

COMMUNE DE SAINTE BAZEILLE

**NOTICE POUR LA MODIFICATION DU
ZONAGE COMMUNAL D'ASSAINISSEMENT**

**SAISINE EN RECOURS
ELEMENTS ET COMPLEMENTS**

Janvier 2018

INTRODUCTION

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal, la commune de Sainte Bazeille souhaite ouvrir de nombreuses zones en urbanisation.

Le Syndicat Eau47, à qui la commune a délégué sa compétence assainissement au 1^{er} janvier 2017, a proposé de modifier le zonage d'assainissement, afin d'accompagner l'évolution démographique de la commune.

Cette notice présente la mise à jour et l'élaboration de la nouvelle carte du zonage d'assainissement communal. Cette mise à jour passe d'une part par la modification de l'ancienne zone desservie en assainissement collectif, et d'autre part par la possibilité ou non de raccorder les futurs secteurs à urbaniser au système d'assainissement existant.

Le PLU et la nouvelle carte de zonage d'assainissement seront approuvés par la commune, puis feront l'objet des consultations réglementaires, personnes publiques associées pour le PLUI et DREAL pour le zonage d'assainissement, avant lancement des enquêtes publiques.

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 ETAT DES LIEUX.....	5
<i>1 Présentation de la commune</i>	5
1.1 Situation géographique.....	5
1.2 Contexte général.....	5
<i>2 Etude du milieu naturel</i>	7
2.1 Relief de la commune.....	7
2.2 Zones sensibles.....	7
2.3 Réseau hydrographique	7
<i>3 Dispositifs d'assainissement existants</i>	9
3.1 Assainissement non collectif.....	9
3.2 Assainissement collectif.....	9
3.3 Schéma d'assainissement	10
CHAPITRE 2 DOCUMENT DE PLANIFICATION : MISE A JOUR DE LA CARTE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT.....	12
<i>1 Rappel des conclusions du schéma d'assainissement</i>	12
<i>2 Etude de nouveaux scénarios</i>	13
2.1 Capacité restante à la station de traitement	13
2.2 Secteurs déjà raccordés à l'assainissement collectif.....	13
2.3 Secteurs à urbaniser : proposition de zonage en assainissement collectif	15
2.4 Extensions de réseaux	18
2.5 Estimation des effluents supplémentaires arrivant à la station.....	19
2.6 Echancier de travaux	20
<i>3 Effets notables sur l'environnement</i>	21
3.1 Effets indirects	21
3.2 Effets directs	21
3.3 Mesures pour éviter les effets notables sur l'environnement – solutions de substitution raisonnables	22
3.4 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu.....	25

Chapitre 1 ETAT DES LIEUX

1 PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.1 Situation géographique

La commune de Sainte Bazeille se situe à un soixantaine de kilomètres au nord-ouest d'Agen, et est limitrophe de Marmande.

La commune est desservie par la route départementale n°D813.



Figure 1 : Carte de situation de la commune

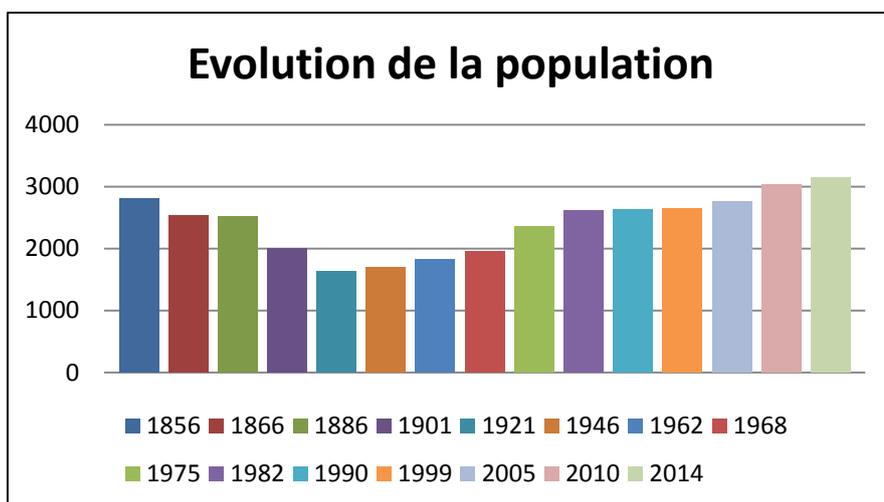
Les communes limitrophes sont Jusix, Saint Martin Petit, Lagupie, Castelnau sur Gupie, Beaupuy, Marmande, Gaujac, Couthure sur Garonne.

La superficie de la commune est de 20,7 km².

1.2 Contexte général

Démographie

Après une baisse de sa population depuis les années 1860, la commune connaît depuis 1920 une forte augmentation de sa population et compte aujourd'hui environ 3140 habitants.



Année	1856	1921	1968	2005	2010	2014
Population	2814	1633	1948	2769	3044	3143

Habitat

La densité de la population est de 152 habitants/km².

L'habitat est assez regroupé. Les habitations sont essentiellement situées dans le bourg, puis le long des routes au nord du bourg. La zone sud-ouest de la commune est en zone inondable.

Dans le bourg se situent les commerces et les services : mairie, écoles, centre de loisirs, cuisine centrale, MARPA, bibliothèque, musée...

Une zone d'activité commerciale et industrielle se situe au sud-est du bourg.

La population est stable tout au long de l'année.

Aucune activité touristique n'est présente sur la commune.

2 ETUDE DU MILIEU NATUREL

2.1 Relief de la commune

La carte topographique de la commune est présente en annexe.

Le relief de la commune est composé au sud de la plaine, zone inondable, zone d'expansion de la Garonne.

Au nord-est du bourg, le relief devient plus vallonné, le bourg est situé à une altitude de 28m. Les points hauts de la commune se situent en limite de Castelnau sur Gupie et de Beaupuy, au nord-est de la commune, à 70m d'altitude.

2.2 Zones sensibles

La commune se situe en zone sensible¹, en zone vulnérable et en zone de répartition des eaux².

2.3 Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique de la commune est constitué de la Gupie et la Régane, qui marquent la limite nord-ouest de la commune.

Le ruisseau du Milieu marque la limite sud du bourg, et est un affluent du ruisseau de la Ville, lui-même affluent de la Gupie avant qu'elle ne rejoigne la Garonne.

Le ruisseau de la Ville, qui s'écoule du sud-est au nord-ouest du bourg, est l'exutoire de la station d'épuration.

Les objectifs de qualité de ce cours d'eau sont les suivants :

-objectif de l'état écologique : bon état en 2027

-objectif de l'état chimique : bon état 2015

Selon cette fiche (présente en annexe 8), l'état écologique 2016 – 2021 est moyen, et l'état chimique est bon. L'état écologique était mauvais selon l'évaluation 2010 (fiche annexe 9).

