

DEPARTEMENT DES PYRENEES-ATLANTIQUES

COMMUNE DE LESTELLE-BETHARRAM



ZONAGE ASSAINISSEMENT

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

Etabli par :
ZAE Assistance Environnement Aménagement
Technopole Héloparc
2, avenue Pierre Angot
64053 PAU Cedex 9
Zae.64@orange.fr

v1 - 20/01/2011



DEPARTEMENT DES PYRENEES-ATLANTIQUES

COMMUNE DE LESTELLE-BETHARRAM



ZONAGE ASSAINISSEMENT

Résumé non technique



1. Les raisons du zonage de l'assainissement

La mise en application de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (décret n°94-469 du 3 juin 1994) fait obligation aux communes de définir un zonage de l'assainissement des eaux usées. Celui-ci délimite les zones d'assainissement collectif, c'est-à-dire où l'assainissement est réalisé par un réseau de collecte et d'une station d'épuration, et les zones d'assainissement non collectif qui correspondent à des installations individuelles (à la parcelle). L'assainissement non collectif est considéré comme une alternative à l'assainissement collectif dans les secteurs où ce dernier ne se justifie pas, soit du fait d'une absence d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

La validation du zonage retenu est approuvée par le Conseil Municipal après enquête publique.

Le dossier soumis à l'enquête publique comprend un projet de carte de zonage d'assainissement de la commune et une notice justifiant le zonage envisagé.

Les installations d'assainissement non collectif qui, par ailleurs, présentent un danger pour la salubrité publique ou un risque de pollution avéré pour l'environnement doivent être réhabilitées au plus tard dans les quatre ans qui suivent le contrôle réalisé par la commune ou le service public d'assainissement non collectif (SPANC) (art L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales et L.1331-1-1 du Code de la Santé Publique).

2. L'existant

Données communales :

La commune de Lestelle-Bétharram comprend 801 habitants (recensement 2007). Le territoire communal s'étend sur 863 hectares au sein de deux ensembles distincts :

- la vallée alluviale du Gave de Pau (30% de la superficie) au niveau de laquelle est située la zone agglomérée ;

- une zone de coteaux aux pentes assez marquées, partie intégrante du piémont pyrénéen. L'habitat y est beaucoup plus dispersé.

Les activités situées sur le territoire communal sont marquées par :

- l'agriculture ;
- le tourisme qui induit des variations importantes de population ;
- l'enseignement avec la présence du collège et du Lycée ND de Bétharram (350 élèves).

L'hydrographie du territoire de la commune de Lestelle-Bétharram est marquée par la présence du Gave de Pau. Il constitue un cours d'eau majeur. Tous les cours d'eau secondaires rejoignant le Gave de Pau prennent naissance dans la zone de coteaux. Leur débit peut s'avérer très faible en étiage, voire tarir dans les vallons de pente. Les rejets dans ces cours d'eau paraissent donc difficiles à réaliser.

L'assainissement collectif :

Le système d'assainissement collectif de la commune de Lestelle-Bétharram est constitué :

- d'un réseau de canalisations enterrées de 8,6 km de longueur. Dans la partie ancienne de la bastide, les réseaux collectent en même temps les eaux usées et les eaux pluviales ;
- d'une station d'épuration des effluents ;
- de 275 branchements au réseau d'assainissement.

L'état technique du réseau est satisfaisant et fait l'objet de contrôles réguliers de la part du personnel communal qui en assure la gestion.

La station d'épuration, située à l'extrémité aval des collecteurs d'eaux usées, a une capacité est de 1 200 équivalents habitants. Le rejet des eaux traitées est effectué dans le Gave de Pau. Le niveau de charge maximal en période estivale représente 672 équivalents habitants.

La qualité des rejets est suivie chaque année par une série d'analyses. Celles-ci montrent que la qualité des eaux rejetées est nettement supérieure aux exigences environnementales définies par la réglementation.

La station et le réseau d'assainissement ont d'ailleurs été jugés conformes par les services de l'Etat en 2008 et 2009.

L'entretien et l'exploitation des ouvrages sont assurés par le personnel communal. Un contrat de maintenance électromécanique annuel est passé avec une société spécialisée.

L'assainissement non collectif :

L'assainissement non collectif, ou individuel, est réalisé sur la parcelle de l'habitation. L'installation doit comprendre à minima :

- un prétraitement consistant en une fosse septique (complétée par un bac à graisses) ou toutes eaux d'un volume adapté à la taille de l'habitation. La fosse joue le rôle de décanteur et de liquéfacteur des effluents ;
- un traitement et une évacuation. Cette partie est constituée soit par des tranchées filtrantes soit par un lit de sable lorsque le sol est perméable. L'évacuation est réalisée par infiltration dans le sol, lorsque sa perméabilité le permet. Les dimensions du système de traitement dépendent de la capacité d'infiltration du sol en place.

- 30 fonctionnaient correctement ;
 - 16 nécessitaient des mises aux normes légères et non urgentes ;
 - 26 constituent un risque pour l'environnement ou la santé publique et doivent faire l'objet d'une réhabilitation urgente.
- Les diagnostics réalisés en 2009-2010 ont montré que sur les 72 installations :

ans.
 Le territoire de la commune de Lestelle-Bétharram regroupe 72 installations d'assainissement non collectif. 76% d'entre elles ont plus de 10 ans et 65 % plus de 20 ans.
 30/12/2006).

L'ensemble des installations d'assainissement non collectif présentant un danger pour la santé publique ou un risque pour l'environnement devra avoir fait l'objet d'une réhabilitation quatre ans après le contrôle de conformité (Loi sur l'eau du 30/12/2006).
 Les installations doivent faire l'objet d'un contrôle régulier par le SPANC et être vidangées par les soins du particulier à une fréquence suffisante pour éviter tout débordement de boues.

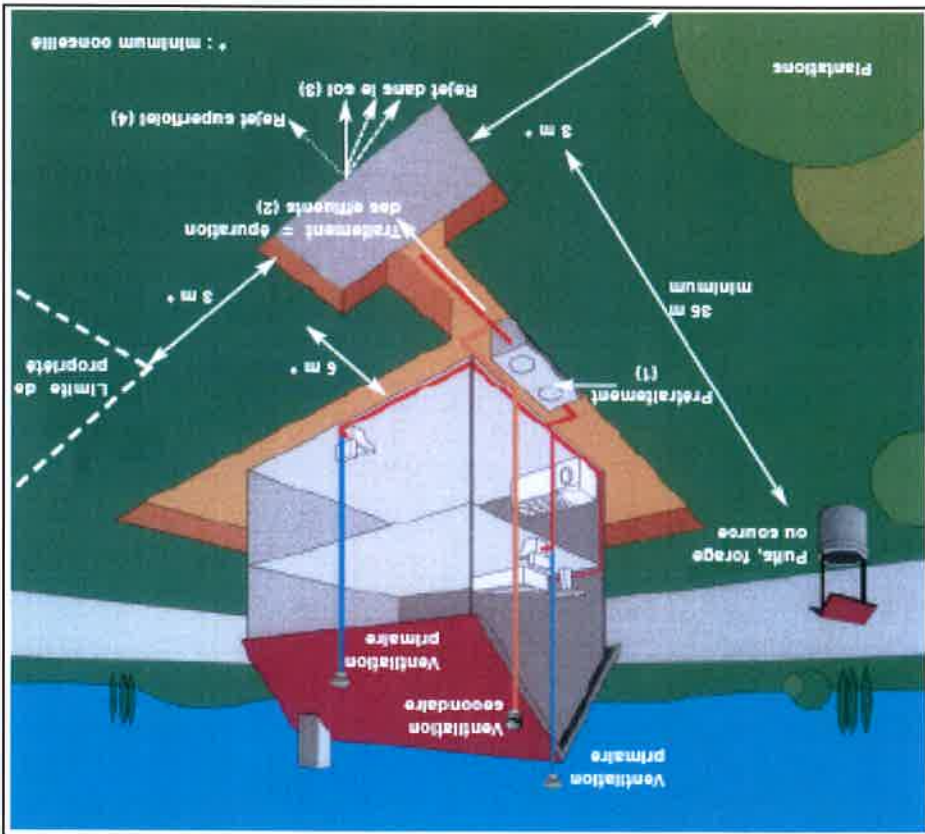


Schéma de principe d'un assainissement non collectif :

3. Choix d'un assainissement collectif ou non collectif

Le choix du type d'assainissement proposé est établi sur la base des critères suivants :

- évolution potentielle de l'urbanisation à 10 ans liée aux zones constructibles figurant au Plan Local d'Urbanisme ;
- coût économique et faisabilité technique de la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif existantes par rapport à la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif.

