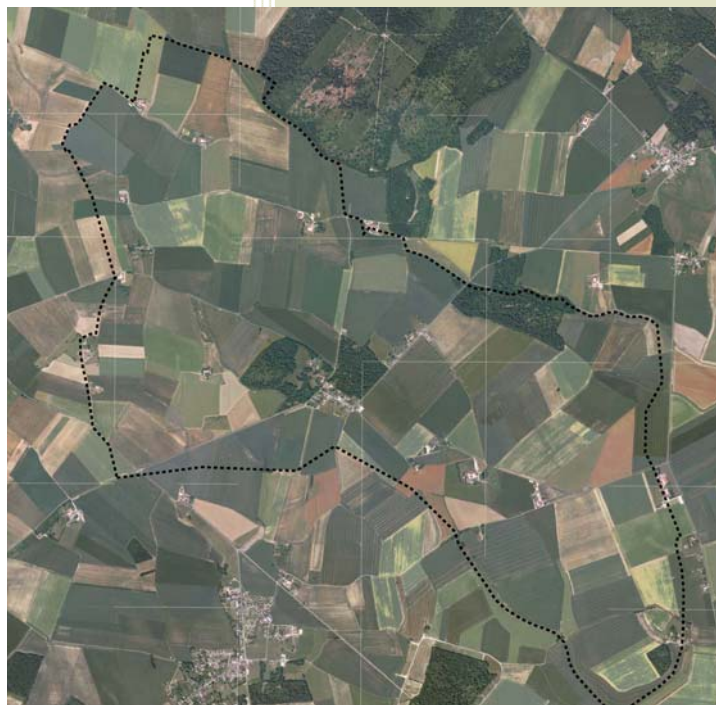


Mairie de LA HAUTE MAISON
15 rue Le Village
77580 LA HAUTE MAISON

COMMUNE DE LA HAUTE MAISON

PLAN LOCAL D'URBANISME

5.4- ANNEXES : Zonage d'assainissement



40, rue Moreau Duchesne
BP 12
77910 Varreddes

Tél : 01.64.33.18.29

Fax : 01.60.09.19.72

Email : urbanisme@cabinet-greuzat.com

Web : <http://www.cabinet-greuzat.com>

*Vu pour être annexé à la
délibération d'approbation
du Conseil Municipal en
date du : __/__/20__*

Le Maire

REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT DE SEINE ET MARNE
COMMUNE DE LA HAUTE MAISON

**EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL**

Acte rendu exécutoire
Après transmission
A la S/Préfecture le :
12/12/2005
Le Maire : J.L BINET

<u>SEANCE DU 5 Décembre 2005</u>

Nombre de membres du C.M 9
Nombre de membres en exercice 9
Nombre de membres présents : 9

Date de la Convocation : 29/11/2005
Date d’Affichage : 09/12/2005
Nombre de votants : 9

L’an deux mil cinq et le cinq décembre à vingt heures trente, le Conseil Municipal de cette commune, régulièrement convoqué, s’est réuni au nombre prescrit par la Loi, dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de : Monsieur BINET Jean-Louis Maire. Etaient présents Messieurs, PICARD Hervé, CORNELISE Max, TABILLION Guy GAUTHIER. Thierry, Mr GROSSE Denis, Mr BOUTOUR Bruno, Mesdames AUICHE Sandrine, PIRES Christelle.

Le compte rendu du précédent conseil est accepté à l’unanimité.

Secrétaire de séance : Mr GROSSE Denis.

ASSAINISSEMENT adoption projet de zonage : délibération 5/1205

Après examen du rapport de l’étude de Schéma Directeur d’Assainissement présenté par TEST ingénierie, et notamment des différentes solutions d’assainissement envisageables pour chaque secteur urbanisé,
Considérant qu’en cas d’impossibilité de mise en place d’un dispositif d’assainissement individuel faute de terrain, une solution sera recherchée par la commune, qui pourra envisager d’effectuer une réserve foncière sur un terrain adapté,

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal, par 7 voix pour et 2 contre, décide :

- de zoner en assainissement non collectif l’ensemble du territoire communal,

- dit que le dossier de zonage sera présenté pour avis à la Mission inter-Services de l'Eau (MISE),
- dit que le projet de zonage sera soumis à enquête publique conformément aux articles L.2224-10 ET R.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)

ADSL

Le Maire présente au Conseil un projet émanant du Conseil Général concernant l'aménagement numérique. La pose d'un mat de 20 mètres de hauteur est proposée sur le territoire communal.

Le conseil donne son accord avec 8 voix pour et 1 abstention, précisant que le mat ne pourra être installé à proximité de la Mairie/école. De plus la commune ne disposant d'aucun terrain susceptible d'accueillir ce mat, le Conseil Général devra trouver un terrain compatible.

CV 6 le Village, DEVIS des travaux de mise en sécurité de la route Délibération n° 5.1/1205

Le Maire présente le devis de la Ste VIA-PONTIS 50 Avenue des Grenots Z.I Etampes à 91150 ETAMPES concernant des travaux de mise en sécurité du CV 6 Village, Ferme de la Grande Loge. Après en avoir délibéré, le conseil donne son accord, et autorise le Maire à procéder à la commande des travaux.

Questions diverses :

- Le Maire précise qu'il a effectué une démarche auprès de la DDE pour savoir s'il est possible de cumuler Carte Communale, PLU et POS.
- Eclairage Grande Rue : Le Maire précise que ces travaux devraient voir le jour avant la fin du mois de décembre 2005.
- Déclarations de travaux : Mr PICOCHÉ abris à foin, demande accordée
Mr CARADEC construction d'une piscine, et d'une cuisine d'été dans un bûcher existant, demandes accordées.

- Présentation d'un devis des Ets PORTMANN d'un montant HT de 2650 € concernant la pose et fourniture d'un brûleur GAZ en remplacement du brûleur fioul existant. Mr BINET précise que le 16/12/2005 la société TOTAL GAZ viendra faire une estimation comparative entre les deux énergies, fioul et gaz.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 22 h 40.