L'amélioration de la qualité de l'eau se remarque également par le suivi à la station de mesure de qualité n°05080990. Cette station de mesure est présente sur ce cours d'eau, au niveau du pont vers la Geyre (fiche ci-après)

¹ Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

² Une Zone de répartition des eaux (ZRE) est une zone comprenant des bassins, sous-bassins, systèmes aquifères ou fractions de ceux-ci caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les ZRE sont définies par l'article R211-71 du code de l'environnement et sont fixées par le préfet coordonnateur de bassin. Dans une ZRE, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées à permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau, afin d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages économiques de l'eau. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m³/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration.

SIE Adour Garonne Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne

Contact | Glos

Station de mesure de la qualité des rivières
Le Ruisseau de la Ville à Ste-Bazeille (05080990)
Sur la commune de "Sainte-Bazeille", Au niveau du pont du cc vers la Geyre

Rechercher une autre station :

Ruisseau de la Ville
Représentative de l'état écologique de la masse d'eau FRFR633_3
Très petit cours d'eau dans Coteaux aquitains
Typologie
Altitude
Réseaux
A Faval
05080890 (14.7km), 05080885 (19km), 05078800 (30.7km), ...

Ecologie Chimie Historique Analyses Phytosanitaires Téléchargements

Evaluation de l'état écologique (Données de 2011 à 2016) pour l'année de référence 2016

2011		2016	
Ecologie	Moyen	Note brute	E.Q.R.
La valeur retenue pour qualifier l'indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année			
Indice biologique diatomées	Moyen	13.47 /20	0.73
IBG RCS	Moyen	12.33/20	0.76
Variabilité biocentrique 2014-2015-2016		27.24-25	
Groupe indicateur 2014-2015-2016		5-5-7	
Physico chimie	Très 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			
Carbone Organique	Très bon	2.77 mg/l	< 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Très bon	2.6 mg O2/l	< 6 mg/l
Oxygène dissous	Très bon	7.36 mg O2/l	> 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène	Très bon	75.9 %	> 70%
Nutriments			
Ammonium	Très bon	0.1 mg/l	< 0.5 mg/l
Nitrites	Très bon	0.19 mg/l	< 0.3 mg/l
Nitrates	Très bon	40.3 mg/l	< 50 mg/l
Phosphore total	Très bon	0.14 mg/l	< 0.2 mg/l
Orthophosphates	Très bon	0.18 mg/l	< 0.5 mg/l
Acidification			
Potentiel min en Hydrogène (pH)	Très bon	7.5 U pH	> 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)	Très bon	8.01 U pH	< 9 U pH
Température de l'Eau	Très bon	18.4 °C	< 21.5° (Eaux saum./cypri.)
Biologie	Moyen	Note brute	E.Q.R.
La valeur retenue pour qualifier l'indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année			
Indice biologique diatomées	Moyen	13.47 /20	0.73
IBG RCS	Moyen	12.33/20	0.76
Variabilité biocentrique 2014-2015-2016		27.24-25	
Groupe indicateur 2014-2015-2016		5-5-7	
Polluants spécifiques	Très bon		
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.			

La qualité écologique du Ruisseau de la Ville est bonne.

La qualité chimique est mauvaise, du fait de la présence de fluoranthène.

L'historique montre une amélioration de la qualité générale :

Historique des états écologique et chimique (Données de 2011 à 2016)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ecologie						
Physico chimie						
Oxygène						
COD (mg/l)	2.1	2.1	4.98	4.36	3.01	2.77
DBO5 (mg O2/l)	0.9	1.6	4	4	3	2.6
O2 Dissous (mg O2/l)	3.28	3.28	6.4	8.1	8.5	7.36
Taux saturation O2 (%)	39	39	66	84.5	85.1	75.9
Nutriments						
NH4+ (mg/l)	0.08	0.23	0.16	0.14	0.13	0.1
NO2- (mg/l)	0.36	0.36	0.29	0.22	0.18	0.19
NO3- (mg/l)	37.1	37.1	40.2	42.5	41.8	40.3
Ptot (mg/l)	0.07	0.06	0.29	0.29	0.21	0.14
PO4(3-) (mg/l)	0.14	0.16	0.31	0.22	0.21	0.16
Acidification						
pH min (U pH)	7.5	7.5	7.5	7.65	7.65	7.5
pH max (U pH)	8.8	8.6	8.2	8.2	8.05	8.01
Température (°C)	20.7	20.7	19.8	19.5	19.5	18.4
Biologie						
IBD (20)						
IBD 2007 (20)	13.9	13.15	13.17	12.97	13.33	13.47
IBGN (20)						
IBG RCS (20)	17	13	11	9.33	10	12.33
IBMR (20)						
IPR (°)						
Polluants spécifiques						
Chimie						
Métaux lourds						
Pesticides						
Polluants industriels						
Autres polluants						

3 DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS

3.1 Assainissement non collectif

En dehors du bourg, les eaux usées sont traitées de manière non collective.

Les installations d'assainissement non collectif ont déjà fait l'objet d'un diagnostic complet et d'un contrôle périodique de bon fonctionnement.

Il n'y a pas de dysfonctionnement majeur sur la commune.

Les dispositifs d'assainissement autonome doivent être adaptés au type de sol de chaque parcelle. Une étude de sol est donc nécessaire en cas de permis de construire, afin de déterminer la filière d'assainissement la mieux adaptée à mettre en place. Le dimensionnement de l'installation dépend de la capacité d'accueil de l'habitation.

3.2 Assainissement collectif

Le bourg possède un réseau d'assainissement, essentiellement de type unitaire (à 80%). En 2016, on comptait 893 abonnés raccordés au réseau d'assainissement. 4 déversoirs d'orage sont présents sur le réseau, ainsi qu'une surverse au niveau du bassin tampon.

3.2.1 Station de traitement

En 2004, l'ancienne station d'épuration devenue vétuste a été remplacée par un poste de refoulement. Une nouvelle station de traitement des eaux usées a été construite au nord-ouest du bourg. La filière est de type boues activées, avec séchage des boues sur lits plantés de roseaux.

La capacité de la station est en théorie de 1900 équivalents-habitants (EH).

Le clarificateur étant largement dimensionné, la capacité hydraulique réellement acceptable est bien plus importante. Selon le SATESE, le **dimensionnement organique** permet de recalculer une capacité organique **d'environ 2200 EH**.

Le fonctionnement de la station et des équipements est bon.

3.2.2 Bilans d'autosurveillance

En 2016, aucun bilan n'a été réalisé par la commune.

