



## **Syndicat Mixte Intercommunal d'Assainissement de la Sud Bisten**

-

## **Communauté de Communes du Warndt**

Département de Moselle

ETUDE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

-

COMMUNE DE HAM-SOUS-VARSBERG

## **DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE**

# Sommaire

<b>I.</b>	<b>PRÉAMBULE</b>	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b>METHODOLOGIE DE L'ETUDE</b>	<b>6</b>
<b>III.</b>	<b>SYNTHESE DE L'ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>9</b>
	<b>III.1. Description des caractéristiques de la commune</b>	<b>9</b>
III.1.1.	Données générales sur la commune	9
III.1.1.a.	Généralités	9
III.1.1.b.	Population et habitat	10
III.1.1.c.	Document d'urbanisme	11
III.1.1.d.	Extension de la commune	11
III.1.1.e.	Activité économique	11
III.1.1.f.	Distribution et consommation d'eau potable	13
III.1.1.g.	Contexte géologique	13
III.1.1.h.	Contexte hydrographique	13
III.1.1.i.	Milieu naturel	14
III.1.2.	Bilan de l'assainissement existant	15
III.1.2.a.	Description du réseau d'assainissement	15
III.1.2.b.	Station d'épuration existante	15
III.1.2.c.	Assainissement non collectif	15
III.1.3.	Prédécoupage en zones homogènes	16
	<b>III.2. Etude des contraintes</b>	<b>17</b>
III.2.1.	Les contraintes d'habitat	17
III.2.1.a.	Place disponible	17
III.2.1.b.	Contraintes techniques et accessibilité	18
III.2.1.c.	Exutoire des eaux usées traitées et pluviales	18
III.2.2.	Les contraintes de milieu	19
III.2.2.a.	Topographie	19
III.2.2.b.	Zones inondables	19
III.2.2.c.	Captage pour l'alimentation humaine en eau potable	19
III.2.2.d.	Autres contraintes	19

<b>III.3. Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif</b>	<b>20</b>
III.3.1. Généralités	20
III.3.2. Différentes classes des sols	20
III.3.3. Sol type rencontré à Ham-sous-Varsberg	22
III.3.4. Filières d'assainissement non collectif préconisées	22
<b>III.4. Etude comparative technico-économique</b>	<b>23</b>
III.4.1. Préambule	23
III.4.2. Comparatifs technico-économiques	23
III.4.2.a. Présentation des différents travaux	23
III.4.2.b. Zone 2 : habitations situées chemin des Marguerites	24
III.4.2.c. Zone 3 : habitations situées impasse des Lilas	26
III.4.3. Synthèse	27
<b>IV. PRESENTATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>28</b>
<b>IV.1. Zone d'assainissement collectif</b>	<b>28</b>
IV.1.1. Délimitation de la zone d'assainissement collectif	28
IV.1.2. Travaux et investissement en zone d'assainissement collectif	28
IV.1.3. Incidence financière en zone d'assainissement collectif	29
IV.1.4. Règles d'organisation du service d'assainissement collectif	31
<b>IV.2. Zone d'assainissement non collectif</b>	<b>32</b>
IV.2.1. Délimitation de la zone d'assainissement non collectif	32
IV.2.2. Travaux et investissement en zone d'assainissement non collectif	32
IV.2.2.a. Filières d'assainissement réglementaires	32
IV.2.2.b. Investissement lié à la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif	33
IV.2.3. Incidence financière en zone d'assainissement non collectif	33
IV.2.4. Règles d'organisation du service d'assainissement non collectif	34

## Liste des tableaux

<i>Tableau 1 : Variation de la population (Données INSEE).....</i>	<i>10</i>
<i>Tableau 2 : Consommation annuelle en eau potable à Ham-sous-Varsberg entre 2006 et 2008.....</i>	<i>13</i>
<i>Tableau 3 : Listing des contraintes de milieu à Ham-sous-Varsberg.....</i>	<i>14</i>
<i>Tableau 4 : Récapitulatif du prézonage d'assainissement.....</i>	<i>16</i>
<i>Tableau 5 : Classement des sols selon leurs capacités d'épuration et d'évacuation .....</i>	<i>21</i>
<i>Tableau 6 : Synthèse de l'étude comparative technico-économique.....</i>	<i>27</i>
<i>Tableau 7 : Coût de l'eau et de l'assainissement en 2009.....</i>	<i>30</i>

## Liste des annexes

<i>Annexe 1 : Plan de prézonage d'assainissement .....</i>	<i>38</i>
<i>Annexe 2 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif .....</i>	<i>39</i>
<i>Annexe 3 : Fiche des filières d'assainissement non collectif préconisées .....</i>	<i>40</i>
<i>Annexe 4 : Plan de zonage d'assainissement.....</i>	<i>41</i>
<i>Annexe 5 : Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif.....</i>	<i>42</i>
<i>Annexe 6 : Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.....</i>	<i>43</i>

## I. PRÉAMBULE

A l'issue de l'étude de zonage d'assainissement, la commune a arrêté ses choix dans le domaine de l'assainissement collectif et non collectif.

Le présent dossier d'enquête publique a pour but de présenter aux habitants le choix de ces périmètres, tout en répondant à l'article R2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Ce dossier se présente en trois étapes :

- Introduction au zonage d'assainissement et au dossier d'enquête publique ;
- Synthèse de l'étude de zonage d'assainissement ;
- Présentation du zonage d'assainissement proposé par les élus aux habitants.

## **II. METHODOLOGIE DE L'ETUDE**

### ***Objectifs du zonage d'assainissement***

Le zonage identifie la vocation de différentes zones du territoire de la commune en matière d'assainissement au vu des critères suivants : la faisabilité de l'assainissement non collectif, l'aptitude des sols et le coût de chaque solution technique d'assainissement. Il n'est pas un document de programmation de travaux, ne crée pas de droits acquis pour les tiers, ne fige pas une situation en matière d'assainissement et n'a pas d'effet sur l'exercice par la commune de ses compétences.

Le zonage d'assainissement est étroitement lié aux perspectives de développement communal et se doit d'être cohérent avec le document d'urbanisme de la commune.

### ***Cadre réglementaire du zonage d'assainissement***

La directive du 21 mai 1991, relative aux eaux résiduaires urbaines, transcrite en droit français par le décret du 3 juin 1994 et les arrêtés du 22 décembre 1994, ainsi que par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, imposaient aux communes supérieures à 2 000 équivalents habitants (EH) et équipées d'un "système de collecte" de mettre en place un dispositif de traitement avant le 31 décembre 2005. Ces textes abrogés depuis ont été remplacés par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et aux traitements des eaux usées, ainsi qu'à leur fonctionnement pour des ouvrages traitant la pollution de plus de 20 habitants.

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 indique que chaque commune doit délimiter, après enquête publique, les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif (article L2224-10 du Code des Collectivités Territoriales).

