

Département de L'Eure-et-Loir

Communauté de Communes de L'Orée-du-Perche

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

PIÈCE N°11- ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



Elaboration du PLUi - Document arrêté le :

Document approuvé le :

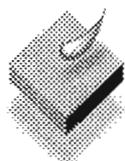
DEPARTEMENT DE L'EURE ET LOIR

AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

**COMMUNAUTE DE COMMUNES
DE LA FERTE VIDAME**



ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



SOGETI
Ingénierie

Siège social :

387 Rue des Champs - B.P. N°509 - 76235 BOIS-GUILLAUME Cedex
Tél : 02.35.59.49.39 - Fax : 02.35.59.84.94
eau.ass@sogeti-sa.fr – Certifié ISO 9001 (ed.2000)

Agences :

ALENCON – CAEN – COMPIEGNE – VILLENEUVE D'ASCQ

Indice	Nbre de pages du document	Objet de l'indice	Date	REDIGE PAR	VERIFIE PAR
01	92	Création	19/09/2003	A. LEFEBVRE 	H.N. LEFEBVRE 

SOMMAIRE

A /	PREAMBULE	5
I	OBJET DU DOSSIER	6
B /	PRESENTATION GENERALE	8
I	DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'ASSAINISSEMENT	9
II	PRESENTATION DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA FERTE VIDAME	10
II.1	<i>Commune de LA FERTE VIDAME</i>	10
II.1.1	Périmètre d'étude.....	10
II.1.2	Population et habitat.....	10
II.1.3	Sectorisation	10
II.1.4	Existant en eaux usées	11
II.1.5	Les consommations en eau potable.....	11
II.1.6	Géologie	11
II.1.7	Pédologie	13
II.1.8	Hydrogéologie – hydrologie	13
II.2	<i>Commune de LA CHAPELLE FORTIN</i>	14
II.2.1	Périmètre d'étude.....	14
II.2.2	Population et habitat.....	14
II.2.3	Sectorisation	14
II.2.4	Existant en eaux usées	15
II.2.5	Les consommations en eau potable.....	15
II.2.6	Géologie	15
II.2.7	Pédologie	17
II.2.8	Hydrogéologie	17
II.2.9	Hydrographie.....	17
II.3	<i>Commune de LAMBLORE</i>	18
II.3.1	Périmètre d'étude.....	18
II.3.2	Population et habitat.....	18
II.3.3	Sectorisation	18
II.3.4	Existant en eaux usées	19
II.3.5	Les différentes activités.....	19
II.3.6	Les consommations en eau potable.....	20
II.3.7	Géologie	20
II.3.8	Pédologie	21
II.3.9	Hydrogéologie – Hydrologie	21
II.4	<i>Commune de ROHAIRE</i>	23
II.4.1	Périmètre d'étude.....	23
II.4.2	Population et habitat.....	23
II.4.3	Sectorisation	23
II.4.4	Existant en eaux usées	24
II.4.5	Les consommations en eau potable.....	24
II.4.6	Géologie	24
II.4.7	Pédologie	26
II.4.8	Hydrogéologie	26
II.4.9	Hydrographie.....	26
II.5	<i>Commune de BOISSY LES PERCHES</i>	27
II.5.1	Périmètre d'étude.....	27
II.5.2	Population et habitat.....	27
II.5.3	Sectorisation	27
II.5.4	Existant en eaux usées	28
II.5.5	Les consommations en eau potable.....	28
II.5.6	Géologie	28
II.5.7	Pédologie	30
II.5.8	Hydrogéologie – Hydrologie	30

II.6	Commune de MORVILLIERS	31
II.6.1	Périmètre d'étude	31
II.6.2	Population et habitat	31
II.6.3	Sectorisation	31
II.6.4	Existant en eaux usées	32
II.6.5	Les consommations en eau potable	34
II.6.6	Géologie	34
II.6.7	Pédologie	35
II.6.8	Hydrogéologie – Hydrologie	35
II.7	Commune de LA PUISAYE	37
II.7.1	Périmètre d'étude	37
II.7.2	Population et habitat	37
II.7.3	Sectorisation	37
II.7.4	Existant en eaux usées	38
II.7.5	Les consommations en eau potable	40
II.7.6	Géologie	40
II.7.7	Pédologie	41
II.7.8	Hydrogéologie	41
II.7.9	Hydrographie	42
II.8	Commune des RESSUINTES	43
II.8.1	Périmètre d'étude	43
II.8.2	Population et habitat	43
II.8.3	Sectorisation	43
II.8.4	Existant en eaux usées	44
II.8.5	Les consommations en eau potable	46
II.8.6	Géologie	46
II.8.7	Pédologie	47
II.8.8	Hydrogéologie	47
II.8.9	Hydrographie	48
C /	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	49
I	PRESENTATION DU ZONAGE RETENU	50
I.1	Commune de LA FERTE VIDAME	50
I.2	Commune de LA CHAPELLE FORTIN	52
I.3	Commune de LAMBLORE	54
I.4	Commune de ROHAIRE	56
I.5	Commune de BOISSAY LES PERCHE	58
I.6	Commune de MORVILLIERS	60
I.7	Commune de LA PUISAYE	62
I.8	Commune des RESSUINTES	64
II	L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	66
II.1	L'épuration	66
II.2	Entretien de l'assainissement collectif	66
III	L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	67
III.1	Description des filières d'assainissement non collectif	67
III.2	Note explicative des solutions proposées	67
III.2.1	Aptitude des sols	67
III.2.2	Contraintes de l'habitat	68
IV	ORGANISATION DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	70
IV.1	Les prestations que peut proposer un S.P.A.N.C. sont les suivantes	70
IV.2	Le service d'assainissement non collectif	71
V	FICHE TECHNIQUE SUR LES DISPOSITIONS POUR ELIMINER LES SOUS PRODUITS DES ASSAINISSEMENTS	72
VI	COUTS DU PROJET	73
VII	SIMULATIONS FINANCIERES	74
VIII	LES EAUX PLUVIALES	75
IX	CONCLUSION	75
D /	ANNEXES	76
	CONTEXTE REGLEMENTAIRE (EXTRAITS ET VERSIONS INTEGRALES DES PRINCIPAUX TEXTES)	76

A / PREAMBULE

I OBJET DU DOSSIER

L'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992 attribue de nouvelles obligations aux communes et à leurs groupements notamment :

- la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif ;
- la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224-10 ainsi rédigé : "les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- **les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et, si elles le décident, leur entretien ;
- **les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation** des sols et pour assurer la maîtrise du débit 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".

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

L'article 3 du décret du 3 Juin 1994 précise le type d'enquête publique à mener : "Art. 3 - L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R 123-11 du Code de l'Urbanisme".

Le dossier d'enquête publique se compose ainsi d'un plan de zonage accompagné d'une note justificative, d'un dossier technique correspondant à l'étude de schéma directeur d'assainissement, du règlement d'assainissement des zones délimitées et de l'impact financier de la (ou des) solution(s) proposées à enquête publique. Ce dossier ne porte que sur l'assainissement des eaux usées.

QUELS SONT LES ENJEUX DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ?

Pour les habitants et la commune, les enjeux sont multiples.

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

- Le zonage doit être en cohérence avec les documents de planification urbaine qui intègrent à la fois l'urbanisation actuelle et future.
- L'apport des eaux de ruissellement doit être pris en compte également lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme.
- Les aides financières seront accordées en priorité aux communes qui disposent d'une carte de zonage approuvée.

Ce dossier fait suite à l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement établie par SOGETI INGENIERIE en Décembre 2002.

B / PRESENTATION GENERALE

I DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'ASSAINISSEMENT

• Assainissement collectif

L'assainissement collectif a pour objet la collecte des eaux usées, leur transfert par un réseau public, leur épuration, l'évacuation des eaux traitées vers le milieu naturel et la gestion des sous-produits de l'épuration.

Plusieurs modes de traitement peuvent être envisagés à l'aval d'un réseau collectif (lit bactérien, boues activités, lagunage, filtre à sable, etc...). Ceux-ci dépendent notamment de la charge de pollution à traiter, de la sensibilité du milieu récepteur (qualité des cours d'eau, exutoire existant ou non, ...) et du type de réseau (séparatif : la collecte des eaux usées et pluviales est séparée ; unitaire : les eaux usées et pluviales sont recueillies dans un réseau unique).

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

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

• Assainissement non collectif

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

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

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

- Le prétraitement :

Il est constitué des ouvrages suivants : fosses septiques, fosses toutes eaux, bac dégraisseur, filtre à pouzzolane. Le rôle de ces ouvrages est de préparer les effluents pour le traitement. Après les ouvrages de prétraitement, il subsiste entre 60 et 80 % de la pollution brute produite.

- Le traitement :

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

On peut également obtenir une épuration en faisant passer des effluents au travers d'un massif de sable (filtre à sable vertical, tertre d'infiltration).

- L'évacuation des eaux épurées : soit par infiltration directe dans le sol, soit par rejet vers un exutoire de surface suivant la filière de traitement développée et le contexte local.

II PRESENTATION DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA FERTE VIDAME

II.1 COMMUNE DE LA FERTE VIDAME

La commune de LA FERTE VIDAME se rencontre dans le Parc Naturel Régional du Perche au Sud de VERNEUIL SUR AVRE. Son habitat est constitué d'un bourg très développé et de quelques logements dispersés sur tout le territoire communal.

II.1.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables non raccordées au réseau d'assainissement existant.

II.1.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

Année	Population totale	Nombre total de logements	Nombre de résidences secondaires et vacantes	Evolution de la population en %	Taux d'occupation hab/logt
1982	602	169	7	-	3,71
1990	604	195	5	1,00	3,18
1999	648	232	9	1,07	2,90

- Il apparaît plusieurs caractéristiques :
- augmentation régulière de la population :
 - augmentation du parc immobilier de la commune depuis le recensement de 1982 ;
 - le nombre de résidences secondaires ou vacantes reste stable ($\pm 15\%$) ;
 - le taux d'occupation des logements reste faible (2,10 hab/logt en 1998). Ce taux est inférieur à la moyenne de la France rurale (2,7 hab/logt).

II.1.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- Mousseuse 22 logements dont 5 logements de LAMBLORE
- Les Ecartis 49 logements

Soit au total

71 logements

II.1.4 EXISTANT EN EAUX USEES

- Assainissement collectif

La Commune de LA FERTE VIDAME bénéficie dans son bourg d'un réseau d'assainissement de type séparatif.

Ce réseau collecte les effluents afin de les acheminer à la station d'épuration communale de type boues activées d'une capacité de 1.200 équivalent-habitants.

- Assainissement non collectif

Des questionnaires ont été distribués aux particuliers non raccordés au réseau de collecte.

Le résultat de ces questionnaires n'est pas connu à ce jour.

II.1.5 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations fournies par la Communauté de Communes de LA FERTE VIDAME font état de 48.095m³/an pour 455 abonnés soit environ une moyenne de 105 m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs (> à 300 m³) on obtient une moyenne de

80 m ³ /an/abonné.

Ce dernier sera pris en compte pour la suite de l'étude.

II.1.6 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. La commune de LA FERTE VIDAME se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées des ruisseaux de Lamblore et de Pipe – Souris. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Crétacé. Ces formations sédimentaires d'origine marine sont peu apparentes sur le territoire étudié, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, limons à silex et limons des plateaux les recouvrant.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affectées cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès et blocs de conglomérat à éléments de silex : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de sables avec ou sans silex dont la datation est sujette à controverses.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des loess (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les loess, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons grésifiés contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions et alluvions silto-argileux des vallées sèches : Constituées d'éléments fins (limons et argiles) et grossiers (fragments de silex), mises en place par ruissellement diffus et ne dépassant pas 50 cm d'épaisseur, leur formation est plus active depuis le défrichement et la pratique des cultures en "openfield". Leur mise en place s'est faite sous climat tempéré au cours de l'Holocène.

II.1.7 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune de LA FERTE VIDAME, reposent principalement sur les limons à silex et sur la formation résiduelle à silex ("argile à silex"). Ces sols se classent tous en catégories C (sols hydromorphes) à l'exception du sol anthropique du camping communal se classant en catégorie C2 de part la présence d'une nappe permanente.

- sols lessivés limono-argileux hydromorphes à pseudogley sur limons à silex (C) ;
- sols lessivés hydromorphes à pseudogley sur argile à silex (C) ;
- sols anthropiques hydromorphes sur remblais (C2).

II.1.8 HYDROGEOLOGIE – HYDROLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie d'écoulement principal Sud/Ouest – Nord/Est sous les plateaux entre 10 et 30 m de profondeur. La recharge de cette nappe se fait de deux manières : très vite (quelques heures à quelques jours) après la pluie par les zones d'introduction karstiques, et lentement (quelques mois), par percolation des eaux d'infiltrations. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issu de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles, les bétoires. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée.

En surface, les axes de ruissellement sont d'orientation Sud/Ouest- Nord/Est sont constitués principalement par les deux ruisseaux de Pipe-Souris et de Lamblore et en limite Ouest l'axe de ruissellement d'orientation Sud-Nord par le ruisseau du Buternay. Une grande partie des sols agricoles étant drainés vers ces axes de ruissellement, le délai d'arrivée de ces eaux de subsurface dans les ruisseaux est réduit et augmente les risques de pollution de la ressource en eau. La présence de bassins de décantation ou de prairies inondables en fin de réseau avant leur déversement dans les ruisseaux serait une mesure à privilégier en cas de pollutions avérées des eaux des ruisseaux par des résidus de l'activité agricole ou d'hydrocarbure du aux nombreux fossés le long des axes routiers. Toutefois sur la commune de LA FERTE VIDAME, la très grande superficie boisée limite ce risque de même que les nombreux étangs sur les axes de ruissellement.

La commune de LA FERTE VIDAME est alimentée eau potable par le SIDEP de Senonches. Sur le bourg presque l'ensemble des habitations sont assainies collectivement par un réseau gravitaire et une station de type « boues activées » déversant ses eaux traitées dans le ruisseau de Lamblore.

II.2 COMMUNE DE LA CHAPELLE FORTIN

La commune de LA CHAPELLE FORTIN se rencontre entre VERNEUIL SUR AVRE et LA FERTE VIDAME. Elle est traversée dans un axe Nord-Sud par différents cours d'eau : Ruisseau du Buternay, Ruisseau de Roule-Crotte et le Ruisseau de la Gohière. Son habitat est constitué d'un bourg (altitude NGF : 223 m), de plusieurs hameaux ainsi que plusieurs logements ou exploitations agricoles disséminés sur tout le territoire communal.

II.2.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables.

