

RÉVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT - COMMUNE DE BASTENNES



Rapport d'études-Phase 2

Indice A

AGI-18-016

Juin 2023

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION	4
2 ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE DE BASTENNES (40)	5
2.1 CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE	5
2.1.1 Contexte géographique	5
2.1.2 Descriptif du territoire	6
2.1.3 Contexte démographique	7
2.1.4 Perspectives d'évolution	8
2.1.5 Contexte environnemental	8
2.1.5.1 Pluviométrie	8
2.1.5.2 Contexte réglementaire	9
2.1.6 Contexte hydrographique	10
2.1.6.1 Contexte hydrographique	10
2.1.6.2 Contexte hydrologique	11
2.1.6.3 Qualité du milieu récepteur	13
2.1.6.4 Objectifs de qualité SDAGE 2022-2027	14
2.1.6.5 Masses d'eau souterraine (MESO)	14
2.1.7 Contexte géologique	15
2.2 LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS	16
2.3 FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE PERIMETRE D'ETUDE	16
2.3.1 Contraintes de l'habitat	16
2.3.2 Aptitude des sols à l'assainissement individuel	18
3 ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON-COLLECTIF	19
3.1 PRINCIPES TECHNIQUES ET ASPECTS REGLEMENTAIRES	19
3.1.1 Assainissement collectif	19
3.1.1.1 Collectivité et particulier	19
3.1.1.2 Technique	19
3.1.1.3 Réseau de collecte	19
3.1.1.4 Filières de traitement	20
3.1.2 Assainissement non-collectif	20
3.1.2.1 Collectivité et particulier	20
3.1.2.2 Technique	21
3.2 ESTIMATION DES COUTS	21
3.2.1 Investissement	21
3.2.1.1 Assainissement collectif	21
3.2.1.2 Assainissement autonome	22
3.2.2 Fonctionnement, entretien annuel	22
3.2.2.1 Assainissement collectif	22
3.2.2.2 Assainissement autonome :	23
3.2.3 Provisions annuelles sur renouvellement	23
3.2.3.1 Assainissement collectif	23
3.2.3.2 Assainissement autonome	23
3.3 PRESENTATION DES SOLUTIONS	24
3.3.1 Le lotissement communal	25
3.3.2 Le Bourg	25
3.3.2.1 Scénario 1 : Assainissement collectif	25
3.3.2.2 Scénario 2 : Assainissement autonome	26
3.3.2.3 Ecart Belgrand	27
3.3.2.4 Scénario 1 : Assainissement collectif	27
3.3.2.5 Scénario 2 : Assainissement autonome	27
3.3.3 Reste du territoire communal	27
3.3.4 Bilan financier	27
3.3.5 Subventions mobilisables	28
3.3.5.1 Assainissement collectif	28
3.3.5.2 Assainissement non-collectif	28
3.3.6 Synthèse bilan financier	29
4 CONCLUSION	30

ANNEXES

- ANNEXE 1** : Carte des contraintes de l'habitat
- ANNEXE 2** : Carte d'aptitude des sols
- ANNEXE 3** : Exemples de filière d'assainissement individuel
- ANNEXE 4** : Plan des réseaux projetés
- ANNEXE 5** : Bilan financier des différents scénarii proposés
- ANNEXE 6** : Délibération du conseil municipal sur le scénario retenu
- ANNEXE 7** : Plan du zonage d'assainissement projeté

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

Figure 1 : Localisation géographique de la commune.....	5
Figure 2 : Localisation des différents secteurs de la commune	6
Figure 3 : Évolution du nombre d'habitants et du nombre de résidences principales.....	7
Figure 4 : Plan extrait du PLUi.....	8
Figure 5 : Hydrographie générale sur le territoire de la commune de Bastennes.....	10
Figure 6 : Évolution du débit du Luy (source Réseau Départemental de suivi des eaux superficielles landaises).....	11
Figure 7 : Débits moyens du Luy De France à Saint-Pandelon (40).....	12
Figure 8 : Fréquences théoriques du Luy à Saint Pandelon (40).....	12
Figure 9 : Qualité du Luy à Bastennes.....	13
Figure 10 : Carte géologique imprimée de Dax (1/ 50 000 - BRGM).....	15
Figure 11 : Carte du secteur étudié.....	24

TABLEAUX

Tableau 1 : Évolution démographique de 1968 à 2019.....	7
Tableau 2 : Parc de logement de 1968 à 2019.....	7
Tableau 3 : Pluviométrie de Dax (source METEO France).....	8
Tableau 4 : Inventaire des masses d'eau souterraine.....	14
Tableau 5 : Surfaces nécessaires pour différentes filières.....	17
Tableau 6 : Estimation du coût de la station d'épuration par rapport à sa capacité nominale	22
Tableau 7 : Coût des différentes filières d'assainissement autonome.....	22
Tableau 8 : Simulation du montants des aides de l'Agence de l'Eau mobilisables.....	28
Tableau 9 : Synthèse du bilan financier.....	29

Nom Fonction(s) occupée(s)	Expertise
LANDREAU, Alexandre Ingénieur.	Hydraulique urbaine - Traitement des eaux
CORMY Pauline Ingénieure.	Hydraulique urbaine - Traitement des eaux

Z:\AFFAIRES\AGI-18-016 - ESCHOURDES SYDEC - REVISION ZONAGES ASST\03-ETUDES\03B-RAPPORTS\02-BASTENNES\05-RAPPORT PHASE 2\00-BASTENNES-ZONAGEEU-PHASE 2-V1.DOCX

1 INTRODUCTION

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal de la communauté de communes Coteaux et Vallées des Luys, les communes membres doivent réaliser la révision de leurs zonages d'assainissement.

À cet effet, les Maîtres d'Ouvrage, SYDEC et Syndicat des Eschourdes, se sont groupés pour la réalisation de cette étude qui peut être découpée selon les phases suivantes :

- ◆ **Phase 1** - Collecte des données, analyse de l'existant dont les contraintes de l'habitat et l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif ;
- ◆ **Phase 2** - Etude technico-économique de solutions d'assainissement collectif et non-collectif ;
- ◆ **Phase 3** - Montage du dossier d'enquête publique pour le zonage d'assainissement.

Les solutions techniques, dont les possibilités vont de l'assainissement autonome à la parcelle, à l'assainissement de type collectif en passant par l'autonome regroupé, sont en harmonie avec les préoccupations et les objectifs des élus qui sont :

- ◆ De garantir à la population communale la résolution des problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées en général ;
- ◆ De préserver les ressources souterraines en eau potable en veillant à leur protection contre les pollutions directes ou indirectes ;
- ◆ De protéger la qualité des eaux de surface.
- ◆ De tenir compte des possibilités budgétaires de chaque commune.

Le présent rapport, correspondant aux phases 1 et 2, a pour but de proposer différentes solutions en matière d'assainissement de la commune. Cette étude permettra aux élus de définir les différents zonages d'assainissement de la commune :

- ◆ Les zones d'assainissement collectif (avec traitement communal ou rattachement à un réseau limitrophe) ;
- ◆ Les zones d'assainissement non collectif.

Les documents d'urbanisme projetés sont pris en compte et pourront, si nécessaire, être réorientés au terme de l'étude de façon à garantir une cohérence optimale entre urbanisme et possibilité d'assainissement.

2 ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE DE BASTENNES (40)

2.1 CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE

2.1.1 Contexte géographique

La commune de Bastennes est située dans le département des Landes à une vingtaine de kilomètres au Nord-Ouest d'Orthez.

Sa surface est de 7.2 km².

Ses communes limitrophes sont Castel-Sarrazin, Caupenne, Donzacq et Gaujacq.



Figure 1 : Localisation géographique de la commune

2.1.2 Descriptif du territoire

Le territoire présente un habitat diffus cependant 4 secteurs d'habitats regroupés se dénombrent :

- ◆ Le bourg comptant environ 28 habitations, 5 bâtiments collectifs ;
- ◆ Belgrand situé au Sud du bourg comptant environ 9 habitations ;
- ◆ Secteur Duvergé/Marlat-Lassere situé au Sud du bourg comptant 7 maisons ;
- ◆ Secteur La campagne situé à l'Est du bourg comptant 11 habitations ;
- ◆ Secteur La Bituminière situé au nord de la commune comptant 4 habitations.