Les obligations des communes en matière d'assainissement sont précisées dans le Code Général des Collectivités Territoriales (Chapitre « assainissement », articles L2224-7 à L 2224-12). Celles-ci doivent maîtriser leurs eaux usées en mettant en place un service d'assainissement chargé de la collecte, du transport et de l'épuration des eaux usées (en zone d'assainissement collectif) et en assurant le contrôle, et éventuellement le traitement des matières de vidange et à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif (en zone d'assainissement non collectif).

### ***Définition des zones d'assainissement collectif et non collectif***

La proposition des zones d'assainissement collectif et non collectif fait suite à l'étude de zonage d'assainissement dans laquelle ont été étudiées les possibilités d'assainissement de chaque habitation en fonction de l'existant et des contraintes, tout en respectant la réglementation en vigueur.

Cette étude comprend :

- une analyse des caractéristiques de la commune, aboutissant à un découpage du ban communal en zones homogènes ;
- une étude des contraintes liées à l'assainissement non collectif permettant de conclure sur les possibilités d'implantation d'un assainissement non collectif pour les zones concernées ;
- un comparatif technico-économique sur les zones où l'assainissement peut être réalisé de manière collective ou non collective.

Les conclusions de cette étude permettent à la commune de choisir les solutions adaptées à chaque secteur et de définir (article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, modifié par loi n°2006-1772) :

- Les zones d'assainissement collectif où la commune est tenue d'assurer la collecte des eaux strictement 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 la commune est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, si elle le décide le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.
- 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.

### ***L'enquête publique***

C'est avant tout une obligation réglementaire, d'après l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Les objectifs de l'enquête publique sont :

- l'information du public sur le projet de zonage d'assainissement choisi par la commune ;
- l'information du public sur les règles propres à chacune des deux zones d'assainissement ;
- l'information du public concernant la gestion des eaux pluviales ;
- le recueil de ses observations sur les règles techniques et financières appliquées en matière d'assainissement de la commune.

Remarque : un lexique en fin de document offre une définition des principaux termes techniques employés dans ce rapport.

### III. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

#### III.1. Description des caractéristiques de la commune

##### III.1.1. Données générales sur la commune

###### III.1.1.a. Généralités

L'étude du zonage d'assainissement concerne la commune de Ham-sous-Varsberg ainsi que la totalité des communes du Syndicat Mixte Intercommunal d'Assainissement de la Sud Bisten (SMIASB) : Bisten-en-Lorraine, Creutzwald, Diesen, Guerting, Porcelette et Varsberg.

En matière d'assainissement, Ham-sous-Varsberg a délégué ses compétences assainissement collectif à la communauté de communes du Warndt qui la représente en substitution au sein du SMIASB.

La commune de Ham-sous-Varsberg se situe dans le département de Moselle, à la frontière allemande, à environ 1 km au sud ouest de Creutzwald et à 14 km au nord ouest de Saint-Avold.



Figure 1 : Localisation de la commune de Ham-sous-Varsberg

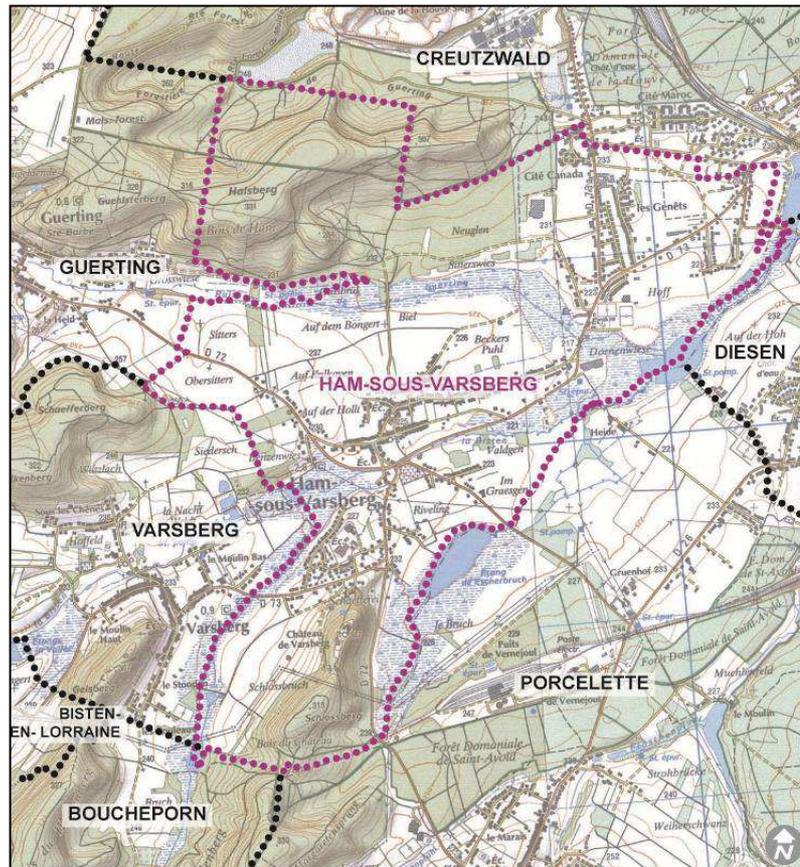


Figure 2 : Etendue de la commune de Ham-sous-Varsberg

### III.1.1.b. Population et habitat

D'après les données de l'INSEE, la commune comptait 2 820 habitants au dernier recensement de 2009 (valeur légale au 1<sup>er</sup> janvier 2012) contre 2 707 lors du recensement de 1999.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Population communale	2 303	2 549	2 762	2 801	2 707	2 820

Tableau 1 : Variation de la population (Données INSEE)

D'après les données de l'INSEE, la commune de Ham-sous-Varsberg comprenait 1 221 logements en 2008 (contre 1 061 en 1999) dont :

- 1 162 résidences principales ;
- 8 résidences secondaires ;
- 51 logements vacants.

Sur l'ensemble des logements, 1 003 sont des maisons individuelles et 216 des appartements.

### **III.1.1.c. Document d'urbanisme**

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme, approuvé le 30 janvier 2012.

Le territoire communal est divisé en zones urbaines (U), en zones à urbaniser (AU), en zones agricoles (A) et en zones naturelles et forestières (N).

Les limites des zones prévues par ce document d'urbanisme sont reportées sur les plans joints en annexe.

### **III.1.1.d. Extension de la commune**

La commune compte 5 zones d'extension future :

- une zone 1AU1, de part et d'autre de la rue de Lorraine et à hauteur du triangle vert (partie nord) ;
- une zone 1AU2, à l'arrière du collège Bergpfard, situé rue des Roses ;
- une zone 1AU3, à l'extrémité est de la rue de Lorraine, à la frontière des communes de Ham-sous-Varsberg et Creutzwald ;
- une zone 2AU, à l'arrière de la rue de Lorraine, à la frontière des communes de Ham-sous-Varsberg et Creutzwald ;
- une zone 2AU, à hauteur du triangle vert (partie sud).

### **III.1.1.e. Activité économique**

La commune compte plusieurs commerces et entreprises (cf. listing page suivante) :

- 17 commerces ;
- 9 entreprises ou industries ;
- 22 activités de service.

Elle recense également une exploitation agricole.

