

Plan Local d'Urbanisme



Rapport du zonage d'Assainissement

«Vu pour être annexé à la délibération du 05/11/2014
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.»

Fait à Houville-en-Vexin,
Le Maire,

ARRÊTÉ LE : 29/01/2014
APPROUVÉ LE : 05/11/2014

Etude réalisée par :

 **environnement Conseil**
Urbanisme Environnement Communication

agence Nord
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél. 03 27 97 36 39

agence Est (siège social)
Espace Sainte Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
Tél. 03 26 64 05 01

agence Ouest
Parc d'Activités Le Long Buisson
380 rue Clément Ader - Bât. 1
27930 Le Vieil-Evreux
Tél. 02 32 32 53 28


Groupe auddicé
  
Environnement Conseil airele Institut auddicé

Conducteur d'étude :

**Direction Départementale
de l'Équipement de l'Eure
Subdivision des Andelys
8 bis Rue Hamelin
BP 514
27705 LES ANDELYS CEDEX**

DÉPARTEMENT DE L'EURE

COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN

**DOSSIER DE MISE
A ENQUÊTE PUBLIQUE
DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

Présenté par

CONCEPT ENVIRONNEMENT

Parc d'Activités de la Forêt
Rue Henri Becquerel
BP 200
27092 EVREUX Cedex 9

Tél : 02.32.28.78.90 - Fax : 02.32.28.78.91

Etabli en

- Mai 2004 -

SOMMAIRE

PRÉAMBULE -LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT PASSE PAR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES POUR TOUS LES CITOYENS DE LA COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN	1
---	----------

CHAPITRE 1 - RAPPEL DU CONTEXTE DE LA COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN	4
--	----------

I - Présentation générale du secteur d'étude : situation administrative et géographique	6
---	---

II - Population - urbanisation	8
--------------------------------------	---

III - Activités économiques	11
-----------------------------------	----

IV- Assainissement existant.....	13
----------------------------------	----

V - Alimentation en eau potable	22
---------------------------------------	----

VI - Milieux naturels.....	23
----------------------------	----

VII - Complément à la gestion des écoulements de surface	28
--	----

CHAPITRE 2 - RÉSUMÉ DE LA DÉMARCHE ENTREPRISE PAR LA COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN	29
---	-----------

I - Présentation de l'étude du schéma directeur d'assainissement	30
--	----

II - Pourquoi engager le zonage d'assainissement	33
--	----

III - Le cadre réglementaire général de la procédure de zonage d'assainissement.....	34
--	----

IV - Contenu du dossier de zonage de mise à l'enquête	34
---	----

CHAPITRE 3 - RAPPEL SUR LES TEXTES ET LES LOIS EN MATIÈRE D'ASSAINISSEMENT.....	36
--	-----------

I - Introduction	37
------------------------	----

II - Conséquences du zonage.....	38
----------------------------------	----

CHAPITRE 4 - JUSTIFICATION DES LIMITES DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF : justifications économiques et environnementales 43

I - Introduction	44
II - Justification des secteurs retenus pour les simulations de projets d'assainissement collectif	45
III - Définition des projets d'assainissement collectif.....	47
IV - Les conditions de financement de l'assainissement collectif	51
V - Présentation des projets d'assainissement collectif sur HOUVILLE EN VEXIN.....	53
VI - Synthèse des projets.....	58
VII - Présentation des scénarios d'assainissement possibles sur le territoire communal.....	59
VIII - Calcul de la redevance d'assainissement collectif	61

CHAPITRE 5 - LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LA COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN : ses principes d'organisation..... 65

I - Introduction	66
II - Les principes techniques de l'assainissement autonome sur HOUVILLE EN VEXIN	66
III - Les perspectives d'une gestion collective de l'assainissement autonome sur HOUVILLE EN VEXIN.....	67
IV - Présentation de l'assainissement non collectif sur HOUVILLE EN VEXIN.....	70
V - Calcul des redevances d'assainissement non collectif.....	74
VI - Récapitulatif des redevances d'assainissement non collectif	78

CHAPITRE 6 - CHOIX DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT : RÉSUMÉ ET CONCLUSION 79

I - Récapitulatif des montants des redevances d'assainissement en fonction du niveau de service pour les 3 scénarios	80
II - Conclusion	81
DÉLIBÉRATION RELATIVE AU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	83
ANNEXE	84

PRÉAMBULE

**LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT PASSE PAR
L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES POUR TOUS LES CITOYENS DE
LA COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN**

PRÉAMBULE

Chaque année, les Elus sont confrontés à des problèmes de stagnation d'eaux usées proches des habitations, de rejets dans les fossés publics, d'odeurs nauséabondes et quelquefois de plaintes.

Paradoxalement, l'élévation générale du niveau de vie, le niveau des équipements domestiques entraînent une augmentation continue de la consommation d'eau des ménages et par conséquent du volume des rejets des eaux usées. C'est ainsi qu'en 30 ans, la consommation d'eau des ménages a plus que doublé sans que les systèmes de traitement collectif ou individuel n'aient toujours pu s'adapter à cette évolution.

La préservation de l'environnement, celle de la qualité des eaux superficielles ou souterraines et l'amélioration du cadre de vie constituent une des richesses de nos communes.

En milieu urbain dense, le problème de l'évacuation des eaux usées est simple à résoudre. Les rejets sont transportés dans de longues canalisations souterraines, collectant sur leur passage l'ensemble de l'agglomération vers une station d'épuration unique et centralisée.

Ce schéma de l'assainissement collectif est réputé donner satisfaction dans le contexte urbain ou bien lorsque l'habitat est suffisamment aggloméré pour supporter la charge financière de cet investissement et la répartir sur un grand nombre d'usagers.

Mais, aux mêmes maux ne correspondent pas les mêmes remèdes et les secteurs ruraux vérifient que ce type d'assainissement collectif n'est pas toujours la technique la mieux adaptée techniquement, financièrement et socialement à un contexte d'habitat plus diffus :

- **Techniquement**, car la conception des stations d'épuration de capacité limitée n'est pas toujours adaptée pour permettre des extensions de réseau et des surcharges hydrauliques, et l'on aboutit quelquefois à des problèmes de concentration d'effluents insuffisamment épurés dans le milieu naturel, contraires aux effets recherchés.
- **Financièrement**, car la charge d'investissement correspondant à la construction ou à l'extension d'un réseau est d'autant plus lourde que la densité des logements raccordés est faible.
- **Socialement**, car généralement, cet assainissement collectif est limité aux secteurs les plus agglomérés, c'est-à-dire les plus rentables ; ceci excluant toute une partie de la population. Cette dernière est alors limitée à son devoir "de ne pas polluer" et quelquefois de contribuer au budget communal régulateur du prix de l'eau pour les "ayant-droits à l'assainissement collectif".

Dans ce contexte général, la Commune d'HOUVILLE EN VEXIN, dans le département de l'Eure, s'est engagée à résoudre ses problèmes d'assainissement dans les prochaines années en y consacrant les moyens nécessaires mais à un coût raisonnable et **surtout en impliquant la totalité de la population** afin d'améliorer son cadre de vie quotidien et assurer la préservation de la ressource en eau.

Le droit à l'assainissement doit être accessible à tous les citoyens sans excès financier.

Ce principe basé sur l'équité du service rendu

- et non l'identité des moyens nécessaires pour y parvenir

-constitue le fondement de la démarche entreprise par la Commune d'HOUVILLE EN VEXIN et justifie le contenu du présent dossier.

En 2003, la Commune a réalisé son schéma directeur d'assainissement, ce qui lui a fourni des éléments à caractère technique et économique pour orienter ses choix et mûrir sa réflexion.

L'assainissement non collectif (ou autonome) constitue une bonne alternative à l'assainissement collectif dans des conditions économiques plus acceptables et est susceptible de s'organiser au sein d'un **Service Public d'assainissement pour tous les habitants**.

La perspective d'instituer l'assainissement autonome comme une technique définitive et de prendre en charge les dépenses des travaux d'amélioration, de réhabilitation, ainsi que l'entretien régulier des installations sur l'ensemble du territoire de la Commune n'est pas le fait d'une décision "a priori". Il repose sur la consultation de la population au moyen d'une enquête publique. Cette disposition consistant à généraliser la prise en charge de l'assainissement autonome.

Dans le contexte de cette enquête publique, l'information du public se doit d'être la plus complète et la plus claire.

Le dossier d'enquête publique justifie les différents aspects du souhait de la Commune d'HOUVILLE EN VEXIN au niveau des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif. Il est tenu à la disposition de la population au moment de l'enquête afin que chaque citoyen de la Commune dispose lui même de tous les éléments d'information et adhère en toute connaissance de cause à ce grand projet communal.

Définitions de base pour bien assimiler la suite

Avant de poursuivre, il convient de procéder à la définition des terminologies "**Assainissement collectif**" et "**Assainissement non collectif**".

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
est un mode d'assainissement constitué par un réseau de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration.
A ce titre, L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF est situé sur
le DOMAINE PUBLIC.

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
est constitué de l'ensemble des filières de traitement qui permettent d'épurer et d'éliminer
les eaux usées d'une habitation individuelle
SUR LA PARCELLE, sans transport des eaux usées.
Par conséquent, L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF est situé sur
le DOMAINE PRIVE.

Plus complètement, **l'arrêté interministériel du 6 mai 1996** fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif **définit l'assainissement non collectif comme "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"**.

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

- **pour les systèmes collectifs** : l'obligation de raccordement et le paiement de la redevance correspondant aux dépenses d'investissement et d'entretien,
- **pour les systèmes non collectifs** : l'obligation de disposer d'une installation en bon état de fonctionnement et d'entretenir les ouvrages.

La Municipalité d'HOUVILLE EN VEXIN pourrait s'engager dans un programme de réhabilitation de l'assainissement non collectif pour permettre à toute la population d'accéder à la même qualité de service.

Il n'en reste pas moins que ces deux modes d'assainissement, même si leur vocation est commune et leur répartition complémentaire pour former un tout homogène et harmonieux, doivent acquérir une légitimité réglementaire lors de l'arrêté municipal du ZONAGE. Cet arrêté ne sera pris qu'à l'issue de l'enquête publique dont le dossier constitue l'objet du présent document.

CHAPITRE 1

RAPPEL DU CONTEXTE DE LA COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN

Situation géographique de la commune Echelle 1/200.000ème
--

I - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SECTEUR D'ETUDE : SITUATION ADMINISTRATIVE ET GÉOGRAPHIQUE

La commune d'HOUVILLE EN VEXIN est située au Nord-Est du département de l'Eure. Elle se trouve à environ cinq kilomètres au Sud de Fleury-sur-Andelle, chef lieu de canton.

Elle appartient à la Communauté de Communes de l'Andelle

Le territoire communal est desservi par les Routes Départementales n°20 et n°11.

HOUVILLE EN VEXIN est entourée des communes de CUVERVILLE, HEUQUEVILLE, AMFREVILLE LES CHAMPS, BACQUEVILLE et FRESNE L'ARCHEVÊQUE.

La superficie du territoire communal s'élève à 808 ha dont 739 ha sont réservés à l'agriculture, le reste étant occupé par des espaces urbanisés (42 ha). Les espaces boisés représentent une superficie de 28 ha.

La carte page suivante présente la commune (carte IGN au 1/25.000ème).

PRÉSENTATION DU TERRITOIRE COMMUNAL
D'HOUVILLE EN VEXIN
(Echelle 1/25000ème - Source carte IGN)

II - POPULATION ET URBANISATION

II.1 - Population

A ce jour, la commune d'HOUVILLE EN VEXIN compte 170 habitants.

Les tableaux suivants donnent les caractéristiques de l'évolution de la population ces dernières années (source INSEE - Recensement 1999).

Population			
Années	1999	1990	1982
Population sans double compte	168	167	122

La population d'HOUVILLE EN VEXIN a fortement augmenté entre 1982 et 1990 (+ 36 %). Toutefois, elle reste stable depuis 1990.

Le nombre de naissances a fortement augmenté en 1982, mais il a diminué dans les mêmes proportions en 1990.

Naissances - décès			
	1990 - 1999	1982 -1990	1975 - 1982
Naissances	14	22	14
Décès	8	7	10
Variation absolue de la population	+ 1	+ 45	+ 28

Taille des ménages		
1 personne		16,9 %
2 personnes		20,3 %
3 personnes		30,5 %
4 personnes		27,1 %
5 personnes		3,4 %
6 personnes et plus		1,7 %
	%	100 %
Total	Nombre	59

Nombre de résidences principales selon le nombre de pièces		
1 pièce		0 %
2 pièces		0 %
3 pièces		15,3 %
4 pièces		28,8 %
5 pièces et plus		55,9 %
	%	100 %
Total	Nombre	59

Près de 63 % des foyers sont composés de 3 personnes et plus.

Le taux d'occupation des logements est de 2,8 habitants par logement en 1999. Il diminue sensiblement depuis 1982 période pendant laquelle la taille moyenne des ménages était de 3

habitants par logement.

II.2 - Urbanisation

Le bâti du territoire communal est réparti en deux pôles d'habitat :

- Le bourg, regroupant 68 logements,
- Le hameau de Marcouville, composé de 15 logements.

Une seule habitation est plus isolée. Elle est située au lieu dit "Les Cabarets", à la limite de la commune de Bacqueville.

La densité d'habitat est plutôt faible sur la commune.

Le nombre de logements recensés sur le territoire communal par le Conseil Municipal est actuellement de 83 habitations.

En 1999, le parc des logements était le suivant : (Source INSEE -Recensement 1999)

Nombre de logements par catégorie		
Résidences principales		75,6 %
Résidences secondaires		16,7 %
Logements vacants		7,7 %
Total	%	100 %
	Nombre	78

La grande majorité des logements sont des résidences principales (75 %) et 16 % constituent des résidences secondaires. Les logements vacants sont assez peu représentés (7,7 %).

Nombre de logements selon l'époque d'achèvement		
Avant 1949		47,4 %
De 1949 à 1974		7,7 %
De 1975 à 1981		17,9 %
De 1982 à 1989		25,6 %
1990 ou après		1,3 %
Total	%	100 %
	Nombre	78

La plupart des logements a été construit avant 1981 (73 %) et seulement 1,3 % après 1990.

Nombre de résidences principales selon le type d'immeuble		
Maison individuelle		100 %
Immeuble collectif		0
Autre		0 %
Total	%	100 %
	Nombre	78

Nombre de résidence principales selon le confort	
Rés. princ. avec WC à l'intérieur	96,6 %
Rés. princ. sans baignoire ni douche	3,4 %
Rés. princ. avec baignoire ou douche	96,6 %

Nombre de résidences principales selon le statut d'occupation		
Propriétaire		86,4 %
Locataire		11,9 %
Logé gratuitement		1,7 %
Total	%	100 %
	Nombre	59

L'habitat est strictement constitué de maisons individuelles et il n'y a pas d'immeuble collectif sur la commune. La majorité des habitants est propriétaire du logement (86 %).

II.3 - Perspectives d'urbanisation

La commune ne possède pas de document d'urbanisme.

Toutefois, il a été signalé un projet de réaliser une carte communale.

Aucune perspective d'urbanisation future ne nous a été signalée sur le territoire communal.

III - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

III.1 - Activités agricoles

III.1.1 - Exploitations agricoles actuelles

L'activité agricole est présente sur le territoire. Cinq exploitations agricoles ont été recensées. Elles pratiquent essentiellement la culture céréalière. Une seule exploitation agricole pratique l'élevage, elle regroupe environ 5 UGB (Unité Gros Bovins).

Le tableau suivant renseigne sur les exploitations agricoles présentes sur la commune :

Noms	Activités	Nombre de bêtes
Monsieur MENAGE	Culture	-
Monsieur LEVESQUE	Culture	-
Messieurs VANICOL - BRICOURT	Culture	-
Monsieur LOUIS	Culture	-
Monsieur DUVAL	Elevage	5 bovins soit environ 5 UGB

Les flux polluants générés par un élevage ne sont pas négligeables sachant qu'un bovin = 32 éq.hab. et qu'un éq.hab. =

- * 60 g de DBO, (demande biologique en oxygène),*
- * 57 g de MOX (matière organique oxydable),*
- * 9 g d'azote ammoniacal (NH₄).*

En période d'étiage, on considère que 1 % de ce gisement peut atteindre le milieu naturel (hypothèse issue du document "Comment évaluer les objectifs de réduction des flux polluants de substances polluantes d'une agglomération" élaboré par l'Agence de l'Eau Rhin Meuse et la DIREN en février 1997).

Toutefois, la pollution agricole provenant des élevages n'est pas en cause sur la commune étant donné la faible représentativité de ces derniers sur le territoire communal.

III.1.2 - Données du Recensement Général Agricole (R.G.A)

La Surface Agricole Utilisée (SAU) a diminué de - 13 % entre 1979 et 2000

La SAU était décomposée de la façon suivante :

	1979	2000	Variation 1979/2000
- SAU	787 ha	680 ha	- 13 %
- Terres labourables	691 ha	668 ha	- 3 %
- Superficie fourragère principale	208 ha	102 ha	- 51 %

Cultures	1979	2000	Variation 1979/2000
- Blé tendre	259 ha	314 ha	+21 %
- Orge et escourgeon	107 ha	c	-
- Colza grain et navette	c	c	-
- Maïs fourrage et ensilage	24 ha	0	-

Cheptel	1979	2000	Variation 1979/2000
- Bovins	253	c	-
- Porcins	0	0	-
- Volailles	285	c	-

c = donnée confidentielle, non publiée.

