raccordements ont été intégrées au diagnostic de l'assainissement en situation future. Ce dernier a mis en évidence la capacité de la station d'épuration existante à traiter ces nouveaux effluents, sans extension ou travaux spécifiques préalables.

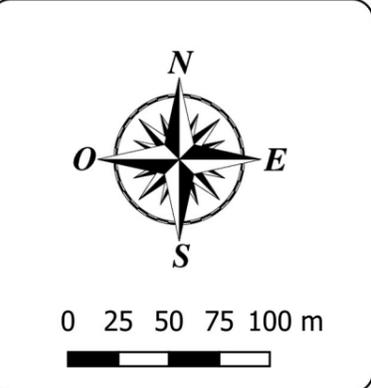
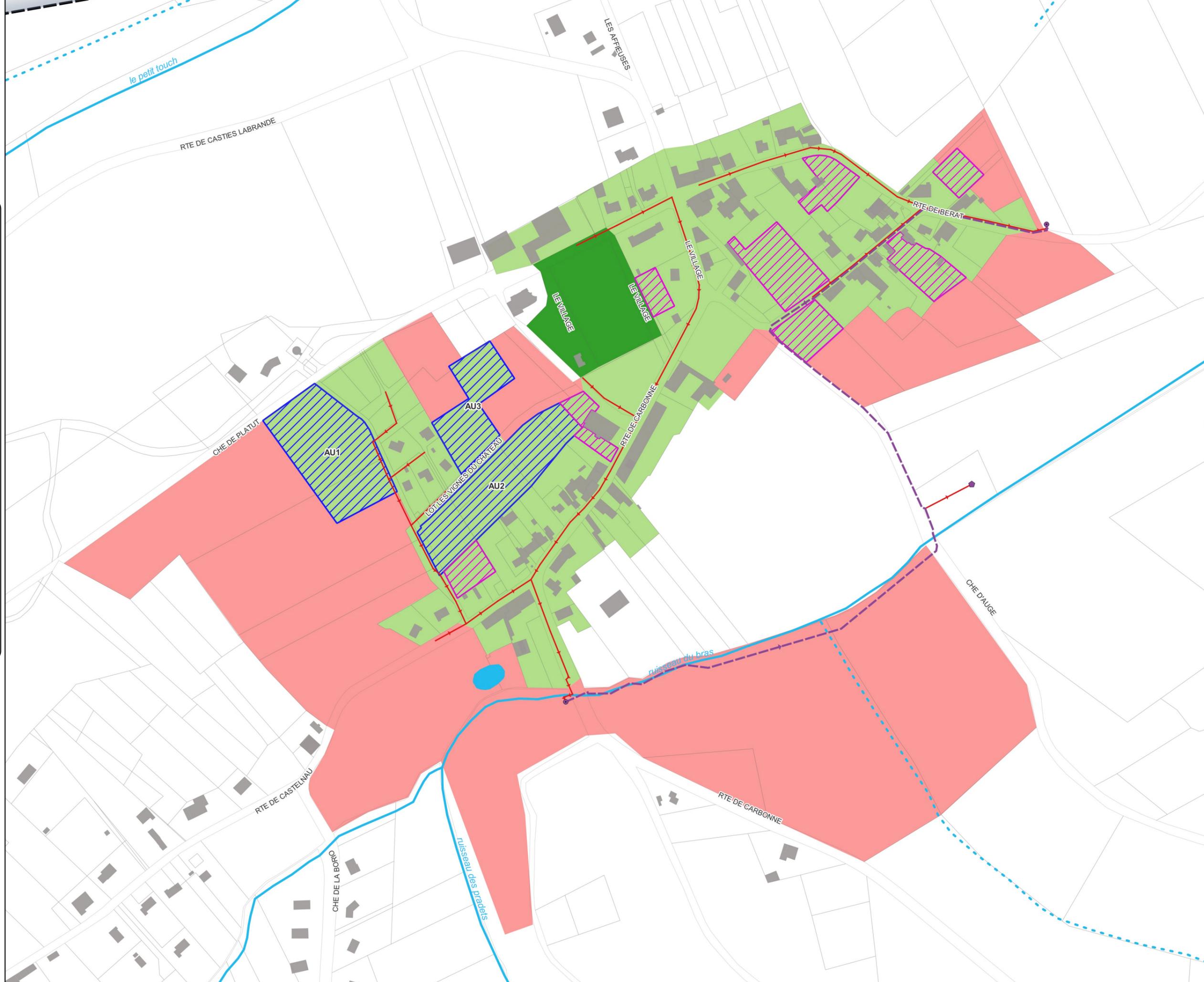
La cartographie présentant les perspectives d'urbanisation de la commune, son système d'assainissement des eaux usées ainsi que les évolutions du projet de révision du zonage d'assainissement actuel est disponible en page suivante.