II.2.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

ANNEE	POPULATION TOTALE	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENTS	NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES	EVOLUTION DE LA POPULATION EN %	TAUX D'OCCUPATION HAB/LOGT
1982	163	102	38	-	2,55
1990	139	108	46	0,85	2,24
1999	159	110	42	1,14	2,34

Il apparaît plusieurs caractéristiques :

- baisse de la population même si une légère augmentation est à noter au dernier recensement (1999) ;
- le parc immobilier de la commune est en hausse, avec toujours un taux de résidences secondaires très important (38 %) ;
- baisse du taux d'occupation des logements. Au dernier recensement ce taux est toujours inférieur à la moyenne de la France Rurale (2,7 hab/logt).

II.2.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- La Jourdière 13 logements
- La Bourgonnière 19 logements
- Le Bourg 23 logements
- Les Ecart 51 logements

TOTAL 106 logements

II.2.4 EXISTANT EN EAUX USEES

– Assainissement collectif

La commune ne bénéficie pas de réseau d'assainissement collectif.

– Assainissement non collectif

Des questionnaires ont été distribués aux particuliers de la commune.

Le résultat de ces questionnaires n'est pas connu à ce jour.

II.2.5 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations pour l'année 2002 fournies par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable de SENONCHES fait état de 16.736 m³ pour 110 abonnés soit une consommation moyenne de 152 m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs (> 300 m³), on obtient une moyenne de 90 m³/an/abonné.

Cette dernière sera prise en compte pour la suite de l'étude.

II.2.6 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Jurassique et du Crétacé, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, biefs et limons à silex et limons des plateaux les recouvrant. La Commune de LA CHAPELLE FORTIN se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées des ruisseaux de la Roule Crotte et du Bartenay.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affecté cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de l'Yprésien.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique de grès contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des loëss (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les loëss, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons grésifiés contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions indifférenciées de versant et de vallons secs : Constituées d'éléments fins (limons ou sables) ou grossiers (silex, chailles ou fragments crayeux), on été mises en place et triées par ruissellement ou solifluxion sur les versants des vallées ainsi qu'au fond des vallons secs.
- Alluvions anciennes et récentes de fond de vallées : Les alluvions anciennes sont constituées de cailloutis et graviers déposés lors des dernières glaciations du quaternaire. Ces dernières sont masquées en général par les alluvions récentes, limons et tourbe, beaucoup plus fines.

II.2.7 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune sont :

- Des sols sur limons à silex (aptés à l'épandage souterrain sous réserve d'une étude de sol par parcelle) plus ou moins argileux.
- Des sols sur colluvions limono argileux à silex.
- Des sols sur limons à pseudogley ou sur limons argileux à silex.
- Des sols sur limons argileux à silex avec présences d'une nappe permanente à faible profondeur.

II.2.8 HYDROGEOLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie. C'est un milieu à double porosité de pores et de fissures, ce qui donne à la craie sa capacité régulatrice ; en outre il y a une double porosité de karsts et de fissures qui sont le siège de l'écoulement préférentiel des eaux souterraines. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issu de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles : les bétoires. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée. Sur la commune, la nappe est au maximum à 35 m de profondeur environ sous le plateau au minimum affleurant au niveau de la Charentonne.

II.2.9 HYDROGRAPHIE

La Commune de la CHAPELLE FORTIN est traversée par deux cours d'eaux permanents du Sud vers le Nord : les Ruisseaux de la Roule Crotte et du Bartenay à l'Ouest. Ces cours d'eaux sont alimentés essentiellement par les eaux de ruissellement et de drainage du secteur.

Un réseau pluvial existe sur le bourg et achemine les eaux pluviales et usées jusqu'à un émissaire de drainage en fond de vallée sèche.

De nombreux fossés pluviaux et d'émissaires de drainage existants s'entrecroisent sur la commune vers la Commune de ROHAIRE en traversant des secteurs humides (Les Maisons Neuves...).

La voie SNCF désaffectée en remblais et déblais constitue elle aussi un drain pour les eaux de surface à surveiller.

II.3 COMMUNE DE LAMBLORE

La commune de LAMBLORE se rencontre au Sud de VERNEUIL SUR AVRE. Elle est traversée dans son axe Nord-Sud par les chemins départementaux n° 941, 102 et dans un axe Est-Ouest par les chemins départementaux n° 317 et 4.

La commune est également traversée par un cours d'eau « Lamblore » qui draine les eaux de ruissellement d'une grande partie de la commune. Son habitat est constitué d'un petit bourg peu dense, d'une zone d'habitation et d'activité en limite avec la Ferté Vidame, de quelques hameaux ou logements isolés, disséminés sur tout le territoire communal.

II.3.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables.

II.3.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

ANNEE	POPULATION TOTALE	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENTS	NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES	EVOLUTION DE LA POPULATION EN %	TAUX D'OCCUPATION HAB/LOGT
1982	319	156	24	-	2,42
1990	358	180	28	1,12	2,36
1999	375	161	29	1,05	2,84

Il apparaît plusieurs caractéristiques :

- augmentation régulière de la population ;
- augmentation du parc immobilier de la commune avec 18 % de résidences secondaires ;
- augmentation du taux d'occupation des logements 2,42 hab/logt en 1982 pour 2,84 hab/logt en 1999.

Ce dernier est supérieur à la moyenne de la France rurale (2,7 hab/logt).

II.3.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- Stade 2 logements
- Les Ecartis 35 logements
- La Martinière 6 logements
- Les Rableux 21 logements
- Le Bourg 33 logements
- Mousseuse 41 logements

TOTAL 138 logements

II.3.4 EXISTANT EN EAUX USEES

Assainissement collectif

Une petite partie de la commune (secteur à proximité de la station d'épuration de LA FERTE VIDAME) bénéficie d'un réseau d'assainissement.

Les effluents collectés sont traités à la station d'épuration de LA FERTE VIDAME (boues activées d'une capacité de 1.200 E.H.).

Assainissement non collectif

Des questionnaires ont été distribués aux particuliers non raccordés au réseau de collecte.

Le résultat de ces questionnaires n'est pas connu à ce jour.

II.3.5 LES DIFFERENTES ACTIVITES

- Salle communale avec cuisine : 130 personnes.
- Maison de retraite « Les Tilleuls » : 30 – 35 personnes.
- Restaurant « La Trigalle » : 35 – 40 couverts par service.
- Magasin AEM.
- CAHN : 1 personne.
- Déchetterie : 1 personne.
- Garage + station de lavage : 4 personnes.
- Exploitations agricoles ou d'élevages.
- Parc d'activités :
 - Ateliers câblage : 5 à 6 personnes.
 - Ateliers d'affûtage : 7 à 8 personnes.
 - Extension :
 - . complexe socio-culture et sportif ;
 - . entreprises et ateliers divers.

II.3.6 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations fournies par le Service des Eaux de la commune font état de 18.500 m³ en 2002 pour 142 abonnés, soit une moyenne de 130 m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs, on obtient une moyenne de 110 m³/an/abonné.

Cette dernière sera prise en compte pour la suite de l'étude.

II.3.7 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. La commune de LA FERTE VIDAME se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées des ruisseaux de Lamblore et de Pipe – Souris. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Crétacé. Ces formations sédimentaires d'origine marine sont peu apparentes sur le territoire étudié, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, limons à silex et limons des plateaux les recouvrant.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affectées cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès et blocs de conglomérat à éléments de silex : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de sables avec ou sans silex dont la datation est sujette à controverses.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des loëss (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les loëss, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons gréséifiés contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions et alluvions silto-argileux des vallées sèches : Constituées d'éléments fins (limons et argiles) et grossiers (fragments de silex), mises en place par ruissellement diffus et ne dépassant pas 50 cm d'épaisseur, leur formation est plus active depuis le défrichement et la pratique des cultures en "open-field". Leur mise en place s'est faite sous climat tempéré au cours de l'Holocène.

II.3.8 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune de LAMBLORE, reposent principalement sur les limons à silex et sur une zone de versant riche en silex (bief à silex). Ces sols se classent tous en catégories C (sols hydromorphes) ou A/C (sols dont la perméabilité peut être variable d'une parcelle à l'autre).

- Sols bruns lessivés limono-argileux hydromorphes sur limons à silex (C) ;
- Sols limoneux superficiels sur bief à silex (A/C).

II.3.9 HYDROGEOLOGIE – HYDROLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie d'écoulement principal Sud/Ouest – Nord/Est sous les plateaux entre 10 et 30 m de profondeur. La recharge de cette nappe se fait de deux manières : très vite (quelques heures à quelques jours) après la pluie par les zones d'introduction karstiques comme au Nord/Est de la commune dans la vallée du ruisseau de Lamblore, et lentement (quelques mois), par percolation des eaux d'infiltrations. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issu de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles, les bétoires comme dans la partie aval du ruisseau de Lamblore. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée.

En surface, les axes de ruissellement sont d'orientation Sud/Ouest - Nord/Est et sont constitués principalement par les deux ruisseaux de Pipe-Souris et de Lamblore. Une grande partie des sols agricoles étant drainés vers ces axes de ruissellement, le délai d'arrivée de ces eaux de subsurface dans les ruisseaux est réduit et augmente les risques de pollution de la ressource en eau. La présence de bassins de décantation ou de prairies inondables en fin de réseau avant leur déversement dans les ruisseaux serait une mesure à privilégier en cas de pollutions avérées des eaux des deux ruisseaux par des résidus de l'activité agricole ou d'hydrocarbure du aux nombreux fossés le long des axes routiers. La présence d'un étang en amont de la zone karstique au niveau du bourg de LAMBLORE participe déjà à l'épuration des eaux de surface de même que certaines mares au niveau des hameaux.

La commune de LAMBLORE est alimentée par son captage et par le SIDEP de Senonches. Quelques habitations en bordure de la Ferté Vidame sont assainies collectivement.

II.4 COMMUNE DE ROHAIRE

La commune de ROHAIRE se rencontre entre VERNEUIL SUR AVRE et LA FERTE VIDAME. Elle est traversée dans un axe Nord-Sud par un ruisseau « Le Buternay ». Son habitat est constitué d'un petit bourg (altitude : 199 m NGF), de plusieurs hameaux et de quelques logements ou exploitations agricoles disséminés sur tout le territoire communal.

II.4.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables.

II.4.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

ANNEE	POPULATION TOTALE	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENTS	NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES	EVOLUTION DE LA POPULATION EN %	TAUX D'OCCUPATION HAB/LOGT
1982	136	74	23	-	2,67
1990	120	80	29	0,88	2,35
1999	147	84	27	1,23	2,58

Il apparaît plusieurs caractéristiques :

- légère augmentation de la population depuis le recensement de 1982 ;
- augmentation progressive du parc immobilier de la commune avec un nombre important de résidences secondaires (32 % en 1999) ;
- le taux d'occupation des logements reste faible et inférieur à la moyenne de la France Rurale (2,7 hab/logt).

II.4.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- La Genelière 7 logements
- Le Bourg 20 logements
- Le Moulin Mazurier 9 logements
- La Bruyère 17 logements
- La Brosse 5 logements
- Les Ecart 24 logements

TOTAL

82 logements

II.4.4 EXISTANT EN EAUX USEES

– Assainissement collectif

La commune ne bénéficie pas de réseau d'assainissement collectif.

– Assainissement non collectif

Des questionnaires ont été distribués aux particuliers.

Le résultat de ces questionnaires n'est pas connu à ce jour.

II.4.5 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations fournies par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable de SENONCHES font été de 21.066 m³/an, pour 84 abonnés soit une moyenne de 250m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs (> 300 m³), on obtient une moyenne de 105 m³/an/abonné.

Cette dernière sera prise en compte pour la suite de l'étude.

II.4.6 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Jurassique et du Crétacé. Ces formations sédimentaires d'origine marine sont peu apparentes sur le territoire étudié, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, biefs et limons à silex et limons des plateaux les recouvrant. La Commune de ROHAIRE se situe sur un plateau entaillé principalement par les ruisseaux de Boutenay et de la Gohière à l'Ouest.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affecté cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de sables à l'Yprésien.
- Conglomérat à ciment ferrugineux (« Grisons ») : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de grès contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des loëss (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les loëss, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons grésifiés contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions indifférenciés de versant et de vallons secs : Constituées d'éléments fins (limons et argiles) ou grossiers (silex, chailles ou fragments crayeux), ont été mises en place et triées par ruissellement ou solifluxion sur les versants des vallées ainsi qu'au fond des vallons secs.
- Alluvions anciennes et récentes de fond de vallées : Les alluvions anciennes sont constituées de cailloutis et graviers déposés lors des dernières glaciations du quaternaire. Ces dernières sont masquées en général par les alluvions récentes, limons et tourbe, beaucoup plus fines.

II.4.7 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune sont :

- Des sols sur limons argileux à silex à pseudogley.
- Des sols sur limons à silex sur argile à silex à faible profondeur.
- Des sols sur colluvions limoneuses à silex.
- Des sols sur limons à silex avec nappe permanent à faible profondeur (ces sols se rencontrent à proximité des rivières qui traversent la commune).

II.4.8 HYDROGEOLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie. C'est un milieu à double porosité de pores et de fissures, ce qui donne à la craie sa capacité régulatrice ; en outre il y a une double porosité de karsts et de fissures qui sont le siège de l'écoulement préférentiel des eaux souterraines. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issus de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles : les bétoires. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée. Sur la commune, la nappe est au maximum à 35 m de profondeur environ sous le plateau au minimum affleurante au niveau de la Charentonne.

II.4.9 HYDROGRAPHIE

Deux ruisseaux traversent la Commune de ROHAIRE du Sud vers le Nord. Ces ruisseaux sont alimentés par les eaux de ruissellement et les eaux d'exfiltration des limons à silex.

- De nombreuses parcelles agricoles font l'objet de drainage dont les émissaires principaux aboutissent dans les talwegs et les ruisseaux par l'intermédiaire de fossés.
- Le bourg est pourvu d'un assainissement pluvial avec un bassin de stockage en amont.
- Le long du ruisseau du Boutenay, entre le Moulin Mazerier et le bourg, des digues sont présentes (en effet, le ruisseau peut présenter en période hivernale de hautes eaux).
- Des bétoires jalonnent les talwegs, les ruisseaux et constituent des points d'engouffrements des eaux mettant en communication des eaux superficielles avec les eaux de la nappe de la craie.

II.5 COMMUNE DE BOISSY LES PERCHES

La commune de BOISSY LES PERCHE se situe au Sud de VERNEUIL SUR AVRE. Elle est traversée dans un axe Nord-Sud par le chemin départemental n° 941. On y rencontre un grand nombre de ruisseaux : le Buternay, le Roule-Crotte, le Pipe-Souris et à l'extrême Nord la rivière la Avre. Son habitat est constitué d'un bourg aggloméré (altitude NGF : 180 m), de plusieurs hameaux et logements isolés disséminés sur tout le territoire communal.

II.5.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables.