III.2 - Entreprises/Artisanat

La liste des artisans et entreprises recensés sur le territoire communal, est donnée dans le tableau suivant :

Noms	Adresses	Activités	Nombre d'employés
SARL MASSON	Rue des Lilas	Mécanique de précision	15 employés
Monsieur PILLON	13 Rue des Lilas	Serrurerie	1 personne
GRAJEWSKI	3 Rue des Iris	Maçon	1 personne
Monsieur ECHARD	Les Cabarets	Location de Quads	1 personne
CAPN	Route des Lilas	Coopérative Agricole (stockage engrais et produits agricoles)	2 personnes

La plupart des entreprises de la zone d'étude ne semble pas générer, à priori, de rejets particulièrement polluants, autres que domestiques.

La SARL MASSON est la seule entreprise susceptible, par son activité, de générer des flux polluants autres que domestiques. Toutefois, nous n'avons pas pu obtenir de plus amples

renseignements quant à la gestion des effluents de cet établissement.

III.3 - Service public

Outre la Mairie, la commune dispose d'une école accueillant 25 élèves. Cette école ne dispose pas de cantine scolaire.

La commune possède une salle communale qui a une capacité d'accueil de 100 personnes. Cette dernière est louée environ une trentaine de fois dans l'année.

III.4 - Monuments Historiques - Sites Classés et Inscrits

La commune ne comporte aucun site ou monument historique, classé ou inscrit.

IV - ASSAINISSEMENT EXISTANT

Un questionnaire a été diffusé par la Mairie, à la population, afin de recueillir des informations sur la composition des installations d'assainissement autonome existantes.

Préalablement à la présentation des résultats de l'analyse des questionnaires, voici quelques principes de base concernant la composition d'une installation d'assainissement non collectif.

IV.1 -Principe de base de l'assainissement non collectif

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

1) Le pré-traitement

Il est constitué des ouvrages suivants : fosse septique, 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 pré-traitement, il substitue entre 60 et 80 % de la pollution brute en sortie de la maison.

2) Le traitement

Il s'agit des dispositifs qui vont permettre d'obtenir une épuration des effluents après les ouvrages de pré-traitement. La filière classique est l'épandage souterrain (tranchées d'infiltration). On peut également obtenir une épuration en faisant passer les effluents au travers d'un massif de sable (filtre à sable vertical ou horizontal, tertre d'infiltration).

3) L'évacuation des eaux épurées

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

IV.2 - Résultats et analyse des questionnaires

52 questionnaires ont été retournés sur les 83 distribués, soit un taux de réponse de 63 %.
Le taux de réponses est supérieur à 50 %, les résultats pourront être considérés comme étant représentatifs de la situation communale.

4) Bilan des questionnaires

Caractéristiques de l'habitat

Composition des foyers

Personnes par foyer	1	2	3	4	5 et +	Pas de réponse	Total
Nombre	6	13	13	9	5	6	52
%	11	25	25	18	10	11	100 %

53 % des logements sont occupés par des familles de plus de 3 personnes.

Type de logements

	Résidences principales	Résidences secondaires	pas de réponse	Total
Nombre	42	6	4	52
%	81	11	8	100 %

Type	F2	F3	F4	F5	F6 et plus	Pas de réponse	Total
Nombre	0	9	17	18	2	6	52
%	0	17	33	35	4	11	100 %

La majorité des logements est en résidence principale de taille importante : 72 % sont de type F4, voir plus.

Existe-t-il une évacuation séparée des eaux usées et des eaux pluviales ?

	OUI	NON	Pas de réponse	Total
Nombre	46	5	1	52
%	88	10	2	100 %

Eaux pluviales

Evacuation des eaux pluviales : gouttières de l'habitation

Type	Citerne	Puisard	réseau public	épandage	autres	Pas de réponse
Nombre	11	5	8	34	0	1
%	21	10	15	65	0	2

Les eaux pluviales sont principalement évacuées par infiltration ce qui peut constituer un signe favorable vis à vis de la perméabilité des sols sur HOUVILLE EN VEXIN.

Eaux claires sur la parcelle

	Source	Drainage	Puits
Nombre	1	17	1
%	2	32	2

Les drainages sont les plus représentés sur le territoire communal. Les puits et les sources sont peu présents.

Les eaux claires sont évacuées vers :

	Puisard	Réseau public
Nombre	2	0
%	4	0

Les eaux claires des parcelles sont pratiquement toutes évacuées dans des puisards.

Assainissement

Quelle est la date de réalisation de votre installation d'assainissement ?

	Avant 1982	Après 1982	pas de réponse	Total
Nombre	16	21	15	52
%	31	40	29	100

Au vue des résultats obtenus, on constate qu'une bonne partie des installations d'assainissement sont postérieures à 1982 (40 %). Ce qui est, à première vue, satisfaisant et laisse présager de la conformité des installations avec les exigences réglementaires. Pour les 60 % restants, la moitié des installations est antérieure à 1982.

Type	Fosse étanche	Fosse septique	Fosse toutes eaux	Filtre	Bac dégraisseur	Aucun traitement	Pas de réponse
Nombre	1	35	16	35	43	0	0
%	2	67	31	67	83	0	0

Eaux usées (cuisine - salle de bains - WC)

La majorité des logements est équipée d'une fosse septique (67 %). Bien qu'une bonne partie des installations d'assainissement soit postérieure à 1982, on constate que la fosse toutes eaux est assez peu représentée (31 %). 83 % des installations sont équipées de bac dégraisseur.

Dispositif de traitement après la fosse

Type	Epandage	Filtre à sable	Aucun	Pas de réponse
Nombre	39	1	11	2
%	75	2	21	4

Le principal mode de traitement est l'épandage par tranchées d'infiltration (75 %). Ceci induit, à première vue, la présence de sols favorables à l'infiltration des eaux. Cependant, il faut souligner que 21 % des logements évacuent leurs eaux sans aucun traitement. Le filtre à sable très peu représenté sur le territoire communal (2 %).

Evacuation des eaux usées

Type	Dans le sol	Vers le fossé	Vers le réseau pluvial	Dans un puisard	autre	pas de réponse
Nombre	40	0	0	9	0	6
%	77	0	0	17	0	11

L'évacuation se fait principalement par infiltration dans le sol (77 %). Toutefois, l'utilisation d'un puisard pour évacuer les eaux reste non négligeable (17 %).

Fonctionnement de l'installation

Etes vous satisfait de votre installation ?

	OUI	NON	Pas de réponse	Total
Nombre	42	7	3	52
%	81	13	6	100

Avez vous des problèmes avec votre installation ?

	OUI	NON	Pas de réponse	Total
Nombre	11	37	4	52
%	21	71	8	100

Les habitants sont ,en majorité, plutôt satisfaits de leurs installations et ne rencontrent, à priori, pas de problème de dysfonctionnements.

Si oui, lesquels ?

	Odeurs	Débordements	Mauvais écoulements
Nombre	5	4	7
%	10	8	13

Pour 21 % des logements rencontrant des problèmes, les dysfonctionnements constatés sont majoritairement liés à des problèmes de mauvais écoulements (13 %) ou de mauvaises odeurs (10 %).

Votre terrain est-il gorgé d'eau en période humide ?

	OUI	NON	Pas de réponse	TOTAL
Nombre	8	43	1	52
%	15	83	2	100

Y-a-t-il des présences d'eau dans votre sous-sol ou dans votre cave ?

	OUI	NON	Pas de réponse	Total
Nombre	5	46	1	52
%	10	88	2	100

Les problèmes d'inondabilité des sous sols ou des terrains sont faiblement représentés sur le territoire communal.

Pour conclure, les installations d'assainissement autonome sur la commune d'HOUVILLE EN VEXIN, sont toutes équipées de pré-traitement. La fosse septique est la plus représentée.

Cependant, au regard des résultats présentés ci-dessus, on peut considérer qu'environ 77 % des installations présentent un bilan très satisfaisant. Elles sont composées d'un traitement précédé d'un pré-traitement.

Aussi, 23 % des installations ne sont pas conformes à la réglementation et n'assurent pas un traitement complet des eaux usées.

Nous rappelons que les données ci-dessus sont issues des questionnaires assainissement complétés par les habitants de la commune. Ils n'ont de valeur indicative et ne peuvent prétendre constituer un état des lieux précis de la situation de l'assainissement à l'échelle communale.

La réalisation de 10 visites domiciliaires de diagnostic des installations d'assainissement non collectif, a permis de faire un bilan précis de l'état des installations existantes, sur un échantillon représentant 10 % des logements du territoire communal.

IV.3 - Bilan des visites de diagnostic

Les dix installations programmées ont été visitées.

Les fiches des visites, les schémas de principes ainsi que les détails quantitatifs estimatifs de chaque installation sont présentés en annexe du rapport.

Les installations diagnostiquées correspondent en général à des ouvrages présentant des dysfonctionnements notables et/ou étant non conformes à la réglementation en vigueur (voir le tableau synthétique ci-après).

L'âge moyen des ouvrages visités est de 25 ans. Cette moyenne est relativement ancienne et laisse présager de la non conformité des installations existantes.

En effet, la totalité des filières examinées ne respecte pas les prescriptions réglementaires (critère 2). Ceci est typique des anciennes installations d'assainissement.

40 % des installations visitées, engendrent une pollution souterraine ou superficielle (critère 1, cf tableau). Cela concerne les installations présentant des dysfonctionnements en matière d'écoulement et donc d'épuration (critère 4, cf tableau).

Deux des installations visitées se révèlent être en mauvais état (critère 3, cf tableau).

La quasi totalité des installations visitées sont composées d'un pré-traitement (exceptées 2 installations seulement) de type fosse septique (en majorité). Aucune installation n'est équipée de fosse toutes eaux.

Le séparateur à graisses est présent pour 60 % des installations. 30 % des installations évacuent les eaux pré-traitées directement dans un puisard.

Au delà du fonctionnement global des ouvrages, l'exploitation détaillée des données montre que :

- 40 % des ouvrages sont entretenus régulièrement (pour les 60 %, la rubrique est non renseignée),
- 60 % des ouvrages n'auraient pas un traitement complet des eaux usées (ou n'ont aucune velléité de traitement),
- 50 % des logements n'auraient même pas un pré-traitement complet de l'ensemble des eaux brutes. Une seule installation ne possède aucun dispositif de pré-traitement ou traitement.

Les 10 installations visitées nécessitent une réhabilitation complète pour être mise en conformité avec la réglementation. Ces travaux auraient un coût global de **82 215 _ HT** soit **8 220 _ HT** par installation réhabilitée.

Au vu de ces résultats et en tenant compte de l'incertitude sur l'exacte représentativité de l'échantillon vis-à-vis de l'ensemble des ouvrages d'assainissement de la commune, il semble manifeste que l'état de l'assainissement actuel a un impact sur l'environnement, voire sur la

salubrité publique.

IV.4 -Collecte des eaux pluviales

Le territoire communal comporte peu d'aménagements destinés à collecter les eaux pluviales.

Quelques petits tronçons de rigoles d'eaux pluviales sont implantés, ainsi que des canalisations servant de traversées de routes. L'eau est évacuée par des grilles avaloirs dans des mares. Ces dernières sont assez présentes sur le territoire communal. (se reporter à la carte des écoulements de surface).

Sur la route principale du hameau de Marcouville, "Rue des Joncquilles" un petit réseau et des grilles avaloirs sont implantées. Ce dernier recueille les eaux provenant de la chaussée. Ce réseau est relié à la mare communale située au centre du hameau.

D'après nos observations de terrain, il semble que l'eau soit évacuée dans la pâture en contre-bas, dans un fossé à ciel ouvert, longeant la ferme à proximité.

Le fossé est canalisé pour traverser le chemin rural en contre-bas, avant de rejoindre un autre fossé.

Au vue de la configuration topographique, il est possible que la chaussée draine des eaux de ruissellements provenant des terres agricoles, en amont.

Nous avons également constaté, lors de notre intervention de terrain que la mare recevait des eaux usées domestiques provenant de certaines habitations voisines.

- Sur le bourg, il existe des aménagements légers destinés à collecter les eaux pluviales.

Sur la partie haute du bourg, rue des Lilas, quelques grilles avaloirs, ainsi que des portions de rigoles d'eaux pluviales sont implantées au niveau de l'entreprise SA MASSON.

Les eaux sont évacuées dans un fossé, du côté du chemin rural n°92, reliant Houville à Grainville.

Dans le centre bourg, à l'intersection des rues des Rosiers, rue des Iris et de la rue des Primevères est implantée la mare communale qui recueille les eaux de ruissellement des chaussées de la quasi totalité du bourg.

Dans le centre bourg, les eaux ruissellent directement sur la chaussée jusqu'en contre-bas des rues et sont évacuées par les grilles avaloirs, dans la mare.

Des buses de diamètre 500 permettent d'évacuer le trop plein de la mare en période pluvieuse dans un fossé traversant une pâture en contre-bas de la rue des Primevères.

La commune rencontre quelques problèmes de ruissellement et de stagnation d'eau. Ceux-ci seront développés dans la suite du rapport.

IV.5 - Bilan de la situation vis à vis de l'environnement

A partir des données recueillies, il est possible de dresser un bilan des pollutions rejetées dans le milieu naturel. Pour cela, on prend l'hypothèse que les éléments figurant dans les questionnaires sont représentatifs de l'ensemble de la commune.

Les rejets d'eau peuvent être appréhendés à l'aide des chiffres suivants :

- un équivalent-habitant = 57 g de MOX (matières oxydables) rejeté/jour et 9 g de NH4 (azote ammoniacal) ;
- un système d'assainissement constitué d'un pré-traitement et d'un traitement sera considéré comme ne rejetant que 10 % de pollution dans le milieu (sous réserve qu'il soit bien géré).

Un système d'assainissement constitué d'un pré-traitement permet un abattement de 30 % des MOX et de 15 % de NH4.

La pollution brute produite par les 170 habitants de la commune est de :

- 9,6 kg de MOX par jour.
- 1,5 kg de NH4 par jour.

D'après les questionnaires, l'ensemble des logements de la commune dispose d'un pré-traitement.

Pour le traitement, 77 % des habitations semblent être équipées d'un traitement dont l'état de fonctionnement peut difficilement être apprécié dans le cadre de cette enquête.

En revanche, pour les logements équipés de pré-traitement de type fosse septique et bac dégraisseur, il est difficile de savoir si les eaux vannes et les eaux usées de cuisine sont traitées correctement.

L'évacuation des eaux usées dans un puisard pour 17 % des cas laisse penser que pour ces logements il n'existe pas de traitement mais uniquement un pré-traitement (fosse septique pour les eaux vannes et séparateur à graisses pour les eaux ménagères).

En résumé, 77 % des installations disposent d'un pré-traitement et d'un traitement dont l'efficacité reste à confirmer. 23 % ne disposent que d'un pré-traitement.

Au final, 2,23 kg de MOX sont rejetés chaque jour au milieu naturel, soit 23 % du gisement brut quotidien et 0,4 kg de NH4, soit 26 % du gisement brut quotidien.

Au vu des résultats obtenus au travers des questionnaires distribués sur la commune d'HOUVILLE EN VEXIN, il apparaît nécessaire de réhabiliter, au minimum, près d'un quart des installations d'assainissement autonome existantes. (23 % sont seulement équipées d'un pré-traitement).

De plus, il faut souligner le risque de dysfonctionnement des ouvrages de pré-traitement existants de type fosse septique. Ceci impliquera, à l'avenir, leur remplacement par une fosse toutes eaux afin d'assurer un pré-traitement efficace des eaux brutes.

En effet, les résultats ne prennent pas en compte la vétusté des installations dont les principes de conception ne sont, sans doute, plus adaptés au mode de vie actuel qui repose sur une forte augmentation des volumes d'eau consommés.

Toutefois, il convient de souligner la présence de logements neufs ou relativement récents

(moins de 5 ans) notamment dans la rue des Iris et dans le lotissement de la Pommeraie, ainsi que sur le hameau de Marcouville. Ces derniers sont certainement équipés d'installations conformes à la réglementation en vigueur et ne nécessitent pas de réhabilitation.

V - ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune d'HOUVILLE EN VEXIN est alimentée en eau potable par le Syndicat d'Adduction en Eau Potable du Vexin Normand. L'organisme gestionnaire est la Compagnie Générale des Eaux (CGE).

Le captage se trouve sur la commune des Andelys.

Il n'y a donc pas de périmètre de protection de captage sur la commune d'HOUVILLE EN VEXIN qui aurait des conséquences contraignantes sur l'utilisation des espaces réglementés.

La CGE nous a transmis le relevé de consommation de chaque branchement de la commune.

La consommation d'eau à l'échelle de la commune est de 9 979 m³ pour l'année 2002 pour 85 branchements

Si l'on prend en compte les branchements strictement de type domestique, (< 300 m³/an), la consommation moyenne d'eau par ménage est la suivante sur le territoire communal :

Nombre de branchements domestiques : 75

Consommation totale : 6 159 m³,

Consommation domestique moyenne : 80 m³/ an/ logement pour 2002

VI - MILIEUX NATURELS

VI.1 - Topographie et écoulement de surface

HOUVILLE EN VEXIN est une commune de plateau. Elle est implantée sur le plateau du Vexin Normand.

Le relief du territoire communal est assez peu marqué.

En effet, la dénivellation est de l'ordre de 40 mètres entre les points hauts et les points bas.

