

## Maître d'ouvrage

Commune d'Hammeville

Mairie

24, Rue Sainte Libaire  
54 330 HAMMEVILLE  
Tel : 03.83.26.29.84

## ZONAGE

## D'ASSAINISSEMENT

Commune d'Hammeville

### Réalisation des études :

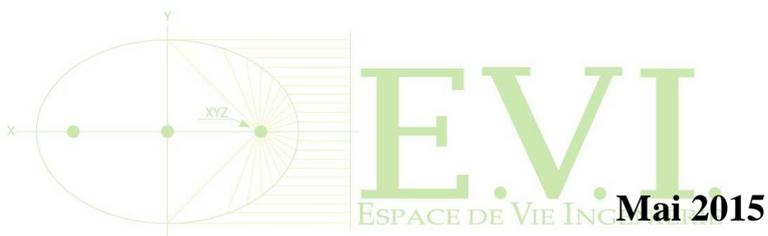


*Bureau d'Etudes  
pour l'aménagement  
et les travaux des collectivités*

57, Chemin de Failloux  
BP 31 087  
88 052 HAMMEVILLE  
Cedex 09

Tél : 03.29.29.13.05  
Courriel : [evi88@orange.fr](mailto:evi88@orange.fr)

*Dossier d'Enquête publique  
Selon les articles R123-6 à R 123-23 du  
code de l'Environnement*



## Sommaire

1	Préambule.....	3
2	Objectif et but de l'étude.....	4
2.1	Rappel de l'objectif du dossier.....	4
2.2	L'enquête publique.....	5
2.3	Les enjeux du zonage.....	5
2.4	Définition des zones.....	6
3	Présentation du contexte communal.....	7
3.1	Situation géographique.....	7
3.2	Données socio-économiques.....	7
3.2.1	Population et évolution.....	7
3.2.2	Structure d'habitat.....	8
3.2.3	Urbanisation future.....	8
3.2.4	Activités économiques.....	8
3.3	Alimentation et consommation en eau potable.....	9
3.4	Caractéristiques du milieu naturel.....	9
3.4.1	Géologie et hydrogéologie.....	9
3.4.2	Réseau hydrographique.....	10
3.4.2.1	Présentation générale.....	10
3.4.2.2	Données qualitatives.....	10
3.4.2.2.1	Caractéristiques et objectif de qualité des masses d'eau (source : AERM).....	10
3.4.2.2.2	Qualité physico-chimique :.....	10
3.4.2.2.3	Qualité biologique (de 2004 à 2006) :.....	11
3.4.2.2.4	Synthèse Seq-eau en 2013 (V2) :.....	12
3.4.2.3	Hydrologie.....	14
3.4.3	Contraintes naturelles.....	14
3.4.3.1	Zones inondables.....	14
3.4.3.2	Zones remarquables et programmes de protection.....	15
3.4.3.2.1	Zone sensible.....	15
3.4.3.2.2	Zone vulnérable.....	15
3.4.3.2.3	Contrat de rivière.....	15
3.4.3.2.4	Zone humide.....	16
3.4.3.2.5	ZNIEFF.....	16
4	L'assainissement existant.....	17
4.1	Infrastructure existantes.....	17
4.2	Mesures de débit et pollution.....	18
4.3	Inspection télévisée.....	18
4.3.1	Synthèse des investigations de ANTEA (2003).....	18
4.3.2	Synthèse des investigations E.V.I (2015).....	18
5	Etude des scénarios d'assainissement et étude comparative.....	19
5.1	Etude des scénarios.....	19

5.1.1	Scénario 1.....	19
5.1.1.1	Descriptif des travaux .....	19
5.1.1.2	Estimation financière .....	21
5.1.2	Scénario 2.....	22
5.1.2.1	Descriptif des travaux .....	22
5.1.2.2	Estimation financière .....	23
5.2	Comparaison technico-économique .....	23
5.2.1	Taux de subventions et éligibilité.....	23
5.2.1.1	Aides des financeurs (assainissement collectif).....	23
5.2.1.2	Subventions en assainissement non collectif.....	23
5.2.2	Evaluation financière .....	24
5.2.3	Synthèse comparative .....	25
5.2.4	Incidence du projet sur le prix de l'eau.....	26
6	Zonage d'assainissement retenu .....	27
6.1	Choix de la commune .....	27
6.2	Impacts du zonage d'assainissement .....	27
6.3	Rappel des règles d'organisation du service d'assainissement .....	28
6.3.1	Assainissement collectif.....	28
6.3.1.1	Droits et obligations pour la commune .....	28
6.3.1.2	Droits et obligations pour le particulier.....	28
6.3.2	Assainissement non collectif.....	29
6.3.2.1	Droits et obligations pour la commune .....	29
6.3.2.2	Droits et obligations pour le particulier.....	32
6.3.3	Financement .....	33
6.3.4	Recommandations pour bonne gestion .....	33

## **1 Préambule**

Plusieurs études en matière d'assainissement ont été menées sur la commune d'HAMMEVILLE dont l'historique est rappelé ci-après.

En 2003, la Société ANTEA a réalisé une étude d'assainissement générale qui consistait à l'estimation des travaux de réseaux d'assainissement (2 solutions ont été étudiées). Cette étude comprenait une inspection télévisée de quelques tronçons de réseaux, la réalisation de mesures de débits mettant à jour un certain nombre de points à améliorer

En 2013, La Commune d'Hammeville a confié au Bureau d'Etudes EVI une mission de maîtrise d'œuvre pour l'assainissement de la commune. Les études reprenait donc en partie les études préalablement réalisées et apportait une interprétation et un résumé clair de la situation actuelle jusqu'à la proposition de plusieurs scénarios d'assainissement. Par délibérations du Conseil Municipal, la commune avait décidé de retenir le scénario d'assainissement collectif sur la quasi-totalité de son territoire pour des raisons environnementales, techniques et économiques.

Les résultats ont permis d'établir plus précisément une estimation des travaux pour éventuelle mise en conformité de l'assainissement collectif.

Au vu de ces éléments, la commune a souhaité faire une révision de son zonage d'assainissement, objet de ce dossier.

## 2 Objectif et but de l'étude

Le zonage d'assainissement définit règlementairement les secteurs de la commune en assainissement collectif et ceux en assainissement individuel. Le plan de zonage ainsi défini constitue un outil règlementaire, utilisé également pour la gestion de l'urbanisme.

Le Schéma Directeur d'Assainissement, préalable au zonage d'assainissement, planifie le schéma général des travaux à entreprendre pour permettre à terme la mise aux normes de la collecte ainsi que du traitement des eaux usées en fonction des besoins de la commune et de l'état actuel de son assainissement.

Les droits, obligations et responsabilités des communes et des particuliers sont extrêmement différents suivant que l'on se trouve sous le régime de l'assainissement collectif ou non collectif. La loi fait donc obligation à la commune de procéder aux études préalables à la définition de ces zones et de les délimiter après enquête publique.

### 2.1 Rappel de l'objectif du dossier

L'étude du zonage d'assainissement s'inscrit dans le cadre de la planification de l'assainissement de la commune ainsi que dans les études de travaux devant concourir à la mise en conformité du dispositif de collecte et de traitement des eaux usées. Les travaux sur les réseaux qui seront proposés, permettront de diminuer notablement les rejets polluants au milieu récepteur et de réduire les nuisances sur l'environnement.

Pour transcrire la directive européenne « eaux résiduaires urbaines » du 21 mai 1991, la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, la loi du 31 décembre 2006 et l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, oblige les communes ou les groupements de communes à délimiter :

- les zones d'assainissement collectif où elles doivent 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,
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

De même, les communes sont tenues de déterminer compte tenu des particularités locales, le système le plus à même d'assurer sur leur territoire, un assainissement conforme aux normes européennes. Celles-ci ne fixent pas de dispositif-type, mais obligent au respect des objectifs fixés sur les rejets, ainsi que ceux sur la qualité des cours d'eau. Ces systèmes, quels qu'ils soient, individuels ou collectifs, sont contrôlés par les collectivités locales.

## **2.2 L'enquête publique**

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

L'article R 2224-8 du CGCT précise le type d'enquête publique à mener « L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement ».

Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de cartes des zones d'assainissement de la commune ainsi qu'une notice justificative sur le zonage envisagé. (Art. R 2224-9 du CGCT).

Le dossier d'enquête publique a pour objectif **d'informer le public** et de recueillir les observations de celui-ci sur les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer en matière d'assainissement sur le territoire de la commune. Ce dossier indique donc **les modes et les raisons qui ont conduit le Maître d'Ouvrage au choix du ou des systèmes d'assainissement retenus**. Il doit, en outre, mentionner, selon le mode d'assainissement, quelles sont **les obligations des usagers et de la collectivité**.

Ce dossier doit enfin indiquer qu'elle sera **l'incidence financière sur le prix de l'eau** au regard des règles d'organisation des services rendus à l'utilisateur et des aides financières qui pourront être obtenues par la collectivité.

## **2.3 Les enjeux du zonage**

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.

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 celle future.

**En délimitant les zones d'assainissement, la commune ne prend aucun engagement sur la réalisation des travaux.**

Comme le rappelle la circulaire n° 94-49 du 22 mai 1997, le zonage d'assainissement n'est pas un document de programmation des travaux.

