Diagnostic du système d'assainissement collectif et mise à jour du zonage d'assainissement

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF / NON COLLECTIF

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Indice : 1

N° affaire : 32 368

Février 2021

Indice	Nbre de pages	Objet de l'indice	Date	Rédigé par	Vérifié par
01	98	Création	Février 2021	Sébastien GOFFETTRE	Stéphane TANGHE

SOMMAIRE

1 OBJECTIFS DE L'ETUDE 5

2 PREAMBULE 7

2.1 OBJET DU DOSSIER 7
2.2 CONSTITUTION DU DOSSIER 7
2.3 LES ENJEUX DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 8
2.4 PROCEDURE 9
2.5 ASPECTS REGLEMENTAIRES 9
2.5.1 Principales dispositions de la Loi sur l'eau du 30.12.2006 9
2.5.2 Principales dispositions en matière d'assainissement non collectif 10
2.5.3 Principales dispositions en matière d'assainissement collectif 11

3 L'ASSAINISSEMENT : GENERALITES 13

3.1 LES EAUX USEES DOMESTIQUES 13
3.2 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 13
3.2.1 Le réseau de collecte des effluents 14
3.2.2 La station de traitement et son dispositif de rejet ou de dispersion dans le milieu naturel 15
3.2.3 Définitions 15
3.3 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 17
3.3.1 Quelques chiffres clés 17
3.3.2 Principe de fonctionnement 17
3.3.3 Le prétraitement 17
3.3.4 Le traitement 17
3.3.5 L'évacuation des eaux épurées 19
3.3.6 Les filières « classiques » d'assainissement non collectif 19

4 CARACTERISTIQUES ET PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE 21

4.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE 21
4.1.1 Géologie 22
4.1.2 Contexte hydrogéologique 23
4.1.3 Hydrologie et Qualité des eaux superficielles 24
4.1.4 Le SAGE Risle et Charentonne 24
4.1.5 Captage sur la zone d'étude 25
4.1.6 Zones naturelles 26
4.1.7 Sites et monuments protégés 29
4.1.8 Hébergements touristiques 31

5 ASSAINISSEMENT EXISTANT 32

5.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF 32
5.1.1 Organisation et compétences 32

5.1.2 Systèmes d'assainissement de l'aire d'étude 32
5.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 32
5.2.1 Organisation de la compétence ANC 32
5.2.2 Bilan de fonctionnement des installations en ANC à Beuzeville (valeur année 2019) 32
5.2.3 Coût du service 33

6 METHODOLOGIE POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 34

6.1 CONTRAINTES D'HABITAT 34
6.2 FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 36
6.3 COÛTS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 37
6.3.1 La réhabilitation 37
6.3.2 Hypothèses de départ 37
6.3.3 Coûts d'investissement des filières d'assainissement 38

7 ETUDES DES SOLUTIONS TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 41

7.1 HYPOTHESES DE DEPART 41
7.1.1 Les collecteurs sous voies publiques 41
7.1.2 L'alimentation des parcelles privées : branchements particuliers 42
7.1.3 Branchements publics 42
7.1.4 La conduite et le poste de refoulement 42
7.1.5 Ordre des travaux 43
7.1.6 Flux supplémentaires 43
7.2 ASPECTS FINANCIERS 43
7.2.1 Coûts unitaires de l'assainissement collectif 43
7.2.2 Coût d'entretien de l'assainissement collectif 44
7.2.3 Règles appliquées pour la définition du type d'assainissement par parcelle cadastrale en relation avec le document d'urbanisme en vigueur 45
7.2.4 Impact financier sur le prix de l'eau 45

8 APPLICATION A LA COMMUNE DE BEUZEVILLE 46

8.1 POPULATION ET HABITAT 46
8.2 LES PERSPECTIVES D'URBANISATION 46
8.3 ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT 48
8.4 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 49
8.4.1 Carte d'aptitude des sols et de contraintes d'habitat 49
8.4.2 Faisabilité de l'assainissement non collectif 51
8.5 EVOLUTION DEPUIS L'ETUDE INITIALE ET PROPOSITION DE SCENARII A ETUDIER 54
8.6 SOLUTION RETENUE ET PROPOSITION DE ZONAGE 54
8.7 PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 54

ANNEXES 55

9 ANNEXE 1 : SCHEMAS DE FONCTIONNEMENT DES PRINCIPALES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 56

10 ANNEXE 2 : TEXTES REGLEMENTAIRES 67

10.1 PRINCIPALES DISPOSITIONS DE LA LOI SUR L'EAU DU 30.12.2006 67
10.2 EXTRAITS DES ARRETES RELATIFS A LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 71

10.3 ARRETE DU 21 JUILLET 2015 RELATIF AUX SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET AUX INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF, A L'EXCEPTION DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF RECEVANT UNE CHARGE BRUTE DE POLLUTION ORGANIQUE INFERIEURE OU EGALE A 1,2 KG/J DE DBO5 79

11 ANNEXE 3 : CARTES DE L'APTITUDE DES SOLS ET DES CONTRAINTES DE L'HABITAT 80

12 ANNEXE 4 : CARTE DE ZONAGE 81

13 ANNEXES 5 : REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT 82

14 ANNEXE 6 : DELIBERATION 97

Cartes et Figures

Carte 1 : Carte géologique (sans échelle) 22

Carte 2 : Carte hydrogéologique secteur de Beuzeville (sans échelle) 23

Carte 3 : Localisation des points d'eau et ouvrages du sous-sol recensés par le BRGM (base BSS-EAU) 24

Carte 4 : Bassin versant de la Risle 25

Carte 5 : Captage et périmètre de protection de captage AEP sur le territoire de la commune de Beuzeville 26

Carte 6 : ZNIEFF de type I sur le secteur de Beuzeville 27

Carte 7 : Sensibilité vis-à-vis d'une remontée de nappe (source : inondationsnappes.fr) 29

Carte 8 : Site inscrit de la vallée de la Morelle à Beuzeville 31

Carte 9 : Plan du réseau d'assainissement collectif 49

Carte 10 : Aptitude des sols à l'assainissement non collectif et contraintes d'habitat 50

1 OBJECTIFS DE L'ETUDE

La commune de Beuzeville exerce la compétence assainissement collectif sur son territoire. La compétence assainissement non collectif est exercée par la Communauté de communes Pays de Honfleur – Beuzeville (CCPHB dans la suite du document).

L'étude porte sur le diagnostic du système d'assainissement collectif de Beuzeville composé d'une station d'épuration d'une capacité nominale de 3 800 EH et d'environ 23 kms de réseaux eaux usées gravitaires.

Une étude diagnostique du système d'assainissement collectif a été réalisée afin de permettre au Maître d'Ouvrage d'établir un programme pluriannuel concernant l'amélioration de la collecte et du traitement, c'est-à-dire :

- Quantifier et localiser les désordres sur le système d'assainissement ;
- Mesurer et localiser les apports d'eaux parasites par sous-secteurs (eaux claires parasites permanentes, de ressuyage, météoriques) ;
    - les eaux pluviales transitant dans les réseaux actuels ;
    - les eaux claires parasites permanentes ;
    - les phénomènes de ressuyage ;
- Mesurer et estimer la charge polluante et hydraulique globale arrivant à la station d'épuration, par temps sec et par temps de pluie ;
- Réaliser l'inventaire des industriels et des établissements raccordés et raccordables avec la composition et le volume des principaux effluents ;
- Définir un programme technique chiffré de travaux,
- Estimer l'impact sur le prix de l'eau des différents scénarios permettant d'aboutir à ce programme final.

Au sein de cette étude, une actualisation du zonage d'assainissement existant a été réalisée afin :

- de disposer d'une connaissance globale des équipements existants ;
- de définir le zonage d'assainissement communautaire tel qu'il est défini dans la Loi sur l'Eau
    - "les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :
    - **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 ;
    - **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 elles le décident, leur entretien ;
- d'élaborer et de fournir le dossier de mise à l'enquête publique

- d'informer la population des différentes communes sur le zonage et ses incidences.

L'objet de ce dossier est de permettre la présentation en à l'enquête publique, conformément à l'article L.2224-10 du CGCT.

L'actualisation du schéma d'assainissement permettra aux élus de décider de la mise en œuvre d'une politique globale d'assainissement.

Pour la préservation de l'environnement, l'assainissement est une obligation et il est important de connaître, pour chaque secteur de la commune, les techniques d'assainissement à mettre en œuvre.

La qualité de l'assainissement dépend de multiples intervenants qui vont du particulier à la collectivité ; il convient donc d'établir un règlement d'assainissement définissant le rôle et les obligations de chacun. Le zonage d'assainissement permettra donc de renseigner les habitants sur le mode d'assainissement qui leur sera prescrit (collectif ou non collectif).

L'assainissement doit être défini en tenant compte de l'existant sur les communes et des perspectives d'évolution de l'habitat ; il doit être conforme à la réglementation en vigueur et être conçu pour répondre à un investissement durable ; pour cela, une étude de schéma directeur d'assainissement est indispensable et doit aboutir, après enquête publique, à une délimitation de zonage.

Les aides financières seront accordées en priorité aux communes qui disposent d'une carte de zonage d'assainissement approuvée.

2 PREAMBULE

2.1 Objet du dossier

La Loi sur l'Eau a attribué certaines obligations aux communes et à leurs groupements notamment en matière d'assainissement, notamment la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif.

Cette obligation est inscrite dans le Code général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224-10 ainsi rédigé : "les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- 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 ;

- 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 elles le décident, leur entretien et leur réhabilitation.

Une enquête publique est obligatoire avant d'approuver la délimitation des zones d'assainissement.

L'enquête publique relative au zonage d'assainissement est régie par les dispositions des articles R. 123-1 à R. 123- 33 du code de l'environnement (après modification lié au Décret n° 2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement).

Le dossier d'enquête publique se compose ainsi d'un plan de zonage accompagné d'un dossier technique, correspondant à l'étude de schéma d'assainissement, et de l'impact financier de la solution proposée à l'enquête publique.

2.2 Constitution du dossier

Le dossier présenté à l'enquête publique a plusieurs objectifs :

- préciser, selon le mode d'assainissement, quelles sont les obligations des usagers et quelles sont les obligations de la collectivité ;

- délimiter, pour les eaux usées, les zones d'assainissement collectif et non collectif ;

- préciser à l'échelle de la collectivité le programme de travaux à réaliser sur les réseaux existants et sur les extensions en situation future (extension de la ZAC uniquement) ;

- préciser l'incidence sur le prix de l'eau au regard des règles d'organisation des services.

Le dossier doit comprendre :

- un rappel de son objet ;

- le justificatif des attributions de la collectivité ;

- une note de présentation générale de la délimitation de l'assainissement ;

- une notice explicative et justificative du projet d'assainissement collectif :

    - description des zones existantes,

    - présentation des zones à desservir,

    - délimitation des périmètres,

- le plan comprenant la délimitation des zones d'assainissement collectif
- les règles d'organisation du service d'assainissement collectif précisant notamment les relations entre le maître d'ouvrage, l'exploitant et l'usager.
- l'incidence financière du projet d'assainissement collectif sur le coût du service et le prix de l'eau

- une note explicative concernant l'assainissement non collectif ;
  - le plan comprenant la délimitation des zones d'assainissement non collectif,
  - les schémas types des filières,
  - les règles d'organisation du service d'assainissement collectif précisant notamment les relations entre le maître d'ouvrage, l'exploitant et l'usager.

2.3 Les enjeux du zonage d'assainissement

L'étude du zonage permet de réfléchir sur l'état de l'assainissement et d'établir des choix prospectifs adaptés aux contraintes locales et à la réglementation.

Le zonage est annexé au règlement sanitaire du document d'urbanisme. Le zonage permet de renseigner les habitants sur le mode d'assainissement qui leur sera prescrit.

Pour les habitants et les communes, les enjeux sont multiples.

- pour la préservation de l'environnement, l'assainissement est une obligation et il est important de connaître, pour chaque secteur des communes, les techniques d'assainissement à mettre en œuvre ;
- la qualité de l'assainissement dépend de multiples intervenants qui vont du particulier à la collectivité ; il convient donc d'établir un règlement d'assainissement définissant le rôle et les obligations de chacun ;
- l'assainissement doit être établi en tenant compte de l'existant sur la commune et des perspectives d'évolution de l'habitat ; il doit être conforme à la réglementation en vigueur et être conçu pour répondre à un investissement durable ; pour cela, une étude de schéma directeur d'assainissement est indispensable et doit aboutir, après enquête publique, à une délimitation de zonage ;
- le zonage doit être en cohérence avec les documents de planification urbaine qui intègrent à la fois l'urbanisation actuelle et future ;
- les aides financières seront accordées en priorité aux communes qui disposent d'une carte de zonage d'assainissement approuvée.

2.4 Procédure

L'élaboration du zonage comporte plusieurs étapes :

- la présentation des compétences de la commune en matière d'assainissement.
- la réalisation d'enquêtes et la collecte de renseignements permettant l'élaboration d'une étude comparative des opportunités et des possibilités d'assainissement collectif et non collectif.

  ⇒ Les études menées ont eu pour objet de collecter, d'analyser et mettre en forme les données suivantes concernant :

  - La population et son évolution ;
  - L'urbanisme et l'occupation des sols ;
  - Les activités au sein de la collectivité ;
  - Le milieu récepteur ;
  - Le relief ;
  - Le réseau hydrographique ;
  - l'analyse de l'habitat ;
  - les aspects sanitaires…
- la mise à enquête publique des conclusions de l'étude, son approbation et sa publication.

  ⇒ Il s'agit d'informer les habitants et de recueillir leurs observations sur les choix de la collectivité en matière d'assainissement. Le dossier d'enquête publique exposera les raisons qui ont conduit au choix du zonage d'assainissement.
- la mise en œuvre des préconisations de l'étude de zonage.

2.5 Aspects réglementaires

L'assainissement a pour objectif de protéger la santé et la salubrité publique ainsi que l'environnement contre les risques liés aux rejets des eaux usées et pluviales notamment domestiques.

En fonction de la concentration de l'habitat et des constructions, l'assainissement peut être collectif ou non collectif. La collectivité compétente (commune ou groupement de communes) a la responsabilité sur son territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif.

2.5.1 Principales dispositions de la Loi sur l'eau du 30.12.2006

Les premiers textes modernes concernant le droit de l'eau remontent aux codes napoléoniens. Leur objectif principal était de déterminer le régime de propriété de l'eau. La qualité de l'eau distribuée est rapidement devenue un enjeu majeur de santé publique face aux risques d'épidémie.

Cependant, les fondements de la politique de l'eau actuelle sont essentiellement issus de trois lois :

- La loi sur l'eau du 16 décembre 1964 qui a organisé la gestion décentralisée de l'eau par bassin versant. C'est cette loi qui a créé les agences de l'eau et les comités de bassin ;

- La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 consacre l'eau en tant que "patrimoine commun de la Nation." Elle a renforcé l'impératif de protection de la qualité et de la quantité des ressources en eau. Elle a mis en place de nouveaux outils de la gestion des eaux par bassin : les SDAGE et les SAGE ;

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006.

Par ailleurs, une grande partie de la réglementation française découle des directives européennes et notamment de la directive cadre sur l'eau qui a été transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004. La directive organise notamment la gestion de l'eau en s'inspirant largement de ce qui a été fait depuis plusieurs décennies en France.

2.5.2 Principales dispositions en matière d'assainissement non collectif

En matière d'assainissement non collectif, les compétences obligatoires des collectivités sont :

- Identifier sur leur territoire les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif ;

- Mettre en place un SPANC ;

- Contrôler l'assainissement non collectif : toutes les installations devaient être contrôlées au moins une fois avant le 31 décembre 2012. A ce titre, les agents du SPANC peuvent accéder aux propriétés afin de réaliser leur mission de contrôle ;

- Mettre en place un contrôle périodique. La possibilité est donnée aux SPANC de moduler les fréquences de contrôle (suivant le niveau de risque, le type d'installation, les conditions d'utilisation…), dans la limite des dix ans fixée par la loi Grenelle 2 (arrêté 27 avril 2012).

- Etablir à l'issue du contrôle un document établissant si nécessaire soit,

    - dans le cas d'un projet d'installation, les modifications à apporter au projet pour qu'il soit en conformité avec la réglementation en vigueur soit,

    - dans le cas d'une installation existante, la liste des travaux à réaliser par le propriétaire pour supprimer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement ;

        - Pour les installations existantes, en cas de non-conformité, l'obligation de réalisation de travaux est accompagnée de délais : un an maximum en cas de vente, quatre ans maximum si l'installation présente des risques avérés de pollution de l'environnement ou des dangers pour la santé des personnes.

- Percevoir une redevance auprès des usagers.

Les communes ou collectivités compétentes (ici la CCPHB) peuvent en outre assurer des compétences facultatives :

- Assurer, à la demande du propriétaire et à ses frais, l'entretien des installations, les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations ;

- Assurer le traitement des matières de vidange issues des installations ;

- Fixer des prescriptions techniques pour les études de sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'une installation.

Deux arrêtés, respectivement du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012, qui entrent en vigueur le 1er juillet 2012, révisent la réglementation applicable aux installations d'assainissement non collectif. Ces arrêtés reposent sur trois logiques : mettre en place des installations neuves de qualité et conformes à la réglementation ; réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l'environnement ; s'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes.

Ces deux arrêtés publiés en 2012 permettent ainsi de mieux contrôler les installations et rénover progressivement tout le parc, en jouant sur trois leviers :

- dès la conception pour les nouvelles installations : le propriétaire a obligation d'être en conformité avec la réglementation et doit faire contrôler son projet et l'exécution des travaux par la commune. S'il a besoin d'un permis de construire, il doit désormais annexer à sa demande une attestation de conformité du projet d'installation délivrée par le SPANC ;

- lors du contrôle périodique des installations existantes : si l'installation n'est pas conforme et présente un risque pour la santé ou l'environnement, le propriétaire doit faire les travaux dans les quatre ans après le contrôle ;

- lors des ventes immobilières : si l'installation n'est pas conforme, les travaux doivent être réalisés dans l'année suivant la vente.

À travers ces arrêtés, l'objectif est de mieux définir les critères de conformité des installations, établir une hiérarchie dans les travaux à réaliser et harmoniser les pratiques des SPANC. Aujourd'hui les règles de contrôle sont plus claires et transparentes pour l'usager. Elles accélèrent la rénovation du parc tout en se concentrant sur les risques avérés pour la santé ou l'environnement. Les pollutions liées à l'assainissement non collectif sont évaluées à 5 % de l'ensemble des pressions polluantes au niveau national.

2.5.3 Principales dispositions en matière d'assainissement collectif

Au fil du temps, la réglementation nationale sur l'assainissement a été précisée et complétée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. Elle est aujourd'hui fortement encadrée au niveau européen. La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines a ainsi fixée des prescriptions minimales européennes pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques.

La transcription dans le droit français de cette directive est inscrite dans le code général des collectivités territoriales, qui réglemente notamment les modalités de fonctionnement et de paiement des services communaux d'assainissement, les responsabilités des communes en la matière et les rapports entre les communes et organismes de coopération intercommunale. Le code de la santé publique précise les obligations des propriétaires de logement et autres locaux à l'origine de déversements d'eaux usées.

Les installations d'assainissement les plus importantes sont soumises à la police de l'eau en application du code de l'environnement en ce qui concerne les rejets d'origine domestiques. Les rejets industriels et agricoles sont réglementés dans le cadre de la police des installations classées.

La Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose l'identification des zones sensibles où les obligations d'épuration des eaux usées sont renforcées et fixe des obligations de collecte et de traitement des eaux usées pour les agglomérations urbaines d'assainissement. Les niveaux de traitement requis sont fixes en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final.

Ces obligations sont actuellement inscrites dans le code général des collectivités territoriales (articles R.2224-6 et R.2224-10 a R.2224-17 relatifs a la collecte et au traitement des eaux usées) et l'arrête du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.

L'arrêté du 21 juillet 2015 regroupe l'ensemble des prescriptions techniques applicables aux ouvrages d'assainissement (conception, dimensionnement, exploitation, performances épuratoires, autosurveillance, contrôle par les services de l'Etat) ; il concerne tous les réseaux d'assainissement collectifs et les stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ainsi que tous les dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge supérieure a 1.2 kg/j de DBO5 (20 EH).

Par rapport à la réglementation antérieure de mai 2006, l'arrêté a permis :

- D'achever la prise en compte de la simplification des procédures introduites par le décret 2006-503 du 2 mai 2006 et permettre ainsi d'accélérer la procédure d'instruction des dossiers (relèvement du seuil d'autorisation de 120 à 600 kg/j/DBO5). Il a aussi été relevé le seuil au-dessus duquel les stations d'épuration et déversoirs d'orages sont soumis à autorisation en application de l'article R.214-1 du code de l'environnement (ce seuil a été porté de 120kg/j de DBO5 à 600kg/j de DBO5) ;

- D'apporter des précisions sur le contenu du document d'incidence et notamment, la définition du débit de référence, servant au dimensionnement des ouvrages ;

- De renforcer et améliorer la fiabilité de l'autosurveillance pour mieux estimer les performances de la collecte du transport et du traitement des eaux usées ;

- De faciliter l'évaluation de la performance des ouvrages par les services à travers notamment la transmission des données d'autosurveillance à compter du 1er janvier 2008 (les exploitants de stations d'épuration des agglomérations sont dans l'obligation de transmettre les données d'autosurveillance au service de police de l'eau et aux Agences de l'eau, sous format SANDRE, sauf impossibilité démontrée, au plus tard dans le courant du mois N+1) ;

- De renforcer l'autosurveillance des rejets de substances dangereuses en vue de réduire, voire de supprimer leur rejet dans le milieu récepteur ;

- De renforcer la qualité des ouvrages de collecte et de traitement.

3 L'ASSAINISSEMENT : GENERALITES

Le zonage d'assainissement étant élaboré à l'échelle de l'ensemble de la commune, ce chapitre décrit tant l'assainissement collectif (compétence de la commune de Beuzeville) que l'assainissement non collectif (compétence de la CCPHB).

3.1 Les eaux usées domestiques

Elles constituent généralement l'essentiel de la pollution.

Elles comprennent les eaux provenant des WC, appelées "eaux vannes" et les eaux ménagères (cuisine, salle de bains, machines à laver), appelées "eaux grises".

Leur traitement est réalisé soit par un assainissement collectif, c'est à dire raccordement à un réseau puis traitement dans une station d'épuration, soit par un assainissement autonome. Le raccordement à un réseau, quand il existe, est obligatoire.

En France, on estime les rejets journaliers par habitant en fonction de la taille de l'agglomération :

- 150 litres pour moins de 10 000 usagers ;
- 200 litres de 10 000 à 50 000 usagers ;
- et 250 à 500 litres pour plus de 50 000 usagers.

Quelques chiffres

- WC : 5 à 10 litres
- Lave-vaisselle : 20 à 60 litres
- Douche : 50 à 100 litres
- Lave-linge : 50 à 150 litres
- Lavage d'une voiture : 100 à 150 litres

3.2 L'Assainissement collectif

L'assainissement collectif a pour objet :

- la collecte des eaux usées ;
- leur transfert par un réseau public ;
- leur épuration ;
- l'évacuation des eaux traitées vers le milieu naturel ;
- et la gestion des sous-produits de l'épuration.

Plusieurs modes de traitement peuvent être envisagés à l'aval d'un réseau collectif (lit bactérien, boues activités, lagunage, filtre à sable, etc.…).

Ceux-ci dépendent notamment de la charge de pollution à traiter, de la sensibilité du milieu récepteur (qualité des cours d'eau, exutoire existant ou non, …)

Le mode de traitement dépend également du type de réseau :

- séparatif : la collecte des eaux usées et pluviales est séparée ;
- ou unitaire : les eaux usées et pluviales sont recueillies dans un réseau unique.

Les équipements situés depuis la boîte de branchement installée en limite des propriétés publiques et privées jusqu'à la station d'épuration relèvent du domaine public. Ces équipements sont à la charge de la collectivité, à l'exception du branchement (tronçon situé entre la propriété privée et le collecteur) qui est à la charge du propriétaire de l'habitation, la collectivité pouvant facturer le coût de ces travaux, déduction faite des aides accordées.

Le raccordement en domaine privé concerne les ouvrages à réaliser entre l'habitation et la boîte de branchement.

3.2.1 Le réseau de collecte des effluents

Branchement des parcelles privées

Ce sont des canalisations en diamètre 100 ou diamètre 125 mm posées entre la sortie des eaux usées de l'habitation à la limite du domaine public. Ces travaux sont à la charge du propriétaire des logements.

Branchement public

A la limite de la parcelle privée, une boîte de branchement munie à sa base d'une pièce de raccordement est posée généralement à la profondeur moyenne de 1,30 m. C'est dans cette boîte et sans la briser, que doit se raccorder le particulier. La liaison de celle-ci au collecteur principal est assurée par une canalisation de diamètre 125 mm.

Cet ensemble constitue le branchement public mis à la disposition de l'usager. C'est à ce titre que peut être demandée une participation au propriétaire pour la construction de ce raccordement, elle est appelée taxe de raccordement, l'assiette est définie dans son cadre réglementaire par le Conseil Municipal.

Les collecteurs sous les voies publiques

Le collecteur principal est à fonctionnement gravitaire. La canalisation est un diamètre 200 mm le plus souvent munie tous les 50 m maximum d'un regard de visite. La pente minimum de pose est de 0,006 m/m. Sa profondeur varie en fonction du relief ; elle est en moyenne de 1,50/1,80 m. Sa réalisation nécessite des travaux de terrassement, des croisements d'ouvrage, des remblais en sable, d'éventuels surprofondeurs, des travaux de blindage, des démolitions et des réfections de chaussée. Son coût au mètre linéaire dépend de l'ampleur des surprofondeurs et des prescriptions à observer concernant la réfection des chaussées.

De façon à réaliser un réseau continu dans un village, il est souvent nécessaire d'utiliser des postes de refoulement (éventuellement de relèvement) afin de se soustraire aux contraintes topographiques. A chaque point bas est alors posé un poste de refoulement chassant les eaux usées dans une canalisation de faible diamètre (ϕ 60 à 120 mm en zone rurale) aboutissant dans une canalisation gravitaire ou directement à la station d'épuration. Dans des conditions limites de réalisation : travaux dans des fonds alluviaux gorgés d'eau ou remblayés de tourbe, travaux dans des roches très dures (grès, etc.), il peut être préconisé de réduire ou de supprimer le réseau gravitaire en développant un réseau sous pression ou sous vide.

Le réseau de transfert des effluents de la zone de collecte à la station de traitement

Ce réseau est souvent une simple canalisation gravitaire ou de refoulement. Il peut être une liaison directe à une station communale ou une connexion avec une station déjà existante.

3.2.2 La station de traitement et son dispositif de rejet ou de dispersion dans le milieu naturel

Le mode d'épuration est choisi en fonction d'une part des contraintes de rejet à observer dans le milieu naturel (définies par la police des eaux) et d'autre part des charges hydrauliques et polluantes à traiter (calculées en équivalents-habitants ou EH). Ces flux sont estimés à partir de la population actuelle majorée d'un taux d'accroissement et englobant les activités artisanales spécifiques du village. Ils déterminent la capacité nominale de la station d'épuration.

Le type retenu peut être une boue activée, une lagune, un lit bactérien, un filtre à sable, un épandage souterrain et des solutions mixtes.

Le milieu de rejet est le plus souvent une rivière, elle peut être relayée avantageusement par une dispersion dans le sol de type peupleraie ou autre.

3.2.3 Définitions

L'équivalent habitant (EH) : Il représente les quantités journalières de pollution émises, prises en compte pour un habitant par les Agences de l'Eau :

- Débit : 150 l/j
- MES : 90 g/j
- DCO : 110 à150 g/j
- DBO5 : 60 g/j
- NTK : 15 g/j
- NH4 : 10 g/j
- Pt : 4 g/j

Les matières en suspension (MES) : Elles caractérisent la fraction de pollution non dissoute. Elles sont mesurées par pesée, après décantation, filtration ou centrifugation.

La demande chimique en oxygène (DCO) : Elle représente la quantité totale de pollution oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants pour oxyder les matières contenues dans l'effluent.

La demande biochimique en oxygène (DBO5) : Elle représente la quantité de pollution biodégradable. Elle correspond à la quantité d'oxygène nécessaire, pendant 5 jours, aux microorganismes contenus dans l'eau pour oxyder une partie des matières carbonées.

Les matières oxydables (MO) : C'est un paramètre utilisé par les Agences de l'Eau pour caractériser la pollution organique des eaux qui est égale à (2/3 DBO5 ad2 + 1/3 DCO ad2). Les analyses sont faites sur le surnageant après avoir laissé décanter les eaux pendant deux heures.

Les matières azotées (MA, NTK, …) : Elles représentent la teneur en azote organique et ammoniacal (NTK) présente dans les eaux usées. Pour connaître la quantité globale d'azote (NGL) contenue dans les eaux, il faut y ajouter les nitrites ($NO2^-$) et les nitrates ($NO3^-$).

Les matières phosphorées (MP ou Pt) : Elles représentent la quantité de phosphore total contenue dans les effluents sous diverses formes (phosphore organique, phosphates ($PO4^{3-}$)…).

Glossaire

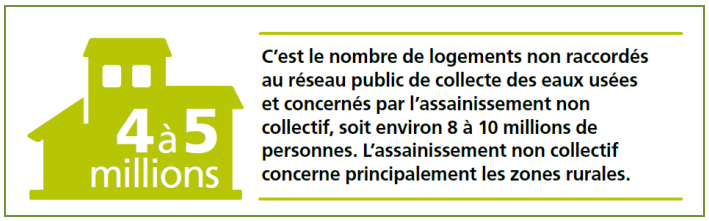
AEP :	*Alimentation en Eau Potable*
AESN :	*Agence de l'Eau Seine Normandie*
Assiette assainissement :	*Assiette de la redevance assainissement (volume facturé)*
By-pass :	*détournement d'effluents vers un collecteur différent de celui emprunté en situation normale*
Bassin de stockage restitution :	*ouvrage qui stocke temporairement des surdébits pour les restituer par la suite*
DBO5 :	*Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours : appréciation du niveau de pollution organique par action biologique ; exprimé en masse de 02 par unité de volume*
DCO :	*Demande chimique en Oxygène : appréciation du niveau de pollution organique par action chimique; exprimé en masse de 02 par unité de volume*
DN :	*Diamètre nominal*
DO :	*Déversoir d'Orage : sur réseau unitaire ou EU..., il s'agit d'un by-pass vers le milieu naturel dont le fonctionnement est dû à une surcharge hydraulique d'origine pluviale du réseau.*
PR :	*Poste de refoulement/relèvement*
SATESE :	*Service d'Assistance Technique pour l'Exploitation des Stations d'Epuration*
STEP :	*Station d'épuration*
TN :	*Terrain Naturel*

3.3 L'Assainissement non collectif

Dans le cadre d'habitats isolés ou non raccordés à l'assainissement collectif, les propriétaires doivent traiter eux-mêmes leurs eaux usées. Ce type de traitement est indifféremment nommé assainissement "non-collectif", "autonome" ou "individuel".