Le point haut est situé au centre du territoire communal. Il se trouve au lieu dit "La Londe" à une altitude de 160 m GNF. Le point bas est situé AU Sud-Ouest du bourg en limite de la commune de Heuqueville à 121 m NGF.

Les écoulements de surface convergent vers le bassin versant de la ravine de Daubeuf Pré Vatteville, selon un axe Nord-Est/Sud-Ouest en direction de la Seine.

La ravine naturelle limite la partie Sud du territoire communal. Elle constitue un exutoire intermédiaire avant rejet à la Seine (voir le plan des écoulements de surface).

Une étude de bassins versant est commandée sur les communes du secteur d'étude afin de résoudre les problèmes de ruissellement. L'étude n'ayant pas encore démarrée, aucun élément concernant les problèmes de ruissellement rencontrés n'a pu nous être communiqué.

Le périmètre du bassin versant de la ravine de DAUBEUF PRÉ VATTEVILLE est indiqué sur la carte ci-après (données du Conseil Général de l'Eure).

On peut distinguer cinq bassins versants élémentaires (voir la carte des bassins versants élémentaires ci-après).

La commune rencontre quelques problèmes liés aux écoulements de surface :

Le Conseil Municipal nous a signalé des problèmes de ruissellement sur le hameau de Marcouville

Il y a un problème d'écoulement du trop plein de la mare.

Les terres agricoles situées sur le territoire communal ne sont pas drainées, ce qui peut parfois engendrer des ruissellements importants provenant de terres cultivées.

Les sols même à dominante argileuse perdent leur capacité d'infiltration en période pluvieuse lorsqu'ils sont gorgés d'eau.

Ces ruissellements sont accentués par la surface imperméabilisée des routes et l'effet de pente. Les chaussées servent alors de drainage.

L'ensemble des éléments concernant les problèmes de ruissellement des eaux pluviales ne nous ont pas encore été communiqués par le Conseil Municipal. Nous produirons donc la carte définitive des écoulements de surface déterminant les secteurs où des solutions sont à préconiser pour résoudre les problèmes de ruissellement, une fois les informations recueillies.

VI.2 - Géologie

Les terrains géologiques rencontrés sur la commune d'HOUVILLE EN VEXIN sont les suivants, (extrait de la carte géologique du BRGM des Andelys n°124) :

- **LP. Limons des plateaux** : Ces limons couvrent de grandes surfaces sur les plateaux, notamment au Nord-Est et au Sud-Ouest de la feuille. Aux points hauts des interfluviaux, ils ont parfois une épaisseur considérable. Ce sont des limons argilo-sableux.

On y trouve de nombreux fragments de silex éclatés et parfois des sables. Au contact de la craie, ils s'enrichissent en silex et ils sont difficiles à distinguer de l'Argile à silex remaniée.

- **m1. Burdigalien** : Des sables, appelés Sables granitiques, sables de Sologne, Sables de Lozère. Sur la feuille des Andelys, il n'en subsiste que des lambeaux situés à des altitudes diverses, soit à la surface des plateaux sous les limons, soit dans des poches de dissolution de la craie. Dans ce dernier cas, ils peuvent atteindre 35 m d'épaisseur. Ces sables sont constitués par des grains de quartz. Ils sont généralement grossiers et mélangés à des argiles.

- **Rs. Argiles à silex** : On désigne sous ce terme une formation issue de l'altération de la craie sous-jacente et essentiellement constituée par une accumulation de silex entiers ou brisés, mais non roulés, noyés dans une argile collante, rouge ou brune.

Du point de vue de la cartographie à l'échelle du 1/50 000, il est bien difficile de différencier l'argile à silex proprement dite engendrée *in situ*, de l'argile à silex remaniée qui se présente avec des aspects que plusieurs auteurs ont cherché à codifier en fonction des différents stades de leur évolution.

On l'observe le plus souvent dans des puits ou des poches de dissolution de la craie (carrières et tranchées). Fréquemment l'argile à silex y est mélangé à des sables (région de Louviers) ou à des argiles du Sparnacien et des Sables de Cuise (plateau entre Seine et Eure). Sur les pentes, les constituants argilo-sableux ont été lessivés et il ne reste que des amas de silex qui sont parfois exploités pour l'empierrement des routes.

Il en résulte que sur cette carte, la répartition des deux formations est assez schématique. Il n'en demeure pas moins que l'argile à silex est une formation d'une grande contenance sur le territoire de la feuille des Andelys, formation qui semble particulièrement bien développée sur le Santonien et le Campanien constituées par des craies très tendres. Cette formation est beaucoup moins bien développée, voire absente, sur le plateau entre Seine et Eure, là où les terrains tertiaires sont bien représentés.

- **c5. Santonien, c6. Campanien** : pour plus de clarté, la description sera faite de bas en haut.
- **c5a.** : A la base, on observe un horizon tout à fait caractéristique qui est l'équivalent de la Craie d'Orival et de Moulineaux décrite par Dolfus et Fortin.

C'est une craie blanche, relativement tendre. Elle est surtout caractérisée par des lits de silex épais. Les silex se présentent en grosses masses mamelonnées. Les silex creux,

remplis d'une poudre blanchâtre, sont très abondants. Il sont de toutes tailles et très souvent sphériques, mais parfois tubulaires.

La stratification des bancs de craie qui soulignent les alignements de silex est souvent d'une horizontalité remarquable.

Les caractéristiques lithologiques et paléontologiques de cet horizon et sa faible puissance (20 m environ) en font un bon repère à la base du Santonien. Malheureusement, cet horizon n'est pas continu. On l'observe bien sur la rive droite de la Seine D'HOUVILLE EN VEXIN à Andé, en passant par Connelles et Herqueville. Il disparaît plus au Sud, vraisemblablement sous les terrasses alluviales dans la région de Muids, car on ne le retrouve nulle part, en rive droite de la Seine, plus au Sud, entre la Roquette et Port-Mort.

- **c6-5b.** Au dessus de cet horizon, on observe une série puissante, mais cependant très caractéristique, correspondant à la partie supérieure du Santonien (ou à la totalité du Santonien, **c5**, lorsque le repère de base **c5a**, n'existe pas) et au Campanien inférieur **c6**. Il s'agit d'une craie blanche, fine, très tendre, traçante, se décomposant rapidement sous l'action des agents atmosphériques.

Les silex sont souvent de couleur brun foncé.

Le Campanien est très bien représenté sur la feuille des Andelys. il existe sur le plateau entre Seine et Eure, c'est à dire, dans le compartiment effondré par l'accident de Seine, mais il semble également exister sur le panneau Est, non effondré.

Il est possible d'observer le Santonien et le Campanien indifférenciés, dans une multitude d'affleurements ou de petites carrières exploitées autrefois sous le nom de "marnières" pour l'amendement des limons décalcifiés.

Dans l'état actuel de la recherche, on en pourra donner sélectivement les épaisseurs du Santonien et du Campanien (partiel) tels que des deux étages se présentent sur la feuille des Andelys. L'épaisseur totale serait de l'ordre de 150 à 160 mètres.

COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN
Etude du schéma directeur d'assainissement
Extrait des cartes géologiques des Andelys n° 124
(Echelle 1/50 000ème)

VI.3 - Hydrogéologie

Plusieurs nappes aquifères sont connues dans la région.

VI.3.1 - Nappes des formations superficielles

Limons de plateaux. Les limons des plateaux, parfois très sableux et reposant sur l'argile à silex, renferment une petite nappe phréatique. Toute fois, celle-ci peu exploitée est peu exploitable, n'est pas à prendre en considération. On peut toutefois noter qu'elle est à l'origine de nombreuses mares sur le haut des plateaux.

Alluvions. N'ont d'intérêt que les alluvions grossières situées sous le lit majeur de la seine. Elles déterminent une nappe qui est alimentée naturellement par la nappe de la craie et, éventuellement, par la Seine dans les zones de forts pompages. Les débits y sont plus faibles que dans la craie, aussi est-elle peu exploitée.

VI.3.2 - Nappes des formations secondaires

Nappe de la craie. C'est pratiquement la seule nappe exploitable de la région. La craie présente une double perméabilité : perméabilité en petit entre les grains de la roche, perméabilité en grand dans un réseau de fissures agrandies par dissolution.

Ce réseau est bien développé sous les vallées, même sèches. Sous les plateaux, il est cantonné à la partie supérieure de la craie, sous l'argile à silex et bien souvent au-dessus du niveau piézométrique de la nappe. En profondeur, les fissures ouvertes deviennent très rares. Il en résulte que le substratum réel de la nappe est souvent constitué par la craie compacte indépendamment de tout niveau stratigraphique.

Cependant, le Turnonien, plus marneux, est, toutes choses égales d'ailleurs, moins fissuré et moins perméable que les autres étages.

Les débits obtenus dans la craie sont très variables. De 5 à 10 m³/heure sous les plateaux, pour des puits de 80 à 100 mètres de profondeur, ils atteignent couramment 500 à 1000 m³/heure sous les alluvions de la Seine pour des forages de 40 à 50 mètres.

Dans la vallée de l'Andelle, à Pont-St-Pierre, des émergences sont captées et exploitées industriellement sous le nom de "Source Pierval".

Nappe dite des "Sables verts". Les Sables verts de l'Albien recèlent une nappe captive (toit imperméable constitué par les argiles du Gault) qui est susceptible de donner une eau ascendante de faible degré hydrotimétrique, mais légèrement ferrugineuse.

Ce niveau est rarement exploité dans la région même de Rouen, car les débits n'y dépassent guère 30 m³/heure.

VI.4 - Zones naturelles d'intérêt écologique

Le territoire communal ne comporte pas de zone naturelle d'intérêt écologique.

VI.5 - Milieu naturel superficiel

Le territoire communal compte 24 marnières connues et recensées par le Service Environnement de la Direction Départementale de l'Équipement de l'Eure. (voir la carte des

écoulements de surface).

Aucun cours d'eau ne traverse le territoire communal, il n'existe donc pas de zone inondable.

VII - COMPLÉMENT À LA GESTION DES ÉCOULEMENTS DE SURFACE

Houville en Vexin est une commune de plateau. Le relief communal est assez peu marqué mais des problèmes, liés à des écoulements de surface nous ont été signalés par le Conseil Municipal.

A ce sujet, une étude sur les bassins versants a été commandée sur les communes de ce secteur géographique afin de résoudre ces problèmes.

Cette étude n'ayant pas démarré, aucun élément n'a pu nous être communiqué à ce jour.

Le bourg ainsi que le hameau de Marcouville sont positionnés sur les talwegs de bassins versants élémentaires.

Le sol est à dominante argileuse et la couverture végétale réduite car le sol est cultivé. Ces sols sont propices à la genèse des ruissellements qui convergent vers les talwegs où sont implantés des zones bâties du territoire communal.

Afin de palier à ces problèmes, plusieurs techniques "douces" existent :

- Le travail du sol par les agriculteurs doit préférentiellement être grossier afin de piéger les eaux de pluie. De même une couverture végétale enherbée permet de protéger le sol de l'impact des gouttes de pluie qui au fur et à mesure colmatent en superficie ce dernier et lui retirent sa capacité de rétention superficielle (ce phénomène est appelé effet "splash").
- Dans le même esprit, les chaumes mélangées aux labours apportent au sol des nutriments qui lui confèrent une texture favorable à la rétention des eaux.
- De nombreuses études ont porté sur ce sujet et ont révélé leur efficacité, couplées à des travaux d'aménagement : bandes enherbées positionnées sur les versants qui ralentissent la vitesse des ruissellements, une fois qu'ils sont générés et piègent les particules de terre (parade aux ruissellements et coulées boueuses).

Sur le territoire communal, selon les informations dont nous disposons, ces bandes pourraient, par exemple, être positionnées sur les secteurs de la Haute Caille et du Chataîgné au Sud et à l'Est du bourg ; ainsi qu'au niveau de secteurs de La Londe, de la Couterre au Taureau et du Moulin à Vent situés à l'Ouest et au Nord de Marcouville.

- La création de haies puisant les écoulements ; l'effet est à peu près équivalent à celui des bandes enherbées.

Le problème lié au trop plein de la mare sur Marcouville, pourrait peut-être, être résolu. Un curage de la mare, lui offrant ainsi une capacité de stockage supplémentaire, serait peut-être également à étudier.

De même, concernant le problème d'écoulement des eaux au réseau du lotissement de Marcouville, il serait peut-être judicieux de contrôler le réseau pluvial du hameau afin de vérifier que ce dernier n'est pas, en partie colmaté, ce qui diminuerait ses capacités d'évacuation des eaux.

CHAPITRE 2

RÉSUMÉ DE LA DÉMARCHE ENTREPRISE PAR LA COMMUNE D'HOUVILLE EN VEXIN

I - PRÉSENTATION DE L'ETUDE DU SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

La Commune d'HOUVILLE EN VEXIN sous la conduite d'Etude de la DDE de l'Eure subdivision des Andelys a confié au bureau d'étude CONCEPT ENVIRONNEMENT, l'étude de SDA en mai 2003.

L'étude de schéma directeur d'assainissement est une étude préliminaire rendu obligatoire par les Agences de l'eau ayant pour objectif la comparaison des différentes solutions d'assainissement présentées sous leurs aspects :

- techniques,
- financiers,
- environnementaux,
- sociaux et juridiques,
- et urbanistiques.

I.1 - La méthodologie de l'étude du schéma directeur d'assainissement

L'étude est structurée en 3 phases distinctes et complémentaires.

➔ Première phase, dite de "recueil des données"

Il s'agit de recueillir l'ensemble des données intéressant le domaine de l'étude : population, habitat, milieu hydraulique, contexte géologique, consommation d'eau, contraintes et vulnérabilité du milieu naturel.

➔ Deuxième phase, dite "d'étude des solutions d'assainissement collectif et non collectif"

C'est une phase d'analyse : Il s'agit d'établir les données spécifiques de la commune, évaluées et quantifiées sur le terrain. Cette phase repose sur l'analyse des contraintes pédologiques et des contraintes de l'habitat.

L'étude doit permettre de mettre en évidence l'intérêt ou non de l'assainissement collectif par secteur, tous critères confondus par une présentation des avantages et inconvénients. Le critère de coût reste toujours prépondérant.

➔ Troisième phase, dite de "rédaction du schéma d'assainissement"

C'est une phase de synthèse des données, d'interprétation des résultats et de comparaison des solutions des points du vue :

- de leur impact sur l'environnement,
- de leur coût (redevance d'assainissement),
- de leur acceptation par la population.

Elle se conclut après que les Elus locaux aient arrêté par délibération municipale une solution parmi celles présentées.

I.2 - Le planning et les moyens mis en oeuvre

Au cours de l'année 2003, un important travail de terrain a été mené pour identifier les données environnementales de la commune d'HOUVILLE EN VEXIN.

I.2.1 - La campagne de terrain

Elle a consisté en :

- Une réunion avec le Conseil Municipal pour aborder les spécificités locales,
- La réalisation de 25 sondages à la Tarière à main, 3 tests de perméabilité.
- La réalisation de 10 visites de diagnostic de l'assainissement non collectif afin d'apprécier sur 10 % du parc de logement du territoire communal dans le but de vérifier l'état de leur conformité vis à vis de la réglementation.
- La définition des filières types d'assainissement autonome par secteur homogène urbanisé et urbanisable,
- Le repérage des réseaux et des exutoires superficiels et souterrains existants, leur localisation, l'appréciation de leur régime hydraulique, leur impact en considérant qu'ils peuvent être utilisés pour le rejet d'effluents traités par l'assainissement autonome ou petits collectifs,
- L'examen visuel des 84 logements de la commune permettant de :
 - juger de la faisabilité ou non de l'assainissement individuel, ainsi que des possibilités de raccordement à des projets de création de réseaux collectifs d'assainissement,
 - d'affecter un coefficient de difficulté lié au niveau d'aménagement de la parcelle, aux contraintes d'accès,
 - de recenser les exploitations agricoles, les artisans et commerçants.
- l'établissement de projets de création de réseaux d'assainissement collectif sur les secteurs les plus urbanisés pouvant relever de ce mode d'assainissement.

I.2.2 - L'étude des solutions d'assainissement

L'étude des solutions d'assainissement a porté sur :

- des simulations de projets de création de réseaux d'assainissement collectif établies et comparées sur les aspects techniques et financiers. *L'impact de chaque projet a été calculé sur le montant de la redevance d'assainissement collectif.*
- une évaluation des coûts moyens de mise en oeuvre des systèmes d'assainissement individuel établie en fonction des contraintes moyennes dues à la nature des sols et l'aménagement paysager des parcelles. *L'impact de chaque projet a été calculé sur le montant de la redevance d'assainissement non collectif.*

I.2.3 - Le choix du schéma directeur d'assainissement

Le 18 décembre 2003, une réunion du Conseil Municipal a été organisée afin :

- d'arrêter par délibération le choix du projet de zonage d'assainissement,

- de décider d'engager la mise à l'enquête publique du zonage d'assainissement.

II - POURQUOI ENGAGER LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Les conclusions de l'étude du schéma directeur d'assainissement réalisée en 2003 ont constitué un document de référence et de réflexion pour les Elus Municipaux, où il apparaît notamment que l'objectif de desservir l'ensemble de la population ne pourra être atteint à un coût acceptable qu'en décentralisant les ouvrages d'épuration et intégrant les techniques d'assainissement individuel dans une gestion collective du service public.

Cette idée a fait son chemin et les Elus d'Houville en Vexin ont décidé de recourir à l'assainissement autonome pour desservir les foyers dont le coût de branchement sur un réseau collectif serait trop élevé. A priori, cette technique concernerait la majorité des logements existants sur le territoire communal.