Il n'a donc pas pour effet :

- d'engager la commune sur un délai de réalisation de travaux,
- d'exonérer les propriétaires de l'obligation de disposer d'un système d'assainissement non collectif en bon état lorsqu'il n'existe pas de réseau, ou lorsque le traitement collectif fait défaut,
- de modifier les règles de financement de l'assainissement collectif concernant notamment le raccordement.

Pour limiter les malentendus, il est important d'assurer à la population une bonne information sur ce point, en particulier dans le cadre de **l'enquête publique** qui constitue une étape essentielle de la procédure de limitation et d'adoption du zonage. La population concernée est donc invitée à prendre connaissance du dossier et à donner son avis sur le zonage d'assainissement, auprès du commissaire enquêteur chargé par le tribunal administratif de recueillir et de consigner les observations.

## **2.4 Définition des zones**

Le zonage est susceptible d'évoluer, pour tenir compte de situations nouvelles. Ainsi, des projets d'urbanisation à moyen terme peuvent amener la commune à basculer certaines zones en « assainissement collectif ». Il sera alors nécessaire de suivre la même procédure que pour l'élaboration initiale du zonage, avec réalisation d'une enquête publique si cela entraîne une modification importante de « l'économie générale » du zonage.

L'arrêté du 07 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 fixe les prescriptions techniques relatives aux systèmes d'assainissement non collectif donne la définition suivante :

Par "**assainissement non collectif**" on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement (article 1).

Plusieurs commentaires de cette définition peuvent donc être faits :

- à contrario, la seule existence d'un réseau public définit l'assainissement collectif,
- il n'est fait aucune référence à la technique utilisée.

Ainsi, par exemple, un système épurant les eaux usées d'un quartier constitue un assainissement collectif dès lors que les eaux sont collectées par un réseau public, quand bien même l'épuration est faite par une fosse toutes eaux et un dispositif d'infiltration par le sol.

En revanche, le même système mis en place par une structure privée (dans un lotissement privé par exemple), est juridiquement un système d'assainissement non collectif.

Rappelons que la qualification juridique détermine les obligations de la commune :

- prise en charge du contrôle des équipements pour l'assainissement non collectif,
- collecte, traitement, élimination des sous-produits pour l'assainissement collectif.

### 3 Présentation du contexte communal

#### 3.1 Situation géographique

La Commune d'HAMMEVILLE est située au Sud-ouest du département de la Meurthe-et-Moselle, à 2,5 km de Vézelize. HAMMEVILLE est distante de 10 km de Ceintrey, 15 km de Colombey-Les-Belles, 28 km de Nancy et 31 km de Toul.

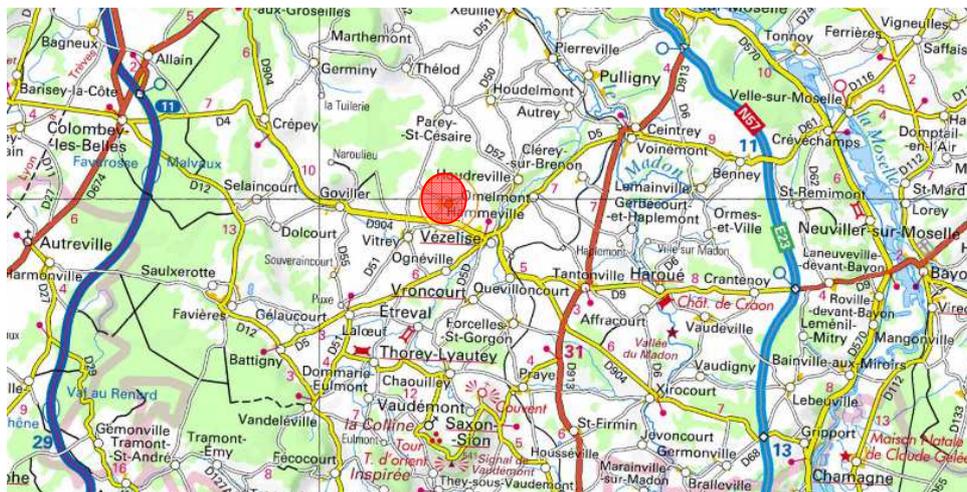


Figure 1 : carte IGN, source : Géoportail

La Commune d'HAMMEVILLE se situe dans le pays géographique du Saintois, dont la Colline de Sion est le centre. Celle-ci se présente comme une longue carène de navire renversée sur la plaine. Vu de la Coline de Sion, le Pays du saintois, composé de 120 Villages, apparaît comme une plaine sans limites sauf à l'ouest. La Vallée du Madon, grande voie d'eau du pays, est bien encaissée, comme celle du Brénon en aval de Vézelize. Le territoire Communal est ainsi marqué par le paysage emblématique de la Colline de Sion-Vaudémont, qu'il est primordiale de préserver dans l'intérêt environnemental de la Commune.

Le village est traversé par la RD 35 qui permet de rejoindre Vézelize et par la RD 5 vers Vitrey.

Le banc communal est principalement occupé par des espaces agricoles.

La population actuelle d'Hammeville est de 170 habitants au recensement publié en 2012 pour une superficie de 5,44 km<sup>2</sup>, soit 31.25 hab. /km<sup>2</sup>.

#### 3.2 Données socio-économiques

##### 3.2.1 Population et évolution

La population sur la Commune d'Hammeville est en constante augmentation depuis 1968. Elle est passée de 104 habitants au recensement de 1968 à 170 en 2012.

Evolution de la population			1968	1975	1982	1990	1999	2009	2012
Population	sans	doubles	104	110	120	135	149	168	170
comptes									

Figure 2 : Population sans doubles comptes, source : INSEE



Figure 3 : Evolution de la population – Source INSEE

La population en 2012 étant de 170 habitants pour 78 logements, cela fait un ratio de 2.20 habitants par maisons. Dans le bourg, les habitations sont majoritairement des résidences principales.

### 3.2.2 Structure d'habitat

	2007	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	71	100.0	61	100.0
Résidences principales	68	95,8	53	86,9
Résidences secondaires et logements occasionnels	2	2,8	3	4,9
Logements vacants	1	1,4	5	8,2

Figure 4 : Insee, RP1999 et RP2010 exploitations principales

Concernant l'urbanisation, la commune recensait 71 logements en 2007 dont 68 résidences principales avec une occupation moyenne de 2,2 habitants par logement.

Aucune fluctuation saisonnière importante de la population n'est à prévoir puisque la commune compte 2 résidences secondaires. La population supplémentaire en occupation maximale pourrait s'élever à 5 habitants.

On observe également 1 logement vacant sur l'année 2010

### 3.2.3 Urbanisation future

La commune d'une carte communale, le potentiel constructible est non négligeable et peut être estimé à environ 20 maisons supplémentaires.

### 3.2.4 Activités économiques

L'activité comme l'agriculture, demeure l'activité principale sur la commune d'Hammeville.

Les différentes activités recensées sont les suivantes :

- 5 exploitations agricoles,
- Des artisans (peintre et maçon),
- Le siège d'une carrosserie,

### 3.3 Alimentation et consommation en eau potable

Le service d'adduction en Eau Potable de la Commune d'Hammeville est géré par le Syndicat des Eaux de Pulligny.

Le captage de l'eau potable se fait dans la Moselle. La Commune ne possède pas de captage pour l'alimentation en eau potable sur son territoire. Par ailleurs, aucun secteur loti de la Commune ne se situe dans le périmètre rapproché ou éloigné d'un captage d'eau potable d'une commune voisine.

La consommation annuelle est de 5039 m<sup>3</sup>/an hors consommation agricole et habitations situé sur Vézélise. La valeur moyenne de la consommation domestique est donc de 92 l/j par habitant.

### 3.4 Caractéristiques du milieu naturel

#### 3.4.1 Géologie et hydrogéologie

La carte géologique du BRGM indique que l'assise géologique de la commune est constituée en grande majorité d'argile et de calcaire.

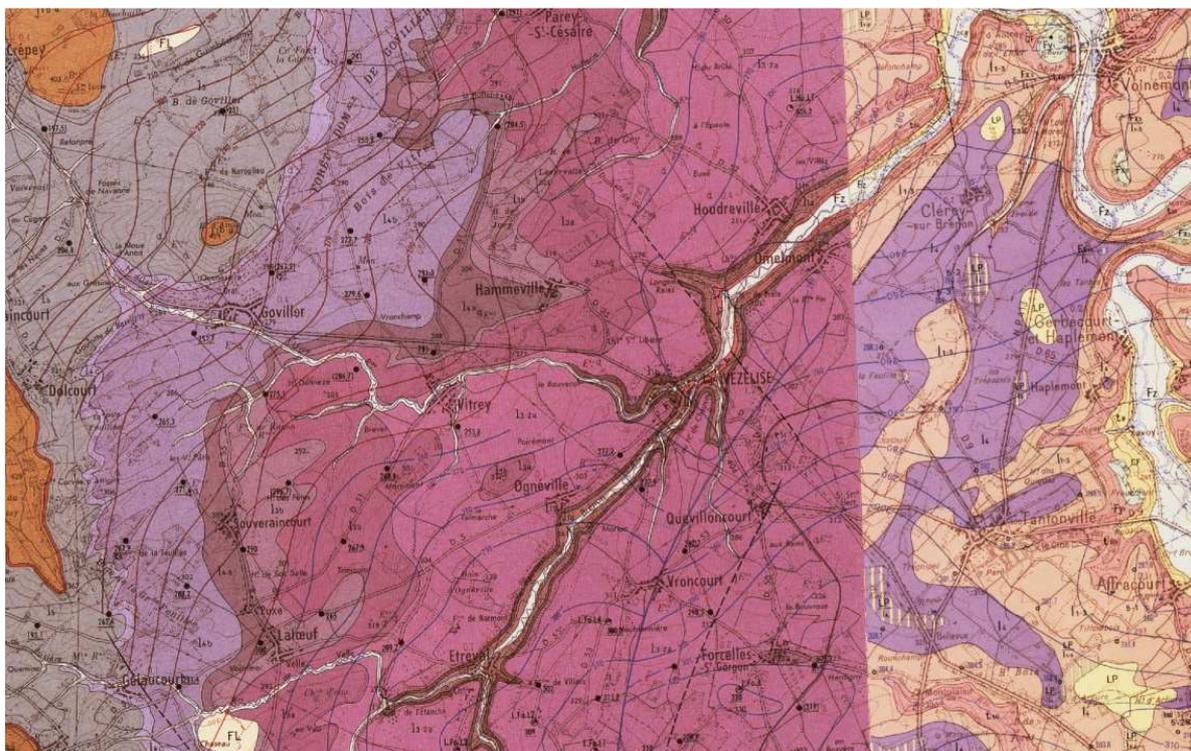


Figure 5 : Extrait de carte géologique de VEZELISE, source BRGM

Légende :