COMMUNE DE LA HAUTE MAISON

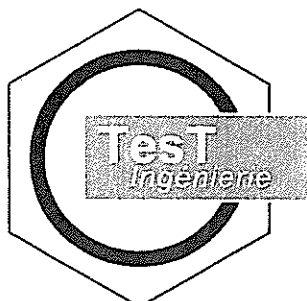
Conseil Général
de Seine et Marne

Agence de l'Eau
Seine Normandie

ÉTUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RAPPORT DE PHASE 1

~~~~~

*État des lieux - Bilan de la situation actuelle  
Comparaison des solutions d'assainissement*



**TEST Ingénierie**  
14, rue Gambetta  
77400 Thorigny-sur-Marne  
Tél. : 01 60 07 07 07  
Fax : 01 60 07 20 02

édité le 17/11/05

# SOMMAIRE

|          |                                                                           |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>PRÉAMBULE .....</b>                                                    | <b>8</b>  |
| <b>2</b> | <b>PRÉSENTATION DE L'AIRE D'ÉTUDE .....</b>                               | <b>11</b> |
| 2.1      | Situation de la commune.....                                              | 11        |
| 2.2      | Caractéristiques du territoire communal.....                              | 13        |
| 2.3      | Contexte hydrographique et qualité des eaux de surface .....              | 15        |
| 2.3.1    | Généralités.....                                                          | 15        |
| 2.3.2    | Qualité actuelle et objectif de qualité.....                              | 15        |
| 2.4      | Contexte géologique et hydrogéologique.....                               | 18        |
| 2.4.1    | Présentation générale .....                                               | 18        |
| 2.4.2    | L'hydrogéologie.....                                                      | 20        |
| 2.4.3    | Alimentation en eau potable et périmètres de protection des captages..... | 20        |
| 2.5      | Pluviométrie .....                                                        | 21        |
| 2.6      | Contexte urbain .....                                                     | 22        |
| 2.6.1    | Données démographiques : population et logements.....                     | 22        |
| 2.6.2    | Logements et locaux d'activité à l'écart du bourg.....                    | 23        |
| 2.6.3    | Contexte économique – Activités non domestiques .....                     | 24        |
| 2.7      | Estimation des volumes d'eaux usées domestiques.....                      | 28        |
| 2.7.1    | Exploitation des consommations d'eau.....                                 | 28        |
| 2.7.2    | Estimation du volume d'eaux usées rejeté. ....                            | 29        |
| <b>3</b> | <b>DONNEES SUR L'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE .....</b>                   | <b>30</b> |
| 3.1      | Présentation générale .....                                               | 30        |
| 3.1.1    | Réseau de collecte des EP .....                                           | 30        |
| 3.1.2    | Tests de présence d'ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ).....         | 30        |
| 3.2      | L'assainissement non collectif .....                                      | 31        |
| 3.3      | Analyse de la typologie de l'habitat .....                                | 32        |

|       |                                                                                                    |           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.3.1 | Méthodologie .....                                                                                 | 32        |
| 3.3.2 | Synthèse de la reconnaissance visuelle .....                                                       | 34        |
| 3.3.3 | Synthèse des inspections de terrain dans la commune .....                                          | 40        |
| 3.4   | <b>Inventaire des équipements existants par questionnaires .....</b>                               | <b>42</b> |
| 4     | <b>ÉTUDE DE SOLS .....</b>                                                                         | <b>44</b> |
| 4.1.1 | Méthodologie .....                                                                                 | 44        |
| 4.1.2 | Sondages à la tarière .....                                                                        | 45        |
| 4.1.3 | Tests de perméabilité .....                                                                        | 45        |
| 4.1.4 | Résultats des études de sols précédentes réalisées à LA HAUTE MAISON .....                         | 46        |
| 4.1.5 | Carte d'aptitude des sols à l'épuration et à la dispersion des eaux usées .....                    | 48        |
| 5     | <b>COMPARAISON DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LA COMMUNE</b>                                   | <b>54</b> |
| 5.1   | <b>Méthodologie pour l'étude des scénarii 'Eaux usées' .....</b>                                   | <b>58</b> |
| 5.1.1 | Scénarii collectifs ou regroupés .....                                                             | 59        |
| 5.1.2 | Scénarii non collectifs .....                                                                      | 63        |
| 5.1.3 | Bordereau des prix unitaires .....                                                                 | 63        |
| 5.2   | <b>Secteur du Village et de la Grande Rue .....</b>                                                | <b>66</b> |
| 5.2.1 | Solution n°1 : maintien en assainissement non collectif des habitations .....                      | 66        |
| 5.2.2 | Solution n°2 : assainissement collectif des Eaux Usées et création d'une station d'épuration ..... | 68        |
| 5.3   | <b>Secteur de La Petite Loge .....</b>                                                             | <b>71</b> |
| 5.3.1 | Maintien en assainissement non collectif : .....                                                   | 71        |
| 5.3.2 | Raccordement par refoulement à un réseau de collecte éventuel : .....                              | 72        |
| 5.4   | <b>Secteur du Village, de la Grande Rue et de la Petite Loge .....</b>                             | <b>75</b> |
| 5.5   | <b>Secteurs de l'Épineuse, de la Loge Arthies et les Écarts .....</b>                              | <b>78</b> |
| 5.5.1 | Hameau de l'Épineuse : maintien en assainissement non collectif des 12 habitations .....           | 78        |
| 5.5.2 | Hameau de la Loge Arthies : maintien en assainissement non collectif des 6 habitations .....       | 79        |
| 5.5.3 | Fermes et écarts .....                                                                             | 80        |
| 5.6   | <b>Comparaison des solutions d'assainissement envisageables .....</b>                              | <b>84</b> |
| 5.6.1 | Récapitulatif des coûts d'investissement .....                                                     | 84        |
| 5.6.2 | Premières orientations retenues par le comité de suivi .....                                       | 85        |

|            |                                                                                                                              |           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5.7</b> | <b>Note sur les financements envisageables .....</b>                                                                         | <b>86</b> |