3.3.1 Quelques chiffres clés

4 à 5 millions d'habitations sont en assainissement non collectif, soit environ 20 % de la population.



Les pollutions liées par l'assainissement non collectif représentent environ 5 % des pressions polluantes au niveau national. Une installation d'assainissement non collectif coûte en moyenne entre 8 000 et 10 000 euros.

3.3.2 Principe de fonctionnement

L'assainissement non collectif (quelque fois appelé autonome ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques des logements non raccordés à un réseau public d'assainissement.

Il existe différentes techniques d'épurations allant du traitement des eaux usées par le sol en place jusqu'à un traitement dans un sol artificiel reconstitué.

Une installation d'assainissement non collectif est réglementairement constituée de trois parties.

3.3.3 Le prétraitement

Il est constitué des ouvrages suivants :

- fosses septiques ou fosses septiques toutes eaux ;
- bac dégraisseur et filtre à pouzzolane.

Le rôle de ces ouvrages est de préparer les effluents pour le traitement. Après les ouvrages de prétraitement, il subsiste entre 60 et 80 % de la pollution brute produite.

3.3.4 Le traitement

Il s'agit des dispositifs qui vont permettre d'obtenir une épuration des effluents après les ouvrages de prétraitement. La filière classique est l'épandage souterrain (tranchées d'infiltration, pattes d'araignée, pattes d'oie).

On peut également obtenir une épuration en faisant passer des effluents au travers d'un sol reconstitué (exemple : massif de sable, massif de zéolite, …).

Installations d'assainissement non collectif réglementaires

Les dispositifs de traitement utilisant :

- Le sol en place
  - Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain)
  - Lit d'épandage à faible profondeur

- Le sol reconstitué :
  - Lit filtrant vertical non drainé
  - Filtre à sable vertical drainé
  - Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolithe
  - Lit filtrant drainé à flux horizontal

Les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre de ces installations sont précisées en annexe 1 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques.

Les dispositifs de traitement agréés par publication au Journal officiel

Le traitement peut également se faire par des dispositifs agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement :

- les filtres compacts ;
- les filtres plantés ;
- les microstations à cultures libres ;
- les microstations à cultures fixées ;
- les microstations SBR.

Ces agréments portent seulement sur le traitement des eaux usées. Voir le site du MEDDE : http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/dispositifs-de-traitement-agrees-a185.html

En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé.

En raison de leur mode de traitement, certains dispositifs agréés ne sont pas adaptés pour fonctionner par intermittence. Lorsque cela est mentionné dans l'agrément, le dispositif ne doit pas être installé dans une résidence secondaire.

3.3.5 L'évacuation des eaux épurées

Elle peut se faire :

- soit par infiltration directe dans le sol ;
- soit par rejet vers un exutoire de surface suivant la filière de traitement développée et le contexte local.

3.3.6 Les filières « classiques » d'assainissement non collectif

Pour un logement de 5 pièces principales (séjour + chambres), la filière classique est constituée d'une fosse toutes eaux de 3.000 litres suivie d'un dispositif de traitement adapté à la nature du sol comme par exemple :

- épandage souterrain (tranchées d'infiltration ou lit d'infiltration) ;
- filtre à sable vertical non drainé ;
- filtre à sable vertical drainé (suivi d'un exutoire) ;
- tertre d'infiltration.

Ces principales filières sont décrites en annexe.

La collecte

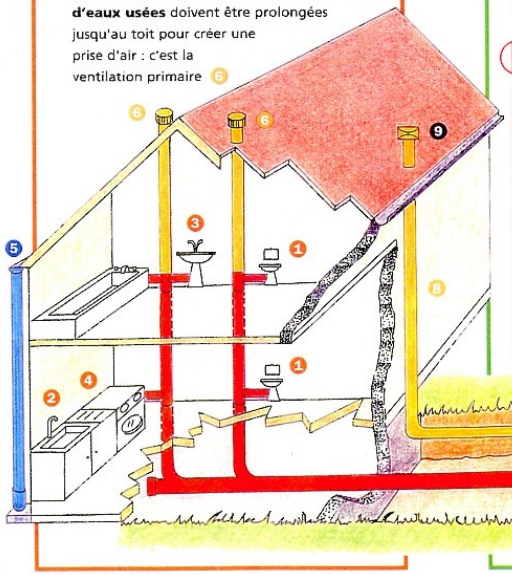
Les eaux usées sont produites à différents endroits de la maison Il faut d'abord les collecter pour pouvoir les traiter.

Toutes les eaux usées de votre habitation : eaux des WC (1), eaux de cuisine (2), eaux de salle de bains (3), eaux des machines à laver (4) **doivent être collectées puis dirigées vers l'installation d'assainissement non collectif.**

Attention !

Les eaux de pluie, telles que les eaux de la toiture (5), de terrasse, ne sont pas des eaux usées : elles **doivent être évacuées séparément** (rejet au fossé, infiltration sur place...).
En aucun cas, elles ne doivent entrer dans l'installation d'assainissement non collectif.

A l'intérieur des habitations, les **descentes d'eaux usées** doivent être prolongées jusqu'au toit pour créer une prise d'air : c'est la ventilation primaire (6)



Le prétraitement

Les eaux usées collectées contiennent des particules solides et des graisses qu'il faut éliminer afin de ne pas perturber le traitement ultérieur : c'est le rôle du prétraitement.

Ce prétraitement est en général réalisé dans une fosse, appelée fosse toutes eaux (ou parfois, fosse septique toutes eaux), qui recueille donc toutes les eaux usées collectées.

Les matières solides qui se déposent et s'accumulent dans la fosse **devront être régulièrement évacuées, au moins tous les 4 ans** (sauf circonstances particulières) : c'est l'opération de vidange de la fosse.

En sortie de la fosse, les eaux sont débarrassées des particules indésirables et peuvent ainsi être traitées par le sol.

Quel volume pour une fosse recevant toutes les eaux usées ?

Habitation de 5 pièces* ou moins : 3 m³
Habitation de 6 pièces : 4 m³
Habitation de 7 pièces : 5 m³
*Pièces = nombre de chambres + 2

Attention !

- Les tampons d'accès de la fosse toutes eaux doivent être **accessibles** (7) pour permettre sa vidange.
- Des gaz sont produits au niveau de la fosse. Ils seront évacués par l'intermédiaire d'une ventilation efficace. La canalisation de **ventilation** (8) doit être munie d'un **extracteur** (9) et déboucher au-dessus du toit et des locaux habités.
- La fosse toutes eaux doit être installée au plus près de votre habitation, si possible à faible profondeur et à l'écart des zones de passage des voitures.

Le traitement et l'évacuation des eaux

En sortie de la fosse toutes eaux, l'eau est débarrassée des éléments solides, mais elle est cependant encore fortement polluée : elle doit donc être traitée.
L'élimination de la pollution est alors obtenue par infiltration des eaux dans le sol ou dans un massif de sable, grâce à l'action des micro-organismes qui y sont naturellement présents.

Les eaux ainsi traitées, se dispersent par écoulement dans le sous-sol. Si cela n'est pas possible (sol argileux...), un rejet en surface, par exemple dans un fossé, peut-être envisagé.

Attention !

Pour que le dispositif fonctionne durablement, le choix du type d'assainissement non collectif à mettre en place **doit tenir compte des caractéristiques et contraintes de votre terrain.**

Les contraintes du terrain

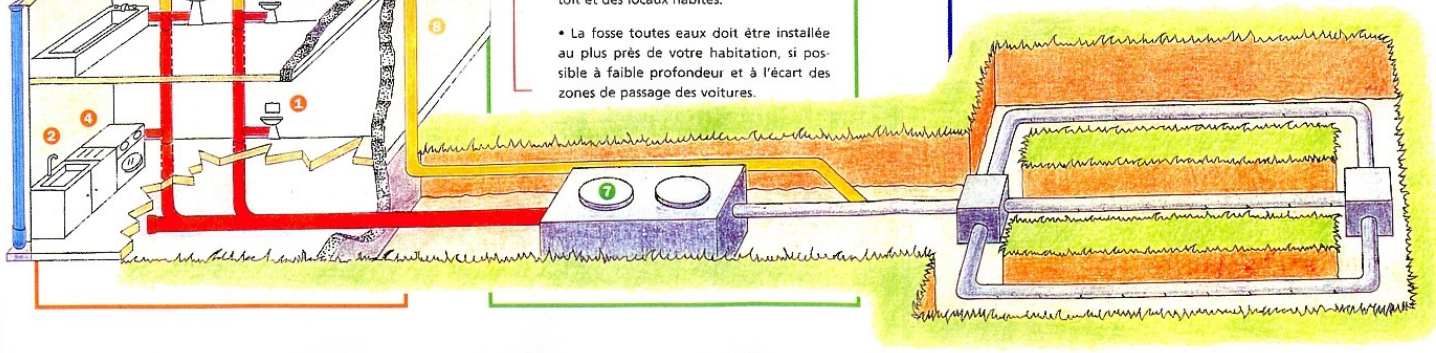
Elles sont liées aux caractéristiques de votre parcelle et en particulier :

- au sol : perméabilité, épaisseur, possibilité de rejet de l'eau traitée...
- à la présence d'eau : niveau de la nappe d'eau souterraine (nappe phréatique)
- à la pente du terrain
- à la surface disponible et à l'encombrement de la parcelle (limite de propriété, présence d'un potager, d'arbres ou d'un verger, d'un accès à un garage...)
- à l'existence d'un puits à proximité

Les techniques de traitement

Elles seront choisies en fonction des contraintes du terrain. On trouvera par exemple les variantes techniques suivantes :

- **Epuration** → Si possible, utilisation du sol en place. / Apport d'un sable de substitution lorsque le sol est inadapté.
- **Disposition du traitement** → Enterré dans la parcelle / Mis en place au-dessus du terrain naturel (tertre).
- **Dispersion des eaux traitées** → En général dans le sol, sous le dispositif de traitement / Exceptionnellement, récupération des eaux épurées puis rejet en surface



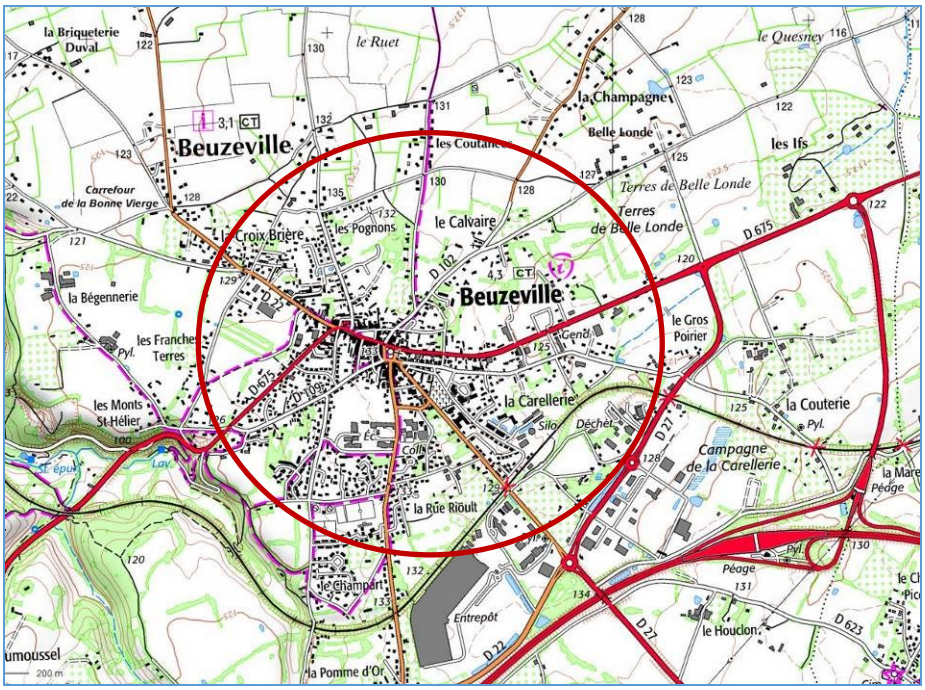
4 CARACTERISTIQUES ET PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

4.1 Situation géographique et administrative

La commune de Beuzeville se situe dans le département de l'Eure, en bordure de l'autoroute A13. Le secteur d'études est situé dans le département de l'Eure, dans sa frange Ouest et borde le département voisin du Calvados.

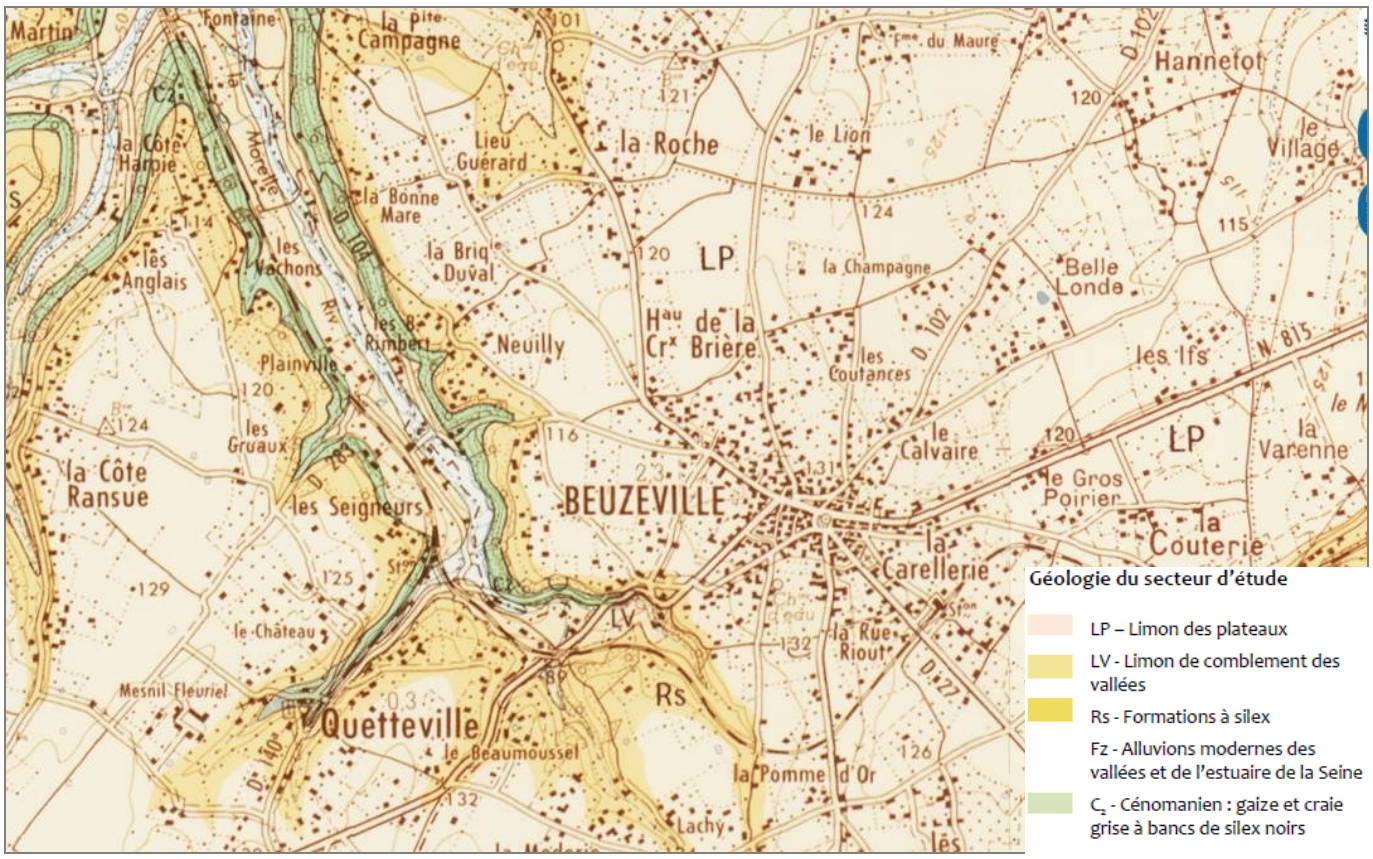
Le territoire fait partie du canton de Beuzeville et de la Communauté de communes du canton de Beuzeville.

PLAN DE LOCALISATION DU SECTEUR D'ETUDES



4.1.1 Géologie

Un extrait de la carte géologique représentant les formations rencontrées sur le secteur de Beuzeville est représenté ci-après.



Carte 1 : Carte géologique (sans échelle)

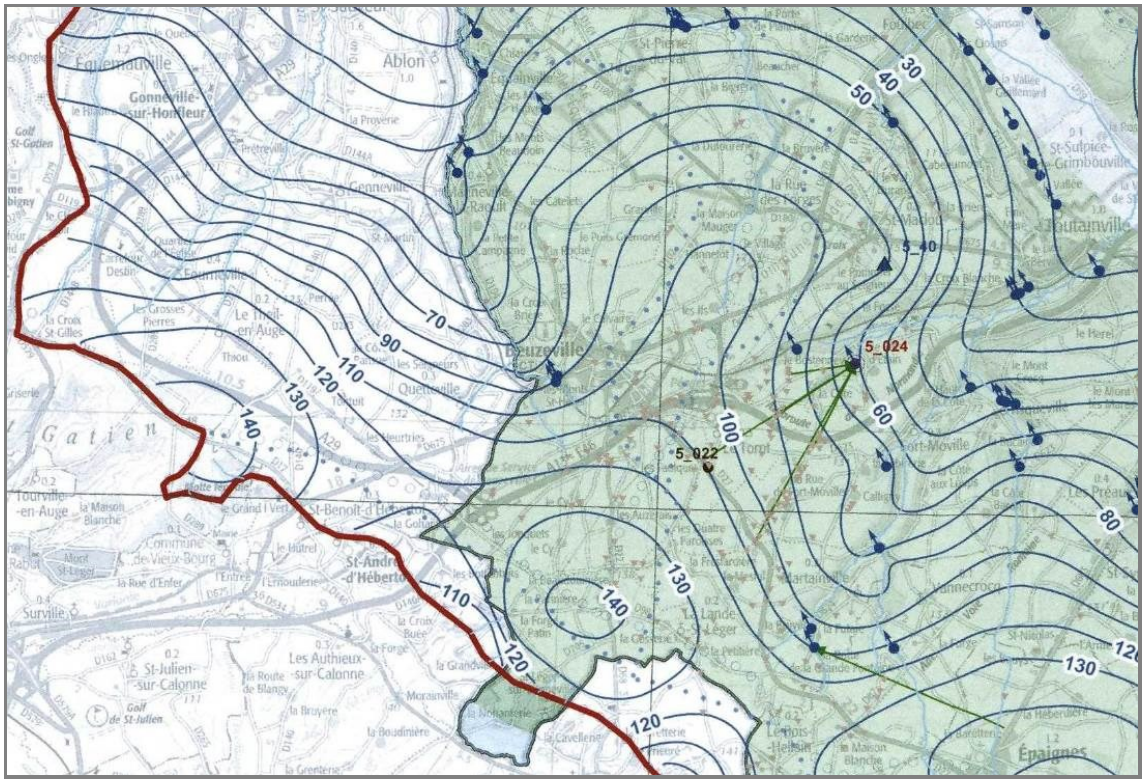
Le secteur d'étude est situé sur des Limons des Plateaux (LP) qui couvrent les parties hautes du plateau où ils reposent généralement sur la formation d'argiles à silex.

4.1.2 Contexte hydrogéologique

L'aquifère profond se situe dans la craie du crétacé supérieur, il constitue le réservoir principal de la région et se situe à environ 100 m de la surface de plateau en période de hautes eaux. Au niveau des vallons, l'aquifère est plus proche.

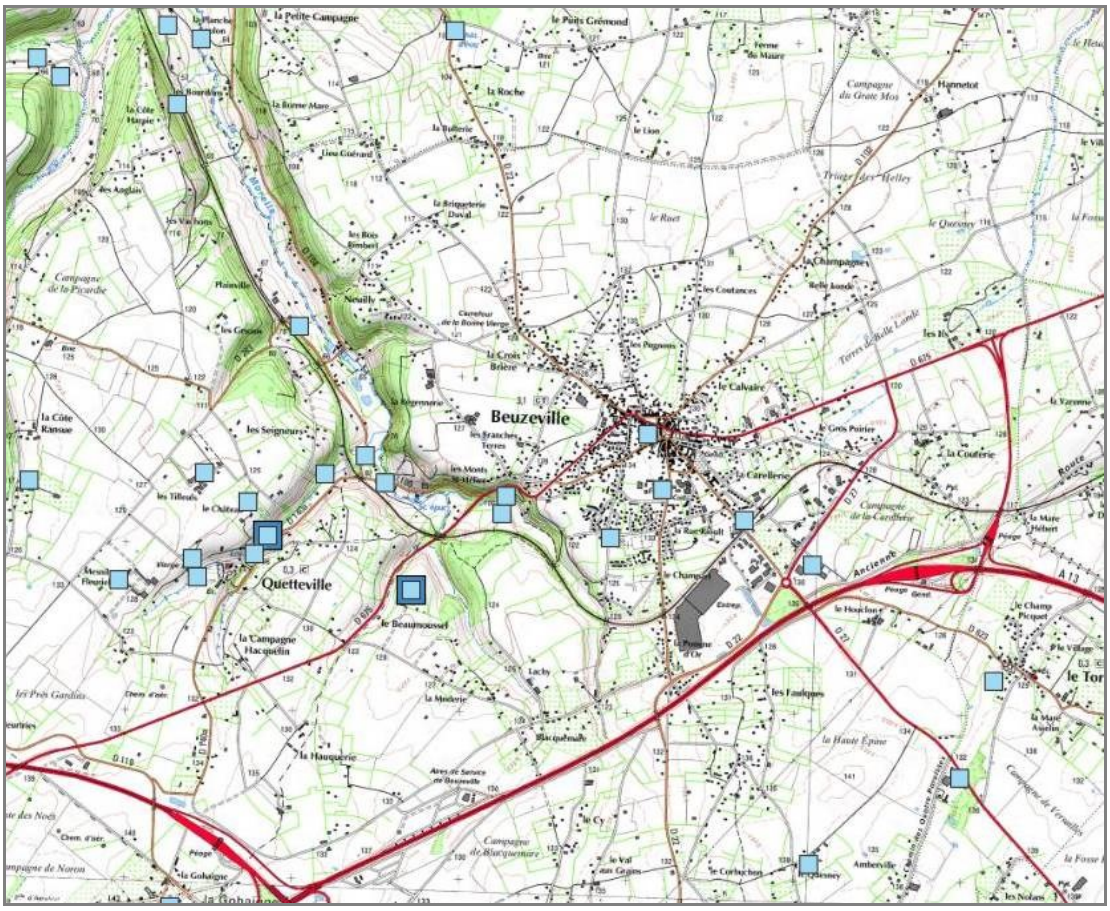
La protection de l'aquifère contre d'éventuelles pollutions par infiltration est assurée par l'écran imperméable d'argile à silex et l'épaisseur de limons.

Sur le territoire desservi par le système d'assainissement de Beuzeville, la commune se situe en plateau, le rejet de la station d'épuration est situé dans la vallée de La Morelle, qui s'écoule selon un axe Nord/Sud.



Carte 2 : Carte hydrogéologique secteur de Beuzeville (sans échelle)

Sur la carte ci-dessous, nous avons listé les ouvrages du sous-sol et forage recensés par le BRGM.



Carte 3 : Localisation des points d'eau et ouvrages du sous-sol recensés par le BRGM (base BSS-EAU)

Parmi ces nombreux points d'eaux recensés à Beuzeville, aucun ne fait partie du réseau patrimonial national de suivi quantitatif des eaux souterraines. Dans le cadre de la phase 2 de l'étude, nous réaliserons un suivi de la nappe au droit d'un puits référencé et accessible.

4.1.3 Hydrologie et Qualité des eaux superficielles

Le secteur d'étude fait partie du bassin versant de la Risle. La commune est bordée par la Morelle,

La commune fait donc partie du SAGE du bassin de la Risle et de la Charentonne.

4.1.4 Le SAGE Risle et Charentonne

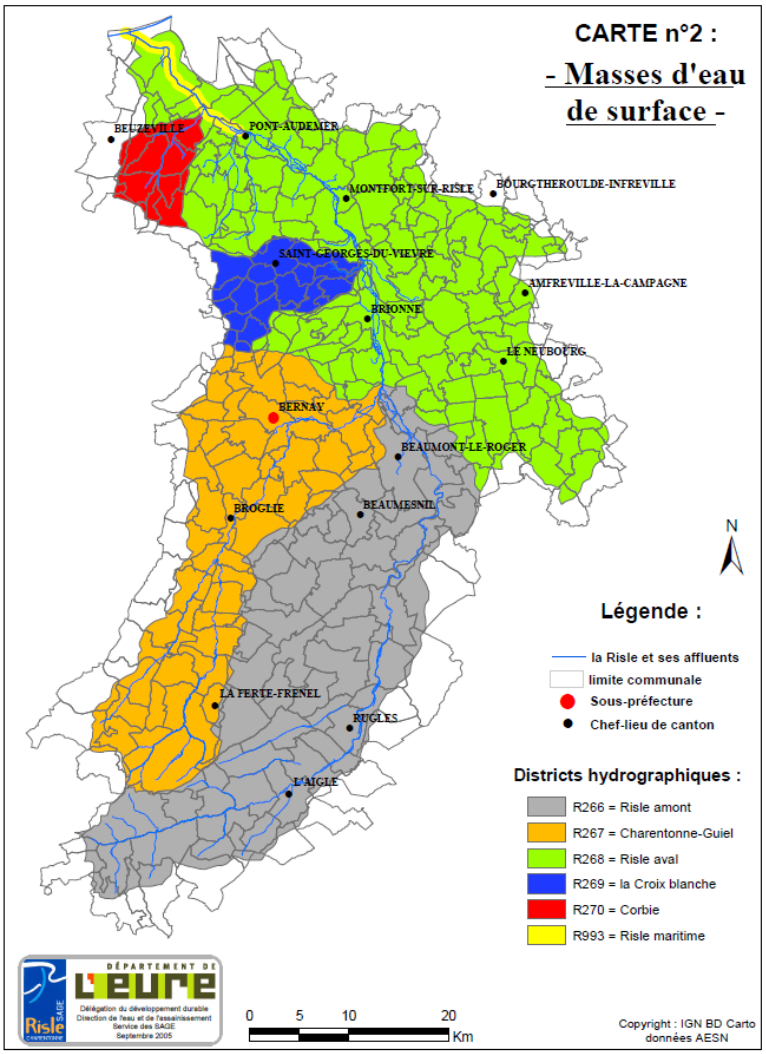
La Risle et ses affluents drainent un bassin versant de 2300 km² (dont environ 80% dans l'Eure).

La Risle prend sa source au niveau des collines du Perche dans le département de l'Orne sur la commune de Planches (altitude 275 m) et se jette dans l'estuaire de la Seine au niveau des communes de Berville sur mer et St Samson de la Roque dans le département de l'Eure (altitude 4 m).

Elle parcourt plus de 210 kilomètres de linéaire, si l'on compte les nombreux bras usiniers et les bras naturels annexes qui la constituent, avec une pente moyenne de 2°/°°.

Le principal affluent de la Risle est la Charentonne (plus de 100 km), lui-même grossi par la Guiel (plus de 25 km). Toutefois, il existe plus de 35 autres affluents dont certains représentent des linéaires non négligeables (plus de 130 km supplémentaires de cours d'eau pérennes).

Le bassin versant de la Risle s'étend sur cinq régions naturelles séparées par la Risle et son affluent principal, la Charentonne.



Carte 4 : Bassin versant de la Risle

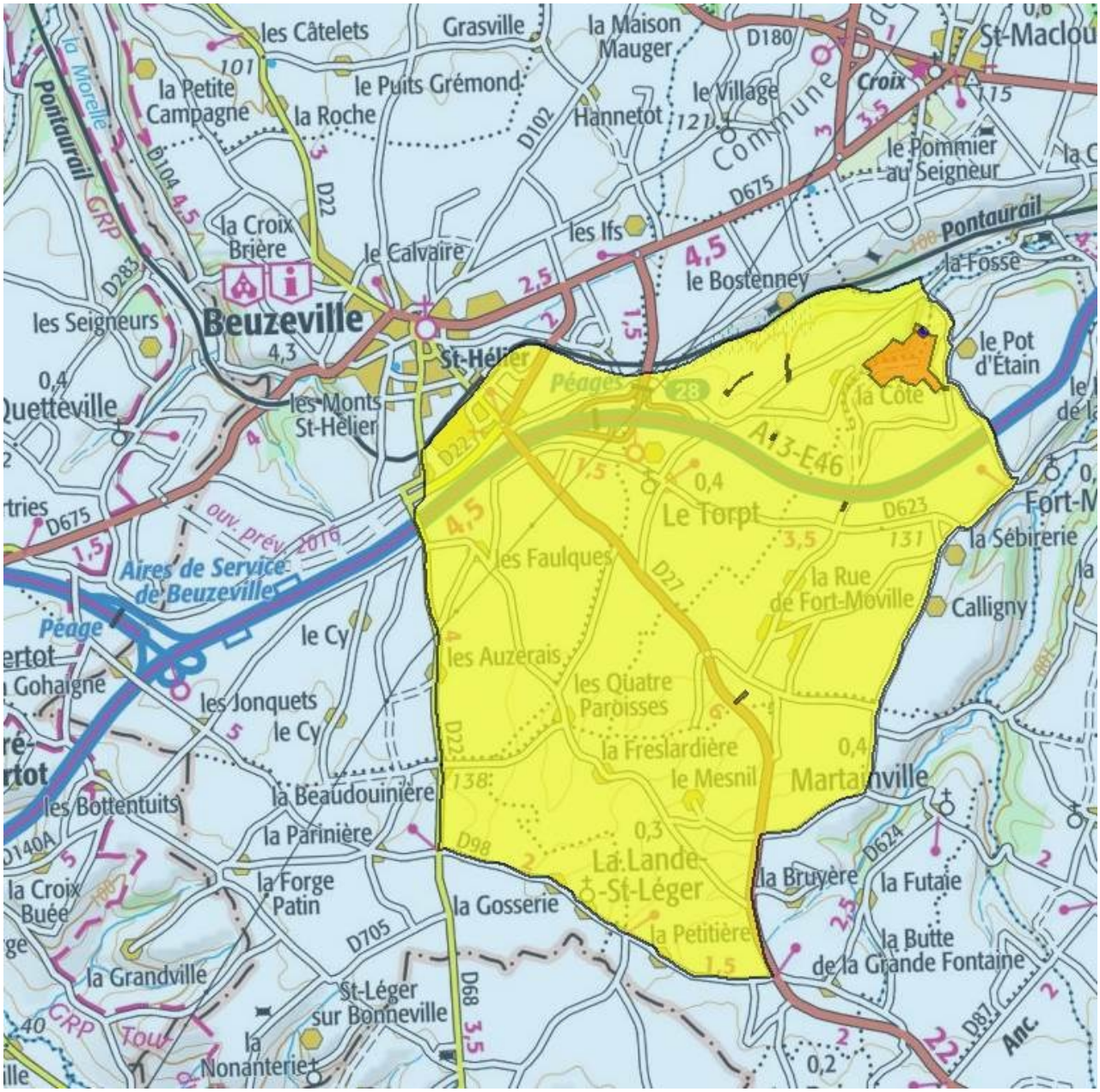
Le périmètre d'élaboration du SAGE a été fixé dans le SDAGE Seine – Normandie et correspond aux limites hydrographiques du bassin versant. Ces limites ont ensuite été précisées dans l'arrêté inter-préfectoral du 12 octobre 2016 par la définition des communes concernées.