- Fz. Alluvions récents de fond de vallées,
- FL : Limons,
- J1 b-a : Bajocien moyen et inférieur,
- I4 c : Pliensbachien (Grès médioliasique),
- I4 b : Pliensbachien (Argiles à Amatheus),
- I4 a : Pliensbachien « Carixien supérieur » (Calcaire à Productylioceras davoei),
- I3 b : Calcaire ocreux,
- I3 a : Marnes à Promicroceras,
- I3-2 a : Sinémurien-Hettangien (Calcaire à Gryphaea arcuata),
- I1 b : Rhétien Supérieur (Argile de Levallois),
- I1 a : Rhétien Inférieur (Grès infraliasique)

La commune d'Hammeville se trouve au niveau du plateau du Lias, celui-ci est entaillé par deux vallées, dont la première très étroite, celles du Brénon et du Madon. L'érosion y a ainsi dégagé le Trias supérieur qui n'affleurerait pas autrement sur la feuille. Sur ce plateau du Lias, après l'entendue du Calcaire à Gryphées vient une zone plus ou moins déprimée correspondant aux Argiles à Promicroceras, ces plages argileuses sont couronnées par le Calcaire Ocreux et le Calcaire à Productylioceras davoei qui y déterminent des entablements et des terrasses. Le Lias moyen se termine avec une corniche plus ou moins accusée qui souligne le pied de la cuesta du Bajocien : c'est la terrasse des Grès médioliasiques. Le pied de la cuesta est formé par l'épaisse série des argiles toarciennes.

Les terrains attendus au droit du projet appartiennent aux Lotharingien inférieur (I3 a : Marnes à Promicraceras). Ce sont des Argiles à Promicroceras (25 m), avec des petits nodules calcaires, gris bleu foncé, schistoïdes.

### 3.4.2 Réseau hydrographique

#### 3.4.2.1 Présentation générale

Le réseau hydrographique de la commune d'Hammeville s'organise autour des ruisseaux de l'Uvry et des Auges (qui prend sa source sur la Commune). Les ruisseaux encerclent Hammeville et rejoignent le ruisseau du Brénon sur la Commune de Vézelize.

#### 3.4.2.2 Données qualitatives

Le rejet après traitement est réalisé dans le ruisseau des Auges, affluent du Brénon.

Au niveau des masses d'eau définies en application de la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) dite DCE, le Brénon (FRCR267) fait partie de la classe 1.

##### 3.4.2.2.1 Caractéristiques et objectif de qualité des masses d'eau (source : AERM)

MEFM / MEA	Etat chimique	Etat écologique		Objectif	Echéance retenue
	Actuel	Etat actuel			
		Eléments biologiques	Eléments physico-chimiques		
	Pas bon	Moyen	Médiocre	Bon état	2027

Il n'existe pas de station de suivi de la qualité sur le ruisseau des Auges.

A titre d'information, une station de mesure du réseau de suivi de la qualité du Brénon (RNB) référencée 02057600 est présente sur la commune d'Autrey à 7 km en aval de Vézelize. Le tableau ci-après présente la moyenne des mesures réalisées entre 2004 et 2013.

##### 3.4.2.2.2 Qualité physico-chimique :

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Qualité Générale	2	2	2	2	1B	1B	1B	2	2	2
• O2 dissous % (percentile 90)	59	59	56	69	84	71	71	59	62	67
• O2 dissous mini, en mg/l	4,9	4,4	5,2	6,1	7,3	6,4	5,6	5,1	5,4	5
• DBO5 (percentile 90)	2,8	5,3	5,1	3,4	2,4	3,8	2,9	3,5	2,3	2,2
• DCO (percentile 90)	19	22	37	20	24	22	22	21	25	19
• NH4+ (percentile 90)	0,15	0,37	0,31	0,2	0,18	0,18	0,13	0,42	0,16	0,11

Figure 6 : Donnée de qualité générale du Brénon à AUTREY (source SIERM)

 Légende :

Classe de qualité	Qualité Générale	Oxygène dissous en mg/l	Oxygène dissous en % de saturation	DBO5 en mg/l d'O2	DCO en mg/l d'O2	NH4+ en mg/l
Très bonne	1A	>= 7	>=90	<=3	<=20	<=0,1
Bonne	1B	5 à 7	70 à 90	3 à 5	20 à 25	0,1 à 0,5
Passable	2	3 à 5	50 à 70	5 à 10	25 à 40	0,5 à 2
Mauvaise	3	Milieu à maintenir aérobie en permanence		10 à 25	40 à 80	2 à 8
Pollution excessive	M	Observation de Milieu anaérobie		>25	>80	>8

 Commentaire

Ces données montrent que pour l'année 2013, le bon état physico-chimique de cette masse d'eau n'était pas atteint avec une classe « passable ».

3.4.2.2.3 Qualité biologique (de 2004 à 2006) :

	2004	2005	2006
Indice Biologique Global Normalisé.	16	13	16
• Variété taxonomique IBGN	41	31	44
• Groupe Faunistique Indicateur (GFI)	5	5	5
• Indice Biologique Diatomique (IBD).	11		

**Figure 7 : Donnée de qualité biologique du Brénon à AUTREY (source SIERM)**

 Légende :

Classe de qualité	Indice Biologique Diatomique (IBD).	Indice Biologique Global Normalisé.
Très bonne	17 à 20	17 à 20
Bonne	13 à 16,9	13 à 16
Passable	9 à 12,9	9 à 12
Mauvaise	5 à 8,9	5 à 8
Pollution excessive	0 à 4,9	0 à 4

 Commentaire

La qualité biologique du Brénon est bonne avec un IBGN de 16 pour l'année 2006.

3.4.2.2.4 Synthèse Seq-eau en 2013 (V2) :

Altérations - Supports		Aptitude à la biologie	Qualité	Production d'eau potable	Loisirs et sports aquatiques	Irrigation	Abreuvement	Aqua-culture
Macro-polluants	Matières organiques et oxydables	60	57	57				
	Matières azotées hors nitrates		73	73				
	Nitrates		62	44				
	Matières phosphorées		63	63				
	Effets des proliférations végétales		80	80				
	Particules en suspension		72	45				
	Température		100	100				
	Acidification		77	77				
	Minéralisation			75				
	Couleur			65				
Micro-organismes								
Micro-polluants	Micropolluants minéraux	sur eau brute						
		sur bryophytes						
		sur sédiments						
		sur MES						
	Pesticides	sur eau brute						
		sur sédiments						
		sur MES						
	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	sur eau brute						
		sur sédiments						
		sur MES						
	Poly-chloro-biphényles (PCB)	sur eau brute						
		sur sédiments						
sur MES								
Micropolluants organiques autres	sur eau brute							
	sur sédiments							
	sur MES							

Figure 8 : Synthèse SeqEau de la Mortagne à AUTREY (source SIERM)

 Légende :

Classe de qualité	Valeurs
Très bonne	5
Bonne	4
Passable	3
Mauvaise	2
Pollution excessive	1

 Commentaire

De manière générale, les micropolluants sont au bon état. En effet de nombreux paramètres sont dans la classe « bonne ».

