



Bureau d'études - Environnement
Développement Durable

DEPARTEMENT DES LANDES

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL
DU NORD EST LANDAIS**

COMMUNE DE BETBEZER D'ARMAGNAC

**REVISION N°1
DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

RAPPORT INTERMEDIAIRE

ETUDE AVENTI

N°3/00120BE/2010/MH

JUILLET 2010



AVENTI SARL



BILAN CARBONE

Adresse courrier: 99 Grand Rue 86 370 VIVONNE

Tel : 05.49.42.73.87 - Fax : 05.49.42.74.58 - Mail : aventi@live.fr

N° RCS : 514 276 872 00017 NIORT APE-NAF : 7112B N° TVA: FR 38514276872

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
I. <u>AVANT PROPOS – HISTORIQUE DU ZONAGE D’ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE BETBEZER D’ARMAGNAC</u>	3
II. – PRESENTATION DE LA COMMUNE	5
1) SITUATION GENERALE	5
2) DONNES DEMOGRAPHIQUES	5
3) EVOLUTION URBANISTIQUE.....	5
4) RESEAU HYDROGRAPHIQUE, PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGES, ZONES SENSIBLES.....	6
5) ASSAINISSEMENT EAUX USEES EXISTANT.....	6
6) ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIAL.....	6
7) LES SOLS DE LA COMMUNE.....	7
III. – RAPPEL REGLEMENTAIRE.....	8
1) OBJECTIFS	8
2) CONCERNANT L’ASSAINISSEMENT.....	8
3) RAPPEL DES PRINCIPAUX TEXTES DEFINISSANT LES RESPONSABILITES DES UNS ET DES AUTRES.....	9
IV. – LES CRITERES DE CHOIX	15
1) QUELQUES DEFINITIONS.....	15
2) ELEMENTS PRIS EN COMPTE DANS L’ELABORATION DU ZONAGE DES TECHNIQUES D’ASSAINISSEMENT.....	16
V. – METHODOLOGIE.....	17
1) APTITUDE DES SOLS A L’ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	17
2) ANALYSE DE L’HABITAT - FAISABILITE TECHNIQUE DE L’ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	18
3) SENSIBILITE DU MILIEU	18
4) PROBLEMES D’HYGIENE PUBLIQUE	18
5) PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT	18
6) ASPECTS FINANCIERS.....	19
VI. ETUDE DE PROJETS D’ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	20
6.1 – LE BOURG 1.....	20
6.2 – LE BOURG 2.....	20
VII. – ORIENTATION DU ZONAGE DES TECHNIQUES D’ASSAINISSEMENT	21
VIII. ANNEXES.....	22

Annexe 1 : Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d’ANC

Annexe 2 : Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l’exécution de la mission de contrôle des installations d’ANC Circulaire du 22 mai 1997

Annexe 3 : Les filières d’assainissement non collectif

Annexe 4 : Détails des projets d’assainissement collectif

I. AVANT PROPOS – HISTORIQUE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE BETBEZER D'ARMAGNAC

L'étude de zonage d'assainissement de la commune de Betbezer d'Armagnac a été réalisée en 2000 par le Bureau d'Etudes SOGELERG SOGREAH.

La carte de zonage d'assainissement a été soumise à enquête publique. Elle retenait tous les secteurs habités comme relevant de l'assainissement non collectif.

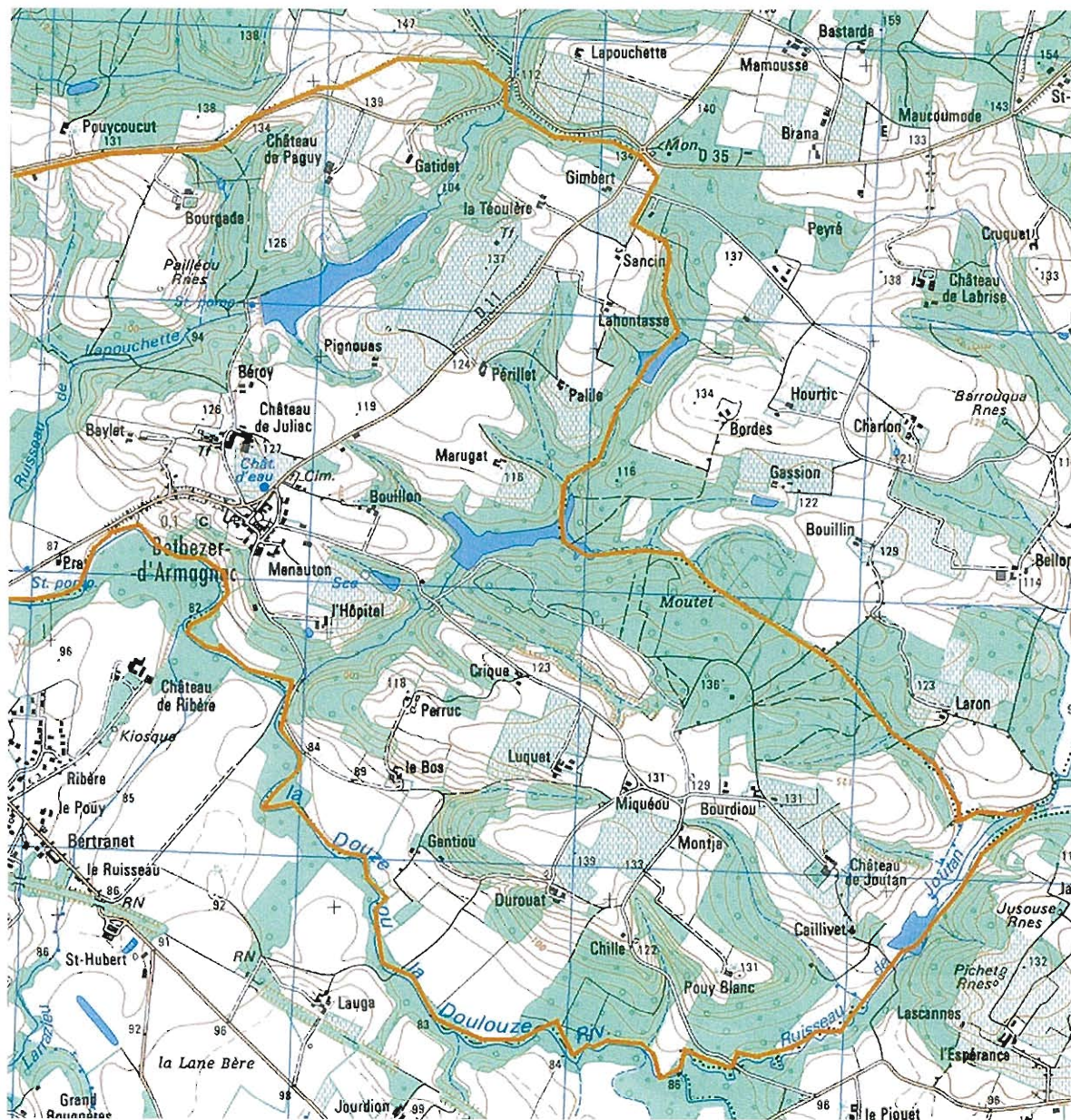
L'évolution des structures d'assainissement, les changements de réglementations et surtout la mise en place d'un nouveau Plan Local d'Urbanisme conduisent à cette révision n°1 de la carte de zonage d'assainissement, afin de la mettre en concordance avec les nouvelles orientations données en matière d'urbanisme d'assainissement et de développement.

Le présent document a pour objectif d'actualiser le zonage d'assainissement de Betbezer d'Armagnac. Cette révision concerne le secteur du bourg et les nouvelles zones ouvertes à la construction de Bourdiou et Porteteny.

Les autres secteurs resteront en classement « assainissement non collectif » comme le zonage défini en 2000.