291 communes sont incluses dans le périmètre du SAGE de la Risle : 248 dans l'Eure et 43 dans l'Orne. Certaines sont incluses en totalité, d'autres pour une partie seulement de leur territoire communal.

4.1.5 Captage sur la zone d'étude

Sur le périmètre de la commune de Beuzeville, un captage et son périmètre de captage AEP a été recensé :

- Les Godeliers (Le Torp) -n°00985X0024 ;



Carte 5 : Captage et périmètre de protection de captage AEP sur le territoire de la commune de Beuzeville

Il faut noter que le réseau de collecte de la commune de Beuzeville se situe en bordure du périmètre de protection éloigné. L'examen du contexte hydrogéologique de l'aire d'étude (orientation des nappes selon un axe Sud/Nord vers le bassin versant de la Morelle) tend à montrer que l'impact potentiel du système d'assainissement de Beuzeville sur le captage est faible.

4.1.6 Zones naturelles

4.1.6.1 ZNIEFF

Les ZNIEFF sont des **Z**ones **N**aturelles d'**I**ntérêt **E**cologique **F**loristique et **F**aunistique. Leur recensement a été initié par le Ministère de l'Environnement en 1982 ; celles-ci sont de **deux types** :

- **LES ZNIEFF DE TYPE I**, caractérisées par leur intérêt biologique remarquable ;
- **LES ZNIEFF DE TYPE II**, grands ensembles naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes.

L'inventaire de la flore et de la faune de ces zones est une base de connaissances utile pour améliorer la prise en compte de l'espace naturel. Réalisé par des spécialistes et actualisé en permanence, il est disponible dans chaque région à la DREAL

Les propositions de gestion des sites liés aux ZNIEFF, qui ne sont que des propositions, n'ont pas de caractère contraignant quant à l'usage des eaux superficielles.

Les principales zones naturelles recensées sur la zone d'étude sont les suivantes :

Carte 6 : ZNIEFF de type I sur le secteur de Beuzeville

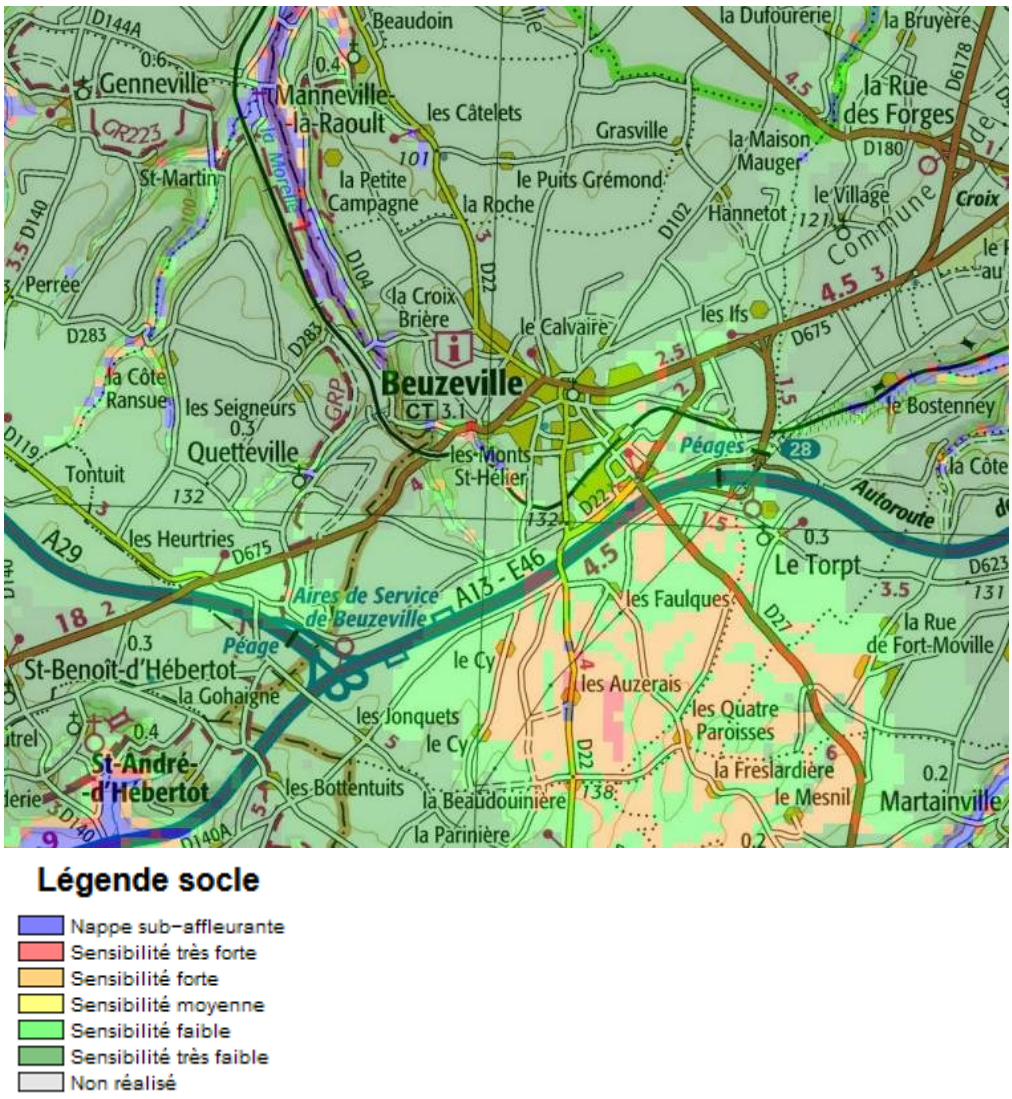
ZNIEFF DE TYPE I – N° 230030033 LES MONTS SAINT HELLIER
DESCRIPTION
La ZNIEFF des Monts St Hélier est localisée sur la commune de Beuzeville. Il s'agit d'un boisement frais de pente, limité au Nord par les courbes de niveau et une carrière en exploitation et au Sud, par la rivière la Morelle. Une station d'épuration jouxte l'extrême Ouest de la ZNIEFF. De par sa configuration topographique, cette ZNIEFF est essentiellement constituée par une forêt mixte de pente et ravins, caractérisée par un cortège ptéridophytique remarquable. Des fronts de taille verticaux concourent à l'intérêt paysager du site. A l'aval, une frange d'aulnaie-frênaie borde la Morelle. Deux espèces floristiques déterminantes ont été recensées sur le site. Tout d'abord, le Polystic à aiguillons (Polystichum aculeatum), ptéridophyte assez rare dans la région est présent au niveau de la forêt mixte de pente et ravin. Il est entre autre accompagné par le Polystic à soies (Polystichum setiferum) et surtout, par la Doradille scolopendre (Asplenium scolopendrium), dont la population s'avère spectaculaire. En bas de pente, au niveau d'une friche humide et anthropique (nombreux déchets), une population de plusieurs pieds de Cardère poilue (Dipsacus pilosus), dipsacacée assez rare dans la région a été observée. Cette zone constitue, avec l'ensemble des bois attenants, une zone de refuge pour la faune. Concernant les activités anthropiques, la chasse semble être pratiquée au niveau des versants, au Nord de la route. Les activités de la station d'épuration ne semblent pas interférer avec la ZNIEFF. Un tas de tonte de pelouse est toutefois entreposé à l'Ouest de la ZNIEFF, près de la Morelle. L'intérêt floristique de cette ZNIEFF est réel avec la présence d'espèces remarquables et également d'une zone de forêt humide en bon état de conservation. Un intérêt paysager peut également être souligné. Les principales menaces sur le site dépendent d'un éventuel développement de la carrière attenante, au Nord du site. Hormis le tas de tonte qui risque à terme d'atteindre la Morelle, la station d'épuration ne semble pas générer de menace. Il faudrait surveiller que les tontes ne soient pas entassées dans la friche humide à Cardère poilue. Au niveau faunistique, cette ZNIEFF présente à minima un intérêt départemental pour l'hibernation et le transit des chiroptères. Plusieurs cavités souterraines favorables aux chiroptères figurent au sein de cette ZNIEFF.

4.1.6.2 Sites Natura 2000

Il n'existe pas de zones Natura 2000 sur le territoire communal

4.1.6.3 Remontée de nappe

La carte ci-après présente les risques de remontée de nappe sur la commune.



Légende socle

- Nappe sub-affleurante
- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Sensibilité très faible
- Non réalisé

Carte 7 : Sensibilité vis-à-vis d'une remontée de nappe (source : inondationsnappes.fr)

On constate qu'au niveau de la commune de Beuzeville en situation de plateau, le risque d'inondation par remontée de nappe est très faible dans le centre bourg,

4.1.7 Sites et monuments protégés

4.1.7.1 Sites inscrits ou classés

La commune de Beuzeville est concernée par le site inscrit de la Haute Vallée de la Morelle

LA HAUTE VALLEE DE LA MORELLE A BEUZEVILLE, MANNEVILLE-LA-RAOULT

Liste des communes concernées : BEUZEVILLE, MANNEVILLE-LA-RAOULT

Superficie : 331,02 ha

Arrêtés d'inscription du 28/12/1977 et du 13/04/1981 : *est inscrit l'ensemble formé sur les communes de Beuzeville et Manneville-la-Raoult par la haute vallée de la Morelle et délimité comme suit dans le sens des aiguilles d'une montre :*

A partir de l'intersection de la limite des départements de l'Eure et du Calvados avec la limite des communes de Fiquefleur-Equainville et Manneville-la-Raoult :

Commune de Manneville-la-Raoult :
Limite des communes de Manneville-la-Raoult et de Fiquefleur-Equainville, chemin départemental n° 104, chemin vicinal n° 15 de Beuzeville à Ablon,, chemin rural n° 9 (ancien chemin de Cormeilles à Honfleur).

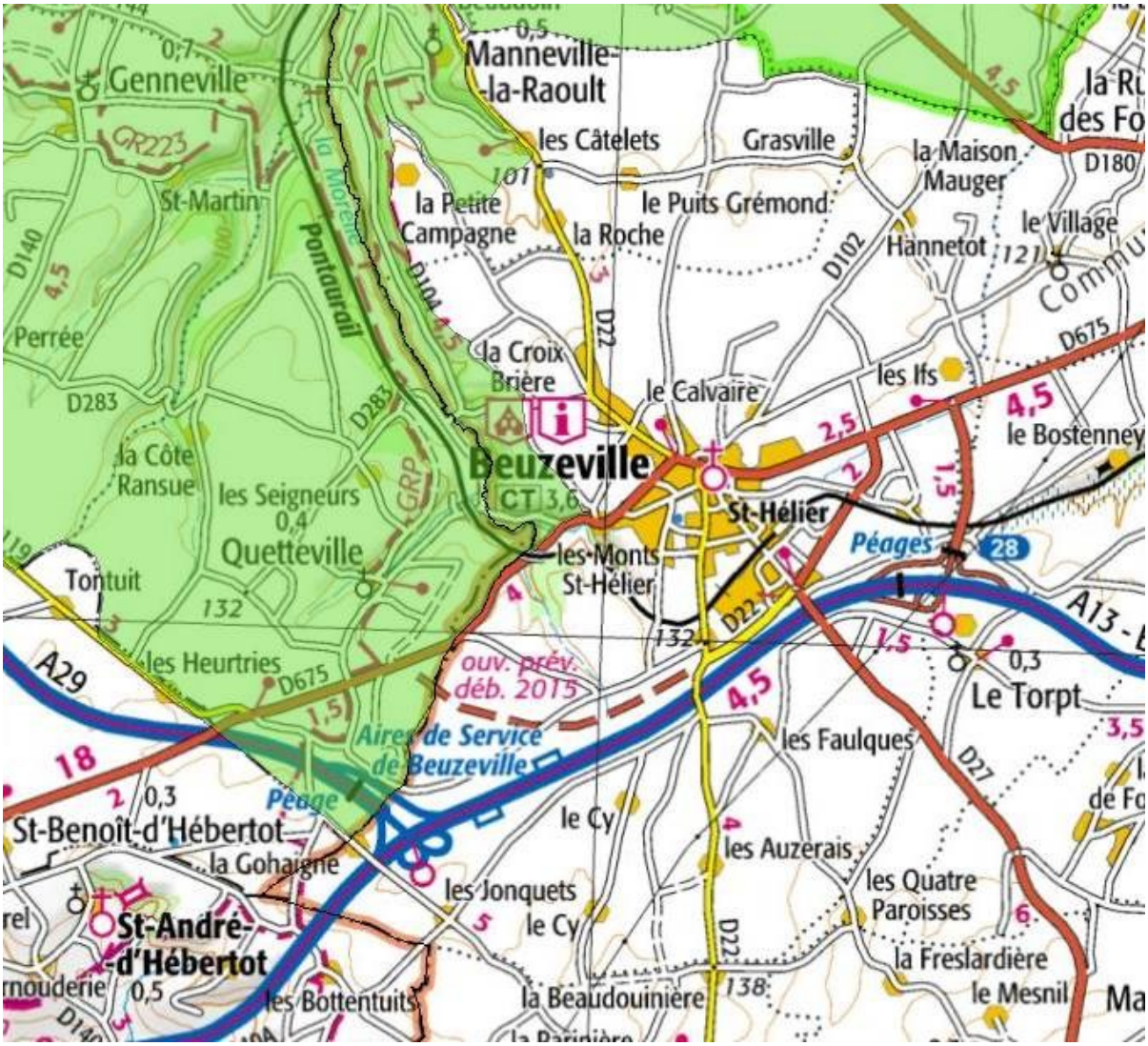
Commune de Beuzeville :
Chemin rural n° 18 dit ancien chemin d'Honfleur à Cormeilles, route nationale n° 815, limite des départements Eure/Calvados jusqu'à son intersection avec la limite des communes de Fiquefleur-Equainville et Manneville-la-Raoult (point de départ).

Le site déjà inscrit est étendu comme suit, pour sa partie située sur la commune de Manneville-la-Raoult, dans le sens des aiguilles d'une montre :

Commune de Manneville-la-Raoult :
A l'est : limite des communes de Manneville-la-Raoult et de Fiquefleur, chemin vicinal n° 49 des Mts Hativets à Manneville, chemin départemental n° 22 d'Honfleur (Calvados) à l'Aigle (Orne).

Au sud : Limite sud de la section B1 (Charrière aux Huins), chemin vicinal n° 15 de Beuzeville à Ablon (Calvados) vers le sud, chemin rural n° 7.

A l'ouest : ancien chemin de Cormeilles à Honfleur, chemin vicinal n° 15 de Beuzeville à Ablon (Calvados) vers le nord, chemin départemental n° 104 de la gare de Quetteville (Calvados) à Fiquefleur-Equainville, chemin rural n° 9 jusqu'à la limite communale.



Carte 8 : Site inscrit de la vallée de la Morelle à Beuzeville

4.1.8 Hébergements touristiques

Concernant l'hébergement touristique, les capacités d'hébergement suivantes ont été relevées :

- Trois hôtels - (capacité 81 chambres – 170 personnes)
- 6 Gîtes (24 personnes)

L'impact de l'hébergement touristique n'est donc pas un phénomène prégnant au regard de thématique assainissement.

Un décompte des résidences secondaires a été réalisé sur l'aire d'étude. 142 résidences secondaires sont recensées sur le territoire d'étude, sans distinction du type de desserte en assainissement (collectif ou non collectif).

5 ASSAINISSEMENT EXISTANT

5.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

5.1.1 Organisation et compétences

La commune de Beuzeville exerce la compétence « assainissement collectif » sur son système d'assainissement constitué d'un réseau de collecte et d'une station d'épuration.

La gestion du service Assainissement Collectif est déléguée à STGS qui assure l'exploitation de la station d'épuration, des réseaux de collecte dans le cadre d'un contrat d'affermage signé en 2018 pour une durée de 5 ans.

5.1.2 Systèmes d'assainissement de l'aire d'étude

Le système d'assainissement de Beuzeville uniquement la commune de Beuzeville.

Le descriptif du patrimoine du système d'assainissement est rappelé dans le tableau ci-après.

Type de réseau	Linéaire
Réseau Gravitaire Eaux Usées	22 760 ml
Réseau de Refoulement Eaux usées	2 825ml
Réseau Gravitaire Eaux Pluviales	5 994 ml
Total	**31 579 ml**

Il faut également noter **la présence de 8 postes de refoulement** géré par STGS sur le réseau de collecte des eaux usées.

5.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

5.2.1 Organisation de la compétence ANC

La compétence Assainissement non collectif est géré par le service public d'assainissement non collectif (SPANC) de la Communauté de Communes Honfleur- Beuzeville. Le SPANC est opérationnel depuis le 1er janvier 2005.

Les missions du SPANC sont les suivantes :

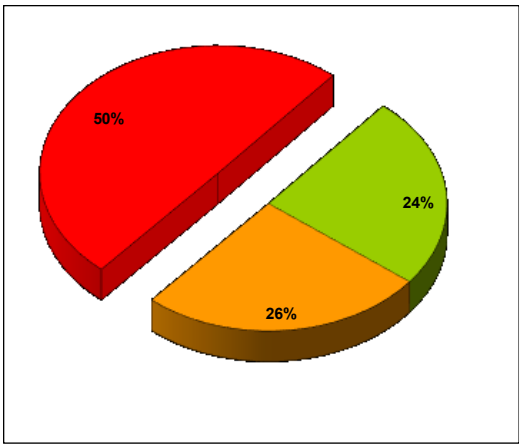
- « Prospection »
- « Vérification du bon fonctionnement des filières »
- « Bilan d'accumulation de matière »
- « Vérification de l'entretien des ouvrages »
- « Conseils, informations, attestation »

5.2.2 Bilan de fonctionnement des installations en ANC à Beuzeville (valeur année 2019)

Les graphiques ci-dessous représentent le patrimoine en ANC existant sur le territoire de la commune de Beuzeville ainsi que son état au regard de la réglementation en vigueur.

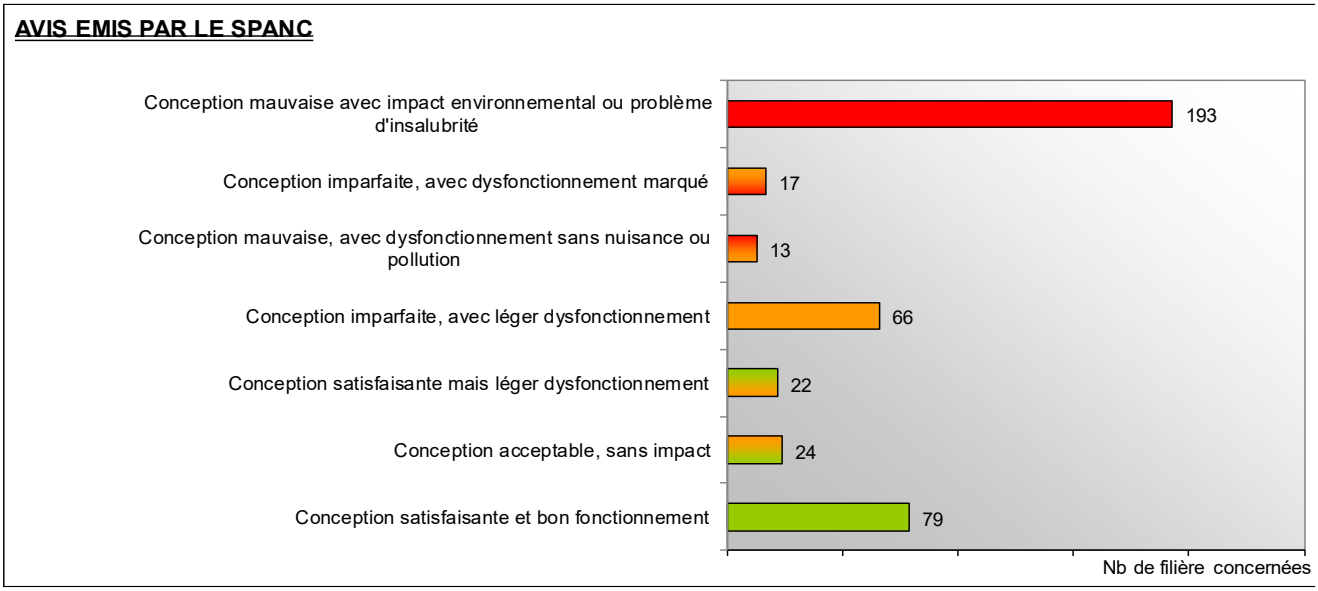
533 filières en ANC sont recensées sur la commune. Parmi ce total, 185 logements disposent d'un ANC neuf soit 34.7% du total.

Le bilan des visites de diagnostics qui ont été réalisées par le SPANC est le suivant.



- 50 % soit 206 filières sont non conformes
- 26% soit 108 filières sont non conformes mais fonctionnelles
- 24% soit 100 filières sont conformes

Dans le détail, les avis émis par le SPANC se décompose comme suit et portent sur un total de 414 installations sur le territoire communal.



L'accent doit donc être mis sur les 206 installations les plus pénalisantes pour le milieu récepteur.

5.2.3 Coût du service

Les missions assurées par le service public du SPANC de la CCPHB sont financées sous la forme d'une redevance de fonctionnement à la charge du particulier.

Le coût pour l'abonné, répercuté et lissé sur les factures d'eau semestrielles, s'élève à 20.73€ hors taxes.

6 METHODOLOGIE POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La réactualisation des documents du zonage d'assainissement comprend :

- La prise en compte du zonage existant ;
- La prise en compte et la mise à jour des contraintes et des caractéristiques de la commune, notamment en termes d'urbanisation actuelle et future (analyse de l'évolution des documents d'urbanisme, projets d'urbanisation) ;
- La prise en compte des travaux réalisés depuis les études ;
- L'actualisation des contraintes environnementales et des données communales en général ;
- La délimitation exacte du zonage retenu.

6.1 CONTRAINTES D'HABITAT

L'organisation paysagère et architecturale d'une parcelle peut constituer un obstacle au même titre que les contraintes du milieu naturel. Elle détermine les caractéristiques à prendre en compte lors de l'exécution des travaux d'installation d'une filière d'assainissement non collectif.

Facteur d'impossibilité ou très contraignant : la taille de la parcelle. Si la surface disponible est quasiment nulle pour implanter un épandage souterrain, un lit filtrant (…), il faut rechercher des solutions qui doivent rentrer dans une réflexion générale. Globalement, c'est la proportion de logements difficiles qui jouera et non un cas isolé dans la commune. De même en assainissement collectif, il est parfois très difficile de reprendre la totalité des logements.

Facteur contraignant : c'est ce facteur qui déterminera pour partie les surcoûts liés à des travaux rendus difficiles du fait de possibilités d'accès réduites (travail à la main majoré) ou d'aménagement paysager très dense à respecter lors de la remise en état des lieux dans leur état premier. Dans cette classe, il faut également citer la pente qui peut jouer en demandant une adaptation des tranchées à celle-ci ou bien nécessiter un relevage des effluents.

Facteurs favorables : à l'opposé une large surface parcellaire, une absence de pente (…) seront des facteurs qui rendront aisées le choix de la filière d'assainissement et l'exécution des travaux.

Les critères à prendre en compte :

- La pente

  Une pente supérieure à 10/15 % ne permet pas la mise en place d'un épandage souterrain et rend délicate toute autre installation.

  La topographie peut jouer comme facteur d'enclavement en resserrant les logements situés en amont de la pente et s'alignant perpendiculairement aux courbes de niveau entre la route et le versant. Ainsi il est nécessaire d'évaluer pour chaque parcelle bâtie les possibilités d'un transit gravitaire des effluents de la sortie de la fosse septique au champ d'épandage possible. Si ce dernier est en élévation, il faut alors relever les effluents.

- La taille des parcelles et les filières d'assainissement non collectif

  Pour calculer l'emprise des dispositifs d'assainissement non collectif, il faut prendre en compte :

  - l'ensemble des ouvrages de prétraitement des effluents (fosse septique) ;
  - la surface d'infiltration nécessaire et le périmètre englobé par les tuyaux d'épandage ;
  - la distance à respecter entre les ouvrages, les bâtiments et les limites de propriété.

  La surface du champ d'épandage va donc dépendre essentiellement du périmètre englobé par les tuyaux d'épandage et de la surface d'infiltration, elle-même dépendante du type de sol rencontré.

  Elle peut être estimée selon l'unité d'aptitude et dans l'hypothèse d'un F5 - 3 chambres entre 150 et 200 m², soit une aire disponible libre de tout accès ou réseau (PTT, EDF, AEP) nécessaire de 250 à 400 m².

  La surface disponible ne peut être connue avec précision qu'après enquête par logement. Une première approche peut en être faite en estimant que généralement 70 % de la surface d'une parcelle est occupée par les bâtiments (maison, garage, remise, etc…), la voirie, le jardin, le dispositif de dispersion des eaux pluviales…, il ne reste donc que 30 % pouvant être réservés à la rénovation d'un assainissement non collectif. Cette appréciation se fait sur le terrain en examinant avec soin chaque logement vis-à-vis de la surface disponible, la pente, l'aménagement paysager, etc… Cette valeur n'est qu'indicative, car elle dépend également de la volonté du propriétaire à accepter ou non la réhabilitation des dispositifs d'eaux usées.

- L'accessibilité aux travaux

  L'accessibilité aux travaux est certainement le facteur le plus difficile à apprécier mais néanmoins important puisqu'il permet de juger de leur faisabilité et de l'incidence sur les coûts des diverses difficultés afférentes à chaque parcelle. Ce dernier point est traité en prix unitaires moyens obtenus lors de travaux. Par contre la faisabilité a été appréciée de différentes manières au cas par cas en notant :

  - l'étroitesse du portail d'entrée ;
  - les parcelles encloses par des murs ;
  - les logements jumelés ou accolés…

- L'aménagement paysager

  L'aménagement paysager est le facteur qui apparaît comme le plus subjectif car ressenti par l'entrepreneur comme une difficulté aux travaux (ce qui se traduit par un surcoût pour la remise en état des lieux) et pour l'usager comme un refus (ou une volonté) plus ou moins prononcé de voir bouleversé pour quelque temps sa parcelle. A cet égard et malgré les dégradations les plus fortes entraînées, la période hivernale est la plus favorable car les loisirs extérieurs sont réduits en cette saison.

  Seuls les points majeurs sont relevés : cour bétonnée, arbres de haut-jet, muret… car les pelouses les décors floraux, les aires de jeux peuvent être facilement recréés.

- L'exutoire

  La présence d'un exutoire de surface est nécessaire pour l'implantation technique de substituts comme les lits filtrants drainés. Le réseau hydraulique superficiel est donc parfois relevé.

6.2 FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

En tenant compte de la carte d'aptitude des sols et de la carte des contraintes parcellaires, nous avons pu déterminer la représentativité des différentes filières sur chaque secteur.

Nota :

Concernant les filières dites compactes, nous retenons les filières de type lit à massif de zéolite. Pour ces filières, le retour d'expérience est suffisamment long pour garantir une bonne qualité de traitement. De multiples filières compactes existent aujourd'hui et ont reçu un agrément leur permettant d'être mise en œuvre.

Pour un logement de type F5 - 3 chambres, la filière classique est constituée d'une fosse toutes eaux de 3.000 litres suivie d'un dispositif de traitement adapté à la nature du sol :

- épandage souterrain (tranchées d'infiltration ou lit d'infiltration) ;
- filtre à sable vertical non drainé ;

- filtre à sable vertical drainé (suivi d'un exutoire) ;
- tertre d'infiltration ou filière compacte (avec exutoire) ;
- Filière agréée

6.3 COÛTS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

6.3.1 La réhabilitation

La réhabilitation correspond à la reprise complète ou partielle d'une installation d'assainissement afin de la rendre fonctionnelle et conforme à la réglementation en vigueur.

Il est possible pour les Collectivités d'intervenir en domaine privé pour réhabiliter les installations individuelles, mais ces interventions ne peuvent se faire que sous certaines conditions :

- des études préalables (au niveau Avant-Projet Détaillé) doivent être menées auprès de toutes les installations à réhabiliter afin de préciser la nature des travaux et les coûts estimatifs ;
- les financeurs doivent être consultés préalablement.

L'Agence de l'Eau Seine Normandie et/ou le Conseil Général sont susceptibles de financer les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif sous réserve que la collectivité soit maître d'ouvrage des travaux de réhabilitation et qu'elle en assure l'entretien par la suite.

6.3.2 Hypothèses de départ

Les hypothèses de départ portent sur :

- l'état des dispositifs existants et sur ce qui peut être récupérable des dispositifs de prétraitement dans le cas d'une réhabilitation ;
- la capacité potentielle des logements en habitants, déterminante dans le dimensionnement des dispositifs de prétraitement et d'épuration-dispersion.
- Le premier point ne peut être traité d'une manière approfondie que lors d'une enquête exhaustive, logement par logement de type Avant-projet Détaillé. Il a été pris comme hypothèse financière de réhabilitation un logement de type F5 – 3 chambres.