| 5.7.1      | Aides et subventions attribuables.....                                                                                       | 86        |
| 5.7.2      | Calcul estimatif des subventions pouvant être accordées pour les travaux proposés<br>et incidence sur le prix de l'eau ..... | 87        |

**Table des illustrations**

|                                                                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Figure 1 : extrait de la carte IGN 9 - 100 000<sup>e</sup> – Paris/Laon .....</b>                                         | <b>12</b> |
| <b>Figure 2 : extrait des cartes IGN 2514 O – 25.000<sup>e</sup> .....</b>                                                   | <b>14</b> |
| <b>Figure 3 : Contexte hydrographique .....</b>                                                                              | <b>17</b> |
| <b>Figure 4 : Contexte géologique.....</b>                                                                                   | <b>19</b> |
| <b>Figure 5 : Évolution de la population et du nombre de logements depuis 1962 .....</b>                                     | <b>22</b> |
| <b>Figure 6 : Carte des contraintes liées à la typologie de l'habitat .....</b>                                              | <b>35</b> |
| <b>Figure 7 : Carte d'aptitude des sols à l'épuration et à la dispersion des eaux usées.....</b>                             | <b>50</b> |
| <b>Figure 8 : Carte des premières tendances pour l'assainissement des Eaux Usées dans les écarts .....</b>                   | <b>55</b> |
| <b>Figure 9 : Le Village, la Grande Rue – solution n°1 : assainissement non collectif par filières individuelles .....</b>   | <b>67</b> |
| <b>Figure 10 : Le Village, La Grande Rue – solution n°2 : assainissement collectif des EU</b>                                | <b>70</b> |
| <b>Figure 11 : La Petite Loge – maintien en ANC ou raccordement par refoulement .....</b>                                    | <b>74</b> |
| <b>Figure 12 : Le Village, la Grande Rue et La Petite Loge – assainissement collectif .....</b>                              | <b>77</b> |
| <b>Figure 13 : L'Épineuse, la Loge Arthies et les Écarts : assainissement non collectif par filières individuelles .....</b> | <b>82</b> |

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1 : Hameaux et écarts sur la commune.....                                                             | 13 |
| Tableau 2 : Formations géologiques sur le territoire communal .....                                           | 18 |
| Tableau 3 : Données climatiques sur l'aire d'étude .....                                                      | 21 |
| Tableau 4 : Évolution de la population et du parc de logement.....                                            | 22 |
| Tableau 5 : Estimation des logements et activités dans chaque site urbanisé .....                             | 23 |
| Tableau 6 : Liste des activités.....                                                                          | 24 |
| Tableau 7 : Visites des activités .....                                                                       | 25 |
| Tableau 8 : Consommation AEP par semestre.....                                                                | 28 |
| Tableau 9 : Consommateurs >500 m <sup>3</sup> /an .....                                                       | 28 |
| Tableau 10 : Taux de rejet en fonction de la densité de l'habitat .....                                       | 29 |
| Tableau 11 : Consommation AEP et volume théorique d'EU.....                                                   | 29 |
| Tableau 12 : Tableaux d'exploitation des questionnaires d'assainissement.....                                 | 43 |
| Tableau 13 : Aptitude à l'assainissement non collectif par le sol en place.....                               | 44 |
| Tableau 14 : Classement des unités pédologiques .....                                                         | 45 |
| Tableau 15 : Perméabilité et aptitude des sols à l'assainissement non collectif.....                          | 45 |
| Tableau 16 : Résultats des tests de perméabilité .....                                                        | 46 |
| Tableau 17 : Codification de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome.....                             | 48 |
| Tableau 18 : Résultats de l'étude de sol par unité pédologique homogène.....                                  | 48 |
| Tableau 19 : Niveau de rejet des filières.....                                                                | 60 |
| Tableau 20 : Détail des subventions attribuables (dans le cadre du 8 <sup>ème</sup> programme de l'AESN)..... | 86 |

**LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS CE RAPPORT**

|                                     |                                                |                                |                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AEP</b> :                        | (Adduction en) Eau Potable                     | <b>Ø</b> :                     | Canalisation de section circulaire (en mm)                                                                                 |
| <b>assT</b> :                       | Assainissement                                 | <b>PLU</b> :                   | Plan Local d'Urbanisme                                                                                                     |
| <b>BC</b> :                         | Bassin de collecte des eaux urbaines (EU / EP) | <b>POS</b> :                   | Plan d'Occupation des Sols                                                                                                 |
| <b>DBO5</b> :                       | Demande Biologique en Oxygène après 5 jours    | <b>PPE</b> :                   | Périmètre de Protection Éloignée                                                                                           |
| <b>DCO</b> :                        | Demande Chimique en Oxygène                    | <b>PPI</b> :                   | Périmètre de Protection Immédiate                                                                                          |
| <b>DO</b> :                         | Déversoir d'Orage                              | <b>PPR</b> :                   | Périmètre de Protection Rapprochée                                                                                         |
| <b>ECM</b> :                        | Eaux Claires Météoriques                       | <b>PR</b> :                    | Poste de Relèvement ou de Refoulement sur un réseau d'assainissement (EU/EP/UN)                                            |
| <b>ECPP</b> :                       | Eaux Claires Parasites Permanentes             | <b>PT1</b> :                   | Point de mesure de débit n°1 (pour exemple)                                                                                |
| <b>EH</b> :                         | Equivalent-Habitant                            | <b>QMNA<sub>5</sub></b> :      | Débit mensuel minimum (débit d'étiage) de fréquence quinquennale [calcul de l'impact hydraulique des rejets]               |
| <b>EP</b> :                         | Eaux Pluviales                                 | <b>Q1</b> :                    | Débit mesuré au point n°1 (pour exemple)                                                                                   |