N°	QUALITE	NOM ET PRENOM	DENOMINATION	NUM	RUE
1	Mme	AGOSTI Martine	Café l'Ozone	10	rue du Ruisseau
2	M.	AHR Nicolas	Nico's Bar	115	rue de Ham
3	M.	BASTIAN Roland	BASTIAN AUTOS	20	rue de Porcelette
4	M.	BAUE Daniel	Pharmacie Baué	10	rue de Creutzwald
5	M.	BECKER Jean-Claude	Boucherie BECKER	4	rue Principale
6	M.	BETTINGER Edmond	Métal Génération	3	rue de Boulay
7	M.	BIETTE Roland	Café "Les Genêts"	79	rue de Ham
8	M.	BRUNETTI Giuseppe	Café Restaurant "Au Debussy"	14	rue de l'Eglise
9	Mme	COURBION Nathalie	médecin généraliste	127	rue de Ham
10		CREDIT MUTUEL	DE LA VALLEE DE LA BISTEN	27A	rue de la Gare
11	M.	DALSTEIN Cyrille	Espaces verts, pavage, abattage, élag	67	rue de la Gare
12	M.	DRAGINC Serge	Salon de toilettage Flair	2	rue de Creutzwald
13	M.	FABINI Elio	Sté FABINI	3	rue de Brest
14	Mlle	FENDEL Aline	médecin généraliste	117	rue de Ham
15	Mme	FOHNEY Maryse	Infirmière	127	rue de Ham
16	M.	FREYTAG Yves	Boulangerie Pâtisserie FREYTAG	14	rue de Ham
17	Mme	GRZEGORCZYK Elisabeth	Ambulances Thierry	103	rue de Creutzwald
18		GRZEGORCZYK Marine	Professionnels donnant des soins per	103	rue de Creutzwald
19	Mme	HILT Alexandra	masseur - kinésithérapeute	12	rue de la Gare
20	M.	JAGER Laurent	SARL LORRAINE FACADES	109	rue de Creutzwald
21	M.	JOST David	TEM Concept	6	impasse des Lilas
22	M.	KIN Serge	TAXI KIN	23	rue de Ham
23		LA POSTE		10B	rue de Ham
24	M.	LE QUANG	médecin généraliste	127	rue de Ham
25	Mlle	LOSSON Valérie	Infirmière	26A	rue de Boulay
26	Mme	MALESKA	Sublim'Ongles	16	rue de Boulay
27	M.	MÖBIUS Robert	NETS	50	rue de la Gare
28	Mme	NAUROY Frédérique	FOLIE FLEURS	131	rue de Ham
29	M.	NIESS Jean-Michel	Assurances NIESS	83	rue de Creutzwald
30	Mme	OSTER Martine	JUMBO FLEURS	94	rue de la Gare
31	Mme	OUARZAGUI Yzat	Yzat Beauté Institut	102	rue de Creutzwald
32	M.	TURSUN Remziye	Snack LA FONTAINE	42	rue Principale
33	M.	PISA Joseph	AJ Flex (fabrication montage flexible l	107	rue de la Gare
34	Mme	REITER Iris	Dépositaire Presse	2	impasse des Prés
35	M.	ROBINET Jean-Luc	ESPACE FERMETURES	51	rue de Porcelette
36	M.	ROLLES Gustave	médecin généraliste	19	rue de Ham
37	Mme	ROUPP Laurence	Orig'nails	85	rue de Guerting
38	M.	SCHLICK Frédéric	EST FERMETURES	15	impasse des Champs
39	M.	SCHMIDT Peter	chirurgien-dentiste	117	rue de Ham
40	M.	SELLAM	Café du Centre	8	rue de l'Eglise
41	M.	SIKORSKI Marcel	Menuiserie SIKORSKI	22B	rue de la Gare
42	Mme	SOBOLSKY Sabine	L'ATELIER DES SANS PLIS /repassa	97	rue de la Gare
43	M.	UHL Laurent	Auto Diagnostic (contrôle technique)	32	rue de Creutzwald
44	Mme	VANI Isabelle	MACTE-ANIMO (Alimentation et acce	25	rue de Boulay
45	M.	VANI Roland	Menuiserie VANI	24	rue de Boulay
46	M.	WILHELM Roger	Snack Service	37	rue de Ham
47			BUREAU DE TABAC-PRESSE	6	rue de Ham
48			DELTA FACADES	8	rue de la Gare
49			Garage MECANETTO (pièces auto, p	1	rue du Ruisseau
50	Mme	OLIATI Marie-Pierre	Coiffure Hair Evolu'tif	15	rue de Ham
51	Mlle	NICOLA Andréa	Maison NICOLA	23	rue Principale
52			Salon de beauté ZEN D'ESPRIT	115	rue de Ham
53			SHOP COIFFURE	107	rue de Creutzwald
54	M.	ALBRECHT Jean-Christian	TOP COULEUR	20	rue de Porcelette
55			WIRRIIG Gestion	133	rue de Ham
56	Mme	BALTZ Evelyne	Psychologue	12	rue de Guerting
57	Mme	SAVY Anne Karine	Praticienne en SHIATSU	8	rue de la Forêt
58	M.	GAPSKI David	Entrepreneur	57	rue de Creutzwald
59	M.	SINICCO Gilles	Architecte	107	rue de Creutzwald
60	M.	UJCIC Jonathan	Pneus à domicile	22	square du Canada

### III.1.1.f. Distribution et consommation d'eau potable

L'eau potable est distribuée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de Varsberg.

	Consommation totale soumise à redevance	Consommation domestique par jour et par habitant
2006	129 845 m <sup>3</sup>	130 l/j/EH
2007	111 041 m <sup>3</sup>	108 l/j/EH
2008	116 868 m <sup>3</sup>	113 l/j/EH

Tableau 2 : Consommation annuelle en eau potable à Ham-sous-Varsberg entre 2006 et 2008

### III.1.1.g. Contexte géologique

Le ban communal de Ham-sous-Varsberg repose majoritairement sur les séries du Trias inférieur et moyen.

A hauteur de la zone urbaine, se trouvent les couches de Grés vosgien principal datant du Trias inférieur. La masse supérieure de cette formation se compose de sable gris, jaunâtre à roux, peu cimentés et pauvres en galets.

Les terrains aux abords des cours d'eaux reposent sur des alluvions récentes. Il s'agit de formations de natures très diverses telles que des limons, des argiles, des tourbes, des sables ou des graviers.

### III.1.1.h. Contexte hydrographique

Le réseau hydrographique de Ham-sous-Varsberg se compose de :

- la rivière la Bisten. Cette dernière prend sa source sur le territoire communal de Bisten-en-Lorraine. Elle traverse le territoire communal de Ham-sous-Varsberg selon un axe sud ouest / nord est. Elle rejoint la rivière la Sarre, en rive gauche, à hauteur de Wadgassen en Allemagne.
- le ruisseau de Guerting. Ce dernier prend sa source sur le territoire communal de Guerting. Il traverse le territoire communal de Ham-sous-Varsberg d'ouest en est et rejoint la rivière la Bisten, en rive gauche, à hauteur de la commune.
- le ruisseau le Bruckbach. Ce dernier prend sa source sur le territoire communal de Boucheporn. Il constitue, sur une partie de son linéaire, la frontière entre les communes de Varsberg et Ham-sous-Varsberg. Il rejoint la rivière la Bisten, en rive droite, à hauteur de la commune.