Dans l'ancienne filière, si la fosse septique est présente dans la plupart des cas, le bac dégraisseur est le plus souvent sous dimensionné ou inexistant, aussi, sa présence en tant que dispositif propre n'entre pas en ligne de compte dans le cas d'une réhabilitation. Seul, se pose le problème du maintien de la fosse septique existante et de l'adjonction d'une fosse toutes eaux, en série avec la première. Sur le plan économique, les résultats des dernières consultations montrent qu'il n'est pas plus onéreux de refaire toute l'installation que de la réhabiliter. Ainsi, dans un but de simplification, on peut considérer comme équivalent les coûts des différentes filières, que l'on conserve ou non les dispositifs existants.

De fait, les travaux réalisés par nos soins montrent que l'installation est à refaire dans la presque totalité des cas : la fosse existante est trop profonde, le volume trop faible, etc. Par ailleurs, des

installations refaites à neuf offrent une sécurité financière et technique pour le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et le propriétaire.

Nous avons retenu comme dispositifs de prétraitement :

- une fosse septique toutes eaux sur les eaux de cuisine, de toilette et les eaux vannes (dans le cas où rien n'existe ou dans le cas où toute l'installation est à refaire) ;
- le bac dégraisseur n'est nécessaire que dans le cas où les eaux de cuisine ne peuvent transiter dans une fosse toutes eaux (une fosse septique réservée aux eaux ménagères peut également être mise en place). Il peut être avantageusement remplacé par une fosse septique ;
- un filtre décolloïdeur n'est en principe nécessaire que si les eaux usées sont traitées séparément ;
- un regard de répartition et de prélèvement.

Le volume minimum recommandé pour une fosse septique est de 3.000 l pour un F.5.

Le volume du bac dégraisseur est modulable en fonction du logement et du volume de la fosse septique :

	F5 – 3 ch	F6 – 4 ch	F7 – 5 ch	F8 – 6ch
INDICATIF	2-6 usagers	8 usagers	10 usagers	12 usagers
Fosse septique	3.000 l	4.000 l	5.000 l	6.000 l
Bac dégraisseur	200 l ou 500 l*	200 l ou 500 l*	200 l ou 500 l*	200 l ou 500 l*

* 200 l sont nécessaires pour la desserte d'une cuisine, 500 l dans l'hypothèse où l'ensemble des eaux ménagères transite dans des dispositifs.

Par expérience, il est préférable d'intégrer le filtre décolloïdeur dans la fosse.

6.3.3 Coûts d'investissement des filières d'assainissement

Le coût de chacune des filières proposées est établi sur la base du dimensionnement retenu soit celui d'un F.5. Il est tiré de travaux réalisés dans différents départements. Les coûts peuvent varier d'une tranche à l'autre. Un exemple est donné ci-après.

6.3.3.1 Dispositifs de prétraitements

- les travaux préparatoires de recherche puis de réfection
- une fosse toutes eaux
- les équipements de liaison

Coût total **3.000 € H.T.**

- la station de relèvement

Coût total **1.500 € H.T.**

6.3.3.2 Filière par épandage souterrain

- le prétraitement	3.000 € H.T.
- le traitement soit 25 m2 de surface d'infiltration	2.500 € H.T.
Coût total	**5.500 € H.T.**

6.3.3.3 Filière par lit filtrant vertical non drainé

- le prétraitement	3.000 € H.T.
- le traitement soit 25 m2 de surface d'infiltration	4.000 € H.T.
Coût total	**7.000 € H.T.**

6.3.3.4 Filière par lit filtrant draine à flux vertical

- le prétraitement	3.000 € H.T.
- le traitement soit 25 m2 de surface d'infiltration	2.800 € H.T.
- alimentation de l'exutoire – reprise des eaux épurées	500 € H.T
-exutoire	1.200 € H.T
Coût total	**7.500 € H.T.**

6.3.3.5 Filière par tertre d'infiltration

- le prétraitement	3.000 € H.T.
- le traitement soit 25 m2 de surface d'infiltration y compris le relevage	6.500 € H.T.
Coût total	**9.500 € H.T.**

6.3.3.6 Filière exceptionnelle compacte

- le prétraitement et le traitement	7.300 € H.T.
- alimentation de l'exutoire	500 € H.T.
-exutoire	1.200 € H.T
Coût total	**9.000 € H.T.**

6.3.3.7 Dispositifs de dispersion

- le puits filtrant (10 m)	3.000 € H.T.
- l'exutoire individuel	1.200 € H.T.
- l'exutoire collectif	
. le fossé	30 €/ml
. la buse avec réfection de chaussée	220 €/ml
. la buse sans réfection de chaussée	180 €/ml

6.3.3.8 Récapitulation

En résumé, les coûts de base des filières par logement dans l'hypothèse d'un F5 – 3 chambres s'élèvent ainsi à :

- épandage souterrain	5.500 € HT.
- lit filtrant vertical non drainé	7.000 € HT.
- lit filtrant drainé à flux vertical	7.500 € HT.
- tertre d'infiltration	9.500 € HT.
- filière exceptionnelle compacte	9.000 € HT.
- pompe de relevage	1.500 € HT
- exutoire	1.200 € HT

7 ETUDES DES SOLUTIONS TECHNIQUES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

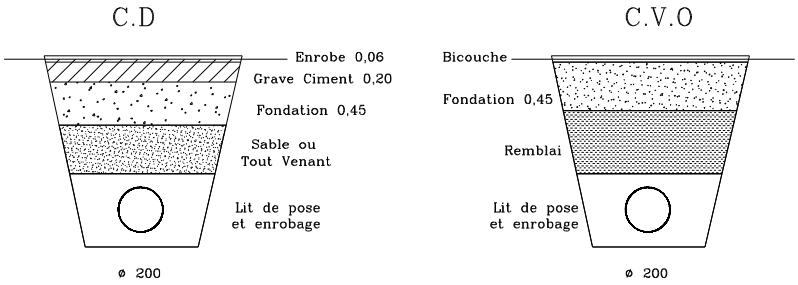
7.1 HYPOTHESES DE DEPART

7.1.1 Les collecteurs sous voies publiques

Les travaux concernant le réseau de collecte gravitaire comprennent la fourniture et la pose :

- d'une canalisation Ø 200 mm, en PVC, PP ou PRV et occasionnellement en fonte dans les secteurs gorgés d'eau ;
- d'un fond de fouille ;
- éventuellement d'un rabattement de nappe par un puits filtrant ;
- d'un terrassement de la tranchée avec blindage de protection si nécessaire ;
- d'un lit de pose ;
- de la mise en place de la canalisation dans les règles de l'art ;
- du remblaiement de la fouille en matériaux d'apport ou de réemploi suivant l'usage de la voirie ;
- de la réfection à l'identique de la chaussée.

COUPES TYPE



La pente minimum de pose est de 0.01 à 0,005 m/m. Sa profondeur varie en fonction du relief ; elle est en moyenne de 1,50/1,80 m.

Sa réalisation nécessite des travaux de terrassement, des croisements d'ouvrage, des remblais en sable, d'éventuelles surprofondeurs, des travaux de blindage, des démolitions et des réfections de chaussée. Son coût au mètre linéaire dépend de l'ampleur des surprofondeurs et des prescriptions à observer concernant la réfection des chaussées.

De façon à réaliser un réseau continu dans un village, il est souvent nécessaire d'utiliser des postes de refoulement (éventuellement de relèvement) afin de se soustraire aux contraintes topographiques. A chaque point est alors posé un poste de refoulement chassant les eaux usées dans une canalisation de faible diamètre (ϕ 53 à 120 mm en zone rurale) aboutissant dans une canalisation gravitaire ou directement à la station d'épuration.

Cet ensemble est sensible puisque les débits nocturnes sont très faibles dans un petit village. Les eaux usées croupissent alors dans la canalisation et se dégradent en dégageant de l'hydrogène sulfuré pouvant donner de l'acide sulfurique à l'origine de fortes corrosions sur les matériaux à base de ciment ou de dysfonctionnement sur la station d'épuration. Dans des conditions limites de réalisation : travaux dans des fonds alluviaux gorgés d'eau ou remblayés de tourbe, travaux dans des roches très dures (grès, etc...), il peut être préconisé de réduire ou de supprimer le réseau gravitaire en développant un réseau sous pression ou sous vide.

7.1.2 L'alimentation des parcelles privées : branchements particuliers

Ce sont des canalisations en diamètre 100 ou diamètre 125 mm posées entre la sortie des eaux usées de l'habitation à la boîte de branchement posée à la limite du domaine public.

Ces travaux sont à la charge du propriétaire et ne sont généralement pas subventionnables.

D'après le Code de la Santé Publique, il y a obligation de se raccorder sous deux ans. Les travaux font généralement l'objet d'études spécifiques afin de proposer un projet technique à l'habitant (avec son coût) et d'optimiser la profondeur du réseau public.

7.1.3 Branchements publics

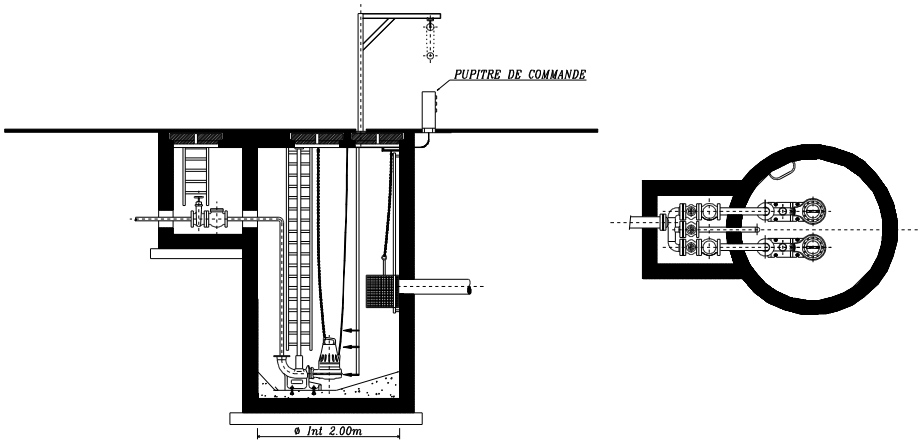
A la limite de la parcelle privée, une boîte de branchement (circulaire de diamètre 250 à 315 mm) munie à sa base d'une pièce de raccordement est posée à la profondeur moyenne de 1,20 à 1,40 m.

C'est dans cette boîte et sans la briser, que doit se raccorder le particulier. La liaison de celle-ci au collecteur principal est assurée par une canalisation de diamètre 125 à 160 mm. Cet ensemble constitue le branchement public mis à la disposition de l'usager.

C'est à ce titre que peut être demandée une participation au propriétaire pour la construction de ce raccordement. L'assiette est définie dans son cadre réglementaire par la collectivité qui gère le réseau.

7.1.4 La conduite et le poste de refoulement

La station de pompage permet de relever ou de refouler les eaux usées vers un point haut et de mailler ainsi le réseau gravitaire. Elle comprend : une alimentation électrique, un dégrillage, des pompes, une protection (dessableur, clapet, vanne) et une commande de protection ou de surveillance.



Suivant la capacité nécessaire, on prévoira des postes principaux (plus de 50 habitations), secondaires (10 à 50 habitations) ou tertiaires (1 à 10 habitations) de refoulement. La conduite de refoulement, quant à elle, est généralement en PE, en PVC ou en fonte. Son diamètre varie entre 53 et 120 mm pour de petits débits en zone rurale. Elle est posée si possible en banquette et en tranchée commune avec la canalisation gravitaire.

7.1.5 Ordre des travaux

L'exécution des travaux nécessite une réflexion devant aboutir à l'établissement d'une chronologie accompagnée d'un plan de financement par tranches de travaux. Dans ce rapport, le réseau général est découpé en réseaux élémentaires principaux ou secondaires correspondant à des bassins élémentaires de pollution. Ils peuvent être regroupés dans une tranche de travaux ou correspondre à une seule. Cette façon de procéder permet également d'envisager un fractionnement du réseau de façon à obtenir un moindre coût sur les canalisations, en particulier celles de refoulement, ou de s'affranchir de contraintes particulières comme certains franchissements.

7.1.6 Flux supplémentaires

Les flux générés par les extensions sont établis sur les bases suivantes :

a) Flux hydrauliques	b) Flux polluants
- Q journalier = 150 l/j/habitant	- DB05 = 60 g/j/habitant
- Q moyen = $\frac{Qj}{24}$	- DCO = 140 g/j/habitant
- Q pointe = 3 à 4 fois Q moyen	- MES = 90 g/j/habitant
- Q nocturne = $\frac{Qm}{2}$	- NTK = 15 g/j/habitant
	- Pt = 4 g/j/habitant

7.2 Aspects financiers

7.2.1 Coûts unitaires de l'assainissement collectif

Les coûts sont estimés à partir du bordereau de prix d'avant-projet détaillé.

Les grands chapitres en sont : terrassement (blindages, surprofondeur), réfection de chaussée, tuyaux d'assainissement, regards, branchements, refoulements (en tranchée commune ou non), signalisation de chantier, récolement et essais d'étanchéité.

Les coûts des prestations de sécurité (blindage, signalisation) et ceux des prestations de qualité (caméra, essais d'étanchéité) sont également à prendre en compte.

canalisations	Route Nationale	240 €/ml
	Route Départementale	210 €/ml
	Route Communale	170 €/ml
	Chemin Privé	130 €/ml
	Conduite de Refoulement	80 €/ml
	Conduite sous Pression	80 €/ml
	Fonçage sous voie ferrée	200 €/ml
	Encorbellement	10000 €/ml
postes de refoulement	Poste de refoulement Principal	35000 €/ml
	Poste de refoulement secondaire	25000 €/ml
	Poste de refoulement tertiaire	20000 €/ml
	Poste de refoulement individuel	€/ml
	Poste d'injection privé	3500 €/ml
	Traitement H2S	8000 €/ml
	Branchement	1000 €/ml

7.2.2 Coût d'entretien de l'assainissement collectif

7.2.2.1 Description des interventions

7.2.2.1.1 Réseau

Un curage préventif et systématique du réseau comprend :

- un curage des regards de visite (1 fois dans les 5 ans) ;
- un curage hydrodynamique des canalisations sur la base de 20 % du linéaire par an.

7.2.2.1.2 Station de pompage

Ces prestations comprennent :

- une visite hebdomadaire de propreté et de contrôle ;
- le curage de la bâche de stockage quand nécessaire ;
- le contrôle annuel détaillé une fois par an.

7.2.2.2 Coûts unitaires

Désignation	Coûts en € HT
Réseau gravitaire	2 €/ml / 3 ans
poste de refoulement principal	3.000 € HT/an
poste de refoulement secondaire	2.500 € HT/an
poste de refoulement tertiaire	1.500 € HT/an

7.2.3 Règles appliquées pour la définition du type d'assainissement par parcelle cadastrale en relation avec le document d'urbanisme en vigueur

A l'issue de l'examen par la commune du zonage d'assainissement, une cartographie des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif a été établi.

Le niveau géographique de référence de cette carte est la parcelle cadastrale.

L'application cartographique de ce zonage a été réalisée selon les modalités suivantes :

- Dans le cas où la commune dispose d'un document d'urbanisme à jour (PLU)

  - Les parcelles de type U ou AU situées dans le périmètre desservi par un réseau gravitaire d'assainissement des eaux usées sont zonées en assainissement collectif.
  - Les parcelles de type A ou N du PLU / PLUi sont zonées en assainissement collectif si un réseau d'assainissement existe déjà et dessert des logements antérieurement à la présentation du dossier d'enquête publique. Dans ce cas et dans le respect du document d'urbanisme, seule la parcelle cadastrale où un logement est existant est zonée en assainissement collectif. De même lorsque le PLU identifie une parcelle à préserver et qu'un logement y est raccordé au réseau d'assainissement, seul le périmètre proche de l'habitation est zoné en assainissement collectif. Le zonage est donc en cohérence avec le document d'urbanisme qui doit rester la référence.
  - Dans tous les autres cas, les parcelles cadastrales sont zonées en assainissement non collectif.

7.2.4 Impact financier sur le prix de l'eau

Lors de la réalisation de travaux d'assainissement collectif concernant le réseau ou la station d'épuration, le financement des travaux portés par la collectivité est réalisé au moyen :

- De la capacité d'autofinancement sur fond propre du service assainissement si elle existe,
- Des subventions éventuelles qui peuvent être attribuées par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et le Département de l'Eure;
- Du recours à l'emprunt bancaire en complément des deux ressources ci-dessus ;

En cas de recours à l'emprunt bancaire, le remboursement des annuités impose une augmentation du prix de l'eau permettant de couvrir les dépenses supplémentaires d'investissement et/ou d'exploitation issues de ces travaux.

Le calcul de l'impact sur le prix de l'eau est réalisé sur la base des volumes d'eau potable vendus à l'ensemble des abonnés en assainissement collectif et qui sont à ce titre assujettis à la redevance assainissement collectif.

Exemple :

Pour une charge annuelle supplémentaire (remboursement d'emprunt, surcoût d'exploitation…) de 20 000 € et un volume annuel d'eau assainie de 100 000 m3, le surcoût rapporté au m3 sera de 0.2 € HT

8 Application à la commune de Beuzeville

8.1 Population et habitat

Les données suivantes ont été collectées auprès de l'INSEE

En 2013, la population communale était de 4471 habitants soit une hausse de 822 habitants entre les deux derniers recensements (+122.5%).

POP T1 - Population

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013
Population	2 392	2 415	2 534	2 702	3 097	3 649	4 471
Densité moyenne (hab/km²)	102,9	103,9	109,0	116,2	133,2	156,9	192,3

En 2013, le nombre de logements était de 2 403 soit une augmentation de 502 logements entre les deux derniers recensements (+126.4%).

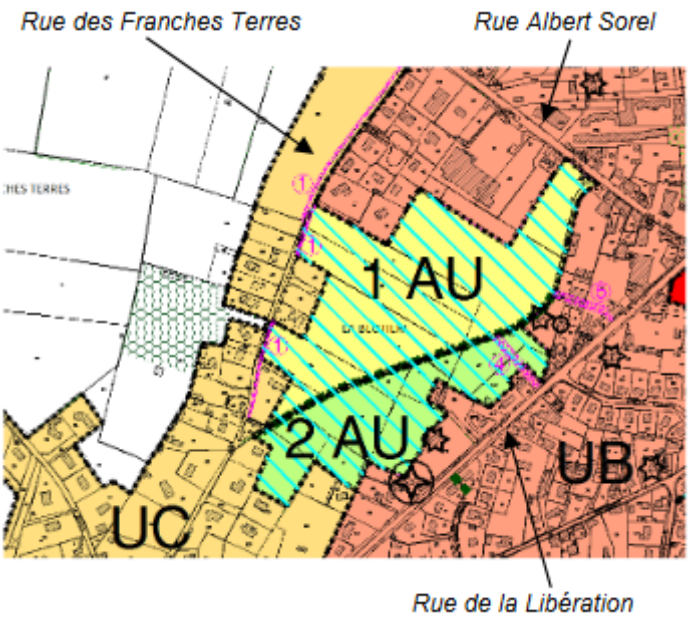
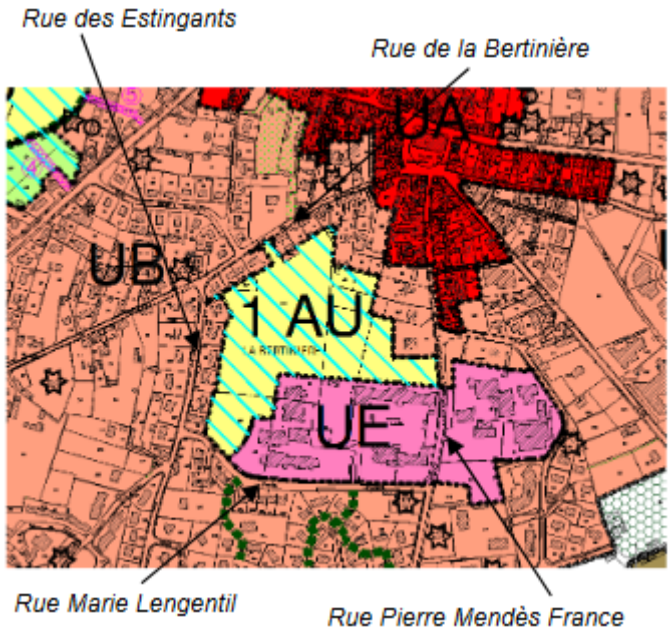
LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie

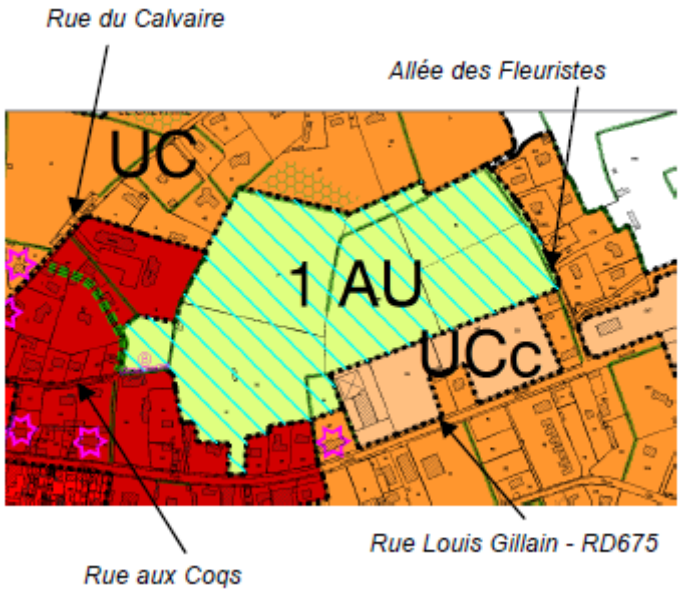
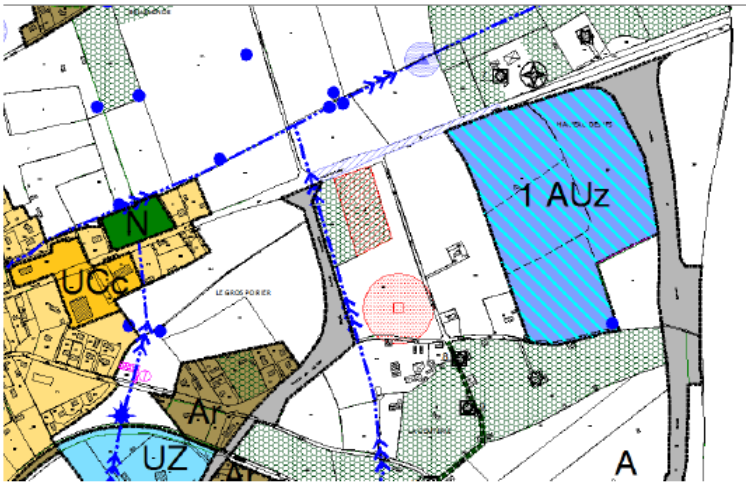
	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013
Ensemble	**843**	**935**	**1 073**	**1 264**	**1 519**	**1 901**	**2 403**
Résidences principales	*757*	*798*	*896*	*1 044*	*1 286*	*1 545*	*2 022*
Résidences secondaires et logements occasionnels	*32*	*90*	*91*	*144*	*162*	*157*	*142*
Logements vacants	*54*	*47*	*86*	*76*	*71*	*199*	*239*

Parmi les 2 403 logements, 2 022 sont des résidences principales (84.16%), 142 des résidences secondaires (5.9%) et 239 des logements vacants (9.94%). En 2013, le taux d'occupation des résidences principales est de 2.21 hab/logement.

8.2 Les perspectives d'urbanisation

La commune de Beuzeville a procédé à la révision de son PLU approuvé en date du 29 mai 2018. Les zones à urbaniser sont identifiées dans le tableau ci-après.

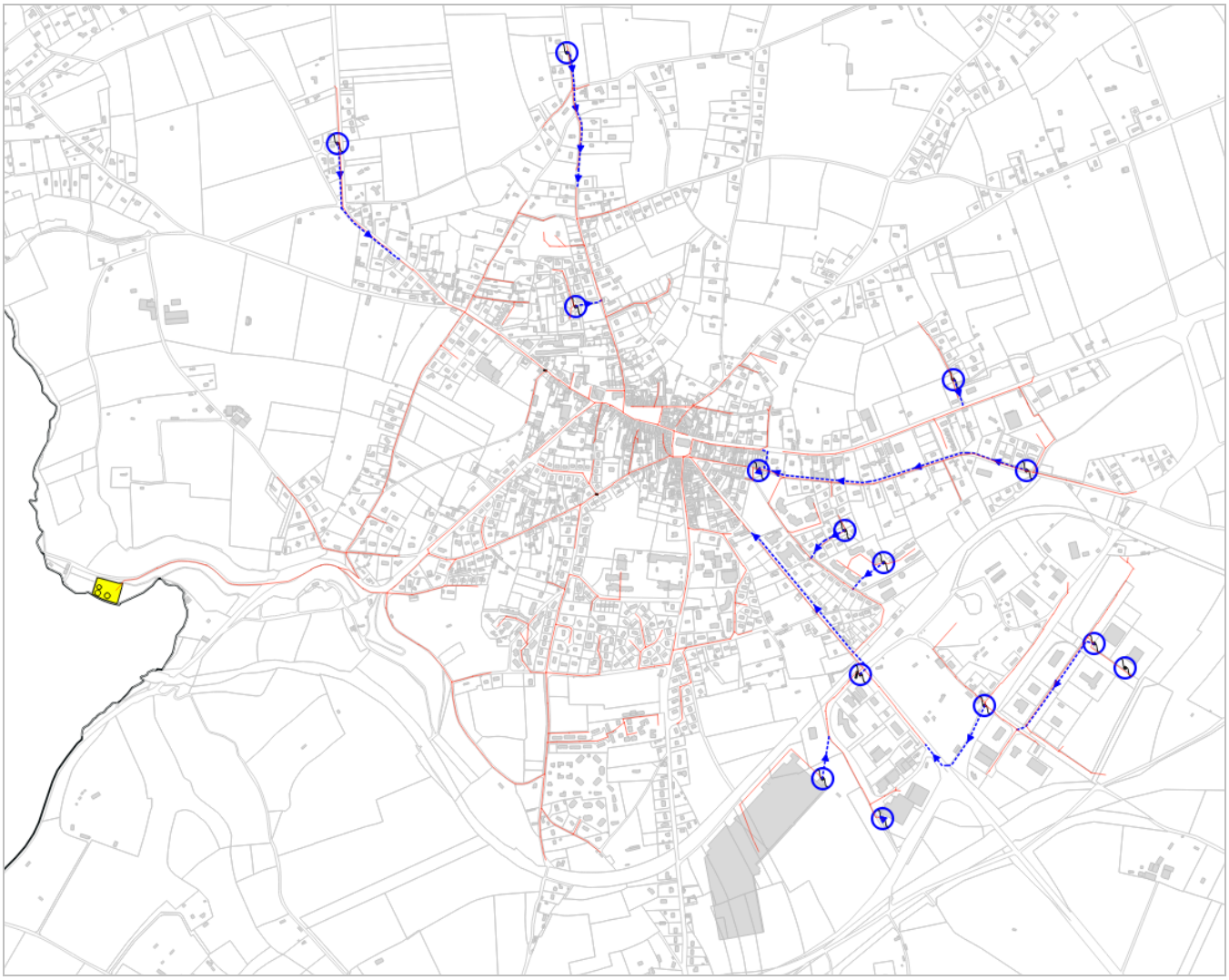
Secteur	Perspectives d'urbanisation
Zones 1AU et 2AU de la Blotière • Zone 1AU en cours partiellement • Zone 2AU de 5.2 ha : environ 100 logements envisagé (mixité habitat individuel et semi-collectif)	
Zone 1AU de la Bertinière • Zone de 3.2 ha : environ 70 logements (mixité habitat individuel et semi-collectif)	

Zone 1AU du Calvaire Zone de 7 ha : environ 140 logements (mixité habitat individuel et semi-collectif)	
Zone 1AUZ (vocation économique)	

Au total, les zones à urbaniser inscrite au PLU représente près de 370 logements, soit de l'ordre de 820 habitants supplémentaires en périmètre assaini sur la base du nombre moyen d'habitant par logement dans la commune.

8.3 Assainissement collectif existant

La commune dispose d'un réseau d'assainissement collectif desservant la totalité de son territoire. Les eaux usées sont traitées à la station d'épuration communale.



Carte 9 : Plan du réseau d'assainissement collectif

La charge polluante moyenne reçue par la station d'épuration est variable. Elle est de 3897 EH en 2020-2021 selon le calcul du percentile 95.

Elle a été classée conforme DERU pour l'année 2020.

8.4 Assainissement non collectif

8.4.1 Carte d'aptitude des sols et de contraintes d'habitat

La carte de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est présentée en page suivante. Les sols présents sur le territoire communal sont favorables à défavorables à l'assainissement non collectif sur les 533 logements actuellement en ANC.

Les filières à mettre en oeuvre sont diverses allant de l'épandage souterrain au filtre à sable et filière compacte. Les principaux secteurs en ANC sont rappelés dans les extraits de plans ci-après. Une carte au format A0 est jointe en annexe. Elle inclut l'ensemble des installations en ANC connue au 31/12/2019.