Les modalités de financement de la réalisation des travaux d'assainissement sont les suivantes :

- pour l'assainissement collectif : Les investissements et les frais de fonctionnement sont à la charge de la commune. Celle-ci peut bénéficier de subventions pour les travaux. Les charges du service (emprunts, fonctionnement) sont couvertes par les redevances payées par les usagers raccordés à l'assainissement collectif (actuellement 1,01 € par m³ d'eau consommée). NB : Les travaux de raccordement situés sur la partie privée (branchement privé) sont réalisés par les propriétaires à leurs frais ;

- Pour l'assainissement non collectif : Les installations neuves d'assainissement non collectif sont réalisées par les propriétaires. Il en est de même de la réhabilitation des installations pour leur mise en conformité. La réhabilitation est susceptible de recevoir des aides, attribuées pour les installations classées urgentes et si une opération coordonnée de réhabilitation est réalisée sous la conduite du SPANC. Les frais de fonctionnement (vidanges, contrôles) restent à la charge de l'occupant.

Type d'assainissement proposé par secteur :

- pour la **zone agglomérée** : cette zone correspond à la partie constituée par la bastide et par les constructions plus récentes le long de la RD 937 ainsi que par les zones d'urbanisation future immédiatement adjacentes. Compte tenu de la densité importante d'habitation, la solution de l'**assainissement collectif** est retenue pour cette zone ;

- pour la zone située le long du **chemin Es moule** : compte tenu de la longueur importante de réseau à installer pour collecter les eaux usées des habitations (supérieure à 1 km) et donc de son coût prohibitif et des possibilités techniques de réhabilitation des installations à un coût moindre, cette zone est classée comme zone d'**assainissement non collectif** ;

- pour la zone située **quartier Sansgullihem**, à l'extrême sud de la commune et du réseau existant : le raccordement au réseau collectif de 2 habitations générerait des coûts trop importants et cette zone est classée comme zone d'**assainissement non collectif**, en dehors des habitations déjà raccordées au réseau d'assainissement ;

pour la zone des **coteaux** : compte tenu de la dispersion des habitations, de la topographie vallonnée et des distances, cette zone, par ailleurs considérée comme non constructible au PLU, est considérée comme zone d'assainissement non collectif.

4. Proposition de zonage

Le zonage proposé résulte de l'étude des différents cas ci-dessus. Le plan joint en annexe précise la délimitation de la zone d'assainissement collectif. Par défaut, tout secteur situé en dehors de la zone d'assainissement collectif fait partie de la zone d'assainissement non collectif.

La zone d'assainissement collectif ainsi définie représente un potentiel d'environ 80 futurs logements soit 200 habitants. La charge maximale admise à la station d'épuration représentera donc à terme de 10 ans 870 équivalents habitants, soit largement inférieure à la capacité maximale.

DEPARTEMENT DES PYRENEES-ATLANTIQUES

COMMUNE DE LESTELLE-BETHARRAM



ZONAGE ASSAINISSEMENT

Notice explicative



Etabli par :
ZAE Assistance Environnement Aménagement
Technopole Hélio parc
2, avenue Pierre Angot
64053 PAU Cedex 9
zae.64@orange.fr
V2 - 20/01/2011

SOMMAIRE

Annexes

3	1. Contexte - rappels
3	1.1. réglementation applicable
3	1.2. aspects technico-économiques
4	2. Analyse de l'existant
4	2.1. données communales
4	2.1.1. géographie
4	2.1.2. démographie et activités
5	2.1.3. géologie et hydrographie
6	2.2. système d'assainissement collectif
7	2.2.1. réseau de collecte
7	2.2.2. station d'épuration
8	a) caractéristiques
8	b) qualité des rejets
8	c) capacité disponible
9	2.3. assainissement non collectif
10	2.3.1. principes (rappel)
10	2.3.2. assainissements non collectifs existants
11	a) inventaire
11	b) résultat des diagnostics
12	c) filières applicables
13	3. Comparaison des différents scénarios d'assainissement
15	3.1. financement de l'assainissement
15	a) assainissement collectif
15	b) assainissement non collectif
16	3.2. scénarios par zone
16	a) zone agglomérée
16	b) chemin d'Esmoule
16	c) quartier Sansgüllhem
19	d) coteaux
20	4. Proposition de zonage
21

1. Contexte - rappels

1.1. réglementation applicable

La mise en application de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (décret n° 94-469 du 3 juin 1994) fait obligation aux communes de définir un zonage de l'assainissement des eaux usées. Celui-ci délimite les zones d'assainissement collectif, c'est-à-dire par le biais d'un réseau de collecte et d'une station d'épuration, et les zones d'assainissement collectif qui correspond à des installations individuelles (à la parcelle). L'assainissement non collectif est considéré comme une alternative à l'assainissement collectif dans les secteurs où ce dernier ne se justifie pas, soit du fait d'une absence d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif. La notion de coût excessif doit être envisagée au regard de la densité de l'habitat.

La validation du zonage est approuvée par le Conseil Municipal après enquête publique réalisée dans les conditions prévues par le Code de l'environnement (Livre I, titre II, chapitre III).

Le dossier soumis à l'enquête publique comprend un projet de carte de zonage d'assainissement de la commune et une notice justifiant le zonage envisagé.

Les installations d'assainissement non collectif qui, par ailleurs, présentent un danger pour la salubrité publique ou un risque de pollution avéré pour l'environnement doivent être réhabilitées au plus tard dans les 4 ans qui suivent le contrôle réalisé par la commune ou le service public d'assainissement non collectif (SPANCG) (art L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales et L.1331-1-1 du Code de la Santé Publique).

1.2. aspects technico-économiques

L'opportunité du choix de la réalisation d'un assainissement collectif au lieu de la mise en œuvre d'assainissements non collectifs (à la parcelle) dépend essentiellement de deux critères :

- intérêt pour l'environnement : ceci est le cas lorsque les conditions de sol (perméabilité) et d'environnement (pente, nappe phréatique, absence de cours d'eau, ...) ne permettent pas de réaliser des assainissements non collectifs offrant des garanties de traitement suffisantes (DBO5 : 35 mg/l – MES : 30 mg/l) ;

- coût non excessif : ce critère peut être atteint lorsqu'une densité urbaine actuelle, ou future, suffisante permet de densifier le nombre de raccordements au réseau (nombre de branchements par unité de longueur de réseau), que la topographie n'entraîne pas de contraintes trop importantes (postes de pompage) et que le débit du cours d'eau de rejet est suffisant pour accepter les effluents traités par des technologies standard.

2. Analyse de l'existant

2.1. données communales

2.1.1. géographie

La commune de Lestelle-Bétharram est située dans la Vallée du Gave de Pau à hauteur du Piémont Pyrénéen. La commune est limitrophe du département des Hautes-Pyrénées.

La commune comprend 801 habitants (recensement 2007) qui se répartissent entre une zone agglomérée constituée par un bâti ancien (bastide), des extensions récentes le long des voies de communication Nord-Sud (RD 937) et des habitations isolées situées essentiellement dans les coteaux.

