

5. ANNEXES

5.2 Autres annexes

5.2.4 Assainissement des eaux usées

5.2.4.b Schémas et zonages d'assainissement

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Approuvé en conseil communautaire le 19 décembre 2019

Dernières évolutions

Modification n°2 le 30 mars 2023

Révision allégée n°1 le 30 mars 2023 (aménagement de la plaine des sports et des loisirs à Poey-de-Lescar)

Mise en compatibilité n°1 le 30 mars 2023 (réalisation d'une centrale photovoltaïque à Lescar)

6-3-d

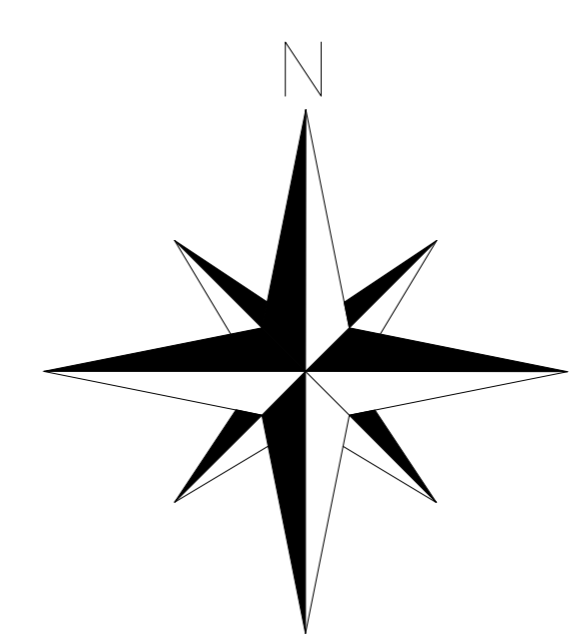
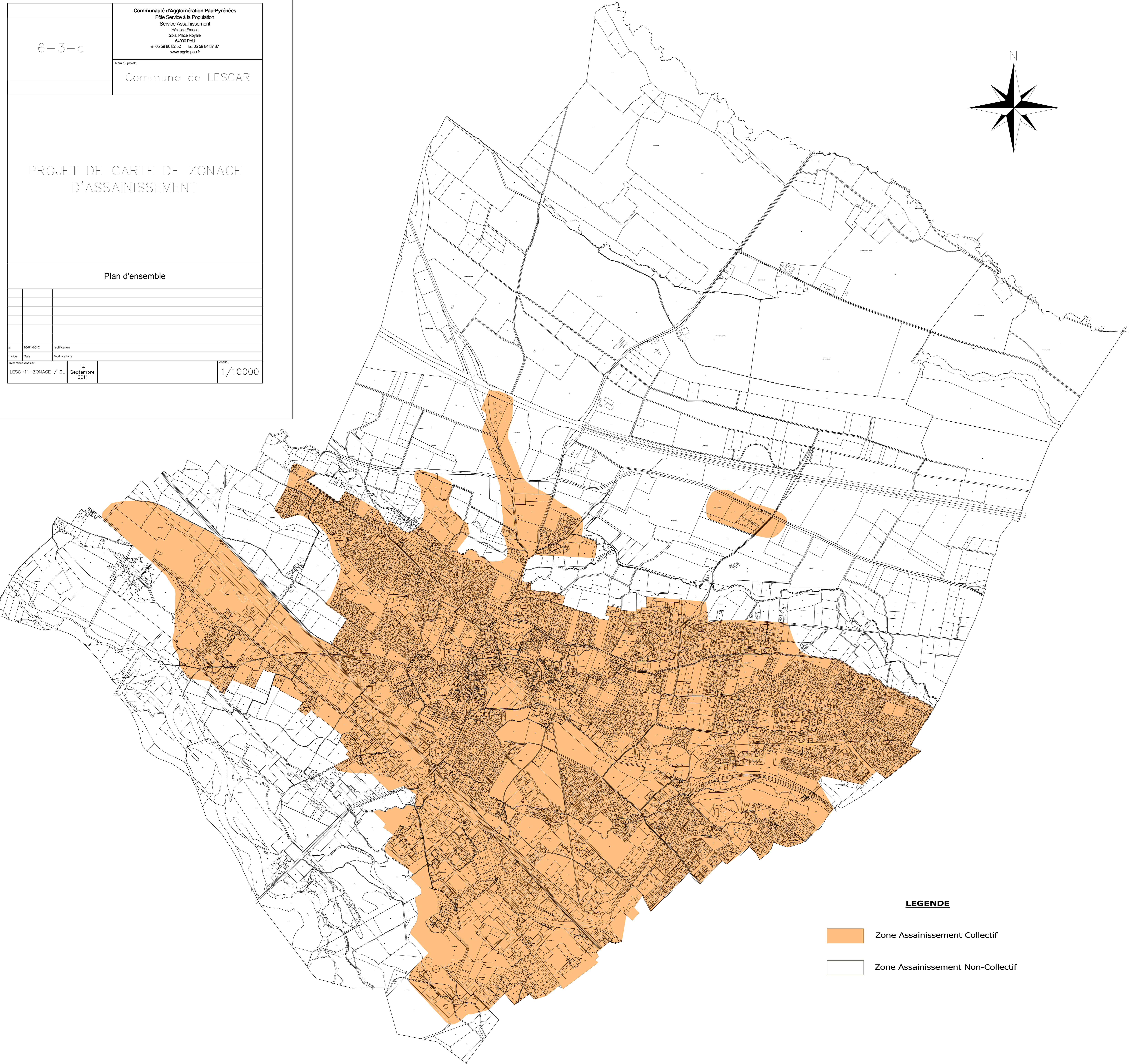
Communauté d'Agglomération Pau-Pyrénées
Pôle Service à la Population
Service Assainissement
Mairie de France
2bis, Place Royale
64000 PAU
tel: 05 59 80 82 82 fax: 05 59 84 87 87
www.agglo-pau.fr

Commune de LESCAR



PROJET DE CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Plan d'ensemble

Indice	Date	Modifications
1	Mai 2012	rectification
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		



LEGENDE

-  Zone Assainissement Collectif
-  Zone Assainissement Non-Collectif

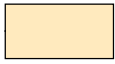
1/10000

Carte de zonage d'assainissement de Billère

zonage

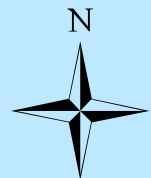


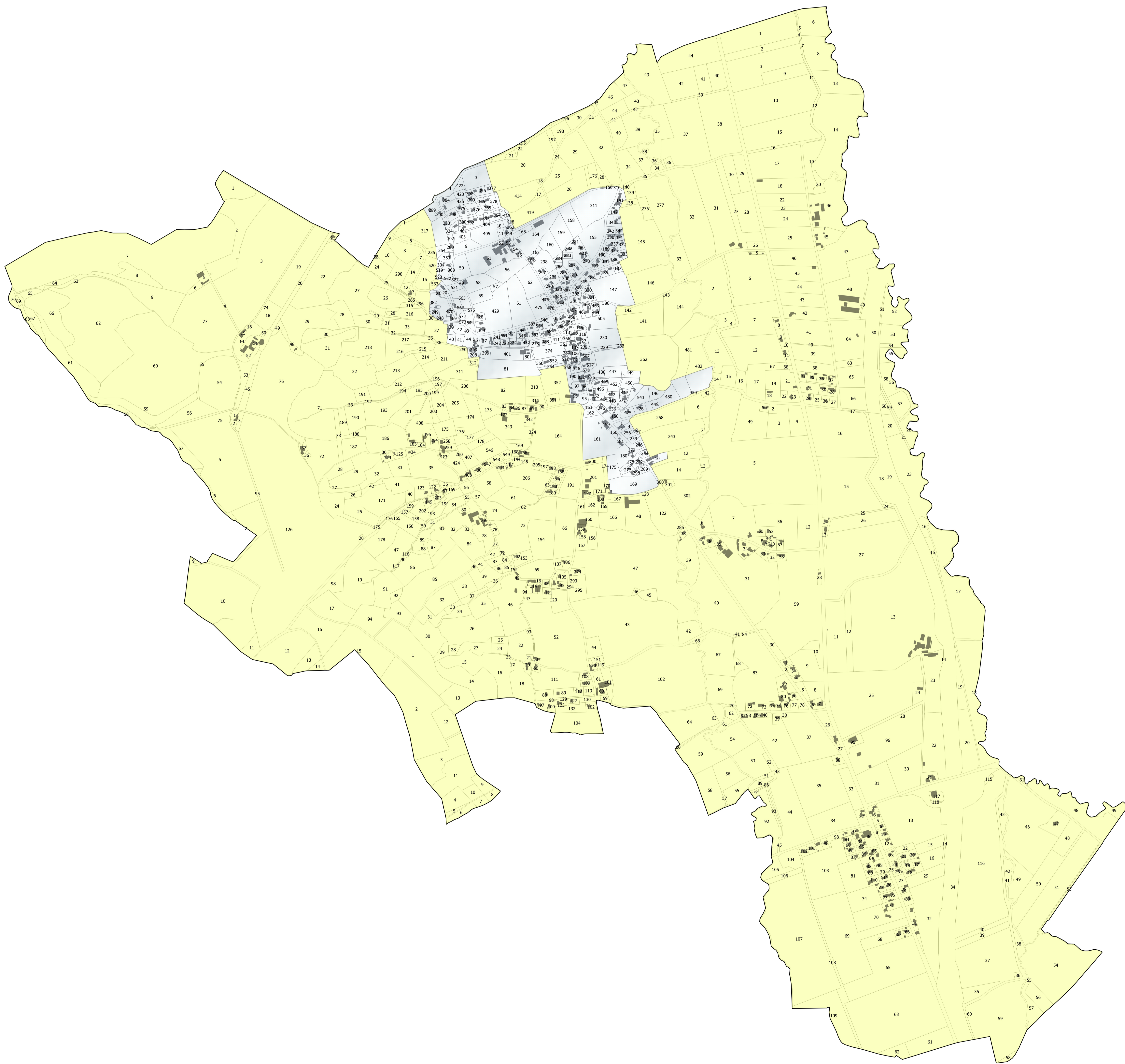
Assainissement collectif



Assainissement non collectif

0 250 500 mètres

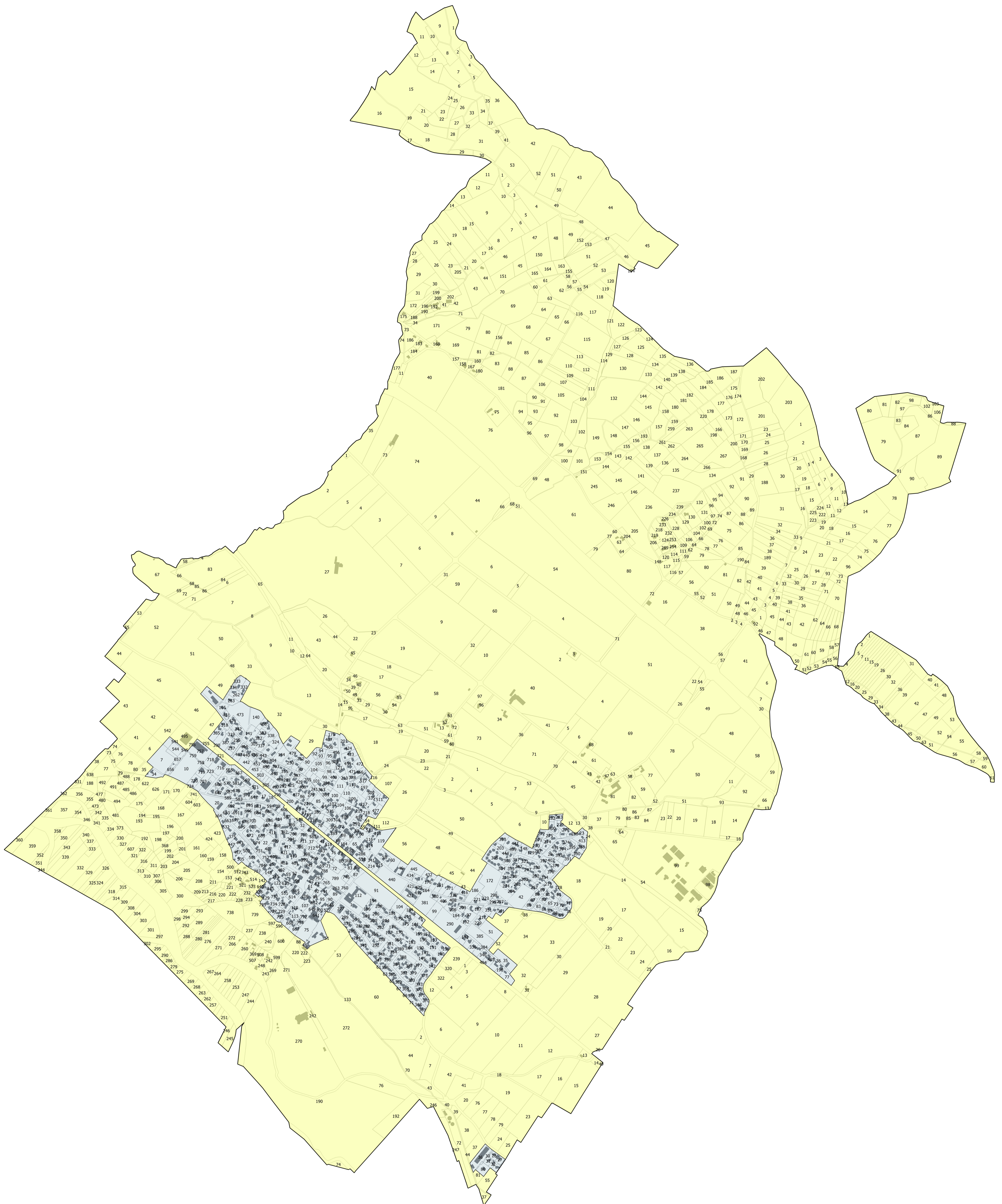




ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE BOUGARBER

LEGENDE
 ■ ZONAGE ASSAINISSEMENT COLLECTIF
 ■ ZONAGE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF





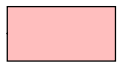
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE DENGUIN

LEGENDE
 ■ ZONAGE ASSAINISSEMENT COLLECTIF
 ■ ZONAGE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



Carte de zonage d'assainissement de Lons

zonage d'assainissement

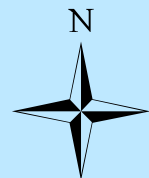
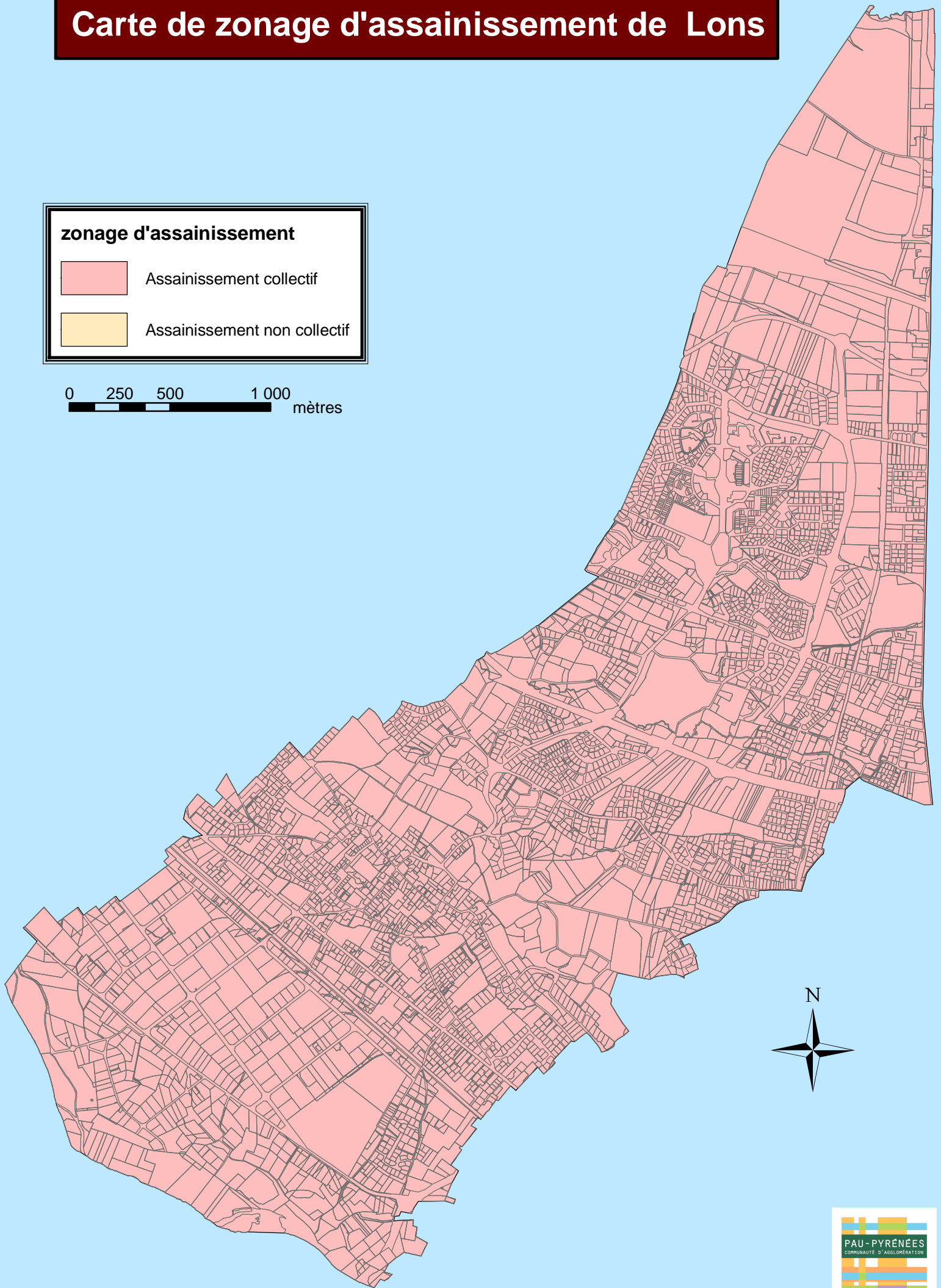


Assainissement collectif



Assainissement non collectif



0 250 500 1 000 mètres

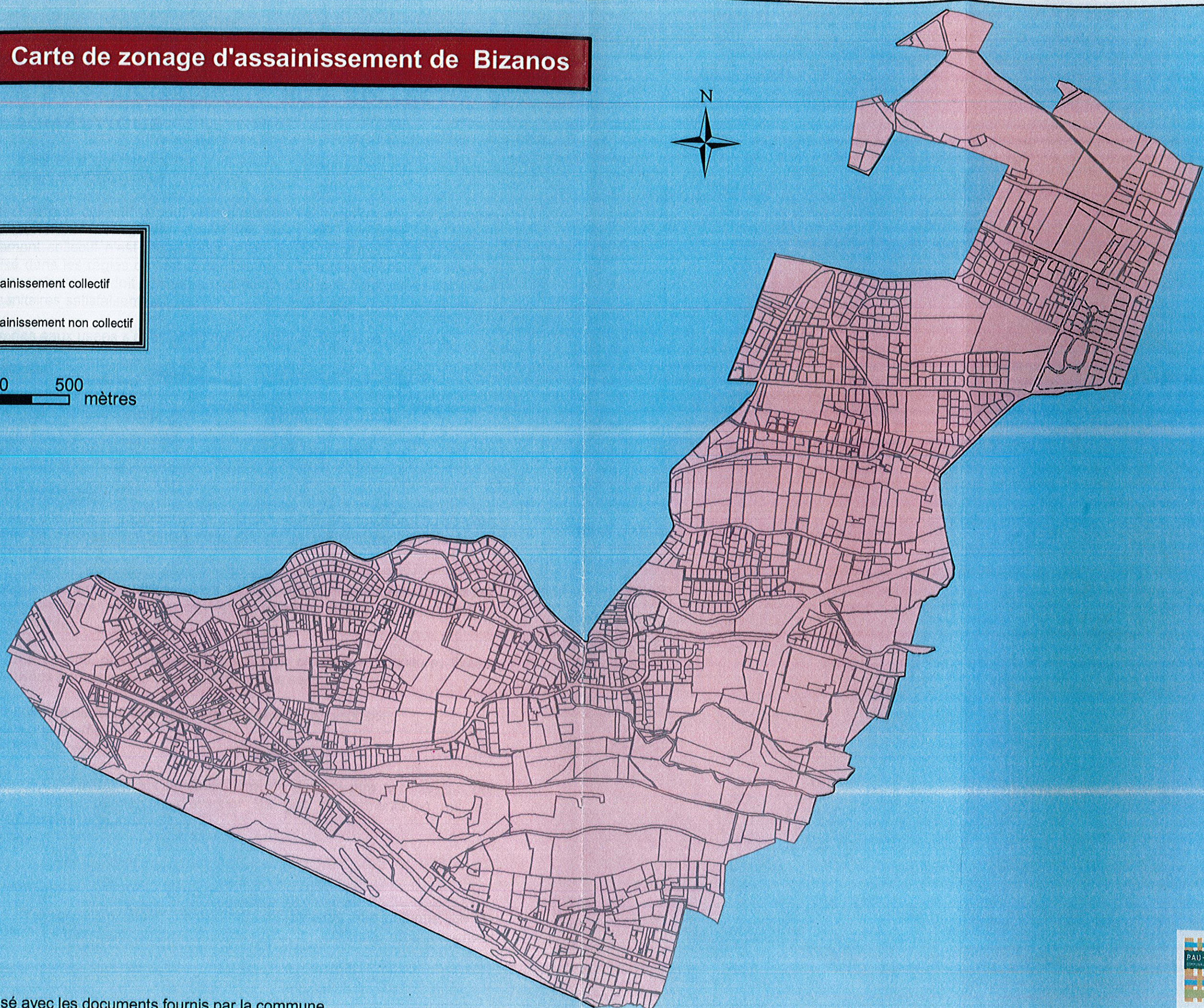
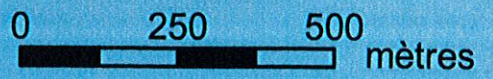


Carte de zonage d'assainissement de Bizanos

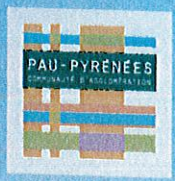


zonage

	Assainissement collectif
	Assainissement non collectif



Ce zonage a été réalisé avec les documents fournis par la commune



- 1 Projet de rattachement du quartier
- Legende Assainissement
- Réseau gravitaire
 - Réseau refoulement
 - Regard assainissement
 - Limite de commune
 - Zone d'assainissement collectif
 - Zone d'assainissement autonome

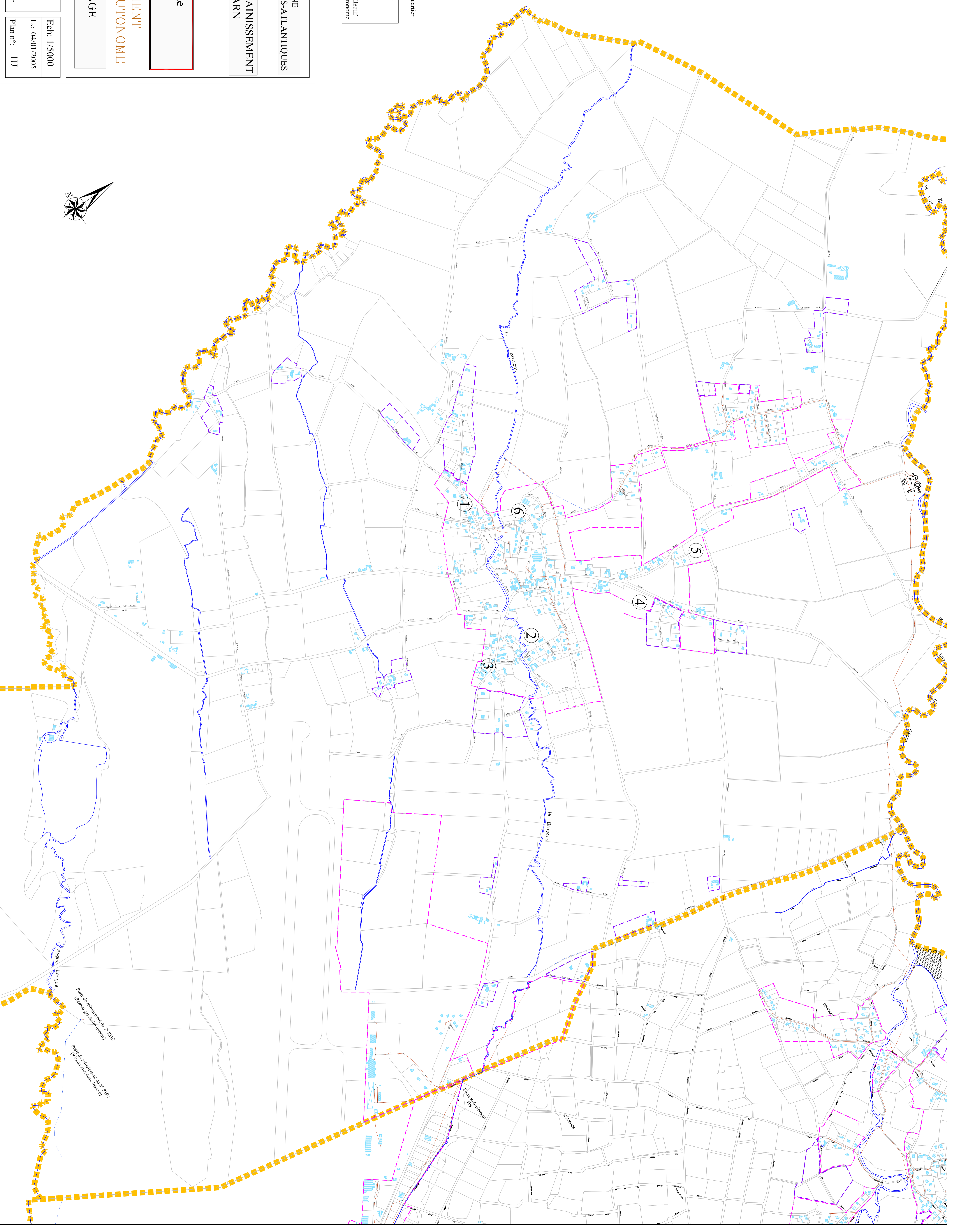
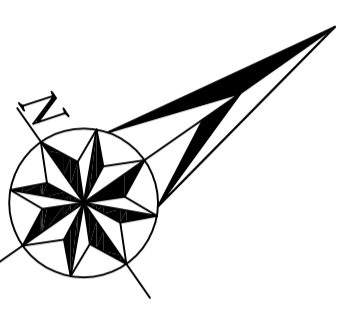
Région AQUITAINNE
 DEPARTEMENT des PYRENEES-ATLANTIQUES
 SYNDICAT MIXTE D'ASSAINISSEMENT
 DU LUY DE BEARN

Commune de
UZEIN

ASSAINISSEMENT
 COLLECTIF ET AUTONOME
 PLAN DE ZONAGE

N. BOUBEEF-DUPONT
 INGENIEUR
 9 rue Cassade
 65600 SEMEAC
 F:05.62.37.97.76
 mail:boubeeedupont@wanadoo.fr

Ech: 1/5000
 Lc: 04/01/2005
 Plan n°: 1U



Pave de rattachement de 5° RUC
 (Réseau gravitaire autonome)

Pave de rattachement de 5° RUC
 (Réseau gravitaire autonome)



Département des Pyrénées-Atlantiques (64)



SIVU Val de l'Ousse



**Schéma Directeur d'Assainissement
Rapport d'étude**



RAPPORT D'ETUDE
A16.08.04 – Octobre 2017



MAITRE D'OUVRAGE

SYNDICAT INTERCOMMUNAL A VOCATION UNIQUE DU VAL DE L'OUSSE
4 rue Principale
64230 POEY DE LESCAR

TITRE DU DOCUMENT

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT
Rapport d'étude

BUREAU D'ETUDES



27 av. Marguerite de Navarre
64230 LESCAR
Tél. : 05 59 77 65 00
Fax : 05 59 77 65 09
contact@hea.fr

N° D'AFFAIRE : A16.08.04 – OCTOBRE 2017

INDICE	DATE	ETABLI PAR	VERIFIE PAR
A	11/08/2017	F.HOURTANE	D. GROSPERRIN
B	27/10/2017	F.HOURTANE	D. GROSPERRIN

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE ET CONNAISSANCE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT.....	6
1.1. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	6
1.1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	6
1.1.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE	7
1.1.3. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	9
1.1.4. CONTEXTE CLIMATIQUE.....	10
1.1.5. RESEAU HYDROGRAPHIQUE – USAGE ET QUALITE	11
1.1.6. MILIEUX NATURELS	13
1.2. DEMOGRAPHIE.....	15
1.2.1. POPULATION	15
1.2.2. HABITAT.....	15
1.3. ACTIVITES SPECIFIQUES	16
1.3.1. ACTIVITES ECONOMIQUES.....	16
1.3.2. ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES	16
1.3.3. ÉTABLISSEMENT DE SANTE	16
2. PRESENTATION GENERALE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE.	17
2.1.1. OBJECTIFS DE REJET DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE	17
2.1.2. DESCRIPTION SOMMAIRE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT	18
3. PRE-DIAGNOSTIC.....	25
3.1. NOMBRE D'ABONNES ASSAINIS.....	25
3.2. VOLUMES ANNUELS TRAITES.....	25
3.3. BILANS MATEMA.....	26
3.4. SYNTHESE DU PRE-DIAGNOSTIC.....	27
4. CAMPAGNES DE MESURES.....	28
4.1. PREAMBULE.....	28
4.2. METROLOGIE	29
4.3. CONTEXTE METEOROLOGIQUE.....	31
4.4. RESULTATS DES CAMPAGNES DE MESURES.....	32
4.4.1. VOLUME D'EFFLUENTS COLLECTES.....	32

4.4.2. <i>DEVERSES</i> AU MILIEU NATUREL	33
4.4.3. BILANS POLLUTION.....	34
4.4.4. BILANS POLLUTION SUR LE POINT DE DEVERSE.	36
4.5. SYNTHÈSE DES CAMPAGNES DE MESURE	37
4.6. SECTORISATION DES EAUX CLAIRES PARASITES.....	37
5. INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES	38
5.1. INSPECTIONS TÉLÉVISÉES.....	38
5.1. ENQUÊTES DE BRANCHEMENT	44
6. CONFORMITÉ DU SYSTÈME	49
7. ÉVOLUTION DE LA CHARGE COLLECTÉE	49
8. IMPACT SUR LE MILIEU RÉCEPTEUR.....	50
9. Hiérarchisation du programme de travaux.....	52
9.1. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES.....	52
9.2. CALENDRIER DE TRAVAUX.....	53
9.3. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU	54
10. CONCLUSIONS	55

Table des illustrations

Figures :

Figure 1: Plan de localisation des communes (IGN).....	6
Figure 2: Extrait de la carte géologique de Pau + légende (BRGM)	7
Figure 3 : Localisation des nappes sous-terraines.....	9
Figure 4 : Pluviométrie à Pau en mm (Météo-France)	10
Figure 5: Carte d'inondation par remontée de nappe (BRGM).....	12
Figure 6 Carte des sites classés Natura 2000	13
Figure 7 Carte des sites classés ZNIEFF	14
Figure 8 : Photo du poste de refoulement du Clos de la Rivière	18
Figure 9 : PR Aussevielle	19
Figure 10 : Extrait du plan (DO 1 et DO 2).....	20
Figure 11 : Photo du déversoir d'orage n°1 (amont) regard R145.....	21
Figure 12 : Photo du déversoir d'orage n°2 (Aval) regard R142	22
Figure 13 Synoptique du réseau de collecte des eaux usées	23
Figure 14 : Plan de métrologie	30
Figure 15 : Observation du toit de nappe.....	31

Tableaux :

Tableau 1 : Pluviométrie à Pau en mm (Météo-France)	10
Tableau 2: Population des 3 communes (INSEE).....	15
Tableau 3 : Nombre de résidences principales (INSEE).....	15
Tableau 4 : Norme de rejet, arrêté du 22 juin 2007	17
Tableau 5 : Volumes collectés, déversés et traités à la STEP sur l'année 2015	25
Tableau 6 : Bilans Matema STEP du Val de l'Ousse	26
Tableau 7 : Norme de rejet, arrêté du 22 juin 2007	26
Tableau 8 : résultat des campagnes de mesures	32
Tableau 9 : Déverses	33
Tableau 10 : Résultats des bilans pollution sur 24h	35
Tableau 11 : Résultat du bilan pollution sur la déverse.....	36
Tableau 12 : Synthèse des visites nocturnes	37
Tableau 13 : Synthèse des enquêtes de branchements chez les particuliers - Diagnostic 2013	45
Tableau 14 : Synthèse des enquêtes de branchements chez les particuliers - Etude complémentaire 2015.....	47
Tableau 15: Population des 3 communes (INSEE).....	49
Tableau 16 : Charges en sortie STEP (DBO5)	50
Tableau 17 : Calcul d'impact du rejet sur le Gave de Pau	51
Tableau 18 : Programme hiérarchisé de travaux	53
Tableau 19 : Calcul de l'impact des travaux sur le prix de l'eau	54

ANNEXES

- A1 – Plan réseau
- A2 – Fiches PR
- A3 – Fiches DO
- A4 - Fiches détaillées des points de mesure
- A5 - Résultats d'analyse des bilans pollutions de temps sec
- A6 - Résultat d'analyse du bilan pollutions de temps de pluie
- A7 - Résultats de la visite nocturne
- A8 - Fiches détaillées des enquêtes de branchement

AVANT – PROPOS

Le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique du Val de l'Ousse a chargé le bureau d'études Hydraulique Environnement Aquitaine de réaliser une étude visant à établir le schéma directeur d'assainissement de son réseau de collecte des eaux usées.

Le réseau d'assainissement s'étend sur environ 30,6 km. Il comporte 2 postes de refoulement avec trop-plein et 2 déversoirs. Les flux collectés sont envoyés vers la station d'épuration, à l'Ouest de Siros, en bordure de l'Ousse des Bois sur la commune de Denguin, pour y être traités.

Cette étude comprendra plusieurs phases :

- *Phase 1* : Présentation de la collectivité et connaissance du système d'assainissement
- *Phase 2* : Analyse du fonctionnement du système d'assainissement et recherche des anomalies
- *Phase 3* : Analyse des contraintes et étude de scénarii
- *Phase 4* : Schéma directeur – Plan de zonage

1. PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE ET CONNAISSANCE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

1.1. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

1.1.1. Situation géographique

Les communes raccordées au réseau de collecte des eaux usées du SIVU Val de l'Ousse sont : Poey-de-Lescar, Aussevielle et Siros. Ces trois communes sont situées le long de la Départementale D817 entre Lescar et Denguin, à environ 10 km au Nord-Ouest de Pau.

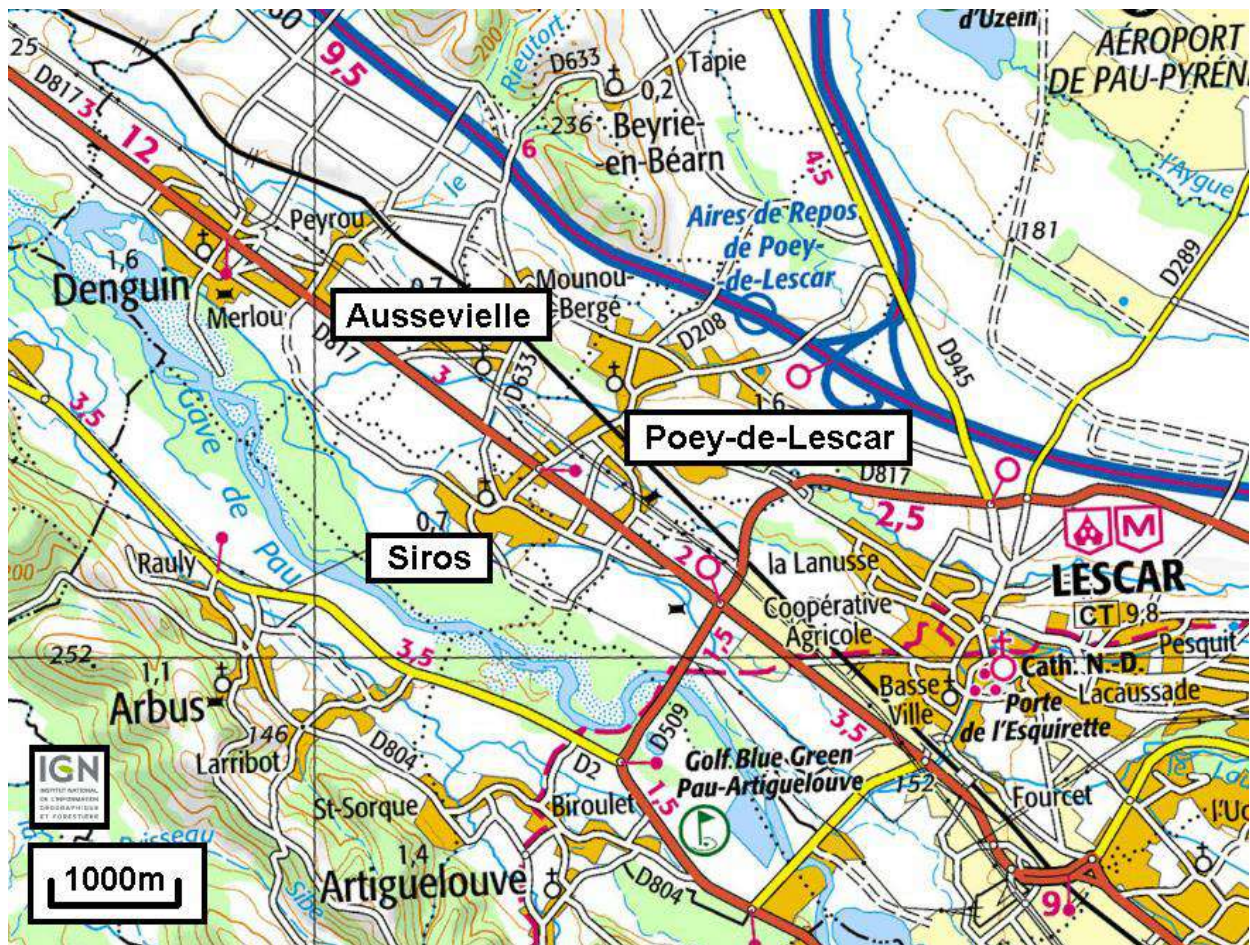


Figure 1: Plan de localisation des communes (IGN)

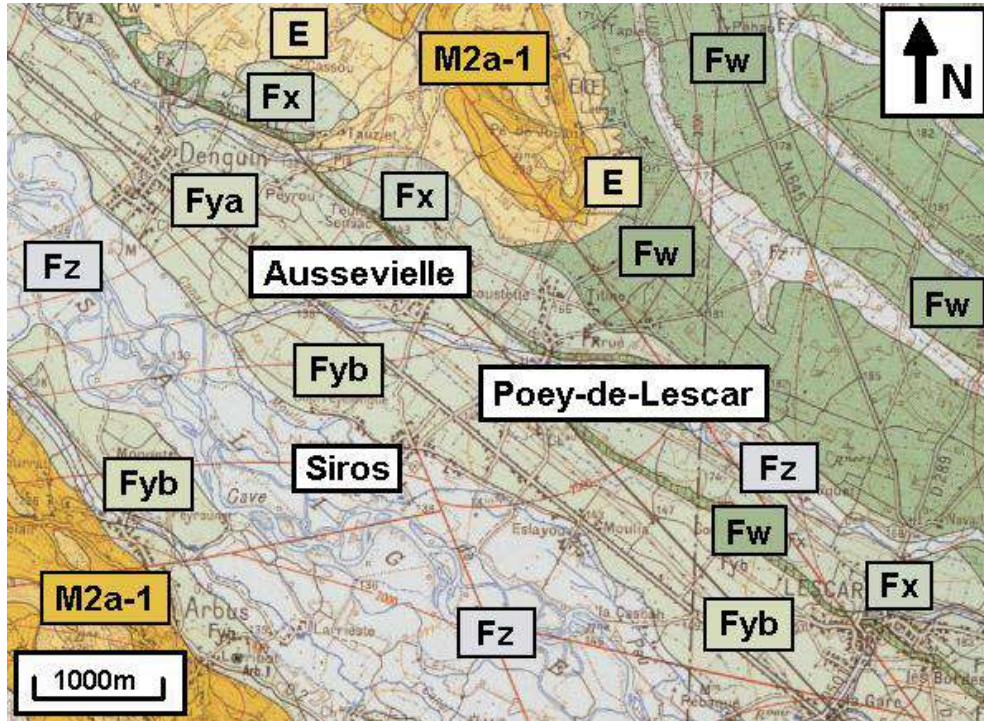
Les communes voisines et limitrophes sont :

- Denguin à l'Ouest
- Beyrie-en-Béarn au Nord
- Bougarder au Nord
- Uzein au Nord
- Lescar à l'Est
- Artiguelouve au Sud
- Arbus au Sud

Les communes représentent les superficies suivantes : Siros 2,21 km² ; Aussevielle 3,26 km² ; Poey-de-Lescar 6,74 km².

1.1.2. Contexte géologique

Le contexte géologique est précisé sur l'extrait de carte géologique ci-après.



E Eboulis, dépôts de remaniement sur les pentes, limons.

Fz Alluvions subactuelles et alluvions du Würm 3.

Fyb Alluvions du Würm 2.

Fya Alluvions du Würm 1.

Les alluvions würmiennes sont caractérisées par leur pétrographie (granites et schistes non altérés, quartzites non patinés). Elles supportent des limons lœssiques jaune clair. Ces alluvions sont propices aux cultures et portent des boqueteaux.

Fx Alluvions du Riss. Gangue graveleuse gris brun, plus ou moins noirâtre.

Fw Alluvions du Mindel. Gangue argileuse ocre.

M2a-1 Formation des Poudingues de Jurançon

Figure 2: Extrait de la carte géologique de Pau + légende (BRGM)

Caractéristiques des sols

Le réseau de collecte des eaux usées du SIVU Val de l'Ousse se situe sur des alluvions würmiennes. Ces sols sont de nature fertile. Ils sont composés de galets plus ou moins altérés entourés d'une matrice limoneuse.



Ces sols sont perméables sur la partie plane. On note des secteurs plus ou moins imperméables sur les parties hautes (nord d'Aussevielle et de Poey-de-Lescar).

Caractéristiques topographiques

L'altitude moyenne du secteur étudié varie entre 135 mN.G.F. et 165 mN.G.F., soit une altitude moyenne de 150 mN.G.F.

1.1.3. Contexte hydrogéologique

Deux nappes sont présentes sur le secteur étudié :

-  Une nappe alluviale alimentée essentiellement par le gave de Pau sur la partie plane en bordure du gave.
-  Un secteur moins perméable abritant des nappes essentiellement alimentées par les eaux de pluie

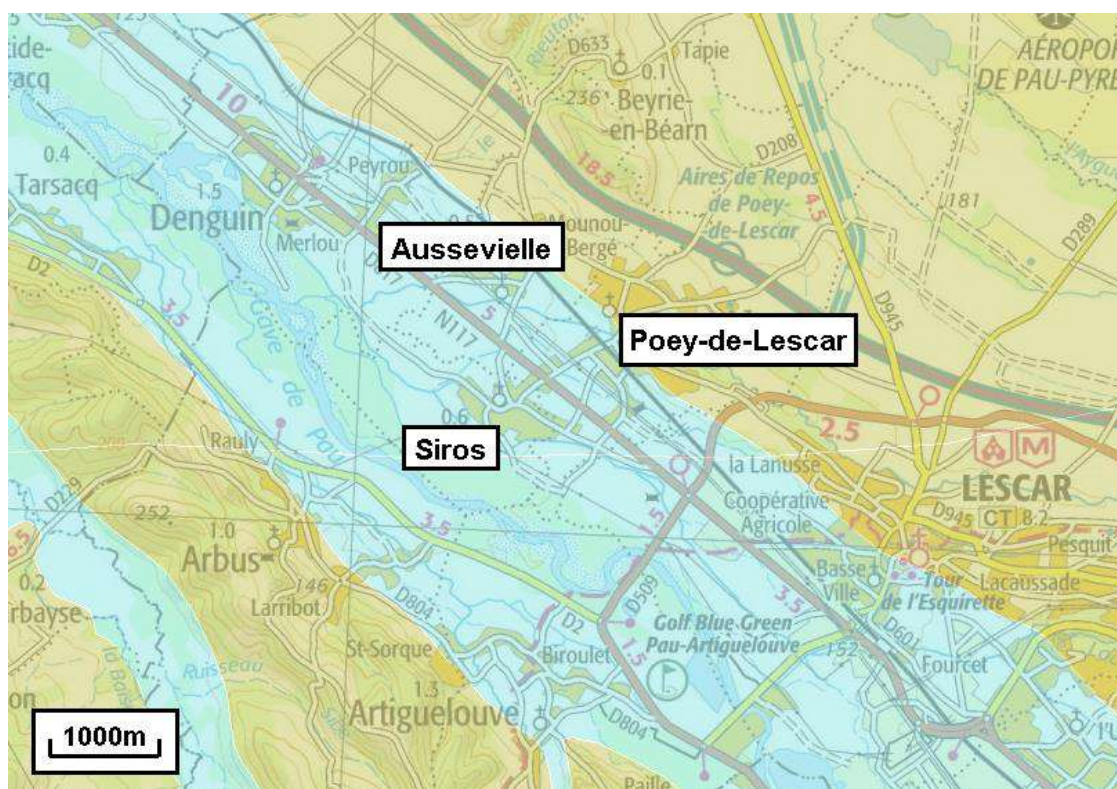


Figure 3 : Localisation des nappes sous-terraines

Un forage destiné à l'irrigation est recensé à proximité du Bourg de Siros, au niveau du stade (code national du point d'eau 10293X0152/P). Ce puits est situé à 450m du réseau de collecte des eaux usées et à 1250m de la station d'épuration. On note également la présence de plusieurs captages agricoles sur les trois communes.

Les communes d'Aussevielle, de Siros et de Poey-de-Lescar sont alimentées en eau potable par le réseau AEP du SAEP de la région de Lescar.

1.1.4. Contexte Climatique

La station météorologique la plus proche est celle de Pau.
Le graphique et le tableau ci-dessous présentent les cumuls mensuels de précipitation enregistrés (moyenne de 1981 à 2010, les années 2015 et 2016).

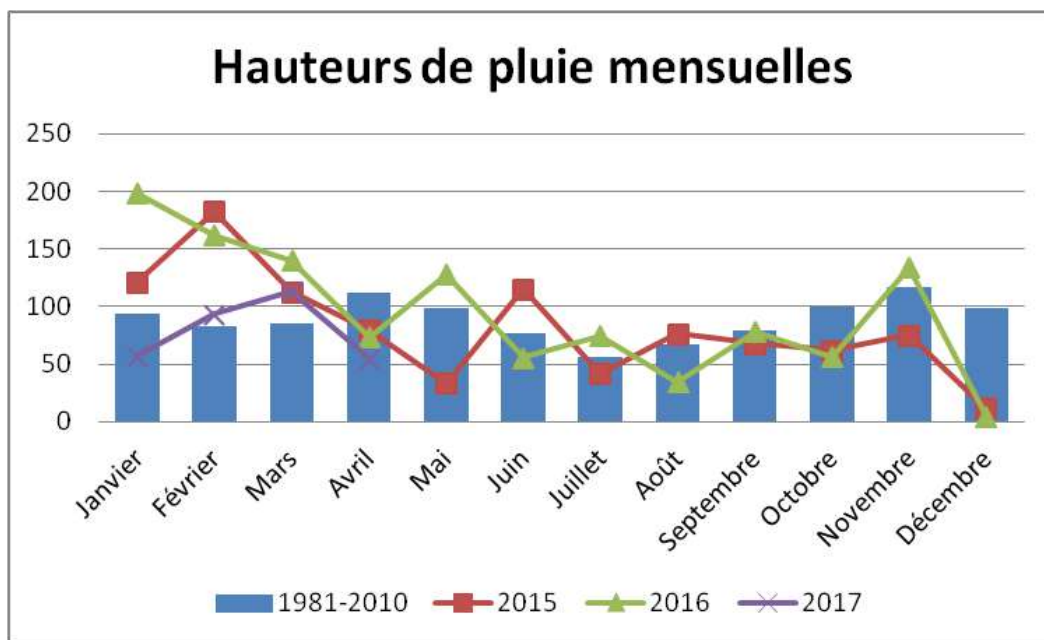


Figure 4 : Pluviométrie à Pau en mm (Météo-France)

Mois	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	TOTAL
1981-2010	94,4	83,3	85,9	112,4	98,8	77,2	56,7	67,5	78,9	99,7	116,9	98,2	1069,9
2015	121,3	182,4	112,7	79,6	33,4	115,2	42	76,5	68	61,9	75,3	11,9	980,2
2016	198,7	162,1	140,4	73,4	128,3	55,9	75	34,7	78,2	56,5	133,8	5	1142
2017	57	93,5	113,1	54,5	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Tableau 1 : Pluviométrie à Pau en mm (Météo-France)

Sur la courbe de pluviométrie moyenne sur les 30 dernières années les contextes de nappe haute sont enregistrés de novembre à mai et les contextes de nappe basse de juillet à septembre.

1.1.5. Réseau hydrographique – Usage et Qualité

Les communes d'Aussevielle, de Siros et de Poey-de-Lescar sont drainées par 6 cours d'eau :

- Le gave de Pau (Siros)
- Le ruisseau de l'Ousse des Bois (Aussevielle et Poey-de-Lescar)
- Le ruisseau de Lagoé (Siros, Aussevielle et Poey-de-Lescar)
- Le gave de Malapet (Aussevielle et Poey-de-Lescar)
- Le ruisseau de La Palue (Aussevielle)
- Le canal du Moulin (Siros)

Ces cours d'eau sont classés ici par ordre d'importance. Ce sont tous des affluents du Gave de Pau.

La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, est la nappe phréatique. Dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondations : une inondation par « remontée de nappe ».

Le graphique suivant indique les zones du territoire communal qui sont plus ou moins sujettes à ce type d'inondation.

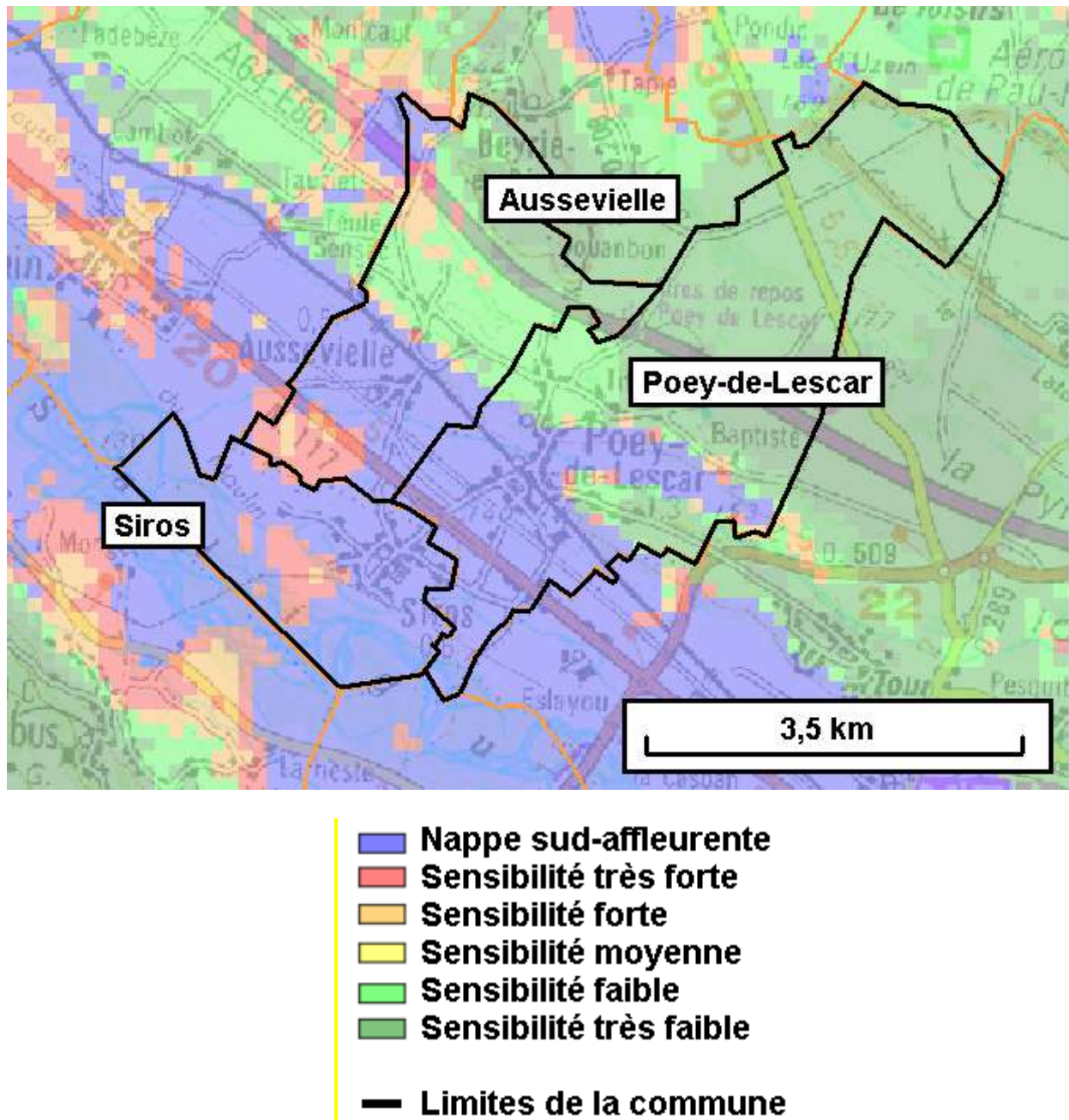


Figure 5: Carte d'inondation par remontée de nappe (BRGM)

Sur la figure ci-dessus on remarque que les secteurs situés sur la partie plane sont concernés par les problèmes d'inondation par remontée de nappe.

1.1.6. Milieux naturels

1.1.6.1. Sites classés

- Sites Natura 2000

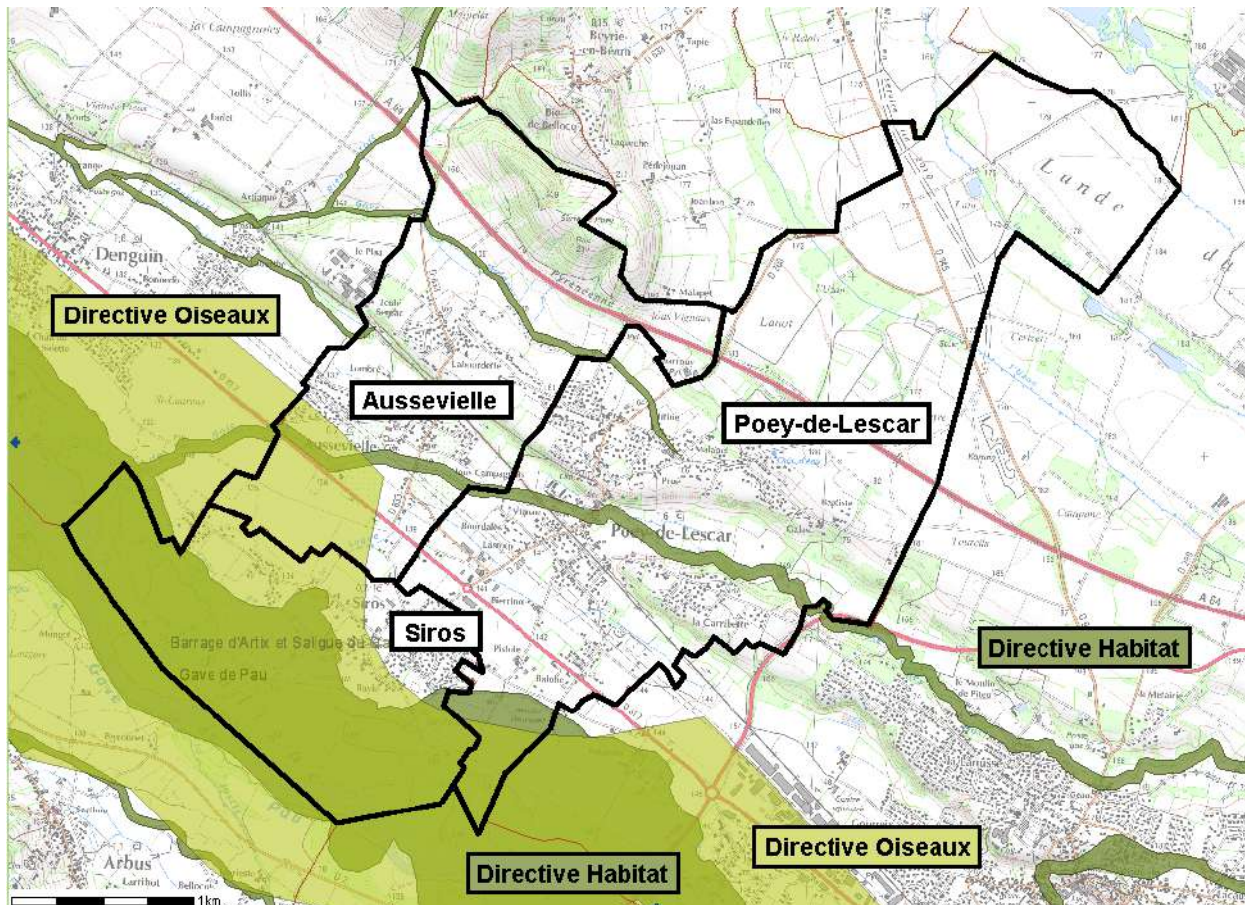


Figure 6 Carte des sites classés Natura 2000

Directive Oiseaux Site Natura 2000 Directive Oiseaux : Barrage d'Artix et Saligue du Gave de pau (code : FR7212010)

Directive Habitat Site Natura 2000 Directive Habitat : Gave de Pau (code FR7200781)

- **Sites ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)**

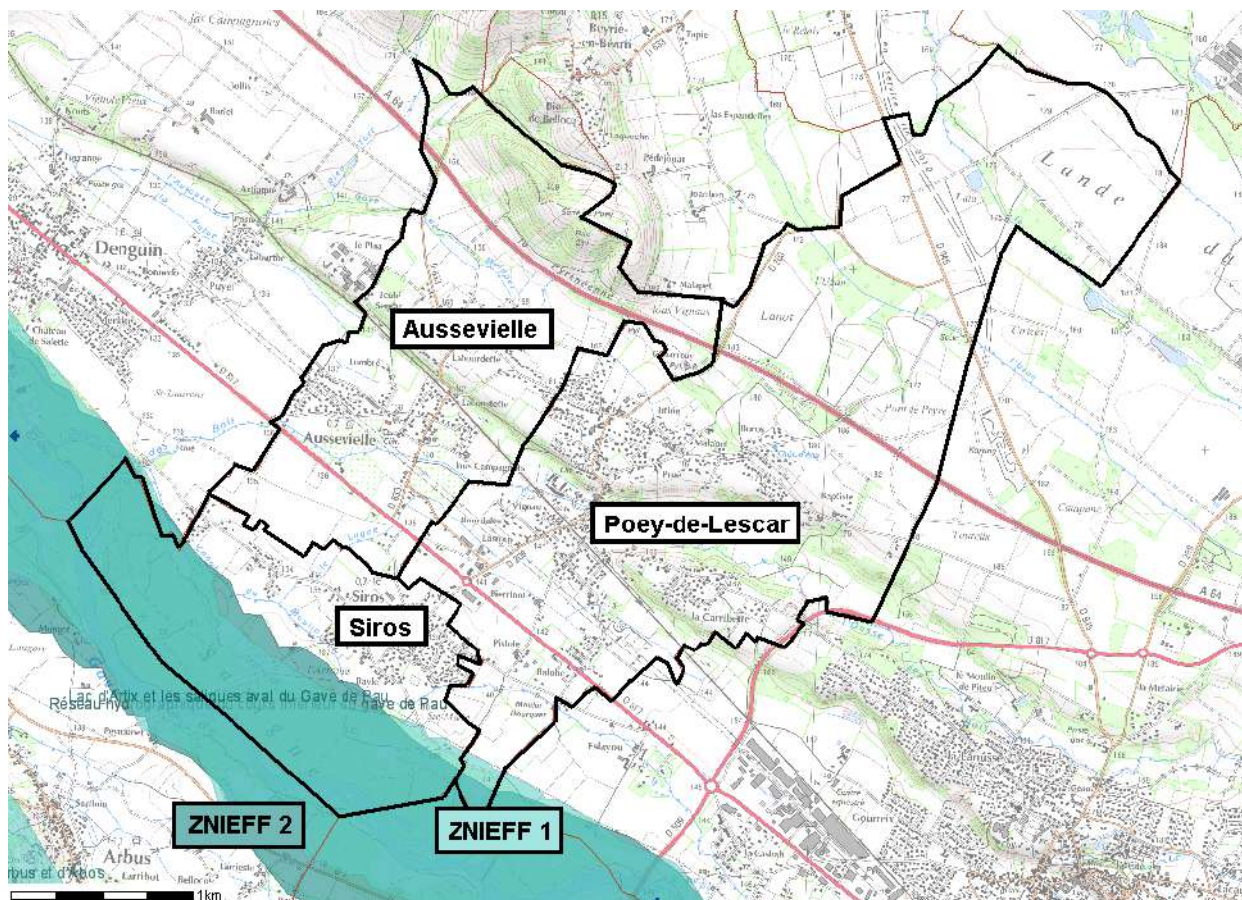


Figure 7 Carte des sites classés ZNIEFF

ZNIEFF 1 ZNIEFF 1 : Lac d'Artix et les saligues aval du Gave de Pau (code : 720008868)

ZNIEFF 2 ZNIEFF 2 : Réseau hydrographique du cours inférieur du gave de Pau (code : 720012970)

On note également la présence d'une ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) Son tracé est confondu avec la zone Natura 2000 Directive Oiseaux. Il s'agit de la ZICO Lac d'Artix et saligue du Gave de Pau (code : ZO0000617).

On note que la station d'épuration, les 2 Déversoirs d'Orage et les 2 trop-pleins du PR du Clos de la Rivière et du PP d'Aussevielle rejettent les effluent dans l'Ousse des bois qui est classé Natura 2000 (Directive habitat) Gave de Pau.

1.1.6.2. Zone à risques naturels ou industriels

Selon le département de prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, du développement Durable, des transports et du logement (Prim.net), les communes de Siros, Aussevielle et Poey-de-Lescar sont sujettes aux risques suivants :

- ⊕ Risque sismique (zone sismique 4)
- ⊕ Phénomènes météorologiques – Tempête et grain (vent)
- ⊕ Inondation par crue (débordement des cours d'eau)
- ⊕ Transport de marchandises dangereuses

1.2. DEMOGRAPHIE

1.2.1. Population

Le tableau ci-après présente l'évolution de la population sur les trois communes.

Tableau 2: Population des 3 communes (INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Poey-de-Lescar	365	646	1042	1310	1288	1544	1599
Aussevielle	126	185	258	406	479	772	787
Siros	180	210	282	462	594	616	720
Total	671	1041	1582	2178	2361	2932	3106
Evolution		7,9%/an	7,4%/an	4,7%/an	0,9%/an	2,4%/an	1,2%/an

En 46 ans de 1968 à 2014, la population des 3 communes ont été multipliée par 4,62.

1.2.2. Habitat

Le tableau ci-après présente l'évolution du nombre de résidences principales sur les trois communes.

Tableau 3 : Nombre de résidences principales (INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Poey-de-Lescar	104	182	305	401	449	586	635
Aussevielle	33	54	75	124	158	259	268
Siros	49	59	81	140	192	232	272
Total	186	295	461	665	799	1077	1175
Evolution		8,4%/an	8,0%/an	5,5%/an	2,2%/an	3,5%/an	1,8%/an

Sur l'ensemble des trois communes on constate que 95% des habitations sont des résidences principales et que 96% des habitations sont des maisons.

Par rapport à la population totale (3106 habitants en 2014), on peut déduire le nombre d'habitants par logement (1175 résidences principales), soit 2,64 hab./foyer.

1.3. ACTIVITES SPECIFIQUES

1.3.1. Activités économiques

Les activités économiques et artisanales susceptibles de rejeter des effluents non domestiques sont :

- Le Montagnon : Bar restaurant sur Poey de Lescar
- Boulangerie Marin Priscille à Poey de Lescar
- Le Carrefour Contact (supermarché) à Poey de Lescar

1.3.2. Etablissements scolaires

Il a été dénombré plusieurs établissements scolaires

- Ecole de Siros (école primaire) 85 élèves
- Ecole d'Aussevielle (école maternelle et élémentaire) 51 élèves
- Ecole de Poey-de-Lescar (école maternelle et élémentaire) 151 élèves

1.3.3. Etablissement de santé

Aucun établissement de santé n'est répertorié sur les trois communes.

2. PRESENTATION GENERALE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE.

2.1.1. Objectifs de rejet du système d'assainissement de la commune

2.1.1.1. Contexte juridique

Les principaux textes s'appliquant à l'assainissement collectif et de portée générale sont :

- Code Général des collectivités Territoriales : obligation des communes en matière d'assainissement
- Code de l'Environnement : Règles qui s'appliquent à la protection de l'environnement
- Code de Santé Publique
- Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des cours d'eau du Bassin Adour Garonne
- Arrêtés ministériels portant sur les prescriptions sur la collecte et le traitement des eaux usées.
- Arrêté du 22 juin 2007 imposant les normes de rejet suivantes :

Paramètres	Concentrations maximales	Rendements épuratoires	Flux maximal de rejet
DBO5	25 mg/L	70 %	25 kg/j
DCO	125 mg/L	75 %	125 kg/j
MES	35 mg/L	90 %	35 kg/j
NTK	10 mg/L	-	10 kg/j
Pt	10 mg/L	-	10 kg/j

Tableau 4 : Norme de rejet, arrêté du 22 juin 2007

2.1.2. Description sommaire du réseau d'assainissement

2.1.2.1. Le réseau de collecte

Le réseau de collecte du SIVU Val de l'Ousse se décompose en 29 379,5 ml de réseau d'eaux usées, 593 regards de visite et 1 259,4 ml de canalisation de refoulement.

Les diamètres des collecteurs eaux usées varient de 200mm à 300 mm.
Les collecteurs sont essentiellement constitués par des canalisations en amiante-ciment, béton et PVC.

Nombre d'abonnés desservis : 1 449 abonnés (en 2015, données RPQS)
Nombre d'abonnés en assainissement non-collectif : 33 abonnés (en 2012)
Taux de desserte par le réseau de collecte des eaux usées est d'environ : 97 %

Le plan du réseau est disponible en annexe n°1.

2.1.2.2. Les postes de refoulement

Les fiches détaillées des postes de refoulement sont disponibles en annexe n°2

Le poste de refoulement public sur la commune de Poey de Lescar

Le Poste de Refoulement se trouve rue du Clos de la Rivière. Il collecte les effluents d'un petit lotissement de 40 résidences principales et de la salle polyvalente (soit environ 100 EH).



Figure 8 : Photo du poste de refoulement du Clos de la Rivière

Le poste de refoulement est équipé d'un trop-plein qui déverse les effluents dans l'Ousse des Bois. La conduite de déverse est équipée d'un clapet anti-retour.

Le poste de refoulement public sur la commune d'Aussevielle

Le poste d'Aussevielle collecte la totalité des effluents d'Aussevielle et de Poey de Lescar. Ces effluents sont ensuite envoyés dans un regard en amont de la station d'épuration où ils sont rejoints par les effluents de Siros.

Le PR d'Aussevielle est équipé d'un trop plein dans un regard 10m en amont du poste. Ce trop-plein déverse les effluents dans le ruisseau de l'Ousse des Bois. Il est équipé d'un clapet anti-retour empêchant les eaux du cours d'eau de rentrer dans le réseau de collecte en cas de crue.

Le poste est équipé d'une télésurveillance qui permet d'avertir l'exploitant en cas de problèmes et d'enregistrer les temps de fonctionnement des pompes.



Figure 9 : PR Aussevielle

2.1.2.3. Les ouvrages de déverses

Les fiches détaillées des déversoirs d'orage sont disponibles en annexe n°3.

Seuls deux déversoirs d'orage sont recensés sur le réseau de collecte des eaux usées. Ils sont tous deux situés sur le même tronçon en face de la mairie de Poey de Lescar (voir extrait du plan ci-dessous).

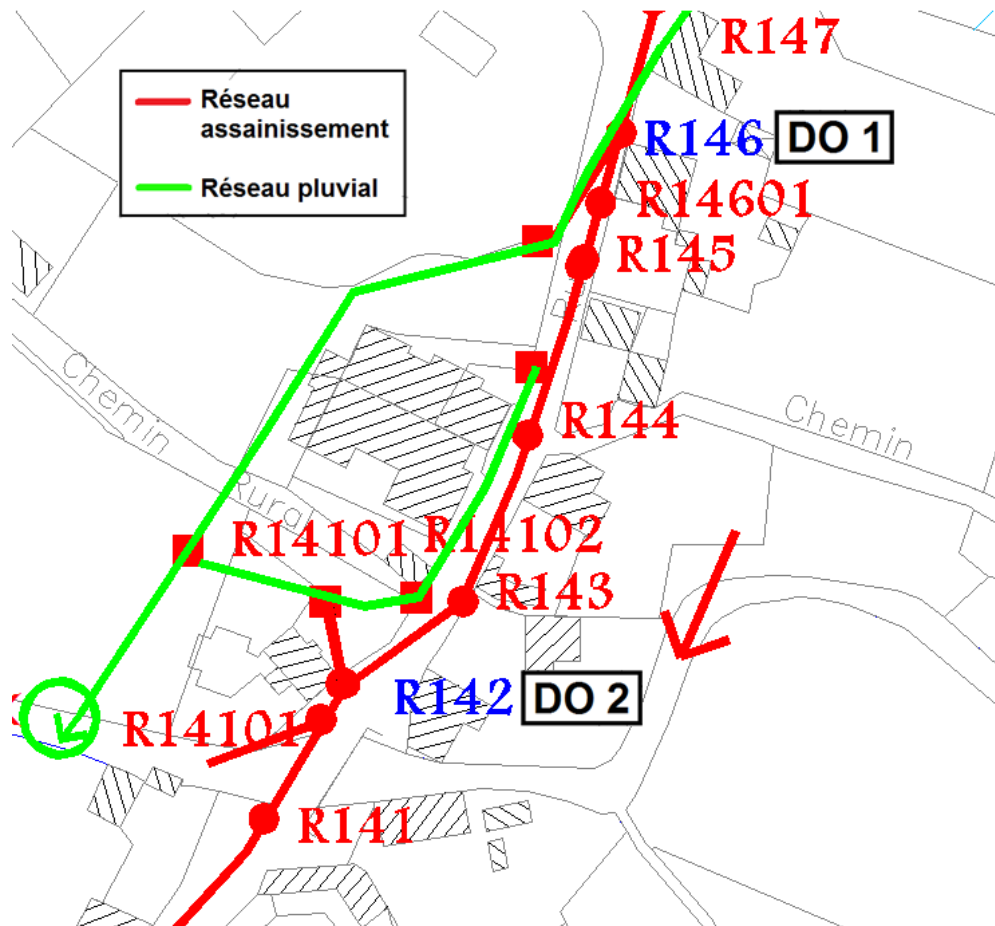


Figure 10 : Extrait du plan (DO 1 et DO 2)

Les deux déversoirs d'orage se rejettent dans un réseau pluvial dont l'exutoire se trouve derrière la mairie de Poey de Lescar dans le ruisseau de l'Ousse des Bois.

DO 1 (Amont)

Le premier déversoir d'orage se trouve en amont, au regard R146. Il s'agit d'un déversoir d'orage latéral (voir photo ci-après).

Caractéristiques : Longueur de déverse : 2 m
 Hauteur de la lame de déverse : 5 cm

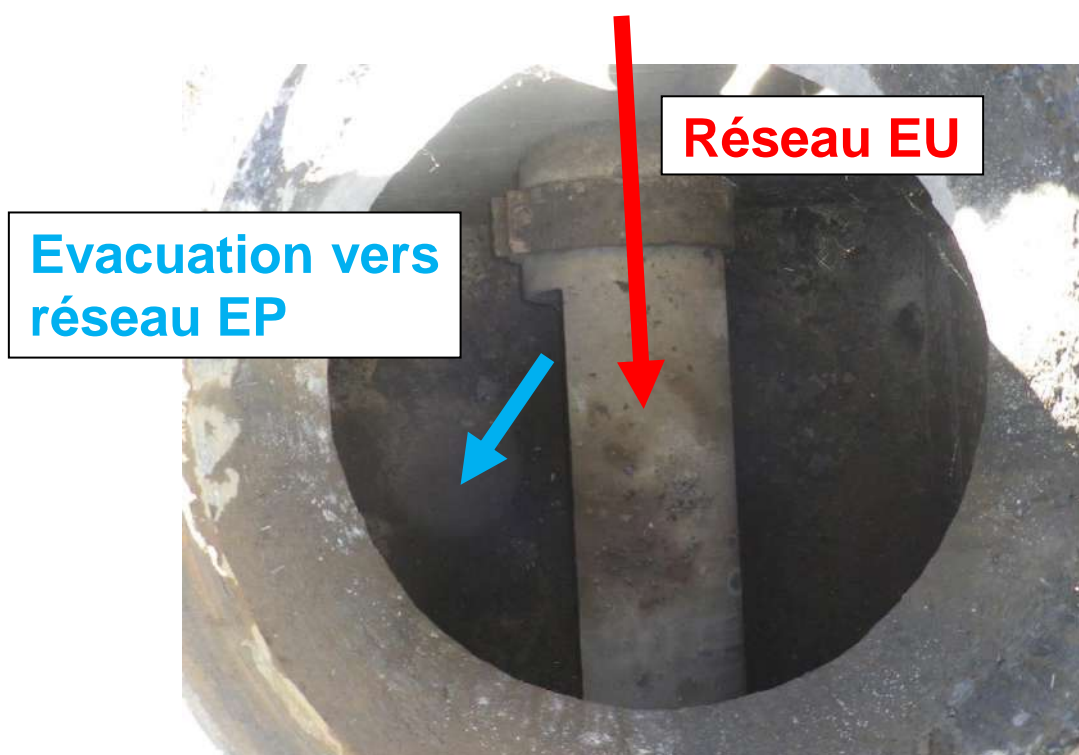


Figure 11 : Photo du déversoir d'orage n°1 (amont) regard R145

DO 2 (Aval)

Le second déversoir d'orage se trouve en aval du premier, au regard R142. Il s'agit d'un déversoir d'orage de type trop-plein (voir photo ci-après).

Caractéristiques : Diamètre de la conduite de déverse : DN800mm
 Hauteur TP/cote FE : 5 cm

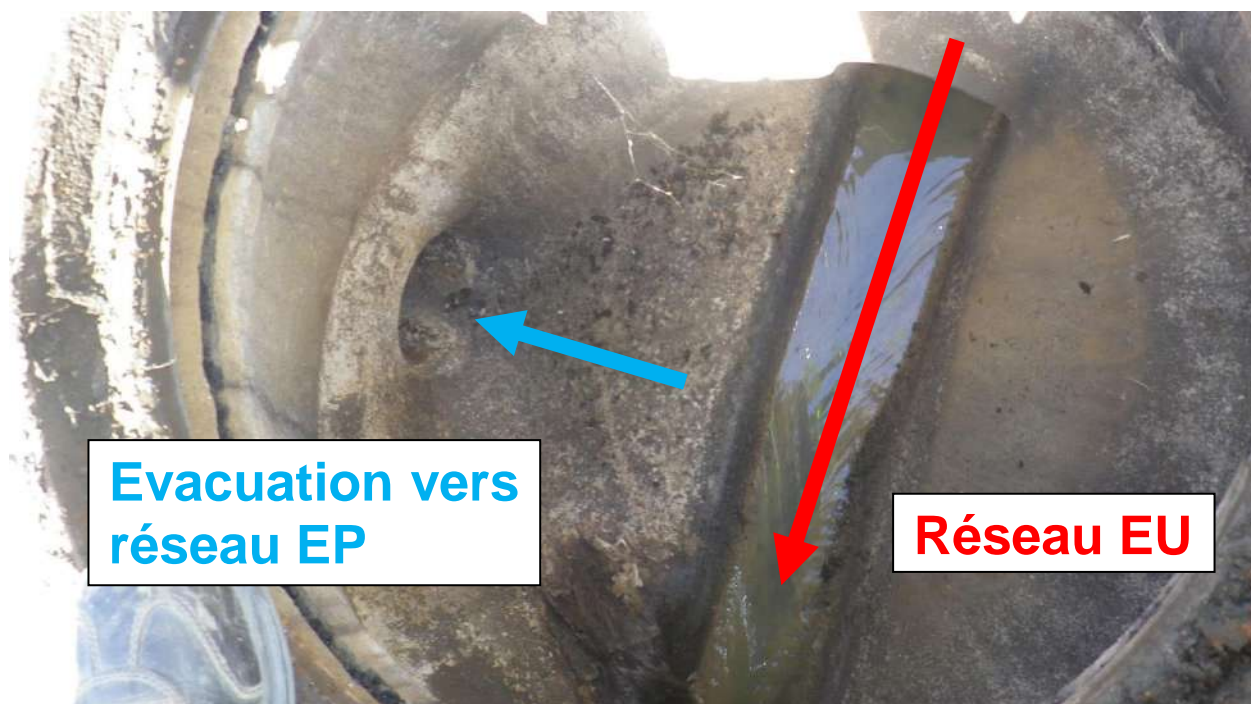


Figure 12 : Photo du déversoir d'orage n°2 (Aval) regard R142

Les ouvrages décrits précédemment (PR et DO) sont repérés sur le synoptique ci-après.