Par ailleurs, le cadre législatif a préalablement été aménagé par la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 puis par l'article L 2224.10 du Code général des Collectivités Territoriales. En la matière, la Loi précise que les collectivités territoriales compétentes doivent :

1 - se doter d'un zonage déterminant les zones d'assainissement collectif et non collectif. Le zonage est opposable aux tiers. Il est arrêté par le Conseil Municipal après une enquête publique, objet du présent dossier.

2 - contrôler les systèmes d'assainissement non collectif et assurer les dépenses de ces contrôles,

3 - réaliser les investissements et l'exploitation des ouvrages collectifs (la collecte, le stockage et l'épuration),

et facultativement peuvent,

4 - mettre en place un service d'entretien, voire de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif, dans des conditions d'organisation rappelées dans le présent dossier.

La loi prévoit que cette gestion plus ou moins étendue du service public de l'assainissement non collectif fasse l'objet d'un budget spécifique et séparé du budget de l'assainissement collectif. Les seules ressources de financement autorisées sont les subventions et l'établissement d'une redevance assise sur le mètre cube d'eau consommé par les usagers.

L'établissement du dossier de ZONAGE d'assainissement est donc le préalable et le fondement de la stratégie de la commune d'HOUVILLE EN VEXIN sur l'assainissement. Il est par ailleurs, la légitimité des actions à venir et traduit la vocation des Elus communaux, à travers la procédure d'enquête publique, de développer une "relation partenaire" avec tous les citoyens de la commune.

En tout état de cause, la population concernée par la formule de l'assainissement autonome doit être parfaitement avertie des intentions et des projets de la commune à travers cette enquête publique fixant clairement les intentions de la Municipalité et présentant le plus objectivement possible les raisons économiques et techniques d'orientation de ses intentions.

Le ZONAGE d'assainissement constitue d'autre part l'outil réglementaire de la commune pour intervenir sur domaine privé pour exercer ses compétences en matière de contrôle des

installations d'assainissement non collectif.

III - LE CADRE RÉGLEMENTAIRE GÉNÉRAL DE LA PROCÉDURE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

La procédure de zonage d'assainissement s'inscrit dans le cadre réglementaire général exposé comme suit.

L'article L 2224.10 du Code des Collectivités Territoriales engage les communes à délimiter des zones d'assainissement collectif et non collectif.

Dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, "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".

Par ailleurs, l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique, dispose que "les immeuble non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement".

Ces deux types d'obligations des communes et des particuliers sont complémentaires :

- Le particulier s'oblige à maintenir une installation d'assainissement autonome en bon état de fonctionnement,
- La commune s'oblige à contrôler le bon état de fonctionnement des installations maintenues par le particulier.

Lorsque la commune décide de prendre en charge l'entretien d'une installation, elle soulage, en partie, le particulier de son obligation de maintenir en état de fonctionnement le système. Il y a de ce fait un transfert de rôle et de responsabilité. Le service ainsi rendu par la commune fait alors l'objet d'une contrepartie financière (redevance d'assainissement autonome).

La commune d'HOUVILLE EN VEXIN ou l'organisme auquel elle aura transféré la compétence peut décider de prendre en charge progressivement l'entretien des dispositifs permettant de les maintenir en bon état de fonctionnement. Dans de nombreux cas, il a été vérifié que les seules opérations d'entretien ne seront pas suffisantes et il sera souvent nécessaire de procéder à la réhabilitation des installations.

Sur ce dernier point, il n'y a pas d'obligations légales ni pour la Commune d'entreprendre unilatéralement les travaux nécessaires sur domaines privés, ni pour le particulier de recourir au Service de la Commune. Un accord scellé par une convention (article 1134 du Code Civil) établit alors les modalités techniques, financières et juridiques ; c'est à dire les obligations des deux parties. C'est par ce biais que la Commune d'HOUVILLE EN VEXIN et les particuliers volontaires peuvent choisir d'unir leurs engagements.

Pour lever toute ambiguïté sur les rôles et nouvelles compétences d'une commune à l'égard des particuliers et éviter les risques de contestations ultérieures sur les limites des responsabilités et obligations de chacun, il est indispensable de définir précisément les champs d'application de ce cadre réglementaire dans ce dossier destiné à la population d'HOUVILLE EN VEXIN.

☞ *les logements sont situés dans une zone d'assainissement collectif parce qu'ils sont susceptibles d'être raccordés à un réseau collecteur dans les années à venir,*

☞ *les logements situés dans une zone d'assainissement non collectif, ont une obligation de maintien en bon état de fonctionnement de leurs installations.*

Le zonage d'assainissement définit le cadre réglementaire de chacun des modes d'assainissement d'une commune :

- **géographiquement, à la parcelle près.**
- **et les principes d'intervention de la Collectivité sur les parcelles situées en zone d'assainissement non collectif.**

Dans le cadre de cette enquête publique, la population doit clairement comprendre pourquoi l'ensemble des logements relèvent de l'assainissement non collectif.

IV - CONTENU DU DOSSIER DE ZONAGE MIS A L'ENQUÊTE

Le dossier de zonage est formé de trois parties distinctes :

- 1 - L'analyse des textes réglementaires,
- 2 - La définition des limites de l'assainissement collectif,
- 3 - Les modalités d'organisation du service d'assainissement non collectif.

Ces trois parties sont détaillées dans les chapitres suivants ; en voici la synthèse.

IV.1 - Les textes réglementaires guidant le contenu du dossier de zonage

L'Article R 2224.7 du Code Général des Collectivités Territoriales, pris en application de l'article 35 de la Loi sur l'Eau, expose ainsi (chapitre 1, section 1) que "peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif, les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se **justifie** pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif".

L'Article R 2224.9 du même Code stipule que "le dossier de zonage soumis à l'enquête comprend un projet de carte des zones d'assainissement de la Commune ainsi qu'une notice **justifiant** le zonage envisagé".

Dans le dossier à établir, il apparaît que la "JUSTIFICATION" du zonage proposé par la commune constitue l'argumentation et la démonstration permettant de faire comprendre et admettre ses orientations. Plus l'argumentation sera exposée et la démonstration claire, plus la population adhérera et soutiendra les orientations de la Commune.

Il apparaît en particulier que les limites de l'assainissement collectif définissent par défaut celles de l'assainissement non collectif.

"Là où s'arrête l'assainissement collectif,

commence l'assainissement autonome”.

IV.2 -La définition des limites entre les deux modes d'assainissement

Il convient donc pour justifier les limites de l'assainissement collectif de présenter des simulations financières sur différentes possibilités de création de réseaux afin de juger :

- soit de l'opportunité de certains projets, notamment au regard de l'urbanisation,
- soit de leur incohérence, tant leur impact sur le montant de la redevance serait élevé.

Ceci passe par une analyse financière des budgets d'assainissement prévisionnels, c'est à dire :

- des échéances d'emprunt et annuités de remboursement (capital et intérêts),
- des échéances d'amortissement des ouvrages,
- des charges d'entretien et de fonctionnement,

de façon à mesurer les incidences financières de projets de création de réseaux sur la mise en oeuvre d'une redevance d'assainissement collectif.

IV.3 -Définition de l'organisation du service d'assainissement non collectif

Cette troisième partie est consacrée à la description des interventions de la collectivité dans chacune des zones, notamment la définition des modalités d'organisation du service public d'assainissement autonome visant :

- ***le contrôle des installations,***
- ***leur entretien,***
- ***leur réhabilitation.***

L'enquête publique, pour la commune d'HOUVILLE EN VEXIN est l'occasion de préciser ses intentions de prise en charge des installations d'assainissement autonome et d'inscrire ses actions dans la durée d'un service public. En conséquence, au cours de l'enquête publique, chaque habitant pourra trouver une réponse dans le dossier sur sa situation et le mode d'assainissement dont il dépend.

IV.4 -En résumé

Le dossier de zonage mis à l'enquête publique sur HOUVILLE EN VEXIN est constitué de 3 parties :

- ➔ Les textes réglementaires et leurs applications simplifiées de façon à démontrer la légalité de la démarche entreprise par la commune, *présentés dans le chapitre 3,*
- ➔ Les limites de l'assainissement collectif et leurs justifications économiques et environnementales, *présentées dans le chapitre 4,*

- ➔ Les principes et modalités financières et techniques d'organisation d'un service d'assainissement autonome sur les zones d'assainissement non collectif *présentés dans le chapitre 5.*

CHAPITRE 3

RAPPEL SUR LES TEXTES ET LES LOIS EN MATIÈRE D'ASSAINISSEMENT

I - INTRODUCTION

Une décision d'une collectivité ne vaut que si ses représentants possèdent les moyens réglementaires d'en faire respecter les termes.

Dans le domaine de l'assainissement des eaux usées, le législateur a récemment étendu les compétences des collectivités.

En effet l'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 est abrogé et les prescriptions sont codifiées aux articles L 2224.8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

"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 d'assainissement non collectif**, où elles sont seulement tenues, afin de protéger le salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien."

Cette prestation de délimitation entre l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif **"doit être assurée sur la totalité du territoire (français) au plus tard le 31 décembre 2005."**

Elle présente donc un caractère obligatoire placé à l'initiative et sous la responsabilité des communes.

Plus récemment les articles L 2224.6 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales qui **abrogent le Décret du 3 juin 1994, pris en application de l'article 35 de la Loi sur l'Eau**, définit les règles de réalisation de ce zonage.

Notamment, la section 2 "assainissement" du Code Général des Collectivités Territoriales précise les critères objectifs de partage géographique entre l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif.

L'article R 2224.7 du Code Général des Collectivités Territoriales expose que : "Peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif, les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif."

L'un de ces deux critères suffit pour justifier de placer un secteur dans une zone d'assainissement non collectif.

Du point de vue de l'intérêt pour l'environnement, les techniques d'assainissement autonome sont réputées atteindre les mêmes performances que les procédés d'épuration collectif dès lors qu'elles sont :

- Conçues de façon adaptée à la nature du sol et aux contraintes du milieu environnant,
- Réalisées selon les dispositions réglementaires (Arrêté Interministériel du 6 mai 1996 et Document Technique Unifié 64-1),
- Entretenues correctement et vidangées régulièrement.

Selon l'Article R 2224.9 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de carte des zones d'assainissement de la

Commune ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé."

II - CONSÉQUENCES DU ZONAGE

Au sens des Articles L 2224.8 à L 2224.12 du Code Général des Collectivités Territoriales, l'établissement du zonage d'assainissement revêt un caractère réglementaire et confère aux Communes des responsabilités et des compétences réaffirmées et nouvelles.

C'est un outil nouveau dont disposent dorénavant les Communes pour apporter aux citoyens des meilleures conditions d'hygiène et de confort vis à vis de l'élimination de leurs eaux usées.

II.1 - Sur les zones d'assainissement collectif

Les communes, sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et leur stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées sur les zones d'assainissement collectif dont elles auront fixées les limites.

Il faut comprendre que l'assainissement collectif lorsqu'il est décidé sur les zones concernées doit être obligatoirement réalisé par la commune.

☞ Conséquences financières :

L'Article L 2224.11 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que *"Les services publics d'assainissement sont financièrement gérés comme des services à caractère industriel et commercial"*.

Toutes les dépenses d'investissement et d'exploitation du service public d'assainissement collectif sont financées par la redevance d'assainissement. **Le service d'assainissement est géré par le budget assainissement dont l'approvisionnement par le budget communal n'est possible que pour les communes de moins de 3000 habitants.**

L'Article L 2224.12 du Code Général des Collectivités Territoriales expose qu'un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions dans lesquelles sont instituées, recouvrées et affectées les redevances dues par les usagers ainsi que les sommes dues par les propriétaires, mentionnées à l'article L 1331.1 du Code de la Santé Publique.

Dans ce contexte, fixer les limites de l'assainissement collectif, c'est se trouver dans l'obligation :

- **De réaliser les travaux correspondants,**
- **D'entretenir et d'exploiter les ouvrages,**
- **De financer les dépenses correspondantes sur le mètre cube d'eau consommé au sein d'un budget spécifique.**

Dans la notion de "Limiter l'assainissement collectif lorsque son coût est excessif," le législateur a souligné le danger d'une augmentation forte du prix de l'eau qui pourrait être induite par certains projets trop ambitieux et irréalistes.

La notion de "coût excessif" de l'assainissement collectif est une notion subjective. Il convient, dans le présent dossier de zonage porté à la connaissance du public, de rapporter ce coût au prix à payer, c'est à dire au prix du mètre cube d'eau afin que la population apprécie elle-même les enjeux lors de l'enquête publique.

☞ Conséquences urbanistiques :

Sur une zone d'assainissement collectif, les procédures d'urbanisme et notamment de permis de construire ne devraient pas être gelées dans l'attente que ces équipements soient effectivement réalisés et les parcelles pétitionnaires réputées raccordables.

Les zones d'assainissement sont donc définies "à la parcelle près".

II.2 - Pour l'assainissement non collectif

Le Code de la Santé prévoit que chaque immeuble non raccordé au réseau public doit disposer d'une installation d'assainissement autonome en bon état de fonctionnement. Celui-ci est donc à priori placé sous la responsabilité du particulier, en absence de prise en charge des ouvrages par la Collectivité.

La commune est seulement tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement autonome et, si elle le décide, leur entretien, sur les zones d'assainissement non collectif dont elle aura fixé les limites.

Contrôle obligatoire et entretien facultatif de l'assainissement non collectif élargissent les compétences des communes et étendent la notion de service public d'assainissement, jusqu'alors réservée à l'assainissement collectif et non à l'assainissement autonome.

Ces compétences obligatoires et facultatives constituent un service public d'assainissement et sont soumises aux mêmes règles de financement que celles de l'assainissement collectif.

Les modalités de contrôle sont exposées dans l'arrêté du 6 mai 1996 (présenté en annexe 1).

Enfin, **l'Article L 1331.11 du Code de la Santé Publique** ouvre droit aux communes ou leurs mandataires d'accéder aux propriétés privées pour exercer le contrôle des installations individuelles et l'entretien si elles l'ont décidé.

Ceci sous-tend, que la collectivité qui a fait le choix d'étendre le Service Public d'assainissement à l'entretien des dispositifs individuels sur les zones d'assainissement non collectif, assure, aux usagers, la prise en charge du fonctionnement de leurs installations et se substitue alors à leur responsabilité tant que la structure de l'installation existante n'est pas remise en cause.

En contrepartie, la Collectivité est autorisée à percevoir une redevance d'assainissement recouvrée dans le cadre du paiement de l'eau distribuée.

En cas de mauvais fonctionnement, de défaillance des installations ou d'atteinte à la salubrité publique constatés au cours des visites **de contrôle obligatoire**, la collectivité serait habilitée à exiger du particulier non volontaire le bon fonctionnement de son installation (article L 1331.1 du Code de la Santé Publique) à ses frais exclusifs.

Ainsi et sur le principe, le fait de refuser l'intervention de la Collectivité ne dispensera pas le propriétaire de mettre en place, entièrement à ses frais, un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation sous le contrôle de la

collectivité dans le cas où son installation existante constituerait une atteinte à l'environnement ou à l'hygiène publique.

II.3 - Les relations entre les particuliers et la Collectivité

Dans l'état actuel des textes, les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement autonome ne sont pas expressément prévus dans les compétences des communes.

Un avis du Conseil d'Etat d'Avril 1996, questionné à ce sujet, n'exclut pas cette possibilité des communes d'intervenir sur la réhabilitation des installations sur domaines privés, sous condition que ce service respecte "*les règles habituelles du commerce et de l'industrie*". Il faut entendre que la Collectivité ne peut intervenir qu'en cas de défaillance de l'initiative privée, c'est à dire dans le cas d'installations ne répondant pas aux critères de bon fonctionnement.

La circulaire interministérielle du 22 Mai 1997 présente deux outils pour la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif :

- Le conventionnement, basé sur l'adhésion volontaire des usagers à ce service de travaux. Les droits et obligations des usagers et du service public sont établis dans une convention qui, au sens de l'article 1134 du Code Civil fait Loi, dès lors qu'elle est légalement constituée,
- La Déclaration d'Intérêt Général de ces travaux. Cette procédure menée à l'initiative de la Commune vise à lui donner après autorisation du Préfet, la compétence pour réaliser la réhabilitation des installations défaillantes. Dans ce cadre, les particuliers sont obligés d'adhérer à ce service à l'instar des logements raccordables à un réseau collectif.

Le premier montage est basé sur le volontariat. Il est souple et permet de répondre en priorité aux demandes les plus urgentes ou les plus motivées. Son succès repose sur le sens civique de la population.

II.4 - Critères d'évaluation du bon fonctionnement d'une installation

L'article R 2224.22 du Code Général des Collectivités Territoriales et l'article L 1311.1 du Code de la Santé exposent les conditions selon lesquelles une installation d'assainissement non collectif est réputée en bon état de fonctionnement.

L'article L 1311.1 du Code la Santé est de portée générale et vise la Santé Publique.

L'article R 2224.22 du Code Général des Collectivités Territoriales définit plus précisément les critères de fonctionnement des installations à trois niveaux :

Premier niveau : d'une façon générale "les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux de surface et souterraines".

Deuxième niveau : Le non respect de ces prescriptions techniques constitue un second critère d'appréciation. Toutefois, il doit être tenu compte des réglementations antérieures dans l'appréciation des conditions de fonctionnement des installations anciennes.