COMMUNE DE BETBEZER D'ARMAGNAC

Extrait de la carte IGN



II. – PRESENTATION DE LA COMMUNE

1) *SITUATION GENERALE*

Betbezer d'Armagnac est une commune du Nord-est des Landes, localisé à proximité des départements du Gers et du Lot et Garonne. Betbezer est située à 30 km à l'Est de Mont-de-Marsan. Elle est desservie principalement par la RD 11 selon un axe Sud-Ouest – Nord Est (voir carte IGN page précédente).

L'activité agricole est tournée essentiellement vers la sylviculture, la viticulture et la culture céréalière.

Il s'agit d'une commune rurale de 138 habitants selon le recensement de 2007. La population augmente depuis 1999. Le parc des logements est actuellement composé de 68 logements dont 58 principaux (recensement 2007).

Le bâti est principalement concentré dans le bourg. Les écarts sont composés d'une ou de deux maisons.

La commune de Betbezer d'Armagnac met en place un Plan Local d'Urbanisme.

2) *DONNES DEMOGRAPHIQUES*

Le tableau ci-dessous montre l'évolution de la population de la commune de Betbezer d'Armagnac depuis 20 ans.

Année de recensement	1990	1999	2007
Population	135	106	138
Nombre de logements principaux	67	66	68

Depuis 1999, la population de Betbezer d'Armagnac augmente pour atteindre un niveau supérieur à celui de 1990.

Le taux d'occupants par logement en 2007 était de 2,03 habitants.

3) *EVOLUTION URBANISTIQUE*

La mise en place du nouveau Plan Local d'urbanisme va permettre de définir et de gérer de nouvelles zones constructibles.

4) RESEAU HYDROGRAPHIQUE, PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGES, ZONES SENSIBLES

Réseau hydrographique

Le territoire de Betbezer d'Armagnac est drainé par trois petits ruisseaux selon un axe Nord Sud (dont les ruisseaux de Lapouchette et de Joutant) qui rejoignent au sud la Doulouze (ou Douze).

Périmètres de protection de captage

La commune n'est concernée par aucun périmètre de protection de la ressource en eau.

Zones sensibles

La commune n'est pas soumise aux risques d'inondation.

Le territoire communal est concerné par deux zones naturelles remarquables :

- ➔ La ZNIEFF de type 2 : La Vallée de la Douze et ses affluents.
- ➔ LE Site inscrit dit Sites du Bas Armagnac.

5) ASSAINISSEMENT EAUX USEES EXISTANT

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune ne dispose d'aucun assainissement collectif.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif concerne tout le territoire de la commune.

6) ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIAL

RESEAU PLUVIAL BUSE

Le Bourg est équipé de tronçons de réseau pluvial busé.

FOSSES

La grande majorité des routes de Betbezer d'Armagnac est bordée de fossés d'évacuation profonds et bien entretenus.

SURFACES IMPERMEABILISEES

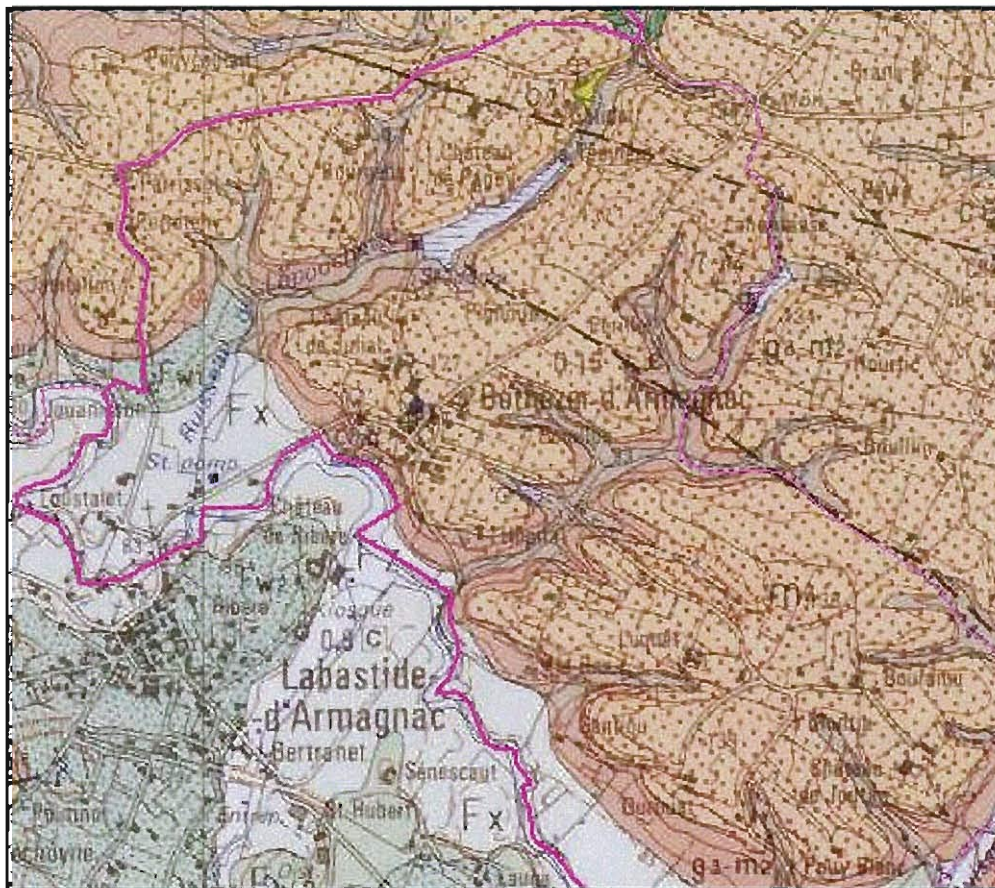
Il n'y a pas de surface imperméabilisée nécessitant la mise en place ni de stockage, ni de traitement spécifique.

7) LES SOLS DE LA COMMUNE

Carte géologique du secteur :

Les formations géologiques présentes sur la commune sont :

- Les formations plio-quaternaire continentale composé de sables et graviers blanchâtre (p-IV),
- les sables fauves, localement argileux, ocre à blancs (m4),
- les formations argileuses des molasses g3m2, m2 du Tertiaire et qui recouvrent une bonne partie du Bourg,
- Les alluvions Fx de la vallée de la Douze.



Les sols de la commune repose donc sur ces différentes formations géologiques.

Sur le bourg, secteur étudié sur cette révision de zonage, les sols reposent en grande partie sur les argiles du Tertiaires de recouvrement.

2 tests de perméabilité ont été réalisés autour du bourg:

N° du test	Lieu-dit	Profondeur du test en cm	Unité de sols	Résultat en mm/h
1	Bourg	50	T2b2	25
2	Bourg	100	T2b2	15

Ces sols sont peu perméables.

L'aptitude de ces sols à l'assainissement est présentée dans le chapitre V.1 en page 20.

III. - RAPPEL REGLEMENTAIRE

1) OBJECTIFS

La Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 a consacré l'eau comme "patrimoine commun de la nation".

Ce principe a été codifié à l'alinéa 1^{er} de l'article L210-1 du Code de l'Environnement : *"Les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation"*.

2) CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT

Dispositions du CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

Le code général des collectivités territoriales confirme les compétences communales en matière d'assainissement collectif ou des établissements publics auxquels ces compétences ont été déléguées. Ces prescriptions ont été précisées par le décret 2006-503 du 2 mai 2006.

L'assainissement des eaux usées domestiques constitue une obligation pour les collectivités et les particuliers. Deux techniques juridiquement fondamentalement différentes sont possibles :

- l'assainissement collectif, basé sur une collecte et un traitement des effluents dans le domaine public, qui relèvent de la collectivité,
- l'assainissement autonome (ou non collectif), localisé dans le domaine privé, qui relève du particulier.