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy-de-Touges

Evolution du zonage d'assainissement par rapport au zonage existant de 2005

Légende :

- Hydrographie**
- Cours d'eau
 - Écoulements naturels
 - Plans d'eau
- Assainissement EU**
- Ouvrages**
- STEP
 - Poste de refoulement
- Canalisations EU**
- Gravitaire
 - Refoulement
- Projets d'urbanisme (PLU 2023)**
- Dents creuses / divisions parcellaires
 - Zones à urbaniser
- Zonage des eaux usées**
- Zonage d'assainissement collectif
- Modification par rapport au zonage de 2005**
- Zone ajoutée au zonage
 - Zone supprimée du zonage



9.5. Carte de zonage d'assainissement des eaux usées

La cartographie du zonage d'assainissement des eaux usées proposée à l'enquête publique est disponible en page suivante.

Une cartographie est présentée à l'échelle de la commune et une autre centrée sur le centre-bourg (secteur en assainissement collectif).

Schéma directeur d'assainissement des eaux usées de Pouy- de-Touges

Projet de zonage
d'assainissement des eaux
usées zoomé sur centre-
bourg (Septembre 2023)

Légende :

 Limite communale

Hydrographie

 Cours d'eau

 Écoulements naturels

 Plans d'eau

Zonage des eaux usées

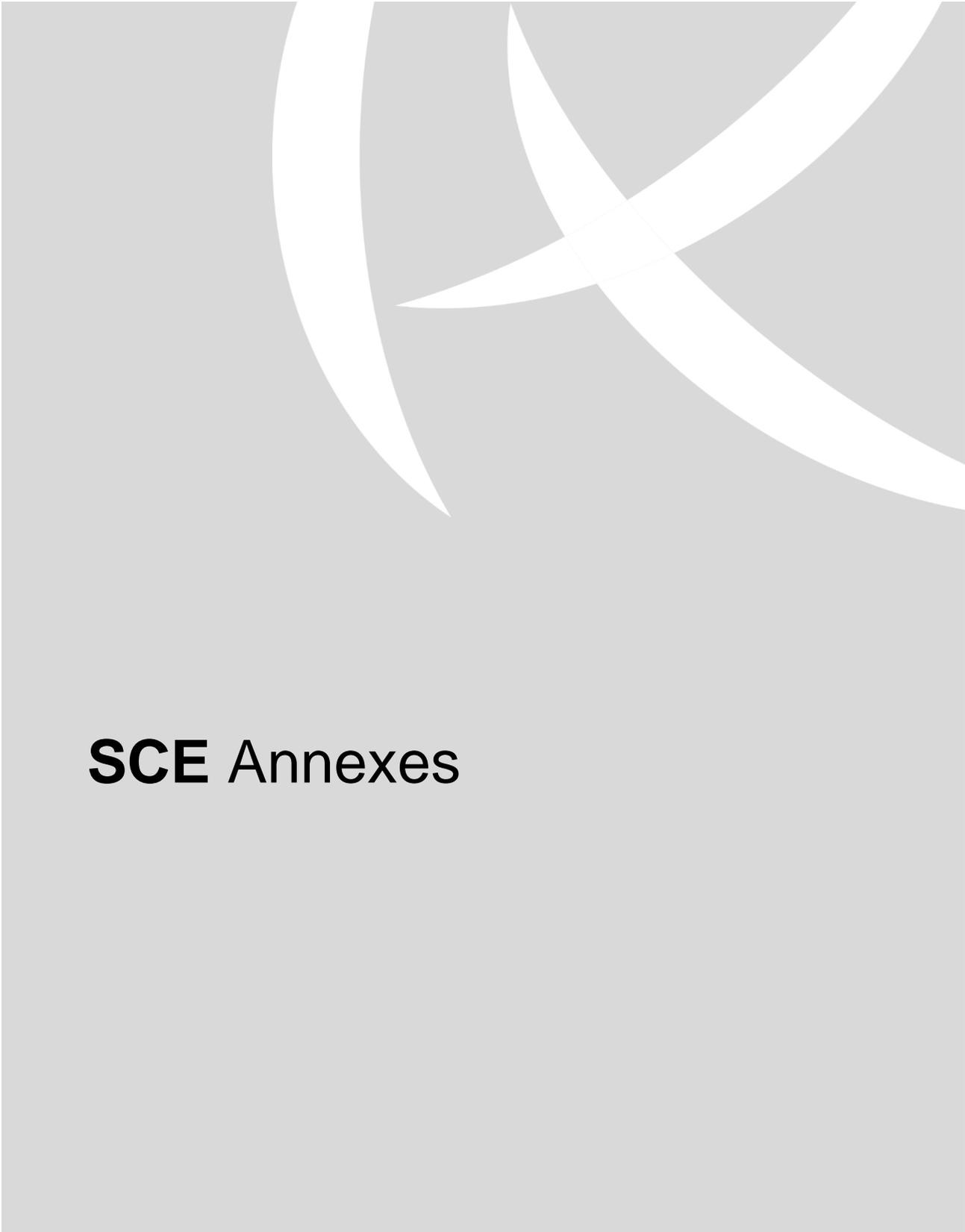
 Zonage d'assainissement
collectif

 Zonage d'assainissement
non collectif



1:2 500





SCE Annexes

Table des annexes

Annexe 1 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome établie en 2005 par le bureau d'études FUGRO

Annexe 2 : Délibération du conseil syndical de Réseau31 relative à la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)

DISPOSITIFS PRECONISES

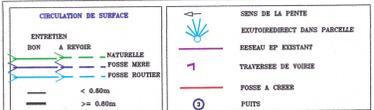
Février 2004

ECHELLE



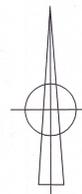
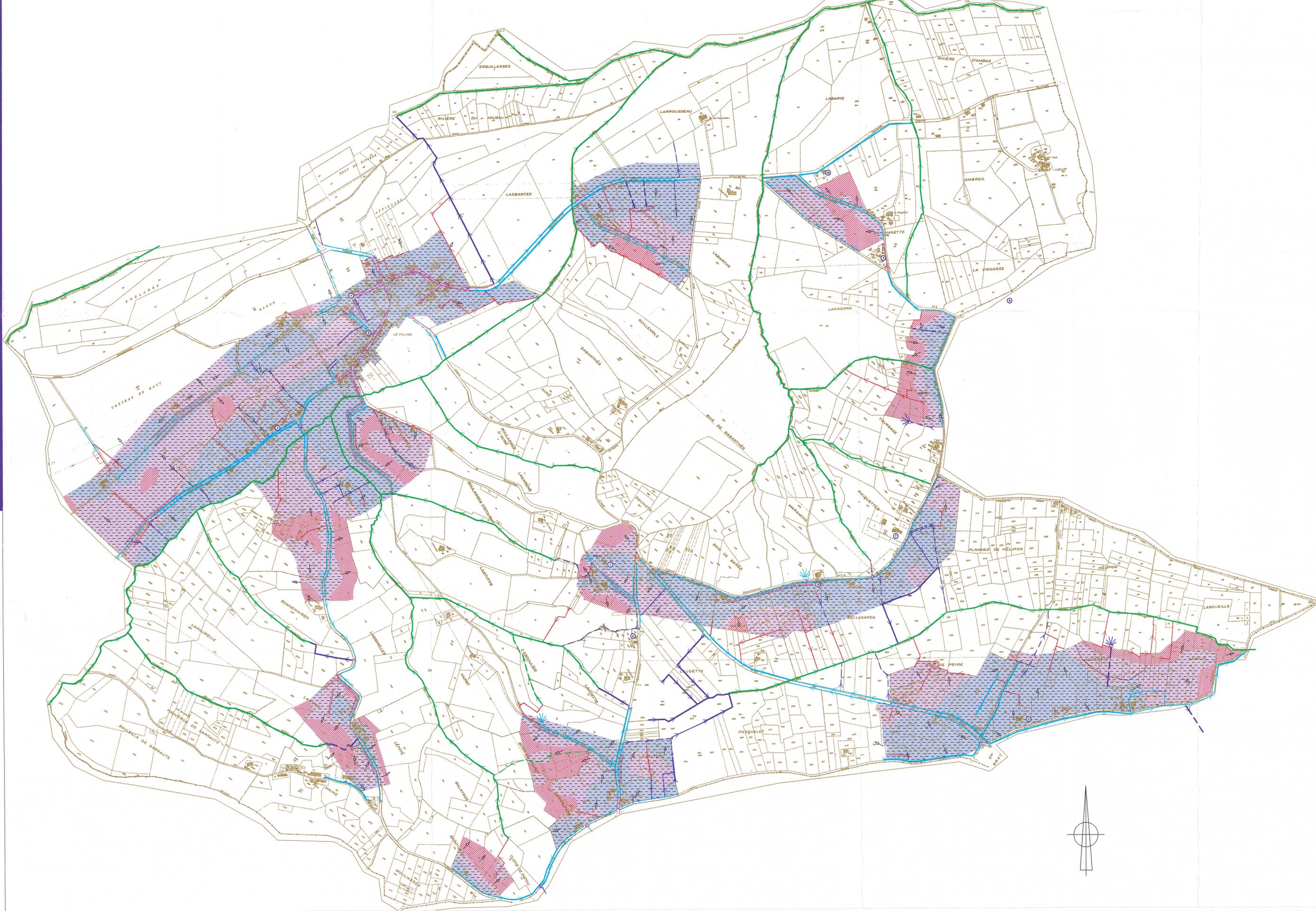
DOSSIER N° 35H JM 068 E1H