Le territoire communal s'étend sur 863 hectares au sein de deux ensembles distincts :

- la vallée alluviale du Gave de Pau (30% de la superficie) au niveau de laquelle est située la zone agglomérée, dont l'altitude varie de 280 à 320 mètres ;

- une zone de coteaux aux pentes assez marquées, partie intégrante du piémont pyrénéen, dont l'altitude varie de 300 à 460 m. L'habitat y est beaucoup plus dispersé et généralement situé sur les crêtes ;

L'extrait de la carte à grande échelle ci-dessous permet de visualiser la répartition des différents ensembles.

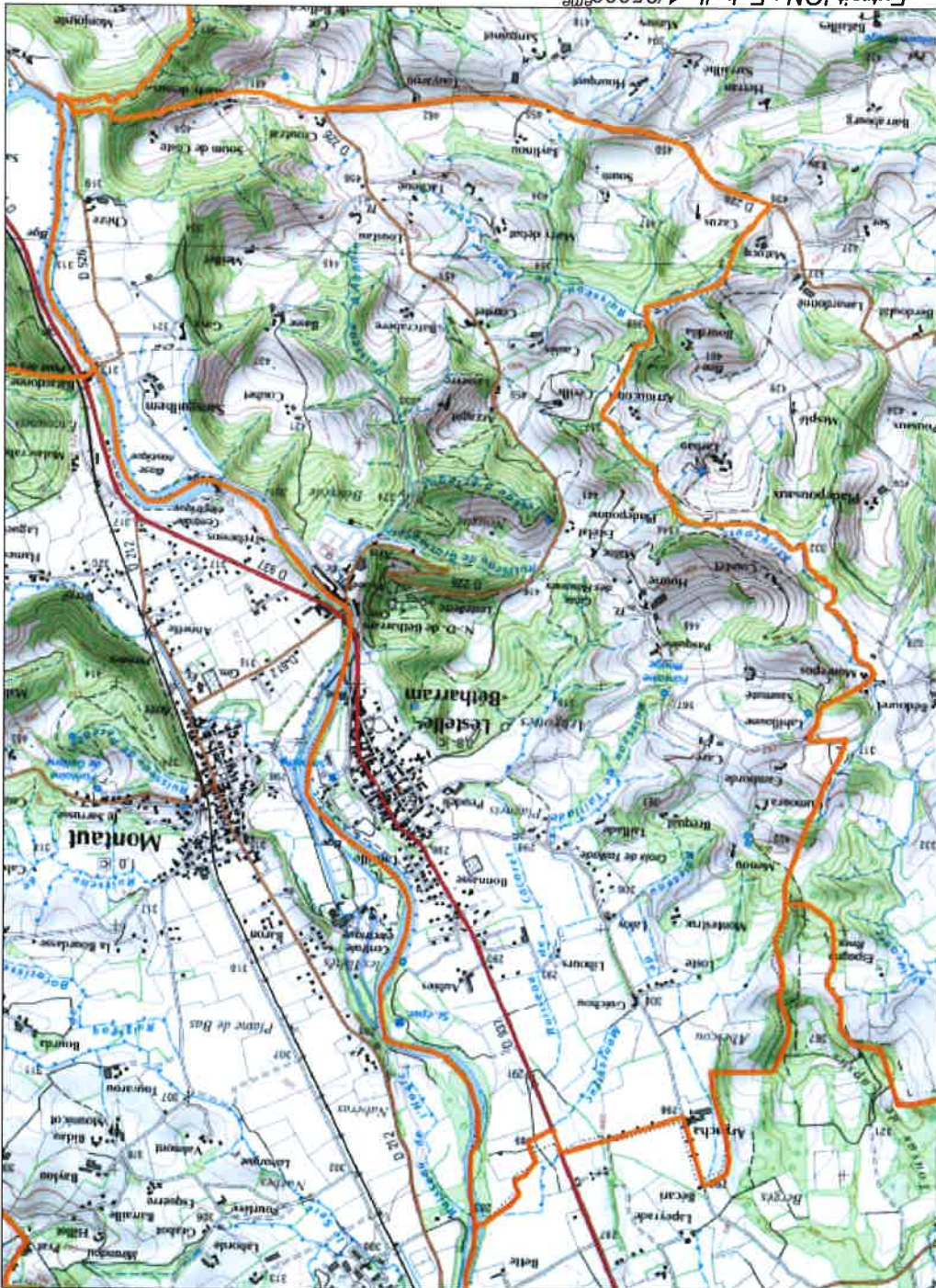
- l'agriculture,

Les activités situées sur le territoire communal sont marquées par :

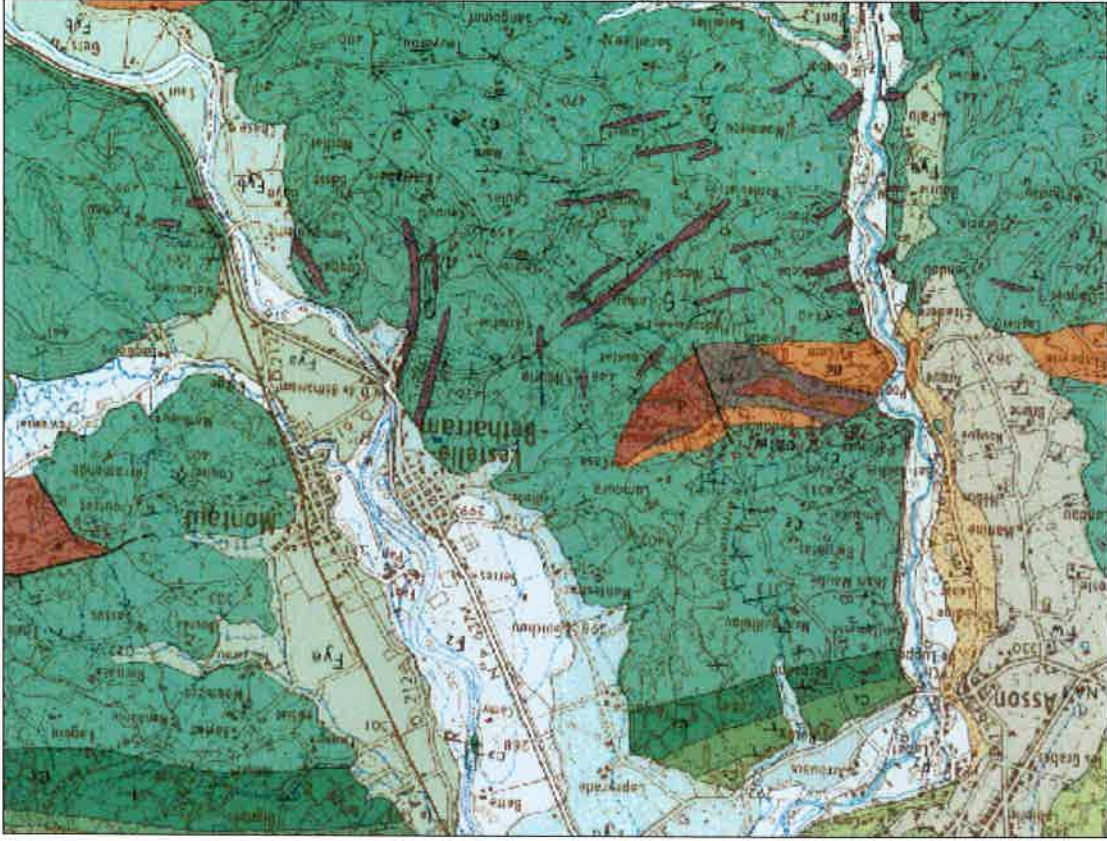
La population communale, après une baisse régulière depuis 1946 a connu une augmentation depuis 1999 (+0,2% par an) pour atteindre 801 habitants (données INSEE). Le nombre de logement (résidences principales) s'établi à 317 sur le territoire communal pour un taux d'occupation de 2,4 habitants permanent par logement.