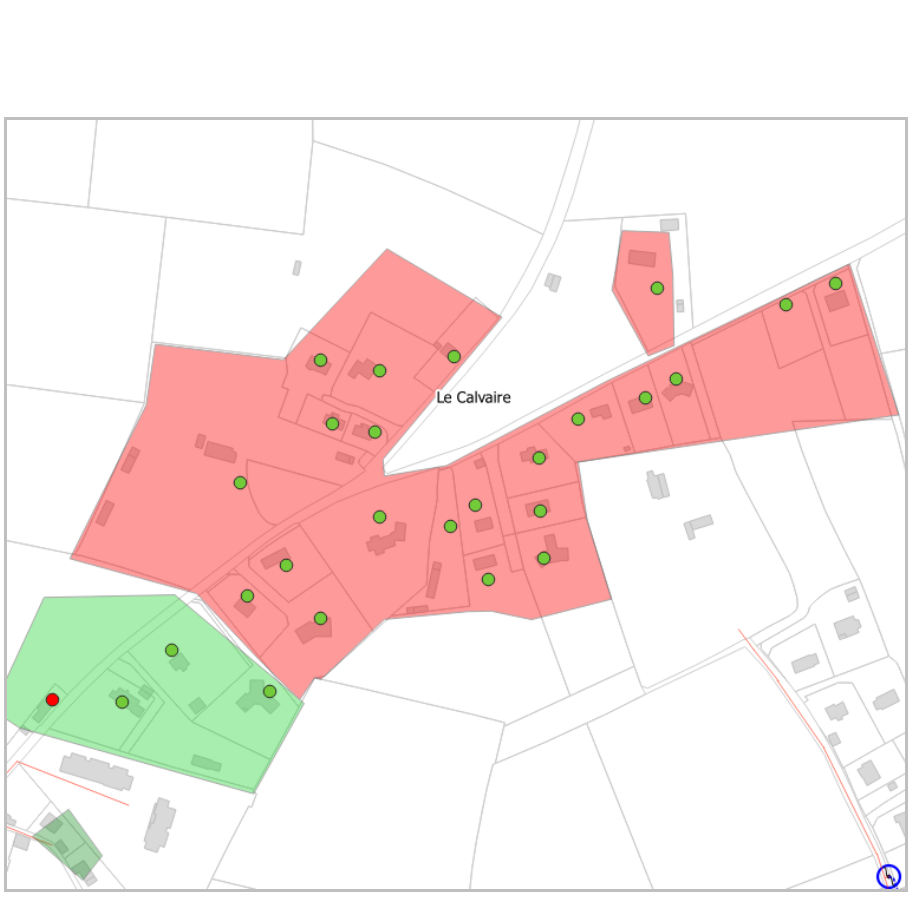
Le Champart

Les Faulques

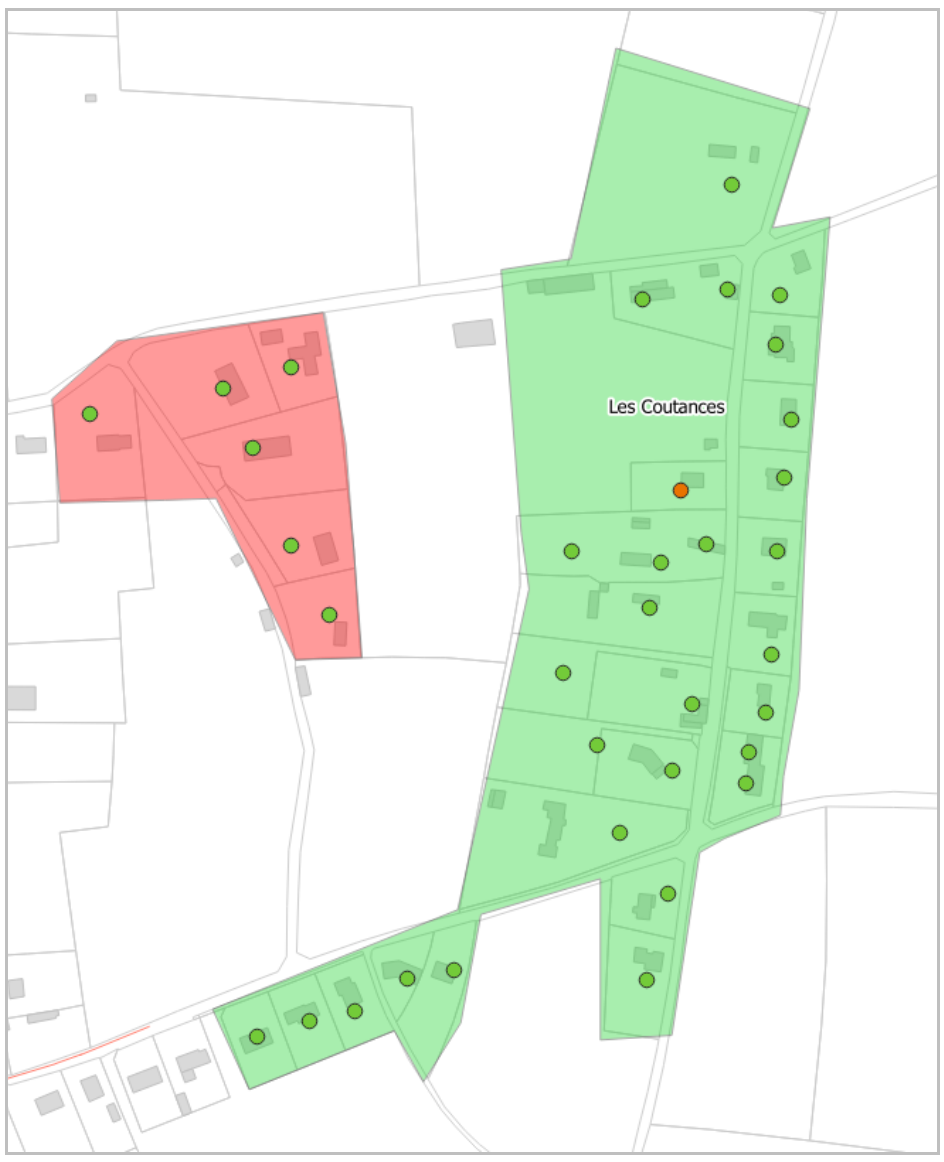
Habitat
- Apte
- Contraintes d accessibilité / superficie restreinte
- Surface insuffisante pour une filière classique

Aptitudes des sols à l'assainissement
- Unité A: Zone apte à un épandage souterrain
- Unité B: Zone nécessitant un filtre à sable vertical non drainé
- Unité C: Zone nécessitant un filtre à sable vertical drainé
- Unité D: Sol Hydromorphe - traitement hors sol

Pédologie
- Sondage
- Test de perméabilité



Le Calvaire



Les Coutances

Carte 10 : Aptitude des sols à l'assainissement non collectif et contraintes d'habitat

8.4.2 Faisabilité de l'assainissement non collectif

A partir de l'étude initiale et des observations de terrain pour les logements qui ont été construits depuis, les contraintes existantes vis à vis de l'assainissement non collectif ont été affinées.

Cette analyse s'est faite en concordance avec la carte d'aptitude des sols. Les contraintes observées sont :

- la surface des parcelles ;
- l'aménagement existant et la place restant disponible ;
- l'accès sur ces parcelles ;
- la topographie globale de la parcelle, notamment par rapport aux sorties d'eaux usées supposées des habitations (nécessité éventuelle d'une pompe) ;
- la présence ou non d'exutoire de surface lorsque cela est nécessaire au regard de la carte d'aptitude des sols.

Secteur	Contraintes d'habitat	Type de sol				Total
		A	A1	A2	C	
Ecart	Apte	4	33		42	79
	Contraintes mineures		3		8	11
Total Ecart		**4**	**36**		**50**	**90**
Hannetot	Apte		33		11	44
Total Hannetot			**33**		**11**	**44**
La Begennerie	Apte				5	5
Total La Begennerie					**5**	**5**
La Briqueterie	Apte		10			10
	Contraintes mineures		1		1	2
Total La Briqueterie			**11**		**1**	**12**
La Champagne	Apte		37		16	53
	Contraintes mineures		2		3	5
Total La Champagne			**39**		**19**	**58**
La Couterie	Apte		4		8	12
	Contraintes mineures		1		1	2
Total La Couterie			**5**		**9**	**14**
La Moderie	Apte		22	2	11	35
	Contraintes mineures		1		1	2
	Surf				1	1
Total La Moderie			**23**	**2**	**13**	**38**
La Pomme d Or	Apte		32			32
	Contraintes mineures		3			3
Total La Pomme d Or			**35**			**35**
Le Calvaire	Apte		3		22	25
	Surf		1			1
Total Le Calvaire			**4**		**22**	**26**
Le Champart	Apte		17			17
	Contraintes mineures		3			3
Total Le Champart			**20**			**20**
Le Cyr	Apte	16				16
Total Le Cyr		**16**				**16**
Les Auzerais	Apte		12		15	27
	Contraintes mineures				1	1
Total Les Auzerais			**12**		**16**	**28**
Les Coutances	Apte		34		6	40
	Contraintes mineures		1			1
Total Les Coutances			**35**		**6**	**41**
Les Faulques	Apte		42		22	64
	Contraintes mineures		1		1	2
Total Les Faulques			**43**		**23**	**66**
Les Ifs	Apte		1		3	4
Total Les Ifs			**1**		**3**	**4**
Neuilly	Apte		1		56	57
	Contraintes mineures				1	1
Total Neuilly			**1**		**57**	**58**
Total		**20**	**298**	**2**	**235**	**555**

Typologie des contraintes d'habitat	Nombre	Pourcentage
Apte	520	93.7%
Contraintes mineures	33	5.9%
Surface insuffisante	2	0.4%

L'examen des logements en ANC montre une très forte proportion de parcelles sans contraintes particulières vis-à-vis de l'assainissement non collectif.

Au regard de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et des contraintes d'habitat, les filières préconisées et les coûts associés sont présentées dans le tableau ci-après.

Secteur	Contraintes d'habitat	Filières adaptées			Total par filières	Coût sectoriel selon filières			Coût moyen par secteur
		Epandage	Filtre à sable drainé	Filière compacte		Epandage	Filtre à sable drainé	Filière compacte	
Ecart	Apte	37	42		79	203 500.00 €	315 000.00 €	- €	**6 696.11 €**
	Contraintes mineures	3	8		11	18 150.00 €	66 000.00 €	- €	
Total Ecart		**40**	**50**		**90**				
Hannetot	Apte	33	11		44	181 500.00 €	82 500.00 €	- €	**6 000.00 €**
Total Hannetot		**33**	**11**		**44**				
La Begennerie	Apte		5		5	- €	37 500.00 €	- €	**7 500.00 €**
Total La Begennerie			**5**		**5**				
La Briqueterie	Apte	10			10	55 000.00 €	- €	- €	**5 775.00 €**
	Contraintes mineures	1	1		2	6 050.00 €	8 250.00 €	- €	
Total La Briqueterie		**11**	**1**		**12**				
La Champagne	Apte	37	16		53	203 500.00 €	120 000.00 €	- €	**6 212.93 €**
	Contraintes mineures	2	3		5	12 100.00 €	24 750.00 €	- €	
Total La Champagne		**39**	**19**		**58**				
La Couterie	Apte	4	8		12	22 000.00 €	60 000.00 €	- €	**6 878.57 €**
	Contraintes mineures	1	1		2	6 050.00 €	8 250.00 €	- €	
Total La Couterie		**5**	**9**		**14**				
La Moderie	Apte	24	11		35	132 000.00 €	82 500.00 €	- €	**6 257.89 €**
	Contraintes mineures	1	1		2	6 050.00 €	8 250.00 €	- €	
	Surf			1	1	- €	- €	9 000.00 €	
Total La Moderie		**25**	**12**	**1**	**38**				
La Pomme d Or	Apte	32			32	176 000.00 €	- €	- €	**5 547.14 €**
	Contraintes mineures	3			3	18 150.00 €	- €	- €	
Total La Pomme d Or		**35**			**35**				
Le Calvaire	Apte	3	22		25	16 500.00 €	165 000.00 €	- €	**7 326.92 €**
	Surf			1	1			9 000.00 €	
Total Le Calvaire		**3**	**22**	**1**	**26**				
Le Champart	Apte	17			17	93 500.00 €	- €	- €	**5 582.50 €**
	Contraintes mineures	3			3	18 150.00 €	- €	- €	
Total Le Champart		**20**			**20**				
Le Cyr	Apte	16			16	88 000.00 €	- €	- €	**5 500.00 €**
Total Le Cyr		**16**			**16**				
Les Auzerais	Apte	12	15		27	66 000.00 €	112 500.00 €	- €	**6 669.64 €**
	Contraintes mineures		1		1	- €	8 250.00 €	- €	
Total Les Auzerais		**12**	**16**		**28**				
Les Coutances	Apte	34	6		40	187 000.00 €	45 000.00 €	- €	**5 806.10 €**
	Contraintes mineures	1			1	6 050.00 €	- €	- €	
Total Les Coutances		**35**	**6**		**41**				
Les Faulques	Apte	42	22		64	231 000.00 €	165 000.00 €	- €	**6 216.67 €**
	Contraintes mineures	1	1		2	6 050.00 €	8 250.00 €	- €	
Total Les Faulques		**43**	**23**		**66**				
Les Ifs	Apte	1	3		4	5 500.00 €	22 500.00 €	- €	**7 000.00 €**
Total Les Ifs		**1**	**3**		**4**				
Neuilly	Apte	1	56		57	5 500.00 €	420 000.00 €	- €	**7 478.45 €**
	Contraintes mineures		1		1	- €	8 250.00 €	- €	
Total Neuilly		**1**	**57**		**58**				
Total		**319**	**234**	**2**	**555**	**1 763 300.00 €**	**1 767 750.00 €**	**18 000.00 €**	

L'analyse des coûts sectoriels d'une hypothèse de réhabilitation des installations en ANC montre un coût moyen relativement bas sur la commune (de l'ordre de 6 400 € HT), en relation avec les contraintes d'habitats faibles et une proportion importante de filières d'épandages classiques qui représente 57% des installations préconisées.

8.5 Evolution depuis l'étude initiale et Proposition de scenarii à étudier

Après l'analyse de la situation actuelle de l'assainissement sur la commune et la prise en compte de la station d'épuration qui reçoit actuellement une charge polluante supérieure à sa capacité nominale, aucune extension de la zone de collecte n'est envisageable en situation actuelle.

Les logements actuellement en assainissement non collectif resteront donc en ANC en situation future. D'éventuelles extensions pourront être envisagées lorsque la capacité épuratoire sera revue à la hausse pour faire face aux besoins d'urbanisations futures.

8.6 Solution retenue et proposition de zonage

Par délibération du conseil municipal du 4 décembre 2020, la commune a opté pour le zonage suivant :

- **Maintien de la situation actuelle pour les zones en assainissement collectif et non collectif. Aucune extension de la zone de collecte des eaux usées n'est retenue sur la commune.**

8.7 Plan de zonage d'assainissement

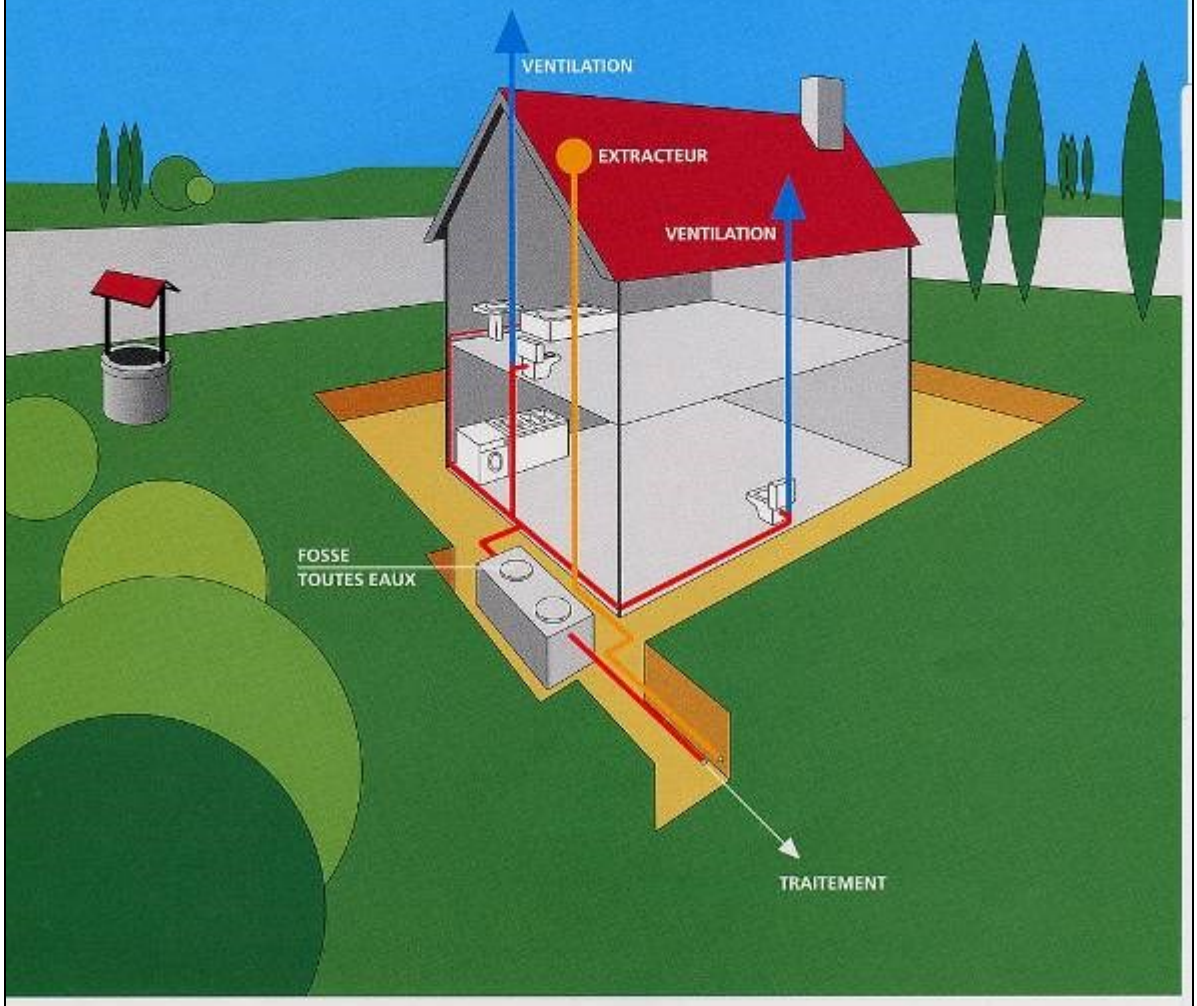
Le plan de zonage est annexé à ce rapport.

Annexes

9 Annexe 1 : SCHEMAS DE FONCTIONNEMENT DES PRINCIPALES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Divers exemples types de filières d'assainissement non collectif sont présentés ci-après. Ils permettent

FOSSE TOUTES EAUX



Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

La fosse toutes eaux doit débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage.

Elle doit également liquéfier ces matières retenues par décantation et flottation.

La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1 m.

La fosse toutes eaux génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace.

L'évacuation de ces gaz est assurée par un extracteur placé au-dessus des locaux habités.

Le diamètre de la canalisation d'extraction sera d'au moins 10 cm.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire.

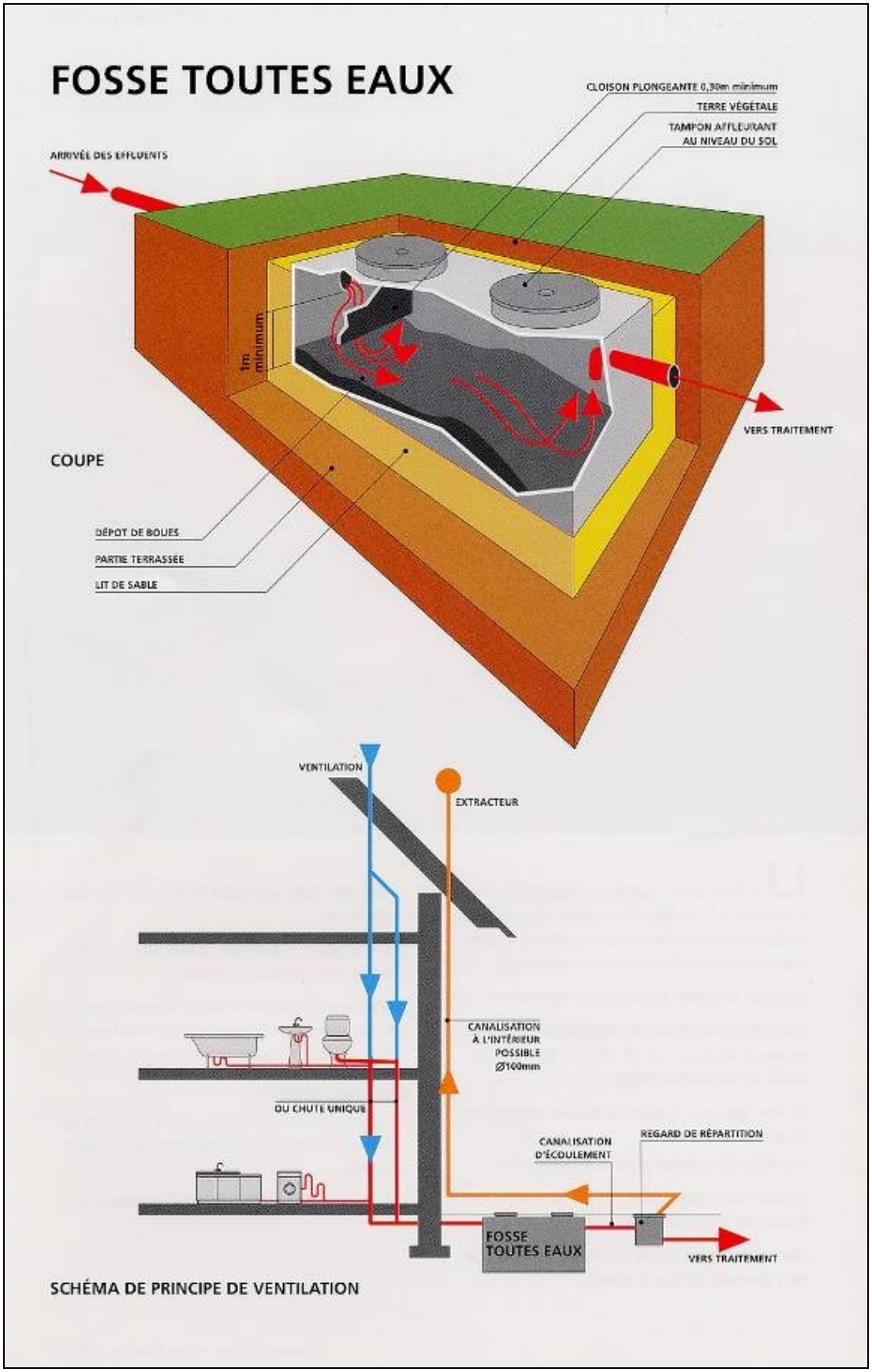
A défaut de justifications fournies par le constructeur de la fosse toutes eaux, la vidange des boues et des matières flottantes doit être assurée au moins tous les 4 ans.

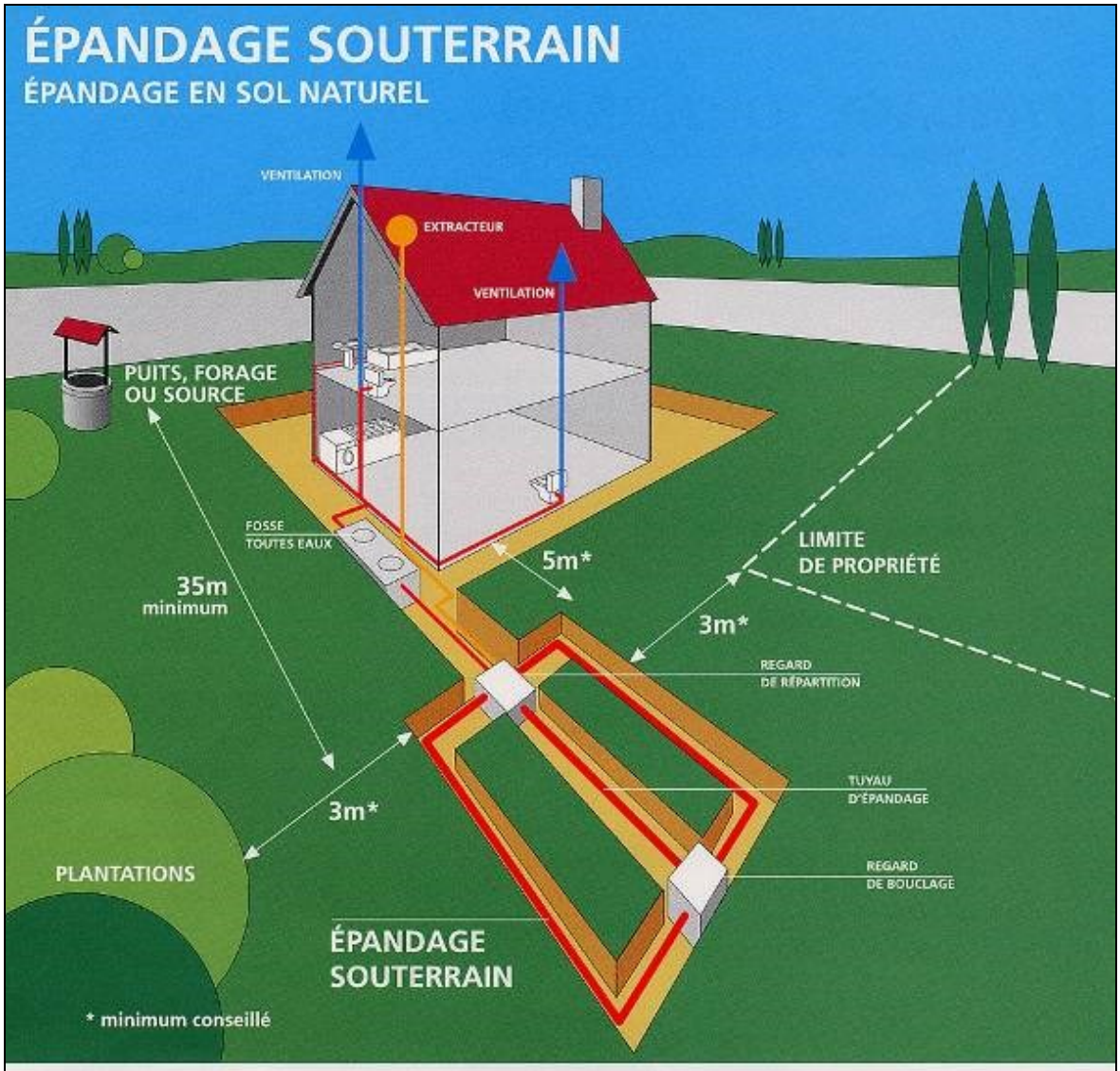
DIMENSIONNEMENT :

Le volume minimun de la fosse toutes eaux sera de 3 000 l pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales.

Il sera augmenté de 1 000 l par pièce supplémentaire.

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.


FOSSE TOUTES EAUX
CLOISON PLONGEANTE 0,30m minimum
TERRE VÉGÉTALE
TAMPON AFFLEURANT AU NIVEAU DU SOL
ARRIVÉE DES EFFLUENTS
1m minimum
VERS TRAITEMENT
COUPE
DÉPOT DE BOUES
PARTIE TERRASSÉE
LIT DE SABLE
VENTILATION
EXTRACTEUR
CANALISATION À L'INTÉRIEUR POSSIBLE Ø100mm
OU CHUTE UNIQUE
CANALISATION D'ÉCOULEMENT
REGARD DE RÉPARTITION
FOSSE TOUTES EAUX
VERS TRAITEMENT
SCHÉMA DE PRINCIPE DE VENTILATION



Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux.
Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant.