FUGRO GEOTECHNIQUE
Direction Régionale Sud Ouest Agence de Toulouse
12, rue des Cosmonautes - Z.I. du Palays.
Téléphone : 05.62.71.80.00
Téléfax : 05.62.71.80.05
31400 TOULOUSE. Email : fugro@free.fr



LEGENDE DES DISPOSITIFS PRECONISES

Figure	Type de dispositif	Surface de lit (m²)	Schémas de dispositifs
[Blue hatched pattern]	Filtre à sable à flux vertical sans enterré avec rejet dans le réseau de surface	2500	[Diagram of vertical sand filter]
[Red hatched pattern]	Filtre à sable à flux vertical enterré avec rejet dans le réseau de surface	5500	[Diagram of buried vertical sand filter]
[Red hatched pattern]	INADAPTE		



Date de la convocation	8 décembre 2022
Membres en exercice	165
Présents	71
Représentés	38

CONSEIL SYNDICAL – Extrait du procès-verbal de la séance du 19 décembre 2022

n°D20221219 – 10g

**Objet : Participation aux frais de branchement (PFB) – Participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC)
Tarification 2023**

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales ;

Vu les statuts du Syndicat mixte de l'Eau et de l'Assainissement de Haute-Garonne dénommé Réseau31 ;

Considérant qu'une augmentation globale des tarifs de Réseau31 et notamment de la participation au frais de branchement et de la participation pour le financement de l'assainissement collectif est nécessaire,

Considérant que ces tarifs ont fait l'objet d'une concertation lors du DOB et en Bureau Syndical et ont reçu un avis favorable des commissions territoriales,

Vu le rapport et sur la proposition du Rapporteur,

Décide

Article 1 : de fixer les tarifs PFB-PFAC et assimilés domestiques au 1^{er} janvier 2023 ;

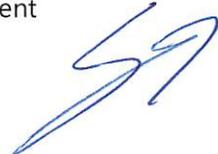
Article 2 : que les tarifs des autres collectivités adhérentes restent en vigueur jusqu'aux modifications prévues lors des prochains Conseils syndicaux.

Résultat du vote	Pour	109	Abstention	0
	Contre	0	Ne prend pas part au vote	0

Annexe(s) : Grille tarifaire PFB-PFAC-assimilés domestiques

Sébastien VINCINI

Président



PARTICIPATIONS AU FINANCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

	Catégorie	Unité	Raccordement dans le cadre d'une opération à la demande du pétitionnaire	Proposition 2023	Raccordement dans le cadre de travaux programmés par RESEAU31 (opération globale d'extension de réseau et de renouvellement de réseau générant une économie)	Proposition 2023
--	-----------	-------	--	------------------	--	------------------