II.5.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

ANNEE	POPULATION TOTALE	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENTS	NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES	EVOLUTION DE LA POPULATION EN %	TAUX D'OCCUPATION HAB/LOGT
1982	507	247	52	-	2,60
1990	513	260	61	1,01	2,58
1999	534	267	51	1,04	2,47

Il apparaît plusieurs caractéristiques :

- légère augmentation de la population depuis le recensement de 1982 ;
- augmentation du parc immobilier de la commune avec de nombreuses résidences secondaires (19 % en 1999) ;
- le taux d'occupation des logements est de plus en plus faible et toujours inférieur à la moyenne de la France Rurale (2,7 hab/logt).

II.5.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- Cocherel 7 logements
- La Noe 9 logements
- La Poule Grasse 7 logements
- Les Loges 49 logements
- Le Bois Croule 10 logements
- Le Bourg 91 logements
- Les Ecartis 78 logements

TOTAL

251 logements

II.5.4 EXISTANT EN EAUX USEES

- Assainissement collectif

La commune ne bénéficie pas de réseau d'assainissement collectif.

- Assainissement non collectif

Des questionnaires ont été distribués aux particuliers.

Le résultat de ces questionnaires n'est pas connu à ce jour.

II.5.5 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations fournies par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable de SENONCHES fait état de 40. 905 m³ pour 267 abonnés soit une consommation moyenne de 153 m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs (> 300 m³), on obtient une moyenne de 100 m³/an/abonné.

Cette dernière sera prise en compte pour la suite de l'étude.

II.5.6 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. La commune de BOISSY LES PERCHES se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées des ruisseaux de Burtenay et de Roule-Crotte et de la rivière l'Avre. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Crétacé. Ces formations sédimentaires d'origine marine sont peu apparentes sur le territoire étudié, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, limons à silex et limons des plateaux les recouvrant.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affecté cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès et blocs de conglomérat à éléments de silex : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de sables avec ou sans silex dont la datation est sujette à controverses.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des loess (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les loess, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons grésifiés contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions et alluvions silto-argileux des vallées sèches : Constituées d'éléments fins (limons et argiles) et grossiers (fragments de silex), mises en place par ruissellement diffus, leur formation est plus active depuis le défrichement et la pratique des cultures en "openfield". Leur mise en place s'est faite sous climat tempéré au cours de l'Holocène.

II.5.7 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune de BOISSY LES PERCHE, reposent principalement sur les limons à silex et sur la formation résiduelle à silex (argile à silex). Ces sols se classent tous en catégories C (sols hydromorphes). Sur le bourg, en bordure de plateau, les sols reposent sur des colluvions riches en silex. Ainsi, trois types de sols sont répertoriés sur la commune :

- Sols bruns lessivés limono-argileux hydromorphes sur limons à silex (C) ;
- Sol brun lessivé limoneux hydromorphes sur argile à silex (C) ;
- Sols bruns lessivés limoneux sur colluvions de versant (A/C).

II.5.8 HYDROGEOLOGIE – HYDROLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie d'écoulement principal Sud/Ouest – Nord/Est sous les plateaux. La recharge de cette nappe se fait de deux manières : très vite (quelques heures à quelques jours) après la pluie par les zones d'introduction karstiques comme dans la vallée du ruisseau du Burtenay, et lentement (quelques mois), par percolation des eaux d'infiltrations. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issu de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles, les bétoires comme sur le ruisseau du Burtenay. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée.

En surface, les axes de ruissellement sont d'orientation Sud/Ouest - Nord/Est et sont constitués principalement par les vallées des ruisseaux du Burtenay et de Roule-Crotte et de la rivière l'Avre. Une partie des sols agricoles étant drainés vers ces axes de ruissellement, le temps d'arrivée de ces eaux de subsurface dans les ruisseaux est réduit et augmente les risques de pollution des ruisseaux. La présence de bassins de décantation ou de prairies inondables en fin de réseau avant leur déversement dans les ruisseaux serait une mesure à privilégier en cas de pollutions avérées des eaux des trois ruisseaux par des résidus de l'activité agricole ou d'hydrocarbure du aux nombreux fossés le long des axes routiers. La présence de nombreuses mares sur la commune participe déjà à la régulation des eaux de pluies.

La commune de BOISSY LES PERCHE est alimentée par le SIDEP de Senonches. Aucun réseau d'assainissement n'existe sur la commune.

II.6 COMMUNE DE MORVILLIERS

La commune de MORVILLIERS se rencontre entre les Villes de VERNEUIL SUR AVRE et LA FERTE VIDAME. Elle est bordée au Nord par les Bois de « Trapèze Villeneuve » et « Des Chênes Baudry », au Sud par le Bois de Malassis. Le ruisseau « Lamblore » la traverse dans un axe Nord-Sud. Son habitat est constitué d'un petit bourg et de quelques logements ou exploitations agricoles isolées.

II.6.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables.

II.6.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

ANNEE	POPULATION TOTALE	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENTS	NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES	EVOLUTION DE LA POPULATION EN %	TAUX D'OCCUPATION HAB/LOGT
1982	90	86	40	-	1,96
1990	104	86	44	1,16	2,48
1999	129	87	38	1,24	2,63

Il apparaît plusieurs caractéristiques :

- augmentation régulière de la population entre chaque recensement ;
- le parc immobilier reste stable avec cependant un nombre de résidences secondaires important (44 %) ;
- augmentation régulière du taux d'occupation des logements même si celui-ci reste inférieur à la moyenne de la France Rurale (2,7 hab/logt).

II.6.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- Le Bourg 24 logements
- Les Ecarts 56 logements

TOTAL 80 logements

II.6.4 EXISTANT EN EAUX USEES

– Assainissement collectif

La commune ne bénéficie pas de réseau d'assainissement collectif.

– Assainissement non collectif

Les résultats bruts du questionnaire distribué aux particuliers sont les suivants :

- Taux de retour :	<ul style="list-style-type: none"> • 26 % sur 80 questionnaires distribués soit 21 réponses
- Statut du logement :	<ul style="list-style-type: none"> • propriétaire : 20 cas • locataire : 1 cas • logé gratuitement : 0 cas
- Mode d'occupation :	<ul style="list-style-type: none"> • continue : 13 cas • saisonnière : 8 cas
- Type de logement :	<ul style="list-style-type: none"> • maison individuelle : 21 cas • caravane : 0 cas • ferme : 0 cas
- Nombre d'habitant par logements :	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4
- Nombre de chambres par logement :	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5
- Réalisation faite :	<ul style="list-style-type: none"> • avant 1982 : 12 cas • après 1982 : 6 cas • sans assainissement : 0 cas
- Réalisation par :	<ul style="list-style-type: none"> • entrepreneur : 10 cas • usager : 5 cas
- Prétraitement	<ul style="list-style-type: none"> • fosse septique : 18 cas • fosse septique toutes eaux : 3 cas • fosse étanche : 1 cas • bac dégraisseur : 10 cas • filtre décolloïdeur : 7 cas
- Dispersion et éventuellement traitement :	<ul style="list-style-type: none"> • puisard : 5 cas • patte d'araignée : 2 cas • épandage souterrain : 8 cas • réseau pluvial : 0 cas • filtre à sable : 0 cas • lit filtrant drainé : 0 cas • sans dispositif : 2 cas • plateau absorbant : 3 cas

- Fonctionnement :	<ul style="list-style-type: none">• bon : 18 cas• moyen : 3 cas• mauvais : 1 cas
- Problèmes :	<ul style="list-style-type: none">• odeurs : 1 cas• engorgement : 3 cas
- Entretien - Vidanges :	<ul style="list-style-type: none">• 1 fois/an : 0 cas• 1 fois/5 ans : 8 cas• tous les 5 ans et plus : 8 cas• jamais : 4 cas
- Puits domestiques :	<ul style="list-style-type: none">• 3 cas
- Rejets eaux de pluie :	<ul style="list-style-type: none">• fosse septique : 0 cas• réseau pluvial : 0 cas• sol : 10 cas• puisard : 5 cas• fossé, mare ou rivière : 9 cas• citerne ou puits : 4 cas• épandage : 0 cas• ne sait pas : 0 cas

Les autres aspects sont les suivants :

- le taux de retour de 26 % est inférieur à la moyenne obtenue dans ce type de démarche ;
- large prédominance des propriétaires sur les locataires ;
- représentation presque exclusive des maisons individuelles ;
- les fosses septiques sont nombreuses en filière séparée (circuit eaux vannes indépendant de celui des eaux ménagères) ;
- les épandages souterrains et patte d'araignée sont majoritaires : La bonne réalisation des dispositifs demande à être confirmée vis à vis de leur adaptation au type de sol ;
- les rejets en puisard sont nombreux (25 % des cas) malgré leur interdiction suite à l'Arrêté de Mai 1996 ;
- fonctionnement moyen et mauvais atteint 21 cas ;
- entretiens et vidanges sont fréquents pour 2 cas et sont en relation avec les désordres rencontrés (engorgement et odeurs).

II.6.5 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations d'eau potable pour l'année 2002 fournies par le Service des Eaux de LAMBLORE fait été de 12.507 m³ pour 80 abonnés soit une consommation moyenne de 156 m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs (> 300 m³), on obtient une moyenne de 110 m³/an/abonné.

Cette dernière sera prise en compte pour la suite de l'étude.

II.6.6 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. La commune de MORVILLIERS se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées des ruisseaux des Souches, Lamblore et de Pipe-Souris. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Crétacé. Ces formations sédimentaires d'origine marine sont peu apparentes sur le territoire étudié, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, limons à silex et limons des plateaux les recouvrant.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affecté cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès et blocs de conglomérat à éléments de silex : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de sables avec ou sans silex dont la datation est sujette à controverses.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des loëss (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les loëss, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons gras contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions et alluvions silto-argileux : Constituées d'éléments fins (limons et argiles) et grossiers (fragments de silex), mises en place par ruissellement diffus, leur formation est plus active depuis le défrichement et la pratique des cultures en "openfield". Leur mise en place s'est faite sous climat tempéré au cours de l'Holocène.

II.6.7 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune de MORVILLIERS, reposent principalement sur les limons à silex et sur la formation résiduelle à silex (argile à silex). Ces sols se classent tous en catégories C (sols hydromorphes). Sur le bourg, en bordure de plateau, les sols reposent sur des colluvions riches en silex. Ainsi, trois types de sols sont répertoriés sur la commune :

- Sol brun lessivé argilo-limoneux hydromorphes sur limons à silex (C) ;
- Sol brun lessivé limoneux hydromorphes sur argile à silex (C) ;
- Sol brun lessivé limoneux sur colluvions de versant (A/C).

II.6.8 HYDROGEOLOGIE – HYDROLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie d'écoulement principal Sud/Ouest – Nord/Est sous les plateaux. La recharge de cette nappe se fait de deux manières : très vite (quelques heures à quelques jours) après la pluie par les zones d'introduction karstiques comme au Nord/Est de la commune dans la vallée du ruisseau de Lamblore, et lentement (quelques mois), par percolation des eaux d'infiltrations. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issu de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles, les bétoures comme sur le ruisseau de Lamblore. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée.

En surface, les axes de ruissellement sont d'orientation Sud/Ouest - Nord/Est et sont constitués principalement par les trois ruisseaux de Pipe-Souris, de Lamblore et des Souches. Une partie des sols agricoles étant drainés vers ces axes de ruissellement, le temps d'arrivée de ces eaux de subsurface dans les ruisseaux est réduit et augmente les risques de pollution des ruisseaux. La présence de bassins de décantation ou de prairies inondables en fin de réseau avant leur déversement dans les ruisseaux serait une mesure à privilégier en cas de pollutions avérées des eaux des trois ruisseaux par des résidus de l'activité agricole ou d'hydrocarbure du aux nombreux fossés le long des axes routiers. La présence de nombreuses mares sur la commune participe déjà à la régulation des eaux de pluies.

La commune de MORVILLIERS est alimentée par le captage de la Commune de LAMBLORE. Aucun réseau d'assainissement n'existe sur la commune.

II.7 COMMUNE DE LA PUISAYE

La commune de LA PUISAYE se rencontre au Sud de VERNEUIL SUR AVRE dans le Parc Naturel Régional du Perche. Elle est traversée dans un axe Nord-Sud par les ruisseaux de « la Gervaine », « des Souches », « des Denteronds » et par la rivière de « Meuvette ».

Son habitat est constitué d'un bourg (altitude NGF : 220 m) et de plusieurs petits hameaux repartis sur tout le territoire communal.

II.7.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables.

II.7.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

ANNEE	POPULATION TOTALE	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENTS	NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES	EVOLUTION DE LA POPULATION EN %	TAUX D'OCCUPATION HAB/LOGT
1982	259	140	52	-	2,94
1990	208	151	66	0,80	2,45
1999	225	150	57	1,08	2,42

Il apparaît plusieurs caractéristiques :

- diminution de la population entre le recensement de 1982 et 1990 avec cependant une légère augmentation en 1999 ;
- augmentation du parc immobilier de la commune avec un taux de résidences secondaires très élevé (38 %) ;
- diminution de taux d'occupation des logements (2,42 hab/logt en 1999). Ce dernier est inférieur à la moyenne de la France Rurale (2,7 hab/logt).

II.7.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- La Villeneuve 16 logements
- L'Aubignière 43 logements
- Les Ecart 81 logements

TOTAL 140 logements

II.7.4 EXISTANT EN EAUX USEES

– Assainissement collectif

La commune ne bénéficie pas de réseau d'assainissement collectif.