Conditions de mise en œuvre :

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

- ***Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 mm.***
- ***La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 m.***
- ***La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50 m minimum.***
- ***Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés.***
- ***La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.***
- ***Un feutre imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.***
- ***Une couche de terre végétale.***

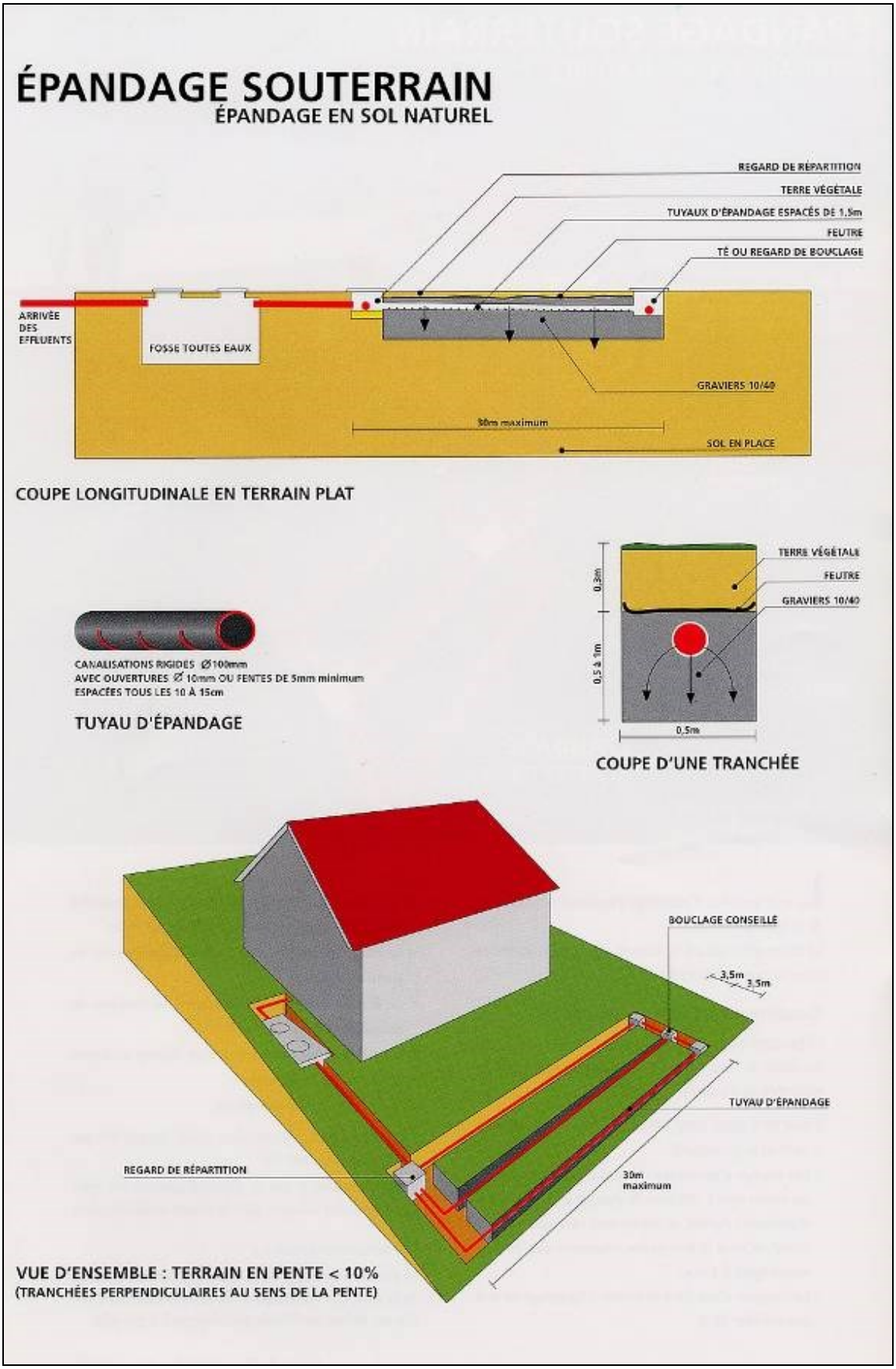
L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

Dimensionnement :

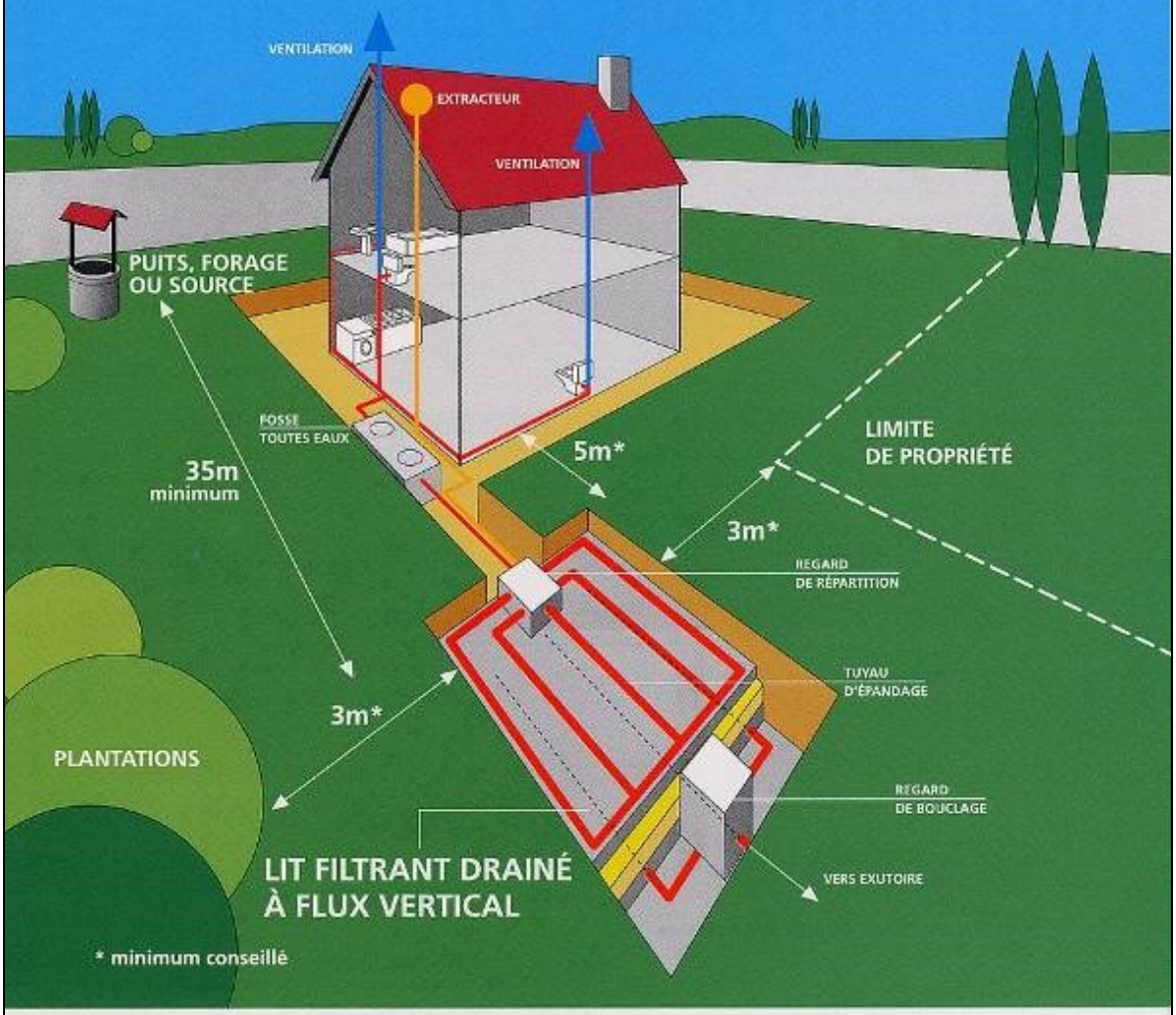
La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Elle est définie par l'étude pédologique à la parcelle.

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.



La mise en place d'une filière par épandage sur une parcelle nécessite environ 400 m² de terrain libre de tout accès ou réseau (PTT, EDF, AEP).

LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL



Ce dispositif est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

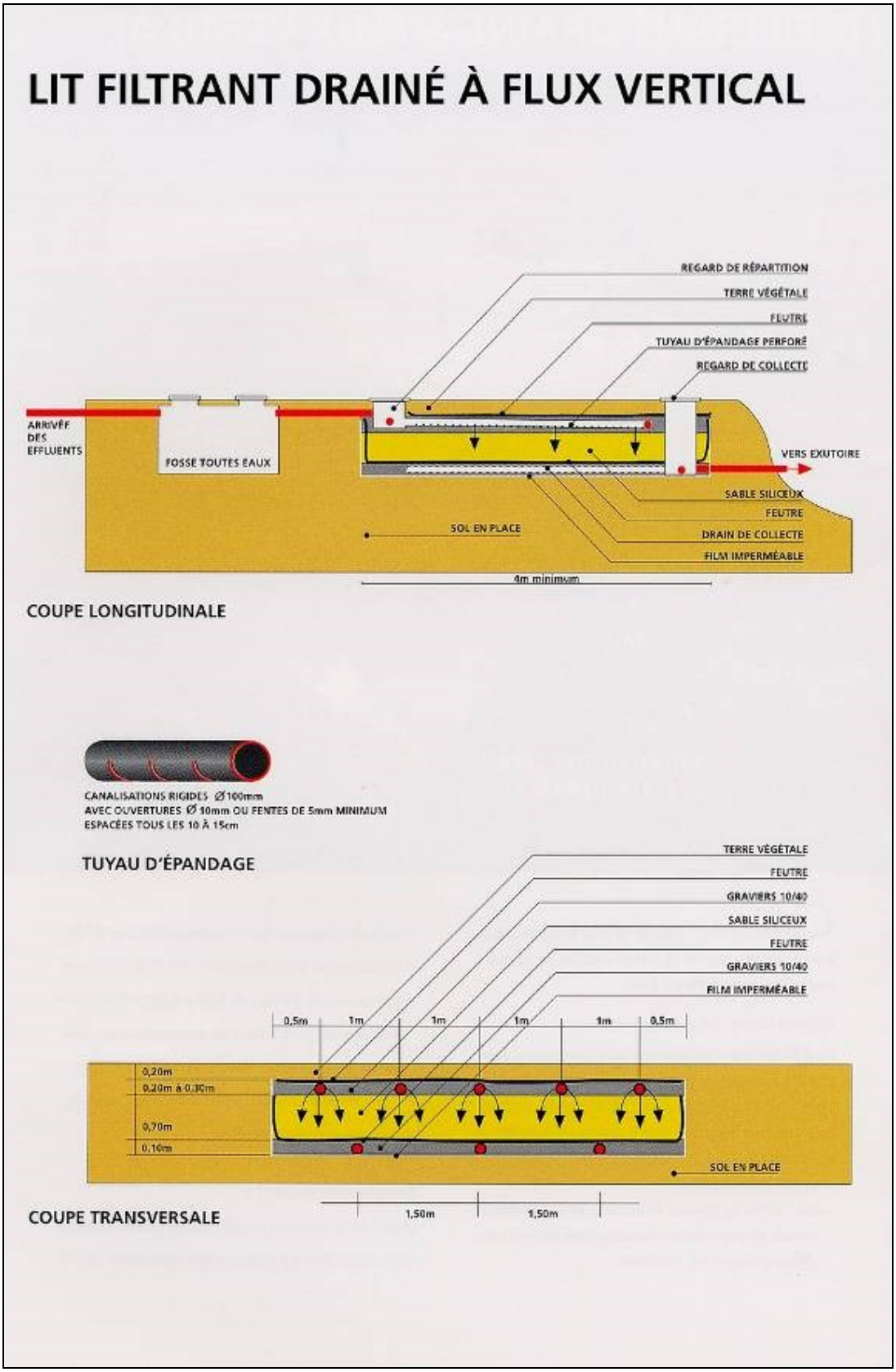
Le lit filtrant drainé à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1,00 m sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- ***un film imperméable,***
- ***une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,***
- ***un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,***
- ***une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,***
- ***une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant,***
- ***un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,***
- ***une couche de terre végétale.***

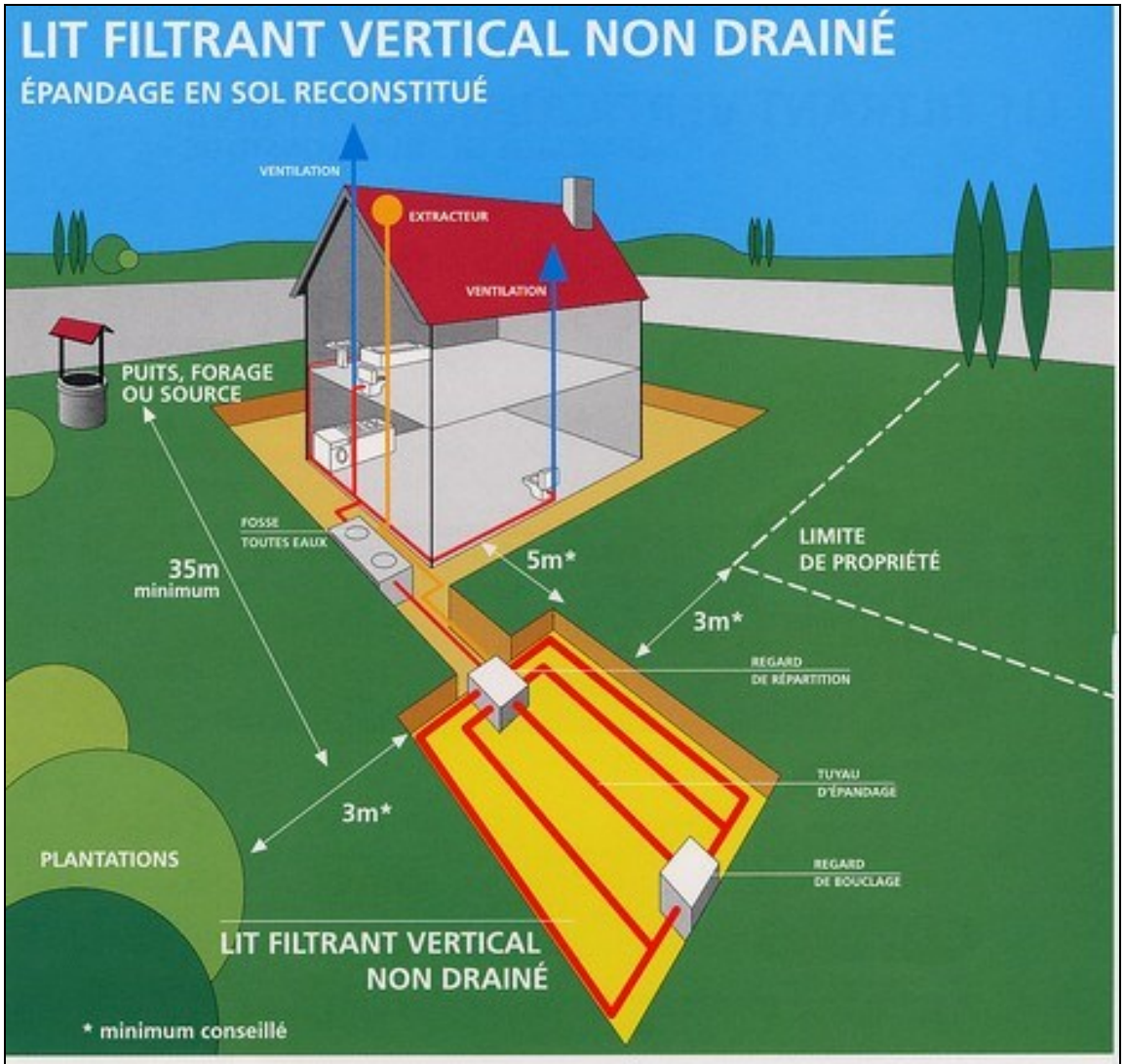
DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant drainé à flux vertical doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.



La mise en place d'une filière par lit filtrant drainé à flux vertical (appelé aussi filtre à sable vertical drainé) sur une parcelle nécessite environ 250 m² de terrain libre de tout accès ou réseau (PTT, EDF, AEP).



Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 m.

La répartition de l'effluent est assurée par des tuyaux munis d'orifices, établis en tranchées dans une couche de graviers.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

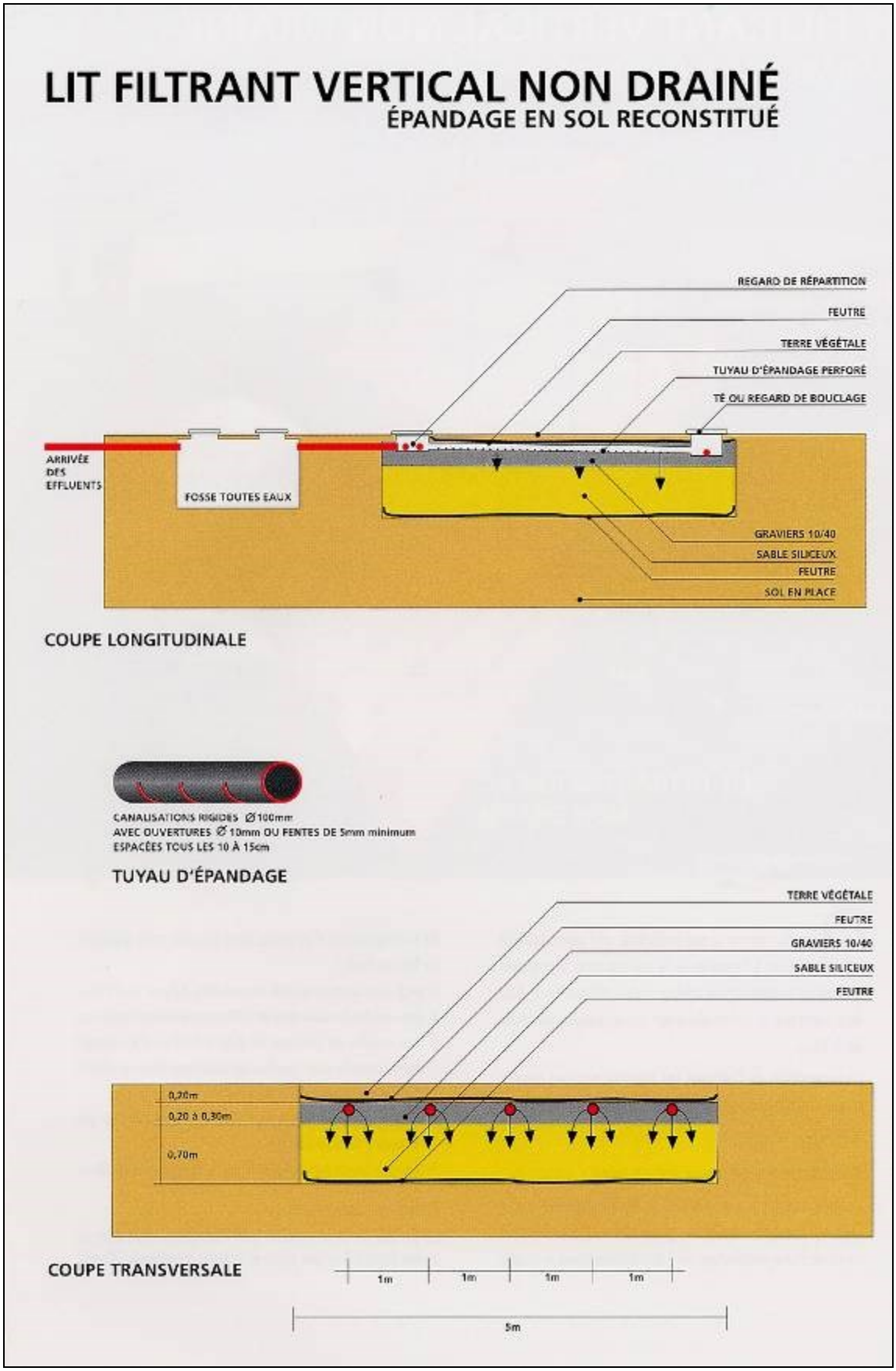
Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimun sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- ***un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,***
- ***une couche de sable lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,***
- ***une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,***
- ***un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,***
- ***une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20 m.***

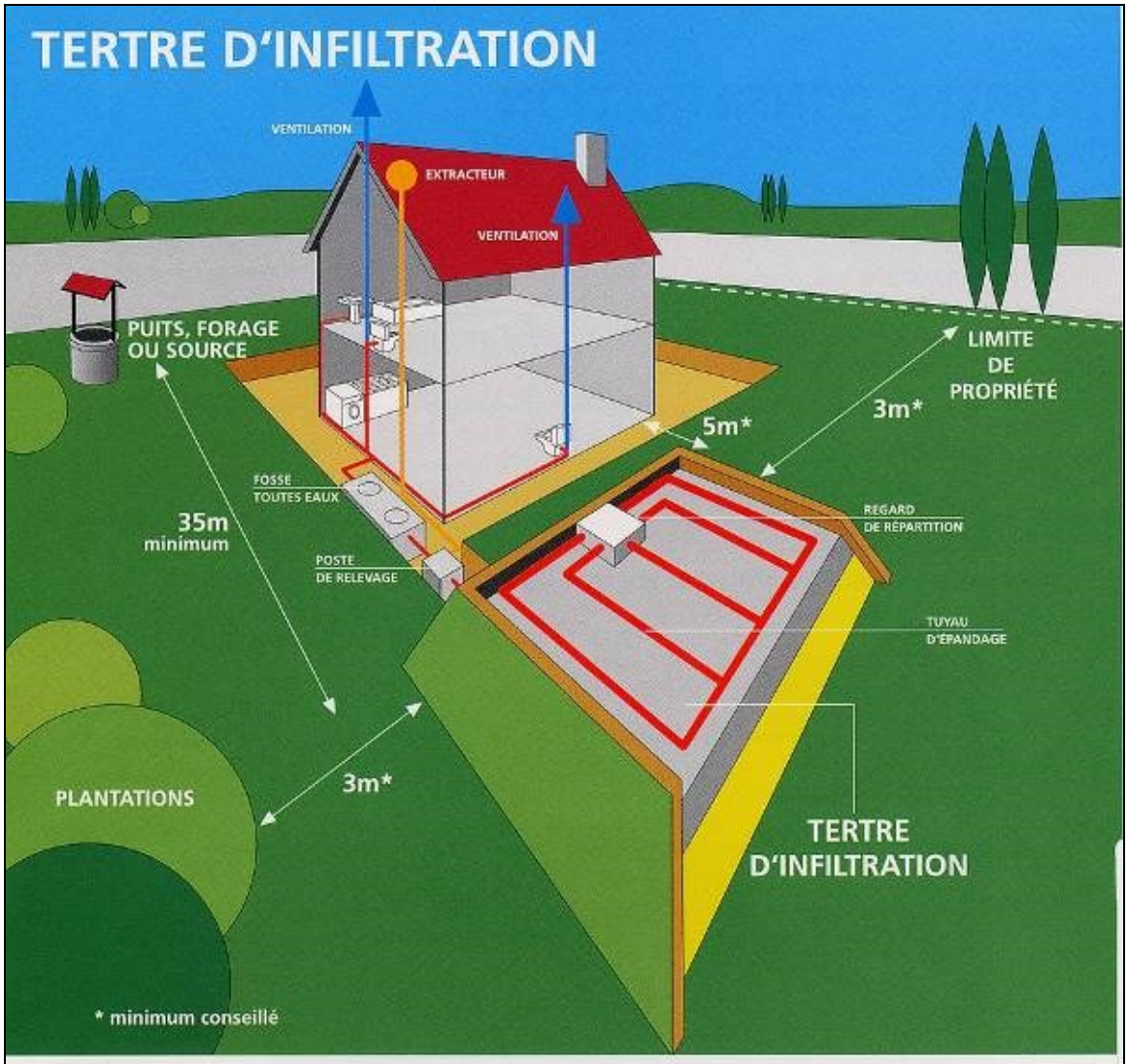
DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant vertical non drainé doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.



La mise en place d'une filière par lit filtrant non drainé à flux vertical (appelé aussi filtre à sable vertical non drainé) sur une parcelle nécessite environ 120 m² de terrain libre de tout accès ou réseau (PTT, EDF, AEP).



Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux.
Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.
Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez de chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

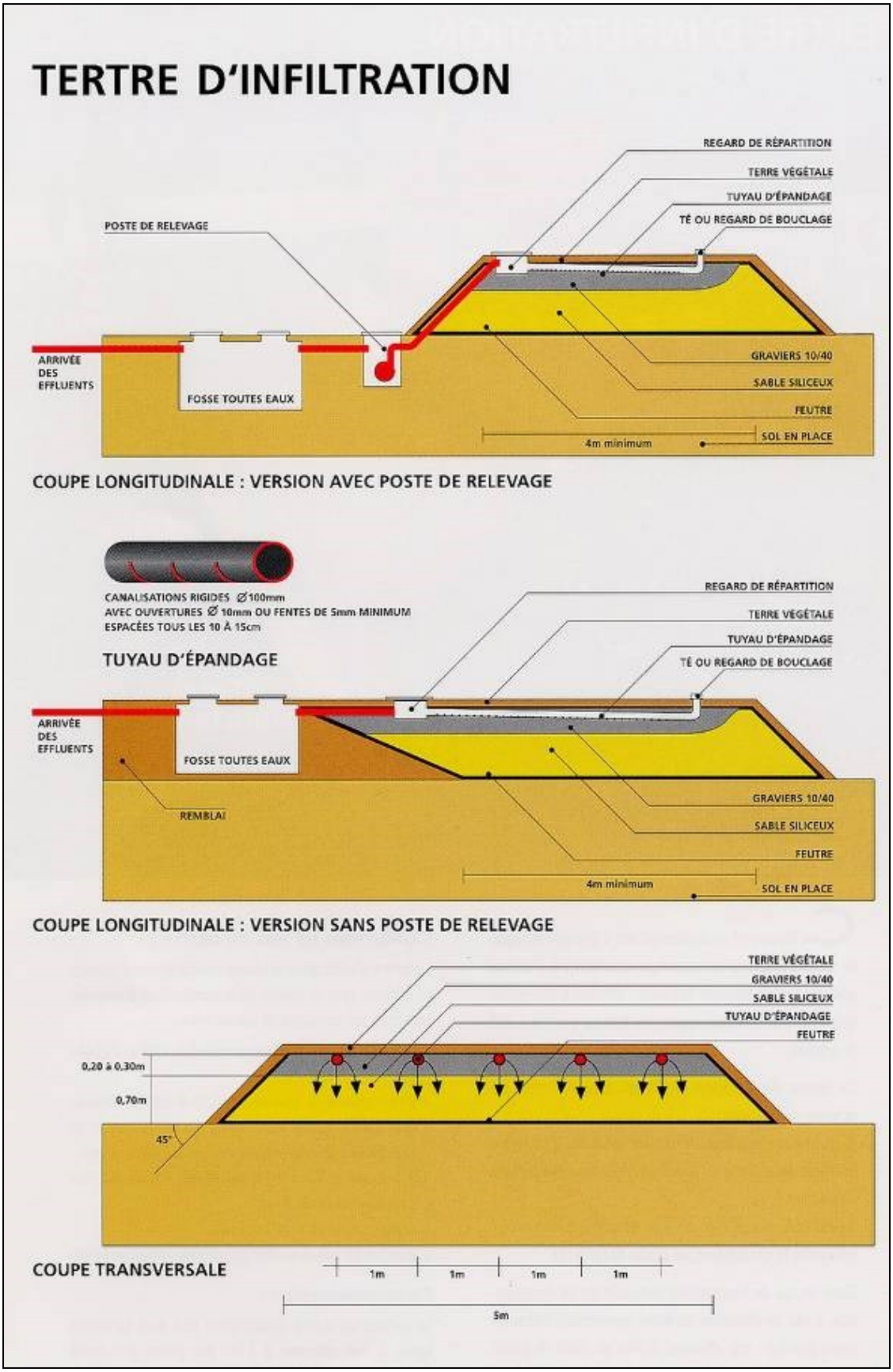
Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée.
Le tertre est constitué de bas en haut :

- ***d'une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,***
- ***d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,***
- ***d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,***
- ***d'une couche de terre végétale,***
- ***d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.***

DIMENSIONNEMENT :

La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

Agence de l'Eau Artois-Picardie - Juillet 97.



La mise en place d'une filière par tertre d'infiltration sur une parcelle nécessite environ 350 m² de terrain libre de tout accès ou réseau (PTT, EDF, AEP).

10 Annexe 2 : TEXTES REGLEMENTAIRES

10.1 Principales dispositions de la Loi sur l'eau du 30.12.2006

ASSAINISSEMENT

Compétence de la commune en assainissement collectif: (art. 46 et 54 de la loi)

La commune ou le groupement de communes :

- peut fixer des prescriptions techniques pour la réalisation des raccordements des immeubles aux réseaux publics de collecte des eaux usées et des eaux pluviales (art.L.1331-1-1 du Code de la Santé Publique) ;
- contrôle les raccordements au réseau public de collecte, la collecte et le transport des eaux usées ainsi que l'élimination des boues (art.L.2224-7 du CGCT) ;
- peut, si elle en a la compétence, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages amenant les eaux usées au réseau public, à partir du bas des colonnes descendantes jusqu'à la partie publique du branchement et les travaux d'obturation des fosses à l'occasion du raccordement au réseau public (art.L.2224-7 du CGCT).

Compétence de la commune en assainissement non collectif (ANC)

La commune ou le groupement de communes :

- peut fixer des prescriptions techniques en matière d'ANC (notamment pour l'étude des sols, choix de la filière) (art.L.2224-8 du CGCT) ;
- peut, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'ANC (art.L.2224-8 du CGCT) ;
- peut assurer le traitement des matières de vidange issues des installations d'ANC (art.L.2224-8 du CGCT) ;
- contrôle la qualité d'exécution des installations d'ANC et le maintien en bon état de fonctionnement (art.L.1331-1-1 du CSP) ;
- délivre au propriétaire de l'installation d'ANC le document résultant du contrôle (art.L.1331-1-1 du CSP) ;
- peut échelonner les remboursements dus par les propriétaires pour les travaux d'entretien, de réalisation, réhabilitation des installations d'ANC (art. 57 de la loi ; L.2224-12-2 du CGCT).

La commune ou le groupement de communes détermine la date à laquelle elle procède au contrôle. Ce contrôle est effectué au plus tard le 31 décembre 2012 puis selon une périodicité fixée par la commune et qui ne peut excéder 10 ans (art.L.2224-8 du CGCT).

Accès :

Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées : (art.L.1331-11 du CSP)

- pour le contrôle de la conformité des ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées dans le réseau public de collecte ;
- pour procéder d'office aux travaux indispensables faute par les propriétaires de respecter leurs obligations prévues aux articles L.1331-4 et L.1331-5 CSP ;

- pour contrôler les déversements des eaux usées autres que domestiques ;
- pour procéder à la vérification ou au diagnostic des installations d'ANC ;
- pour procéder, à la demande du propriétaire, à l'entretien et aux travaux de réhabilitation et de réalisation des installations d'ANC.

Autorisations de rejet:

Le déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé soit par le maire, soit par le président de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) compétent en matière de collecte à l'endroit du déversement.

Si la collectivité qui assure la collecte des eaux usées est différente de celle(s) qui assure(nt) le transport et l'épuration des eaux usées ainsi que le traitement des boues en aval, l'autorisation sera donnée après avis conforme de l'autorité titulaire du pouvoir de police de cette/ces autre(s) collectivité(s). Cet avis devra être donné dans un délai de 2 mois (possibilité de le prolonger d'un mois). A défaut, il sera réputé favorable.

Si la collectivité reste silencieuse pendant un délai de 4 mois à compter de la date de réception de la demande, celle-ci est considérée comme rejetée.

La modification de la teneur de l'autorisation est soumise à la même procédure.

La collectivité peut subordonner la délivrance de l'autorisation à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses d'investissement entraînées par les travaux (article L.1331-10 du CSP).

Le fait de déverser, sans autorisation, des eaux usées non domestiques dans le réseau public de collecte est puni de 10 000 € d'amende (art.L.1337-2 du CSP).

Obligations des propriétaires d'une installation d'ANC :

L'entretien et la vidange de l'installation d'ANC sont assurés « régulièrement » par le propriétaire via une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département (art. 46 de la loi ; art.L.1331-1-1 du CSP).

Le propriétaire doit maintenir son installation d'ANC en bon état de fonctionnement (art. 46 de la loi ; art.L.1331-4 du CSP).

Si l'installation d'ANC s'avère non conforme à la réglementation, le propriétaire doit procéder aux travaux prescrits dans le document issu du contrôle et ce dans un délai de quatre ans à compter de la réalisation dudit contrôle (art. 46 de la loi ; art.L.1331-1-1 du CSP).

Si le propriétaire s'oppose à l'accès des agents du service d'assainissement pour l'accomplissement de leur mission, il peut être astreint par la commune au paiement de la redevance d'assainissement majorée d'au maximum 100 % (art. 46 de la loi ; art.L.1331-11 du CSP).

Lors de la vente de l'immeuble disposant d'une installation d'ANC, le vendeur doit produire le document établi à l'issue du contrôle de l'installation (art. 46 de la loi ; art.L.1331-11-1 du CSP et L.271-4 du Code de la Construction et de l'Habitation).

Quand la commune ou le groupement de communes prend en charges les travaux de réalisation ou de réhabilitation des installations d'ANC, le propriétaire rembourse intégralement le montant des travaux, y compris les frais de gestion, diminués des subventions obtenues. Les communes peuvent échelonner les remboursements dus par les propriétaires (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-2 du CGCT).

GESTION DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISEMENT

Budget :

Les communes et les intercommunalités sont compétentes pour assurer le service de la distribution d'eau et l'assainissement.