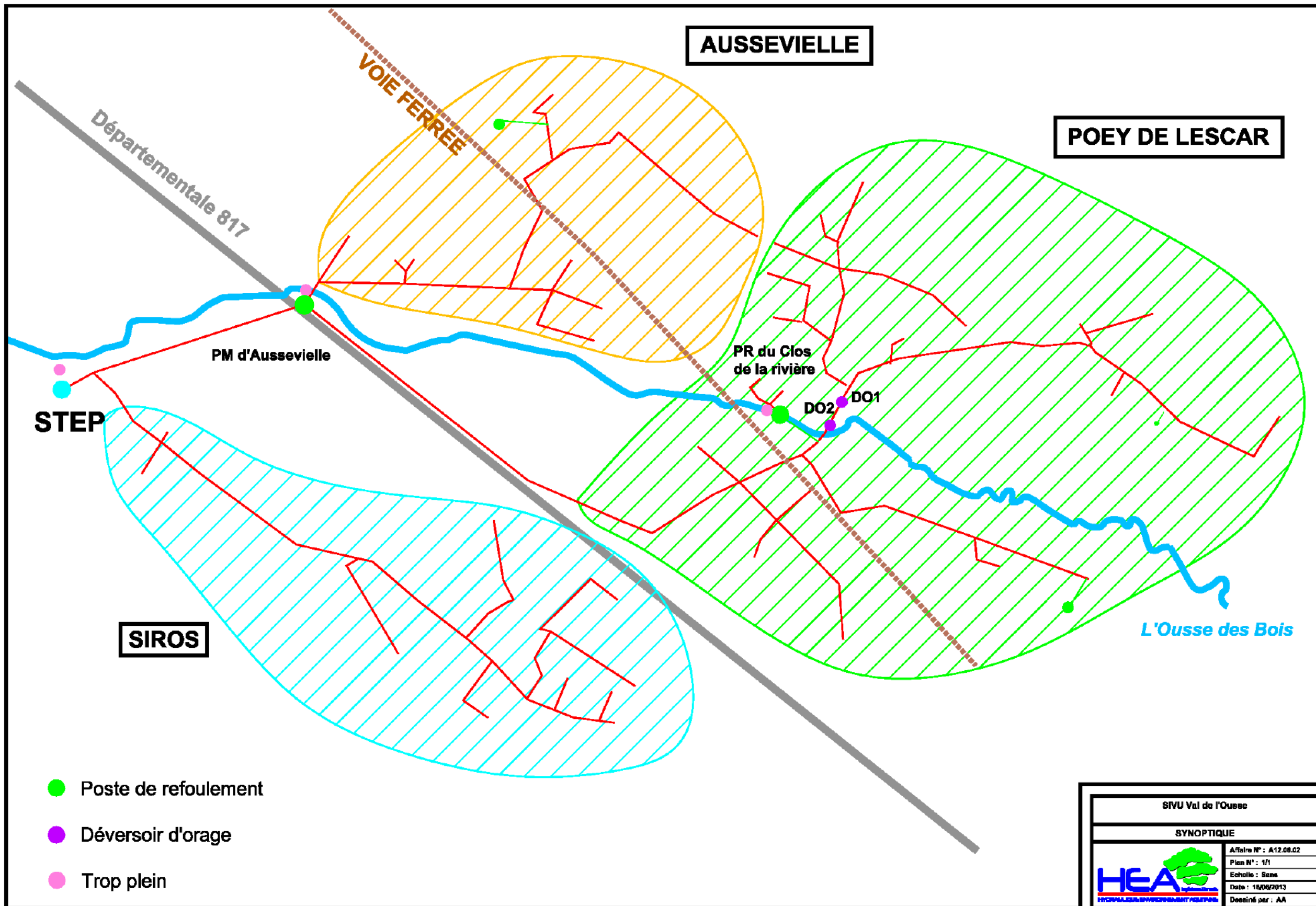


Figure 13 Synoptique du réseau de collecte des eaux usées

2.1.2.4. Descriptif de la station d'épuration

La station d'épuration du Val de l'Ousse a une capacité de 6000 équivalents habitants. Elle a été construite en 2010 sur le territoire de la commune de Denguin. La filière de traitement est de type boues activées avec déshydratation des boues par adéquapresse.

Les installations de la station d'épuration sont :

- Un dessableur statique
- Un prétraitement par tamisage en escalier (3 mm)
- Un poste de relevage équipé de 4 pompes (2 pour la filière de traitement et 2 pour le bassin d'orage)
- Un bassin d'orage
- Un bassin d'aération cylindrique équipé d'un hydroéjecteur.
- Un dégazeur
- Un clarificateur avec pont racleur
- Une recirculation des boues
- Une adéquapresse pour les boues
- Deux bennes de stockage pour les boues
- Un canal de mesure en sortie
- Un local technique

3. PRE-DIAGNOSTIC

Les données présentées ci-après proviennent du Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service de 2015.

3.1. NOMBRE D'ABONNES ASSAINIS

Le nombre d'abonnés assainis sur la commune en 2015 est de 1 449 abonnés soit plus de 97% de taux de dessert

3.2. VOLUMES ANNUELS TRAITES

Les volumes mensuels traités par la station d'épuration du Syndicat sont présentés dans le tableau ci-après. Les données sont extraites du RPQS de 2015.

Les données pluviométriques sont enregistrées sur le site même de la station d'épuration.

Tableau 5 : Volumes collectés, déversés et traités à la STEP sur l'année 2015

	Pluviométrie	Volume entrée STEP	Volume Eau traitée	Volume Déversoir en tête	Volume déversé par bassin d'orage
Janvier	103 m ³	25 112 m ³	24 598 m ³	76 m ³	438 m ³
Février	175 m ³	59 772 m ³	53 010 m ³	4 961 m ³	1 801 m ³
Mars	94 m ³	48 826 m ³	48 652 m ³	0 m ³	174 m ³
Avril	86 m ³	22 629 m ³	22 485 m ³	0 m ³	144 m ³
Mai	38 m ³	14 803 m ³	14 803 m ³	0 m ³	0 m ³
Juin	95 m ³	16 555 m ³	16 423 m ³	14 m ³	118 m ³
Juillet	35 m ³	10 641 m ³	10 641 m ³	0 m ³	0 m ³
Août	50 m ³	10 867 m ³	10 867 m ³	0 m ³	0 m ³
Septembre	96 m ³	14 715 m ³	14 715 m ³	0 m ³	0 m ³
Octobre	63 m ³	13 610 m ³	13 610 m ³	0 m ³	0 m ³
Novembre	70 m ³	17 109 m ³	17 109 m ³	0 m ³	0 m ³
Décembre	10 m ³	12 845 m ³	12 845 m ³	0 m ³	0 m ³
Total	915 m³	267 484 m³	259 758 m³	5 051 m³	2 675 m³

Le tableau ci-dessus témoigne du fort impact de la pluviométrie sur les volumes collectés. En période de nappe haute, le volume mensuel collecté peut atteindre 59 772 m³ (février 2015).

Sur l'année 2015, 2,9% des effluents collectés ont été déversés au niveau de la station d'épuration (données RPQS 2015).

3.3. BILANS MATEMA

Les trois bilans Matema étudiés sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Bilans Matema STEP du Val de l'Ousse

	03-févr-15			17-août-15			19-mai-16		
Conditions météo	Neige (10cm)			Temps sec			Temps sec		
Nbr jours depuis pluie	0 j			2 j			0 j		
Volume journalier	1464			290			402		
Minimum nocturne	50			4,21			5,06		
	Charge Entrée	Concentration sortie	Rendement	Charge Entrée	Concentration sortie	Rendement	Charge Entrée	Concentration sortie	Rendement
MES	454 kg/j	6,2 mg/L	98 %	111 kg/j	2 mg/L	99 %	109 kg/j	2 mg/L	99 %
DBO5	193 kg/j	2,2 mg/L	98 %	129 kg/j	1,1 mg/L	100 %	135 kg/j	1,9 mg/L	99 %
DCO	795 kg/j	37 mg/L	92 %	277 kg/j	32 mg/L	96 %	233 kg/j	15 mg/L	97 %
NK	35,9 kg/j	1,5 mg/L	93 %	30,5 kg/j	1,7 mg/L	98 %	31,8 kg/j	1,7 mg/L	98 %
P	3,06 kg/j	1,21 mg/L	32 %	3,47 kg/j	5,13 mg/L	54 %	3,2 kg/j	4,72 mg/L	36 %

Les normes de rejet imposées par l'arrêté de la STEP sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Paramètres	Concentrations maximales	Rendements épuratoires	Flux maximal de rejet
DBO5	25 mg/L	70 %	25 kg/j
DCO	125 mg/L	75 %	125 kg/j
MES	35 mg/L	90 %	35 kg/j
NTK	10 mg/L	-	10 kg/j
Pt	10 mg/L	-	10 kg/j

Tableau 7 : Norme de rejet, arrêté du 22 juin 2007

Les bilans Matema montre que les performances épuratoires de la STEP sont plus que bonnes et sont satisfaisantes pour l'ensemble des paramètres.

La DDTM a déclaré une conformité globale vis-à-vis de la directive ERU au titre de l'année 2015.

3.4. SYNTHÈSE DU PRE-DIAGNOSTIC

Le pré-diagnostic du système épuratoire du SIVU Val de l'Ousse permet de mettre en avant les points suivants :

- Un rejet de la station qui répond aux normes de l'arrêté.
- Une station épuratoire qui fonctionne à 60% de sa capacité organique et qui a un très bon rendement.
- Un volume très important d'eaux claires parasites en période de nappe haute (volume de nappe haute pouvant aller jusqu'à 5 fois le débit de nappe basse).
- Une conformité vis-à-vis de la directive ERU sur l'année 2015.

4. CAMPAGNES DE MESURES

4.1. PREAMBULE

Deux campagnes de mesures ont été réalisées sur le réseau de collecte des eaux usées raccordé à la station d'épuration de Denguin:

- Une campagne de nappe basse, réalisée sur 4 semaines d'octobre à novembre 2016
- Une campagne de nappe haute, réalisée sur 4 semaines d'avril à mai 2017

Le but de ces campagnes de mesures est multiple :

- Campagne de nappe basse :
 - Préciser le fonctionnement par temps sec du réseau d'assainissement
 - Suivi débitmétrique
 - Définition des charges polluantes – bilan 24h
 - Préciser le fonctionnement par temps de pluie du réseau d'assainissement
 - Suivi débitmétrique du réseau et des surverses éventuelles
 - Quantification des volumes intrusifs d'eaux claires parasites météoriques
- Campagne de nappe haute :
 - Préciser le fonctionnement par temps sec du réseau d'assainissement
 - Suivi débitmétrique
 - Quantification des volumes intrusifs d'eaux claires parasites permanentes (eaux de nappe)
 - Préciser le fonctionnement par temps de pluie du réseau d'assainissement
 - Suivi débitmétrique du réseau et des surverses éventuelles
 - Quantification des volumes intrusifs d'eaux claires parasites météoriques

4.2. METROLOGIE

Pour faciliter l'étude des volumes collectés et transités sur le système, le réseau de collecte a été divisé en quatre bassins de collecte : BC Siros, BC Aussevielle, BC Poey amont et BC Poey aval.

L'aval de chaque bassin de collecte a été équipé d'un point de mesure.

- Aval du BC Siros : seuil triangulaire équipé d'une sonde piézométrique
- Aval du BC Aussevielle : seuil triangulaire équipé d'une sonde piézométrique
- Aval du BC Poey Amont : sonde hauteur vitesse
- Aval du BC Poey Aval : seuil triangulaire équipé d'une sonde piézométrique

Trois ouvrages de déverse sont présents sur le réseau. Les déversements au droit des deux DO ont été mesurés par sonde hauteur vitesse, et la surveillance du trop-plein du PR Aussevielle été assurée par la télégestion du poste.

Une campagne de mesure de la charge polluante a été effectuée en campagne de nappe basse. 4 prélèvements sur 24h au droit de chaque bassin.

Les bassins de collecte et points de mesure sont localisés sur le synoptique ci-après.

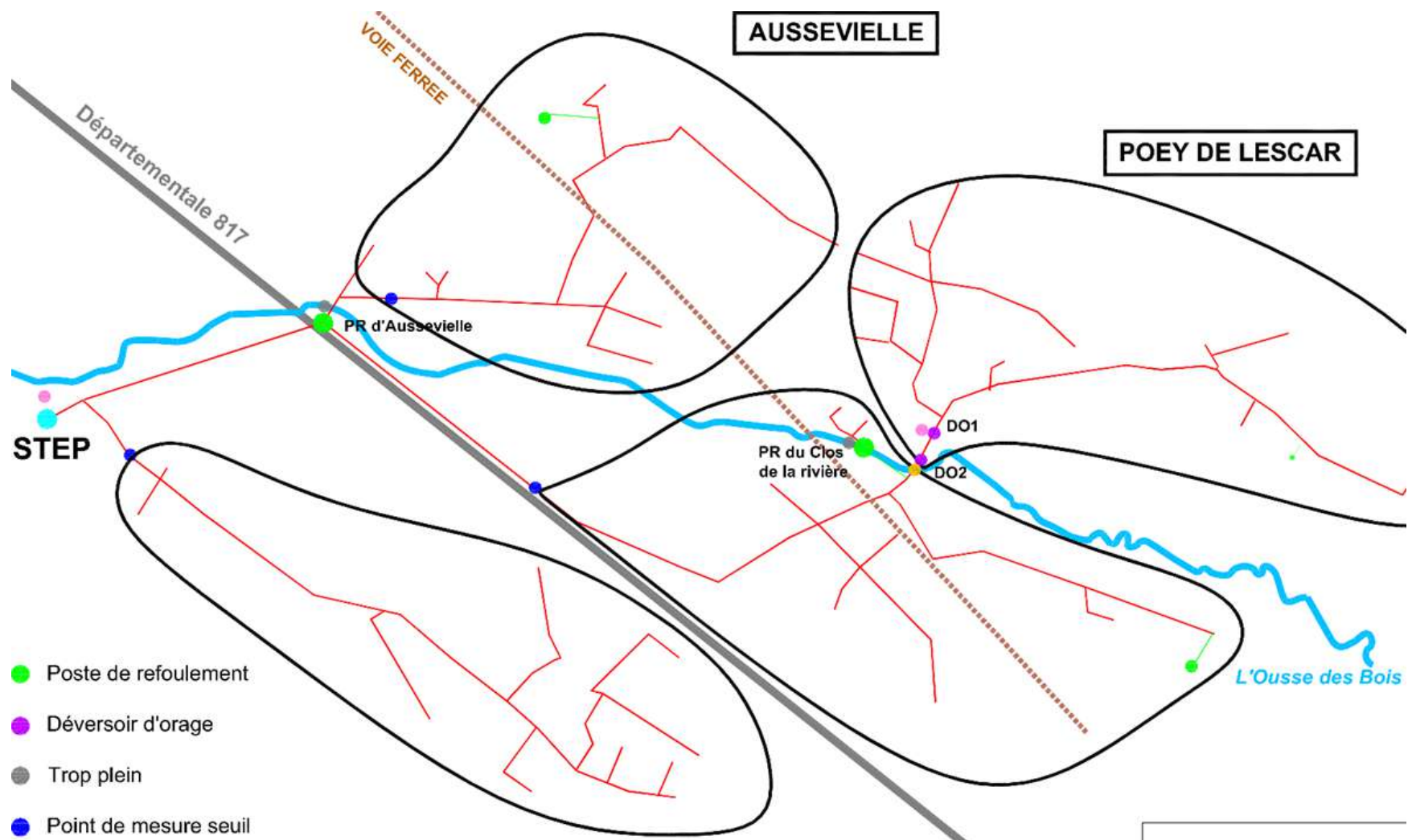


Figure 14 : Plan de métrologie

4.3. CONTEXTE METEOROLOGIQUE

La pluviométrie a été suivie tout au long de l'étude.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution de la pluviométrie mensuelle sur 2016 et 2017.

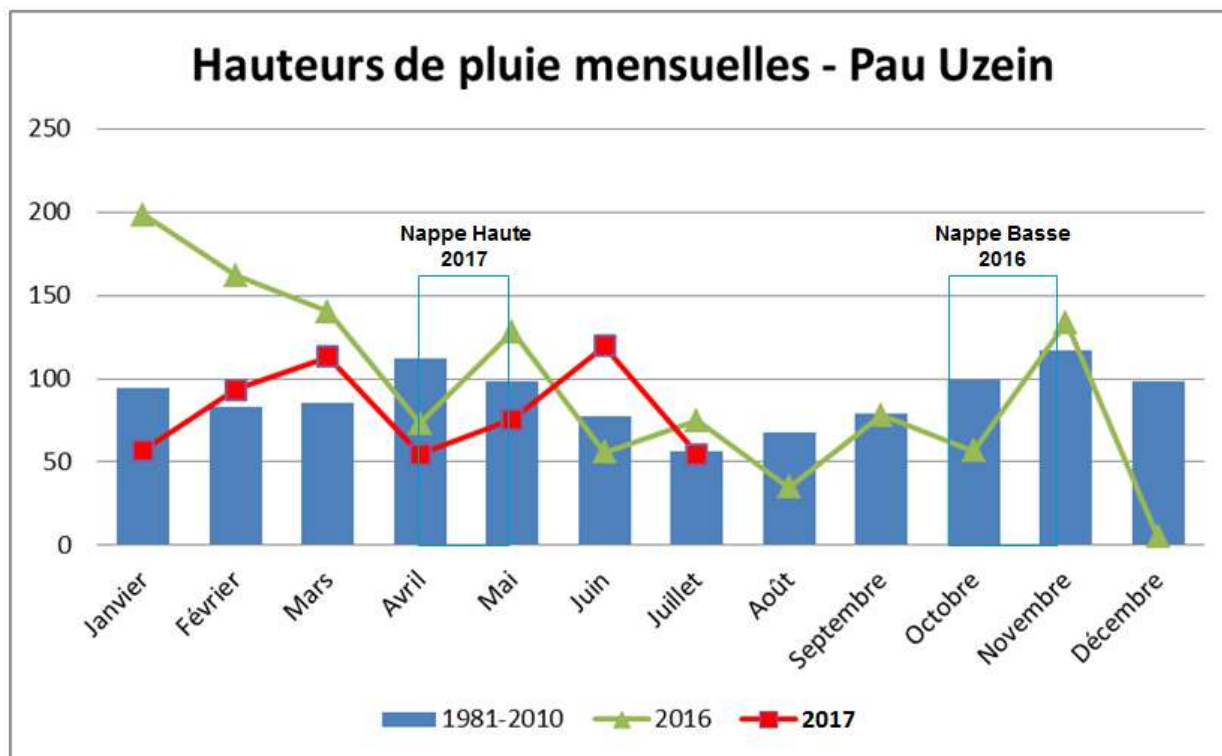


Figure 15 : Observation du toit de nappe

Les données montrent qu'une forte pluviométrie a été enregistrée pendant la campagne de nappe basse et une pluviométrie faible en nappe haute. Malgré le bon état de nappe au lancement de chaque campagne, il semble par les mesures, que les deux campagnes correspondent à un contexte de nappe « moyen ».

Les mesures de débit sur le réseau ne révèlent donc pas des conditions extrêmes de nappe haute et basse.

4.4. RESULTATS DES CAMPAGNES DE MESURES

Les fiches détaillées des points de mesures sont disponibles en annexe n°4

4.4.1. Volume d'effluents collectés

Le tableau ci-dessous récapitule les volumes journaliers obtenus pendant les campagnes de mesures :

Tableau 8 : résultat des campagnes de mesures

Bassin de collecte	Nappe Basse Oct-Nov 2016				Nappe Haute Avr-Mai 2017			
	Volumes journaliers temps			Surface active	Volumes journaliers temps			Surface active
	ECPP	EU	Total		ECPP	EU	Total	
POEY-Amont	37 m ³ /j	58 m ³ /j	95 m ³ /j	8 100 m ²	63 m ³ /j	62 m ³ /j	124 m ³ /j	9 000 m ²
POEY-Aval	28 m ³ /j	70 m ³ /j	98 m ³ /j	1 400 m ²	31 m ³ /j	46 m ³ /j	77 m ³ /j	100 m ²
AUSS-Q3	18 m ³ /j	49 m ³ /j	67 m ³ /j	5 200 m ²	31 m ³ /j	46 m ³ /j	77 m ³ /j	5 600 m ²
SIRO-Q4	12 m ³ /j	69 m ³ /j	81 m ³ /j	3 900 m ²	16 m ³ /j	78 m ³ /j	94 m ³ /j	1 800 m ²
Total	94 m³/j	246 m³/j	340 m³/j	18 600 m²	141 m³/j	232 m³/j	373 m³/j	16 500 m²

Pour information, 1 Equivalant Habitant (EH) est caractérisé par les rejets suivants :

- Hydraulique : 120 L/j (valeur moyenne sur le territoire)
- Organique : 60 g/j de DBO5, 120 g/j de DCO, 90 g/j de MES, 15 g/j d'Azote Kjeldahl (NK) et 2,5 g/j de Phosphore total (PT)

Les mesures montrent que la charge hydraulique totale collectée en temps sec est d'environ 360 m³/j (soit 36% de la charge hydraulique nominale de la STEP)

Le volume moyen d'eaux claires parasites permanentes (eaux de nappe) varie de 94 m³/j en nappe basse à 141 m³/j en nappe haute, soit 37 % du volume total collecté.

La surface active moyenne (surface imperméabilisée raccordée au réseau d'eaux usées) est estimée à 17 500 m², soit un volume d'eaux météoriques collectées de 400 m³ pour une pluie mensuelle de 23 mm en 24h. Les variations entre deux campagnes sur les surfaces actives s'expliquent par la variation d'intensité des pluies enregistrées.

La part d'eaux usées stricte collectée correspond à 240 m³/j soit 2000 EH.

Les données par bassin de collecte indiquent que l'essentiel des eaux claires parasites proviennent du bassin de collecte de Poey amont. Il représente à lui seul 63 m³/j d'eaux claires parasites permanentes (ECPP) soit 47 % de l'ensemble des ECPP collectées sur le système.

4.4.2. Déverses au milieu naturel

Le tableau ci-dessous recense les déverses enregistrées durant les campagnes.

Le trop-plein du PR Aussevielle n'a pas déversé durant les deux campagnes.

Tableau 9 : Déverses

Nappe basse - Octobre novembre 2016

Date	Intensité	Occurrence	DO 1 (Amont)	DO 2 (Aval)	Volume collecté en amont	% déversé
13/10/2016	3,2 mm en 4h	pluie hebdomadaire	Non	Non	74,5 m ³ /j	0%
14/10/2016	3,4 mm en 4h	pluie hebdomadaire	0,8 m ³	Non	236,6 m ³ /j	0%
23/10/2016	24,2 mm en 10h	pluie d'occurrence 2 mois	3,9 m ³	90,0 m ³	243,6 m ³ /j	39%
04/11/2016	5,8 mm en 12h	pluie hebdomadaire	Non	Non	1129,3 m ³ /j	0%
05/11/2016	16,4 mm en 14h	pluie d'occurrence 15 jours	1,8 m ³	54,0 m ³	535,2 m ³ /j	10%
06/11/2016	7,8 mm en 9h	pluie hebdomadaire	Non	Non	344,9 m ³ /j	0%
Déverses par Temps sec			Non	Non	94,8 m ³ /j	0%

Nappe haute - Avril mai 2017

Date	Intensité	Occurrence	DO 1 (Amont)	DO 2 (Aval)	Volume collecté en amont	% déversé
25/04/2017	5,8 mm en 8h	pluie hebdomadaire	0,1 m ³	Non	134,9 m ³ /j	0%
30/04/2017	10,8 mm en 6h	pluie d'occurrence 15 jours	1,7 m ³	10,0 m ³	198,6 m ³ /j	6%
01/05/2017	2,8 mm en 4h	pluie hebdomadaire	4,2 m ³	Non	194,4 m ³ /j	2%
02/05/2017	8 mm en 11h	pluie hebdomadaire	2,7 m ³	Non	290,3 m ³ /j	1%
06/05/2017	12,8 mm en 8h	pluie d'occurrence 15 jours	23,1 m ³	Non	176,8 m ³ /j	13%
10/05/2017	4,8 mm en 3h	pluie hebdomadaire	3,4 m ³	37,0 m ³	153,0 m ³ /j	26%
Déverses par Temps sec			Non	Non	124,3 m ³ /j	0%

Le tableau précédent montre que les déversoirs sont actifs pour des pluies de faible intensité. Cependant, le DO 1, situé en amont, déverse des volumes très faibles, presque négligeables. Le DO 2, situé à l'aval, déverse moins fréquemment mais ce sont des volumes plus importants qui correspondent à une réelle charge hydrauliques et à un besoin de délestage.

4.4.3. Bilans pollution.

Les bilans pollution 24h consistent à réaliser des prélèvements à l'aide d'échantillonneurs automatiques sur des points stratégiques du réseau de collecte des eaux usées. Ces prélèvements sont représentatifs de la qualité de l'effluent sur une période de 24h. Ils permettent ainsi de quantifier la pollution collectée ce jour-là en amont du point de prélèvement en fonction du débit transité et de l'analyse des paramètres suivants : pH, MES, DCO, DBO₅, NTK et P_{total}.

Les différents points de prélèvement ont été choisis en fonction du découpage des bassins de collecte et de l'emplacement des points de mesures. Ces échantillonneurs ont été positionnés à l'aval des bassins de collecte principaux afin d'avoir une vision générale de la collecte de pollution sur l'ensemble du territoire.

Les fiches de résultat d'analyse des différents échantillons sont disponibles en annexe n°5.

Les résultats sont synthétisés sur le tableau ci-après.

Les mesures montrent une charge organique moyenne sur l'ensemble des paramètres étudiés de 2 400 EH. Cette charge correspond à la charge hydraulique collectée le jour-même sur la base de 120L/j/EH.

Ces valeurs sont cohérentes avec les bilans MATEMA de temps sec d'août 2015 et mai 2016 (voir tableau ci-après).

La charge organique mesurée en entrée STEP de 2000 EH est bien inférieure aux 3000 habitants collectés. Cette différence s'explique par une forte sédimentation des matières organiques dans les réseaux souvent très plats du système (nombre de flaches très important). La charge sédimentée est remobilisée par temps de pluie (curage naturel des réseaux) et acheminée à la STEP avec le premier flux de l'à-coup hydraulique, comme le montre le bilan MATEMA de février 2015 (temps de pluie).

La station d'épuration fonctionne à 33 % de sa capacité nominale organique.

Bassin de collecte	Campagne nappe basse - octobre novembre 2016					VEOLIA	Bilans MATEMA STEP		
	Poey Amont	Poey Aval	Assevielle	Siros	TOTAL	STEP	03/02/2015	17/08/2015	19/05/2016
Volume total	95 m ³ /j	98 m ³ /j	67 m ³ /j	81 m ³ /j	340 m ³ /j		1 464 m ³ /j	294 m ³ /j	408 m ³ /j
EU strictes	58 m ³ /j	70 m ³ /j	49 m ³ /j	69 m ³ /j	246 m ³ /j		266 m ³ /j	193 m ³ /j	287 m ³ /j
ECPP	37 m ³ /j	28 m ³ /j	18 m ³ /j	12 m ³ /j	94 m ³ /j		1 198 m ³ /j	101 m ³ /j	121 m ³ /j
% ECPP	39 %	29 %	26 %	15 %	28 %		82 %	34 %	30 %
Charge hydraulique en Equivalents Habitants (120L/j/EH)									
EU strictes	583 EH	696 EH	491 EH	691 EH	2 461 EH		2 664 EH	1 930 EH	2 866 EH
Charge organique 19/10/2016									
Volume jour	68 m ³ /j	113 m ³ /j	61 m ³ /j	63 m ³ /j	305 m ³ /j	305 m ³ /j			
DCO	88 kg/j	122 kg/j	48 kg/j	62 kg/j	320 kg/j	255 kg/j	795 kg/j	277 kg/j	233 kg/j
DBO5	19 kg/j	52 kg/j	20 kg/j	23 kg/j	114 kg/j	88 kg/j	193 kg/j	129 kg/j	135 kg/j
MES	13 kg/j	97 kg/j	17 kg/j	25 kg/j	152 kg/j	92 kg/j	454 kg/j	111 kg/j	109 kg/j
Charge Organique en Equivalents Habitants									
DCO	736 EH	1 014 EH	403 EH	513 EH	2 665 EH	2 122 EH	6 625 EH	2 308 EH	1 942 EH
DBO5	317 EH	860 EH	336 EH	388 EH	1 900 EH	1 474 EH	3 217 EH	2 150 EH	2 250 EH
MES	146 EH	1 077 EH	185 EH	277 EH	1 685 EH	1 023 EH	5 044 EH	1 233 EH	1 211 EH

Tableau 10 : Résultats des bilans pollution sur 24h

4.4.4. Bilans pollution sur le point de déverse.

Quantification des déverses au milieu naturel :

La campagne de mesures a permis de déterminer la sensibilité des deux déversoir d'orage présents sur le réseau de collecte : DO1 et DO2.

Les bilans pollution 24h consistent à réaliser des prélèvements à l'aide d'échantillonneurs automatiques sur des points stratégiques du réseau de collecte des eaux usées. Ces prélèvements sont représentatifs de la qualité de l'effluent sur une période de 24h. Ils permettent ainsi de quantifier la pollution collectée ce jour-là en amont du point de prélèvement en fonction du débit transité et de l'analyse des paramètres suivants : pH, MES, DCO, DBO₅, NTK et P_{total}.

Un bilan pollution a été donc réalisé sur le système d'assainissement par temps de pluie au niveau des déversoirs d'orage.

Lors de la campagne de nappe haute les deux DO ont déversé un total de 2,7 m³ dans la journée du 2 mai 2017, pour une pluie de 8mm.

La fiche de résultat d'analyse de l'échantillon est disponible en annexe n°5.

Tableau 11 : Résultat du bilan pollution sur la déverse

	Concentration	Charge déversée	Charge en EH
DBO5	170,0 mg/L	459 g/j	8 EH
DCO	356,0 mg/L	961 g/j	8 EH
MES	209,0 mg/L	564 g/j	6 EH
Pt	4,7 mg/L	13 g/j	3 EH
Volume déversé		2,7 m³	

Le bilan pollution montre une charge organique déversée d'environ 8 EH/j pour une pluie hebdomadaire de 8 mm.

4.5. SYNTHÈSE DES CAMPAGNES DE MESURE

Les campagnes de mesures montrent :

- Un volume total collecté en temps sec de 360 m³/j soit 36% de la capacité nominale hydraulique de la station d'épuration ;
- Un volume des eaux usées strictes collectées de : 240 m³/j (2 000 EH) ;
- Une part d'eaux claires parasites permanentes (eaux de nappe) de 37 % par temps sec (contexte de nappe haute qui n'a pas été maintenu tout au long de la campagne) ;
- Une surface active totale retenue d'environ 17 500 m² ; soit sur une pluie mensuelle (23mm en 24h) un volume collecté de 750 m³/j dont 53 % d'eaux claires parasites météoriques (eaux de nappe).
- Des déverses fréquentes mais négligeables pour des pluies de faible intensité.
- Pas de déversement de temps sec

4.6. SECTORISATION DES EAUX CLAIRES PARASITES.

Les visites nocturnes ont été réalisées durant la nuit du 2 mai 2017 en contexte temps sec, nappe haute, hors contexte de ressuyage d'évènement pluvieux.

Cette visite a permis de déterminer les tronçons du réseau d'assainissement qui sont à l'origine des entrées d'eaux claires parasites permanentes (ECPP).

Les tronçons du réseau d'assainissement ont été hiérarchisés suivant un indice d'apport d'ECPP calculé en L/j/ml de collecteur.

Les résultats sont synthétisés dans le tableau ci-après et localisés sur le plan disponible en annexe n°6.

Priorité d'inspection	Débit nocturne collecté	Linéaire
1	1,45 L/s	815 ml
2	0,80 L/s	2 455 ml
3	0,25 L/s	1 552 ml

Tableau 12 : Synthèse des visites nocturnes

Il a été comptabilisé lors des visites nocturnes un total de 2,5 L/s de débit nocturne.

Une partie de ce débit correspond à du ressuyage du réseau (EU) et quelques faibles consommations d'eau potable.

On considère qu'environ 80 % de ce débit nocturne correspond à des eaux claires parasites permanentes soit environ 2 L/s répartis sur 4 822 ml.

5. INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

5.1. INSPECTIONS TELEVISEES

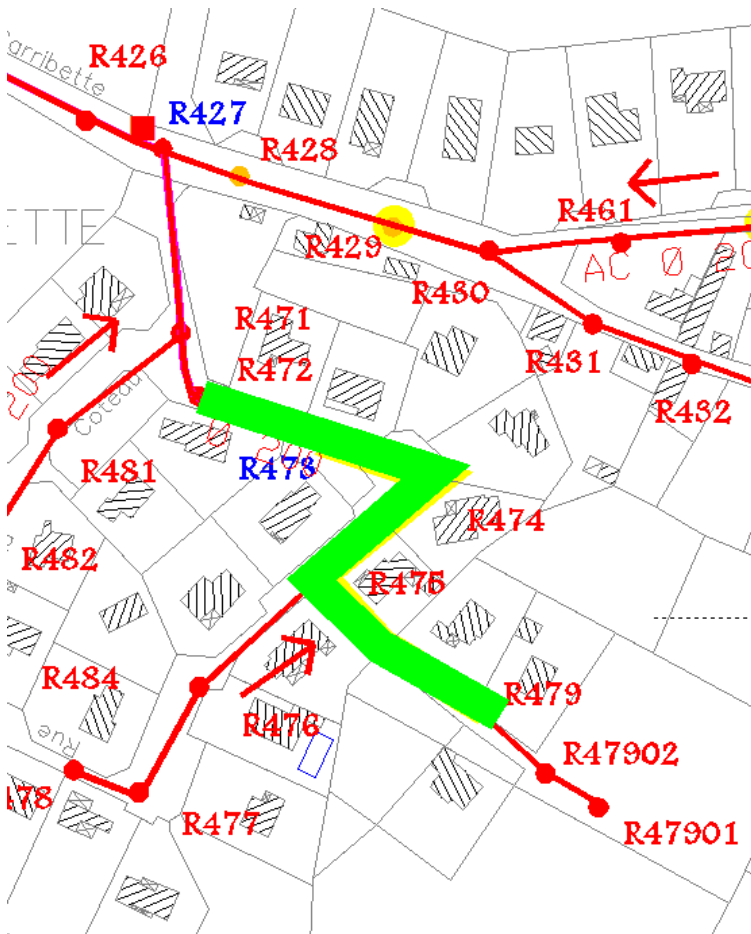
Les inspections télévisées réalisées par Véolia dans le cadre du contrat de service et les inspections télévisées réalisées par Subterra dans le cadre du marché à bon de commande en cours ont permis de mettre en avant les secteurs les plus dégradés, en concordance avec les résultats de la visite nocturne.

Les anomalies repérées sont principalement des flaches (légère contre pente), de la dégradation de surface, des branchements directs non-étanches, des intrusions de racines et quelques perforations.

Les tronçons les plus dégradés pouvant faire l'objet d'une réhabilitation sont présenté ci-après :
Les tronçons concernés par la réhabilitation sont repérés en vert.

Sur Poey de Lescar

- Rue du Coteau



Type de travaux : Gainage continu et réhabilitation de regards

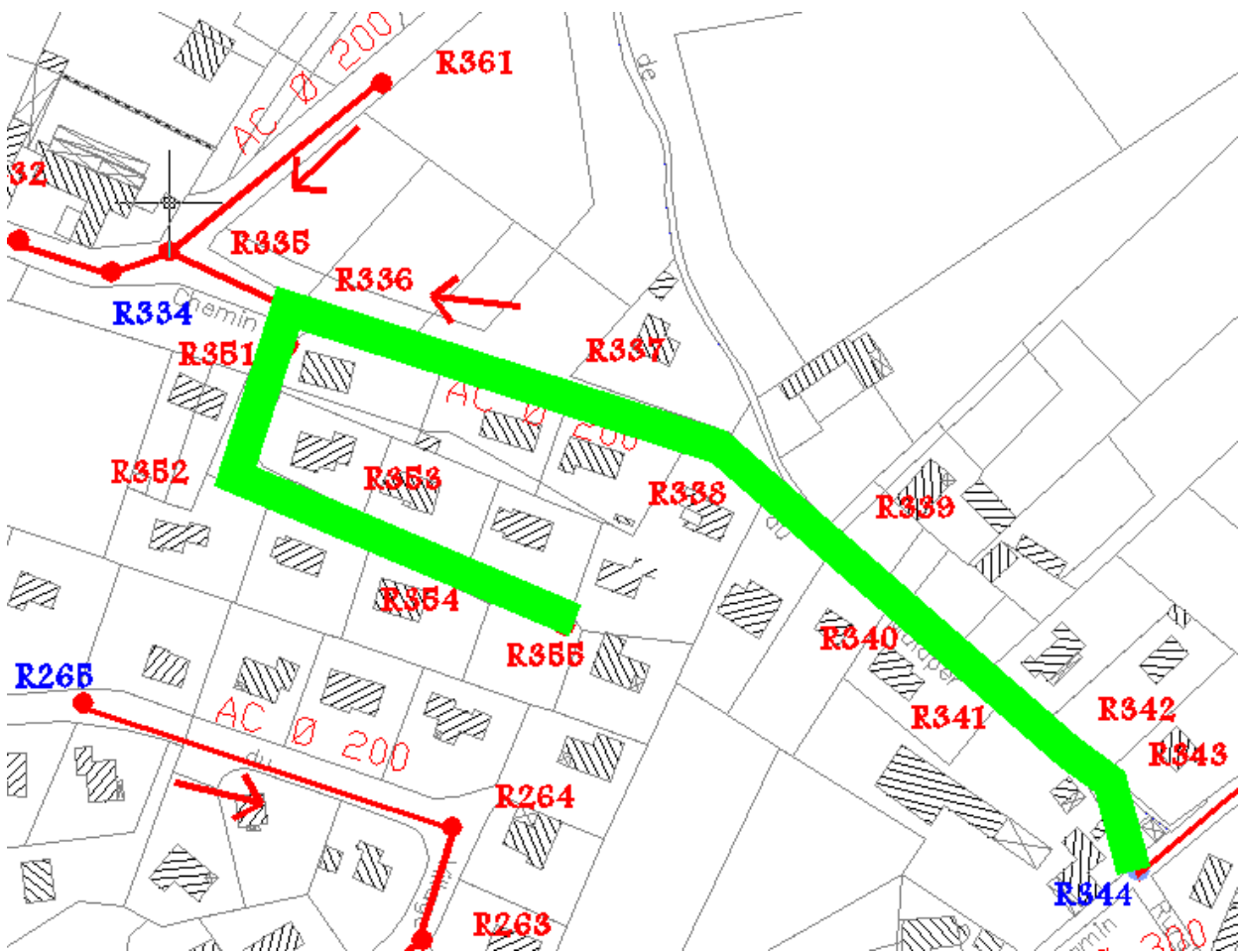
Tronçons concernés : R472-R479

Linéaire : 178 ml

Nombre de regards réhabilités : 7

Montant estimatif des travaux de réhabilitation : 27 000 €HT

• Chemin de Malapet



Type de travaux : Gainage continu, manchettes et réhabilitation de regards

Tronçons concernés : R352-R355, R337-R338 et R341-R342

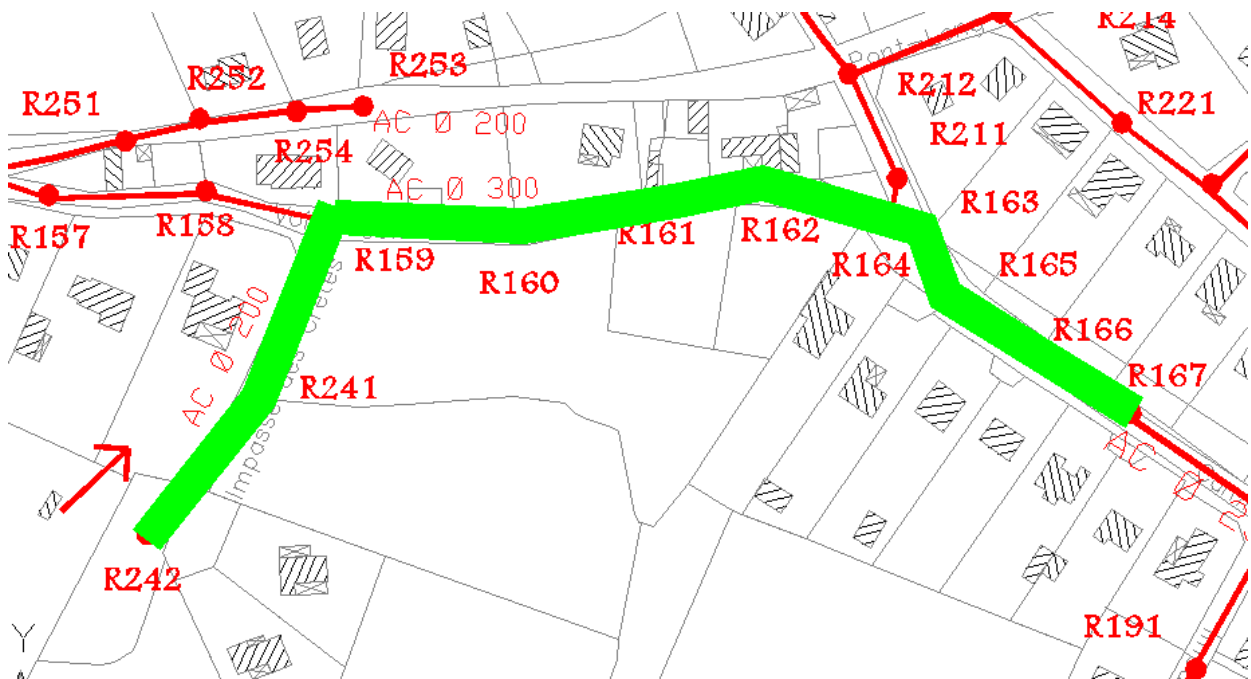
Linéaire gainage : 135 ml

Nombre de manchettes : 4

Nombre de regards réhabilités : 4

Montant estimatif des travaux de réhabilitation : 25 000 €HT

- **Rue principale (R242 - R167)**



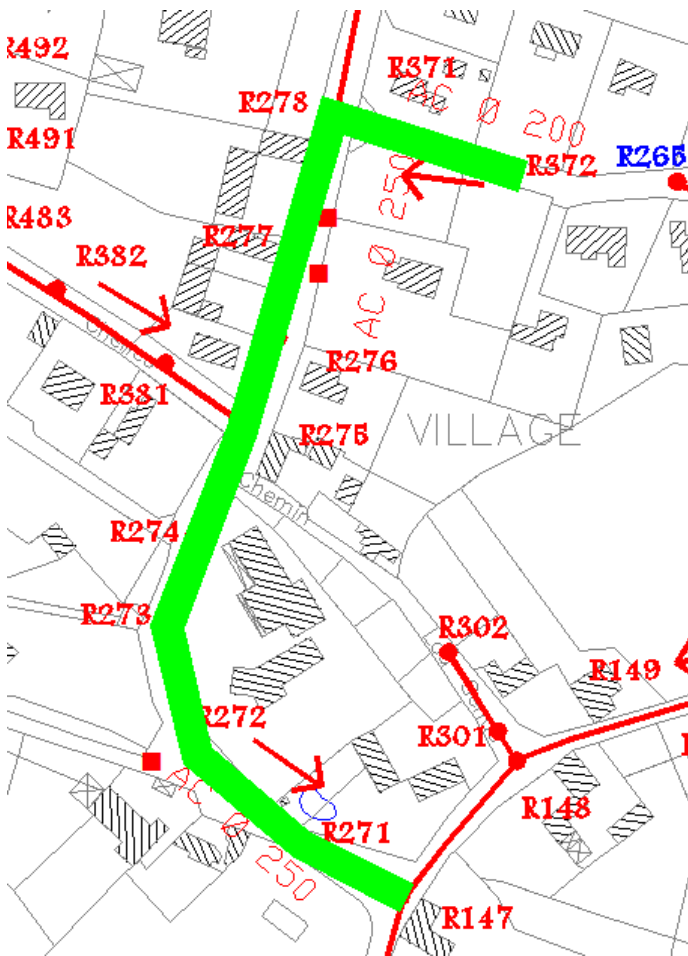
Type de travaux : Pose de manchettes

Tronçons concernés : R241-R159, R159-R160 et R164-R165

Nombre de manchettes : 9

Montant estimatif des travaux de réhabilitation : 10 000 €HT

- Rue principale (R372 - R147)



Type de travaux : Pose de manchettes

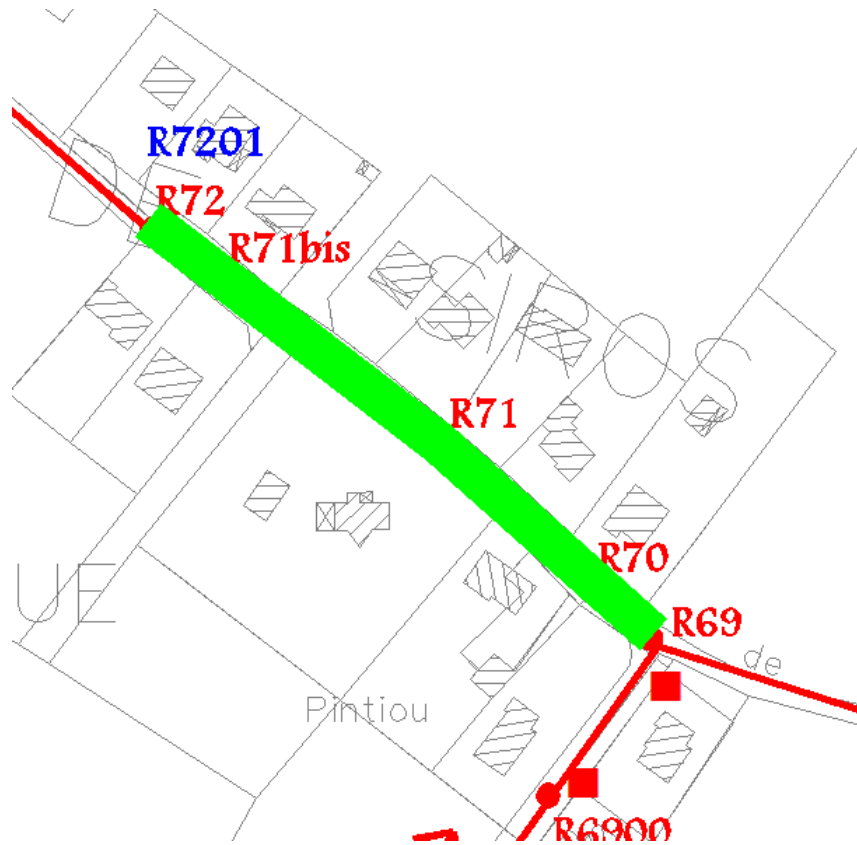
Tronçons concernés : R372-R371, R276-
R275 et R271-R147

Nombre de manchettes : 8

Montant estimatif des travaux de
réhabilitation : 10 000 €HT

Sur Siros :

- Cami de Capbat



Type de travaux : Gainage continu et réhabilitation de regards

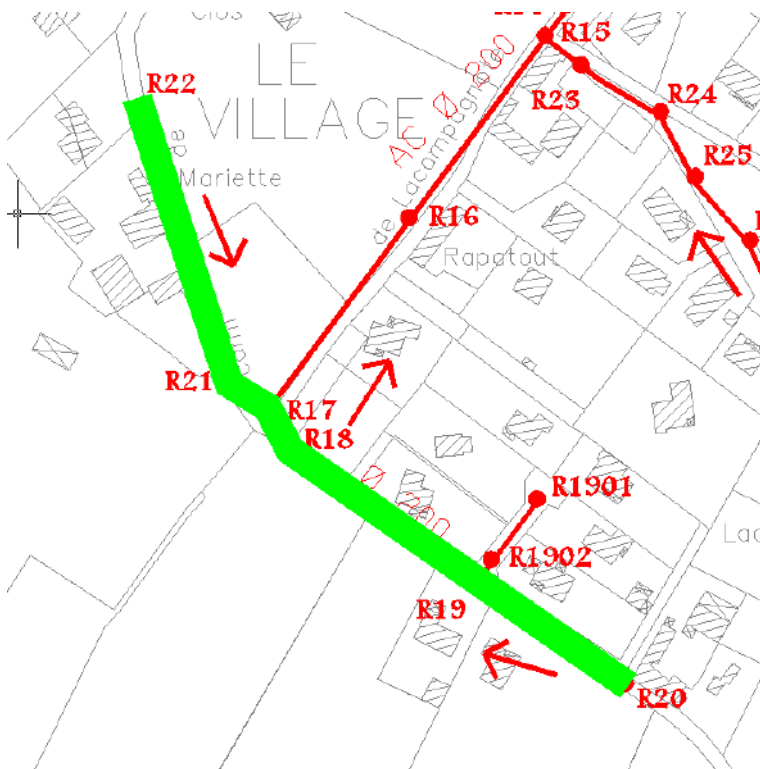
Tronçons concernés : R72-R69

Linéaire gainage : 160 ml

Nombre de regards réhabilités : 5

Montant estimatif des travaux de réhabilitation : 25 000 €HT

- **Cami de Lacampagnote** (travaux réalisés en octobre 2017)



Type de travaux : Gainage continu et réhabilitation de regards

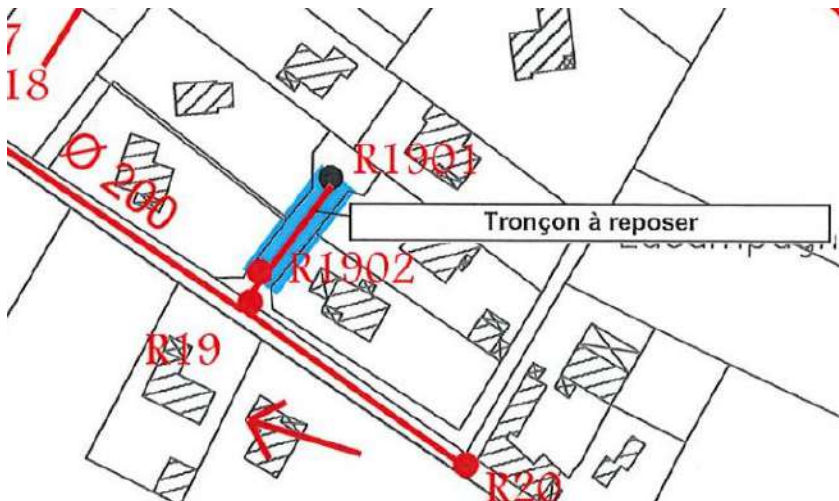
Tronçons concernés : R22-R20

Linéaire gainage : 262 ml

Nombre de regards réhabilités : 6

Montant estimatif des travaux de réhabilitation : 35 000 €HT

- **Impasse Yaques** (travaux réalisés en octobre 2017)



Type de travaux : Renouvellement du réseau

Tronçons concernés : R1902-R1901

Linéaire reposé : 26 ml

Montant estimatif des travaux de réhabilitation : 15 000 €HT

5.1. ENQUETES DE BRANCHEMENT

Les enquêtes de branchements consiste à inspecteur les réseaux EU et EP privés des particuliers. Ils permettent de constater les mauvais raccordements et de connaître l'état général des réseaux privés (étanchéités, infiltrations, racines...).

107 enquêtes de branchement ont été réalisées en 2013 lors de la précédente étude diagnostique. Les anomalies sont restées inchangées.

Ces enquêtes ont été complétées par un contrôle plus large de la conformité des raccordements sur 180 habitations en 2015.

Les résultats sont détaillés sur les tableaux suivants et localisés sur les plans en annexe n°7.

Les enquêtes ont révélé :

- 35 anomalies de raccordement (gouttières et grilles).
- 35 anomalies d'étanchéité des réseaux privés.

Ces anomalies doivent être corrigées. Un suivi de la conformité des branchements des particuliers doit être mis en place.

Les travaux de mise en conformité des branchements sont à la charge des particuliers. Une aide peut être délivrée par l'Agence de l'Eau sous conditions.

Pour information, en octobre 2017, le SIVU Val de l'Ousse a entrepris les travaux de déconnexion de la grille/avaloir (domaine public) située au niveau du carrefour du chemin des Campagnards et de la rue de l'Ousse.

Tableau 13 : Synthèse des enquêtes de branchements chez les particuliers - Diagnostic 2013

Test au colorant	Test au fumigène	Rue	n°	Commune	Contrôle	Surface Active	Photos	Observations	Infiltration sur réseau privé
1		Chemin du Somport	1	Siros	Positif	50 m²	535		
2		Cami Catsus	29	Siros	Négatif		534	Puits dans le jardin	
3		Cami Catsus	27	Siros	Négatif		533		
4		Chemin du Simounet	18	Siros	Négatif		529		
5		Chemin du Somport	7	Siros	Négatif		530		
6		Chemin du Somport	2	Siros	Négatif		531-532		
7		Chemin du Somport	14	Siros	Négatif			Racines dans le boîte de branchement	0,02 L/s
8		Chemin du Somport	29	Siros	Négatif		517	Racines dans regards EU privés	0,02 L/s
9		Chemin du Somport	16	Siros	Négatif		520		
10		Chemin du Somport	8	Siros	Négatif		525		
11	F7	Chemin du Somport	11	Siros	Positif	150 m²	526 à 528		
12		Rue la Carrerasse	23	Siros	Négatif		523	Infiltration d'eaux claires dans les réseaux	0,05 L/s
13		Chemin du Somport	13	Siros	Négatif		524		
14		Chemin du Somport	27	Siros	Négatif		516 - 519		
15		Cami Capbat	34A-34B	Siros	Positif	200 m²	512 à 514	Trop-plein du puisard collecteur pluvial de la rue raccordé au réseau EU	
16		Cami de Capbat	33	Siros	Négatif		515		
17		Chemin de Lasprobes	10	Siros	Négatif		506 à 508	Pas de boîte de branchement	
18		Chemin de Simounet	23	Siros	Négatif		516		
19		Cami de Capbat	34	Siros	Négatif		509 à 513	EU et EP passent dans le même regard mais sont séparées	
20		Cami de Lacampagnote	7	Siros	Négatif		536		
21		Cami de Lacampagnote	5	Siros	Négatif		537		
22		Cami de Lacampagnote	9	Siros	Positif	10 m²	538		
23		Cami de Puyalet	6	Siros	Négatif		539		
25		Chemin de Ladebat	9	Aussevielle	Négatif	-	540	Le réseau pluvial se déverse dans le fossé busé situé devant la maison	-
26		Chemin du Malapet	17	Aussevielle	Négatif	-	541	Le réseau pluvial se déverse dans 2 puisards	-
27		Chemin de Ladebat	2	Aussevielle	Négatif	-	542	Présence d'eaux claires sur branchement.	0,05 L/s
28		Chemin du Malapet	11	Aussevielle	Négatif	-	543	-	-
29		Rue Dubrowski	27	Aussevielle	Négatif	-	544	Boîte de branchement recouverte chez le particulier	-
30		Rue Dubrowski	29	Aussevielle	Négatif	-	545	-	-
31		Rue Dubrowski	22	Aussevielle	Négatif	-	-	-	-
32		Rue Dubrowski	24	Aussevielle	Négatif	-	-	Puisard dans le jardin	-
33	F10/F11	Chemin des campagnos	1	Aussevielle	Positif	500 m²	546 à 548 550 à 552	La grille dans la rue est connectée au réseau EU. Les deux gouttières qui donnent sur la rue sont connectées à cette grille. Le reste du réseau pluvial est connecté à des puisards.	-
34		Rue de l'Ousse	11	Aussevielle	Négatif	-	549	Présence de deux puisards	-
35		Rue de l'Ousse	10	Aussevielle	Doute	50 m²	553	Gouttière ArD connectée aux EU. Pas de boîte de branchement donc doutes.	-
36		Rue de l'Ousse	14	Aussevielle	Négatif	-	554	Puisard à l'arrière de la maison	-
37	F9	Impasse des chênes		Poey-de-Lescar	Négatif	-	555/556	Le test à la fumée était positif car un regard cloisonné collecte les EU et EP.	-
38		Impasse des chênes	2	Poey-de-Lescar	Négatif	-	557	Le réseau pluvial se déverse dans un réseau EP publique situé à l'arrière de la maison.	-
39		Impasse des chênes	3	Poey-de-Lescar	Négatif	-	558	Présence de racines dans la boîte de branchements et d'eaux claires sur branchement. Les EP se déversent dans un fossé busé situé à l'arrière de la maison.	0,05 L/s
40		Impasse des chênes	13	Poey-de-Lescar	Négatif	-	559	Des puisards récupèrent les EP.	-
41		Impasse des chênes	9	Poey-de-Lescar	Négatif	-	560	Les eaux pluviales sont connectées sur un réseau EP publique situé à l'arrière de la maison en contre-bas.	-
42		Impasse des chênes	10	Poey-de-Lescar	Négatif	-	561	Les EP sont connectés à un puisard. Présence de petites racines dans la boîte de branchement.	0,05 L/s
43		Impasse des chênes	11	Poey-de-Lescar	Négatif	-	562	Pas d'étanchéité sur les regards EU. Infiltrations.	0,05 L/s
44		Chemin des près	14	Poey-de-Lescar	Négatif	-	563	Présence d'eaux claires sur branchement.	0,05 L/s
45		Chemin des près	16	Poey-de-Lescar	Négatif	-	565	Petites racines dans la boîte de branchement. Les EP se déversent dans un fossé busé situé à l'arrière de la maison.	0,05 L/s
46		Chemin des près	22	Poey-de-Lescar	Négatif	-	564	-	-
47		Chemin de la Caribette	27	Poey-de-Lescar	Négatif	-	0001	-	-
48		Chemin du Bois	3	Poey-de-Lescar	Négatif	-	567 à 569	Infiltrations sur regard (situé devant la maison). Les EP (sauf une gouttière) se rejettent dans une buse située à l'arrière de la maison en contre-bas.	0,05 L/s
49	F3	Chemin du Bois	2	Poey-de-Lescar	Doute	-	570	Bac à graisse non étanche. Petites racines dans la boîte de branchement. Test au colorant dans une gouttière, colorant non retrouvé.	0,10 L/s
50		Rue Cami Salie	20	Poey-de-Lescar	Doute			Test positif au bruit, colorant sans réponse	
51		Impasse du Cami Salie	1	Poey-de-Lescar	Doute			Test positif au bruit, colorant sans réponse	
52		Impasse du Cami Salie	14	Poey-de-Lescar	Négatif		152	EP anciennement raccordée au réseau EU, travaux de déconnexion faits	
53		Impasse du Cami Salie	3	Poey-de-Lescar	Négatif		153		
54		Impasse Cami Salie	2	Poey-de-Lescar	Positif	150 m²	154-155	Infiltrations dans les regards	0,05 L/s
55		Impasse du Cami Salie	4	Poey-de-Lescar	Négatif		156	Infiltration d'eaux claires dans les réseaux	0,05 L/s
56		Impasse du Cami Salie	12	Poey-de-Lescar	Négatif		157-158		
57		Impasse du Cami Salie	11	Poey-de-Lescar	Négatif				
58		Impasse du Cami Salie	10	Poey-de-Lescar	Négatif				
59		Impasse du Cami Salie	9	Poey-de-Lescar	Négatif				
60		Impasse du Cami Salie	7	Poey-de-Lescar	Négatif				
61		Impasse du Cami Salie	8	Poey-de-Lescar	Négatif				
62		Cami Salie	24	Poey-de-Lescar	Négatif				
63		Impasse des Pyrénées	1	Poey-de-Lescar	Négatif		160		
64		Impasse des Pyrénées	4	Poey-de-Lescar	Négatif		164		
65		Impasse des Pyrénées	3	Poey-de-Lescar	Négatif		161	Infiltration d'eaux claires dans les réseaux	0,05 L/s
66		Impasse des Pyrénées	2	Poey-de-Lescar	Négatif		162-163		
67		Cami Salie	38	Poey-de-Lescar	Négatif		165		
68		Cami Salie	Parcelle n°AM61	Poey-de-Lescar	Négatif				
69		Rue Cami Salie	35	Poey-de-Lescar	Positif	150 m²	166 à 168		
70		Impasse des Pics	4	Poey-de-Lescar	Négatif				
71		Impasse des Pics	2	Poey-de-Lescar	Positif	50 m²		Drain raccordé au réseau EU	0,10 L/s
72		Chemin du Bois	9	Poey-de-Lescar	Négatif	-	572	Les EP se jettent dans une buse située à l'arrière de la maison en contre-bas.	-

Test au colorant	Test au fumigène	Rue	n°	Commune	Contrôle	Surface Active	Photos	Observations	Infiltration sur réseau privé
73		Chemin du Bois	8	Poey-de-Lescar	Négatif	-	574	-	-
74		Chemin du Bois	11	Poey-de-Lescar	Négatif	-	573	Les EP se jettent dans une buse située à l'arrière de la maison en contre-bas.	-
75		Chemin Senderos	2	Poey-de-Lescar	Négatif				
76		Chemin Senderos	16	Poey-de-Lescar	Négatif			Pas de boîte de branchement	
77		Chemin Malapet	17	Poey-de-Lescar	Négatif				
78		Chemin Malapet	13	Poey-de-Lescar	Positif	50 m²		Drain raccordé au réseau EU	0,10 L/s
79		Chemin Malapet	14	Poey-de-Lescar	Négatif			Maison jaune	
80		Chemin Malapet	12	Poey-de-Lescar	Négatif				
81		Chemin Malapet	9	Poey-de-Lescar	Négatif		193 à 195		
82		Chemin Malapet	7 bis	Poey-de-Lescar	Négatif				
83		Chemin Guicharnaud	5	Poey-de-Lescar	Positif	50 m²			
84		Chemin de Guicharnaud	3	Poey-de-Lescar	Négatif				
85		Chemin de Guicharnaud	2	Poey-de-Lescar	Négatif				
86		Chemin de Guicharnaud	1	Poey-de-Lescar	Négatif				
87		Chemin Guicharnaud	6	Poey-de-Lescar	Positif	50 m²		Racines dans la boîte de branchement	0,02 L/s
88		Chemin Pierinot	4	Poey-de-Lescar	Négatif		636		
89		Chemin Pierinot	3	Poey-de-Lescar	Négatif		637		
90		Chemin de Barrière	6	Poey-de-Lescar	Positif	150 m²	638		
91		Chemin de Pau	13	Poey-de-Lescar	Négatif		640	Racines dans le boîte de branchement	0,02 L/s
92		Chemin de Pau	24	Poey-de-Lescar	Négatif		641-642		
93		Chemin du Château	26	Poey-de-Lescar	Positif	100 m²	643-644	1 gouttière sur EU, les autres dans boîte d'infiltration	
94		Chemin de Pau	29	Poey-de-Lescar	Négatif		645-646		
95		Chemin de Pau	32	Poey-de-Lescar	Négatif				
96		Chemin de Pau	31	Poey-de-Lescar	Négatif				
97		Chemin de Pau	35	Poey-de-Lescar	Négatif				
98		Chemin du Château	Château	Poey-de-Lescar	Positif	500 m²	646 à 648	Gouttières avec siphons	
99		Chemin de Pau	36	Poey-de-Lescar	Négatif		650		
100		Chemin d'Aussevielle	1	Poey-de-Lescar	Négatif		651		
101		Chemin d'Aussevielle	3	Poey-de-Lescar	Négatif		652		
102		Chemin du pont long	38	Poey-de-Lescar	Négatif				
103		Chemin Senderos	40	Poey-de-Lescar	Négatif				
104		Chemin Senderos	9	Poey-de-Lescar	Positif	200 m²	190		
105		Chemin Senderos	6	Poey-de-Lescar	Négatif			Pas de boîte de branchement	
106		Chemin Malapet	8	Poey-de-Lescar	Négatif				
107	F1	Rue Bellevue (Carribette)	5	Poey-de-Lescar	Négatif				
108	F2	Chemin Carribette	36	Poey-de-Lescar	Positif	50 m²		Boîte de branchement sans couvercle	
109	F4	Chemin du Bois	2	Poey-de-Lescar	Absent	50 m²		Une gouttière a fumé	
110	F5	Chemin des prés	R382	Poey-de-Lescar	Positif	30 m²		Regard public non étanche, collecte les eaux de la rue	
111	F6	Rue du malapet	3	Poey-de-Lescar	Positif	50 m²		Réseau EU non-étanche dans un caniveau	
112	F8	Chemin des Campagnots	1	Siros	Absent	30 m²		Grille devant la maison. Absent pendant les tests au colorant	
XX1		Chemin du Bois	5-7	Poey-de-Lescar		-	571	Infiltration sur regard (situé devant les maisons) et racines	0,05 L/s
XX2		Chemin de la Caribette	31-33	Poey-de-Lescar	-	-	566	Infiltration sur regard (situé devant les maisons) et racines	0,05 L/s
TOTAL						2620 m²			1 L/s

Tableau 14 : Synthèse des enquêtes de branchements chez les particuliers - Etude complémentaire 2015

Test au colorant	Noms	Rue	n°	Commune	Contrôle	Surface Active	Observations	Infiltration sur réseau privé
200	Espande Annie	Chemin des Barrières	16	Poey-de-Lescar	Positif	5 m²		
201	Farelière	Chemin de Pau	23	Poey-de-Lescar	Négatif			
202		Chemin de Pau	25	Poey-de-Lescar	Négatif			
203	Bart Liliane	Chemin de Pau	21	Poey-de-Lescar	Négatif			
204	Lassere Françoise	Chemin de Pau	24	Poey-de-Lescar	Négatif			
205	Dugue	Chemin du Château	22	Poey-de-Lescar	Négatif			
206		Chemin du Château	20	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans la boite de branchement	0,05 L/s
207		Chemin du Château	17	Poey-de-Lescar	Négatif			
208		Chemin du Château	16	Poey-de-Lescar	Négatif			
209	Piters André	Chemin du Château	15	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans la boite de branchement	0,05 L/s
210	Piters Jean	Chemin Pierrinot	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
211	Sajus Jean	Chemin de Pau	18	Poey-de-Lescar	Négatif			
212	Fontan	Chemin de Pau	20	Poey-de-Lescar	Négatif			
213	Menu Jean Claude	Chemin des Barrières	18	Poey-de-Lescar	Négatif			
214	Miloua Marcel	Chemin des Barrières	12	Poey-de-Lescar	Négatif			
215	Diaz Louis	Chemin des Barrières	10	Poey-de-Lescar	Négatif			
216		Chemin Pierrinot	5	Poey-de-Lescar	Négatif			
217		Chemin Pierrinot	4 bis	Poey-de-Lescar	Négatif			
218		Chemin du Château	12	Poey-de-Lescar	Négatif			
219	Bouncer	Chemin de la Caribette	32	Poey-de-Lescar	Négatif			
220	Etchererria	Chemin du Bois	7	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans regard EU	0,05 L/s
221	Tetard	Chemin du Bois	10	Poey-de-Lescar	Négatif			
222	Cazenave	Chemin du Bois	13	Poey-de-Lescar	Positif	500 m²		
223	Fila	Chemin du Bois	15	Poey-de-Lescar	Négatif			
224	Mirassou	Chemin de la Caribette	45	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
225	Lauda	Chemin de la Caribette	42	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
226	Marc Tilé	Chemin du Bois	15 bis	Poey-de-Lescar	Négatif			
227	Trougna	Chemin du Bois	5	Poey-de-Lescar	Positif	100 m²	Racines dans regard EU	0,05 L/s
228	Bothorel Renault	Chemin de la Caribette	31	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans regard EU	0,05 L/s
229	Alexandre	Chemin de la Caribette	29	Poey-de-Lescar	Négatif			
230		Rue du Coteau	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
231	Eyssartier	Rue du Coteau	7	Poey-de-Lescar	Négatif			
232		Rue du Coteau	5	Poey-de-Lescar	Négatif			-
233	Coudassot	Rue du Coteau	10	Poey-de-Lescar	Négatif			-
234	Fuerte	Rue du Coteau	40	Poey-de-Lescar	Négatif			
235	Sabastia	Rue du Coteau	38	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
236	Baude	Rue du Coteau	1	Poey-de-Lescar	Négatif			
237	Pruede	Rue du Coteau	3	Poey-de-Lescar	Négatif			
238	Germanaz	Rue de Coteau	6	Poey-de-Lescar	Positif	30 m²		
239	Lacourtadde	Impasse du Coteau	1	Poey-de-Lescar	Négatif			
240	Cuvillé	Impasse du Coteau	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
241	Gregoire	Rue du Coteau	12	Poey-de-Lescar	Négatif			
242		Rue du Coteau	18	Poey-de-Lescar	Négatif		Faible infiltration dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
243	Chabrefy	Rue du Coteau	20	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
244		Rue du Coteau	22	Poey-de-Lescar	Négatif			
245	Mollex	Rue du Coteau	26	Poey-de-Lescar	Négatif			
246	Lecompte	Rue du Coteau	28	Poey-de-Lescar	Négatif		Racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
247		Rue du Coteau	4	Poey-de-Lescar	Négatif			
247 bis	Lejeune	Rue du Coteau	30	Poey-de-Lescar	Négatif			
248	Simon	Rue du Coteau	34	Poey-de-Lescar	Négatif			
249		Rue du Coteau	36	Poey-de-Lescar	Négatif			
250	Arguilengoa	Chemin de Lanusse	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
251	Roubit	Chemin de Lanusse	5	Poey-de-Lescar	Négatif			
252	Gabarra	Chemin Guicharnaud	4	Poey-de-Lescar	Négatif			
253		Chemin de la Caribette	44	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
254	Petriat	Chemin du stade	1	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
255	Labarere	Chemin du stade	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
256		Impasse du Mont	5	Poey-de-Lescar	Négatif		Puisard à l'arrière de la maison	
257	Beckrout Mellot	Impasse du Mont	1	Poey-de-Lescar	Négatif			
258	Molly	Rue du Coteau	15	Poey-de-Lescar	Négatif			
259		Rue du Coteau	16	Poey-de-Lescar	Négatif			
260	Lanuque	Chemin de Pau	27	Poey-de-Lescar	Négatif			
261	Leblais	Impasse du Mont	6	Poey-de-Lescar	Négatif		Peu de racines dans la boite de branchement EU	
262		Impasse du Mont	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
263		Impasse du Mont	4	Poey-de-Lescar	Négatif			
264		Impasse des Arbousiers	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
265		Impasse du Mont	3	Poey-de-Lescar	Négatif			
266		Impasse des Arbousiers	4	Poey-de-Lescar	Négatif			
267		Impasse des Arbousiers	8	Poey-de-Lescar	Négatif		Puisard à l'arrière de la maison	
268		Chemin de la Serre	13	Aussevielle	Négatif			
269		Impasse des Arbousiers	10	Poey-de-Lescar	Positif	20 m²	Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
270	Captier	Chemin de Pau	38	Poey-de-Lescar	Négatif			

Test au colorant	Noms	Rue	n°	Commune	Contrôle	Surface Active	Observations	Infiltration sur réseau privé
271		Chemin de Pau	41	Poey-de-Lescar	Négatif			
272		Chemin Simounet	19	Aussevielle	Négatif		Drain jusqu'au Lagoin	
273		Chemin Simounet	21	Aussevielle	Négatif			
274	Laban	Chemin de Pau	39	Poey-de-Lescar	Négatif			
275		Impasse des Arbousiers	11	Poey-de-Lescar	Négatif			
276		Impasse des Arbousiers	12	Poey-de-Lescar	Négatif			
277		Impasse des Arbousiers	1	Poey-de-Lescar	Positif	50 m ²		
278		Chemin du Somport	9	Siros	Négatif		Puisard dans le jardin	
279		Chemin du Somport	6	Siros	Négatif			
280	Manvere	Cami de Catsus	23	Siros	Négatif			
281		Cami de Catsus	18	Siros	Négatif			
282		Cami de Catsus	18 bis	Siros	Négatif			
283	Proenca Terrena	Chemin du Somport	12	Siros	Négatif			
284		Cami de Lacampagnote	12	Siros	Négatif			
285		Impasse des Yaques	4	Siros	Négatif			
286		Impasse des Arbousiers	6	Poey-de-Lescar	Négatif			
287		Impasse des Arbousiers	5	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
288		Impasse des Yaques	1	Siros	Négatif			
289		Impasse des Yaques	6	Siros	Négatif			
290	Bedat	Impasse des Yaques	5	Siros	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
291		Cami de Lacampagnote	14	Siros	Négatif			
292	Lau Alain	Cami de Lacampagnote	16	Siros	Négatif			
293	Changeat	Chemin de Lasprobes	6	Siros	Négatif			
294		Chemin de Lasprobes	9	Siros	Négatif			
295		Cami de Capbat	32	Siros	Négatif			
296		Cami de Puyalet	6	Siros	Positif	250 m ²		
297	Société Hermes	Cami de Puyalet	4	Siros	Négatif			
298	Garcia	Chemin des Campagnots	15	Aussevielle	Négatif			
299	Delage	Chemin des Campagnots	13	Aussevielle	Négatif			
300	Bertrand	Cami Salié	22	Poey-de-Lescar	Négatif			
301	AUBERT	Cami Salié	34	Poey-de-Lescar	Négatif			
302		Cami Salié	36	Poey-de-Lescar	Positif	80 m ²	Presence de racines dans la boite de branchement EU. Rergard non étanche	0,05 L/s
303		Cami Salié	46	Poey-de-Lescar	Négatif			
304		Cami Salié	47	Poey-de-Lescar	Négatif			
305		Chemin des Cassourets	1	Poey-de-Lescar	Négatif			
306		Chemin des Cassourets	13	Poey-de-Lescar	Négatif			
307		Chemin des Cassourets	9	Poey-de-Lescar	Absent			
308		Chemin du Pont Long	57	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
309		Chemin du Pont Long	55	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
310		Chemin du Pont Long	45	Poey-de-Lescar	Négatif		Assainissement Non Collectif encore actif	
311		Chemin du Pont Long	51	Poey-de-Lescar	Négatif		Assainissement Non Collectif encore actif. Boite de branchement non étanche	
312		Chemin du Pont Long	50	Poey-de-Lescar	Négatif		Boite de branchement EU non étanche	
313		Chemin du Pont Long	47	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
314		Impasse des Pics	7	Poey-de-Lescar	Positif	200 m ²	Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
315		Impasse des Pics	6	Poey-de-Lescar	Positif	10 m ²		
316		Impasse des Pyrénées	1	Poey-de-Lescar	Négatif			
317		Chemin de Buros	1	Poey-de-Lescar	Négatif		Boite de branchement EU non étanche	
318		Cami Salié	5	Poey-de-Lescar	Négatif			
319		Cami Salié	16	Poey-de-Lescar	Négatif			
320		Cami Salié	12	Poey-de-Lescar	Négatif			
321		Chemin du Pont Long	33	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
322		Chemin du Pont Long	35	Poey-de-Lescar	Positif	50 m ²	Boite de branchement EU non étanche	
323		Chemin du Pont Long	40	Poey-de-Lescar	Négatif			
324		Lou Sende	8	Poey-de-Lescar	Négatif			
325		Lou Sende	10	Poey-de-Lescar	Positif	10 m ²	Presence de racines dans la boite de branchement EU. Rergard non étanche	0,05 L/s
326		Rue Principale	52	Poey-de-Lescar	Négatif			
327		Rue Principale	54	Poey-de-Lescar	Négatif			
328		Rue Principale	69	Poey-de-Lescar	Négatif			
329		Rue Principale	75	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU	0,05 L/s
330		Chemin d'Aussevielle	6	Poey-de-Lescar	Négatif			
331		Chemin de la Serre	4	Poey-de-Lescar	Positif	100 m ²		
332		Chemin de la Serre	8	Poey-de-Lescar	Négatif			
333		Chemin de la Serre	14	Poey-de-Lescar	Négatif			
334		Chemin de la Serre	12	Poey-de-Lescar	Négatif		Presence de racines dans la boite de branchement EU. Rergard non étanche	0,05 L/s
335	Urruty	Chemin des Prés	2	Poey-de-Lescar	Négatif			
336	Bonache - Urruty	Chemin des Prés	4	Poey-de-Lescar	Négatif			
337		Impasse des Chênes	14	Poey-de-Lescar	Positif	30 m ²	Presence de racines dans la boite de branchement EU.	0,05 L/s
338	Vuaroqueaux	Impasse des Chênes	7	Poey-de-Lescar	Positif	2 m ²		

6. CONFORMITE DU SYSTEME

La directive relative aux Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) porte le n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 et a pour objectif de faire traiter les eaux de façon à éviter l'altération de l'environnement et en particulier les eaux de surface.

Cette directive a été transcrite en droit français dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et surtout dans le décret n° 94-469 du 3 juin 1994.

Ce texte définit les obligations des collectivités locales en matière de collecte et d'assainissement des eaux résiduaires urbaines et les modalités et procédures à suivre pour les agglomérations de plus de 2000 équivalents-habitants.

La Direction départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) déclare, par un courrier daté du 12 aout 2016, une conformité globale du système d'assainissement du SIVU Val de l'Ousse vis-à-vis de la directive ERU de l'année 2015.

7. EVOLUTION DE LA CHARGE COLLECTEE

Le tableau ci-après présente l'évolution de la population sur les trois communes.