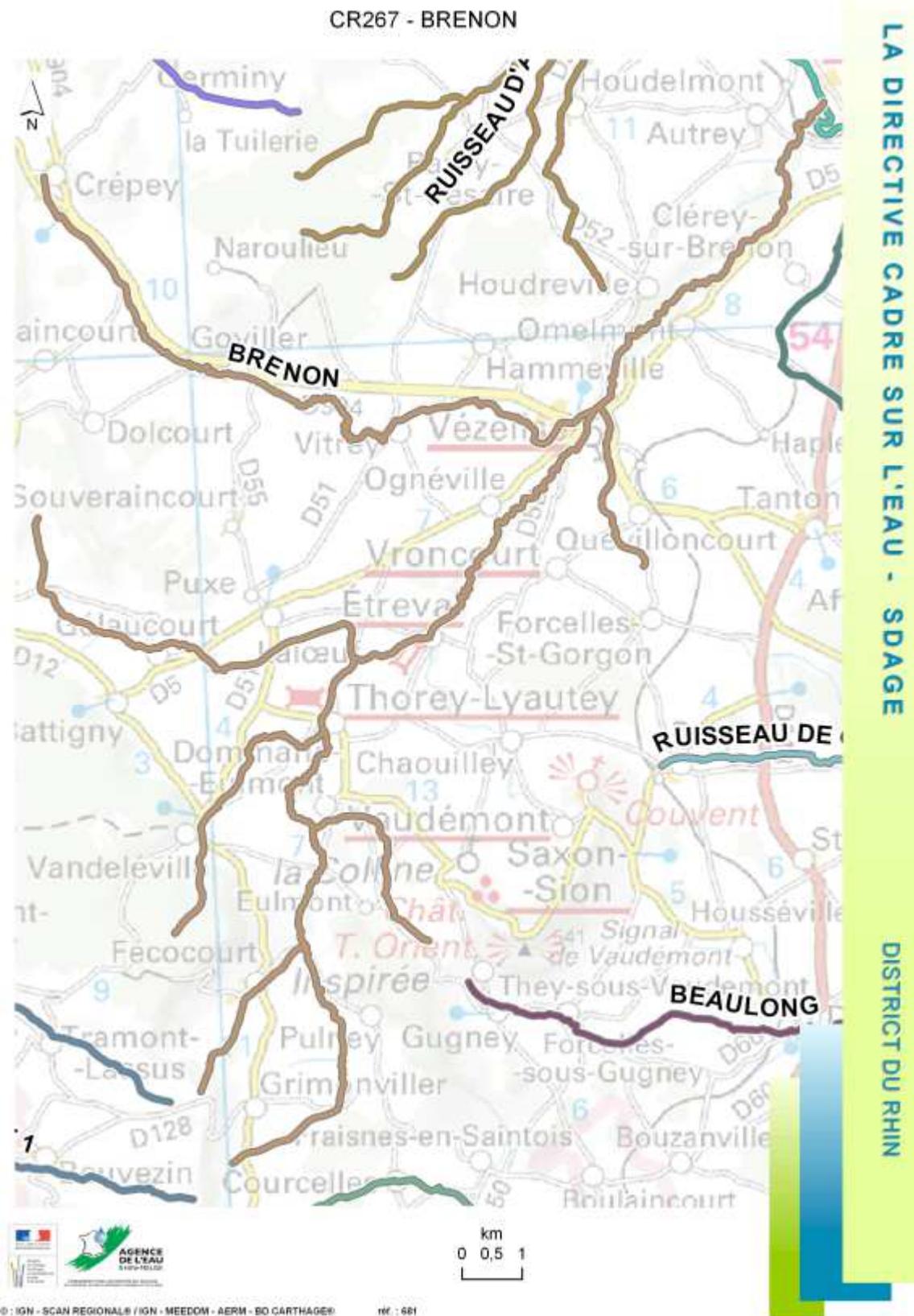


Figure 9 : Qualité du Brénon (source AERM)

### 3.4.2.3 Hydrologie

D'après le catalogue des débits mensuels d'étiage de la DREAL, les débits caractéristiques du ruisseau du Brénon sont les suivants (données 1971-1990) :

Zone hydro	Identification du point	P.K.H	Surface du B.V. en km <sup>2</sup>	Module (m <sup>3</sup> /s)	Débits mensuels d'étiage (m <sup>3</sup> /s)		
					F 1/2	F 1/5	F 1/10
A 540	Le Brénon à Trichauptont	979.20	15.7		0.004	0.030	0.002
	Le Brénon à l'amont du confluent du ru de Velle	985.22	40.0	0.445	0.014	0.008	0.006
	<b>Ru de Velle</b>		<b>19.6</b>	<b>0.215</b>	<b>0.010</b>	<b>0.005</b>	<b>0.003</b>
	Le Brénon à l'aval du confluent du ru de Velle (limite des zones A540 et A541)	985.22	59.6	0.660	0.024	0.013	0.009
A 541	Le Brénon à Vézelize	991.28	76.8		0.033	0.017	0.013
	Le Brénon à l'amont du confluent de l'Uvry	992.22	80.0	0.835	0.033	0.018	0.013
	<b>L' Uvry</b>		<b>45.8</b>	<b>0.385</b>	<b>0.010</b>	<b>0.005</b>	<b>0.004</b>
	Le Brénon à l'aval du confluent de l'Uvry (limite des zones A541 et A542)	992.22	125.8	1.22	0.043	0.023	0.017
A 542	<b>Le Brénon à la station hydrométrique d'AUTREY / BRENON</b>	<b>999.25</b>	<b>139.0</b>	<b>1.30</b>	<b>0.045</b>	<b>0.024</b>	<b>0.018</b>
	Le Brénon au confluent du Madon (limite des zones A542, A534 et A543)	1000.00	142.3	1.31	0.046	0.024	0.018

Figure 10 : Extrait catalogue des débits mensuels d'étiage (source DREAL Lorraine)

### 3.4.3 Contraintes naturelles

#### 3.4.3.1 Zones inondables

Aucun PPRI n'a été approuvé sur la commune d'Hammeville. La cartographie indicative donnée sur le site CartoRisque mentionne aucune zone inondable sur les terrains en bordure du ruisseau des Auges.

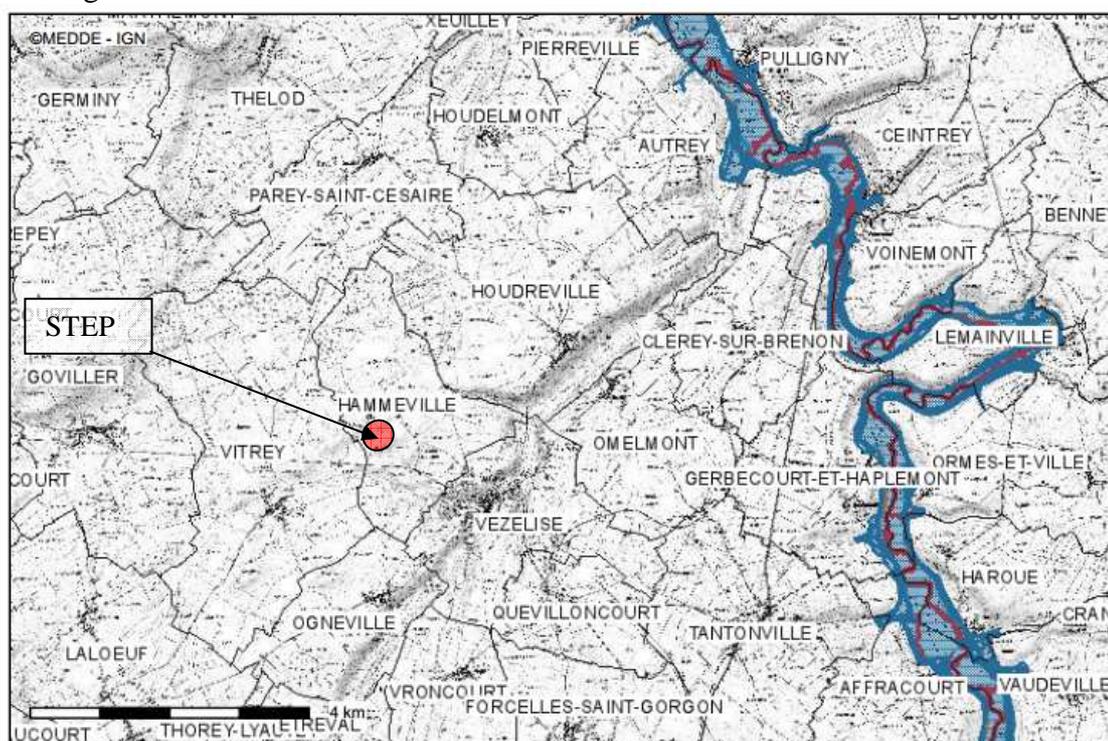


Figure 11 : Extrait carte cartorisque (source ministère de l'écologie)

On peut estimer qu'il n'existe aucun risque d'inondation sur le site retenu pour la station de traitement ainsi qu'au niveau du tracé des réseaux d'assainissement.

### 3.4.3.2 Zones remarquables et programmes de protection

#### 3.4.3.2.1 Zone sensible

Néant.

#### 3.4.3.2.2 Zone vulnérable

Il s'agit de zones désignées comme vulnérables à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole compte tenu notamment des caractéristiques des terres et des eaux ainsi de l'ensemble des données disponibles sur le teneur en nitrate des eaux et de leur zone d'alimentation.

La commune n'est pas située dans une zone vulnérable.

#### 3.4.3.2.3 Contrat de rivière

Les objectifs et mesures du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Rhin-Meuse 2010-2015) applicables au projet d'assainissement d'Hammeville ont été pris en compte pour son élaboration :

#### **Mesure T2 - M1 : Optimisation des systèmes d'assainissement collectifs (traitement) :**

Agglomérations d'assainissement jugées non-conformes pour le traitement au regard des exigences réglementaires découlant de la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU). Les mesures consistent à mettre à niveau l'ouvrage de traitement de manière à respecter les obligations réglementaires requises dans ce domaine. Le niveau de traitement doit aussi être compatible avec l'atteinte et/ou la préservation du bon état des masses d'eau. Ces mesures sont des mesures de base non reportables au-delà de 2015.

#### **Mesure T2 - M2 : Optimisation des systèmes d'assainissement collectifs (réseaux) :**

Déversements par temps de pluie : Il s'agit de mesures consistant à optimiser le système d'assainissement collectif de l'agglomération de manière à réduire la pollution déversée dans le milieu par temps de pluie, lorsque cette pollution est susceptible de compromettre le bon état. Il s'agit donc de mesures complémentaires nécessaires à la préservation ou à l'atteinte du bon état.