La commune de Ham-sous-Varsberg compte également différents étangs.

### III.1.1.i. Milieu naturel

Le listing des contraintes de milieu au droit de la commune de Ham-sous-Varsberg est synthétisé dans le tableau ci-dessous.

<b>Inventaire des contraintes de milieu touchant le territoire communal</b>	
<b>Zones naturelles de protection<sup>1</sup></b>	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<b>SAGE<sup>2</sup></b>	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<b>Périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable</b>	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<b>Zones inondables</b>	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<b>Plan de prévention des risques</b>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>

**Tableau 3 : Listing des contraintes de milieu à Ham-sous-Varsberg**

#### Zones naturelles de protection :

La commune de Ham-sous-Varsberg recense 2 ZNIEFF de type 1 : « Marais de la ferme de Heide », à l'est et « La Houve 2 », au nord ouest.

#### SDAGE et SAGE :

La commune est soumise au SDAGE<sup>3</sup> Rhin-Meuse qui fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. La commune est également soumise au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Houiller.

#### Périmètres de protection de captages AEP :

La commune de Ham-sous-Varsberg est concernée par différents périmètres de protection de captage AEP : les forages Guerting 1 et Guerting 2, ainsi que le forage n°1 et le forage nouveau exploités par Diesen.

#### Zones inondables :

La commune de Ham-sous-Varsberg est exposée aux risques d'inondations par débordements de la rivière la Bisten.

---

<sup>1</sup> Comprend les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), les ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux), les sites inscrits et classés, les ZPS (Zones de Protection Spéciales), les ZSC (Zone Spéciale de Conservation), NATURA 2000 (les sites proposés au réseau NATURA 2000) et les réserves naturelles régionales ou non

<sup>2</sup> SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

<sup>3</sup> SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

### **III.1.2. Bilan de l'assainissement existant**

#### **III.1.2.a. Description du réseau d'assainissement**

La commune de Ham-sous-Varsberg dispose d'un réseau d'assainissement majoritairement unitaire.

Toutefois, certains secteurs sont desservis par un réseau d'assainissement séparatif :

- les squares de Lussac et du Canada ;
- le lotissement des Papillons.

Le réseau d'assainissement se compose de deux branches de collecte : une branche de collecte principale qui dessert la quasi-totalité de la commune et dont les effluents sont acheminés vers la STEP, située sur le territoire communal et une branche de collecte secondaire qui dessert l'impasse des Lilas et dont les effluents sont directement rejetés dans le milieu naturel.

#### **III.1.2.b. Station d'épuration existante**

La station d'épuration actuelle se situe sur le territoire communal de Ham-sous-Varsberg.

Cette unité de traitement est de type boues activées.

Elle a été mise en service en 2007 et dimensionnée pour traiter 10 980 EH.

Elle collecte les eaux usées de 6 communes environnantes : Ham-sous-Varsberg, Guerting, Bisten-en-Lorraine, Guerting, Porcellette et Diesen.

#### **III.1.2.c. Assainissement non collectif**

D'après les enquêtes réalisées par BEPG :

- 3 habitations disposent d'un dispositif d'assainissement non collectif complet, aux normes vis-à-vis de la réglementation en vigueur ;
- 5 habitations possèdent un dispositif d'assainissement non collectif incomplet (pas de traitement des eaux vannes, eaux ménagères sans prétraitement et / ou traitement, ...) ;
- 9 habitations rejettent directement leurs effluents dans le milieu naturel via le réseau de collecte (sans présence de dispositif de prétraitement et / ou de traitement).

### **III.1.3. Prédécoupage en zones homogènes**

En fonction du réseau d'assainissement, de l'existence d'un ouvrage épuratoire, de la situation des zones d'urbanisme et de la connaissance des zones desservies/non desservies, la localité est découpée en zones homogènes.

3 types de zones sont généralement définis :

- Type A : Zone urbanisée et urbanisable, raccordée ou à raccorder sur le réseau d'assainissement ;
- Type B : Zone urbanisée et urbanisable dont le raccordement au réseau d'assainissement doit être étudié ;
- Type C : Zone urbanisée, urbanisable ou non, non raccordable sur le réseau d'assainissement.

<b>ZONE</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>TYPE DE ZONE</b>
1	La quasi-totalité de la commune	A
2	Les habitations situées chemin des Marguerites	B
3	Les habitations situées impasse des Lilas	B
4	Le château de Varsberg	C

**Tableau 4 : Récapitulatif du prézonage d'assainissement**

Le reste du territoire communal non urbanisé et non raccordable est maintenu en mode d'assainissement non collectif.

Le plan de prédécoupage en zones homogènes est joint en **annexe 1**.

### **III.2. Etude des contraintes**

Les zones de type B et C sont concernées par l'étude des contraintes d'habitat et de milieu. Cette dernière permet d'étudier la faisabilité de l'assainissement collectif et de l'assainissement non collectif pour les zones de type B. Les zones de type C ne sont concernées que par l'assainissement non collectif.

Deux types de contraintes majeures sont à distinguer.

#### **Les contraintes d'habitat :**

- La surface disponible sur la parcelle pour accueillir un assainissement non collectif ;
- Les contraintes techniques et l'accessibilité ;
- La présence d'un exutoire (maîtrise et gestion du ruissellement et évacuation des eaux pluviales).

#### **Les contraintes de milieu :**

- La topographie ;
- La présence d'un captage pour l'alimentation humaine en eau potable ;
- Les zones inondables ;
- La géologie.

#### **III.2.1. Les contraintes d'habitat**

##### **III.2.1.a. Place disponible**

Pour implanter un dispositif d'assainissement non collectif, une surface minimum est nécessaire.

Les dispositifs épuratoires pour une construction de 5 pièces principales sont les suivants :

- le lit filtrant à massif de sable à flux vertical (FaSV) ou horizontal (FaSH). Leur surface minimale est la suivante : 25 m<sup>2</sup> (5 m x 5 m) pour le FaSV et 44 m<sup>2</sup> (8 m x 5.5 m) pour le FaSH.
- les tranchées d'épandage à faible profondeur. Ce dispositif se compose, au minimum, de 3 tranchées d'une longueur comprise entre 15 et 30 m.
- le lit filtrant à massif de zéolite. La surface minimale du filtre est de 5 m<sup>2</sup>.
- les autres filières compactes à massif filtrant agréées par le Ministère de l'Ecologie (septodiffuseur, laine de roche, filtres de coco, ...).
- Les microstations d'épuration. Différents modèles sont agréés par le Ministère de l'Ecologie allant de 1.5 à 8 m<sup>2</sup> d'emprise en fonction du modèle choisi (1 à 3 cuves).