1- Participation au financement de l'assainissement collectif - PFAC

habitation ancienne						
1.1.1	tout type de logement ancien	par logement	2 800 €	3 000 €	1 000 €	1 100 €
1.1.2	tout type d'habitation ancienne	par habitation	2 800 €	3 000 €	1 000 €	1 100 €
habitation neuve						
1.2.1	logement neuf T1 habitation individuelle neuve composée d'1 pièce principale	par logement par habitation	1 800 €	1 900 €	1 000 €	1 100 €
1.2.2	logement neuf T2 habitation individuelle neuve composée de 2 pièces principales	par logement par habitation	2 800 €	2 900 €	1 000 €	1 100 €
1.2.3	logement neuf T3 habitation individuelle neuve composée de 3 pièces principales	par logement par habitation	3 700 €	4 200 €	1 000 €	1 100 €
1.2.4	logement neuf T4 habitation individuelle neuve composée de 4 pièces principales	par logement par habitation	4 600 €	5 300 €	1 000 €	1 100 €
1.2.5	logement neuf T5 habitation individuelle neuve composée de 5 pièces principales	par logement par habitation	5 600 €	6 400 €	1 000 €	1 100 €
1.3	extension d'habitation générant des eaux usées supplémentaires	par pièce supplémentaire	1 800 €	1 900 €		

2- Participation aux frais de branchement PFB (en déduction de la PFAC dans les conditions prévues par le règlement)

habitation individuelle						
2.1.1	immeuble d'habitation individuel	forfait par branchement initial	2 800 €	3 000 €	1 000 €	1 100 €
2.1.2		forfait par branchement suppl.	2 800 €	3 000 €	2 800 €	3 000 €
habitation collective						
2.2.1	ensemble de 3 logements au plus	forfait par branchement	3 000 €	3 300 €	1 000 €	1 100 €
2.2.2	ensemble comprenant 4 à 10 logements inclus	forfait par branchement	4 000 €	4 400 €	1 000 €	1 100 €
2.2.3	ensemble de 11 logements et au-delà	forfait par branchement	5 000 €	5 500 €	1 000 €	1 100 €
2.2.4	habitation collective	forfait par branchement suppl.	2 800 €	3 000 €	2 800 €	3 000 €
2.3.1	lotissement	forfait pour le branchement général	au réel +10%	au réel +10%	au réel +10%	Au réel +10%
2.3.2	assimilés domestiques (n'ont pas obligation de se raccorder)	forfait par branchement	au réel +10%	au réel +10%	1 000 €	1 100 €
2.3.3	viabilisation (type des eaux rejetées inconnu)	forfait par branchement	au réel +10%	au réel +10%	1 000 €	1 100 €