Tableau 15: Population des 3 communes (INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Poey-de-Lescar	365	646	1042	1310	1288	1544	1599
Aussevielle	126	185	258	406	479	772	787
Siros	180	210	282	462	594	616	720
Total	671	1041	1582	2178	2361	2932	3106
Evolution		7,9%/an	7,4%/an	4,7%/an	0,9%/an	2,4%/an	1,2%/an

Estimation haute : 4600 EH collectés en 2037

En tenant compte de l'évolution moyenne de la population de 1999 à 2014, soit 2,1%/an, la perspective d'évolution démographiques à l'horizon 2037 (+30ans) est de + 1500 habitants.

Estimation basse : 4000 EH collectés en 2037

En tenant compte de l'évolution moyenne de la population de 2009 à 2014, soit 1,2%/an, la perspective d'évolution démographiques à l'horizon 2037 (+30ans) est de + 857 habitants.

La station d'épuration du syndicat du Val de l'Ousse date de 2010, sa capacité nominale est de 6000 EH. **Le dimensionnement de la STEP actuelle permet de faire face à l'évolution démographique, même en estimation haute.**

8. IMPACT SUR LE MILIEU RECEPTEUR

La station d'épuration collecte une pollution d'environ 114 kg DBO5/j et rejette environ 1,9 kg DBO5/j. Le tableau ci-dessous présente les concentrations moyennes rejetées en sortie STEP lors des bilans pollution de la MATEMA.

Tableau 16 : Charges en sortie STEP (DBO5)

	Concentration moyennes en sortie STEP
MES	2 mg/L
DBO5	1,9 mg/L
DCO	15 mg/L
NK	1,7 mg/L
P	4,72 mg/L

Pour le calcul d'impact sur le Gave de Pau, les charges en sortie STEP utilisées sont une moyenne des mesures des bilans MATEMA (voir chapitre 3.3) .

La DREAL a déterminé en 2015 que les QMNA5 aux droits des STEP de Lescar et Artix sont de 21 m³/s. On peut donc considérer que le QMNA5 au droit de la STEP de Siros est aussi de 21 m³/s.

Les données de qualité du cours d'eau sont extraites du système d'information sur l'eau du bassin Adour Garonne. Elles correspondent aux prélèvements effectués en 2015 au niveau du pont de la D501 (avenue du Vert Galant) à Lescar, soit 8,1 km en amont. Le détail du calcul d'impact sur le Gave de Pau est présenté ci-après.

On note que le rejet de la STEP ne décline aucun paramètre sur la Gave de Pau. L'impact de la STEP de Siros sur le Gave de Pau peut être considéré comme négligeable.

Le tableau ci-dessous présente le détail du calcul d'impact du rejet de la STEP sur le Gave de Pau.

Tableau 17 : Calcul d'impact du rejet sur le Gave de Pau

Paramètre de pollution	Norme de Rejet Arrêté du 22/06/2007		Charges en sortie		Qualité Gave avant rejet Station Pont-Germe Arudy - données 2014		Qualité du Gave après rejet		Seuil de Très Bon Etat	Seuil de Bon Etat
	Concentration	Rendement	Moyenne des Bilans							
DBO5	25 mg/L	70 %	1,9 mg/L	0,7 kg/j	1,70 mg/L	3 084,5 kg/j	1,70 mg/L	3 085,2 kg/j	< 3,0 mg/L	< 6,0 mg/L
DCO	125 mg/L	75 %	15,0 mg/L	5,7 kg/j	-	-	-	-	-	-
MES	35 mg/L	90 %	2,0 mg/L	0,8 kg/j	-	-	-	-	-	-
NGL	-	-	2,3 mg/L	0,9 kg/j	-	-	-	-	-	-
NH4	-	-	0,6 mg/L	0,2 kg/j	0,13 mg/L	235,9 kg/j	0,13 mg/L	236,1 kg/j	< 0,1 mg/L	< 0,5 mg/L
NO3	-	-	1,6 mg/L	0,6 kg/j	5,83 mg/L	10 578,0 kg/j	5,83 mg/L	10 578,6 kg/j	< 10,0 mg/L	< 50,0 mg/L
NO2	-	-	0,1 mg/L	0,1 kg/j	0,050 mg/L	90,7 kg/j	0,050 mg/L	90,8 kg/j	< 0,1 mg/L	< 0,3 mg/L
PT	10 mg/L	-	4,7 mg/L	1,8 kg/j	0,07 mg/L	127,0 kg/j	0,071 mg/L	128,8 kg/j	< 0,05 mg/L	< 0,2 mg/L
Volume EU Strictes			240 m ³ /j	QMNA 5 Gave de Pau			21,00 m ³ /s	1 814 400 m ³ /j		
Volume ECPP			141 m ³ /j	QMNA5 Gave + rejet STEP			21,00 m ³ /s	1 814 781 m ³ /j		
Volume TOTAL			381 m ³ /j							

9. HIERARCHISATION DU PROGRAMME DE TRAVAUX

9.1. PRECONISATIONS GENERALES

La politique de l'aménagement pourra s'appuyer sur les principes suivants :

- **Mettre à jour et fiabiliser la connaissance des équipements** : La connaissance du réseau est un préalable à l'efficacité des actions engagées pour améliorer son fonctionnement et à la cohérence des aménagements réalisés.
Le recensement des ouvrages devra être complété par la surveillance, la réalisation de passages caméras réguliers sur l'ensemble de la zone de collecte et la mise en place de télésurveillance sur l'ensemble des postes de refoulement. De plus, de nombreux tronçons ne sont pour le moment pas accessibles du fait que les regards de visite se situent dans des terrains privés et/ou qu'ils sont enterrés. L'entretien du réseau ne pourra se faire sur ces tronçons sans un travail préalable de repérage et de remise à niveau de ces regards.
- **Développer le réseau pluvial** : l'ensemble des réseaux des communes sont concernés par des entrées d'eaux en période pluvieuse. Certains secteurs sont plus concernés que d'autres du fait de l'absence de réseau pluvial. Des travaux de mise en séparatif de certains quartiers pourront être entrepris au fur et à mesure de la création de réseaux pluviaux. La séparation des eaux usées et pluviales est une condition importante pour assurer la réduction des déverses et acheminer sans problèmes les effluents vers la station d'épuration.
- **Entretien régulier du réseau** : Il est conseillé à la collectivité d'engager des campagnes régulières d'hydrocurage du réseau dans son ensemble (entre 20 et 25 % par an) en débutant par les tronçons les plus sensibles afin de prévenir tout risque d'obstruction.
- **Réduire les entrées d'eaux claires parasites** : Un programme de réhabilitation du réseau d'assainissement a été chiffré sur les tronçons les plus sensibles. Il est conseillé à la collectivité de poursuivre ce programme par une politique de réparation et de renouvellement du réseau de collecte notamment dans le cadre d'aménagements de VRD ou de reprises des réseaux d'eau potable.

9.2. ECHEANCIER DE TRAVAUX

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des opérations de travaux préconisées par le schéma directeur d'assainissement :

Tableau 18 : Programme hiérarchisé de travaux

Opération	Commune	Localisation	Montant	Echéancier	Réduction d'ECPP estimée	Prix des travaux au m ³ d'ECPP	Urgence de réhabilitation (dégradation réseau)
Déconnexion d'une grille EP	Aussevielle	Chemin des Campagnards	5 000 € HT	Réalisé en octobre 2017			
Remplacement du réseau	Siros	Impasse Yaques	15 000 € HT	Réalisé en octobre 2017			
Réhabilitation par l'intérieur	Siros	Cami Lacampagnote	35 000 € HT	Réalisé en octobre 2017			
Réhabilitation par ouverture	Poey de Lescar	Rue principale casse	4 000 € HT	2018-2019	8 m ³ /j	500 €/m ³	1
Réhabilitation par l'intérieur	Poey de Lescar	Rue principale (R242-R167)	10 000 € HT	2018-2019	19 m ³ /j	526 €/m ³	1
Réhabilitation par l'intérieur	Poey de Lescar	Rue principale (R372-R147)	10 000 € HT	2018-2019	20 m ³ /j	500 €/m ³	1
Réhabilitation par l'intérieur	Poey de Lescar	Rue du Coteau	27 000 € HT	2018-2019	17 m ³ /j	1 588 €/m ³	2
Réhabilitation par l'intérieur	Poey de Lescar	Chemin Malapet	25 000 € HT	2019-2020	17 m ³ /j	1 471 €/m ³	2
Réhabilitation par l'intérieur	Siros	Cami Capbat	25 000 € HT	2018-2019	10 m ³ /j	2 500 €/m ³	3

TOTAL restant à réaliser : 76 000 € HT

Les trois premières opérations (grisées sur le tableau) ont été réalisées en octobre 2017 par le SIVU Val de l'Ousse dans le cadre d'un marché à bons de commande.

La hiérarchie des travaux obéit à la rentabilité des travaux (euro investi par m³ d'eaux claires parasites supprimé) et surtout, à l'urgence de réhabilité des réseaux pour maintenir son bon état et assurer la continuité de service.

9.3. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU

Le montant total des travaux restant à réaliser est estimé à 97 000 €HT.

Le calcul détaillé dans le tableau ci-après tient compte des hypothèses suivantes :

- Volume AEP facturé aux abonnés assainis : 130 000 m³/an
- Consommation des abonnés constante dans les 3 ans à venir
- Etalement des travaux sur 3 ans.

Tableau 19 : Calcul de l'impact des travaux sur le prix de l'eau

Montant total des travaux	101 000 €HT
Durée des travaux	3 ans
Montant moyen investi par an	33 667 €HT

Volume AEP assaini facturé à l'année	130 000 m ³ /an
Impact sur le prix de l'eau sur la durée d'investissement	+ 0,26 €/m³

L'impact des travaux restants à réaliser sur le prix de l'eau est estimé à **+ 0,26 € par m³** d'eau potable consommé.

Pour information, le prix du service assainissement collectif en 2015 était de :

- Abonnement part syndicale = 60,00 €HT/an
- Consommation part syndicale = 0,80 €HT/m³
- Pour consommation moyenne de 120 m³/an, la facture s'élève à 156,00 €HT/an soit 1,30€HT/m³.

10. CONCLUSIONS

Le diagnostic du réseau de collecte des eaux usées a permis de mettre en avant les résultats suivants :

- Un volume total collecté en temps sec de 360 m³/j soit 36% de la capacité nominale hydraulique de la station d'épuration ;
- Un volume des eaux usées strictes collectées de : 240 m³/j (2 000 EH) soit 33% de la capacité nominale organique de la station d'épuration ;
- Une sédimentation des matières organiques dans les réseaux à cause des faibles pentes.
- Une part d'eaux claires parasites permanentes (eaux de nappe) de 37 % par temps sec (contexte de nappe haute qui n'a pas été maintenu tout au long de la campagne) ;
- Une surface active totale retenue d'environ 17 500 m² ; soit pour une pluie mensuelle (23mm en 24h) un volume collecté de 750 m³/j dont 53 % d'eaux claires parasites météoriques (eaux de nappe).
- Des déverses fréquentes mais négligeables pour des pluies de faible intensité.
- Pas de déversement de temps sec

Il ressort des investigations complémentaires que le réseau est peu endommagé. Les anomalies repérées sont ponctuelles et ne nuisent pas à la structure même des conduites. Elles peuvent en grande partie être réhabilitées par l'intérieur.

On observe cependant une dégradation générale des surfaces des conduites par l'H₂S formé par les matières sédimentées (réseau plat). Cette dégradation ne nuit pas au fonctionnement du réseau, les tronçons les plus touchés sont proposés en réhabilitation par gainage continu dans le programme de travaux. L'entretien et la surveillance (ITV) annuelle du réseau doit permettre d'observer l'évolution de cette dégradation et prévenir les anomalies par la réhabilitation.

En conclusion, le réseau d'assainissement du SIVU Val de l'Ousse présente peu d'anomalies. Les déverses de temps de pluie sont fréquentes mais faibles, elles pourront être fortement diminuées par la mise en conformité des branchements des particuliers. Le réseau est en assez bon état, les réhabilitations ponctuelles préconisées permettront d'améliorer la collecte par la diminution des intrusions d'eau de nappe. Le curage préventif de 30% du réseau par an est à maintenir pour éviter les bouchons et garantir un bon transit des effluents.

La station d'épuration a une capacité suffisante pour faire face à l'évolution démographique du territoire sur l'horizon +30 ans.

Le programme de travaux qui découle du schéma directeur comprend la mise en place d'un suivi de la mise en conformité des branchements des particuliers et la réalisation de 101 000 €HT de travaux de réhabilitation.

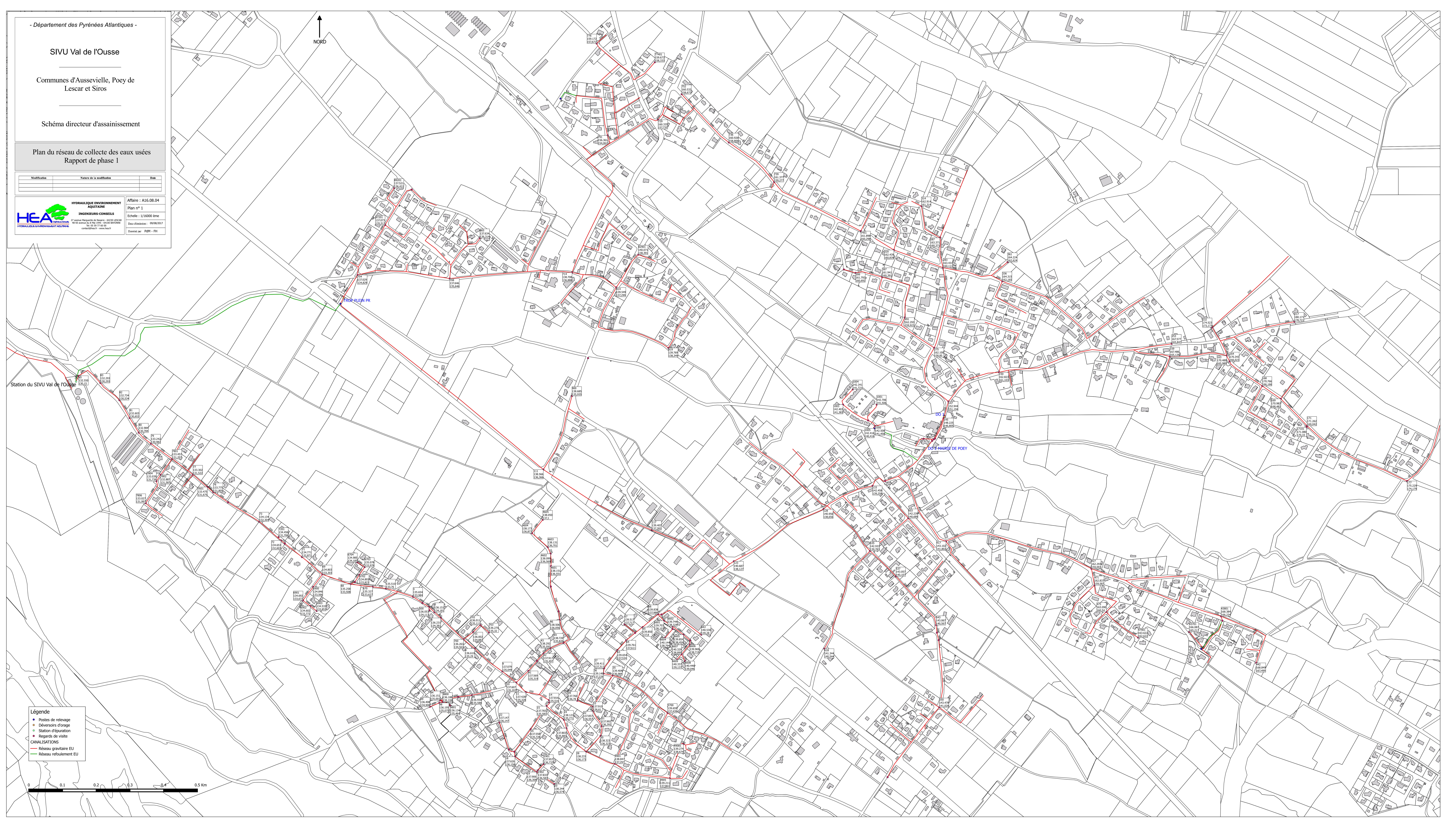
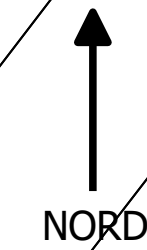
ANNEXE

n°1

Modifications	Nature de la modification	Date

HYDRAULIQUE ENVIRONNEMENT
AQUITAINE
HEA
INGENIEURS-CONSEILS
HYDRAULIQUE ENVIRONNEMENT AQUITAINE

Affaire : A16.08.04
Plan n° 1
Echelle : 1/15000ème
Date d'émission : 06/09/2017
Dessiné par : PBM - FH



Légende

- Postes de relevage
- Déversoirs d'orage
- Station d'épuration
- Regards de visite

CANALISATIONS

- Réseau gravitaire EU
- Réseau refoulement EU



ANNEXE

n°2



Etude diagnostique du reseau d'assainissement SIVU Val de l'Ousse

A16.08.04

Fiche signalétique d'un poste de relèvement

Identifiant:

PR Clot de la rivière

définition de l'ouvrage

Vue interieur



Dimension et structure de l'ouvrage

- Géométrie de la bache :	Circulaire
- Diamètre ou dimensions :	1,40
- Niveau marné bas (TN) :	2,40 m/TN
- Niveau marné haut (TN):	1,98 m/TN
- Niveau trop plein :	1,7 m/TN
- Conduite trop plein :	200 PVC
- Hauteur marnée normal :	0,42 m
- Volume bâché normal :	0,6 m ³
- Nature de la bache :	Fibre

Caractéristiques des équipements présents

Pompes	P1	P2	P1+P2				
- marque :	Flygt	Flygt					
- type :							
- débit :	32,0 m ³ /h	25,7 m ³ /h	32,4 m ³ /h				

Autres informations

- Déclenchement des pompes:	Poires
- Trop plein :	OUI
- Poste en télésurveillance :	NON
- Poste en télégestion :	NON
- Chambre de vannes :	OUI
- Dégrilleur :	OUI
- Réarmeur:	NON
- Cloturé :	NON
- Verrouillé :	OUI
- Clapet anti-retour :	OUI



Observations sur l'état des installations et leur fonctionnement :

Un nettoyage par trimestre
Panier dégrilleur en mauvais état

Photographies supplémentaires :





Etude diagnostique du reseau d'assainissement SIVU Val de l'Ousse

A16.08.04

Fiche signalétique d'un poste de relèvement

Identifiant:

PR Aussevielle

définition de l'ouvrage

Vue interieur



Dimension et structure de l'ouvrage

- Géométrie de la bache :	Circulaire
- Diamètre ou dimensions :	2,20
- Niveau marné bas (TN) :	0,40 m
- Niveau marné haut (TN):	0,90 m
- Niveau trop plein :	
- Conduite trop plein :	250 PVC
- Hauteur marnée normal :	0,50 m
- Volume bâché normal :	1,9 m ³
- Nature de la bache :	Béton

Caractéristiques des équipements présents

Pompes	P1	P2	P1+P2				
- marque :							
- type :							
- débit :	102,9 m ³ /h	95,5 m ³ /h	122,2 m ³ /h				

Autres informations

- Déclenchement des pompes:	US
- Trop plein :	OUI
- Poste en télésurveillance :	OUI
- Poste en télégestion :	OUI
- Chambre de vannes :	OUI
- Dégrilleur :	NON
- Réarmeur:	NON
- Cloturé :	NON
- Verrouillé :	OUI
- Clapet anti-retour :	



Observations sur l'état des installations et leur fonctionnement :

Un nettoyage par trimestre

Stationnement de véhicules devant le PR

Photographies :



Vue du trop-plein

ANNEXE

n°3



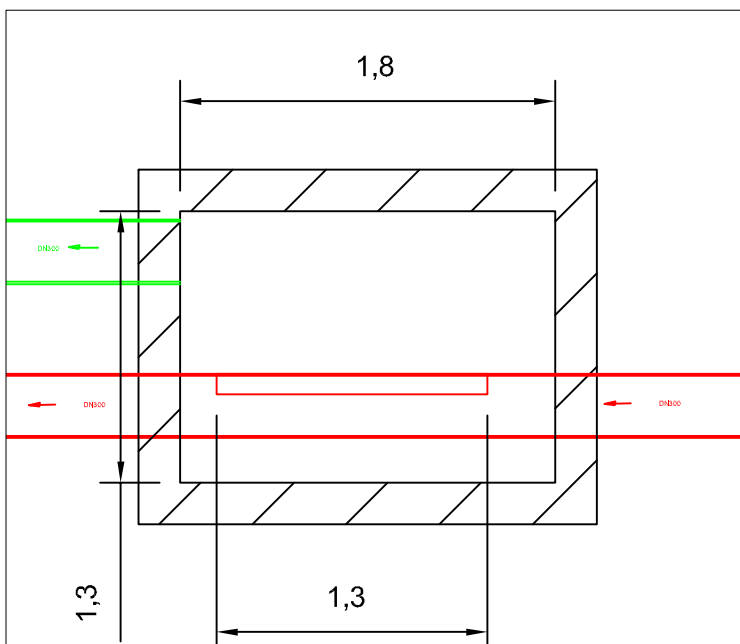
Etude diagnostic du réseau d'assainissement



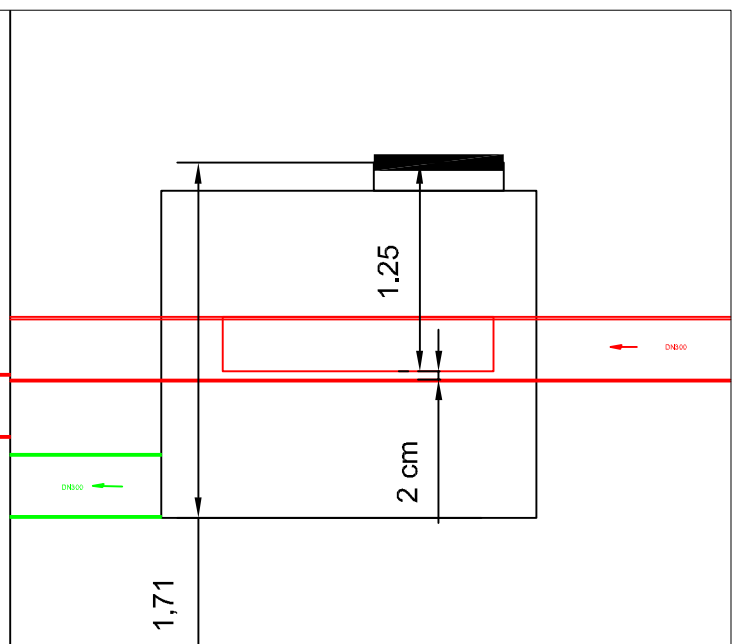
A16.07.03

DO 01 - DO Poey 1

Commune: Poey de Lescar
Charge polluante amont: < 120 kg DBO5 / jour
Milieu récepteur: L'Ousse



Vue en plan



Coupe



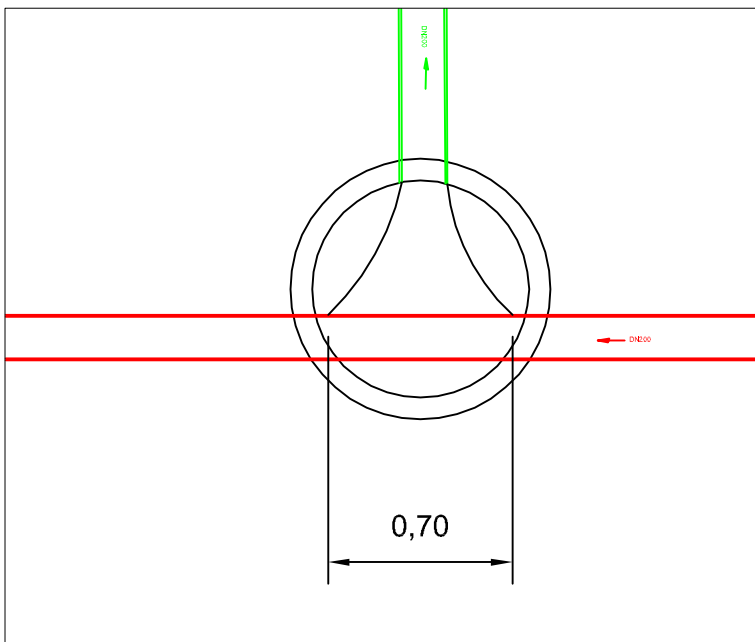
Etude diagnostic du réseau d'assainissement



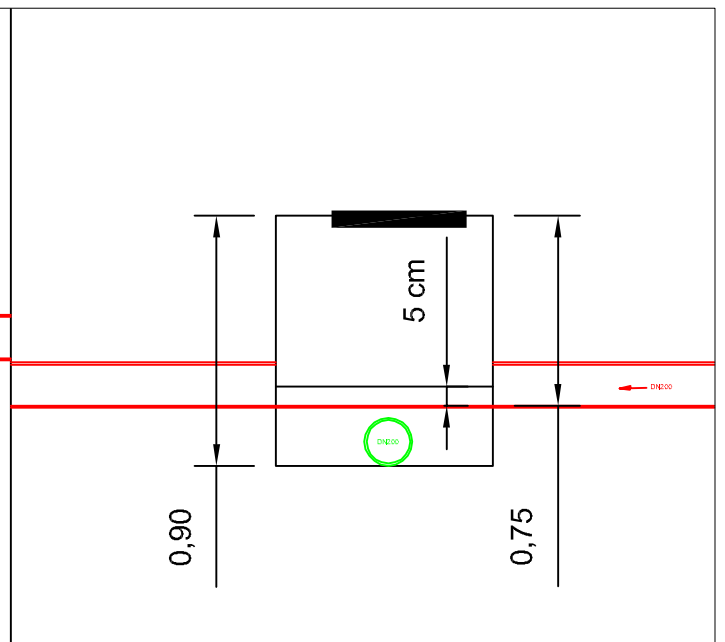
A16.07.03

DO 02 - DO Mairie de Poey

Commune: Poey de Lescar
Charge polluante amont: < 120 kg DBO5 / jour
Milieu récepteur: L'Ousse



Vue en plan



Coupe

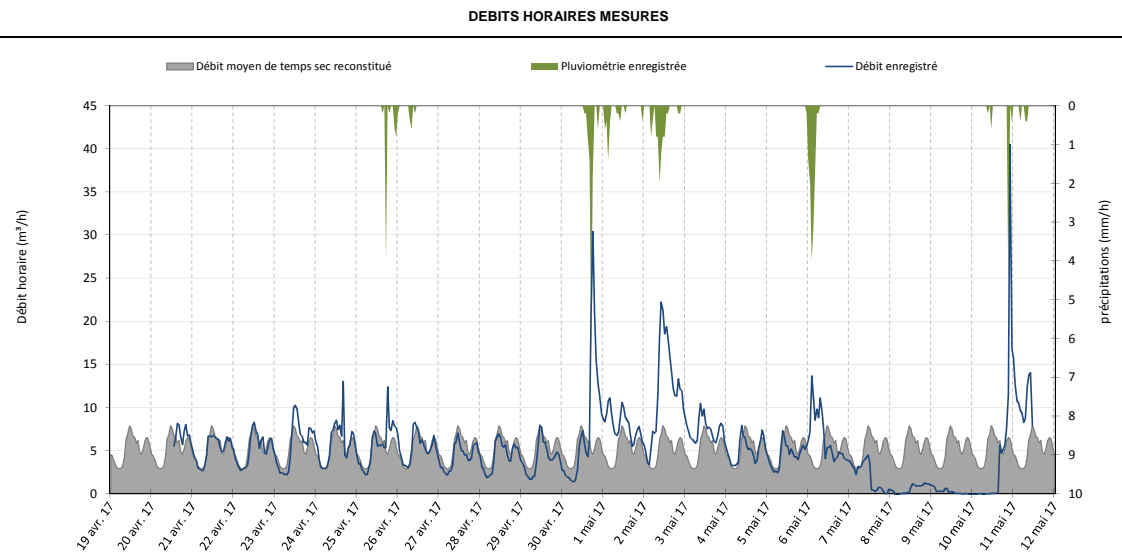
ANNEXE

n°4

Campagne de mesures nappe haute

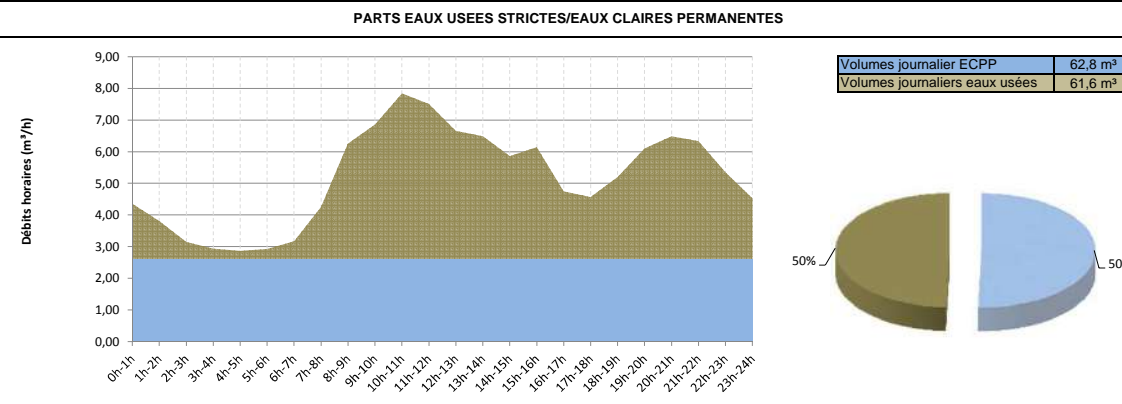
Nom point : POEY-Q1

Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm/j
M	19-avr-17					
J	20-avr-17	79,7				0,0
V	21-avr-17	123,0	2,6	3,1	6,8	0,0
S	22-avr-17	121,8	2,7	3,0	8,3	0,0
D	23-avr-17	136,4	2,2	2,5	10,2	0,0
L	24-avr-17	138,7	2,9	3,2	13,0	0,0
M	25-avr-17	134,8	2,2	2,7	12,4	6,0
M	26-avr-17	125,4	3,0	3,5	8,2	1,2
J	27-avr-17	103,2	2,2	2,5	7,0	0,0
V	28-avr-17	104,6	1,8	1,2	6,9	0,0
S	29-avr-17	96,3	1,6	2,2	7,9	0,0
D	30-avr-17	186,9	1,4	1,9	30,4	11,4
L	1-mai-17	190,2	5,5	10,0	11,1	4,2
M	2-mai-17	287,6	3,4	4,8	22,2	8,4
M	3-mai-17	175,1	5,4	6,5	10,4	0,0
J	4-mai-17	120,1	3,2	3,4	7,9	0,0
V	5-mai-17	109,5	2,4	2,8	7,3	1,6
S	6-mai-17	153,7	3,7	10,8	13,7	11,2
D	7-mai-17	45,3	-0,1	2,8	4,5	0,0
L	8-mai-17	13,1	-0,2	-0,1	1,2	0,0
M	9-mai-17	4,9	-0,1	0,4	0,9	0,0
M	10-mai-17	112,6	-0,1	-0,1	40,5	5,6
J	11-mai-17					1,2



Observations

- Réessuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves

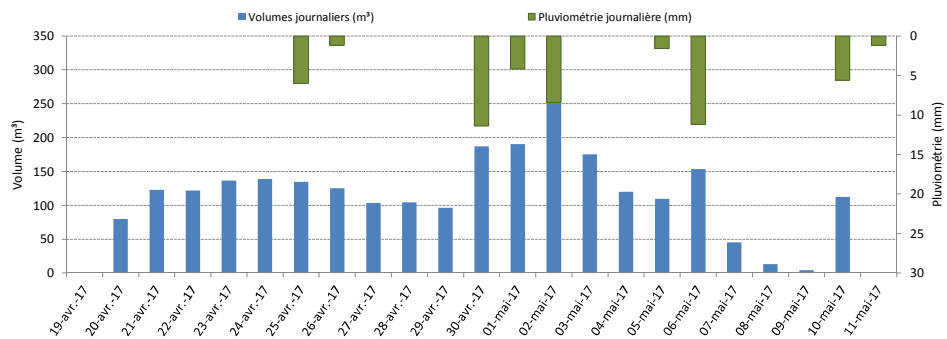


Données moyennes de temps sec	Volume journalier m ³ /j	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie totale mm
	124,3	2,9	2,9	7,8	50,8

* moyenne calculée entre 3 heures et 6 heures du matin



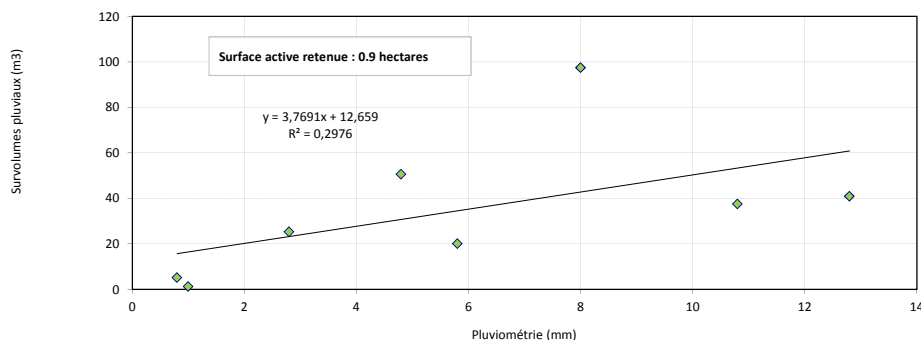
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



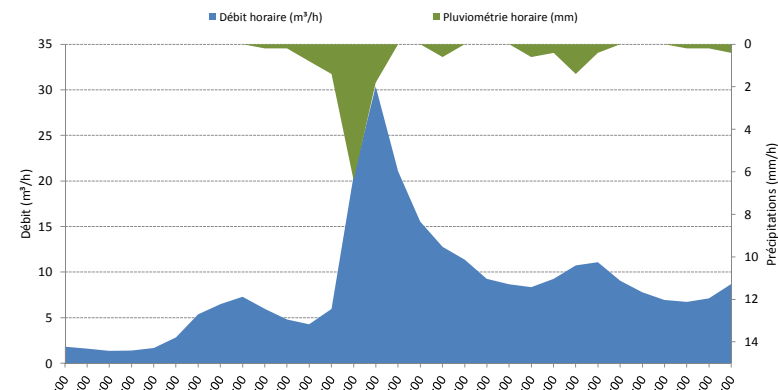
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	25/04/17	30/04/17	01/05/17	02/05/17	05/05/17	10/05/17
Durée précipitations	8h	6h	4h	11h	8h	3h
Hauteurs d'eau précipitées	5,8 mm	10,8 mm	2,8 mm	8,0 mm	12,8 mm	4,8 mm
Volume pluvial intrusif	20,0 m³	37,4 m³	25,2 m³	97,4 m³	40,8 m³	50,6 m³
Surface active théorique	0,35 ha	0,35 ha	0,90 ha	1,22 ha	0,32 ha	1,05 ha

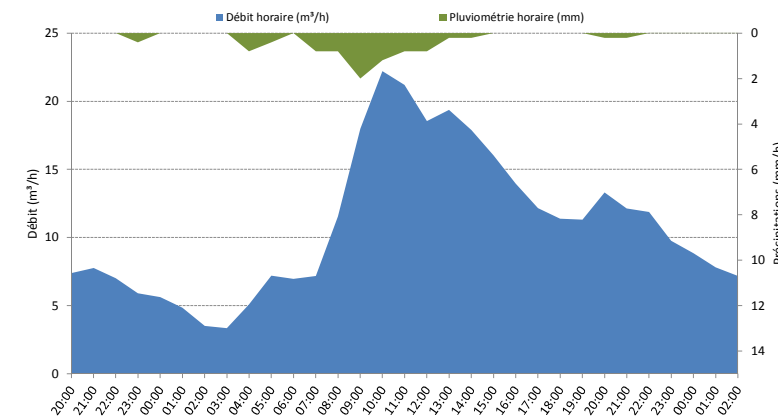
SURFACE ACTIVE CALCULEE



EVENEMENT PLUVIEUX DU 30 AVRIL 2017

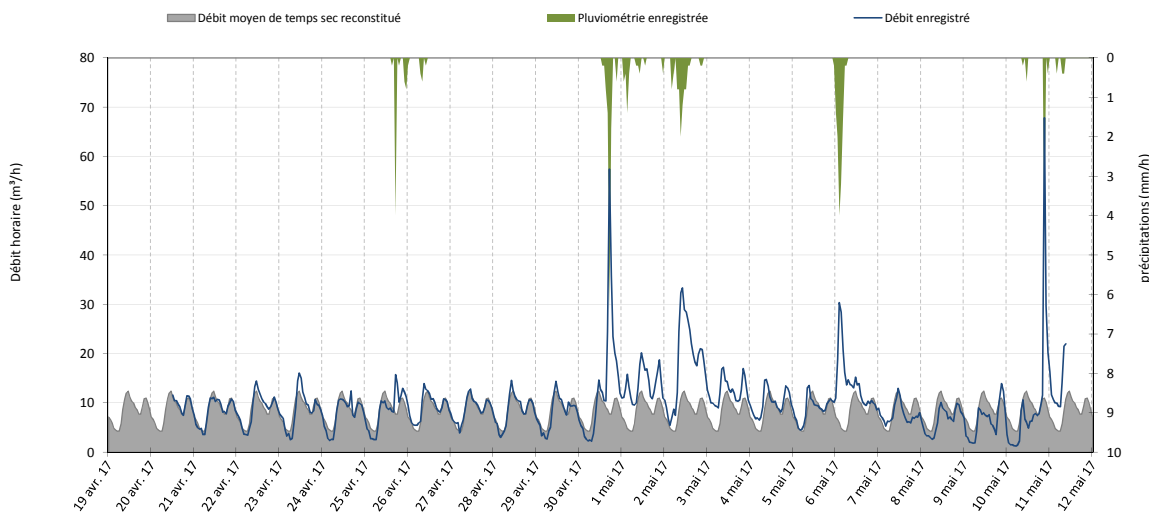


EVENEMENT PLUVIEUX DU 1 MAI 2017



Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm/j
M	19-avr-17					
J	20-avr-17	126,4				0,0
V	21-avr-17	198,3	3,6	4,5	11,1	0,0
S	22-avr-17	208,1	3,5	4,6	14,5	0,0
D	23-avr-17	204,3	2,6	4,6	16,1	0,0
L	24-avr-17	184,6	2,4	3,0	12,4	0,0
M	25-avr-17	204,4	2,5	3,1	15,8	6,0
M	26-avr-17	218,0	5,4	5,6	13,9	1,2
J	27-avr-17	207,6	3,9	5,5	12,8	0,0
V	28-avr-17	201,9	3,0	1,2	14,5	0,0
S	29-avr-17	191,3	2,7	3,9	14,4	0,0
D	30-avr-17	323,0	2,2	3,2	57,4	11,4
L	1-mai-17	330,0	9,5	13,2	20,1	4,2
M	2-mai-17	441,5	5,5	7,0	33,3	8,4
M	3-mai-17	292,7	9,0	9,7	17,2	0,0
J	4-mai-17	240,0	6,5	6,9	14,8	0,0
V	5-mai-17	213,6	4,5	5,1	13,5	1,6
S	6-mai-17	334,9	8,6	23,9	30,3	11,2
D	7-mai-17	182,2	5,4	6,3	12,9	0,0
L	8-mai-17	156,5	2,6	3,3	10,1	0,0
M	9-mai-17	151,7	1,8	2,2	13,9	0,0
M	10-mai-17	246,1	1,2	1,4	67,8	5,6
J	11-mai-17					1,2

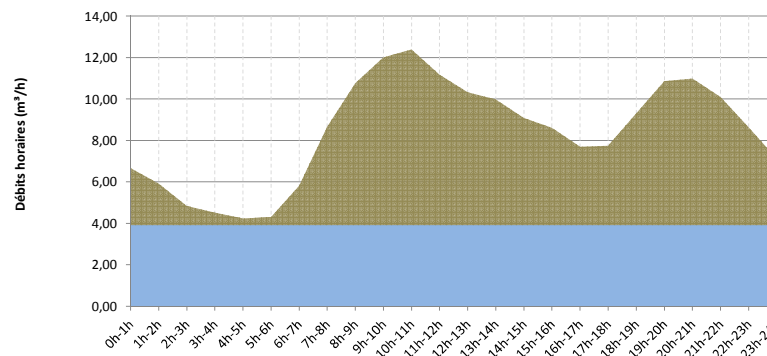
DEBITS HORAIRES MESURES



Observations

- Réessuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves

PARTS EAUX USEES STRICTES/EAUX CLAIRES PERMANENTES



Volumes journalier ECPP	93,9 m ³
Volumes journaliers eaux usées	107,7 m ³



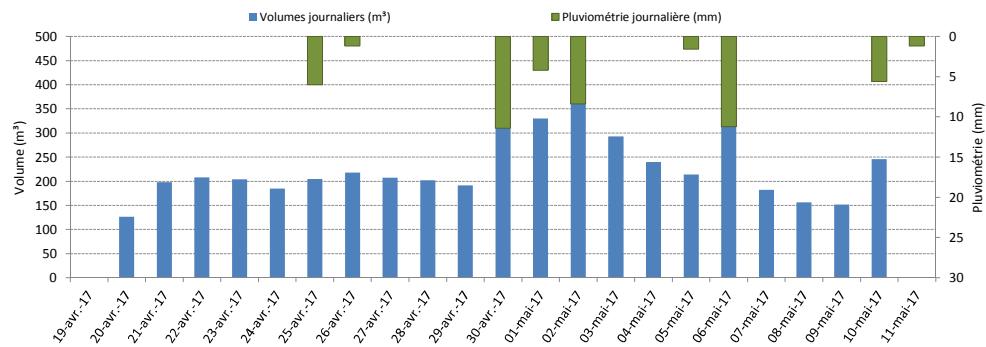
Données moyennes de temps sec	Volume journalier m ³ /j	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie totale mm
	201,6	4,2	4,3	12,4	50,8

* moyenne calculée entre 3 heures et 6 heures du matin

Campagne de mesures nappe haute

Nom point : POEY-Q2

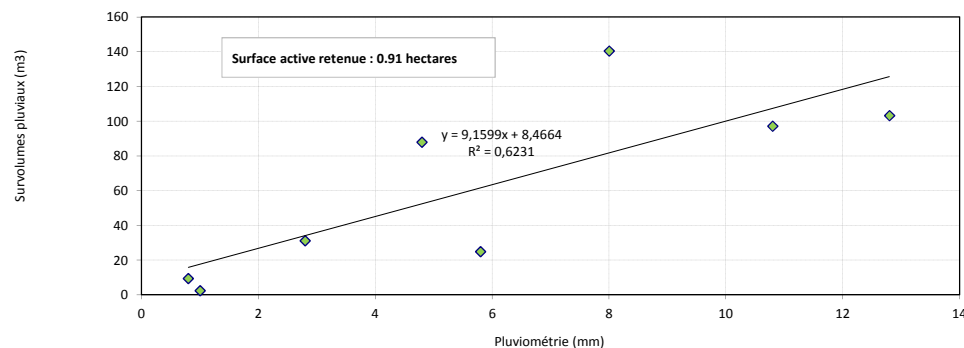
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



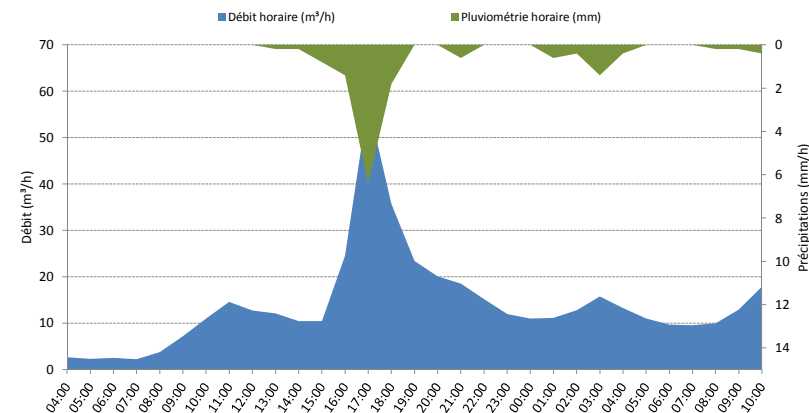
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	25/04/17	30/04/17	01/05/17	02/05/17	05/05/17	10/05/17
Durée précipitations	8h	6h	4h	11h	8h	3h
Hauteurs d'eau précipitées	5,8 mm	10,8 mm	2,8 mm	8,0 mm	12,8 mm	4,8 mm
Volume pluvial intrusif	24,9 m³	97,2 m³	31,1 m³	140,5 m³	103,2 m³	87,9 m³
Surface active théorique	0,43 ha	0,90 ha	1,11 ha	1,76 ha	0,81 ha	1,83 ha

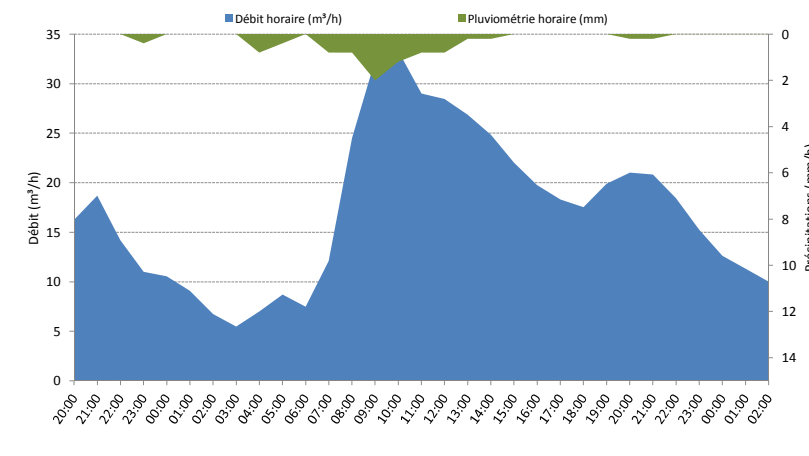
SURFACE ACTIVE CALCULEE



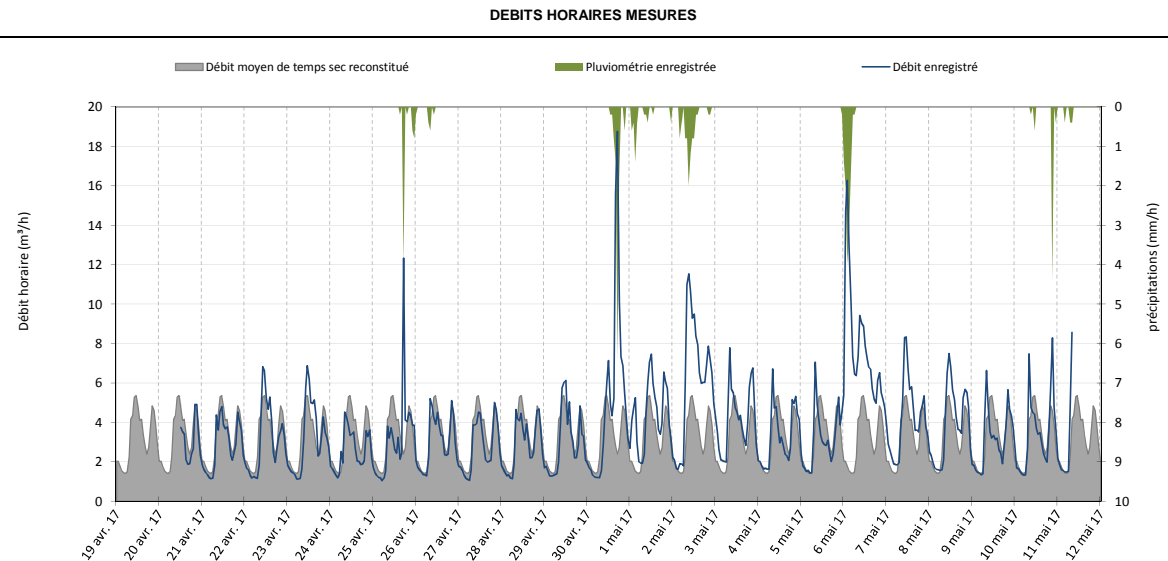
EVENEMENT PLUVIEUX DU 30 AVRIL 2017



EVENEMENT PLUVIEUX DU 1 MAI 2017

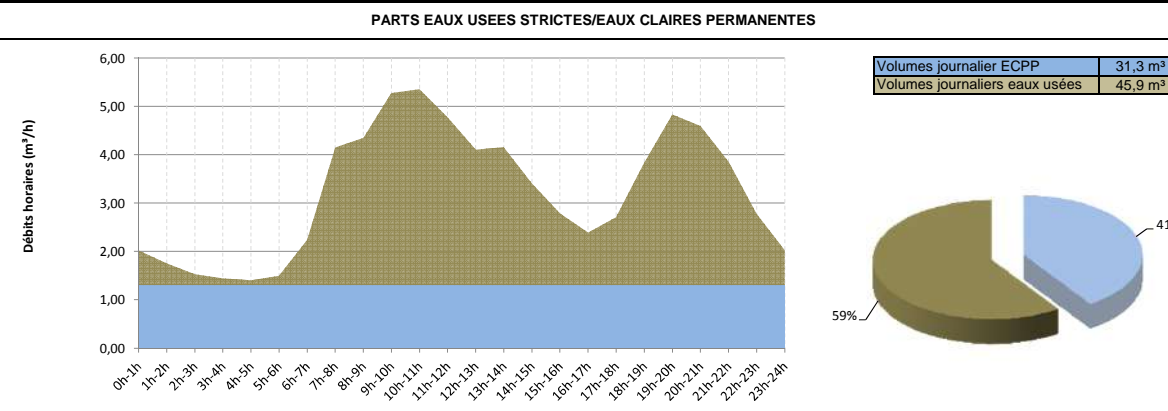


Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm/j
M	19-avr-17					
J	20-avr-17	39,1				0,0
V	21-avr-17	68,0	1,1	1,3	4,8	0,0
S	22-avr-17	73,4	1,2	1,3	6,8	0,0
D	23-avr-17	75,8	1,1	1,3	6,9	0,0
L	24-avr-17	61,3	1,2	1,3	4,5	0,0
M	25-avr-17	74,8	1,0	1,2	12,3	6,0
M	26-avr-17	71,1	1,3	1,4	5,2	1,2
J	27-avr-17	65,8	1,1	1,3	5,0	0,0
V	28-avr-17	66,3	1,1	1,2	4,7	0,0
S	29-avr-17	72,0	1,3	1,3	6,1	0,0
D	30-avr-17	120,5	1,2	1,3	18,7	11,4
L	1-mai-17	104,9	1,9	3,7	7,4	4,2
M	2-mai-17	147,5	1,6	1,8	11,5	8,4
M	3-mai-17	97,8	2,0	2,2	7,8	0,0
J	4-mai-17	78,8	1,6	1,7	6,7	0,0
V	5-mai-17	77,7	1,4	1,5	7,1	1,6
S	6-mai-17	184,7	3,8	11,6	16,3	11,2
D	7-mai-17	98,7	1,8	2,1	8,3	0,0
L	8-mai-17	91,4	1,6	1,7	7,5	0,0
M	9-mai-17	75,7	1,3	1,5	6,6	0,0
M	10-mai-17	80,8	1,3	1,4	8,3	5,6
J	11-mai-17					1,2



Observations

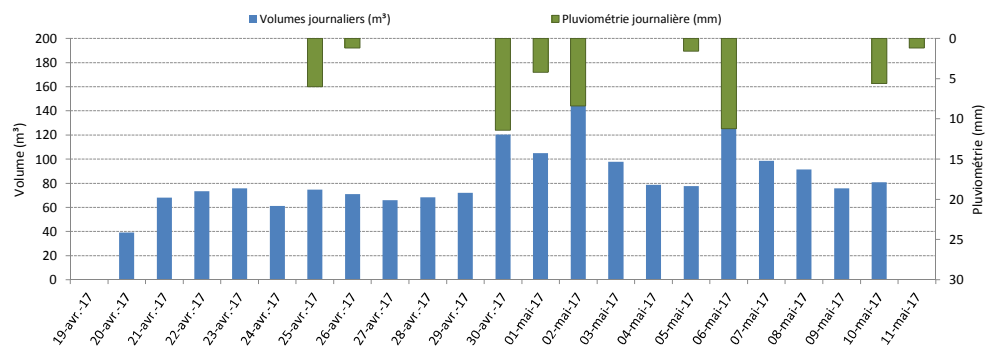
- Réessuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves



Données moyennes de temps sec	Volume journalier m ³ /j	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie totale mm
	77,2	1,4	1,4	5,4	50,8

* moyenne calculée entre 3 heures et 6 heures du matin

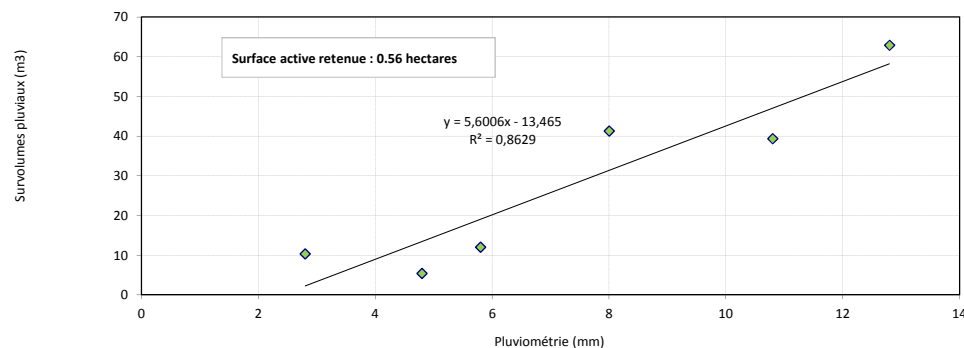
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



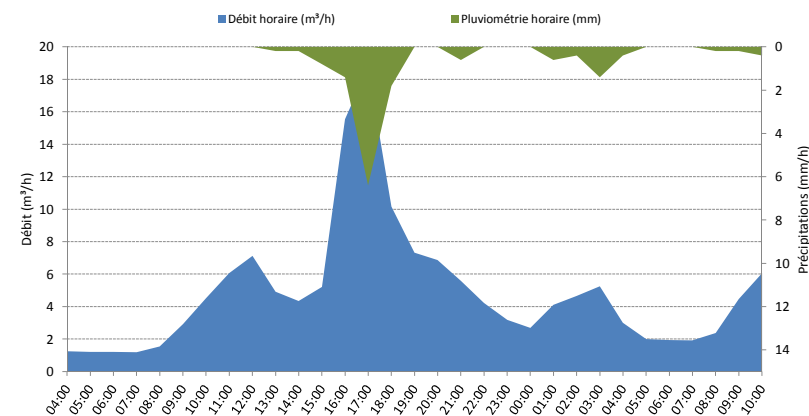
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	25/04/17	30/04/17	01/05/17	02/05/17	05/05/17	10/05/17
Durée précipitations	8h	6h	4h	11h	8h	3h
Hauteurs d'eau précipitées	5,8 mm	10,8 mm	2,8 mm	8,0 mm	12,8 mm	4,8 mm
Volume pluvial intrusif	12,0 m³	39,4 m³	10,3 m³	41,2 m³	62,9 m³	5,4 m³
Surface active théorique	0,21 ha	0,36 ha	0,37 ha	0,52 ha	0,49 ha	0,11 ha

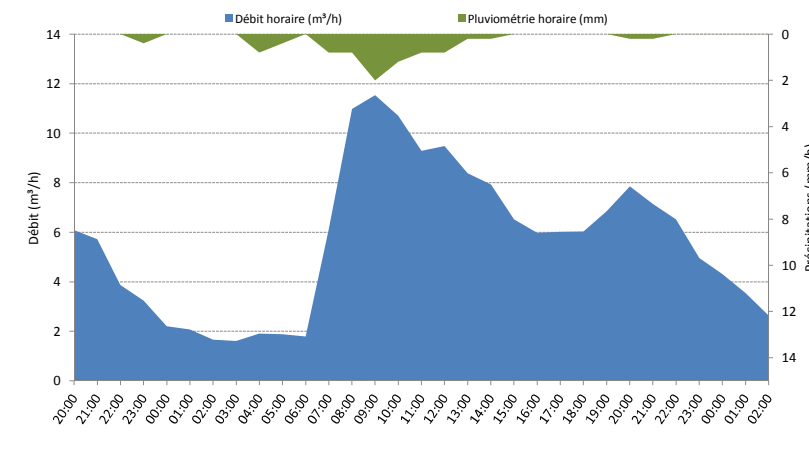
SURFACE ACTIVE CALCULEE



EVENEMENT PLUVIEUX DU 30 AVRIL 2017



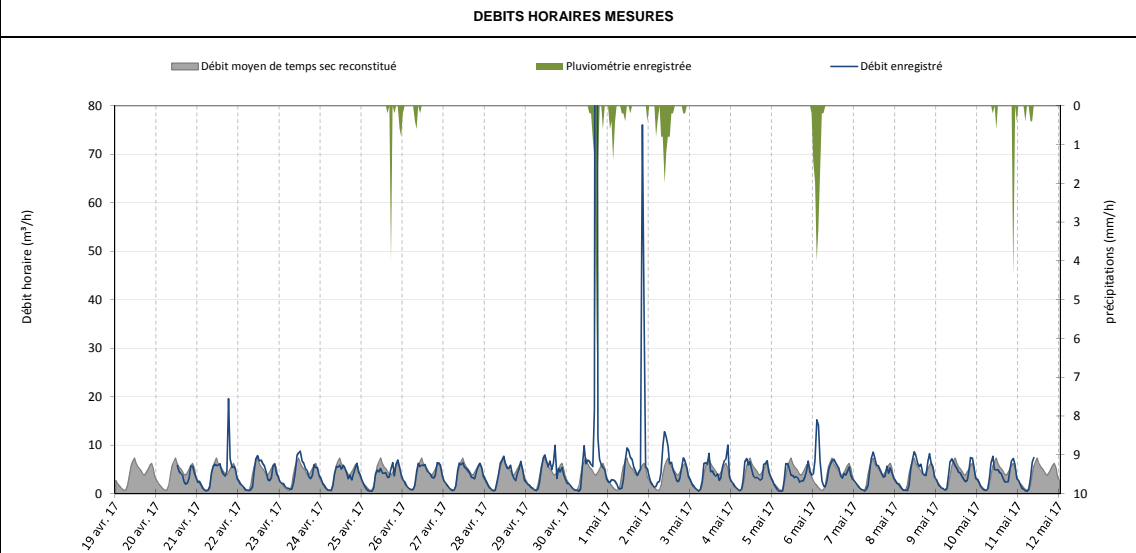
EVENEMENT PLUVIEUX DU 1 MAI 2017



Campagne de mesures nappe haute

Nom point : SIROS-Q4

Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm/j
M	19-avr-17					
J	20-avr-17	49,1				0,0
V	21-avr-17	107,2	0,5	1,0	19,5	0,0
S	22-avr-17	88,8	0,6	1,1	7,8	0,0
D	23-avr-17	97,5	0,9	1,4	8,7	0,0
L	24-avr-17	85,5	0,6	1,0	6,2	0,0
M	25-avr-17	84,3	0,4	0,8	6,9	6,0
M	26-avr-17	91,5	0,8	1,1	6,4	1,2
J	27-avr-17	89,5	0,6	1,1	6,3	0,0
V	28-avr-17	91,9	0,5	1,2	7,6	0,0
S	29-avr-17	98,1	0,6	1,2	9,9	0,0
D	30-avr-17	0,5	0,5	1,1	273,6	11,4
L	1-mai-17	209,7	0,9	2,5	76,0	4,2
M	2-mai-17	120,7	1,3	1,7	12,8	8,4
M	3-mai-17	98,1	0,5	0,9	10,0	0,0
J	4-mai-17	89,3	0,5	1,0	7,2	0,0
V	5-mai-17	77,4	0,5	0,8	6,7	1,6
S	6-mai-17	127,1	1,4	9,6	15,2	11,2
D	7-mai-17	89,9	0,5	1,1	8,5	0,0
L	8-mai-17	100,4	0,6	1,2	8,6	0,0
M	9-mai-17	92,8	0,7	1,1	7,4	0,0
M	10-mai-17	87,7	0,6	0,9	7,6	5,6
J	11-mai-17					1,2

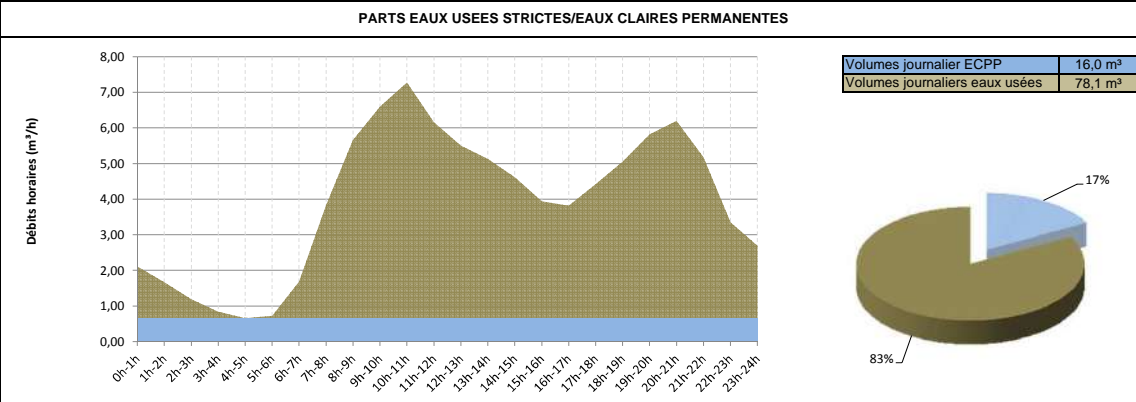


Observations

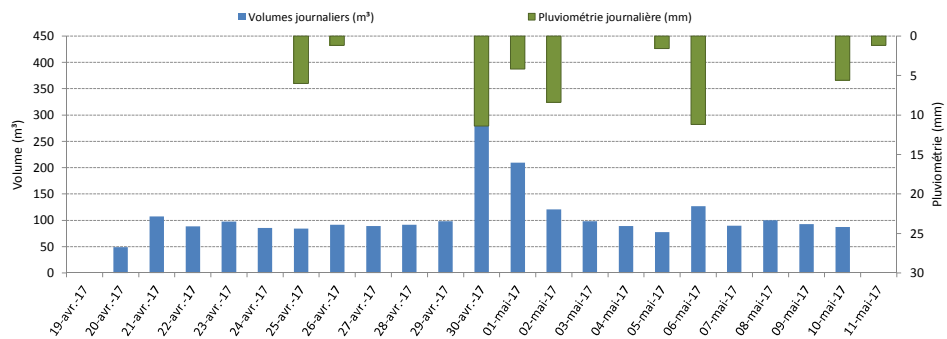
- Réessuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves

Données moyennes de temps sec	Volume journalier m ³ /j	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie totale mm
	94,1	0,7	0,7	7,3	50,8

* moyenne calculée entre 3 heures et 6 heures du matin



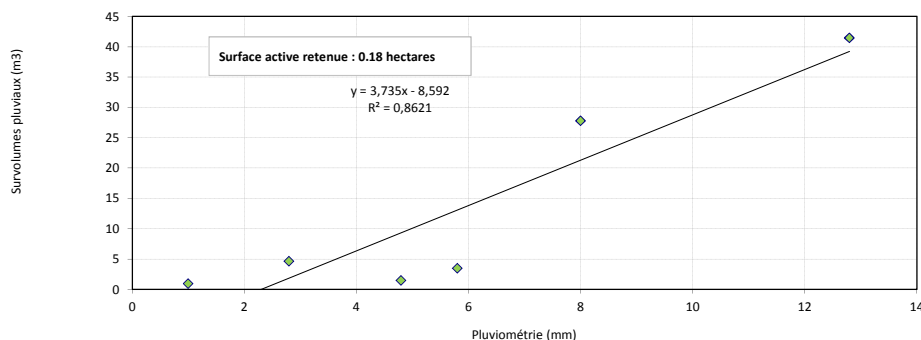
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



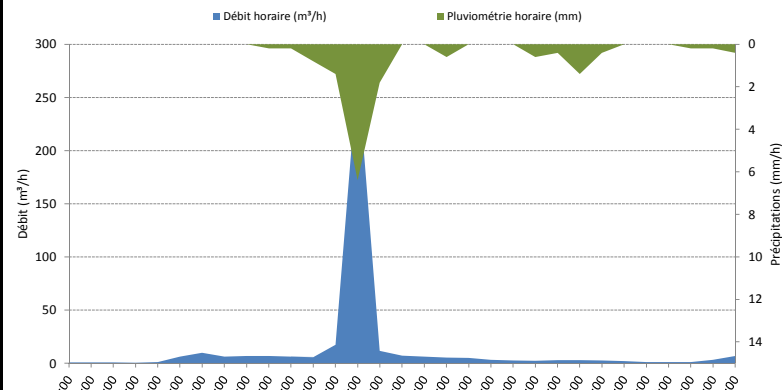
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	25/04/17	01/05/17	02/05/17	05/05/17	10/05/17
Durée précipitations	8h	4h	11h	8h	3h
Hauteurs d'eau précipitées	5,8 mm	2,8 mm	8,0 mm	12,8 mm	4,8 mm
Volume pluvial intrusif	3,4 m³	4,6 m³	27,8 m³	41,4 m³	1,5 m³
Surface active théorique	0,06 ha	0,16 ha	0,35 ha	0,32 ha	0,03 ha

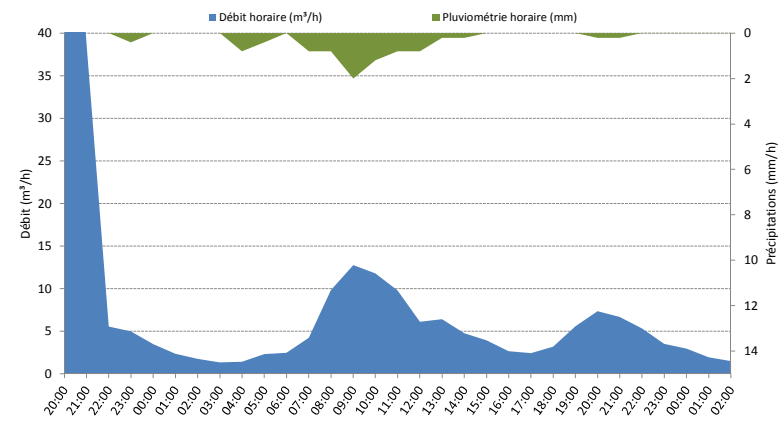
SURFACE ACTIVE CALCULEE



EVENEMENT PLUVIEUX DU 30 AVRIL 2017



EVENEMENT PLUVIEUX DU 1 MAI 2017



SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES - SIVU DU VAL DE L'OUSSE

CAMPAGNE DE MESURES - NAPPE HAUTE : SUIVI DU FONCTIONNEMENT ET DES CONDITIONS HYDRAULIQUE

Légende		Avril 2017														Mai														Observations	
■ Fonctionnement correct		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
■ Dysfonctionnement important		L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D		
■ Dysfonctionnement partiel	M : montage - R : relève - C : changement matériel - D : démontage	u	a	e	e	a	a	i	u	a	e	e	e	a	i	u	a	e	e	e	a	i	u	a	e	e	e	a	i		u
Nom point	Type																														
POEY - Q1	Débitmètre hauteur/vitesse				M							R						R													Dépôt/obstacle sonde de vitesse
POEY - Q2	Capteur ultrason couplé à un déversoir triangulaire 90°/rectangulaire en partie supérieure				M							R						R													
AUSS - Q3	Capteur ultrason couplé à un déversoir triangulaire 90°/rectangulaire en partie supérieure				M							R						R													
SIROS - Q4	Capteur ultrason couplé à un déversoir triangulaire 90°/rectangulaire en partie supérieure				M							R						R													
POEY - DO1	Débitmètre hauteur/vitesse				M							R						R													
PLUVIO	Pluviomètre à auget basculant				0	0	0	0	0	6.0	1.2	0	0	0	11.4	4.2	8.4	0	0	1.6	11.2	0	0	0	5.6	1.2					



METROL'EAU - 1 rue du Cigala - 66220 LESQUERDE
 ☎ 68 28 18 46 - e-mail : contact@metroleau.com - web : www.metroleau.com

Num. Contrat : P2016-020

09/05/2017

1/1



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : DO Poey
Lieu de prélèvement : Poey
Nature de l'échantillon : Eau résiduaire
Prélèvement assuré par : le client le 02/05/2017 à 15:30
Réception au laboratoire : 02/05/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : METROL'EAU

METROL'EAU M MARQUIER Nicolas

1 rue du Cigala

66220 LESQUERDE

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Christine PALE - Eric TEYSSEYRE

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
------------	----------	-------	---------

BILAN IONIQUE ET MINERAL

Produits minéraux

Phosphore total	4,74	mg P/l	MI : CHR/MO17	C* L
-----------------	------	--------	---------------	------

PARAMETRES GLOBAUX

Paramètres globaux

DBO5	170	mg O2/l	NF EN 1899-1	L
DCO	356	mg O2/l	NF T 90-101	C* L
Matière en suspension	209	mg/l	NF EN 872	C* L
pH	7,01		NF EN ISO 10523	C* L
<i>Date de mise en analyse : 03/05/2017</i>				
Température de l'échantillon	19,1	°C	Température	L
<i>Date de mise en analyse : 03/05/2017</i>				

Indices globaux

Azote kjeldhal	39,4	mg N/l	NF EN 25663	C* L
----------------	------	--------	-------------	------

Commentaires

à Lagor, le 11/05/2017

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.
Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.
Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement



ACCREDITATIONS
LAGOR : 1-1173
TARBES : 1-1059
LISTE DES SITES
ACCREDITES ET
PORTEES
DISPONIBLES SUR
www.cofrac.fr

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.
L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation C*.
La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.
Sites d'analyses : L pour Lagor, T pour Tarbes, ST pour les sous-traitances, STM pour sous-traitance Mont De Marsan

Chef de Section

L. POUCHOU

SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES - SIVU DU VAL DE L'OUSSE

Campagne de mesures nappe basse

FICHE MESURE DE PLUVIOMETRIE

Nom point : PLUVIO

DATE			Pluviométrie horaire (mm/h) - GMT																								Cumul Pluie mm/j
TS	Jour	Date	0h-1h	1h-2h	2h-3h	3h-4h	4h-5h	5h-6h	6h-7h	7h-8h	8h-9h	9h-10h	10h-11h	11h-12h	12h-13h	13h-14h	14h-15h	15h-16h	16h-17h	17h-18h	18h-19h	19h-20h	20h-21h	21h-22h	22h-23h	23h-24h	
	M	12-oct-16										0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0	0	1,4
	J	13-oct-16	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,4	0,2	0,2	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	3,4
	V	14-oct-16	1,8	0	1,2	0,4	0	0	0,2	0	0	0	0	2,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,2
	S	15-oct-16	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	D	16-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	L	17-oct-16	0	0	0,2	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	1,0
	M	18-oct-16	0,4	2,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,2
	M	19-oct-16	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	J	20-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	V	21-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	S	22-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	D	23-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	1,2	1,8	3,8	2,8	1	6,6	17,4
	L	24-oct-16	3,2	2,6	1	0	0,2	0	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,4
	M	25-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2
	M	26-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	J	27-oct-16	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	V	28-oct-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	S	29-oct-16	0	0,2	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4
	D	30-oct-16	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	L	31-oct-16	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	M	1-nov-16	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	M	2-nov-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	J	3-nov-16	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
	V	4-nov-16	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0,6	0,4	0	0,2	0,2	0,2	0	0,6	2,6	0,6	0,2	0	6,0
	S	5-nov-16	0	0	0	0	0,2	0,2	0,4	2,8	2	1,2	1,4	2,8	1,6	1,4	1,2	0,8	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	16,4
	D	6-nov-16	0	0	0	0,2	0	0	0,6	1	0,4	0	0,2	0,6	0,2	0	0	0	0,6	0,4	1	0	1,6	1,6	0,2	0,8	9,4
	L	7-nov-16	1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,4	0	0	3,0
	M	8-nov-16	0,4	0,2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0,2	0,4	0	0,2	0	0	0,2	0,2	0,4	0	0	0	0	3,2
	M	9-nov-16	0	0,8	1,8	1	0,4	1,4	2,6	0,8	0,4	0,6	0,2														10,0

TS=1 : journée considérée de temps sec

Cumul Total 43,0



METROL'EAU -1 rue du Cigala - 66 220 LESQUERDE
Tél. : 04 68 28 18 46 - e-mail : contact@metroleau.com - web : www.metroleau.com

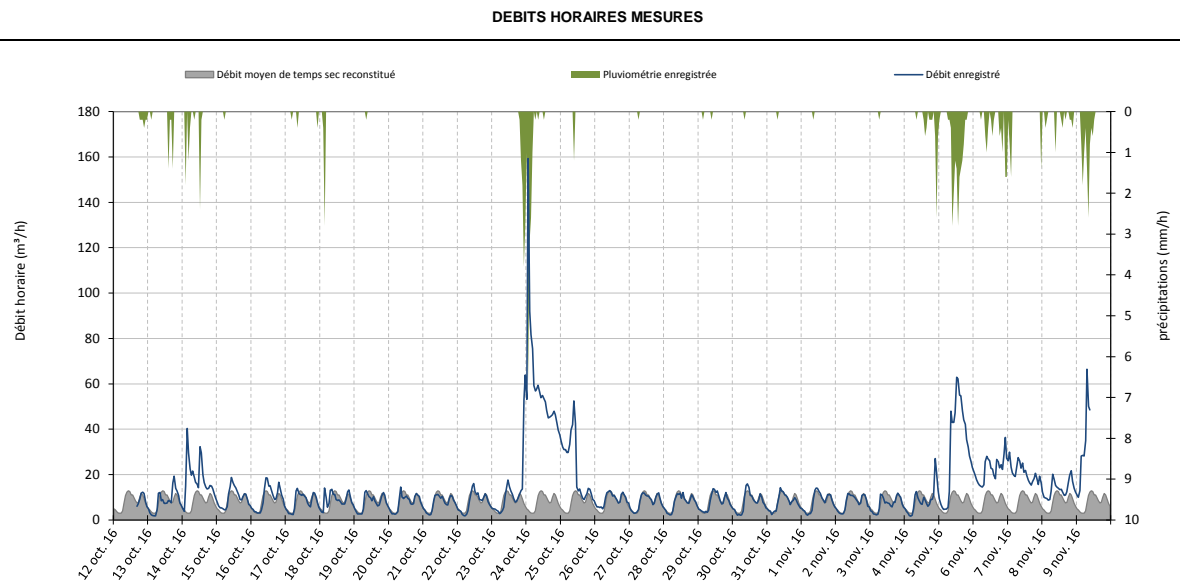
Num. Contrat : P2016-020

Page 1/1

Campagne de mesures nappe basse

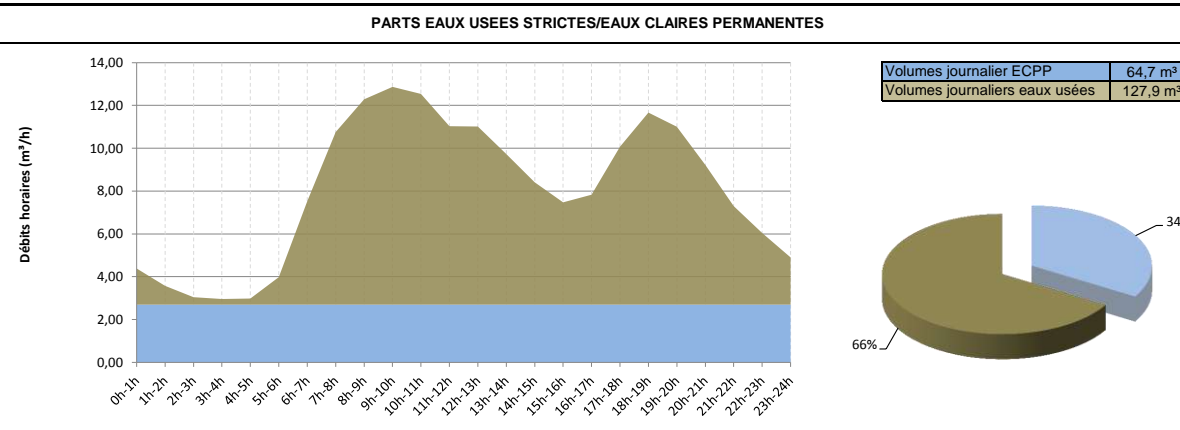
Nom point : POEY - Q2

Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm/j
M	12-oct-16					1,4
J	13-oct-16	195,4	1,7	1,9	19,3	3,4
V	14-oct-16	430,8	3,8	26,9	40,3	6,2
S	15-oct-16	229,4	4,5	5,0	18,8	0,2
D	16-oct-16	228,5	3,0	3,3	18,6	0,0
L	17-oct-16	191,4	2,3	2,6	13,9	1,0
M	18-oct-16	212,4	3,2	8,3	14,1	3,2
M	19-oct-16	183,9	2,6	2,6	12,9	0,2
J	20-oct-16	183,9	2,5	2,7	14,5	0,0
V	21-oct-16	178,1	2,3	2,6	11,2	0,0
S	22-oct-16	191,5	1,8	2,5	16,0	0,0
D	23-oct-16	357,4	2,7	3,9	63,9	17,4
L	24-oct-16	1 392,0	34,8	77,1	159,2	7,4
M	25-oct-16	519,9	6,8	30,4	52,4	1,2
M	26-oct-16	213,6	4,8	5,5	12,9	0,0
J	27-oct-16	191,0	2,9	3,2	11,9	0,2
V	28-oct-16	183,1	2,2	2,5	12,1	0,0
S	29-oct-16	189,8	3,3	3,7	13,7	0,4
D	30-oct-16	184,9	2,0	2,4	15,9	0,2
L	31-oct-16	184,6	2,4	3,4	14,2	0,2
M	1-nov-16	191,9	2,1	2,8	14,0	0,2
M	2-nov-16	182,5	2,7	2,8	11,6	0,0
J	3-nov-16	168,9	2,3	2,5	11,8	0,2
V	4-nov-16	211,5	1,7	2,1	27,0	6,0
S	5-nov-16	760,4	4,6	4,9	62,9	16,4
D	6-nov-16	544,1	14,4	16,0	36,3	9,4
L	7-nov-16	487,3	12,2	20,7	29,8	3,0
M	8-nov-16	327,1	8,7	9,2	21,7	3,2