Une synthèse a été réalisée par le SATESE grâce aux données 2015.

La charge hydraulique moyenne mesurée en entrée est d'environ 240 m³/j, soit 84% de la capacité nominale théorique

La charge organique en entrée de station correspond à 70% de la capacité nominale de la station, soit 1330 EH, ce qui correspondrait à 1,5EH / abonné (valeurs 2015, en absence de bilans en 2016). Le nombre des abonnés actuels est de 1020 abonnés.

En 2017, deux bilans d'autosurveillance ont été réalisés, en juillet et en décembre.

Date de prélèvement	12/12/2017 – entrée de station	12/12/2017 – sortie de station	27/07/2017 – entrée de station	27/07/2017 – sortie de station
Débits (m ³ / 24h)	262	251	246	238
DBO	110 mg/L O2	7,2 mg/L O2	370 mg/L O2	4,8 mg/L O2
DCO	253 mg/L O2	29 mg/L O2	709 mg/L O2	49 mg/L O2
MES	83 mg/L MES	7,1 mg/L MES	200 mg/L MES	5,4 mg/L MES
Pt	4,10 mg/L P	7,4 mg/L P	11,9 mg/L P	12,7 mg/L P

Les eaux usées traitées sont rejetées dans le ruisseau de la Ville, affluent de la Gupie. Les bilans de 2017 montraient un très bon rendement de la station. Les eaux usées traitées Elles sont de bonne qualité.

Les débits en entrée de station permettent de calculer les charges en entrée de station :

	paramètres physico-chimiques	Débit journalier mesuré (m3/j)	concentration calculée (mg/l)	flux correspondant (g/j)	1 EH (en g/j)	correspondance en EH
27/07/2017	DBO5	246	370	91020	60	1517
	DCO	246	709	174414	135	1292
12/12/2017	DBO5	262	110	28820	60	480
	DCO	262	253	66286	135	491

La charge entrante à la station était de 480 EH le 12 décembre, et 1517 Eh le 27 juillet.

Le nombre d'abonnés étant de 1020 en 2017, **un abonné de Sainte Bazeille représente 1,5 EH.**

3.3 Schéma d'assainissement

Suite à l'étude du schéma directeur d'assainissement réalisé en 1998 par le bureau d'études Saunier Techna, la commune de Sainte Bazeille avait validé un premier zonage d'assainissement (rappelé dans le paragraphe 1 du chapitre 2).

Le bureau d'étude Prima a été missionné en 2016 par la commune pour élaborer un nouveau schéma directeur d'assainissement.

Les projets d'urbanisme et l'évolution de l'urbanisation avaient été étudiés en fonction de l'urbanisation des dents creuses et des secteurs aujourd'hui desservis par le réseau d'assainissement collectif.

Pour rappel : une station d'épuration est en général construite pour une durée de vie de 20 à 30 ans. La station d'épuration de Sainte-Bazeille ayant été construite en 2004, le dimensionnement avait théoriquement été étudié en prévision de l'augmentation de la population, prévus jusqu'en 2030.

Selon le schéma directeur de 2016, la commune prévoyait, à l'horizon 2030, 950 habitants supplémentaires.

En ce qui concerne l'assainissement collectif, le bureau d'études Prima avait étudié les zones raccordables sur le réseau.

Une charge d'environ 1050 EH supplémentaire serait acceptable par la station, soit environ 3900 habitants.

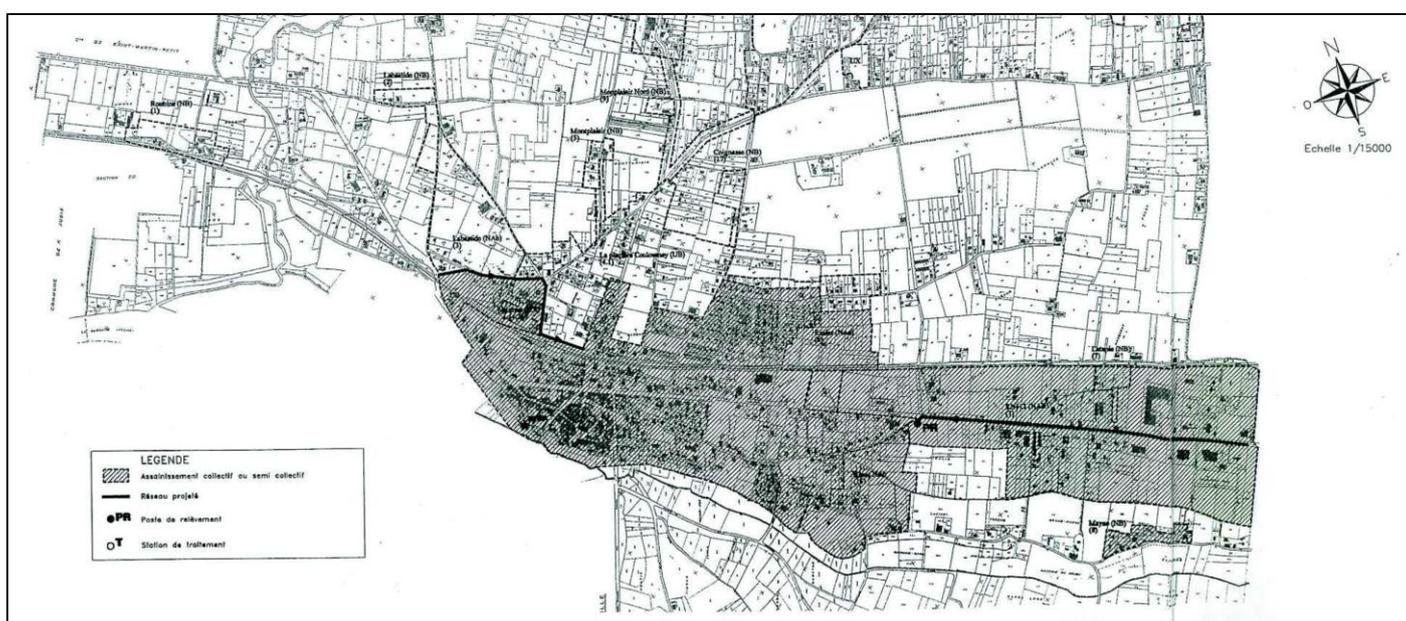
Le bureau d'études avait évalué qu'en plus des dents creuses, les zones de La Bastide, Raulet et l'éco quartier Montplaisir pourraient être raccordées au système d'assainissement.

Chapitre 2 DOCUMENT DE PLANIFICATION : MISE A JOUR DE LA CARTE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT

1 RAPPEL DES CONCLUSIONS DU SCHEMA D'ASSAINISSEMENT

D'après la délibération du conseil municipal de 1989, le bourg est le seul secteur dans la zone d'assainissement collectif. Le reste du territoire de la commune reste en assainissement non collectif.