La responsabilité de la collectivité est engagée en cas de mauvais fonctionnement dans les deux situations. Si, en matière d'assainissement collectif, les choses sont claires depuis de nombreuses années, il a fallu attendre la Loi sur l'Eau de 1992, remise à jour en 2006 pour doter les collectivités de textes juridiques définissant leurs compétences en matière d'assainissement autonome leur permettant ainsi d'assumer leurs responsabilités.

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien ;
- 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement".

Le document présent traite des points 1 et 2, conformément à l'article R 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

La carte de zonage constitue la conclusion de l'étude du zonage d'assainissement. Elle est le fruit de la réflexion menée par la Municipalité, avec le soutien technique d'un assistant au Maître d'Ouvrage et du bureau d'études.

L'étude du schéma d'assainissement doit être validée par un document de zonage, soumis à enquête publique (préalable à tous travaux d'assainissement). Le déroulement de cette enquête respectera les articles R123-1 à R123-23 du chapitre III du code de l'environnement.

Ainsi, la prise en compte des problèmes posés par l'assainissement des eaux usées permettra ainsi de rationaliser le développement communal.

Article L421-3 du Code de l'Urbanisme :

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

3) RAPPEL DES PRINCIPAUX TEXTES DEFINISSANT LES RESPONSABILITES DES UNS ET DES AUTRES.

3.1 – Concernant l'assainissement autonome

Le code général des collectivités territoriales confère aux communes ou à l'établissement public auxquels ces compétences ont été déléguées, de nouvelles compétences en matière d'assainissement non collectif.

Les attributions réglementaires des communes en regard de la Loi sur l'Eau de traduisent par :

- une compétence obligatoire de contrôle de la conformité et du bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif,
- une compétence optionnelle relative à l'exploitation et à l'entretien de ces installations.

Pour répondre à ces nouvelles compétences, la commune de Betbezer d'Armagnac peut exercer ce service en régie ou le déléguer à une autre collectivité ou société privée.

3.1.1 – Démarches relevant de la responsabilité des propriétaires

Article L 1331-1-1 du Code de la Santé Publique - Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 – art.46

"I. Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire fait régulièrement assurer l'entretien et la vidange par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement.

Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés, ni aux immeubles qui sont raccordés à une installation d'épuration industrielle ou agricole, sous réserve d'une convention entre la commune et le propriétaire définissant les conditions, notamment financières,

de raccordement de ces effluents privés."

"II. - La commune délivre au propriétaire de l'installation d'assainissement non collectif le document résultant du contrôle prévu au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales.

En cas de non-conformité de son installation d'assainissement non collectif à la réglementation en vigueur, le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de quatre ans suivant sa réalisation. "

Les modalités d'agrément des personnes qui réalisent les vidanges et prennent en charge le transport et l'élimination des matières extraites, les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif et les modalités de vérification de la conformité et de réalisation des diagnostics sont définies par un arrêté des ministres chargés de l'Intérieur, de la Santé, de l'Environnement et du Logement.

Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif :

Article 2 : *"Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique »...*

« Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade »...

Article 3 : *"Les caractéristiques techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptées aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, particulièrement l'aptitude du sol à l'épandage, ainsi qu'aux exigences décrites à l'article 5 et à la sensibilité du milieu récepteur »...*

Article L216-6 alinéa 1 du Code de l'Environnement:

"Le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune, à l'exception des dommages visés aux articles L. 218-73 et L. 432-2, ou des modifications significatives du régime normal d'alimentation en eau ou des limitations d'usage des zones de baignade, est puni de deux ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende. Lorsque l'opération de rejet est autorisée par arrêté, les dispositions de cet alinéa ne s'appliquent que si les prescriptions de cet arrêté ne sont pas respectées. "

3.1.2 – Démarches relevant de la responsabilité de la commune

Article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales

La collectivité doit prendre en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement autonome afin de protéger la santé publique. La collectivité a la possibilité d'assumer les dépenses d'entretien de ces installations.

Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour assurer le contrôle et éventuellement l'entretien des installations d'assainissement non collectif.

Article L2224-8 alinéa 3 du Code Général des Collectivités Territoriales :

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

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans.

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif. "

Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

Article 2 :

« La mission de contrôle vise à vérifier que les installations d'assainissement non collectif ne portent pas atteinte à la salubrité publique, ni à la sécurité des personnes, et permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, en identifiant d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

Cette mission comprend :

- 1. Pour les installations ayant déjà fait l'objet d'un contrôle : un contrôle périodique selon les modalités fixées à l'article 3 ;*
- 2. Pour les installations n'ayant jamais fait l'objet d'un contrôle :*
 - a) Pour celles réalisées ou réhabilitées avant le 31 décembre 1998 : un diagnostic du bon fonctionnement et d'entretien selon les modalités fixées à l'article 4 ;*
 - b) Pour celles réalisées ou réhabilitées après le 31 décembre 1998 : une vérification de conception et d'exécution selon les modalités fixées à l'article 5... ».*

Article 6 :

« ... La commune établit, dans le rapport de visite, si nécessaire :

- a) Des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications ;*
- b) En cas de risques sanitaires ou environnementaux dûment constatés, la liste des travaux classés, le cas échéant, par ordre de priorité à réaliser par le propriétaire de l'installation dans les quatre ans à compter de la date de notification de la liste des travaux. Le maire peut raccourcir ce délai selon le degré d'importance du risque, en application de l'article L.2212-2 du code général des collectivités territoriales... ».*

Article 10 :

« Dans le cas où la commune n'a pas décidé de prendre en charge l'entretien des installations d'assainissement non collectif, la mission de contrôle comprend :

- la vérification de la réalisation périodique des vidanges, sur la base des bordereaux de suivi des matières de vidanges,*
- la vérification périodique de l'entretien du bac dégraisseur, le cas échéant ».*

Annexe 1 : Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC

Annexe 2 : Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'ANC

La norme XP 16-603 de mars 2007 (AFNOR DTU 64-1) : Elle constitue le cadre normatif des installations d'assainissement non collectif. Son respect est indispensable pour définir le caractère conforme d'une installation. Les spécificités locales précisées dans le règlement sanitaire départemental ou dans le règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) sont également pris en compte dans la réalisation des filières.

Article L1331-11 du Code de la Santé Publique :

"Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées :

1° Pour l'application des articles L. 1331-4 et L. 1331-6 ;

2° Pour procéder, selon les cas, à la vérification ou au diagnostic des installations d'assainissement non collectif en application de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales ;

3° Pour procéder, à la demande du propriétaire, à l'entretien et aux travaux de réhabilitation et de réalisation des installations d'assainissement non collectif, si la commune assure leur prise en charge ;

4° Pour assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques. "

Article L1331-4 *"Les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et doivent être réalisés dans les conditions fixées à l'article L. 1331-1. Ils doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par les propriétaires. La commune en contrôle la qualité d'exécution et peut également contrôler leur maintien en bon état de fonctionnement. "*

Article L1331-5 *« Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire. »*

Article L1331-6 *"Faute par le propriétaire de respecter les obligations édictées aux articles L. 1331-1, L. 1331-4 et L. 1331-5, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables. "*

3.2-Concernant l'assainissement collectif

3.2.1 – Démarche relevant de la responsabilité des propriétaires

Article L1331-1 du Code de la Santé publique modifié par la LOI n°2007-1824 du 25 décembre 2007 – art.71

Le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitude de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en œuvre du réseau public de collecte.

Un arrêté ministériel détermine les catégories d'immeubles pour lesquels un arrêté du Maire, approuvé par le représentant de l'Etat dans le département, peut accorder soit des prolongations de délais qui ne peuvent excéder une durée de dix ans, soit des exonérations de l'obligation prévue au premier alinéa.