#### **Mesures T2-M3 : Mise en place d'un système d'assainissement adapté à définir (collectif ou non collectif)**

Une partie des rejets d'une ou plusieurs communes peut se déverser sans traitement dans une ou plusieurs masses d'eau qui ne sont pas actuellement en bon état écologique. Les mesures les mieux adaptées pour réduire ces rejets ne peuvent pas toujours être déterminées a priori. Elles peuvent en effet consister :

- A améliorer l'assainissement collectif ;
- A mettre en place un assainissement non collectif ;
- A combiner ces deux types d'actions.

Ces mesures répondent aux orientations du SDAGE Rhin-Meuse suivantes :

- T2-O1 : Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux,
- T2-O3 : Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et des boues d'épuration.

## **Le projet de station d'épuration et de système d'assainissement est donc en cohérence avec les orientations et mesures énoncées dans le SDAGE Rhin-Meuse 2010-2015.**

### 3.4.3.2.4 Zone humide

Aucune zone humide n'est répertoriée sur le tracé des canalisations ou au niveau de l'ouvrage épuratoire. Les relevés sommaires de terrain n'ont pas permis d'identifier de zone humide sur le terrain du projet.

Des sondages géotechniques, réalisés par FONDASOL en 2015, au droit du système d'assainissement (collecte et traitement), ont permis de définir le contexte géologique et hydrogéologique et la nature des terrains. La localisation ainsi que les coupes des sondages géotechniques sont fournies en annexe 6. D'après les résultats, aucun secteur du tracé des canalisations du présent projet avaient été recensés comme zone humide.

Le projet n'aura pas d'incidences sur les zones humides.

### 3.4.3.2.5 ZNIEFF

Une ZNIEFF (Zone d'intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) se définit par identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique.

L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs.

On distingue deux types de ZNIEFF:

- les zones de type I, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;
- les zones de type II, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

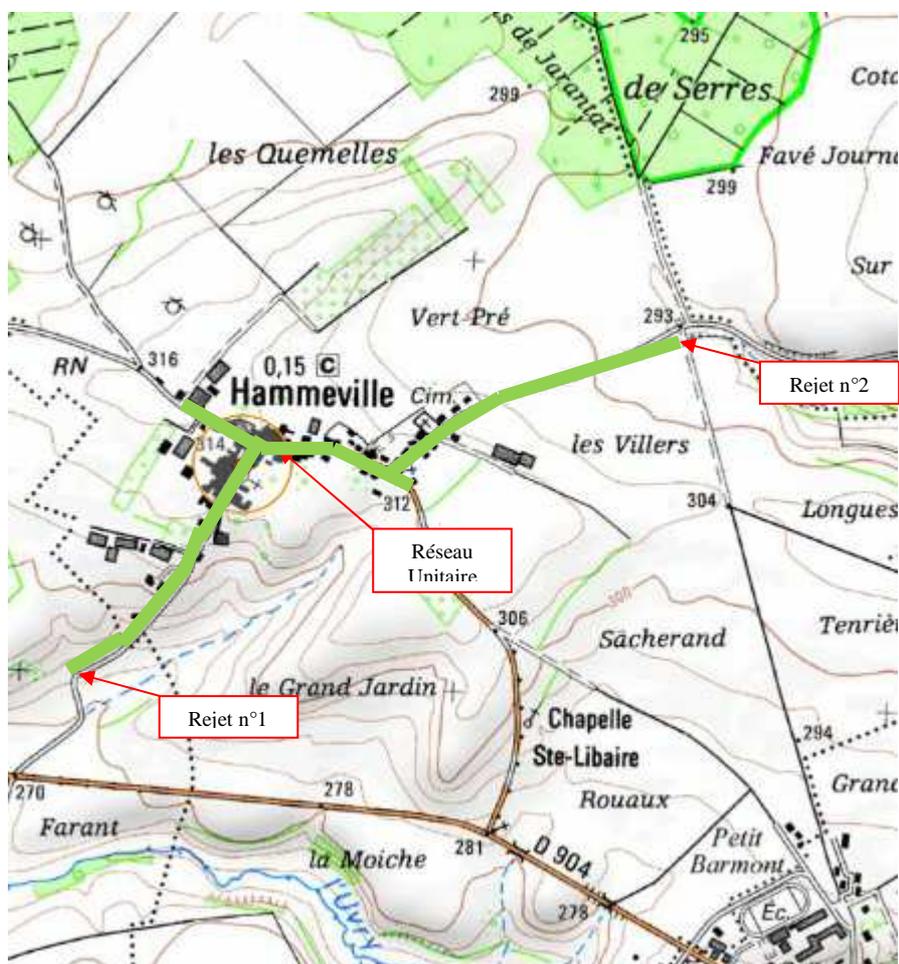
Sur la commune, il existe 1 ZNIEFF de type I.

### **ZNIEFF de type I : Vallée du Madon et du Brénon**

## 4 L'assainissement existant

### 4.1 Infrastructure existantes

La commune d'Hammeville dispose d'un réseau unitaire composé majoritairement de canalisations en béton dont les diamètres varient de 200 mm à 600 mm.



Pour faciliter la compréhension du fonctionnement du réseau, il a été divisé en plusieurs branches d'après la localisation de leur rejet :

- Rejet n°1 : réseau collectant une partie de la rue Sainte Libaire et la rue René Martin,
- Rejet n°2 : réseau collectant l'autre partie de la rue Sainte Libaire, la rue de Vézélise et la rue de la Louvière,

Actuellement la commune ne dispose d'aucun équipement de traitement des eaux usées.

Sur le village d'Hammeville, trois habitations sont en assainissement autonome.

Lors de la reconnaissance du réseau, les débits observés font apparaître la présence d'eaux claires parasites en quantité importante dans les réseaux. Ils proviennent en grande partie des sources présentes sur la Commune, du drainage des habitations et des entrées de fossés.

## 4.2 Mesures de débit et pollution

Au vu des études menées lors du Schéma Directeur d'Assainissement, des mesures de débits et inspections nocturnes pour les recherches d'eaux claires parasites, la réalisation du projet sur les réseaux permettra d'éliminer une très large quantité d'eaux claires parasites.

Toutefois, par précaution et pour anticiper l'évolution des réseaux pour les années à venir, un taux de dilution a été pris en compte à hauteur de 300% des volumes d'eaux usées stricts collectés dans la situation actuelle et 40% en situation future.

	Hab	QMEU		QECP		QMTS		QPEU		QPTS		QEX		Qmax		Qmax horaire	
Situation actuelle	170	16,2	m <sup>3</sup> /j	48,5	m <sup>3</sup> /j	64,6	m <sup>3</sup> /j	2,0	m <sup>3</sup> /h	4,0	m <sup>3</sup> /h	32,3	m <sup>3</sup> /j	96,9	m <sup>3</sup> /j	4,04	m <sup>3</sup> /h
		0,19	l/s	0,56	l/s	0,75	l/s	0,56	l/s	1,12	l/s	0,37	l/s	4,04	m <sup>3</sup> /h	1,12	l/s
Situation future	200	19,0	m <sup>3</sup> /j	7,6	m <sup>3</sup> /j	26,6	m <sup>3</sup> /j	2,4	m <sup>3</sup> /h	2,7	m <sup>3</sup> /h	38,0	m <sup>3</sup> /j	64,6	m <sup>3</sup> /j	2,69	m <sup>3</sup> /h
		0,22	l/s	0,09	l/s	0,31	l/s	0,66	l/s	0,75	l/s	0,44	l/s	2,69	m <sup>3</sup> /h	0,75	l/s

### Nota :

\*QMEU (débit d'eau usée strict) : 95 litres/jour/habitant

\*QECP (débit d'eau claire parasite) : Maximum d'ECP admissibles par temps sec = 50% de dilution

\*QMTS (débit moyen de temps sec) = QMEU + QECP

\*QPEU (débit de pointe eau usée de temps sec) = C . QMEU

\*QPTS (débit de pointe de temps sec) = QPEU + QECP

\*QEX (débit exceptionnel supplémentaire acceptable)

\*QMax = QMTS + QTP

avec C : coefficient de pointe

$$C = 1,5 + 2,5 / (\sqrt[3]{QMEU})$$

C pour 170 habitants = 7,28 limité à 3

C pour 200 habitants = 6,83 limité à 3

## 4.3 Inspection télévisée

### 4.3.1 Synthèse des investigations de ANTEA (2003)

Une inspection télévisée des réseaux a été réalisée par la société Sorelife en Janvier 2002. Les investigations ont porté sur l'ensemble des réseaux du centre bourg.

Les principales conclusions de l'inspection télévisée sont les suivantes :

- Réseau constitué en grande partie de tuyaux béton à ½ emboîtement,
- Nombreux joints défectueux, des branchements pénétrants, quelques racines et de nombreux déboîtements et décalages, des problèmes de géométrie et d'obstruction.

### 4.3.2 Synthèse des investigations E.V.I (2015)

Suite aux conclusions du premier zonage d'assainissement, la commune d'Hammeville a missionné le bureau d'études E.V.I pour effectuer une nouvelle inspection caméra sur le réseau de la de la Route d'Houdreville afin de déterminer l'état des canalisations pour leurs éventuelles réutilisation dans le cadre d'un projet d'assainissement collectif.