2.1.2. démographie et activités

Extrait IGN : Echelle 1/25000



extrait carte géologique au 1/50000^{ème} feuille de Lourdes



L'extrait de la carte géologique au 1/50000^{ème} ci-dessous permet de visualiser les ensembles décrits ci-dessus :

- formations de flysch crétacés qui constituent la zone de coteaux. Ces terrains, fortement plissés sont constitués par des alternances de grès, calcaires et marnes. La perméabilité des sols y est généralement moins bonne que dans la vallée. Cette formation est sujette localement à la présence de terrains plus anciens qui apparaissent du fait des plissements. On y observe aussi par endroit de nombreuses passées de roche éruptives constituées de remontées crétacées (teschenites).
- alluvions quaternaires situées dans la plaine alluviale du Gave de Pau et formés par les dépôts du cours d'eau. Ces terrains sont généralement plats et présentent une bonne perméabilité (sables, graviers et galets) ;

La géologie locale est marquée par deux grands ensembles qui modèlent le paysage du territoire communal :

2.1.3. géologie et hydrographie

- l'enseignement avec la présence du collège et du Lycée ND de Bétharram qui regroupent 350élèves environ, dont 150 internes.
- le tourisme qui induit des variations importantes de population. Accueilli au sein de structures hôtelières représentant 55 chambres situées sur la commune et un camping d'une capacité d'accueil maximale de 250 personnes environ,

L'hydrographie du territoire de la commune de Lestelle-Bétharram est marquée par la présence du Gave de Pau. Il constitue un cours d'eau majeur (débit moyen interannuel : 45 m³/s et débit d'étiage 16 m³/s à Saint-Pé-de-Bigorre). Il n'existe pas de plan de prévention des risques d'inondations sur la commune. Les zones urbanisées, à quelques exceptions près sont par ailleurs situées au niveau des terrasses alluviales supérieures et par conséquent hors d'eau des crues les plus importantes.

Tous les cours d'eau secondaires rejoignant le Gave de Pau prennent naissance dans la zone de coteaux. Ce sont des ruisseaux à faible hydraulité. Leur débit peut s'avérer très faible en étiage, voire tarir dans les vallons de pente. Les rejets dans ces cours d'eau paraissent donc difficiles à réaliser.

2.2. système d'assainissement collectif

Le système d'assainissement collectif de la commune de Lestelle-Bétharram est constitué d'un réseau de collecte des eaux usées et d'une station d'épuration des effluents avant rejet dans le Gave de Pau.

2.2.1. réseau de collecte

Le réseau de collecte des eaux usées totalise environ 8,6 km de longueur de réseaux principaux. Il est constitué de canalisations enterrées. Il assure la collecte d'un secteur situé le long du Gave de Pau et comprenant la partie agglomérée de la commune et le quartier Sansgüilhem situé au sud. Les premiers réseaux sont assez anciens. On distingue aujourd'hui :

- les réseaux d'assainissement de la bastide. Ces réseaux, parfois anciens ont été construits de type unitaire. Lors d'opérations de voirie, la mise en séparatif des réseaux a été réalisée sur une partie du centre ancien ;
- les réseaux récents, destinés à la collecte de quartiers. Ces réseaux sont de type séparatifs ;

le réseau de transfert jusqu'à la station d'épuration. Ce réseau, d'une longueur de 3 km environ s'étend du sud de la commune jusqu'à la station d'épuration située au nord en longeant le Gave de Pau. Il fonctionne en charge. Plusieurs ouvrages de mise en charge récupèrent les eaux collectées vers le réseau de transfert.

Le réseau de collecte comporte trois déversoirs d'orage vers le Gave de Pau. Ces ouvrages permettent d'évacuer le trop plein des eaux pluviales collectées par les portions unitaires du réseau lors des fortes pluies.

275 usagers sont actuellement raccordés au réseau d'assainissement collectif communal.

L'implantation schématique des réseaux figure sur le plan de zonage annexe.

L'état technique du réseau est satisfaisant et fait l'objet de contrôles réguliers de la part du personnel communal qui en assure la gestion.

2.2.2. station d'épuration

La station d'épuration, située à l'extrémité des collecteurs d'eaux usées, permet de réaliser le traitement de la pollution avant rejet vers le Gave de Pau.

a) caractéristiques

Les principales caractéristiques de la station d'épuration sont les suivantes :

Station d'épuration de Lestelle-Bétharram		
Année de construction : 1992	Constructeur : HYDREL	
Type	Boues activées	
Filière eau	Poste de relevage (20 m ³ /h)	
	Prétraitement (dégrillage - dessablage - dégraisage)	
	Bassin d'aération (3 turbines de 3 kW)	
	Regard de dégazage (diamètre 1,5m)	
	Clarificateur racé (diamètre 8,5 m, poste d'extraction des boues)	
	Canal de comptage	
Filière boues	Silo de stockage (volume 115 m ³)	
	Valorisation agricole	
Capacités		
Débit :	240 m ³ par jour	DCO :
DBO ₅ :	72 kg par jour, soit 1200 équivalents habitants	
MES	108 kg par jour	N-NTK
		18 kg par jour

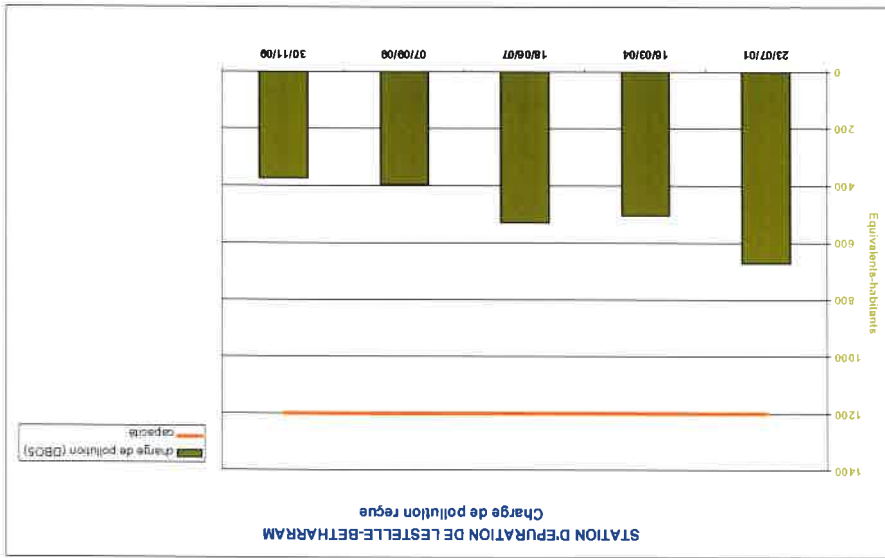
Les boues font l'objet d'une valorisation agricole dans le cadre d'un plan d'épandage déclaré en préfecture (15/12/2005) sur une surface totale de 31 ha répartis sur les communes d'Igon, Lestelle-Bétharram, Montaut et Saint-Pé-de-Bigorre). Les autres déchets sont soit évacués avec les ordures ménagères soit repris par une société spécialisée (graisées).

Le rejet dans le Gave de Pau a fait l'objet d'une autorisation d'occupation du domaine public fluvial (21/06/2006).