La carte de zonage approuvée en 1989 est présentée ci-après.



La zone prévue en assainissement collectif prévoyait le bourg ainsi que toute la zone d'activité, jusqu'à la limite communale avec Marmande.

2 ETUDE DE NOUVEAUX SCENARIOS

Afin de mettre en conformité le zonage d'assainissement avec le réseau d'assainissement actuel et le projet de PLUI, la commune et le Syndicat Eau47 ont souhaité modifier le zonage d'assainissement.

(En annexe : la carte « évolution des cartes de zonage 1998-2017 » présente les nouveaux secteurs zonés en collectif et ceux qui ont été retirés du précédent zonage).

2.1 Capacité restante à la station de traitement

Actuellement, 1020 abonnés sont raccordés au réseau d'assainissement. Les effluents transitent déjà dans le réseau et sont actuellement traités à la station.

Selon la partie 3 du chapitre 1, la charge reçue à la station en 2017 s'est élevée à 1517 EH en juillet 2017, et 480 EH en décembre 2017.

Selon les calculs du SATESE (services d'assistance technique aux exploitants des stations d'épuration), la charge organique de la station serait de l'ordre de 2200 EH.

La charge en entrée de station en 2017 varie donc de 22 % à 69 % de la capacité de la station.

La capacité restante théorique que la station pourrait traiter serait de 660 EH à 1716 EH.

2.2 Secteurs déjà raccordés à l'assainissement collectif

2.2.1 Précédentes extensions du réseau d'assainissement

Des extensions du réseau ont été réalisées entre 1999 et 2017.

Certaines d'entre elles desservent des secteurs qui étaient zonés en assainissement non collectif selon la carte de zonage communale approuvée en 1999.

Ces secteurs doivent donc être rajoutés à la zone d'assainissement collectif. Ils sont présentés ci-dessous.

	<p>-Secteur Labastide</p> <p>Des branchements desservent déjà les bâtiments du stade.</p>
	<p>-éco-quartier Montplaisir - Sud</p> <p>L'aménagement de l'éco-quartier est prévu en assainissement collectif dans son ensemble.</p> <p>Le réseau d'assainissement a déjà été étendu pour accompagner la première tranche de travaux, au sud de la zone.</p>
	<p>-Secteur EHPAD</p> <p>Des extensions ont été réalisées au nord-est du centre-ville, et desservent actuellement l'EHPAD et des zones pavillonnaires.</p>

2.2.2 Effluents déjà pris en compte par la station d'épuration

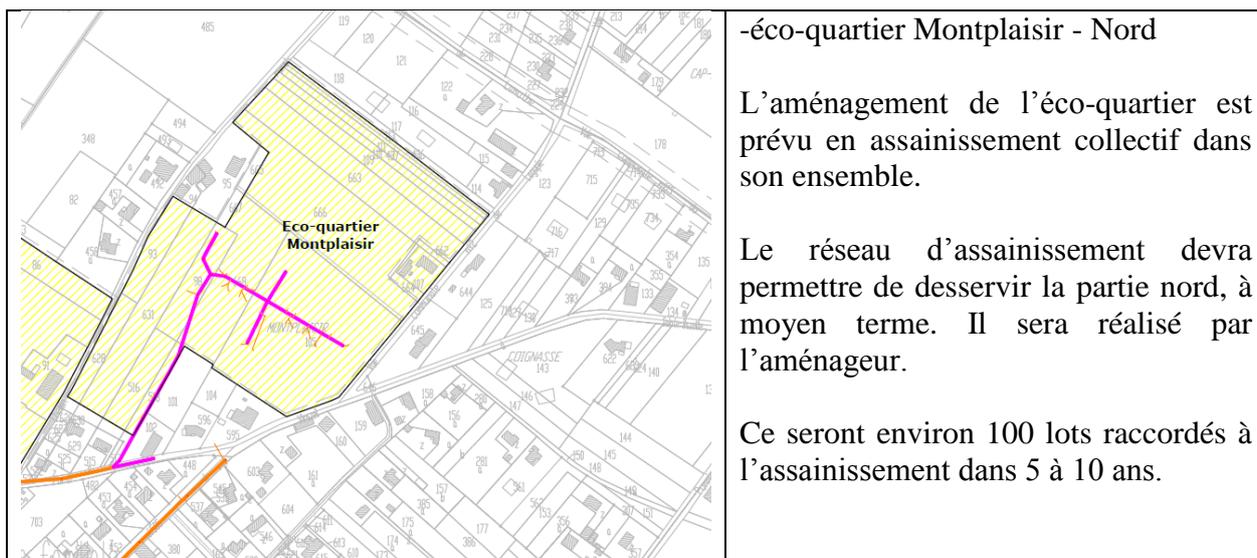
Le zonage de ces 3 secteurs : Labastide, éco-quartier Monplaisir Sud, et EHPAD, en assainissement collectif n'entraînera pas d'arrivées d'effluents supplémentaires à la station. Ces effluents sont déjà traités par la station, et sont comptabilisés dans les bilans d'autosurveillance 2017 et dans l'étude de Prima.

2.3 Secteurs à urbaniser : proposition de zonage en assainissement collectif

2.3.1 Projets communaux

1/ Le projet de l'éco-quartier prévoit, dans sa logique, que les habitations soient desservies par un assainissement collectif.

Une deuxième tranche de travaux devra permettre la desserte de la partie nord de celui-ci, afin d'accompagner l'aménagement global du projet.



2/ Le hameau de Rousseau Palard se situe sur la limite communale de Sainte Bazeille et Castelau sur Gupie. De nombreuses contraintes empêchent les mises aux normes des installations d'assainissement non collectif.

La réalisation d'un réseau d'assainissement dans le secteur de Rousseau Palard, est à l'étude et pourrait être réalisé en 2018.

Le réseau d'assainissement permettrait d'assainir ce secteur en assainissement collectif, et de transférer les effluents vers le système d'assainissement de Castelnu sur Gupie.