Les conclusions de l'inspection télévisée sont les suivantes :

- présence de nombreuses fissures, nombreux joints défectueux, des déboîtements et décalages, quelques effondrements, des suintements et infiltrations,

## 5 Etude des scénarios d'assainissement et étude comparative

### 5.1 Etude des scénarios

#### 5.1.1 Scénario 1

##### 5.1.1.1 Descriptif des travaux

L'ensemble du centre village est placé en assainissement collectif excepté 4 habitations isolées qui ne peuvent pas être raccordées dans des conditions économiquement réalistes au vu des réseaux à créer et des techniques à mettre en œuvre :

- 3 habitations sur le village au lieu dit la Hayotte, dont une seule ne dispose pas d'un système d'assainissement non collectif aux normes,
- 1 habitation en retraie rue Sainte Libaire.

**Le scénario consiste donc à :**

- Créer un réseau de collecte des eaux usées sur le village pour la mise en séparatif,
- Créer un réseau de transfert pour acheminer les eaux usées sur un site de traitement,
- Créer une unité de traitement collective par filtres plantés de roseaux d'une capacité de 200 EH,
- Equiper les habitations non raccordées au réseau de collecte de dispositifs d'assainissement non collectif conformes à la réglementation; 3 habitations sont concernées.

Les aménagements prévus dans ce scénario sont les suivants :

- ✓ Réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif pour les habitations non raccordées, les systèmes proposés (en l'absence d'étude pédologique) sont des lits filtrants drainés à flux vertical. Un microsystème de type boues activées ou disques biologiques est conseillé pour les habitations n'offrant aucune possibilité d'installer une filière « classique ».
- ✓ Création d'un réseau d'eaux usées (Ø 200 mm PVC) sur l'ensemble des rues du village excepté la rue Sainte Libaire (réseaux relativement bon). Le réseau unitaire actuel sera conservé pour la collecte des eaux pluviales.
- ✓ Création d'un réseau de transfert des eaux usées (Ø 110 mm PEHD, refoulement) au niveau de la rue René Martin pour acheminer les eaux usées jusqu'au réseau rue Sainte Libaire.
- ✓ Création d'un réseau de transfert des eaux usées (Ø 200 mm PVC, gravitaire) en bordure de la route d'Houdreville pour acheminer les eaux usées jusqu'au site de traitement.
- ✓ Construction d'une unité de traitement des eaux usées de type lits filtrants plantés de roseaux, d'une capacité de 200 EH. Cette unité de traitement sera dimensionnée pour faire face au développement de la population future.
- ✓ La parcelle n°27 section ZC a été retenue en première approche pour implanter les ouvrages (distance réglementaire de 100 mètres par rapport aux habitations et hors zone inondable et humide).
- ✓ Les eaux traitées rejoindront le ruisseau des Auges.



### 5.1.1.2 Estimation financière

Le cout des travaux est effectué sur la base du bordereau définit ci-après :

#### Assainissement non collectif (a la charge du particulier)

Deux filières de traitement ont été choisies pour une mise aux normes en assainissement non collectif de la commune :

- Fosse toutes eaux avec filtre à sable vertical drainé
- Microstation

Le choix d'implanter l'une ou l'autre s'est fait selon les contraintes d'habitats rencontrées.

**COÛT TOTAL HT : 12 000,00€\***

\*Estimation dans l'hypothèse d'une remise aux normes de 25% des installations en zone d'ANC

#### Assainissement collectif (a la charge de la Commune)

##### Travaux sur les réseaux

Opération	Montant (€ HT)
Opération n°1 : Collecte rue René Martin partie haute	81 487,06
Opération n°2 : Collecte rue René Martin partie basse	62 670,86
Opération n°3 : Collecte rue de la Louvière	68 253,86
Opération n°4 : Transfert des effluents	58 335,40
Opération n°5 : Transfert vers la STEP	50 932,64
<b>Total Assainissement Réseaux TF</b>	<b>321 679,82</b>
Opération n°6 : Collecte rue Ste Libaire TC	93 720,18
<b>Total Assainissement Réseaux TF et TC</b>	<b>415 400,00</b>

##### Travaux sur la station

Filière de Traitement	Montant
Lits filtrants plantés de roseaux 200 hab	135 642,50 € H.T

**COÛT TOTAL HT : 551 042,50€**

**NOTA : Déconnexion des équipements de prétraitement à la charge des particuliers :**

Afin d'apporter des effluents bruts à la station de traitement et ainsi garantir son fonctionnement, il est recommandé aux particuliers de supprimer les équipements de prétraitement (fosse septique ou fosse toutes eaux) qui jouent un rôle d'abattement de la pollution. La séparation des eaux pluviales des eaux usées devra être réalisée. Ces travaux sont à la charge du particulier et peuvent s'élever suivant les contraintes d'habitat à :

Opération	Montant (€ HT)
Déconnexion des fosses existantes	186 188,20

## 5.1.2 Scénario 2

### 5.1.2.1 Descriptif des travaux

L'ensemble de la commune est placé en assainissement non collectif.

**Le scénario consiste donc à :**

- équiper les habitations en zone d'assainissement non collectif de dispositifs individuels conformes à la réglementation. Le traitement est donc réalisé à la parcelle et à la charge du particulier. Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) effectuera une visite de l'ensemble des habitats et émettra des prescriptions de remises aux normes ;
- de conserver les réseaux existants pour la collecte des eaux pluviales ou pour l'évacuation des eaux après traitement dans les dispositifs individuels lorsque l'infiltration dans le sol est impossible ou lorsqu'il y a absence d'exutoire superficiel à proximité.

Dans ce scénario d'assainissement non collectif ; deux variantes sont étudiées :

- ✓ la première découle du principe que l'ensemble des installations d'assainissement non collectif présente un risque de pollution et ne sont pas conformes à la réglementation. Par conséquent la totalité des habitations doivent être équipées d'un dispositif de traitement des eaux usées agréés aux normes (fourchette haute).
- ✓ La seconde variante propose de mettre aux normes uniquement la moitié des installations d'assainissement non collectif en considérant que l'autre moitié des dispositifs en place sur la commune est en accord avec la réglementation et fonctionne correctement (fourchette basse).

Dans ce scénario, les systèmes d'assainissement non collectif préconisés tiennent compte, des contraintes d'habitats observées lors des différentes investigations de terrain.

Une fosse toutes eaux suivies d'un traitement par lit filtrant drainé seront préconisées pour les habitats disposant d'une surface suffisante (*filière retenue en l'absence d'étude pédologique et adaptée sur un sol argileux*). Un microsystème de type boues activées ou disques biologiques est conseillé pour les habitations n'offrant aucune possibilité d'installer une filière « classique ».

### 5.1.2.2 Estimation financière

Le cout des travaux est effectué sur la base des enquêtes d'assainissement chez les particuliers :

43 habitations seraient concernées par une remise en conformité en vue d'un assainissement non collectif, 12 étant déjà aux normes.

Deux filières de traitement ont été choisies pour une mise aux normes en assainissement non collectif de la commune :

- Fosse toutes eaux avec filtre à sable vertical drainé
- Microstation

Le choix d'implanter l'une ou l'autre s'est fait selon les contraintes d'habitats rencontrées. Les enquêtes de branchement ont permis de constater qu'il était très difficile d'implanter une filière ANC dite « classique » dans le centre du village. On a pu distinguer deux zones :

- Le centre Bourg où l'habitat est regroupé et est en bordure de route.
- La périphérie du Village avec un habitat plus dispersé.

**COÛT TOTAL HT : 775 897,00€**

Le montant des opérations est estimé à 775 897,00 €H.T. pour la réhabilitation ou la création de systèmes d'assainissement non collectif soit un coût de 10 345,29 € H.T. par habitation.

## 5.2 Comparaison technico-économique

### 5.2.1 Taux de subventions et éligibilité

#### 5.2.1.1 Aides des financeurs (assainissement collectif)

Les aides potentielles sont estimées en appliquant le règlement d'aides de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse, on retient alors les règles de plafonnement suivantes :

- collecte : 6000 €/branchement avec un taux de subvention de 30%
- Elimination d'Eaux Claires Parasites : 2 000 € par m<sup>3</sup> éliminé avec un taux de subvention de 30%,
- transport : coût au ml plafonné à Ct = 300 + 0,03. hab avec un taux de subvention de 50%,
- traitement : 1 350 x hab avec un taux de subvention de 50%

Les montants d'aides retenus par l'Agence de l'Eau Rhin Meuse sont donnés à titre indicatif et ne constitue pas un engagement des financeurs.

#### 5.2.1.2 Subventions en assainissement non collectif

Les systèmes d'assainissement autonome chez les particuliers peuvent être subventionnés par l'Agence de l'Eau Rhin Meuse, sous forme d'un pourcentage qui s'élève à 65 % par installation pour l'étude à la parcelle et les travaux de réhabilitation. Seules les installations non conformes au titre de la nouvelle réglementation sont susceptibles de bénéficier de subventions.

Il est important de noter qu'en matière d'assainissement non collectif, les subventions attribuées par l'Agence de l'Eau sont liées à une maîtrise d'ouvrage communale ou intercommunale ne dépendant plus d'une Déclaration d'Intérêt Général. L'attribution de ces subventions est étudiée au cas par cas.