L'entretien et l'exploitation des ouvrages sont assurés par le personnel communal. Un contrat de maintenance électromécanique annuel est passé avec la société AGUR.

b) qualité des rejets

Les normes de rejet imposées à la station d'épuration de Lestelle-Bétharram sont définies par l'arrêté ministériel du 22/06/2007 et par l'arrêté préfectoral du 03/03/1997 (stations de plus de 500 équivalents habitants) :

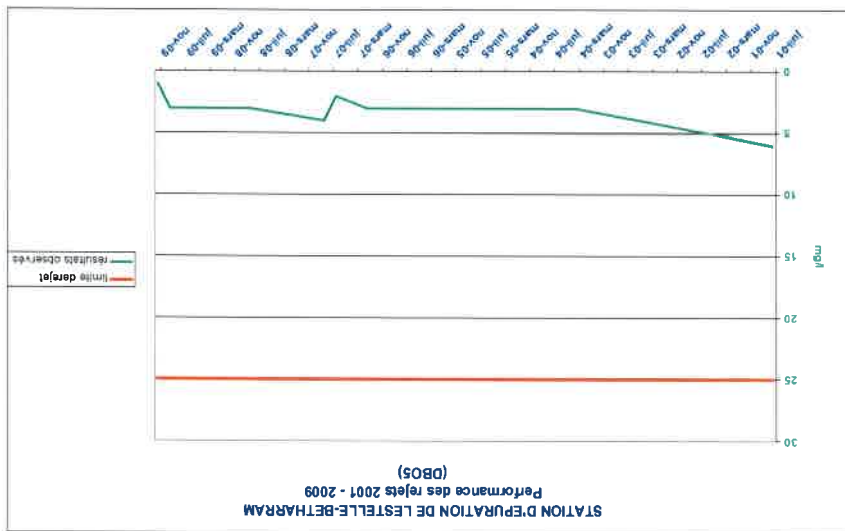


Le graphique ci-dessous permet d'en apprécier l'évolution dans le temps :

Les mesures réalisées (bilans de pollution 24 heures) permettent d'apprécier le taux de saturation de la station d'épuration et donc la capacité disponible.

c) capacité disponible

Les niveaux de rejet observés sont très nettement inférieurs aux normes prévues par la réglementation.



Le niveau des rejets obtenus est matérialisé, pour la DBO5, par le graphique ci-dessous :

Paramètre	Concentration maximale (mesure sur 24 heures)	Rendement épuratoire minimal
DCO	125 mg/l	60%
DBO5	25 mg/l	60%
MES	35 mg/l	50%

Les règles de conception et de réalisation des installations d'assainissement non collectif sont fixées par un document technique normalisé (DTU 64-1).

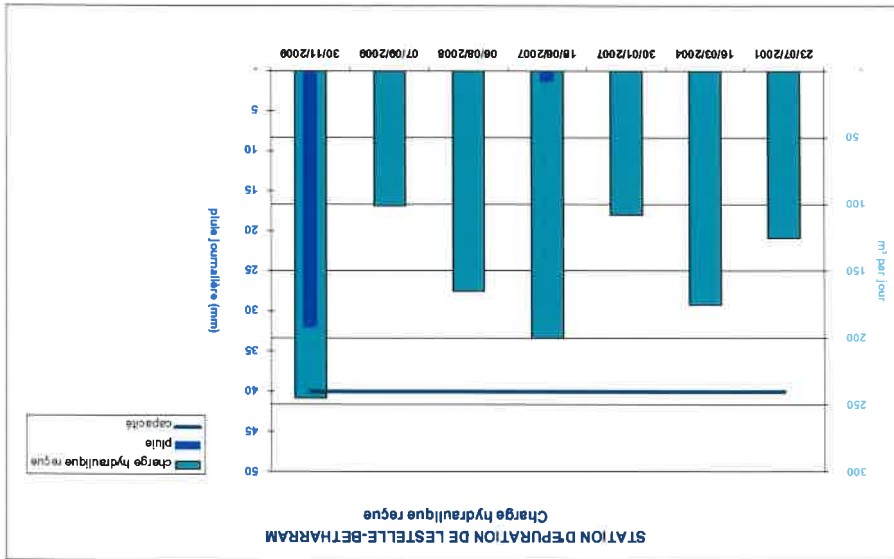
- un traitement et une évacuation. Cette partie est constituée soit par des tranchées filtrantes soit par un lit de sable lorsque le sol est perméable. L'évacuation est réalisée par infiltration dans le sol, lorsque sa perméabilité le permet. Les dimensions du système de traitement dépendent de la capacité d'infiltration du sol en place.
- un prétraitement consistant en une fosse septique (complétée par un bac à graisses) ou toutes eaux d'un volume adapté à la taille de l'habitation. La fosse joue le rôle de décanteur et de liquéfacteur des effluents,

L'assainissement non collectif correspond à des installations d'assainissement des eaux usées domestiques regroupant moins de 20 équivalents habitants. L'assainissement est réalisé sur la parcelle de l'habitation. L'installation doit comprendre à minima :

2.3.1. principes (rappels)

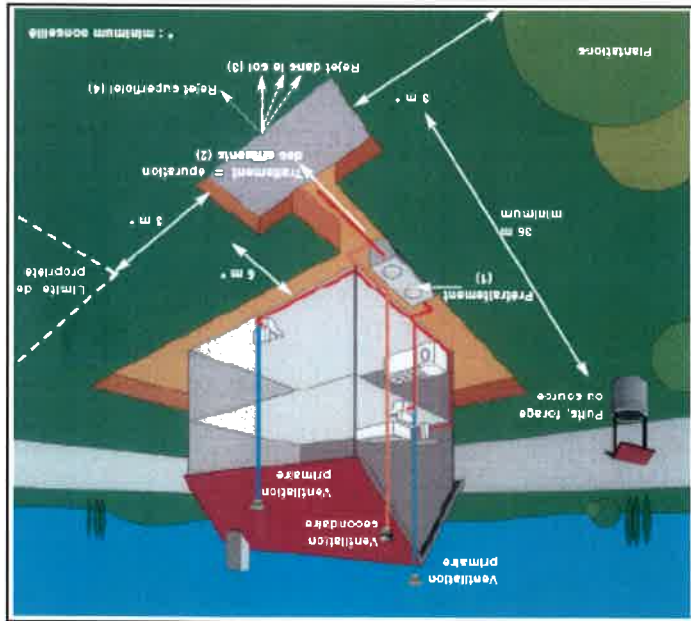
2.3. assainissement non collectif

L'ensemble du système d'assainissement collectif de la commune de Lestelle-Bétharram a été déclaré conforme par les services de la MISE en 2008 et 2009.



La pointe de pollution reçue correspond à 672 équivalents habitants. Elle est observée en période estivale qui correspond à la fréquentation touristique la plus élevée. La capacité disponible de la station d'épuration représente donc 44% de la capacité nominale en charge de pollution reçue le jour de pointe. On notera par ailleurs que la capacité hydraulique peut être atteinte, voire dépassée, lors des épisodes pluvieux importants (partie du réseau unitaire). Le volume reçu par temps sec reste cependant très en deçà de la capacité hydraulique de la station :

Schéma de principe d'un assainissement non collectif :



Les installations doivent par ailleurs faire l'objet d'un contrôle régulier par le SPANC et être vidangées par les soins du particulier à une fréquence suffisante pour éviter tout débordement de boues.

L'ensemble des installations d'assainissement non collectif présentant un danger pour la santé publique ou un risque pour l'environnement devront avoir fait l'objet d'une réhabilitation quatre ans au plus après le contrôle de l'installation lui-même réalisé avant le 31/12/2012 (Loi sur l'eau du 30/12/2006).

2.3.2. assainissements non collectifs existants

a) inventaire

Le territoire de la commune de Lestelle-Bétharram regroupe 72 installations d'assainissement non collectif. Les installations existantes sont réparties géographiquement comme suit :

- 16 installations desservant des habitations proches de la zone agglomérée,
- 56 installations situées au niveau d'écart.