3 - PARTICIPATIONS AU FINANCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DETAILS DES ASSIMILES DOMESTIQUES

catégorie/sous catégorie	désignation	unité	nombre d'équivalent habitant par unité	participation par unité		raccordement dans le cadre de travaux programmés par RESEAU31 (opération globale d'extension de réseau et de renouvellement de réseau générant une économie d'échelle)	Propositins 2023	Plafond 2022	Propositions plafond 2023
				raccordement dans le cadre d'une opération à la demande du pétitionnaire	Propositions 2023				
3.1- Commerce de détail									
3.1.1	commerce de détail, tous secteurs avec surface de vente inférieure à 500 m2	par employé	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	4 500,00 €	5 130,00 €
3.1.2	activités de commerce de détail, c'est-à-dire de vente au public de biens neufs ou d'occasion essentiellement destinés à la consommation des particuliers ou des ménages	par employé	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	8 000,00 €	9 120,00 €
3.1.3	commerce de détail à dominante alimentaire avec surface de vente supérieure ou égale à 500m2 et inférieure ou égale à 2000 m2	par employé	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	12 000,00 €	13 680,00 €
3.1.4	autre commerce de détail avec surface de vente supérieure ou égale à 500 m2 et inférieure à 2000 m2	par employé	0,75	750,00 €	855,00 €	188,00 €	214,32 €	150 000,00 €	171 000,00 €
	3.2- Services de soins d'hygiène et de propreté								
3.2	activités de services contribuant aux soins d'hygiène des personnes, laveries automatiques, nettoyage à sec des vêtements, coiffure, établissement de bains-douches	par employé	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	8 000,00 €	9 120,00 €
	3.3- Hébergement								
3.3.1	hôtellerie, résidences de tourisme, parcs résidentiels de loisirs, congrégations religieuses, hébergement de militaires, hébergement d'étudiants ou de travailleurs pour de longs séjours	par chambre	1	1 000,00 €	1 140,00 €	250,00 €	285,00 €	8 000,00 €	9 120,00 €
3.3.2	Activités d'hôtellerie, résidences de tourisme, camping et caravanage, parcs résidentiels de loisirs, centres de soins médicaux ou sociaux pour de courts ou longs séjours, congrégations religieuses, hébergement de militaires, hébergement d'étudiants ou de travailleurs pour de longs séjours, centres pénitenciers	par emplacement	1	1 000,00 €	1 140,00 €	250,00 €	285,00 €	8 000,00 €	9 120,00 €
3.3.3	centres de soins médicaux ou sociaux pour de courts ou longs séjours	par lit	1	1 000,00 €	1 140,00 €	250,00 €	285,00 €	8 000,00 €	9 120,00 €
3.3.4	centres pénitenciers	par cellule	1	1 000,00 €	1 140,00 €	250,00 €	285,00 €	8 000,00 €	9 120,00 €
	3.4- Administrations								
3.4.1	sièges sociaux	par employé	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	4 500,00 €	5 130,00 €
3.4.2	activités de siège social, administration, services au public ou aux industries pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement des besoins visés à l'article R213-48-1 du code de l'environnement	par employé	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	4 500,00 €	5 130,00 €
3.4.3	services au public ou aux industries comme les activités d'architecture, ingénierie, contrôles, analyses techniques, publicité, études de marché, fournitures, contrats de location, bail, service dans le domaine de l'emploi, agences de voyage services de réservation	par employé	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	4 500,00 €	5 130,00 €
	3.5- Restauration								
3.5.1	activités de restauration, restaurants traditionnels, self service, établissements proposant des plats à emporter	par couvert	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	8 000,00 €	9 120,00 €
	3.6- Services sociaux								
3.6.1	services d'action sociale, administration publique et de sécurité sociale, activité administrative d'organisation associative et d'organisation ou d'organismes extra-territoriaux	par employé	0,25	250,00 €	285,00 €	63,00 €	71,82 €	4 500,00 €	5 130,00 €

	catégorie/sous catégorie	désignation	unité	nombre d'équivalent habitant par unité	raccordement dans le cadre d'une opération à la demande du pétitionnaire		raccordement dans le cadre de travaux programmés par RESEAU31 (opération globale d'extension de réseau et de renouvellement de réseau générant une économie d'échelle)		Plafond 2022	Propositions plafond 2023
					Propositions 2023		Propositions 2023			
	3.7- Enseignement									
3.7.1		sans hébergement ni restauration	par élève	0,3	300,00 €	342,00 €	75,00 €	85,50 €	4 500,00 €	5 130,00 €
3.7.2		activité d'enseignement	par élève	0,5	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	4 500,00 €	5 130,00 €
3.7.3		avec hébergement (pensionnat)	par élève	1	1 000,00 €	1 140,00 €	250,00 €	285,00 €	4 500,00 €	5 130,00 €
	3.8- Services de santé									
3.8.1		activités pour la santé humaine à l'exclusion des hôpitaux généraux et spécialisés en médecine et chirurgie	par employé	0,25	250,00 €	285,00 €	63,00 €	71,82 €	4 500,00 €	5 130,00 €
	3.9- Culture									
3.9.1		activités de service en matière de culture divertissement y compris les bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles	par personne autorisée	0,05	50,00 €	57,00 €	13,00 €	14,82 €	4 500,00 €	5 130,00 €
	3.10- Sport									
3.10.1		activités sportives, récréatives et de loisirs	par personne autorisée	0,05	50,00 €	57,00 €	13,00 €	14,82 €	4 500,00 €	5 130,00 €
	3.11- Jeux									
3.11.1		activités d'exploitation d'installations de jeux de hasard	par personne autorisée	0,1	100,00 €	114,00 €	25,00 €	28,50 €	8 000,00 €	9 120,00 €
	3.12- Médias									
3.12.1		activités d'édition à l'exclusion de la réalisation des supports, activités de production de films cinématographiques, de vidéos et de programme de télévision, d'enregistrement sonore et d'édition musicale, de production et de diffusion de radio et de télévision, de télédiffusion, de traitement, d'hébergement et de recherche de données, programmation et conseil en informatique et autres services professionnels et techniques de nature informatique	par personne autorisée	0,05	500,00 €	570,00 €	125,00 €	142,50 €	8 000,00 €	9 120,00 €



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GRUPE KERAN