Observations

- Reéssuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves

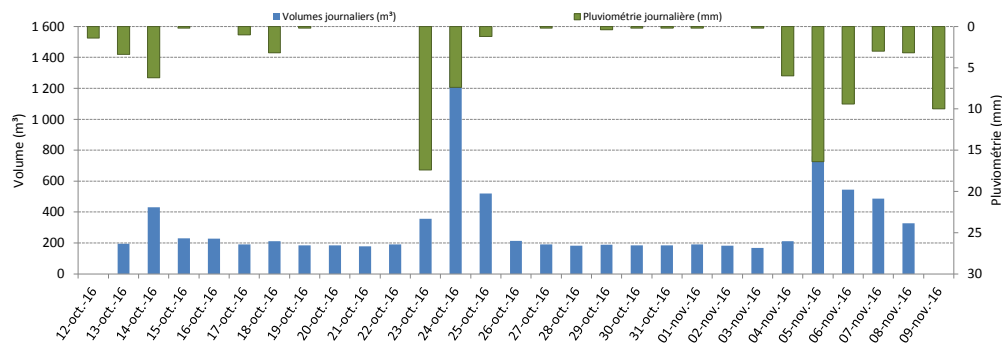


Données moyennes de temps sec	Volume journalier m ³ /j	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie totale mm
	192,6	3,0	3,0	12,9	91,0

* moyenne calculée entre 1 heures et 5 heures du matin



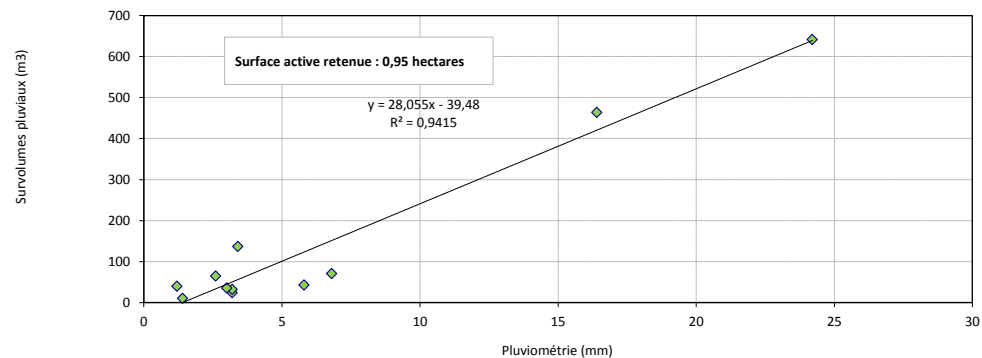
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



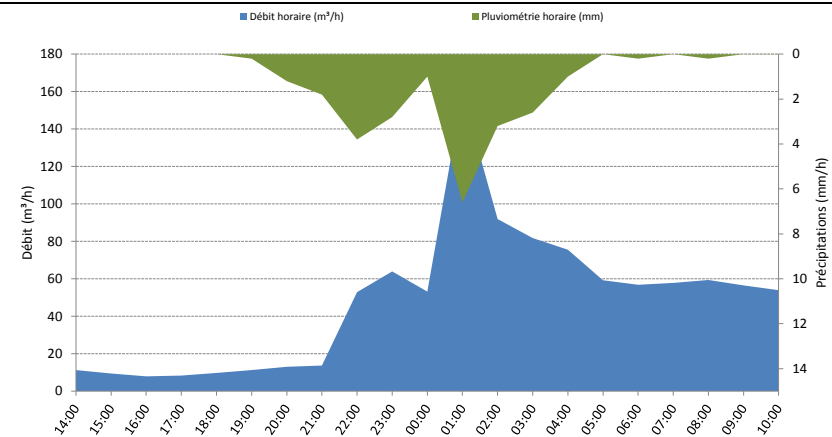
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	13/10/16	14/10/16	14/10/16	18/10/16	23/10/16	04/11/16	05/11/16	06/11/16	07/11/16	09/11/16
Durée précipitations	4h	4h	2h	2h	10h	12h	14h	7h	9h	10h
Hauteurs d'eau précipitées	3,2 mm	3,4 mm	2,6 mm	3,2 mm	24,2 mm	5,8 mm	16,4 mm	3,0 mm	6,8 mm	0,0 mm
Volume pluvial intrusif	24,3 m³	137,1 m³	64,8 m³	32,4 m³	641,5 m³	43,0 m³	463,7 m³	35,6 m³	70,7 m³	0,0 m³
Surface active théorique	0,76 ha	4,03 ha	2,49 ha	1,01 ha	2,65 ha	0,74 ha	2,83 ha	1,19 ha	1,04 ha	0,00 ha

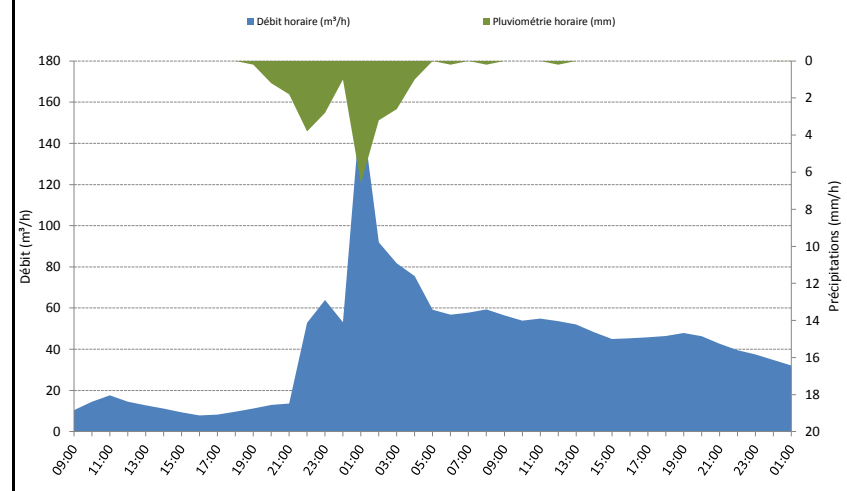
SURFACE ACTIVE CALCULEE



EVENEMENT PLUVIEUX DU 23 OCTOBRE 2016



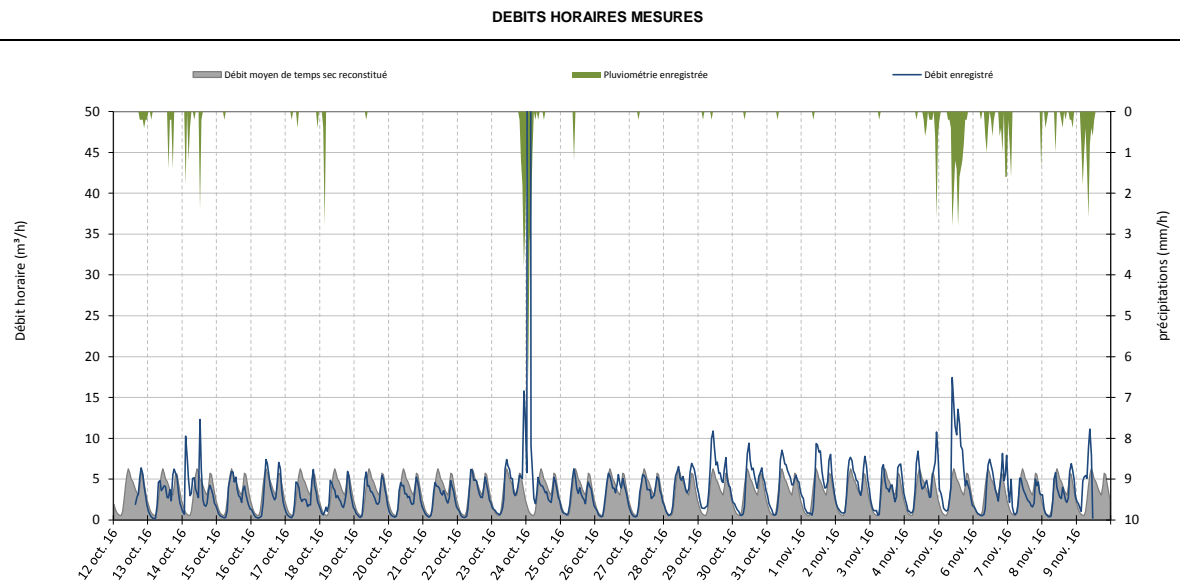
EVENEMENT PLUVIEUX DU 5 NOVEMBRE 2016



Campagne de mesures nappe basse

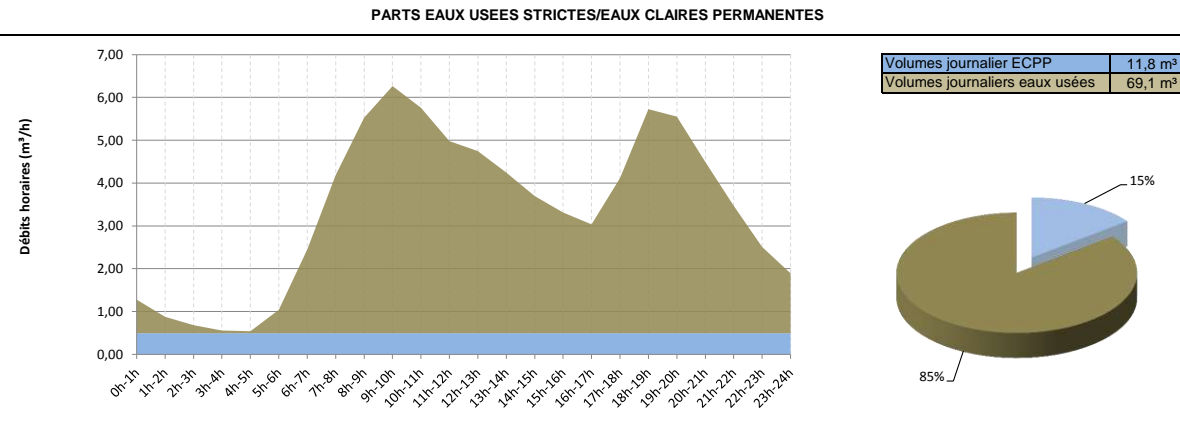
Nom point : SIRO-Q4

Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm/j
M	12-oct-16					1,4
J	13-oct-16	70,6	0,2	0,2	6,2	3,4
V	14-oct-16	96,1	0,7	6,4	12,3	6,2
S	15-oct-16	63,9	0,3	0,4	5,9	0,2
D	16-oct-16	71,7	0,2	0,3	7,4	0,0
L	17-oct-16	59,0	0,3	0,4	6,2	1,0
M	18-oct-16	63,1	0,6	1,1	6,0	3,2
M	19-oct-16	66,8	0,3	0,5	5,9	0,2
J	20-oct-16	60,7	0,3	0,4	5,2	0,0
V	21-oct-16	62,1	0,3	0,5	4,8	0,0
S	22-oct-16	70,7	0,3	0,4	6,2	0,0
D	23-oct-16	110,0	0,6	0,8	15,8	17,4
L	24-oct-16	516,5	1,4	56,0	228,3	7,4
M	25-oct-16	69,2	0,6	0,7	6,3	1,2
M	26-oct-16	76,4	0,4	0,5	5,7	0,0
J	27-oct-16	73,0	0,4	0,4	5,6	0,2
V	28-oct-16	96,4	0,6	0,7	6,9	0,0
S	29-oct-16	116,0	1,4	1,5	10,9	0,4
D	30-oct-16	100,1	0,5	1,1	9,4	0,2
L	31-oct-16	101,3	0,6	1,0	8,5	0,2
M	1-nov-16	103,0	0,6	1,1	9,4	0,2
M	2-nov-16	100,7	0,9	1,0	7,8	0,0
J	3-nov-16	86,1	0,6	1,0	6,8	0,2
V	4-nov-16	104,9	0,9	1,0	10,8	6,0
S	5-nov-16	142,5	1,1	1,6	17,4	16,4
D	6-nov-16	92,0	0,5	0,7	8,1	9,4
L	7-nov-16	69,6	0,7	2,0	5,1	3,0
M	8-nov-16	73,1	0,4	0,6	6,9	3,2



Observations

- Reéssuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves

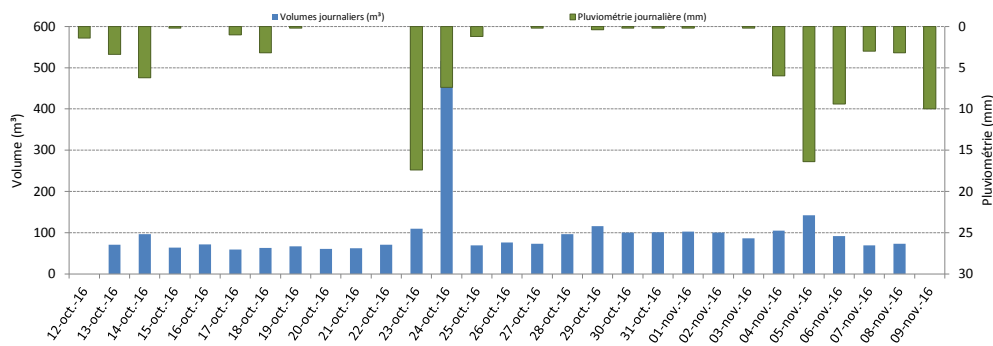


Données moyennes de temps sec	Volume journalier m ³ /j	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie totale mm
	80,9	0,5	0,5	6,3	91,0

* moyenne calculée entre 3 heures et 5 heures du matin



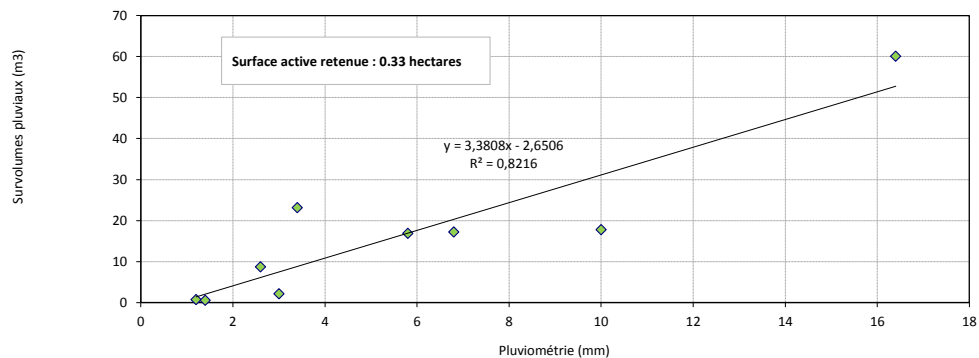
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



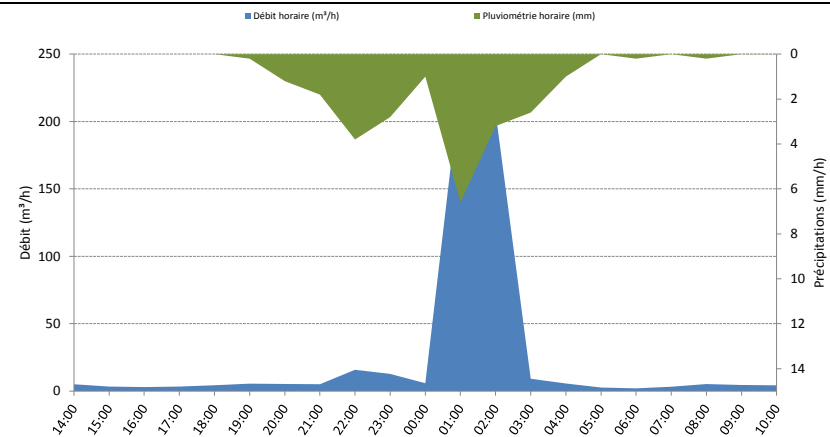
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	13/10/16	14/10/16	14/10/16	18/10/16	23/10/16	04/11/16	05/11/16	06/11/16	07/11/16	09/11/16
Durée précipitations	4h	4h	2h	2h	10h	12h	14h	7h	9h	10h
Hauteurs d'eau précipitées	3,2 mm	3,4 mm	2,6 mm	3,2 mm	24,2 mm	5,8 mm	16,4 mm	3,0 mm	6,8 mm	10,0 mm
Volume pluvial intrusif	-	23,1 m³	8,7 m³	0,3 m³	-	16,9 m³	60,1 m³	2,2 m³	17,2 m³	17,8 m³
Surface active théorique	-	0,68 ha	0,33 ha	0,01 ha	-	0,29 ha	0,37 ha	0,07 ha	0,25 ha	0,18 ha

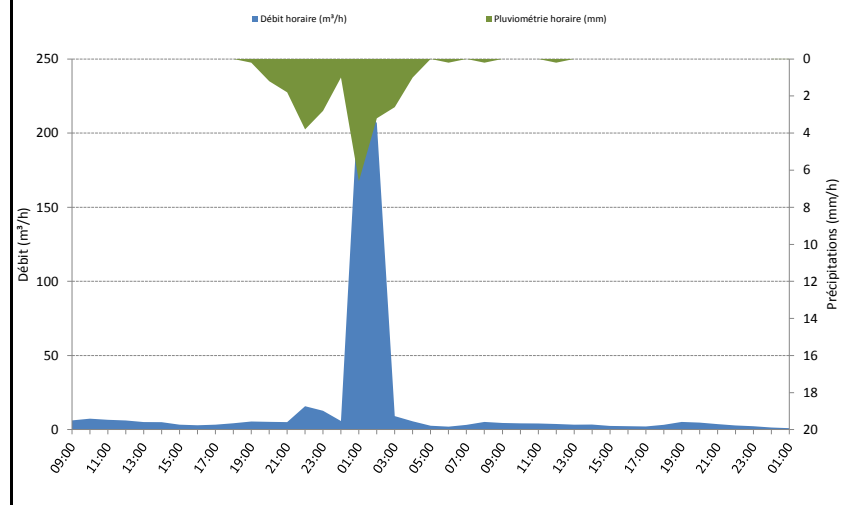
SURFACE ACTIVE CALCULEE



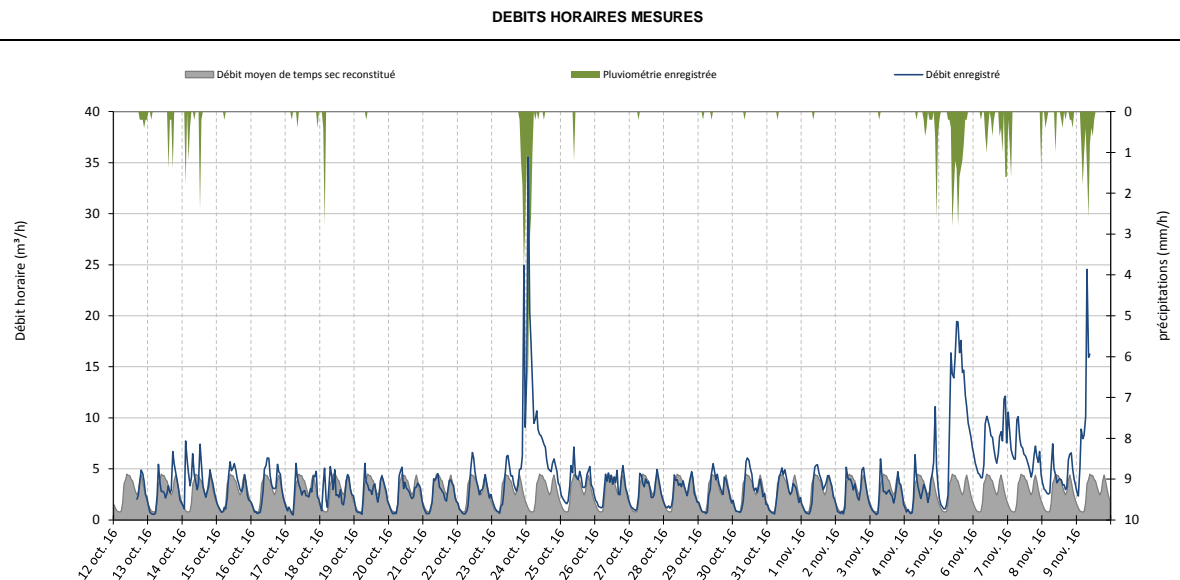
EVENEMENT PLUVIEUX DU 23 OCTOBRE 2016



EVENEMENT PLUVIEUX DU 5 NOVEMBRE 2016

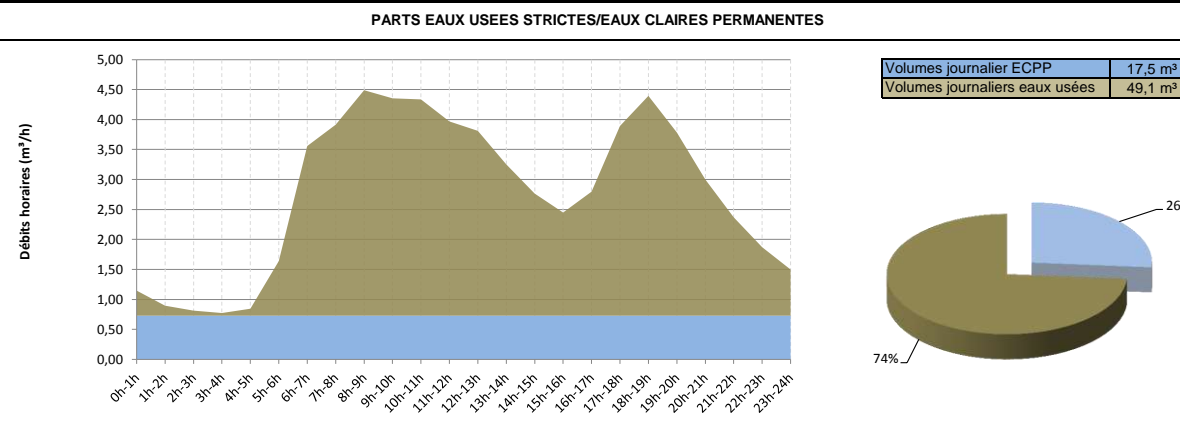


Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm/j
M	12-oct-16					1,4
J	13-oct-16	65,5	0,5	0,6	6,7	3,4
V	14-oct-16	94,4	1,1	5,4	7,7	6,2
S	15-oct-16	71,3	0,7	1,0	5,7	0,2
D	16-oct-16	71,6	0,6	0,7	6,1	0,0
L	17-oct-16	62,9	0,5	0,8	5,6	1,0
M	18-oct-16	70,8	0,9	2,9	5,2	3,2
M	19-oct-16	62,1	0,6	0,7	5,6	0,2
J	20-oct-16	61,2	0,6	0,7	5,2	0,0
V	21-oct-16	61,1	0,6	0,8	4,5	0,0
S	22-oct-16	67,9	0,6	0,7	6,6	0,0
D	23-oct-16	119,2	0,6	0,9	25,0	17,4
L	24-oct-16	216,0	2,5	15,1	35,5	7,4
M	25-oct-16	85,9	1,6	1,8	7,1	1,2
M	26-oct-16	74,8	1,2	1,3	5,3	0,0
J	27-oct-16	67,3	0,9	1,0	5,0	0,2
V	28-oct-16	67,8	1,1	1,3	4,7	0,0
S	29-oct-16	66,1	0,6	0,8	5,5	0,4
D	30-oct-16	68,4	0,8	0,8	6,1	0,2
L	31-oct-16	65,5	0,6	0,7	5,1	0,2
M	1-nov-16	70,0	0,6	0,7	5,4	0,2
M	2-nov-16	64,4	0,6	0,7	5,2	0,0
J	3-nov-16	59,2	0,5	0,7	6,0	0,2
V	4-nov-16	76,6	0,6	0,8	11,1	6,0
S	5-nov-16	242,8	1,1	1,2	19,4	16,4
D	6-nov-16	179,8	4,1	4,6	12,1	9,4
L	7-nov-16	154,4	3,7	6,3	10,1	3,0
M	8-nov-16	98,1	2,5	2,7	7,4	3,2



Observations

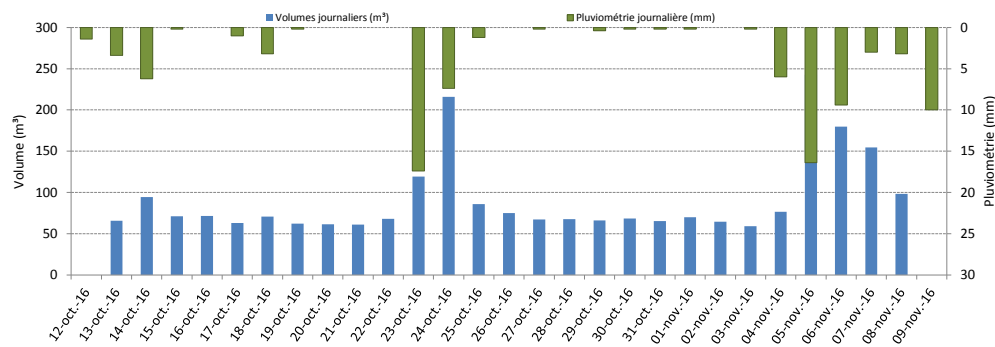
- Reéssuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves



Données moyennes de temps sec	Volume journalier m ³ /j	Débit minimum m ³ /h	Débit nocturne* m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie totale mm
	66,6	0,8	0,8	4,5	91,0

* moyenne calculée entre 1 heures et 5 heures du matin

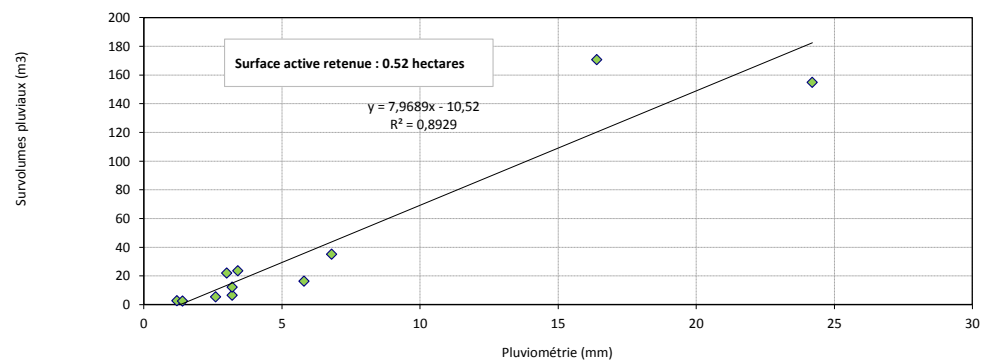
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



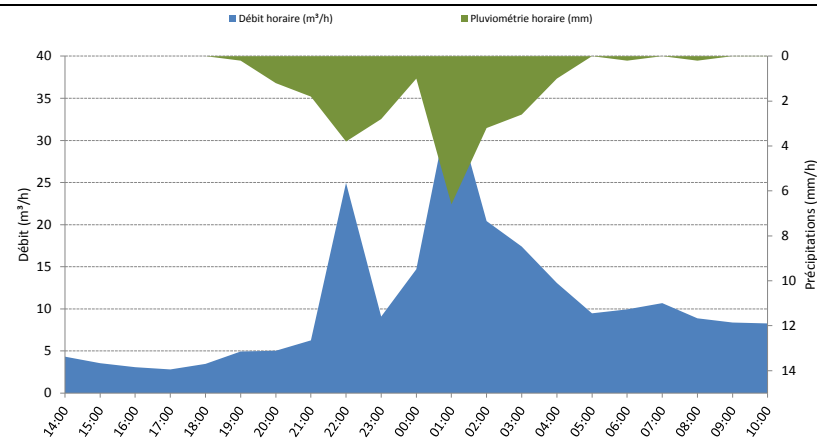
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	13/10/16	14/10/16	14/10/16	18/10/16	23/10/16	04/11/16	05/11/16	06/11/16	07/11/16	09/11/16
Durée précipitations	4h	4h	2h	2h	10h	12h	14h	7h	9h	10h
Hauteurs d'eau précipitées	3,2 mm	3,4 mm	2,6 mm	3,2 mm	24,2 mm	5,8 mm	16,4 mm	3,0 mm	6,8 mm	0,0 mm
Volume pluvial intrusif	6,6 m³	23,6 m³	5,4 m³	12,1 m³	154,8 m³	16,3 m³	170,7 m³	22,0 m³	35,1 m³	0,0 m³
Surface active théorique	0,21 ha	0,69 ha	0,21 ha	0,38 ha	0,64 ha	0,28 ha	1,04 ha	0,73 ha	0,52 ha	0,00 ha

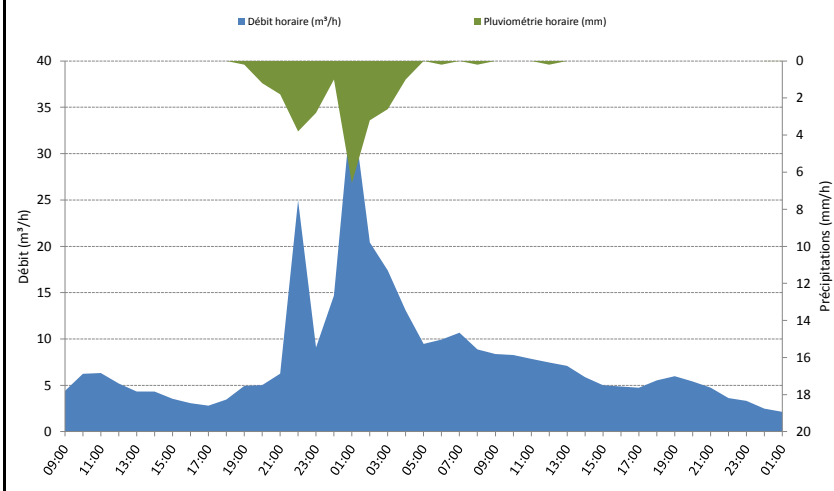
SURFACE ACTIVE CALCULEE



EVENEMENT PLUVIEUX DU 23 OCTOBRE 2016



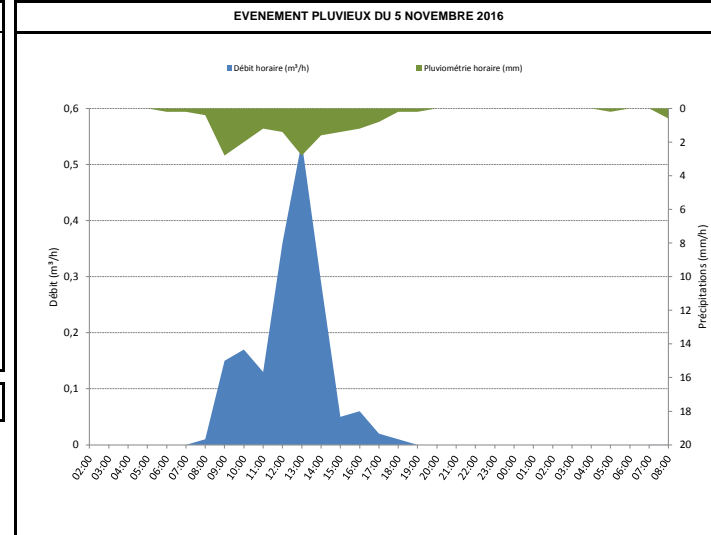
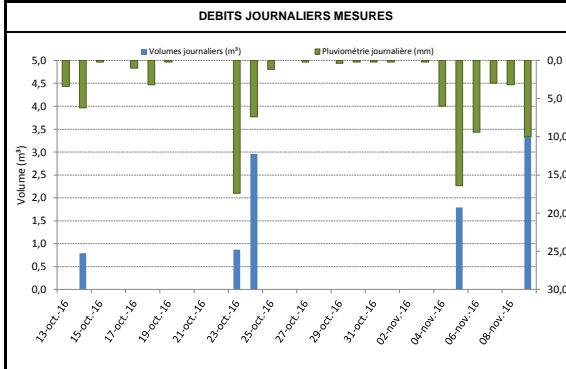
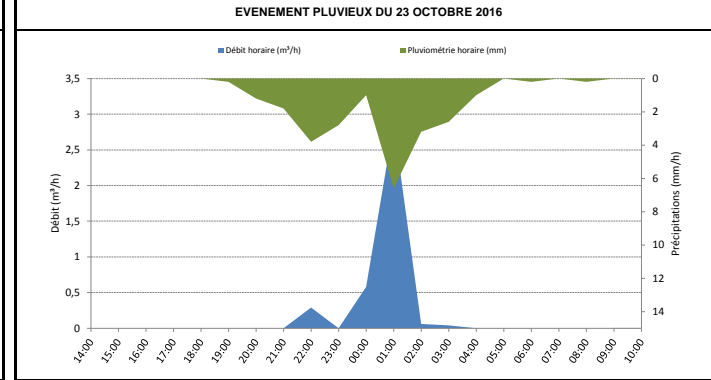
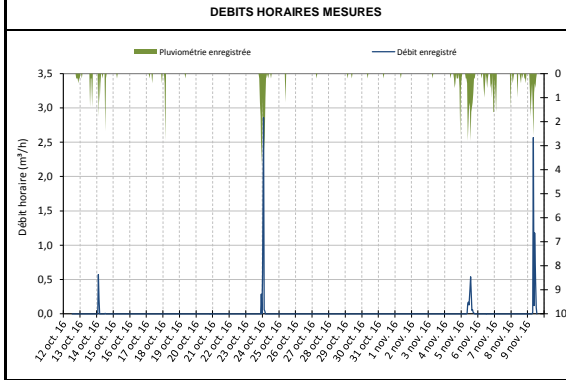
EVENEMENT PLUVIEUX DU 5 NOVEMBRE 2016



Jour	Date	Volume journalier m ³	Débit minimum m ³ /h	Débit maximum m ³ /h	Pluviométrie journalière mm]
M	12-oct-16				1,4
J	13-oct-16	0,0	0,0	0,0	3,4
V	14-oct-16	0,8	0,0	0,6	6,2
S	15-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,2
D	16-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,0
L	17-oct-16	0,0	0,0	0,0	1,0
M	18-oct-16	0,0	0,0	0,0	3,2
M	19-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,2
J	20-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,0
V	21-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,0
S	22-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,0
D	23-oct-16	0,9	0,0	0,6	17,4
L	24-oct-16	3,0	0,0	2,9	7,4
M	25-oct-16	0,0	0,0	0,0	1,2
M	26-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,0
J	27-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,2
V	28-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,0
S	29-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,4
D	30-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,2
L	31-oct-16	0,0	0,0	0,0	0,2
M	1-nov-16	0,0	0,0	0,0	0,2
M	2-nov-16	0,0	0,0	0,0	0,0
J	3-nov-16	0,0	0,0	0,0	0,2
V	4-nov-16	0,0	0,0	0,0	6,0
S	5-nov-16	1,8	0,0	0,5	16,4
D	6-nov-16	0,0	0,0	0,0	9,4
L	7-nov-16	0,0	0,0	0,0	3,0
M	8-nov-16	0,0	0,0	0,0	3,2
M	9-nov-16	4,5			0,2

Observations

 Réessuyage	 Mesures invalides
 Capteur HS	 Mise en charge => mesures invalides
 Mesures sous réserves	



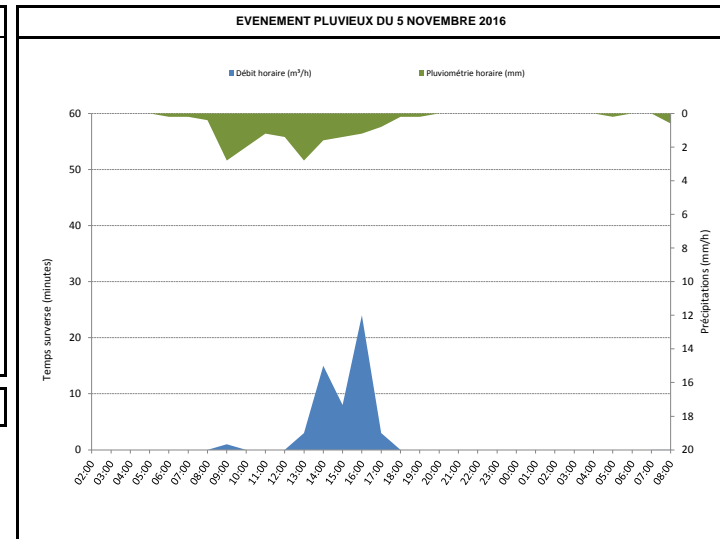
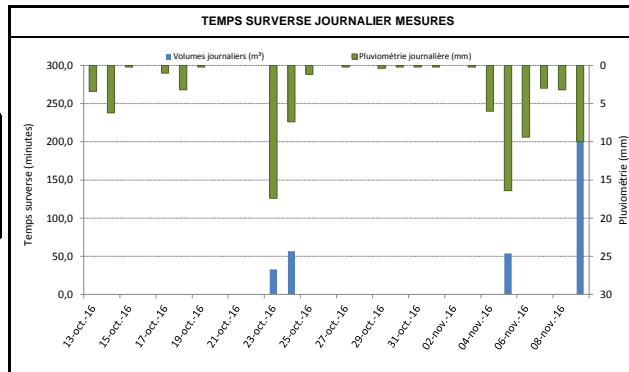
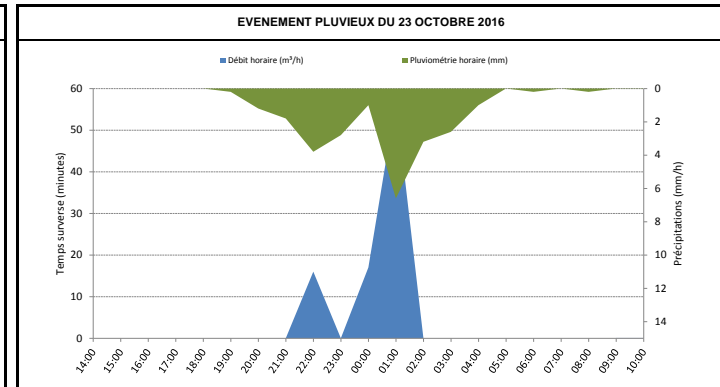
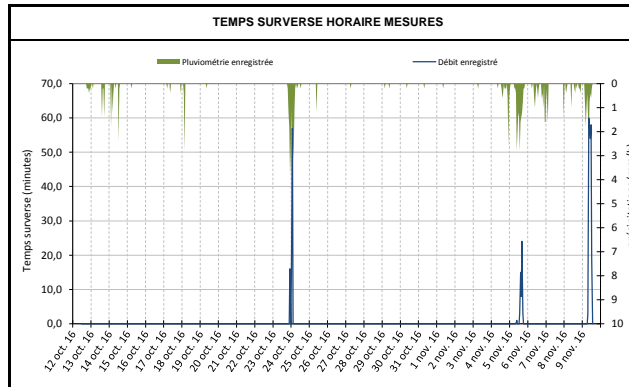
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	14/10/16	23/10/16	05/11/16	09/11/16
Durée précipitations	4h	10h	14h	10h
Hauteurs d'eau précipitées	3,4 mm	24,2 mm	16,4 mm	10,0 mm
Volumes déversés	0,8 m ³	3,8 m ³	1,8 m ³	4,5 m ³

Jour	Date	Temps surverse journalier minutes	Temps surverse maximum minutes	Pluviométrie journalière (mm)
M	12-oct-16	0	0	3,4
J	13-oct-16	0	0	3,4
V	14-oct-16	0	0	6,2
S	15-oct-16	0	0	0,2
D	16-oct-16	0	0	0,0
L	17-oct-16	0	0	1,0
M	18-oct-16	0	0	3,2
M	19-oct-16	0	0	0,2
J	20-oct-16	0	0	0,0
V	21-oct-16	0	0	0,0
S	22-oct-16	0	0	0,0
D	23-oct-16	33	33	17,4
L	24-oct-16	57	57	7,4
M	25-oct-16	0	0	1,2
M	26-oct-16	0	0	0,0
J	27-oct-16	0	0	0,2
V	28-oct-16	0	0	0,0
S	29-oct-16	0	0	0,4
D	30-oct-16	0	0	0,2
L	31-oct-16	0	0	0,2
M	1-nov-16	0	0	0,2
M	2-nov-16	0	0	0,0
J	3-nov-16	0	0	0,2
V	4-nov-16	0	0	6,0
S	5-nov-16	54	54	16,4
D	6-nov-16	0	0	9,4
L	7-nov-16	0	0	3,0
M	8-nov-16	0	0	3,2
M	9-nov-16	251	251	0,2

Observations

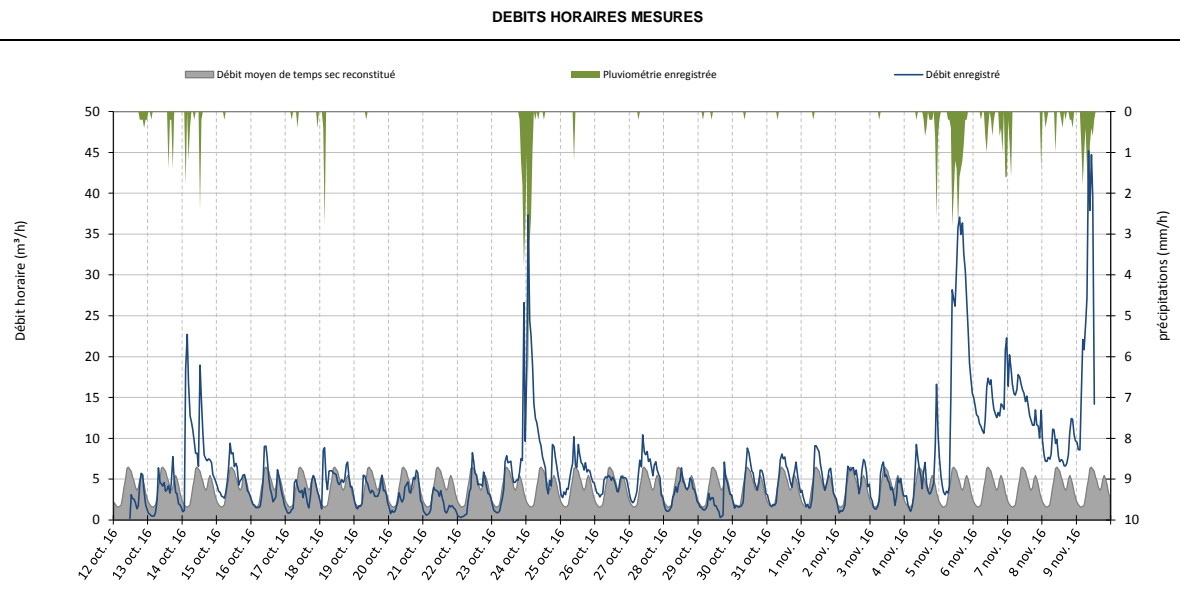
 Réessuyage	 Mesures invalides
 Capteur HS	 Mise en charge => mesures invalides
 Mesures sous réserves	



PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	23/10/16	05/11/16	09/11/16
Durée précipitations	10h	14h	10h
Hauteurs d'eau précipitées	24,2 mm	16,4 mm	10,0 mm
Temps de surverse	90 minutes	54 minutes	251 minutes

Jour	Date	Volume journalier m³	Débit minimum m³/h	Débit nocturne* m³/h	Débit maximum m³/h	Pluviométrie journalière mm/j
M	12-oct-16					1,4
J	13-oct-16	74,5	0,5	0,6	7,8	3,4
V	14-oct-16	235,8	1,2	17,7	22,7	6,2
S	15-oct-16	117,3	2,4	2,9	9,4	0,2
D	16-oct-16	87,4	1,3	1,6	9,1	0,0
L	17-oct-16	73,6	0,8	1,1	5,4	1,0
M	18-oct-16	123,1	1,4	6,5	8,8	3,2
M	19-oct-16	78,2	1,4	1,7	5,5	0,2
J	20-oct-16	74,0	0,8	1,2	6,1	0,0
V	21-oct-16	45,6	0,4	0,8	4,0	0,0
S	22-oct-16	82,1	0,3	0,4	8,2	0,0
D	23-oct-16	149,7	0,9	1,0	26,6	17,4
L	24-oct-16	254,1	3,1	20,0	37,3	7,4
M	25-oct-16	138,7	2,8	3,5	10,2	1,2
M	26-oct-16	105,1	2,8	3,1	5,4	0,0
J	27-oct-16	132,7	1,8	2,7	10,4	0,2
V	28-oct-16	81,1	1,0	1,3	6,4	0,0
S	29-oct-16	56,1	0,3	1,3	7,1	0,4
D	30-oct-16	104,6	1,4	1,7	8,8	0,2
L	31-oct-16	114,0	1,7	1,8	8,1	0,2
M	1-nov-16	110,2	1,4	1,8	9,1	0,2
M	2-nov-16	105,1	0,9	1,1	7,4	0,0
J	3-nov-16	90,3	1,3	1,5	7,1	0,2
V	4-nov-16	129,3	1,0	1,5	16,6	6,0
S	5-nov-16	479,4	3,1	3,5	37,1	16,4
D	6-nov-16	344,9	10,6	12,2	22,3	9,4
L	7-nov-16	346,7	9,7	16,5	20,2	3,0
M	8-nov-16	209,4	6,6	7,4	12,4	3,2

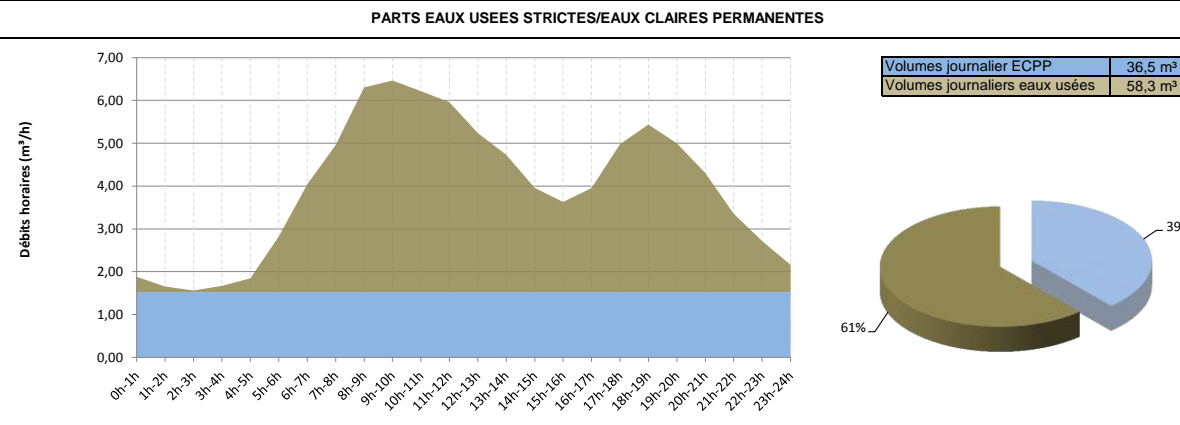


Observations

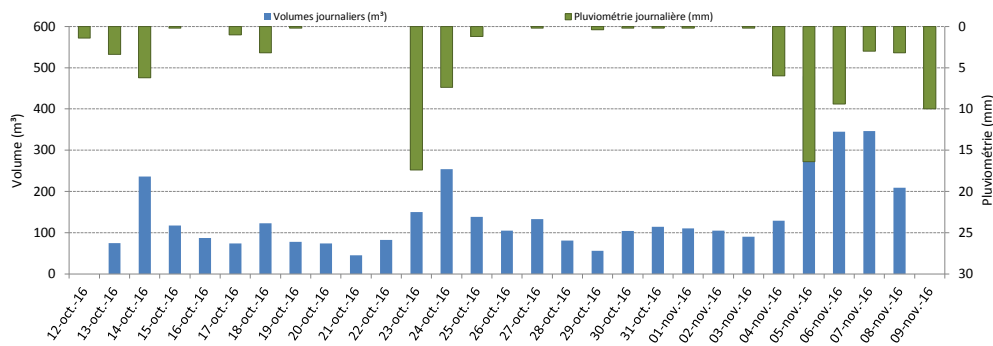
- Reéssuyage
- Mesures invalides
- Capteur HS
- Mise en charge => mesures invalides
- Mesures sous réserves

Données moyennes de temps sec	Volume journalier m³/j	Débit minimum m³/h	Débit nocturne* m³/h	Débit maximum m³/h	Pluviométrie totale mm
	94,8	1,6	1,7	6,5	91,0

* moyenne calculée entre 1 heures et 5 heures du matin



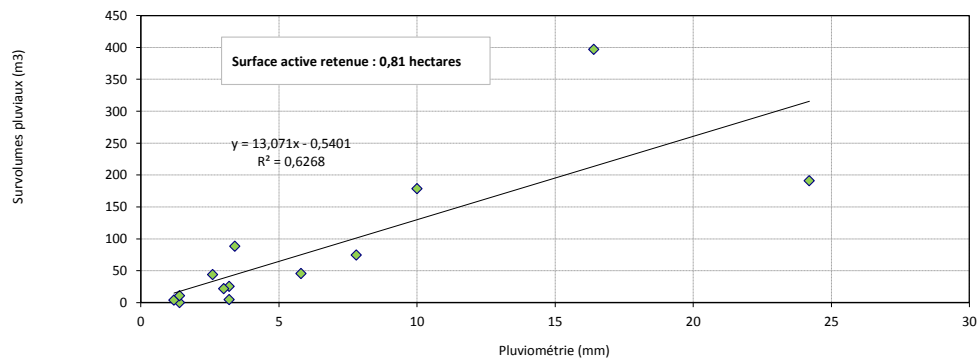
VOLUMES JOURNALIERS MESURES



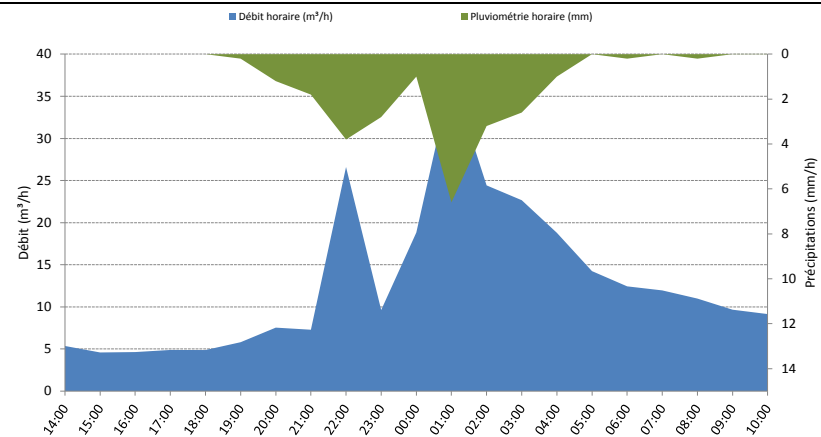
PRINCIPAUX EVENEMENTS PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	13/10/16	14/10/16	14/10/16	18/10/16	23/10/16	04/11/16	05/11/16	06/11/16	07/11/16	09/11/16
Durée précipitations	4h	4h	2h	2h	10h	12h	14h	7h	9h	10h
Hauteurs d'eau précipitées	3,2 mm	3,4 mm	2,6 mm	3,2 mm	24,2 mm	5,8 mm	16,4 mm	3,0 mm	7,8 mm	10,0 mm
Volume pluvial intrusif	4,7 m³	88,4 m³	43,9 m³	25,4 m³	191,1 m³	45,5 m³	396,8 m³	21,9 m³	74,7 m³	178,7 m³
Surface active théorique	0,15 ha	2,60 ha	1,69 ha	0,79 ha	0,79 ha	0,78 ha	2,42 ha	0,73 ha	0,96 ha	1,79 ha

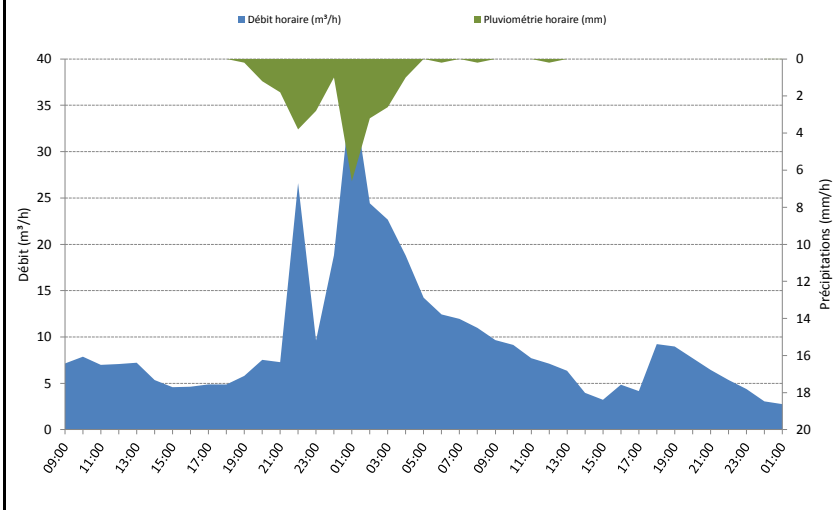
SURFACE ACTIVE CALCULEE



EVENEMENT PLUVIEUX DU 23 OCTOBRE 2016



EVENEMENT PLUVIEUX DU 5 NOVEMBRE 2016



ANNEXE

n°5



Echantillon : Q1
Lieu de prélèvement : POEY
Nature de l'échantillon : Eau résiduaire
Prélèvement assuré par : le client le 20/10/2016 à 12:00
Réception au laboratoire : 20/10/2016
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie des résultats à : METROL'EAU

METROL'EAU M MARQUIER Nicolas

1 rue du Cigala

66220 LESQUERDE

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Christine PALE - Eric TEYSSEYRE

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
------------	----------	-------	---------

BILAN IONIQUE ET MINERAL

Produits minéraux

Phosphore total	12	mg/l	MI : CHR/MO17	C* L
-----------------	----	------	---------------	------

PARAMETRES GLOBAUX

Paramètres globaux

DBO5	280	mg O2/l	NF EN 1899-1	L
DCO	1300	mg O2/l	NF T 90-101	L
Matière en suspension	193	mg/l	NF EN 872	L
pH	7,77		NF EN ISO 10523	L
Température de l'échantillon	17,2	°C	Température	L
<i>Date de mise en analyse : 24/10/2016</i>				

Indices globaux

Azote kjeldhal	119	mg N/l	NF EN 25663	L
----------------	-----	--------	-------------	---

Commentaires

Conclusion

Résultats rendus sous réserve du fait du dépassement du délai de mise en analyse.

La conclusion est assurée par le service coordination, sous la responsabilité du chef de département.

à Lagor, le 04/11/2016

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.
Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.
Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.



ACCREDITATIONS
LAGOR : 1-1173
TARBES : 1-1059
LISTE DES SITES
ACCREDITES ET
PORTEES
DISPONIBLES SUR
www.cofrac.fr

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.
L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation C[°].
La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.
Sites d'analyses : L pour Lagor, T pour Tarbes, ST pour les sous-traitances, STM pour sous-traitance Mont De Marsan

Chef de Section

S. LUCAS



Echantillon : Q2
Lieu de prélèvement : POEY
Nature de l'échantillon : Eau résiduaire
Prélèvement assuré par : le client le 20/10/2016 à 10:30
Réception au laboratoire : 20/10/2016
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie des résultats à : METROL'EAU

METROL'EAU M MARQUIER Nicolas

1 rue du Cigala

66220 LESQUERDE

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Christine PALE - Eric TEYSSEYRE

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
------------	----------	-------	---------

BILAN IONIQUE ET MINERAL

Produits minéraux

Phosphore total	11,7	mg/l	MI : CHR/MO17	C* L
-----------------	------	------	---------------	------

PARAMETRES GLOBAUX

Paramètres globaux

DBO5	390	mg O2/l	NF EN 1899-1	L
DCO	1160	mg O2/l	NF T 90-101	L
Matière en suspension	608	mg/l	NF EN 872	L
pH	7,17		NF EN ISO 10523	L
Température de l'échantillon	17,4	°C	Température	L
<i>Date de mise en analyse : 24/10/2016</i>				

Indices globaux

Azote kjeldhal	106	mg N/l	NF EN 25663	L
----------------	-----	--------	-------------	---

Commentaires

Conclusion

Résultats rendus sous réserve du fait du dépassement du délai de mise en analyse.

La conclusion est assurée par le service coordination, sous la responsabilité du chef de département.

à Lagor, le 04/11/2016

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.
Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.
Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.



ACCREDITATIONS
LAGOR : 1-1173
TARBES : 1-1059
LISTE DES SITES
ACCREDITES ET
PORTEES
DISPONIBLES SUR
www.cofrac.fr

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.
L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation C[°].
La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.
Sites d'analyses : L pour Lagor, T pour Tarbes, ST pour les sous-traitances, STM pour sous-traitance Mont De Marsan

Chef de Section

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : Q3
Lieu de prélèvement : AUSSEVIELLE
Nature de l'échantillon : Eau résiduaire
Prélèvement assuré par : le client le 20/10/2016 à 11:00
Réception au laboratoire : 20/10/2016
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie des résultats à : METROL'EAU

METROL'EAU M MARQUIER Nicolas

1 rue du Cigala

66220 LESQUERDE

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Christine PALE - Eric TEYSSEYRE

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
------------	----------	-------	---------

BILAN IONIQUE ET MINERAL

Produits minéraux

Phosphore total	10,5	mg/l	MI : CHR/MO17	C* L
-----------------	------	------	---------------	------

PARAMETRES GLOBAUX

Paramètres globaux

DBO5	330	mg O2/l	NF EN 1899-1	L
DCO	791	mg O2/l	NF T 90-101	L
Matière en suspension	273	mg/l	NF EN 872	L
pH	7,3		NF EN ISO 10523	L
Température de l'échantillon	16,9	°C	Température	L
<i>Date de mise en analyse : 24/10/2016</i>				

Indices globaux

Azote kjeldhal	108	mg N/l	NF EN 25663	L
----------------	-----	--------	-------------	---

Commentaires

Conclusion

Résultats rendus sous réserve du fait du dépassement du délai de mise en analyse.

La conclusion est assurée par le service coordination, sous la responsabilité du chef de département.

à Lagor, le 04/11/2016

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.
Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.
Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.



ACCREDITATIONS
LAGOR : 1-1173
TARBES : 1-1059
LISTE DES SITES
ACCREDITES ET
PORTEES
DISPONIBLES SUR
www.cofrac.fr

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.
L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation C⁰.
La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.
Sites d'analyses : L pour Lagor, T pour Tarbes, ST pour les sous-traitances, STM pour sous-traitance Mont De Marsan

Chef de Section

S. LUCAS



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : Q4
Lieu de prélèvement : SIROS
Nature de l'échantillon : Eau résiduaire
Prélèvement assuré par : le client le 20/10/2016 à 11:30
Réception au laboratoire : 20/10/2016
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie des résultats à : METROL'EAU

METROL'EAU M MARQUIER Nicolas

1 rue du Cigala

66220 LESQUERDE

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Christine PALE - Eric TEYSSEYRE

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
------------	----------	-------	---------

BILAN IONIQUE ET MINERAL

Produits minéraux

Phosphore total	12,3	mg/l	MI : CHR/MO17	C* L
-----------------	------	------	---------------	------

PARAMETRES GLOBAUX

Paramètres globaux

DBO5	370	mg O2/l	NF EN 1899-1	L
DCO	978	mg O2/l	NF T 90-101	L
Matière en suspension	396	mg/l	NF EN 872	L
pH	7,26		NF EN ISO 10523	L
Température de l'échantillon	16,9	°C	Température	L
<i>Date de mise en analyse : 24/10/2016</i>				

Indices globaux

Azote kjeldhal	110	mg N/l	NF EN 25663	L
----------------	-----	--------	-------------	---

Commentaires

Conclusion

Résultats rendus sous réserve du fait du dépassement du délai de mise en analyse.

La conclusion est assurée par le service coordination, sous la responsabilité du chef de département.

à Lagor, le 04/11/2016

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.
Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.
Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement

Afin de contribuer au respect de l'environnement, votre bulletin d'analyse est imprimé sur du papier recyclé, en recto verso.



ACCREDITATIONS
LAGOR : 1-1173
TARBES : 1-1059
LISTE DES SITES
ACCREDITES ET
PORTEES
DISPONIBLES SUR
www.cofrac.fr

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.
L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation C[°].
La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.
Sites d'analyses : L pour Lagor, T pour Tarbes, ST pour les sous-traitances, STM pour sous-traitance Mont De Marsan

Chef de Section

S. LUCAS

ANNEXE

n°6

ANNEXE

n°6



RCS PAU 98 B 263 - N° SIRET 418 814 059 00014 - CODE APE 7120B
Rue des écoles - 64150 LAGOR Tel: 05-59-60-23-85 Fax: 05-59-60-74-42

Echantillon : DO Poey
Lieu de prélèvement : Poey
Nature de l'échantillon : Eau résiduaire
Prélèvement assuré par : le client le 02/05/2017 à 15:30
Réception au laboratoire : 02/05/2017
Demandeur de l'analyse : Autocontrôle
Copie(s) des résultats à : METROL'EAU

METROL'EAU M MARQUIER Nicolas

1 rue du Cigala

66220 LESQUERDE

Responsabilité technique des analyses :

Chimie de l'environnement : Christine PALE - Eric TEYSSEYRE

PARAMETRES	RESULTAT	UNITE	METHODE
------------	----------	-------	---------

BILAN IONIQUE ET MINERAL

Produits minéraux

Phosphore total	4,74	mg P/l	MI : CHR/MO17	C* L
-----------------	------	--------	---------------	------

PARAMETRES GLOBAUX

Paramètres globaux

DBO5	170	mg O2/l	NF EN 1899-1	L
DCO	356	mg O2/l	NF T 90-101	C* L
Matière en suspension	209	mg/l	NF EN 872	C* L
pH	7,01		NF EN ISO 10523	C* L
<i>Date de mise en analyse : 03/05/2017</i>				
Température de l'échantillon	19,1	°C	Température	L
<i>Date de mise en analyse : 03/05/2017</i>				

Indices globaux

Azote kjeldhal	39,4	mg N/l	NF EN 25663	C* L
----------------	------	--------	-------------	------

Commentaires

à Lagor, le 11/05/2017

Votre satisfaction est notre principale préoccupation, n'hésitez pas à nous adresser vos remarques.
Agréé par le Ministère de la Santé et des Sports.
Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.
Agréé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
Laboratoire agréé par l'ASN pour les mesures de radioactivité de l'Environnement – portée détaillée sur le site internet de l'Environnement



ACCREDITATIONS
LAGOR : 1-1173
TARBES : 1-1059
LISTE DES SITES
ACCREDITES ET
PORTEES
DISPONIBLES SUR
www.cofrac.fr

Le rapport ne concerne que les échantillons soumis à analyse.
La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et avec l'autorisation du laboratoire.
L'accréditation de la section Essai de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seules analyses couvertes par l'accréditation C*.
La portée des agréments et des accréditations, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.
Sites d'analyses : L pour Lagor, T pour Tarbes, ST pour les sous-traitances, STM pour sous-traitance Mont De Marsan

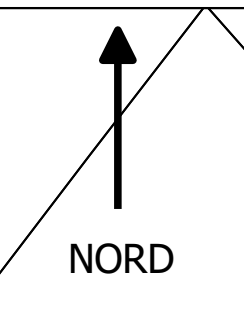
Chef de Section

L. POUCHOU

ANNEXE

n°7

- Département des Pyrénées Atlantiques -



SIVU Val de l'Ousse

Communes d'Aussevielle, Poey de Lescar et Siros

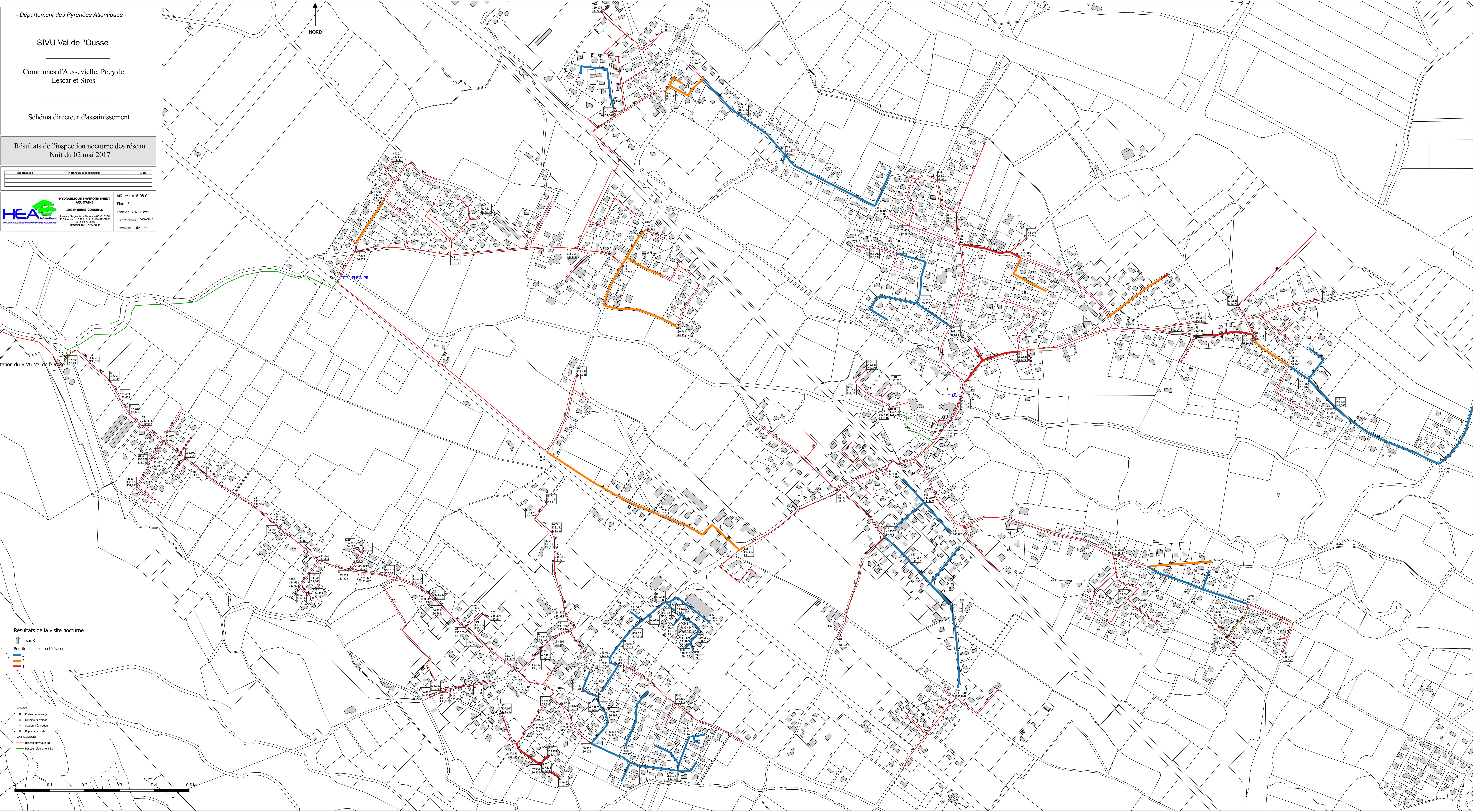
Schéma directeur d'assainissement

Résultats de l'inspection nocturne des réseaux
Nuit du 02 mai 2017

Modifications	Nature de la modification	Date

Affaire : A16.08.04
Plan n° 1
Echelle : 1/15000 ème
Date d'émission : 24/10/2017
Dessiné par : PGM - FN

HEA
HYDRAULIQUE ENVIRONNEMENT AQUITAINE
INGENIEURS-CONSEILS
27 Avenue Marguerite de Navarre - 64200 LESCAR
48 50 Avenue du 19e 10e - 64000 MONTAUDAMER
Tél : 05 59 17 40 00
www.hea.fr



Résultats de la visite nocturne

I sur R

Priorité d'inspection télévisée

- 3
- 2
- 1

Légende

- Relevé de relevage
- Déversoir d'épandage
- Station d'épuration
- Requers de visite

CANALISATIONS

- Réseau sewantier EU
- Réseau refoulement EU



ANNEXE

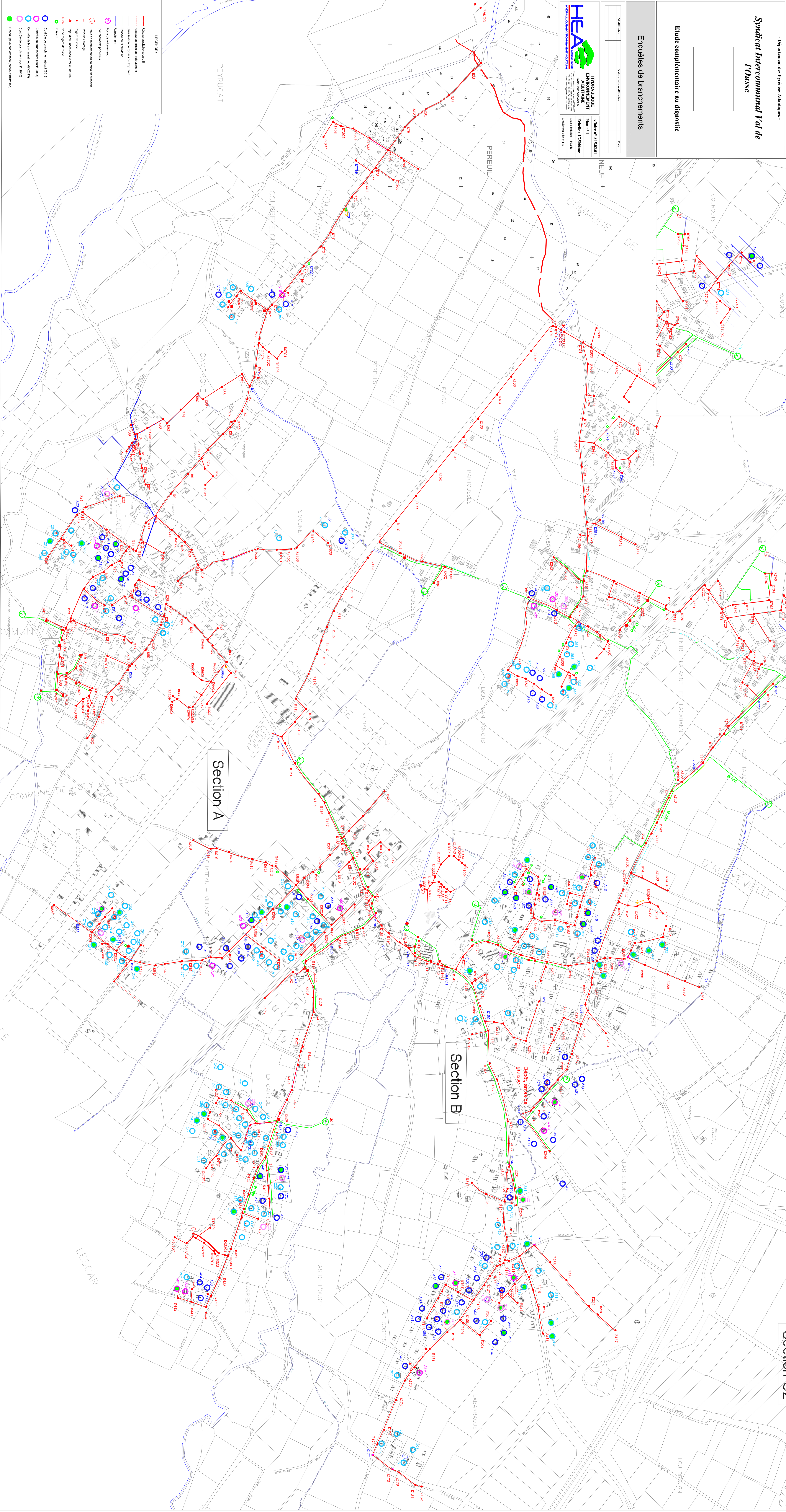
n°8

Etude complémentaire au diagnostic

Enquêtes de branchements

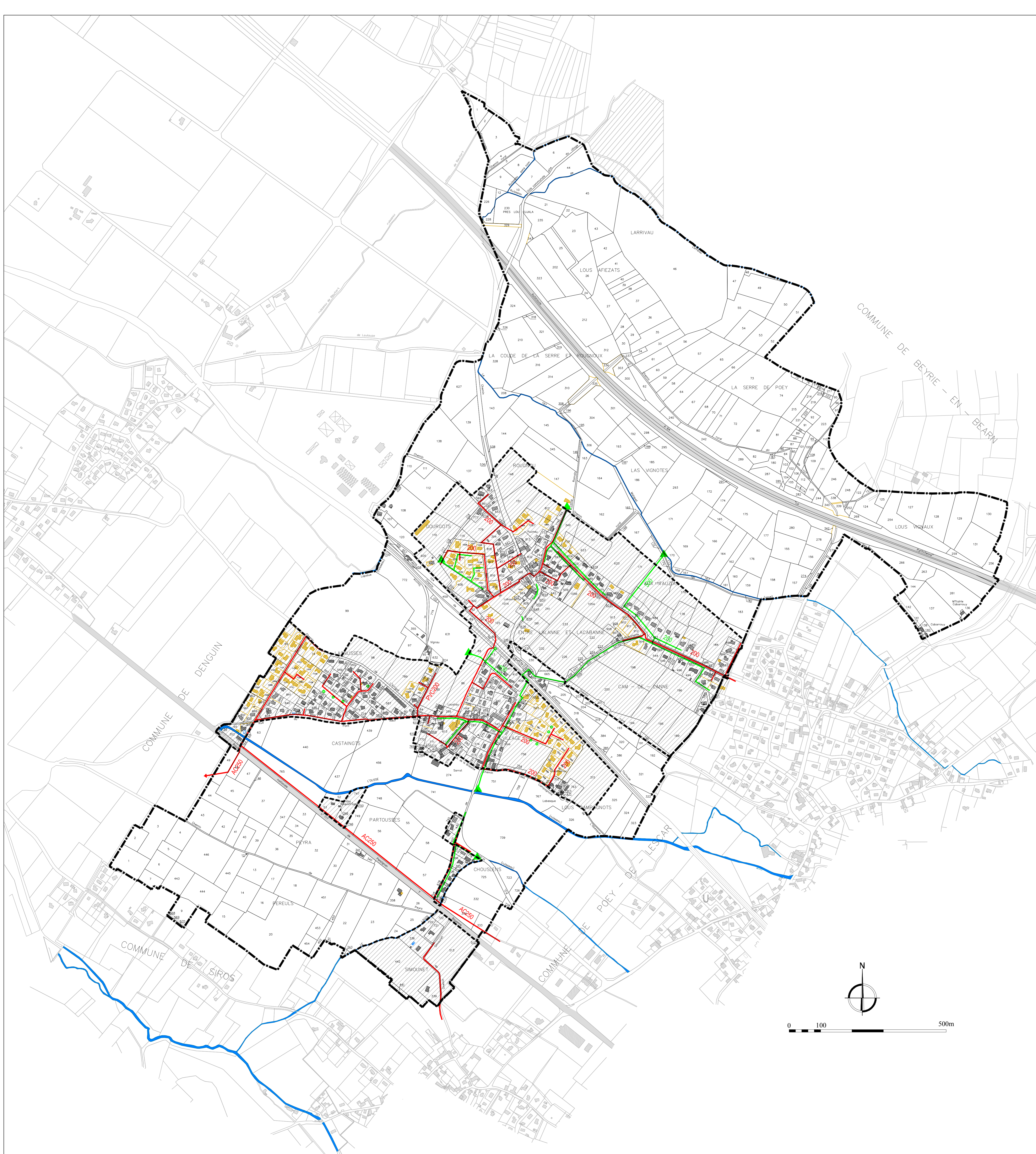
Ville/Commune	NEUF +
Village	NEUF +
Adresse	
Parcelle	

HEA
HYDRAULIQUE
ENQUÊTES
ENCOMBRES
Échelle: 1:25000
Date d'émission: 11/02/13
Dessiné par: BSA/131



Section A

Section B



LEGENDE
Base de plan cadastral transmis par la commune en 2005

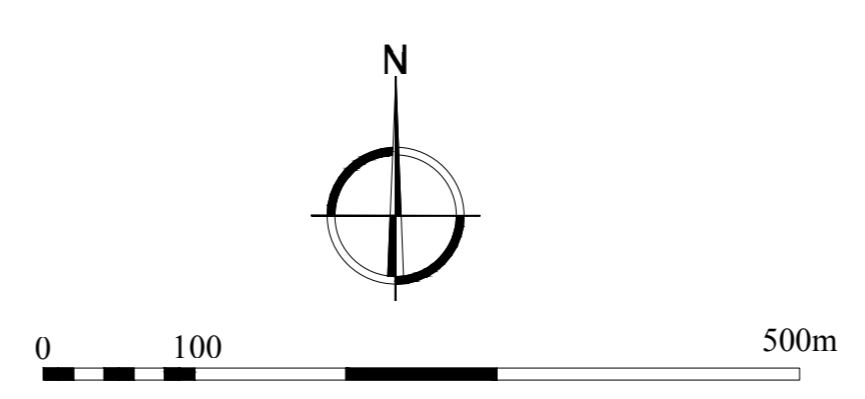
- Réseau d'assainissement
- Réseau de collecte gravitaire des eaux pluviales
- ▲ Rejet d'eaux pluviales dans milieu naturel
- Puisard
- Zonage d'assainissement collectif (approuvé en 2001)
- Bâti nouveau ne figurant pas au cadastre reporté d'après plan de masse des permis de construire (inventaire Octobre 2009)

COMMUNE DE



PLAN LOCAL D'URBANISME

Dossier d'Approbation



RESEAU D'ASSAINISSEMENT		ECHELLE	1/5000*
PLU prescrit le		DATE	20 Novembre 1998
P.A.D. débattu le			5 Mars 2007
Arrêté le			16 Décembre 2009
Mise à l'Enquête Publique le			07/09 au 08/10 2010
Approuvé le			
MODIFICATION:		5-3B	

Chargé d'étude: A. VANEL-DULUC - Architecte/Urbaniste
C. BARROSO - Ingénieur Agronome - Ecologue

RESEAU ASSAINISSEMENT

Echelle 1/10000e

P.O.S. approuvé par A.P. du 2 Avril 1981

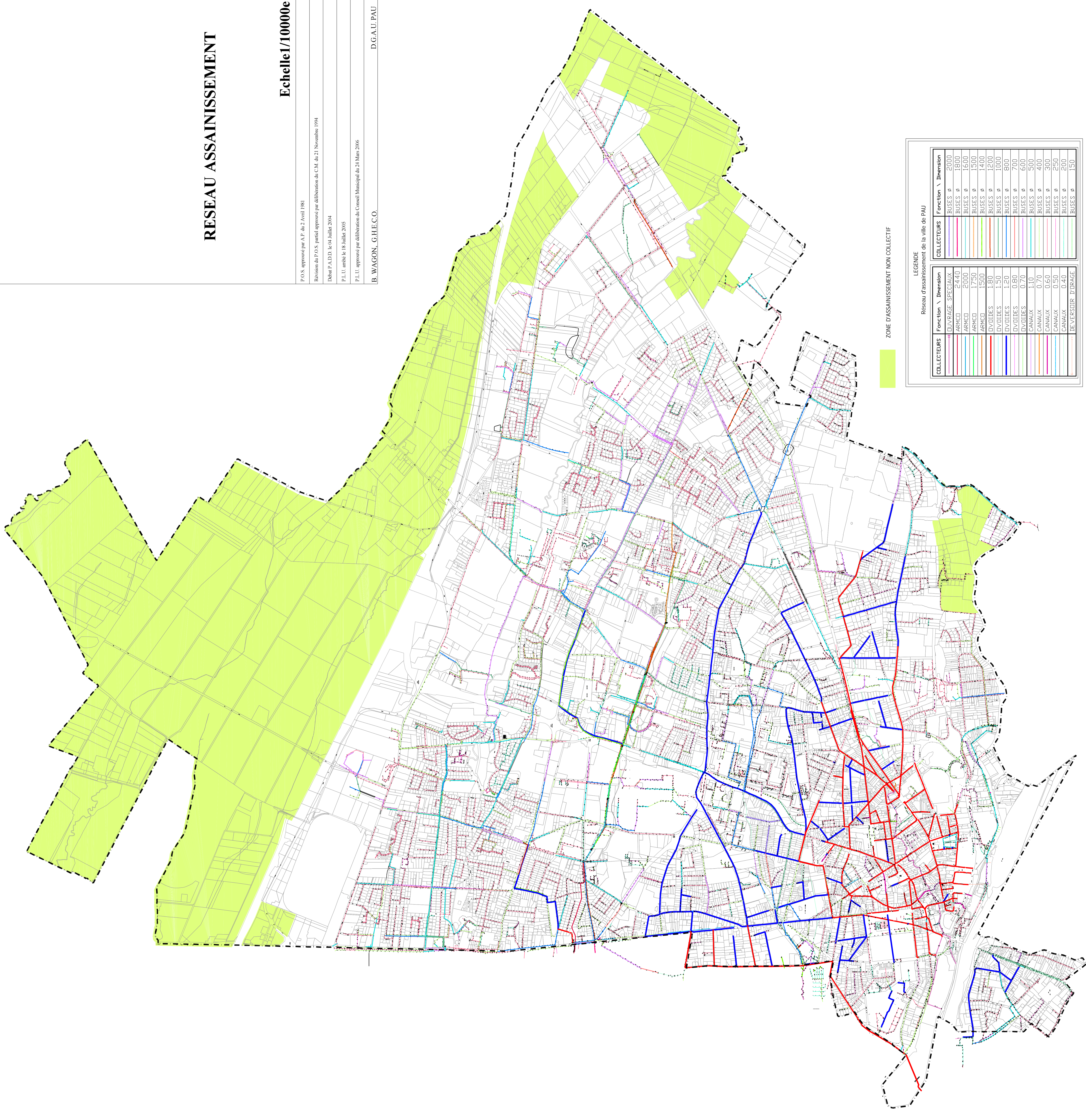
Revisé par P.O.S. partiel approuvé par délibération du C.M. du 21 Novembre 1994

Décret P.A.D.D. le 04 Juillet 2004

P.L.U. arrêté le 18 Juillet 2005

P.L.U. approuvé par délibération du Conseil Municipal du 24 Mars 2006

B. WAGON, G.H.E.C.O. D.G.A.U. PAU



ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

LEGENDE

Réseau d'assainissement de la ville de PAU

Fonction	Diamètre
COLLECTEURS	2000
COLLECTEURS	1800
COLLECTEURS	1600
COLLECTEURS	1500
COLLECTEURS	1400
COLLECTEURS	1200
COLLECTEURS	1000
COLLECTEURS	800
COLLECTEURS	700
COLLECTEURS	600
COLLECTEURS	500
COLLECTEURS	400
COLLECTEURS	300
COLLECTEURS	250
COLLECTEURS	200
COLLECTEURS	150

Fonction	Diamètre
EDUVRAGE SPECIAUX	2440
ARRC/D	2000
ARRC/D	1750
ARRC/D	1500
D'VIDES	180
D'VIDES	150
D'VIDES	120
D'VIDES	080
D'VIDES	070
CANALUX	110
CANALUX	070
CANALUX	060
CANALUX	050
CANALUX	040
BEVERSEUR D'ORAGE	150



**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAÏSE**
3 ROUTE DE PAU – 64360 TARSACQ

COMMUNE DE LAROIN



CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT Notice explicative

Juillet 2013

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
PREAMBULE.....	3
I – PRESENTATION GENERALE	4
II – ZONE D’ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	4
2.1 – Zone d’assainissement collectif.....	4
2.2 – Dispositions réglementaires	4
III – ZONE D’ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	5
3.1 – Zone d’assainissement non collectif.....	5
3.2 – Dispositions réglementaires.	6
3.21 – Le cadre juridique de l’assainissement non collectif	7
3.22 – Modalités du contrôle réglementaire.....	8
3.23 – La compétence optionnelle d’entretien des installations	9
IV - CONCLUSION	10
ANNEXE : CARTE DE ZONAGE D’ASSAINISSEMENT	11

PREAMBULE

La commune de LAROIN, dans le département des Pyrénées Atlantiques, compte 933 habitants (source INESEE, RP 2006).