## 5.2.2 Evaluation financière

Désignation	Nature	Montant € H.T.
<b>HAMMEVILLE</b>		
OP1 : Collecte rue René Martin partie haute	COL	81 487,07
OP2 : Collecte rue René Martin partie basse	COL	62 670,86
OP3 : Collecte rue de la Louvière	COL	68 253,86
OP4 : refoulement	TRANS	58 335,40
OP5 : Transfert vers STEP	TRANS	50 932,64
OP8 : Construction d'un système de traitement par filtres plantés de roseaux	STEP	135 642,50
TOTAL TF		457 322,32
OP6 : Collecte rue Sainte Libaire TC	COL	93 720,18
TOTAL TF et TC		551 042,50
OP7 : travaux chez les particuliers	PART	186 188,20
TOTAL		737 230,70
Frais de Maîtrise d'Œuvre		13 580,00
Contrôles de conformité		3 000,00
Frais de Dossier		1 000,00
Dossier loi sur l'Eau		3 500,00
Frais Topo		1 500,00
TOTAL Frais Annexes		22 580,00
TOTAL Général		573 622,50
TOTAL Général		759 810,70

Opération	Nature	Désignation	Montant € H.T.	Unité	Quantité	Montant Plafond € H.T.	Agence de l'Eau			SUR		
							Montant retenu € H.T.	Taux	Aide	Montant retenu € H.T.	Taux	Aide
<b>HAMMEVILLE</b>												
OP1	COL	OP1 : Collecte rue René Martin partie haute	84 826,15	brcht	28	168 000,00	84 826,15	30%	25 447,85	84 826,15	20%	16 965,23
OP2	COL	OP2 : Collecte rue René Martin partie basse	65 238,91	brcht	8	48 000,00	48 000,00	30%	14 400,00	48 000,00	20%	9 600,00
OP3	COL	OP3 : Collecte rue de la Louvière	71 050,69	brcht	11	66 000,00	66 000,00	30%	19 800,00	66 000,00	20%	13 200,00
OP4	TRA	OP4 : refoulement	60 725,80	ml	550	166 650,00	60 725,80	50%	30 362,90	60 725,80	20%	12 145,16
OP5	TRA	OP5 : Transfert vers STEP	53 019,70	ml	480	146 880,00	53 019,70	50%	26 509,85	53 019,70	20%	10 603,94
OP6	COL	OP6 : Collecte rue Sainte Libaire TC	97 560,54	brcht	24	144 000,00	97 560,54	30%	29 268,16	97 560,54	20%	19 512,11
OP8	STEP	OP8 : Construction d'un système de traitement par filtres plantés de roseaux	141 200,71	EH	200	270 000,00	141 200,71	50%	70 600,35	141 200,71	20%	28 240,14
<b>TOTAL</b>			<b>573 622,50</b>					<b>37,7%</b>	<b>216 389,11</b>		<b>19,2%</b>	<b>110 266,58</b>



## 5.2.4 Incidence du projet sur le prix de l'eau

	SCENARIO 1	SCENARIO 2
<b>CHARGES FINANCIERES</b>		
Montant du prêt	non concerné (redevance du contrôle périodique du SPANC)	246 966,81 €
Taux d'intérêt du prêt		3,5%
Durée de l'emprunt		30 ans
Annuité		13 427,91 €
Frais de fonctionnement et d'entretien annuels		5 000,00 €
<b>TOTAL des dépenses annuelles</b>		<b>18 427,91 €</b>

<b>CONSOMMATIONS D'EAU</b>	
Population actuelle	170 habitants
Population future = capacité totale de la station	200 habitants
Consommation d'eau par habitant	95 l/j/habitant
Volume annuel consommé en situation actuelle	5 039 m <sup>3</sup> /an
Volume annuel consommé en situation future	5 930 m <sup>3</sup> /an

<b>IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU</b>		
Incidence sur le prix en situation actuelle (170 habitants en zone d'assainissement collectif)	/	+ 3,66 €/m <sup>3</sup>
Incidence sur le prix en situation future (200 habitants en zone d'assainissement collectif)	/	+ 3,11 €/m <sup>3</sup>

## 6 Zonage d'assainissement retenu

### 6.1 Choix de la commune

Le zonage retenu à l'issue de l'établissement des études de maîtrise d'œuvre propose l'assainissement collectif pour l'ensemble des habitations de la commune d'Hammeville excepté 3 habitations. Ce choix a été réalisé par la commune pour des **raisons environnementales, techniques et économiques** (délibérations en annexe 1).

**Le Conseil Municipal a choisi de placer :**

**En ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**  
**Le village actuellement desservi par le réseau d'assainissement excepté 4 habitations**

**En ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**  
**4 habitations :**

- 3 maisons situées sur le lieu dit la Hayotte,
- 1 maison située en retraie rue Saint Libaire,

**Le plan de zonage d'assainissement est présenté en annexe 2.**

Le zonage collectif prend en compte l'ensemble du territoire communal actuellement desservi par le réseau d'assainissement et suit les limites des zones constructibles définies par la carte communale.

### 6.2 Impacts du zonage d'assainissement

Actuellement, la commune sur le secteur du village, dispose principalement d'un réseau de collecte unitaire mais pas de système de traitement collectif. Les eaux usées de chacune des habitations sont traitées individuellement avec des dispositifs et des méthodes plus ou moins récentes en fonction de l'année de construction ou de réhabilitation.

Les rejets d'assainissement ont un impact sur le milieu récepteur.

Les travaux d'assainissement collectif proposés permettront de supprimer les rejets directs au milieu naturel par un raccordement à une station d'épuration. Par conséquent, la qualité du milieu récepteur sera nettement améliorée.

Pour les secteurs en assainissement non collectif, les impacts sur le milieu seront limités du fait de l'obligation pour les particuliers de remettre aux normes leur installation d'assainissement « autonome », si elle a été jugée défectueuse au cours du contrôle de l'existant obligatoire (diagnostic réalisé par le S.P.A.N.C – Service Public d'Assainissement Non Collectif).

## **6.3 Rappel des règles d'organisation du service d'assainissement**

### **6.3.1 Assainissement collectif**

#### 6.3.1.1 Droits et obligations pour la commune

Pour des raisons d'intérêt général (de salubrité publique, d'économie et de protection de l'environnement) la commune réalise dans ces zones la collecte et le traitement des eaux usées urbaines et éventuellement des eaux industrielles après acceptation ; c'est une compétence de la commune.

En matière d'assainissement collectif les communes prennent alors obligatoirement en charge l'ensemble de travaux et des dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif ; de la collecte jusqu'aux unités de traitement des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent.

Lors de la construction d'un nouveau réseau la commune peut exécuter d'office les parties des branchements situées sous voirie publique jusqu'en limite de propriété. Pour les immeubles édifiés postérieurement à la mise en service du réseau public de collecte, la commune peut se charger, à la demande des propriétaires, de l'exécution de la partie des branchements sous domaine public. Quel que soit le choix de la commune, ces parties de branchements sont incorporées au réseau public. Les frais inhérents au raccordement au réseau doivent figurer dans tout arrêté de permis de construire et doivent être définis préalablement par délibération du conseil municipal.

La commune fixe également les conditions techniques de raccordement pour le particulier, puis en contrôle la qualité d'exécution, la conformité et de bon fonctionnement des raccordements au réseau collectif en domaine privé et public.

#### 6.3.1.2 Droits et obligations pour le particulier

Le particulier a obligation de raccordement et paye la taxe d'assainissement de la zone collective correspondant aux services rendus et éventuellement une participation pour la construction de son branchement (uniquement pour un premier branchement) lorsque la commune a pris en charge l'exécution de la partie sous domaine public.

Cette participation est fixée par délibération de la commune, qui peut se faire rembourser tout ou partie des dépenses entraînées par ces travaux, diminuées des subventions éventuellement obtenues et majorée de 10 % pour frais généraux. Les propriétaires des immeubles édifiés postérieurement à la mise en service du réseau de collecte, peuvent être astreints à verser une participation financière s'élevant au maximum à 80 % du coût d'une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle pour l'économie faite.

Le délai de raccordement est fixé à 2 ans à compter de la mise en service des équipements collectifs. Il peut être prolongé jusqu'à 10 ans par arrêté de la commune pour les immeubles disposant d'un assainissement non collectif aux normes dans le but de permettre l'amortissement de l'investissement.

Les propriétaires doivent également, si nécessaire, modifier leurs installations de manière à bien séparer les eaux pluviales des eaux usées dans les rues disposant de réseaux séparatifs. Les équipements de prétraitement (fosses septiques, toutes eaux, bac à graisses, préfiltres...) devront également être supprimés ou court-circuités afin de raccorder directement les rejets bruts au réseau

de collecte. L'ensemble des travaux sous domaine privé sont à la charge exclusive du propriétaire qui en assure le bon état de fonctionnement : branchement jusqu'au domaine public, suppression des prétraitements, séparation des eaux usées et pluviales si nécessaire.

### 6.3.2 Assainissement non collectif

#### 6.3.2.1 Droits et obligations pour la commune

La zone d'assainissement non collectif s'étend à quelques habitations de la commune. Les propriétaires des immeubles ont alors obligation de posséder un assainissement autonome dont les installations sont maintenues en bon état de fonctionnement (article L 1331 du Code de la Santé Publique) et respectant les prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009.

Afin d'exercer ses compétences en assainissement non collectif, les communes doivent avoir créés un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) avant le 31 décembre 2005. Cette compétence peut être gérée en régie ou par délégation ou peut être transférée à un établissement public intercommunal ou à un syndicat mixte. Pour le cas de la commune d'Hammeville, il s'agit du Conseil Général de Meurthe et Moselle qui a la compétence en assainissement non collectif.