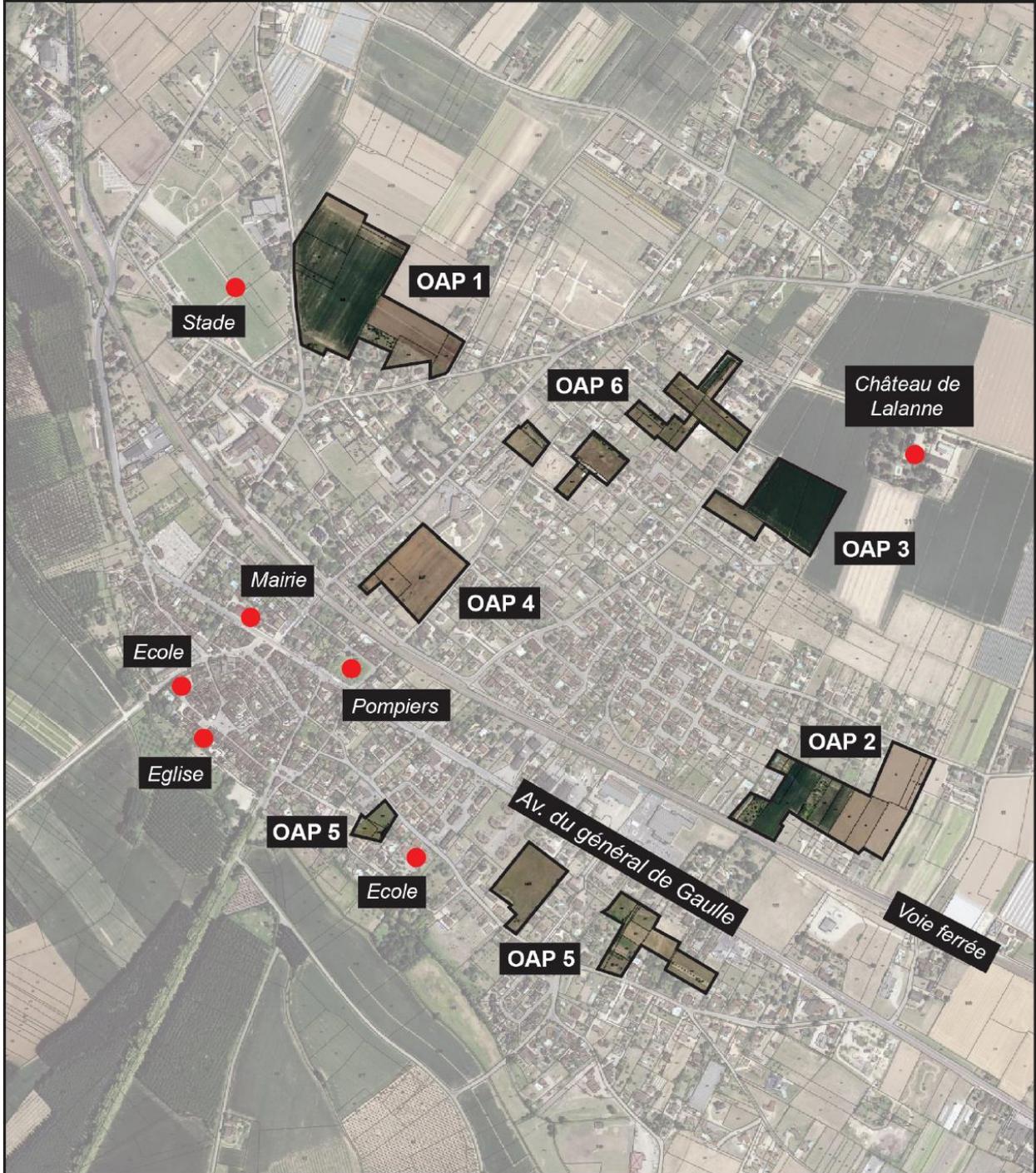
2.3.2 Plan local d'urbanisme

La commune est en train d'élaborer son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

Afin d'accompagner le développement démographique sur la commune, de nouvelles zones constructibles doivent être définies. Les orientations d'aménagement et les densités d'habitations de chaque secteur dépendent de l'assainissement. En effet, les parcelles raccordées au réseau d'assainissement collectif sont plus petites que celles où une installation d'assainissement individuel sera installée.

A Sainte Bazeille, le projet de règlement graphique du PLUI est présenté en annexe.

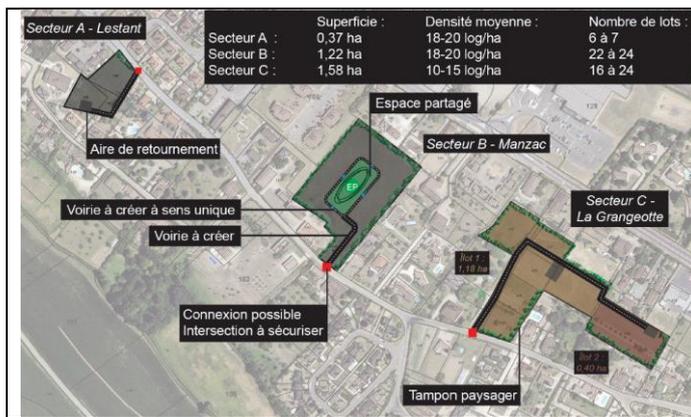
La carte suivante présente les OAP prévues dans le PLUI (orientations d'aménagement et de programmation).



Dans le projet de PLUI, des secteurs font l'objet d'OAP. Après discussion avec la commune et le bureau d'études en charge du PLU, certains secteurs pourront être prévus en assainissement collectif.

C'est le cas des 4 secteurs ci-après :

	<p>OAP 1 : <u>Bastide</u></p> <p>La partie sud-ouest sera la première à être aménagée (ilots A et B) et seront classées en AUa et AUb. Environ 55 lots sont prévus dans la zone est, sur une surface de 4,5ha.</p> <p>La partie Est (ilot C) serait aménagée en un second temps (classée en AUc). Elle est desservie par le réseau existant. Afin de raccorder une trentaine de lots, des travaux seraient nécessaires sur le PR de Neufons.</p> <p>L'aménagement de l'ilot D (23 lots) se ferait à long terme (environ 10 ans), après aménagement des autres ilots (classé en 2AU : zone à urbaniser fermée).</p>
	<p>OAP 3 : <u>Lalanne</u></p> <p>Ce secteur se situe en bordure nord-ouest du bourg. Le raccordement de ce secteur en assainissement collectif serait réalisable. Le poste de refoulement PR Tournesol est en mesure de recevoir les effluents de 25 lots supplémentaires.</p>
	<p>OAP 4 : <u>Coulomey</u></p> <p>Le secteur Coulomey est une enclave dans la zone en assainissement collectif, au sud-ouest de l'EHPAD.</p> <p>Environ 30 logements sont à prévoir. Ce secteur sera à desservir en collectif, avec nécessité de réaliser des extensions de réseau.</p>



OAP 5 : Manzac et La Grangeotte

Ces secteurs sont des enclaves dans la zone en assainissement collectif.

En tout, environ 55 lots pourraient être réalisés.

Ils sont desservis par le réseau d'assainissement collectif.

2.4 Extensions de réseaux

Des extensions du réseau d'assainissement seraient à prévoir pour desservir certains secteurs nouvellement définis en collectif.