Un réseau d'assainissement collectif séparatif d'une longueur d'environ 7,4 kilomètres a été mis en place entre 1970 et 2012. Les effluents collectés sont traités par la station d'épuration de TARSACQ qui possède une capacité de traitement de 4500 équivalents/habitants. Cette usine traite aussi les effluents des communes d'ARTIGUELOUVE, ARBUS, TARSACQ et ABOS.

La commune compte 327 foyers raccordés actuellement au réseau d'assainissement collectif et 104 foyers sont actuellement dotés d'un système d'assainissement non collectif. Le taux de desserte est ainsi de 76%.

La loi sur l'Eau du 03 janvier 1992, prise en application des Directives Européennes du 21 mai 1991, a introduit pour la première fois dans le droit français l'obligation générale d'assainissement. Cette loi a été modifiée et complétée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Toute personne, physique ou morale, est désormais tenue de procéder à l'épuration des eaux polluées par son activité, qu'elle soit domestique, industrielle ou agricole.

L'assainissement des eaux usées sera réalisé soit au niveau de la parcelle, on parle alors d'assainissement non collectif, soit par l'intermédiaire d'un réseau public de collecte des eaux usées et une station d'épuration, il s'agit alors d'assainissement collectif.

L'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales relatif à la collecte et au traitement des eaux usées impose aux communes de délimiter, sur leur territoire et après enquête publique, le mode d'assainissement (non collectif ou collectif) à appliquer à chacune de ses zones d'urbanisation actuelle ou future : c'est le zonage d'assainissement.

L'élaboration du présent dossier de mise à l'enquête publique a été confiée par la commune de LAROIN au Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse (S.I.A.V.J.B.).

Les études préalables à la définition du zonage d'assainissement de la commune de LAROIN ont été réalisées par le cabinet d'études CETRA (étude d'aptitude à l'assainissement non collectif).

Le présent dossier constitue une modification de la carte de zonage d'assainissement initiale de la commune de LAROIN approuvée en 2002.

La mise à l'enquête publique du présent dossier est commune à celle de la révision du zonage d'assainissement de la commune d'ARTIGUELOUVE.

I - PRESENTATION GENERALE

La commune de LAROIN a établi un projet de Plan Local d'Urbanisme en 2013.

Par décision en date du 5 juillet 2013, considérant le projet de zonage du Plan Local d'Urbanisme de la commune de LAROIN arrêté par délibération du conseil municipal en date du 18 mars 2013 et au vu de l'étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, le Syndicat a arrêté le zonage d'assainissement de la commune de LAROIN comme suit.

La carte du zonage correspondant est annexée au présent rapport (annexe).

II - ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

2.1 – Zone d'assainissement collectif

Sont classées en zone d'assainissement collectif, les zones actuelles de la commune desservies par le réseau d'assainissement collectif, et les futures zones qui seront raccordées à terme au réseau d'assainissement collectif, à savoir pour l'essentiel : les zones classées UA, UB (sauf UBd), UE, UY et 1AU.

2.2 – Dispositions réglementaires

A titre d'information, nous pouvons rappeler que les dispositions résultant de l'application du présent zonage d'assainissement ne sauraient être dérogatoires 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 :

☞ 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 serait 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 des contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du Code de l'Urbanisme).

Pour les communes ayant des zones d'assainissement collectif (ce qui est le cas de la commune de LAROIN) les habitants se répartiront donc entre usagers relevant de « l'assainissement collectif » et usagers relevant de « l'assainissement non collectif ».

En ce qui concerne les usagers relevant de l'assainissement collectif, ceux-ci ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

Le propriétaire d'une habitation existante antérieurement ou construite postérieurement à la réalisation du réseau de collecte des eaux usées devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée 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 nuisance de sa fosse devenant inutilisée.

De plus, il sera redevable auprès du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse :

☞ d'une contribution au coût du branchement : montant ne pouvant excéder le 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 10 % pour frais d'honoraires et imprévus,

☞ de la redevance assainissement : assise partiellement sur le m³ d'eau consommé et partiellement sur une part forfaitaire et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien ainsi que les dépenses d'investissement sur les infrastructures intercommunales.

☞ de la Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) qui ne pourra excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement non collectif qu'il aurait été amenée à réaliser en l'absence de réseau collectif diminué de la somme remboursée par le propriétaire au service d'assainissement au titre de la partie publique du branchement conformément à l'article L.1331-7 du Code de la santé publique.

III - ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

3.1 - Zone d'assainissement non collectif

La totalité du territoire de la commune de LAROIN, **excepté** les zones actuelles et futures relevant de l'assainissement collectif.

Rappel des conditions d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif :

Une étude d'aptitude des sols sur certains secteurs de la commune de LAROIN a été établie sur la base des zones d'études définies par la Commune. Des sondages à la pelle mécanique jusqu'à de profondeur, complétés par des tests de perméabilité réalisés à des profondeurs comprises entre 0,30 et 1,00 m, répartis sur les différentes zones d'étude ont permis de caractériser l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Les unités de sol rencontrées sur les zones étudiées présentent des niveaux d'aptitude à l'assainissement non collectif variable. Les 2 situations suivantes sont présentes sur les zones étudiées :

- parcelles aptes à la filière : prétraitement, traitement ou dispositif de traitement agréé par les ministères en charge de l'écologie et de la santé suivi d'une dispersion des effluents,
- parcelles aptes à la filière : prétraitement, traitement ou dispositif de traitement agréé par les ministères en charge de l'écologie et de la santé suivi d'un rejet dans un cours d'eau à écoulement permanent,

Nous rappelons que la carte d'aptitude des sols définit la faisabilité technique ou non d'un assainissement non collectif, mais ne peut répondre à l'échelle parcellaire à la définition de la filière, surtout dans le contexte litho – pédologique des sols.

Il sera donc nécessaire dans certains cas, lors de l'instruction des Certificat d'urbanisme ou des Permis de Construire de confirmer par des études à la parcelle, les conclusions de cette carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Compte tenu des densités d'investigations menées, et du caractère le plus souvent hétérogène des caractéristiques des sols, la carte d'aptitude n'a pas vocation à constituer un document de prescription définitive, au niveau de précision de la parcelle. **La responsabilité du choix de la filière et sa justification, incombent au pétitionnaire.** La carte d'aptitude peut être utilisée en tant que document d'information du public, le prestataire technique du pétitionnaire chargé de l'assainissement (architecte ou bureau d'études, entreprise) devant alors apprécier en fonction de ce document et de ses propres observations de terrain s'il convient d'engager des investigations plus détaillées (étude de sol au niveau de la parcelle).

Zones non prospectées au titre des études préalables :

Pour toutes les installations situées hors les zones prospectées dans le cadre des études préalables (étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif), le dispositif d'assainissement sera de façon obligatoire préconisé à l'issue d'une étude pédologique réalisée à la parcelle.

Seront à cette occasion vérifiées les conditions d'infiltration de l'eau dans le sol (test de perméabilité), la structure du sol et l'éventuelle présence d'eau étant identifiées par voie de sondages à la tarière ou de fosses à la pelle mécanique sur le futur lieu de l'assainissement.

3.2 – Dispositions réglementaires

La loi 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau, et les milieux aquatiques et plus particulièrement son article 54 ainsi que les articles L2224-8 et L2224-10 du code général des collectivités territoriales, définissent les compétences des communes en matière d'assainissement et plus particulièrement d'assainissement non collectif :

Article L2224-8 :

- Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- la commune a possibilité, sur demande du propriétaire, d'assurer l'entretien et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif,
- les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour assurer le contrôle et éventuellement l'entretien des installations d'assainissement non collectif (article L1331-11 du code de la santé publique).

Article L2224-10 :

- la commune a obligation de délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif, le schéma d'assainissement étant l'outil de ce zonage. Dans les zones relevant de l'assainissement non collectif,

elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le désirent, leur entretien.

- Les attributions réglementaires des communes sont par conséquent et au regard de la loi sur l'eau :
- une compétence réglementaire de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- une compétence optionnelle relative à l'exploitation et à l'entretien de ces installations.

Enfin, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) est financièrement géré comme un Service Public à Caractère Industriel et Commercial (Article L.2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales). A ce titre, il est financé par des redevances perçues auprès des usagers qui bénéficient du service.

Pour la commune de LAROIN qui lui a transféré cette compétence, le service public d'assainissement non collectif est organisé par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse dont le siège est sis 3 route de Pau à Tarsacq (64360).

3.21 – Le cadre juridique de l'assainissement non collectif :

En complément de la loi sur l'eau, un certain nombre de textes réglementaires définissent les obligations des communes et de leurs administrés, ainsi que le cadre juridique dans lequel s'inscrivent ces nouvelles compétences :

Articles 640, 641, et 681 du Code Civil :

Il est interdit d'envoyer chez son voisin les rejets du système d'assainissement.

Article L1331-1-1 du Code de la Santé Publique :

Les immeubles non raccordés au réseau de collecte des eaux usées doivent être dotés d'un assainissement non collectif dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement.

Article L2224 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Les communes ont obligation de créer le service d'assainissement (contrôle) et de procéder au zonage de l'assainissement.

Article L 421-3 du Code de l'Urbanisme :

La délivrance du permis de construire ne peut être effective que si le dispositif d'assainissement figure sur le plan de masse de construction (assainissement collectif ou non collectif).

Article L 431-16 du Code de l'Urbanisme :

Le dossier joint à la demande de permis de construire comprend le document attestant de la conformité du projet d'installation d'assainissement non collectif au regard des prescriptions réglementaires, prévu au 1° du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, dans le cas où le projet est accompagné de la réalisation ou de la réhabilitation d'une telle installation.

Arrêté ministériel du 7 septembre 2009 (modifié par l'arrêté du 7 mars 2012)

Fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Arrêté ministériel du 27 avril 2012

Il définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

L'objectif de ce contrôle est de respecter la réglementation en vigueur en installant des dispositifs d'assainissement conformes, permettant une élimination à la parcelle de la pollution par les eaux usées, et en vérifiant que les conditions de bon fonctionnement de ces installations sont maintenues dans le temps.

La norme expérimentale XP DTU 64-1 de Mars 2007 constitue le cadre normatif des installations d'assainissement non collectif. Son respect est indispensable pour définir le caractère conforme d'une installation.

3.22 – Modalités du contrôle réglementaire :

On distingue trois types de contrôle réglementaire :

1. le contrôle technique de conception, implantation et réalisation des installations neuves ou réhabilitées,
2. le contrôle de bon fonctionnement des installations.

Le contrôle technique des installations :

Ce contrôle technique, exercé principalement sur les installations neuves ou lors des opérations de réhabilitation, consiste en la vérification :

- de la bonne conception de l'installation et de son adaptation au sol en place ; une étude pédologique à la parcelle est souvent préconisée afin de déterminer :

- .la structure du sol,
- .sa perméabilité (capacité du sol à accepter l'infiltration d'eau),
- .la présence d'eau souterraine,
- .la topographie de la parcelle,
- .et de dimensionner l'installation en fonction de ces caractéristiques.

- de la bonne implantation de l'installation : respect des distances minimales d'implantation :

- . à 5 m de la construction,
- . à 5 m de la limite de propriété (10 m en cas de pente > 5%),
- . à 3 m des plantations
- . hors des zones de circulation de véhicules
- . à 50 m des captages d'eau pour l'alimentation humaine.

- de la bonne réalisation de l'installation :

- . conformité des matériaux utilisés,
- . respect des normes de mise en œuvre fixées par la norme XP DTU 64.1 de mars 2007.

A l'issue de ce contrôle technique, une attestation de conformité est délivrée par le service d'assainissement et la mise en service de l'installation est autorisée.

Le contrôle technique donne lieu à une redevance de contrôle votée par le Comité Syndical du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse.

A titre indicatif, le coût de ce contrôle est arrêté pour 2013 à :

- 70 € pour un contrôle de conception – implantation,
- 140 € pour un contrôle de conception – implantation -réalisation,

Le contrôle de fonctionnement :

Ce contrôle, effectué par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C) du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse, ou par un prestataire de service choisi selon les modalités du Code des Marchés Publics a pour objet de vérifier :

- que les installations sont maintenues en bon état d'accessibilité et de fonctionnement (écoulement des eaux, ventilation,...),

- que les installations sont correctement entretenues (vidange périodique des fosses tous les 4 ans environ, vidange périodique des bacs dégraisseurs tous les 6 mois,...),

- que les matières de vidanges sont éliminées conformément à la réglementation par production du récépissé de vidange indiquant le lieu de dépotage et de traitement de ces matières (dans le cas où le service d'assainissement n'assure pas l'entretien de l'installation).

A l'issue de ce contrôle technique, un compte rendu de contrôle est délivré par le Service Public d'Assainissement Non Collectif.

La périodicité du contrôle est arrêtée à 5 ans environ pour les installations non conformes ou présentant des dysfonctionnements majeurs et 10 ans environ pour les installations conformes par délibération de l'Assemblée délibérante du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse. Un contrôle exceptionnel peut être réalisé par le SPANC avant la date normale du prochain contrôle périodique lors de réception de plaintes écrites, sur demande du maire au titre de son pouvoir de police ou dans le cadre d'une vente sur demande du vendeur.

Le contrôle de bon fonctionnement donne lieu, à son issue, à une redevance de contrôle votée par l'Assemblée délibérante du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse.

A titre indicatif, le montant de la redevance de contrôle appliquée est pour 2013 : 139 € le contrôle.

3.23 – la compétence optionnelle d'entretien des installations :

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse s'est doté de cette compétence.

Le S.P.A.N.C aura alors à sa charge l'organisation pour tout administré qui le souhaite et le demande (respect du principe de la libre adhésion), et dans le respect des nécessaires règles de la libre concurrence, la gestion et l'entretien des installations qui lui auront été confiées (interventions limitées aux seules opérations de vidange et d'élimination des matières de vidange).

A titre indicatif les modalités d'intervention du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse et les tarifications afférentes sont les suivantes :

Le S.P.A.N.C offre un service « à la demande de l'intéressé » (ce sont souvent des interventions d'urgence où la réponse du service se doit d'être sans délai). L'intéressé est de ce fait sujet à une redevance prenant en compte la non possibilité d'organisation d'une tournée.

A titre indicatif, les redevances appliquées dans ce cadre sont pour 2013 :

- Vidange et nettoyage fosse septique ou fosse toutes eaux ou fosse d'accumulation ou décanteur de microstation jusqu'à 4 m³ inclus: 169,06 € par intervention,

- Vidange et nettoyage fosse septique ou fosse toutes eaux ou fosse d'accumulation ou décanteur de microstation entre 4 m³ et 8 m³ inclus: 224,70 € par intervention,
- Vidange et nettoyage fosse septique ou fosse toutes eaux ou fosse d'accumulation ou décanteur de microstation au-delà de 8 m: 342,40 € par intervention,
- Plus value pour une durée d'intervention supplémentaire (par tranche de 30min) : 42,80 € par intervention,
- Forfait de déplacement sans prestation dû soit au refus de la personne présente soit au non respect des conditions d'accessibilité des ouvrages: 42,80 € par intervention.

IV - CONCLUSION

Par décision en date du 5 juillet 2013, considérant le projet de zonage du Plan Local d'Urbanisme de la commune de LAROIN arrêté par délibération du conseil municipal en date du 18 mars 2013 et au vu de l'étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, le Syndicat à a arrêté le zonage d'assainissement de la commune de LAROIN comme suit :

❖ Relèveront de l'assainissement collectif, les zones actuelles de la commune desservies par le réseau d'assainissement collectif, et les futures zones qui seront raccordées à terme au réseau d'assainissement collectif, a savoir pour l'essentiel : les zones classées UA, UB (sauf UBd), UE, UY et 1AU du Plan Local d'Urbanisme.

❖ Relèvera de l'assainissement non collectif l'ensemble du territoire de la commune, **excepté** les zones citées ci-dessus situées dans la zone d'assainissement collectif.

Les usagers de l'assainissement non collectif seront tenus aux réglementaires opérations de :

❖ Contrôle technique des installations neuves ou réhabilitées d'assainissement non collectif,

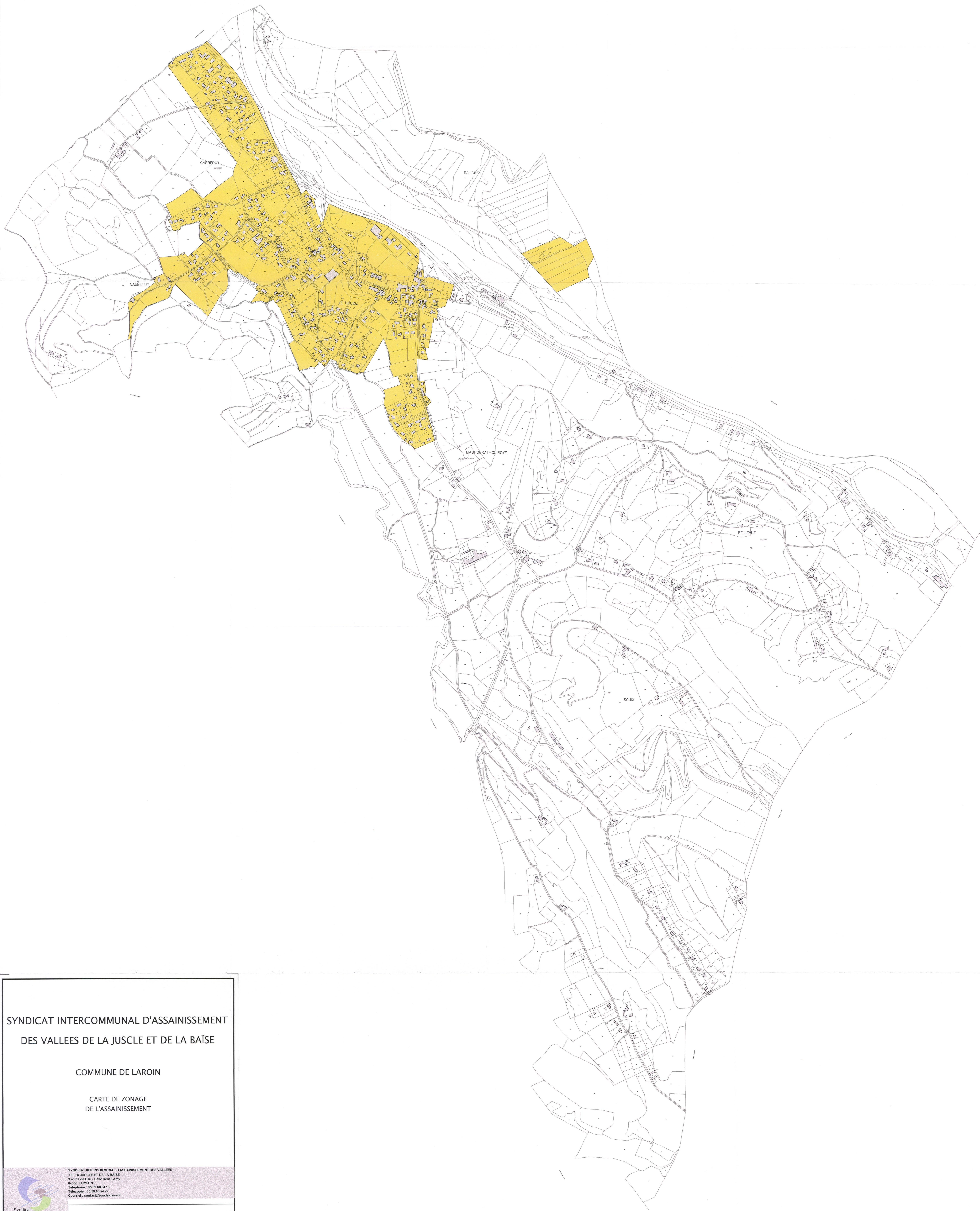
❖ Contrôle périodique de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif en service.

Annexe

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Légende

- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif



SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAÏSE

COMMUNE DE LAROIN

CARTE DE ZONAGE
DE L'ASSAINISSEMENT

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DES VALLEES
DE LA JUSCLE ET DE LA BAÏSE
3 route de Pau - Saint-Henri Carny
64360 TARSACQ
Téléphone : 05 59 80 24 16
Téléfax : 05 59 80 24 17
Courriel : contact@juscle-baïse.fr



04.07.2013	0	DP	LD	LD	MODIFICATION
DATE	INDICE	REDACTION	VERIFICATION	APPROBATION	

[Signature]

Echelle	1/5000
---------	--------



**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAÏSE**
3 ROUTE DE PAU – 64360 TARSACQ

COMMUNE D'ARTIGUELOUVE



Mairie d'Artiguelouve
64230 ARTIGUELOUVE

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Notice explicative

Juillet 2013

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
PREAMBULE.....	3
I – PRESENTATION GENERALE	4
II – ZONE D’ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	4
2.1 – Zone d’assainissement collectif.....	4
2.2 – Dispositions réglementaires	4
III – ZONE D’ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	5
3.1 – Zone d’assainissement non collectif.....	5
3.2 – Dispositions réglementaires.	6
3.21 – Le cadre juridique de l’assainissement non collectif	7
3.22 – Modalités du contrôle réglementaire.....	8
3.23 – La compétence optionnelle d’entretien des installations	9
IV - CONCLUSION	10
ANNEXE : CARTE DE ZONAGE D’ASSAINISSEMENT	11

PREAMBULE

La commune d'ARTIGUELOUVE, dans le département des Pyrénées Atlantiques, compte 1477 habitants (source INSEE, RDP 2006).

Un réseau d'assainissement collectif séparatif d'une longueur d'environ 16 kilomètres a été mis en place entre 1970 et 2007. Les effluents collectés sont traités par la station d'épuration de TARSACQ qui possède une capacité de traitement de 4500 équivalents/habitants. Cette usine traite aussi les effluents des communes de LAROIN, ARBUS, TARSACQ et ABOS.

La commune compte 428 foyers raccordés actuellement au réseau d'assainissement collectif et 155 foyers sont actuellement dotés d'un système d'assainissement non collectif. Le taux de desserte est ainsi de 64%.

La loi sur l'Eau du 03 janvier 1992, prise en application des Directives Européennes du 21 mai 1991, a introduit pour la première fois dans le droit français l'obligation générale d'assainissement. Cette loi a été modifiée et complétée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Toute personne, physique ou morale, est désormais tenue de procéder à l'épuration des eaux polluées par son activité, qu'elle soit domestique, industrielle ou agricole.

L'assainissement des eaux usées sera réalisé soit au niveau de la parcelle, on parle alors d'assainissement non collectif, soit par l'intermédiaire d'un réseau public de collecte des eaux usées et une station d'épuration, il s'agit alors d'assainissement collectif.

L'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales relatif à la collecte et au traitement des eaux usées impose aux communes de délimiter, sur leur territoire et après enquête publique, le mode d'assainissement (non collectif ou collectif) à appliquer à chacune de ses zones d'urbanisation actuelle ou future : c'est le zonage d'assainissement.

L'élaboration du présent dossier de mise à l'enquête publique a été confiée par la commune d'ARTIGUELOUVE au Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse (S.I.A.V.J.B.).

Les études préalables à la définition du zonage d'assainissement de la commune d'ARTIGUELOUVE ont été réalisées par le cabinet d'études BERRE (étude d'aptitude à l'assainissement non collectif).

Le présent dossier constitue une modification de la carte de zonage d'assainissement initiale de la commune d'ARTIGUELOUVE approuvée en 2002.

La mise à l'enquête publique du présent dossier est commune à celle de la révision de la carte communale de LAROIN.

I - PRESENTATION GENERALE

La commune d'ARTIGUELOUVE a établi un projet de modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme en 2010.

Par décision en date du 5 juillet 2013 considérant :

- l'approbation de la révision générale du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 3 avril 2008,
- l'approbation de la révision simplifiée du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 20 août 2009,
- l'approbation de la modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 23 septembre 2009,
- l'approbation de la révision simplifiée n°1 du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 27 janvier 2011,
- l'approbation de la révision simplifiée n°2 du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 29 août 2011,
- de l'étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif,

Le syndicat a arrêté le zonage d'assainissement de la commune d'ARTIGUELOUVE comme suit.

La carte du zonage correspondant est annexée au présent rapport (annexe).

II - ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

2.1 – Zone d'assainissement collectif

Sont classées en zone d'assainissement collectif, les zones actuelles de la commune desservies par le réseau d'assainissement collectif, et les futures zones qui seront raccordées à terme au réseau d'assainissement collectif, à savoir pour l'essentiel : les zones classées UA, UB, et 1AU.

2.2 – Dispositions réglementaires

A titre d'information, nous pouvons rappeler que les dispositions résultant de l'application du présent zonage d'assainissement ne sauraient être dérogatoires 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 :

- ☞ 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 serait 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 des contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du Code de l'Urbanisme).

Pour les communes ayant des zones d'assainissement collectif (ce qui est le cas de la commune d'ARTIGUELOUVE) les habitants se répartiront donc entre usagers relevant de « l'assainissement collectif » et usagers relevant de « l'assainissement non collectif ».

En ce qui concerne les usagers relevant de l'assainissement collectif, ceux-ci ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

Le propriétaire d'une habitation existante antérieurement ou construite postérieurement à la réalisation du réseau de collecte des eaux usées devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée 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 nuisance de sa fosse devenant inutilisée.

De plus, il sera redevable auprès du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse :

- ☞ d'une contribution au coût du branchement : montant ne pouvant excéder le 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 10 % pour frais d'honoraires et imprévus,

- ☞ de la redevance assainissement : assise partiellement sur le m³ d'eau consommé et partiellement sur une part forfaitaire et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien ainsi que les dépenses d'investissement sur les infrastructures intercommunales.

- ☞ de la Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) qui ne pourra excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement non collectif qu'il aurait été amenée à réaliser en l'absence de réseau collectif diminué de la somme remboursée par le propriétaire au service d'assainissement au titre de la partie publique du branchement conformément à l'article L.1331-7 du Code de la santé publique.

III - ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

3.1 - Zone d'assainissement non collectif

La totalité du territoire de la commune d'ARTIGUELOUVE, **excepté** les zones actuelles et futures relevant de l'assainissement collectif.

Rappel des conditions d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif :

Une étude d'aptitude des sols sur certains secteurs de la commune d'ARTIGUELOUVE a été établie sur la base des zones d'études définies par la Commune. Des sondages à la pelle mécanique de 1,80 à 2,50 m de profondeur, complétés par des tests de perméabilité réalisés à des profondeurs comprises entre 0,30 et 1,00 m, répartis sur les différentes zones d'étude ont permis de caractériser l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Les unités de sol rencontrées sur les zones étudiées présentent des niveaux d'aptitude à l'assainissement non collectif variables. Les 3 situations suivantes sont présentes sur les zones étudiées :

- parcelles aptes à la filière « tranchées d'infiltration » comme traitement et dispersion des effluents,
- parcelles aptes à la filière « filtre à sable vertical drainé avec dispersion des effluents dans des tranchées d'infiltration à faible profondeur,
- parcelles sur lesquelles l'assainissement non collectif est déconseillé.

Nous rappelons que la carte d'aptitude des sols définit la faisabilité technique ou non d'un assainissement non collectif, mais ne peut répondre à l'échelle parcellaire à la définition de la filière, surtout dans le contexte litho – pédologique des sols.

Il sera donc nécessaire dans certains cas, lors de l'instruction des Certificat d'urbanisme ou des Permis de Construire de confirmer par des études à la parcelle, les conclusions de cette carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Compte tenu des densités d'investigations menées, et du caractère le plus souvent hétérogène des caractéristiques des sols, la carte d'aptitude n'a pas vocation à constituer un document de prescription définitive, au niveau de précision de la parcelle. **La responsabilité du choix de la filière et sa justification, incombent au pétitionnaire.** La carte d'aptitude peut être utilisée en tant que document d'information du public, le prestataire technique du pétitionnaire chargé de l'assainissement (architecte ou bureau d'études, entreprise) devant alors apprécier en fonction de ce document et de ses propres observations de terrain s'il convient d'engager des investigations plus détaillées (étude de sol au niveau de la parcelle).

Zones non prospectées au titre des études préalables :

Pour toutes les installations situées hors les zones prospectées dans le cadre des études préalables (étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif), le dispositif d'assainissement sera de façon obligatoire préconisé à l'issue d'une étude pédologique réalisée à la parcelle.

Seront à cette occasion vérifiées les conditions d'infiltration de l'eau dans le sol (test de perméabilité), la structure du sol et l'éventuelle présence d'eau étant identifiées par voie de sondages à la tarière ou de fosses à la pelle mécanique sur le futur lieu de l'assainissement.

3.2 – Dispositions réglementaires

La loi 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau, et les milieux aquatiques et plus particulièrement son article 54 ainsi que les articles L2224-8 et L2224-10 du code général des collectivités territoriales, définissent les

compétences des communes en matière d'assainissement et plus particulièrement d'assainissement non collectif :

Article L2224-8 :

- Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- la commune a possibilité, sur demande du propriétaire, d'assurer l'entretien et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif,
- les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour assurer le contrôle et éventuellement l'entretien des installations d'assainissement non collectif (article L1331-11 du code de la santé publique).

Article L2224-10 :

- la commune a obligation de délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif, le schéma d'assainissement étant l'outil de ce zonage. Dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le désirent, leur entretien.
- Les attributions réglementaires des communes sont par conséquent et au regard de la loi sur l'eau :
- une compétence réglementaire de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- une compétence optionnelle relative à l'exploitation et à l'entretien de ces installations.

Enfin, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) est financièrement géré comme un Service Public à Caractère Industriel et Commercial (Article L.2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales). A ce titre, il est financé par des redevances perçues auprès des usagers qui bénéficient du service.

Pour la commune d'ARTIGUELOUVE qui lui a transféré cette compétence, le service public d'assainissement non collectif est organisé par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse dont le siège est sis 3 route de Pau à Tarsacq (64360).

3.21 – Le cadre juridique de l'assainissement non collectif :

En complément de la loi sur l'eau, un certain nombre de textes réglementaires définissent les obligations des communes et de leurs administrés, ainsi que le cadre juridique dans lequel s'inscrivent ces nouvelles compétences :

Articles 640, 641, et 681 du Code Civil :

Il est interdit d'envoyer chez son voisin les rejets du système d'assainissement.

Article L1331-1-1 du Code de la Santé Publique :

Les immeubles non raccordés au réseau de collecte des eaux usées doivent être dotés d'un assainissement non collectif dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement.

Article L2224 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Les communes ont obligation de créer le service d'assainissement (contrôle) et de procéder au zonage de l'assainissement.

Article L 421-3 du Code de l'Urbanisme :

La délivrance du permis de construire ne peut être effective que si le dispositif d'assainissement figure sur le plan de masse de construction (assainissement collectif ou non collectif).

Article L 431-16 du Code de l'Urbanisme :

Le dossier joint à la demande de permis de construire comprend le document attestant de la conformité du projet d'installation d'assainissement non collectif au regard des prescriptions réglementaires, prévu au 1° du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, dans le cas où le projet est accompagné de la réalisation ou de la réhabilitation d'une telle installation.

Arrêté ministériel du 7 septembre 2009 (modifié par l'arrêté du 7 mars 2012)

Fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Arrêté ministériel du 27 avril 2012

Il définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

L'objectif de ce contrôle est de respecter la réglementation en vigueur en installant des dispositifs d'assainissement conformes, permettant une élimination à la parcelle de la pollution par les eaux usées, et en vérifiant que les conditions de bon fonctionnement de ces installations sont maintenues dans le temps.

La norme expérimentale XP DTU 64-1 de Mars 2007 constitue le cadre normatif des installations d'assainissement non collectif. Son respect est indispensable pour définir le caractère conforme d'une installation.

3.22 – Modalités du contrôle réglementaire :

On distingue deux types de contrôle réglementaire :

1. le contrôle technique de conception, implantation et réalisation des installations neuves ou réhabilitées,
2. le contrôle périodique du bon fonctionnement des installations.

Le contrôle technique des installations :

Ce contrôle technique, exercé principalement sur les installations neuves ou lors des opérations de réhabilitation, consiste en la vérification :

- de la bonne conception de l'installation et de son adaptation au sol en place ; une étude pédologique à la parcelle est souvent préconisée afin de déterminer :

- .la structure du sol,
- .sa perméabilité (capacité du sol à accepter l'infiltration d'eau),
- .la présence d'eau souterraine,
- .la topographie de la parcelle,
- .et de dimensionner l'installation en fonction de ces caractéristiques.

- de la bonne implantation de l'installation : respect des distances minimales d'implantation :

- . à 5 m de la construction,
- . à 5 m de la limite de propriété (10 m en cas de pente > 5%),
- . à 3 m des plantations
- . hors des zones de circulation de véhicules
- . à 50 m des captages d'eau pour l'alimentation humaine.

- de la bonne réalisation de l'installation :

- . conformité des matériaux utilisés,
- . respect des normes de mise en œuvre fixées par la norme XP DTU 64.1 de mars 2007.

A l'issue de ce contrôle technique, une attestation de conformité est délivrée par le service d'assainissement et la mise en service de l'installation est autorisée.

Le contrôle technique donne lieu à une redevance de contrôle votée par le Comité Syndical du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse.

A titre indicatif, le coût de ce contrôle est arrêté pour 2013 à :

- 70 € pour un contrôle de conception – implantation,
- 140 € pour un contrôle de conception – implantation -réalisation,

Le contrôle périodique de fonctionnement :

Ce contrôle, effectué par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C) du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse, ou par un prestataire de service choisi selon les modalités du Code des Marchés Publics a pour objet de vérifier :

- que les installations sont maintenues en bon état d'accessibilité et de fonctionnement (écoulement des eaux, ventilation,...),

- que les installations sont correctement entretenues (vidange périodique des fosses tous les 4 ans environ, vidange périodique des bacs dégraisseurs tous les 6 mois,...),

- que les matières de vidanges sont éliminées conformément à la réglementation par production du récépissé de vidange indiquant le lieu de dépotage et de traitement de ces matières (dans le cas où le service d'assainissement n'assure pas l'entretien de l'installation).

A l'issue de ce contrôle technique, un compte rendu de contrôle est délivré par le Service Public d'Assainissement Non Collectif.

La périodicité du contrôle est arrêtée à 5 ans environ pour les installations non conformes ou présentant des dysfonctionnements majeurs et 10 ans environ pour les installations conformes par délibération de l'Assemblée délibérante du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse. Un contrôle exceptionnel peut être réalisé par le SPANC avant la date normale du prochain contrôle périodique lors de réception de plaintes écrites, sur demande du maire au titre de son pouvoir de police ou dans le cadre d'une vente sur demande du vendeur.

Le contrôle périodique donne lieu, à son issue, à une redevance de contrôle votée par l'Assemblée délibérante du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse.

A titre indicatif, le montant de la redevance de contrôle appliquée est pour 2013 : 139 € le contrôle.

3.23 – la compétence optionnelle d'entretien des installations :

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse s'est doté de cette compétence.

Le S.P.A.N.C aura alors à sa charge l'organisation pour tout administré qui le souhaite et le demande (respect du principe de la libre adhésion), et dans le respect des nécessaires règles de la libre concurrence, la gestion et l'entretien des installations qui lui auront été confiées (interventions limitées aux seules opérations de vidange et d'élimination des matières de vidange).

A titre indicatif les modalités d'intervention du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse et les tarifications afférentes sont les suivantes :

☞ Interventions ponctuelles de vidange des fosses et des bacs dégraisseurs ; principe :

Le S.P.A.N.C offre un service « à la demande de l'intéressé » (ce sont souvent des interventions d'urgence où la réponse du service se doit d'être sans délai). L'intéressé est de ce fait sujet à une redevance prenant en compte la non possibilité d'organisation d'une tournée.

A titre indicatif, les redevances appliquées dans ce cadre sont pour 2013 :

- Vidange et nettoyage fosse septique ou fosse toutes eaux ou fosse d'accumulation ou décanteur de microstation jusqu'à 4 m³ inclus: 169,06 € par intervention,
- Vidange et nettoyage fosse septique ou fosse toutes eaux ou fosse d'accumulation ou décanteur de microstation entre 4 m³ et 8 m³ inclus: 224,70 € par intervention,
- Vidange et nettoyage fosse septique ou fosse toutes eaux ou fosse d'accumulation ou décanteur de microstation au-delà de 8 m³: 342,40 € par intervention,
- Plus value pour une durée d'intervention supplémentaire (par tranche de 30min) : 42,80 € par intervention,
- Forfait de déplacement sans prestation dû soit au refus de la personne présente soit au non respect des conditions d'accessibilité des ouvrages: 42,80 € par intervention.

IV - CONCLUSION

Par décision en date du 5 juillet 2013, considérant :

- l'approbation de la révision générale du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 3 avril 2008,
- l'approbation de la révision simplifiée du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 20 août 2009,
- l'approbation de la modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 23 septembre 2009,
- l'approbation de la révision simplifiée n°1 du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 27 janvier 2011,
- l'approbation de la révision simplifiée n°2 du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'ARTIGUELOUVE arrêté par délibération du conseil municipal en date du 29 août 2011,
- de l'étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif,

le Syndicat a arrêté le zonage d'assainissement de la commune d'ARTIGUELOUVE comme suit :

❖ Relèveront de l'assainissement collectif, les zones actuelles de la commune desservies par le réseau d'assainissement collectif, et les futures zones qui seront raccordées à terme au réseau d'assainissement collectif, a savoir pour l'essentiel : les zones classées UA, UB et 1AU du Plan Local d'Urbanisme.

❖ Relèvera de l'assainissement non collectif l'ensemble du territoire de la commune, **excepté** les zones citées ci-dessus situées dans la zone d'assainissement collectif.

Les usagers de l'assainissement non collectif seront tenus aux réglementaires opérations de :

❖ Contrôle technique des installations neuves ou réhabilitées d'assainissement non collectif,

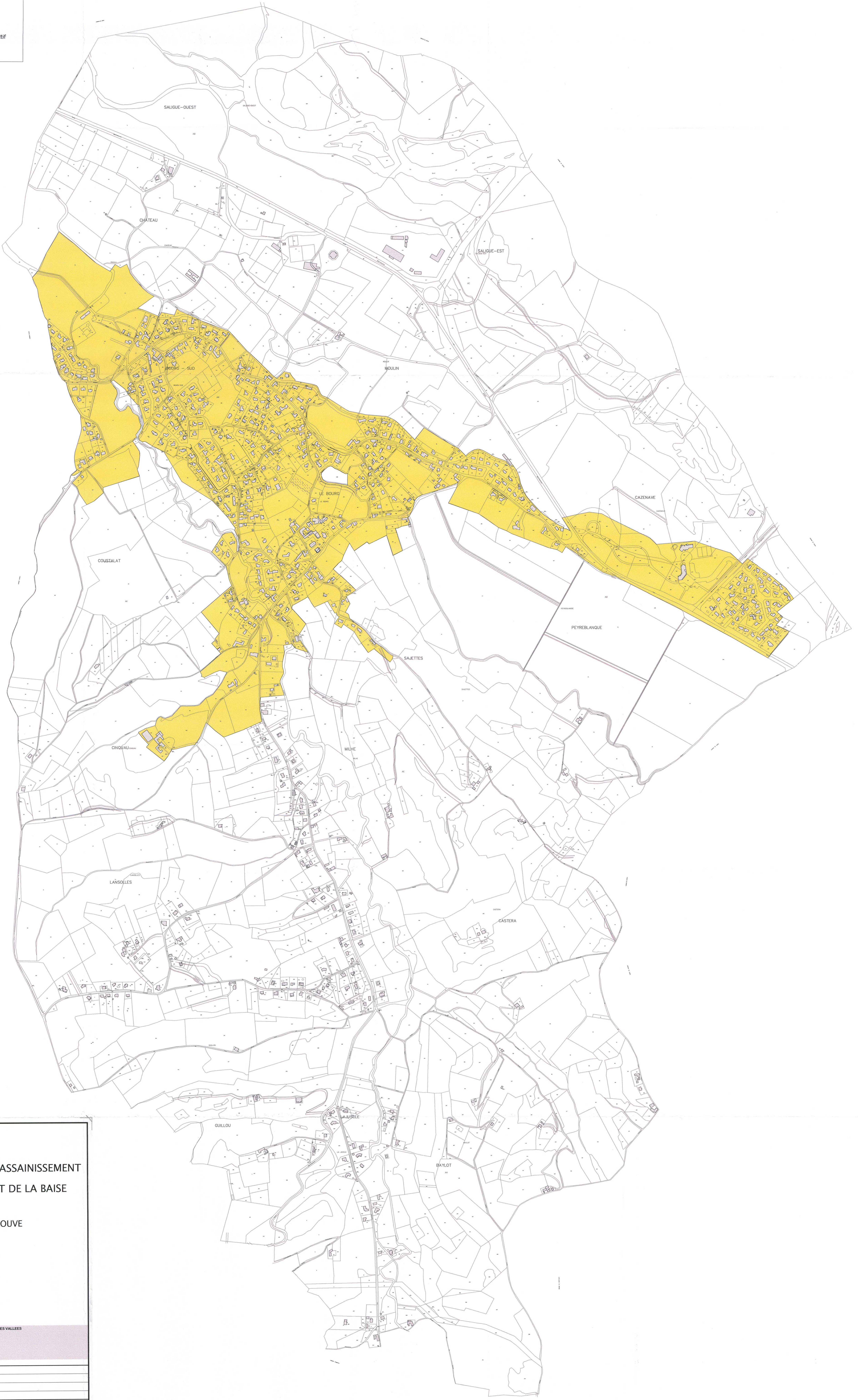
❖ Contrôle périodique de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif en service.

Annexe

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Légende

- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif



SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAISE

COMMUNE D'ARTIGUELOUVE

CARTE DE ZONAGE
DE L'ASSAINISSEMENT



SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DES VALLEES
DE LA JUSCLE ET DE LA BAISE
3 route du Parc - Salle René Coty
84300 TARBASCO
Téléphone : 05.99.80.04.16
Télécopie : 05.99.80.24.72
Courriel : contact@juscle-baise.fr

le 04.07.2013	0	DP	LD	LD	MODIFICATION
DATE	INDICE	REDACTION	VERIFICATION	APPROBATION	
					<i>[Signature]</i>
Echelle	1/5000				



**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAÏSE**
3 ROUTE DE PAU – 64360 TARSACQ



COMMUNE D'ARBUS

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Notice explicative

Octobre 2007

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
PREAMBULE	3
I – PRESENTATION GENERALE.....	4
II – ZONE D’ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	4
2.1 – Zone d’assainissement collectif	4
2.2 – Dispositions réglementaires.....	4
III – ZONE D’ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	6
3.1 – Zone d’assainissement non collectif.....	6
3.2 – Dispositions réglementaires.	7
3.21 – Le cadre juridique de l’assainissement non collectif	8
3.22 – Modalités du contrôle réglementaire	8
3.23 – La compétence optionnelle d’entretien des installations	10
IV - CONCLUSION	11
ANNEXE : CARTE DE ZONAGE D’ASSAINISSEMENT	12

PREAMBULE

La commune d'ARBUS, dans le département des Pyrénées Atlantiques, compte 1031 habitants (source INSEE, RGP 1999).

Un réseau d'assainissement collectif séparatif d'une longueur d'environ 7 kilomètres a été mis en place entre 1970 et 2000. Les effluents collectés sont traités par la station d'épuration de TARSACQ qui possède une capacité de traitement de 4500 équivalents/habitants. Cette usine traite aussi les effluents des communes de LAROIN, ARTIGUELOUVE, TARSACQ et ABOS.

La commune compte 328 foyers raccordés actuellement au réseau d'assainissement collectif et 87 foyers sont actuellement dotés d'un système d'assainissement non collectif. Le taux de desserte est ainsi de 78%.

La loi sur l'Eau du 03 janvier 1992, prise en application des Directives Européennes du 21 mai 1991, a introduit pour la première fois dans le droit français l'obligation générale d'assainissement. Cette loi a été modifiée et complétée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Toute personne, physique ou morale, est désormais tenue de procéder à l'épuration des eaux polluées par son activité, qu'elle soit domestique, industrielle ou agricole.

L'assainissement des eaux usées sera réalisé soit au niveau de la parcelle, on parle alors d'assainissement non collectif, soit par l'intermédiaire d'un réseau public de collecte des eaux usées et une station d'épuration, il s'agit alors d'assainissement collectif.

Le Décret n° 94-469 du 03 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées impose aux communes de délimiter, sur leur territoire et après enquête publique, le mode d'assainissement (non collectif ou collectif) à appliquer à chacune de ses zones d'urbanisation actuelle ou future : c'est le zonage d'assainissement.

L'élaboration du présent dossier de mise à l'enquête publique a été confiée par la commune d'ARBUS au Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse (S.I.A.V.J.B.).

Les études préalables à la définition du zonage d'assainissement de la commune d'Arbus ont été réalisées par le cabinet d'études BERRE (étude d'aptitude à l'assainissement non collectif).

Le présent dossier constitue une modification de la carte de zonage d'assainissement initiale de la commune d'ARBUS approuvée en 2002.

La mise à l'enquête publique du présent dossier est commune à celle du Plan Local d'Urbanisme d'ARBUS.

I - PRESENTATION GENERALE

La commune d'ARBUS a établi un projet de Plan Local d'Urbanisme en 2007.

Par décision en date du 25 juillet 2007, arrêtant le projet de zonage du Plan Local d'Urbanisme et au vu de l'étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, la commune d'ARBUS a arrêté son zonage d'assainissement comme suit.

La carte du zonage correspondant est annexée au présent rapport (annexe).

II - ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

2.1 – Zone d'assainissement collectif

Sont classées en zone d'assainissement collectif, les zones actuelles de la commune desservies par le réseau d'assainissement collectif, et les futures zones qui seront raccordées à terme au réseau d'assainissement collectif, à savoir pour l'essentiel : les zones classées UA, UB, UE et 1AU.

2.2 – Dispositions réglementaires

A titre d'information, nous pouvons rappeler que les dispositions résultant de l'application du présent zonage d'assainissement 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 :

☞ 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 serait 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 des contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 32-6-1 du Code de l'Urbanisme).

Pour les communes ayant des zones d'assainissement collectif (ce qui est le cas de la commune d'ARBUS) les habitants se répartiront donc entre usagers relevant de « l'assainissement collectif » et usagers relevant de « l'assainissement non collectif ».

En ce qui concerne les usagers relevant de l'assainissement collectif, ceux-ci ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

- Le particulier résidant actuellement dans une habitation existante :

-qui devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée 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 nuisance de sa fosse devenant inutilisée,

-et qui, d'autre part, sera redevable auprès du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baise :

☞ d'une contribution au coût du branchement : montant ne pouvant excéder le 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 10 % pour frais d'honoraires et imprévus,

☞ de la redevance assainissement : taxe assise intégralement sur le m³ d'eau consommé (ou partiellement dans le cadre d'une tarification binôme) 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.

- Le futur constructeur :

- qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujéti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amenée à réaliser en l'absence de réseau collectif.

III - ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

3.1 - Zone d'assainissement non collectif

La totalité du territoire de la commune d'ARBUS, **excepté** les zones actuelles et futures relevant de l'assainissement collectif.

Rappel des conditions d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif :

Une étude d'aptitude des sols sur certains secteurs de la commune d'ARBUS a été établie sur la base des zones d'études définies par la Commune. Des sondages à la pelle mécanique de 1,80 à 2,50 m de profondeur, complétés par des tests de perméabilité réalisés à des profondeurs comprises entre 0,30 et 1,00 m, répartis sur les différentes zones d'étude ont permis de caractériser l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Les unités de sol rencontrées sur les zones étudiées présentent des niveaux d'aptitude à l'assainissement non collectif variables. Les 3 situations suivantes sont présentes sur les zones étudiées :

- parcelles aptes à la filière « tranchées d'infiltration » comme traitement et dispersion des effluents,
- parcelles aptes à la filière « filtre à sable vertical drainé avec dispersion des effluents dans des tranchées d'infiltration à faible profondeur,
- parcelles sur lesquelles l'assainissement non collectif est déconseillé.

Nous rappelons que la carte d'aptitude des sols définit la faisabilité technique ou non d'un assainissement non collectif, mais ne peut répondre à l'échelle parcellaire à la définition de la filière, surtout dans le contexte litho - pédologique des sols.

Il sera donc nécessaire dans certains cas, lors de l'instruction des Certificat d'urbanisme ou des Permis de Construire de confirmer par des études à la parcelle, les conclusions de cette carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Compte tenu des densités d'investigations menées, et du caractère le plus souvent hétérogène des caractéristiques des sols, la carte d'aptitude n'a pas vocation à constituer un document de prescription définitive, au niveau de précision de la parcelle. **La responsabilité du choix de la filière et sa justification, incombent au pétitionnaire.** La carte d'aptitude peut être utilisée en tant que document d'information du public, le prestataire technique du pétitionnaire chargé de l'assainissement (architecte ou bureau d'études, entreprise) devant alors apprécier en fonction de ce document et de ses propres observations de terrain s'il convient d'engager des investigations plus détaillées (étude de sol au niveau de la parcelle).

Zones non prospectées au titre des études préalables :

Pour toutes les installations situées hors les zones prospectées dans le cadre des études préalables (étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif), le dispositif d'assainissement sera de façon obligatoire préconisé à l'issu d'une étude pédologique réalisée à la parcelle.

Seront à cette occasion vérifiées les conditions d'infiltration de l'eau dans le sol (test de perméabilité), la structure du sol et l'éventuelle présence d'eau étant identifiées par voie de sondages à la tarière ou de fosses à la pelle mécanique sur le futur lieu de l'assainissement.

3.2 – Dispositions réglementaires

La loi 92-03 du 3 janvier 1992 sur l'eau, et plus particulièrement son article 35, a conféré aux communes de nouvelles compétences en matière d'assainissement et plus particulièrement d'assainissement non collectif :

Article 35-1 :

- la commune doit prendre en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif afin de protéger la salubrité publique,
- la commune a possibilité de prendre en charge les dépenses d'entretien de ces installations,
- les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour assurer le contrôle et éventuellement l'entretien des installations d'assainissement non collectif.

Article 35-3 :

- la commune a obligation de délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif, le schéma d'assainissement étant l'outil de ce zonage. Dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le désirent, leur entretien.

Les attributions réglementaires des communes sont par conséquent et au regard de la loi sur l'eau :

- une compétence réglementaire de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- une compétence optionnelle relative à l'exploitation et à l'entretien de ces installations.

Les dispositions précédentes ont été précisées par la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 3 décembre 2006.

Enfin, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) est financièrement géré comme un Service Public à Caractère Industriel et Commercial (Article L.2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales). A ce titre, il est financé par des redevances perçues auprès des usagers qui bénéficient du service.

Pour la commune d'ARBUS qui lui a confié cette compétence, le service public d'assainissement non collectif est organisé par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse dont le siège est sis 3 route de Pau à Tarsacq (64360).

3.21 – Le cadre juridique de l'assainissement non collectif :

En complément de la loi sur l'eau, un certain nombre de textes réglementaires définissent les obligations des communes et de leurs administrés, ainsi que le cadre juridique dans lequel s'inscrivent ces nouvelles compétences :

Articles 640, 641, et 681 du Code Civil :

Il est interdit d'envoyer chez son voisin les rejets du système d'assainissement.

Article 33 du Code de la Santé Publique :

Les immeubles non raccordés au réseau de collecte des eaux usées doivent être dotés d'un assainissement non collectif dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement.

Article 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Les communes ont obligation de créer le service d'assainissement (contrôle) et de procéder au zonage de l'assainissement.

Article L 421-3 du Code de l'Urbanisme :

La délivrance du permis de construire ne peut être effective que si le dispositif d'assainissement figure sur le plan de masse de construction (assainissement collectif ou non collectif).

Code de la Construction (arrêté du 6 mai 1996) :

Obligation de l'appréciation de la conformité d'un dispositif d'assainissement non collectif en fonction de sa date de construction (< 3 ans).

Arrêtés techniques du 6 mai 1996, complétés par la circulaire interministérielle du 22 mai 1997 :

Ils définissent les modalités de contrôle réglementaire des installations neuves ou existantes d'assainissement non collectif, et les prescriptions techniques applicables à ces installations.

L'objectif de ce contrôle est de respecter la réglementation en vigueur en installant des dispositifs d'assainissement conformes, permettant une élimination à la parcelle de la pollution par les eaux usées, et en vérifiant que les conditions de bon fonctionnement de ces installations sont maintenues dans le temps.

La norme expérimentale XP P 64-1 de Mars 2007 constitue le cadre normatif des installations d'assainissement non collectif. Son respect est indispensable pour définir le caractère conforme d'une installation.

3.22 – Modalités du contrôle réglementaire :

On distingue deux types de contrôle réglementaire :

1. le contrôle technique de la bonne conception, implantation et réalisation des installations neuves ou réhabilitées,

2. le contrôle périodique du bon fonctionnement des installations.

Le contrôle technique des installations :

Ce contrôle technique, exercé principalement sur les installations neuves ou lors des opérations de réhabilitation, consiste en la vérification :

- de la bonne conception de l'installation et de son adaptation au sol en place ; une étude pédologique à la parcelle est souvent préconisée afin de déterminer :
 - .la structure du sol,
 - .sa perméabilité (capacité du sol à accepter l'infiltration d'eau),
 - .la présence d'eau souterraine,
 - .la topographie de la parcelle,
 - .et de dimensionner l'installation en fonction de ces caractéristiques.

- de la bonne implantation de l'installation : respect des distances minimales d'implantation :
 - . à 5 m de la construction,
 - . à 5 m de la limite de propriété (10 m en cas de pente > 5%),
 - . à 3 m des plantations
 - . hors des zones de circulation de véhicules
 - . à 50 m des captages d'eau pour l'alimentation humaine.

- de la bonne réalisation de l'installation :
 - . conformité des matériaux utilisés,
 - . respect des normes de mise en œuvre fixées par la norme XP DTU 64.1 de mars 2007.

A l'issue de ce contrôle technique, une attestation de conformité est délivrée par le service d'assainissement et la mise en service de l'installation est autorisée.

Le contrôle technique donne lieu à une redevance de contrôle votée par le Comité Syndical du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse.

A titre indicatif, le coût de ce contrôle est arrêté pour 2007 à :

- 70 € TTC pour un contrôle de conception – implantation,
- 140 € TTC pour un contrôle de conception – implantation -réalisation,

Le contrôle périodique de fonctionnement :

Ce contrôle, effectué par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C) du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse, ou par un prestataire de service choisi selon les modalités du Code des Marchés Publics a pour objet de vérifier :

- que les installations sont maintenues en bon état d'accessibilité et de fonctionnement (écoulement des eaux, ventilation,...),

- que les installations sont correctement entretenues (vidange périodique des fosses tous les 4 ans environ, vidange périodique des bacs dégraisseurs tous les 6 mois,...),

- que les matières de vidanges sont éliminées conformément à la réglementation par production du récépissé de vidange indiquant le lieu de dépotage et de traitement de ces matières (dans le cas où le service d'assainissement n'assure pas l'entretien de l'installation).

A l'issue de ce contrôle technique, un compte rendu de contrôle est délivré par le Service Public d'Assainissement Non Collectif.

La périodicité du contrôle est arrêtée à 3 ans environ par délibération de l'Assemblée délibérante du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse.

Le contrôle périodique donne lieu, à son issue, à une redevance de contrôle votée par l'Assemblée délibérante du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse.

3.23 – la compétence optionnelle d'entretien des installations :

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse s'est dotée de cette compétence.

Le S.P.A.N.C aura alors à sa charge l'organisation pour tout administré qui le souhaite et le demande (respect du principe de la libre adhésion), et dans le respect des nécessaires règles de la libre concurrence, la gestion et l'entretien des installations qui lui auront été confiées (interventions limitées aux seules opérations de vidange et d'élimination des matières de vidange).

A titre indicatif les modalités d'intervention du Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Vallées de la Juscle et de la Baïse et les tarifications afférentes sont les suivantes :

☞ Interventions ponctuelles de vidange des fosses et des bacs dégraisseurs ; principe :

Le S.P.A.N.C offre un service « à la demande de l'intéressé » (ce sont souvent des interventions d'urgence où la réponse du service se doit d'être sans délai). L'intéressé est de ce fait sujet à une redevance prenant en compte la non possibilité d'organisation d'une tournée.

A titre indicatif, les redevances appliquées dans ce cadre sont pour 2007 :

- | | |
|---|-------------------------|
| - vidange de la fosse jusqu' 3 m ³ : | 150 € HT l'intervention |
| - vidange de la fosse au-delà de 3 m ³ : | 180 € HT l'intervention |
| - autre situations : | sur devis. |

IV - CONCLUSION

La commune d'ARBUS a, dans l'objectif de réduire les flux polluants en conformité avec les réglementations européennes et nationales, et dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme, arrêté par délibération de son Conseil Municipal en date du 25 Juillet 2007, la modification de son zonage d'assainissement comme suit :

❖ Relèveront de l'assainissement collectif, les zones actuelles de la commune desservies par le réseau d'assainissement collectif, et les futures zones qui seront raccordées à terme au réseau d'assainissement collectif, à savoir pour l'essentiel : les zones classées UA, UB, UE et 1AU du Plan Local d'Urbanisme.

❖ Relèvera de l'assainissement non collectif l'ensemble du territoire de la commune, **excepté** les zones citées ci-dessus situées dans la zone d'assainissement collectif.

Les usagers de l'assainissement non collectif seront tenus aux réglementaires opérations de :

❖ Contrôle technique des installations neuves ou réhabilitées d'assainissement non collectif,

❖ Contrôle périodique de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif en service.

Annexe

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

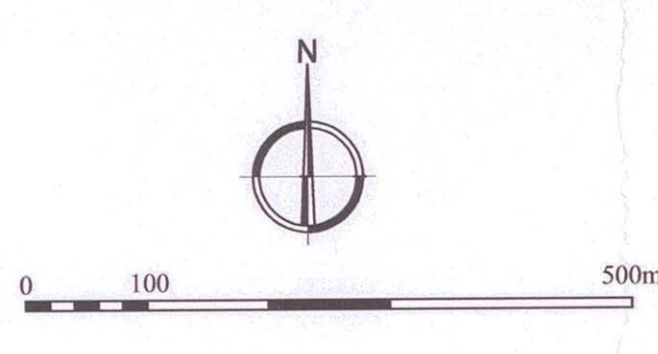
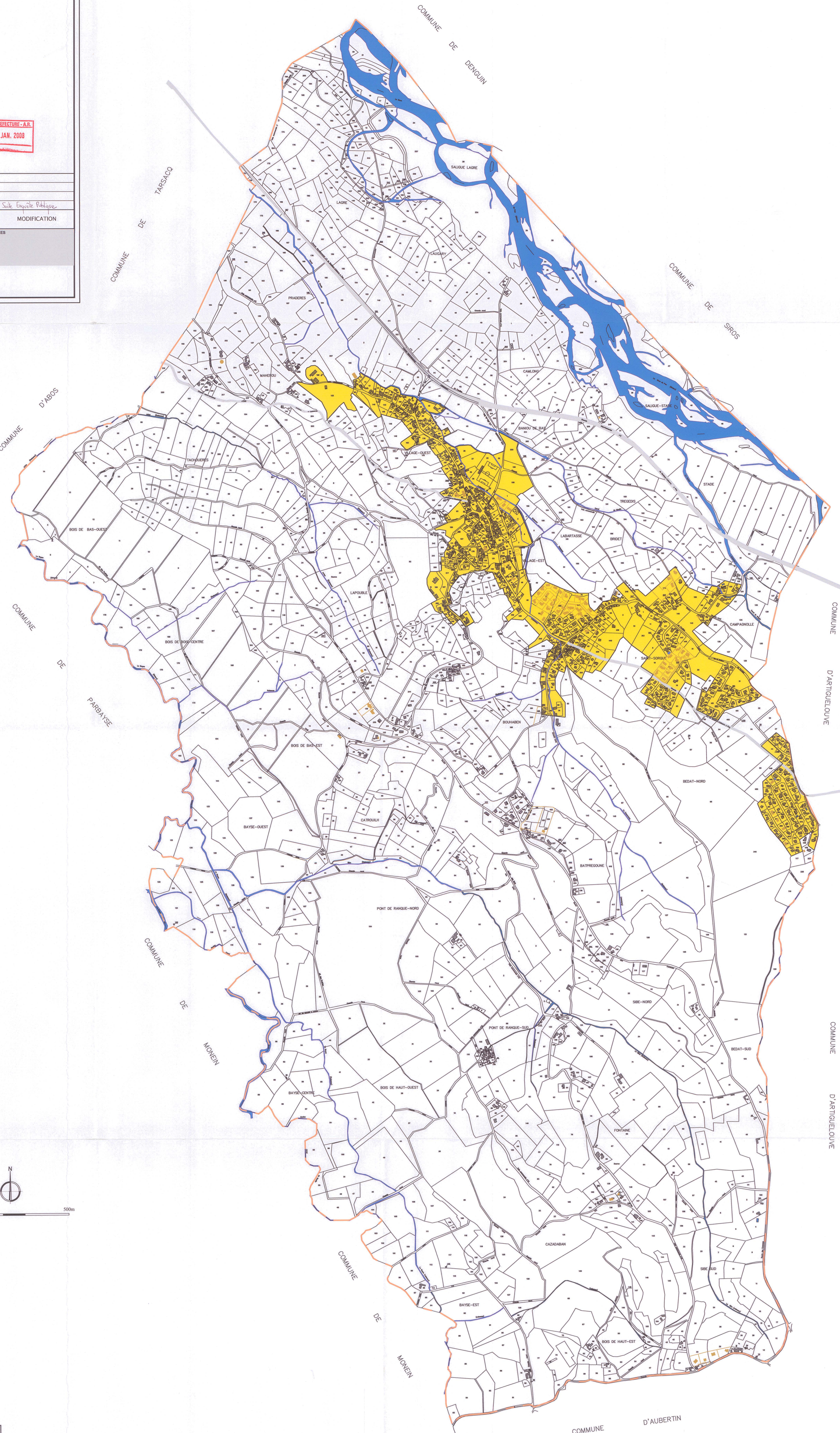
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAISE

COMMUNE D'ARBUS

CARTE DE ZONAGE
DE L'ASSAINISSEMENT

PA - PREFECTURE - A.R.
24 JAN. 2008
SERVICE

le 20.07.2007	1	DP	LD	JCD	Seule Enquête Préliminaire
le 18.10.2007	0	DP	LD	JCD	MODIFICATION
DATE	INDICE	REDACTION	VERIFICATION	APPROBATION	MODIFICATION
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAISE 3 route de Pau - Salle René Caray 64300 TARBASCO Téléphone : 05.59.89.04.16 Télécopie : 05.59.89.24.72 Courriel : sija@valleesbaise.com					
1/6000					



Légendes

	Zone d'assainissement collectif
	Zone d'assainissement non collectif

MAITRE D'OUVRAGE

Mairie de Denguin

64 230 DENGUIN

TITRE DU DOCUMENT

Schéma Directeur d'Assainissement

Phase 2, 3 et 4

BUREAU D'ETUDES



27 avenue Marguerite de Navarre
64230 LESCAR
Tél. : 05 59 77 65 00
Fax : 05 59 77 65 09
contact@hea.fr

N° D'AFFAIRE : A16.07.03 – OCTOBRE 2017

INDICE	DATE	ÉTABLI PAR	VERIFIÉ PAR
A	13/10/2017	F. HOURTANE	G. GROSPERRIN
B	24/10/2017	F. HOURTANE	G. GROSPERRIN

SOMMAIRE

AVANT – PROPOS.....	5
1. INVESTIGATIONS TELEVISEES	6
2. TESTS AU FUMIGENE	8
3. TESTS AU COLORANT.....	9
4. DIAGNOSTIC DE LA STATION DEPURATION	11
4.1. CARACTERISTIQUES GENERALES	11
4.2. DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	13
4.2.1. DEVERSOIR DE TETE	15
4.2.2. DEGRILLEUR ET POSTE DE RELEVAGE	16
4.2.3. LAGUNES AEREES	17
4.2.4. BASSIN DE FINITION.....	18
4.2.5. CANAL DE SORTIE	18
4.2.6. LOCAL TECHNIQUE	19
4.2.7. GESTION DES BOUES D'EPURATION	19
4.3. PERFORMANCES DU TRAITEMENT	20
4.3.1. CHARGE EN ENTREE STEP	20
4.3.2. PERFORMANCES DES BASSINS	21
4.3.3. RESPECT DES NORMES DE REJET	21
4.3.4. CONDUITE DE REJET ET MILIEU RECEPTEUR.....	22
4.4. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC DE LA STEP	23
4.5. ORIENTATIONS	23
5. IMPACT SUR LE MILIEU RECEPTEUR.....	24
6. ESTIMATION DES CHARGES FUTURES.....	26
6.1. EVOLUTION DU NOMBRE D'ABONNES.....	26
6.1.1. CALCUL A PARTIR DES DONNEES INSEE	26
6.1.1. CALCUL A PARTIR DU DOCUMENT D'URBANISME	27
6.1.2. EVOLUTION DE LA POPULATION RETENUE	29
6.2. IMPACT DU PROGRAMME DE TRAVAUX	30
6.3. SYNTHESE DES CHARGES FUTURES COLLECTEES	30
7. AMELIORATION DE LA STATION D'EPURATION	31
7.1. LOCALISATION DE LA STEP	32
7.1.1. FONCIER DISPONIBLE	32
7.1.2. RISQUE D'INONDATION	33
7.1.3. SITE CLASSE	33

7.2.	FACTEUR LIMITANT DE LA STATION D'EPURATION ACTUELLE :.....	34
7.3.	DEPLACEMENT DU POINT DE REJET	35
7.4.	DESCRIPTION DES SCENARIOS.....	36
7.5.	SYNTHESE DES SCENARIOS.....	39
8.	HIERARCHISATION DU PROGRAMME DE TRAVAUX.....	41
8.1.	PRECONISATIONS GENERALES	41
8.2.	DEPLACEMENT DU POINT DE REJET ET AMELIORATION DU DO	42
8.3.	REHABILITATION PAR L'INTERIEUR.....	43
8.4.	CORRECTION DES ANOMALIES DE RACCORDEMENT.....	44
8.5.	MISE EN SEPARATIF DU RESEAU.....	44
8.6.	CREATION D'UNE NOUVELLE STEP	46
8.7.	ECHEANCIER PROPOSE	47
8.8.	IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU	47
9.	CONCLUSION.....	48

Table des illustrations

Figure :

Figure 1 :	Tronçons à réhabiliter par l'intérieur	7
Figure 2 :	Localisation des tronçons inspectés au fumigène.....	8
Figure 3 :	Localisation des mauvais raccordements	10
Figure 4 :	Vue d'ensemble de la STEP de Denguin.....	12
Figure 5 :	Schéma de fonctionnement de la STEP	13
Figure 6 :	Extrait du plan de la STEP	14
Figure 7 :	Photos du DO en tête de STEP.....	15
Figure 8 :	Photos du poste de relevage de la STEP	16
Figure 9 :	Photos des lagunes aérées	17
Figure 10 :	Photo du bassin de finition	18
Figure 11 :	Photos du canal de sortie	18
Figure 12 :	Photos de local technique	19
Figure 13 :	Photo milieu récepteur STEP	22
Figure 14 :	Localisation des surfaces disponible à l'urbanisation.....	28
Figure 15 :	Vue aérienne de la STEP	32
Figure 16 :	Plan PPRI Denguin (Zoom STEP).....	33
Figure 17 :	Tronçons à réhabiliter par l'intérieur	43
Figure 18 :	Localisation des mauvais raccordements	45

Tableaux :

Tableau 1 : Anomalies repérées aux ITV.....	6
Tableau 2 : Normes de rejet de la STEP de Denguin	11
Tableau 3 : Normes de rejet retenues pour l'étude	12
Tableau 4 : Charges et rendements de la STEP de Denguin	20
Tableau 5 : Charges mesurées en entrée STEP	20
Tableau 6 : Rendement des bassins de la STEP	21
Tableau 7 : Rendements de la STEP	21
Tableau 8 : Charges en sortie STEP (DBO5)	24
Tableau 9 : Calcul d'impact du rejet sur le Gave de Pau	25
Tableau 10 : Population de Denguin (INSEE)	26
Tableau 11 : Surfaces disponible à la construction dans le PLU	27
Tableau 12 : Estimation des futures charges collectées.....	30
Tableau 13 : Détail estimatif - extension de la STEP actuelle.....	37
Tableau 14 : Détail estimatif - Création d'une nouvelle STEP.....	38
Tableau 15: Echancier de travaux	47
Tableau 16 : Calcul d'impact sur le prix de l'eau.....	47

AVANT – PROPOS

La commune de Denguin a chargé le bureau d'étude Hydraulique Environnement Aquitaine de réaliser le schéma directeur d'assainissement de son système d'assainissement des eaux usées.

Le réseau est constitué de 12,8 kml de réseau gravitaire séparatif.

Les diamètres vont de Ø150 à Ø400mm

Il comporte :

- 1 poste de refoulement sur réseau
- 1 poste de relevage en entrée STEP
- 1 ouvrage de déverse en amont immédiat du PR entrée STEP

Les flux collectés sont envoyés vers la station d'épuration située à l'ouest de la commune de Denguin, pour y être traités. Il s'agit d'une station d'épuration de type lagunes « activées ».

La commune est en régie, tous les ouvrages d'assainissement lui appartiennent.

Cette étude comprendra plusieurs phases :

- *Phase 1* : Etat des lieux et diagnostic de fonctionnement
- *Phase 2* : Scénarios d'amélioration et étude comparative
- *Phase 3* : Stratégie retenue et impact sur le prix de l'eau
- *Phase 4* : Document de synthèse et schéma directeur

Le présent rapport traite des phases 2 à 4.

1. INVESTIGATIONS TELEVISEES

Suite aux inspections nocturnes du 2 mai 2017, il a été convenu de réaliser les inspections télévisées sur 1500 ml de réseau correspondant aux tronçons les plus sensibles aux intrusions d'eaux claires parasites permanentes.

Les inspections télévisées ont été réalisées entre le 11 et le 12 juillet 2017.

Les résultats sont présentés sur le plan disponible en annexe n°1.

Les anomalies repérées sont les suivantes :

Tableau 1 : Anomalies repérées aux ITV

Anomalies rencontrées	Nombre d'anomalie	Gravité
Cassure	12	Réhabilitation urgente
Fissure	2	
Racines	34	
Joint apparent	2	
Poinçonnement	1	Réhabilitation à prévoir
Reduction de section	1	
Branchement direct non-étanche	26	
Dégradation de surface	19	
Depots graisse	1	
Flache	46	Pas d'urgence

Les anomalies ont permis de repérer les tronçons les plus dégradés. Ils sont présentés sur l'extrait de plan ci-après.

Il s'agit des tronçons suivants :

- Cami Vignolles
- Cami du Branc
- Route du Stade
- Rue de la Poste
- Impasse du Moulin

Les tronçons à réhabiliter représentent 1 070 ml.

Les anomalies rencontrées sont principalement des cassures, des intrusions de racines, des branchements directs burinés et des dégradations de surface. Toutes ces anomalies sont des anomalies de type structurantes qui menacent la structure de la conduite. La réhabilitation préconisée est un gainage continu qui permettra de renforcer la structure de la conduite, de garantir sa longévité et de faciliter le transit des effluents par la réduction de la rugosité.