Troisième niveau : l'article R 2224.22 du Code Général des Collectivités Territoriales renvoie enfin sur les modalités de contrôle technique exercées par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif. Les modalités de contrôle obligatoire sont définies dans le deuxième arrêté du 6 Mai 1996. Les critères de bon fonctionnement portent sur les aspects suivants :

- vérification du bon état des installations,
- vérification de l'accessibilité des ouvrages,
- vérification du bon écoulement des effluents vers un dispositif d'épuration,
- vérification de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux,
- vérification des opérations d'entretien, si la commune n'a pas décidé sa prise en charge.

L'un de ces critères non requis suffit pour déclarer une installation défaillante et justifier qu'elle doit faire l'objet d'une réhabilitation.

II.5 - Le service public d'assainissement autonome

Lorsqu'une collectivité décide de mettre en oeuvre un assainissement collectif et d'entretenir les ouvrages correspondants, elle offre aux usagers de ce nouveau service une tranquillité d'esprit vis à vis de l'élimination de leurs eaux usées, dans de bonnes conditions et de façon continue.

L'extension du Service d'assainissement aux secteurs d'habitat diffus, par le biais des techniques d'assainissement autonome, pris en charge par la Commune doit aboutir au même résultat, c'est-à-dire à offrir cette même tranquillité d'esprit aux usagers qui, sans cette solution, n'auraient jamais été raccordés au réseau public et qui aurait dû, sans aides financières quelconques, mettre en conformité leur installation tôt ou tard au moment de leur défaillance (lorsque l'un des critères n'est plus respecté).

Cette vision globale de l'assainissement, et la prise en charge de l'assainissement autonome par la Collectivité correspond à un service équivalent quelques soient les techniques utilisées et décidées par la Commune pour garantir à l'ensemble des citoyens la même tranquillité d'esprit, le même confort et les mêmes performances durables.

II.6 - En résumé

⇒ La délimitation de l'assainissement collectif et de l'assainissement non collectif fixe l'étendue des compétences minimum des communes. Selon l'article L 2224.8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

⇒ Toutes les dépenses :

Dans les zones d'assainissement collectif :

⇒ d'investissement et d'exploitation pour l'assainissement collectif,

Dans les zones d'assainissement non collectif :

- de contrôle des dispositifs d'assainissement autonome (obligatoire),

- d'entretien des dispositifs d'assainissement autonome (facultatif), des travaux éventuels d'amélioration et de réhabilitation des dispositifs d'assainissement autonome,

Toutes ces dépenses seraient gérées dans le cadre de Service Public comme des services à caractère industriel et commercial. **A l'exception des subventions, le mètre cube d'eau consommé est la seule recette légale.**

On comprendra toute l'importance de définir les limites du zonage d'assainissement avec discernement afin de ne pas engager les finances publiques et celles des usagers vers des hauteurs qui ne seraient pas à la mesure du **service rendu**.

CHAPITRE 4

JUSTIFICATION DES LIMITES DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF : justifications économiques et environnementales
--

Rappel de l'Article R 2224.7 du Code Général des Collectivités Territoriales

"peuvent être placées en zone d'assainissement NON COLLECTIF, les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte NE SE JUSTIFIE PAS, soit parce qu'il ne présente pas d'intérêt pour l'ENVIRONNEMENT, soit parce que son COÛT serait EXCESSIF".

I - INTRODUCTION

L'énoncé du Code Général des Collectivités Territoriales définissant les modalités de présentation du zonage d'assainissement d'une commune à l'enquête publique rappelé en page de garde de ce chapitre fait ressortir que l'assainissement autonome est une technique fiable et définitive, dès lors que les installations sont bien conçues, bien réalisées, régulièrement entretenues.

L'assainissement non collectif acquiert un statut légal dans les secteurs où l'assainissement collectif n'est pas justifié.

De ces points de vue, les seuls critères pour "justifier le zonage" d'une commune sont d'ordre environnementaux et économiques. Toute autre argumentation s'éloignerait de ce que le législateur a prévu et serait, à ce titre, sans objet dans le cadre de l'enquête publique. Ce décret constitue donc le règlement de constitution du zonage.

Rappelons que la Loi énonce que les zones d'assainissement non collectif sont justifiées :

- **soit parce que l'assainissement collectif ne présente pas d'intérêt particulier pour l'environnement.** On admet que les techniques d'assainissement autonome, sur des systèmes bien conçus, bien réalisés et régulièrement entretenus offrent les mêmes performances que des stations d'épuration collectives et limitent le risque de pollution accidentelle en cas de défaillance des ouvrages,
- **soit parce que l'assainissement collectif est d'un coût excessif.** Cette notion de "coût excessif" est assez relative et l'enquête publique doit permettre aux administrés de comprendre les orientations proposées par la Municipalité de limiter aux secteurs agglomérés l'assainissement collectif.

L'expérience montre que le coût de l'assainissement collectif et notamment le coût des réseaux de collecte est inversement proportionnel à la densité d'habitat. En effet, un montant d'investissement donné, la participation des usagers est d'autant plus faible que le nombre de foyers raccordés est important. Les parcelles privées bâties sont accessibles par ces voies routières et leur densité d'implantation constitue alors un bon indicateur d'appréciation du coût du réseau par logement desservi.

II - JUSTIFICATION DES SECTEURS RETENUS POUR LES SIMULATIONS DE PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

II.1 - Introduction

L'élaboration des Projets d'assainissement collectif dépend :

- de l'organisation des zones bâties (densité, sens des pentes),
- des perspectives d'urbanisation futures sur le territoire communal,
- des contraintes parcellaires vis à vis de l'assainissement non collectif,
- de la possibilité de trouver un site de traitement.

II.2 - Détermination des densités d'habitat

La densité de l'habitat est essentielle car elle permet de justifier de l'intérêt de l'assainissement collectif (en l'absence de contraintes techniques spécifiques).

En effet, le coût d'investissement par branchement est directement lié à la densité de l'habitat. Il sera d'autant plus faible que cette densité est forte.

L'expérience montre que l'assainissement collectif ne se justifie plus pour des considérations financières dès lors que la distance moyenne entre les habitations est trop importante. Au dessus de 30 mètres, la densité est telle que l'assainissement non collectif est compétitif sauf conditions particulières.

Les résultats sont mentionnés dans le tableau suivant :

Secteur	Nombre de logements	Longueur de la voirie (m)	Densité moyenne par secteur
Le Bourg	69	2 000	1 logt/29 ml
Hameau de Marcouville	14	355	1 logt/25 ml

Au vu de ces résultats, l'assainissement collectif peut être envisagé sur l'ensemble des pôles d'habitat.

La densité d'habitat est la plus forte sur le hameau de Marcouville.

II.3 - Perspectives d'urbanisation.

La commune ne dispose pas de document d'urbanisme et aucune perspective d'urbanisation future ne nous a été signalée sur le territoire communal.

Toutefois, il a été signalé le projet de réaliser une carte communale.

II.4 - Situation géographique

Le territoire communal est implanté sur le rebord du plateau du Vexin Normand.

Marcouville se situe au Nord-est du bourg d'Houville en Vexin. 1,5 km de distance les sépare.

La mise en place d'une unité de traitement commune aux deux bourgs est toutefois difficilement envisageable.

Ainsi, dans le cadre de l'étude des scénarios d'assainissement, nous étudierons la mise en place d'unités de traitement indépendantes, soit une unité sur chaque pôle d'habitat.

II.5 - Présentation des secteurs retenus pour l'étude des solutions d'assainissement collectif

Il ressort des éléments abordés précédemment ainsi qu'à titre de comparaison avec la mise en oeuvre de l'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire communal, la possibilité d'envisager l'étude de projets d'assainissement collectif sur les secteurs suivants :

- Le bourg,
- Le hameau de Marcouville car il possède la plus forte densité d'habitat.

Le logement situé au lieu dit "Les Cabarets" relèvera obligatoirement de l'assainissement non collectif du fait de son isolement.

III - DÉFINITION DES PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Chaque projet d'assainissement collectif, bien que spécifique, sera constitué des mêmes éléments de base qui sont précisés ci-dessous.

III.1 - Les ouvrages de collecte

III.1.1 - La collecte

Elle est effectuée gravitairement en mode séparatif ; seules les eaux usées sont collectées. Les ouvrages sont situés sur domaine public. Il appartient aux propriétaires de s'y raccorder en séparant les eaux pluviales de toiture le cas échéant.

Compte-tenu de la taille de la commune, on admettra que la structure d'un réseau de collecte peut être défini comme suit :

- une canalisation de diamètre Ø 200 mm, dans l'axe de la chaussée ou sous accotement,
- des regards de visite de diamètre Ø 1.000 mm disposés tous les 40 à 50 mètres et sur les changements directionnels. Ils sont couverts d'un tampon fonte charge lourde,
- des antennes de branchement de diamètre Ø 125 mm raccordées du réseau principal jusqu'aux limites des propriétés,
- des boîtes de branchement individuelles situées en limite des domaines publics et privés, fermées par un tampons hydraulique en fonte.

Selon la structure de collecte construite sous voiries ou sous accotement, son prix doit être évalué de façon différente.

La notation de "mètre desservi" intègre l'ensemble des éléments de la structure.

Dans les deux cas, on retiendra les prix unitaires suivants :

- sous voirie, le mètre desservi 250 _ HT
- sous accotement, le mètre desservi..... 190 _ HT

Les travaux de raccordement en domaine privé et la déconnexion des fosses septiques ou toutes eaux existantes, sont à la charge exclusive des propriétaires.

Une estimation indicative tenant compte des contraintes de raccordement sera présentée mais elle ne sera pas retenue dans les calculs de la redevance d'assainissement collectif.

II.1.2 - Le transport

Le transport concerne les ouvrages destinés à relier :

- des tronçons de réseaux de collecte entre eux,
- les réseaux de collecte jusqu'au site de traitement.

Trois types d'ouvrages doivent être distingués :

- ☐ le réseau de transport gravitaire formé d'une canalisation de même diamètre que la canalisation principale du réseau de collecte ($\varnothing$ 200 mm) et des regards de visite de diamètre $\varnothing$ 1000 mm :
 - sous voirie : 220 _ HT le mètre desservi
 - sous accotement : 150 _ HT le mètre desservi
- ☐ le poste de refoulement constitué d'un volume de stockage et réception étanche et de deux pompes. Le volume et la puissance des pompes varient avec la charge admise, la longueur du refoulement et la hauteur de relèvement. Les prix sont adaptés à chaque cas :
 - moins de 10 logements 10.000 _ HT
 - de 11 à 50 logements 20.000 _ HT
 - de 51 à 100 logements 25.000 _ HT
 - de 101 à 300 logements 45.000 _ HT
- ☐ la canalisation de refoulement d'un diamètre compatible avec le volume à transporter et la perte de charge. Trois prix seront distingués :
 - la mise en oeuvre sous voirie
..... 140 _ HT
 - la mise en oeuvre en terrain naturel
..... 100 _ HT
 - la mise en oeuvre dans une tranchée commune avec la canalisation gravitaire
..... 80 _ HT

III.2 - Les ouvrages d'épuration

Le choix d'un procédé d'épuration adapté à une petite collectivité dépend de nombreux critères :

- ☐ des critères techniques :
 - capacité de l'installation,
 - rendement et niveau de rejet admissible,
 - surface disponible,
 - caractéristiques de l'effluent,
- ☐ des critères économiques :
 - coût d'investissement,
 - coût de fonctionnement.

Deux ouvrages de référence publiés récemment sur les techniques et procédés adaptés aux petites collectivités ont servi de base à leur présentation :

- “Filières d’épuration adaptées aux petites collectivités”
Documentation Technique FNDAE, n° 22
- “Guides des procédés épuratoires intensifs”
Agences de l’Eau

Chaque procédé présente ses propres avantages et inconvénients et il n’est pas ici le lieu de refaire cet état comparatif.

Toutefois, pour une bonne information du lecteur non technicien, nous rappellerons dans le tableau synthétique suivant les ordres de coûts correspondant à ces procédés et les critères techniques qui, de notre point de vue, pour certains d’entre eux ne sont pas adaptés à la problématique locale.

Désignation du procédé et de ses plages d'utilisation	Coût d'investissement par EH en _ HT	Coût de fonctionnement par EH en _ TTC	Commentaires sur l'adaptation
Boues activées en aération prolongée <i>au minimum 400 EH</i>	460	23	coût d'exploitation élevé
Lagunage naturel <i>de 100 à 500 EH</i>	550	11	- supporte quelques variations de charges - sensible à la température, - bien adapté si surfaces disponibles
Lit bactérien <i>de 100 à 500 EH</i>	480	16	- technique simple mais rendement irrégulier - sensible au froid
Bio disques <i>200 EH au minimum</i>	600	16	- bien adapté au climat froid - technologie sensible - peut convenir
Filtres à sable <i>de 10 à 200 EH</i>	450	13	- requiert un effluent strictement séparatif - peut convenir
Filtres à sable plantés de roseaux <i>de 50 à 500 EH</i>	430	10	- infiltration d'effluents bruts - peut convenir
Epanchage souterrain <i>< 100 EH</i>	175	20	- surface importante - sensible aux eaux claires

* *Equivalent-habitant*

III.3 - Récapitulatif des coût de base

Désignation des ouvrages	Coût d'investissement en _ HT	Coût de fonctionnement en _ TTC
Collecte sous voirie	250 _ HT / mètre	0,5 % par an du coût d'investissement
Collecte en pleine terre et sous accotement	190 _ HT / mètre	0,5 % par an du coût d'investissement
Transport gravitaire sous voirie	220 _ HT / mètre	0,5 % par an du coût d'investissement
Transport gravitaire sous accotement	150 _ HT / mètre	0,5 % par an du coût d'investissement
Refoulement sous voirie	140 _ HT / mètre	0,5 % par an du coût d'investissement
Refoulement sous accotement	100 _ HT / mètre	0,5 % par an du coût d'investissement
Refoulement en tranchée commune avec gravitaire	80 _ HT / mètre	0,5 % par an du coût d'investissement
Poste de refoulement moins de 10 logements	10.000 _ HT	1.055 _ TTC / an (10 % par an du coût d'investissement)
Poste de refoulement 11 à 50 logements	20.000 _ HT	2.110 _ TTC / an (10 % par an du coût d'investissement)
Poste de refoulement 51 à 100 logements	25.000 _ HT	2.640 _ TTC / an (10 % par an du coût d'investissement)
Poste de refoulement 101 à 300 logements	45.000 _ HT	4.750 _ TTC / an (10 % par an du coût d'investissement)
Poste de refoulement avec télégestion	50.000 _ HT	5.275 _ TTC / an (10 % par an du coût d'investissement)
Lagunage naturel	550 _ HT / EH	11 _ TTC / EH (5 % par an du coût d'investissement)
Boues activées	460 _ HT / EH	23 _ TTC / EH (5 % par an du coût d'investissement)
Lit bactérien	480 _ HT / EH	16 _ TTC / EH (5 % par an du coût d'investissement)
Bio disques	600 _ HT / EH	16 _ TTC / EH (5 % par an du coût d'investissement)
Filtres à sables plantés de roseaux	430 _ HT / EH	10 _ TTC / EH (5 % par an du coût d'investissement)
Filtre à sable vertical	450 _ HT / EH	13 _ TTC / EH (5 % par an du coût d'investissement)
Bassin d'infiltration sur sable	20 _ HT / m²	2 _ TTC / EH (5 % par an du coût d'investissement)

IV - LES CONDITIONS DE FINANCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Il a été considéré que tous les travaux avaient lieu sur un exercice budgétaire. Les montants pris en compte correspondent aux travaux en domaine public et privé et sont hors taxes, la commune ayant la possibilité de récupérer la TVA.

Les travaux en domaine privé ne rentrent pas dans les calculs car ils ne peuvent être financés par des fonds publics. Ils sont à la charge exclusive des propriétaires.

IV.1 - Aides financières

L'Agence de l'Eau Seine Normandie et le Conseil Général de l'Eure sont susceptibles de financer les travaux d'investissement.

Le tableau suivant précise le taux des subventions applicables en 2004.
La commune D'HOUVILLE EN VEXIN est classée en zone III au niveau de L'Agence de l'Eau.

ORGANISMES	TYPE D'AIDE	CRÉATION DE RÉSEAUX	STATION
Agence de l'Eau Seine Normandie	Subvention	30 % plafonnés à 1.997 _ HT/éq/hab soit 5.991 _ HT/br (*1)	30 % le montant plafond dépend de la taille de la station (*2)
	Prêt à 0 % remboursable en 15 ans	20 % plafonnés à 1.997 _ HT/éq/hab soit 5.991 _ HT/br (*1)	20 % le montant plafond dépend de la taille de la station (*2)
Conseil Général de l'Eure	Subvention	30 % plafonnés à 5.500 _/br	35 % plafonnés à 610 _/Eq-Hab. soit 1.830 _ HT/br

(*) : Il a été considéré 3 éq/hab. par branchement.

(*2): Le coût plafond alloué par l'Agence de l'Eau varie selon la capacité de l'unité de traitement:

-	100 éq/hab =	642 _ HT/éq/hab,
-	200 éq/hab =	642 _ HT/éq/hab,
-	300 éq/hab =	523 _ HT/éq/hab,
-	400 éq/hab =	480 _ HT/éq/hab,
-	500 éq/hab =	449 _ HT/éq/hab,
-	600 éq/hab =	354 _ HT/éq/hab.

IV.2 - Financements complémentaires

La commune peut prélever lors des travaux une taxe de branchement auprès des logements existants raccordables. Pour les calculs, nous appliquerons une taxe de 600 _ par branchement.