| <b>ERI</b> :                        | Eaux Résiduelles Industrielles                 | <b>STEP</b> :                  | Station d'épuration                                                                                                        |
| <b>ERU</b> :                        | Eaux Résiduelles Urbaines                      | <b>T</b> :                     | Canalisation de section ovoïde (en cm)                                                                                     |
| <b>EU</b> :                         | Eaux Usées                                     | <b>UN</b> :                    | Unitaire                                                                                                                   |
| <b>ha</b> :                         | hectare                                        | <b>VCN<sub>30 5ans</sub></b> : | Débit minimum moyen de 30 jours consécutifs, de fréquence quinquennale [débit minimum de respect de l'objectif de qualité] |
| <b>hab</b> :                        | habitant                                       |                                |                                                                                                                            |
| <b>IBGN</b> :                       | Indice Biologique Général Normalisé            |                                |                                                                                                                            |
| <b>MES</b> :                        | Matières en Suspension                         |                                |                                                                                                                            |
| <b>NTK</b> :                        | Azote Kjeldhal                                 |                                |                                                                                                                            |
| <b>NH<sub>4</sub><sup>+</sup></b> : | Azote ammoniacal                               |                                |                                                                                                                            |

### QUELQUES DÉFINITIONS

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'EQUIVALENT-HABITANT (EH)               | <p>Il représente les quantités journalières de pollution prises en compte pour un habitant (ministère de l'environnement).</p> <p>Volume : 150 l/j</p> <p>DCO : 150 g/j</p> <p>DBO5 : 60 g/j</p> <p>MO : 57 g/j</p> <p>MES : 90 g/j</p> <p>NTK : 15 g/j</p> <p>Pt : 4 g/j</p> |
| LES MATIERES EN SUSPENSION (MES)         | Elles caractérisent la fraction de la pollution non dissoute. Elles sont mesurées par pesée, après décantation, filtration ou centrifugation.                                                                                                                                 |
| LA DEMANDE BIOCHIMIQUE EN OXYGENE (DBO5) | Elle représente la quantité de pollution biodégradable. Elle correspond à la quantité d'oxygène nécessaire, pendant cinq jours, aux micro-organismes contenus dans l'eau pour oxyder une partie des matières carbonées.                                                       |
| LA DEMANDE CHIMIQUE EN OXYGENE (DCO)     | Elle représente la quantité totale de pollution oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants pour oxyder les matières contenues dans l'effluent.                                                             |
| LES MATIERES OXYDABLES (MO)              | C'est un paramètre utilisé par les Agences de l'Eau pour caractériser la pollution organique des eaux, qui est égale à $(2 \text{ DBO5} + 1 \text{ DCO}) \div 3$ , les 2 analyses étant faites après avoir laissé décanter les eaux pendant deux heures.                      |
| LES MATIERES AZOTEES (MA)                | Elles représentent la teneur en azote organique et ammoniacal (NTK) présent dans les eaux usées. Pour connaître la quantité globale d'azote (NGL) contenue dans les eaux, il faut y ajouter les nitrites (NO2) et surtout les nitrates (NO3).                                 |
| LES MATIERES PHOSPHOREES (MP)            | Elles représentent la quantité de phosphore total contenu dans les effluents sous diverses formes : phosphore organique, phosphates (PO4).                                                                                                                                    |
| LES MATIERES INHIBITRICES (MI)           | Elles servent à définir le degré de toxicité d'un effluent.                                                                                                                                                                                                                   |

## 1 PRÉAMBULE

A ce jour, la commune de LA HAUTE MAISON n'est pas dotée d'un système d'assainissement collectif et l'ensemble des habitations est théoriquement équipé d'une installation d'assainissement individuel.

Aussi la commune de LA HAUTE MAISON a décidé d'engager l'élaboration de son **schéma directeur d'assainissement** qui aboutira au zonage d'assainissement afin de respecter la **date d'échéance réglementaire fixée au 31/12/2005**. En effet, l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales oblige les communes (et leur groupements) à :

délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif,

délimiter les zones où des mesures doivent être prises et/ou des installations créées pour la gestion des eaux pluviales.

Cet article est ainsi rédigé :

« les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

**les zones d'assainissement collectif** où elles (*les communes*) sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

**les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et si elles le décident, leur entretien ;

**les zones** où des mesures doivent être prises pour **limiter l'imperméabilisation** des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

**les zones** où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la **collecte, le stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales** et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

La carte de zonage, devenue opposable au tiers après enquête publique, devra être annexée au document d'Urbanisme.

L'objectif premier de l'étude de schéma directeur d'assainissement est de définir :

- le bilan des ouvrages d'assainissement individuels existants,
- les moyens techniques à mettre en oeuvre pour la collecte, l'épuration et l'évacuation des eaux usées et pluviales,
- les coûts d'investissement et d'exploitation, leur répercussion sur le prix de l'eau,
- le programme hiérarchisé des travaux à réaliser en fonction des possibilités de financement de la commune.

La solution retenue sera le fruit d'une réflexion logique intégrant l'ensemble des spécificités locales. Elle visera à garantir la protection du milieu récepteur souterrain et superficiel et le confort des usagers.

L'établissement du dossier de zonage d'assainissement et sa mise à enquête publique viendront conclure l'étude.

La présente étude poursuit donc les objectifs suivants :