Le montant des travaux de réhabilitation par l'intérieur pour le gainage continu est estimé à 150 000 €HT. Réduction d'ECPP estimée à 32 m³/j en période de nappe haute.

Les tronçons à réhabiliter sont localisé en violet sur l'extrait de plan ci-dessous.

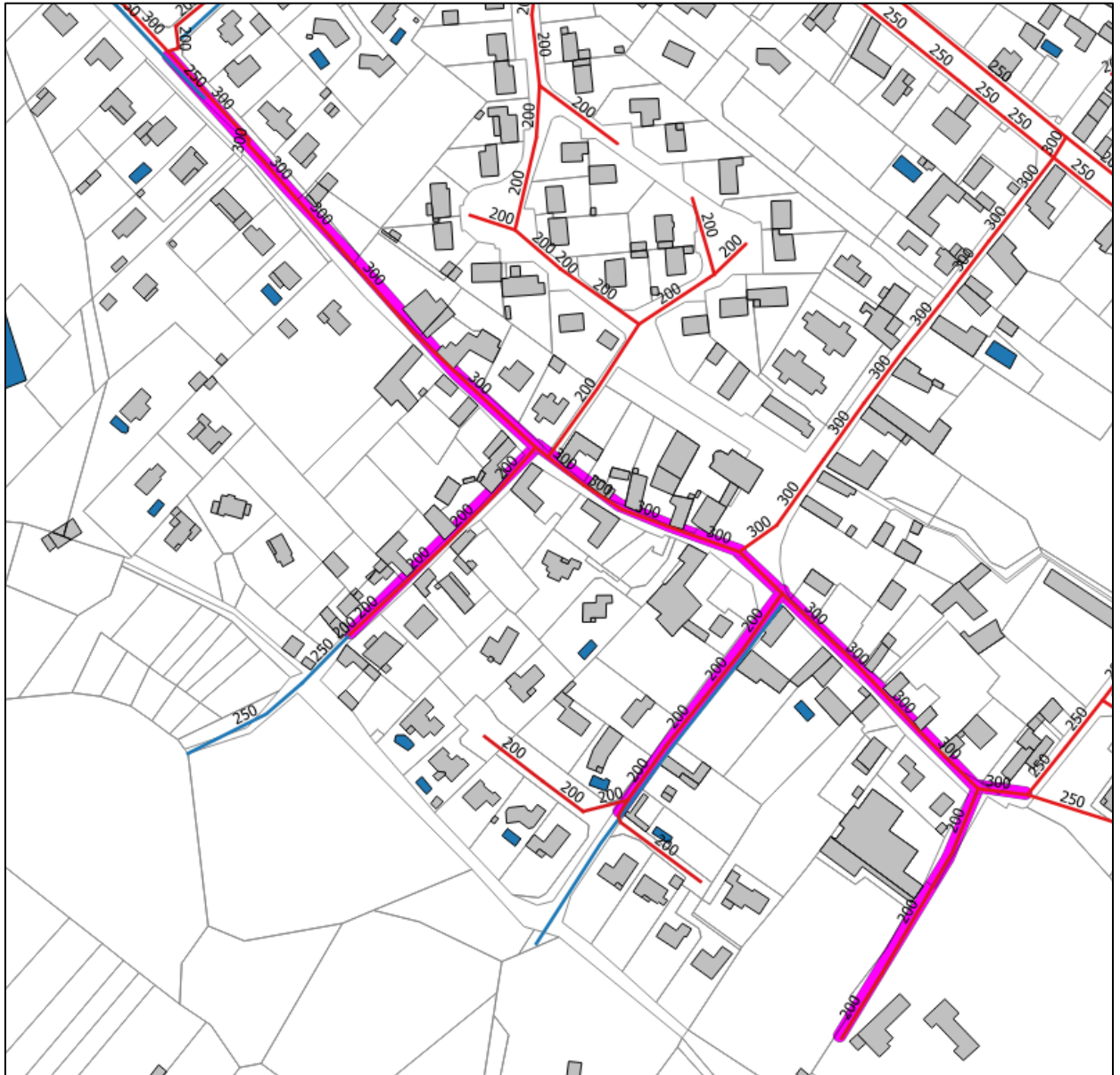


Figure 1 : Tronçons à réhabiliter par l'intérieur

Exemples d'anomalies rencontrées :



Cassure



Racines



**Branchement
buriné**

2. TESTS AU FUMIGENE

Les tests au fumigène ont été réalisés le 12 juillet 2017 sur 3000 ml de réseau jugés sensibles aux intrusions d'eaux claires parasites météoriques par les campagnes de mesure de la phase 1 de la présente étude.

Les tronçons testés au fumigène sont localisés sur l'extrait de plan ci-dessous.



Figure 2 : Localisation des tronçons inspectés au fumigène

70 anomalies ont été repérées grâce à la fumée, dont :

- 30 grilles et avaloirs
- 37 gouttières
- 5 boîtes de branchement non étanches

Chaque anomalie doit faire l'objet d'une vérification au colorant.

Les anomalies sont repérées sur le plan en annexe n°2.

3. TESTS AU COLORANT

Les tests au colorant ont été réalisés durant l'été 2017.

Ils ont permis de valider 69 mauvais raccordements sur les 70 repérés à la fumée.

Pour chaque habitation ou grille/avaloir contrôlée, une fiche détaillée a été établie. Elle permet de détailler l'ensemble du réseau privé du particulier, les mauvais raccordements et les types de solutions envisageables.

Les fiches détaillées sont disponibles en annexe n°3.

Les anomalies de raccordement sont localisées sur l'extrait de plan ci-après.

On repère deux secteurs principalement touchés par les mauvais raccordements. Il s'agit de la départementale 817 (Route de Pau) et du lotissement formé par les allées du Gave et Labadie.

Pour une réduction efficace des intrusions d'eaux claires parasites météoriques, ces deux secteurs doivent faire l'objet d'une mise en séparatif par la création d'un réseau de collecte des eaux de pluie.

Les deux exutoires envisageables sont :

- Le fossé à l'aval du Lavoir qui rejoint la carrière
- Le réseau pluvial existant de la rue Cami Vignolles qui rejoint la carrière

Des études complémentaires doivent être réalisées afin de déterminer la faisabilité d'un tel réseau et choisir l'exutoire le plus approprié (lever topographique, étude de la capacité hydraulique du milieu récepteur...).

Les travaux de création d'un réseau séparatif sont estimés à :

- D817 (route de Pau) : 750ml de réseau pour 400 000 €HT
 - Réduction de surface active estimée à 0,7 ha
- Lotissement du Gave et Labadie : 800 ml de réseau pour 430 000 €HT
 - Réduction de surface active estimée à 0,8 ha

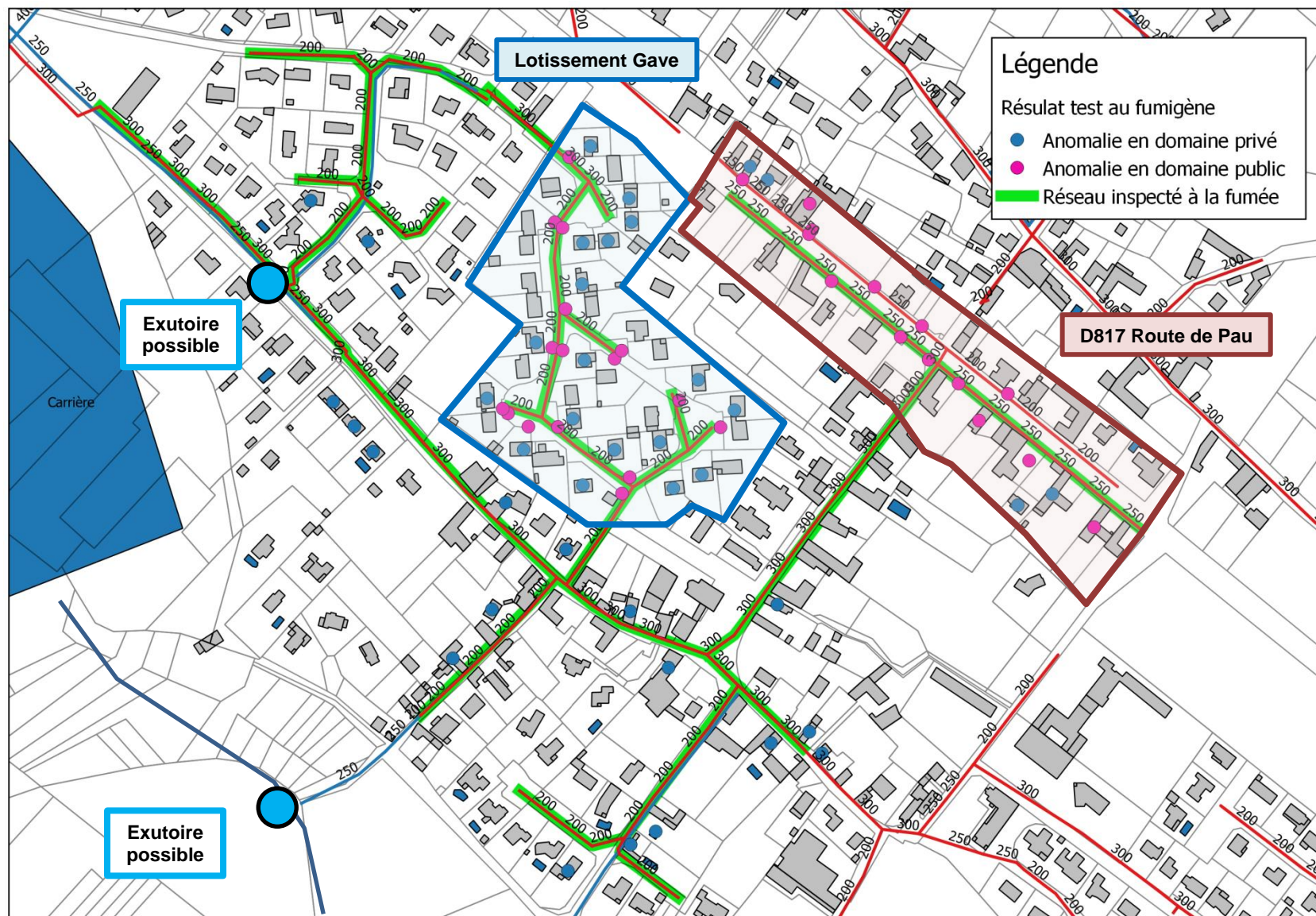


Figure 3 : Localisation des mauvais raccordements

4. DIAGNOSTIC DE LA STATION DEPURATION

4.1. CARACTERISTIQUES GENERALES

Code de la STEP : 0564198V002

Coordonnées Lambert 93 de la STEP : X 414079 - Y 6257980

Coordonnées Lambert 93 du point de rejet : X 414217 - Y 6258097

Date de mise en service : Janvier 1999

Type de traitement : Lagunes aérées

Milieu récepteur : Bras mort du Gave de Pau (trop-plein du lac de la carrière)

Capacité nominale

- Capacité nominale organique en DBO5 : 72 kg/j (1 200 EH)
- Capacité nominale hydraulique : 350 m³/j

Normes de rejet

Arrêté du 21 juillet 2015 consolidé au 5 octobre 2017

Paramètres	Concentration max à respecter en mg/L	Rendement minimum à atteindre
DBO5	35 mg/L	60%
DCO	200 mg/L	60%
MES	35 mg/L	50%

Niveaux de rejet des eaux traitées fixés par l'arrêté interministériel du 21 juin 1996 et l'arrêté préfectoral du 03 mars 1997 et validés par le dossier de déclaration loi sur l'eau de la STEP en 1998.

Tableau 2 : Normes de rejet de la STEP de Denguin

Paramètres	Concentration max à respecter en mg/L	Rendement minimum à atteindre
DBO5	25 mg/L	70%
DCO	125 mg/L	75%
MES	150 mg/L	90%

Compte tenu du fait que les normes de rejet de certains paramètres sont aujourd'hui plus strictes sur l'arrêté du 21 juillet 2015 consolidé au 5 octobre 2017, nous proposons de retenir les normes suivantes pour le reste de l'étude :

Tableau 3 : Normes de rejet retenues pour l'étude

Paramètres	Concentration max à respecter en mg/L	Rendement minimum à atteindre
DBO5	25 mg/L	70%
DCO	125 mg/L	75%
MES	35 mg/L	90%



Figure 4 : Vue d'ensemble de la STEP de Denguin

4.2. DESCRIPTION DES OUVRAGES

La station d'épuration par lagunes aérées est composée d'une simple file eau.

Le schéma ci-dessous décrit le fonctionnement de la STEP.

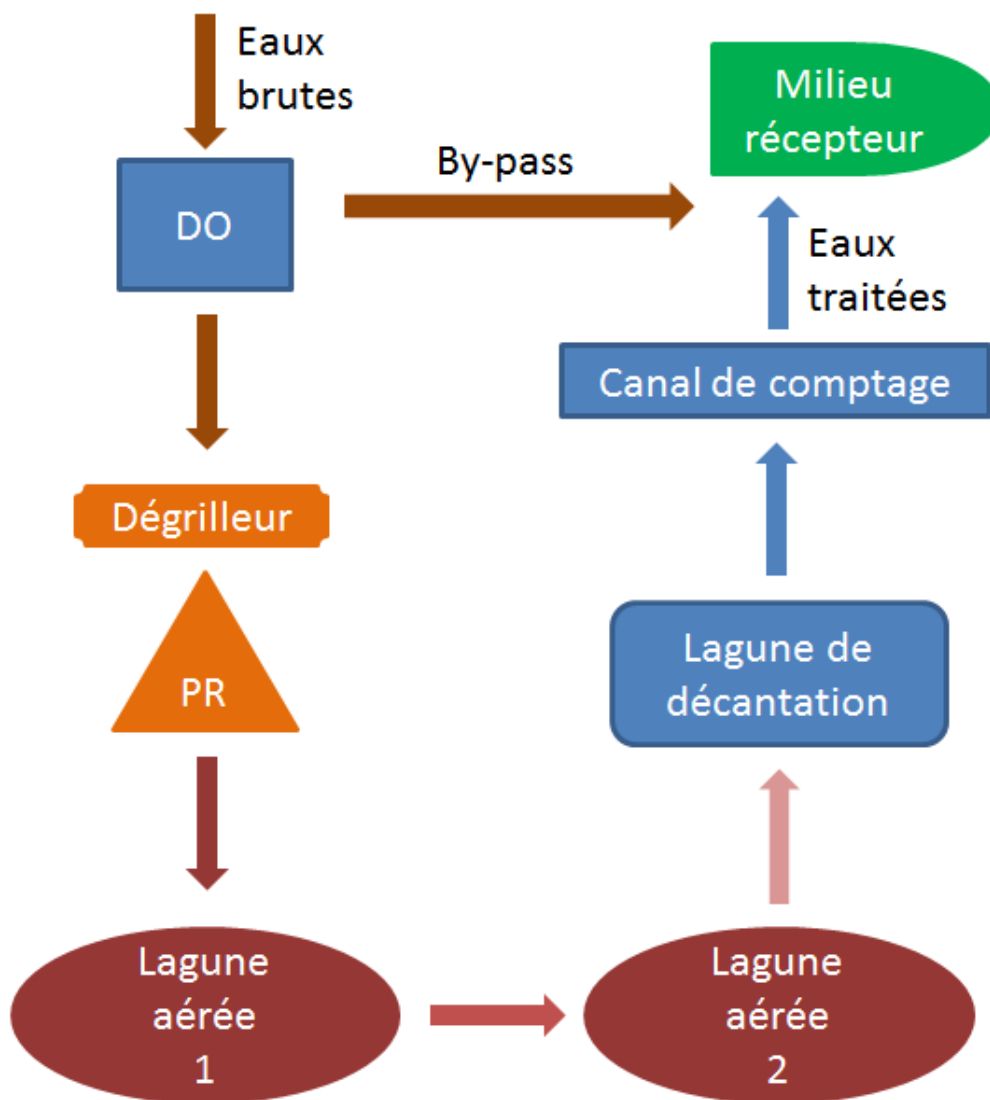


Figure 5 : Schéma de fonctionnement de la STEP

Les effluents bruts passent par le déversoir d'orage (DO) qui n'est censé déverser que lorsque la capacité du poste de relevage n'est pas suffisante. Les effluents sont dégrillés par un dégrilleur automatique avec ensacheur à l'intérieur du PR. Les effluents sont relevés et envoyés vers la première lagune aérée. Les effluents passent par chacune des lagunes aérées avant de rejoindre la lagune de finition pour décantation. A la sortie de la décantation, les effluents passent par un canal équipé d'un simple seuil triangulaire sans appareil de mesure et rejoignent ensuite le bras mort du Gave.

Le seul moyen de comptabiliser les débits traités est l'enregistrement des temps de fonctionnement des pompes (relève manuelle du compteur toutes les semaines).

L'extrait du plan de la STEP est disponible ci-après.

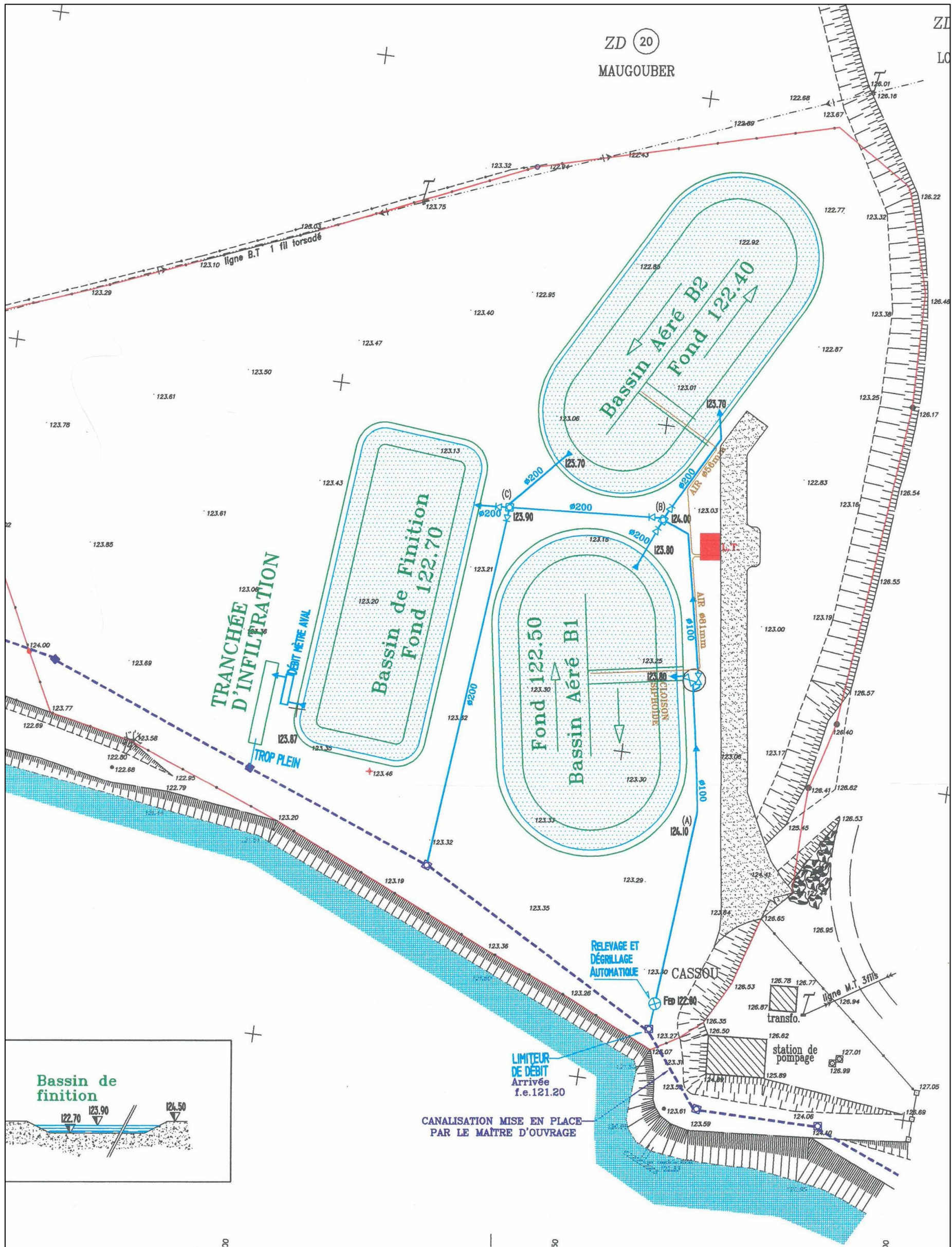


Figure 6 : Extrait du plan de la STEP

4.2.1. Déversoir de tête

Le déversoir d'orage en tête de station (ou By-pass) est un regard équipé d'une lame inox. Cet ouvrage ne devrait déverser que lorsque le volume collecté par le réseau dépasse la capacité de relevage du poste.



Figure 7 : Photos du DO en tête de STEP

La lame inox du DO (voir photo ci-dessus) n'est pas étanche. Elle ne touche pas le fond de la cunette, l'effluent déverse donc très fréquemment dès que le niveau monte un peu trop dans le PR.

4.2.2. Dégrilleur et poste de relevage

Le dégrilleur en place n'est pas d'origine, il a été changé en 2012. C'est un dégrilleur vertical automatique « RORQUAL ». Il est monté sur le poste de relevage.

Le poste est équipé de deux pompes commandées par des poires de niveau. Les pompes fonctionnent en 1 + 1 et simultanément en niveau haut. Les pompes ont été changées une fois depuis la création du poste.

Le poste n'est pas équipé d'alarme. Les agents l'entretiennent au minimum une fois par semaine. Le compteur des temps de fonctionnement et nombre de démarrages est relevé chaque semaine manuellement.

Les refus du dégrillage sont évacués tous les 15 jours aux ordures ménagères (environ 50L par semaine).



Figure 8 : Photos du poste de relevage de la STEP

Le dégrilleur se bouche très facilement. Dès qu'il est hors service, le poste de relevage s'arrête et les effluents sont déversés par le by-pass. Les motifs de panne sont diverses (exemple : courroie) mais il semble que le plus récurrent soit le problème d'évacuation des refus qui bloquent la machine. Chaque événement pluvieux ramène une vague de flottants qui bloquent le dégrilleur. Le mauvais fonctionnement du dégrilleur est la première cause de déverse au niveau du By-pass.

4.2.3. Lagunes aérées

Les deux lagunes aérées fonctionnent en cascade.

Elles sont aérées par des raquettes fixes 18 heures par jour (les surpresseurs sont situés dans le local technique).

Les ouvrages ont les caractéristiques suivantes :

Bassin 1

- Volume de l'oxylag (temps sec) : 1438 m³
- Volume disponible pour les eaux d'orage : 602 m³
- Volume total : 2040 m³
- Longueur : 50 m
- Largeur : 29 m
- Périmètre : 133 m
- Aération : 34 diffuseurs Ø235

Bassin 2

- Volume de l'oxylag (temps sec) : 1437 m³
- Volume disponible pour les eaux d'orage : 608 m³
- Volume total : 2045 m³
- Longueur : 55 m
- Largeur : 26 m
- Périmètre : 140 m
- Aération : 15 diffuseurs Ø235

Un oxylag est un procédé de traitement par lagune aéré dont l'hydrodynamique permet de limiter la taille des bassins.



Figure 9 : Photos des lagunes aérées

Les membranes qui recouvrent le fond des bassins sont équipées de grilles plastiques permettant aux animaux de remonter des bassins. Avec le temps, ces grilles se détachent, amassent des matières et boues et se transforment en îlots flottants. Ces amas de végétation flottants sont difficiles à évacuer. Les agents d'exploitations précisent qu'il y a un risque de percer la membrane lors des tentatives d'évacuation des îlots.

4.2.4. Bassin de finition

Le bassin de finition permet la décantation des boues avant rejet dans le milieu récepteur.

Les caractéristiques du bassin sont les suivantes :

- Volume du bassin : 882 m³
- Surface du plan d'eau : 908 m²
- Surface du fond : 486 m²
- Longueur plan d'eau : 48,80 m
- Largeur du plan d'eau : 18,30 m
- Volume disponible pour eau d'orage : 474 m³



Figure 10 : Photo du bassin de finition

Des lentilles d'eau se développent en surface du bassin de finition. L'eau en sortie est légèrement teintée de vert.

4.2.5. Canal de sortie

Le canal de sortie est équipé d'une lame déversante qui permet la mesure du débit lors des contrôles MATEMA.



Figure 11 : Photos du canal de sortie

4.2.6. Local technique

Le local technique est en bon état.

Il abrite les deux surpresseurs, l'armoire électrique et le point d'eau (lavabo).



Figure 12 : Photos de local technique

Les deux surpresseurs sont de marque « Hibon ». Ils fonctionnent correctement. Ils vont être révisés très prochainement.

L'armoire électrique est équipée d'une supervision avec système d'alarme (le PR entrée STEP n'est pas relié à ce système d'alerte).

Le point d'eau est placé contre l'armoire électrique.

Le local n'est pas insonorisé (pas d'habitations à proximité).

Le local technique est le seul point permettant le stockage du matériel d'exploitation sur le site de la station d'épuration.

4.2.7. Gestion des boues d'épuration

Depuis la mise en route de la STEP en 1999, les boues ont été évacuées à deux reprises sur les bassins 1 et 2. Les boues ont d'abord été malaxées dans les bassins, puis extraites et déshydratées sur place par le prestataire VEOLIA. Dernière intervention en 2015.

Les boues du bassin de finition n'ont jamais été vidangées.

4.3. PERFORMANCES DU TRAITEMENT

La STEP de Denguin a été construite pour assurer les charges et rendements suivants pour un débit de 350 m³/j en entrée :

Tableau 4 : Charges et rendements de la STEP de Denguin

Paramètres	Unités	Bassin aéré B1	Bassin aéré B2	Bassin finition
Concentration à l'entrée	mg DBO5/L	206	53	<10
Charges à l'entrée	kg DBO5/j	72,0	18,47	2,90
Charge volumique	g DBO5/m ³ .j	50,1	12,9	3,3
Charge surfacique	g DBO5/m ² .j	63,2	16,1	3,2
Rendement	%	74,3	84,3	72
Charge à la sortie	kg DBO5/j	18,47	2,90	0,78
Concentration à la sortie	mg DBO5/L	53	<10	<10
Temps de séjour moyen	jours	4,1	4,1	2,5

4.3.1. Charge en Entrée STEP

Cinq bilans MATEMA ont été transmis par la commune pour l'étude des performances de la STEP. Les 5 bilans montrent les charges hydrauliques et organiques suivantes en Entrée STEP.

Tableau 5 : Charges mesurées en entrée STEP

Date	Meteo	Débit STEP		Concentration effluent brut	Charge effluent brut	
	Pluie	Entrée		DBO5	DBO5	
16/04/2014	0,0 mm	136,9 m ³ /j	913 EH	780,0 mg/L	106,8 kg/j	1780 EH
14/10/2014	0,0 mm	145,2 m ³ /j	968 EH	550,0 mg/L	79,9 kg/j	1331 EH
07/09/2015	0,0 mm	147,7 m ³ /j	984 EH	350,0 mg/L	51,7 kg/j	861 EH
21/03/2016	0,0 mm	159,2 m ³ /j	1061 EH	470,0 mg/L	74,8 kg/j	1247 EH
13/02/2017	8,0 mm	399,0 m ³ /j	2660 EH	560,0 mg/L	223,4 kg/j	3724 EH
Moyenne		197,6 m³/j	1317 EH	542,0 mg/L	107,3 kg/j	1789 EH

1 EH = 150 L/j

On note des surcharges volumiques par temps de pluie, avec des déverses de l'ordre de 100 m³/j pour le 13/02/2017 (voir étude diagnostic de phase 1).

Les campagnes de mesure du diagnostic montrent les charges de temps sec suivantes :

- Octobre 2016 : 261,4 m³/j (1743 EH), 116,3 kg DBO5/j (1938 EH)
- Avril 2017 : 240,1 m³/j (1600 EH)

Les bilans MATEMA montrent un volume entrée STEP aux alentours de 150 m³/j en période de temps sec, soit 1,7 fois moins que la mesure des campagnes du diagnostic.

La mesure de débit MATEMA est effectuée en amont du DO avec un débitmètre pneumatique associé à un déversoir triangulaire. La mesure de débit du diagnostic a été effectuée à l'aval des deux branches principales à l'aide de seuils à déversoir triangulaire.

Les charges organiques présentent également une différence. Les charges mesurées par la MATEMA sont prélevées à l'aval du seuil gonflable (décantation en amont, effluent moins chargé en sortie du seuil). Les prélèvements du diagnostic ont été effectués en amont de chaque seuil pour éviter la rétention de matière par les seuils.

Les données du diagnostic montrent que par temps sec la STEP fonctionne à 71 % de sa charge hydraulique nominale et à 162 % de sa charge organique nominale.

4.3.2. Performances des bassins

Les bilans MATEMA montrent les rendements épuratoires suivants pour chaque bassin :

Tableau 6 : Rendement des bassins de la STEP

Date	Pluie	Débit STEP		Charge effluent brut		Rendement épuratoire sur DBO5			
		Entrée	% du débit nominal	DBO5	% de charge nominale	Bassin 1	Bassin 2	Bassin finition	Total STEP
16/04/2014	0,0 mm	136,9 m ³ /j	39,1 %	106,8 kg/j	148,4 %	79,5 %	81,3 %	43,3 %	98%
14/10/2014	0,0 mm	145,2 m ³ /j	41,5 %	79,9 kg/j	110,9 %	82,7 %	9,5 %	48,8 %	92%
07/09/2015	0,0 mm	147,7 m ³ /j	42,2 %	51,7 kg/j	71,8 %	75,7 %	64,7 %	60,0 %	97%
21/03/2016	0,0 mm	159,2 m ³ /j	45,5 %	74,8 kg/j	103,9 %	68,1 %	80,0 %	16,7 %	95%
13/02/2017	8,0 mm	399,0 m ³ /j		223,4 kg/j	310,3 %	69,6 %	76,5 %	20,0 %	94%
Moyenne		197,6 m³/j	56,5 %	107,3 kg/j	149,1 %	75,1 %	62,4 %	37,8 %	95%
Charge construction		350,0 m³/j		72,0 kg/j		74,3 %	84,3 %	72,0 %	70%

On note que malgré le dépassement de la charge organique nominale en Entrée STEP, les rendements épuratoires des bassins 1 et 2 sont bons dans l'ensemble alors que le bassin de finition a un rendement épuratoire bien inférieur aux objectifs initiaux.

Pour information, contrairement aux autres bassins, les boues du bassin de finition n'ont jamais été évacuées.

4.3.3. Respect des normes de rejet

Les normes de rejet retenues sont détaillées dans le chapitre 4.1.

Les bilans MATEMA montrent les charges et les performances suivantes :

Tableau 7 : Rendements de la STEP

Date	Débit		Charge		Concentration effluent traité sortie STEP					Rendement en % entre entrée et					
	Entrée		DBO5	DCO	DBO5	MES	NH4+	NK	P	DCO	DBO5	MES	NH4+	NK	P
16/04/2014	136,9 m ³ /j		106,8 kg/j	133,0 mg/L	17,0 mg/L	8,2 mg/L	36,9 mg/L	42,6 mg/L	5,3 mg/L	90%	98%	99%	52%	61%	59%
14/10/2014	145,2 m ³ /j		79,9 kg/j	222,0 mg/L	44,0 mg/L	67,0 mg/L	50,0 mg/L	65,8 mg/L	8,8 mg/L	84%	92%	89%	37%	44%	23%
07/09/2015	147,7 m ³ /j		51,7 kg/j	130,0 mg/L	12,0 mg/L	14,0 mg/L	32,5 mg/L	40,8 mg/L	9,9 mg/L	82%	97%	93%	56%	56%	7%
21/03/2016	159,2 m ³ /j		74,8 kg/j	100,0 mg/L	25,0 mg/L	15,0 mg/L	36,4 mg/L	43,2 mg/L	4,6 mg/L	89%	95%	96%	52%	57%	59%
13/02/2017	399,0 m ³ /j		223,4 kg/j	170,0 mg/L	32,0 mg/L	46,0 mg/L	29,7 mg/L	38,3 mg/L	4,2 mg/L	85%	94%	90%	18%	40%	50%
Moyenne	197,6 m³/j		107,3 kg/j	151,0 mg/L	26,0 mg/L	30,0 mg/L	37,1 mg/L	46,1 mg/L	6,6 mg/L	86%	95%	93%	43%	52%	40%
Normes de rejet				125,0 mg/L	25,0 mg/L	35,0 mg/L				75%	70%	90%			

Dans l'ensemble, les concentrations imposées en sortie STEP ne sont pas respectées. Seuls les rendements épuratoires sont corrects. Les charges mesurées en Entrées STEP montrent que lors que la charge organique nominale de la STEP (72 kg DBO5/j) n'est pas dépassée, les concentrations en sortie STEP sont à peu près respectées.

La station d'épuration n'arrive pas à traiter correctement la surcharge organique collectée, la STEP est sous dimensionnée.

4.3.4. Conduite de rejet et milieu récepteur

Le rejet des effluents se fait à 235 m dans le bras d'évacuation du trop-plein du lac de la carrière. En temps sec, le trop-plein du lac ne fonctionne pas et le bras du Gave a pour seul débit le rejet de la STEP.

Le bras mort du Gave (milieu récepteur) souffre d'eutrophisation. Il arrive une à deux fois par an que des poissons morts remontent à la surface (voir photo ci-dessous).



Figure 13 : Photo milieu récepteur STEP

La dégradation du milieu récepteur est aggravée par les fréquentes déverses en amont de la STEP (DO trop sensible et blocages du dégrilleur).

Le déplacement du point de rejet doit être une priorité dans le programme de travaux à venir.

4.4. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC DE LA STEP

Les points noirs relevés sont les suivants :

- By-pass de la STEP (DO entrée) qui fonctionne beaucoup trop à cause de la lame déversante relevée et des problèmes de fonctionnement du dégrilleur.
- Dégrilleur qui tombe trop souvent en panne, créant des déverses et bloquant l'arrivée à la STEP.
- Le Poste de Relevage Entrée STEP s'arrête à chaque fois que le dégrilleur se bloque. Aucun système d'alerte ne peut prévenir l'exploitant. Il peut rester bloqué pendant plusieurs jours.
- Dans les bassins, les grilles d'aide pour la remontée des animaux se détachent. L'évacuation des îlots est difficile. Les risques de dégradation de la membrane de fond sont grands.
- Le point de rejet est mal situé. Les problèmes causés au milieu récepteur sont accentués par les nombreuses déverses.
- Normes de rejet dépassées sur tous les bilans MATEMA étudiés.
- Charge organique nominale atteinte et dépassée. La STEP est sous dimensionnée.

4.5. ORIENTATIONS

Aux vues des résultats du diagnostic de la station d'épuration, deux scénarios d'amélioration du système de traitement sont envisageables :

- Scénario 1 : Extension et amélioration du dispositif actuel
- Scénario 2 : Création d'une nouvelle STEP adaptée au milieu récepteur

Les hypothèses qui devront être prises en compte sont les suivantes :

- Estimations des charges futures collectées
 - Programme de travaux sur le réseau
 - Evolution démographique
- Foncier disponible
- Acceptabilité du milieu récepteur
- Nécessité de traiter les matières azotées et le phosphore
- Conformité avec les documents d'urbanisme

5. IMPACT SUR LE MILIEU RECEPTEUR

La station d'épuration collecte une pollution d'environ 115 kg DBO5/j et rejette environ 5 kg DBO5/j. Le tableau ci-dessous présente les charges et concentrations rejetées en sortie STEP lors des bilans pollution de la MATEMA (sur le paramètre DBO5).

Tableau 8 : Charges en sortie STEP (DBO5)

	Débit STEP	Charge effluent brut	Charge en sortie	Concentration en sortie
Date	Entrée	DBO5	DBO5	DBO5
16/04/2014	136,9 m ³ /j	106,8 kg/j	2,1 kg/j	17,0 mg/L
14/10/2014	145,2 m ³ /j	79,9 kg/j	6,0 kg/j	44,0 mg/L
07/09/2015	147,7 m ³ /j	51,7 kg/j	1,8 kg/j	12,0 mg/L
21/03/2016	159,2 m ³ /j	74,8 kg/j	3,5 kg/j	25,0 mg/L
13/02/2017	399,0 m ³ /j	223,4 kg/j	9,4 kg/j	32,0 mg/L
Moyenne	197,6 m³/j	107,3 kg/j	4,6 kg/j	26,0 mg/L
Normes de la STEP		72,0 kg/j		25,0 mg/L

Pour le calcul d'impact sur le Gave de Pau, les charges en sortie STEP utilisées sont une moyenne des mesures des 5 bilans MATEMA.

La DREAL a déterminé en 2015 que les QMNA5 aux droits des STEP de Lescar et Artix sont de 21 m³/s. On peut donc considérer que le QMNA5 au droit de la STEP de Denguin est aussi de 21 m³/s.

Les données de qualité du cours d'eau sont extraites du système d'information sur l'eau du bassin Adour Garonne. Elles correspondent aux prélèvements effectués en 2015 au niveau du pont de la D501 (avenue du Vert Galant) à Lescar, soit 8,6 km en amont.

Les normes de rejet prises en compte pour le calcul d'impact sont les normes imposées par l'arrêté du 21 juillet 2015 consolidé au 05 octobre 2017 (normes les moins contraignantes : concentrations les plus élevées et impact plus important).

Le détail du calcul d'impact sur le Gave de Pau est présenté ci-après.

On note que le rejet de la STEP ne déclassé aucun paramètre sur la Gave de Pau. L'impact de la STEP de Denguin sur le Gave de Pau peut être considéré comme négligeable.

Cependant, le rejet actuel de la STEP de Denguin ne se fait pas directement dans le Gave de Pau mais dans le canal de rejet du trop-plein du lac de la carrière voisine (bras mort du Gave). L'impact écologique sur ce bras mort est important (voir chapitre 4.3.4) :

- Par temps sec, le seul écoulement du bras mort correspond au rejet de la STEP.
- Par temps de pluie, les rejets d'eaux brutes chargées by-passées augmente la concentration en pollution du milieu récepteur.
- Par temps sec lorsque le PR/Dégrilleur est bloqué, la totalité des effluents collectés sont by-passés et rejeté dans le bras du Gave.

Pour réduire l'impact du rejet sur le milieu récepteur, le point de rejet du la STEP doit impérativement se faire dans le Gave de Pau.

Le tableau ci-dessous présente le détail du calcul d'impact du rejet de la STEP sur le Gave de Pau.

Tableau 9 : Calcul d'impact du rejet sur le Gave de Pau

Paramètre de pollution	Norme de Rejet Arrêté du 21/07/2015		Charges en sortie		Qualité Gave avant rejet Station Pont-Germe Arudy - données 2014		Qualité du Gave après rejet		Seuil de Très Bon Etat	Seuil de Bon Etat
	Concentration	Rendement	Moynne des Bilans							
DBO5	35 mg/L	60 %	26 mg/L	7 kg/j	1,70 mg/L	3 084,5 kg/j	1,70 mg/L	3 091,3 kg/j	< 3,0 mg/L	< 6,0 mg/L
DCO	200 mg/L	60 %	151 mg/L	39 kg/j	-	-	-	-	-	-
MES	35 mg/L	50 %	30 mg/L	8 kg/j	-	-	-	-	-	-
NGL	-	-	137 mg/L	36 kg/j	-	-	-	-	-	-
NH4	-	-	37 mg/L	10 kg/j	0,13 mg/L	235,9 kg/j	0,14 mg/L	245,6 kg/j	< 0,1 mg/L	< 0,5 mg/L
NO3	-	-	92 mg/L	7 kg/j	5,83 mg/L	10 578,0 kg/j	5,85 mg/L	10 607,5 kg/j	< 10,0 mg/L	< 50,0 mg/L
NO2	-	-	10 mg/L	7 kg/j	0,050 mg/L	90,7 kg/j	0,052 mg/L	93,8 kg/j	< 0,1 mg/L	< 0,3 mg/L
PT	-	-	7 mg/L	2 kg/j	0,07 mg/L	127,0 kg/j	0,071 mg/L	128,7 kg/j	< 0,05 mg/L	< 0,2 mg/L
Volume EU Strictes			179 m ³ /j	QMNA 5 Gave de Pau			21,00 m ³ /s	1 814 400 m ³ /j		
Volume ECPP			83 m ³ /j	QMNA5 Gave + rejet STEP			21,00 m ³ /s	1 814 661 m ³ /j		
Volume TOTAL			261 m ³ /j							

6. ESTIMATION DES CHARGES FUTURES

6.1. EVOLUTION DU NOMBRE D'ABONNES

Le réseau de collecte dessert actuellement 598 abonnés, soit environ 85 % des habitations présentes sur la commune.

Les campagnes de mesure de la phase diagnostic ont mis en évidence les charges moyennes collectées suivantes :

- Charge organique : 1 600 EH (96 kg/j de DBO5)
- Charge hydraulique temps sec :
 - Part d'eaux usées strictes : 180 m³/j
 - Part d'eaux claires parasites permanentes : 83 m³/j
 - Charge hydraulique totale : 263 m³/j
- Surcharge hydraulique de temps de pluie :
 - Surface active totale : 3,25 ha
 - Surcharge volumique pour une pluie mensuelle (23 mm en 24h) : 750 m³

6.1.1. Calcul à partir des données INSEE

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population de 1968 à 2013 à partir des données INSEE :

Tableau 10 : Population de Denguin (INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013
Population	496	749	969	1322	1462	1692	1762
Variation annuelle moyenne de la population en %	/	6,1	3,7	4	1,1	1,6	0,8

En 45 ans de 1968 à 2013, la population a été multipliée par 3,55.

Le tableau ci-dessus montre une évolution moyenne de +0,8 %/an sur les dix dernières années, soit les perspectives d'évolution suivantes :

- 1 952 habitants en 2020
- 2 100 habitants en 2030
- 2 350 habitants en 2045

L'analyse démographique sur la base des données INSEE permet d'estimer l'évolution de la population à +600 habitants sur les 30 prochaines années (2 350 - population actuelle de 1760 habitants = 590)

Les zones ouvertes à l'urbanisation étant toutes à proximité immédiate du réseau de collecte des eaux usées (voir PLU ci-après), on peut considérer que les 600 habitants supplémentaires seront collectés par le système d'assainissement, **soit au total 2 200 EH collecté en 2045.**

6.1.1. Calcul à partir du document d'urbanisme

La commune est soumise au Plan Local d'Urbanisme à contenance Plan d'Occupation des Sols validé en préfecture le 04 aout 2010.

Le document d'urbanisme compte trois zones urbanisable : UB, UC et 1NA.

Le détail des surfaces disponibles en bordure est détaillé dans le tableau ci-dessous et l'extrait de plan ci-après.

Tableau 11 : Surfaces disponible à la construction dans le PLU

Zones du PLU	Surface disponible
UB : urbanisable	118 881 m ²
UC : urbanisable en bordure de la roue de Pau (D817)	66 911 m ²
1NA : urbanisable sous conditions	32 276 m ²
TOTAL	218 068 m²
Surface moyenne d'un lot	800 m ²
Nombre de lots possibles	273
Nombre d'habitant (2,56 habitant/foyer)	698

L'ensemble des surfaces disponibles à l'urbanisation sont toutes à proximité du réseau de collecte des eaux usées existant. Aucune extension n'est nécessaire.

L'ensemble des surfaces disponibles représentent 21,8 ha, soit un potentiel de 273 habitations d'une surface moyenne de 800 m² et 698 habitants (densité actuelle de la commune à 2,56 habitants/foyer).

Les documents d'urbanisme en vigueur nous permettent donc d'établir un potentiel d'accueil d'environ 700 habitants facilement raccordables au réseau de collecte des eaux usées, soit une population totale collecte de 2 300 EH à l'horizon 2045.

Les surfaces disponibles à la construction dans le document d'urbanisme en vigueur sont localisées en violet sur le l'extrait de plan ci-dessous.

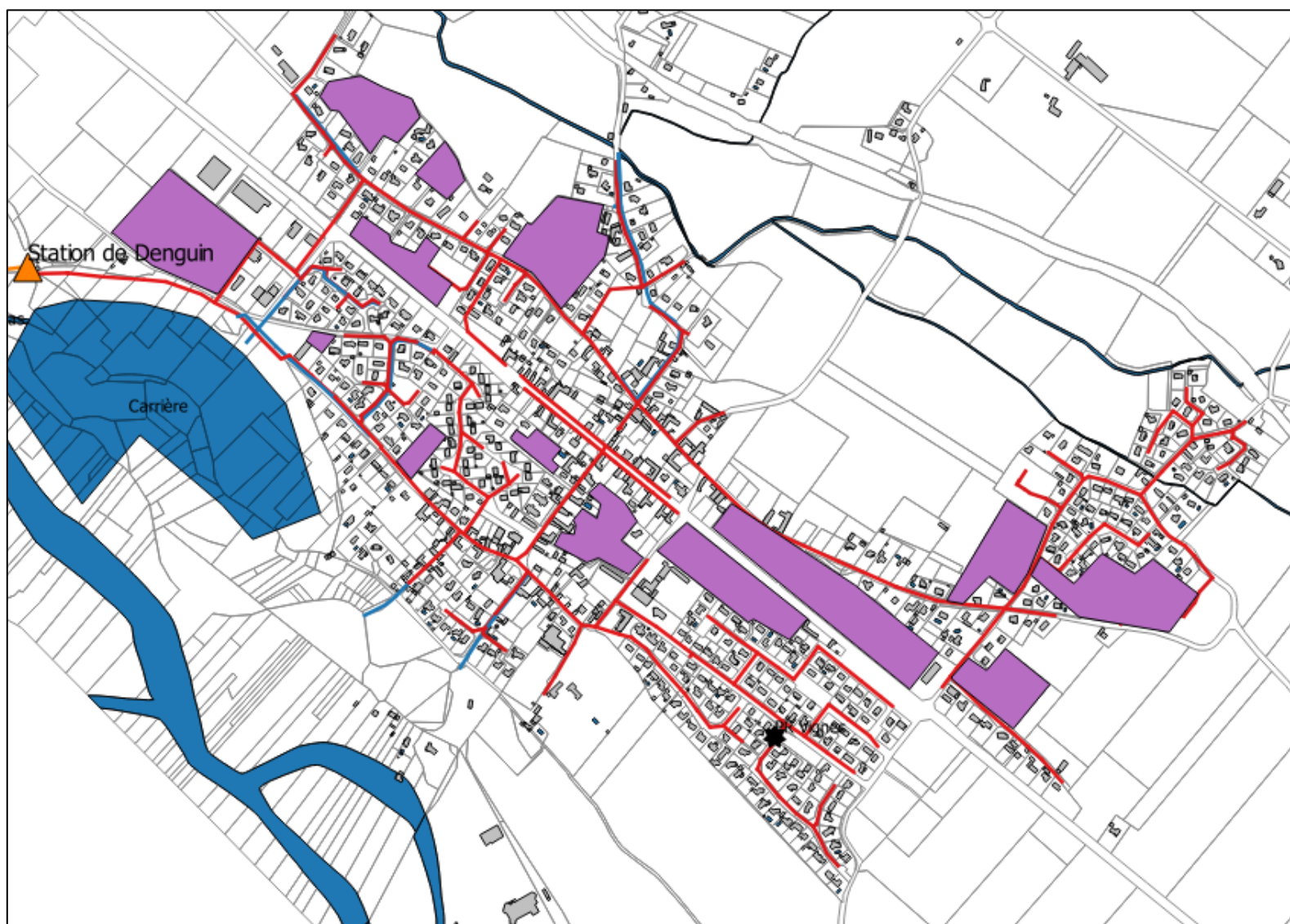


Figure 14 : Localisation des surfaces disponible à l'urbanisation

6.1.2. Evolution de la population retenue

Les méthodes d'estimation de la population future sur la base des données INSEE et des documents d'urbanisme nous a permis d'obtenir :

- Une estimation basse à + 600 habitants
- Une estimation haute à + 700 habitants

Dans un souci de juste dimensionnement des futurs ouvrages d'assainissement, le comité de pilotage a retenu l'estimation basse.

Les 600 habitants en prévisions à l'horizon 2045 viennent donc s'ajouter aux 1 600 habitants actuellement collectés par le réseau.

La population raccordée au réseau de collecte des eaux usées à l'horizon 2045 est estimée à : 2 200 EH.

6.2. IMPACT DU PROGRAMME DE TRAVAUX

Le programme de travaux de réhabilitation du réseau et mise en séparatif entraîne des réductions d'eaux claires parasites :

- Réhabilitation de 1 070 ml de réseau EU pour 150 000 €HT
 - Réduction d'ECPP estimée à 32 m³/j (soit 39 % du volume actuel)
- Mise en séparatif par création d'un nouveau réseau :
 - Route de Pau (D817) 750 ml de réseau pour 400 000 €HT
Réduction de surface active estimée à 0,7 ha
 - Lotissement Gave et Labadie, 800 ml de réseau pour 430 000 €HT
Réduction de surface active estimée à 0,8 ha

6.3. SYNTHÈSE DES CHARGES FUTURES COLLECTÉES

Les charges futures estimées à l'horizon 2045 sont les suivantes :

Tableau 12 : Estimation des futures charges collectées

Population raccordées

Actuel	1 600 EH
Futur (horizon 2045)	2 300 EH

Eaux claires parasites permanentes

Actuel	83 m ³ /j
Réhabilitation réseau	-32 m ³ /j
Futur	51 m³/j

Surfaces actives

Actuel	3,25 ha
Mise en séparatif	-1,50 ha
Futur	1,75 ha

Ces chiffres sont donnés à titre indicatif et peuvent évoluer en fonction de la bonne exécution des travaux programmés, des moyens mis en place pour l'entretien et le renouvellement des réseaux, du contrôle de conformité des branchements et de la dégradation des ouvrages en place.

Ils devront être réévalués en phase projet pour le dimensionnement de la station d'épuration.

7. AMELIORATION DE LA STATION D'EPURATION

Les travaux à réaliser sur la station d'épuration doivent permettre :

- D'accepter la totalité des eaux claires parasites.
- De supprimer les déverses pour des pluies inférieures à la pluie mensuelle.
- De supprimer les by-pass en amont de la STEP (Point A2) et donc les rejets d'effluents bruts vers le milieu naturel (dans le respect de la réglementation en vigueur).
- De traiter l'évolution de la charge domestique (2 300 EH nominal).
- De traiter les eaux usées domestiques et les eaux claires parasites sur la file eau.
- De faciliter l'exploitation de la station d'épuration.
- D'améliorer le système d'alarme et de surveillance.
- De permettre la mesure des effluents collectés, déversé et traités.
- De réduire l'impact du système d'assainissement sur le milieu récepteur.

Deux scénarios sont envisageables :

- Extension et amélioration du dispositif actuel
- Création d'une nouvelle STEP adaptée au milieu récepteur

7.1. LOCALISATION DE LA STEP

7.1.1. Foncier disponible

La station d'épuration actuelle de Denguin occupe les parcelles n° ZE 77, 38, 72 et 75 (propriété de la commune) pour une surface totale plane de 12 650 m².

La surface plane disponible pour la construction de nouveaux ouvrages est de 3 490 m² soit 28% de la surface totale de la parcelle.

La vue aérienne ci-dessous présente la parcelle de la STEP.



Figure 15 : Vue aérienne de la STEP

7.1.2. Risque d'inondation

Les parcelles occupées par la STEP de Denguin sont hors zone inondable dans le PPRI en vigueur.

L'extrait de plan ci-dessous permet de localiser la station d'épuration par rapport aux risques d'inondation (extrait du PPRI de la commune).

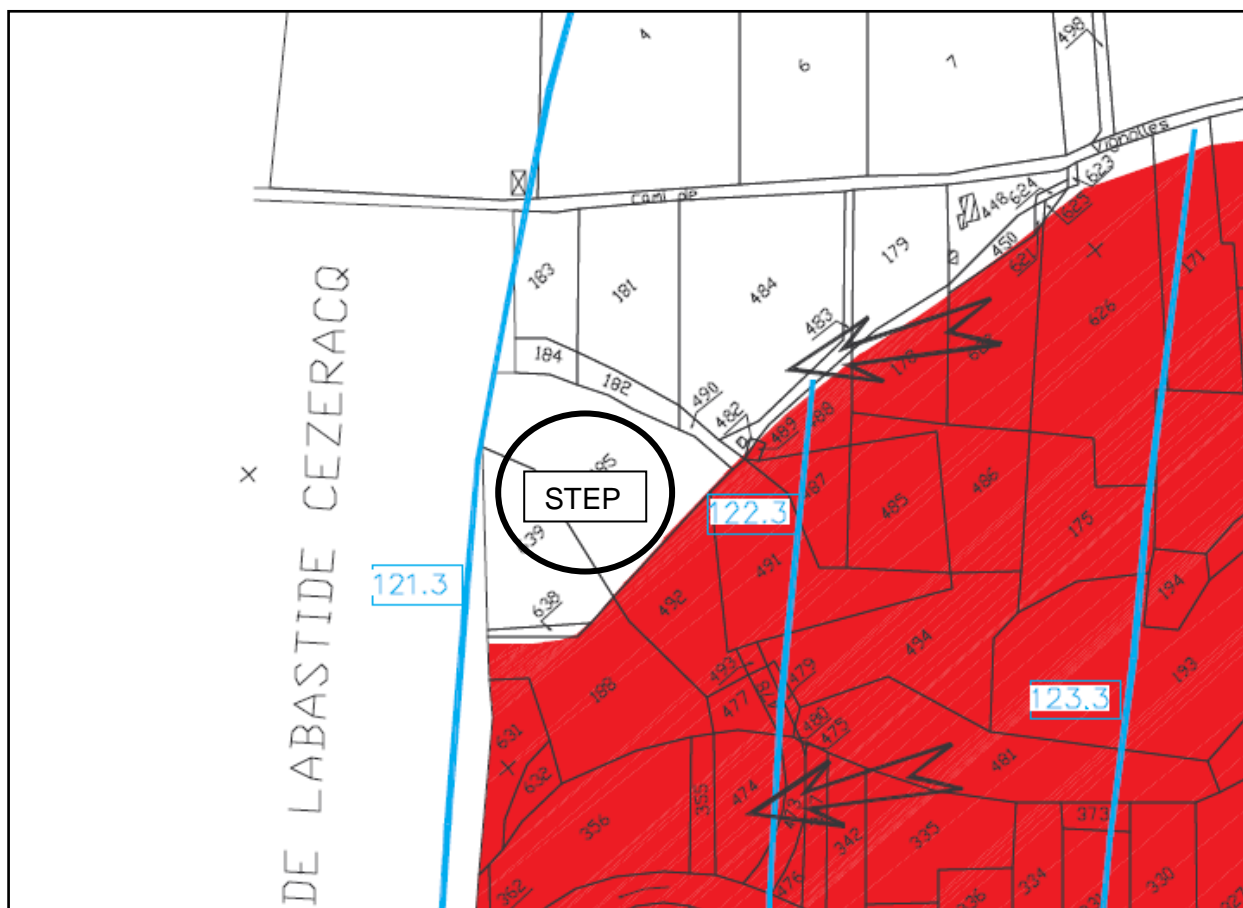


Figure 16 : Plan PPRI Denguin (Zoom STEP)

7.1.3. Site classé

Le site de la station d'épuration de Denguin et la conduite de rejet sont situés dans les zones classées suivantes :

- Sites Natura 2000 :
 - ✓ Directive habitat FR7200781 « Gave de Pau ».
 - ✓ Directive oiseaux FR7212010 « Barrage d'Artix et Saligues du Gave de Pau ».
- Zones ZNIEFF :
 - ✓ Znieff 1 « Lac d'Artix et les Saligues aval du gave de Pau » 720008868
 - ✓ Znieff 2 « Réseau hydrographiques du Gave de Pau et ses annexes hydrauliques » 720012970

7.2. FACTEUR LIMITANT DE LA STATION D'EPURATION ACTUELLE :

Suite au diagnostic de la station d'épuration réalisé dans le cadre du schéma directeur d'assainissement et à une vérification sur site avec l'exploitant, les principaux points faibles du dispositif de traitement actuelle sont les suivants :

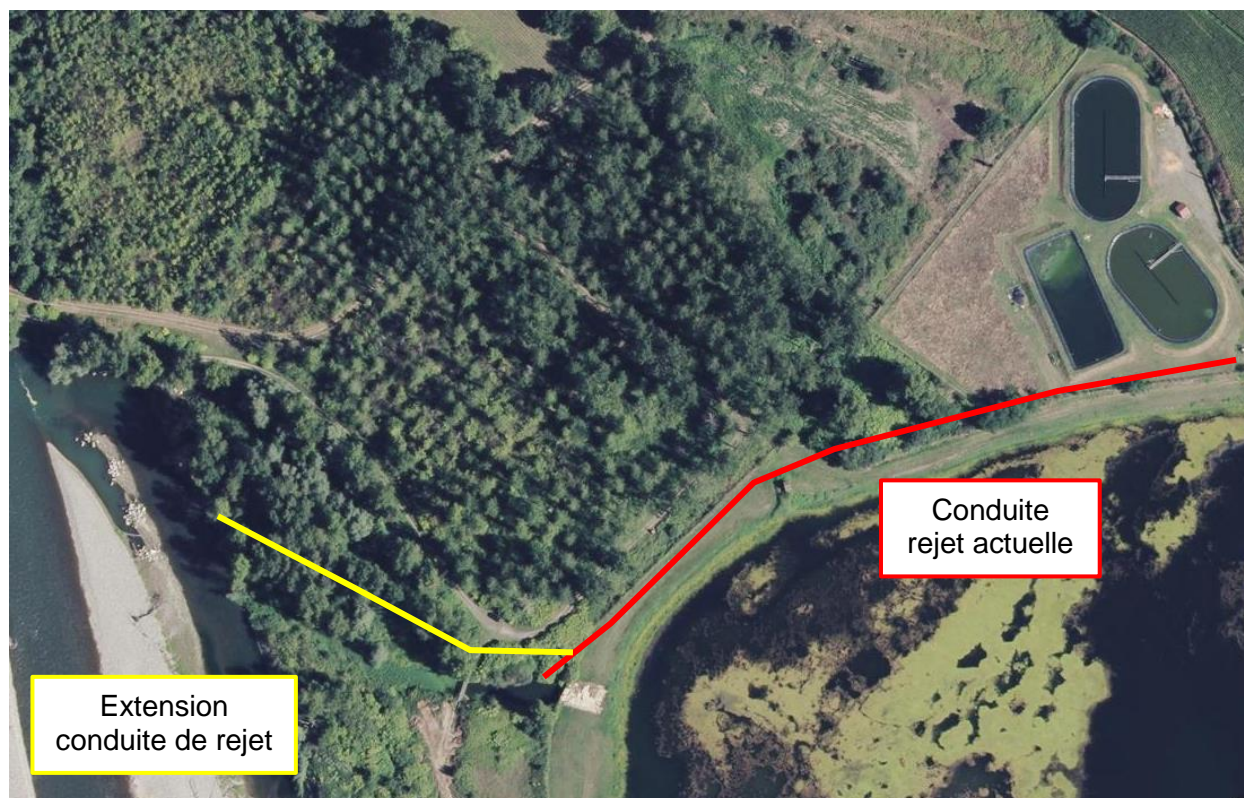
- La lame du déversoir d'orage n'est pas étanche, l'effluent passe par-dessous lorsque le niveau monte un peu trop dans la bêche du poste de relevage.
- Le dégrilleur ne fonctionne pas correctement, il se bloque et crée des déverses. Aucun système d'alarme ne permet de prévenir l'exploitant en cas de panne.
- Bassin de finition : Le bassin de finition n'a pas le rendement optimal prévu à sa construction. Il doit être entretenu pour faciliter son fonctionnement (curage des boues).
- La capacité nominale de la STEP actuelle est dépassée (charge collectée supérieure à la charge nominale).
- Les concentrations du rejet de la STEP dépassent les normes de rejet sur pratiquement tous les bilans de contrôle MATEMA.
- Le local d'exploitation doit permettre le stockage du matériel nécessaire à l'exploitation de la STEP.
- Au-dessus d'une charge organique collectée de 120 kg DBO5/j, les effluents déversés et traités devront être mesurés (Entrée et Sortie). Un préleveur devra également permettre la mesure de la charge de pollution en entrée et sortie STEP.
- Le point de rejet actuel de la STEP entraîne la dégradation de la qualité du milieu récepteur (bras mort du Gave de Pau).

Pour mémoire, la durée de vie « théorique » des ouvrages génie-civil est de 30 ans et la durée de vie théorique des équipements électromécaniques est de 15 ans (date de mise en service de la STEP actuelle : juin 1999).

7.3. DEPLACEMENT DU POINT DE REJET

Le point de rejet actuel est situé dans le bras mort du Gave de Pau, trop-plein du lac de la carrière.

Le point de rejet doit être déplacé jusqu'au Gave de Pau. Le point exact d'implantation du rejet devra être déterminé suite à des études complémentaires (études géotechniques et environnementales).



Dans l'hypothèse où les berges du Gave de Pau permettent la mise en place d'un point de rejet comme décrit sur le schéma ci-dessus. Les travaux de déplacement du point de rejet comprennent :

- La pose de 160 ml de conduite avec défriche le long de trajet 30 000 € HT
- Le renforcement et stabilisation de la berge pour fixer la conduite en cas de crue du Gave de Pau : 10 000 € HT

Les études complémentaires (Maîtrise d'œuvre, études géotechniques, SPS...) sont estimées à 20% du montant des travaux, soit environ 8 000 €.

Le montant total des travaux pour le déplacement du point de rejet dans le Gave de Pau est donc estimé à 48 000 €.

7.4. DESCRIPTION DES SCENARIOS

Deux scénarios d'extension et de réhabilitation du dispositif de traitement sont proposés dans le paragraphe suivant :

- **Scénario 1 : Extension et amélioration du dispositif actuel**

Ce scénario priorise la réutilisation des ouvrages existants et limite les investissements à court terme.

L'ouvrage de déverse en Entrée STEP devra être repris pour ne permettre la déverse qu'en cas de dépassement de la capacité nominale de la STEP de temps de pluie et en cas de mise hors service de la STEP (exemple : panne ou coupure électrique). Le nouvel ouvrage devra permettre la mesure des effluents déversés et des effluents envoyés sur la file eau. Il devra également permettre l'installation d'un préleveur assujetti au débit.

Le dégrilleur devra être repris ou remplacé pour permettre un fonctionnement correct. Il sera relié à un système d'alarme permettant de prévenir l'exploitant en cas de dysfonctionnement. Une plateforme de récupération de lixiviats devra également être créée sous la poubelle des refus.

Les pompes du poste de relevage entrée STEP devront être remplacées pour permettre le relevage de l'ensemble des volumes collectés pour une pluie mensuelle.

Les deux lagunes aérées existantes fonctionnent correctement, elles seront conservées. La lagune de finition sera également conservée. Elle devra être curée pour permettre l'augmentation de son rendement.

Pour augmenter la capacité nominale de la STEP de 1 200 EH à 2 300 EH il sera nécessaire de doubler les ouvrages en place. Il faudra créer trois nouveaux bassins :

- Deux lagunes aérées de 1 320 m³ chacune
- Une lagune de finition de 830 m²

La création de ces ouvrages nécessite une surface minimum de 6 300 m² (surface actuelle des trois lagunes existantes).

Le foncier disponible sur la parcelle actuelle ne permet pas l'implantation des ouvrages. Il sera nécessaire de faire une recherche de foncier pour étendre la parcelle de la STEP.

Les surpresseurs devront être changés pour permettre l'aération des trois lagunes.

Le canal de comptage en sortie STEP sera remplacé pour permettre une mesure des effluents traités et la mise en place d'un préleveur assujetti au débit.

Enfin, le point de rejet devra être déplacé. Les eaux traitées et by-passées devront se rejeter dans le Gave de Pau pour limiter l'impact sur le milieu récepteur.

Ce scénario ne permet pas de traiter efficacement les matières azotées et le phosphore et est soumis à l'évolution potentielle des normes de rejet.

Le détail des montants du chiffrage estimé est présenté ci-après.

Les études complémentaires (Maîtrise d'œuvre, études géotechniques, SPS...) sont estimées à 17% du montant des travaux, soit environ 90 000 € HT.

Le montant total des travaux pour l'extension de la station d'épuration actuelle est donc estimé à 630 000 €.

Tableau 13 : Détail estimatif - extension de la STEP actuelle

1. Aménagement du déversoir d'orage (By-pass)	20 000 €
Reprise de l'ouvrage de déverse	
Ouvrage de mesure des effluents	
Préleveur et plateforme	
2. Aménagement du dégrilleur	50 000 €
<i>Remplacement de l'ouvrage</i>	
<i>Création d'une plateforme de récupération des lixiviats</i>	
3. Amélioration du Poste de Relevage	20 000 €
<i>Remplacement des pompes</i>	
<i>Mise en place d'une sonde US</i>	
4. Lagunes aérées et de finition supplémentaires	350 000 €
<i>Terrassement</i>	
<i>Radier et élévations</i>	
<i>Étanchéité</i>	
<i>Equipements</i>	
5. Canal de comptage Sortie STEP	20 000 €
<i>Réhabilitation de l'ouvrage</i>	
Ouvrage de mesure des effluents	
Préleveur et plateforme	
6. Local technique	30 000 €
<i>Remplacement des surpresseurs</i>	
<i>Canalisations</i>	
7. Electricité / Automatismes	20 000 €
8. Eclairage extérieur - Portail - Serrurerie	20 000 €
8. Aménagement local d'exploitation - Extincteur	3 000 €
TOTAL ESTIME H.T.	533 000 €

- **Scénario 2 : Création d'une nouvelle STEP adaptée au milieu récepteur**

Ce scénario permet une vision à long terme (+ 30 ans) via la création de nombreux ouvrages neufs dans la surface disponible sur la station d'épuration.

Les lagunes existantes seront vidangées et comblées.

La création d'une nouvelle STEP dimensionnée sur 2 200 EH permet la mise en place d'un traitement efficace, notamment sur les matières azotées et le phosphore, ainsi qu'une meilleure revalorisation des boues.

Le tableau ci-dessous détaille le chiffrage estimatif par poste.

Tableau 14 : Détail estimatif - Création d'une nouvelle STEP

1. Poste de relevage	50 000 €
2. Prétraitements	50 000 €
3. Bassin d'aération	200 000 €
4. Dégazeur	30 000 €
5. Clarificateur	135 000 €
6. Recirculation	25 000 €
7. Filière boue – Déshydratation	100 000 €
8. Bâtiment <i>technique – exploitation – surpression - déshydratation</i>	120 000 €
9. Electricité / Automate / Supervision	125 000 €
10. Portail / Clôture	30 000 €
11. Divers / Imprévus (10 %)	85 000 €
TOTAL ESTIME H.T.	950 000 €

Ce cout comprend :

- la préparation des travaux
- les terrassements et pompages éventuels
- les raccordements à l'existant
- les essais de garantie
- les dossiers de recollement

Ce cout ne comprend pas :

- les missions associées : Maîtrise d'Œuvre, étude géotechnique, étude topographique.
- la création d'un silo à boue
- l'achat éventuel du foncier pour la station
- le raccordement électrique de la station
- les fondations spéciales éventuelles

Les études complémentaires (Maîtrise d'œuvre, études géotechniques, SPS...) sont estimées à 10% du montant des travaux, soit environ 95 000 €.

Le montant total des travaux pour la création d'une nouvelle station d'épuration est donc estimé à 1 050 000 €.

7.5. SYNTHÈSE DES SCÉNARIOS

		Scénario 1	Scénario 2
Poste	Ouvrages actuels	Extension et amélioration des équipements actuels	Création d'une nouvelle STEP adaptée au milieu récepteur
By-pass et canal de comptage		Création d'un nouvel ouvrage	Création d'un nouvel ouvrage
Prétraitements	Vétuste et ne permettant pas une exploitation satisfaisante A renouveler obligatoirement	Mise en place de prétraitements de type dégrilleur droit avec compacteur et ensacheur (1+1 secours pluvial)	Mise en place de prétraitements neufs adaptés de type tamis rotatif (1+1 secours pluvial)
PR	Dimensionné pour le débit de pointe	Poste de refoulement conservé Changement des pompes	Poste de refoulement neuf
Dégraisseur / dessableur	Actuellement, pas de dégraisseur/dessableur	Absence d'équipement	Création d'un dégraisseur/dessableur pour un meilleur traitement
Aération		Conservation des deux lagunes aérées existantes, création de deux autres lagune aérée et renouvellement des surpresseurs	Création d'un bassin d'aération neuf et facile d'exploitation
Déphosphatation	Actuellement pas de traitement	Absence d'équipement	Mise en place éventuelle d'un dispositif d'injection de ClFe3 selon normes de rejet
Dégazeur	Actuellement pas de traitement	Absence d'équipement	Mise en place dégazeur neuf
Clarificateur		Conservation du bassin de finition actuel après curage des boues	Création d'un clarificateur facile d'exploitation
Canal de comptage		Création d'un nouvel ouvrage	Création d'un nouvel ouvrage
Recirculation et poste à écumes	Actuellement pas d'équipements	Pas d'équipement	Mise en place poste de recirculation et canal de comptage neuf
Déshydratation des boues	Actuellement pas d'équipements	Prestation externe (curage, déshydratation et évacuation)	Mise en place d'une déshydratation
Stockage des boues	Actuellement pas de stockage hors lagunes	Pas d'équipement	Création d'un appentis pour mise en place de bennes de stockage
Valorisation		Prestation externe	Valorisation en compostage et épandage
Poste toutes eaux		Pas d'équipement	Création d'une poste toutes eaux neuf
Local d'exploitation	Bon état	Réutilisé en l'état	Création d'un nouveau local d'exploitation
Budget global		630 000 € HT	1 050 000 € HT
Déplacement du point de rejet	Le point de rejet actuel dégrade le milieu récepteur	48 000 € HT	48 000 € HT

Le tableau ci-dessous permet de mettre en évidence les avantages et inconvénients de chaque scénario :

	Scénario 1	Scénario 2
	Extension et amélioration des équipements actuels	Création d'une nouvelle STEP adaptée au milieu récepteur
Génie Civil	Une partie du génie civil de la STEP datera de 1999 (durée de vie 30 ans)	L'ensemble du génie civil sera renouvelé
Exploitation	Dispositif de traitement rustique nécessitant peu d'exploitation	Traitement plus poussé Exploitation plus complexe
Entretien	Entretien des lagunes difficile	Entretien facilité et local technique adapté
Valorisation des boues	Extraction, déshydratation et évacuation par un prestataire	File boue sur place et valorisation en compostage ou épandage
Foncier	Foncier à se procurer pour augmenter la surface de la STEP	Foncier disponible et appartenant à la commune
Montant estimatif	630 000 €HT	1 050 000 €HT
Respect du milieu récepteur	Pas de traitement des matières azotées et du phosphore	Traitement des matières azotées et du phosphore. Rejet de meilleure qualité

Le comité de pilotage a retenu le scénario 2 : Création d'une nouvelle STEP adaptée au milieu récepteur, d'une capacité de 2 200 EH.

8. HIERARCHISATION DU PROGRAMME DE TRAVAUX

8.1. PRECONISATIONS GENERALES

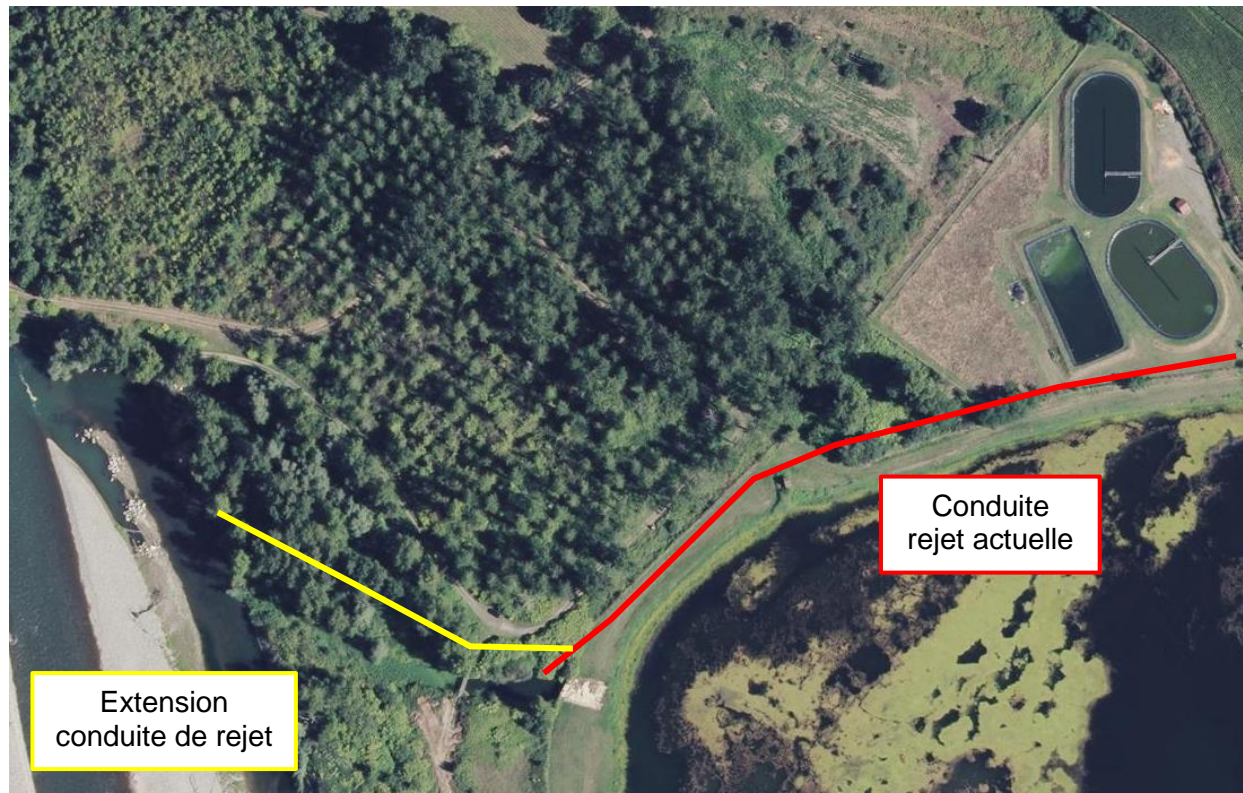
La politique de l'aménagement pourra s'appuyer sur les principes suivants :

- **Mettre à jour et fiabiliser la connaissance des équipements** : La connaissance du réseau est un préalable à l'efficacité des actions engagées pour améliorer son fonctionnement et à la cohérence des aménagements réalisés.
Le recensement des ouvrages devra être complété par la surveillance, la réalisation de passages caméras réguliers sur l'ensemble de la zone de collecte et la mise en place de télésurveillance sur l'ensemble des postes de refoulement. De plus, de nombreux tronçons ne sont pour le moment pas accessibles du fait que les regards de visite se situent dans des terrains privés et/ou qu'ils sont enterrés. L'entretien du réseau ne pourra se faire sur ces tronçons sans un travail préalable de repérage et de remise à niveau de ces regards.
- **Développer le réseau pluvial** : l'ensemble des réseaux des communes sont concernés par des entrées d'eaux en période pluvieuse. Certains secteurs sont plus concernés que d'autres du fait de l'absence de réseau pluvial. Des travaux de mise en séparatif de certains quartiers pourront être entrepris au fur et à mesure de la création de réseaux pluviaux. La séparation des eaux usées et pluviales est une condition importante pour assurer la réduction des déverses et acheminer sans problèmes les effluents vers la station d'épuration.
- **Entretien régulier du réseau** : Il est conseillé à la collectivité d'engager des campagnes régulières d'hydrocurage du réseau dans son ensemble (entre 20 et 25 % par an) en débutant par les tronçons les plus sensibles afin de prévenir tout risque d'obstruction.
- **Réduire les entrées d'eaux claires parasites** : Un programme de réhabilitation du réseau d'assainissement a été chiffré sur les tronçons les plus sensibles. Il est conseillé à la collectivité de poursuivre ce programme par une politique de réparation et de renouvellement du réseau de collecte notamment dans le cadre d'aménagements de VRD ou de reprises des réseaux d'eau potable.

8.2. DEPLACEMENT DU POINT DE REJET ET AMELIORATION DU DO

Le point de rejet actuel est situé dans le bras mort du Gave de Pau, trop-plein du lac de la carrière.

Le point de rejet doit être déplacé jusqu'au Gave de Pau. Le point exact d'implantation du rejet devra être déterminé suite à des études complémentaires (études géotechniques et environnementales).



Les détails de l'opération sont disponibles au chapitre 7.3.

Le montant total des travaux pour le déplacement du point de rejet dans le Gave de Pau est donc estimé à 48 000 €.

Ces travaux doivent s'accompagner d'une reprise de la lame déversante du DO entrée STEP pour éviter que celle-ci ne déverse sans raison.

Détail de l'opération au chapitre 4.2.1

L'abaissement de la lame du DO est chiffré à 2 000 €HT

Le montant total de l'opération déplacement du point de rejet et reprise du DO est estimé à 50 000 €HT.

8.3. REHABILITATION PAR L'INTERIEUR

Les inspections télévisées ont permis de repérer les tronçons les plus dégradés. Ils sont présentés sur l'extrait de plan ci-après.

Il s'agit des tronçons suivants :

- Cami Vignolles
- Cami du Branc
- Route du Stade
- Rue de la Poste
- Impasse du Moulin

Les tronçons à réhabiliter représentent 1 070 ml.

Le montant des travaux de réhabilitation par l'intérieur pour le gainage continu est estimé à 150 000 €HT. Réduction d'ECPP estimée à 32 m³/j en période de nappe haute.