– Assainissement non collectif

Les résultats bruts du questionnaire distribué aux particuliers sont les suivants :

- Taux de retour :	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % sur 140 questionnaires distribués soit 70 réponses
- Statut du logement :	<ul style="list-style-type: none"> • propriétaire : 66 cas • locataire : 2 cas • logé gratuitement : 2 cas
- Mode d'occupation :	<ul style="list-style-type: none"> • continue : 39 cas • saisonnière : 29 cas
- Type de logement :	<ul style="list-style-type: none"> • maison individuelle : 64 cas • logements groupés : 2 cas • ferme : 2 cas
- Nombre d'habitant par logements :	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5
- Nombre de chambres par logement :	<ul style="list-style-type: none"> • 3,0
- Réalisation faite :	<ul style="list-style-type: none"> • avant 1982 : 43 cas • après 1982 : 18 cas • sans assainissement : 1 cas
- Réalisation par :	<ul style="list-style-type: none"> • entrepreneur : 36 cas • usager : 9 cas
- Prétraitement	<ul style="list-style-type: none"> • fosse septique : 46 cas • fosse septique toutes eaux : 12 cas • fosse étanche : 1 cas • bac dégraisseur : 34 cas • filtre décolloïdeur : 10 cas
- Dispersion et éventuellement traitement :	<ul style="list-style-type: none"> • puisard : 19 cas • patte d'araignée : 6 cas • épandage souterrain : 17 cas • réseau pluvial : 3 cas • filtre à sable : 0 cas • lit filtrant drainé : 2 cas • sans dispositif : 18 cas • plateau absorbant : 4 cas

- Fonctionnement :	<ul style="list-style-type: none"> • bon : 49 cas • moyen : 15 cas • mauvais : 1 cas
- Problèmes :	<ul style="list-style-type: none"> • odeurs : 10 cas • engorgement : 11 cas
- Entretien - Vidanges :	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois/an : 2 cas • 1 fois/5 ans : 20 cas • tous les 5 ans et plus : 16 cas • jamais : 24 cas
- Puits domestiques :	<ul style="list-style-type: none"> • 26 cas
- Rejets eaux de pluie :	<ul style="list-style-type: none"> • fosse septique : 0 cas • réseau pluvial : 0 cas • sol : 23 cas • puisard : 9 cas • fossé, mare ou rivière : 44 cas • citerne ou puits : 7 cas • épandage : 0 cas • ne sait pas : 1 cas

Les autres aspects sont les suivants :

- le taux de retour de 50 % est largement supérieur à la moyenne obtenue dans ce type de démarche ;
- large prédominance des propriétaires sur les locataires ;
- représentation presque exclusive des maisons individuelles ;
- les fosses septiques sont nombreuses en filière séparée (circuit eaux vannes indépendant de celui des eaux ménagères) ;
- les fosses toutes eaux sont en faible quantité vis à vis du nombre d'installations réalisées après 1982 (12 cas sur 18) ⇒ L'ancienne filière (séparée EM et EV) continue d'être installée malgré les recommandations de la D.D.A.S.S. ;
- les épandages souterrains et patte d'araignée sont majoritaires : La bonne réalisation des dispositifs demande à être confirmée vis à vis de leur adaptation au type de sol ;
- les rejets en puisard sont nombreux (19 cas) malgré leur interdiction suite à l'Arrêté de Mai 1996 ;
- entretiens et vidanges sont fréquents pour 22 cas presque inexistant pour 40 cas et sont en relation avec les désordres rencontrés (engorgement) ;
- les problèmes rencontrés (odeurs ou engorgements) sont fréquents 22 cas.

II.7.5 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations fournies par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable de SENONCHES font état de 21.702 m³/an pour 150 abonnés. Soit une consommation moyenne de 144 m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs (> 300 m³), on obtient une moyenne de 90 m³/an/abonné.

Cette dernière sera prise en compte pour la suite de l'étude.

II.7.6 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Jurassique et du Crétacé. Ces formations sédimentaires d'origine marine sont peu apparentes sur le territoire étudié, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, biefs et limons à silex et limons des plateaux les recouvrant. La Commune de LA PUISAYE se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées, les ruisseaux de La Meuvette et des Souches.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affecté cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de sables à l'Yprésien.
- Conglomérat à ciment ferrugineux (« Grisons ») : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de grès contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des lœss (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les lœss, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons gréséifiés contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions indifférenciées de versant et de vallons secs : Constituées d'éléments fins (limons ou sables) ou grossiers (silex, chailles ou fragments crayeux), ont été mises en place et triées par ruissellement ou solifluxion sur les versants des vallées ainsi qu'au fond des vallons secs.
- Alluvions anciennes et récentes de fond de vallées : Les alluvions anciennes sont constituées de cailloutis et graviers déposés lors des dernières glaciations du quaternaire. Ces dernières sont masquées en général par les alluvions récentes, limons et tourbe, beaucoup plus fines.

II.7.7 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune sont :

- Des sols sur limons à silex (aptés à l'épandage souterrain sous réserve d'une étude de sol par parcelle) plus ou moins argileux.
- Des sols sur colluvions limono-argileuses à silex.
- Des sols sur limons à pseudogley ou sur limons argileux à silex.
- Des sols sur limons argileux à silex avec présence d'une nappe permanente à faible profondeur.

II.7.8 HYDROGEOLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie. C'est un milieu à double porosité de pores et de fissures, ce qui donne à la craie sa capacité régulatrice ; en outre il y a une double porosité de karsts et de fissures qui sont le siège de l'écoulement préférentiel des eaux souterraines. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issues de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles : les bétoires. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée. Sur la commune, la nappe est au maximum à 35 m de profondeur environ sous le plateau au minimum affleurante au niveau de la Charentonne.

II.7.9 HYDROGRAPHIE

La commune de LA PUISAYE est traversée par la rivière de la Meuvette du Sud vers le Nord. Les eaux pluviales du bourg sont acheminées par un réseau pluvial aboutissant à la rivière, collectant également les eaux usées de quelques logements.

De nombreux émissaires (fossés à ciel ouvert) de drainage agricole sont présents sur la commune ainsi que de nombreux fossés pluviaux.

Les eaux superficielles ainsi collectées aboutissent dans les talwegs et les cours d'eau de la Meuvette et du ruisseau des Souches.

Un bassin consacré à la pisciculture en contact avec l'étang de la Puisaye est présent sur la commune.

II.8 COMMUNE DES RESSUINTES

La commune DES RESSUINTES se rencontre au Sud de VERNEUIL SUR AVRE à proximité de la FERTE VIDAME. Cette commune nichée au cœur de la Forêt de la Ferté Vidame et du Bois de Sauveloup fait partie du Parc Naturel Régional du Perche. Son habitat est constitué d'un petit bourg, de quelques hameaux et de logements isolés disséminés sur tout le territoire communal.

II.8.1 PERIMETRE D'ETUDE

Il englobe les zones urbanisées et urbanisables.

II.8.2 POPULATION ET HABITAT

L'évolution et les caractéristiques de la population ont été appréhendées lors des derniers recensements INSEE.

ANNEE	POPULATION TOTALE	NOMBRE TOTAL DE LOGEMENTS	NOMBRE DE RESIDENCES SECONDAIRES	EVOLUTION DE LA POPULATION EN %	TAUX D'OCCUPATION HAB/LOGT
1982	101	87	45	-	2,40
1990	79	94	30	0,78	2,32
1999	127	103	53	1,61	2,54

Il apparaît plusieurs caractéristiques :

- une population en dents de scie avec une augmentation au recensement de 1999 ;
- le nombre de logement augmente régulièrement entre chaque recensement ;
- le nombre de résidences secondaires reste très important (50 % des habitations en 1999) ;
- le taux d'occupation par logement a légèrement augmenté mais reste inférieur à la moyenne de la France Rurale (2,7 hab/logt).

II.8.3 SECTORISATION

Afin de réaliser cette étude, nous avons établi une sectorisation des logements par commune qui tient compte d'une certaine unité géographique mais également de contraintes techniques d'assainissement.

Nous avons distingué :

- Le Bourg 8 logements
- Le Boufferie 9 logements
- La Béchetière 23 logements
- Les Ecart 51 logements

TOTAL 91 logements

II.8.4 EXISTANT EN EAUX USEES

- Assainissement collectif

La commune ne bénéficie pas de réseau d'assainissement collectif.

- Assainissement non collectif

Les résultats bruts du questionnaire distribué aux particuliers sont les suivants :

- Taux de retour :	<ul style="list-style-type: none"> • 55 % sur 91 questionnaires distribués soit 50 réponses
- Statut du logement :	<ul style="list-style-type: none"> • propriétaire : 49 cas • locataire : 1 cas • logé gratuitement : 0 cas
- Mode d'occupation :	<ul style="list-style-type: none"> • continue : 24 cas • saisonnière : 26 cas
- Type de logement :	<ul style="list-style-type: none"> • maison individuelle : 49 cas • caravane : 0 cas • ferme : 0 cas
- Nombre d'habitant par logements :	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5
- Nombre de chambres par logement :	<ul style="list-style-type: none"> • 2,8
- Réalisation faite :	<ul style="list-style-type: none"> • avant 1982 : 23 cas • après 1982 : 18 cas • sans assainissement : 0 cas
- Réalisation par :	<ul style="list-style-type: none"> • entrepreneur : 22 cas • usager : 9 cas
- Prétraitement	<ul style="list-style-type: none"> • fosse septique : 32 cas • fosse septique toutes eaux : 9 cas • fosse étanche : 1 cas • bac dégraisseur : 23 cas • filtre décolloïdeur : 13 cas
- Dispersion et éventuellement traitement :	<ul style="list-style-type: none"> • puisard : 8 cas • patte d'araignée : 3 cas • épandage souterrain : 15 cas • réseau pluvial : 1 cas • filtre à sable : 1 cas • lit filtrant drainé : 1 cas • sans dispositif : 15 cas • plateau absorbant : 2 cas

- Fonctionnement :	<ul style="list-style-type: none">• bon : 35 cas• moyen : 13 cas• mauvais : 3 cas
- Problèmes :	<ul style="list-style-type: none">• odeurs : 4 cas• engorgement : 6 cas
- Entretien - Vidanges :	<ul style="list-style-type: none">• 1 fois/an : 2 cas• 1 fois/5 ans : 13 cas• tous les 5 ans et plus : 19 cas• jamais : 10 cas
- Puits domestiques :	<ul style="list-style-type: none">• 10 cas
- Rejets eaux de pluie :	<ul style="list-style-type: none">• fosse septique : 0 cas• réseau pluvial : 0 cas• sol : 11 cas• puisard : 5 cas• fossé, mare ou rivière : 36 cas• citerne ou puits : 3 cas• épandage : 0 cas• ne sait pas : 1 cas

Les autres aspects sont les suivants :

- le taux de retour de 55 % est largement supérieur à la moyenne obtenue dans ce type de démarche ;
- large prédominance des propriétaires sur les locataires ;
- représentation presque exclusive des maisons individuelles ;
- les fosses septiques sont nombreuses en filière séparée (circuit eaux vannes indépendant de celui des eaux ménagères) ;
- les fosses toutes eaux sont en faible quantité vis à vis du nombre d'installations réalisées après 1982 (9 cas sur 18) ⇒ L'ancienne filière (séparée EM et EV) continue d'être installée malgré les recommandations de la D.D.A.S.S. ;
- les épandages souterrains et patte d'araignée sont majoritaires : La bonne réalisation des dispositifs demande à être confirmée vis à vis de leur adaptation au type de sol ;
- les rejets en puisard sont nombreux (8 cas) malgré leur interdiction suite à l'Arrêté de Mai 1996 ;
- entretiens et vidanges sont fréquents pour 15 cas presque inexistant pour 29 cas et sont en relation avec les désordres rencontrés (engorgement) ;
- les problèmes rencontrés (odeurs ou engorgements) sont fréquents 10 cas.

II.8.5 LES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Les consommations fournies par le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable de SENONCHES fait état de 12.169 m³ pour 123 abonnés soit une consommation moyenne de 100 m³/an/abonné.

En retranchant les gros consommateurs (> 300 m³), on obtient une moyenne de 60 m³/an/abonné.

Cette dernière sera prise en compte pour la suite de l'étude.

II.8.6 GEOLOGIE

La communauté de communes de LA FERTE VIDAME se situe dans le Perche en limite de la Normandie et du Bassin Parisien. C'est une région de plateau de faible altitude (100 – 250 m) à la topographie peu différenciée entaillée par des vallées humides drainant les eaux vers l'Avre. La commune de BOISSY LES PERCHES se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées des ruisseaux de Burtenay et de Roule-Crotte et de la rivière l'Avre. D'après les cartes géologiques au 1/50.000 (BRGM) de VERNEUIL SUR AVRE et MORTAGNE AU PERCHE, le substratum géologique est constitué d'une succession de dépôts sédimentaires du Crétacé. Ces formations sédimentaires d'origine marine sont peu apparentes sur le territoire étudié, des formations du tertiaire et du quaternaire, formations résiduelles à silex, limons à silex et limons des plateaux les recouvrant. La Commune DES RESSUINTES se situe sur un plateau entaillé principalement par les vallées des ruisseaux de La Meuvette.

La formation sédimentaire du Crétacé affleurante est :

- Coniacien : Craie blanche à jaunâtre avec de nombreux lits de silex à la partie supérieure.
- Cénomaniens : Sable du Perche : sable moyens à grossiers plus ou moins argileux, blanc à ocre clair.

Recouvrant le Coniacien et le Cénomaniens sur tout le plateau et sur les versants des vallées.

- Formations résiduelles à silex du Tertiaire : S'intercalant entre la craie et les limons des plateaux, elle résulte de la dissolution de la craie principalement par une pédogenèse ayant eu lieu principalement pendant la période de climat chaud au Tertiaire. Cette formation argilo - sableuse riche en silex est rouge au sommet et brune à la base. Cette formation généralement dénommée « argile à silex » peut atteindre une épaisseur de 20 - 30 m. Au cours des périodes froides du quaternaire (Würms), la cryoturbation et des coulées de boues ont affecté cette formation. Des mélanges avec les limons anté - wurmiens et l'éclatement des silex dus aux phases de gel - dégel est particulièrement observable sur les versants.
- Grès : Des blocs ou des dalles de grès généralement fins provenant en partie de la grésification de sables à l'Yprésien.
- Conglomérat à ciment ferrugineux (« Grisons ») : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de grès contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.

Formations du Quaternaire

- Limons à silex : Ces formations à limons très argileux contiennent des silex fragmentés souvent colorés : brun - rouge à ocre ou blanchâtres provenant de la formation résiduelle à silex. La matrice provient du mélange de la formation résiduelle à silex et des loëss (dépôt éolien) pléistocènes issus de la dynamique périglaciaire du Pléistocène (solifluxion, gelifluxion, cryoturbation, ...). Ces limons recouvrent presque toute la surface étudiée. La valorisation de ces terres en culture a nécessité un drainage de cette formation générant des nappes perchées.
- Les limons des plateaux : Ils correspondent à des dépôts éoliens très fins, les loëss, mis en place pendant les périodes froides du quaternaire. Ces limons peu altérés de la dernière période froide donnent de bonnes terres agricoles sur les plateaux favorables à la céréaliculture mais sur la zone étudiée ils ne dépassent pas 50 cm d'épaisseur et sont souvent mélangés avec les limons à silex par les labours.
- Conglomérat à ciment ferrugineux ("Grisons") : Bloc d'épaisseur pluri-décimétrique ou métrique de limons gréséifiés contenant des silex se répartissant préférentiellement en alignements sur la carte. Ces silex, comme ceux de la partie supérieure de la formation résiduelle à silex, sont fragmentés (fragmentation due à des différentiels de températures) et présentent une section de couleur noire ou grise.
- Colluvions indifférenciées de versant et de vallons secs : Constituées d'éléments fins (limons ou sables) ou grossiers (silex, chailles ou fragments crayeux), ont été mises en place et triées par ruissellement ou solifluxion sur les versants des vallées ainsi qu'au fond des vallons secs.
- Alluvions anciennes et récentes de fond de vallées : Les alluvions anciennes sont constituées de cailloutis et graviers déposés lors des dernières glaciations du quaternaire. Ces dernières sont masquées en général par les alluvions récentes, limons et tourbe, beaucoup plus fines.