Dans le cas de nouveaux réseaux et d'extensions pour desservir de nouvelles zones, les réseaux devront être de type séparatif, afin de limiter les apports hydrauliques à la station.

Les eaux de pluie devront être infiltrées à la parcelle, réutilisées ou évacuées d'une autre manière.

-Zone de la Bastide : pour desservir les ilots A et B, puis l'îlot D, les extensions de réseau nécessaires seraient sur environ 140m, puis environ 100m.

De plus, afin de permettre le transit des effluents des secteurs Monplaisir et Bastide, des aménagements du Poste de refoulement de Neufons seraient nécessaires. Ils devraient être réalisés à moyen terme, pour permettre l'aménagement de l'îlot D.

-Coulomey : une extension des réseaux d'assainissement sera nécessaire, avec un linéaire d'environ 120m.

Il est à noter que le Conseil Départemental et l'Agence de l'Eau Adour Garonne ne subventionnent pas, à l'heure actuelle, les travaux d'extension de réseau d'assainissement vers des zones non construites.

Le coût des extensions sera supporté suivant les règles de financement en vigueur au moment des travaux.

L'aménagement définitif des zones permettra au syndicat d'estimer les coûts précis des extensions.

2.5 Estimation des effluents supplémentaires arrivant à la station

2.5.1 Estimation des charges totales

Au total, les secteurs prévus en zone d'assainissement collective sont les suivants, et représenteront (à terme) :

- Eco quartier Montplaisir : 100 lots (§2.2.1 du chapitre 1)
- Bastide (ilots A et B): 55 lots + ilot C : 30 lots + ilot D 23 lots (§ 2.2.2)
- Coulomey : 30 lots (§ 2.2.2)
- Manzac et Grangeotte : 55 lots (§ 2.2.2)
- Lalanne : 25 lots (§ 2.2.2)

Soit un total de : 318 lots.

Selon le paragraphe 3.2.2, un abonné de Sainte Bazeille représente 1,5 EH.

Au total, les projets communaux et les projections d'aménagement de la commune représenteront donc à terme **environ 477 EH supplémentaires** à la station d'épuration.

(Pour rappel, Selon le 2.1 du chapitre 2, cette charge serait acceptable et traitable par la station actuelle. Selon Prima, **la station est capable d'accepter 1050 EH supplémentaires.**)

2.5.2 Priorisation des secteurs et Echancier de raccordement

Afin d'accompagner le développement d'urbanisation, le syndicat accompagnera la commune. Les aménagements des zones proches du bourg se feraient en plusieurs temps, correspondant aux zones AU et 2AU du PLU.

a. A court terme, les secteurs AU seront aménagés :

Les effluents susceptibles d'être traités par la station s'élèveraient à :

- Bastide (ilots A et B): 55 lots
- Coulomey : 30 lots
- Manzac et Grangeotte : 55 lots

Soit un total d'environ 140 lots. Si l'on considère qu'un branchement équivaut à environ 1,5 EH, les nouvelles zones en assainissement collectif apporteront une charge organique de 210 EH.

La station est en mesure d'accepter cette charge organique supplémentaire.

Il n'y a **pas de travaux** à envisager sur les installations existantes du syndicat.

b. A moyen terme, les secteurs suivants pourraient être aménagés :

Il s'agit de secteurs en 2 AU qui nécessitent une modification simplifiée du PLU, soit dans environ 5 à 10 ans.

Les effluents susceptibles de devoir être traités par la station s'élèveraient ainsi :

- Eco quartier Montplaisir : 100 lots
- Bastide (ilot C) : 30 lots

Soit un total d'environ 130 lots. Si l'on considère qu'un branchement équivaut à environ 1,5 EH, les nouvelles zones en assainissement collectif apporteront une charge organique de 195 EH.

Afin de permettre le transport de ces effluents par les réseaux d'assainissement, il sera nécessaire d'envisager des aménagements sur le PR de Neufons (remplacement des pompes de refoulement).

Ces travaux pourront être réalisés par le syndicat, lorsque ces secteurs commenceront à être aménagés, et que les premiers permis de construire seront déposés. La programmation de ces travaux serait alors **d'ici 5-8 ans, soit 2023-2026**.

c. A long terme, le secteur Bastide (ilot D) pourrait être aménagé. 25 lots sont prévus sur ce secteur. Si l'on considère qu'un branchement équivaut à environ 1,5 EH, les nouvelles zones en assainissement collectif apporteront une charge organique de 37,5 EH.

Ces secteurs devront être zonés dans le PLU en 2AU : zone à urbaniser fermée. Afin d'ouvrir ces zones, les travaux sur les prétraitements de la station d'épuration devront avoir eu lieu.

Ces travaux pourront être réalisés à une échéance **d'environ 10 ans, soit en 2028, en fonction de l'urbanisation de la commune**.

2.6 Echancier de travaux

Des travaux seront à prévoir par le Syndicat pour accompagner le développement de la commune.

Lieu	Type de travaux	Coûts	Délai de programmation
PR de Neufons	Modification des pompes de refoulement	20 000 €HT	Dans 5-8 ans, quand les premiers PC seront déposés sur les secteurs 2AU, suite à la modification simplifiée du PLU.
Station de traitement des eaux usées	Refonte des prétraitements	50 000 €HT	Environ 8-10 ans, après l'ouverture des zones 2AU (après ouverture des secteurs Monplaisir et Bastide ilot C, et avant l'ouverture du secteur Bastide, ilot D)

3 EFFETS NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 Effets indirects

Lors de la réalisation d'une extension de réseau d'assainissement, les habitants ont 2 ans pour réaliser le raccordement de leur habitation.

Dans le cas d'absence de raccordement au réseau, des rejets directs au milieu auraient un effet négatif sur l'environnement.

C'est pourquoi le Syndicat réalise après ce délai de 2 ans un contrôle de bon raccordement des branchements, et met en demeure les abonnés qui n'auraient pas fait le nécessaire. Cette incitation passe également par le doublement de la part équivalente à la redevance assainissement.

3.2 Effets directs

Selon le Schéma d'assainissement de Prima, **la station est capable d'accepter 1050 EH supplémentaires**, sans nécessité de travaux d'amélioration.

A court terme : la station sera donc en mesure d'accepter et de traiter les effluents des futurs secteurs raccordés.

La station est exploitée par la Régie Eau47. Les techniciens passent régulièrement sur la station (minimum 2 fois par semaine) pour vérifier les réglages.

De plus, la télétransmission permet à l'exploitant d'être averti d'un dysfonctionnement. Dans ce cas, le technicien se rend sur la station pour prendre compte du problème et le régler dans les plus brefs délais.