Les installations existantes correspondent à 90% à des habitations occupées en permanence (résidences principales). Elles correspondent à 65% à des installations ayant plus de 20 ans et à 76% de plus de 10 ans. La plupart des installations (96%) possèdent un prétraitement (fosse) alors que 43% d'entre elles ne disposent pas d'un dispositif de traitement répondant aux prescriptions techniques du DTU 64-1. (Rejet direct après prétraitement en surface, au fossé ou dans un puitsard).

b) résultat des diagnostics

Le diagnostic réalisé lors des contrôles effectués en décembre 2009 et janvier 2010 ont été entrepris par le SPANC, conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009 qui fixe en particulier les modalités techniques du contrôle. Les installations sont classées selon 3 niveaux :

- Acceptable, qui ne nécessite pas de réhabilitation importante ou urgente, Acceptable sous réserve, dont la réhabilitation peut être éventuellement différée. Elles correspondent généralement à des installations nécessitant la réflexion de certaines tranchées ou la mise en place de ventilations,
- Non acceptable. Ces installations présentent un risque pour l'environnement et la santé publique. Elles doivent faire l'objet d'une réhabilitation rapide. Elles correspondent généralement à des installations avec absence de dispositif de traitement.

Le classement est réalisé à partir de critères définis par l'Agence de l'Eau Adour Garonne. Une note est attribuée à chaque critère en fonction des caractéristiques observées :

Critères		Appréciations				Note "fonctionnement du dispositif" = A (axbxc)
Etat descriptif physique de la filière	Etat prétraitement	Conformité apparente (1)	Inadapté ou inaccessible (2)	Incomplet (3)	Absence (4)	a
	de la filière traitement	Conformité apparente (1)	Inadapté ou inaccessible (2)	Incomplet (3)	Absence (4)	
Etat fonctionnel de la filière		Bon (1)	Moyen (2)	Médiocre (4)		c

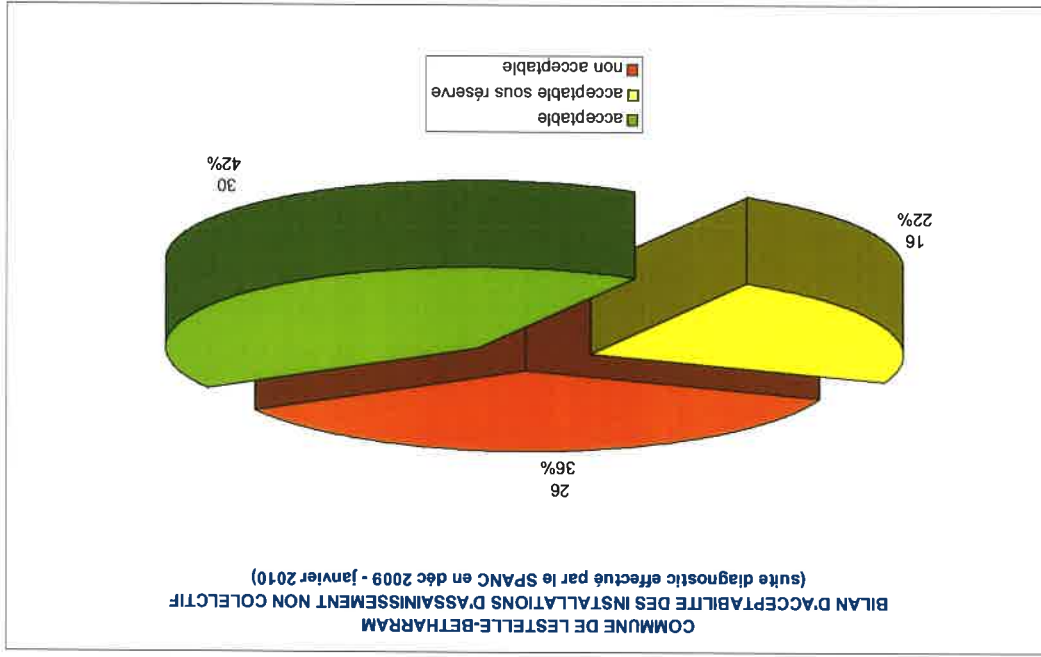
Critères		Appréciations			Note "Impact sur le milieu et risque sanitaire" = B (dxxtf)
Sensibilité du milieu	Autre (1)	Sensible (2)		Très sensible (4)	d
	Densité de l'habitat	< à 5 (1)	> ou égal à 5 (1,25)		
Densité de rejets polluants dans la zone	< à 5 (1)	> ou égal à 5 (1,25)		f	

NOTE GLOBALE (A x B) =

> ou égal à 20	Réhabilitation urgente ("point noir") : NON ACCEPTABLE
entre 6 et 19	Réhabilitation à prévoir : ACCEPTABLE SOUS RESERVES
< ou égal à 5	Bon fonctionnement : ETAT ACCEPTABLE

La filière d'assainissement non collectif qui peut être mise en œuvre dans le cas d'une installation neuve ou dans le cas d'une réhabilitation dépend essentiellement de la nature du sol et en particulier de sa perméabilité.

c) filières applicables



Les résultats des diagnostics sont les suivants :

La note est obtenue par multiplication des cinq critères précédents, afin de déterminer le degré d'acceptabilité des installations et d'établir les priorités de réhabilitation.

****Densité de rejets polluants dans la zone :**
 < à 5 : densité d'habitat inférieur à 5 habitations dans un rayon de 100 mètres autour de l'habitation concernée par le contrôle-diagnostic de l'installation d'ANC.
 > ou égal à 5 : Densité d'habitation supérieur ou égal à 5 habitations dans un rayon de 100 mètres autour de l'habitation concernée par le contrôle-diagnostic d'ANC.

****Densité de l'habitat**
 < à 5 : Densité d'habitat inférieur à 5 habitations dans un rayon de 100 mètres autour de l'habitation concernée par le contrôle-diagnostic de l'installation d'ANC.
 > ou égal à 5 : Densité d'habitation supérieur ou égal à 5 habitations dans un rayon de 100 mètres autour de l'habitation concernée par le contrôle-diagnostic d'ANC.

- Hors périmètre de protection de captage AEP
- Nappe à plus de 2 mètres

Autre :

- zone d'eau stagnante, marécageuse plus ou moins permanente
- milieu récepteur écologiquement sensible : marres, fossés...

Sensible :

- Proximité d'une zone faisant l'objet d'un usage particulier de l'eau : zones de baignade, conchyliculture, exploitation piscicole, captage d'eau potable, activité nautiques...
- Faible profondeur de la nappe

Très sensible
***Sensibilité du milieu :**
 Définition des termes :

Dans le cadre de l'étude d'aptitude à l'assainissement autonome réalisée en 1998, des mesures de perméabilité ont été réalisées le long du chemin Esmoule. Elles ont conduit à des valeurs de 16 à 20 mm/h. Ces valeurs sont supérieures au seuil de 6 mm/h fixé par la réglementation qui permet le traitement par infiltration dans le sol par des tranchées drainantes.

L'étude d'aptitude a fixé les dispositifs de traitement applicables en fonction de la localisation de l'habitation sur la commune :

- pied de coteau ou plaine alluviale : tranchées filtrantes dimensionnées en fonction de la perméabilité réelle du sol qui devra faire l'objet d'une mesure. Le dispositif est à adapter en fonction de la pente. Un drainage du terrain peut être nécessaire en fonction de la proximité de la nappe,
- coteaux (zone à faible perméabilité) : filtre à sable associé éventuellement à un drain situé en exutoire. Il convient de noter qu'un arrêté préfectoral du 14 juin 2010 a interdit le rejet dans le milieu superficiel des eaux traitées par un tel dispositif pour les constructions neuves. Seules les réhabilitations d'installations existantes pourront être entreprises dans le cas d'un sol à faible perméabilité (inférieure à 6 mm/h). Des mesures de perméabilité in-situ peuvent être réalisées pour déterminer si la perméabilité est localement supérieure à la valeur minimale requise.