- ☞ Pour le **système d'assainissement non collectif** : établir un bilan de l'état du parc d'installations existantes et des contraintes vis à vis du traitement et de l'évacuation des effluents par le sol en place ;
- ☞ Pour l'**ensemble du territoire communal** :
  - Définir les moyens techniques à mettre en œuvre pour une meilleure collecte, épuration et évacuation des eaux usées tant sur le domaine privé que public ;
  - Définir une politique de gestion des eaux pluviales tant sur le domaine privé que public ;
  - Chiffrer les coûts d'investissement et d'exploitation et leur répercussion sur le prix de l'eau ;
  - Élaborer le programme hiérarchisé des travaux à réaliser ;
  - Établir les cartes de zonage en application de l'article 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales et leur notice ;
  - Mettre à enquête publique le dossier de zonage d'assainissement.

L'étude sera décomposée en 3 phases :

- Phase 1 : Enquêtes et visites de terrain ; Bilan des désordres et présentation des solutions ; comparaison technique et économique des scénarios d'aménagements envisageables pour les eaux usées et les eaux pluviales.
- Phase 2 : Analyse du scénario retenu ; Programme hiérarchisé des actions et des travaux à réaliser ; Analyse financière ; Schéma Directeur d'Assainissement.
- Phase 3 : Dossier de mise à l'enquête publique pour le zonage.

Ce rapport traite exclusivement de la **Phase 1** de l'étude. Il présente :

- ☞ La synthèse des données collectées,
- ☞ Le bilan des reconnaissances de terrain,
- ☞ La comparaison des solutions d'assainissement.

**Avancée de l'étude à la date de remise du rapport :**

| RÉUNIONS                                           | VISITES DE TERRAIN |                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26/05/05 :<br>Présentation et démarrage de l'étude | 23/08/05           | Reconnaissance générale du contexte communal (milieu naturel et écarts)                                             |
|                                                    | 24/08/05           | Reconnaissance générale du contexte communal (milieu naturel et écarts)                                             |
|                                                    | 13/10/2005         | Sondages pédologiques et tests de perméabilité dans le bourg et les écarts                                          |
|                                                    | 24/10/2005         | Sondages pédologiques et tests de perméabilité dans les écarts                                                      |
|                                                    | 24/10/2005         | Visites d'activités non domestiques :<br>Ferme de La Petite Loge, Ferme de Maison Blanche, Ferme de la Maison Rouge |

## 2 PRÉSENTATION DE L'AIRE D'ÉTUDE

### 2.1 SITUATION DE LA COMMUNE

- cf. figure 1 en page suivante : extrait de la carte IGN 9 'Paris-Laon' -.

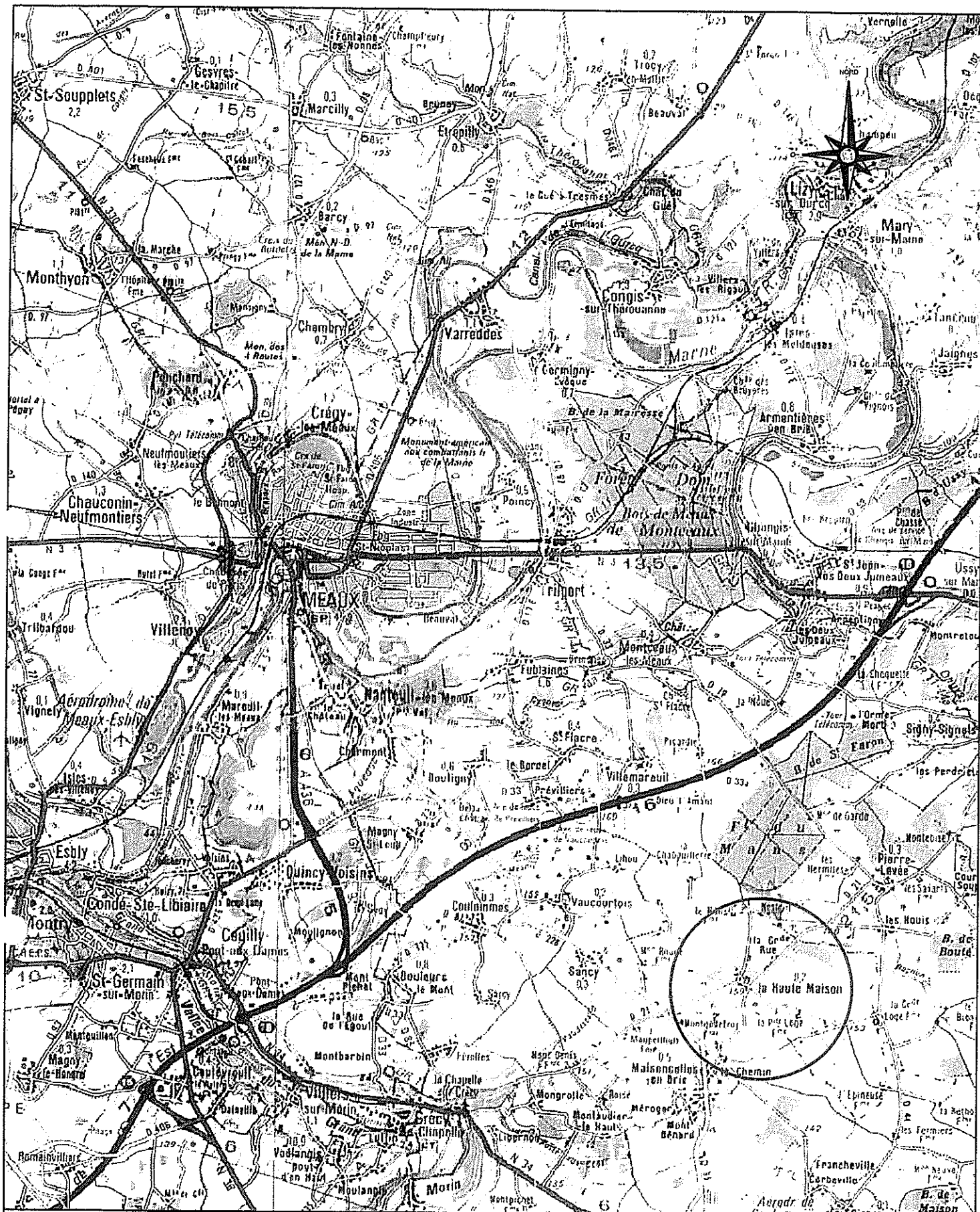
La commune de LA HAUTE MAISON se situe dans le département de Seine et Marne, à environ 20 km au Sud-Est de Meaux.

Le territoire communal de LA HAUTE MAISON couvre une **superficie d'environ 12,9 km<sup>2</sup>**. Il s'étend sur environ 6,3 km du Nord-Ouest au Sud-Est et 4,6 km d'Est en Ouest.

La commune appartient au **canton de Crécy la Chapelle**, et à l'**arrondissement de Meaux**.

Les **communes limitrophes** sont :

- ☞ Villemareuil et Pierre-Levée au Nord,
- ☞ Giremoutiers à l'Est,
- ☞ Maisoncelles en Brie au Sud,
- ☞ Sancy et Vaucourtois à l'Ouest.



## LA HAUTE MAISON

Extrait de la carte IGN 9 : Paris / Laon

titre :

échelle : 1 / 100 000e

date : Octobre 2005

TEST Ingénierie

14 rue Gambetta

77 400 THORIGNY SUR MARNE

tel : 01 60 07 07 07

fax : 01 60 07 20 02

## 2.2 CARACTÉRISTIQUES DU TERRITOIRE COMMUNAL

- cf. figure 2 : extrait des cartes IGN 2514 O page ci-après -

Le territoire communal de LA HAUTE MAISON est situé sur le plateau briard, à proximité de la vallée du Grand Morin (8 km au Sud-Ouest de la commune).

Le relief légèrement ondulé du plateau briard (altitude variant de +140 m NGF à + 170 m NGF) est marqué par la présence de quelques vallées sèches orientées vers l'Ouest (vallée du Ru du Rognon et vallée de la Fosse aux Coqs).

L'espace urbain ne représente qu'environ 3 % de la superficie totale de la commune. Le reste de l'espace communal est principalement utilisé par l'agriculture, laissant très peu d'espace aux massifs boisés (environ 500 ha).

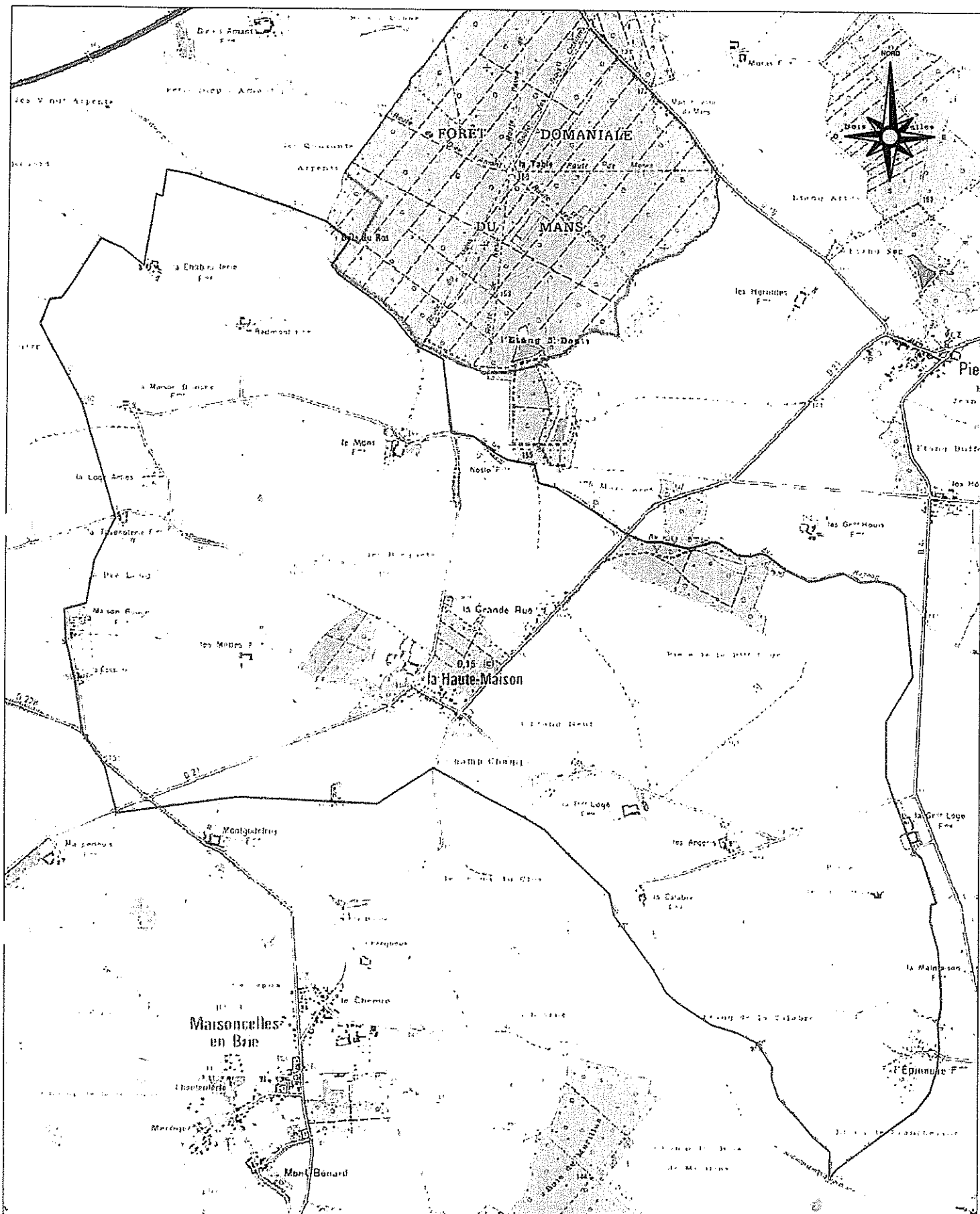
Le territoire communal est traversé par un axe routier :

- la RD 21, reliant la commune de Crécy la Chapelle (au Sud) à la commune de la Ferté sous Jouarre (au Nord).

L'habitat est réparti entre le **bourg de LA HAUTE MAISON**, au centre du territoire communal, et les **nombreux écarts dispersés** sur le reste du territoire et listés dans le tableau suivant :

**Tableau 1 : Hameaux et écarts sur la commune**

| Les écarts            | LOCALISATION | caractéristiques (logements, activités)                              |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. La Petite Loge     | SUD          | 2 ou 3 habitations, ancienne porcherie et auberge / chambres d'hôtes |
| 2. Les Arcerie        | SUD-EST      | 1 exploitation agricole / gîte rural                                 |
| 3. La Calabre         | SUD-EST      | 1 habitation                                                         |
| 4. L'Épineuse         | SUD-EST      | 12 habitations                                                       |
| 5. La Grande Loge     | EST          | 1 exploitation agricole / gîte rural                                 |
| 6. Nesle              | NORD         | 1 exploitation agricole / gîte rural                                 |
| 7. Le Mans            | NORD         | 1 exploitation agricole                                              |
| 8. Redmont            | NORD-OUEST   | 1 ferme d'élevage canin                                              |
| 9. La Chabouillerie   | NORD-OUEST   | 1 exploitation agricole                                              |
| 10. La Maison Blanche | OUEST        | 1 centre équestre                                                    |
| 11. La Loge Arties    | OUEST        | 6 habitations                                                        |
| 12. La Tavenoterie    | OUEST        | 1 exploitation agricole                                              |
| 13. Maison Rouge      | OUEST        | 1 exploitation agricole                                              |
| 14. La Consuite       | OUEST        | 1 habitation et 1 exploitation agricole                              |
| 15. Les Mottes        | OUEST        | 3 habitations                                                        |



# COMMUNE DE LA HAUTE MAISON

titre : Carte IGN n° 2514 O

échelle : 1 / - e

date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue de la Madeleine  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

## 2.3 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE ET QUALITÉ DES EAUX DE SURFACE

### 2.3.1 Généralités

- cf. figure 3 : « Contexte hydrographique » page ci-après -

Le réseau hydrographique comprend :

- ☞ des fossés et cours d'eau intermittents,
- ☞ le ru du Rognon qui prend sa source sur la commune de La Haute Maison (à proximité de la Loge Arthies et dans les étangs du Bois du Mans), est un affluent du Grand Morin (à proximité de la commune de Coulommiers), qui lui-même rejoint La Marne en amont d'Esbly. Le débit du Ru du Rognon est fortement dépendant des précipitations.