Pour la part de l'investissement non financée par les aides publiques et la taxe de branchement, la Collectivité aura recours à l'emprunt.

Les bases de calcul de l'emprunt sont :

- Taux = 5 %
- Durée du remboursement = 15 ans

Soit une annuité de 147 _uros pour 1.525 _uros empruntés.

A noter que l'Agence de l'Eau consent des prêts à taux zéro, portant sur 20 % des montants plafonnés pour la création de réseaux et de stations.

IV.3 - Consommation d'eau des ménages

Sur la base des données du Syndicat d'Adduction en Eau Potable du Vexin Normand :

la consommation d'eau des ménages a été arrondie à 80 m³ / foyer / an.

IV.4 - Détail des modes de calcul des redevances d'assainissement

L'objet du présent dossier d'enquête publique n'est pas de reprendre l'ensemble des modes calculatoires des redevances d'assainissement collectif et non collectif, mais d'en présenter la synthèse de façon à illustrer la notion de coût excessif ou non de l'assainissement collectif pour justifier le choix du zonage.

V - PRÉSENTATION DES PROJETS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF SUR HOUVILLE EN VEXIN

La structure de l'habitat, la topographie et les perspectives d'urbanisation sont des éléments déterminants pour définir et limiter un projet de réseau de collecte.

Le type de traitement se détermine en fonction de la capacité, de l'emprise nécessaire et surtout de la sensibilité du milieu récepteur des effluents épurés.

Compte tenu de la structure de l'habitat sur la commune D'HOUVILLE EN VEXIN quatre projets d'assainissement collectif ont été étudiés.

Projet n° 1 : Un projet dit “projet médian du bourg”

Il collecte les 64 logements les plus agglomérés du hameau dont l'école et la Mairie.

Dans ce cas, 5 logements relèvent de l'assainissement non collectif sur le bourg. Ce projet est présenté avec un site de traitement indépendant. Un poste de relèvement est nécessaire.

Projet n° 2 : Un projet dit “projet étendu du bourg”

Ce projet collecte 3 logements supplémentaires Rue des Primevères. Au total, 67 logements sont collectés.

Dans ce cas, 2 logements relèvent alors de l'assainissement non collectif. Le site de traitement est identique au premier projet

Projet n° 3 : Un projet dit “projet médian du hameau de Marcouville”

Ce projet collecte 13 logements. Un poste de relèvement est nécessaire.

Dans ce cas, un logement relève de l'assainissement non collectif sur le hameau de Marcouville.

Le logement implanté au lieu dit “Les Cabarets”relève de l'assainissement non collectif.

Projet n° 4 : “Un projet dit “projet étendu du hameau de Marcouville”

Ce projet collecte un logement supplémentaire rue des Jonquilles. Au total 14 logements sont collectés.

Dans ce cas, aucun logement ne relève de l'assainissement non collectif sur le hameau de Marcouville.

Toutefois, le logement implanté au lieu dit “Les cabarets relève de l'assainissement non collectif.

V.1 - Projet d'assainissement collectif du bourg D'HOUVILLE EN VEXIN

V.1.1 - Description

Projet n° 1 : Un projet dit “projet médian du bourg” D' HOUVILLE EN VEXIN

- Pour la collecte le réseau dessert 64 logements au total situés :

- rue des Iris,
- rue des Lilas,
- rue des Acacias,
- lotissement de la Pommeraie,
- rue des Rosiers,
- rue des Primevères.

Ainsi que la salle des fêtes, qui a une capacité d'accueil de (100 personnes), la Mairie et l'école (25 élèves externes).

La collecte a lieu gravitairement principalement sous voirie.

Un poste de relèvement doit être implanté Rue des Acacias.

Projet n° 2 : Un projet dit “projet étendu du bourg D'HOUVILLE EN VEXIN”

Le projet prend en compte le raccordement de 3 logements supplémentaires, plus éloignés du centre bourg : situés rue des Primevères.

L'extension a lieu sous accotement et vient se raccorder au réseau du projet médian.

Le projet étendu permet de raccorder 67 logements au total.

- Pour le traitement, la station d'épuration proposée est du type filtre à sable précédé d'un décanteur digesteur, dans le cadre des deux projets d'assainissement collectif du bourg.
- Son implantation est prévue sur une pâture en contre bas du bourg.
- La capacité de traitement varie entre 230 Eq/hab et 240 Eh/hab selon le projet retenu.
- L'emprise au sol des deux projets est présente ci-dessous :

	Fosse toutes eaux	Filtre à sable	Bassin d'infiltration
Projet n°1 Projet médian du bourg	69 m ³	920 m ²	460 m ²
Projet n°2 Projet étendu du bourg	72 m ³	960 m ²	480 m ²

Le rejet des eaux épurées se fera dans un bassin d'infiltration percolateur sur sable.

V.1.2. - Estimation financière des projets d'assainissement collectif sur le bourg.

Nous présenterons ci-après l'estimation financière correspondant à chaque projet :

COMPARATIF DES PROJETS SELON LES TECHNIQUES DE RÉFÉRENCE

Projet médian du bourg - n°1			
Nombre de logements	64		
Coût	Total en _	_ / br	_ / Eq.Hab.
Investissement (_ HT)	691 668	10 024	3 007
Fonctionnement annuel (_ TTC)	12 461	181	54

Projet étendu du bourg - n°2			
Nombre de logements	67		
Coût	Total en _	_ / br	_ / Eq.Hab.
Investissement (_ HT)	758 483	10 534	3 160
Fonctionnement annuel (_ TTC)	13 203	183	55

Le détail des prix et quantités est présenté successivement dans les tableaux suivants. Ils concernent les ouvrages publics relevant de la compétence exclusive de la Collectivité.

Les montants d'investissement de chaque projet sont ramenés au logement pour établir un coût par branchement.

Ce coût par branchement, doit être augmenté du coût des travaux à réaliser sur domaine privé pour mettre en conformité le raccordement au réseau séparatif.

V.2 - Projets d'Assainissement collectif du hameau de Marcouville

V.2.1 - Description

Projet n° 3 : Un projet médian du hameau de Marcouville

- Pour la collecte, le réseau dessert les 13 logements du hameau les plus agglomérés situés:
 - Sente des Pivoines
 - Rue des Jonquilles

La collecte a lieu gravitairement jusqu'au point bas situé au niveau de la mare.

Un poste de refoulement sera implanté sur le point bas du réseau pour permettre de refouler les eaux sur la canalisation de transport située sur le chemin rural jusqu'à l'unité de traitement en contre bas du chemin rural d'Houville à Marcouville.

Projet n° 4 : Un projet étendu du hameau de Marcouville

Ce projet permet de raccorder 1 logement supplémentaire situé rue des Jonquilles.

Dans le cadre du projet étendu 14 logements sur le hameau relèvent de l'assainissement collectif.

- Pour le traitement la station d'épuration proposée est du type filtre à sable précédé d'une fosse toutes eaux pour les deux projets étudiés.
- Son implantation est prévue sur une pâture en contre bas du chemin rural dit de "Houville à Marcouville".
- La capacité de traitement varie entre 45 EH à 50 EH selon le projet retenu.
- L'emprise au sol des deux projets est présenté ci-dessous :

	Fosses toutes Eaux	Filtre à sable	Bassin d'infiltration
Projet N°3 médian du hameau de Marcouville	20 m ³	180 m ²	90 m ²
Projet N°4 étendu du hameau de Marcouville	22 m ³	200 m ²	100 m ²

Le rejet des eaux épurées se fera dans un bassin d'infiltration percolation sur sable.

V.2.2 - Estimation financière des projets d'assainissement collectif sur le hameau de Marcouville.

Nous présenterons ci-après l'estimation financière correspondant à chaque projet :

COMPARATIF DES PROJETS SELON LES TECHNIQUES DE RÉFÉRENCE

Projet médian du hameau de Marcouville - n°3			
Nombre de logements	13		
Coût	Total en _	_ / br	_ / Eq.Hab.
Investissement (_ HT)	191 303	14 716	4 251
Fonctionnement annuel (_ TTC)	5 497	423	122

Projet étendu du hameau de Marcouville - n°4			
Nombre de logements	14		
Coût	Total en _	_ / br	_ / Eq.Hab.
Investissement (_ HT)	219 249	15 661	4 385
Fonctionnement annuel (_ TTC)	5 818	416	116

Le détail des prix et quantités est présenté successivement dans les tableaux suivants. Ils concernent les ouvrages publics relevant de la compétence exclusive de la Collectivité.

Les montants d'investissement de chaque projet sont ramenés au logement pour établir un coût par branchement.

Ce coût par branchement, doit être augmenté du coût des travaux à réaliser sur domaine privé pour mettre en conformité le raccordement au réseau séparatif.

VI - SYNTHÈSE DES PROJETS

Projets	Nbre de branchements	Collecte _ HT	Traitement _ HT	Honoraires et divers _ HT	TOTAL	
					_ HT	_ HT/br
N°1 Projet Médian du bourg	64	488 750	112 700	90 218	691 668	10 024
N°2 Projet étendu du bourg	67	541 950	117 600	98 933	758 483	10 534
N°3 Projet médian du hameau de Marcouville	13	144 300	22 050	24 953	191 303	14 716
N°4 Projet étendu du hameau de Marcouville	14	166 150	24 500	28 598	219 248	15 661

VII - PRÉSENTATION DES SCÉNARIOS D'ASSAINISSEMENT POSSIBLES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Compte-tenu des différents projets d'assainissement collectif étudiés, il est possible de présenter les différents scénarios envisageables sur la commune d'HOUVILLE EN VEXIN.

Nous présenterons les scénarios qui nous semblent les plus pertinents étant donné qu'une multitude d'associations de projets est possible.

Le détail des montants d'investissement et de fonctionnement est présenté dans le tableau ci-après.

Le territoire communal compte actuellement 84 logements.

Scénario I : **Il correspond à la mise en oeuvre de l'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire communal.**

Conséquence sur le zonage d'assainissement du territoire communal :

- les 84 logements relèvent de l'assainissement non collectif.

Scénario II : **Il correspond au cumul des projets médians sur le territoire communal.**

Ceci implique la mise en oeuvre de l'assainissement collectif pour :

- 64 logements sur le bourg relèvent de l'assainissement collectif,
- 13 logements sur le hameau de Marcouville relèvent de l'assainissement collectif,

Conséquence sur le zonage d'assainissement du territoire communal :

- 77 logements relèvent de l'assainissement collectif.
- 7 logements relèvent de l'assainissement non collectif dont le logement situé au lieu dit "Les Cabarets".

Scénario III : **Il correspond à la mise en oeuvre des projets étendus d'assainissement collectif.**

Ceci implique la mise en oeuvre de l'assainissement collectif pour :

- 67 logements du bourg,
- 14 logements sur le hameau de Marcouville.

Conséquence sur le zonage d'assainissement du territoire communal :

- 81 logements relèvent de l'assainissement collectif.
- 3 logements relèvent de l'assainissement non collectif ainsi que le logement au lieu dit "Les Cabarets".

VII.1 - RÉCAPITULATIF GÉNÉRAL DES SCÉNARIOS D'ASSAINISSEMENT A L'ÉCHELLE COMMUNALE

Nombre total de logements sur la commune : 84
Nombre de logements actuellement desservis par un réseau d'assainissement : 0

Scénarios	ASSAINISSEMENT COLLECTIF							ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF							
	Nbre de logts	Investissement en HT			Fonctionnement annuel en _ TTC			Nbre de logts	Investissement en _ HT			Fonctionnement annuel en _ TTC			TOTAL Investissement en _ HT
		–	_ /br	_ /EH	–	_ /br	_ /EH		_ HT	_ /br	_ /EH	–	_ /br	_ /EH	
Projet Tout en Assainissement Non Collectif	0	0	0	0	0	0	0	75 + 9 = 84	571 500	7 620	2 720	6 090	72,5	26	571 500
Cumul des Projets médians	77	882 977	10 768	3 210	17 958	219	65	7	53 340	7 620	2 720	508	72,5	26	936 317
Cumul des Projets étendus	81	977 731	11 370	3 370	19 021	221	66	3	22 860	7 620	2 720	218	72,5	26	1 000 591

VIII - CALCUL DE LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

A) Scénario II : Cumul des projets médians

Ce projet concerne 77 branchements

	<i>Création du réseau en _ HT</i>	<i>Unité de traitement en _ HT</i>	<i>Honoraires et divers en _ HT</i>	<i>Montant total en HT</i>	<i>Montant de l'entretien en _ TTC</i>
Coût Global	633 050	134 750	115 171	882 971	17 958
Coût par branchement	7 720	1 643	1 405	10 768	219

1) Montant des subventions et des sommes à emprunter

- Subvention pour la création de réseau

S1 = 77 x [(0,3 x 5.991) + (0,30 x 5.500)] 265 442 _

Prêt = 77 x 0,2 x 5.991 92 260 (annuité = 6 150 _)

- Subvention pour l'unité de traitement

S2 = 77 x [(0,3 x 1 569) + (0,35 x 1 643)] 80 522 _

Prêt = 77 x 0,2 x 1.569 24 160 (annuité = 1 610 _)

*** Montant total des subventions 345 964 _**

*** Montant total des prêts 116 420 _**

*** Montant de la taxe de branchement**

77 logements x 600 _/br 46 200 _

*** Montant à emprunter et annuité correspondante**

La somme à emprunter par le budget assainissement est égale à l'investissement (les aides, les taxes) duquel est déduit le montant total des subventions , des prêts à 0 % de l'Agence de l'Eau et le montant des taxes de branchement

Montant à emprunter : 882 971 - 345 964 - 116 420 - 46 200 = 374 387 _

Annuité correspondante : 36 088 + 7 760 = 43 848 _

Montant de l'entretien annuel des installations 17 958 _ TTC/an

2) Calcul de la redevance

Les calculs détaillés ci-après permettent de déterminer une redevance d'assainissement collectif qui correspond aux besoins en trésorerie du budget assainissement collectif pour équilibrer les dépenses du compte d'exploitation.

Nous étudierons 3 cas :

- 1er cas : pas de participation du budget général,
- 2ème cas : le budget général finance pour moitié l'investissement à couvrir,
- 3ème cas : le budget général finance la totalité de l'investissement à couvrir.

Le taux de l'emprunt est de 5 %, le remboursement s'effectue sur 15 ans.

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
Montant à financer ()	374 387	374 387	374 387
Part du budget général ()	0	187 195	374 387
Montant à emprunter ()	374 387	187 195	0
Annuité ()	36 088	18 044	0

Montant de l'entretien annuel des installations en _ TTC (TVA à 5,5 %) :

Réseaux + station 17 958 _ TTC / an

Récapitulatif des dépenses

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
Remboursement prêt de l'Agence de l'Eau en _	7 760	7 760	7 760
Remboursement prêt bancaire en _	36 088	18 044	0
Entretien des installations en _	17 958	17 958	17 958
Total en _	61 805	43 762	25 718

Détermination du montant de la redevance d'assainissement collectif

La redevance d'assainissement collectif permet d'équilibrer le budget en recettes et en dépenses.

Elle a pour assiette la consommation d'eau qui atteint :

$$77 \times 80 \text{ m}^3/\text{an}/\text{foyer} = 6\,160 \text{ m}^3 \text{ par an}$$

Montant de la redevance pendant les 15 premières années (durée de remboursement des prêts bancaires et de l'Agence de l'Eau)

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
Redevance en _uro HT / m³	10,03	7,1	4,1

Montant de la redevance après 15 ans (le remboursement du prêt bancaire est terminé)

	CAS N° 1, 2 et 3
Redevance en _uro HT / m³	2,9

B) Scénario III : Cumul des projets étendus du bourg

Ce projet concerne 81 branchements.

	Création du réseau en _ HT	Unité de traitement en _ HT	Honoraires et divers en _ HT	Montant total en HT	Montant de l'entretien en _ TTC
Coût Global	708 100	142 100	127 531	977 731	19 021
Coût par branchement	8 234	1 652	1 484	11 370	221

1) Montant des subventions et des sommes à emprunter

- Subvention pour la création de réseau

S1 = 81 x [(0,3 x 5 991) + (0,30 x 5.500)] 279 230 _

Prêt = 81 x 0,2 x 5.99197 055 (annuité = 6 470 _)

- Subvention pour l'unité de traitement

S2 = 81 x [(0,3 x 1.569) + (0,35 x 1.652)] 84 960 _

Prêt = 81 x 0,2 x 1.56925 415 (annuité = 1 694 _)

*** Montant total des subventions 364 190 _**

*** Montant total des prêts 122 470 _**

*** Montant de la taxe de branchement**

81 logements x 600 _/br 48.600 _

*** Montant à emprunter et annuité correspondante**

La somme à emprunter par le budget assainissement est égale à l'investissement (les aides, les taxes) duquel est déduit le montant total des subventions , des prêts à 0 % de l'Agence de l'Eau et le montant des taxes de branchement

Montant à emprunter :977 731 - 364 190 - 122 470 - 48 600 = 442 470 _

Annuité correspondante :42 651 + 8 164 = 50 815 _

Montant de l'entretien annuel des installations19 021 _ TTC/an

2) Calcul de la redevance

Les calculs détaillés ci-après permettent de déterminer une redevance d'assainissement collectif qui correspond aux besoins en trésorerie du budget assainissement collectif pour équilibrer les dépenses du compte d'exploitation.