3. Comparaison des différents scénarios d'assainissement

Les scénarios d'assainissement proposés sont établis sur la base des critères suivants :

- Evolution potentielle de l'urbanisation à 10 ans,
- Cohérence avec les zones urbanisables du PLU (UA, UB),
- Coût économique et faisabilité technique de la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif existantes par rapport à la réalisation d'un assainissement collectif (extension de réseau) compte tenu en particulier de la proximité avec le réseau de collecte existant.

3.1. financement de l'assainissement

Les modalités de financement de la réalisation des travaux sont les suivantes :

a) assainissement collectif

Les investissements et les frais de fonctionnement de l'assainissement collectif sont à la charge de la commune. Celle-ci peut bénéficier d'aide à la réalisation des investissements de la part du Conseil Général des Pyrénées-Atlantiques et éventuellement de l'Agence de l'Eau Adour Garonne. Celles-ci restent cependant actuellement inférieures à 50% des montants investis. Les charges restantes sont couvertes par les redevances payées par les usagers raccordés à l'assainissement collectif (actuellement 1,01 € par m³ d'eau consommée).

Les travaux de raccordement situés sur la partie privée (branchement privé) sont réalisés par les propriétaires à leurs frais.

b) assainissement non collectif

Les installations neuves d'assainissement non collectif sont réalisées par les propriétaires. Il en est de même de la réhabilitation des installations pour la mise en conformité. La réhabilitation est cependant susceptible de recevoir actuellement des aides de l'Agence de l'Eau Adour Garonne (dans le cadre de son 9^{ème} programme se terminant le 31/12/2012) et d'autres organismes. Celles-ci correspondent par exemple actuellement pour l'Agence de l'Eau Adour Garonne à un montant maximum de 50% du coût des travaux plafonnés à 7 000 € TTC. Les aides ne sont attribuées que pour les installations classées non acceptables et si une opération coordonnée de réhabilitation est réalisée sous la conduite de la commune ou du SPANC.

Les frais de fonctionnement liés à l'ANC (vidanges, contrôles) restent à la charge de l'occupant.

3.2. scénarios par zone

a) zone agglomérée

La zone agglomérée comprend le bâti ancien constitué par la bastide et les zones d'urbanisation plus récentes situées en particulier au nord de la bastide, le long de la RD 937. Elle correspond au niveau du PLU aux zones UA, UB. Ces zones correspondent aux zones de densité d'habitat les plus élevées, soit actuelles, soit futures.

Les zones considérées sont situées à au plus 200 mètres d'un collecteur d'assainissement existant. Compte tenu de leur proximité et de la densité d'habitat envisageable à court et moyen terme, elles sont intégrées dans la zone d'assainissement collectif.

b) chemin d'Esmoule

La possibilité d'une extension du réseau d'assainissement collectif a été considérée pour cette voie sur une longueur totale de 1 122 mètres (y compris voies immédiatement adjacentes). Le plan ci-dessous donne une indication de l'extension étudiée.

Le long du chemin d'Esmoule, 11 installations d'assainissement non collectif ont été recensées. Le diagnostic a fourni les résultats suivants :

- installations acceptables : 5,
- installations acceptables sous réserve : 2,
- installations non acceptables : 4.

Comparatif extension du réseau et réhabilitation des ANC :

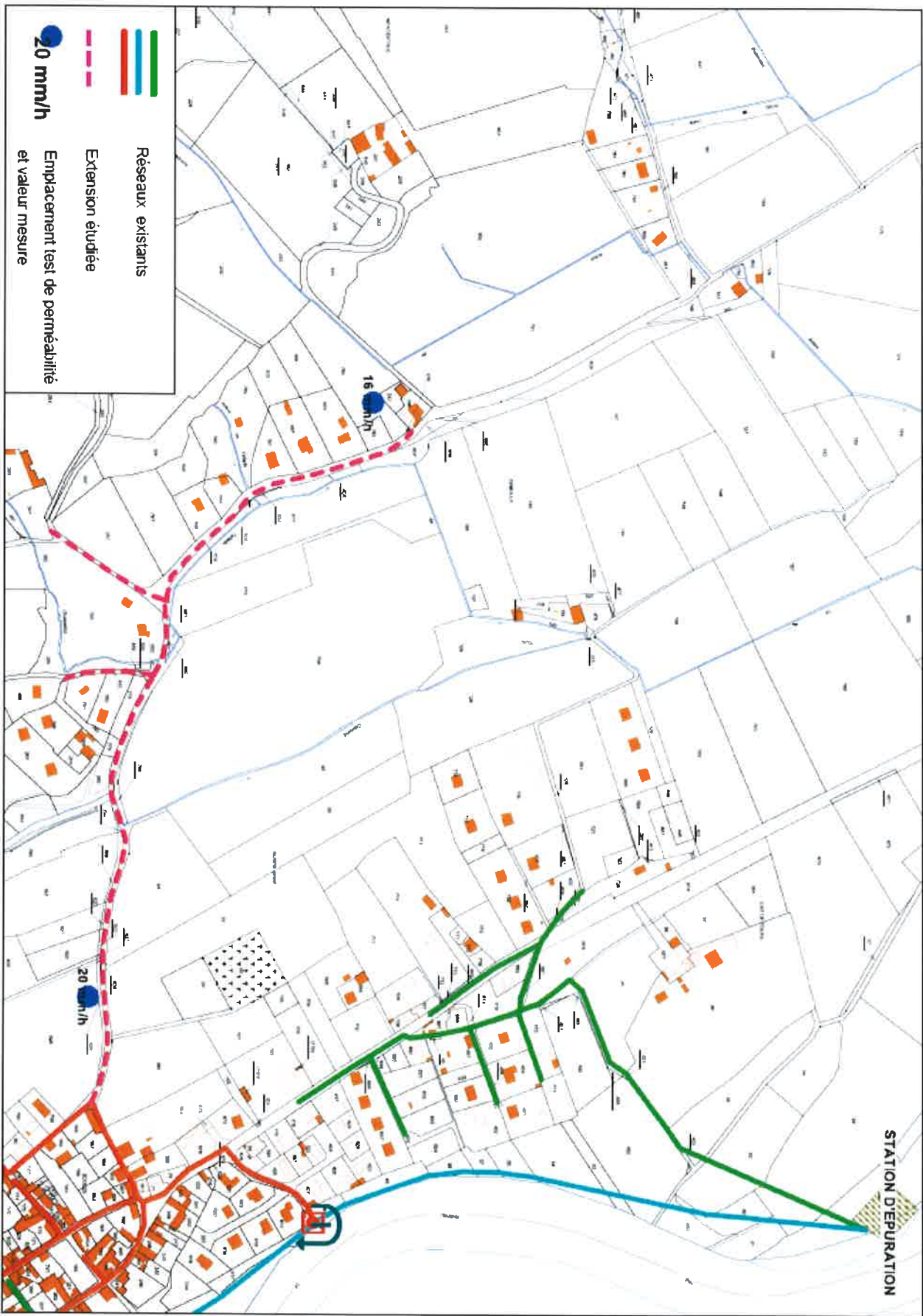
Estimation du coût de l'extension du réseau de collecte			
Canalisations (sous chaussée)	1122 m	150 €/m	168 300 €
Branchements (domaine public) (1)	11	1000 €/unité	11 000 €
Branchements (domaine privé) (2)	11	750€/unité	8 250 €
TOTAL (incluant 20% pour divers et imprévus)			225 000 € HT

- (1) boîte de branchement et canalisation de branchement sous domaine public, pris en charge par la commune.
 (2) mise hors service de la fosse existante et raccordement à la boîte de branchement en limite de propriété à la charge du propriétaire.

Estimation du coût de la réhabilitation (3)			
Installations acceptables	5	6 000 €	
Installations acceptables sous réserves	2	4 500 €	
Installations non acceptables	4	30 000 €	
TOTAL (incluant 20% pour divers et imprévus)			48 600 € HT

(3) l'estimation est réalisée au vu du rapport de diagnostic et des travaux à réaliser identifiés

Compte tenu de la configuration des lieux (pentes) et de la nature des sols, la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif paraît réalisable dans des conditions techniques acceptables. Du fait de la différence de coût très importante, la réhabilitation des installations existantes, dans la mesure où elle est techniquement réalisable sera retenue préférentiellement à l'extension du réseau d'assainissement collectif.