Il peut être décidé par la commune qu'entre la mise en service du réseau public de collecte et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement, elle perçoit auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L2224-12-2 du code général des collectivités territoriales.

Dispositions induites par le Code de la Santé Publique

Le Code de la Santé Publique précise les dispositions applicables aux systèmes d'assainissement collectif :

Article L1331-4 modifié Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 – art.46

Les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et doivent être réalisés dans les conditions fixées à l'article L. 1331-1. Ils doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par les propriétaires. La commune en contrôle la qualité d'exécution et peut également contrôler leur maintien en bon état de fonctionnement.

Article L1331-5

Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire.

Article L1331-6

Faute par le propriétaire de respecter les obligations édictées aux articles L. 1331-1, L. 1331-4 et L. 1331-5, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables.

3.2.2 – Démarche relevant de la responsabilité de la commune

Article L2224-8 alinéa 1 et 2 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent (...) ».

Article R2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret n°2006-503 du 2 mai 2006 art.1 Journal Officiel du 4 mai 2006

Les communes dont tout ou partie du territoire est compris dans une agglomération d'assainissement dont les populations et les activités économiques produisent des eaux usées dont la charge brute de pollution organique est supérieure à 120 kg par jour doivent être équipée, pour la partie concernée de leur territoire, d'un système de collecte des eaux usées. Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir sans coût excessif l'efficacité de la collecte et du transport des eaux usées ainsi que celles des mesures prises pour limiter les pointes de pollution, notamment celles dues aux fortes pluies...

Article R2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret n°2006-503 du 2 mai 2006 art.1 Journal Officiel du 4 mai 2006

Les eaux entrant dans un système de collecte des eaux usées doivent, sauf dans le cas de situations inhabituelles, notamment celles dues à de fortes pluies, être soumises à un traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel, dans les conditions fixées aux articles R.224-12 à R.224-17 ci après.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir l'efficacité de l'épuration des eaux usées, en ce qui concerne notamment la « demande biochimique en oxygène » (DBO), la « demande chimique en oxygène » (DCO), les matières en suspension (MES), le phosphore et l'azote.

Lorsque l'installation est soumise à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-2 à L.214-6 du Code de l'Environnement, les prescriptions techniques minimales prévues à l'alinéa précédent peuvent être complétées ou renforcées par les arrêtés préfectoraux pris en

application des articles 13 et 15 du décret n°93-7742 du 29 mars 1993 ou les mesures édictées en application des articles 31 et 32 du même décret.

3.3- Concernant le zonage d'assainissement

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales

La collectivité a obligation de délimiter les zones d'assainissement collectif, où elle est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, leur épuration et leur rejet.

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la santé publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien ;*
- 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*
- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».*

Le présent document concerne uniquement les points 1 et 2 cités ci-dessus conformément à l'article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Article R2224-6 du Code Général des Collectivités Territoriales

Décret n°2006-503 du 2 mai 2006 art.1 Journal Officiel du 4 mai 2006

« Les dispositions de la présente section s'appliquent aux eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10. Pour l'application de la présente section, on entend par :

- "agglomération d'assainissement" une zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final ;... »

Article R2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret n°2006-503 du 2 mai 2006 art.1 Journal Officiel du 4 mai 2006

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

Article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret n°2006-503 du 2 mai 2006 art.1 Journal Officiel du 4 mai 2006

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R123-6 à R.123-23 du code de l'environnement.

Article R2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret n°2006-503 du 2 mai 2006 art.1 Journal Officiel du 4 mai 2006

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

IV. - LES CRITERES DE CHOIX

1) QUELQUES DEFINITIONS

L'assainissement des eaux usées domestiques peut être envisagé sur un mode collectif ou non collectif.

L'assainissement non collectif :

Installations avec traitement par le sol

Chaque habitation nouvelle doit traiter ses eaux usées selon des techniques conformes à la réglementation, dont la conception et la mise en œuvre sont normalisées dans un Document Technique Unifié (DTU 64-1) dont la dernière version date de mars 2007.

Selon cette réglementation, la filière individuelle doit obligatoirement comporter :

- un prétraitement

Il s'agit d'une fosse toutes eaux collectant l'intégralité des eaux usées de l'habitation (cuisine, salle de bain, WC), dont le volume est fonction de la capacité d'accueil de l'habitation.

- un traitement adapté à la nature des sols

Il peut s'agir de

- . tranchées d'épandage (ou tranchées filtrantes),
- . d'un filtre à sable vertical non drainé (ou sol reconstitué),
- . d'un filtre à sable vertical drainé,
- . d'un tertre d'infiltration non drainé,
- . d'un filtre à zéolithes drainé.

Le descriptif de ces techniques est exposé succinctement en annexe 3 sous forme de fiches techniques. Pour toutes applications pratiques, se référer au D.T.U. 64.1 de mars 2007.

Installations avec d'autres dispositifs de traitement

Article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC :

« Les eaux usées domestiques peuvent également être traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8... ».

6 nouveaux systèmes viennent d'être agréer : les Microstations TOPAZE T5 avec Filtre à sable, COMPACT'O 4 ST2, ACTIBLOC 2500-2500 SL, BIOFRANCE F4, BIONEST PE-5 et les SEPTODIFFUSEUR SD 14, SD 22 et SD 23.

Toutes ces installations sont réalisées dans le "domaine privé". La Maîtrise d'Ouvrage est en principe privée.

Pour les installations existantes, il n'y a pas de conformité « à la norme ». Les habitations sont cependant tenues « d'être dotées d'un assainissement autonome dont les installations sont maintenues en bon état de fonctionnement » (article L1331-1 du Code de la Santé publique), et qui ne présentent aucune nuisance vis-à-vis de la protection du milieu et de l'hygiène publique.

L'assainissement collectif et semi-collectif

Est appelé "assainissement collectif ou semi-collectif" toutes techniques d'assainissement basées sur une collecte des eaux usées dans le domaine public (réseau d'assainissement) conduisant à une station d'épuration également implantée dans le domaine public. Les caractéristiques de cette station sont alors fonction de l'importance des flux à traiter, des objectifs à atteindre en termes de qualité de rejet, des possibilités techniques d'implantation...

La Maîtrise d'Ouvrage est publique.

2) ELEMENTS PRIS EN COMPTE DANS L'ELABORATION DU ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT

Il n'est pas possible d'envisager sur la commune de BETBEZER D'ARMAGNAC un assainissement collectif généralisé, pour des raisons techniques et financières évidentes liées à la dispersion des hameaux.. Dans la mesure du possible, il convient de privilégier l'assainissement non collectif, lorsque les conditions d'implantation de ces dispositifs sont globalement réunies.

Les choix opérés par la collectivité en matière de zonage des techniques d'assainissement intègrent les paramètres suivants :

- ➔ *La qualité des sols présents plus ou moins favorables à la mise en oeuvre de techniques individuelles,*
Pour réaliser de l'assainissement non collectif dans de bonnes conditions, il faut être en présence de sols sains, profonds, perméables. Lorsque ces conditions ne sont pas remplies, il faut faire appel à des techniques de substitution basées sur de la filtration sur sable. Le dispositif peut alors être drainé lorsque la perméabilité du sol est insuffisante : il doit alors s'agir de dispositifs exceptionnels, dont les conditions d'implantation sont fortement réglementées.
- ➔ *Les possibilités techniques de mise en oeuvre des filières non collectives*
Avec notamment la prise en compte des problèmes posés par la superficie des parcelles attenantes, la topographie, l'occupation des parcelles, la présence d'exutoire en limite de propriété.
- ➔ *La sensibilité du milieu*
C'est à dire la nécessaire protection des ressources en eau (nappes, rivières, ruisseaux, étangs) et des zones « sensibles » (bassins ostréicoles, alimentation en eau potable...).
- ➔ *Les problèmes relevant de l'hygiène publique*
Notamment les écoulements d'eaux usées dans les caniveaux ou les fossés conduisant à des nuisances sanitaires et olfactives.
- ➔ *Les perspectives de développement communales*
Prise en compte des zones constructibles des documents d'urbanisme et de l'évolution de la population.
- ➔ *Les aspects financiers liés à la réalisation pratique des différentes solutions*
L'assainissement collectif coûte cher. Pour être économiquement supportable par la collectivité (donc par les utilisateurs), il est indispensable d'avoir un ratio "nombre de raccordements / linéaire de canalisation posée" le plus élevé possible. La limite économique se situe autour d'une valeur de un branchement pour 20 mètres de canalisations posées (en gravitaire). Au delà de cette limite, il est économiquement préférable de maintenir les habitations en assainissement non collectif.