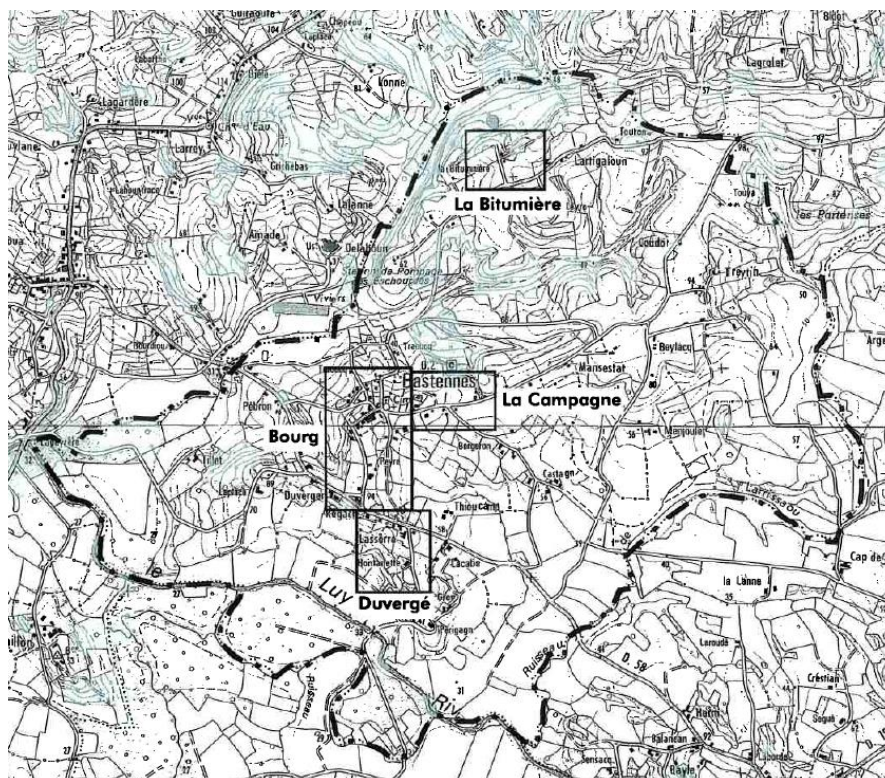


Figure 2 : Localisation des différents secteurs de la commune

2.1.3 Contexte démographique

La population de Bastennes a connu une décroissance globale de sa population de 1968 à 1990. Depuis, sa population tend à croître.

Tableau 1 : Évolution démographique de 1968 à 2019

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population INSEE	259	237	241	227	241	259	266	253

D'après l'INSEE, le parc de logements a évolué depuis les années 80 parallèlement à la croissance de la population.

Tableau 2 : Parc de logement de 1968 à 2019

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Résidences principales	71	71	71	74	93	100	112	111
Résidences secondaires et logements occasionnels	0	9	11	18	4	9	9	8
Logements vacants	9	8	10	2	8	7	9	9
Ensemble	59	62	71	75	77	116	130	128

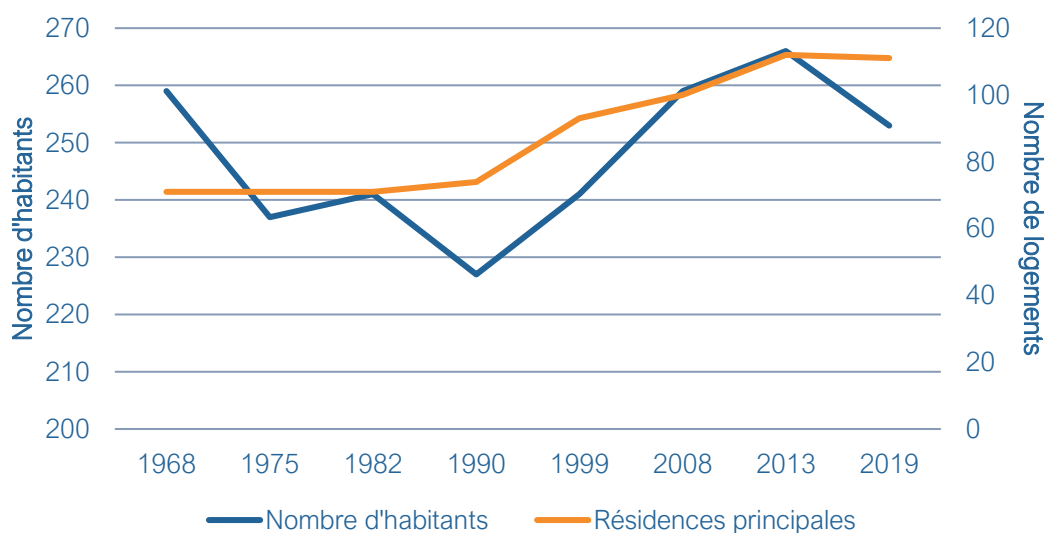


Figure 3 : Évolution du nombre d'habitants et du nombre de résidences principales

Le taux d'occupation, pour l'année 2019, est de **2.3 habitants/logement** (253 habitants / 111 résidences principales).

La commune de Bastennes ne dispose pas de document d'urbanisme type PLU ou carte communale. Le PLUi est en cours d'élaboration.

2015	147	162	89	97	28	62	21	96	81	48	83	7	921
2016	255	184	146	51	70	84	16	16	93	15	158	8	1096
2017	54	109	117	79	95	79	84	31	149	34	81	191	1103
2018	218	102	16	97	112	224	129	44	9	59	104	63	1177
2019	158	46	43	122	99	108	74	53	34	148	503	123	1511
2020	39	38	133	96	90	80	14	56	121	275	17	453	1412
2021	205	60	21	45	101	105	49	37	87	67	146	168	1089
2022	58	60	86	54	33	80	2	48	112	12	174	80	798
Moyenne	145	95	76	97	89	91	55	43	73	83	175	125	1148

Le mois le plus sec est généralement le mois d'août (43 mm en moyenne), alors que le plus humide est le mois de novembre (175 mm en moyenne).

Le début d'année connaît des précipitations mensuelles assez régulières, de février à mai (89 mm/mois). Il se produit une baisse notable des précipitations durant les mois d'été (57 mm/mois). Enfin, à l'automne et le début d'hiver (de novembre à janvier) connaissent les plus fortes précipitations mensuelles (149 mm/mois en moyenne).

2.1.5.2 Contexte réglementaire

D'après la DREAL Aquitaine, les protections réglementaires sont les suivantes :

◆ Au titre de la nature

- Arrêté de protection de biotope : néant
- Forêt de protection : néant
- Parc national : néant
- Réserve naturelle nationale : néant
- Réserve naturelle régionale : néant.

◆ Sites inscrits et classés

Aucun site inscrit et/ou classé n'est présent aux abords ou sur le territoire de la commune.

◆ Risques naturels identifiés

D'après la DREAL Aquitaine, les risques identifiés sont les suivants :

- Inondation : néant ;
- Feu de forêt : néant ;
- Mouvement de terrain : néant ;
- Séisme : risque modéré.

◆ Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Aucune ZNIEFF n'est présente aux abords ou sur le territoire de la commune.

◆ Zone Natura 2000

Aucune zone Natura 2000 n'est présente aux abords ou sur le territoire de la commune.

◆ Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Néant

◆ Conclusions

Il n'existe pas de contrainte environnementale particulière sur le territoire de la commune de Bastennes.

2.1.6 Contexte hydrographique

2.1.6.1 Contexte hydrographique

La commune de Bastennes appartient au territoire de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Elle se situe dans le bassin versant de l'Adour, du confluent de la Midouze au confluent des Gaves Réunis.

Elle intègre le sous bassin du Luy.

La commune compte environ 8.8 km de cours d'eau, comprenant principalement :

- ◆ Le Luy sur une longueur de 2,4 km ;
- ◆ Ruisseau De Larrissaou sur une longueur de 0,5 km.