II.8.7 PEDOLOGIE

Les sols rencontrés sur la commune sont :

- Sols sur limons à pseudo gley ou sur limons à silex ;
- Sol sur limons argileux à silex ou sur argile à silex ;
- Sols sur colluvions limoneuses avec nappe permanente.

II.8.8 HYDROGEOLOGIE

La ressource principale en eau est la nappe phréatique de la craie. C'est un milieu à double porosité de pores et de fissures, ce qui donne à la craie sa capacité régulatrice ; en outre le développement des karsts et les fissures sont le siège de l'écoulement préférentiel des eaux souterraines. Les karsts sont des réseaux de cavités souterraines sous le plateau issus de la dissolution de la craie. Ceux-ci sont souvent en relation étroite avec les axes de ruissellement des eaux superficielles sous lesquelles, la dissolution de la craie par endroit est à l'origine d'effondrements des sols et des formations superficielles : les bétoires. Celles-ci, de même que les marnières, sont des points d'engouffrement rapide des eaux de ruissellement et génèrent des risques de pollution de la ressource en eau, la couche de protection de la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée. Sur la commune, la nappe constituée des limons et de la formation résiduelle à silex étant altérée. Sur la commune, la nappe est au maximum à 35 m de profondeur environ sous le plateau au minimum affleurante au niveau de la Charentonne. Deux captages destinés à l'alimentation en eau potable sont présents sur la commune et desservent tout le territoire de la Communauté de Communes de la FERTE VIDAME.

II.8.9 HYDROGRAPHIE

La commune est implantée au sein d'un plateau recouvert de limons à silex hydromorphes favorables au drainage latéral des eaux d'infiltration. Ce plateau est sillonné par de nombreux fossés à ciel ouvert, émissaires des drainages agricoles et les achemine vers l'Etang d'Haron puis vers « la Meuvette ».

Au niveau du bourg, de nombreuses sources ou résurgences apparaissent dans les fossés et sont acheminés avec les eaux des émissaires de drainage vers l'Etang d'Haron.

Des fossés pluviaux aboutissent aux émissaires des drainages. Un problème hydraulique ponctuel a été observé le long de la RD 146. Il s'agit d'un fossé sur le Hameau de la Pommeraie nécessitant un curage et entraînant une stagnation des eaux superficielles.

C / ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

I PRESENTATION DU ZONAGE RETENU

Le choix du zonage d'assainissement s'appuie sur l'étude technico-financière des solutions proposées dans le cadre de schéma d'assainissement.

Les différentes communes de la Communauté de Communes de LA FERTE VIDAME ont décidé de retenir le zonage d'assainissement suivant :

I.1 COMMUNE DE LA FERTE VIDAME

→ ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- Raccordement du camping sur le réseau existant
 - 1 poste de refoulement :
 - 400 ml de conduite de refoulement.

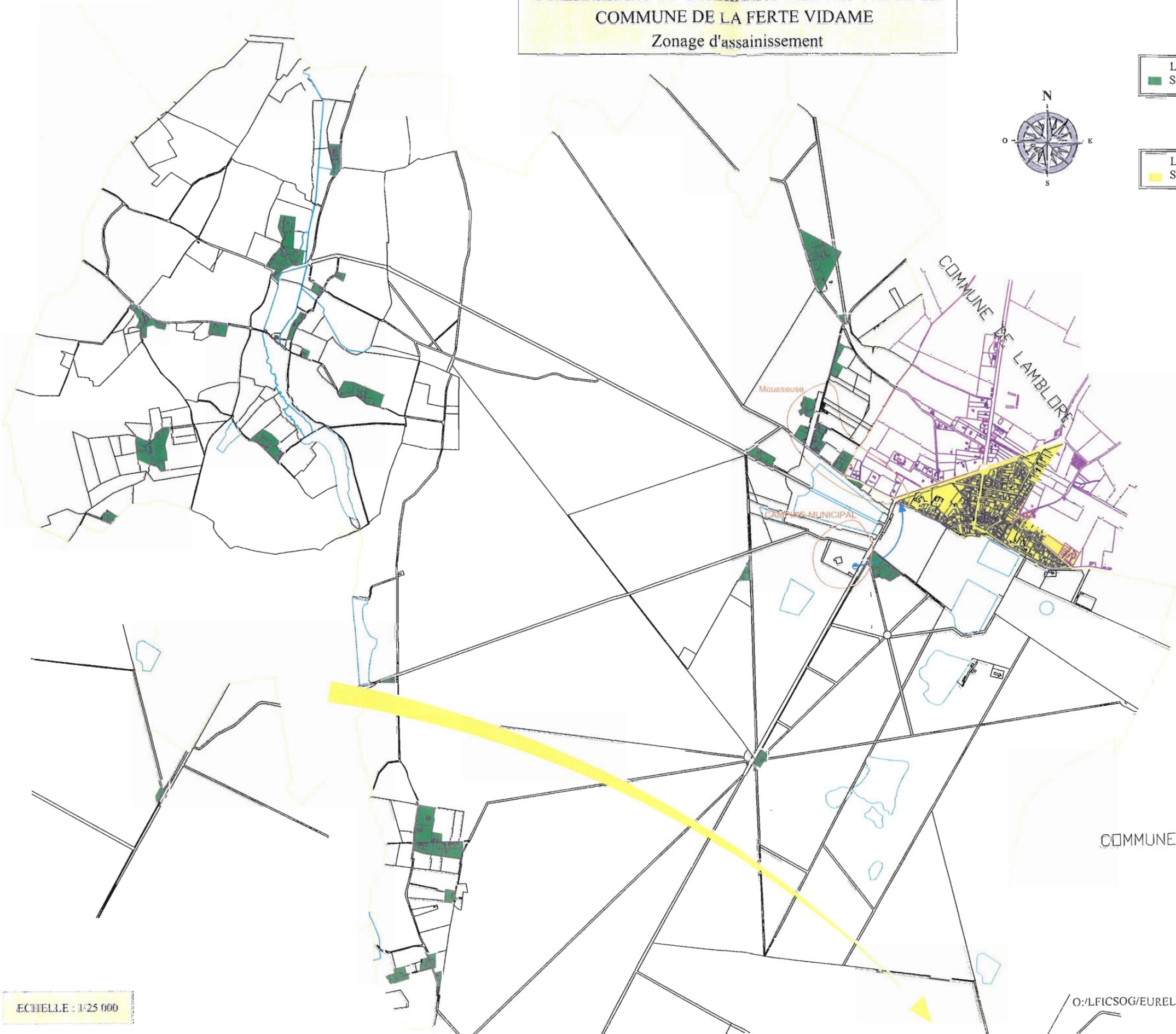
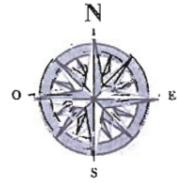
→ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Réhabilitation de 71 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE LA FERTE VIDAME
Zonage d'assainissement

LEGENDE DU PROJET
■ Secteur à vocation assainissement non collectif

LEGENDE DE L'EXISTANT
■ Secteur desservi en assainissement collectif



ECHELLE : 1/25 000

O:/LFICSOG/EURELOIR/14132/FERTEVID/ZONAGE.DWG



I.2 COMMUNE DE LA CHAPELLE FORTIN

→ **ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

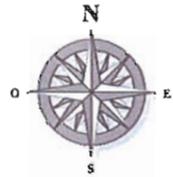
Néant.

→ **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Réhabilitation de 106 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE LA CHAPELLE FORTIN
Zonage d'assainissement

LEGENDE
■ Secteur à vocation assainissement non collectif



ECHELLE : 1/20 000

O:/LFIGSOG/EURELOIR/14132/FORTIN/ZONAGE.DWG



I.3 COMMUNE DE LAMBLORE

→ ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- Raccordement de Mousseuse sur le réseau existant
 - 41 branchements ;
 - 1.871 ml de réseau gravitaire ;
 - 1 poste de refoulement ;
 - 300 ml de refoulement ;
 - 2 fonçages horizontaux.

- Raccordement de la Rue du Stade sur le réseau existant
 - 2 branchements ;
 - 2 pompes individuelles.

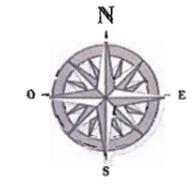
→ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Réhabilitation de 95 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE LAMBLORE
 Zonage d'assainissement

- LEGENDE DU PROJETE**
- Secteur à vocation assainissement non collectif
 - Réseau gravitaire projeté
 - Conduite de refoulement projetée
 - Station d'épuration projetée
 - Poste de refoulement projeté

- LEGENDE DE L'EXISTANT**
- Secteur desservi en assainissement collectif



ECHELLE : 1/20 000

O:/LFIGSOG/EURELOIR/14132/LAMBLORE/ZONAGE.DWG



I.4 COMMUNE DE ROHAIRE

→ ASSAINISSEMENT COLLECTIF

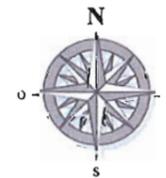
Néant.

→ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Réhabilitation de 82 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE ROHAIRE
Zonage d'assainissement

LEGENDE
■ Secteur à vocation assainissement non collectif



ECHELLE : 1/20 000

O:/LFIGSOG/EURELOIR/14132/ROHAIRE/ZONAGE.DWG



I.5 COMMUNE DE BOISSAY LES PERCHE

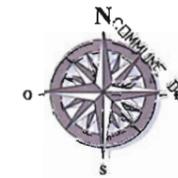
→ **ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

- Création d'une station d'épuration pour le bourg
 - 88 branchements ;
 - 2166 ml de canalisation gravitaire ;
 - 3 postes de refoulement ;
 - 580 ml de refoulement ;
 - 8 pompes individuelles de raccordement.

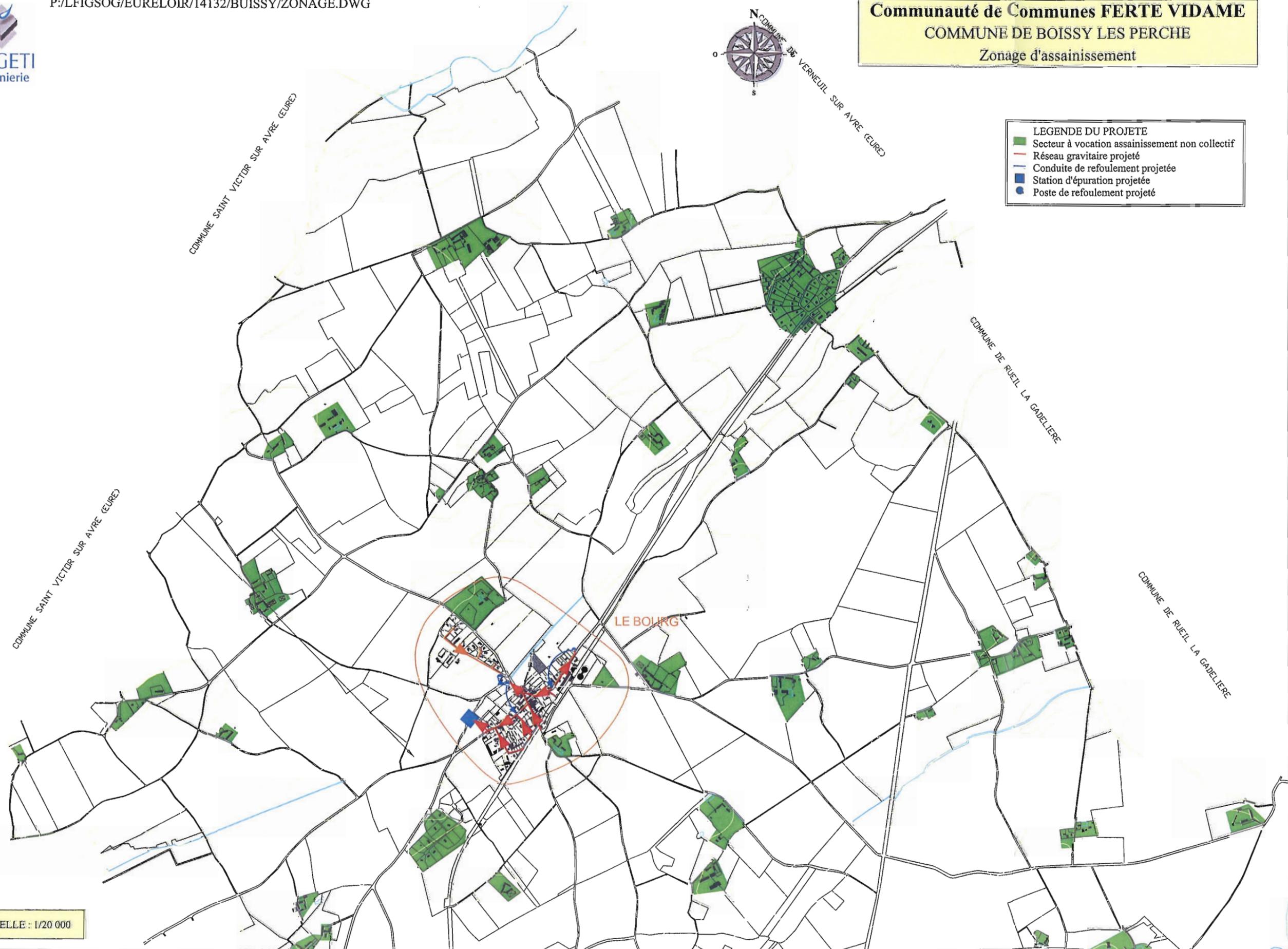
→ **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Réhabilitation de 163 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE BOISSY LES PERCHE
Zonage d'assainissement



- LEGENDE DU PROJETE**
-  Secteur à vocation assainissement non collectif
 -  Réseau gravitaire projeté
 -  Conduite de refoulement projetée
 -  Station d'épuration projetée
 -  Poste de refoulement projeté