Le zonage défini sur ces principes est donc un compromis qui doit permettre de répondre aux exigences imposées par la protection du milieu, la salubrité publique et le développement futur, tout en restant compatible avec les possibilités financières de la commune

IV. - LES CRITERES DE CHOIX

1) QUELQUES DEFINITIONS

L'assainissement des eaux usées domestiques peut être envisagé sur un mode collectif ou non collectif.

L'assainissement non collectif :

Installations avec traitement par le sol

Chaque habitation nouvelle doit traiter ses eaux usées selon des techniques conformes à la réglementation, dont la conception et la mise en œuvre sont normalisées dans un Document Technique Unifié (DTU 64-1) dont la dernière version date de mars 2007.

Selon cette réglementation, la filière individuelle doit obligatoirement comporter :

- un prétraitement

Il s'agit d'une fosse toutes eaux collectant l'intégralité des eaux usées de l'habitation (cuisine, salle de bain, WC), dont le volume est fonction de la capacité d'accueil de l'habitation.

- un traitement adapté à la nature des sols

Il peut s'agir de

- . tranchées d'épandage (ou tranchées filtrantes),
- . d'un filtre à sable vertical non drainé (ou sol reconstitué),
- . d'un filtre à sable vertical drainé,
- . d'un tertre d'infiltration non drainé,
- . d'un filtre à zéolithes drainé.

Le descriptif de ces techniques est exposé succinctement en annexe 3 sous forme de fiches techniques. Pour toutes applications pratiques, se référer au D.T.U. 64.1 de mars 2007.

Installations avec d'autres dispositifs de traitement

Article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC :

« Les eaux usées domestiques peuvent également être traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8... ».

6 nouveaux systèmes viennent d'être agréer : les Microstations TOPAZE T5 avec Filtre à sable, COMPACT'O 4 ST2, ACTIBLOC 2500-2500 SL, BIOFRANCE F4, BIONEST PE-5 et les SEPTODIFFUSEUR SD 14, SD 22 et SD 23.

Toutes ces installations sont réalisées dans le "domaine privé". La Maîtrise d'Ouvrage est en principe privée.

Pour les installations existantes, il n'y a pas de conformité « à la norme ». Les habitations sont cependant tenues « d'être dotées d'un assainissement autonome dont les installations sont maintenues en bon état de fonctionnement » (article L1331-1 du Code de la Santé publique), et qui ne présentent aucune nuisance vis-à-vis de la protection du milieu et de l'hygiène publique.

L'assainissement collectif et semi-collectif

Est appelé "assainissement collectif ou semi-collectif" toutes techniques d'assainissement basées sur une collecte des eaux usées dans le domaine public (réseau d'assainissement) conduisant à une station d'épuration également implantée dans le domaine public. Les caractéristiques de cette station sont alors fonction de l'importance des flux à traiter, des objectifs à atteindre en termes de qualité de rejet, des possibilités techniques d'implantation...

La Maîtrise d'Ouvrage est publique.

2) ELEMENTS PRIS EN COMPTE DANS L'ELABORATION DU ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT

Il n'est pas possible d'envisager sur la commune de BETBEZER D'ARMAGNAC un assainissement collectif généralisé, pour des raisons techniques et financières évidentes liées à la dispersion des hameaux.. Dans la mesure du possible, il convient de privilégier l'assainissement non collectif, lorsque les conditions d'implantation de ces dispositifs sont globalement réunies.

Les choix opérés par la collectivité en matière de zonage des techniques d'assainissement intègrent les paramètres suivants :

- *La qualité des sols présents plus ou moins favorables à la mise en oeuvre de techniques individuelles.*
Pour réaliser de l'assainissement non collectif dans de bonnes conditions, il faut être en présence de sols sains, profonds, perméables. Lorsque ces conditions ne sont pas remplies, il faut faire appel à des techniques de substitution basées sur de la filtration sur sable. Le dispositif peut alors être drainé lorsque la perméabilité du sol est insuffisante : il doit alors s'agir de dispositifs exceptionnels, dont les conditions d'implantation sont fortement réglementées.
- *Les possibilités techniques de mise en oeuvre des filières non collectives*
Avec notamment la prise en compte des problèmes posés par la superficie des parcelles attenantes, la topographie, l'occupation des parcelles, la présence d'exutoire en limite de propriété.
- *La sensibilité du milieu*
C'est à dire la nécessaire protection des ressources en eau (nappes, rivières, ruisseaux, étangs) et des zones « sensibles » (bassins ostréicoles, alimentation en eau potable...).
- *Les problèmes relevant de l'hygiène publique*
Notamment les écoulements d'eaux usées dans les caniveaux ou les fossés conduisant à des nuisances sanitaires et olfactives.
- *Les perspectives de développement communales*
Prise en compte des zones constructibles des documents d'urbanisme et de l'évolution de la population.
- *Les aspects financiers liés à la réalisation pratique des différentes solutions*
L'assainissement collectif coûte cher. Pour être économiquement supportable par la collectivité (donc par les utilisateurs), il est indispensable d'avoir un ratio "nombre de raccordements / linéaire de canalisation posée" le plus élevé possible. La limite économique se situe autour d'une valeur de un branchement pour 20 mètres de canalisations posées (en gravitaire). Au delà de cette limite, il est économiquement préférable de maintenir les habitations en assainissement non collectif.

Le zonage défini sur ces principes est donc un compromis qui doit permettre de répondre aux exigences imposées par la protection du milieu, la salubrité publique et le développement futur, tout en restant compatible avec les possibilités financières de la commune

V. - METHODOLOGIE

1) APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les sols des secteurs urbanisés et urbanisables de la commune ont été cartographiés en 2001 par la société SESAER à l'aide de sondages à la tarière et de tests d'infiltration. Ces investigations ont permis de caractériser :

- la nature du substratum géologique,
 - la profondeur d'apparition du substratum géologique,
 - la succession des différentes "couches" de sol
 - La dominante texturale (argile, sable, limon), présence de niveaux imperméables
 - l'appréciation du degré d'engorgement en eau du sol (hydromorphie)
- c'est-à-dire de son fonctionnement hydraulique en périodes d'excédents hydriques.

Les unités de sols regroupent les sondages présentant globalement les mêmes caractéristiques. Les principales unités de sol ainsi définies ont fait l'objet de tests d'infiltration, permettant d'apprécier la perméabilité des terrains. L'interprétation de ces différentes informations permet le classement des terrains en classes d'aptitude à l'assainissement non collectif, renvoyant chacune au dispositif type conforme à la réglementation en vigueur à priori le mieux adapté.

Ces cartes ont été élaborées sur les fonds cadastraux à l'échelle du 1 /3000^{ème}. La carte thématique suivante au 1/3000^{ème} permet de visualiser rapidement l'aptitude générale des sols à l'assainissement individuel du secteur du bourg, de Bourdiou et de Porteteny, secteurs présentant des parcelles constructibles.