Nous étudierons 3 cas :

- 1er cas : pas de participation du budget général,
- 2ème cas : le budget général finance pour moitié l'investissement à couvrir,
- 3ème cas : le budget général finance la totalité de l'investissement à couvrir.

Le taux de l'emprunt est de 5 %, le remboursement s'effectue sur 15 ans.

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
Montant à financer ()	442 470	442 470	442 470
Part du budget général ()	0	221 235	442 470
Montant à emprunter ()	442 470	221 235	0
Annuité ()	42 651	21 325	0

Montant de l'entretien annuel des installations en _ TTC (TVA à 5,5 %) :

Réseaux + station 19 021 _ TTC / an

Récapitulatif des dépenses

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
Remboursement prêt de l'Agence de l'Eau en _	8 164	8 164	8 164
Remboursement prêt bancaire en _	42 651	21 325	0
Entretien des installations en _	19 021	19 021	19 021
Total en _	69 836	48 510	27 185

Détermination du montant de la redevance d'assainissement collectif

La redevance d'assainissement collectif permet d'équilibrer le budget en recettes et en dépenses.

Elle a pour assiette la consommation d'eau qui atteint :

$$81 \times 80 \text{ m}^3/\text{an}/\text{foyer} = 6\,480 \text{ m}^3 \text{ par an}$$

Montant de la redevance pendant les 15 premières années (durée de remboursement des prêts bancaires et de l'Agence de l'Eau)

	CAS N° 1	CAS N° 2	CAS N° 3
Redevance en _uro HT / m³	10,7	7,4	4,1

Montant de la redevance après 15 ans (le remboursement du prêt bancaire est terminé)

	CAS N° 1, 2 et 3
Redevance en _uro HT / m³	2,9

CHAPITRE 5

**LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT
NON COLLECTIF SUR LA COMMUNE
D'HOUVILLE EN VEXIN:
ses principes d'organisation**

La commune d'HOUVILLE EN VEXIN a décidé :

- ➔ De maintenir la totalité des logements en zone d'assainissement non collectif.
- ➔ La commune est donc tenue de mettre en place un service de contrôle de bon fonctionnement des installations.

Elle pourra facultativement prendre en charge l'entretien voire la réhabilitation des installations.
- ➔ Un projet de transfert de ces compétences à la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle est à l'étude.

I - INTRODUCTION

Les ambitions de la commune d'HOUVILLE EN VEXIN sont les suivantes :

1 - Du point de vue technique :

Mettre en oeuvre les moyens nécessaires pour assurer le bon fonctionnement des installations, notamment une épuration satisfaisant une qualité de restitution dans le milieu naturel.

Cet ensemble de moyens constituera le service public d'assainissement non collectif :

- le CONTRÔLE, prestation obligatoire selon la Loi sur l'Eau et dont les modalités sont définies par l'arrêté du 6 mai 1996,
- l'ENTRETIEN éventuel des installations, dont les principes de réalisation recouvriront les vidanges des boues formées et leur élimination dans des conditions locales satisfaisant les dispositions réglementaires,
- la RÉHABILITATION des installations dans les cas où l'exercice du contrôle ou de l'entretien rend indispensable la reconstruction de celles-ci.

2 - Du point de vue social :

Garantir à l'ensemble de la population, la même réponse vis-à-vis de l'élimination des eaux usées.

3 - Du point de vue financier :

Mettre en place une comptabilité spécifique dans laquelle les dépenses du service d'assainissement non collectif seront équilibrées par une redevance prélevée sur chaque bénéficiaire, usager du service.

II - LES PRINCIPES TECHNIQUES DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME SUR HOUVILLE EN VEXIN

Les principes techniques de l'assainissement autonome sont exposés dans l'arrêté interministériel du 6 Mai 1996. De cet arrêté, il ressort, entre autre, que l'assainissement autonome trouve ses fondements techniques par l'utilisation du milieu naturel en place comme support à l'épuration et à l'infiltration.

Aujourd'hui, il est généralement admis qu'une installation d'assainissement individuel bien conçue, correctement réalisée et régulièrement entretenue offre les mêmes performances d'épuration à l'égard de la protection de l'environnement qu'un système d'assainissement collectif centralisé.

Ainsi, pour la commune d'HOUVILLE EN VEXIN, le choix de l'assainissement collectif a été étudié sur les zones d'habitat présentant une densité linéaire suffisante, c'est à dire caractérisées par un habitat pavillonnaire dense dont la densité linéaire maximum est établie à 30 mètres linéaires entre chaque logement.

En conséquence, toutes les zones d'urbanisation du territoire communal, sont placées systématiquement en zone d'assainissement non collectif, car elles présenteraient une redevance d'assainissement collectif supérieure à celle établie dans le cadre des simulations économiques présentées dans le chapitre suivant.

III - LES PERSPECTIVES D'UNE GESTION COLLECTIVE DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME SUR HOUVILLE EN VEXIN

III.1 - Généralités

Etablir le zonage d'assainissement, c'est pour la commune D'HOUVILLE EN VEXIN, l'occasion de fixer les limites de l'assainissement collectif en fonction de l'impact des équipements correspondants sur le prix de l'eau.

1 - Quelles seront pour la Commune les conséquences du zonage ?

- **en terme d'obligations :**

- contrôle des systèmes d'assainissement autonome dans les zones "non collectif",
- évolution de la redevance calculée sur le volume d'eaux ménagères consommées pour chacune des zones, en fonction du service rendu.

- **en terme de possibilités :**

- extension du service de contrôle de l'assainissement autonome, à l'entretien de ce dernier, voire la mise en conformité des installations défectueuses (ou inexistantes) pour que les citoyens résidant dans les zones d'assainissement non-collectif bénéficient d'une véritable prise en charge de leurs installations par la collectivité au nom d'un Service Public unique équitable et généralisé à tous.

2 - Le Service Public d'Assainissement non collectif à HOUVILLE EN VEXIN

En ce qui concerne les possibilités de création d'un service d'assainissement autonome, la mise en oeuvre de travaux de réhabilitation, l'entretien et l'exploitation des ouvrages, le contrôle des systèmes individuels, la gestion du service, pourra être envisagé dans le cadre de la Commune d'HOUVILLE EN VEXIN ou de l'organisme auquel elle aura transférée sa compétence la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle).

La commune d'HOUVILLE EN VEXIN a la possibilité de mettre en place un **Service public d'assainissement non collectif complet** regroupant :

- Le service de contrôle des installations individuelles,
- La réhabilitation des installations.

Le service pourra s'étendre à l'entretien des installations.

III.2 - Les règles de gestion du service public d'assainissement non collectif

III.2.1 - Redevance d'assainissement non collectif

Les services d'assainissement collectif et non collectif doivent faire l'objet de comptabilités distinctes.

Le service d'assainissement non collectif, de même que le service d'assainissement collectif est un service public à caractère industriel et commercial. Il est financé, à ce titre au moyen d'une redevance (et non d'une taxe) dont l'assiette (et non le montant) doit avoir un lien avec la nature des prestations qu'il s'agit de financer (Nombre d'habitants par foyer, capacité d'accueil du logement, consommation d'eau domestique, etc ...)

Dans un souci d'homogénéité et de comparaison avec le service d'assainissement collectif, le financement du service d'assainissement non collectif est présenté à l'aide d'une redevance forfaitaire rapportée au volume d'eau consommé.

III.2.2 - Propriété des ouvrages au service d'assainissement non collectif

haque usager servi sera tenu au paiement d'une redevance couvrant, pour sa part, l'ensemble des dépenses du service réalisé pour son usage.

La participation financière de l'utilisateur aux dépenses d'investissement contribue, non seulement au financement de sa propre installation, mais également au financement d'un parc d'installations géré par le service public.

La conséquence de ce mode d'organisation du service public d'assainissement non collectif implique que :

Les installations réhabilitées sont remises de plein droit en toute propriété aux propriétaires par la commune à la réception des travaux lorsque ceux-ci se sont acquittés de leur participation financière

L'ensemble des installations réhabilitées forme un système unique et unifié dans la mesure où il vise un objectif global de lutte contre la pollution et de préservation de la santé publique.

Chaque élément du système pris individuellement ne présente pas d'intérêt vis-à-vis de cet objectif global d'intérêt général ; il contribue pour sa part à une fonction globale et cohérente.

Dans ce contexte, la commune qui revendique la Maîtrise d'Ouvrage des travaux de réhabilitation de l'assainissement non collectif au titre de l'intérêt général réalisera donc les travaux pour le compte de tiers, en l'occurrence les usagers ayant rendus les travaux nécessaire.

De plus, la Maîtrise d'Ouvrage publique de la réhabilitation des installations d'assainissement autonome permet L'intervention de fonds publics par les aides de l'Agence de l'Eau et du Conseil Général :

Les aides de l'Agence de l'Eau Seine Normandie prévues pour le financement de la réhabilitation de l'assainissement autonome figuraient dans le VIIIème programme de l'Agence. Celles-ci seront certainement reconduites dans le IXème programme de l'Agence.

Pour ces deux organismes, les aides ne peuvent être octroyées que si la collectivité est maître d'Ouvrage de ces travaux. Une convention est alors signée entre la Commune et l'Agence et la Commune et le Conseil Général.

Les subventions sont attribuées à la Collectivité, maître d'ouvrage, dès lors qu'elle établit une convention d'autorisation d'installation d'ouvrage sous maîtrise d'ouvrage publique pour un ouvrage privé sur propriété privée avec le particulier.

En résumé, on retiendra de ces développements, les principes suivants :

- La commune d'Houville en Vexin assurera les prestations de contrôle
- et si elle le décide par la suite, elle pourra assurer les prestations d'entretien et de réhabilitation (en se portant Maître d'Ouvrage des travaux) ou transférer ses compétences à la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle.

IV - PRÉSENTATION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR HOUVILLE EN VEXIN

En vue d'une comparaison objective des solutions d'assainissement, il convient de cerner le plus précisément possible, les coûts de réhabilitation de l'assainissement autonome.

Le coût de réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif dépend essentiellement:

- des contraintes parcellaires (détermination de Coefficients Spécifiques de Difficulté : CSD),
- de la filière de traitement définie à partir des caractéristiques du sol (campagne pédologique),
- des caractéristiques de l'installation (difficile à apprécier précisément à ce stade de l'étude).

IV.1 - Détermination des contraintes parcellaires

Lors de la réalisation du schéma directeur d'assainissement, l'examen visuel de l'habitat a été pratiqué sur l'ensemble du territoire communal. Il a permis :

- de juger de la faisabilité de l'assainissement individuel sur chaque parcelle bâtie,
- d'affecter, à chaque logement, un coefficient spécifique de difficulté (CSD) correspondant aux contraintes des parcelles vis à vis de l'assainissement individuel (aménagement du terrain, situation du logement sur la parcelle...), chaque CSD étant exprimé en pourcentage supplémentaire par rapport à la situation idéale (terrain nu, plat, construction neuve).
- d'apprécier les impossibilités d'une réhabilitation de l'assainissement non collectif pour des critères majeurs tels que l'absence de surface d'accès.

IV.2 - Résultats de l'examen visuel de l'habitat sur la commune d'HOUVILLE EN VEXIN

Les tableaux suivants décrivent la répartition des logements suivant leurs niveaux de difficultés et la proportion de chacune des contraintes parcellaires.

A l'échelle du territoire communal

Evaluation du degré de difficulté pour la mise en oeuvre de l'assainissement non collectif	Code couleur	Tendance pour le choix du mode d'assainissement (*)	Nombre de logements	Pourcentage par rapport à la totalité de la commune
Pas de contraintes particulières	VERT	A.N.C	29	35 %
1 contrainte mineure recensée	JAUNE	A.N.C	53	63 %
2 contraintes mineures effectives	MAGENTA	A.C ou A.N.C (en fonction du contexte sectoriel)	0	0 %
1 ou 2 contrainte(s) MAJEURES voire 3 à 4 contraintes reconnues	ROUGE	A.C	2	2 %
Nombre TOTAL de logements			84	100 %

C.S.D. (Coefficient Spécifique de Difficulté)	12 %
---	------

(*) : A.C = assainissement collectif, A.N.C = assainissement non collectif.

Le C.S.D. moyen sur l'ensemble des logements de la commune s'élève à **12 %** ce qui est assez moyen. La moitié des parcelles du territoire communal présente une contrainte mineure pour la mise en place de l'assainissement non collectif.

Au vu de l'examen visuel, il apparaît que 2 logements seulement présentent des difficultés fortes vis à vis de l'assainissement non collectif.

Pour ces 2 logements, les contraintes sont uniquement liées à un manque de surface disponible, ce qui ne permet pas d'envisager un assainissement non collectif selon les règles classiques de dimensionnement.

Des filières dérogatoires (micro-station, fosse étanche, etc...) devront être utilisées à moins que l'assainissement collectif puisse être mis en oeuvre.

Les logements pour lesquels on rencontre de fortes contraintes vis à vis de la mise en oeuvre de l'assainissement non collectif représentent 2 % seulement des logements du territoire communal.

Aussi, la grande tendance est la mise en oeuvre de l'assainissement non collectif sur la quasi totalité du territoire communal.

Résultats par secteur

Secteurs	Nbre de logements recensés	Nombre de logements et bâtiments répartis entre les différentes classifications				C.S.D. en %
		VERT	JAUNE	MAGENTA	ROUGE	
Marcouville	14	7	7	0	0	10
Le Bourg	69	21	46	0	2	12,6
Les Cabarets	1	1	0	0	0	5

Les deux bâtiments présentant de fortes difficultés pour la réhabilitation de l'assainissement autonome sont implantés sur le bourg. Il s'agit de la Mairie et de l'école.

Toutefois, après examen de la carte représentant les contraintes parcellaires des bâtiments. Les logements présentant de fortes contraintes (en rouge sur le plan) sont proche l'un de l'autre. Il pourra être envisagé la mise en place d'une installation d'assainissement semi-collectif.

IV.3 - Conclusions sur l'examen visuel et incidences

La tendance est à la mise en oeuvre de l'assainissement non collectif sur la quasi totalité du territoire communal (35 % des logements ne présentent aucune contrainte).

La contrainte la plus rencontrée est de type "aménagement de la parcelle" ce qui ne pose pas de problème vis à vis de l'assainissement autonome.

Les deux seuls bâtiments présentant de fortes contraintes sont implantés l'un à côté de l'autre, dans le bourg. Il s'agit de la Mairie et de l'école.

La structure de la commune d'HOUVILLE EN VEXIN est la suivante :

Un habitat réparti en 2 pôles principaux avec des parcelles globalement de tailles suffisantes pour accueillir un système d'assainissement autonome.

Face à ce type de configuration, la tendance est nettement en faveur du maintien de l'assainissement non collectif sur la quasi totalité du territoire communal.

IV.4 - Coût de la réhabilitation de l' assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire

La nature des terrains rencontrés a mis en évidence 4 filières-type en matière d'assainissement non collectif dans les zones bâties du territoire communal :

- Tranchées d'infiltration superficielles
- Filière compacte.

La représentativité des filières d'assainissement non collectif a été déterminée en fonction de la répartition spatiale des sols, qui permet de calculer le coût moyen de l'assainissement autonome caractéristique des terrains de la commune d'HOUVILLE EN VEXIN pour les secteurs qui peuvent relever de l'assainissement non collectif.

Au préalable, il est nécessaire de présenter les coûts de référence de chacune des filières.

○ Coût de référence de chaque filière

Filière	Pré-traitement et Liaisons diverses (_ HT)	Traitement (_ HT)	Honoraires divers imprévus (_ HT)	TOTAL (_ HT)
Tranchées d'infiltration	3 000	3 000	700	6 700
Filière compacte	3 000	6 000	1 000	10 000

- Répartition des logements par filière

Compte-tenu de la carte d'aptitude des sols, il est possible de connaître le nombre de logements par parcelle relevant des différentes filières d'assainissement autonome.

Lors de l'examen visuel de l'habitat nous avons recensés 9 logements neufs, (moins de 5 ans) devant théoriquement être équipés d'installations conformes avec la réglementation en vigueur.

Nous nous baserons sur un total de 75 logements (84 - 9 = 75).

- Nombre de logements relevant de tranchées d'infiltration : 73, soit 97 %.
- Nombre de logements relevant de filière compacte : 2, soit 3 %.

Aussi, le coût moyen pondéré de réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif sur la commune est évalué à :

$$(0,97 \times 6\,700) + (0,03 \times 10\,000) = \mathbf{6\,800 \text{ _ HT}}$$

Ce coût moyen ne prend pas en compte le cas des 9 logements neufs recensés sur le territoire communal.

☐ **Prise en compte des contraintes de l'habitat**

Aux prix de référence décrits ci-dessus, il convient d'appliquer le coefficient spécifique de difficulté tenant compte des contraintes parcellaires mises en évidence par secteur.

☐ **Coût de réhabilitation d'une installation d'assainissement collectif par secteur**

Secteurs	Nbre de logements	CSD en %	Coût total _ HT	Coût moyen par installation _ HT
Marcouville	13	10	97 240	7 480
Le Bourg	61	12,6	466 955	7 655
Les Cabarets	1	5	7 140	7 140
TOTAL	75		571 335	7 615 en moyenne communale

Le montant de l'investissement global à l'échelle de la commune s'élève donc à **571 335 _ HT**, soit un coût moyen de **7 615 _ HT** pour la réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif sur la commune d'HOUVILLE EN VEXIN.

☐ **Prise en compte des visites domiciliaires de diagnostics des installations d'assainissement non collectif**

Sur l'ensemble de la commune, **10 visites de diagnostics des installations d'assainissement non collectif** ont été réalisées afin d'évaluer le coût moyen de la réhabilitation de l'assainissement individuel.

Le coût moyen de la réhabilitation a été estimé à **8 220 _ HT** par installation.

Il peut être constaté que le coût moyen de la réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif obtenu à l'issu des visites diagnostics de terrain, est supérieur au coût moyen estimé précédemment (7 615 _ HT).

Afin d'obtenir un coût moyen de la réhabilitation d'une installation sur la commune plus proche de la réalité, nous procéderons à une moyenne pondérée entre ces montants :

$$(0,14 \times 8\,220 \text{ _ HT}) + (0,85 \times 7\,615 \text{ _ HT}) = 7\,620 \text{ _ HT}$$

V - CALCULS DES REDEVANCES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Pour comparer financièrement les différentes solutions techniques en matière d'assainissement, il convient de déterminer les redevances d'assainissement non collectif correspondant aux différents niveaux de service.

En effet, la loi sur l'Eau a précisé les compétences des collectivités dans ce domaine :

- CONTRÔLE des systèmes d'assainissement non collectifs OBLIGATOIRE,
- ENTRETIEN VOIRE RÉHABILITATION des systèmes d'assainissement non collectifs FACULTATIFS.

Ces prestations doivent s'organiser dans un service public d'assainissement non collectif qui est notamment financé par une redevance perçue auprès des usagers bénéficiant de ce service.

Il est donc nécessaire de calculer 2 redevances : une correspondant au contrôle et l'autre à l'entretien et à la réhabilitation dans la mesure où entretenir sans réhabiliter à terme est un non sens.

L'assiette permettant le calcul des redevances n'est pas fixée précisément. Elle doit seulement avoir un lien avec le service rendu.

De même, les services publics d'assainissement collectif et non collectif sont, du point de vue comptable, indépendants. Donc, chaque redevance est calculée en fonction des dépenses du service correspondant ou service rendu; le budget du service d'assainissement non collectif ne peut financer le budget du service d'assainissement collectif (et vice-versa). Il peut par contre être financé en partie par le budget communal pour les communes de moins de 3.000 habitants.

V.1 - Montant de la redevance de contrôle

Il s'agit de la prestation minimum que la Commune doit fournir aux abonnés du service d'assainissement non collectif.

Ce service public doit être fonctionnel avant le 31 décembre 2005.

Les modalités du contrôle sont définies dans un Arrêté datant du 6 mai 1996 :

- vérification de la conformité des installations neuves,
- vérification du bon état de fonctionnement de TOUTES les installations.

Cette prestation se concrétise par une visite des installations existantes qui peut être réalisée une fois tous les 4 ans.

Le coût de la visite est estimé à 120 __ TTC :

- soit un coût annuel pour l'abonné du service de 30 __ uros tous les 4 ans.

Compte tenu de la consommation d'eau moyenne des ménages de 80 m³/an, la redevance de contrôle correspondante s'élève à :
0,35 __ TTC/m³

V.2 - Montant de la redevance d'entretien et de la redevance de

réhabilitation

Les prestations d'entretien et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif sont à considérer ensemble étant donné qu'une installation réhabilitée sera nécessairement entretenue et qu'il n'est pas concevable d'entretenir une installation non conforme dont le fonctionnement n'est pas optimum sans envisager de la réhabiliter.

V.2.1 - Entretien

L'entretien d'une installation d'assainissement non collectif comprend les prestations de contrôle, de petits travaux de remise en état et la vidange de la fosse toutes eaux. La réglementation préconise que la fosse toutes eaux doit être vidangée au minimum tous les 4 ans. L'entretien est toutefois préconisé tous les 2 ans pour une installation non réhabilitée et non conforme et une visite tous les 4 ans pour une installation réhabilitée et / ou conforme.

Le coût moyen d'une vidange réalisé par une entreprise spécialisée qui épand les produits en agriculture ou qui les dépose dans une station d'épuration locale peut être estimée à 200 _ TTC tous les 4 ans, soit un coût annuel pour l'abonné du service de 50 _/an..

Compte tenu de la consommation d'eau moyenne des ménages de 80 m³/an :

- **la redevance d'entretien tous les 4 ans s'élève à 0,6 _ TTC /m³**

V.2.2 - Réhabilitation

a) Modalités de financement

Aides financières

L'Agence de l'Eau Seine Normandie est susceptible de financer les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif sous réserve que la commune soit Maître d'Ouvrage des travaux de réhabilitation.

Les décisions attributives d'aides doivent pouvoir être préalables au commencement d'exécution des opérations. En conséquences, toutes les demandes de subventions pour investissement ou exploitation doivent être transmises à l'Agence de l'Eau avant toute passation de commande et à fortiori, avant tout début de travaux.

Le Conseil Général de l'Eure peut également financer la réhabilitation des installations selon les mêmes conditions que pour l'Agence de l'Eau.

Le tableau suivant précise les taux d'aides et les coûts de référence en vigueur au 1er Janvier 2004.

Organismes	Type d'aide	Taux d'aide	Coût plafond
Agence de l'Eau Seine-Normandie	Subvention	60 %	9 030 _ TTC/installation réhabilitée, 10 385 _ TTC/ installation en cas de nécessité d'un poste de relevage
Conseil Général de l'Eure	Subvention	20 %	6 100 _ TTC/logement + 1 550 _ TTC pour la création d'un exutoire

Financement complémentaire

La Collectivité peut prélever lors des travaux, une taxe de réhabilitation. Nous la fixons à 200 _uros.

Pour la part non financée par les aides publiques et la taxe de réhabilitation, la Collectivité peut avoir recours à l'emprunt.

Les bases de calcul de l'emprunt sont :

- taux 5 %
- durée de l'emprunt..... 15 ans

Soit une annuité de 147 _ pour 1.525 _ empruntés.

b) Calcul de la redevance de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif pour les 75 logements concernés.

Montant moyen de la réhabilitation 7 620 _ HT, soit 8 040 _ TTC

Montant de la subvention de l'Agence de l'Eau 4 824 _

Montant de la subvention du Conseil général 1 220 _

Montant de la taxe de réhabilitation..... 200 _

Montant à emprunter 1 796 _

Annuités d'emprunt..... 173 _

Consommation d'eau moyenne.....80 m³/an

La redevance correspondant à la réhabilitation est de :

173

$$R = \frac{\text{-----}}{80} = 2,1 \text{ _ TTC/m}^3$$

Le financement de l'annuité bancaire peut être payé directement par le particulier (dans le même esprit que la taxe d'enlèvement des ordures ménagères), ou répercutée sur le prix de l'eau. Compte tenu de la consommation d'eau moyenne (80 m³ / an et par branchement), la redevance de réhabilitation correspondante s'élève à 2,1 _ TTC / m³.

V.2.3 - Contrôle, entretien et réhabilitation (Tous les 4 ans pour les installations réhabilitées)

Montant du contrôle	30 _ TTC
Montant de l'entretien	50 _ TTC / an
Montant de la réhabilitation	173 _ TTC / an
TOTAL.....	253 _ TTC / an
.....	soit 3,05 _ TTC / m ³

Compte tenu de la consommation d'eau moyenne des ménages de 80 m³/an, la redevance de contrôle, entretien et réhabilitation correspondante s'élève à 3,05 _ TTC / m³.

VI - RÉCAPITULATIF DES REDEVANCES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Service	Compétence pour la commune	Fréquence d'intervention	Coût de l'intervention en _ TTC	Montant de la redevance annuelle en _ TTC/an	Impact sur le prix de l'eau pour une consommation théorique de 80 m ³ /an en _/m ³ TTC (*1)
Contrôle	Obligatoire	1 fois tous les 4 ans	120 (*2)	30	0,35
Entretien	Facultative	1 fois tous les 4 ans	200	50	0,6
Réhabilitation	Facultative	1 fois si l'installation est défectueuse	8 040	173	2,1

(*1) En prenant comme hypothèse que les différentes redevances ont pour assiette la consommation d'eau.

(*2) Nous avons réévalué le coût du service de contrôle qui s'établit ainsi à 120 _ TTC au lieu de 90 _ TTC pris en compte dans le cadre de la phase 1.

La commune d'HOUVILLE EN VEXIN peut participer à l'investissement de la réhabilitation de diminuer d'autant le montant dû par le propriétaire. En additionnant les trois niveaux de service le coût de l'assainissement non collectif a un impact "fictif" de 3,05 _TTC/m³ pour les logements bénéficiant du service pendant les 15 premières années, puis 0,95 _TTC/m³ une fois l'emprunt remboursé.

Remarque :

Le calcul des redevances est basé sur la consommation d'eau. Or, pour la réhabilitation on pourrait imaginer un mode plus équitable basé sur le coût réel des travaux de chaque habitation. Ainsi, chaque propriétaire prévoit le coût des travaux nécessaire pour son habitation, déduction faite de la subvention de l'Agence de l'Eau, du Conseil Général de l'Eure. Le particulier financerait alors sa participation comme il le souhaite (par un emprunt ou sur sa trésorerie). Ne serait alors répercuté sur le prix de l'eau que l'entretien et le contrôle.

CHAPITRE 6

CHOIX DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

RÉSUMÉ ET CONCLUSION

I - RÉCAPITULATIF DES MONTANTS DES REDEVANCES D'ASSAINISSEMENT EN FONCTION DU NIVEAU DE SERVICE POUR LES 3 SCENARIOS

Scénarios	ASSAINISSEMENT COLLECTIF			ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF				Redevance de contrôle, d'entretien, et de réhabilitation en _ TTC/m ³
	Nbre de logts raccordés	Montant d'investissement en _ HT	Redevance en _ HT/m ³ (*)	Nbre de logts non raccordés	Coût Moyen de la réhabilitation en _ HT	Redevance de Contrôle en _ TTC/m ³	Redevance de contrôle et d'entretien en _ TTC/m ³	
I - Projet Tout en Assainissement Non Collectif	0	0	0	75 (+ 9)	571 500 soit 7 620 _/Br	0,35	0,95	3,05
II - Cumul des Projets médians	77	882 971 soit 10 768 _/Br	10,03	7	53 340 soit 7 620 _/Br	0,35	0,95	3,05
III - Cumul des Projets étendus	81	977 731 soit 11 370 _/Br	10,7	3	22 860 soit 7 620 _/Br	0,35	0,95	3,05

(*) Nous avons retenu le cas pour lequel il n'y a pas de participation du budget général de la commune dans le budget assainissement.

Il apparaît que les montants des redevances d'assainissement collectif sont toujours beaucoup plus élevés que les redevances d'assainissement non collectif.

De plus, il est important de noter que l'ensemble des installations d'assainissement non collectif ne nécessite pas forcément de réhabilitation, certains logements sont sans doute conformes à la réglementation, ce qui diminuerait d'autant le coût global et moyen.

II - CONCLUSION

La commune D'HOUVILLE EN VEXIN a établi son zonage d'assainissement présentant la définition des zones d'assainissement collectif et non collectif sur la base de justifications techniques et économiques.

La carte du zonage d'assainissement est ainsi définie à la parcelle près. La totalité du territoire est ainsi placée en zone D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF. Elle est jointe au présent document et constitue le document de référence du dossier de zonage.

La commune D'HOUVILLE EN VEXIN doit mettre en place un Service Public d'Assainissement non collectif de contrôle pour TOUS LES CITOYENS.

La commune d'Houville en Vexin adhère à la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle. La Communauté de de Communes du Bassin de l'Andelle étudie la prise de compétence assainissement.

Dans le cadre de cette prise de compétence assainissement, l'oragnisation des différents services publics d'assainissement collectif pourraient être mise en place par la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle.

Une prise en charge des installations d'assainissement autonome pourrait être organisée de manière facultative dans le cadre de ce nouveau service, autour :

- d'opérations d'entretien des installations existantes,
- de réhabilitations progressives des installations jugées "urgentes" ou à "risques".

Les interventions pourraient être organisées sur la base du **VOLONTARIAT**.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif comprendrait alors :

- le contrôle,
- les cas échéant, l'entretien et la réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif existants.

Les travaux qui seront nécessaires pourront être financés :

- par les subventions de l'Agence de l'Eau Seine Normandie et du Conseil Général de l'Eure,
- par une participation des bénéficiaires des travaux.

Dans ce cas, les travaux seront effectués par la commune (ou le cas échéant par la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle) et pourront être régis par une convention entre la commune (ou la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle) et chaque propriétaire.

La redevance d'assainissement collectif varie selon les scénarios retenus entre 10,03 _ HT/m³ et 10,7 _ ht m³ dans le cadre de plus défavorable, c'est à dire que le budget de la commune ne participa pas au budget d'assainissement.

Le montant des redevances d'assainissement collectif est supérieur à ceux habituellement rencontrés et pratiqués dans des collectivités plus importantes afin de financer le service d'assainissement collectif.

Dans le cas présent, le Conseil Municipal d'Houville en Vexin a délibéré en faveur du maintien de l'assainissement non collectif sur le territoire communal.

La commune (ou la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle, dans le cas d'un transfert de compétence) doit mettre en place un service Public de contrôle de l'assainissement non collectif.

En conséquence, la prestation de contrôle a été estimée à 120 _ TTC soit une redevance de 0,35 _ TTC/m³.

Dans le cas où la commune ou la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle déciderait de mettre en place un service public d'entretien, voire de réhabilitation, la redevance d'assainissement non collectif s'élèverait à 3,1 _ TTC/m³.

La notion de "coût excessif" est dorénavant laissée à l'appréciation des usagers qui pourront lors de l'enquête publique et en toute connaissance de cause porter un avis sur la question.

En aucun cas, l'objet du zonage n'est de comparer l'assainissement collectif et l'assainissement individuel. Il est rappelé que la seule approche légale pour justifier de ne pas réaliser l'assainissement collectif, et donc de placer les zones en assainissement non collectif, est de démontrer le caractère excessif du coût de l'assainissement collectif.

En conséquence :

La totalité de territoire d'HOUVILLE EN VEXIN relève de l'assainissement non collectif, soit 84 logements

La carte du zonage d'assainissement est présentée ci-après.

Dans ce cadre, la commune d'HOUVILLE EN VEXIN (ou la Communauté de Communes du Bassin de l'Andelle) pourrait faire réaliser le diagnostic complet du parc d'installations d'assainissement existantes afin d'établir un programme hiérarchisé des travaux de réhabilitation.

Si à la suite de ce diagnostic, des impossibilités majeures de réaliser des dispositifs d'assainissement non collectif se dégageraient pour quelques logements (2 bâtiments, il s'agit de l'école, la mairie et le logement), des projets d'assainissement semi-collectif seraient alors étudiés au cas par cas.

Si l'avenir devait apporter des modifications substantielles des éléments d'analyse (tels que densification de l'urbanisation, évolution du régime de subvention, taux d'intérêt plus faible), susceptibles de remettre en cause cette conclusion, le zonage d'assainissement pourrait alors faire l'objet d'une procédure de révision.

**DÉLIBÉRATION RELATIVE AUX CHOIX DU
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
ET PLAN DE ZONAGE**

MAIRIE de HOUVILLE-EN-VEXIN (Eure) 27440 ÉCOUIS	DÉPARTEMENT DE L'EURE
DÉLIBÉRATION RELATIVE A LA MISE A ENQUÊTE PUBLIQUE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	

Commune :
HOUVILLE EN VEXIN

Séance du : 18 DECEMBRE 2003

Objet: APPROBATION DU PLAN DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

L'an deux mille trois, le 18 décembre à 19 heures, le Conseil municipal légalement convoqué, s'est réuni sous la présidence de M. LE BRETON Gilles

Etaient présents :

- M. LE BRETON - CAPET - DUQUESNE
 - M. DUCAL - ALIHON - TOPCZYNSKI
 - MME MENAGE et PAYEN
 - Mme MAGE et élue secrétaire
- 8 conseillers en exercice, présents, et votant.

Vu la Loi sur l'Eau n° 92-3 du 3 Janvier 1992, précisant dans son titre II, chapitre II, articles 35 et 36, que les communes ou leurs groupements conformément aux articles L 2224-8, L 2224-9, L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

- Délimitent après enquête publique :
 - les zones d'assainissement collectif,
 - les zones d'assainissement non collectif,
- Prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées, à l'élimination des boues qu'elles produisent, ainsi que les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif,
- Peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien et de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif.

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 et notamment son article 3 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnés aux articles L 2224-8 et L 2224-10 du Code Général des Collectivités territoriales.

Vu le Code de l'Urbanisme modifié par les textes sus-visés et notamment ses articles L 123.3.1 et R 123.11.

Faisant suite à l'étude des scénarios d'assainissement des eaux usées établi par CONCEPT Environnement.

Considérant que :

le zonage d'assainissement en résultant, présenté au Conseil Municipal, lui permet de se déterminer sur la délimitation des ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF,

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal décide :

De maintenir les.....24... logements du territoire communal en ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.

D'engager la mise à enquête publique du dossier de zonage d'assainissement tel qu'il ressort de cette délibération.

D'autoriser Monsieur Le Maire à signer les documents relatifs :

* à l'instruction des procédures, notamment la saisine de Monsieur Le Président du Tribunal Administratif,

* au prononcé de l'arrêté à l'issue de l'enquête publique.

ACTE RENDU EXECUTOIRE
APRES RECEPTION EN
SOUS PREFECTURE DES ANDELYS LE

19 DEC. 2003

Le Maire,



Fait et délibéré les jours, mois et an ci-dessus

Le Maire,