Elles peuvent gérer ces services directement en régie, ou avoir recours à une délégation de service public.

Le mode de gestion du service de l'assainissement a une incidence sur la situation au regard de la TVA de la collectivité locale ou de l'intercommunalité.

Ainsi, dans le cas d'une gestion déléguée (affermage ou concession), le fermier ou le concessionnaire est assujetti de plein droit à la TVA et en est redevable.

En revanche, dans le cas d'une gestion directe avec ou sans l'aide d'un prestataire de service, le service d'assainissement est assujetti à la TVA sur option.

Si le service est exploité sous la forme d'une régie dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, celle-ci est le redevable légal de la TVA pour l'ensemble des opérations du service.

S'il est exploité sous la forme d'une régie dotée de la seule autonomie financière, la collectivité locale de rattachement est le redevable légal de la TVA.

De la même manière, s'agissant des contrats de gérance et des contrats de régie intéressée (bien que ceux-ci s'analysent comme des délégations de service public), la collectivité demeure le redevable légal de la TVA, dans la mesure où elle continue à supporter le risque commercial. C'est donc à elle qu'incombera l'établissement des déclarations de TVA.

Le service de distribution d'eau et le service d'assainissement constituent deux activités distinctes qui sont retracées chacune dans un budget tenu en M49.

Ces dispositions s'appliquent quel que soit le mode de gestion (régie, affermage ou concession).

Délégation de service public :

Un ou plusieurs agents de la collectivité peuvent participer, avec voix consultative, à la commission de DSP en raison de leur compétence dans la matière objet de la Délégation de Service Public (art. 56 de la loi ; art.L.1411-5 du CGCT).

Lorsque le contrat de délégation de service public (eau ou assainissement) met à la charge du délégataire des renouvellements et grosses réparations à caractère patrimonial, un programme prévisionnel des travaux lui est annexé. Ce programme comporte une estimation des dépenses et rend compte chaque année de son exécution (art. 54 de la loi ; art.L.2224-11-3 du CGCT).

Au terme du contrat de délégation de service public, le délégataire doit :

- établir un inventaire détaillé du patrimoine,
- reverser au délégant la somme correspondant au montant des travaux prévus au programme prévisionnel et non exécutés.

De plus, les supports techniques nécessaires à la facturation de l'eau et les plans des réseaux sont remis par le délégataire au moins 18 mois avant la fin du contrat.

Pour les contrats arrivant à échéance dans l'année suivant la promulgation de la loi (échéance d'ici le 30 décembre 2007), ces documents seront remis à la collectivité à la date de fin du contrat et au plus tard dans les 6 mois à compter de la date de promulgation (au plus tard le 30 juin 2007) (art. 54 de la loi ; art.L.2224-11-4 du CGCT).

Règlement de service

Les collectivités établissent un règlement de service (après avis de la commission consultative des services publics locaux pour les communes de plus de 10000 habitants, les EPCI de plus de 50 000 habitants, les syndicats mixtes comptant au moins une commune de moins de 10 000 habitants).

L'exploitant remet à chaque abonné le règlement de service ou le lui adresse par courrier postal ou par voie électronique. Le paiement de la première facture vaut accusé réception.

Le règlement est tenu à la disposition des usagers.

L'exploitant rend compte à la collectivité des modalités et de l'effectivité de la diffusion du règlement.

Les usagers du service d'eau potable peuvent présenter à tout moment une demande de résiliation de leur contrat d'abonnement. Le contrat prend fin dans un délai qui ne peut excéder 15 jours à compter de la date de présentation de la demande (art.57 de la loi ; art.L.2224-12 du CGCT).

Redevances et facturation :

Les redevances d'eau potable et d'assainissement couvrent :

- les charges consécutives aux investissements, au fonctionnement, et aux renouvellements nécessaires à la fourniture des services ;
- les charges et impositions de toute nature afférentes à leur exécution (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-3 du CGCT).

Les demandes de caution ou de versement d'un dépôt de garantie sont interdites pour les abonnés domestiques. Le remboursement des sommes perçues au titre de dépôt de garantie doit intervenir dans un délai maximal de trois ans à compter de la promulgation de la loi (soit au plus tard le 30 décembre 2009) (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-3 du CGCT).

Toute fourniture d'eau potable fait l'objet d'une facturation au tarif applicable à la catégorie d'usagers correspondante. Les collectivités en charge du service public d'eau potable doivent mettre fin, avant le 1er janvier 2008, à tout disposition ou stipulation contraire (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-1 du CGCT).

Les factures d'eau comprennent un montant calculé en fonction du volume d'eau réellement consommé. Elles peuvent également comprendre un montant calculé indépendamment de ce volume et fixé en fonction des charges fixes du service et les caractéristiques du branchement (notamment le nombre de logements desservis).

Ce montant ne peut excéder un plafond dont les modalités de calcul seront fixées par arrêté. La modification éventuelle de ce montant devra intervenir dans un délai de 2 ans suivant la publication de l'arrêté. Ce plafond n'est pas applicable aux communes touristiques visées à l'article L.133-11 du code du tourisme (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

Cependant, à titre exceptionnel, lorsque :

- la ressource en eau est abondante,
- et qu'un nombre limité d'usagers est raccordé au réseau,

le préfet peut, à la demande du maire ou du président de l'EPCI compétent, autoriser une tarification non fixée à partir du volume d'eau consommé (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

Lorsque plus de 30% de la ressource en eau utilisée pour la distribution fait l'objet de règles de répartition, l'assemblée délibérante procède, dans un délai de 2 ans à compter de la date du classement en zone de répartition des eaux, à un réexamen des modalités de tarification en vue d'inciter les usagers à une meilleure utilisation de la ressource (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

A compter du 1er janvier 2010, le montant de la facture d'eau peut être établi soit sur la base d'un tarif uniforme au m3, soit sur la base d'un tarif progressif. La facture fait apparaître le prix du litre d'eau (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

Un tarif dégressif peut être établi si plus de 70% du prélèvement d'eau ne fait pas l'objet de règles de répartition des eaux (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

En cas d'établissement d'un tarif dégressif ou progressif, la collectivité peut définir un barème particulier pour les immeubles collectifs d'habitation, barème tenant compte du nombre de logements (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

Dans les communes où l'équilibre de la ressource est menacé de façon saisonnière, l'assemblée délibérante peut définir des tarifs différents selon les périodes de l'année (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

Un décret fixe les conditions dans lesquelles il est fait obligation aux usagers du réseau d'assainissement collectif d'installer un dispositif de comptage de l'eau qu'ils prélèvent sur des sources autres que le réseau public de distribution d'eau potable (art. 57 de la loi ; art.L.2224-12-4 du CGCT).

Toute nouvelle construction d'immeuble à usage principal d'habitation comporte une installation permettant de déterminer la quantité d'eau froide fournie à chaque local occupé à titre privatif ou à chaque partie privative d'un lot de copropriété ainsi qu'aux parties communes (art. 59 de la loi ; art.L.135-1 du CCH).

10.2 Extraits des arrêtés relatifs à la gestion de l'assainissement non collectif

En matière d'assainissement non collectif, les compétences obligatoires des collectivités sont :

- Identifier sur leur territoire les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif ;
- Mettre en place un SPANC ;
- Contrôler l'assainissement non collectif : toutes les installations devront être contrôlées au moins une fois avant le 31 décembre 2012. A ce titre, les agents du SPANC peuvent accéder aux propriétés afin de réaliser leur mission de contrôle ;

- Mettre en place un contrôlé périodique. La possibilité est donnée aux SPANC de moduler les fréquences de contrôle (suivant le niveau de risque, le type d'installation, les conditions d'utilisation…), dans la limite des dix ans fixée par la loi Grenelle 2.

- Etablir à l'issue du contrôle un document établissant si nécessaire soit,

    - dans le cas d'un projet d'installation, les modifications à apporter au projet pour qu'il soit en conformité avec la réglementation en vigueur soit,

    - dans le cas d'une installation existante, la liste des travaux à réaliser par le propriétaire pour supprimer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement ;

        - Pour les installations existantes, en cas de non-conformité, l'obligation de réalisation de travaux est accompagnée de délais : un an maximum en cas de vente, quatre ans maximum si l'installation présente des risques avérés de pollution de l'environnement ou des dangers pour la santé des personnes.

- Percevoir une redevance auprès des usagers.

Les communes peuvent en outre assurer des compétences facultatives :

- Assurer, à la demande du propriétaire et à ses frais, l'entretien des installations, les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations ;

- Assurer le traitement des matières de vidange issues des installations ;

- Fixer des prescriptions techniques pour les études de sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'une installation.

Deux arrêtés ont été publiés en 2012 pour mieux contrôler ces installations et rénover progressivement tout le parc, en jouant sur trois leviers :

- dès la conception pour les nouvelles installations : le propriétaire a obligation d'être en conformité avec la réglementation et doit faire contrôler son projet et l'exécution des travaux par la commune. S'il a besoin d'un permis de construire, il doit désormais annexer à sa demande une attestation de conformité du projet d'installation délivrée par le SPANC ;

- lors du contrôle périodique des installations existantes : si l'installation n'est pas conforme et présente un risque pour la santé ou l'environnement, le propriétaire doit faire les travaux dans les quatre ans après le contrôle ;

- lors des ventes immobilières : si l'installation n'est pas conforme, les travaux doivent être réalisés dans l'année suivant la vente.

À travers ces arrêtés, l'objectif est de mieux définir les critères de conformité des installations, établir une hiérarchie dans les travaux à réaliser et harmoniser les pratiques des SPANC. Aujourd'hui les règles de contrôle sont plus claires et transparentes pour l'usager. Elles accélèrent la rénovation du parc tout en se concentrant sur les risques avérés pour la santé ou l'environnement. Les pollutions liées à l'assainissement non collectif sont évaluées à 5 % de l'ensemble des pressions polluantes au niveau national.

➢ Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5

***Art. 3**.-Les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestique constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble.*
Les eaux-vannes peuvent être traitées séparément des eaux ménagères dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière ou des toilettes sèches visées à l'article 17.
Dans ce cas, les eaux-vannes sont prétraitées et traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7. S'il y a impossibilité technique, les eaux-vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou fosse d'accumulation étanche, dont les conditions de mise en œuvre sont précisées à l'annexe 1, après autorisation de la commune.
Les eaux ménagères sont traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux ménagères peuvent être dirigées vers le dispositif de traitement des eaux-vannes.
***Art. 4.-**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.*
En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.
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.
[…]

***Art. 5.-I.** — Pour l'application du présent arrêté, les termes : " installation neuves ou à réhabiliter " désignent toute installation d'assainissement non collectif réalisée après le 9 octobre 2009.*
Les installations d'assainissement non collectif qui peuvent être composées de dispositifs de prétraitement et de traitement réalisés in situ ou préfabriqués doivent satisfaire :

— le cas échéant, aux exigences essentielles de la directive 89/106/ CEE susvisée relatives à l'assainissement non collectif, notamment en termes de résistance mécanique, de stabilité, d'hygiène, de santé et d'environnement. A compter du 1er juillet 2013, les dispositifs de prétraitement et de traitement précités dans cet article devront satisfaire aux exigences fondamentales du règlement n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant les conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/ CEE du Conseil ;

— aux exigences des documents de référence (règles de l'art ou, le cas échéant, avis d'agrément mentionné à l'article 7 ci-dessous), en termes de conditions de mise en œuvre afin de permettre notamment l'étanchéité des dispositifs de prétraitement et l'écoulement des eaux usées domestiques et afin de limiter le colmatage des matériaux utilisés.

Le projet d'installation doit faire l'objet d'un avis favorable de la part de la commune. Le propriétaire contacte la commune au préalable pour lui soumettre son projet, en application de l'arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

***Art. 5.- II**. — Les installations conçues, réalisées ou réhabilitées à partir du 1er juillet 2012 doivent respecter les dispositions suivantes :*

1° Les installations doivent permettre, par des regards accessibles, la vérification du bon état, du bon fonctionnement et de l'entretien des différents éléments composant l'installation, suivant les modalités précisées dans l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ;

2° Le propriétaire tient à la disposition de la commune un schéma localisant sur la parcelle l'ensemble des dispositifs constituant l'installation en place ;

3° Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, telles que le nombre de pièces principales, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, dont les caractéristiques du sol ;

4° Le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents-habitants est égal au nombre de pièces principales au sens de l'article R. 111-1-1 du code de la construction et de l'habitation, à l'exception des cas suivants, pour lesquels une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de dimensionnement :

— les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil ;

— les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre de pièces principales est disproportionné par rapport au nombre d'occupants. »

***Art. 6. –** L'installation comprend :*

– un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué ;

– un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

Les eaux usées domestiques sont traitées par le sol en place au niveau de la parcelle de l'immeuble, au plus près de leur production, selon les règles de l'art, lorsque les conditions suivantes sont réunies :

a) La surface de la parcelle d'implantation est suffisante pour permettre le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif ;

b) La parcelle ne se trouve pas en terrain inondable, sauf de manière exceptionnelle ;

c) La pente du terrain est adaptée ;

d) L'ensemble des caractéristiques du sol doivent le rendre apte à assurer le traitement et à éviter notamment toute stagnation ou déversement en surface des eaux usées prétraitées ; en particulier, sa perméabilité doit être comprise entre 15 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m ;

e) L'absence d'un toit de nappe aquifère, hors niveau exceptionnel de hautes eaux, est vérifiée à moins d'un mètre du fond de fouille.

Peuvent également être installés les dispositifs de traitement utilisant un massif reconstitué :

– soit des sables et graviers dont le choix et la mise en place sont appropriés, selon les règles de l'art ;

– soit un lit à massif de zéolithe.

Art. 15. – Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

– leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;

– le bon écoulement et la bonne distribution des eaux usées prétraitées jusqu'au dispositif de traitement ;

– l'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire. La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel de la République française conformément à l'article 9. Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

➢ Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

La modification de l'arrêté relatif à la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif par les communes vise à simplifier les modalités de contrôle et à harmoniser ces modalités à l'échelle du territoire français. Ce texte a aussi pour but d'apporter plus de transparence aux usagers et à maintenir l'équité entre citoyens.

Cette modification met ainsi en œuvre les nouvelles dispositions relatives au contrôle des installations introduites par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Cet arrêté permet de prioriser l'action des pouvoirs publics sur les situations présentant un enjeu fort sur le plan sanitaire ou environnemental, avec une volonté du meilleur ratio coût-efficacité collective. En parallèle, les transactions immobilières permettront progressivement de remettre le parc d'installations à niveau.

Entrée en vigueur : les nouvelles dispositions relatives au contrôle des installations s'appliqueront à compter du 1er juillet 2012.

Notice : cet arrêté concerne la mission de contrôle des installations par les communes.

Les principales modifications envisagées concernent la définition des termes introduits par la loi du 12 juillet 2010 (« danger pour la santé des personnes » et « risque environnemental avéré »), la distinction entre le contrôle des installations neuves et celui des existantes, la définition des modalités de contrôle des installations.

Concernant la mission de contrôle des installations par la commune, l'arrêté prend en compte les nouvelles spécificités du contrôle introduites par la loi, et notamment les composantes de la mission de contrôle :

— pour les installations neuves ou à réhabiliter : examen de la conception, vérification de l'exécution ;

— pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.

L'arrêté vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes. En effet, la loi Grenelle 2 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté. Ainsi :

— les travaux sont réalisés sous quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré, d'après l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales et l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;

— les travaux sont réalisés au plus tard un an après la vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.

Article 2 - Aux fins du présent arrêté, on entend par :

1. « Installation présentant un danger pour la santé des personnes » : une installation qui appartient à l'une des catégories suivantes :

a) Installation présentant :

— soit un défaut de sécurité sanitaire, tel qu'une possibilité de contact direct avec des eaux usées, de transmission de maladies par vecteurs (moustiques), des nuisances olfactives récurrentes ;

— soit un défaut de structure ou de fermeture des parties de l'installation pouvant présenter un danger pour la sécurité des personnes ;

b) Installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs, située dans une zone à enjeu sanitaire ;

c) Installation située à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution.

[…]

3. « Installation présentant un risque avéré de pollution de l'environnement » : installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs située dans une zone à enjeu environnemental ;

[…]

5. « Installation incomplète » :

— pour les installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué, pour l'ensemble des eaux rejetées par l'immeuble, une installation pour laquelle il manque, soit un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué, soit un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol en place ou d'un massif reconstitué ;

— pour les installations agréées au titre de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5, pour l'ensemble des eaux rejetées par l'immeuble, une installation qui ne répond pas aux modalités prévues par l'agrément délivré par les ministères en charge de l'environnement et de la santé ;

— pour les toilettes sèches, une installation pour laquelle il manque soit une cuve étanche pour recevoir les fèces et les urines, soit une installation dimensionnée pour le traitement des eaux ménagères respectant les prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié susvisé relatif aux prescriptions techniques

Article 3 - Pour les installations neuves ou à réhabiliter mentionnées au 1° du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, la mission de contrôle consiste en :

a) Un examen préalable de la conception : cet examen consiste en une étude du dossier fourni par le propriétaire de l'immeuble, complétée si nécessaire par une visite sur site, qui vise notamment à vérifier :

— l'adaptation du projet au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;

— la conformité de l'installation envisagée au regard de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux prescriptions techniques ou de l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés ;

b) Une vérification de l'exécution : cette vérification consiste, sur la base de l'examen préalable de la conception de l'installation et lors d'une visite sur site effectuée avant remblayage, à :

— identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ;

— repérer l'accessibilité ;

— vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur.

[…]

Les installations neuves ou à réhabiliter sont considérées comme conformes dès lors qu'elles respectent, suivant leur capacité, les principes généraux et les prescriptions techniques imposés par l'arrêté modifié du 7 septembre 2009 relatif aux prescriptions techniques ou l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés.

A l'issue de l'examen préalable de la conception, la commune élabore un rapport d'examen de conception remis au propriétaire de l'immeuble. […]

A l'issue de la vérification de l'exécution, la commune rédige un rapport de vérification de l'exécution dans lequel elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et où elle évalue la conformité de l'installation. En cas de non-conformité, la commune précise la liste des aménagements ou modifications de l'installation classés, le cas échéant, par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation. La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

Article 4 -Pour les autres installations mentionnées au 2° du III de l'article L. 2224-8 du CGCT, la mission de contrôle consiste à :

— vérifier l'existence d'une installation, conformément aux dispositions de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;

— vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation ;

— évaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement ;

— évaluer une éventuelle non-conformité de l'installation.

La commune demande au propriétaire, en amont du contrôle, de préparer tout élément probant permettant de vérifier l'existence d'une installation d'assainissement non collectif.

[…]

Article 5 - Le document établi par la commune à l'issue d'une visite sur site comporte la date de réalisation du contrôle et est adressé par la commune au propriétaire de l'immeuble.

[…], le propriétaire soumet ses propositions de travaux à la commune, qui procède, si les travaux engendrent une réhabilitation de l'installation, à un examen préalable de la conception, selon les modalités définies à l'article 3 ci-dessus.

La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

[…]

Article 6 - L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés.

Article 7 - Conformément à l'article L. 2224-12 du code général des collectivités territoriales, la commune précise, dans son règlement de service remis ou adressé à chaque usager, les modalités de mise en œuvre de sa mission de contrôle, notamment :

a) La fréquence de contrôle périodique n'excédant pas dix ans ;

[…]

h) Les modalités d'information des usagers sur le montant de la redevance du contrôle. Le montant de cette dernière doit leur être communiqué avant chaque contrôle, sans préjudice de la possibilité pour les usagers de demander à tout moment à la commune la communication des tarifs des contrôles.

Article 8 – […] En cas de vente immobilière, la commune peut effectuer un nouveau contrôle de l'installation suivant les modalités du présent arrêté, à la demande et à la charge du propriétaire.

- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif

Art. 1er. – Au sens du présent arrêté :

– les matières de vidange sont constituées des boues produites par les installations d'assainissement non collectif ;

– la vidange est l'opération consistant à extraire les matières de vidange de l'installation d'assainissement non collectif ;

– le transport est l'opération consistant à acheminer les matières de vidange de leur lieu de production vers le lieu de leur élimination ;

– l'élimination est l'opération consistant à détruire, traiter ou valoriser les matières de vidange dans le but de limiter leur impact environnemental ou sanitaire.

10.3 Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5

Objet et champ d'application de l'arrêté.

Le présent arrêté concerne la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées. Il fixe, en application des articles L. 2224-8, R. 2224-10 à R. 2224-15 et R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales, les prescriptions techniques applicables à la conception, l'exploitation, la surveillance et l'évaluation de la conformité des systèmes d'assainissement collectif et des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de demande biochimique en oxygène mesurée à 5 jours (DBO5). Les dispositions du présent arrêté s'appliquent en particulier aux stations de traitement des eaux usées et aux déversoirs d'orage inscrits à la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement. Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux eaux pluviales collectées par le réseau de canalisations transportant uniquement des eaux pluviales.

Règles de conception communes aux systèmes de collecte, stations d'épuration et dispositifs d'assainissement non collectif.

Les systèmes d'assainissement sont conçus, réalisés, réhabilités comme des ensembles techniques cohérents.

Les règles de dimensionnement, de réhabilitation, d'exploitation et d'entretien de ces systèmes tiennent compte :
1° Des effets cumulés des ouvrages constituant ces systèmes sur le milieu récepteur, de manière à limiter les risques de contamination ou de pollution des eaux, particulièrement dans les zones à usage sensible mentionnées à l'article 2 ci-dessus. Ils ne doivent pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux de la ou des masses d'eau réceptrices des rejets et des masses d'eau situées à l'aval au titre de la directive du 23 octobre 2000 susvisée, ni conduire à une dégradation de cet état sans toutefois entraîner de coût disproportionné.
Le maître d'ouvrage justifie le coût disproportionné par une étude détaillée des différentes solutions possibles en matière d'assainissement des eaux usées et, le cas échéant, des eaux pluviales, jointe au document d'incidence ;
2° Du volume et des caractéristiques des eaux usées collectées et de leurs éventuelles variations saisonnières ;
3° Des nouvelles zones d'habitations ou d'activités prévues dans les documents d'urbanisme.

Ils sont conçus et implantés de façon à ce que leur fonctionnement et leur entretien minimisent l'émission d'odeurs, le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage et de constituer une gêne pour sa tranquillité.

11 Annexe 3 : CARTES DE L'APTITUDE DES SOLS ET DES CONTRAINTES DE L'HABITAT

12 Annexe 4 : CARTE DE ZONAGE

13 Annexes 5 : REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT

Glossaire

Le service de l'assainissement collectif désigne l'ensemble des activités et installations nécessaires à l'évacuation des eaux usées (collecte, transport et traitement) des abonnés de la Collectivité.

Le règlement du service désigne le document établi par la Collectivité et adopté par délibération du ; il définit les conditions de réalisation des ouvrages de raccordement au réseau d'assainissement et les obligations mutuelles de la Collectivité, de l'exploitant et de l'abonné du service.

Dans le présent document :

Vous désigne l'abonné c'est-à-dire toute personne, physique ou morale, titulaire du contrat de déversement dans le réseau d'assainissement collectif. Ce peut être : le propriétaire ou le locataire ou l'occupant de bonne foi ou la copropriété représentée par son syndic. Certaines dispositions au sujet de la réalisation des ouvrages concernent spécifiquement le propriétaire.

La Collectivité désigne la Commune de Beuzeville en charge du service public d'assainissement collectif.

L'exploitant désigne l'entreprise S.T.G.S. à qui la Collectivité a confié par contrat l'exploitation de ce service.

L'Agence de l'eau désigne l'Etablissement Public du Ministère de l'écologie dont la mission est de financer les actions de protection des ressources en eau et de lutte contre les pollutions.

Sommaire

1- Le service de l'assainissement collectif 3
1•1 - Les eaux admises 3
1•2 - Les engagements de l'exploitant 3
1•3 - Les règles d'usage du service de l'assainissement collectif 3
1•4 - Les interruptions du service 4
1•5 - Les modifications du service 4
2- Votre contrat de déversement 5
2•1 - La souscription du contrat de déversement 5
2•2 - La résiliation du contrat de déversement 5
2•3 Si vous êtes en habitat collectif 5
3- Votre facture 5
3•1 - La présentation de la facture 5
3•2 - L'évolution des tarifs 6
3•3 - Les modalités et délais de paiement 6
3•4 - En cas de non-paiement 7
3•5 - Les cas de surconsommations 7
3•6 - Le contentieux de la facturation 7
4- Le raccordement 7
4•1 - les obligations de raccordement 7
4•2 - Le branchement 8
4•3 - L'installation et la mise en service 8
4•4 - Le paiement 9
4•5 - L'entretien et le renouvellement 10
4•6 - La modification du branchement 10
5- Les installations privées 10
5•1 - Les caractéristiques 10
5•2 - L'entretien et le renouvellement 11
6- Contrôle de bon raccordement des installations au réseau public 11
6•1 – Contrôle de bon raccordement des installations existantes 11
6•2 contrôles de conformité 12
7 - Modification du règlement du service 12
ANNEXE APPLICABLE AUX REJETS AUTRES QUE DOMESTIQUES

1- Le service de l'assainissement collectif

Le service de l'assainissement collectif désigne l'ensemble des activités et installations nécessaires à l'évacuation de vos eaux usées (collecte, transport et traitement).

1•1 - Les eaux admises

Peuvent être rejetées dans les réseaux d'eaux usées : les eaux usées domestiques. Il s'agit des eaux d'utilisation domestique provenant des cuisines, buanderies, lavabos, salles de bains, toilettes et installations similaires.

Sous certaines conditions et après autorisation préalable de la Collectivité, les eaux usées autres que domestiques (industries, artisans, hôpitaux, ...) peuvent être rejetées dans les réseaux d'assainissement.

Les eaux pluviales, eaux de source, trop-plein ou vidanges de piscines ne peuvent être rejetées que dans les collecteurs unitaires ou dans les collecteurs pluviaux spécifiques.

Vous pouvez contacter à tout moment l'exploitant du service pour connaître les conditions de déversement de vos eaux dans le réseau d'assainissement collectif, ainsi que les modalités d'obtention d'une autorisation particulière, si nécessaire.

1•2 - Les engagements de l'exploitant

L'exploitant s'engage à prendre en charge vos eaux usées, dans le respect des règles de salubrité et de protection de l'environnement.

L'exploitant vous garantit la continuité du service, sauf circonstances exceptionnelles.

Les prestations qui vous sont garanties, sont les suivantes :

- une assistance technique au numéro de téléphone indiqué sur la facture (prix d'un appel local), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, pour répondre aux urgences techniques avec un délai garanti d'intervention d'un technicien dans l'heure en cas d'urgence,
- un accueil téléphonique au numéro de téléphone indiqué sur la facture (prix d'un appel local) du lundi au vendredi de 8 h à 18 h pour effectuer toutes vos démarches et répondre à toutes vos questions,
- une réponse écrite à vos courriers dans les 15 jours suivant leur réception,
- une permanence à votre disposition dans les conditions suivantes :
  - adresse = Route de Bernay 27 560 Lieurey
  - jours d'ouverture = du lundi au vendredi
  - horaire d'ouverture = de 8 h30 à 12 h et 14h à 16 h
- pour l'installation d'un nouveau branchement d'assainissement :
  - l'envoi du devis sous 8 jours après réception de votre demande (ou après rendez-vous d'étude des lieux, si nécessaire),
  - la réalisation des travaux à la date qui vous convient ou au plus tard dans les 15 jours après acceptation du devis et obtention des autorisations administratives.

1•3 - Les règles d'usage du service de l'assainissement collectif

En bénéficiant du service de l'assainissement collectif, vous vous engagez à respecter les règles d'usage de l'assainissement collectif.

Ces règles vous interdisent :

- De causer un danger pour le personnel d'exploitation,
- De dégrader les ouvrages de collecte et d'épuration ou gêner leur fonctionnement,
- De créer une menace pour l'environnement,
- De raccorder sur votre branchement les rejets d'une autre habitation que la vôtre.

En particulier, vous ne devez pas rejeter :

- Le contenu de fosses septiques et/ou les effluents issus de celles-ci,
- Les déchets solides tels que ordures ménagères, y compris après broyage,
- Les graisses,
- Les huiles usagées, les hydrocarbures, solvants, acides, bases, cyanures, sulfures, métaux lourds, ...,
- Les produits et effluents issus de l'activité agricole (engrais, pesticides, lisiers, purins, nettoyage de cuves, etc.),
- Les produits radioactifs.

De même, vous vous engagez à respecter les conditions d'utilisation des installations mises à votre disposition. Ainsi, vous ne devez pas y déverser, sauf si vous êtes desservi par un réseau unitaire et après accord de la Collectivité :

- Les eaux pluviales. Il s'agit des eaux provenant après ruissellement soit des précipitations atmosphériques, soit des arrosages ou lavages des voies publiques ou privées, des jardins, des cours d'immeubles ...
- Des eaux de source ou souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou de climatisation,
- Des eaux de vidanges de piscines ou de bassins de natation.

Vous ne devez pas non plus rejeter des eaux usées dans les ouvrages destinés à évacuer uniquement les eaux pluviales.

Le non-respect de ces conditions peut entraîner des poursuites de la part de la Collectivité et de l'exploitant.

Dans le cas de risques pour la santé publique ou d'atteinte à l'environnement, la mise hors service du branchement peut être immédiate afin de protéger les intérêts des autres abonnés ou de faire cesser le délit.

1•4 - Les interruptions du service

L'exploitant est responsable du bon fonctionnement du service. A ce titre, et dans l'intérêt général, il peut être tenu de réparer ou modifier les installations d'assainissement collectif, entraînant ainsi une interruption du service.

Dans la mesure du possible, l'exploitant vous informe au moins 48 heures à l'avance des interruptions du service quand elles sont prévisibles (travaux de renouvellement, de réparations ou d'entretien).

L'exploitant ne peut être tenu pour responsable d'une perturbation du service due à un accident ou un cas de force majeure.

1•5 - Les modifications du service

Dans l'intérêt général, la Collectivité peut modifier le réseau de collecte. Dès lors que les conditions de collecte sont modifiées et qu'il en a la connaissance, l'exploitant doit vous avertir, sauf cas de force majeure, des conséquences éventuelles correspondantes.

2- Votre contrat de déversement

Pour bénéficier du service de l'assainissement collectif, c'est-à-dire être raccordé au système d'assainissement collectif, vous devez souscrire un contrat de déversement.