Figure 5 : Hydrographie générale sur le territoire de la commune de Bastennes

2.1.6.2 Contexte hydrologique

Localisation : Le Luy à Saint Pandelon (40)

Période de données : de 1967 à 2017

Code station : Q3464010

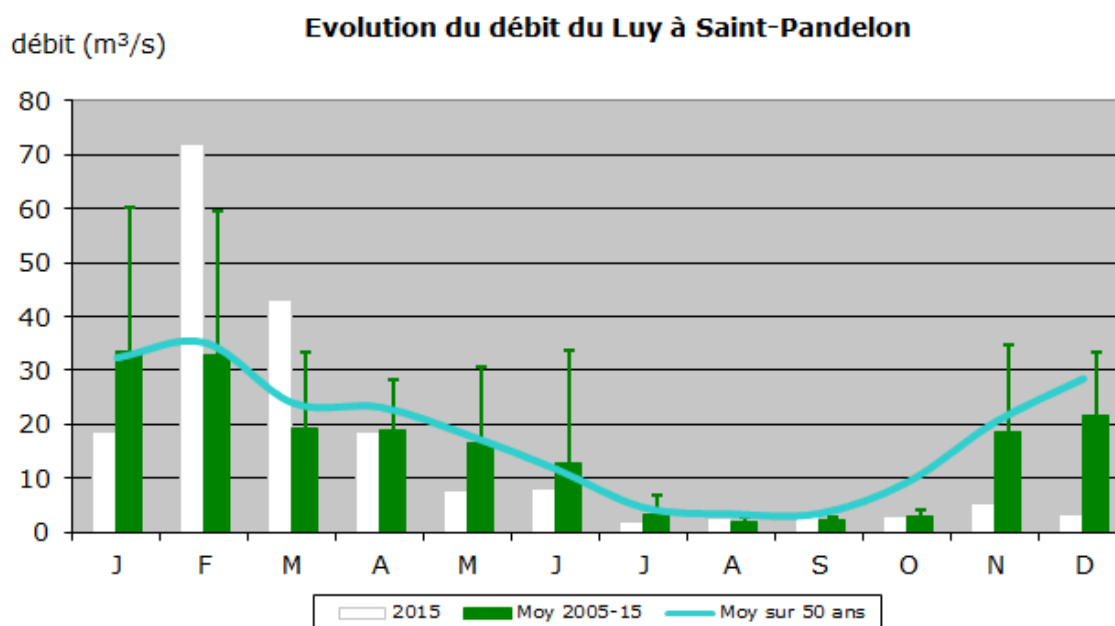


Figure 6 : Évolution du débit du Luy (source Réseau Départemental de suivi des eaux superficielles landaises)

Le Luy, aussi appelé Luys réunis, est composé de deux principaux affluents :

- ◆ Le Luy de Béarn
- ◆ Le Luy de France.

Le Luy est un cours d'eau qui connaît des débits importants la majeure partie de l'année, avec des variations saisonnières marquées.

Les débits mensuels affichés pour l'année 2015 présentent une amplitude importante (2,1 m³/s en juillet contre 71,9 m³/s en février).

La comparaison du bilan annuel 2015 (somme des débits mensuels) et du bilan annuel historique calculé sur les 50 dernières campagnes fait état d'une situation déficitaire (-13%).

Ce constat s'explique par les débits très faibles observés la majeure partie de l'année, en particulier pour les mois de mai, juillet, octobre, novembre et décembre au cours desquels le déficit oscille entre 55% et 89%. Les débits importants enregistrés pour les mois de février et mars (+92% en moyenne) ne sont pas suffisants pour rétablir l'équilibre.

Globalement, une forte tendance à la diminution des débits en période d'étiage se dessine sur le long terme. La comparaison des valeurs moyennes récentes (10 ans) et historiques montre que le déficit est de l'ordre de 45% entre les mois de juillet et d'octobre.

La banque HYDRO fournit les éléments suivants :

Localisation : Le Luy à Saint Padelon (40)

Période de données : de 1970 à 2018

Code station : Q3464010

Surface Bassin Versant : 1 150 km²

◆ Valeurs moyennes

Résultats pour les périodes de retour usuelles

m³/s	l/s	mm³/s
Nombre de points retenus	51	
Cinquantennale (sèche)	5,06 [1,98 ; 8,24]	
Vicennale (sèche)	7,56 [4,87 ; 10,3]	
Décennale (sèche)	9,78 [7,47 ; 12,1]	
Quinquennale (sèche)	12,5 [10,5 ; 14,4]	
Biennale (médiane)	17,6 [16,1 ; 19,2]	
Quinquennale (humide)	22,8 [20,9 ; 24,7]	
Décennale (humide)	25,5 [23,3 ; 27,7]	
Vicennale (humide)	27,7 [25,2 ; 30,3]	
Cinquantennale (humide)	30,2 [27,4 ; 33,3]	
Module	17,8	

Figure 7 : Débits moyens du Luy De France à Saint-Padelon (40)

◆ Débits mensuels minimaux naturels (QMNA5)

Résultats pour les périodes de retour usuelles

m³/s	l/s	mm³/s
Nombre de points retenus	53	
Biennale (médiane)	1,74 [1,52 ; 1,98]	
Quinquennale	1,15 [0,971 ; 1,34]	
Décennale	0,923 [0,761 ; 1,1]	
Vicennale	0,771 [0,618 ; 0,937]	
Cinquantennale	0,63 [0,491 ; 0,785]	

Figure 8 : Fréquences théoriques du Luy à Saint Padelon (40)

Le QMNA5 du Luy du Béarn à St-Padelon est de 1 150 l/s soit un module de 1.0 l/s/km².

2.1.6.3 Qualité du milieu récepteur

La qualité des eaux du Luy est globalement bonne (oxygène, nutriments, acidification) selon les données de la station de suivi située sur la commune de Bastennes (source SIEAG).

Ecologie	Moyen			
Physico chimie	Bon			
Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.				
		Valeurs retenues		Seuil Bon état
Oxygène	Bon			
Carbone Organique	Bon	6.4 mg/l		≤ 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Très bon	2.4 mg O2/l		≤ 6 mg/l
Oxygène dissous	Bon	7.1 mg O2/l		≥ 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène	Bon	79 %		≥ 70%
Nutriments	Bon			
Ammonium	Bon	0.14 mg/l		≤ 0,5 mg/l
Nitrites	Très bon	0.09 mg/l		≤ 0,3 mg/l
Nitrates	Bon	24 mg/l		≤ 50 mg/l
Phosphore total	Bon	0.18 mg/l		≤ 0,2 mg/l
Orthophosphates	Bon	0.26 mg/l		≤ 0,5 mg/l
Acidification	Très bon			
Potentiel min en Hydrogène (pH)	Très bon	7.6 U pH		≥ 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)	Très bon	8 U pH		≤ 9 U pH
Température de l'Eau	Très bon	21.4 °C		≤ 25,5° (Eaux cyprinicoles)
Biologie	Moyen	Note brute	E.Q.R.	Seuil Bon état
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.				
Indice biologique diatomées	Moyen	12.37 /20	0.66	≥ 14.34 (0.78 eqr)
Indice Biologique macroinvertébrés (IBG RCS)	Inconnu	16.67 /20	1.00	≥ 13.00 (0.80 eqr)
Variété taxonomique 2019-2020-2021		29-42-40		
Groupe indicateur 2019-2020-2021		6-7-8		
Indice Invertébrés Multimétrique (I2M2)	Très bon		0.87	≥ 0.498
Nb de taxons contributifs 2019-2020-2021		60-69-64		
Richesse Taxonomique 2019-2020-2021		0.71-0.98-0.93		
Ovoviviparité 2019-2020-2021		0.89-0.86-0.84		
Polyvoltinisme 2019-2020-2021		1.00-0.80-0.83		
ASPT 2019-2020-2021		0.88-0.85-0.79		
Indice de shannon 2019-2020-2021		0.92-0.83-0.98		
Polluants spécifiques	Inconnu			
L'année retenue pour qualifier l'indicateur DCE "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans .				

Figure 9 : Qualité du Luy à Bastennes

2.1.6.4 Objectifs de qualité SDAGE 2022-2027

Les objectifs du SDAGE 2022-2027 pour le Luy sont les suivants :

◆ **Objectif de l'état écologique** : Bon état 2027

Type de dérogation : Raisons techniques

Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : IBMR (macrophytes), Indice bio. diatomées, Indice Poisson Rivière, Nutriments.

◆ **Objectif de l'état chimique** : Bon état 2015

Les objectifs du SDAGE 2022-2027 pour le ruisseau de Larrissaou sont les suivants :

◆ **Objectif de l'état écologique** : Objectif moins strict

Type de dérogation : Raisons techniques

Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : I2M2 (invertébrés), IBMR (macrophytes), Indice Poisson Rivière, Nutriments, Oxygène, Polluants spécifiques.

◆ **Objectif de l'état chimique** : Bon état 2015

2.1.6.5 Masses d'eau souterraine (MESO)

Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine constituant une unité d'évaluation de la directive-cadre européenne sur l'eau.