Compte tenu des prospectus fixés par le DTU-64.1, norme XP P 1-1 (mars 2007), l'implantation du dispositif de traitement par le sol, reconstitué ou non, doit respecter une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou de tout captage d'eau potable, de 5 m par rapport à l'habitation et de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre.

**Aucune zone ne présente de telles contraintes.**

### **III.2.1.b. Contraintes techniques et accessibilité**

La mise en place d'un système d'assainissement non collectif requiert l'utilisation de matériels et engins encombrants : elle est donc tributaire de la structure de l'habitat.

Une place disponible côté rue ne présentera pas de contraintes particulières d'accès.

Pour un terrain côté jardin, il faudra vérifier si l'amenée du matériel est possible (largeur et hauteur des passages, clôtures, ...).

**Aucune zone ne présente de telles contraintes.**

### **III.2.1.c. Exutoire des eaux usées traitées et pluviales**

Quel que soit le mode d'assainissement retenu, le zonage d'assainissement doit aborder la maîtrise des eaux pluviales. Il est important de répertorier l'existence d'exutoires pour les eaux usées traitées et les eaux pluviales.

L'ouverture de zones à l'urbanisation engendre une augmentation de l'imperméabilisation des surfaces. La présence d'un éventuel exutoire permet la maîtrise du ruissellement des eaux pluviales et leur évacuation des zones concernées.

Un exutoire réglementaire est un collecteur d'eaux pluviales ou unitaire qui rejoint le milieu hydraulique superficiel ou un ruisseau.

L'existence d'un exutoire ne préjuge en aucun cas de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et du choix du dispositif d'assainissement non collectif.

Le rejet d'eaux usées traitées et d'eaux pluviales dans un fossé départemental n'est pas accepté par le règlement sanitaire départementale (RSD).

**Aucune zone n'est desservie par un collecteur. Les eaux usées traitées sont évacuées vers l'exutoire actuel des eaux pluviales. Les exutoires pourront être définis après enquête domiciliaire sur la zone.**

### **III.2.2. Les contraintes de milieu**

#### **III.2.2.a. Topographie**

La pente de la parcelle joue un rôle important dans la mise en place d'un assainissement non collectif :

- Une pente supérieure à 15% engendre des difficultés supplémentaires de mise en œuvre avec obligation de créer des pentes artificielles ;
- Une contre pente nécessite la mise en place d'un système de relevage.

Le dispositif de relevage constitue, certes, une contrainte pour le particulier mais en aucun cas une impossibilité technique de raccordement.

**Aucune zone ne présente de telles contraintes.**

#### **III.2.2.b. Zones inondables**

En présence de zones inondables, la mise en œuvre d'un dispositif d'assainissement non collectif est fortement déconseillée car celui-ci devrait être remis en état avant sa remise en service, après chaque inondation. En cas d'impossibilité de raccordement à un réseau d'assainissement, une filière implantée au dessus du terrain naturel (tertre d'infiltration) doit être mise en place, si possible, au dessus de la cote d'inondation retenue.

**Aucune zone ne présente de telles contraintes.**

#### **III.2.2.c. Captage pour l'alimentation humaine en eau potable**

L'article 4 de l'arrêté du 6 mai 1996 interdit tout système d'assainissement non collectif à moins de 35 m d'un puits ou d'un captage servant à l'alimentation humaine en eau potable.

**La zone 4 se trouve dans le périmètre de protection éloignée du forage nouveau.**

**Les dispositifs ANC devront respecter les préconisations énoncées dans l'arrêté de DUP.**

#### **III.2.2.d. Autres contraintes**

Une autre contrainte est l'état de l'existant (bâti et végétation) sur la parcelle. En effet, l'espace entre l'habitation et l'exutoire est souvent occupé par des aménagements : zones ludiques et esthétiques, allées, voiries, ...

**Aucune zone ne présente de telles contraintes.**

### **III.3. Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif**

#### **III.3.1. Généralités**

Des investigations ont été menées sur le terrain (sondages pédologiques à la tarière à main), afin de déterminer l'aptitude des sols de la commune de Ham-sous-Varsberg, à l'assainissement non collectif, c'est-à-dire à épurer et infiltrer les eaux usées d'origine domestique.

Un sondage pédologique a été réalisé au sein de la zone 2 et de la zone 3.

#### **III.3.2. Différentes classes d'aptitude des sols**

Les paramètres étudiés sont les suivants :

- Texture, structure, épaisseur des différents horizons ;
- Perméabilité du sol ;
- Hydromorphie ;
- Pierrosité ;
- ...

Ces paramètres combinés permettent de classer les sols en fonction de leur capacité à épurer et à évacuer les effluents.

Quatre classes de sol sont conventionnellement distinguées :

- Sol de classe 1 : traitement et évacuation des eaux usées par le sol naturel ;
- Sol de classe 2 : traitement des eaux usées sur sol reconstitué et évacuation dans le sol ou le sous-sol ;
- Sol de classe 3 : traitement des eaux usées sur sol reconstitué et évacuation vers un exutoire superficiel ;
- Sol de classe 4 et 5 : terrains sur lesquels la présence de contraintes spécifiques rend difficile ou impossible la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif.

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
<b>Perméabilité</b>	50 à 500 mm/h	15 à 50 ou > 500 mm/h	< 15 mm/h	< 15 mm/h	< 15 mm/h
<b>Hydromorphie</b>	absente	absente	moyenne à faible	importante terrain gorgé d'eau	importante terrain gorgé d'eau
<b>Profondeur</b>	sol > 90cm	sol peu développé	sol peu développé	/	/
<b>Pente</b>	<10%	<10%	<10%	>15%	>15%
<b>Place disponible</b>	suffisante	suffisante	suffisante	insuffisante	insuffisante
<b>Epuration</b>	traitement par le sol naturel	traitement sur sol reconstitué		/	/
<b>Exutoire</b>	à la base du dispositif épuratoire	exutoire distinct du dispositif épuratoire		/	/
	sol en place	sol (massif, puits d'infiltration, ou irrigation superficielle)	milieu hydraulique superficiel (fossé, ruisseau ou collecteur EP)		Pas d'exutoire possible
<b>Dispositif</b>	tranchées d'infiltration à faible profondeur	filtre à sable non drainé ou tertre d'infiltration	filtre à sable ou à zéolite drainé		Microstation d'épuration ANC déconseillée

**Tableau 5 : Classement des sols selon leurs capacités d'épuration et d'évacuation**

### **III.3.3. Sol type rencontré à Ham-sous-Varsberg**

Un seul type de sol a été identifié sur la commune de Ham-sous-Varsberg :

- Sol de classe : 2

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est joint en **annexe 2**.

### **III.3.4. Filières d'assainissement non collectif préconisées**

En fonction de la nature des sols et de leur capacité à traiter et évacuer les eaux usées, différentes filières d'assainissement non collectif peuvent être préconisées.

A hauteur des zones 2 et 3, il est préconisé, en complément d'un ouvrage de prétraitement, la mise en place d'un lit filtrant non drainé (épandage sur sol reconstitué) avec infiltration des eaux usées traitées à la base de l'ouvrage de traitement.