2•1 - La souscription du contrat de déversement

Pour souscrire un contrat de déversement, il vous suffit d'en faire la demande par téléphone ou par écrit auprès de l'Exploitant.

Vous recevez le règlement du service, les conditions particulières de votre contrat de déversement et un dossier d'information sur le service de l'assainissement collectif.

Votre contrat de déversement prend effet :

- Soit à la date d'entrée dans les lieux,
- Soit à la date de mise en service du raccordement en cas de nouveau raccordement.

Les indications fournies dans le cadre de votre contrat de déversement font l'objet d'un traitement informatique. Vous bénéficiez ainsi du droit d'accès et de rectification prévu par la loi "informatique et libertés" du 6 janvier 1978.

2•2 - La résiliation du contrat de déversement

Votre contrat de déversement est souscrit pour une durée indéterminée.

Vous pouvez le résilier à tout moment au numéro de téléphone indiqué sur la facture (prix d'un appel local) ou par lettre simple. Vous devez permettre le relevé du compteur d'eau potable par un agent du distributeur d'eau potable dans les 5 jours suivant la date de résiliation. Une facture d'arrêt de compte vous est alors adressée.

2•3 Si vous êtes en habitat collectif

Quand une individualisation des contrats de fourniture d'eau a été mise en place avec le distributeur d'eau, vous devez souscrire un contrat avec le service de l'assainissement.

S'il n'y a pas d'individualisation des contrats de distribution d'eau potable, le contrat de déversement de votre immeuble prend en compte le nombre de logements desservis par le branchement de l'immeuble et il est facturé autant de parties fixes (abonnements) que de logements.

3- Votre facture

Vous recevez deux factures par an. La facturation de l'assainissement collectif sera distincte de celle du service de l'eau potable.

3•1 - La présentation de la facture

Conformément à l'arrêté du 10 juillet 1996, votre facture comporte, pour l'assainissement collectif, deux rubriques.

La collecte et le traitement des eaux usées, couvrant les frais de fonctionnement du Service de l'assainissement collectif et les investissements nécessaires à la construction des installations de collecte et de traitement des eaux usées. Cette rubrique peut se décomposer en une partie fixe (abonnement) et une partie variable en fonction de la consommation.

Les redevances aux organismes publics : Elles reviennent à l'Agence de l'Eau (modernisation des réseaux de collecte).

Tous les éléments de votre facture sont soumis, le cas échéant, à la TVA au taux en vigueur.
Votre facture peut aussi, le cas échéant, inclure d'autres rubriques pour le service de l'assainissement non collectif.
La présentation de votre facture sera adaptée en cas de modification des textes en vigueur.
Toute information est disponible auprès de l'exploitant et de la Collectivité.

3•2 - L'évolution des tarifs

Les tarifs appliqués sont fixés et actualisés :

- Par décision de la Collectivité,
- Par décision des organismes publics concernés,
- Par voie législative ou réglementaire, pour les taxes et redevances,
- Selon les termes du contrat entre la Collectivité et l'exploitant, pour la part destinée à ce dernier.

Si de nouveaux frais, droits, taxes, redevances ou impôts étaient imputés au service de l'assainissement collectif, ils seraient répercutés de plein droit sur votre facture.

Vous êtes informé des changements de tarifs par affichage en mairie de la délibération fixant les nouveaux tarifs et à l'occasion de la première facture appliquant le nouveau tarif.

3•3 - Les modalités et délais de paiement

Votre abonnement est facturé semestriellement. En cas de période incomplète (début ou fin d'abonnement en cours de période de consommation), il vous est facturé ou remboursé au prorata de la durée, calculé journellement.
La partie variable de votre facture est calculée à terme échu semestriellement sur la base de votre consommation en eau potable.

La facturation se fera en deux fois :

- En juin : l'abonnement correspondant au second semestre de l'année en cours ainsi qu'une consommation estimée calculée sur la base de 50 % du montant dû des consommations de l'année précédente.
- En décembre : l'abonnement correspondant au premier semestre de l'année n+1 ainsi que les consommations de l'année écoulée, déduction faite de l'acompte facturé en juin de l'année précédente.

Si vous êtes alimenté en eau totalement ou partiellement à partir d'un puits ou d'une autre source (récupération d'eau de pluie...) qui ne dépend pas d'un service public, vous êtes tenu d'en faire la déclaration en mairie. Dans ce cas, la redevance d'assainissement collectif applicable à vos rejets est calculée conformément à la décision de la Collectivité. Dans ce cadre si vous n'êtes pas abonné au service public de l'eau potable, lors de la réception de votre première facture, il vous sera appliqué des frais d'accès au service pour le montant indiqué en annexe.
Dans le cas de l'habitat collectif, quand une individualisation des contrats de fourniture d'eau potable a été mise en place avec le distributeur d'eau, les règles appliquées à la facturation de l'eau potable sont appliquées à la facturation de l'assainissement collectif de chaque logement.

En cas de difficultés financières, vous êtes invité à en faire part à l'Exploitant sans délai. Différentes solutions pourront vous être proposées après étude de votre situation et dans le respect des textes en vigueur relatifs à la lutte contre l'exclusion : règlements échelonnés dans le temps, recours aux dispositifs d'aide aux plus démunis (fonds de solidarité pour le logement), etc.

En cas d'erreur dans la facturation, vous pouvez bénéficier après étude des circonstances :

- D'un paiement échelonné si votre facture a été sous-estimée,
- D'un remboursement ou d'un avoir, à votre choix, si votre facture a été surestimée.

3•4 - En cas de non-paiement

Si, à la date limite indiquée sur la facture vous n'avez pas réglé tout ou partie de votre facture, le distributeur vous informera par courrier (lettre de relance) des modalités de recouvrement, conformément au décret 2008-780 du 13 aout 2008.

Dans un délai de 3 mois à compter de la réception de votre facture, les tarifs peuvent être majorés de 25 %, conformément à l'article R2224-19-9 du code général des collectivités territoriales.

En cas de non-paiement, l'Exploitant poursuit le règlement des factures par toutes voies de droit.

3•5 - Les cas de surconsommations

En cas de consommation anormalement élevée, causée par la fuite d'une canalisation après compteur, vous pouvez demander un écrêtement partiel sous réserve d'être en condition de bénéficier des dispositions du décret d'application n° 2012-1078 du 24 septembre 2012 de la loi de simplification et d'amélioration de la qualité du droit n° 2011-525 du 17 mai 2011 (dite loi « Warsmann ») dont les conditions d'éligibilité sont :

- le dossier doit être transmis à l'exploitant 1 mois au plus tard après l'information fournie par ce dernier,
- la fuite doit concerner un local d'habitation,
- vous devez fournir la preuve des réparations effectuées avec une facture ou attestation du plombier.

Si la demande de dégrèvement rempli ces conditions, l'exploitant appliquera alors un rabais sur la partie assainissement (consommation et modernisation des réseaux) au-delà de votre consommation moyenne.

Si votre dossier n'est pas éligible à la loi Warsmann, un dégrèvement sur la partie assainissement pourra être effectué dès lors que le volume d'eau lié à la fuite n'est pas retourné au réseau d'assainissement.

Dans ce cas, l'exploitant appliquera un rabais sur la partie assainissement (consommation et modernisation des réseaux) au-delà de votre consommation moyenne.

3•6 - Le contentieux de la facturation

Le contentieux de la facturation est du ressort de la juridiction civile.

4- Le raccordement

On appelle « raccordement » le fait de relier des installations privées au réseau public d'assainissement.

4•1 - les obligations de raccordement

La demande de raccordement doit être effectuée par le propriétaire ou son représentant auprès de la Collectivité. Elle est traitée dans les conditions et délais prévus dans l'article 1-2 du présent règlement.

Pour les eaux usées domestiques :

En application de l'article L1331-1 du Code de la santé publique, le raccordement des eaux usées au réseau d'assainissement est **obligatoire** quand celui-ci est accessible à partir de votre habitation.

Cette obligation est immédiate pour les constructions édifiées postérieurement à la réalisation du réseau d'assainissement.

Dans le cas d'une mise en service d'un réseau d'assainissement postérieure aux habitations existantes, l'obligation est soumise à un délai de deux ans.

Ce raccordement peut se faire soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou servitudes de passage.

Dès la mise en service du réseau, tant que les installations privées ne sont pas raccordées ou que le raccordement n'est pas conforme aux dispositions du présent règlement, le propriétaire peut être astreint par décision de la Collectivité au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance d'assainissement collectif (Article L1331-1 du Code de la Santé Publique ; Article L2224-12-2 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Au terme du délai de deux ans si les installations privées ne sont toujours pas raccordées, cette somme peut être majorée, par décision de la Collectivité, dans la limite de 100 % (Article L1331-4 et L1331-8 du Code de la Santé Publique).

Faute par le propriétaire de respecter cette obligation de raccordement, la Collectivité peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais du propriétaire aux travaux indispensables (Article L1331-6 du Code de la Santé Publique).

Pour les eaux usées autres que domestiques :

Le raccordement au réseau est soumis à l'obtention d'une autorisation préalable de la Collectivité. L'autorisation de déversement délivrée par la Collectivité peut prévoir, dans une convention spéciale de déversement, des conditions techniques et financières adaptées à chaque cas. Elle peut notamment imposer la mise en place de dispositifs de pré traitement dans vos installations privées.

4•2 - Le branchement

Le raccordement à la canalisation publique de collecte des eaux usées se fait par l'intermédiaire du branchement.

Le branchement fait partie du réseau public et comprend 3 éléments :

1°) la boîte de branchement, y compris le dispositif de raccordement à la canalisation privée,
2°) la canalisation située généralement en domaine public,
3°) le dispositif de raccordement à la canalisation publique.
Vos installations privées commencent à l'amont du raccordement à la boîte de branchement.

En cas d'absence de boîte de branchement, la limite du branchement est la frontière entre le domaine public et le domaine privé.

4•3 - L'installation et la mise en service

L'exploitant détermine, après contact avec vous, les conditions techniques d'établissement du branchement, en particulier l'emplacement des boîtes de branchement.

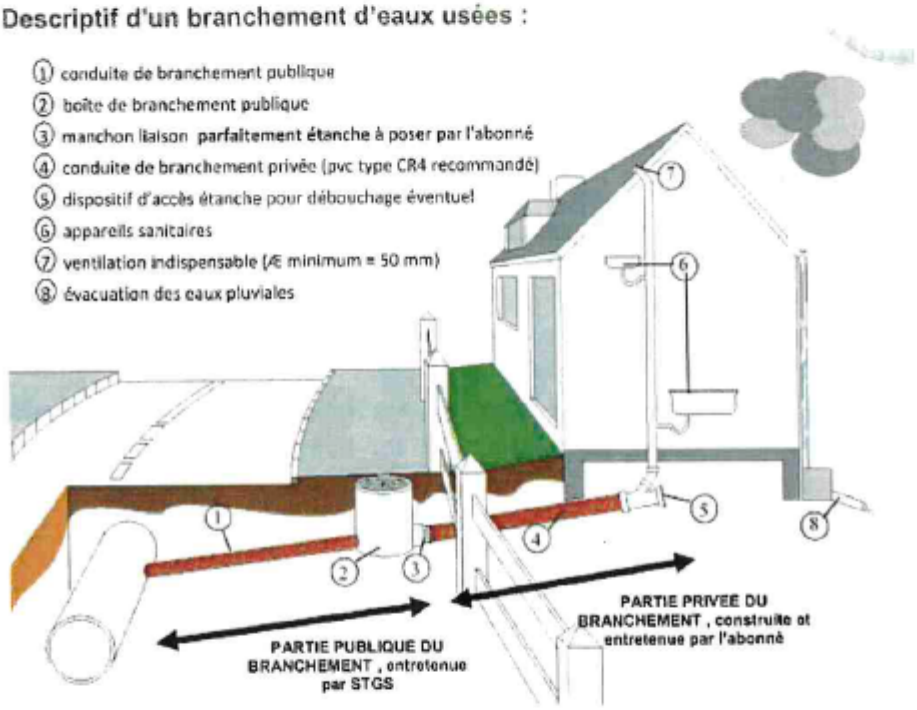
Le branchement est établi après votre acceptation des conditions techniques.

Les travaux d'installation sont alors réalisés par l'exploitant.

L'exploitant est seul habilité à mettre en service le branchement, après avoir vérifié la conformité des installations privées. Cette vérification se fait tranchées ouvertes. Le branchement est obturé. Il ne sera ouvert qu'après l'accord de l'exploitant, suite à son contrôle des installations privées. En cas de désobstruction ans l'accord de l'exploitant, la remise en place de l'obturateur vous sera facturée par l'exploitant.

Lors de la construction d'un nouveau réseau d'assainissement, la Collectivité peut exécuter ou faire exécuter d'office les branchements de toutes les propriétés riveraines existantes.

Descriptif d'un branchement d'eaux usées :



4•4 - Le paiement

Si à l'occasion de la construction d'un nouveau réseau d'assainissement, la Collectivité exécute ou fait exécuter d'office les branchements de toutes les propriétés riveraines existantes, elle peut demander au propriétaire le remboursement de tout ou partie des dépenses entraînées par les travaux, dans les conditions fixées par délibération de la Collectivité.

Lorsque la réalisation des travaux lui est confiée par son contrat avec la Collectivité, l'exploitant établit préalablement un devis en appliquant les tarifs fixés par le bordereau des prix annexé au contrat passé entre la Collectivité et lui.

Lorsque le raccordement de votre propriété est effectué après la mise en service du réseau d'assainissement, la Collectivité peut vous demander, en sus des frais de branchement, une participation financière pour tenir compte de l'économie réalisée par vous en évitant d'avoir à construire une installation d'assainissement individuelle. Le montant de cette participation est déterminé par délibération de la Collectivité et perçue par elle (Article L1331-7 du Code de la Santé Publique).

4•5 - L'entretien et le renouvellement

L'exploitant prend à sa charge les frais d'entretien, de réparations et les dommages pouvant résulter de l'existence du branchement.

En revanche, les frais résultant d'une faute de votre part sont à votre charge.

Le renouvellement de la partie publique du branchement est à la charge de la Collectivité ou de l'exploitant.

4•6 - La modification du branchement

La charge financière d'une modification du branchement est supportée par le demandeur.

Dans le cas où le demandeur est l'exploitant ou la Collectivité, les travaux sont réalisés par l'exploitant ou l'entreprise désignée par la Collectivité.

5- Les installations privées

On appelle « installations privées », les installations de collecte des eaux usées situées avant la boîte de branchement.

5•1 - Les caractéristiques

La conception et l'établissement des installations privées sont exécutés aux frais du propriétaire et par l'entrepreneur de votre choix.

Ces installations ne doivent présenter aucun inconvénient pour le réseau public et doivent être conformes aux dispositions du code de la santé publique.

Les rejets sont collectés de manière séparée (eaux usées d'une part et eaux pluviales d'autre part), même si le réseau est unitaire, ceci afin de permettre une évolution ultérieure vers un réseau séparatif.

Vous devez laisser l'accès à vos installations privées à la Collectivité et à l'exploitant pour vérifier leur conformité à la réglementation en vigueur.

La Collectivité se réserve le droit d'imposer la modification d'une installation privée risquant de provoquer des perturbations sur le réseau public.

Si, malgré une mise en demeure de modifier vos installations, le risque persiste, la Collectivité peut fermer totalement votre raccordement, jusqu'à la mise en conformité de vos installations.

De même, la Collectivité peut refuser l'installation d'un raccordement ou la desserte d'un immeuble tant que les installations privées sont reconnues défectueuses.

Vous devez notamment respecter les règles suivantes :

- Assurer une collecte séparée des eaux usées et des eaux pluviales,
- Vous assurer de la parfaite étanchéité des évacuations des eaux usées,
- Équiper de siphons tous les dispositifs d'évacuation (équipements sanitaires, et ménagers, cuvettes de toilette, ...),
- Poser toutes les colonnes de chute d'eaux usées verticalement et les munir d'évents prolongés au-dessus de la partie la plus élevée de la propriété,
- Vous assurer que vos installations privées sont conçues pour protéger la propriété contre les reflux d'eaux usées ou d'eaux pluviales en provenance du réseau public, notamment en cas de mise en charge accidentelle.

A cette fin :

- Les canalisations, joints et les tampons des regards situés à un niveau inférieur à celui de la voie publique au droit de la construction devront pouvoir résister à la pression correspondante,
- Un dispositif s'opposant à tout reflux devra être mis en place si des appareils d'utilisation (sanitaires, siphons de sol, grilles d'évacuation des eaux pluviales ...) sont situés à un niveau inférieur à celui de la voie publique au droit de la construction.
- Ne pas raccorder entre elles les conduites d'eau potable et les canalisations d'eaux usées, ni installer des dispositifs susceptibles de laisser les eaux usées pénétrer dans les conduites d'eau potable,
- Vous assurer de la déconnexion complète de tout dispositif d'assainissement individuel (dégraisseurs, fosses, filtres).

5•2 - L'entretien et le renouvellement

L'entretien, le renouvellement et la mise en conformité des installations privées vous incombent complètement. L'exploitant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par l'existence ou le fonctionnement des installations privées ou par leur défaut d'entretien, de renouvellement ou de mise en conformité.

6- Contrôle de bon raccordement des installations au réseau public

6•1 – Contrôle de bon raccordement des installations existantes

a) la Collectivité peut imposer le contrôle systématique des installations existantes.

L'agent du Délégataire chargé du contrôle a la qualité d'agent du service d'assainissement au titre de l'article L.1331-11 du Code de la Santé Publique. Il a libre accès aux installations des usagers pour l'exercice de cette mission. Il sera muni d'un document attestant de son identité et de sa fonction.

L'usager a l'obligation de laisser effectuer ce contrôle comprenant :

- L'inventaire des différents points de collecte des eaux usées domestiques au sein de l'immeuble,
- L'inventaire des points de collecte des eaux pluviales de l'immeuble (toiture, cour, etc.),
- L'examen des conditions d'évacuation des eaux pour chacun des points correspondants (mise en œuvre de tests d'écoulement, colorants, etc.)
- Le contrôle des installations au regard des dispositions du règlement du service,
- L'identification des non-conformités,
- L'établissement et l'envoi d'un rapport de visite comportant un schéma des installations,
- La préparation du constat (conformité ou non-conformité)

Préalablement à chaque contrôle, le « service d'assainissement » prend rendez-vous avec l'occupant des lieux.

A l'issue de chaque contrôle, le « service d'assainissement » rédige un rapport de visite. La Collectivité adresse au propriétaire un exemplaire du rapport de visite.

b) Avant toute vente d'immeuble, le propriétaire ou l'organisme chargé de la vente (notaire, agence immobilière...) doit s'adresser à la Collectivité pour faire réaliser le contrôle de bon raccordement des installations.

c) Avant tout nouveau raccordement, le propriétaire ou le lotisseur doit s'adresser à l'exploitant pour faire réaliser le contrôle de bon raccordement des installations. Ce contrôle comprend :

- L'inventaire des différents points de collecte des eaux usées domestiques au sein de l'immeuble,
- L'inventaire des points de collecte des eaux pluviales de l'immeuble (toiture, cour, etc.),

- L'examen des conditions d'évacuation des eaux pour chacun des points correspondants (mise en œuvre de tests d'écoulement, colorants, etc.),
- Le contrôle des installations au regard des dispositions du règlement du service,
- L'identification des non-conformités,
- L'établissement et l'envoi d'un rapport de visite comportant un schéma des installations,
- La préparation du constat (conformité ou non-conformité)

Préalablement à chaque contrôle, l'exploitant prend rendez-vous avec l'occupant des lieux.

A l'issue de chaque contrôle, l'exploitant rédige un rapport de visite. La Collectivité adresse au propriétaire un exemplaire du rapport de visite.

d) En cas de non-conformité, l'exploitant organise le contrôle de vérification de bonne exécution des travaux de mise en conformité. Ce contrôle est réalisé à l'issue du délai accordé par la Collectivité au propriétaire.
A la date prévue l'exploitant exécute le contrôle dans les mêmes conditions que celles prévues ci-dessus. Le cas échéant, si les travaux ne sont pas réalisés, le Délégataire en informe la Collectivité.

6•2 contrôles de conformité

Les contrôles de conformité des installations privées, effectués à l'occasion de cessions de propriété à la demande des propriétaires, sont facturés au demandeur pour un montant de 140,00 euros HT (visite initiale) (*).

En cas de non-conformité, les frais occasionnés par une contre visite seront de 75,00 euros HT (*).

Pour toute réalisation de branchement neuf, les contrôles de conformité des installations privées sont obligatoires préalablement au raccordement sur le réseau public et seront facturés au demandeur pour un montant de 80,00 euros HT (visite initiale) (*).

En cas de non-conformité, les frais occasionnés par une contre visite seront de 45,00 euros HT (*).

7 - Modification du règlement du service

Des modifications au présent règlement du service peuvent être décidées par la Collectivité.

Elles sont portées à la connaissance des abonnés par affichage en mairie avant leur date de mise en application, puis à l'occasion de la prochaine facture.

A Beuzeville, le

Le Délégataire

Monsieur Le Maire, Vu et Approuvé,

S.T.G.S. S.A.S.
22, Rue des Grèves - CS 15170
50307 AVRANCHES CEDEX
Tél. 02 33 79 46 79 - Fax 02 33 68 92 02
e-mail : eau@stgs.fr

Envoyé en préfecture le 01/03/2019
Reçu en préfecture le 01/03/2019
Affiché le
ID : 027-212700652-20190227-12_2019-DE

REPUBLIQUE FRANCAISE

Département de l'EURE
Arrondissement de BERNAY
COMMUNE DE BEUZEVILLE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

SEANCE du 31 JANVIER 2019

Date de Convocation : 25 Janvier 2019 ***Nombre de membre en exercice : 27***

L'an Deux Mil Dix-Neuf,
Le trente et un janvier à dix-neuf heures,

Le Conseil Municipal légalement convoqué, s'est réuni au lieu ordinaire de ses séances sous la présidence de Monsieur Joël COLSON, Maire.

Etaient Présents : MM. COLSON, GUESDON, EUDE, CARPENTIER, DINE, BRASY, BAILLEMONT, LE DANTEC (arrivé à 19h27), NGUYEN, GIRARD, GUIRAUD, TREGUER, Mmes, CHÂRON, GUEST, LE GUEN, STRICHER-DESCHEPPER, NOËL, PALOTAI, LEBRASSEUR, formant la majorité des membres en exercice.

Etaient Absents : MM. DOUDET, FOYER, MAGDELAINE, Mmes PREVOST-GODON, JOLY, CAVENNES, MORIN, MARMION, excusés

Procurations : M. MAGDELAINE à M. GUIRAUD, Mme PREVOST-GODON à Mme CHÂRON, Mme JOLY à M. CARPENTIER.

Mme Valérie LE GUEN a été élue secrétaire,

12/2019 – REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT

Par délibération en date du 06 décembre 2018, le conseil municipal a approuvé le choix de la Société STGS comme concessionnaire du service public d'assainissement collectif de la commune de BEUZEVILLE dans le cadre d'une délégation de service public à compter du 1er janvier 2019.

A cette occasion, le règlement d'assainissement doit être actualisé en conséquence.
Il est proposé au conseil municipal d'approuver le règlement d'assainissement proposé par la société STGS, étant précisé que les contrôles de bon raccordement et de conformité sont rendus obligatoires pour les nouveaux raccordements et avant toute vente d'immeuble à la charge des propriétaires.

Le Conseil Municipal, à l'unanimité,
Vu l'article L2224-12 du code général des collectivités territoriales
Vu la délibération en date du 06 décembre 2018,
Après en avoir délibéré,

DECICE d'approuver le nouveau règlement d'assainissement annexé à la présente délibération.

Ainsi délibéré les jour, mois et an susdits,
Pour extrait certifié conforme
Le Maire,

Joël COLSON

Le Maire certifie sous sa responsabilité, le caractère exécutoire du présent acte et informe que ce dernier peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif de Rouen, dans un délai de deux mois, à compter de sa réception par le Préfet de l'Eure et de sa publication.

Envoyé en préfecture le 10/04/2019
Reçu en préfecture le 10/04/2019
Affiché le
ID : 027-212700652-20190405-24_2019-DE

REPUBLIQUE FRANCAISE

Département de l'EURE
Arrondissement de BERNAY
COMMUNE DE BEUZEVILLE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

SEANCE du 28 MARS 2019

Date de Convocation : 22 Mars 2019 ***Nombre de membre en exercice :*** 27

L'an Deux Mil Dix-Neuf,
Le vingt-huit mars à dix-neuf heures,

Le Conseil Municipal légalement convoqué, s'est réuni au lieu ordinaire de ses séances sous la présidence de Monsieur Joël COLSON, Maire.

***Etaient Présents** : MM. COLSON, GUESDON, CARPENTIER, DINE, BRASY, BAILLEMONT, LE DANTEC (arrivé à 19h15), NGUYEN, GIRARD, FOYER, GUIRAUD, MAGDELAINE, TREGUER, Mmes, PREVOST-GODON, CHÂRON, GUEST, LE GUEN, JOLY, STRICHER-DESCHEPPER, NOËL, PALOTAI, LEBRASSEUR, MARMION, formant la majorité des membres en exercice.*

***Etaient Absents** : MM. EUDE, DOUDET, Mmes CAVENNES, MORIN, excusés*

***Procurations** : M. EUDE à Mme PREVOST-GODON, Mme MORIN à Mme GUEST.*

Mme Stéphanie PALOTAIS a été élue secrétaire,

24/2019 – MODIFICATION DU REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT POUR LES CONTROLES COLLECTIFS

Par délibération du 31 janvier dernier, le Conseil Municipal a approuvé le nouveau règlement d'assainissement proposé par la société STGS étant précisé que les contrôles de bon raccordement et de conformité étaient rendus obligatoires pour les nouveaux raccordements et avant toute vente d'immeuble, à la charge des propriétaires.
Les contrôles de conformité effectués à l'occasion de cessions de propriétés sont facturés 140,00 euros HT.
En cas de non-conformité, les frais occasionnés par une contre visite seront de 75,00 euros HT.

Afin de prendre en compte les particularités des immeubles ou résidences collectives existantes, il est proposé de compléter à cet effet l'article 6.2 du règlement d'assainissement ainsi qu'il suit :

« Afin de prendre en compte les particularités des immeubles collectifs existants ou résidences collectives existantes, le syndic de la copropriété, après accord de la collectivité, pourra faire réaliser par le délégataire un contrôle de conformité de l'ensemble de l'immeuble ou de la résidence. Une convention spéciale de contrôle sera établie entre le Syndic, la Collectivité et le délégataire. Ce contrôle sera valable 5 ans. Pendant cette période les cessions de propriétés faisant partie de ces immeubles ou résidences collectives ne donneront pas lieu à un nouveau contrôle. La commande sera faite par le Syndic au délégataire sur la base d'un devis approuvé également par la Collectivité. »

Le Conseil Municipal, à l'unanimité,
Vu l'avis de la Commission des finances,
Après en avoir délibéré,

DECIDE de modifier l'article 6.2 du règlement d'assainissement en ce sens.

Ainsi délibéré les jour, mois et an susdits,
Pour extrait certifié conforme
Le Maire,

Joël COLSON

14 Annexe 6 : DELIBERATION

REPUBLIQUE FRANCAISE

Département de l'EURE
Arrondissement de BERNAY
COMMUNE DE BEUZEVILLE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

SEANCE du 10 DECEMBRE 2020

Date de Convocation : 04 Décembre 2020 *Nombre de membre en exercice :* 27

L'an Deux Mil Vingt,
Le dix décembre à dix-neuf heures,

Le Conseil Municipal légalement convoqué, s'est réuni au lieu ordinaire de ses séances sous la présidence de Monsieur Joël COLSON, Maire, en présence d'un public limité à dix personnes.

Etaient Présents : Mmes et MM. COLSON, CHÂRON, GUESDON, GUEST, CARPENTIER, STRICHER, DINE, BEIGBEDER, GIRARD, PALOTAI, NOËL, BRASY, BAILLEMONT, ELEXHAUSER (parti à 20h19), LUCAS (arrivée à 19h16), CANTAIX, GUIRAUD, LEGAN, MAGDELAINE, DELANNEY, PERRIN, formant la majorité des membres en exercice.

Etaient Absents : Mmes et MM. JOLY, LE DANTEC, MERCIER, COTELLE, BOSCHER, NATTAGH, excusés.

Procurations : Mme JOLY à Mme BEIGBEDER, M. LE DANTEC à M. COLSON, Mme MERCIER à M. DINE, Mme COTELLE à Mme CHÂRON, M. BOSCHER à M. CARPENTIER, Mme NATTAGH à M. GUIRAUD.

M. Jean-Marc BRASY a été élu secrétaire de séance,

72/2020 – ARRET DU PLAN DE ZONAGE ASSAINISSEMENT AVANT MISE A ENQUÊTE PUBLIQUE

Monsieur le Maire rappelle que le diagnostic du système d'assainissement collectif confié en 2016 à la société SOGETI, prévoyait une mise à jour du plan de zonage d'assainissement de la commune de Beuzeville à l'issue de la phase 4.

Le Conseil Municipal, à l'unanimité,
Et après en avoir délibéré,

ARRÊTE le plan de zonage ainsi défini avant d'être soumis à l'autorité environnementale puis à enquête publique.

Ainsi délibéré les jour, mois et an susdits,
Pour extrait certifié conforme
Le Maire,

Joël COLSON

SOGETI
INGENIERIE

SOGETI INGENIERIE *Airports*

SOGETI INGENIERIE *Batiment*

SOGETI INGENIERIE *Infra*

HDM INGENIERIE

KUBE STRUCTURE

Les Implantations

ROUEN
387 rue des Champs - BP 509
76235 Bois-Guillaume Cedex
Tél. 02 35 59 49 39

PARIS
5 rue du Havre
75008 PARIS
Tel : 01 84 17 82 83

LILLE
Parc Scientifique de la Haute Borne
20 rue Hubble
59262 Sainghin en Mélantois
Tél. 03 20 41 54 70

CAEN
7 rue Charles Sauria - 14123 Ifs
Tél. 02 31 95 21 00

REIMS
11 rue Clément Ader - 51685 Reims
Tél. 03 26 06 57 57

BEAUVAIS
23 rue Hippolyte Bayard
60000 BEAUVAIS

BORDEAUX
Bâtiment B1 – EDISON PARK
31 avenue Gustave EIFFEL
33600 PESSAC
Tél. 05 82 84 25 00

www.sogeti-ingenierie.fr