Selon le SIGES Aquitaine, la commune repose sur plusieurs masses d'eau souterraine :

Tableau 4 : Inventaire des masses d'eau souterraine

MESO	FRFG029	FRFG044	FRFG080	FRFG081	FRFG082	FRFG083	FRFG091
Nom	Alluvions des Luys	Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de Piémont	Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain
Niveau	1	1	1	1	1	1	1
Dominante sédimentaire	Alluviale	Imperméable localement	Dominante sédimentaire non alluviale	Dominante sédimentaire non alluviale	Dominante sédimentaire non alluviale	Dominante sédimentaire non alluviale	Dominante sédimentaire non alluviale
Écoulement	Entièrement libre	Libre et captif, majoritairement libre	Entièrement captif	Entièrement captif	Libre et captif, majoritairement captif	Libre et captif, majoritairement captif	Libre et captif, majoritairement captif

2.1.7 Contexte géologique

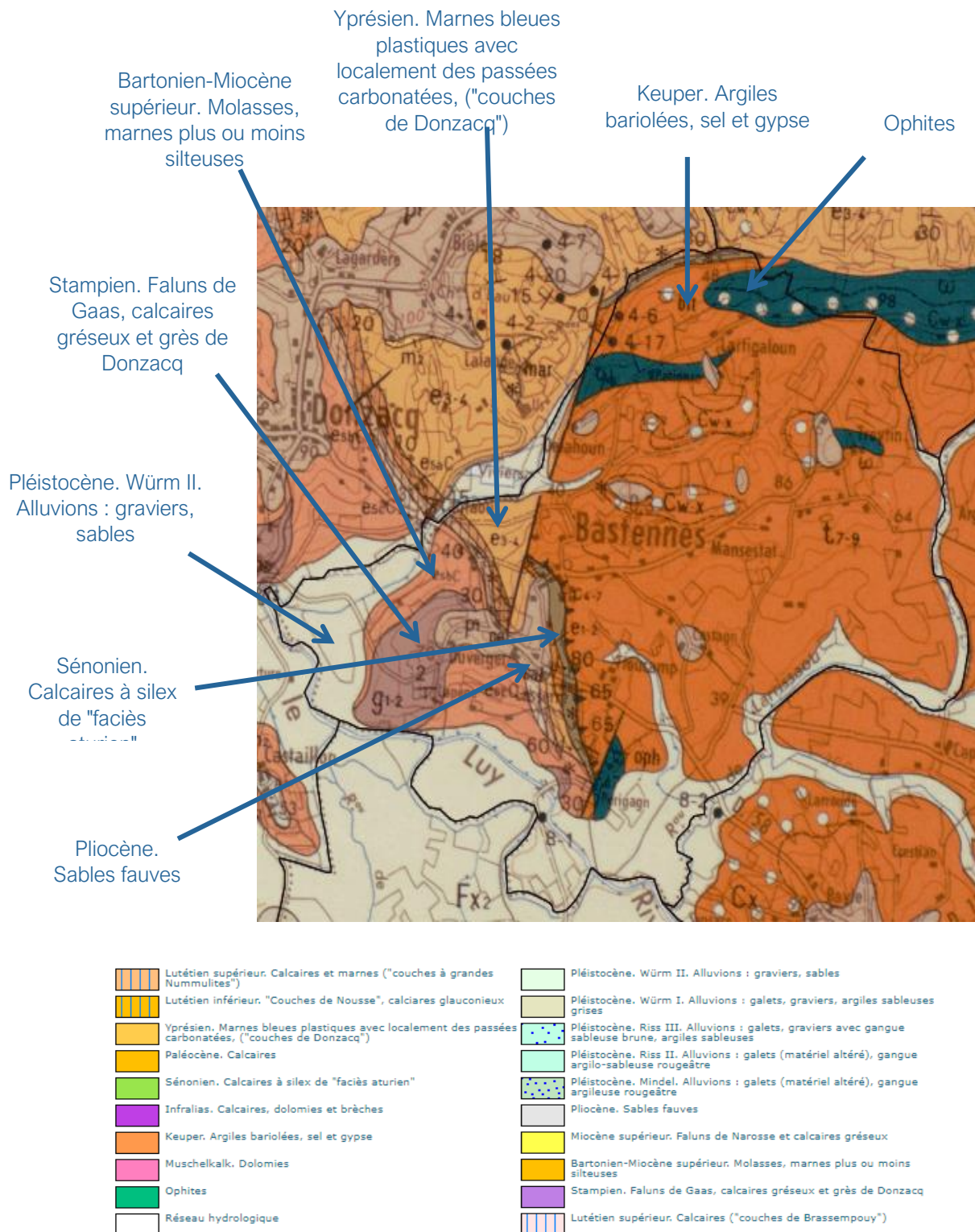
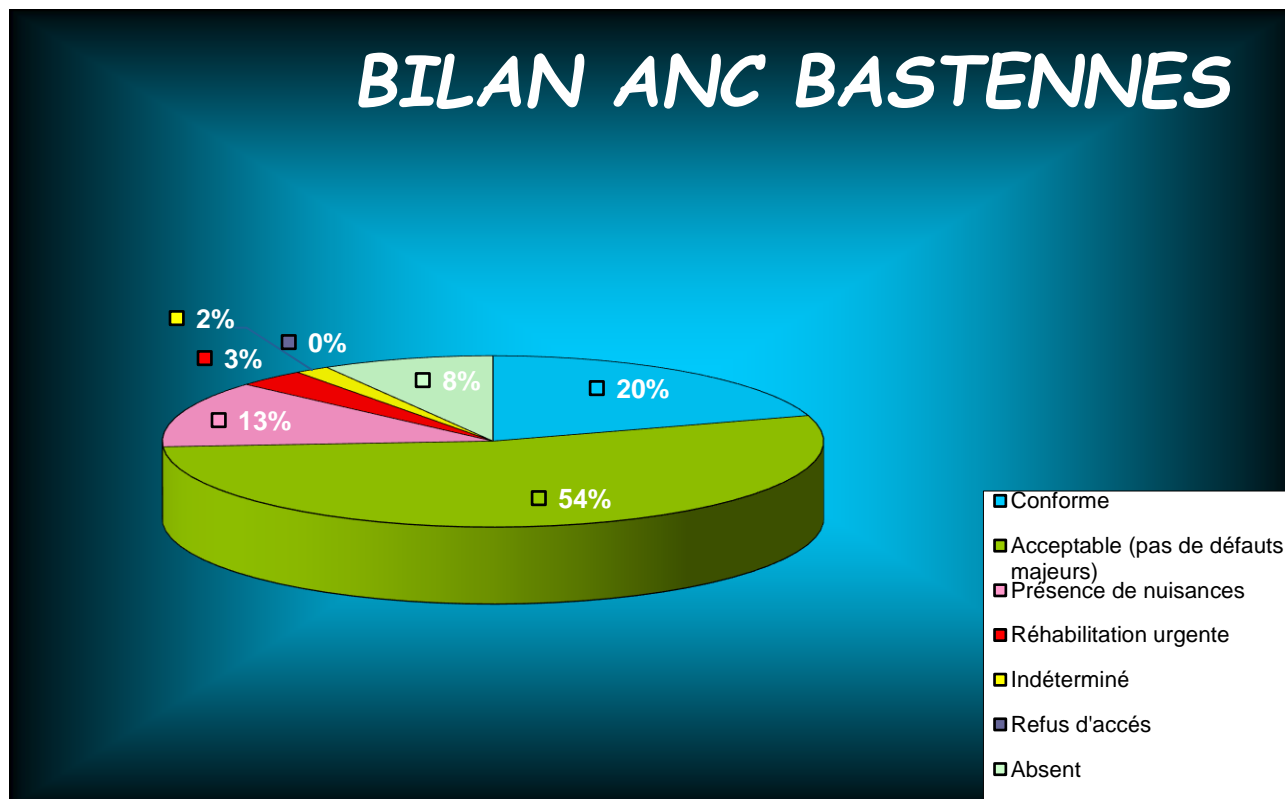


Figure 10 : Carte géologique imprimée de Dax (1/ 50 000 - BRGM)

2.2 LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS

Sur le territoire de la commune, il n'y a pas d'assainissement collectif. Seul l'assainissement autonome est en place. Il n'y a pas non plus d'activité artisanale ou industrielle consommatrice de grandes quantités d'eau.

Sur le territoire communal, le pourcentage d'ANC conformes à ce jour est de 20%.