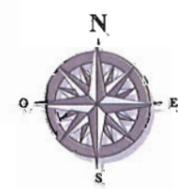


ECHELLE : 1/20 000

ECHELLE : 1/20 000

LE BOURG

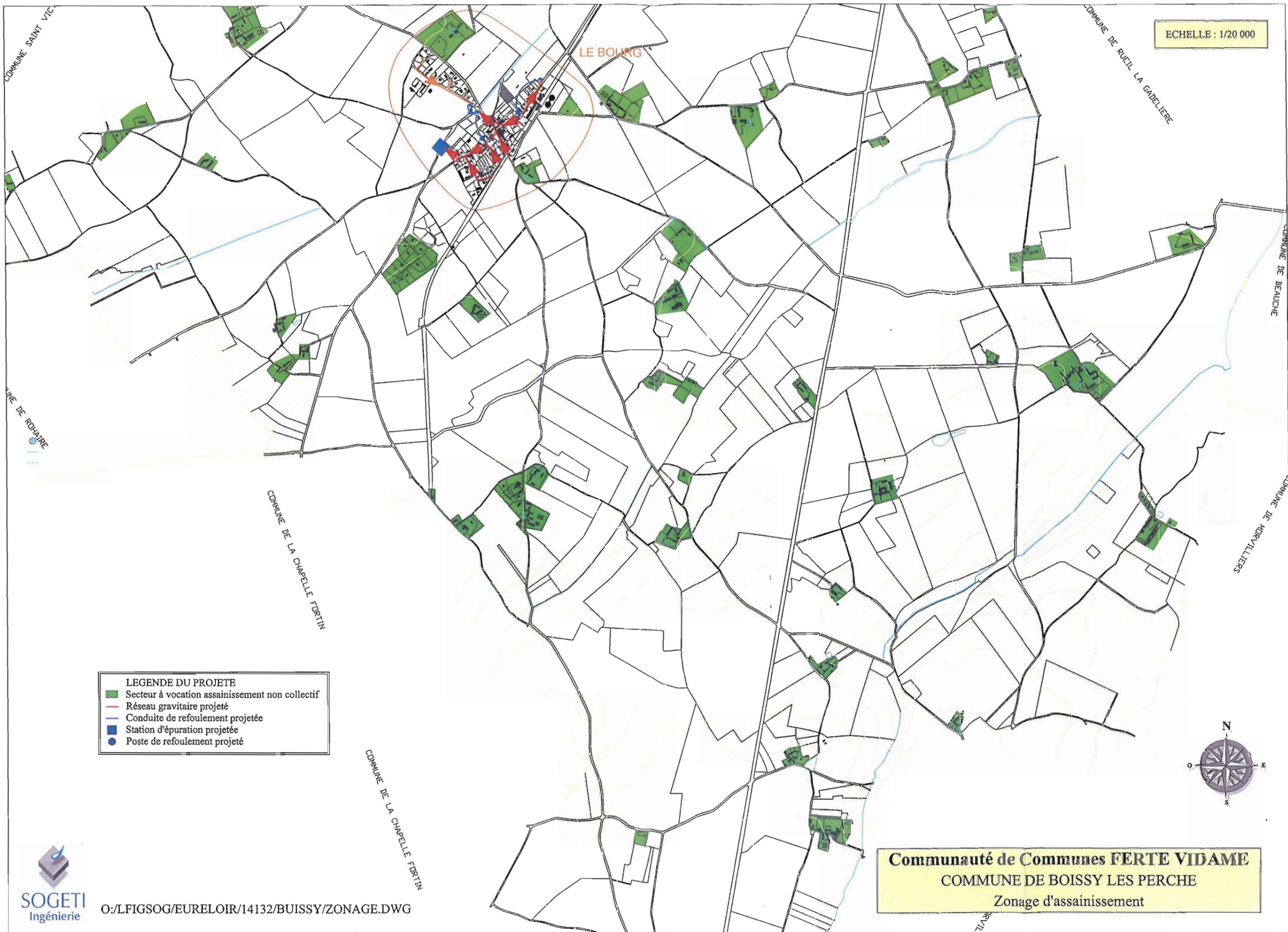
- LEGENDE DU PROJETE**
- Secteur à vocation assainissement non collectif
 - Réseau gravitaire projeté
 - Conduite de refoulement projetée
 - Station d'épuration projetée
 - Poste de refoulement projeté



Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE BOISSY LES PERCHE
 Zonage d'assainissement



O:/LFIGSOG/EURELOIR/14132/BUISSY/ZONAGE.DWG



I.6 COMMUNE DE MORVILLIERS

→ **ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

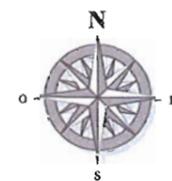
Néant.

→ **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Réhabilitation de 80 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE MORVILLIERS
Zonage d'assainissement

LEGENDE
■ Secteur à vocation assainissement non collectif



ECHELLE : 1/20 000

O:/LFIGSOG/EURELOIR/14132/MORVILLI/ZONAGE.DWG



I.7 COMMUNE DE LA PUISAYE

→ **ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

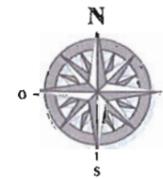
Néant.

→ **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Réhabilitation de 140 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE LA PUISAYE
Zonage d'assainissement

LEGENDE
■ Secteur à vocation assainissement non collectif



ECHELLE : 1/25 000

O:/LFIGSOG/EURELOIR/J4132/PUYSAYE/ZONAGE.DWG



I.8 COMMUNE DES RESSUINTES

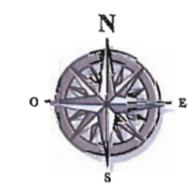
→ **ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

Néant.

→ **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Réhabilitation de 91 logements en assainissement non collectif.

Communauté de Communes FERTE VIDAME
COMMUNE DE LES RESSUINTES
Zonage d'assainissement



ECHELLE : 1/15 000

N:/LFIGSOG/EURELOIR/14132/RESSUINT/ZONAGE.DWG



II L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La solution retenue se justifie pour les raisons suivantes :

- un habitat dense dans la partie urbanisable ;
- proximité immédiate d'un réseau de collecte existant ;
- des contraintes de sols nécessitant la mise en place de filières drainées avec évacuation des eaux traitées vers un exutoire dans le cas d'une réhabilitation en assainissement non collectif ;
- des contraintes d'habitat liées à la parcelle ne permettant pas la mise en place d'une filière respectant les contraintes réglementaires actuelles et les normes techniques en vigueur.

II.1 L'EPURATION

Taux d'accroissement de la population (hypothèse) : de 1,2.

Taux moyen d'occupation : 2,80 habitants par logement.

Communes	Regroupement	Nombre de branchements	Capacité d'E.H.	Type de station	Milieu de dispersion ou de rejet
LAMBLORE	Mousseuse (CD n° 941 – RPA)	43	140	Raccordement sur la station d'épuration existante de LA FERTE VIDAME	
	Stade (Impasse de la Salinière)	2	7		
LA FERTE VIDAME	Camping	1	75 (en saison)	Raccordement sur la station d'épuration existante de LA FERTE VIDAME	
BOISSY LES PERCHES	Le Bourg	88	300	Lagunage + filtre à sable ou disques biologiques	Ruisseau

II.2 ENTRETIEN DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le Code Général des Collectivités Territoriales précise que les communes ou leurs groupements sont tenus d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réalisation de l'ensemble des eaux collectées.

Les communes ou leurs groupements doivent donc prendre en charge des dépenses liées aux investissements à l'entretien, au contrôle de ces ouvrages d'assainissement collectif et à la gestion des sous-produits de l'épuration.

III L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le choix de l'assainissement non collectif s'est imposé pour les raisons suivantes :

- sur le plan technique, l'habitat dispersé offre des surfaces parcellaires adaptées à l'assainissement non collectif, à l'exception d'un cas ;
- sur le plan économique, le raccordement de ces logements vers un site de traitement collectif ou le réseau existant engendrerait des contraintes techniques et financières fortes.

III.1 DESCRIPTION DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les installations sont composées d'un dispositif de prétraitement et d'une filière de traitement.

L'Arrêté du 6 Mai 1996 en décrit les principales composantes.

L'ensemble des systèmes réglementaires est présenté en annexe.

III.2 NOTE EXPLICATIVE DES SOLUTIONS PROPOSEES

III.2.1 APTITUDE DES SOLS

L'étude pédologique réalisée dans le cadre de l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement à permis de définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif pour l'ensemble des secteurs urbanisés du territoire communal.

Dans la communauté de communes, nous avons distingué plusieurs types de sols :

⇒ Unité A : Epanchage souterrain.

Sol brun limoneux.

⇒ Unité A2 : Epanchage souterrain en tranchées approfondies.

Sols bruns limoneux lessivés peu hydromorphes.

⇒ Unité A/C : Epanchage souterrain ou lit filtrant drainé.

Sols superficiels sur silex.

⇒ Unité B : Lit filtrant non drainé.

Sols superficiels limoneux sur craie.

Sols superficiels sur remblais calcaires.

⇒ Unité C : Lit filtrant drainé.

Sols bruns limono-argileux hydromorphe.

Sols bruns limoneux sur argile à silex hydromorphes.

⇒ Unité C2 : Tertre d'infiltration.

Sols hydromorphes à gley.

Les contraintes à prendre en compte pour la réalisation des travaux sont les suivantes :

- **Unité A :** **SANS CONTRAINTES**
L'élimination de la pollution se fait naturellement par l'activité biologique du sol et les eaux traitées s'infiltrent dans la roche sous jacente.
- **Unité A2 :** **TRANCHEES SURDIMENSIONNEES**
Perçement de l'horizon d'accumulation d'argile et apport de matériaux d'infiltration.
- **Unité A/C :** **SOL PRESENTANT DES PROBLEMES D'IDENTIFICATION CARTOGRAPHIQUE ET NECESSITANT UN RETOUR TERRAIN A L'ECHELLE PARCELLAIRE**
- **Unité B :** **CONTRAINTE DE PERMEABILITE**
Un essai en vraie grandeur à l'échelle parcellaire devra être effectué de façon à déterminer la perméabilité du substrat crayeux.
- **Unité C :** **CONTRAINTES D'EXUTOIRE EN SURFACE (exceptionnellement en profondeur)**
La dispersion des eaux traitées dans des exutoires de surfaces nécessite un parfait contrôle de leur état et de l'entretien des installations.
Une surveillance portant sur la qualité des eaux est demandée dans le cadre des décrets d'application de la loi sur l'eau de Janvier 1992.
- **Unité C2 :** **EXHAUSSEMENT DU DISPOSITIF D'EPURATION**
Nécessité d'alimentation du filtre à sable hors zone alluviale (poste de refoulement).

III.2.2 CONTRAINTES DE L'HABITAT

Il a été déterminé pour chaque habitation s'il était possible, le cas échéant, de mettre en place une filière d'assainissement non collectif en respectant les contraintes réglementaires actuelles et les normes techniques en vigueur.

Les critères à prendre en compte sont les suivants :

- La pente

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

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

- La surface et la configuration des parcelles

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

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

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

Elle peut être estimée selon la qualité du sol et dans l'hypothèse d'un F5 entre 100 à 200 m².

- L'accessibilité aux travaux

L'accessibilité aux travaux est certainement le facteur le plus difficile à apprécier mais néanmoins important puisqu'il permet de juger de la faisabilité des travaux et de l'incidence sur les coûts des diverses difficultés afférentes à chaque parcelle.

- L'aménagement paysager

L'aménagement paysager est le facteur qui apparaît comme le plus subjectif car ressenti par l'entrepreneur comme une difficulté aux travaux (ce qui traduit un surcoût pour la remise en état des lieux) et pour l'usager comme un refus (ou une volonté) plus ou moins prononcé de voir bouleverser pour quelque temps sa parcelle.

- L'exutoire

La présence d'un exutoire de surface facilite grandement l'implantation de techniques de substitution comme les lits filtrants drainés.

Au vu des résultats :

- 753 logements nécessitent la création d'un exutoire en sortie de lit filtrant drainé de type mare, fossé ou autre ;
- 28 logement présente des contraintes de réhabilitation liées à des problèmes d'accès, de surfaces parcellaires restreintes ou de champ d'épandage à contre pente ;
- 26 logements sont favorables à une opération de réhabilitation sans contraintes particulières ;
- 21 logements sont impossibles à réhabiliter en assainissement non collectif conformément à la réglementation en vigueur, cependant une filière exceptionnelle compacte pourra être mise en place, sous réserve de l'avis des autorités compétentes.

Soit au Total = 828 logements.

IV ORGANISATION DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

IV.1 LES PRESTATIONS QUE PEUT PROPOSER UN S.P.A.N.C. SONT LES SUIVANTES

- Le contrôle

C'est une mission obligatoire, que les collectivités doivent mettre en place. Cette mission pourra être financée par une redevance communautaire. Cette mission doit prioritairement s'appliquer aux nouvelles habitations lors des démarches d'urbanisme : contrôle sur plan, contrôle de la réalisation sur site.

La collectivité peut s'arrêter à ce strict nécessaire et renvoyer ensuite les particuliers vers les organismes agréés pour le financement de la réhabilitation. Chaque particulier réhabilitera alors son ouvrage d'assainissement. Les particuliers pourront bénéficier des aides existantes. En cas de refus de réhabiliter et après des contrôles ayant montré l'insuffisance de l'ouvrage ainsi que des risques sanitaires, le maire pourra alors user de ses pouvoirs de police sanitaire.

- L'entretien

L'entretien peut être intégré, sous la forme du volontariat ou de la convention, comme pour la réhabilitation, dans les compétences du service de l'assainissement non collectif. On doit cependant respecter les principes de la liberté de commerce et d'industrie et cette compétence ne peut à priori pas être déclarée d'intérêt général ou d'utilité publique. Si la collectivité est propriétaire des ouvrages, cette compétence lui revient naturellement.

- La réhabilitation

C'est une compétence que peuvent prendre les collectivités, à travers la procédure définie par l'article 31 de la loi n° 92.3 sur l'eau du 3 Janvier 1992. Cette procédure aboutit à une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) de la réhabilitation.

Un tel dossier de DIG devra être postérieur à l'étude diagnostic des ouvrages d'assainissement non collectif, et motivé par un souci de préservation de la qualité des eaux.

A défaut, le service d'assainissement non collectif ayant la compétence réhabilitation fonctionnera sur le principe du volontariat d'adhésion ou par une convention établissant la prestation (réhabilitation, propriété de l'ouvrage ou non par la collectivité, entretien ou non). A priori, seuls les adhérents ou signataires de la convention payeront la redevance. Pour les autres, seule la redevance liée au contrôle sera facturée.

IV.2 LE SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Au vu de ce qui précède, il convient d'être attentif à la nature de l'information à apporter aux collectivités souhaitant prendre la responsabilité de la réhabilitation.

Trois possibilités leur sont offertes :

a) Contrôle seul

La collectivité prend en charge le contrôle seul. Une politique de sensibilisation, d'information est nécessaire pour que la réhabilitation se développe efficacement. Sans cela, le contrôle lui-même sera inapplicable à moyen terme. D'autre part, la création d'un service de l'assainissement non collectif ne se justifie que si le contrôle est financé par la redevance. Sinon c'est une compétence communale naturelle financée par l'impôt.

b) Contrôle et (réhabilitation et/ou entretien) à la « carte »

La collectivité prend en charge le contrôle et assure la maîtrise d'ouvrage déléguée des réhabilitations sur la base du volontariat et de conventions. Elle remet ensuite l'ouvrage au particulier. Le particulier prend totalement en charge la part non subventionnée. Un inventaire peut à ce niveau être utile pour structurer la démarche de sensibilisation et d'information de la collectivité. Dans ce cas, aucune redevance n'est mise en place pour la réhabilitation. La commune intervient à la demande des particuliers. De même pour l'entretien, la commune intervient sur la base du volontariat (convention très souhaitable).

c) Contrôle, réhabilitation et entretien

La collectivité prend la compétence réhabilitation, entretien et contrôle. Seuls les adhérents (volontaires) au Service bénéficient de ces compétences et payent une redevance correspondante. La signature de convention est nécessaire. Le taux de non-conformité doit dans ce cas être important pour faire adhérer le plus facilement possible les particuliers. Outre certaines dispositions souhaitables (DIG) à établir, il convient de faire apprécier à l'aide d'une information large les avantages et inconvénients de ce système qui sont :

Avantages :

- financement limité des particuliers par le biais d'une redevance comprenant le fonctionnement, l'entretien, le renouvellement, l'amortissement, le contrôle ;
- récupération de la TVA sur les investissements (si la collectivité est propriétaire des ouvrages) ;
- intervention du service en cas de dysfonctionnement ;
- renouvellement des installations après amortissement, pris en charge par la collectivité ;
- maîtrise de l'entretien ;
- démarche globale d'un service équivalent à celui d'un assainissement collectif. Les particuliers sont déchargés de toute responsabilité (sauf en cas de mauvaise utilisation).