On note également la présence de multiples points d'eau superficiels (mares), localisés notamment dans les écarts.

Une part importante des anciens fossés à ciel ouvert ont été busés puis intégrés aux réseaux de drainage agricole.

Les réseaux de drainage servent également d'exutoire pour les eaux pluviales et les effluents issus des filières d'assainissement non collectif dans les écarts bâtis sur des sols peu perméables.

**Le territoire communal de LA HAUTE MAISON fait partie intégrante du bassin versant du Grand Morin.**

### 2.3.2 Qualité actuelle et objectif de qualité

Il n'existe pas de station de mesure sur le Ru du Rognon.

Le Ru du Rognon est un affluent du Grand Morin.

L'objectif de qualité du Grand Morin jusqu'à sa confluence avec La Marne est : 1 B (qualité bonne).

La station de mesure recensée par la Banque HYDRO (DIREN) pour le Grand Morin à proximité de l'aire d'étude est :

- la station de POMMEUSE (H5732010)

Les débits de référence à la station de POMMEUSE (analyse sur 35 années) sont les suivants :

**module interannuel moyen du Grand Morin : 5,69 m<sup>3</sup>/s**

**QMNA5 du Grand Morin : 2,2 m<sup>3</sup>/s**

**étiage : août - septembre**

D'après les dernières synthèses de l'Agence de l'Eau Seine Normandie sur la qualité physico-chimique des cours d'eau, la qualité du Grand Morin en aval du Ru du Rognon est la suivante :

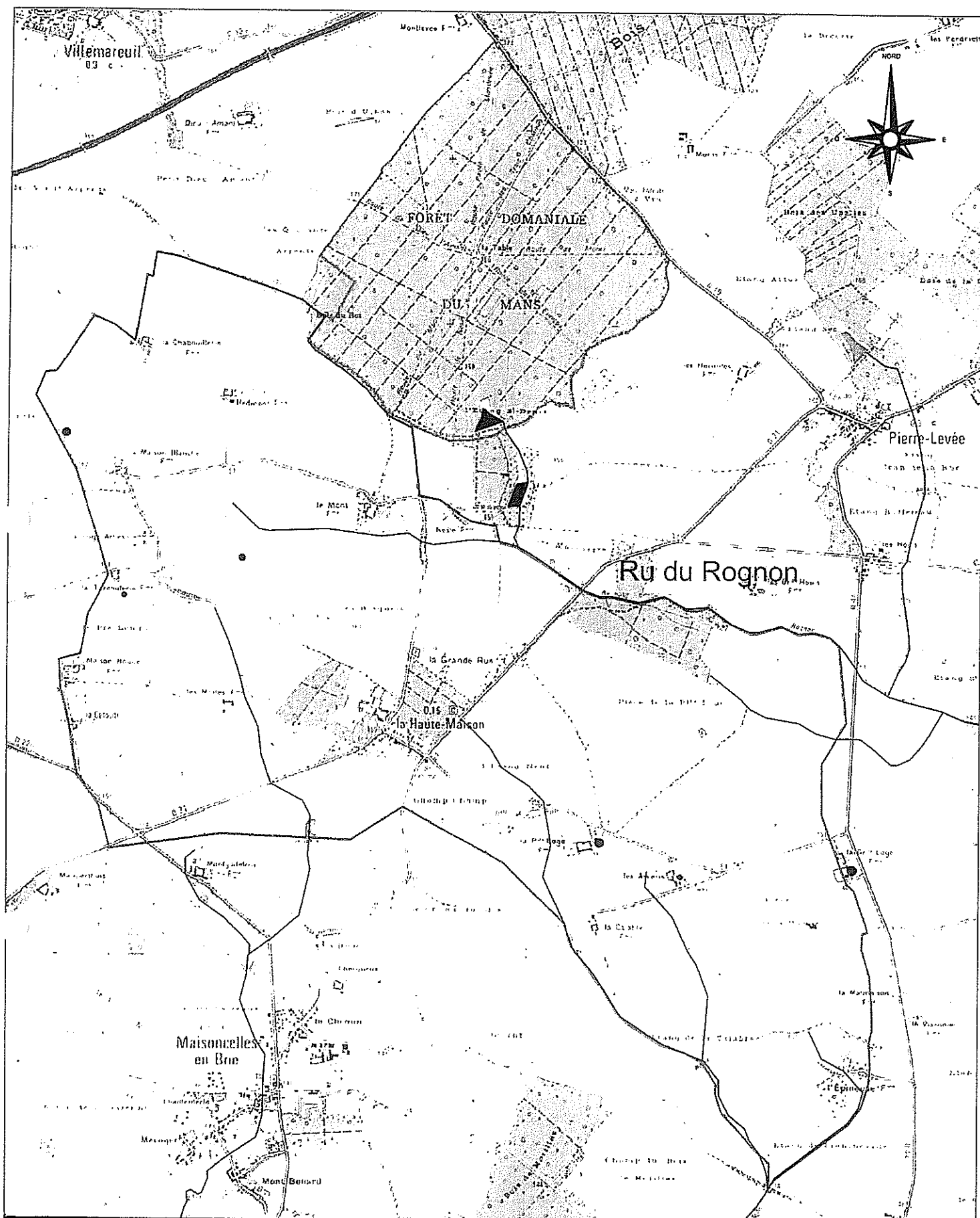
| qualité selon SEQ-Eau                   | amont<br>(confluence avec<br>L'Aubetin) | aval<br>(confluence avec<br>La Marne) |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Matières organiques et oxydables (2001) | bonne                                   | bonne                                 |
| Matières phosphorées (2000)             | moyenne                                 | médiocre                              |
| Matières azotées (1999)                 | moyenne                                 | médiocre                              |

Actuellement, on observe une détérioration de la qualité du Grand Morin entre sa confluence avec L'Aubetin et celle avec La Marne, notamment pour les matières phosphorées et azotées.

Rappelons que le bassin versant du Grand Morin est classé en **zone sensible**.

**La Police de l'Eau du Grand Morin est effectuée par les services :**

de la Navigation sur la partie domaniale, en aval du Moulin de Coude (Dammartin/Tigaux),  
de la DDE de Melun sur la partie amont, et **de la DDAF sur ses affluents**.



# COMMUNE DE LA HAUTE MAISON

titre : Réseau Hydrographique

échelle : 1 / - e

date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue de la Madeleine  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

## 2.4 CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET HYDROGÉOLOGIQUE

*L'analyse des caractéristiques géologiques et hydrogéologiques de l'aire d'étude s'appuie sur la carte géologique du BRGM au 1/50 000<sup>ème</sup> de Coulommiers (n°185) et sa notice explicative.*

### 2.4.1 Présentation générale

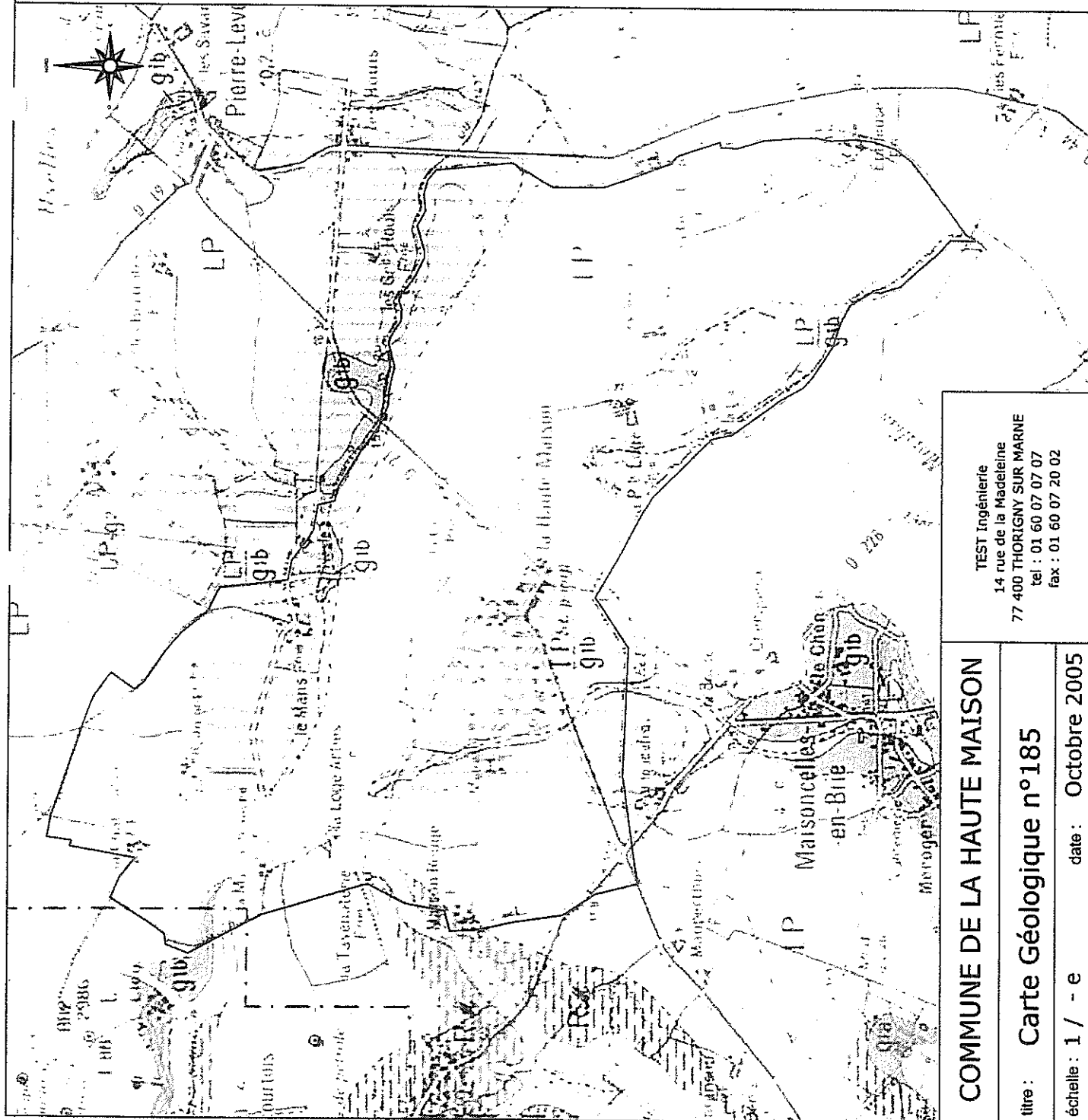
Les formations géologiques observées dans la zone d'étude sont rappelées ci-dessous :

**Tableau 2 : Formations géologiques sur le territoire communal**

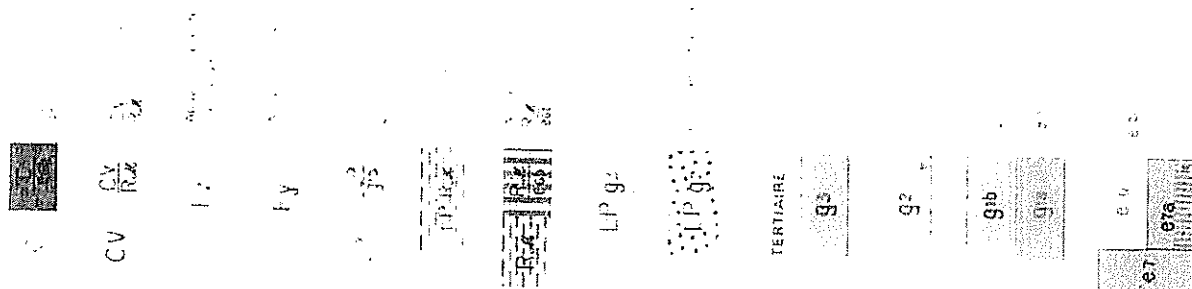
| <b>formation géologique</b><br>(formation la plus récente<br>à la plus ancienne) | <b>descriptif succinct</b>                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Colluvions de fond de vallée (CV)                                                | les vallons secs présentent souvent un fond plat correspondant à l'accumulation des produits de lessivage du bassin versants. Dans une matrice limoneuse fine, originaire, au moins en partie, du limon des plateaux, on rencontre essentiellement des résidus meuliers. |
| Limon des plateaux (LP)                                                          | dépôts argilo-sableux fins et compacts reposant sur les calcaires et argiles à meulières de Brie                                                                                                                                                                         |
| Calcaire et argiles à meulières de Brie (g1b)                                    | plate-forme structurale du plateau briard, composée de bancs discontinus de blocs calcaires intercalés entre de la marne (argile)                                                                                                                                        |

La formation des Limons des plateaux est prépondérante sur l'ensemble du territoire communal. On retrouve les autres formations uniquement localisées aux abords des vallées sèches.

La carte géologique de la commune de LA HAUTE MAISON est indiquée page suivante.



FORMATIONS SUPERFICIELLES CLASSEMENT



# COMMUNE DE LA HAUTE MAISON

titre : Carte Géologique n°185

échelle : 1 / - e

date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue de la Madeleine  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

### 2.4.2 L'hydrogéologie

Les limons des plateaux et les argiles à meulières supportent de nombreuses mares et constituent parfois des zones mal drainées. Les surfaces agricoles (céréales) y sont importantes mais nécessitent souvent de lourds travaux de drainage.

**La nappe d'eau superficielle de l'Oligocène :** le réservoir est constitué par les calcaires et meulières de Brie auxquels se superposent quelques résidus des formations superficielles. L'ensemble, peu épais, constitue un réservoir pelliculaire, cette nappe est très sensible aux variations des précipitations et à l'engrais.

**La nappe d'eau souterraine de l'Éocène supérieur :** qui rassemble les aquifères du calcaire de Champigny et des calcaires de Saint Ouen.

**La nappe d'eau souterraine de l'Éocène inférieur et moyen :** partiellement captive, drainée au Nord par la Marne et la Petit Morin, cette nappe correspond à l'ensemble Ypréso-Lutétien, l'épaisseur mouillée est importante atteignant 70 m à l'Ouest de Coulommiers.

### 2.4.3 Alimentation en eau potable et périmètres de protection des captages

Les habitants de LA HAUTE MAISON sont alimentés par un puits situé sur la commune de Sammeron, captant la nappe des alluvions.

La Générale des Eaux de Mareuil les Meaux gère le réseau d'eau potable de la commune de LA HAUTE MAISON.

La facturation est centralisée par la Générale des Eaux.

**Le territoire communal de LA HAUTE MAISON n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.**

## 2.5 PLUVIOMÉTRIE

Le climat est de type tempéré océanique légèrement altéré par des apparitions sporadiques d'influences continentales.

Les données climatiques enregistrées aux stations météorologiques de Melun-Villaroche et de Roissy en France sont sensiblement identiques. Le tableau ci-après présente la hauteur moyenne de précipitations à la station de Melun-Villaroche sur 30 ans.

**Tableau 3 : Données climatiques sur l'aire d'étude**

|                                                                                   |                       |                             |                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