Le réseau d'assainissement collectif s'étend actuellement pour ce quartier situé au sud de la commune jusqu'au niveau de l'hôtel du Vieux Logis. Le raccordement de deux habitations situées à proximité est envisagé. Les installations d'assainissement non collectif ont été respectivement classées à la suite du diagnostic comme « acceptable avec réserves » et « non acceptable ». Le plan ci-dessous donne une indication de l'extension étudiée.

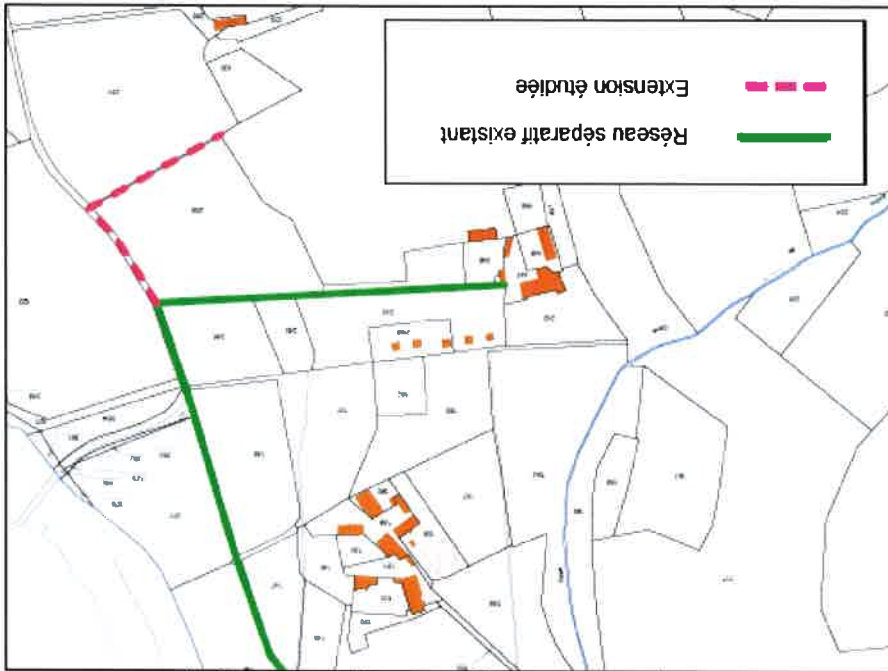
Comparatif extension du réseau et réhabilitation des ANC :

Estimation du coût de l'extension du réseau de collecte			
Canalisations (sous chaussée)	95 m	150 €/m	14 250 €
Canalisations (hors chaussée)	130 m	110 €/m	14 300 €
Branchements (domaine public)	2	1000 €/unité	2 000 €
Branchements (domaine privé)	2	750€/unité	1 500 €
TOTAL (incluant 20% pour divers et imprévus)			38 460 € HT

Estimation du coût de la réhabilitation			
Installations acceptables sous réserves	1		4 000 €
Installations non acceptables	1		9 000 €
TOTAL (incluant 20% pour divers et imprévus)			15 600 € HT

Compte tenu de la configuration des lieux (pentes) et de la nature des sols (alluvions), la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif paraît réalisable dans des conditions techniques acceptables. Du fait de la différence de coût très importante, la réhabilitation des installations existantes, dans la mesure où elle est techniquement réalisable, sera retenue préférentiellement à l'extension du réseau d'assainissement collectif.

Etude extension réseau quartier Sansguilhem (Vieux Logis) : Echelle 1/5000^{ème} :



d) coteaux

Compte tenu de la dispersion des habitations dans la zone des coteaux, de la distance importante pour rejoindre le réseau d'assainissement collectif et des contraintes topographiques, la réalisation d'un réseau d'assainissement collectif n'est pas envisagée. Le PLU ne prévoit par ailleurs pas de zones constructibles sur ce secteur de la commune.

4. Proposition de zonage

Le zonage proposé résulte de l'étude des différents scénarios détaillés ci-dessus. Le plan joint en annexe précise la délimitation de la zone d'assainissement collectif. Par défaut, tout secteur situé en dehors de la zone d'assainissement collectif fait partie de la zone d'assainissement non collectif.

La zone d'assainissement collectif comprend la zone agglomérée actuelle ainsi que toutes les extensions prévues au PLU (zone UB) et immédiatement adjacente, sous réserve qu'elles soient situées à une distance suffisamment proche.

La zone d'assainissement collectif ainsi définie représente un potentiel d'environ 80 futurs logements soit 200 habitants sur la base de 2,5 habitants par logement. La charge maximale admise à la station d'épuration représentera donc à terme 870 équivalents habitants, soit largement inférieure à la capacité maximale. Le choix de zonage retenu évitera la réalisation d'une extension de la station d'épuration à moyen terme qui constituerait une charge financière importante pour la commune et donc ses usagers.

Annexes :

- Glossaire des termes utilisés
- Plan de zonage assainissement et réseaux d'assainissement existants

Glossaire des termes utilisés

SPANC	Service public d'assainissement non collectif : organisation ayant en charge le contrôle de diagnostic des installations d'assainissement non collectif et éventuellement l'organisation du service d'entretien (vidanges). La commune de Lestelle-Bétharram a confié cette compétence à la communauté de communes de la Vath-Vielha
Réseau unitaire	Réseau d'assainissement qui collecte en même temps les eaux usées et les eaux de pluie
Réseau séparatif	Réseau d'assainissement qui collecte séparément les eaux usées et les eaux de pluie (2 réseaux dans la même rue)
Déversoir d'orage	Ouvrage permettant d'évacuer le trop plein d'un réseau unitaire vers la rivière en cas de très forte pluie
DBO5	Demande biologique en oxygène pendant 5 jours <i>Permet de quantifier la pollution assimilée à une pollution domestique</i> <i>la DBO5 est exprimée en milligrammes par litre</i>
DCO	Demande chimique en oxygène <i>Permet de quantifier la pollution d'origine industrielle</i> <i>Pour un effluent domestique DCO = 2x DBO5 en général</i> <i>la DCO est exprimée en milligrammes par litre</i>
MES	Matières en suspension <i>Les MES sont exprimées en milligrammes par litre</i>
NTK	Azote Kjeldhal <i>Représente les formes réduites de l'azote (ammoniac, ...)</i> <i>L'azote kjeldhal est exprimé en milligrammes par litre d'azote (N-NTK)</i>
EH	Equivalent Habitant
MISE	Mission Inter Services de l'Eau : service de l'état chargé de coordonner la politique de l'eau et le cas échéant d'assurer la police de l'eau
DTU	Document Technique Unifié : document publié sous forme de norme française qui définit les règles de l'art pour la bonne réalisation d'un ouvrage donné. DTU 64-1 (NF XP 16-603) : « Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif »
ANC	Assainissement non collectif : assainissement réalisé à la parcelle, par opposition à l'assainissement collectif réalisé par un réseau collectif débouchant sur une station d'épuration.
Perméabilité	Vitesse d'infiltration de l'eau dans le sol, mesurée en millimètres par heure
Tranchée filtrante	Tranchée de répartition des effluents prétraités équipée d'un réseau de drainage et garnie de graviers permettant une infiltration directe dans le sol sous jacent
Filtre à sable	Couche de sable rapporté permettant d'assurer la filtration et le traitement des effluents prétraités avant récupération par un réseau de drains et rejet au milieu naturel lorsque le sol est insuffisamment perméable
PLU	Plan local d'urbanisme : document définissant les règles d'urbanisme sur le territoire communal et en particulier les zones constructibles