Les fiches des différentes filières préconisées sont jointes en **annexe 3**.

### **III.4. Etude comparative technico-économique**

#### **III.4.1. Préambule**

L'objectif de cette étude est de comparer les coûts d'investissement propres aux deux solutions d'assainissement (assainissement collectif et non collectif).

Deux zones ont fait l'objet d'un comparatif technico-économique :

- Zone 2 : les habitations situées chemin des Marguerites ;
- Zone 3 : les habitations situées impasse des Lilas.

#### **III.4.2. Comparatifs technico-économiques**

##### **III.4.2.a. Présentation des différents travaux**

##### ➤ **Assainissement collectif** :

Les travaux de mise en mode d'assainissement collectif comprennent :

- en domaine privé : la déconnexion des ouvrages existants, le raccordement sur une boîte de branchement disposée en limite de propriété, ... ;
- en domaine public : l'extension du réseau de collecte (boîte de branchement, canalisations de raccordement DN160 et collecteur DN200).

##### ➤ **Assainissement non collectif** :

Les travaux de réhabilitation de l'assainissement non collectif comprennent la mise en place d'un système d'assainissement individuel adapté aux contraintes d'habitat et de milieu et à la réglementation en vigueur. Le rejet des eaux épurées sera le même que celui des eaux pluviales.

##### Remarques :

- Le comparatif technico-économique tient compte des éventuels dispositifs d'assainissement non collectifs existants à déconnecter.
- Une participation pour l'épuration n'a pas été prise en compte car la nouvelle station d'épuration a les capacités suffisantes pour recevoir ce complément de pollution.

### III.4.2.b. Zone 2 : habitations situées chemin des Marguerites

➤ **Scénario 1 : mise en mode d'assainissement collectif de l'ensemble de la zone 2 :**

La mise en mode d'assainissement collectif de l'ensemble de la zone 2, nécessiterait la création de deux collecteurs d'eaux usées strictes : un premier collecteur, chemin des Marguerites et un second collecteur, rue de Varsberg. Ces derniers collecteraient les effluents de 5 habitations. Un poste de refoulement enverrait les effluents collectés vers le réseau de collecte existant, à hauteur du croisement de la rue de Varsberg et de la rue des Tulipes.

Opération	Qualitatif	Quantité	Prix Unitaire HT	Coût HT
Déconnexion d'un dispositif ANC et séparation EU/EP	forfait	5	3 700 €	18 500 €
Boite de branchement + raccordement sur le collecteur	forfait	5	1 800 €	9 000 €
Mise en place d'un collecteur EU strictes DN 200 (prof 2 m) sous voirie	ml	255	330 €	84 150 €
Poste de refoulement	forfait	1	25 000 €	25 000 €
Canalisation de refoulement	ml	130	150 €	19 500 €
<b>TOTAL</b>				<b>156 150 €</b>

➤ **Scénario 2 : mise en mode d'assainissement non collectif de l'ensemble de la zone 2 :**

L'habitation située à l'extrémité est du chemin des Marguerites possède un dispositif ANC aux normes. Il s'agit donc de mettre en place, pour 4 habitations, un système d'assainissement individuel conforme à la réglementation en vigueur.

Opération	Qualitatif	Quantité	Prix Unitaire HT	Montant HT
Mise en place d'une filière dite rustique	forfait	4	7 500 €	30 000 €
Déconnexion d'un dispositif ANC	forfait	4	2 420 €	9 680 €
<b>TOTAL</b>				<b>39 680 €</b>

➤ **Scénario 3 : mise en mode d'assainissement collectif des parcelles 195, 196, 198 et 199 - mise en mode d'assainissement non collectif de la parcelle 194 :**

L'habitation située à l'extrémité est du chemin des Marguerites (parcelle 194) possède un dispositif ANC aux normes. Ainsi, seules les parcelles 195, 196, 198 et 199 seraient raccordées sur le collecteur. La mise en mode d'assainissement collectif de ces dernières, nécessiterait la création de deux collecteurs d'eaux usées strictes : un premier collecteur, chemin des Marguerites et un second collecteur, rue de Varsberg. Ces derniers collecteraient les effluents de 4 habitations. Un poste de refoulement enverrait les effluents collectés vers le réseau de collecte existant, à hauteur du croisement de la rue de Varsberg et de la rue des Tulipes.

Opération	Qualitatif	Quantité	Prix Unitaire HT	Coût HT
Déconnexion d'un dispositif ANC et séparation EU/EP	forfait	4	3 700 €	14 800 €
Boite de branchement + raccordement sur le collecteur	forfait	4	1 800 €	7 200 €
Mise en place d'un collecteur EU strictes DN 200 (prof 2 m) sous voirie	ml	125	330 €	41 250 €
Poste de refoulement	forfait	1	25 000 €	25 000 €
Canalisation de refoulement	ml	130	150 €	19 500 €
<b>TOTAL</b>				<b>107 750 €</b>

### III.4.2.c. Zone 3 : habitations situées impasse des Lilas

➤ **Scénario 1 : mise en mode d'assainissement collectif de l'ensemble de la zone 3 :**

La mise en mode d'assainissement collectif de l'ensemble de la zone 3, nécessiterait la création d'un collecteur d'eaux usées strictes, impasse des Lilas. Ce dernier collecterait les effluents de 8 habitations. Un poste de refoulement enverrait les effluents collectés vers le réseau de collecte existant, à hauteur de la rue de Porcelette.

Opération	Qualitatif	Quantité	Prix Unitaire HT	Coût HT
Déconnexion d'un dispositif ANC	forfait	1	2 420 €	2 420 €
Séparation EU/EP	forfait	7	3 700 €	25 900 €
Boite de branchement + raccordement sur le collecteur	forfait	7	1 800 €	12 600 €
Mise en place d'un collecteur EU strictes DN 200 (prof 2 m) sous voirie	ml	60	330 €	19 800 €
Poste de refoulement	forfait	1	25 000 €	25 000 €
Canalisation de refoulement	ml	110	150 €	16 500 €
<b>TOTAL</b>				<b>102 220 €</b>

➤ **Scénario 2 : mise en mode d'assainissement non collectif de l'ensemble de la zone 3 :**

L'habitation située 3 impasse des Lilas possède un dispositif ANC aux normes. Il s'agit donc de mettre en place, pour 7 habitations, un système d'assainissement individuel conforme à la réglementation en vigueur.

Opération	Qualitatif	Quantité	Prix Unitaire HT	Montant HT
Mise en place d'une filière dite rustique	forfait	7	7 500 €	52 500 €
<b>TOTAL</b>				<b>52 500 €</b>

### III.4.3. Synthèse

	Assainissement collectif			Assainissement Non Collectif	
	Investissement domaine public	Investissement domaine privé	TOTAL	Investissement domaine public	Investissement domaine privé
Zone 2 - scénario 1	137 650 €	18 500 €	156 150 €	-	-
Zone 2 - scénario 2	-	-	-	-	39 680 €
Zone 2 - scénario 3	92 950 €	14 800 €	107 750 €	-	9 920 €
Zone 3 - scénario 1	73 900 €	28 320 €	102 220 €	-	-
Zone 3 - scénario 2	-	-	-	-	52 500 €

**Tableau 6 : Synthèse de l'étude comparative technico-économique**

## **IV. PRESENTATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

Le plan de zonage d'assainissement est joint en **annexe 4**.