Nous regroupons les types de sols en 2 classes :

CLASSE III : APTITUDE PEU FAVORABLE

Sols hydromorphes sur Molasses
Assainissement autonome par filtre à sable drainé

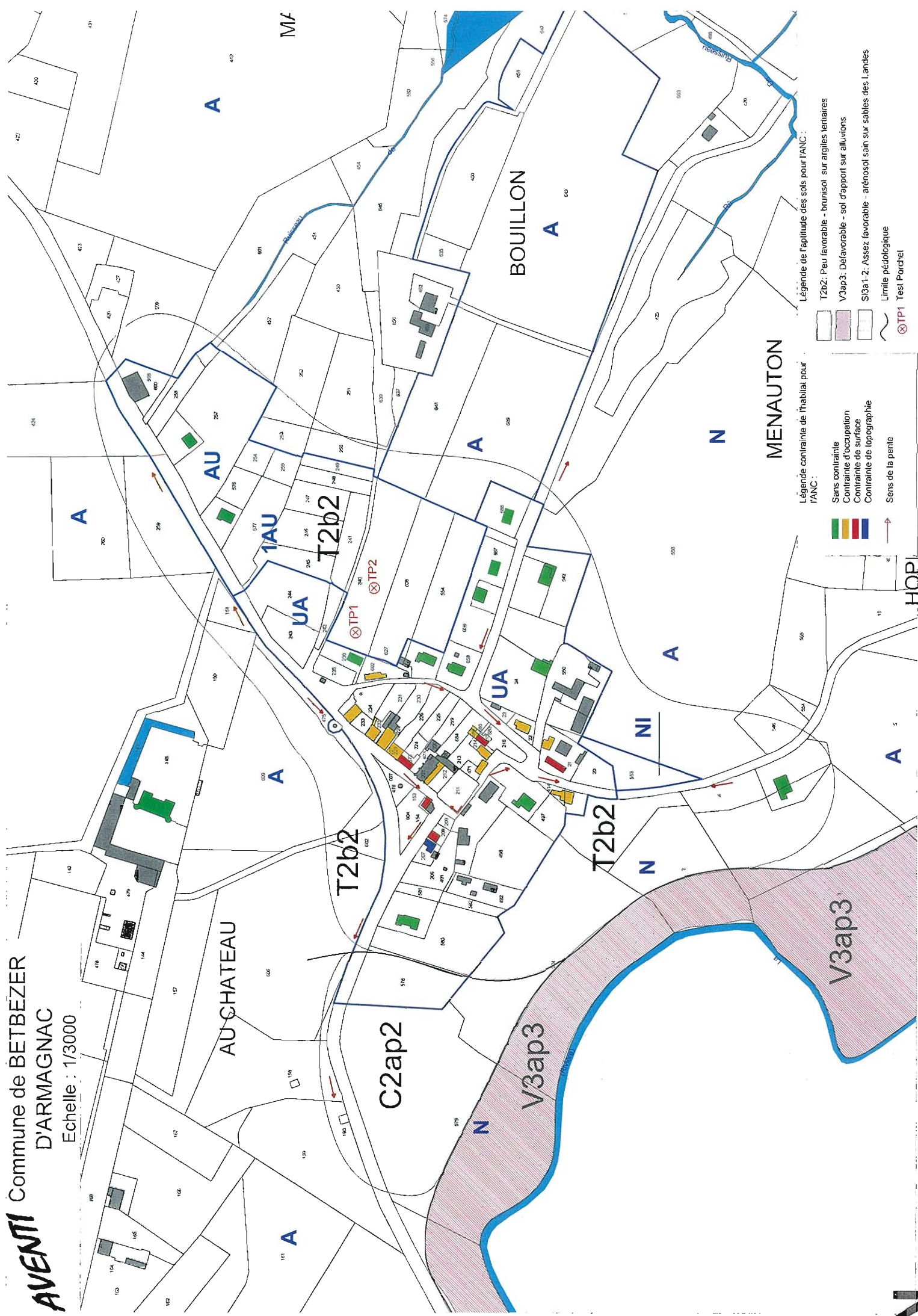


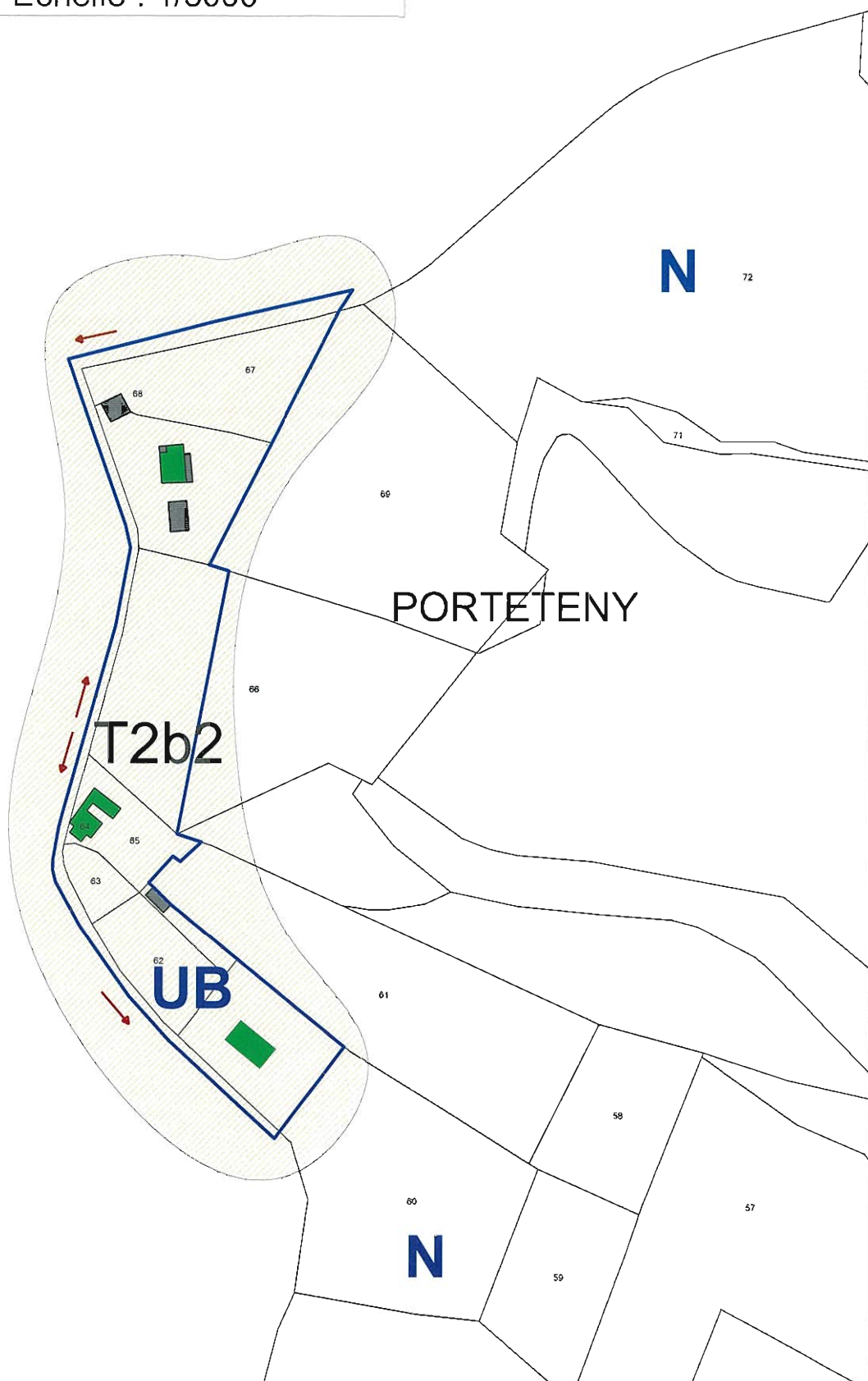
CLASSE III-IV : APTITUDE DEFAVORABLE

Sols très hydromorphes sur alluvions
Sols inondés l'hiver.
Assainissement autonome par tertre d'infiltration.