Graphique 1- Bilan ANC Bastennes

2.3 FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE PERIMETRE D'ETUDE

La possibilité de réalisation d'un dispositif d'assainissement réglementaire (selon les dispositions de l'arrêté du 7 mars 2012 et du D.T.U 64-1) sur une parcelle dépend principalement de deux ensembles de paramètres :

- ◆ Les contraintes de l'habitat ;
- ◆ L'aptitude des sols à l'assainissement individuel.

2.3.1 Contraintes de l'habitat

Les principaux paramètres examinés sont :

- ◆ Les surfaces parcellaires non bâties : celles-ci doivent être d'au moins 20 m² pour une micro-station ou filière compacte (filière dérogatoire) et environ 150 à 270 m² pour une filière réglementaire selon DTU ;

Le tableau ci-dessous présente les surfaces nécessaires pour les différentes filières (dimensionnement pour une habitations moyenne de 5 E.H.).

Tableau 5 : Surfaces nécessaires pour différentes filières

Infiltration - épuration	Longueur	Largeur	Surface du dispositif	Surface minimale de la filière en tenant compte de l'emprise
Tranchées drainantes	20 m	3,5 m	70 m ²	270 m ²
Filtre à sable	5 m	5 m	25 m ²	145 m ²
Tertre filtrant	5 m	5 m	25 m ² au sommet 50 m ² à la base	220 m ²
Filière compacte (filière dérogatoire)	3.5 m	1.5 m	5 m ²	20 m ²

- ◆ L'occupation de la parcelle, l'existence d'arbres, de potagers, de vergers, de surfaces imperméabilisées telles que goudrons ou terrasses sont susceptibles de gêner la mise en œuvre ;
- ◆ Les pentes des terrains (étude à la parcelle) : si elles sont supérieures à 15%, l'assainissement autonome n'est pas réalisable ;
- ◆ L'existence d'exutoires pour des filières drainées : les fossés ou cours d'eau contigus à une parcelle peuvent servir d'exutoire aux eaux traitées rejetées par une filière drainée (filtre à sable ou tertre). Leur absence constitue donc une contrainte importante dans le cas de rejet de filières d'assainissement non-collectif.

Une partie du bourg est de type « bourg rue » avec des habitations accolées et des jardins à l'arrière des maisons. Cette zone présente donc un habitat relativement contraint.

Une autre partie est assez espacée et ne présente pas de contrainte particulière.

Mairie

L'assainissement individuel est situé à l'arrière du bâtiment avec un exutoire dans le fossé en contre-bas des parcelles.

Ecole

L'école accueille environ 20 élèves.

Salle polyvalente avec réfectoire

Le réfectoire accueille quotidiennement les 20 élèves de l'école. La capacité du réfectoire est de 50-100 couverts.

Le dispositif de traitement des eaux usées est commun avec l'école.

Salle des sports et Foyer rural :

La halle des sports a une capacité d'environ 400 personnes.

Bar/restaurant :

Le restaurant a une capacité de 700 personnes cependant la fréquentation actuelle est moindre et les services n'excèdent pas 100 couverts.

Nous avons identifié sur le bourg une habitation présentant une contrainte d'espace pour la mise en place d'une filière classique d'assainissement individuel. Cependant, il y aurait la possibilité d'installer une filière compacte (filière dérogatoire).

- ◆ Un assainissement autonome semble convenir à la commune de Bastennes

La carte des contraintes de l'habitats est présentée en annexe de ce rapport.

2.3.2 Aptitude des sols à l'assainissement individuel

Les classes d'aptitude des sols à l'assainissement individuel, définies selon 4 paramètres (perméabilité du sol, profondeur de la nappe, profondeur du substratum et pente), ont été évaluées sur le périmètre de l'étude par le biais d'une campagne de reconnaissance des sols effectuées en 2001.

Lors de l'étude réalisée en 2001 les essais suivants ont été réalisés :

- ◆ 17 sondages à la tarière à main à la profondeur maximum de 1.20 m sauf obstacle,
- ◆ 2 tests de perméabilité,
- ◆ 3 fosses pédologiques à la pelle mécanique.

En accord avec les projets d'urbanisation définis dans le cadre du PLUi, une campagne de sondages complémentaires a été réalisée avec le bureau géotechnique ECR en mai 2019. Dans le cadre de cette campagne, 1 sondage pédologique et 1 test de perméabilité ont été réalisés.

Les résultats de ces 2 campagnes de sondages recensent des sols :

- ◆ Développés sur les argiles bariolées du Keuper profonds et présentant une hydromorphie variable (excès d'eau fréquent dès la surface) dans lesquels on rencontre généralement des concrétions ferrugineuses.
- ◆ Développés sur les glaises bigarrées du Pliocène moyennement profonds (60 cm) et sains.
- ◆ Développés à partir des formations des sables fauves profonds, à texture sableuse à argilo-sableuse généralement sains.
- ◆ L'aptitude des sols à l'infiltration est globalement très faible sur la commune de Bastennes

L'annexe 2 présente :

- ◆ La carte d'aptitude des sols ;
- ◆ La légende de codification des sols ;
- ◆ La synthèse des résultats des campagnes de sondage de 2001 et de 2019 ;
- ◆ Les fiches des sondages réalisés durant la campagne 2019.

3 ÉTUDE TECHNICO-ECONOMIQUE DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON-COLLECTIF

Ce chapitre est consacré à l'étude de solutions d'assainissement collectif et non-collectif dont nous présentons succinctement les principes techniques et les aspects réglementaires avant d'aborder les résultats.

3.1 PRINCIPES TECHNIQUES ET ASPECTS REGLEMENTAIRES

3.1.1 Assainissement collectif

3.1.1.1 Collectivité et particulier

- ◆ La collectivité prend en charge la totalité des dépenses relatives à tout système d'assainissement collectif (investissements, frais d'entretien, de fonctionnement et de renouvellement) et est responsable de son bon fonctionnement.
- ◆ Les particuliers ont obligation de se raccorder au réseau quand ce dernier passe en limite de leur propriété dans un délai de 2 ans (article L1331 et suivants du Code de la Santé Publique) et de verser à la collectivité une redevance (part fixe et part proportionnelle) correspondant aux charges précitées en vue d'équilibrer le budget de l'assainissement collectif.
- ◆ L'assainissement collectif est un service public à caractère industriel et commercial dont la gestion peut être confiée à une régie ou à un délégataire privé.

3.1.1.2 Technique

- ◆ Pose d'un réseau de collecte et installation d'une station de traitement des eaux usées. On parle d'un système d'assainissement collectif (réseau + traitement).
- ◆ Une commune peut être équipée d'un ou plusieurs systèmes d'assainissement selon la configuration de l'habitat de certains hameaux et selon leur répartition géographique.
- ◆ Dans le cas d'un quartier éloigné du bourg avec un habitat dense, on peut concevoir la mise en place d'un système d'assainissement collectif (les dépenses totales sont prises en compte par la collectivité) comme suit :
 - Pose d'un réseau à faible linéaire ;
 - Installation d'une station de traitement dont la conception s'inspire de l'assainissement non-collectif.

3.1.1.3 Réseau de collecte

La collecte des effluents est assurée par la pose d'un réseau gravitaire de type séparatif d'un diamètre égal le plus souvent à 200 mm. Selon la topographie des secteurs étudiés, des pompes de refoulement, généralement situées dans des points bas, seront parfois nécessaires pour faire transiter les eaux usées d'un tronçon à l'autre.

Dans ce cas, une canalisation de refoulement sera installée soit dans une tranchée unique, soit dans une tranchée commune à la canalisation gravitaire.

Les canalisations seront préférentiellement posées en domaine public (voiries communales, départementales ou nationales) ceci pour faciliter l'exécution des travaux et l'entretien du réseau.

3.1.1.4 Filières de traitement

Les aménagements à réaliser doivent permettre aux ouvrages de collecte et de traitement de respecter les prescriptions générales applicables à ces ouvrages et fixées par l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif.

L'article 7 de cet arrêté exige notamment :

- ◆ Que le réseau de collecte soit conçu de manière à acheminer à la station d'épuration tous les flux polluants collectés.
- ◆ Que le réseau de collecte doit être conçu de manière à éviter les fuites et les apports d'eaux claires ainsi que les rejets directs ou déversements.
- ◆ Qu'un ouvrage de traitement devant traiter une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 kg/j (2.000 E.H.) doit respecter au minimum les niveaux de rejet suivants :
 - DBO5 : 35 mg/l ou rendement de 60% ;
 - DCO : 200 mg/l ou rendement de 60 % ;
 - MES : rendement de 50 %.