|  | Station: <b>Melun</b> |                             | Dépt.: 77 SEINE-ET-MARNE       |          |          |          |          |          |          |          |          |          |  |  |
|                                                                                   | Alt: 91 m             | Lat. Lon.: 48°37' N 2°41' E | Période: 01/01/1961-31/12/1990 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |  |  |
| <b>Cumul mensuel des précipitations (en mm)</b>                                   |                       |                             |                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |  |  |
| 78.4                                                                              | 70.9                  | 78.2                        | 73.5                           | 90.6     | 77.1     | 77.8     | 72.5     | 83.4     | 86.6     | 77.2     | 82.3     | 767      |  |  |
| 56.8                                                                              | 47.3                  | 58.7                        | 48.7                           | 62.8     | 55.4     | 53.9     | 46.4     | 56.5     | 57.3     | 60.1     | 55.8     | 659.7    |  |  |
| 28.2                                                                              | 29.2                  | 32.2                        | 23.3                           | 33.7     | 29.8     | 34.7     | 22.8     | 28.8     | 22.9     | 36.8     | 32       | 541.3    |  |  |
| <b>Hauteur maximale des précipitations en 24 h (en mm)</b>                        |                       |                             |                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |  |  |
| 24.1                                                                              | 24.4                  | 41.2                        | 24                             | 35.7     | 40.2     | 40.1     | 89.8     | 40.9     | 40.7     | 37.4     | 24.8     | 89.8     |  |  |
| 02/01/61                                                                          | 25/02/83              | 13/03/80                    | 08/04/83                       | 16/05/71 | 27/06/63 | 21/07/82 | 24/08/87 | 05/09/64 | 24/10/66 | 16/11/72 | 15/12/81 | 24/08/87 |  |  |
| <b>Nombre de jours avec précipitations (RR)</b>                                   |                       |                             |                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |  |  |
| 11                                                                                | 10.1                  | 11.5                        | 9.9                            | 11.5     | 8.4      | 7.6      | 7.6      | 8.4      | 9.5      | 10.9     | 10.4     | 116.7    |  |  |
| 4.3                                                                               | 3.4                   | 4.3                         | 3.5                            | 4.1      | 3.7      | 3.8      | 3        | 3.8      | 4.1      | 4.1      | 3.8      | 45.8     |  |  |
| 1.1                                                                               | 0.7                   | 1                           | 1                              | 1.6      | 1.6      | 1.7      | 1.2      | 1.8      | 1.7      | 1.2      | 1.2      | 15.7     |  |  |

*Données Météo France*

La pluviométrie moyenne annuelle à la station de Melun-Villaroche, sur trente ans, est de **659.7 mm**. La hauteur maximale des précipitations en 24 heures est de 89.8 mm (le 24 août 1987). Il faut noter que des épisodes pluvieux remarquables en juin, juillet et surtout en automne font de l'année 2000 une année globalement excédentaire sur le secteur d'étude.

## 2.6 CONTEXTE URBAIN

### 2.6.1 Données démographiques : population et logements

Les données présentées ci-après sont issues du recensement de la population de 1999 réalisé par l'INSEE.

En 1999, LA HAUTE MAISON comptait 220 habitants pour 95 logements.

En 2010, on peut estimer que le parc de logements aura augmenté de 10 habitations ; la population avoisinera approximativement les 250 habitants.

Tableau 4 : Évolution de la population et du parc de logement

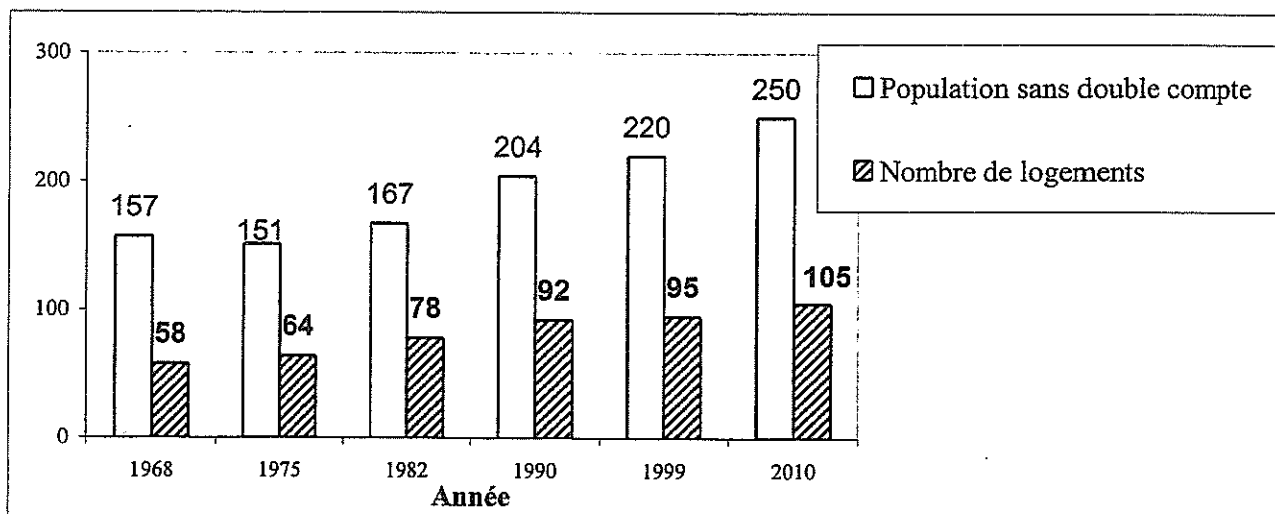
| Année                                                                | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999  | estimation<br>2010 |
|----------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------|--------------------|
| Population sans double compte                                        | 157  | 151  | 167  | 204  | 220   | 250                |
| Nombre de ménages                                                    | -    | 158  | 166  | 194  | 229   |                    |
| Nombre total de logements                                            | 58   | 64   | 78   | 92   | 95    | 105                |
| Résidences principales                                               | 44   | 42   | 56   | 70   | 82    |                    |
| Logements occasionnels, résidences secondaires                       | 12   | 16   | 16   | 14   | 12    |                    |
| Logements vacants                                                    | 2    | 6    | 6    | 8    | 1     |                    |
| Nombre moyen d'occupants par résidence principale                    | 3,6  | 3,6  | 3,0  | 2,9  | 2,7   |                    |
| Pourcentage de logements individuels dans les résidences principales | -    | -    | -    | --   | 100 % |                    |

Depuis 1982 le taux d'accroissement annuel moyen est de :

- ☞ 2,53% pour la période 1982-1990,
- ☞ 0,84% pour la période 1990-1999.

Concernant l'habitat, on peut noter que les logements occasionnels et résidences secondaires représentent un peu moins de 10% du nombre de logements.

Figure 5 : Évolution de la population et du nombre de logements depuis 1962



Le Plan d'Occupation des Sol (POS) de la commune de la Haute Maison, approuvé le 22 décembre 1986, est actuellement en cours de révision.

**2.6.2 Logements et locaux d'activité à l'écart du bourg**

A partir des réponses au questionnaire sur l'assainissement non collectif et des enquêtes menées au cours de la Phase 1 de l'étude, une estimation du nombre d'habitants ou d'Equivalents-Habitants situés dans les écarts a pu être réalisée :

**Tableau 5 : Estimation des logements et activités dans chaque site urbanisé**

| <b>Secteur</b>         | <b>caractéristiques (logements, activités)</b>                                                                                                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. le Village          | 34 habitations, mairie et église                                                                                                               |
| 2. la Grande Rue       | 23 habitations                                                                                                                                 |
| 3. l'Épineuse          | 12 habitations                                                                                                                                 |
| 4. la Loge Arthies     | 6 habitations                                                                                                                                  |
| 5. Chabouillerie       | 1 exploitation agricole (céréalière),<br>1 habitation (2 personnes)                                                                            |