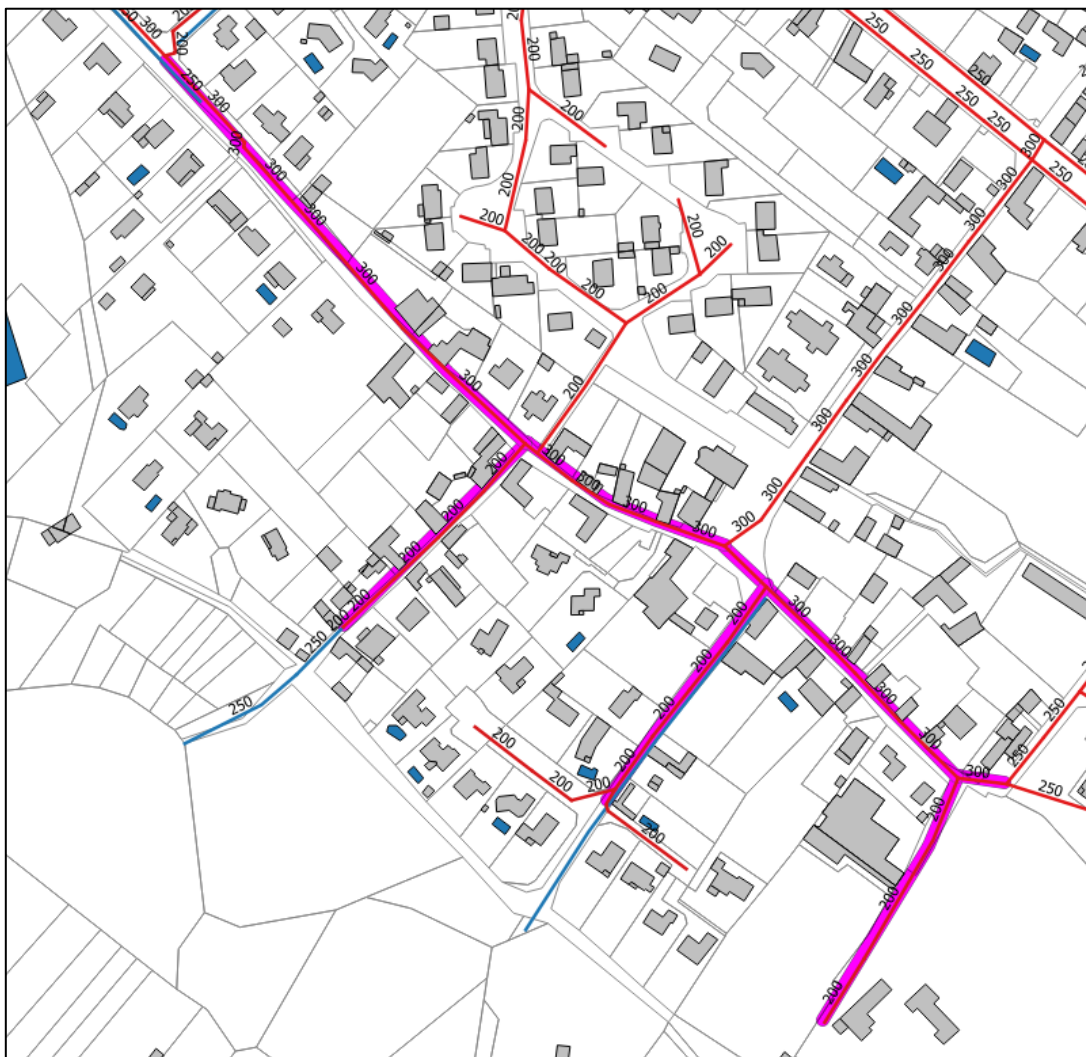


Figure 17 : Tronçons à réhabiliter par l'intérieur

8.4. CORRECTION DES ANOMALIES DE RACCORDEMENT

Les tests au fumigène et contrôles au colorant ont permis de mettre en évidence des anomalies de raccordement.

Les anomalies déjà repérées doivent faire l'objet d'un suivi pour s'assurer que les particuliers fassent le nécessaire pour corriger leurs branchements.

Les tests au fumigène et au colorant étant limités dans le cadre de la présente étude, nous conseillons de poursuivre les investigations pour repérer un maximum d'anomalie et réduire autant que possible les surfaces actives et les intrusions d'eaux météoriques sur l'ensemble du territoire collecté en séparatif.

Budget enveloppe pour la recherche d'anomalies de raccordement : 10 000 €HT

8.5. MISE EN SEPARATIF DU RESEAU

Les tests au fumigène et contrôles au colorant ont permis de mettre en évidence deux secteurs principalement touchés par les mauvais raccordements. Il s'agit de la départementale 817 (Route de Pau) et du lotissement formé par les allées du Gave et Labadie.

Pour une réduction efficace des intrusions d'eaux claires parasites météoriques, ces deux secteurs doivent faire l'objet d'une mise en séparatif par la création d'un réseau de collecte des eaux de pluie.

Les deux exutoires envisageables sont :

- Le fossé à l'aval du Lavoir qui rejoint la carrière
- Le réseau pluvial existant de la rue Cami Vignolles qui rejoint la carrière

Des études complémentaires doivent être réalisées afin de déterminer la faisabilité d'un tel réseau et choisir l'exutoire le plus approprié (lever topographique, étude de la capacité hydraulique du milieu récepteur...).

Les travaux de création d'un réseau séparatif sont estimés à :

- **D817 (route de Pau) : 750ml de réseau pour 400 000 €HT**
 - Réduction de surface active estimée à 0,7 ha
- **Lotissement du Gave et Labadie : 800 ml de réseau pour 430 000 €HT**
 - Réduction de surface active estimée à 0,8 ha

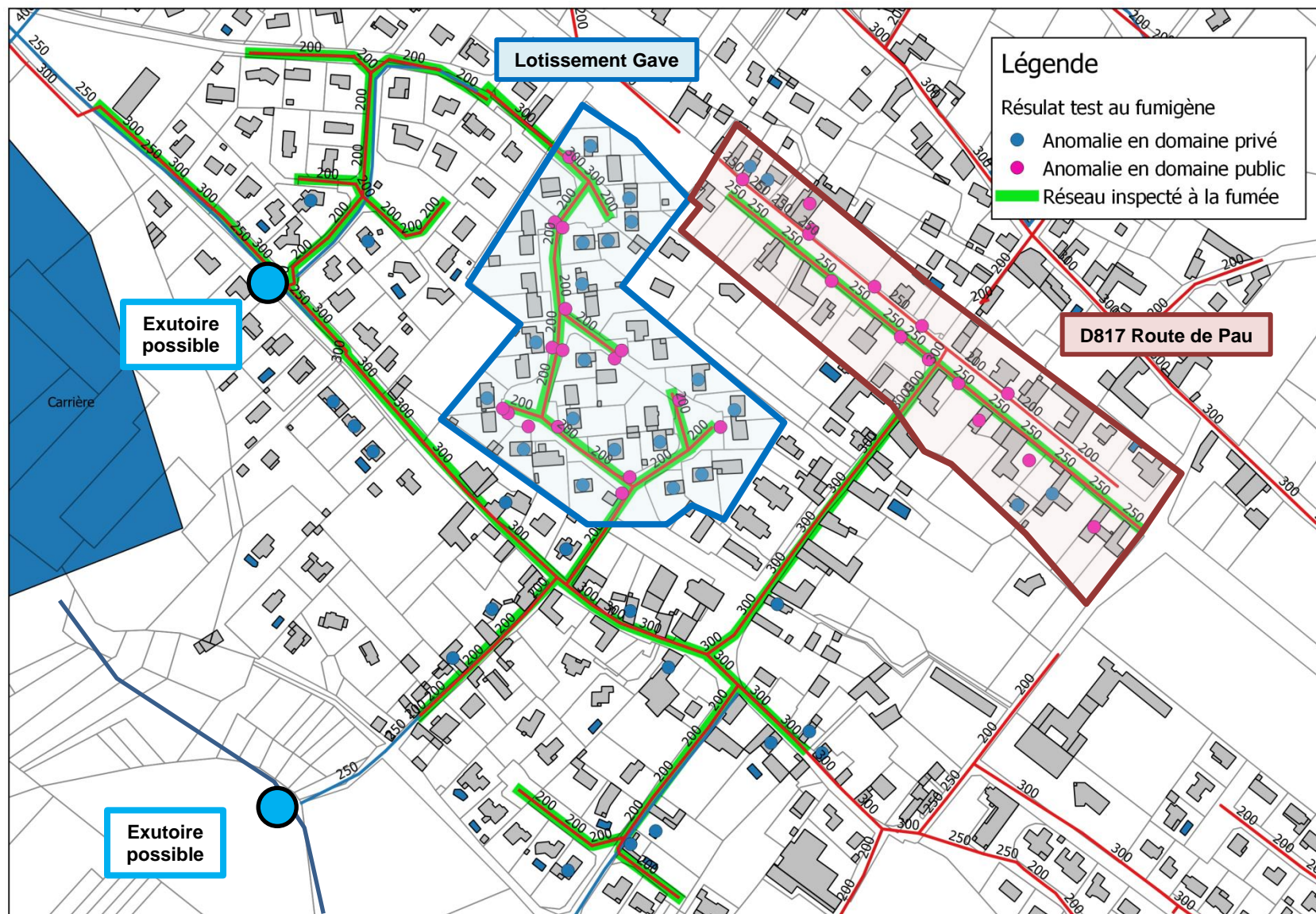


Figure 18 : Localisation des mauvais raccordements

8.6. CREATION D'UNE NOUVELLE STEP

Le comité de pilotage a validé le scénario 2 : « Création d'une nouvelle STEP » pour une capacité nominale de 2 200 EH.

Le détail de l'opération est disponible au chapitre 7.4.

Ce scénario permet une vision à long terme (+ 30 ans) via la création de nombreux ouvrages neufs dans la surface disponible sur la station d'épuration.

Les lagunes existantes seront vidangées et comblées.

Si la gestion des eaux pluviales par mise en séparatif des secteurs unitaires pose des difficultés, il sera envisageable de réutiliser les lagunes existantes en bassin d'orage (après réhabilitation).

La création d'une nouvelle STEP dimensionnée sur 2 200 EH permet la mise en place d'un traitement efficace, notamment sur les matières azotées et le phosphore, ainsi qu'une meilleure revalorisation des boues.

Le montant total des travaux pour la création d'une nouvelle station d'épuration est donc estimé à 1 050 000 €.

8.7. ECHEANCIER PROPOSE

L'échéancier des travaux proposé ci-dessous est donné à titre indicatif.

La collectivité se réserve le droit de pouvoir le modifier en fonction des besoins.

Tableau 15: Echancier de travaux

Opération de travaux	Montant	Démarrage des travaux
Déplacement du point de rejet et reprise deu DO	50 000 €HT	2017
Enquêtes de branchement et correction des anomalies de raccordement	10 000 €HT	2018
Travaux de réhabilitation par l'intérieur	150 000 €HT	2019
Création d'une nouvelle STEP (2 200 EH)	1 050 000 €HT	2020
Mise en séparatif Lotissement du Gave	430 000 €HT	2027
Mise en séparatif Toute de Pau D817	400 000 €HT	2029
TOTAL	2 090 000 €HT	

Le programme de travaux s'étend sur 12 ans.

8.8. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU

Le tableau ci-dessous présente le calcul d'impact des travaux sur le prix de l'eau en considérant un investissement sur 12 ans et un volume de consommation d'eau potable constant.

Tableau 16 : Calcul d'impact sur le prix de l'eau

Montant total des travaux	2 090 000 €HT
Durée des travaux	12 ans
Montant moyen investi par an	174 167 €HT
Volume AEP assaini facturé à l'année	172 780 m ³ /an
Impact sur le prix de l'eau sur la durée d'investissement	+ 1,01 €/m³

Le montant total des travaux représente une augmentation moyenne de + 1,01 €HT au m³ d'eau potable consommé sur la durée d'investissement de 12 ans.

9. CONCLUSION

Le schéma directeur d'assainissement de la commune de Denguin préconise les travaux suivants :

- Déplacement du point de rejet dans le Gave de Pau pour préserver le milieu naturel.
- Reprise du déversoir en tête de station pour qu'il soit moins sensible.
- Réhabilitation du réseau par l'intérieur sur le secteur de la mairie pour limiter les intrusions d'eaux de nappe.
- Diagnostic permanent des anomalies de raccordement sur les secteurs collectés en séparatif.
- Création d'une nouvelle STEP pour faire face à l'évolution démographique.
- Mise en séparatif des secteurs collectés en unitaire pour limiter les problèmes liés à la gestion des temps de pluie.

Dans le cadre du rapprochement avec le Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement des Trois Cantons, le Syndicat se réserve la possibilité de modifier le projet de création de STEP ou raccordement à une autre STEP.

Schéma Directeur d'Assainissement

Systeme d'assainissement de Bougarber



Rapport de synthèse



L'infrastructure d'assainissement

Le réseau

Linéaire de réseaux d'eaux usées gravitaire 6 500 m :

- 5 000 m sur Bougarber
- 1 500 m sur Viellenave d'Arthez

Linéaire de réseaux de refoulement 2 550 m :

- 1 770 m sur Bougarber
- 770 m sur Viellenave d'Arthez

5 postes de refoulement

- 3 sur Bougarber
- 2 sur Viellenave-d'Arthez

2 points de surverse

- 2 sur Viellenave (PR Sources et PR Pont Taulat)

La station d'épuration

Capacité nominale : 490 EH

Capacité nominale hydraulique : 75 m³/j

Charge polluante nominale : 29.4 kg/DBO5/j

Type de traitement : Filtre planté de roseaux



Système d'assainissement

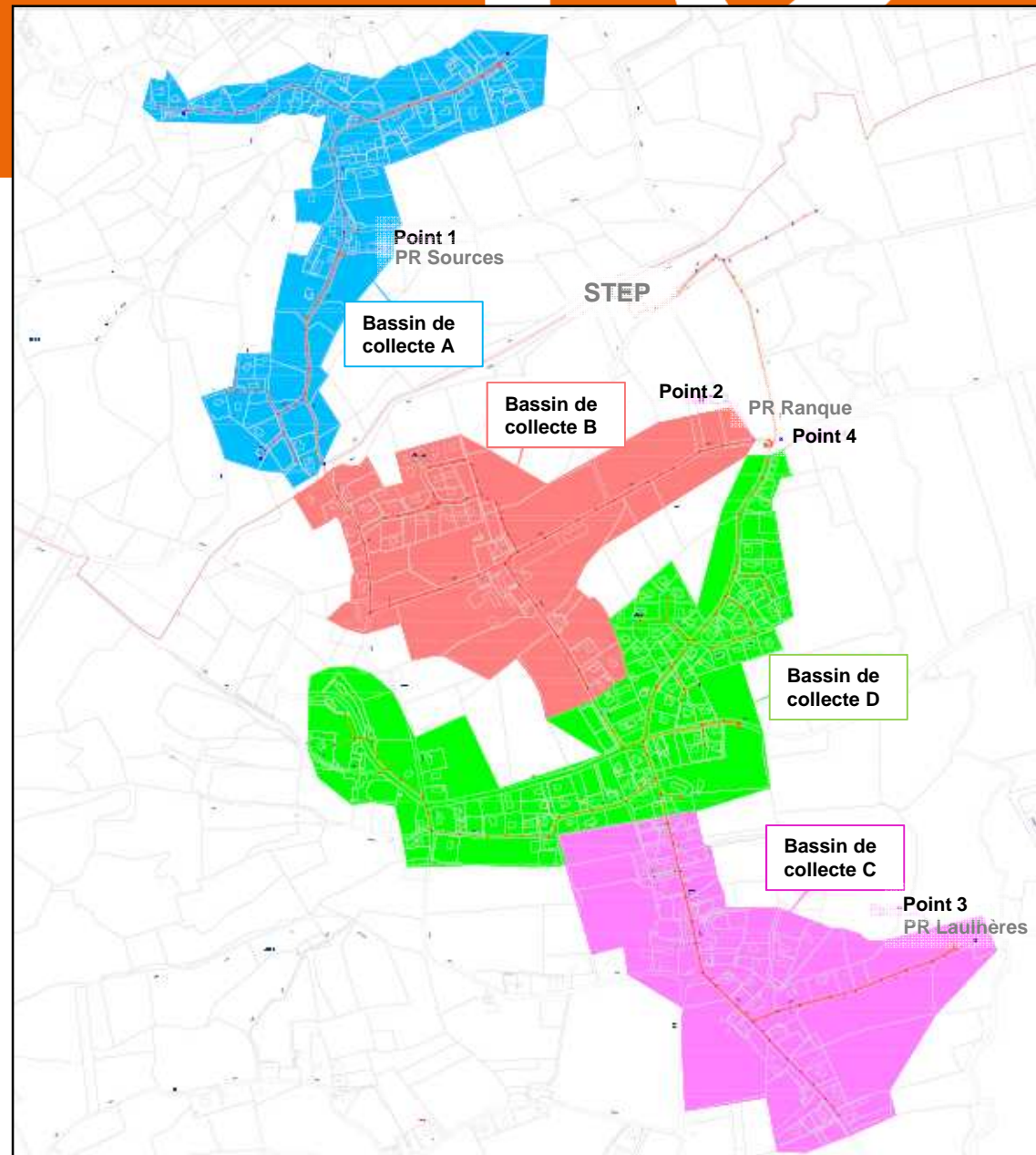
Bassins de collecte

BC A = Point N°1

BC B = Point N°2 – Point N°1

BC C = Point N°3

BC D = Point N°4 – Point N°3



Plan de métrologie

Points de mesures

Point N°1 = BC A (Nord)

Point N°2 = BC A + BC B

Point N°3 = BC C (Sud)

Point N°4 = BC C + BC D

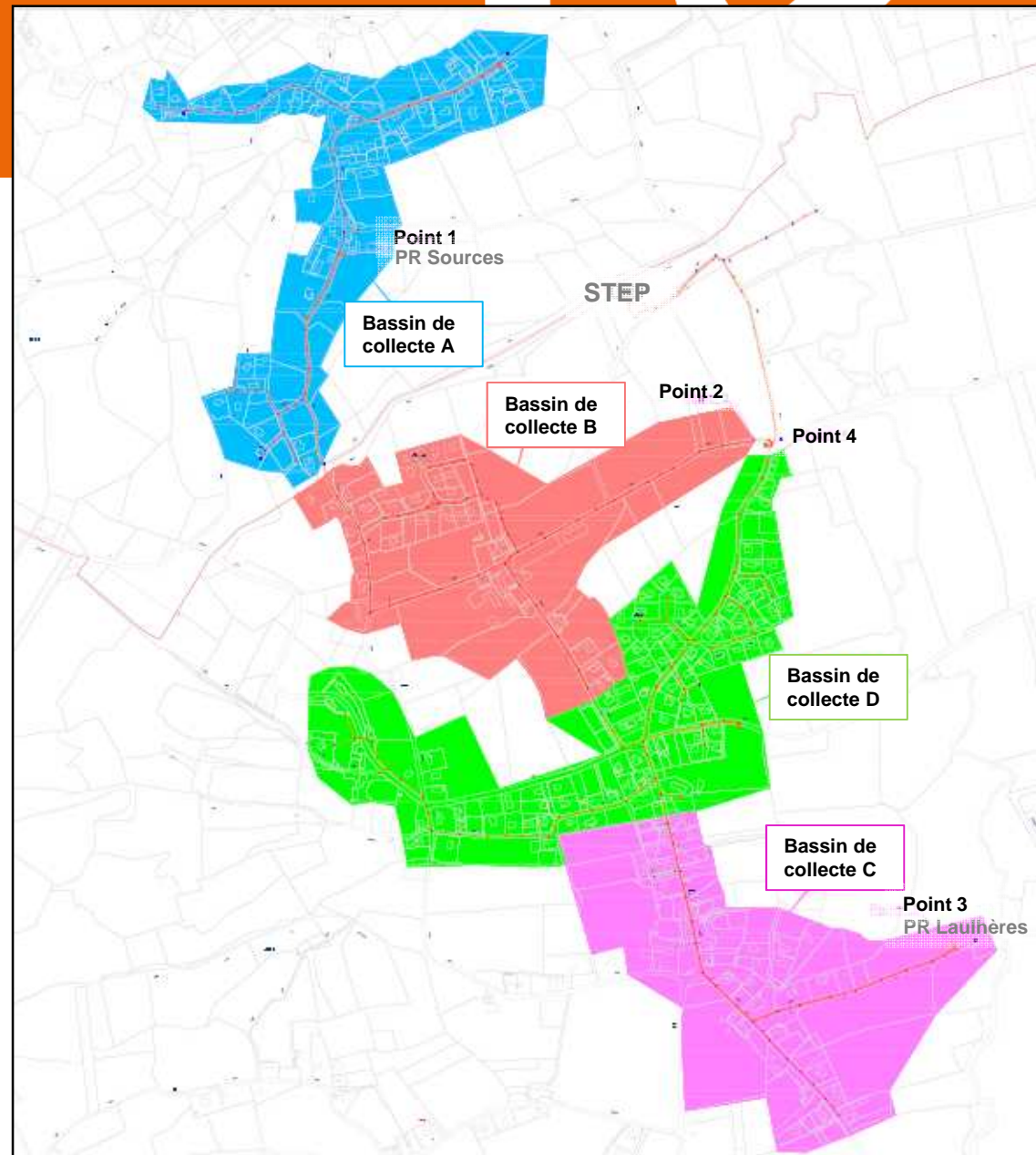
Bassins de collecte

BC A = Point N°1

BC B = Point N°2 – Point N°1

BC C = Point N°3

BC D = Point N°4 – Point N°3



Campagnes des mesures

Période

Nappe haute 05/03/2015 – 08/04/2015

Nappe basse 23/09/2015 – 16/10/2015

Métriologie

2 mesures sur postes de refoulement (PR Sources point 1 et PR Laulhères point 3) – télégestion LDE

2 mesures sur réseau avec seuil calibré et capteur de pression (Points n°2 et n°4)

Point 2



Point 4



Campagnes de mesures NH-NB 2015

Synthèses



A la station d'épuration

Capacité nominale : 490 E.H

Charge hydraulique nominale temps sec : 75 m³/j

Débit sanitaire théorique : 39 m³/j

Débit de temps sec moyen mesuré NH : 89 m³/j

Débit de temps sec moyen mesuré NB : 54 m³/j

Mesures Temps sec

NH						NB					
	STEP	BC A	BC B	BC C	BC D		STEP	BC A	BC B	BC C	BC D
Q sanit théo (m ³ /j)	38,9	8,5	7,6	4,9	18,0	Q sanit théo (m ³ /j)	38,9	8,5	7,6	4,9	18,0
Q _{EU strictes} (m ³ /j)	49,9	6,1	14,8	6,1	23,0	Q _{EU strictes} (m ³ /j)	40,3	7,0	9,5	6,0	17,8
Q _{moy} (m ³ /j)	89,3	10,7	22,0	14,0	42,6	Q _{moy} (m ³ /j)	53,8	7,5	18,4	6,7	21,3
Q _{ECP} (m ³ /j)	39,4	4,6	7,3	7,9	19,5	Q _{ECP} (m ³ /j)	13,5	0,4	8,9	0,7	3,5
% apports	44%	43%	33%	57%	46%	% apports	25%	6%	48%	11%	16%

* % apports = Q_{ECP} / Q_{moy}

→ Diminution NB/NH de 66% du volume journalier d'ECPP collectés par les 4 BC

→ Q_{moy} NH = 228% de Q_{san} Q_{moy} NB = 138% de Q_{san}

→ BC B sensible aux ECPP en NB avec un résiduel de l'ordre 10 m³/j

Campagnes de mesures NH-NB 2015

Synthèses

Mesures Temps de Pluie

NH	BC A	BC B	BC C	BC D
$Q_{max}(m^3/j)$	Pas de réaction à la pluie	68,1	Pas de réaction à la pluie	329,3
Réaction à la pluie (m^3/mm)		4,8		11,4
Surface active (m^2)		4847		11355
% apports		51%		73%

Pluie du	14-mars	21-mars	30-mars
mm de pluie	12,2	5,4	8,6
Durée (h)	8	9	10

* % apports = Q_{ECP} / Q_{moy}

NB	BC A	BC B	BC C	BC D
$Q_{max}(m^3/j)$	17,7	26,8	Pas de réaction à la pluie	110,5
Réaction à la pluie (m^3/mm)	0,6	0,6		6,0
Surface active (m^2)	608	647		5958
% apports	63%	39%		54%

Pluie du	02-oct	06-oct	12-oct
mm de pluie	3	9,6	21,4
Durée (h)	3	5	11

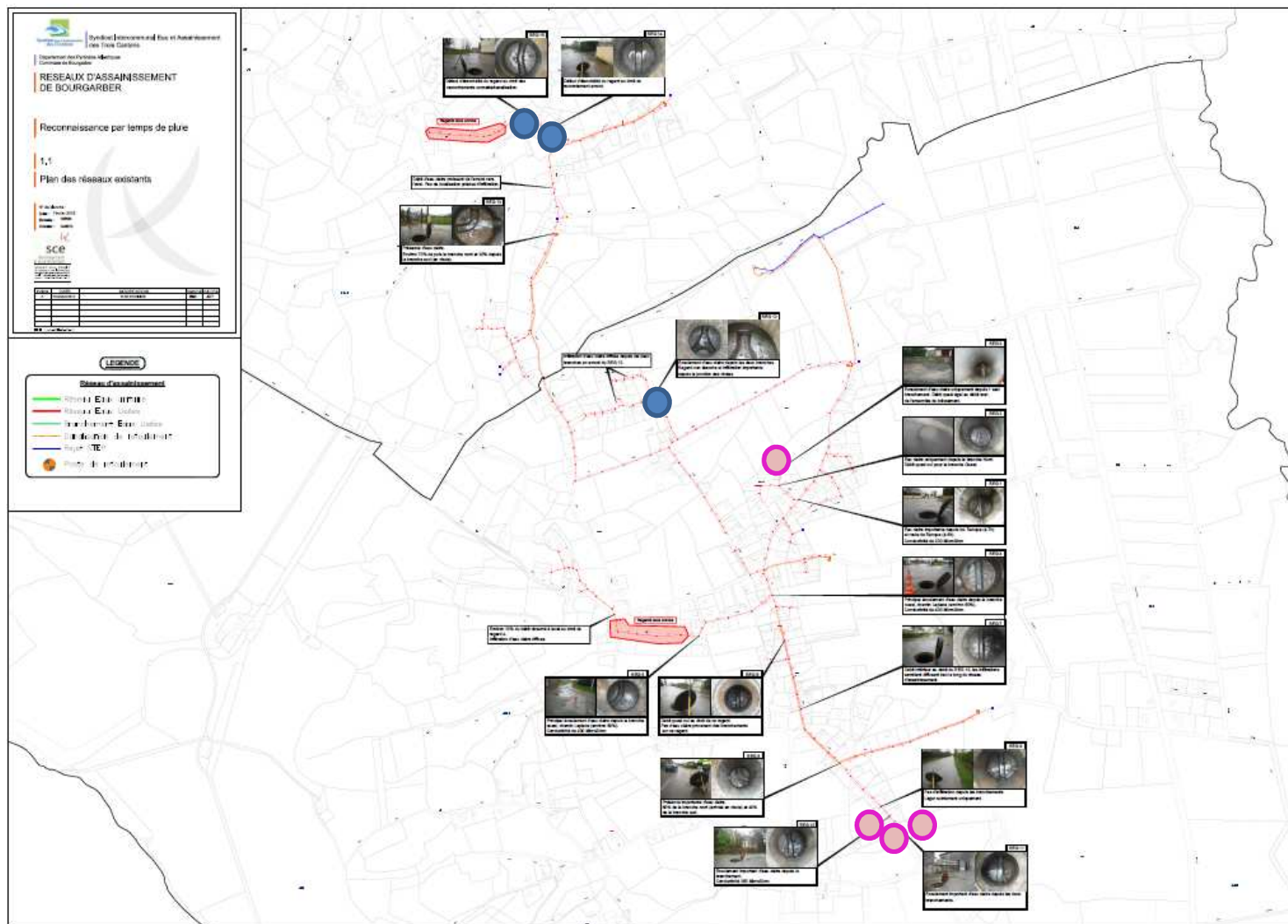
- Réactions à la pluie des BC A et B faibles
- Réaction à la pluie du BC C difficilement appréciable
- Réactions à la pluie du BC D plus importante en NH malgré de fortes pluie en NB : 6 à 10 m^3/mm

Connaissance du fonctionnement du réseau par temps de pluie



Reconnaitances par temps de pluie

- Défaut d'étanchéité de regards :
3 concernés
- Entrée d'eaux par les branchements :
4 concernés



Campagnes de mesures NH-NB 2015

Station d'épuration



Bilans pollutions Temps Sec du 30 Septembre au 01 Octobre 2015

Base prises en compte pour le calcul des équivalents habitant (EH) :

DBO_5 : 45 à 60 g O₂/EH/j DCO: 120 g O₂/EH/j MES: 80 g/EH/j NK: 15 g N/EH/j P_T: 4 g P/EH/j
Q san : Base de 80 l/j/hab à partir du volume journalier théorique par bassin de collecte et selon le ratio par abonné

Commune	Point de mesure correspondant et localisation		Débit			DCO			DBO ₅			
			m ³ /j	EH	Q san (EH)	Kg/J	EH	Q san (EH)	Kg/J	EH (60g)	EH (45g)	Q san (EH)
Bougarber	BR BP1	Point de mesure 4	43,35	542	201	47,69	397	201	18,21	303	405	201
	BR BP2	Point de mesure 2	24,89	311	286	6,57	55	286	2,31	39	51	286

Point de mesure correspondant et localisation		MES			Pt			NTK		
		Kg/J	EH	Q san (EH)	Kg/J	EH	Q san (EH)	Kg/J	EH	Q san (EH)
BR BP1	Point de mesure 4	18,08	226	201	0,59	146	201	4,77	318	201
BR BP2	Point de mesure 2	1,00	12	286	0,11	28	286	1,10	73	286

➔ Charge organique en entrée de station d'épuration de 20,5 kgDBO5/j soit 70% de la capacité nominale

Schéma directeur d'assainissement

Schéma directeur d'assainissement

Objectifs

1. Fiabilisation de la collecte et limitation des déversements

1. Fiabilisation de la collecte
2. Limitation des déversements

2. Restructuration du fonctionnement du réseau

3. Améliorations à la station d'épuration

4. Extensions

 **Mise en place d'actions structurantes / actions d'accompagnement**

Fiabilisation de la collecte

Secteur Lotissement Ranque

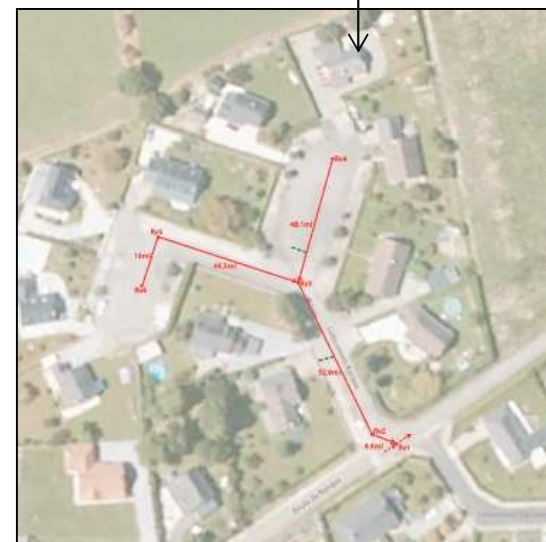
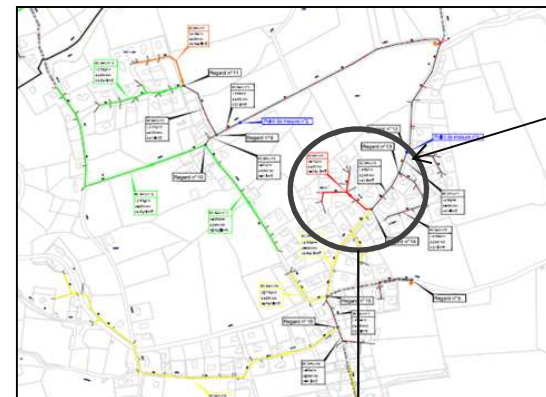
- **Objectif** : Fiabiliser la collecte
- **Action structurante mise en œuvre** : réduire les eaux claires parasites permanentes (ECP) (ECPP)

Rappel : ECPP \approx 44% du débit NH en entrée station d'épuration dont 49% en provenance du bassin de collecte D

- **Passage caméra réalisé en Juin 2015** : 163.8 ml inspectés
- **Observations** :
 - Constatation de dépôts dans les canalisations
 - Pas de défauts majeurs comme des casses, racines, déplacement d'assemblage, ...
 - Identification des branchements sur culotte

➔ **Défaut d'étanchéité d'un regard R12**

➔ **Suspicion d'introductions d'eaux parasites par les branchements**



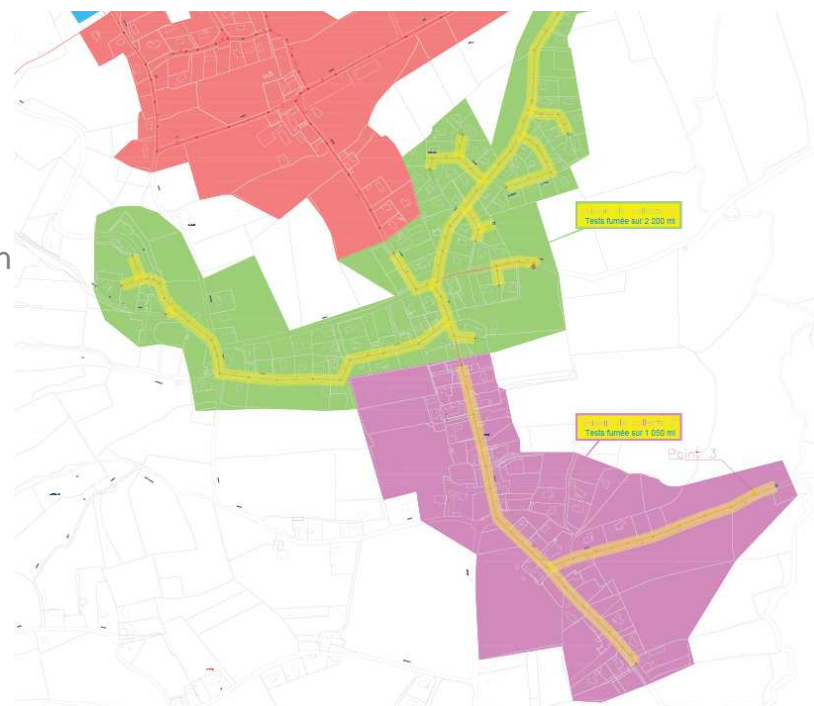
Amélioration du fonctionnement du réseau

Bassins collecte C et D

- **Objectif** : Améliorer le fonctionnement du réseau
- **Action structurante mise en œuvre** : réduire l'impact de la pluie en supprimant les surfaces activées raccordées

Rappel : réaction à la pluie $\approx 11.4 \text{ m}^3/\text{mm}$ (NH) sur le bassin D,
réaction à la pluie $\approx 6 \text{ m}^3/\text{mm}$ (NB) sur le bassin D.

- **Tests à la fumée réalisés proposés** : 3250 ml inspectés sur les bassins C et D
- **Observations** : 5 habitations + 2 grilles sont raccordées sur le réseau d'assainissement
- **Projets de mises en conformité des branchements des particuliers** : actions d'accompagnement de la part du Syndicat ?
- **Reprise d'étanchéité de regards (3 unités)**



Amélioration du fonctionnement du réseau

Bassin collecte C

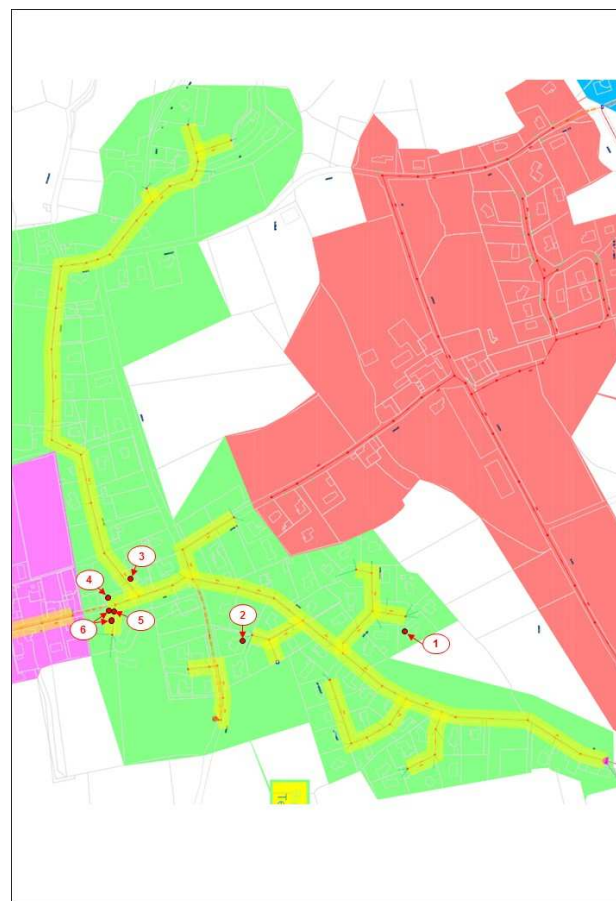
- **Objectif** : Améliorer le fonctionnement du réseau
- **Action structurante mise en œuvre** : réduire l'impact de la pluie en supprimant les surfaces activées raccordées
- **Tests à la fumée réalisés proposés** : 1050 ml inspectés sur le bassin C
- **Observations** : 1 gouttière raccordée sur le réseau
- **Projets de mises en conformité des branchements des particuliers** : actions d'accompagnement de la part du Syndicat ?



Amélioration du fonctionnement du réseau

Bassin collecte D

- **Objectif** : Améliorer le fonctionnement du réseau
- **Action structurante mise en œuvre** : réduire l'impact de la pluie en supprimant les surfaces activées raccordées
 - Nappe Basse : réaction à la pluie du BC D : 6 m³/mm
 - Objectif de réduction de 60%, soit – 3,6 m³/mm (- 3 600 m² de surface active)
 - Réaction résiduelle : 2,4 m³/mm (2 400 m² de surface active)
- **Tests à la fumée réalisés proposés** : 2200 ml inspectés sur le bassin D
- **Observations** : au minimum 4 gouttières + 2 grilles raccordées sur le réseau d'assainissement + 1 défaut devant portail (ouverture)
- **Projets de mises en conformité des branchements des particuliers** : actions d'accompagnement de la part du Syndicat
- **Mise en conformité à la charge des particuliers.**
- **Déconnection des grilles avaloirs par la commune.**



Extensions

Secteurs concernés :

- Chemin Laulhère
 - Scénario de raccordement d'un secteur avec 5 habitations
- Bourg de Cescau :
 - Scénario de raccordement avec transfert vers le réseau d'assainissement de Viellenave pour 52 habitations (avec nécessité de renforcement du PR Source)

Raccordements : 57 branchements

Linéaire total de réseau à créer : environ 2 200 ml avec 1 poste de relèvement et 250 m de refoulement

Potentialité de traitement des effluents d'environ 140 à 150 EH supplémentaires à la station d'épuration (+30%)

Extensions

Secteur concerné :

Chemin de Lauhère



Secteur concerné :

Bourg de Cescou

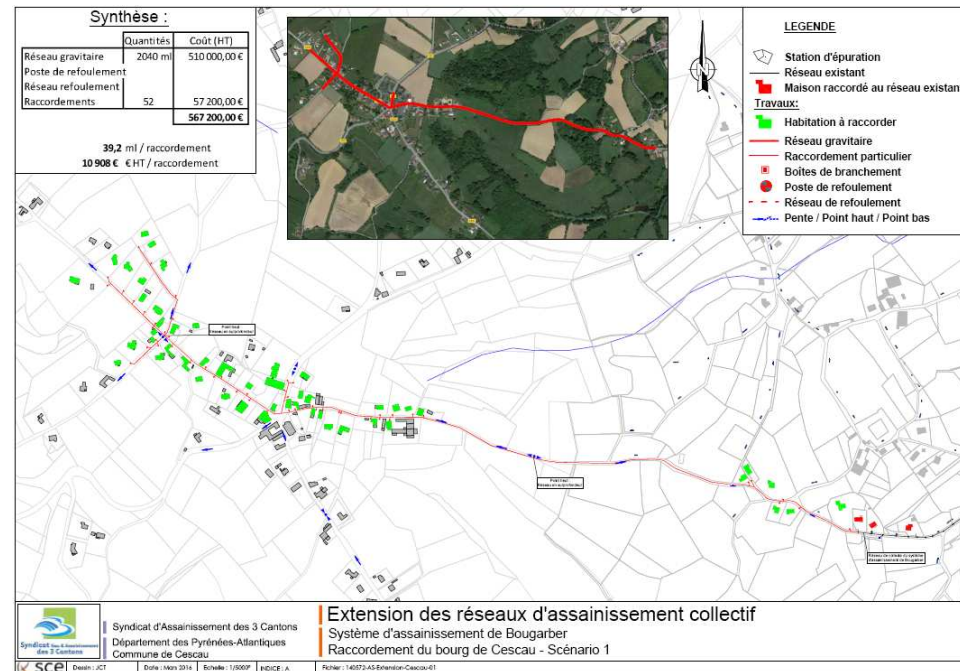


Schéma directeur d'assainissement proposé



Système d'assainissement de BOUGARBER

Synthèse des actions structurantes : **10 000,00 €HT**

- Etanchéité regards **3 000,00 €HT**
- Projets de mise en conformité des branchements **7 000,00 €HT**
- Travaux de mise en conformité des branchements particuliers

Synthèse des actions d'accompagnement **612 700,00 €HT**

- Extensions à moyen terme (Laulhère) **35 500,00 €HT**
- Extensions à long terme (Cescau) **567 200,00 €HT**
- Renforcement de la capacité du PR Source **10 000,00 €HT**

Coût total sur le système d'assainissement **622 700,00 €HT**

Schéma directeur d'assainissement proposé



Système d'assainissement de BOUGARBER

Synthèse des travaux

Système d'assainissement	Commune	Secteur	Désignation des interventions										
			Précision sur travaux	Restructuration des réseaux	Réhabilitation réseaux	Volume d'ECPP éliminé	Suppression des déversements	Projet de mise en conformité des branchements	Mise en conformité des branchements	Suppression surfaces actives	Aménagement à la station d'épuration	Extension des réseaux	Montant €HT
BOUGARBER	BOUGARBER	BC A et B	Etanchéification de regards		3 000,00 €								3 000,00 €
		BC C et D	Accompagnement par réalisation d'un projet technique					7 000,00 €					7 000,00 €
		BC C et D	Travaux de mise en conformité des branchements						Particuliers	-3 600 m ²			- €
		Chemin de Lauhères	Raccordement de 5 habitations									35 500,00 €	35 500,00 €
		PR Sources	Renforcement de la capacité de pompage	10 000,00 €									10 000,00 €
	CESCAU	Bourg de CESCAU	Raccordement de 52 habitations									567 200,00 €	567 200,00 €
Total				10 000,00 €	3 000,00 €	0,00 m³/j	- €	7 000,00 €	- €	-3 600 m²	- €	602 700,00 €	622 700,00 €

Schéma directeur d'assainissement retenu



Programmation à court terme 2016 - 2018 : 53 500,00 €HT

Etanchéification des regards sur les BC A et B - 2017

Coût des travaux :	3 000 €HT
Coût à la charge du Syndicat :	3 000 €HT

Extension de réseau – Chemin de Laulhères (5 branchements) - 2017

Coût des travaux :	35 500 €HT
Participation de l'Agence de l'eau à 35% :	12 425 €HT
Participation de la Commune à 12% :	4 260 €HT
Coût à la charge du Syndicat :	18 815 €HT

Diagnostic de branchements - 2017

Coût des travaux :	15 000 €HT
Coût à la charge du Syndicat :	15 000 €HT

Part à charge du Syndicat : 36 815,00 €HT

Schéma directeur d'assainissement retenu



Rien de programmé pour le moyen terme 2018-2024

Programmation à long terme 2024 - 2032 : 577 200,00 €HT

Renforcement de la capacité de pompage – PR Sources - 2024

Coût des travaux :	10 000 €HT
Coût à la charge du Syndicat :	10 000 €HT

Extension de réseau – Bourg de Cescau (52 branchements) - 2024

Coût des travaux :	567 200 €HT
Participation de la Commune à 12% :	68 064 €HT
Coût à la charge du Syndicat :	499 136 €HT

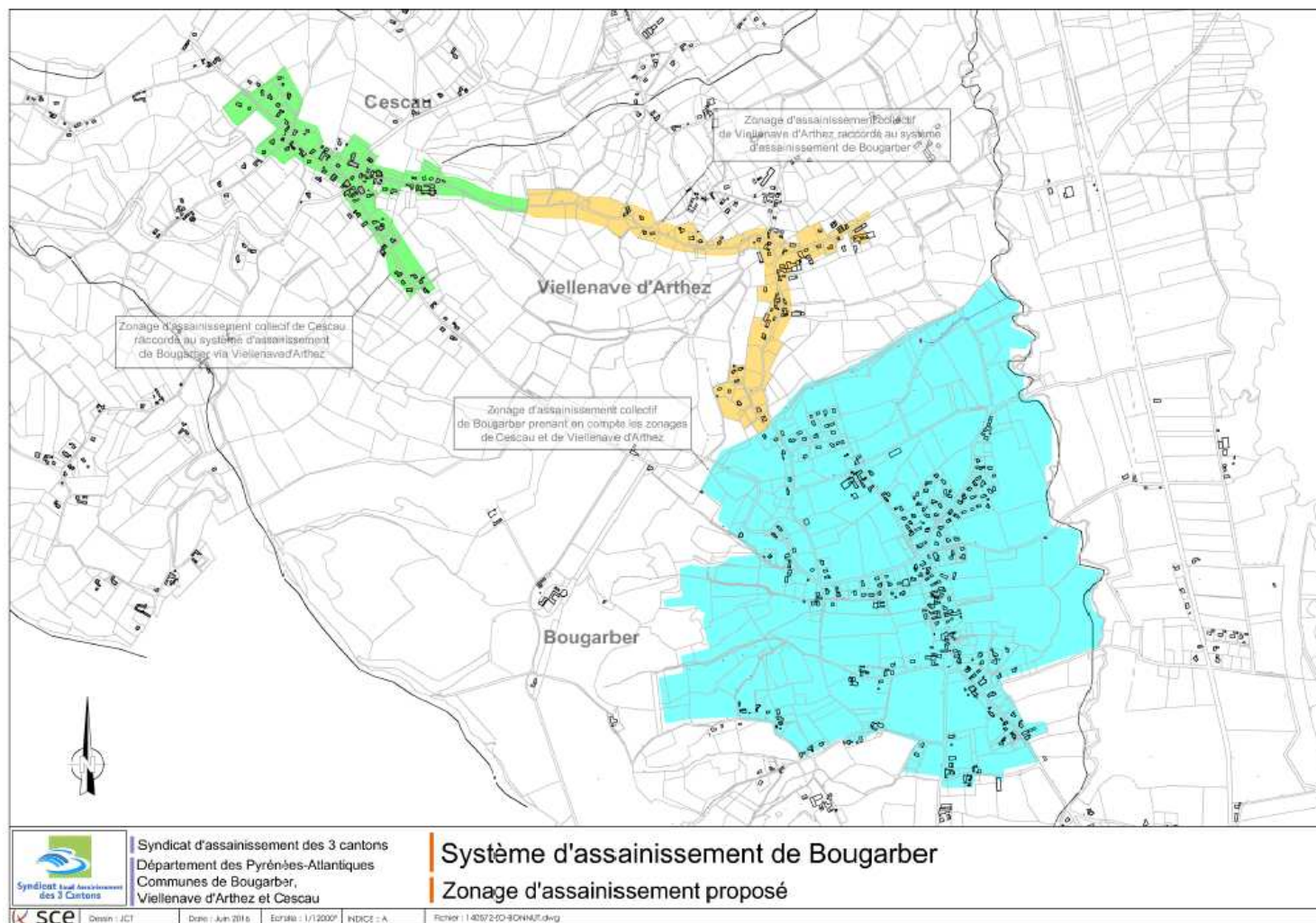
Part à charge du Syndicat : 509 136,00 €HT

Zonage d'assainissement



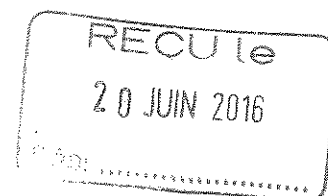
Zonage d'assainissement

NB : extension du zonage d'assainissement existant au bourg de Cescou



**MAIRIE
DE
MEILLON**

20 JUIN 2016



ATTESTATION

Je soussigné Patrick BURON, Maire de MEILLON, ATTESTE,

Que la Commune de Meillon ne possède pas d'assainissement collectif sur l'ensemble de son territoire.

Fait pour valoir ce que de droit.

Le Maire

Patrick BURON

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Patrick BURON".
The official seal of the Municipality of Meillon. It is circular with a double-line border. Inside the border, the word "MEILLON" is at the top and "Les-Atlanterques" is at the bottom. The center features a coat of arms with a figure holding a staff and a cross, surrounded by decorative elements.

Commune d'ARESSY

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

- RAPPORT DE SYNTHÈSE -

Octobre 2003



3 bis rue Denis Papin - 64230 LESCAR
Tél. 05 59 77 65 00
Fax. 05 59 77 65 09
HEPAU@wanadoo.fr



Laboratoires Départementaux
Centre de LAGOR - 64150 Lagor
Tél. 05 59 60 23 85
Fax. 05 59 60 02 01

Sommaire

PREAMBULE	1
CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE D'ARESSY	2
1. Situation géographique	2
2. Contexte juridique	3
2.1. Références des principaux textes applicables	3
2.2. Des objectifs renforcés vis à vis de l'assainissement collectif.....	3
2.2.1. Objectifs général de collecte	3
2.2.2. Objectif général de traitement.....	4
2.2.3. Objectif général concernant le rejet	4
2.2.4. Objectifs de réduction des matières polluantes	4
2.2.4.1. Par temps sec	4
2.2.4.2. Par temps de pluie	4
2.2.5. Objectif général de réduction des matières polluantes.....	5
2.2.6. Objectifs concernant l'élimination des sous-produits de l'assainissement	5
2.3. Réglementation des rejets vis à vis de l'assainissement collectif	5
2.4. Rappel de quelques définitions	6
3. Contexte du milieu humain et de l'urbanisme	6
3.1. Données INSEE sur la population.....	6
3.2. Données INSEE sur les logements.....	7
3.3. L'urbanisation future.....	7
3.4. Les activités particulières	7
PRESENTATION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT	8
1. Généralités	8
2. Les canalisations	8
3. Les ouvrages particuliers	8
3.1. Le poste de refoulement	8
3.2. Le déversoir d'orage.....	9
ESTIMATION DES DEBITS ET FLUX DE POLLUTION THEORIQUES	10
1. Débits théoriques	10
1.1. Méthodologie	10
1.2. Calculs des débits	10
2. Charges polluantes théoriques	10
2.1. Méthodologie	10
2.2. Calculs des flux de pollution.....	11

DESCRIPTION DU RESEAU DE MESURE MIS EN PLACE	12
1. Objectifs des mesures.....	12
2. Types de mesures.....	12
3. Périodes d'interventions	12
4. Localisation des points de mesures et de prélèvement.....	13
5. Campagne de mesures de débits en continu – Mode opératoire.....	13
5.1. Point N°1 : « point arrivée clinique ».....	13
5.2. Point N°2 : « deuxième arrivée »	13
5.3. Point N°3 : « poste de relevage »	13
6. Bilan pollution – mode opératoire	14
7. Pluviométrie	14
LES RESULTATS OBTENUS.....	15
1. Campagne de mesures en continu.....	15
1.1. Point de mesure N°1	15
1.2. Point de mesure N°2.....	15
1.3. Point de mesure N°3 – Poste de relevage.....	16
1.4. Synthèse partielle sur les mesures de débits.....	16
2. Bilans pollution.....	16
2.1. Point de mesure N°1	17
2.2. Point de mesure N°2.....	17
2.3. Bilan pollution global.....	17
EXPLOITATION DES MESURES	18
1. Collecte et transfert de la pollution	18
1.1. Comparaison des valeurs théoriques et des valeurs mesurées	18
1.1.1. Charge hydraulique	18
1.1.2. Charge organique	19
2. Eaux claires parasites.....	19
2.1. Recherche des secteurs d'introduction des eaux claires parasites.....	19
2.1.1. Méthodologie	19
2.1.2. Résultats des mesures nocturnes	19
2.2. Secteurs à inspecter par passage caméra	20
3. Fonctionnement du réseau par temps de pluie.....	20
3.1. Le déversoir d'orage.....	20
3.2. L'ensemble du réseau	21
4. Conclusion sur les mesures.....	21

SCHEMA DIRECTEUR - ÉCHEANCIER DE REALISATION	22
1. Récapitulatif des résultats de l'étude diagnostique du réseau d'assainissement.....	22
1.1. Rappel des conclusions des mesures	22
1.2. Anomalies de fonctionnement du réseau	22
2. Investigations complémentaires à prévoir	22
2.1. Inspections par passage caméra.....	22
2.2. Tests à la fumée.....	23
3. Le zonage d'assainissement	23
4. Conclusion générale	24

Préambule

Conformément à l'application de l'article 35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, la commune d'Aressy a décidé de réaliser une étude visant à établir le schéma directeur d'assainissement.

Cette étude a été confiée à HYDRAULIQUE ENVIRONNEMENT AQUITAINE qui a choisi de sous-traiter au Laboratoire Départemental de Lagor la réalisation de l'ensemble des mesures liées au diagnostic du réseau existant.

Cette étude comporte 3 phases qui sont :

- *le diagnostic du système d'assainissement collectif existant,*
- *l'établissement de propositions de scénarii,*
- *la mise au point du schéma directeur.*

Le but de cette étude est :

- *d'identifier les dysfonctionnements et les insuffisances du réseau existant,*
- *de traduire les résultats de ce diagnostic afin de définir, d'un point de vue technico-financier, les modalités de collecte et de traitement des eaux usées sur la commune,*
- *d'établir un programme en définissant les travaux à réaliser à court terme de manière cohérente avec les travaux qui devront être envisagés à long terme.*

Ainsi, cette étude, véritable outil d'aide à la décision, permettra de répondre aux objectifs de la commune, à savoir :

- *de garantir à la population la résolution des problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées en général,*
- *de préserver les ressources souterraines et superficielles, ainsi que le milieu naturel, en veillant à leur protection contre les polluants.*

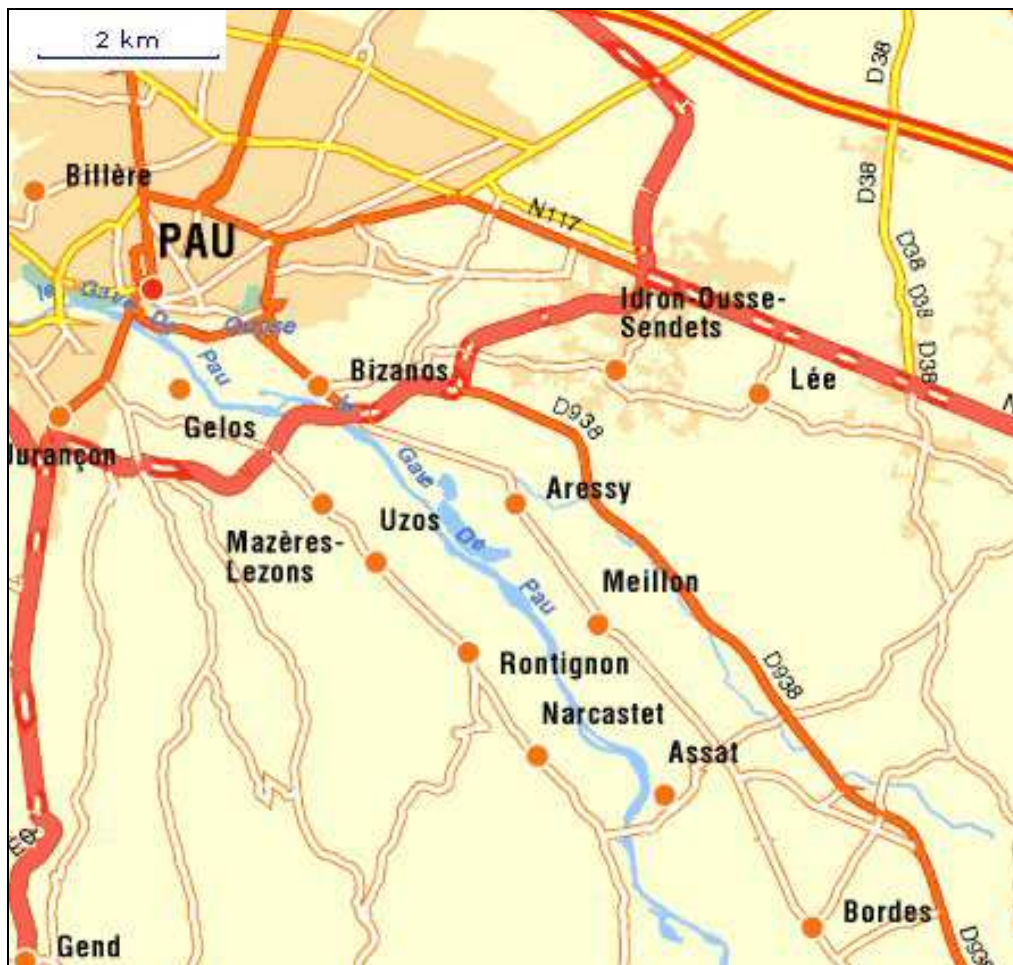
Contexte général de la commune d'Aressy

1. Situation géographique

La commune d'ARESSY se situe au sud-est de PAU, entre les communes de Meillon et de Bizanos, en rive droite du Gave de Pau.

Le bourg est traversé par la R.D. 937.

Le territoire communal s'étend sur 215 hectares à une altitude moyenne de 192 mNGF.



2. Contexte juridique

2.1. Références des principaux textes applicables

TEXTE	DATE	OBJET
TEXTES DE PORTEE GENERALE		
Code Civil		Règles qui s'appliquent aux propriétés privées et à leur relation
Code Général des Collectivités Territoriales		Obligations des communes en matière d'assainissement
Loi N°92-3	3 janvier 1992	Loi sur l'Eau
Décret N°94-469	3 juin 1994	Obligations des communes en matière de collecte et traitement des eaux usées. <i>Circulaire d'application du 12 Mai 1995</i>
Arrêté préfectoral	6 août 1996	Approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Adour Garonne
TEXTES D'APPLICATION CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF		
Arrêtés ministériels	22 décembre 1994	Prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L 372-1-1 et L 372-3 du Code des Communes
		Surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnés aux articles L 372-1-1 du Code des Communes
Arrêté préfectoral	8 juillet 1999	Objectifs de réduction des flux des substances polluantes de l'agglomération de la station d'épuration du SIVU de l'agglomération paloise
TEXTES D'APPLICATION CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT AUTONOME		
Arrêtés ministériels	6 mai 1996	Prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif. Modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif. <i>Circulaire d'application du 22 Mai 1997</i>
D.T.U. 64-1	décembre-94	Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome (en cours de révision)
TEXTES D'APPLICATION CONCERNANT L'EPANDAGE AGRICOLE DES BOUES DE STATION D'EPURATION		
Décret N°97-1133	8 décembre 1997	Epandage des boues
Arrêté ministériel	8 janvier 1998	Prescriptions techniques de l'épandage
TEXTES D'APPLICATION CONCERNANT LA POLICE DES EAUX		
Décret N°93-742	29 mars 1993	Procédures d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités entraînant des prélèvements ou des rejets dans les eaux, prévues à l'article 10 de la Loi sur l'Eau
Décret N°93-743		Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la Loi sur l'Eau

2.2. Des objectifs renforcés vis à vis de l'assainissement collectif

L'arrêté préfectoral du 8 juillet 1999 définit les conditions de fonctionnement du système d'assainissement du SIAMELAP dont fait partie la commune d'Aressy, à savoir :

2.2.1. Objectifs général de collecte

À l'échéance du 31 décembre 2005, le réseau doit être amélioré pour limiter l'intrusion d'eaux parasites par temps sec et par temps de pluie.

2.2.2. Objectif général de traitement

Le traitement à prévoir devra être performant pour permettre à l'échéance du 31 décembre 2005 :

- *un abattement poussé de la matière organique (DCO = 72,5 mg/l, DBO₅ = 20 mg/l)*
- *un traitement de l'azote (NGL = 11 mg/l)*
- *un traitement du phosphore (Pt = 2 mg/l)*

2.2.3. Objectif général concernant le rejet

L'objectif général concernant le rejet est le suivant :

- *aucun rejet direct par temps sec dans les fossés, les ruisseaux, les cours d'eau, les systèmes pluviaux et d'une façon générale, le système hydraulique superficiel,*
- *rejet dans le Gave de Pau par l'intermédiaire d'une station d'épuration des effluents collectés par temps sec,*
- *limitation des rejets directs par temps de pluie.*

2.2.4. Objectifs de réduction des matières polluantes

2.2.4.1. Par temps sec

Zéro rejet de l'agglomération dans les fossés, les ruisseaux, les pluviaux et rivières autres que le Gave de Pau.

À l'échéance du 31 décembre 2005, les flux de rejet de l'agglomération en temps sec dans le Gave de Pau sont limités aux valeurs suivantes :

- *DCO = 4823 Kg/j*
- *DBO₅ = 1330 Kg/j*
- *Matières azotées NGL = 732 Kg/j*
- *Matières phosphatées Pt = 133 Kg/j*

2.2.4.2. Par temps de pluie

En l'état actuel, peu d'éléments permettent de fixer des objectifs en temps de pluie. Cependant, vu le peu de marge de manœuvre dont dispose le milieu récepteur et la nécessité d'atteindre 90% du temps l'objectif de qualité, on peut émettre l'hypothèse que le système d'assainissement ne devrait pas permettre plus d'un déversement par mois pour cause de pluie.

En tout état de cause, cet objectif devrait être un minimum à l'échéance du 31 décembre 2005.

2.2.5. Objectif général de réduction des matières polluantes

À titre indicatif, dans l'hypothèse d'une collecte de l'ensemble de la pollution produite par l'agglomération vers une station d'épuration unique sur la base de 190.000 équivalents-habitants organiques le niveau de réduction des matières polluantes de l'agglomération à l'échéance du 31 décembre 2005 serait :

	Pollution produite par l'agglomération (190.000 EqH) en Kg/j	Flux de pollution résiduel après traitement en Kg/j	Taux de réduction des matières polluantes
DBO5	11400	1330	88%
DCO	22800	4823	79%
Pollution azotée NGL	2850	732	74%
Pollution phosphatée Pt	760	133	83%

2.2.6. Objectifs concernant l'élimination des sous-produits de l'assainissement

Les sous-produits des systèmes de collecte et de traitement y compris de prétraitement (curage, dessablage, dégrillage, dégraissage, bassin d'orage ...) seront éliminés dans les conditions suivantes :

- Les graisses font l'objet d'un traitement spécifique.
- Les produits de dégrillage, de curage et dessablage font l'objet d'un traitement spécifique.
- Les boues de station d'épuration sont conditionnées pour permettre une valorisation agricole. En cas d'impossibilité majeure d'accès à l'agriculture, une solution alternative est réservée.
- Les différentes filières d'élimination sont mises en place conformément aux différentes procédures administratives qui leur sont applicables.
- Dans un souci de cohérence et d'efficacité de l'effort d'assainissement à l'échelle du territoire, il sera nécessaire d'organiser des filières suffisantes pour permettre l'élimination des résidus de l'assainissement autonome (matières de vidange, graisses, etc...).

2.3. Réglementation des rejets vis à vis de l'assainissement collectif

En ce qui concerne les rejets provenant de l'assainissement collectif ou autonome regroupé, il appartient à la nomenclature du décret 93-743 du 29 mars 1993 et est ainsi soumis aux domaines de l'autorisation et de la déclaration. Ainsi, pour "un flux polluant journalier reçu" ou "une capacité de traitement journalière" supérieur ou égal à 120 kg de DBO₅ (soit 2000 équivalent-habitants), il y a autorisation ; pour un seuil supérieur à 12 kg de DBO₅ (soit 200 équivalent-habitants) et inférieur à 120 kg, il y a déclaration.

Pour l'épandage proprement-dit, si la quantité d'effluents épandus dépasse une des valeurs suivantes :

- *volume annuel de 500 000 m³/an, DBO₅ de 5 t/an ou azote 10 t/an, il y a autorisation,*

- pour des valeurs comprises entre 50 000 m³/an et 500 000 m³/an, 500 kg à 5 t/an de DBO₅ ou 1 à 10 t/an d'azote, il y a déclaration.

2.4. Rappel de quelques définitions

Dans ce rapport, un certain nombre de termes plus ou moins techniques sera utilisé et il est important de les définir précisément :

- L'assainissement collectif : c'est l'assainissement des eaux usées domestiques d'un nombre important d'habitations, collectées dans un réseau et épurées sur un site de traitement qui appartient au domaine public.

- L'assainissement autonome ou individuel : c'est l'assainissement des eaux usées domestiques d'une seule habitation ou d'un groupe de logements par un dispositif de traitement installé dans le terrain de l'usager, donc situé en domaine privé.

- L'agglomération : c'est une zone dans laquelle la population ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers un système d'épuration unique. Le périmètre de l'agglomération est défini par arrêté préfectoral.

- L'équivalent-habitant : c'est une notion qui sert à définir une pollution standard de référence pour le dimensionnement des réseaux et des stations de traitement. Il est défini par un arrêté d'application du 30 décembre 1981 et représente la charge polluante suivante :

- un volume d'eaux usées de 150 l/j,
- 60 g/j de DBO₅ (Demande Biologique en Oxygène à 5 jours),
- 90 g/j de MES (Matières En Suspension),
- 14 g/j de N (Azote),
- 4 g/j de P (Phosphore).

3. Contexte du milieu humain et de l'urbanisme

3.1. Données INSEE sur la population

Le tableau ci-dessous reprend l'évolution de la population d'Aressy depuis 1982 :

	1999	1990	1982
Population	543	546	578
Variation absolue	-3	-32	-23
Taux de variation annuel (en %)	-0,06	-0,71	-0,55

Nous observons donc une très légère diminution de la population non significative.

3.2. Données INSEE sur les logements

Les 543 habitants que compte la commune d'Aressy occupent 215 logements dont 205 sont des résidences principales, et 10 sont des logements secondaires ou des logements vacants.

Sur ces 205 résidences principales, 178 sont des maisons individuelles et 27 font partie d'immeubles collectifs.

3.3. L'urbanisation future

Compte-tenu de la situation géographique d'Aressy (proximité immédiate de Pau), la pression urbanistique se fait de plus en plus ressentir.

Il est donc fort probable que la commune connaisse un développement important dans les années à venir.

Le P.O.S. n'est pas encore défini de manière précise et définitive mais il est d'ores et déjà possible de dire que les secteurs urbanisables vont se situer en périphérie des zones déjà urbanisées et desservies par le réseau collectif d'assainissement. Ainsi, ces futures zones d'urbanisation seront raccordées au réseau existant.

3.4. Les activités particulières

Nous avons recensé 2 activités particulières sur la commune pour lesquelles la consommation annuelle en eau potable est relativement importante :

- *la clinique cardiologique – 14.200 m³ en 2002,*
- *le centre de dialyse – 10.100 m³ en 2002.*

La clinique cardiologique ne rejette que des eaux domestiques.

En revanche, le centre de dialyse rejette des eaux utilisées dans le process de dialyse et de traitement par osmose inverse et adoucissement. Une convention de déversement a été signée en juillet 2002 afin d'encadrer les conditions de rejet des effluents de cet établissement dans le réseau public (*convention jointe en annexe*).

Nous avons recensé d'autres activités dont les rejets sont strictement domestiques et n'ont que peu d'influence sur le réseau compte-tenu des faibles volumes rejetés :

- *1 école primaire,*
- *1 boulanger pâtissier.*

Présentation du réseau d'assainissement

1. Généralités

Le réseau d'assainissement collectif dessert la quasi-totalité des habitations et autres bâtiments raccordés au réseau d'eau potable. Nous n'avons recensé que 3 ou 4 habitations individuelles qui ne sont pas raccordées au réseau public.

Le plan général du réseau d'assainissement est présenté en annexe.

Le réseau public compte :

- *environ 7.050 mètres de canalisations,*
- *1 poste de refoulement,*
- *1 déversoir d'orage.*

Les volumes collectés sont envoyés dans le réseau de la commune de Bizanos et transitent ensuite pour être traités à la station d'épuration du S.I.A.M.E.L.A.P. à Lescar avec l'ensemble des effluents de l'agglomération Paloise.

Le réseau compte 3 antennes distinctes qui correspondent à 3 sous-bassins versants :

- *2 antennes se situent en amont du poste de refoulement et se rejoignent au niveau du déversoir d'orage,*
- *la troisième se situe en aval et se rejette dans le réseau de Bizanos.*

2. Les canalisations

Le réseau d'assainissement est de type séparatif.

La partie gravitaire du réseau représente 96% du linéaire total, soit près de 6.780 mètres, et ne compte que des canalisations de DN 200 mm dont la nature n'est pas connue.

Le réseau de refoulement ne compte que 270 mètres d'une canalisation en fonte de DN 100 mm.

3. Les ouvrages particuliers

3.1. Le poste de refoulement

Le poste de refoulement se situe au niveau du lotissement des Fontaines.

Ce poste est équipé de 2 pompes Flygt d'un débit proche de 36 m³/h et d'un système de télésurveillance par sonde de niveau. D'après les données 2002, le temps moyen de pompage est de 10 heures par jour, soit un volume moyen journalier d'environ 360 m³/j.

Il collecte la majorité des abonnés et renvoie les effluents bruts vers une antenne du réseau gravitaire en direction de la commune de BIZANOS.

3.2. Le déversoir d'orage

Le déversoir d'orage se situe au niveau du lotissement des Fontaines, juste en amont du poste de refoulement.

Ce déversoir permet de délester le réseau d'une partie des effluents lors des épisodes pluvieux en les rejetant directement dans le milieu naturel (ruisseau le Lagoin).

Notons que le poste de refoulement est équipé d'une canalisation de trop-plein.

Estimation des débits et flux de pollution théoriques

Le calcul des débits et flux théoriques permet d'estimer les volumes et le nombre d'équivalents-habitants (EqH) collectés.

1. Débits théoriques

1.1. Méthodologie

À partir du volume annuel d'eau potable facturé aux abonnés, on calcule le volume moyen journalier.

Le rejet moyen dans le réseau est estimé sur la base d'un taux de restitution de 90% (10% de l'eau consommée sont utilisés pour le métabolisme humain, l'arrosage des jardins, etc...).

1.2. Calculs des débits

D'après les données 2002, le volume d'eau potable facturé est d'environ 58.250 m³ pour 230 abonnés, dont 220 assujettis à l'assainissement, soit un taux de raccordement de près de 96 %.

La clinique cardiologique consomme à elle seule 14.200 m³ et le centre de dialyse 10.100 m³, soit un total de 24.300 m³, ce qui représente environ 41,7 % du volume total.

Selon ces critères, le volume d'eau potable assujetti à l'assainissement peut être estimé à 56.760 m³/an, soit un volume moyen journalier de 155,5 m³/j.

Avec un coefficient de restitution de 90 %, le volume moyen rejeté dans le réseau d'assainissement est alors de 140 m³/j.

2. Charges polluantes théoriques

2.1. Méthodologie

La charge polluante domestique produite est évaluée sur la base de 60 g de DBO₅ par habitant et par jour.

En ce qui concerne la pollution émise par les établissements ayant une activité spécifique, elle peut être estimée à partir des consommations d'eau potable et suivant des coefficients spécifiques propres à l'activité du site.

La somme des flux domestiques et non ménagers nous donne la pollution théoriquement émise.

2.2. Calculs des flux de pollution

Pour ce qui est de la pollution domestique, la commune d'Aressy compte 543 habitants (recensement de 1999). Sur la base de 60 g de DBO₅ par habitant et par jour, la pollution domestique journalière peut être évaluée à 32,6 Kg/j de DBO₅.

La pollution émise par les établissements ayant une activité spécifique peut être estimée comme suit :

- *En ce qui concerne le centre de dialyse, la convention impose de réaliser un bilan pollution sur 24H une fois par an. Le dernier bilan fait état d'un rejet moyen journalier d'environ 2,1 Kg/j de DBO₅.*
- *En ce qui concerne la clinique cardiologique, celle-ci ne rejette que des eaux domestiques. En 2002, la consommation en eau potable a été d'environ 14.200 m³/an. Avec un coefficient de restitution de 90 % et en considérant un rejet moyen de 500 L/j/EqH (donnée théorique), on obtient alors un rejet moyen d'environ 4,2 Kg/j de DBO₅ (70 EqH).*

Le flux de pollution total peut donc être estimé à 38,9 Kg/j de DBO₅.

Description du réseau de mesure mis en place

1. Objectifs des mesures

Les objectifs recherchés à travers la méthodologie élaborée sont de 2 types :

- *Quantifier les apports d'eaux claires parasites permanents et/ou temporaires,*
- *Déterminer les flux polluants émis par les 2 principales antennes du réseau.*

L'exploitation de ces mesures doit permettre d'établir l'état du réseau existant et de définir les priorités d'intervention en fonction des dysfonctionnements mis en évidence.

2. Types de mesures

Les investigations ont porté sur :

- *La réalisation d'une campagne de mesures de débit en continu par temps sec et par temps de pluies pour appréhender respectivement les apports d'eaux claires parasites permanents et/ou temporaires,*
- *La réalisation de bilans de pollution 24 heures (prélèvements et analyses) pour quantifier les charges polluantes des effluents.*

3. Périodes d'interventions

Les mesures hydrauliques ont été réalisées entre le 12 mai et le 25 juillet 2003.

Notons que 2 événements majeurs sont survenus durant cette période :

- *un orage avec de fortes pluies (début juin),*
- *le dysfonctionnement d'une pompe du poste de relevage (mi juin à fin juin).*

Ces événements ont entraîné une mise en charge du réseau détruisant ainsi les points de mesure et rendant inexploitable une partie des données.

Pour ces raisons, les mesures ne peuvent être exploitées que sur la période du 30 juin au 25 juillet 2003.

Les prélèvements destinés à la réalisation d'un bilan pollution ont été effectués par temps sec entre le 14 et le 15 juillet sur une période de 24 heures, de 21h00 à 21h00.

4. Localisation des points de mesures et de prélèvement

3 points de mesure de débit ont été déterminés pour permettre un découpage judicieux du réseau en sous-bassins versants. Ces points ont été choisis en fonction de leur représentativité et sont localisés sur la [Figure 1](#) ci-après.

Les points N°1 et N°2 correspondent aux exutoires des 2 principaux sous-bassins versants. Le point N°3 permet de visualiser le fonctionnement du déversoir d'orage.

Notons qu'une partie du réseau (aval du poste de relevage) n'a fait l'objet d'aucune mesure.

Les prélèvements destinés à l'établissement d'un bilan pollution 24 heures ont été effectués au niveau des points N°1 et N°2.

5. Campagne de mesures de débits en continu – Mode opératoire

5.1. Point N°1 : « point arrivée clinique »

Ce point correspond au regard situé juste en amont du déversoir d'orage sur l'antenne qui dessert le secteur de la clinique qui correspond globalement à la rive gauche du Lagoin (sous-bassin 1). Il permet de quantifier les volumes d'effluents émis par ce secteur.

Les mesures ont été réalisées à l'aide d'un déversoir triangulaire de 90° couplé à une sonde piézométrique reliée à un boîtier d'acquisition. Une formule de calcul propre au type de déversoir utilisé permet ensuite de transcrire les hauteurs d'eau mesurées en débits.

5.2. Point N°2 : « deuxième arrivée »

Ce point correspond au regard situé juste en amont du déversoir d'orage sur la deuxième antenne qui arrive au déversoir d'orage et qui dessert globalement la rive droite du Lagoin (sous-bassin 2). Il permet de quantifier les volumes d'effluents émis par ce secteur.

Les appareils de mesure mis en place sont identiques à ceux du point N°1.

5.3. Point N°3 : « poste de relevage »

Ce point correspond au poste de relevage situé juste en aval du déversoir d'orage. Il permet de quantifier les volumes d'effluents transféré à l'aval du poste de relevage. Par recoupement avec les débits mesurés au niveau des points N°1 et N°2, il est aussi possible de calculer les volumes déversés par le déversoir d'orage.

Chaque pompe a été équipée d'un boîtier d'acquisition couplé à des pinces ampèrométriques. Ce système permet d'enregistrer les temps de fonctionnement des pompes. Après étalonnage du débit réel de chaque pompe, les temps de pompage permettent alors de calculer des débits.

6. Bilan pollution – mode opératoire

Durant la campagne de mesures de débit, un bilan pollution 24 heures a été réalisé pour quantifier les charges polluantes journalières émises par chaque sous-bassin versant.

Les points de mesure N°1 et N°2 ont fait l'objet de 2 prélèvements entre le 14 et le 15 juillet 2003 (temps sec) :

- 1 prélèvement de nuit – entre 21h00 et 6h00
- 1 prélèvement de jour – entre 6h00 et 21h00

Ces échantillons ont ensuite été analysés en laboratoire afin d'établir les déterminations analytiques des paramètres suivants :

- *Matières En Suspension (MES) : norme NF EN 872*
- *Demande Chimique en Oxygène (DCO) : norme NF T 90 101*
- *Demande Biologique en Oxygène (DBO5) : norme NF T 90 1003*
- *Azote Kjeldhal (N réduit) : norme NF EN 25663*
- *Phosphore total (P total : méthode interne*

7. Pluviométrie

Les données climatologiques ont été fournies par Météo-France et sont présentées en annexe.