L'article 4 précise que les effets des systèmes d'assainissement ne doivent pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux de la masse d'eau réceptrice définis par la Directive Européenne 2000/60/CE du 23 octobre 2000 sans toutefois entraîner un coût disproportionné.

Ainsi, les objectifs d'un bon état écologique à l'horizon 2027 et d'un bon état chimique à l'horizon 2015 devront être respectés avec les meilleures techniques disponibles et économiquement acceptables.

Dimensionnement :

- ◆ Prétraitement : Dégrilleur ou décanteur-digester selon la capacité de traitement
- ◆ Filtres plantés de roseaux : surface de 1,5 m² à 2 m² par équivalent-habitants selon la sensibilité du milieu récepteur.

Ces techniques seront choisies pour les **avantages** qu'elles procurent :

- ◆ Rusticité du système : dégrilleur et filtres plantés de roseaux ;
- ◆ Le fonctionnement et l'entretien sont simples et garantissent une bonne performance épuratoire.

Néanmoins, il est important de souligner que la mise en œuvre de ce type de filière est délicate et l'entretien doit être suivi et régulier.

La gestion des boues est limitée à un curage des filtres tous les 7-10 ans. Ce point représente le plus gros avantage de cette filière.

3.1.2 Assainissement non-collectif

3.1.2.1 Collectivité et particulier

- ◆ Le particulier prend en charge les dépenses d'investissements, d'entretien et de renouvellement de son dispositif de collecte et de traitement individuel.
- ◆ La commune intervient dans le contrôle de son installation et peut assurer son entretien. Ce contrôle est mis en place sur tout le territoire national depuis le 1 décembre 2005.
- ◆ Le service de contrôle de l'assainissement non-collectif est un service public à caractère industriel et commercial dont la gestion peut être confiée à une régie communale ou à un délégataire privé.
- ◆ Ce service est financé par les particuliers situés dans les zones d'assainissement non-collectif par le versement d'une redevance. Son budget doit être équilibré et différencié du budget de l'assainissement collectif

3.1.2.2 Technique

La filière de traitement comporte (voir schémas en annexe 3) :

- ◆ Un bac dégraisseur qui retient les graisses contenues dans les eaux de cuisine. Cet ouvrage n'est pas obligatoire mais fortement recommandé dans le cas où la fosse septique toutes eaux est éloignée de la sortie des eaux de cuisine.
- ◆ Une fosse septique toutes eaux. Elle assure le prétraitement des eaux usées c'est-à-dire la décantation des composés solides, la flottation des graisses ainsi que la fermentation des boues décantées et la liquéfaction des matières organiques.
- ◆ Un préfiltre décoloïdeur. Il retient les matières en suspension qui pourraient s'échapper de la fosse septique toutes eaux et colmater ainsi les drains de l'épandage souterrain. Il agit également comme un fusible de sécurité vis à vis de la fosse septique. En effet, le colmatage répété du préfiltre est le signe, soit d'un mauvais fonctionnement, soit d'une vidange nécessaire de la fosse septique. Cet ouvrage est indispensable et son entretien doit être soigné et régulier.
- ◆ Un dispositif assurant l'épuration et l'évacuation des eaux issues de la fosse septique composé, selon l'aptitude du sol à l'infiltration-épuration, soit de tranchées drainantes, soit d'un filtre à sable drainé ou non drainé, soit d'un tertre filtrant drainé ou non drainé.

Dans le cas où une habitation ne dispose pas d'un terrain suffisamment grand (supérieur à 300 m²), il est possible de préconiser un dispositif d'assainissement individuel plus compact : l'épuration est réalisée dans un bac rempli d'un granulat particulier. La surface occupée par cet ouvrage est de 5 m² et peut remplacer avantageusement un filtre à sable de 25 m².

3.2 ESTIMATION DES COUTS

Chaque solution prend en compte 3 paramètres :

- ◆ Les investissements (montant des travaux) ;
- ◆ L'entretien et le fonctionnement annuel ;
- ◆ Le renouvellement des ouvrages.

La totalité des coûts existants aussi bien en domaine public qu'en domaine privé ont été pris en compte pour permettre une bonne comparaison et une bonne homogénéité des solutions collectives et non-collectives.

Le bordereau employé dans l'élaboration des enveloppes financières est situé dans le tableau page suivante. Les coûts sont donnés hors taxes ; la fourniture, la pose et la mise en service sont comprises.

Nous attirons l'attention du lecteur sur le fait que l'étude technico-économique n'a pas pour objet de déterminer un coût réel de réalisation des travaux mais bien de présenter la tendance financière de chaque solution d'assainissement collectif et non-collectif.

3.2.1 Investissement

3.2.1.1 Assainissement collectif

- ◆ Réseau

La distinction est faite entre le coût du linéaire en voirie communale, départementale, nationale et le nombre de branchements.

Le coût du branchement comprend la boîte de branchement en limite de propriété et le branchement lui-même au réseau principal.

Les coûts sont majorés de 15 % pour intégrer les frais divers, les imprévus et les honoraires de maîtrise d'œuvre.

◆ Traitement collectif

Les coûts comprennent la fourniture et la pose des ouvrages de traitement, de la clôture et du portail. Les frais liés à l'achat du terrain n'ont pas été pris en compte.

Les coûts sont en fonction de la capacité de la station (divers, honoraires et imprévus compris).

Tableau 6 : Estimation du coût de la station d'épuration par rapport à sa capacité nominale

Nbre d'habitants	0-50	50-100	100 - 200	200 – 300
€ HT/habitant	1 200	1 150	1 100	1 000

◆ Coûts en domaine privé

Les coûts sont estimés en différenciant, par observation in situ, un branchement au réseau simple d'un branchement nécessitant des travaux dans les maisons. La pose d'un poste de relèvement individuel est également préconisée en cas de topographie défavorable (maisons en contrebas de la voirie).

3.2.1.2 Assainissement autonome

Les prix forfaitaires retenus pour la réhabilitation des installations existantes ont été calculés à partir de prix d'ouvrages neufs auxquels ont été rajoutés des frais d'élimination des fosses septiques existantes, de remise en état des lieux des parcelles (déplacement d'arbres, ventilation de la fosse ...).

Les prix présentés sont des prix moyens et peuvent varier en fonction de la configuration des habitations et leurs abords.

Tableau 7 : Coût des différentes filières d'assainissement autonome

Filières	Coût de la réhabilitation (€. H.T.)
Tranchées drainantes	6 500
Tranchées drainantes surdimensionnées	7 000
Filtre à sable non drainé	7 500
Filtre à sable drainé	8 500
Tertre d'infiltration (pompe comprise)	10 000
Filière compacte	10 000

3.2.2 Fonctionnement, entretien annuel

3.2.2.1 Assainissement collectif

- ◆ Réseau : l'entretien consiste en un hydro-curage préventif des canalisations gravitaires (1/5e du réseau par an) : 0,5 € /an/ml.
- ◆ Poste de refoulement : le coût de l'entretien et du fonctionnement d'un poste est évalué à 5 % de sa valeur d'investissement (ex. 2.000 € H.T. /an pour 40.000 € H.T. d'achat) et correspond au frais d'électricité des pompes, du passage des agents (surveillance), du curage de la bache de reprise, ...
- ◆ Traitement collectif : l'entretien et la surveillance sont estimés à 30 € /an/E.H.
- ◆ Frais de fonctionnement d'un service public de l'assainissement collectif : ces frais comprennent les frais de facturation (3 € HT/an/abonné) ainsi que les frais généraux (personnel, locaux, frais de fonctionnement, ...) calculés sur la base de 15 % des prestations d'entretien de l'assainissement collectif (réseau + station).

3.2.2.2 Assainissement autonome :

Le coût annuel de l'entretien et du fonctionnement d'une unité de traitement individuel est estimé à 150 € HT et comprend :

- ◆ 50 €. HT/an pour la vidange de la fosse septique (une vidange tous les 4 ans).
- ◆ 40 €. HT/an : entretien divers (bac dégraisseur, préfiltre décolloïdeur).
- ◆ 60 €. HT/an : redevance pour le financement du service public de contrôle de l'assainissement non collectif.

3.2.3 Provisions annuelles sur renouvellement

3.2.3.1 Assainissement collectif

Il est difficile dans ce type d'étude de déterminer avec exactitude la longévité des différents ouvrages (réseau et traitement). Cependant, les équipements électromécaniques et les filtres plantés de roseaux ont une durée de vie suffisamment limitée pour que les charges annuelles de renouvellement soient calculées avec une relative précision.