### **IV.1. Zone d'assainissement collectif**

#### **IV.1.1. Délimitation de la zone d'assainissement collectif**

**Les zones 1 et 3 sont incluses en zone d'assainissement collectif.**

Les habitations actuelles et futures n'étant pas localisées dans les zones citées précédemment sont incluses en zone d'assainissement non collectif.

Cependant "La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif et non collectif ... n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- Ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
- Ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,
- Ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L332-6-1 du code de l'urbanisme." (Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif).

#### **IV.1.2. Travaux et investissement en zone d'assainissement collectif**

L'ensemble des investissements liés à la mise en place de l'assainissement collectif comprend les travaux de raccordement de l'ensemble des habitations sur le réseau d'assainissement.

Le montant des investissements et les coûts de fonctionnement seront financés par la redevance assainissement, par la participation du budget général de la commune (emprunts, autofinancement et inscription au budget) et par d'éventuelles subventions.

#### **IV.1.3. Incidence financière en zone d'assainissement collectif**

Le Code Général des Collectivités Territoriales stipule que la commune doit mettre en place un ou plusieurs service(s) d'assainissement au profit de la collectivité.

Chaque service d'assainissement aura une compétence propre en fonction du mode d'assainissement.

En zone d'assainissement collectif, la commune est tenue d'assurer la collecte des eaux strictement domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.

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

Les investissements et les financements liés aux prestations rendues par les services d'assainissement devront être amortis par l'utilisateur. Les prestations étant différentes, il doit être institué deux redevances distinctes.

Conformément au Code Général des Collectivités Territoriales (article R2333-123), la redevance d'assainissement collectif comprend une partie variable et, le cas échéant une partie fixe.

La partie variable est déterminée en fonction du volume d'eau potable prélevé par l'utilisateur dont l'usage génère le rejet d'une eau usée collectée par le service d'assainissement.

La partie fixe est calculée pour couvrir tout ou une partie des charges fixes du service d'assainissement.

Chaque habitant paie une redevance comprenant le coût de l'eau potable et le coût de l'assainissement.

	Caractéristiques	Total considéré
Eau	<b>Part fixe</b>	
	Location compteur (pour 6 mois)	4,00 € HT
	<b>Part variable</b>	
	Coût du m <sup>3</sup> d'eau (SIE Varsberg)	0,70 € HT/m <sup>3</sup>
Assainissement	<b>Part variable</b>	
	Redevance assainissement	1,35 € HT/m <sup>3</sup>
AERM	<b>Part variable</b>	
	Prélèvement nappe phréatique (Agence de l'eau)	0,10 € HT/m <sup>3</sup>
	Redevance pour la pollution domestique (Agence de l'eau)	0,424 € HT/m <sup>3</sup>
	Redevance réseaux de collecte (Agence de l'eau)	0,30 € HT/m <sup>3</sup>

**Tableau 7 : Coût de l'eau et de l'assainissement en 2009**

#### **IV.1.4. Règles d'organisation du service d'assainissement collectif**

La municipalité est responsable de l'épuration des eaux strictement domestiques de sa commune. La commune doit prendre en charge la totalité des dépenses relatives au système d'assainissement collectif (sur domaine public) : réseaux, dispositif épuratoire, traitement et évacuation des boues.

Les dépenses d'investissement et de fonctionnement afférentes au système d'assainissement font l'objet d'un budget séparé du budget général, équilibré au travers du prix de l'eau (partie assainissement).

Sa responsabilité concerne le fonctionnement des installations (dispositif épuratoire, ouvrages et réseaux), la construction des équipements, leur entretien et leur renouvellement.

De son côté l'utilisateur doit respecter le règlement local d'assainissement qui doit être défini par la commune.

La commune de Ham-sous-Varsberg a délégué ses compétences assainissement collectif à la communauté de communes du Warndt qui la représente en substitution au sein du SMIASB. Le règlement définissant le fonctionnement de l'assainissement collectif et ses règles devra être mis en place.

Ce règlement ne sera pas soumis à enquête publique. Il conviendra à la commune de choisir entre les variantes et les options. Par la suite, le règlement devra être arrêté par la commune et porté à connaissance des administrés pour leur être opposable.

En attente ou en absence de règlement, le Règlement Sanitaire Départemental (RSD) et le Code de la Santé Publique s'appliquent de fait.

Le code de la santé publique (articles 1331-1 et 1331-5) fixe également des engagements de l'utilisateur du service. Ces derniers recouvrent notamment :

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

*Toutefois, pour certaines catégories d'immeubles, le maire peut accorder soit des prolongations de délais qui ne peuvent excéder une durée de dix ans, soit des exonérations de l'obligation de raccordement.*

- L'obligation pour les immeubles non raccordés d'être dotés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire fait régulièrement assurer l'entretien et la vidange afin d'en garantir le bon fonctionnement.
- L'obligation de mettre, dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, et ce par les soins et aux frais des propriétaires.

## **IV.2.Zone d'assainissement non collectif**

### **IV.2.1. Délimitation de la zone d'assainissement non collectif**

**Les zones 2 et 4 sont incluses en zone d'assainissement non collectif.**

De manière générale, les habitations et terrains n'étant pas localisés en zone d'assainissement collectif sont localisés en zone d'assainissement non collectif.

### **IV.2.2. Travaux et investissement en zone d'assainissement non collectif**

Les habitations futures situées en zone d'assainissement non collectif devront être équipées d'un système d'assainissement individuel conforme à la réglementation. (cf. article L 1331-1 du Code de la Santé Publique « ...les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. »).

#### **IV.2.2.a. Filières d'assainissement réglementaires**

L'assainissement non collectif est soumis aux textes réglementaires suivants :

- L'arrêté du 7 septembre 2009, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif (**annexe 5**) ;
- L'arrêté du 7 septembre 2009, relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif (**annexe 6**).

La mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif doit répondre au DTU-64.1.

L'article 3 de l'arrêté du 7 septembre 2009 impose que les systèmes mis en œuvre permettent le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères.

L'article 4 de l'arrêté du 7 septembre 2009 précise que les eaux vannes et ménagères ne peuvent être traitées séparément que dans le cas de la réhabilitation d'une filière conçue selon cette filière.