Inconvénients :

- nécessité d'une procédure D.I.G., qui donne toute légitimité à la collectivité pour la réhabilitation (mais pas forcément pour l'entretien) ;
- réussir à intégrer la quasi-totalité des particuliers dans ce service (signature des conventions) ;
- politiques de réhabilitation très différentes entre adhérents et non adhérents au service ;
- incertitude sur la pérennité des conventions et sur les relations propriétaires - locataires.

V FICHE TECHNIQUE SUR LES DISPOSITIONS POUR ELIMINER LES SOUS PRODUITS DES ASSAINISSEMENTS

Suite à notre étude, la commune a choisi l'assainissement non collectif comme mode d'épuration des eaux usées domestiques pour les habitations non raccordables à un réseau de collecte.

L'assainissement non collectif (quelque fois appelé autonome ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques des logements non raccordés à un réseau public d'assainissement. La description de l'assainissement non collectif a été effectuée dans les pages précédentes (page 8).

Les sous-produits des assainissements non collectifs correspondent aux produits issus de l'entretien des ouvrages de prétraitement.

Le prétraitement correspond dans la grande majeure partie des cas à une fosse septique ou fosse toutes eaux.

Dans la fosse, les effluents décantent et s'accumulent.

Conformément à l'article 5 de l'arrêté du 6 Mai 1996 (aspect concernant l'assainissement non collectif), « sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble, dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

- au moins tous les 4 ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- au moins tous les 6 mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées ».

Elimination des matières de vidange

D'après l'article 6 de ce même arrêté, « l'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange ».

D'après l'article 7, « dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange doit remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- a) son nom ou sa raison sociale et son adresse ;
- b) l'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
- c) le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
- d) la date de la vidange ;
- e) les caractéristiques, la nature et la qualité des matières éliminées ;
- f) le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination ».

Si leur élimination est prise en charge par la collectivité (cas d'un SPANC), seules les installations d'assainissement non collectif conformes sont entretenus

VI COUTS DU PROJET

Le tableau ci-après présente les coûts hors taxes relatifs au projet d'assainissement. Les montants comprennent la maîtrise d'œuvre et les dépenses diverses.

Les coûts de l'assainissement non collectif présentés prennent comme hypothèse une réhabilitation complète des dispositifs existants.

Il s'agit donc d'une estimation maximaliste puisque la réhabilitation des dispositifs existants pourra être dans certains cas inutile ou partielle.

Le contrôle de l'assainissement non collectif (obligation de la collectivité) permettra de définir le coût réel de la réhabilitation nécessaire.

Nombre de logements

<i>Communes</i>	<i>Nbre de logts</i>	<i>Logts étudiés</i>	<i>projet collectif</i>	<i>projet individuel</i>
LA FERTE VIDAME	232	72	1	71
LA CHAPELLE FORTIN	110	106		106
LAMBLORE	161	138	43	95
ROHAIRE	84	82		82
BOISSY LES PERCHE	267	251	88	163
MORVILLIERS	87	80		80
LA PUISAYE	150	140		140
LES RESSUINTES	103	91		91
TOTAL	1194	960	132	828

Estimation financière

Communes	Collectif en € H.T.	Epuration en € H.T.	Individuel en € H.T.	Total en € H.T.
LA FERTE VIDAME	50.000		579.000	629.000
LA CHAPELLE FORTIN			860.000	860.000
LAMBLORE	514.000		927.000	1.441.000
ROHAIRE			664.000	664.000
BOISSY LES PERCHE	704.000	204.000	1.309.000	2.217.000
MORVILLIERS			637.000	637.000
LA PUISSAYE			1.179.000	1.179.000
LES RESSUINTES			753.000	753.000
TOTAL GENERAL EN € H.T.	1.268.000	204.000	6.908.000	8.380.000

VII SIMULATIONS FINANCIERES

COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA FERTE VIDAME

DEPARTEMENT DE L'EURE ET LOIR

RAPPEL DES INVESTISSEMENTS		Zonage d'assainissement	
		Collectif	individuel
Réseau		1 268 000 €	x
Épuration		204 000 €	x
Assainissement individuel		x	6 908 000 €
TOTAL		1 472 000 €	6 908 000 €
coût réseau / brt en € HT		9 600 €	x
coût traitement / EH en € HT (3 EH / brt)		500 €	x
coût brut collectif/logement		11 200 €	x
coût brut non collectif/logement		x	8 343 €
Nombre de logements raccordés		132	x
Capacité épuratoire requise en E.H		300 E.H	x
Nombre de logements individuels		x	828

LES AIDES

Subventions	TAUX	PLAFOND (€)		
Département				
Collectif : réseau	25%		317 000 €	
Collectif : épuration	25%		51 000 €	
Assainissement non collectif	15%			1 036 200 €
Agence de l'eau				
Collectif : réseau (3 E.H / logmt)	40%	1 866 €HT/EH	295 600 €	
Collectif : épuration (3 E.H /logmt)	40%	489 €HT/EH	58 700 €	
Assainissement non collectif (4 E.H /logmt)	60%	1 895 €HT/EH		3 765 800 €
Total des subventions			722 300 €	4 802 000 €
Prêt agence de l'eau (taux 0%-15 ans) uniquement sur le collectif (20% du montant subventionnable)			177 200 €	
Total des aides			899 500 €	4 802 000 €

Reste à la charge de la CdC			572 500 €	2 106 000 €
-----------------------------	--	--	-----------	-------------

NOTA : le montant des aides n'est donné qu'à titre indicatif. En effet, les taux et les plafonds des subventions accordées par le Conseil Général de la Seine Maritime et de l'Agence de l'Eau Seine Normandie peuvent être modifiés d'une année sur l'autre ou en fonction des programmes.

VIII LES EAUX PLUVIALES

Le réseau existant sera maintenu en place pour l'évacuation des eaux pluviales.

La gestion des ruissellements pluviaux doit intégrer :

- la limitation de l'imperméabilisation des sols en adaptant les cultures et les pratiques culturales (utilisation des sols) ;
- la conservation et création d'aménagements qui tendent à favoriser l'infiltration (fossés, talus, bandes enherbées,...) ;
- le contrôle du degré de pollution des eaux aux exutoires. Le cas échéant des bassins de rétention ou de traitement peuvent être prévus ;
- le contrôle des raccordements d'eaux usées sur le réseau pluvial.
 - Il s'agit de mesures qui s'inscrivent dans la durée. La définition précise des aménagements ne peut se faire qu'au travers d'études hydrauliques pluviales détaillées.

IX CONCLUSION

La réglementation établit des obligations pour la collectivité et les particuliers quel que soit le mode d'assainissement considéré.

L'assainissement est un élément de la lutte contre la pollution en général, qu'il convient de ne pas négliger.

La Communauté de Communes de LA FERTE VIDAME par le biais de ce dossier de zonage, présentent un système d'assainissement adapté techniquement et économiquement à son territoire. Il permettra de maîtriser à terme les divers rejets des eaux usées des différentes communes.

Parallèlement aux obligations réglementaires, le zonage de l'assainissement de la Communauté de Communes de LA FERTE VIDAME constitue également un outil intéressant pour l'évolution de son environnement.

D / ANNEXES

**RELEVÉ DE CONCLUSIONS DE LA RÉUNION
DU 24 SEPTEMBRE 2003**

**CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE
(EXTRAITS ET VERSIONS INTÉGRALES DES PRINCIPAUX TEXTES)**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES DU CANTON DE LA FERTE VIDAME
ET DE SES ENVIRONS**

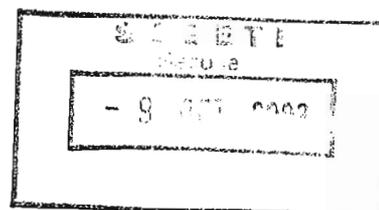
MAIRIE 28340 La Ferté-Vidame

☎ : 02.37.37.66.02. ☎ : 02.37.37.66.04.
Site Internet www.cc-la-ferte-vidame.fr
e mail : cdclaferte@wanadoo.fr

**RELEVÉ DE CONCLUSIONS
DE LA REUNION DU 24 septembre 2003 à 14H30**

Présents :

M. DUSSUTOUR – Président de la Communauté
MM MINSAT et COUDERT – SATANC - Conseil Général
M DABROWSKI – DDAF d'Eure et Loir
M. PALAZZINI - SATESE
M. LEFEBVRE – SOGETI
M. GUERIN – Maire de Boissy-lès-Perche
M. LECOINTRE – Maire de Morvilliers
M. HIS – Maire de La Puisaye
M. ROBIN – Maire des Ressuintes
M. LE BALC'H – Mairie de Lamblore
M. BICHON – Mairie de Rohaire
M. DUCLOS – Mairie de La Chapelle Fortin



Objet : Zonage d'assainissement.

I / Rappel des préconisations du bureau SOGETI lors de la réunion du 28 avril 2003

1) La Ferté-Vidame

- oui pour le raccordement du camping à l'assainissement collectif
- non pour le raccordement du quartier de Mousseuse à la station d'épuration.

2) Boissy-lès-Perche

- assainissement collectif pour le bourg
- assainissement individuel pour le reste (prévoir cependant une variante « collectif » pour le lotissement du Gueslin)

3) La Puisaye

- collectif avec technique individuelle
- individuel partout ailleurs.

4) Les Ressuintes

- individuel partout
- avec 2 cas particuliers : Surfin et un habitant du bourg

5) La Chapelle Fortin

Individuel partout

6) Lamblore

- Individuel partout
- Sauf 80 branchements à la station d'épuration.

7) Rohaire

Individuel partout.

8) Morvilliers

Individuel partout.

II / Choix définitif des élus

Le choix de zonage a été établi comme suit :

1) La Ferté-Vidame

- L'assainissement collectif est déjà en place, il faudra y effectuer le raccordement du camping qui correspond à 75 équivalents habitants pendant 2 mois. Il faudra faire attention à la solution technique retenue car un réseau utilisé temporairement pose des problèmes d'odeurs (tuyaux et regards en PVC)
- assainissement individuel pour le reste
- Les Bruyères de La Ferté Vidame : les installations actuelles fonctionnent correctement donc aucune intervention n'est prévue.

2) Boissy-lès-Perche

- assainissement collectif pour le bourg et le lotissement du Gueslin représentant environ 88 branchements
- assainissement individuel pour le reste

3) La Puisaye

- assainissement individuel partout

4) Les Ressuintes

- assainissement individuel partout
- Pour les deux cas particuliers, il faudra demander une visite du SATANC car ils se situent dans le périmètre de protection du captage. (M. Surbin et un résident secondaire)

5) La Chapelle Fortin

- assainissement individuel partout

6) Lamblore

- Assainissement collectif :
 - Route de Verneuil jusqu'au Parc d'Activités des Boisselières compris
 - Route de la Chapelle Fortin
 - Avenue du Général de Gaulle
 - Rue de l'Hôpital
 - 2 maisons rue du stade
- assainissement individuel pour le reste

7) Rohaire

- assainissement individuel partout

8) Morvilliers

- assainissement individuel partout

III / Précisions particulières

Pour la maison Chailloux : le réseau existe devant cette habitation, la C D C doit installer une boîte de branchement avec un regard en limite de propriété sur lequel M. Chailloux devra se raccorder. Il faut contacter la Lyonnaise des Eaux à ce sujet.

Il faut mettre en place une taxe de raccordement qui pourrait correspondre au prix moyen d'un branchement moins les subventions et plus 10% de frais généraux (soit environ 1 000 €). Les habitants raccordés devront payer un nouveau tarif au m³ d'eau assainie. Ce prix devra évoluer progressivement en fonction de la réalisation des travaux. Les personnes qui ne sont pas encore raccordées au réseau ne payent pas le service.

Quand l'étude de zonage sera terminée (le document aura été soumis à l'enquête publique et ce avant le 1^{er} janvier 2006), il faudra mettre en place un SPANC, Service Public d'assainissement non collectif, chargé du contrôle de l'assainissement qui pourra soit fonctionner en direct à la C D C avec l'embauche d'une équipe soit par délégation au Conseil Général ou à un service privé.

En matière d'assainissement, le pouvoir de police reste au maire mais tous les pouvoirs de décisions appartiennent à la C D C. M. Minsat envoie à la C D C un document sur ces informations.

Le SATANC est géré comme un service public à caractère industriel et commercial (il s'équilibre en recettes et en dépenses).

Pour aider les particuliers, la C D C peut décider d'aider à la réhabilitation pour obtenir des aides plus importantes, par la mise en place d'une OPAH par exemple.

Une réunion sera organisée avec Mme Bassou de la DDAF (02.37.20.50.11)

IV / Présentation des chiffres par SOGETI

Voir les documents en annexe issus de la présentation de M. Lefévre. Attention, ces chiffres représentent des simulations et ne doivent être pris que pour informations. De plus, les nouveaux choix qui ont été réalisés ce jour entraînent de nouvelles modifications.

Loi n° 92-3 du 3 Janvier 1992 sur l'eau

Extraits

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,
Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Article 1er - L'Eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.

L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis.

Article 2 - Les dispositions de la présente loi ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Cette gestion équilibrée vise à assurer :

- la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ;
- la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;
- le développement et la protection de la ressource en eau ;
- la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource ;

de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ;
- de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

De l'assainissement et de la distribution de l'eau

Article 35 - Après l'article L.372-1 du code des communes, il est inséré un article L.372.1.1 ainsi rédigé :

Article L.372-1-1 - 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, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

Article L.372-3 - Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;
- 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 ».

Article L.35-10 - Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L.35-1 et L.35-3 ou pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service.

ARRETE DU 6 MAI 1996

Aspects concernant l'assainissement non collectif

Extraits

Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Article 3 - Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :

1. Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
2. Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DB05).

Sont interdits, les rejets d'effluents, mêmes traités, dans un puits, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.

Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Article 5 - Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :

- le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

- au moins tous les 4 ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- au moins tous les 6 mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.

Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Article 6 - L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Article 7 - Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- a) Son nom ou sa raison sociale, et son adresse ;
- b) L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
- c) Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
- d) La date de la vidange ;
- e) Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;
- f) Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

EXTRAIT DE LA CIRCULAIRE INTERMINISTERIELLE

DE MAI 1997

ORIENTATIONS PRINCIPALES DE LA LOI

Extraits

1. La définition de l'assainissement non collectif

...Selon la définition de l'Arrêté, ces installations relèveront de l'assainissement collectif ou de l'assainissement non collectif en fonction de l'existence ou non d'une obligation de raccordement à un réseau public.

A titre d'illustration, un assainissement dit "regroupé" pourra relever de l'assainissement collectif pour un hameau ou un groupe d'habitations dont les travaux d'assainissement comportent un réseau réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique, et de l'assainissement non collectif dans le cas contraire.

Cette distinction revêt une grande importance vis à vis des obligations de l'utilisateur :

- obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien pour les systèmes collectifs ;
- obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) pour les systèmes non collectifs.

3.1 Qualification du service et conséquence sur son financement

Les compétences communales définies par l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, concernant le contrôle et, le cas échéant, l'entretien d'installations privées, qui sont prises en charge en vue d'assurer la salubrité publique, constituent des missions de service public.

Le caractère industriel et commercial du service a les conséquences suivantes :

- pour ce qui concerne son financement, il est soumis au régime des services publics industriels et commerciaux (cf. Article L. 2224-2 du code général des collectivités territoriales) et donne lieu à des redevances qui ne peuvent être mises à la charge que des usagers ;
- le budget du service doit s'équilibrer en recettes et dépenses (articles L. 2224-1 du code général des collectivités territoriales et R. 372-16 du code des communes) ;
- le produit des redevances est affecté exclusivement des charges du service qui comprennent notamment les dépenses de fonctionnement du service (article R. 372-17 du code des communes) ;
- les redevances doivent trouver leur contrepartie directe dans les prestations fournies par le service, ce qui implique également qu'elles ne peuvent être recouvertes qu'à compter de la mise en place effective de ce service pour l'utilisateur ;
- la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant le service.

L'affectation exclusive des redevances au financement des charges du service public exclut, à priori, que le montant de la redevance pour l'assainissement non collectif puisse être le même que celui exigé des usagers de l'assainissement collectif quand les deux systèmes cohabitent. En effet, dans le cas de l'assainissement non collectif, les charges d'investissement, d'amortissement et, éventuellement, les intérêts de la dette contractée restent à la charge du propriétaire du dispositif et non du service public.

Enfin, le principe d'égalité implique qu'il ne peut y avoir de tarifs différents applicables pour un même service rendu à diverses catégories d'utilisateurs du service de l'assainissement non collectif que s'il existe entre les usagers des différences de situation appréciables.

6. Le lien avec le code de l'urbanisme

Les zones d'assainissement collectif ou non collectif peuvent être réalisées soit indépendamment de l'établissement du plan d'occupation des sols, soit dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de celui-ci. La Loi sur l'Eau a modifié l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme pour donner la possibilité aux communes de délimiter, lors de l'élaboration ou de la révision de leur plan d'occupation des sols, les zones prévues par l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales. Dans ce cas, et si l'autorité compétente en matière d'urbanisme et celle compétente en matière d'assainissement sont identiques, les deux procédures peuvent être conduites conjointement.

Ces zones ne constituent pas un élément des documents graphiques du plan d'occupation des sols au sens de l'article R. 123-18 du code de l'urbanisme et ne sont donc pas accompagnées d'un règlement générateur de servitudes d'urbanisme. Par contre, elles devront figurer dans les annexes sanitaires du plan d'occupation des sols et les dispositions des articles 4 des règlements de zones relatives à la desserte des constructions par les réseaux, devront être cohérentes avec ces zones d'assainissement. C'est la raison pour laquelle ces dernières doivent être délimitées le plus en amont possible lorsqu'un plan d'occupation des sols est en cours d'élaboration ou de révision.

La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, par exemple dans les communes non dotées d'un plan d'occupation des sols opposables, 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 L. 332-6-1 du code de l'urbanisme.

Cette disposition devra être expliquée clairement aux usagers lors de la mise à l'enquête publique du zonage.

8. Dispositions introduites par l'arrêté "modalités du contrôle technique"

8.1 Nature du contrôle et objectifs

De manière schématique, le contrôle technique à mettre en place par les communes ou leurs groupements comprend :

- un contrôle technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations existantes, des visites seront l'instrument adéquat de diagnostic de leur fonctionnement et de la nécessité d'engager une réhabilitation (cf. Par. 11.2). Il se traduira également par un contrôle à priori pour les installations nouvelles ou réhabilitées. Ce contrôle pourra comporter l'examen de la filière proposée et donner lieu à une visite sur le chantier, avant recouvrement des ouvrages neufs, pour évaluer la qualité de leur réalisation ;
- des contrôles périodiques de leur bon fonctionnement et - dans le cas où la commune n'a pas décidé sa prise en charge - de leur entretien.

Le contrôle technique devra en priorité se focaliser sur la conformité des installations nouvelles, qui, lorsqu'elles sont bien conçues, ne posent en général aucune difficulté de gestion. L'attention des communes devra être attirée sur l'opportunité de mettre en place rapidement ce contrôle, en prenant en compte en priorité les installations nouvelles.

Chaque commune devra adapter le contrôle qu'elle instaure aux enjeux de son territoire, en prenant en considération les zones dans lesquelles des contraintes existent quant à la nature des filières et sur lesquelles la commune a édicté des règles particulières (protection de nappes destinées à l'alimentation en eau potable en particulier).

8.2 Périodicité

L'arrêté ne fixe pas de périodicité obligatoire pour le contrôle technique. Il pourra être toutefois conseillé aux collectivités de prévoir une périodicité au minimum équivalente à celle des vidanges, soit 4 ans. Cette périodicité pourra être progressive.

11. Le cas des installations existantes

11.1 Rappel des obligations

La Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992, en modifiant l'article L. 33 du code de la santé publique, a créé une obligation générale pour les particuliers de disposer, lorsqu'ils ne sont pas raccordés au réseau public, d'installations d'assainissement "maintenues en bon état de fonctionnement".

De ce fait, le particulier est tenu :

- 1) de justifier dans tous les cas, d'une part de l'existence d'un dispositif d'assainissement, d'autre part de son bon fonctionnement qui doit être apprécié au regard des principes généraux exposés à l'article 26 du décret du 3 Juin 1994, et à l'article L. 1 du code de la santé publique.
- 2) pour les installations existantes lors de la parution de l'arrêté du 6 Mai 1996 de justifier du respect des règles de conception et d'implantation telles qu'elles figuraient dans la réglementation précédente.

11.2 Les instruments de réhabilitation des installations non conformes

En pratique, la réhabilitation des dispositifs existants ne devrait être envisagée que lorsque les principes généraux exposés à l'article 26 du décret du 3 Juin 1994 et à l'article L.1 du code de la santé publique ne peuvent être atteints. Le diagnostic des installations existantes sera le moyen approprié pour étudier au cas par cas cette nécessité et définir une hiérarchie des problèmes constatés.

L'application de l'article 31 de la Loi sur l'Eau permet de pallier le fait que l'installation des dispositifs d'assainissement non collectif ne soit pas expressément prévue par les dispositions relatives aux obligations de la commune (article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales).

Cet article 31 et le décret n°93-1182 du 21 Octobre 1993 pris pour son application, permet aux communes de réaliser les travaux et ouvrages dont elle précise la finalité à condition que l'intérêt général ou l'utilité publique en aient été reconnus, à la suite d'une enquête publique menée dans les conditions prévues par les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural. Si les objets de ces déclarations d'intérêt général ont été essentiellement le curage des cours d'eau non domaniaux ou la défense contre les inondations sous l'empire des textes antérieurs à la Loi sur l'Eau, celle-ci a étendu cette possibilité à la lutte contre la pollution.

Dans ce cadre, il convient que le dossier mis à l'enquête publique comporte le bilan du diagnostic de fonctionnement des installations existantes, et une notice mettant en évidence les pollutions constatées ou, à défaut, les risques pour la santé publique que peut faire craindre l'état des installations visées.

En dehors de la possibilité offerte par cet article, le Conseil d'Etat, dans son avis précité, a estimé que la Loi n'ayant expressément prévu la prise en charge par les communes que des prestations et dépenses de contrôle, et le cas échéant d'entretien des installations, les communes ne peuvent étendre l'objet des services publics à caractère industriel et commercial concernés pour réaliser leur réhabilitation que dans les limites imposées par le principe de liberté de commerce et d'industrie à la création de tels services par les collectivités locales.

Cette interprétation ne devrait cependant pas empêcher la collectivité d'intervenir, dans un cadre contractuel avec le propriétaire et l'occupant, dans le cas où l'exercice du contrôle ou de l'entretien des installations rend indispensable la reconstruction ou la réhabilitation préalable de celles-ci, cette mission étant connexe aux missions traditionnelles du service d'assainissement non collectif.

VERSIONS INTEGRALES DES 2 ARRETES DU 6 MAI 1996

ARRETE DU 6 MAI 1996 « ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF »

ARRETE DU 6 MAI 1996 MODIFIE, fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

(J.O. du 8 juin 1996)

Le Ministre du Travail et des Affaires Sociales, le Ministre de l'Environnement et le Ministre délégué au logement,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment ses articles L. 2224-8 et L. 2224-10 ;

Vu le Code de la Santé Publique, notamment ses articles L.1, L.2 et L. 33 ;

Vu le Code de la Construction et de l'Habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu la Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 16 mai 1995 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,

Arrêtent :

Texte mis à jour par le CERTU et extrait du " Guide juridique d'un service communal d'assainissement " (1998)

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

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.

SECTION 1 - PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Art. 2

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.

Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3

Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :

- 1° assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
- 2° assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DB05).

Sont interdits les rejets d'effluents, mêmes traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.

Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4

Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :

- le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

- au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.

Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Art. 6

L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7

Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- a) son nom ou sa raison sociale, et son adresse ;
- b) l'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
- c) le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
- d) la date de la vidange ;
- e) les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;
- f) le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

SECTION 2 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX SEULS OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES MAISONS D'HABITATION INDIVIDUELLES

Art. 8

Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- a) un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
- b) des dispositifs assurant :
 - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou terre d'infiltration) ;
 - soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art.10

Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en œuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière.

Il comporte :

- a) un prétraitement des eaux vannes dans une fosse septique et un prétraitement des eaux ménagères dans un bac à graisse ou une fosse septique ;
- b) des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.

Art. 11

Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cadre de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12

Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté.

Celles-ci peuvent être modifiées ou complétées par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en cas d'innovation technique.

L'adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans le présent arrêté est subordonnée à une dérogation du préfet.

SECTION 3 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX SEULS OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES AUTRES IMMEUBLES

Art. 13

La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, qu'elle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitations individuelles.

Art. 14

L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en œuvre en matière d'assainissement collectif.

Une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet.

Les décanteurs digesteurs peuvent être utilisés, comme dispositifs de prétraitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptible de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur cinq jours) supérieure à 1,8 Kg par jour.

Art. 15

Un bac à graisses (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante.

Les caractéristiques du bac à graisse doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

SECTION 4 - DISPOSITIONS GENERALES

Art. 16

Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du Maire ou du préfet pris en application de l'article L.2 du Code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17

L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

ANNEXE - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET CONDITIONS DE REALISATION DES DISPOSITIFS MIS EN ŒUVRE POUR LES MAISONS D'HABITATIONS

1. Dispositifs assurant un prétraitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique.

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

Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.

La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des effluents.

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins un mètre cube par pièce supplémentaire.

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air située au-dessus des locaux habités, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.

Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.

Le volume total des installations d'épuration biologiques à boues activées doit être au moins égal à 2,5 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à six pièces principales.

L'installation doit se composer :

- soit d'une station d'épuration biologique à boues activées d'un volume total utile au moins égal à 1,5 mètre cube pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, suivie obligatoirement, en aval du clarificateur et distinct de celui-ci, d'un dispositif de rétention et d'accumulation des boues (pièges à boues) d'un volume au moins égal à 1 mètre cube ou un dispositif présentant une efficacité semblable ;
- soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.

Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, ces volumes font l'objet d'une étude particulière.

3° Installations d'épuration biologique à cultures fixées.

Pour un logement comportant jusqu'à six pièces principales, l'installation d'épuration biologique à cultures fixées comporte un compartiment de prétraitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.

Le prétraitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux. Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes des différents compartiments font l'objet d'une étude spécifique.

2. Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol

1° Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain).

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

Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre doit être fonction des possibilités d'infiltration du terrain et des quantités d'eau à infiltrer.

Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres.

La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers sans fines, d'une granulométrie 10/40 millimètres ou approchant.

La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre.

Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.

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

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

2° Lit d'épandage à faible profondeur

Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.

Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

3° Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante, un matériau plus perméable (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

2. Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

1° Lit filtrant drainé à flux vertical

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe.

A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.

La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

2° Lit filtrant drainé à flux horizontal

Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé.

Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers 10/40 millimètres ou approchant dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.

Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins, et sur une longueur de 5,5 mètres :

- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant ;
- une bande de 3 mètres de sable propre ;
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable.

La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales ; il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

4. Autres dispositifs

1° Bac à graisses

Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.

Le bac à graisse et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation.

Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres.

Le bac à graisse peut être remplacé par une fosse septique.

2° Fosse chimique

La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux vannes, à l'exclusion des eaux ménagères.

Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations.

Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.

(Arrêté du 3 décembre 1996) Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'à trois pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 100 litres par pièce supplémentaire.

La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers.

Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.

3° Fosse d'accumulation

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères.

Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.

La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres. L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section.

Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du point de vue de la résistance et de l'étanchéité.

4° Puits d'infiltration.

Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.

La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon.

La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.

Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant.

Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

ARRETE DU 6 MAI 1996 « CONTROLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF »

ARRETE DU 6 MAI 1996 - fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif

(J.O. du 8 juin 1996)

Le Ministre du Travail et des Affaires Sociales, le Ministre de l'Intérieur, le Ministre de l'Environnement et le Ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat et de la décentralisation.

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10 ;

Vu le Code de la Santé Publique, notamment ses articles L.1, L.2, L.33 et L.35-10 ;

Vu le Code de la Construction et de l'Habitation, notamment ses articles L.111-4 et R.111-3 ;

Vu la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;

Vu l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 13 mai 1995 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,

Arrêtent :

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les modalités du contrôle technique exercé par les communes, en vertu des articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, sur les systèmes d'assainissement non collectif tels que définis par l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Art. 2

Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

1. la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification peut être effectuée avant remblaiement ;
2. la vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
 - vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
 - vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
 - vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué.

Des contrôles occasionnels peuvent en outre être effectués en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux) ;

3. Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :
 - la vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
 - dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Art. 3

L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 35-10 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable.

Art. 4

Les observations réalisées au cours d'une visite de contrôle doivent être consignées sur un rapport de visite dont une copie est adressée au propriétaire des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.