- ◆ Réseau : une provision de renouvellement est prise en compte pour renouvellement des canalisations sur 20 ans (ratio = $0,05 \times$ valeur en investissement du poste).
- ◆ Poste de refoulement : Une provision de renouvellement est prise en compte pour renouvellement de l'ouvrage sur 20 ans (ratio = $0,05 \times$ valeur en investissement du poste).
- ◆ Traitement collectif : Les provisions de renouvellement de la station de traitement collectif ont été estimées à 50 €/an/EH.

3.2.3.2 Assainissement autonome

Nous considérons que le traitement secondaire d'une filière d'assainissement autonome (épandage, filtre à sable...) doit être renouvelé tous les 20 ans.

Ex. filtre à sable drainé : prix neuf : 7.500 € H.T. - frais annuels de renouvellement : 375 € H.T.

3.3 PRESENTATION DES SOLUTIONS

Le plan des réseaux projetés est présenté dans l'annexe 4 de même que l'ensemble des résultats financiers est rassemblé dans l'annexe 5 jointe à ce rapport.

Deux scénarii ont été envisagés pour la mise en place de l'assainissement de la commune :

- ◆ Assainissement collectif : Assainissement collectif sur le lotissement, le bourg et le secteur Belgrand proche du bourg et le reste de la commune en assainissement individuel ;
- ◆ Assainissement non-collectif : Assainissement individuel sur toute la commune.

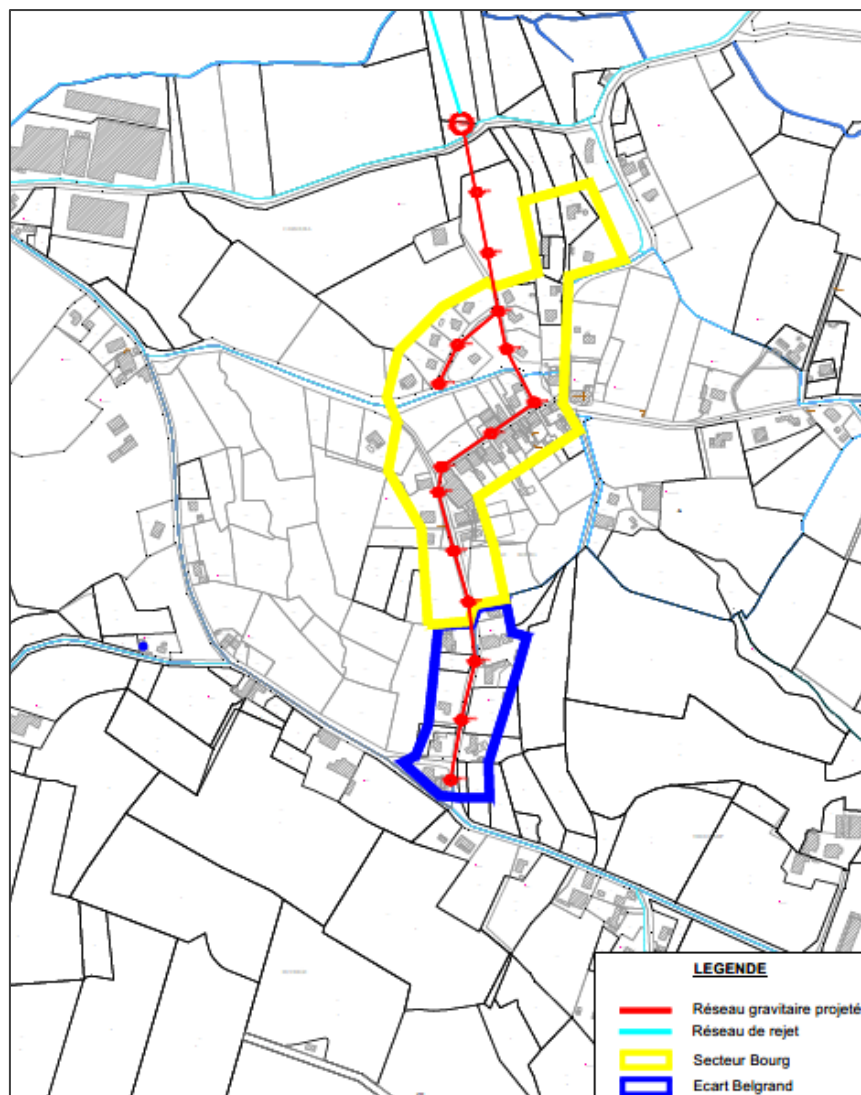


Figure 11 : Carte du secteur étudié

3.3.1 Le lotissement communal

Le bourg ne présente pas de contrainte particulière en termes d'espace pour la mise en place d'assainissement autonome. Cependant au vu de l'aptitude des sols à l'infiltration, deux scénarii d'assainissement sont proposés :

- ◆ Scénario 1 : Création d'un système d'assainissement collectif ;
- ◆ Scénario 2 : Mise en place de systèmes de traitement autonomes.
- ◆ **Réseau de collecte des eaux usées**
 - 7 branchements futurs ;
 - 85 ml de réseau gravitaire en PVC CR8 D200 mm posés à environ 1,50 m de profondeur
 - Prise en compte des plus-values de pose du réseau liées à la présence du rocher et d'éventuelles surprofondeurs.

◆ Station de traitement :

Pour les 7 logements futurs une capacité de 20 E.H. a été retenue :

7 abonnés futurs x 2,30 hab/logement = 16 E.H.

Marge de sécurité (20%) = 3 E.H.

TOTAL = 19 E.H. >>20 E.H. retenus

La microstation de traitement pourrait être implantée dans le bourg à l'arrière de la mairie sur une parcelle agricole. Cette parcelle est accessible depuis le lotissement et est située hors zone inondable.

Sur l'aspect réglementaire, les ouvrages d'assainissement ayant une capacité supérieure à 12kg de DBO₅/j doivent faire l'objet d'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau. La station d'épuration envisagée aurait une capacité de 1,2 kg de DBO₅/j. La construction de cette microstation ne serait donc pas soumise à une déclaration au titre de la loi sur l'eau.

◆ Le rejet

Les eaux traitées seraient rejetées dans un fossé situé à l'arrière de la parcelle

3.3.2 Le Bourg

Le bourg ne présente pas de contrainte particulière en termes d'espace pour la mise en place d'assainissement autonome. Cependant au vu de l'aptitude des sols à l'infiltration, deux scénarii d'assainissement sont proposés :

- ◆ Scénario 1 : Création d'un système d'assainissement collectif ;
- ◆ Scénario 2 : Mise en place de systèmes de traitement autonomes.

3.3.2.1 Scénario 1 : Assainissement collectif

◆ Réseau de collecte des eaux usées

- 35 branchements actuels 30 logements et 5 établissements recevant du public ;
- 1 500 ml de réseau gravitaire en PVC CR8 D200 mm posés à environ 1,50 m de profondeur
- Prise en compte des plus-values de pose du réseau liées à la présence du rocher et d'éventuelles surprofondeurs.

◆ Station de traitement :

Pour les logements actuels et futurs et les équipements collectifs (école, Halle des sports et restaurant), une capacité de 180 E.H. a été retenue :

30 abonnés actuels x 2,30 hab/logement =	69 E.H.
Mairie : 1x2,30 =	2 E.H.
Ecole + Salle polyvalente =	30 E.H.
Halle des sports =	30 E.H.
Bar restaurant =	50 E.H.
Marge de sécurité (20%) =	30 E.H.
<hr/>	
TOTAL =	181 E.H. >>180 E.H. retenus

La station de traitement pourrait être implantée au Nord du Bourg sur une parcelle agricole Impasse des Aragonites. (ex parcelle 54). Cette parcelle est accessible depuis un chemin rural et est située hors zone inondable.

La filière serait constituée de :

- Prétraitement : dégrilleur
- Filtres plantés de roseaux de 345 et 460 m².

Sur l'aspect réglementaire, les ouvrages d'assainissement ayant une capacité supérieure à 12kg de DBO₅/j doivent faire l'objet d'un dossier de déclaration eu titre de la loi sur l'eau. La station d'épuration envisagée aurait une capacité de 13,8kg de DBO₅/j. La construction de la station d'épuration serait donc soumise à une déclaration au titre de la loi sur l'eau.