Dans la période qui nous intéresse (du 30 juin au 25 juillet), nous ne relevons que 2 événements pluvieux consécutifs survenus entre le 15 et le 16 juillet.

Précipitations en mm

Période	23h - 00h	00h - 01h	01h - 02h	02h - 03h	03h - 04h	04h - 05h	05h - 06h	06h - 07h	07h - 08h	08h - 09h	09h - 10h	10h - 11h	11h - 12h	12h - 13h	13h - 14h	14h - 15h	15h - 16h	16h - 17h	17h - 18h	18h - 19h	19h - 20h	20h - 21h	21h - 22h	22h - 23h
15-juil-03																				7,2	0,8			5,4
16-juil-03	9,6	7,6			0,2																			

L'événement du 15 juillet survenu entre 18h et 20h correspond à une pluie mensuelle (8 mm en 2 heures).

L'événement suivant, survenu dans la nuit du 15 au 16 juillet correspond à une pluie semestrielle (22,6 mm en 3 heures).

Les résultats obtenus

1. Campagne de mesures en continu

L'ensemble des courbes de débits et les tableaux horaires des volumes mesurés figure en annexe.

Les principaux résultats obtenus et leur interprétation sont récapitulés dans les chapitres suivants.

Rappelons que la période de mesures retenue s'étend du 30 juin au 25 juillet 2003.

1.1. Point de mesure N°1

Les volumes journaliers mesurés, par temps sec, oscillent entre :

- *un minimum de 74 m³/j (21 juillet 2003)*
- *un maximum de 120 m³/j (23 juillet 2003)*

Le volume moyen journalier par temps sec est de 110 m³/j.

Le débit horaire minimum et par temps sec est de 0,87 m³/h.

Pour une pluie de 13,4 à 17,4 mm/j, l'impact des précipitations sur les débits collectés par le réseau d'assainissement est le suivant :

- *augmentation du volume journalier d'environ 25 m³/j par rapport au volume moyen par temps sec (110 m³/j), soit une augmentation de 23%.*
- *augmentation du débit de pointe instantané de 14 à 25 m³/h par rapport au débit moyen de pointe par temps sec (9,82 m³/h), soit une augmentation de 145 à 250%.*

1.2. Point de mesure N°2

Les volumes journaliers mesurés, par temps sec, oscillent entre :

- *un minimum de 57 m³/j (19 juillet 2003)*
- *un maximum de 80 m³/j (2 juillet 2003)*

Le volume moyen journalier par temps sec est de 70 m³/j.

Le débit horaire minimum en période nocturne et par temps sec est de 1,24 m³/h.

Pour une pluie de 13,4 à 17,4 mm/j, l'impact des précipitations sur les débits collectés par le réseau d'assainissement est le suivant :

- *augmentation du volume journalier de 120 à 247 m³/j par rapport au volume moyen par temps sec (70 m³/j), soit une augmentation de 170 à 350%.*
- *augmentation du débit de pointe instantané de 440 à 640 m³/h par rapport au débit moyen de pointe par temps sec (24,15 m³/h), soit une augmentation de 1810 à 2660%.*

1.3. Point de mesure N°3 – Poste de relevage

Les volumes journaliers mesurés, par temps sec, oscillent entre :

- *un minimum de 143 m³/j (13 juillet 2003)*
- *un maximum de 210 m³/j (9 juillet 2003)*

Le volume moyen journalier par temps sec est de 180 m³/j.

Pour une pluie de 13,4 à 17,4 mm/j, l'impact des précipitations sur les débits refoulés par le poste est le suivant :

- *augmentation du volume journalier de 33 à 65 m³/j par rapport au volume moyen par temps sec (180 m³/j), soit une augmentation de 18 à 36%.*
- *augmentation du débit de pointe horaire de 13,5 à 15 m³/h par rapport au débit moyen de pointe par temps sec (13 m³/h), soit une augmentation de 104 à 116%.*

1.4. Synthèse partielle sur les mesures de débits

Pour la suite de notre étude, nous retiendrons les valeurs suivantes :

- **Volume moyen collecté par temps sec : 180 m³/j**
 - **Volume d'Eaux Usées (EU) : 129 m³/j**
 - **Volume d'Eaux Claires Parasites (ECP) : 51 m³/j**

Le volume collecté est représentatif de la charge hydraulique envoyée à l'aval du poste de relevage vers le réseau de Bizanos.

Le volume d'ECP représente à peu près 28,3% du volume collecté (EU+ECP).

L'impact des précipitations sur les volumes collectés par le réseau est :

- *relativement moyen sur le secteur 1,*
- *très important sur le secteur 2,*
- *relativement faible au niveau du poste de refoulement du fait des déversements en amont par le déversoir d'orage.*

2. Bilans pollution

Les bilans pollution réalisés ont permis de quantifier les charges polluantes rejetées par les 2 principales antennes du réseau.

Ces interventions se sont déroulées entre le 14 et le 15 juillet 2003, de 21h00 à 21h00, par temps sec.

Les rapports d'analyse des échantillons dressés par les laboratoires départementaux sont présentés en annexe.

Les principaux résultats obtenus et leur interprétation sont récapitulés dans les chapitres suivants.

2.1. Point de mesure N°1

Calcul des charges au point N°1						
Echantillon	Diurne	Nocturne	Moyen	Diurne	Nocturne	Total
Débit applicable	105,8	17,9	123,7			
	Concentrations (mg/l)			Charges (Kg)		
MES	273	89	246,3	28,9	1,6	30,5
DCOeb	707	251	640,9	74,8	4,5	79,3
DBOeb	211	102	195,2	22,3	1,8	24,1
N réduit	56,80	40,00	54,4	6,01	0,72	6,73
P total	6,78	4,29	6,4	0,72	0,08	0,79

La charge de DBO₅ mesurée nous permet d'estimer le flux de pollution du secteur 1 à 402 équivalents-habitants.

2.2. Point de mesure N°2

Calcul des charges au point N°2						
Echantillon	Diurne	Nocture	Moyen	Diurne	Nocture	Total
Débit applicable	46,2	16,8	62,9			
	Concentrations (mg/l)			Charges (Kg)		
MES	175	63	145,2	8,1	1,1	9,1
DCOeb	483	200	407,6	22,3	3,4	25,6
DBOeb	187	74	156,9	8,6	1,2	9,9
N réduit	52,60	31,70	47,0	2,43	0,53	2,96
P total	7,86	4,62	7,0	0,36	0,08	0,44

La charge de DBO₅ mesurée nous permet d'estimer le flux de pollution du secteur 2 à 165 équivalents-habitants.

2.3. Bilan pollution global

Ce bilan traduit les charges transmises vers le poste de relevage par temps sec.

Calcul des charges totales (Kg)					
	MES	DCOeb	DBOeb	N réduit	P total
Point N°1	30,5	79,3	24,1	6,73	0,79
Point N°2	9,1	25,6	9,9	2,96	0,44
Total	39,6	104,9	34	9,69	1,23

La charge globale de DBO₅ (34 Kg/j) nous permet d'estimer le flux de pollution en amont du poste de relevage à 567 équivalents-habitants.

Exploitation des mesures

1. Collecte et transfert de la pollution

Pour la période de mesures, nous avons estimé une journée moyenne de type temps sec sur chaque antenne.

L'exploitation des données recueillies sur ces journées nous permet de quantifier deux paramètres hydrauliques importants :

- les eaux usées (EU) transitant dans le réseau,
- les eaux claires parasites permanentes (ECP) qui s'introduisent dans le réseau (eaux de nappe, fuites du réseau AEP, etc...).

1.1. Comparaison des valeurs théoriques et des valeurs mesurées

Il est important de rappeler que le secteur situé en aval du poste de refoulement n'a fait l'objet d'aucune investigation. Les valeurs théoriques, quant à elles, ont été estimées à l'échelle communale.

Avant toute comparaison, il semble donc intéressant de ramener les valeurs théoriques et mesurées à la même échelle. Pour cela, nous pouvons estimer les flux de pollution sur le secteur aval du poste de refoulement.

Ce secteur compte environ 28 bâtiments. Avec une moyenne de 2,5 EqH par bâtiment, on obtient environ 69 EqH, soit :

- une charge hydraulique d'environ $10 \text{ m}^3/\text{j}$ (à raison de 150 L/j/EqH),
- une charge organique de DBO_5 d'environ $4,1 \text{ Kg/j}$ (à raison de 60 g/j/EqH).

En retranchant ces estimations aux valeurs théoriques calculées précédemment à l'échelle communale, on obtient alors des valeurs ajustées qui correspondent aux charges théoriquement collectées en amont du poste de refoulement, soit :

- une charge hydraulique d'environ $130 \text{ m}^3/\text{j}$,
- une charge organique d'environ $34,8 \text{ Kg/j}$ de DBO_5 .

1.1.1. Charge hydraulique

	Valeurs théoriques ajustées	Valeurs mesurées
EU (m^3/j)	130	129
ECP (m^3/j)	-	51
EU + ECP (m^3/j)	-	180
EqH	867	860

La charge hydraulique mesurée est de $129 \text{ m}^3/\text{j}$ d'eaux usées.

Nous pouvons constater que les valeurs mesurées sont sensiblement identiques aux valeurs théoriques.

1.1.2. Charge organique

	Valeurs théoriques ajustées	Valeurs mesurées
DBO ₅ (Kg/j)	34,8	34
EqH	580	567

La charge organique mesurée est de 34 Kg/j de DBO₅.

Là encore, nous pouvons constater que les valeurs mesurées sont sensiblement identiques aux valeurs théoriques.

2. Eaux claires parasites

Les mesures montrent que le réseau d'assainissement collectif draine environ 51 m³/j d'eaux claires parasites, soit environ 28,3% du volume moyen collecté (180 m³/j).

2.1. Recherche des secteurs d'introduction des eaux claires parasites

Une campagne de mesures des débits nocturnes a été réalisée dans la nuit du 16 mai 2003 entre 1h30 et 4h30. Ces mesures ont porté sur 20 points localisés sur la [Figure 1](#) ci-après.

2.1.1. Méthodologie

Chaque point de mesure correspond à l'exutoire d'un secteur amont défini. Le débit mesuré au niveau d'un point correspond au débit d'eaux claires parasites drainées par le réseau amont.

En multipliant le nombre de points de mesure, on découpe le réseau en plusieurs sous-secteurs : c'est le principe de sectorisation.

Ces mesures permettent alors de localiser les tronçons où l'introduction d'eaux claires parasites est importante, et ainsi, d'orienter les priorités d'investigations complémentaires.

2.1.2. Résultats des mesures nocturnes

La campagne de mesures nocturnes réalisée dans la nuit du 16 mai 2003 a permis de répartir les 2,11 m³/h d'eaux claires parasites mesurés sur le réseau.

À partir de ces mesures, nous avons ensuite calculé, par secteur, un indice de pénétration exprimé en L/j/km.cm.Ø de canalisation. Cet indice est représentatif de l'état du réseau et permet de mettre en évidence les secteurs les plus critiques afin d'y orienter des investigations complémentaires.

Tous ces résultats sont synthétisés dans le tableau suivant et sur la *Figure 2* ci-après.

Secteur ou sous-secteur	Diamètre canalisation (mm)	Linéaire (m)	E.C.P.			Priorité (de 1 à 3)
			m³/h	m³/j	lp (L/j/km.cm.Ø)	
Secteur 1 - Amont point N°1 (arrivée clinique)						
1.1	200	280	0,029	0,70	1 243	2
1.2	200	105	0,000	0,00	0	3
1.3	200	135	0,051	1,22	4 533	1
1.4	200	520	0,263	6,31	6 069	1
1.5	200	455	0,029	0,70	765	3
1.6	200	115	0,000	0,00	0	3
1.7	200	490	0,072	1,73	1 763	2
1.8	200	1 025	0,426	10,22	4 987	1
Secteur 1	200	3 125	0,870	20,88	3 341	-
Secteur 2 - Amont point N°2 (autre arrivée)						
2.1	200	560	0,000	0,00	0	3
Maison isolée	Branchement	-	0,756	18,14	-	1
2.2	200	605	0,134	3,22	2 658	2
2.3	200	475	0,008	0,19	202	3
2.4	200	500	0,206	4,94	4 944	1
2.5	200	235	0,010	0,24	511	3
2.6	200	175	0,126	3,02	8 640	1
Secteur 2	200	2 550	1,240	29,76	5 835	-
Secteurs 1+2	200	5 675	2,110	50,64	4 462	-
Secteur 3 - Aval point N°3 (poste de refoulement)						
3.1	200	505	0,343	8,23	8 150	1
3.2	200	295	0,135	3,24	5 492	1
Secteur 3	200	800	0,478	11,47	7 170	-
Total	200	6 475	2,588	62,11	4 796	-

L'indice de pénétration de chaque sous-secteur permet de définir des priorités d'intervention (de 1 à 3) qui apparaissent dans la dernière colonne du tableau.

2.2. Secteurs à inspecter par passage caméra

Il est généralement admis que la réhabilitation d'un secteur est économiquement intéressante si l'indice de pénétration est supérieur à 1.500 L/j/km.cm.Ø de canalisation.

Les secteurs les plus critiques (priorité 1 et 2) doivent faire l'objet d'inspections vidéo afin d'identifier les anomalies responsables de l'introduction d'eaux claires parasites. L'élimination de ces eaux claires parasites apparaît comme l'une des priorités du schéma directeur d'assainissement.

3. Fonctionnement du réseau par temps de pluie

3.1. Le déversoir d'orage

Par temps de pluie, il a été observé une mise en charge du réseau depuis le poste de refoulement en remontant vers les points de mesure N°1 et N°2. Il est donc évident que le

déversoir d'orage déverse un volume d'eau que l'on ne peut pas quantifier à partir des mesures compte tenu des mises en charge observées.

3.2. L'ensemble du réseau

Les mesures montrent que les précipitations ont un impact non négligeable sur les débits collectés par le réseau, ce qui n'est pas normal dans le cas d'un réseau séparatif. Cette surcharge hydraulique est responsable de la mise en charge du réseau lors des pluies.

4. Conclusion sur les mesures

Le taux de raccordement sur la commune est de 96 %, ce qui est tout à fait acceptable.

Le volume moyen collecté par temps sec est de 180 m³/j :

- 129 m³/j d'eaux usées,
- 51 m³/j d'eaux claires parasites, soit 28,3% du volume collecté.

Le réseau présente une sensibilité à la pluie relativement moyenne sur le secteur 1 et très importante sur le secteur 2.

Il est impératif de localiser puis d'éliminer les intrusions d'eaux claires parasites ainsi que les venues d'eaux pluviales afin de limiter la surcharge hydraulique du réseau.

La charge organique journalière est de 34 Kg/j de DBO₅.

La charge hydraulique mesurée représente près de 860 EqH alors que la charge organique correspond à un flux de 567 EqH. Cette différence s'explique notamment par les rejets du centre de dialyse qui sont relativement importants en terme de volume mais très peu chargés en matière organique.

Schéma directeur - Échéancier de réalisation

1. Récapitulatif des résultats de l'étude diagnostique du réseau d'assainissement

1.1. Rappel des conclusions des mesures

Le réseau est surchargé par des intrusions d'eaux claires parasites dues au mauvais état de certains tronçons de canalisations.

De plus, le réseau présente une forte sensibilité à la pluie qui ne peut être due qu'à des raccordements pluviaux (branchements particuliers ou avaloirs).

1.2. Anomalies de fonctionnement du réseau

Cette surcharge hydraulique entraîne des déversements fréquents au niveau du déversoir d'orage et des mises en charges du réseau lors des événements pluvieux.

2. Investigations complémentaires à prévoir

2.1. Inspections par passage caméra

Les mesures nocturnes ont permis de localiser les tronçons les plus critiques et de définir les priorités d'intervention. Il convient donc de réaliser l'inspection vidéo des secteurs de priorité 1 et 2 afin de localiser puis d'éliminer les venues d'eaux.

Ces secteurs sont rappelés dans le tableau suivant :

Priorité 1		Priorité 2	
Sous-secteur	Linéaire à inspecter (ml)	Sous-secteur	Linéaire à inspecter (ml)
1.3	135	1.1	280
1.4	520	1.7	490
1.8	1025	2.2	605
2.4	500		
2.6	175		
3.1	505		
3.2	295		
Maison isolée	Branchement		
Total	3155	Total	1375

Le coût moyen d'une inspection vidéo avec hydrocurage est de 3€ par mètre de canalisation à inspecter. La dépense à prévoir est alors d'environ 9.500€ pour les secteurs de priorité 1 et d'environ 4.100€ pour les secteurs de priorité 2, soit un total de 13.600€.

2.2. Tests à la fumée

Compte tenu du caractère séparatif du réseau, il convient d'envisager des tests à la fumée afin de localiser puis d'éliminer les raccordements d'eaux pluviales. Ces tests doivent être réalisés sur l'ensemble du réseau gravitaire, ce qui représente un linéaire total de 6.780 mètres.

Avec un coût moyen de 0,75€ par mètre de canalisation, la dépense à prévoir est d'environ 5.100€.

3. Le zonage d'assainissement

Les bâtiments existants sont presque tous déjà raccordés au réseau d'assainissement collectif. D'après les données 2002, sur 230 abonnés à l'eau potable, 220 sont assujettis à l'assainissement, soit environ 96%.

Ne sont pas raccordés au réseau d'assainissement les branchements suivants :

- 4 branchements communaux (utilisation de l'eau pour le lavage ou l'arrosage)
 - le cimetière ainsi que son annexe
 - l'église
 - le poste de refoulement
- 5 branchements particuliers (situés en contrebas du réseau existant ou coût de raccordement trop important)
 - TRILLE (le moulin) – Rue des sources
 - ESCOS – 1 rue des Pyrénées
 - SOUBIES – face à l'annexe du cimetière
 - PLASSOT – 22 chemin de Labielle
 - BELDJORD – 24 chemin de Labielle
- 1 autre branchement (trop éloigné du réseau existant)
 - la carrière de Béton Unimix

Notons qu'une extension de réseau est prévue pour raccorder le moulin TRILLE (travaux estimés à 4.600 € HT).

Les habitations PLASSOT et BELDJORD situées en contrebas du réseau existant pourraient être raccordées en mettant en œuvre des micro-pompes de relevage (coût moyen d'environ 2.300 € HT par installation).

Notons qu'un petit lotissement de 6 lots est en cours de construction dans le secteur du chemin de Labielle et que la Mairie a imposé son raccordement au réseau collectif. Se situant en contrebas du réseau existant, ce raccordement nécessite donc la mise en œuvre d'un petit poste de relevage à la charge du lotisseur.

D'une manière générale, la configuration actuelle du réseau permet de dire que les futures habitations et autres bâtiments peuvent être raccordés au réseau d'assainissement collectif moyennant la réalisation des extensions de réseau adéquates.

4. Conclusion générale

Les mesures ont permis de mettre en évidence une surcharge hydraulique du réseau (intrusion d'eaux claires parasites et importantes venues d'eaux pluviales). Cette surcharge hydraulique n'est pas sans conséquence sur l'environnement puisque les épisodes pluvieux conduisent régulièrement à des déversements d'effluents directement dans le milieu naturel au niveau du déversoir d'orage.

Compte-tenu du caractère séparatif du réseau et afin de réduire les volumes collectés, il est donc primordial de réaliser les investigations complémentaires telles que nous les avons préconisées (inspections vidéo et tests à la fumée). Les résultats de ces investigations permettront d'étudier des solutions de travaux pour la déconnexion des raccordements pluviaux et la réhabilitation de tronçons du réseau.

La réduction des volumes collectés devrait, d'une part, limiter les déversements au niveau du déversoir d'orage, donc les nuisances environnementales, et d'autre part, diminuer le temps de fonctionnement du poste de refoulement, donc les coût d'exploitation.

Sous réserve que les travaux qui vont découler des investigations préconisées soient réalisés (réhabilitation, déconnexion des raccordements pluviaux), le réseau existant devrait permettre de faire face au développement de la commune prévu pour les années à venir.

Cependant, si ce développement est très important, il sera peut être nécessaire de redimensionner le poste de refoulement existant qui pourrait alors être insuffisant.

Dans la mesure du possible, le zonage prévoit donc de traiter l'ensemble de la commune en assainissement collectif.

COMMUNE DE BOSDARROS

CARTE D'APTITUDE DES SOLS

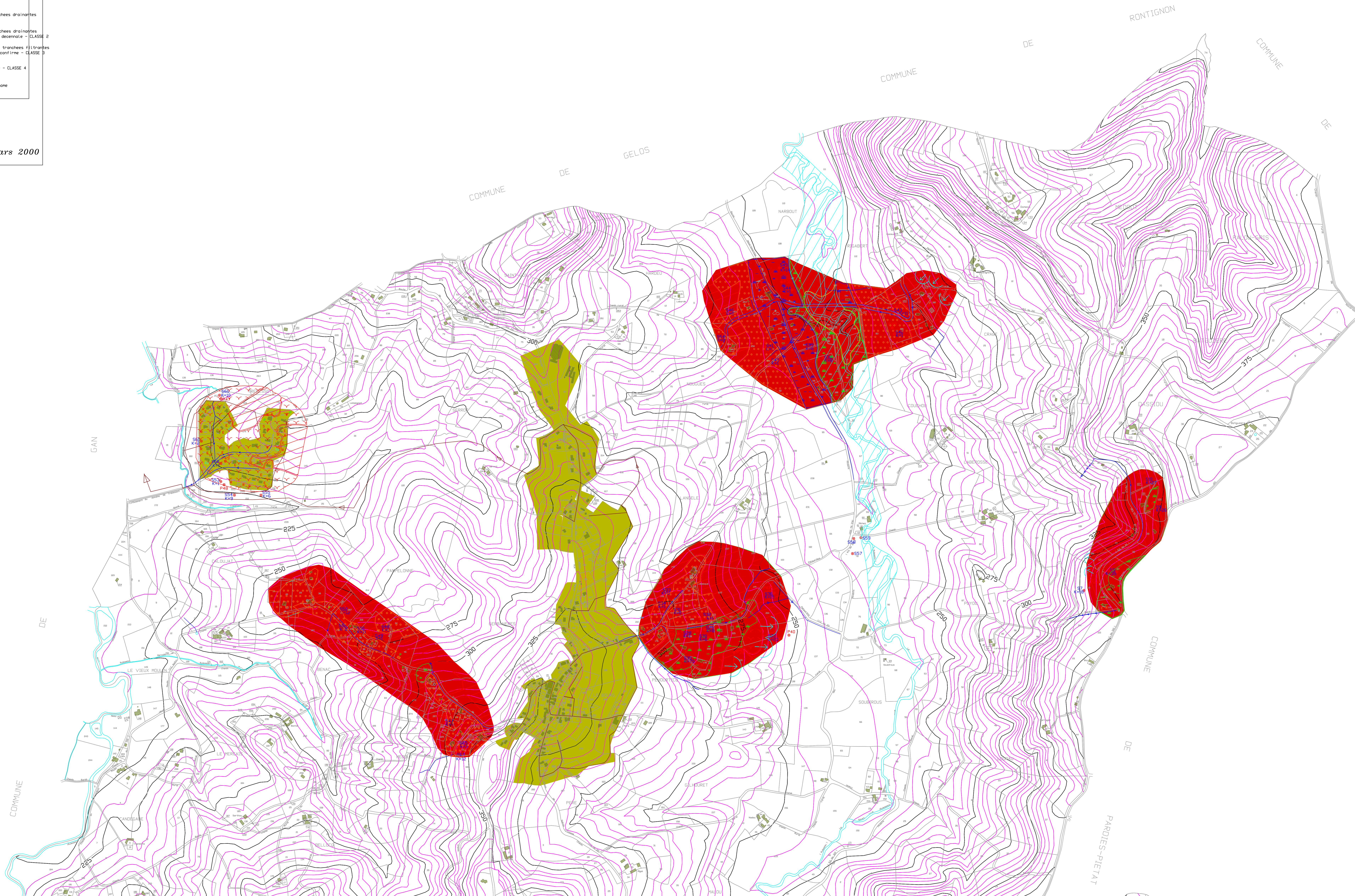
ZONE NORD

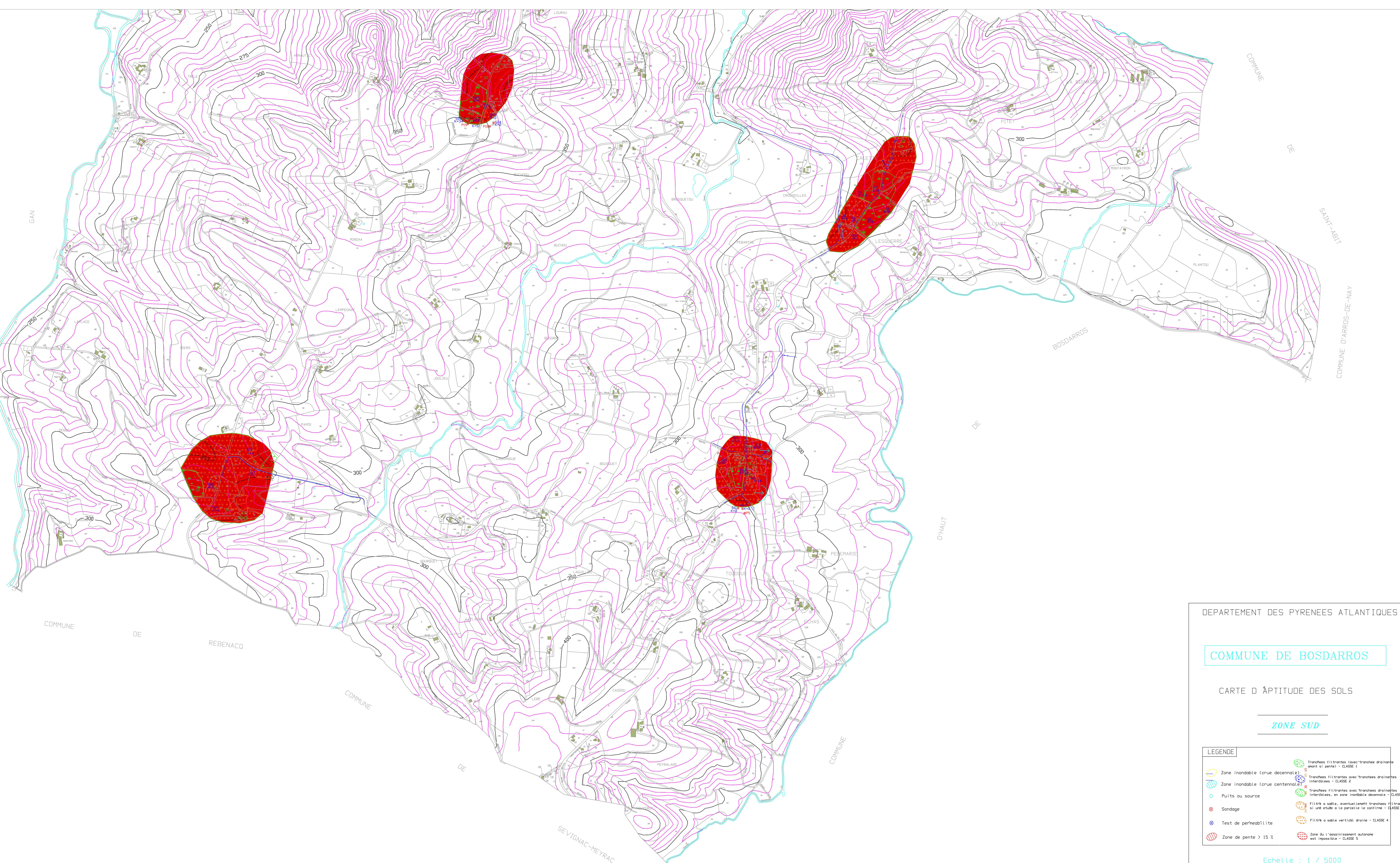
LEGENDE	
	Zone inondable (crue decennale)
	Zone inondable (crue centennale)
	Puits ou source
	Sondage
	Test de permeabilite
	Zone de pente > 15 %
	Tranchées filtrantes avec tranchées drainantes avant et pente) - CLASSE 1
	Tranchées filtrantes avec tranchées drainantes intérieures - CLASSE 2
	Tranchées filtrantes avec tranchées drainantes intérieures, en zone inondable decennale - CLASSE 2
	Filtre à sable, éventuellement tranchées filtrantes si un étude à la parcelle le confirme - CLASSE 3
	Filtre à sable vertical drainé - CLASSE 4
	Zone où l'assainissement autonome est impossible - CLASSE 5

Echelle : 1 / 5000



mars 2000





DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

COMMUNE DE BOSDARROS

CARTE D'APTITUDE DES SOLS

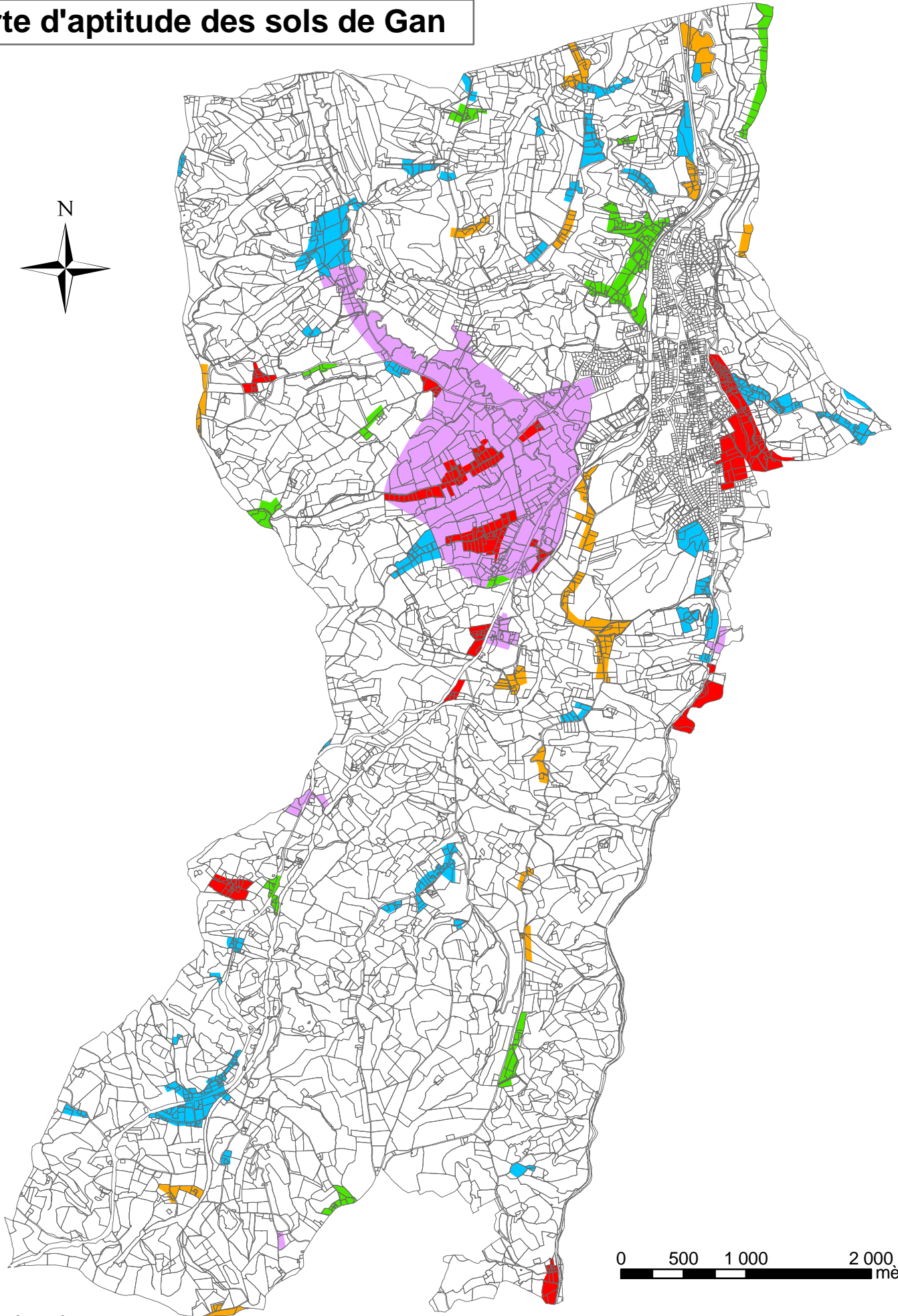
ZONE SUD

LEGENDE	
	Zone inondable (crue decennale) - CLASSE 1
	Zone inondable (crue centennale)
	Puits ou source
	Sondage
	Test de permeabilite
	Zone de pente > 15 %
	Tranchées filtrantes (avec tranchée drainante avant si pente) - CLASSE 1
	Tranchées filtrantes avec tranchées drainantes intercalées - CLASSE 2
	Tranchées filtrantes avec tranchées drainantes intercalées, en zone inondable decennale - CLASSE 2
	Filtre à sable, éventuellement tranchées filtrantes si une étude à la parcelle le confirme - CLASSE 3
	Filtre à sable vertical drainé - CLASSE 4
	Zone où l'assainissement autonome est impossible - CLASSE 5

Echelle : 1 / 5000




Carte d'aptitude des sols de Gan




0 500 1 000 2 000 mètres


Aptitude des sols

système sol en place


 sol apte à l'épandage souterrain


système en sol reconstitué

 sol moyennement apte à l'épandage souterrain

 sol inapte à l'épandage souterrain

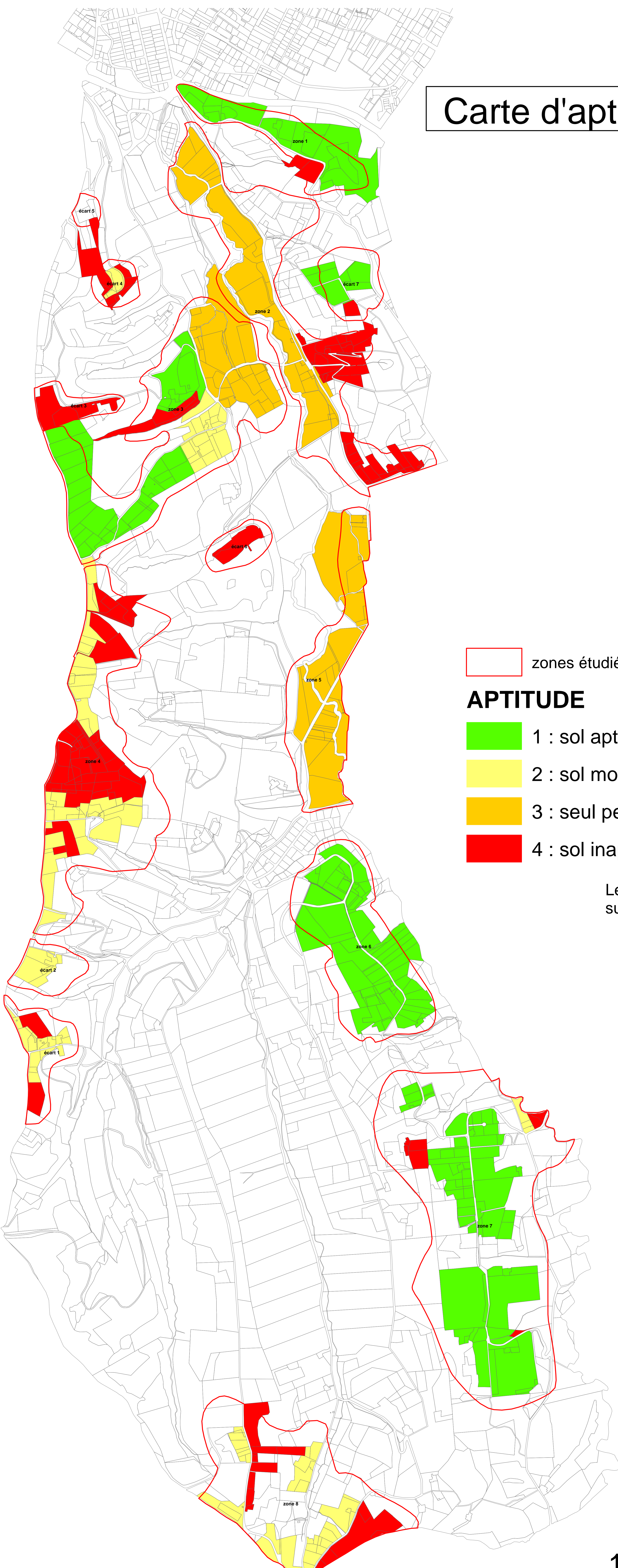
système en sol reconstitué drainé

 sol peu apte à l'épandage souterrain

 sol inapte à l'épandage souterrain



Carte d'aptitude des sols de Gelos

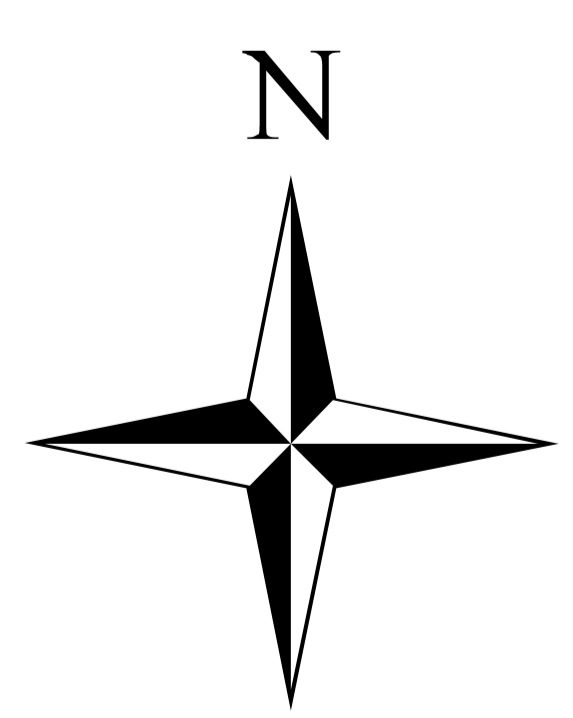


zones étudiées

APTITUDE

- 1 : sol apte
- 2 : sol moyennement apte
- 3 : seul peu apte
- 4 : sol inapte - assainissement autonome déconseillé

Les caractéristiques de chaque zone sont spécifiées sur le tableau d'analyse joint à cette carte.



1:6 000 0 250 mètres

Département des Pyrénées - Atlantiques

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DE LA PLAINE DE L'OUSSE

Commune d'IDRON

Schéma directeur d'assainissement

Carte d'aptitude des sols

A	20/10/03	C.S	Emission du plan	F.P
Ind.	Date	Nom	Modification	Vérifié

VUE EN PLAN

N° DE PLAN	02
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
PA01574.01	1/5000
CHEF DE PROJET	F.P
DESSIN : Aptitude_Idron.dwg	

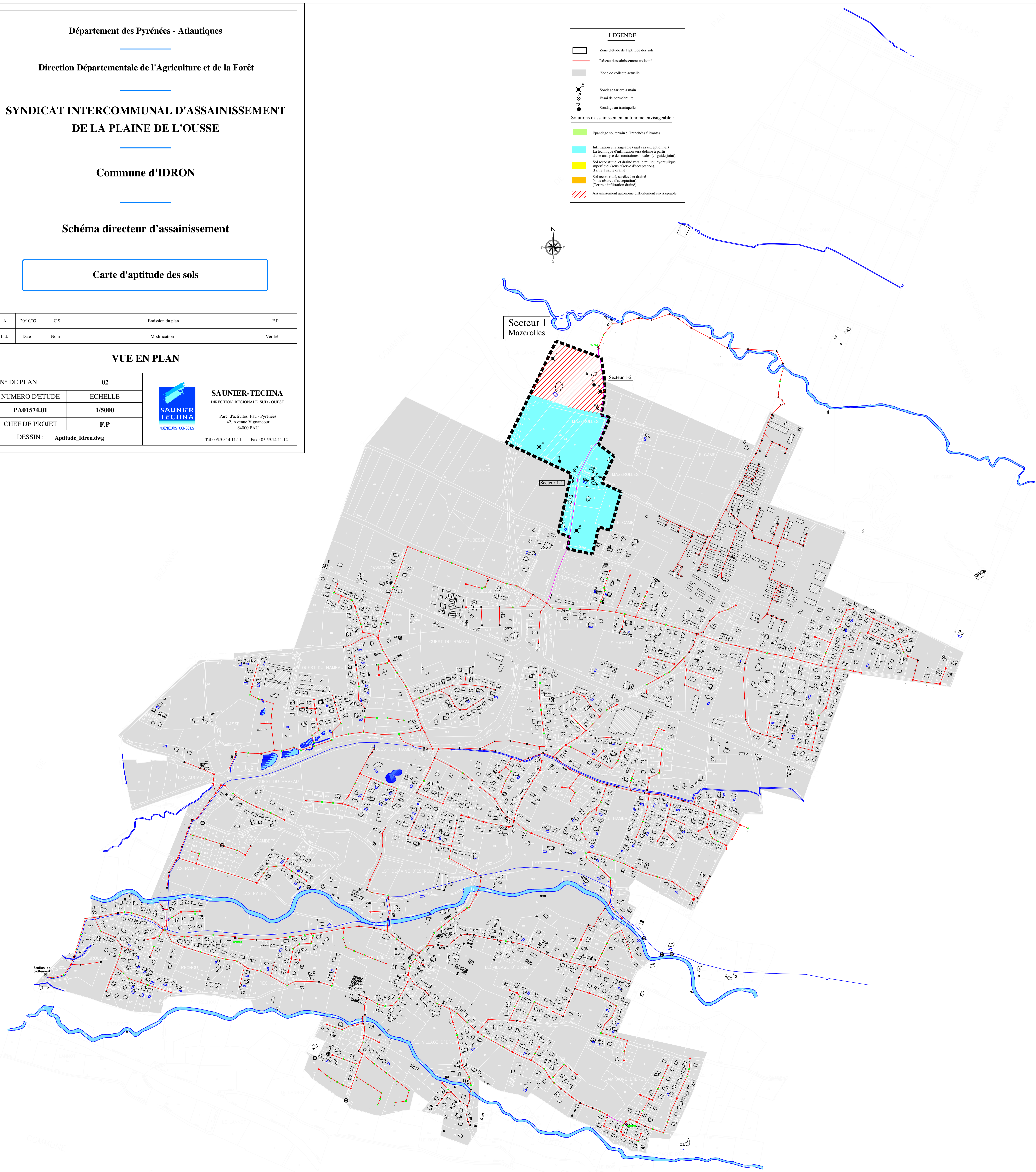
SAUNIER-TECHNA
DIRECTION REGIONALE SUD-OUEST
Parc d'activités Pau - Pyrénées
42 Avenue Vignacour
64000 PAU
Tél : 05.59.14.11.11 Fax : 05.59.14.11.12

LEGENDE

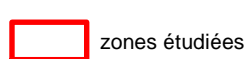
- Zone d'étude de l'aptitude des sols
- Réseau d'assainissement collectif
- Zone de collecte actuelle
- Sonstage surêté à main
- Essai de perméabilité
- Sonstage au trapèze

Solutions d'assainissement autonome envisageable :

- Epandage souterrain : Tranchées filtrantes.
- Infiltration envisageable (sauf cas exceptionnels)
La technique d'infiltration sera définie à partir d'une analyse des caractéristiques (sol/poids joints).
- Sol recouvert et drainé vers le milieu hydraulique superficiel (sous réserve d'acceptation)
(Filtre à sable drainé).
- Sol recouvert, surélevé et drainé vers source d'acceptation
(Terre d'infiltration drainée).
- Assainissement autonome difficilement envisageable.



Carte d'aptitude des sols de Jurançon







zones étudiées



Les zones représentées par un cercle concernent des assainissement autonomes relatifs à des immeubles collectifs ou des activités spéciales

APTITUDE

-  1 : sol apte
-  2 : sol moyennement apte
-  3 : seul peu apte
-  4 : sol inapte - assainissement autonome déconseillé



Les caractéristiques de chaque zone sont spécifiées sur le tableau d'analyse joint à cette carte.



1:30 000

0 250 500
mètres

Département des Pyrénées - Atlantiques

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DE LA PLAINE DE L'OUSSE

Commune de LEE

Schéma directeur d'assainissement

Carte d'aptitude des sols

A	19/11/03	C.S	Emission du plan	F.P
Ind.	Date	Nom	Modification	Vérifié

VUE EN PLAN

N° DE PLAN	02
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
PA01574.01	1/5000
CHEF DE PROJET	F.P
DESSIN :	Aptitude_Lee.dwg



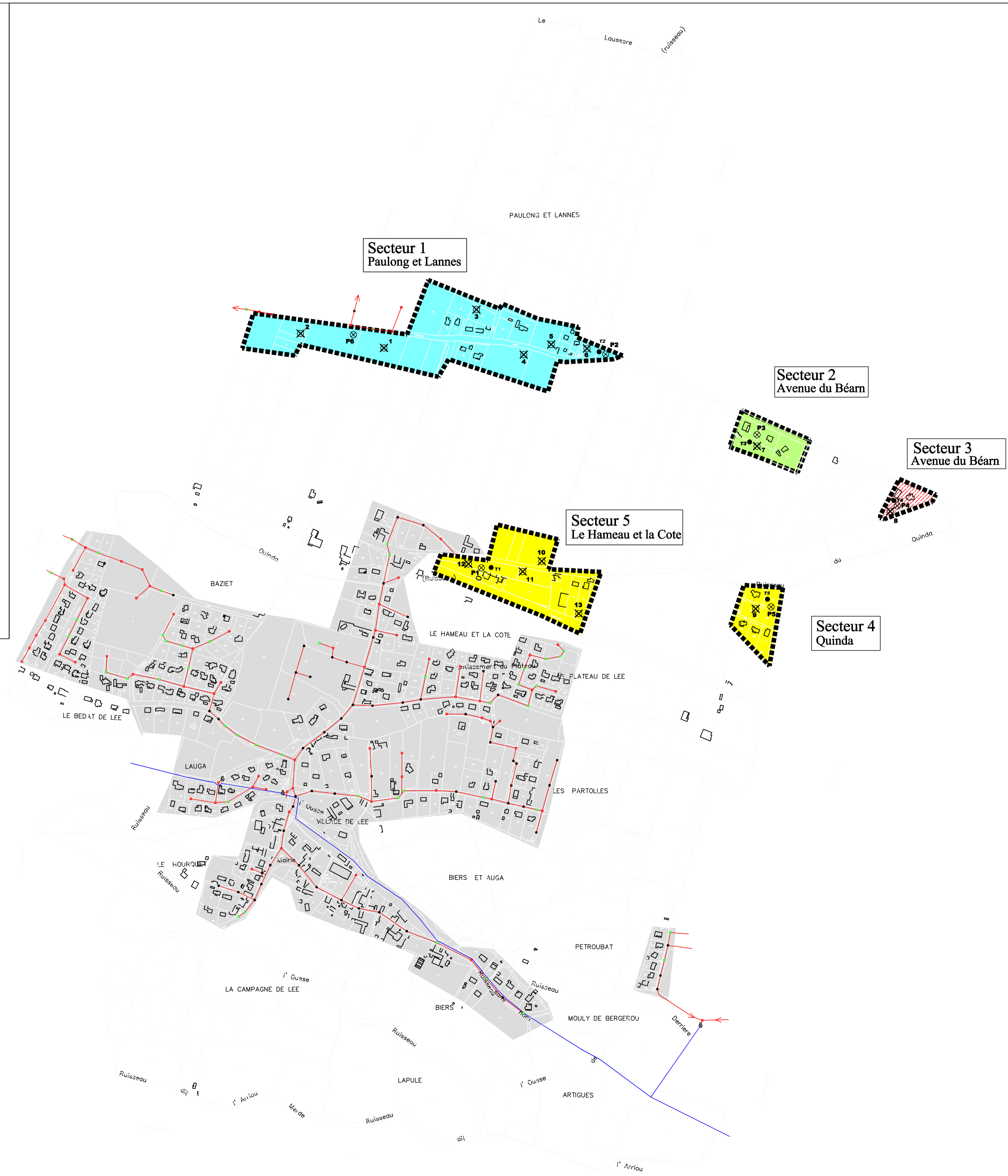
SAUNIER-TECHNA
DIRECTION REGIONALE SUD - OUEST
Parc d'activités Pau - Pyrénées
42, Avenue Vignancour
64000 PAU
Tél : 05.59.14.11.11 Fax : 05.59.14.11.12

LEGENDE

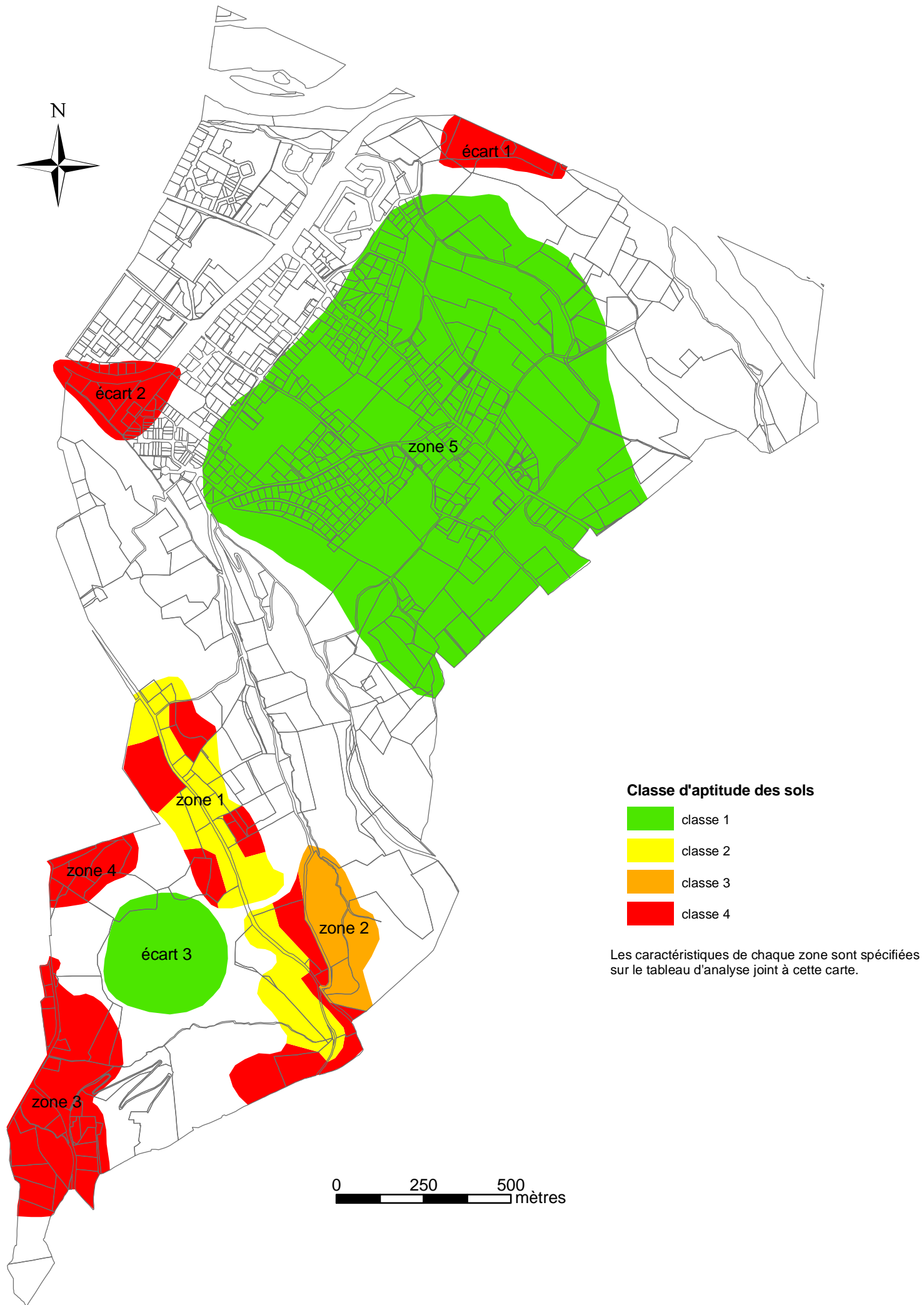
- Zone d'étude de l'aptitude des sols
- Réseau d'assainissement collectif
- Zone de collecte actuelle
- Sondage tarière à main
- Essai de perméabilité
- Sondage au tractopelle

Solutions d'assainissement autonome envisageable :

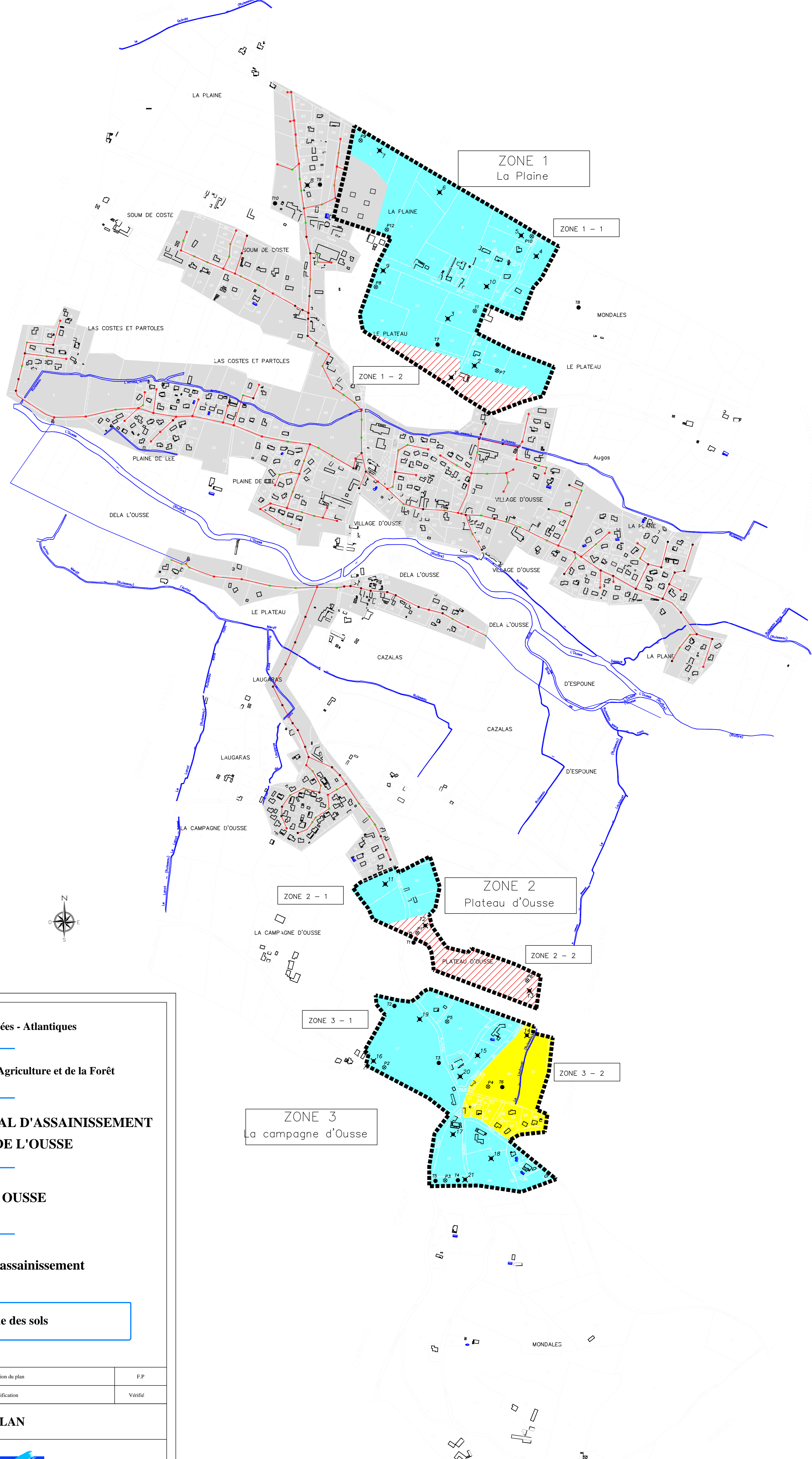
- Epannage souterrain : Tranchées filtrantes.
- Infiltration envisageable (sauf cas exceptionnel)
La technique d'infiltration sera définie à partir d'une analyse des contraintes locales (cf guide joint).
- Sol reconstitué et drainé vers le milieu hydraulique superficiel (sous réserve d'acceptation).
(Filtre à sable drainé).
- Sol reconstitué, surélevé et drainé
(sous réserve d'acceptation).
(Terre d'infiltration drainé).
- Assainissement autonome difficilement envisageable.



Carte d'aptitude des sols de Mazères-Lezons



Les caractéristiques de chaque zone sont spécifiées sur le tableau d'analyse joint à cette carte.



LEGENDE

- Zone d'étude de l'aptitude des sols
- Réseau d'assainissement collectif
- Zone de collecte actuelle
- Sondage tarière à main
- Essai de perméabilité
- Sondage au tractopelle

Solutions d'assainissement autonome envisageable :

- Epandage souterrain : Tranchées filtrantes.
- Infiltration envisageable (sauf cas exceptionnel)
La technique d'infiltration sera définie à partir d'une analyse des contraintes locales (cf guide joint).
- Sol reconstitué et drainé vers le milieu hydraulique superficiel (sous réserve d'acceptation).
(Filtre à sable drainé).
- Sol reconstitué, surélevé et drainé (sous réserve d'acceptation).
(Terre d'infiltration drainé).
- Assainissement autonome difficilement envisageable.

Département des Pyrénées - Atlantiques

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DE LA PLAINE DE L'OUSSE

Commune de OUSSE

Schéma directeur d'assainissement

Carte d'aptitude des sols

A	19/11/03	C.S	Emission du plan	F.P
Ind.	Date	Nom	Modification	Vérifié
VUE EN PLAN				
N° DE PLAN	02			
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE			
PA01574.01	1/5000			
CHEF DE PROJET	F.P			
DESSIN :	Aptitude_Ousse.dwg			

SAUNIER-TECHNA
DIRECTION REGIONALE SUD - OUEST

Parc d'activités Pau - Pyrénées
42, Avenue Vignancour
64000 PAU

Tél : 05.59.14.11.11 Fax : 05.59.14.11.12

DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT
D'UZOS, RONTIGNON, NARCASTET

Schéma directeur d'assainissement

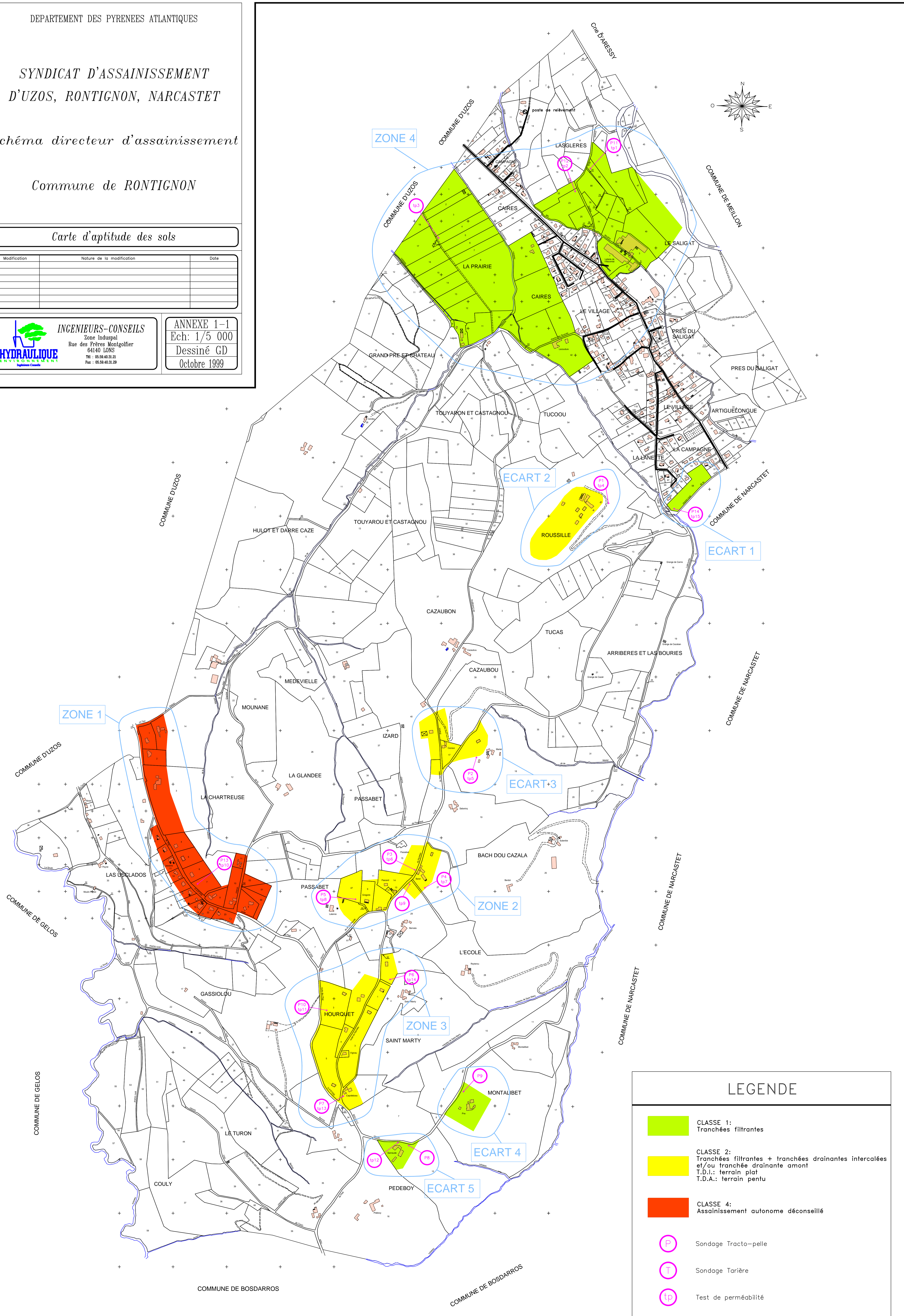
Commune de RONTIGNON

Carte d'aptitude des sols

Modification	Nature de la modification	Date



ANNEXE 1-1
Ech: 1/5 000
Dessiné GD
Octobre 1999



LEGENDE

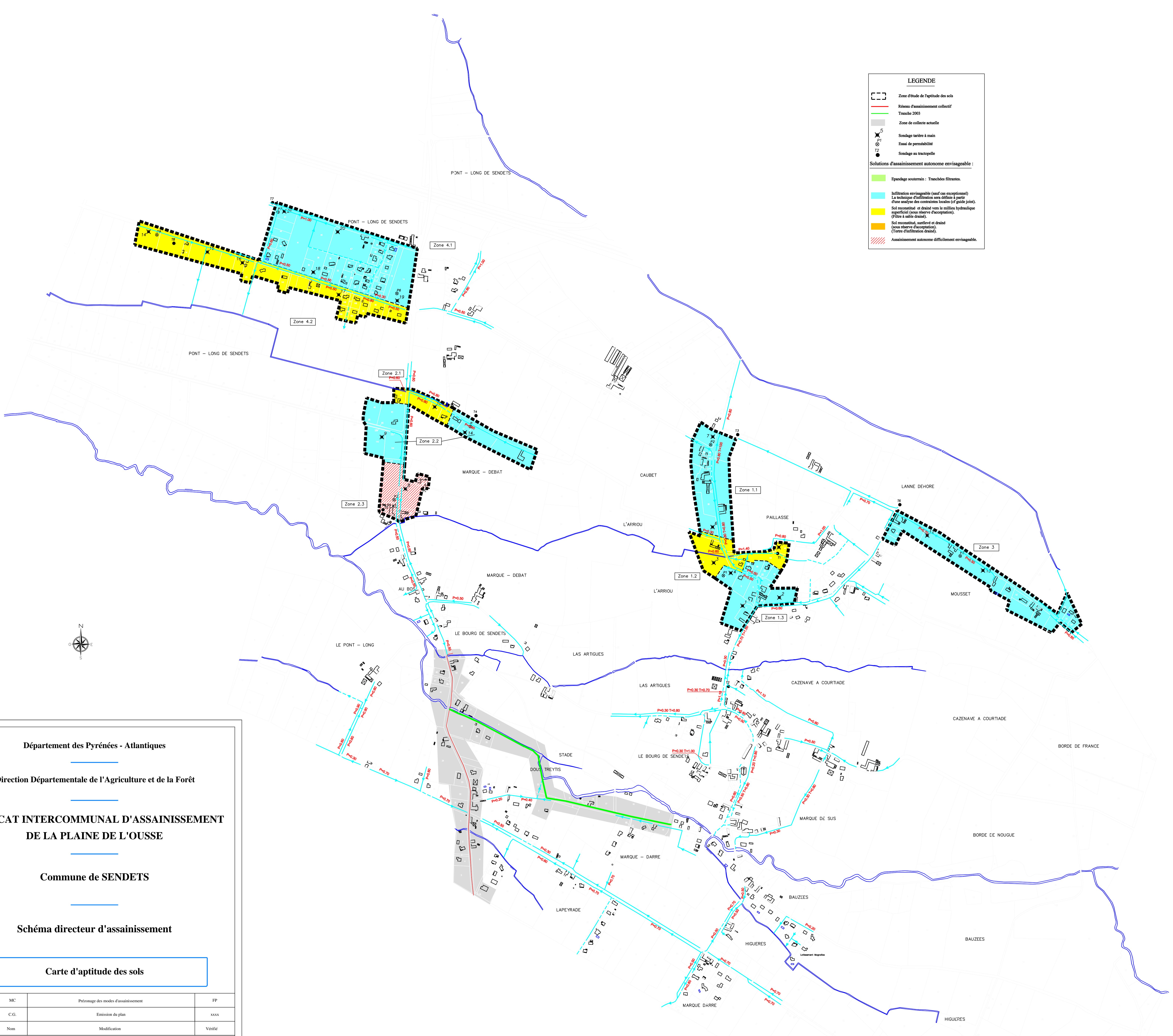
- CLASSE 1:
Tranchées filtrantes
- CLASSE 2:
Tranchées filtrantes + tranchées drainantes intercalées
et/ou tranchée drainante amont
T.D.L.: terrain plat
T.D.A.: terrain pentu
- CLASSE 4:
Assainissement autonome déconseillé
- Sondage Tracto-pelle
- Sondage Tarière
- Test de perméabilité

LEGENDE

- Zone d'étude de l'aptitude des sols
- Réseau d'assainissement collectif
- Tranche 2003
- Zone de collecte actuelle
- Sondage tarière à main
- Essai de perméabilité
- Sondage au tractopelle

Solutions d'assainissement autonome envisageable :

- Epandage souterrain : Tranchées filtrantes.
- Infiltration envisageable (sauf cas exceptionnel). La technique d'infiltration sera définie à partir d'une analyse des contraintes locales (cf guide joint).
- Sol reconnu et drainé vers le milieu hydraulique superficiel (sous réserve d'acceptation). (Filtre à sable drainé).
- Sol reconnu, asséché et drainé (sous réserve d'acceptation). (Filtre d'infiltration drainé).
- Assainissement autonome difficilement envisageable.



Département des Pyrénées - Atlantiques
 Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DE LA PLAINE DE L'OUSSE
 Commune de **SENDETS**
Schéma directeur d'assainissement

Carte d'aptitude des sols

B	22/09/03	MC	Prévision des modes d'assainissement	PP
A	04/08/03	C.G.	Emission du plan	XXXX
Ind.	Date	Nom	Modification	Vérfid

VUE EN PLAN

N° DE PLAN	02
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
PA01574.01	1/5000
CHEF DE PROJET	E.D
DESSIN :	Aptitude_Sendets.dwg

SAUNIER-TECHNA
 DIRECTION REGIONALE SUD-OUEST
 Parc d'activités Pau - Pyrénées
 42, Avenue Vignancour
 64000 PAU
 Tél : 05.59.14.11.11 Fax : 05.59.14.11.12

DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

**SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT
D'UZOS, RONTIGNON, NARCASTET**

Schéma directeur d'assainissement

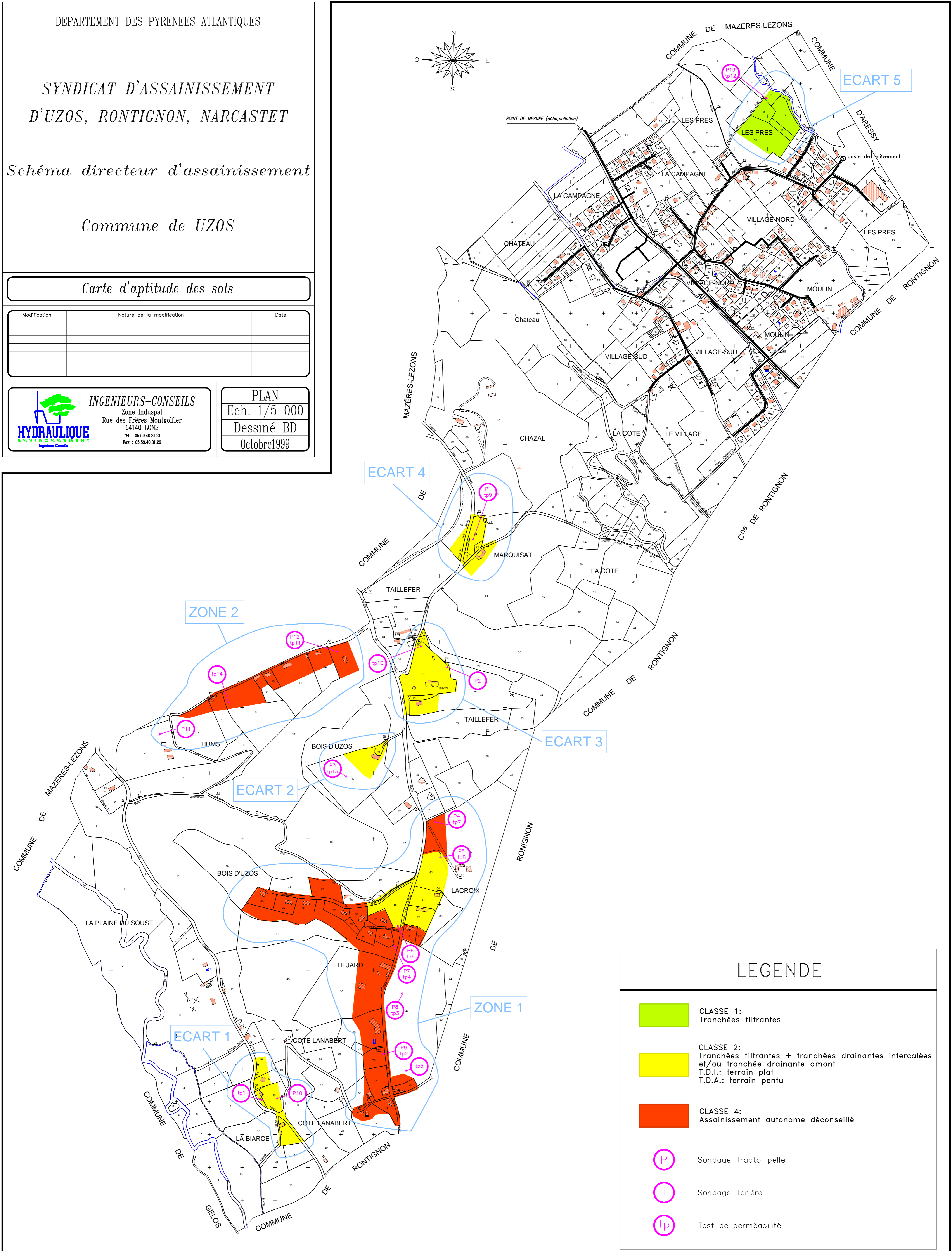
Commune de UZOS

Carte d'aptitude des sols







Modification	Nature de la modification	Date

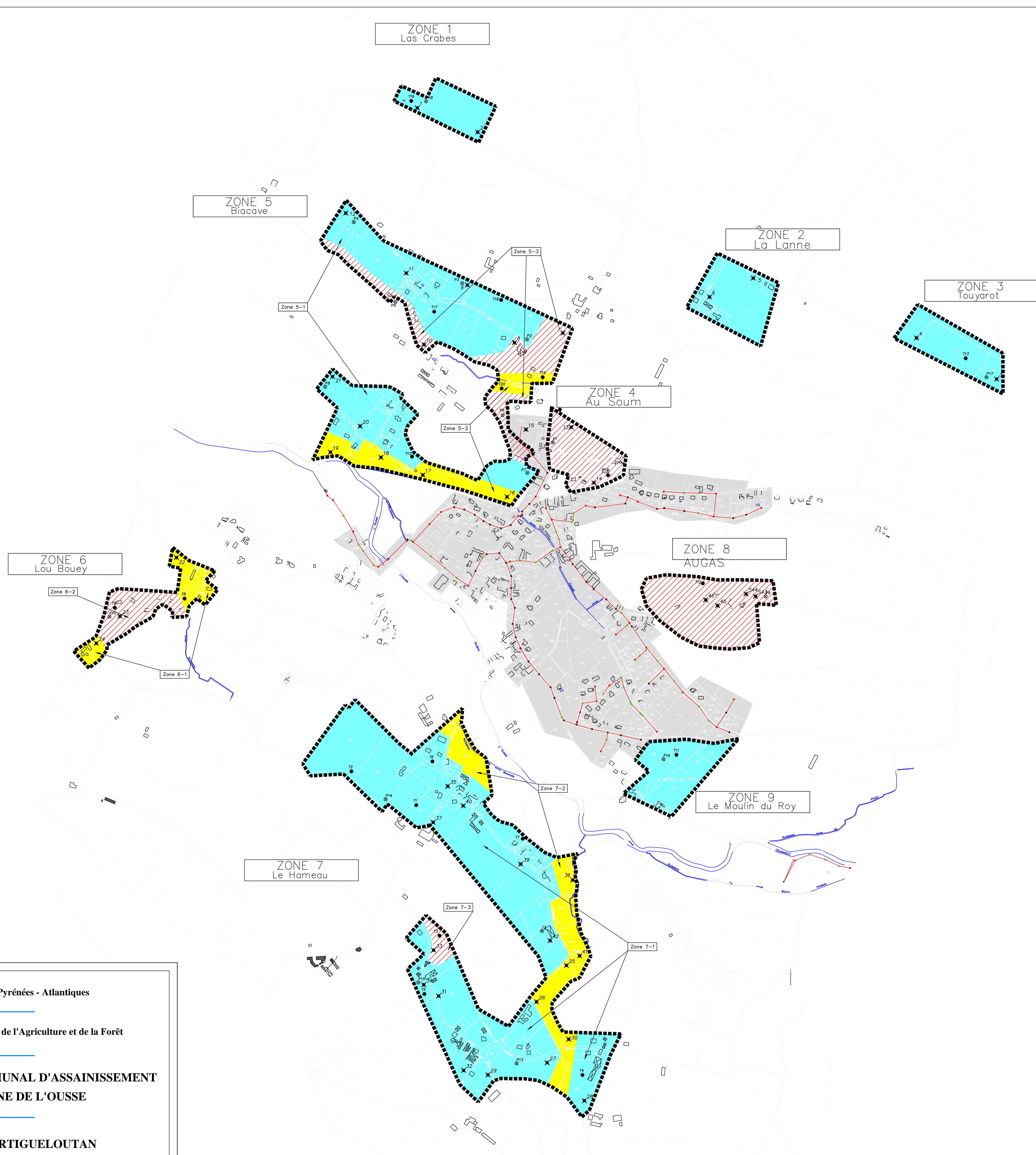
 **INGENIEURS-CONSEILS**
Zone Induspal
Rue des Frères Montgolfier
64140 LONS
Tél : 05.59.40.31.21
Fax : 05.59.40.31.29

PLAN
Ech: 1/5 000
Dessiné BD
Octobre 1999



LEGENDE

-  CLASSE 1:
Tranchées filtrantes
-  CLASSE 2:
Tranchées filtrantes + tranchées drainantes intercalées
et/ou tranchée drainante amont
T.D.I.: terrain plat
T.D.A.: terrain pentu
-  CLASSE 4:
Assainissement autonome déconseillé
-  Sondage Tracto-pelle
-  Sondage Tarière
-  Test de perméabilité



LEGENDE

- Zone d'étude de l'aptitude des sols
- Réseau d'assainissement collectif
- Zone de collecte actuelle
- Sondage tarière à main
- Essai de perméabilité
- Sondage au trapèze

Solutions d'assainissement autonome envisageable :

- Epandage souterrain : Tranchées filtrantes.
- Infiltration envisageable (sauf cas exceptionnels)
La technique d'infiltration sera définie à partir d'une analyse des caractéristiques (et grade) du sol.
- Sol meuble et drainé vers le milieu hydraulique superficiel (sans réserve d'acceptation).
(Filtre à sable drainé).
- Sol meuble, drainé et drainé (sans réserve d'acceptation).
(Zone d'infiltration drainé).
- Assainissement autonome difficilement envisageable.

Département des Pyrénées - Atlantiques

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT
DE LA PLAINE DE L'OUSSE**

Commune de ARTIGUELOUTAN

Schéma directeur d'assainissement

Carte d'Aptitude des sols

A	14/11/03	C.S	Emission du plan	F.P
Int.	Date	Nom	Modification	Vérifié

VUE EN PLAN

N° DE PLAN	02
NUMERO D'ETUDE	ECHELLE
PA01574.01	1/5000
CHEF DE PROJET	F.P
DESSIN : .dwg	

SAUNIER-TECHNA
 DIRECTION REGIONALE SUD - OUEST
 Parc d'activités, Puy - Pyrénées
 31, Avenue Vignancour
 64000 PAU

Tél : 05.59.14.11.11 Fax : 05.59.14.11.12