Sur les secteurs étudiés, les aptitudes sont peu favorables à l'assainissement non collectif.





Légende contrainte de l'habitat pour l'ANC :

- Sans contrainte
- Contrainte d'occupation
- Contrainte de surface
- Contrainte de topographie

→ Sens de la pente

Légende de l'aptitude des sols pour l'ANC :

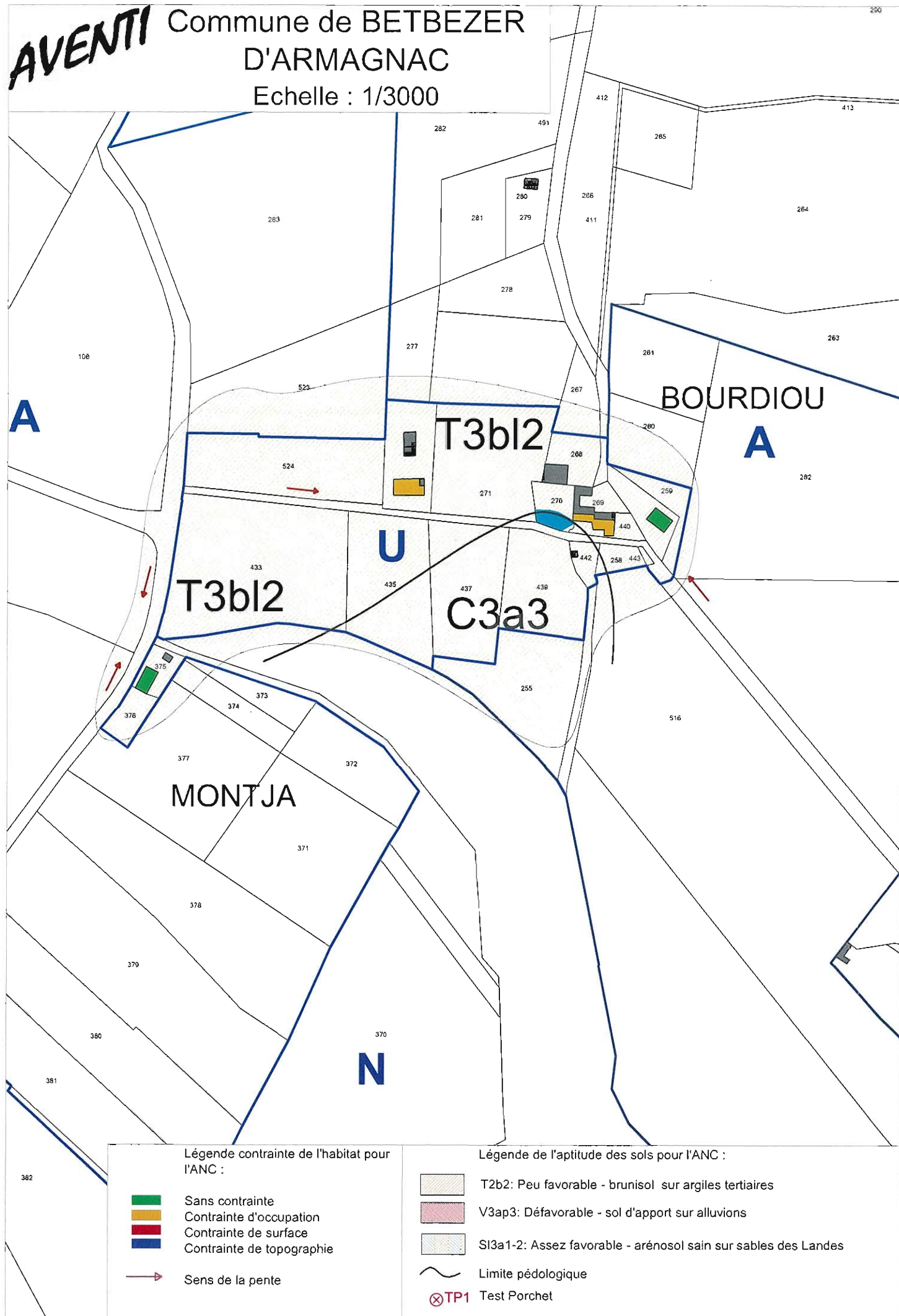
- T2b2: Peu favorable - brunisol sur argiles tertiaires
- V3ap3: Défavorable - sol d'apport sur alluvions
- SI3a1-2: Assez favorable - arénosol sain sur sables des Landes

~ Limite pédologique

⊗ TP1 Test Porchet

AVENTI

Commune de BETBEZER
D'ARMAGNAC
Echelle : 1/3000



2) ANALYSE DE L'HABITAT - FAISABILITE TECHNIQUE DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

L'ensemble des habitations non collectées de la commune a été analysé en 2000 en fonction des possibilités techniques de réhabilitation de l'assainissement non collectif, prenant en compte :

- la superficie des parcelles attenantes,
- la topographie,
- l'occupation du terrain.

Notre révision concerne les trois secteurs suivants :

Lieu-dit	Maisons sans contrainte	Occupation	Topo	Surface	Total maisons à contraintes importantes	Nombre total de maisons
Le Bourg	13	12	1	5	6	31
Bourdieu	2	2	0	0	0	4
Porteteny	3	0	0	0	0	3
TOTAL COMMUNE	18	14	1	5	6	38
	47%	37%	3%	13%	16%	100%

On remarque que sur les deux écarts, aucune contrainte importante vis-à-vis de l'assainissement non collectif n'a été relevée. Sur le bourg, 20 % des logements présentent des contraintes importantes.

3) SENSIBILITE DU MILIEU

Eaux souterraines :

La commune n'est concernée par aucun périmètre de protection de la ressource en eau.

Eaux superficielles :

Le territoire de Betbezer d'Armagnac est drainé par trois petits ruisseaux selon un axe Nord Sud (dont les ruisseaux de Lapouchette et de Joutant) qui rejoignent au sud la Doulouze (ou Douze).

Zones sensibles :

La commune n'est pas soumise aux risques d'inondation.

Le territoire communal est concerné par deux zones naturelles remarquables :

- ➔ La ZNIEFF de type 2 : La Vallée de la Douze et ses affluents.
- ➔ LE Site inscrit dit Sites du Bas Armagnac.

4) PROBLEMES D'HYGIENE PUBLIQUE

Aucun rejet direct d'eaux usées n'a été constaté.

5) PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

La mise en place du nouveau Plan Local d'urbanisme va permettre de définir et de gérer de nouvelles zones constructibles.

6) ASPECTS FINANCIERS

L'assainissement autonome :

- Coût d'un assainissement autonome pour une maison neuve :
4000 € H.T. en moyenne, lorsque l'installation est bien faite conformément au DTU 64.1.
- Coût de la réhabilitation d'un assainissement autonome sur une maison existante :
4 à 5000 € H.T en moyenne. Ce coût est très variable en fonction de la complexité du chantier et des possibilités de réutilisation de l'existant.

L'assainissement collectif :

Les projets d'assainissement collectif sont classiquement estimés sur la base des coûts unitaires suivants (coûts 2010) :

- 200 € H.T. / ml pour un réseau séparatif sous voirie (communale ou départementale),
- 1000 € H.T. l'unité pour le raccordement « domaine public » d'une habitation,
- 500 à 950 € H.T. / habitant pour l'unité de traitement (variable selon le type et la taille de la station).