◆ Le rejet

Les eaux traitées seraient rejetées dans le ruisseau de La Bitumière en aval de la confluence avec le Ruisseau de Maouhourat.

La future station d'épuration serait implantée à environ 150ml du ruisseau.

Selon la carte topographique de l'IGN, ce cours d'eau aurait un écoulement permanent et semblerait pouvoir accepter le rejet de la station d'épuration.

Lors de notre visite terrain, nous avons remarqué la présence d'une pisciculture sur les berges de ce cours d'eau (implantée sur la commune de Donzacq). L'emplacement du rejet devra donc tenir compte de cette contrainte si la pisciculture a une prise d'eau dans ce cours d'eau.

3.3.2.2 Scénario 2 : Assainissement autonome

Globalement, au vu de la carte d'aptitude des sols, la filière proposée pour la totalité des habitations est le filtre à sable drainé.

Comme indiqué précédemment, lors de notre visite terrain, nous avons identifié une maison implantée sur une parcelle ne permettant pas la mise en place d'une filière classique. Une filière compacte est donc proposée sur cette parcelle.

Concernant, la zone 1AU, le maire nous a indiqué que l'assainissement de ces futurs logements serait réalisé grâce à des microstations installées sur chacune des parcelles.

3.3.2.3 Ecart Belgrand

Ce secteur ne présente pas de contrainte particulière en termes d'espace pour la mise en place d'assainissement autonome. Cependant, au vu de l'aptitude des sols à l'infiltration, deux scénarii d'assainissement sont proposés :

- ◆ Scénario 1 : Construction d'un réseau de collecte gravitaire et raccordement gravitaire au réseau de collecte du bourg ;
- ◆ Scénario 2 : Mise en place de systèmes de traitement autonomes.

La mise en place d'un système de traitement propre à ce secteur a été écartée du fait d'un milieu récepteur éloigné qui entraîne des coûts plus importants.

3.3.2.4 Scénario 1: Assainissement collectif

◆ Réseau de collecte des eaux usées

Ce réseau pourrait être raccordé gravitairement au réseau du bourg et sera constitué de :

- 9 branchements actuels ;
- 2 branchements futurs supplémentaires ;
- 200 ml de réseau gravitaire en PVC CR8 D200 mm posés à environ 1,50 m de profondeur ;
- Prise en compte des plus-values de pose du réseau liées à la présence du rocher et d'éventuelles surprofondeurs.

◆ Station de traitement :

Le raccordement de ce secteur sur le réseau du bourg nécessiterait une augmentation de la capacité de la station d'épuration. L'augmentation retenue serait de 30 E.H.

9 abonnés actuels x 2,3 hab/logement = 21 E.H.

2 abonnés futurs x 2,3 hab/logement = 5 E.H.

marge de sécurité (20%) = 5 E.H.

TOTAL = 31 E.H. >>30 E.H. retenus

Sur l'aspect réglementaire, les ouvrages d'assainissement ayant une capacité supérieure à 12kg de DBO₅/j doivent faire l'objet d'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau. L'extension de la station envisagée porterait la capacité nominale de la station d'épuration du bourg à 260 E.H. ce qui correspondrait à 15,6 kg de DBO₅/j. Le raccordement de cet écart nécessiterait la mise à jour du dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau du système d'assainissement du bourg.

3.3.2.5 Scénario 2: Assainissement autonome

Au vu de la carte d'aptitude des sols, la filière proposée pour la totalité des habitations est le filtre à sable drainé.

3.3.3 Reste du territoire communal

Le reste de la commune présentant un habitat relativement éparé et éloigné du bourg, des solutions d'assainissement non-collectif ont été proposées aux élus de la commune.

3.3.4 Bilan financier

L'annexe 5 présente le bilan financier des solutions proposées précédemment.

On note que la solution collective du bourg a un impact financier élevé : les investissements publics s'élèvent à 561 000 €HT (y compris station d'épuration) pour 39 branchements (situation future) soit un coût d'environ 14 300 €HT par branchement.

Pour l'écart Belgrand, la solution collective a également un impact financier élevé : les investissements publics s'élèvent à 146 000 €HT (y compris station d'épuration) pour 11 branchements (situation future) soit un coût d'environ 13 300 €HT par branchement.

Nous attirons l'attention des élus sur les coûts des solutions qui se situent dans une fourchette de prix supérieure. Cette approche permet en effet de prendre en compte une marge de sécurité supplémentaire en cas d'imprévus.

3.3.5 Subventions mobilisables

3.3.5.1 Assainissement collectif

Pour la part Agence de l'Eau : à ce stade de l'étude, la commune de Bastennes pourrait compter sur une aide de 30%.

Le montant des aides pour la partie réseau est plafonné à un montant de 7 500 €HT/branchement.

Pour le réseau sur le bourg nous avons estimé que le coût du réseau par rapport au nombre d'installations serait de : 8 400 €/branchement en situation actuelle et 7 500 €/branchement en situation future.

Pour l'extension du réseau sur le secteur Belgrand nous avons estimé que le coût du réseau par rapport au nombre d'installations serait de : 12 200 €/branchement en situation actuelle et 10 000 €/branchement en situation future.

Tableau 8 : Simulation du montants des aides de l'Agence de l'Eau mobilisables

Nature de l'opération		Montant HT de l'opération, hors frais de MO	Montant HT plafond des travaux	Montant de la subvention	Tx réel
Réseau lotissement communal		84 400.00 €	52 500.00 €HT	15 750.00 €	16.0%
Nb de branchements existants et futurs	7				
Réseau Bourg		548 000.00 €	262 500.00 €	78 750.00 €	14.4%
Nb de branchements existants et futurs	35				
Ecart Belgrand		146 000.00 €	82 500.00 €	24 750.00 €	16.9%
Nb de branchements existants et futurs	11				

◆ Pour la part Conseil Départemental : Il semblerait que le projet ne puisse pas prétendre à des financements. Ces montants seront à confirmer par les financeurs lors des études de conception ultérieures.

3.3.5.2 Assainissement non-collectif

Dans le cadre du 11^{ième} programme, l'Agence de l'eau Adour Garonne participe au coût d'installation d'assainissement autonome uniquement dans les zones à enjeux sanitaires au sens de l'arrêté contrôle. Aucune zone n'est indiquée pour les Landes. Les particuliers ne peuvent donc pas prétendre à des subventions pour la réhabilitation de leurs systèmes.

3.3.6 Synthèse bilan financier

Tableau 9 : Synthèse du bilan financier

	Le lotissement communal (7 branchements actuels et 7 branchements futurs)		Le bourg (35 branchements actuels et 35 branchements futurs)		Ecart Belgrand (9 branchements actuels et 11 branchements futurs)	
			AC (€HT)	ANC (€HT)	AC (€HT)	ANC (€HT)
Réseau	60 000.00€HT		313 000.00 €HT		110 000.00 €HT	
STEP	Microstation de 20 EH : 24 000.00 €HT		STEP de 180 EH : 235 000.00 €HT		Extension STEP de 30 EH : 36 000.00 €HT	
TOTAL Investissement collectivités	84 000.00 €HT		548 000.00 €HT		146 000.00 €HT	
Subventions mobilisables	15 750.00 €HT		78 750.00 €HT		24 750.00 €HT	
Reste à charge coolectivité	68 250.00 €HT		473 250.00 €HT		121 250.00 €HT	
Investissements privés	4 900.00 €HT	59 500.00 €HT	46 600.00 €HT	296 500.00 €HT	8 000.00 €HT	93 500.00 €HT
Total Hors subventions	89 000.00 €HT	59 500.00 €HT	594 700.00 €HT	296 500.00 €HT	154 000.00 €HT	93 500.00 €HT
Frais d'entretien	4 600.00 €HT	1 000.00 €HT	26 300.00 €HT/an	5 250.00 €HT/an	8 000.00 €HT/an	1 600.00 €HT/an
Frais de renouvellement	4 000.00 €HT	3 000.00 €HT	24 600.00 €HT/an	17 400.00 €HT/an	7 000.00 €HT/an	4 700.00 €HT/an

4 CONCLUSION

Par délibération du conseil municipal du 27 mars 2023, la commune de Bastennes a approuvé les présentes études préalables et a décidé d'arrêter le zonage d'assainissement comme suit :

- ◆ Zonage d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire de la commune.



AGI Infra

Bâtiment Les Dômes

10 Route de Pitoys

64600 ANGLET

☎ 05 59 52 10 32

www.agi-infra.fr