Le Syndicat va en équiper tous les postes de relevage de la commune avant la fin de l'année 2018 afin de se prémunir de tout dysfonctionnement et anticiper les éventuelles pannes.

Enfin, des analyses d'autosurveillance sont prévues, à un rythme de 2 bilans 24heures par an, selon la réglementation.

L'impact des rejets de la station dans le ruisseau de la ville est donc régulièrement surveillé, afin qu'il n'y ait pas de dégradation de la qualité du milieu récepteur.

3.3 Mesures pour éviter les effets notables sur l'environnement – solutions de substitution raisonnables

Afin d'éviter une augmentation rapide des effluents arrivant à la station, et une surcharge de celle-ci, tout en restant dans sa capacité nominale, le Syndicat a demandé à la commune de restreindre les futures zones à urbaniser qui seraient raccordables au réseau collectif.

Pour cela, afin de limiter les arrivées d'effluents à la station, le syndicat a supprimé du précédent zonage des zones auparavant en AC. (§3.3.1)

De plus, les secteurs qui sont difficilement raccordables au réseau d'assainissement, au vu des contraintes de terrain, devront rester en non collectif (Raulet et Aubespain). (§3.3.2)

Enfin, tout en comprenant l'obligation de respecter les densités demandées dans le Scot, le syndicat admet de programmer quelques travaux sur la station pour améliorer le pré-traitement et permettre de traiter d'avantage d'effluents.

Pour cela, la commune doit classer certaines zones en 2 AU, afin de permettre au syndicat de prévoir les travaux dans un délai raisonnable. (§3.3.3)

3.3.1 Secteurs à supprimer de l'ancienne zone d'assainissement collectif

Quelques secteurs du bourg zonés en assainissement collectif lors du zonage de 1999 vont être supprimés de la zone d'assainissement collectif.

Zone de Loisirs (1)

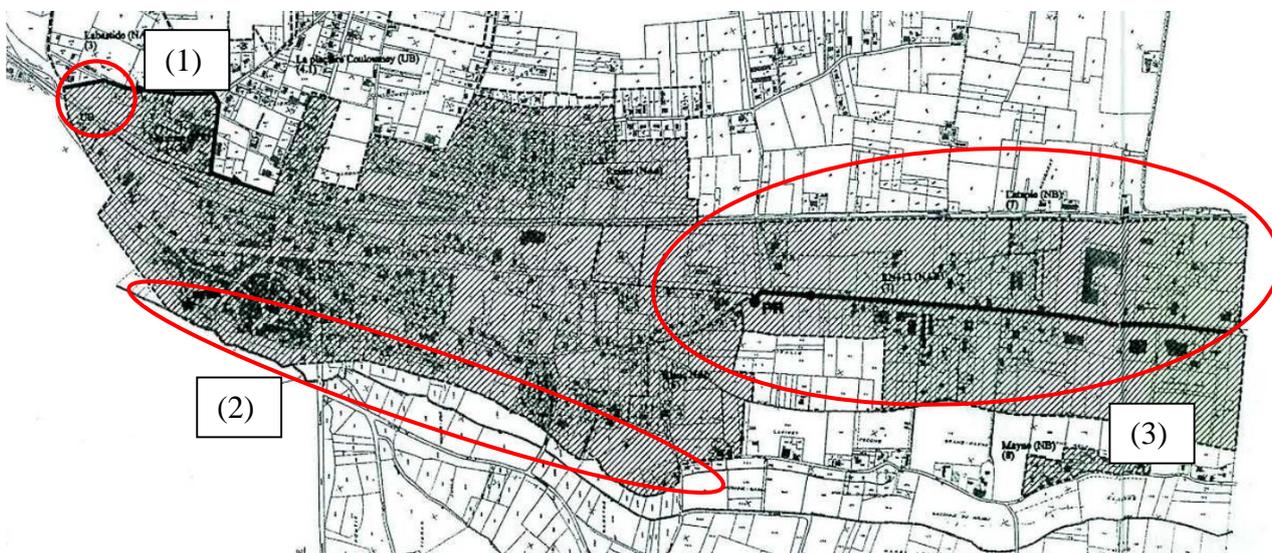
Une petite zone proche de la chapelle de Neufons est en zone UI, loisirs, et peut être retirée de la zone d'assainissement collectif.

Zones naturelles (2)

Il s'agit tout d'abord de secteurs définis en zone Naturelle selon le PLUI, en bordure du ruisseau de la Ville.

Zone économique et industrielle (3)

La zone économique le long de la D813 avait été zonée en assainissement collectif. Ces secteurs vont être zonés en assainissement individuel.

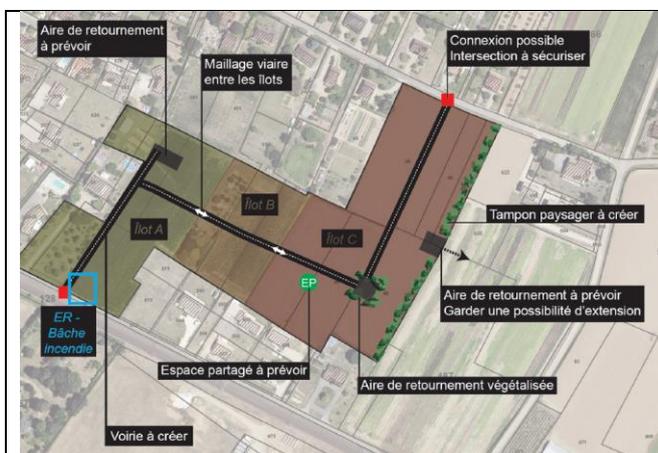




3.3.2 Secteurs à urbaniser, à maintenir en assainissement non collectif

Le projet de PLUI envisage des OAP dans des secteurs qui se situent à une certaine distance des réseaux d'assainissement. Ces zones devront rester zonées en assainissement non-collectif. Il s'agit des OAP 2 : secteur Raullet et OAP 6 : secteur Bordas.

Ces deux secteurs se situent dans des zones où l'assainissement est déjà en non collectif.

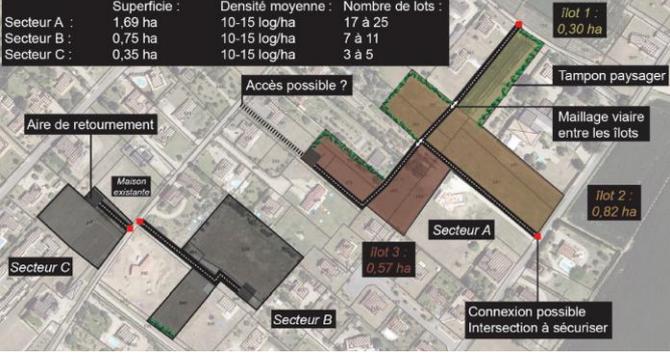


OAP 2 : zone de Raullet :

Une trentaine de lots est à prévoir.