Sur cette base, le raccordement d'une habitation occupée par 2,5 personnes, distante de 25 ml de l'habitation précédente coûterait :

Réseau :	25 ml	x	200 €	=	5 000 €
Raccordement :	1	x	1000 €	=	1 000 €
Participation au traitement :	2,5 x (500 à 950) €	=	1200 à 2 400 €		
(base 2,5 habitants / maison)					
					=====
TOTAL H.T.					7 200 à 9 000 €

Auxquels peuvent s'ajouter le coût d'éventuels réseaux et postes de refoulement.

Il n'est donc pas raisonnable, sauf si des situations particulières l'exigent, d'étendre les réseaux lorsque le ratio de raccordement descend au dessous d'un branchement tous les 20 mètres de canalisation posée. Il devient alors préférable de privilégier l'assainissement non collectif.

Ne sont donc pas économiquement collectables sur un réseau :

- les secteurs où l'habitat est globalement diffus,
- les habitations trop éloignées du réseau,
- les secteurs en situation topographique défavorable, pour lesquels un raccordement supposerait des investissements disproportionnés en regard du nombre d'habitations raccordées (refoulement).

Nous rappellerons que les travaux d'assainissement internes aux zones à lotir sont à la charge des aménageurs.

VI. Etude de projets d'assainissement collectif

Nous proposons d'étudier 2 projets d'assainissement collectif pour le bourg.

6.1 – Le Bourg 1

Ce projet permet de desservir tous les bâtiments les plus contraignants du bourg et de raccorder leur effluent au réseau de la Labastide d'Armagnac via un poste de relèvement.

L'estimation des travaux à la charge de la collectivité est la suivante :

COUT TOTAL HT	207 000 € HT
Nombre de branchements	28
Charge nominale	65 EH
Coût par branchement	7 400 € H.T.
Type de réseau	Gravitaire + refoulement
Traitement	STEP de Labastide

Le coût par branchement est un peu élevé. Pour atteindre un coût par branchement de l'ordre de 6 000 €, il faudrait ajouter 6 logements, ce que les zones constructibles peuvent accueillir.

6.2 – Le Bourg 2

Ce projet permet de desservir tous les logements du bourg.

L'estimation des travaux à la charge de la collectivité est la suivante :

COUT TOTAL HT	259 000 € HT
Nombre de branchements	30
Charge nominale	70 EH
Coût par branchement	8 600 € H.T.
Type de réseau	Gravitaire + refoulement
Traitement	STEP de Labastide

Le coût par branchement encore plus élevé. Pour atteindre un coût par branchement de l'ordre de 6 000 €, il faudrait ajouter 13 logements.

6.3 Comparatif financier par secteur

Il peut être intéressant de comparer financièrement les deux techniques, collectives et individuelles sur les secteurs étudiés.

Le coût de la réhabilitation de l'assainissement individuel est très variable d'une habitation à l'autre en fonction des difficultés propres à chaque chantier. Nous proposons de retenir les coûts suivants :

Filière	Coût moyen HT	Coût moyen TTC
Tranchées filtrantes	5 000 €	5 275 €
Tranchées filtrantes surdimensionnées	5 500 €	5 802 €
Filtres à sable verticaux non drainés	6 000 €	6 330 €
Filtres à sable verticaux drainés	6 860 €	7 174 €
Tertre d'infiltration	7 600 €	8 018 €
Filière dérogatoire	9 150 €	9 653 €

(TVA 5,5% non récupérable en domaine privé)

	Assainissement collectif	Assainissement individuel
	<i>Domaine public</i>	<i>Domaine privé</i>
Bourg 1	207 000 € HT 28 branchements 7 400 €.HT/brancht	23 filtres à sable drainés + 5 filières dérogatoires 7 300 € HT/ hab
Bourg 2	259 000 € HT 30 branchements 8 600 €.HT/brancht	25 filtres à sable drainés + 5 filières dérogatoires 7 300 € HT/ hab

6.6 Comparatif technique par secteur

Le tableau suivant synthétise les paramètres pris en compte :

Secteurs	Aptitude des sols	Contraintes d'habitat	Sensibilité du milieu	Problèmes d'hygiène publique	Perspectives de développement	Charge polluante actuelle
Bourg 1	Peu favorable	Moyenne	Pas de particularité	Non constatés	Oui	65 EH
Bourg 2	Peu favorable	Moyenne	Pas de particularité	Non constatés	Oui	70 EH

6.7 – Commentaires :

Compte tenu des contraintes d'habitat et des comparatifs financiers qui ne présentent pas de différence importante, l'assainissement collectif est envisageable sur le bourg.

VII. - ORIENTATION DU ZONAGE DES TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT

A la vue des éléments décrits précédemment, notamment des contraintes de sols et d'habitat, nous proposons de retenir comme zone d'assainissement collectif le bourg étendue sur les zones constructible de celui-ci.

VIII. ANNEXES

ANNEXE 1 :

**Arrêté du 7 septembre 2009
fixant les prescriptions techniques
applicables aux installations
d'ANC**

ANNEXE 2 :
Arrêté du 7 septembre 2009
relatif aux modalités de
l'exécution de la mission de
contrôle des installations d'ANC

ANNEXE 3

Les filières d'assainissement non collectif

ANNEXE 4

Détails des projets d'assainissement collectif

Projet d'assainissement collectif du Bourg n°1

COÛT RACCORDEMENT DOMAINE PRIVÉ :				TOTAL TRAVAUX (PUBLIC + PRIVE)	
* COÛT HT DES RACCORDEMENTS	1 500 €/Unité	28	42 000 € 0 €	* COÛT HT DOMAINE PRIVÉ	42 000 €
				* COÛT HT DOMAINE PUBLIC	207 000 €
COÛT RACCORDEMENT DOMAINE PRIVÉ			42 000 €	COÛT TOTAL PUBC + PRIVÉ	
				249 000 €	

FRAIS DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN		
* COLLECTE :		
- Réseau : Nettoyage, Hydrocurage, entretien courant 25% du réseau		340 €
- Refoulement : % de l'investissement HT :	9%	1 800 €
<i>COUT H.T POUR LA COLLECTE</i>		2 140 €
* TRAITEMENT :		
- Type :	Filtre planté de roseaux	15 €
<i>COUT H.T. POUR LE TRAITEMENT</i>		0 €
<i>COUT TOTAL HT D'ENTRETIEN ET DE FONCTIONNEMENT</i>		2 140 €
<i>COUT MOYEN / BRANCHEMENT</i>		76 €



Projet d'assainissement collectif du Bourg n°2

COÛT RACCORDEMENT DOMAINE PRIVÉ :				TOTAL TRAVAUX (PUBLIC + PRIVE)	
* COÛT HT DES RACCORDEMENTS	1 500 €/Unité	30	45 000 € 0 €	* COÛT HT DOMAINE PRIVÉ	45 000 €
				* COÛT HT DOMAINE PUBLIC	259 095 €
COÛT RACCORDEMENT DOMAINE PRIVÉ			45 000 €	COÛT TOTAL PUBLIC + PRIVÉ	
				304 095 €	

FRAIS DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN		
* COLLECTE :		
- Réseau : Nettoyage, Hydrocurage, entretien courant 25% du réseau		415 €
- Refoulement : % de l'investissement HT :	9%	2 610 €
<i>COÛT H.T. POUR LA COLLECTE</i>		3 025 €
* TRAITEMENT :		
- Type :	Filtre planté de roseaux	15 €
<i>COÛT H.T. POUR LE TRAITEMENT</i>		0 €
<i>COÛT TOTAL HT D'ENTRETIEN ET DE FONCTIONNEMENT</i>		3 025 €
<i>COÛT MOYEN / BRANCHEMENT</i>		101 €