L'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixe les dispositions concernant l'assainissement non collectif. Ces dispositions :

- fixent les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif,
- définissent les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges (transport et élimination des matières extraites).

L'arrêté du 27 avril 2012 fixe quant à lui, les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Les nouvelles dispositions relatives au dimensionnement des installations s'appliquent à compter du 1er juillet 2012.

Les principales modifications concernent :

- la **distinction** entre les installations neuves et existantes ;
- la **mise en cohérence** de **certains termes** avec l'arrêté définissant les modalités de contrôle ;
- la **nécessité pour les propriétaires de contacter le SPANC** avant tout projet d'assainissement non collectif ;
- la **précision des dispositions** relatives au dimensionnement des installations ;
- la **prise en compte du Règlement Produits** de construction ;
- l'introduction de **certaines précisions rédactionnelles**.

L'arrêté vise également à **permettre au service public d'assainissement non collectif** d'exercer dans les meilleures conditions sa **mission de contrôle**.

Cet arrêté ne concerne que les installations dont la capacité est inférieure ou égale à 20 équivalents habitants.

**Objectif :**

- Mettre en place des installations de bonne qualité, dès leur conception ;
- Réhabiliter prioritairement les installations présentant des dangers pour la santé ou des risques avérés pour l'environnement ;
- S'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme.

**Rappel de l'évolution des prescriptions techniques des systèmes d'assainissement non collectif**

Evolution réglementaire	Traitements ANC préconisés
Systèmes préconisés avant l'arrêté du 6 mai 1996	*Si épuration et dispersion par le sol : Fosse septique ou installation biologique à boues activées, * Si rejet dans le milieu superficiel : Fosse toutes eaux + lit filtrant drainé ou FTE + filtre bactérien percolateur ou installation biologique à boues activées + lit filtrant drainé, *Si rejet dans un puits : FTE + lit filtrant drainé ou installation biologique à boues activées + lit filtrant drainé,
Systèmes préconisés après l'arrêté du 6 mai 1996	*Prétraitement : -fosse toutes eaux -épuration biologique à boues activées *Traitement : -tranchées filtrantes -lits d'épandage à faible profondeur -filtres à sable (vertical, horizontal, en tertre, drainé ou non) -lits filtrants compact avec massif de zéolite
Systèmes préconisés après l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié	*L'ensemble des systèmes préconisés par l'arrêté du 6 mai 1996 *Ouverture à tous nouveaux procédés ayant répondu aux modalités d'agrément définies dans l'arrêté, une évaluation simplifiée est mise en place pour les dispositifs de traitement marqués CE ou déjà légalement fabriqués et commercialisés dans un autre état membre de l'Union Européenne,

Les systèmes d'assainissement autonome d'une capacité de traitement supérieure à 20 EH (>20 Equivalents Habitants, soit > à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>) relèvent de l'arrêté du 22 juin 2007. Ces systèmes sont contrôlés par les services de l'état.

## Contrôles de conformité

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif abroge l'arrêté contrôle du 7 septembre 2009. Cet arrêté applicable au 1<sup>er</sup> juillet 2012 prend en compte la Loi Grenelle, des modifications du Code de l'urbanisme, l'arrivée des filières agréées ainsi que tout un travail sur la classification des installations d'assainissement non collectif.

Il précise les missions de contrôle que doivent assurer les communes sur les installations d'assainissement non collectif quelles que soient la taille et les caractéristiques de l'immeuble.

La commune à la demande du propriétaire, peut assurer l'entretien et le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif, mais cette compétence n'est pas obligatoire.

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

Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

### Synthèse de la mission de contrôle

Type de l'installation	Objet du Contrôle
Installations neuves ou réhabilitées	<p>Un examen préalable de conception sur la base des documents fournis par le propriétaire et complété par une visite si nécessaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- vérifier 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</li> </ul> <p>Une vérification de l'exécution sur la base de l'examen préalable de la conception de l'installation et lors d'une visite sur site effectuée avant remblayage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation,</li> <li>- repérer l'accessibilité,</li> <li>- vérifier le respect de prescriptions techniques réglementaires en vigueur</li> </ul>
Autres installations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier l'existence d'une installation, conformément aux dispositions de l'article L.1331-1-1 du code de la santé publique</li> <li>- Vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation,</li> <li>- Evaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement,</li> <li>- Evaluer une éventuelle non-conformité de l'installation</li> </ul>

Il convient de préciser que des travaux ne devront être prescrits qu'en cas de risques sanitaires ou environnementaux identifiés, conformément aux dispositions générales de l'arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas :

- présenter un danger pour la santé des personnes c'est-à-dire :
  - ✓ défaut de sécurité sanitaire (contact direct des eaux usées, transmission maladies via vecteurs, nuisance olfactives récurrentes)
  - ✓ défaut structure ou fermeture pouvant présenter un danger pour la sécurité des personnes
  - ✓ installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs, située dans une zone à enjeu majeur (périmètres de protection de captage, zone de baignade, zone < 35 m puits privé AEP, zone à impact sanitaire définie par arrêté du Maire ou Préfet)
- présenter un risque avéré de pollution de l'environnement c'est-à-dire :
  - ✓ installation incomplète ou significativement sous dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs, située dans une zone à enjeu environnemental (zone identifiées par SDAGE ou SAGE démontrant une contamination des Masse d'Eau par l'ANC)

Dans le cas contraire le dispositif devra être mis aux normes. La liste des travaux est détaillée dans le rapport de visite avec un ordre de priorité. Le propriétaire a 4 ans pour s'y conformer. Le Maire peut raccourcir ce délai en fonction du degré d'importance du risque. Suite à une vente, le délai de mise en conformité est de 1 an.

Le SPANC effectue ensuite une contre visite pour vérifier la réalisation des travaux comprenant une vérification de conception et d'exécution dans les délais impartis, avant remblaiement.

Le SPANC peut fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif

Les agents du service assainissement ont accès aux propriétés privées, le particulier doit être préalablement informé de la visite de contrôle par courrier.

#### 6.3.2.2 Droits et obligations pour le particulier

L'ensemble des équipements d'assainissement autonome sont à la charge des propriétaires qui s'acquittent de la taxe d'assainissement autonome qui permet de financer la mission de contrôle le SPANC et éventuellement l'entretien lorsqu'il en a la compétence (facultatif).

Le montant de la taxe est adapté au service rendu, avec une tarification en générale forfaitaire, mise en recouvrement en une fois suite au contrôle ou en plusieurs fois (annuelle par exemple).

Les installations sont entretenues régulièrement par le propriétaire et vidangées par une personne agréée par le préfet selon les dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié de manière à assurer :

- leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation ou des dispositifs de dégraissages, lorsqu'ils sont nécessaires,
- 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. L'ensemble des accès à l'installation doit être fermés en permanence et accessibles pour assurer l'entretien et le contrôle.

### 6.3.3 Financement

La commune doit donc instaurer 2 budgets séparés pour la mise en place d'une double taxe pour l'assainissement collectif et pour l'assainissement non collectif. Ces taxes d'assainissement sont perçues et gérées suivant le plan comptable M49 qui répond aux exigences d'un service public à caractère industriel et commercial (SPIC). En pratique les budgets des SPIC doivent être équilibrés entre recettes et en dépenses.

Pour les communes de plus de 3000 habitants, les SPIC doivent s'équilibrer par la redevance sur l'utilisateur et non plus par le biais des impôts locaux. Pour les communes de moins de 3000 habitants, l'article 75 de la loi DDOEF du 12 avril 1996 indique que ces communes ou leurs groupements de communes dont la population ne dépasse pas 3000 habitants peuvent subventionner par leur budget propre les services eau et assainissement sans limitation aucune. En d'autres termes, dorénavant les communes concernées pourront répercuter sur la fiscalité les dépenses de leurs services, y compris celles d'exploitation sans avoir à produire de justificatifs tout en respectant les obligations formelles de la M49.

Par ailleurs, les communes et groupements de communes de moins de 3000 habitants peuvent établir un budget unique des services de distribution d'eau potable et d'assainissement si les deux services sont soumis aux mêmes règles d'assujettissement à la taxe sur la valeur ajoutée et si leur mode de gestion est identique.

### 6.3.4 Recommandations pour bonne gestion

Les expériences en la matière montrent que la manière la plus simple de gérer les raccordements à un réseau d'eaux usées, est l'adoption par la commune d'un règlement d'assainissement collectif indiquant aux pétitionnaires, outre le cadre réglementaire, les prescriptions techniques quant à la manière de procéder à des raccordements au réseau. Celles-ci devront être en accord avec le fascicule 70 dont le contenu modifié a été approuvé par arrêté du 17 septembre 2003. Aucune procédure administrative particulière n'est nécessaire pour l'adoption d'un règlement d'assainissement, outre la prise d'un arrêté municipal.

De la même façon, un règlement pour l'assainissement non collectif peut également être adopté. Il permettrait de fixer les modalités de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif, ainsi que la mission de contrôle de la commune avec notamment :

- la périodicité des contrôles ;
- les modalités d'information du propriétaire de l'immeuble ou, le cas échéant, de l'occupant de l'immeuble ;
- les documents à fournir pour la réalisation du contrôle ;
- le montant de la redevance du contrôle et ses modalités de recouvrement.

**ANNEXE 1**  
**DELIBERATIONS DE LA COMMUNE**

**ANNEXE 2**  
**CARTE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**