Même si le bureau d'études Prima avait estimé que ce nombre de nouveaux habitants pourrait être raccordé au système d'assainissement, le raccordement de cette zone présente des contraintes en terme d'extension de réseau.

Le Syndicat a étudié cette zone, qui actuellement est en assainissement non collectif.

	<p>Le réseau d'assainissement se situe à environ 290m. Une extension par le nord obligerait le raccordement d'une soixantaine d'habitations existantes.</p> <p>De plus, il faudrait une réflexion globale d'aménagement. En effet, les échéances d'ouverture prévues par le PLU ne pourront pas s'accompagner du développement du réseau.</p> <p>En effet, il aurait fallu que toute la zone soit ouverte à la construction en même temps et que les premiers terrains construits soient ceux situés au nord-est.</p> <p>Or dans le PLU, ceux ouverts à la construction en premier sont situés au sud-ouest de la zone.</p> <p>La commune et le syndicat souhaitent que toute la zone reste en assainissement non collectif.</p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Superficie :</th> <th>Densité moyenne :</th> <th>Nombre de lots :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Secteur A :</td> <td>1,69 ha</td> <td>10-15 log/ha</td> <td>17 à 25</td> </tr> <tr> <td>Secteur B :</td> <td>0,75 ha</td> <td>10-15 log/ha</td> <td>7 à 11</td> </tr> <tr> <td>Secteur C :</td> <td>0,35 ha</td> <td>10-15 log/ha</td> <td>3 à 5</td> </tr> </tbody> </table> 		Superficie :	Densité moyenne :	Nombre de lots :	Secteur A :	1,69 ha	10-15 log/ha	17 à 25	Secteur B :	0,75 ha	10-15 log/ha	7 à 11	Secteur C :	0,35 ha	10-15 log/ha	3 à 5	<p>OAP 6 : l'Aubespain</p> <p>Ce secteur se situe au nord du bourg, dans des quartiers non desservis par un réseau d'assainissement collectif.</p> <p>Le raccordement de ce secteur en assainissement collectif nécessiterait une extension du réseau, ainsi que des aménagements sur le poste de refoulement PR Tournesol.</p> <p>Le syndicat et la commune n'ont pas choisi de desservir ce secteur en assainissement collectif.</p>
	Superficie :	Densité moyenne :	Nombre de lots :														
Secteur A :	1,69 ha	10-15 log/ha	17 à 25														
Secteur B :	0,75 ha	10-15 log/ha	7 à 11														
Secteur C :	0,35 ha	10-15 log/ha	3 à 5														

Sur ces secteurs à urbaniser, la superficie des parcelles devra être suffisante pour permettre la réalisation des installations d'assainissement individuel, soit environ 1000 à 1500m².

Les densités à prévoir dans le PLU devraient avoisiner les 10 lots par hectare.

Au regard de la réglementation en vigueur, les installations devront privilégier l'infiltration des eaux usées traitées plutôt que le rejet en milieu superficiel.

Actuellement, dans le secteur de Raulet, les systèmes d'assainissement autonome sont pour la plupart de type « tranchées d'épandage » ou « filtres non drainés ». Les eaux traitées sont pour la plupart infiltrées dans le sol, car celui-ci présente de bonnes caractéristiques à l'infiltration.

Il n'y a pas de rejet d'eaux traitées au milieu superficiel.

Le développement de cette zone ne donnera pas lieu à la dégradation du milieu, car l'infiltration des eaux traitées sera privilégiée pour toute nouvelle installation d'assainissement.

3.4 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu

La commune de Sainte Bazeille a transféré la compétence assainissement au Syndicat Eau47. Afin d'accompagner la commune dans son développement, le Syndicat a donc été intégré à l'élaboration du PLU et aux choix d'orientation des zones.

Lorsque les zones proposées dans le PLU étaient déjà desservies par un réseau d'assainissement, il était logique de les zoner en assainissement collectif et de prendre en compte les effluents à traiter à la station.

Pour les futurs secteurs à urbaniser, les problématiques de raccordement et de charge à traiter par la station ont été pris en compte.

Certains secteurs sont raccordables à la station, et celle-ci pourra traiter les effluents.

Comme la station date de 2004, le développement urbain de la commune a été pris en compte lors de sa construction.

Il s'agira pour le syndicat d'accompagner la commune selon les capacités existantes.

Le projet retenu a délimité les secteurs raccordables, proches du réseau actuel, en assainissement collectif.

Les zones faisant l'objet d'orientation d'aménagement se situant loin du bourg, et dont les effluents ne pourront pas être traités par la station, restent en assainissement non collectif.

La commune a transféré au syndicat EAU47 la compétence assainissement non collectif. Lors de la construction d'une installation neuve ou lors d'une rénovation, le syndicat accompagne les usagers pour le choix de la filière la mieux adaptée au besoin et au terrain.

Les rejets d'eaux traitées par les filières d'assainissement non collectif sont diffus, l'impact sur le milieu naturel est négligeable.

Le projet final a donc été retenu par la commune et le Syndicat Eau47.

CONCLUSION

Le projet d'élaboration du PLU a engendré l'actualisation de la carte de zonage d'assainissement de la commune.

Suite à la priorisation des secteurs et la planification d'ouverture des zones dans le PLU, la commune et le syndicat ont validé une nouvelle carte de zonage d'assainissement.

Les zones d'assainissement se définissent ainsi, selon la carte jointe :

- **Assainissement collectif** : bourg, zone hachurée en bleu, et secteur de Rousseau Palard, en limite de Castelnau sur Gupie.
- **Assainissement non collectif** : le reste de la commune.

La commune et le Syndicat ont délibéré sur le choix d'actualisation de la carte de zonage d'assainissement.

Celle-ci devra faire l'objet d'une enquête publique, avant de pouvoir remplacer l'ancien zonage et d'être ajoutés aux documents d'urbanisme de la commune.

ANNEXES

Annexe 1 : Carte topographique communale

Annexe 2 : Délibération approuvant l'ancien schéma d'assainissement communal avant enquête publique

Annexe 3 : Ancienne carte de zonage d'assainissement – 8 mars 1999

Annexe 4 : Evolution des cartes de zonage 1999-2017

Annexe 5 : Projet de règlement graphique du PLUI_ 2017 (Urbadoc août 2017)

Annexe 6 : Nouvelle carte de zonage d'assainissement 2017

Annexe 7 : Délibération communale avant enquête publique

Annexe 8 : Fiches masse d'eau du Ruisseau de la Ville