Le dispositif d'assainissement réglementaire (arrêté du 7 septembre 2009) est constitué :

- d'installations avec traitement par le sol, comprenant :
  - un système de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué (fosse toutes eaux, fosse septique, bac dégraisseur)
  - un dispositif de traitement :
    - utilisant le pouvoir épurateur du sol : tranchées d'épandage ou lit d'épandage (si sol sableux), ou lit filtrant (si perméabilité trop grande), ou terre d'infiltration (si nappe peu profonde) ;

- ou, si les caractéristiques du sol et de la parcelle ne permettent pas d'utiliser le pouvoir épurateur du sol, avec reconstitution d'un sol artificiel : lit filtrant drainé à flux vertical (filtre à sable vertical drainé ou lit à massif de zéolite) ou à flux horizontal.
- d'installations avec tous autres dispositifs de traitement agréés à la suite d'une procédure d'évaluation des performances épuratoires.

#### **IV.2.2.b. Investissement lié à la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif**

Le coût d'installation d'un système d'assainissement non collectif est variable en fonction du type de produit. Ces coûts peuvent également varier en fonction de l'installateur.

Le coût d'installation d'un système d'assainissement non collectif est estimé à :

- 7 500 € HT pour une filière dite « rustique » ;
- 8 900 € HT pour une filière compacte ;
- 7 200 € HT pour une microstation d'épuration.

Coût auquel il faut ajouter l'entretien annuel des dispositifs.

Les fiches des différentes filières préconisées sont jointes en **annexe 3**.

#### **IV.2.3. Incidence financière en zone d'assainissement non collectif**

La mise en place d'un service d'assainissement non collectif nécessitera l'institution d'une redevance d'assainissement non collectif. Cette redevance comprend une part destinée à couvrir les charges de contrôle de la conception, de l'implantation, de la bonne exécution et du bon fonctionnement des installations et, le cas échéant, une part destinée à couvrir les charges d'entretien de celles-ci (Code Général des Collectivités Territoriales, article R2333-126).

Toute habitation venant à être construite en zone d'assainissement non collectif devra être équipée d'un système d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur. Les dispositifs d'assainissement non collectif existants devront être maintenus en bon état de fonctionnement (article 1331-1 du Code de la Santé Publique).

Le coût de mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme et les frais d'entretien seront financés par le particulier. Les coûts liés aux contrôles des installations seront financés par la redevance d'assainissement non collectif.

La commune doit mettre en place un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). Lors de sa création, la redevance d'assainissement non collectif sera définie annuellement par la collectivité. Elle servira à financer la visite de contrôle du bon fonctionnement du dispositif d'assainissement tous les 4 ans.

#### **IV.2.4. Règles d'organisation du service d'assainissement non collectif**

La gestion de l'assainissement non collectif sur la commune de Ham-sous-Varsberg est de la compétence de la commune qui devra créer un SPANC.

Celui-ci peut être soit géré par la commune, soit délégué à un autre organisme.

Le règlement d'assainissement non collectif sera mis en place lors de la création du SPANC.

Les points importants du règlement d'assainissement non collectif seront les suivants :

- La commune est tenue d'assurer le service d'instruction de la conception et du contrôle du bon fonctionnement des systèmes d'assainissement non collectif.
- La commune peut étendre ce service à l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

Le Maire conserve dans tous les cas son pouvoir de Police : il est chargé du respect de la salubrité publique dans sa commune

De son côté l'utilisateur doit respecter le règlement d'assainissement.

Ce règlement ne sera pas soumis à enquête publique. Il conviendra à la commune de choisir entre les variantes et les options. Par la suite, le règlement devra être arrêté par la commune et porté à connaissance des administrés pour leur être opposable.

En attente ou en absence de règlement, le Règlement Sanitaire Départemental (RSD) et le Code de la Santé Publique s'appliquent de fait.

## ***Lexique et abréviations :***

### ***Assainissement collectif :***

C'est le mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux strictement domestiques vers un ouvrage d'épuration. Il a pour objectif de collecter et d'épurer les eaux strictement domestiques avant de les rejeter dans le milieu naturel, afin de les débarrasser de la pollution dont elles sont chargées.

### ***Assainissement non collectif :***

L'assainissement non collectif, dénommé également assainissement autonome ou assainissement individuel, des bâtiments d'habitation est assuré par des dispositifs à mettre en œuvre pour le traitement et l'élimination des eaux strictement domestiques qui ne peuvent être évacuées par un système d'assainissement collectif. Il a pour objet d'assurer l'épuration des eaux strictement domestiques et leur évacuation dans le milieu naturel sous des modes compatibles avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

### ***Dalot :***

Canalisation ancienne rectangulaire réalisée en pierres sèches.

### ***Déversoir d'orage :***

Dispositif ayant trois fonctions principales :

- laisser transiter sans surverse et sans remous le débit d'eaux usées de temps sec ;
- laisser transiter sans surverse le débit critique, c'est à dire le débit maximal admis à l'aval ;
- déverser le débit excédentaire de pluie, sans mise en remous nuisible à l'amont et sans surcharge excessive du réseau aval.

### ***Dispositif épuratoire :***

Ouvrage permettant le traitement des eaux usées strictement domestiques et industrielles.

### ***Eaux claires parasites (ECP) :***

Ce sont les eaux qui s'infiltrent dans le réseau d'assainissement, ou bien rejetées dans celui-ci. Il s'agit d'apports distincts des eaux pluviales (ECP possibles : source, drainage, trop plein de puits, ancienne fontaine, ... raccordés sur le réseau).

**Eaux pluviales (EP) :**

Eaux de pluie ruisselant sur toutes surfaces imperméables et pouvant se rejeter dans le réseau d'assainissement.

**Eaux usées domestiques (EU) :**

Eaux ménagères (eaux provenant des salles de bains, cuisines, buanderies, lavabos) et eaux de vannes (eaux provenant des WC), y compris le cas échéant, les produits de nettoyage ménager ou d'entretien des sanitaires mélangés à ces eaux.

**Equivalent habitant (EH) :**

Notion utilisée pour exprimer la charge polluante d'un effluent par comparaison avec celle d'un habitant.

**Pluie décennale :**

Type de pluie définie par une intensité importante et dont la probabilité de se produire est de 1 fois tous les 10 ans.

**Réseau d'assainissement unitaire :**

Un réseau d'assainissement unitaire recueille les eaux usées strictement domestiques, et les eaux pluviales et assimilées comme telles (eaux d'arrosage, de lavage de voies publiques et privées, de jardins, ...) et les achemine vers un système de traitement.

**Réseau d'assainissement séparatif :**

Un réseau d'assainissement séparatif est formé de deux réseaux en parallèle :

- un réseau d'eaux usées domestiques qui recueille et achemine les eaux usées strictement domestiques vers un système de traitement ;
- un réseau d'eaux pluviales qui recueille et achemine vers un exutoire superficiel ou un bassin de pollution les eaux pluviales et assimilées comme telles (eaux d'arrosage, de lavage de voies publique et privées, de jardins, ...).

**Taux de dilution :**

Rapport entre le débit journalier des eaux claires parasites et le débit des eaux strictement domestiques.

# Annexes

## **Annexe 1 : Plan de prézonage d'assainissement**

## **Annexe 2 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif**

## **Annexe 3 : Fiche des filières d'assainissement non collectif préconisées**

## **Annexe 4 : Plan de zonage d'assainissement**

**Annexe 5 : Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif**

**Annexe 6 : Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif**