



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE BROGLIE



COMMUNE DE
NOTRE DAME DU HAMEL

ACTUALISATION DU SCHEMA
DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT
PREALABLE AU DOSSIER
DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Version 2 établie le 13 décembre 2016 par :

CONCEPT ENVIRONNEMENT

Parc d'activités de la Forêt

721 Rue Henri Becquerel - BP 200

27092 EVREUX CEDEX 9

Tél : 02 32 26 78 90 - Fax : 02 32 26 78 91

Mail : accueil@concept-environnement.fr



145

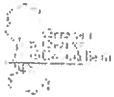
DÉPARTEMENT DE
L'EURE



eau
SEINE
NORMANDIE

SOMMAIRE

- 1 - CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE DE NOTRE DAME DU HAMEL (page 3)
- 2 - PRESENTATION DE LA COMMUNE EN QUELQUES CHIFFRES (page 6)
- 3 - OBJET L'ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT (page 8)
- 4 - MOYENS UTILISES POUR EVALUER LA FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (page 11)
- 5 - SYNTHESE DES VISITES (page 19)
- 6 - VERS DES SOLUTIONS DE REGROUPEMENT LES PLUS REDUITES POSSIBLES (page 21)
- 7 - REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE (page 45)



1 - CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE DE NOTRE DAME DU HAMEL



1.1 - Suite à l'étude de zonage d'assainissement réalisée
par le BET SOGETI en 2003,

La Commune a décidé la mise en place de
l'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
sur le Bourg pour 42 LOGEMENTS (260 EH)
sur les 187 logements sur la Commune.

MOTIFS :

- contraintes d'habitat importantes :
bâti dense en centre bourg
- mise aux normes des installations autonomes,
IMPOSSIBLE pour certains logements
- pas de financement disponible pour ces travaux



1.2 - Etude de plusieurs scénarios d'ASSAINISSEMENT COLLECTIF par EGIS EAU en 2013.

Scénario 1 : Secteur Mairie 60 EH
scénario écarté car emplacement du traitement non adapté

Scénario 2 : Secteur Marigotière 110 EH
3 logements et 2 restaurants
investissement important du fait des activités commerciales pour
3 logements (8 EH) desservis. Risque et pérennité du dispositif. #

Scénario 3 : Centre bourg - Version « moyenne » sur RD 45 (100 EH)
site de traitement le long de l'ancienne voie ferrée.
29 branchements
Coût = 433.200 €HT soit 14.900 €HT/branchement

Scénario 4 : Centre bourg + Mairie - Version « étendue » (160 EH)
site de traitement le long de l'ancienne voie ferrée
43 branchements
Coût = 571.000 €HT soit 13.000 €HT/branchement

CONCEPT

environnement

4M5

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



Scénario 5 : Centre bourg - Version « réduite » (100 EH)
site de traitement le long de l'ancienne voie ferrée.
29 branchements
Coût = 328.900 €HT
soit 11.745 €HT/branchement dont raccordements sur domaines privés.

CONCLUSION DE L'ETUDE EGIS EAU

Si l'on considère le scénario le moins coûteux (scénario 5) :

L'IMPACT DU PROJET SUR LE PRIX DE L'EAU S'ETABLIT A
11,65 €uros PAR METRE CUBE

Avec : - 50 m³ de consommation d'eau annuelle par foyer
(source SIAEP de Mélicourt)

- Dépense annuelle à équilibrer de 15.800 €HT
dont 6500 €/an d'entretien
et 9300 €/an de remboursement d'emprunt

- Taxe de branchement de 500 €uros par logement

CONCEPT

environnement

5M5

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



2 - PRESENTATION DE LA COMMUNE QUELQUES CHIFFRES



Démographie :

- . 233 habitants permanents
- . 186 habitants en 1990

} légère augmentation de la population

Urbanisme :

- . 187 logements, dont :
 - 112 résidences principales (59%)
 - 67 résidences secondaires (40%)
 - 8 logements vacants
- . Peu de consommation d'eau chez les résidences secondaires dont la proportion est importante.
- . Projet de 2 logements communaux bloqués à cause de l'assainissement

Environnement :

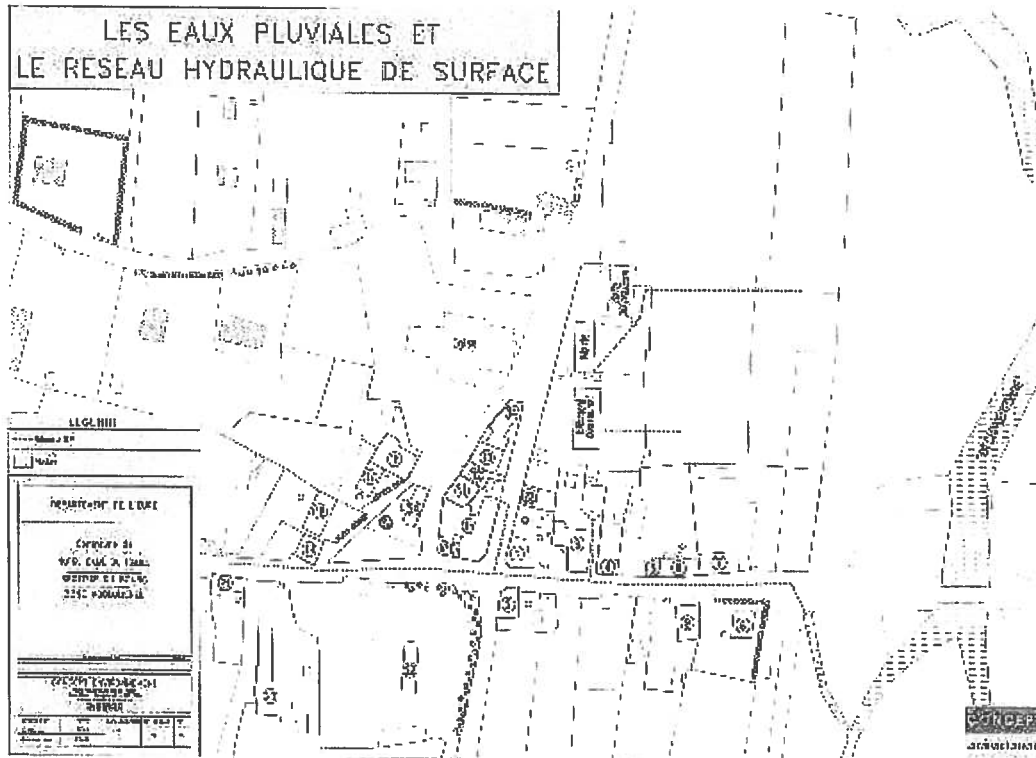
- . Pas de captage d'eau sur la commune
- . ZNIEFF de type 1 recensée sur le bourg, mais sans contrainte quant à l'usage des eaux superficielles
- . NATURA 2000 - La Vallée de la CHARENTONNE fait partie d'une zone NATURA 2000 au niveau de la Commune.

CONCEPT

environnement

6145

DÉPARTEMENT DE
LEURE



CONCEPT

environnement

7145

DÉPARTEMENT DE
LEURE



**3 - OBJET DE LA PRESENTE ETUDE
D'ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**



**VU LES CONCLUSIONS DES ETUDES PRECEDENTES
SOGETI ET EGIS EAU**

**VU LES COUTS DES SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT
COLLECTIF**

DONT LA VERSION REDUITE

LA PLUS RESTREINTE

INDUIT UN PRIX DE L'EAU DE 11,65 €uros/m³

**LES RESPONSABLES COMMUNAUX SOUHAITENT
PRIVILEGIER AU MAXIMUM**

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



0145

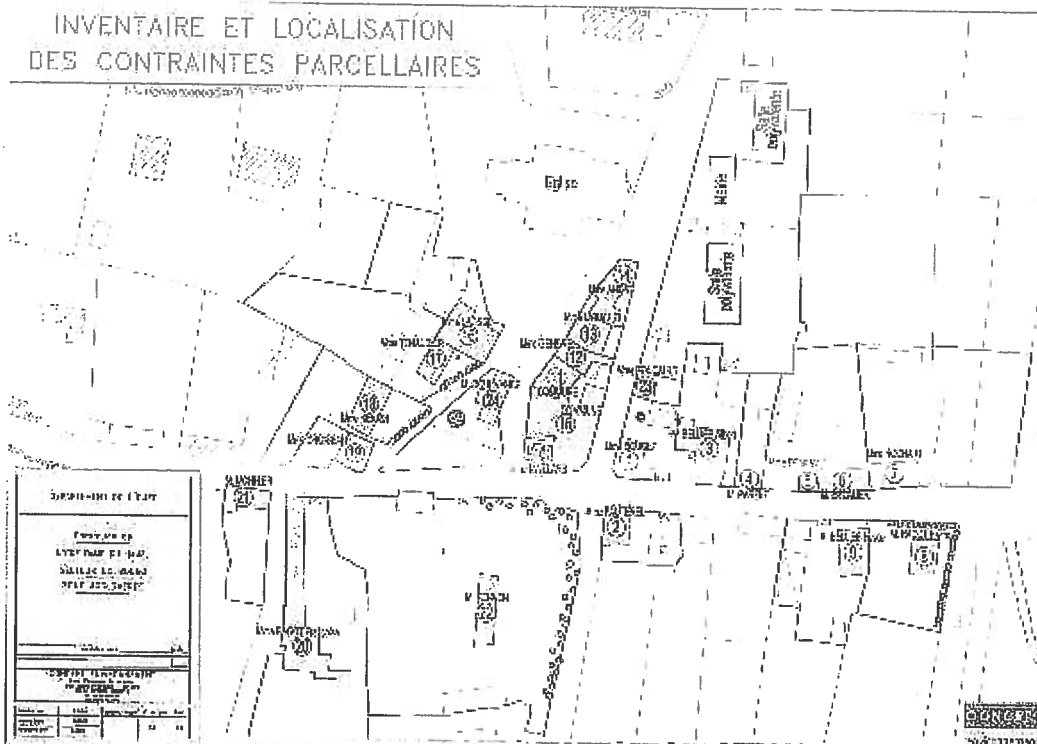


OR,

**SUR LA COMMUNE DE NOTRE DAME DU HAMEL,
PLUSIEURS LOGEMENTS CONSTITUANT LE CENTRE BOURG
NE DISPOSENT D'AUCUNE SURFACE POUR IMPLANTER
UN SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

**UNE VERIFICATION DETAILLEE SUR TOUTES LES MAISONS DU
CENTRE BOURG**

**A CONFIRMÉ L'IMPOSSIBILITE DE METTRE EN ŒUVRE UNE
INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT SUR LEUR PARCELLE**



10/45



4 - MOYENS UTILISES POUR EVALUER LA FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

- ❖ **L'ETUDE DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF RELEVE D'UNE ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE**

Globale

LE FACTEUR LIMITANT EST ECONOMIQUE

C'EST LA LONGUEUR DU RESEAU SUR LA ZONE DESSERVIE

- ❖ **L'ETUDE DE LA FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF RELEVE D'UNE ANALYSE PARCELLAIRE;**

LOGEMENT PAR LOGEMENT

PARCELLE PAR PARCELLE

LE FACTEUR LIMITANT EST PHYSIQUE:

C'EST LA SURFACE DISPONIBLE DE LA PARCELLE



11/45





9 à 10 MAISONS DE CENTRE BOURG SONT CONCERNEES PAR CETTE IMPOSSIBILITE



Mais un grand nombre d'entre elles sont inoccupées ou vacantes

COMMENTAIRES SUR LES VISITES REALISEES

N° PLAN	ANALYSE PARCELLAIRE	COMMENTAIRES
N°1	2 logements locatifs inoccupés actuellement. Eaux vannes dans une fosse étanche (?) Eaux ménagères dans un ancien puits	Filière de traitement compact agréée nécessaire (8 EH) commune aux 2 logements Dalle de renforcement et rejet EP après pompe Coût estimé : 16.000 €HT
N°2	1 logement – résidence secondaire Eaux vannes dans une fosse septique Eaux ménagères et sortie de fosse dans le réseau EP	Filière de traitement classique possible si démontage du garage FIE + FSV uraine + rejet EP Ou filière compacte de traitement agréée si démontage du garage exclu. Coût estimé : 10.000 €HT
N°3	Résidence principale Sorties d'eaux de part et d'autre de la maison Eaux vannes dans une fosse septique Eaux ménagères avec les eaux pluviales	Regroupement de toutes les eaux usées après leur séparation d'avec les eaux pluviales, sur l'avant de la maison. Une filière compacte de traitement pourrait être envisagée mais nécessiterait de casser le trottoir et l'ensemble de l'aménagement. 2 pompes seraient nécessaires. Coût estimé : 20.000 €HT

CONCEPT

environnement

12/15

LE DÉPARTEMENT DE
LEURE



N° PLAN	ANALYSE PARCELLAIRE	COMMENTAIRES
N°4	Logement vacant – Restauration à prévoir Assainissement inexistant	Après restauration : Possibilité d'un système de traitement classique par tranchées d'infiltration Accès facile Coût estimé : 6.000 €HT
N°5	Logement inoccupé – Capacité réduite Rejet des eaux dans le réseau pluvial si présence de sanitaires (?) Aucune surface disponible	Assainissement Non-Collectif IMPOSSIBLE Pas de surface disponible après la division Un accord avec le voisin devrait être envisagé pour installation commune
N°6	Résidence principale ; logement occupé par 1 personne Rejet des eaux brutes et sortie de la fosse septique (dans la cave) vers le réseau EP	Surface disponible insuffisante pour une installation de traitement classique et infiltration La contre pente nécessite une pompe Coût estimé : 8.000 €HT
N°7	Logement utilisé en résidence secondaire Eaux vannes dans une fosse septique Surface du terrain importante	Surface disponible largement suffisante pour une installation de traitement classique et infiltration Une partie du terrain est inondable Coût estimé : 8.000 €HT
N°8	Logement et parcelle en contrebas de la RD45 et de l'ancienne voie ferrée Le terrain est inondable régulièrement Nappe perchée, pas de possibilité de terrassement pour mise en œuvre d'une filière enterrée	La présence de la nappe à faible profondeur exclut l'installation d'une filière de traitement classique Une filière compacte de traitement agréée pourra être mise en œuvre avec les précautions dues à la contrainte de nappe Coût estimé : 12.000 €HT
N°9	Logement implanté sur une importante parcelle dont la partie la plus basse est soumise à des risques d'inondations Eaux vannes sur la fosse septique	Une filière classique peut être préconisée et rejet par infiltration Coût estimé : 11.000 €HT

CONCEPT

environnement

13/15

LE DÉPARTEMENT DE
LEURE



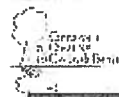
N° PLAN	ANALYSE PARCELLAIRE	COMMENTAIRES
N°10	Aucune surface disponible Eaux vannes dans une fosse septique située sur le trottoir et rejet vers le réseau EP	Assainissement Non Collectif IMPOSSIBLE Aucun regroupement avec un voisin proche ne peut être envisagé pour une installation d'assainissement individuel COLLECTIF OBLIGATOIRE
N°11	Bâtiment pouvant être réhabilité avec 2 logements locatifs communaux Projet bloqué à cause de l'assainissement Actuellement vacant Aucune surface disponible	Assainissement Non Collectif IMPOSSIBLE COLLECTIF OBLIGATOIRE
N°12	Résidence secondaire, peu occupée Aucune surface disponible	Assainissement Non Collectif IMPOSSIBLE COLLECTIF OBLIGATOIRE
N°13	Résidence secondaire, peu occupée Aucune surface disponible pour un système de traitement	Assainissement Non Collectif IMPOSSIBLE COLLECTIF OBLIGATOIRE
N°14	Résidence principale Eaux usées vers un puits artésien, sans traitement Aucune surface disponible pour une installation d'assainissement	Assainissement Non Collectif IMPOSSIBLE COLLECTIF OBLIGATOIRE
N°15	Epicenter-superette du village Eaux usées directement vers le réseau des eaux pluviales Aucune surface disponible ou accessible pour une installation d'assainissement	Assainissement Non Collectif IMPOSSIBLE COLLECTIF OBLIGATOIRE

CONCEPT

environnement

1445

LE DÉPARTEMENT DE LA
HAUTE-NORMANDIE



N° PLAN	ANALYSE PARCELLAIRE	COMMENTAIRES
N°16	Vaste maison, résidence principale Les eaux usées sont regroupées dans une fosse toutes eaux dont les rejets sont évacués dans un puits artésien d'une profondeur de 2 mètres Le tout est couvert par une terrasse carrelée occupant toute la surface disponible	La pose d'une filière compacte de traitement nécessiterait de casser toute la terrasse, de plus l'accès est particulièrement délicat car la terrasse est encadrée par un mur de briques. Coût estimatif (et sous réserve) : 20.000 €HT
N°17	Changement de propriétaire récent. La maison est en contrebas du terrain Les eaux sont réunies dans une fosse toutes eaux et l'évacuation est assurée dans un ancien puits artésien	L'installation d'une filière de traitement classique nécessite de rejoindre le haut de la parcelle avec une pompe L'accès et la mise en œuvre risquent de s'avérer délicats, une filière compacte de traitement agréée est ici plus adaptée Coût estimé : 9.500 €HT
N°18	Résidence principale. La maison est située en contrebas de la parcelle Rejet dans une fosse septique puis dans un puits artésien La parcelle à l'arrière de la maison est horizontale et accessible par un chemin privé	Possibilité d'une filière de traitement classique avec une pompe de refoulement « eaux brutes » L'installation pourra être constituée d'une fosse toutes eaux, d'un filtre à sable vertical drainé ou non selon la nature du sol à sa base Coût estimatif : 10.500 €HT
N°19	Résidence principale. Même configuration que la maison voisine : la maison est implantée en contrebas de la parcelle, mais la surface de la parcelle est suffisante pour une réhabilitation de l'installation Les eaux vannes sont dirigées vers une fosse et vers le réseau des eaux pluviales	Pompe de refoulement des eaux brutes vers l'arrière de la parcelle Le terrain est plat et facilement accessible L'installation pourra être constituée d'une fosse toutes eaux, d'un filtre à sable vertical drainé ou non selon la nature du fond de fouille Coût estimatif : 10.500 €HT

CONCEPT

environnement

1545

LE DÉPARTEMENT DE LA
HAUTE-NORMANDIE



EAU
N° 2010

N° PLAN	ANALYSE PARCELLAIRE	COMMENTAIRES
N°20	Longère délimitée en façade arrière par un chemin agricole difficilement carrossable. Les sorties d'eau sont sur la façade avant. La parcelle est accessible facilement. La pente excessive à cet endroit rend délicate la mise en œuvre d'une filière classique.	Terrain très en pente et peu accessible pour des travaux d'emprise importante Une filière de traitement compact agréée sera préférée pour sa simplicité de mise en œuvre Rejet dans le réseau d'eaux pluviales ou vers un puits d'infiltration Coût estimatif : 10.000 €HT
N°21	Maison limitrophe à la RD45 en façade. La parcelle est située en hauteur par rapport au plancher de la maison. Elle est difficilement accessible par le chemin communal et nécessite l'ouverture de la haie de séparation	Filière de traitement classique difficile de mise en œuvre car accessibilité délicate pour l'approvisionnement des matériaux et évacuations des déblais. Une filière compacte de traitement agréée sera ici préférée. La contre pente nécessite en tout cas, un pompage de relèvement Coût estimatif : 12.000 €HT
N°22	Longère importante au centre d'une vaste parcelle. Les eaux sont prétraitées dans une fosse septique et bac à graisse puis sont infiltrées dans un système d'épandage Pas de difficulté d'accès	En cas de réhabilitation de l'installation actuelle, une filière de traitement classique pourra parfaitement être envisagée sans difficulté Coût estimatif : 9.000 €HT
N°23	Petite maison dont la petite parcelle n'est pas accessible depuis la route Actuellement inhabitées	Assainissement Non Collectif IMPOSSIBLE COLLECTIF OBLIGATOIRE
N°24	Maison principale située à l'angle d'une parcelle de surface suffisante pour accueillir une installation de traitement classique Le terrain est plat et facilement accessible	Une filière de traitement classique est recommandée, dont les caractéristiques seront précisées lors de l'étude du projet détaillé Coût estimatif : 7.500 €HT

COURT

environnement

16145

DÉPARTEMENT DE LA
LEURE



EAU
N° 2010

**CENTRE BOURG
VERS UNE OPTIMISATION DES COÛTS**

N° Plan	ANC Filière	ANC Coût estimé € TTC	COLLECTE Scénario 1	COLLECTE Scénario 2	COLLECTE Scénario 3	Coût (branchement) € TTC
1	compact	10.000	X	X	X	2.315,46€ TTC
2	compact	10.000	X	ANC	X	3.644,02€ TTC
3	compact	10.000	X	X	X	3.930,04€ TTC
4	compact	8.000	ANC	ANC	X	3.049,80€ TTC
5		0	ANC (groupé)	ANC (groupé)	X	1.469,31€ TTC
6	compact	8.000	ANC	ANC	X	610,34 € TTC
7	compact	8.000	ANC	ANC	X	3.751,65€ TTC
8	compact	11.000	ANC	ANC	X	2.250,12€ TTC
9	compact	11.000	ANC	ANC	X	1.840,95€ TTC
10		0	X	X	X	1.712,24€ TTC
11		0	X	X	X	1.028,20€ TTC
12		0	X	X	X	1.500,00€ TTC
13		0	X	X	X	1.539,05€ TTC
14		0	X	X	X	1.423,24€ TTC
15		0	X	X	X	4.078,20€ TTC
16	compact	20.000	X	X	X	2.840,46€ TTC
17	compact	9.500	ANC	X	X	1.850,21€ TTC
18	compact	10.500	ANC	X	X	2.078,05€ TTC
19	compact	10.500	ANC	X	X	1.090,75€ TTC
20	compact	10.000	ANC	ANC	ANC	1.750,00€ TTC
21	compact	11.000	ANC	ANC	ANC	1.700,00€ TTC
22	compact	9.000	X	ANC	ANC	2.350,00€ TTC
23	compact	0	X	X	X	1.070,40€ TTC
24	compact	7.500	X	X	X	2.080,12€ TTC

COURT

environnement

17145

DÉPARTEMENT DE LA
LEURE



CENTRE BOURG VERS UNE OPTIMISATION DES COÛTS (suite)



	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	SCENARIO 1	SCENARIO 2	SCENARIO 3
TOTAL et MOYENNE	180.000 Euros pour 16 installations 11.250 € TTC par installation	12 logements collectés 12 logements ANC	15 logements collectés 10 logements ANC	21 logements collectés 3 logements ANC
Coût moyen des branchements privés selon le scénario		2.323 € TTC	2.416 € TTC	2.178 € TTC

CONCEPT

environnement



1845

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



5 - SYNTHÈSE DES VISITES

Au total, sur 24 logements visités du centre bourg :

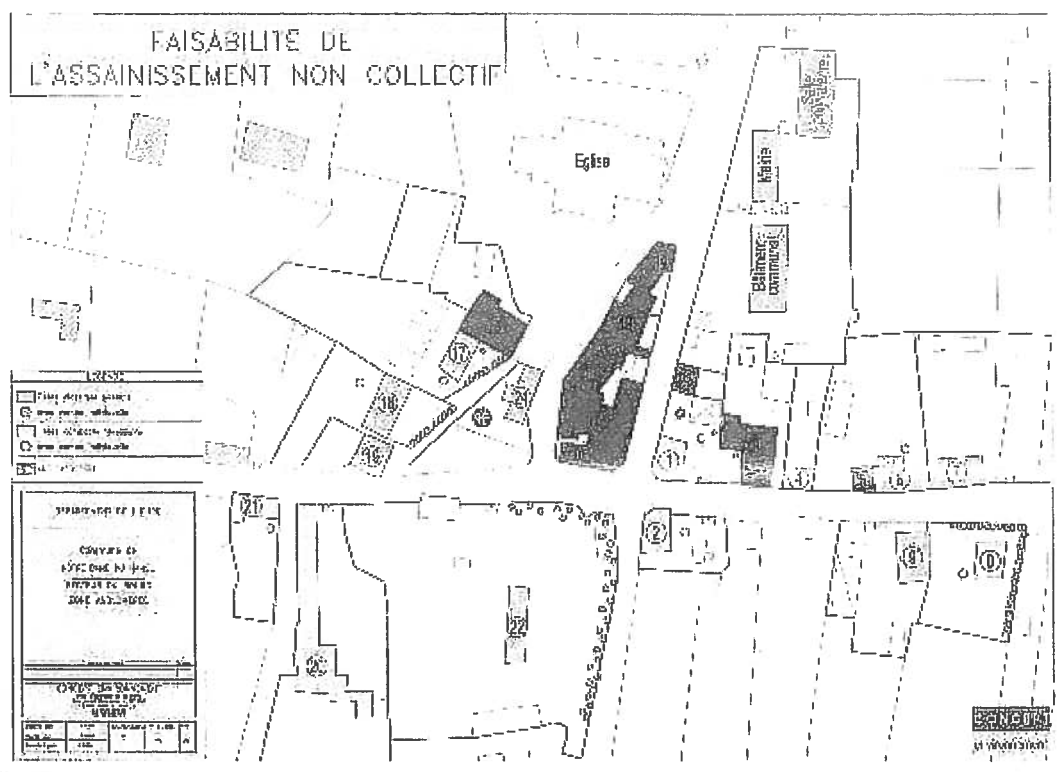
- 8 logements n'ont aucune possibilité de recevoir une installation d'assainissement non collectif, même avec des dispositifs les plus compacts.
- 9 logements ont des surfaces de parcelles trop petites pour réaliser une installation de traitement classique par épandage et doivent recourir à une filière compacte de traitement agréée.
- 7 logements peuvent réhabiliter leurs installations avec des procédés de traitement classique d'assainissement non collectif.

CONCEPT

environnement

1845

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



CONCEPT

environnement

2015

DÉPARTEMENT DE
L'EUPE



6 - VERS DES SOLUTIONS DE REGROUPEMENT LES PLUS REDUITES POSSIBLES...



6.1 - LA METHODE

**L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EST OBLIGATOIRE
POUR CERTAINS LOGEMENTS DU CENTRE BOURG
DU FAIT DE L'IMPOSSIBILITE DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

**SONT CONCERNÉS A MINIMA :
7 LOGEMENTS GROUPÉS**

CONCEPT

environnement

2015

DÉPARTEMENT DE
L'EUPE



**DEPUIS CETTE ZONE DENSE,
NECESSITANT UNE COLLECTE DES EAUX USEES
DANS UN RESEAU
ET UN TRAITEMENT COMMUN**

**JUSQU'À UNE PARCELLE COMMUNALE POUVANT ACCUEILLIR LE
TRAITEMENT COMMUN**

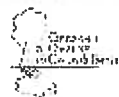
**- LA DISTANCE EST PLUS OU MOINS LONGUE POUR
REJOINDRE LA PARCELLE COMMUNALE**

ALORS;

**- LES LOGEMENTS IMPLANTES SUR LE PARCOURS DU
RESEAU PEUVENT S'Y RACCORDER.**

CONCEPT

environnement



22/05

DÉPARTEMENT DE
L'EUVE



**eau
seine
NORMANDIE**

C'EST AINSI QUE :

**- MALGRE UN OBJECTIF DE REDUCTION MAXIMALE DE LA
ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF LE NOMBRE DE
LOGEMENTS COLLECTES EST SOUVENT SUPERIEUR AU
NOMBRE DE LOGEMENTS FORMANT LA ZONE TRES
DENSE**

**6 SCÉNARIOS DE REGROUPEMENT
ONT ÉTÉ ETUDIÉS**

CONCEPT

environnement

23/05

DÉPARTEMENT DE
L'EUVE



6.1 – ETUDE DES SCENARIOS DE REGROUPEMENT DES LOGEMENTS DU CENTRE BOURG

SCENARIO N°1 : 12 LOGEMENTS

SCENARIO N°2 : 15 LOGEMENTS

SCENARIO N°3 : 21 LOGEMENTS

SCENARIO N°4 : 11 LOGEMENTS

SCENARIO N°5 : 14 LOGEMENTS

SCENARIO N°6 : 24 LOGEMENTS

CONCEPT

environnement



2445

LEURE



eau
seine
NORMANDIE

SCÉNARIO N°1 EVALUATION FINANCIERE 12 LOGEMENTS – 35 EH

PAR FONCTION ET PAR OUVRAGE	PRIX UNITAIRE €HT	QUANTITE	PRODUIT €HT	Branchements Privatifs €TTC
LA COLLECTE				
. Boite de branchement	350	12	4.200	
. Regard Ø 1000mm.	1.200	7	8.400	
. Antenne secondaire Ø 160mm.	400	55	22.000	
. Canalisation principale Ø 200mm.	450	126	56.700	
SOUS-TOTAL			91.300	
LE TRAITEMENT				27.884
. FTE 10.000l.	12.000	1	12.000	
. Poste de refoulement	5.000	1	5.000	
. Regard 60x60	500	1	500	
. Liaison refoulement	80	30	2.400	
. Filtre à sable vertical drainé	110	140	15.400	
SOUS TOTAL			35.300	
TOTAL			126.600	154.484

CONCEPT

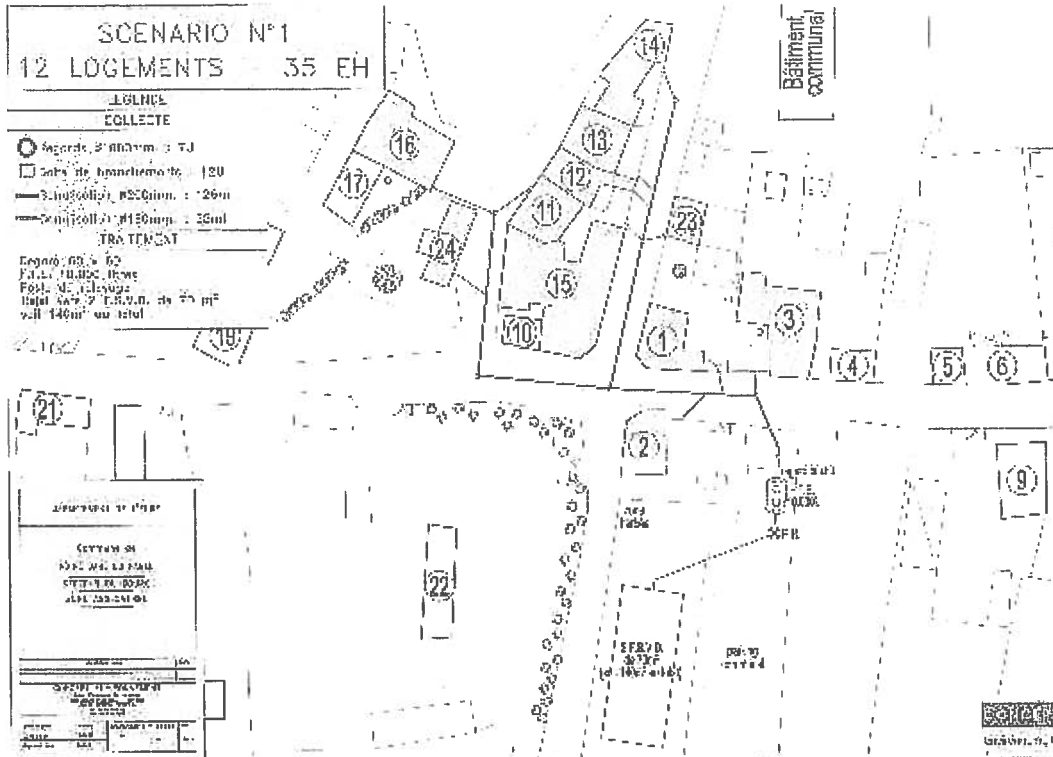
environnement

2545

LEURE



eau
seine
NORMANDIE



CONCEPT

environnement

26145

DÉPARTEMENT DE
LEURE



eau
seine
NORMANDE

SCÉNARIO N°2
EVALUATION FINANCIERE
15 LOGEMENTS - 50 EH

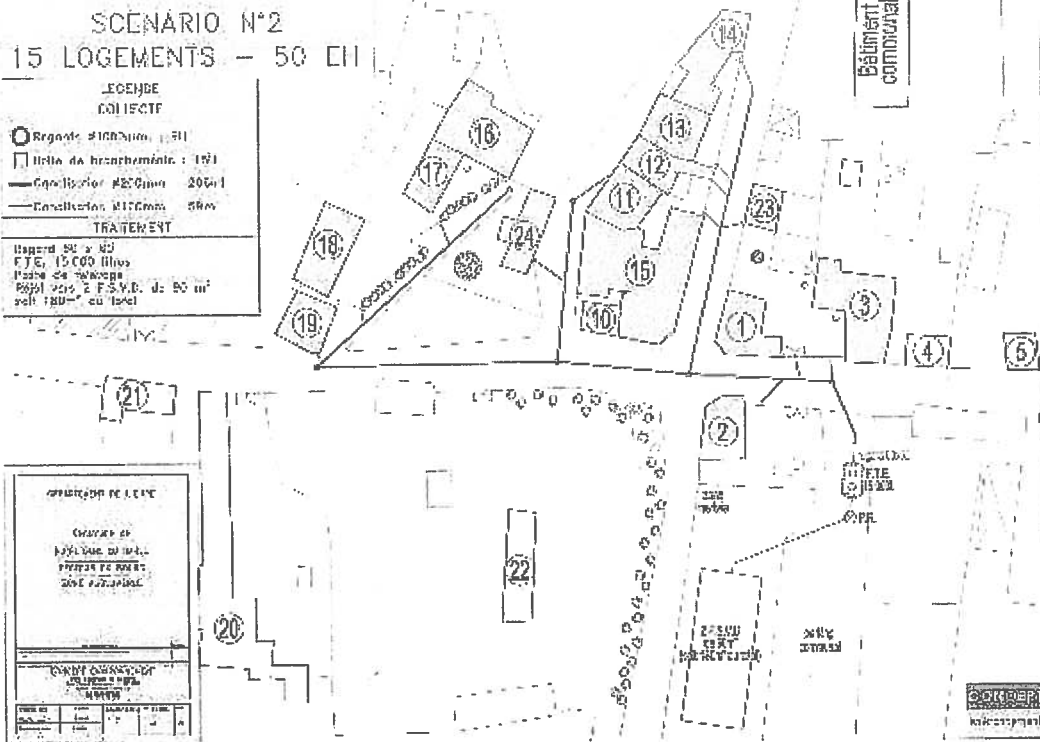
PAR FONCTION ET PAR OUVRAGE	PRX UNITAIRE €HT	QUANTITE	PRODUIT €HT	Branchements Privés €TTC
LA COLLECTE				
Boîte de branchement	350	15	5.250	
Regard Ø 1000mm	1.200	9	10.800	
Antenne secondaire Ø 160mm	400	59	23.600	
Canalisat. principale Ø 200mm	450	205	92.700	
SOUS-TOTAL			132.350	
LE TRAITEMENT				35.248
FTE 15.000l	14.000	1	14.000	
Poste de refoulement	5.000	1	5.000	
Regard 60x60	500	1	500	
Bassin refoulement	80	30	2.400	
Filtre à sable vertical drainé	110	180	19.800	
SOUS TOTAL			41.700	
TOTAL			174.050	210.298

CONCEPT

environnement

27145

DÉPARTEMENT DE
LEURE



2045



SCÉNARIO N°3
EVALUATION FINANCIERE
21 LOGEMENTS - 70 EH



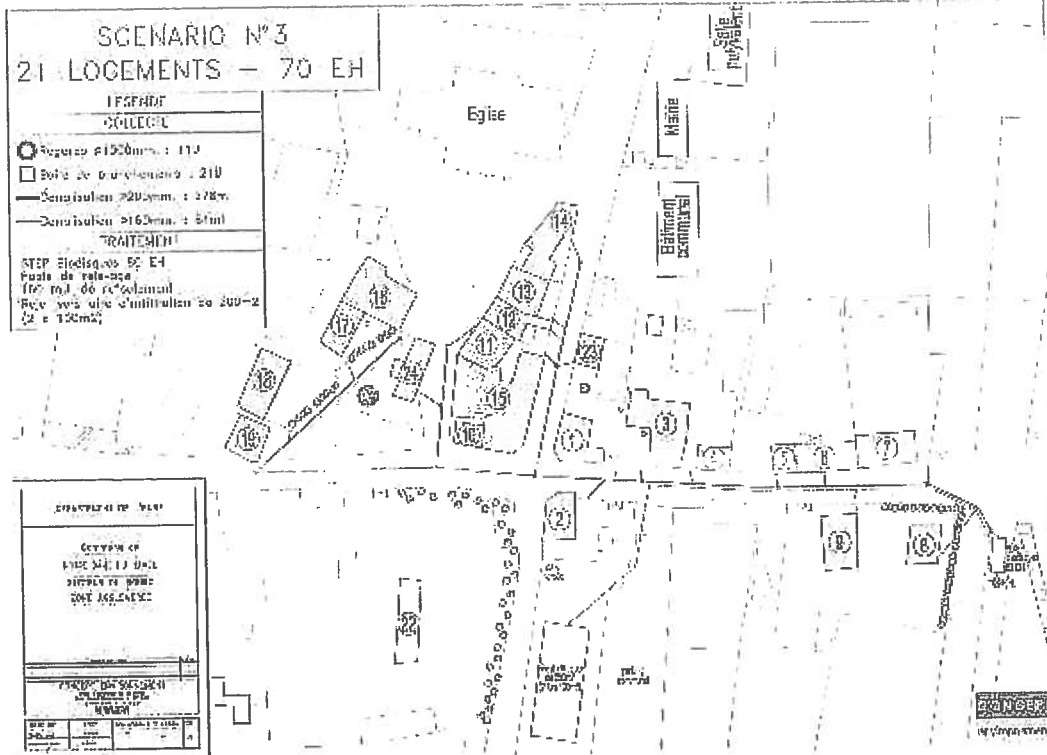
PAR FONCTION ET PAR OUVRAGE	PRIX UNITAIRE €HT	QUANTITE	PRODUIT €HT	Branchements Privatifs ETTC
LA COLLECTE				
Bois de branchement	350	21	7.350	
Regard Ø 1000mm	1.200	11	13.200	
Antenne secondaire Ø 160mm	400	81	32.400	
Canalisation principale Ø 200mm	450	278	125.100	
SOUS-TOTAL			178.050	
LE TRAITEMENT				
Station 80x80	50.000	1	50.000	
Poste de refoulement	5.000	1	5.000	
Regard 60x60	500	1	500	
Liaison refoulement (*)	80	150	12.000	
Aire d'infiltration (*)	50	200	10.000	
SOUS TOTAL			78.300	45.778
TOTAL			256.350	302.128

(*) Aucun rejet des eaux traitées dans le milieu hydraulique superficiel n'est envisagé, car une aire de dispersion est disponible pour infiltrer les eaux.



2045





CONCEPT

environnement

3045

LE DÉPARTEMENT DE
L'EURE



**SCÉNARIO N°4
EVALUATION FINANCIERE
11 LOGEMENTS – 33 EH**

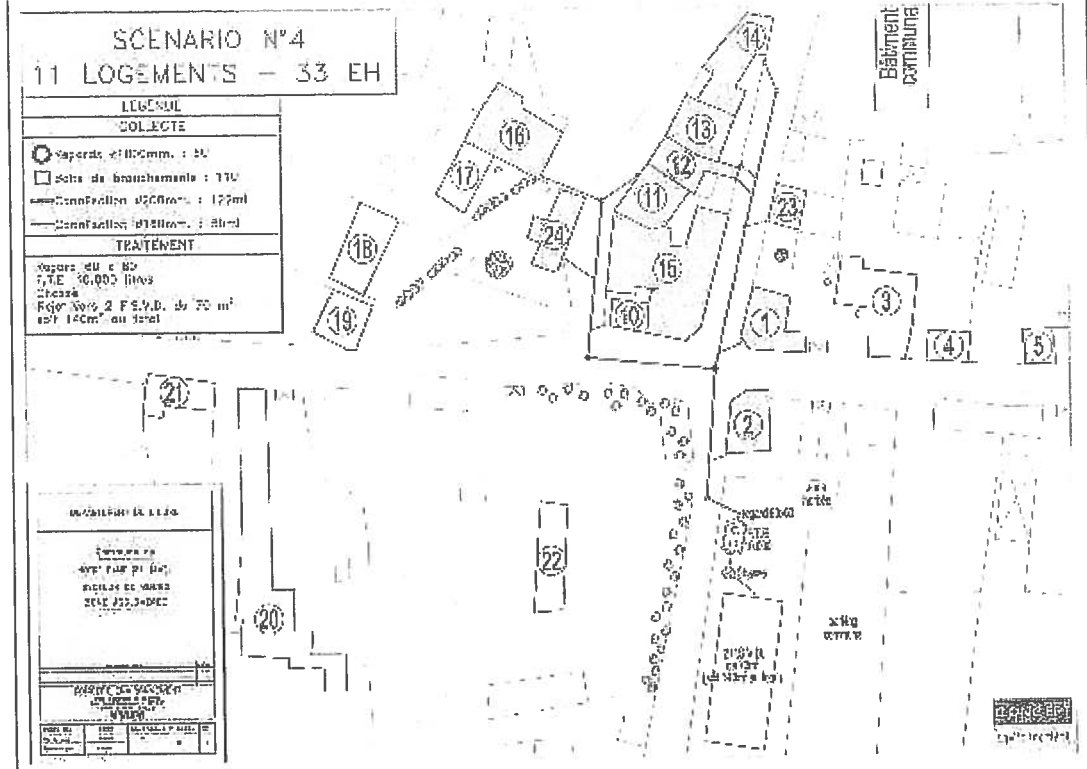
PAR FONCTION ET PAR OUVRAGE	PRIX UNITAIRE €HT	QUANTITE	PRODUIT €HT	Branchements Privatifs €TTC
LA COLLECTE				
Boite de branchement	350	11	3.850	
Regard Ø 1000mm	1.200	6	7.200	
Antenne secondaire Ø 160mm	400	50	20.000	
Canalisation principale Ø 200mm	450	122	54.900	
SOUS-TOTAL			85.950	
LE TRAITEMENT				23.948
FTE 10.000l	12.000	1	12.000	
Châssé	3.000	1	3.000	
Regard 60x80	500	2	1.000	
Liaison	60	20	1.200	
Filtre à sable vertical drainé	110	140	15.400	
SOUS TOTAL			32.600	
TOTAL			118.550	142.498

CONCEPT

environnement

3145

LE DÉPARTEMENT DE
L'EURE



CONCEPT

environnement

3245

DEPARTEMENT DE
LEURE



EAU SEINE NORMANDIE

SCÉNARIO N°5
EVALUATION FINANCIERE
14 LOGEMENTS - 45 EH

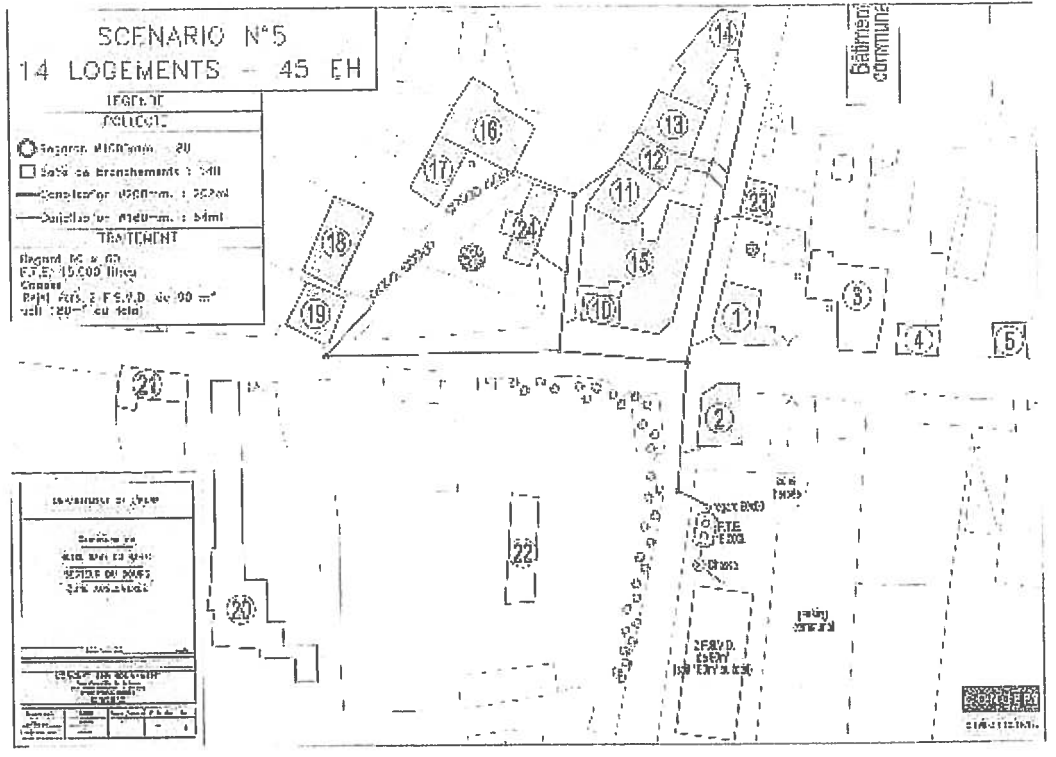
PAR FONCTION ET PAR OUVRIAGE	PRX UNITAIRE €HT	QUANTITE	PRODUIT €HT	Branchements Privatifs €TTC
LA COLLECTE				
Boîte de branchement	350	14	4.900	
Regard Ø 1000mm.	1.200	8	9.600	
Antenne secondaire Ø 160mm.	400	54	21.600	
Canalisation principale Ø 200mm.	450	202	90.900	
SOUS-TOTAL			127.000	
LE TRAITEMENT				32.312
F.T.E 15.000L	14.000	1	14.000	
Chasse	5.000	1	5.000	
Regard 60x60	500	2	1.000	
Liaison	60	20	1.200	
Filtre à sable vertical drainé	110	180	19.800	
SOUS TOTAL			41.000	
TOTAL			168.000	200.312

CONCEPT

environnement

3245

DEPARTEMENT DE
LEURE



CONCEPT

environnement

3445

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



**eau
SEINE
NORMANDIE**

**SCÉNARIO N°6
EVALUATION FINANCIERE
24 LOGEMENTS – 80 EH**

PAR FONCTION ET PAR OUVRAGE	PRIX UNITAIRE EHT	QUANTITE	PRODUIT EHT	Branchements Privatifs EHTC
LA COLLECTE				
Boîte de branchement	350	24	8.400	
Regard Ø 1000mm	1.200	11	13.200	
Antenne secondaire Ø 160mm	400	102	40.800	
Canalisation principale Ø 200mm	450	332	149.400	
SOUS-TOTAL			211.800	
				50.828
LE TRAITEMENT				
Station Biosdisques 80 EH	50.000	1	50.000	
Regard 60x60	500	1	500	
SOUS TOTAL			50.500	
TOTAL			262.300	313.128

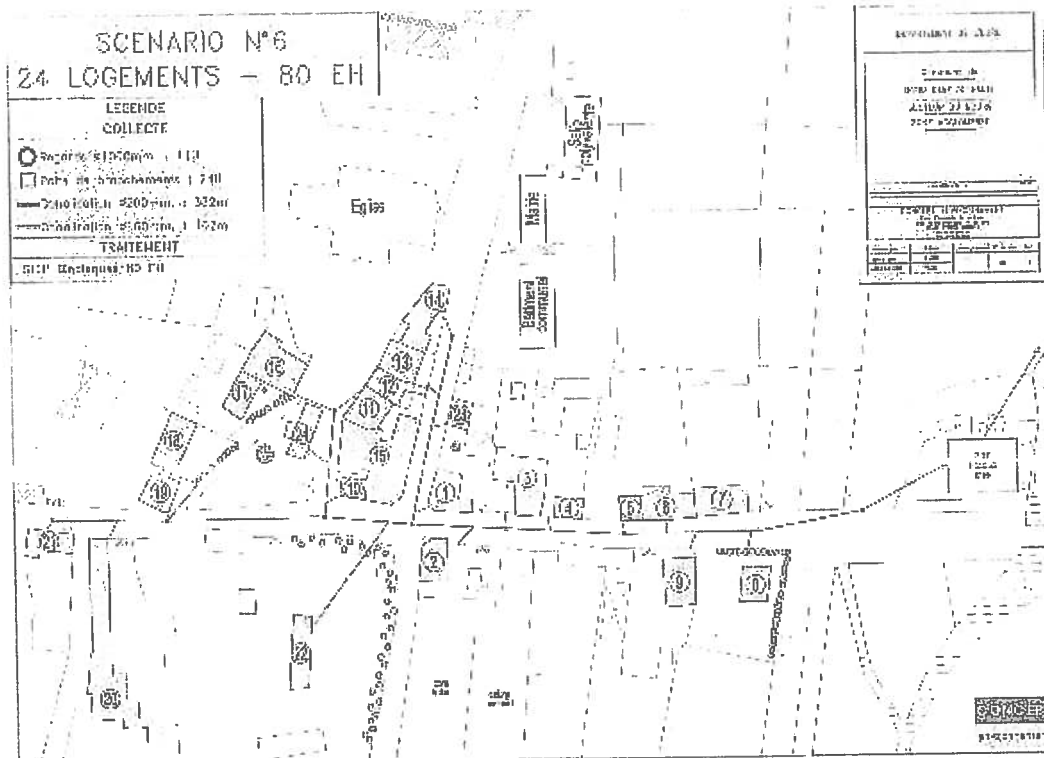
Le rejet est prévu dans le fossé des Eaux pluviales, dont l'exutoire est la rivière quelques centaines de mètres plus loin.

CONCEPT

environnement

3545

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



CONCEPT

environnement

3645

DEPARTEMENT DE
LEURE



eau
SEINE
NORMANDIE

**RECAPITULATIF
DES COUTS D'INVESTISSEMENT**

	SCENARIO 1 12 logements - 35 EH	SCENARIO 2 15 logements - 50 EH	SCENARIO 3 21 logements - 70 EH
DOMAINE PUBLIC	126.600 € (10.550 €/logement)	174.050 € (11.603 €/logement)	256.350 € (12.207 €/logement)
DOMAINE PRIVÉ	27.884 € (2.323 €/logement)	36.248 € (2.416 €/logement)	45.778 € (2.178 €/logement)
TOTAL	154.484 € (12.873 €/logement)	210.298 € (14.019 €/logement)	302.128 € (14.387 €/logement)

CONCEPT

environnement

3745

DEPARTEMENT DE
LEURE



RECAPITULATIF DES COÛTS D'INVESTISSEMENT



	SCENARIO 4 11 logements - 33 EH	SCENARIO 5 14 logements - 45 EH	SCENARIO 6 24 logements - 80 EH
DOMAINE PUBLIC	118.550 € (10.777 €/logement)	168.000 € (12.000 €/logement)	262.300 € (10.929 €/logement)
DOMAINE PRIVÉ	23.948 € (2.177 €/logement)	32.312 € (2.308 €/logement)	50.828 € (2.117 €/logement)
TOTAL	142.498 € (12.954 €/logement)	200.312 € (14.308 €/logement)	313.128 € (13.047 €/logement)

CONCEPT

environnement

3945

DÉPARTEMENT DE
LEURE



**eau
seine
normandie**

6.3 - IMPACT DES PRIX DES TRAVAUX SUR LE PRIX DE L'EAU

SCÉNARIO N°1 : 12 Branchements - 35 EH

HYPOTHESES DE CALCUL :

- TAXE DE BRANCHEMENT : 1000 € par foyer
- Emprunt bancaire : Durée 25 ans; Taux 1,5%
- Assiette : 50 m³ d'eau par foyer par an

	INVESTISSEMENT € HT	SUBVENTIONS AESN €	SUBVENTIONS CD 27 €	TAXE DE BRANCHEMENT par branchement €	RESTE A EMPRUNTER €	ANNUITÉ SUR 25 ANS à 1,5% €
LA COLLECTE 12 branchements	91.300	30% (2.622 €HT/EH) 27.390	20% (5.500 €HT/branchement) 13.200	1.000 par branchement	/	/
LE TRAITEMENT 35 EH	35.300	40% (1.000 €HT/EH) 10.500	30% (510 €HT/EH) 6.405			
TOTAL	126.600	37.890	19.605	12.000	53.005	2.544 €/an

- Evaluation du coût annuel d'entretien : 800 €HT/an
- Dépenses annuelles du service : 3.344 €HT/an
- Assiette : 12 logements x 50m³/an = 600 m³/an

Redevance = 5,57 €HT/m³

CONCEPT

environnement

3945

DÉPARTEMENT DE
LEURE



6.3 - IMPACT DES PRIX DES TRAVAUX SUR LE PRIX DE L'EAU

SCÉNARIO N°2 : 15 Branchements – 50 EH



	INVESTISSEMENT € HT	SUBVENTIONS AESN €	SUBVENTIONS CD 27 €	TAXE DE BRANCHEMENT par branchement €	RESTE A EMPRUNTER €	ANNUITE SUR 25 ANS A 15% €
LA COLLECTE 15 branchements	132.300	30% (2.622 €HT/EH) 39.330	20% (5.500 €HT/branchement) 16.500	1.000 par branchement		
LE TRAITEMENT 50 EH	41.700	40% (1.000 €HT/EH) 16.600	30% (610 €HT/EH) 9.150			
TOTAL	174.050	56.010	25.650		77.390	3.708 €/an

- Evaluation du coût annuel d'entretien : 1.000 €HT/an
- Dépenses annuelles du service : 4.708 €HT/an
- Assiette : 15 logements x 50m³/an = 750 m³/an

$$\text{Redevance} = 6,27 \text{ €HT/m}^3$$

CONCEPT

environnement

4045

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



eau
seine
NORMANDIE

6.3 - IMPACT DES PRIX DES TRAVAUX SUR LE PRIX DE L'EAU

SCÉNARIO N°3 : 21 Branchements – 70 EH

	INVESTISSEMENT € HT	SUBVENTIONS AESN €	SUBVENTIONS CD 27 €	TAXE DE BRANCHEMENT par branchement €	RESTE A EMPRUNTER €	ANNUITE SUR 25 ANS A 15% €
LA COLLECTE 21 branchements	178.050	30% (2.622 €HT/EH) 63.435	20% (5.500 €HT/branchement) 23.100	1.000 par branchement		
LE TRAITEMENT 70 EH	78.300	40% (1.000 €HT/EH) 28.000	30% (610 €HT/EH) 12.810			
TOTAL	256.350	81.415	35.910		118.025	5.664 €/an

- Evaluation du coût annuel d'entretien : 3.500 €HT/an
- Dépenses annuelles du service : 9.164 €HT/an
- Assiette : 21 logements x 50m³/an = 1.050 m³/an

$$\text{Redevance} = 8,72 \text{ €HT/m}^3$$

CONCEPT

environnement

4145

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



**6.3 - IMPACT DES PRIX DES TRAVAUX
SUR LE PRIX DE L'EAU**

SCÉNARIO N°4 : 11 Branchements – 33 EH

HYPOTHESES DE CALCUL :

- TAXE DE BRANCHEMENT : 1000 € par foyer
- Emprunt bancaire : Durée 25 ans; Taux 1,5%
- Assiette : 50 m³ d'eau par foyer par an
- Pas de subvention communale

	INVESTISSEMENT € HT	SUBVENTIONS AESN €	SUBVENTIONS CD 27 €	TAXE DE BRANCHEMENT par branchement €	RESTE A EMPRUNTER €	ANNUITÉ SUR 25 ANS à 1,5% €
LA COLLECTE 11 branchements	65.000	30% (2.622 €HT/EH) 25.785	20% (5.500 €HT/branchement) 12.200	1.000 par branchement	/	/
LE TRAITEMENT 33 EH	32.600	40% (1.000 €HT/EH) 9.780	30% (610 €HT/EH) 6.039			
TOTAL	118.550	35.565	18.239		53.846	2.583 €/an

- Evaluation du coût annuel d'entretien : 800 €HT/an
- Dépenses annuelles du service : 3.383 €HT/an
- Assiette : 11 logements x 50m³/an = 550 m³/an
- Redevance = 6,15 €HT/m³** ✓
- Avec Subvention communale 2.000 €HT/an ←
- Redevance 2,51 €HT/m³



4245



**6.3 - IMPACT DES PRIX DES TRAVAUX
SUR LE PRIX DE L'EAU**

SCÉNARIO N°5 : 14 Branchements – 45 EH

HYPOTHESES DE CALCUL :

- TAXE DE BRANCHEMENT : 1000 € par foyer
- Emprunt bancaire : Durée 25 ans; Taux 1,5%
- Assiette : 50 m³ d'eau par foyer par an
- Pas de subvention communale

	INVESTISSEMENT € HT	SUBVENTIONS AESN €	SUBVENTIONS CD 27 €	TAXE DE BRANCHEMENT par branchement €	RESTE A EMPRUNTER €	ANNUITÉ SUR 25 ANS à 1,5% €
LA COLLECTE 11 branchements	127.000	30% (2.622 €HT/EH) 36.397	20% (5.500 €HT/branchement) 15.400	1.000 par branchement	/	/
LE TRAITEMENT 33 EH	41.000	40% (1.000 €HT/EH) 16.400	30% (610 €HT/EH) 8.235			
TOTAL	168.000	51.797	23.635		76.566	3.770 €/an

- Evaluation du coût annuel d'entretien : 1.000 €HT/an
- Dépenses annuelles du service : 3.770 €HT/an
- Assiette : 11 logements x 50m³/an = 700 m³/an
- Redevance = 6,81 €HT/m³**
- Avec Subvention communale 2.000 €HT/an
- Redevance 4,81 €HT/m³ ←



4345





6.3 - IMPACT DES PRIX DES TRAVAUX SUR LE PRIX DE L'EAU

SCÉNARIO N°5 : 14 Branchements – 45 EH



HYPOTHESES DE CALCUL :

- TAXE DE BRANCHEMENT : 1000 € par foyer
- Emprunt bancaire : Durée 25 ans; Taux 1,5%
- Assiette : 50 m³ d'eau par foyer par an
- Pas de subvention communale

	INVESTISSEMENT €HT	SUBVENTIONS AESN €	SUBVENTIONS CD 27 €	TAXE DE BRANCHEMENT par branchement €	RESTE A EMPRUNTER €	ANNUITÉ SUR 25 ANS à 1,5% €
LA COLLECTE 11 branchements	127.000	30% (2.622 €HT/EH) 35.397	20% (5.500 €HT/branchement) 25.400	1.000 par branchement		
LE TRAITEMENT 33 EH	41.000	40% (1.000 €HT/EH) 16.400	30% (610 €HT/EH) 8.235			
TOTAL	168.000	51.797	23.635	14.000	78.568	3.770 €/an

- Evaluation du coût annuel d'entretien : 1.000 €HT/an
 - Dépenses annuelles du service : 3.770 €HT/an
 - Assiette : 11 logements x 50m³/an = 700 m³/an
- Redevance = 6,81 €HT/m³**
- Avec Subvention communale
Redevance 2.000 €HT/an
4,81 €HT/m³

CONCEPT

environnement



43/45

LE DÉPARTEMENT DE
L'EURE



eau
seine
normandie

6.3 - IMPACT DES PRIX DES TRAVAUX SUR LE PRIX DE L'EAU

SCÉNARIO N°6 : 24 Branchements – 80 EH

HYPOTHESES DE CALCUL :

- TAXE DE BRANCHEMENT : 1000 € par foyer
- Emprunt bancaire : Durée 25 ans; Taux 1,5%
- Assiette : 50 m³ d'eau par foyer par an
- Pas de subvention communale

	INVESTISSEMENT €HT	SUBVENTIONS AESN €	SUBVENTIONS CD 27 €	TAXE DE BRANCHEMENT par branchement €	RESTE A EMPRUNTER €	ANNUITÉ SUR 25 ANS à 1,5% €
LA COLLECTE 24 branchements	211.800	30% (2.622 €HT/EH) 62.928	20% (5.500 €HT/branchement) 26.400	1.000 par branchement		
LE TRAITEMENT 80 EH	60.500	40% (1.000 €HT/EH) 20.200	30% (610 €HT/EH) 14.640			
TOTAL	262.300	83.128	41.040	24.000	114.132	5.476 €/an

- Evaluation du coût annuel d'entretien : 3.000 €HT/an
 - Dépenses annuelles du service : 8.476 €HT/an
 - Assiette : 24 logements x 50m³/an = 1.200 m³/an
- Redevance = 7,06 €HT/m³**
- Avec Subvention communale
Redevance 2.000 €HT/an
5,39 €HT/m³

CONCEPT

environnement

44/45

LE DÉPARTEMENT DE
L'EURE