| 6. Redmont             | 1 élevage canin (50 chiens)                                                                                                                    |
| 7. Maison Blanche      | 1 centre équestre (40 chevaux),<br>1 habitation (2 personnes)                                                                                  |
| 8. Tavenoterie         | 1 exploitation agricole (céréalière),<br>1 habitation (3 personnes)                                                                            |
| 9. Maison Rouge        | 1 exploitation agricole (élevage bovin ≈ 95 têtes),<br>1 habitation (3 personnes)                                                              |
| 10. la Consuite        | 1 exploitation agricole,<br>2 habitations                                                                                                      |
| 11. les Mottes         | 2 habitations                                                                                                                                  |
| 12. le Mans            | 1 exploitation agricole (céréalière),<br>2 habitations                                                                                         |
| 13. Nesles             | 1 exploitation agricole (céréalière)<br>1 habitation et gîte rural                                                                             |
| 14. la Petite Loge     | 3 habitations,<br>1 porcherie (à l'abandon)<br>1 auberge/chambre d'hôtes (196 lits et une capacité maximum de préparation de 700 repas / jour) |
| 15. les Arceries       | 1 exploitation agricole, gîte rural<br>3 habitations                                                                                           |
| 16. la Calabre         | 1 habitation                                                                                                                                   |
| 17. la Grande Loge     | 1 exploitation agricole,<br>1 habitation/gîte rural                                                                                            |
| <b>TOTAL estimatif</b> |                                                                                                                                                |

### 2.6.3 Contexte économique – Activités non domestiques

LA HAUTE MAISON compte plusieurs exploitations agricole et autres activités liées à l'agriculture ou l'élevage.

La liste des activités de LA HAUTE MAISON est présentée ci dessous :

**Tableau 6 : Liste des activités**

| <b>Établissement</b>       | <b>Localisation</b>         | <b>Activités</b>      | <b>type d'assT</b> |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------|
| Ferme de la Chabouillerie  | Hameau de la Chabouillerie  | Exploitation agricole | ANC                |
| Ferme de Redmont           | Hameau de Redmont           | Élevage canin         | ANC                |
| Ferme de la Maison Blanche | Hameau de la Maison Blanche | Centre équestre       | ANC                |
| Ferme la Mans              | Hameau du Mans              | Exploitation agricole | ANC                |
| Ferme de la Maison Rouge   | Hameau de la Maison Rouge   | Élevage bovin         | ANC                |
| Ferme de la Tavenoterie    | Hameau de la Tavenoterie    | Exploitation agricole | ANC                |
| Ferme des Brosses          | Hameau des Mottes           | Exploitation agricole | ANC                |
| Ferme de la Petite Loge    | Hameau de la Petite Loge    | Accueil de classes    | ANC                |
| Ferme des Arceries         | Hameau des Arceries         | Exploitation agricole | ANC                |
| Ferme de la Grande Loge    | Hameau de la Grande Loge    | Exploitation agricole | ANC                |
| Ferme de la Consuite       | Hameau de la Consuite       | Exploitation agricole | ANC                |
| Ferme de Nesles            | Hameau de Nesles            | Élevage bovin         | ANC                |

**2.6.3.1 Établissements faisant l'objet d'une enquête**

A ce jour, les visites des établissements suivants ont été réalisées :

- la Ferme de La Petite Loge ;
- la Ferme de Maison Blanche ;
- l'exploitation agricole de Maison Rouge ;

La visite de la Ferme de La Grande Loge n'a pas été réalisée (à compléter).

Une visite a été réalisée auprès de la Ferme de Redmont dans le cas d'une définition d'une filière d'assainissement par TEST Ingénierie en novembre 1999.

Les conclusions principales de ces visites sont indiquées dans le tableau suivant :

**Tableau 7 : Visites des activités**

| Établissement           | Activités                                                       | REMARQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ferme de La Petite Loge | Hôtellerie, Auberge accueil de classes, organisation de banquet | <p>visite réalisée Par TEST ingénierie le 24/10/05 et donnée du SATESE (1995)</p> <p><b>Description du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 196 lits, en chambre de 2 à 8 lits, avec sanitaire dans chaque chambre ;</li> <li>▪ 3 cuisines pour une capacité maximale de 700 couverts par jour ;</li> <li>▪ charge polluante estimée à environ 250 EH.</li> </ul> <p><b>Eaux Usées (EU) :</b> 2 bacs dégraisseurs (BG) et 1 fosse septique toutes eaux (FSTE) (volume 10 m<sup>3</sup>) et traitement dans un filtre à sable dimensionné pour 130 EH. Rejet dans le Ru du Liéton. Vidange de la FSTE et des BG tous les <u>3 mois</u> d'après le responsable du site.</p> <p><b>Eaux Pluviales (EP) :</b> récupération des EP de toiture dans deux mares, une partie ruisselle sur le terrain.</p> <p><b>Eaux Résiduelles Industrielle (ERI) :</b> Pas d'ERI.</p> <p><b>- problèmes de sous dimensionnement des ouvrages de traitement des EU -</b></p> <p><u>Détails :</u></p> <p>Lors des dernières analyses effectuées par le SATESE (en 1995) il a été montré :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ que le filtre à sable était sous dimensionné par rapport à la charge polluante du site ;</li> <li>▪ que la qualité des eaux traitées était insuffisante ;</li> <li>▪ une mauvaise disposition des drains de surface entraînant un écoulement préférentiel des effluents du regard de répartition vers le regard de reprise ;</li> <li>▪ la présence de boues en anaérobiose en surface du filtre ;</li> <li>▪ la stagnation des effluents et boues en sortie de filtre dans le regard de collecte.</li> </ul> <p>Lors de la visite, il a été constaté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ que la FSTE et les BG étaient pleins de boues et graisses ;</li> <li>▪ la stagnation d'effluent et boues nauséabondes dans le regard de collecte (en sortie de traitement) ;</li> <li>▪ un écoulement préférentiel des effluents dans les drains du filtre à sable ;</li> </ul> <p>Il est à noter aussi la présence sur le site de box pour chevaux, une</p> |

| Établissement                           | Activités                                                              | REMARQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                                        | dizaine de chevaux par an sur une courte durée. Il n'y a aucun traitement des effluents de lavage des box.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ferme de la Maison Rouge<br>EARL CHOLIN | Exploitation agricole<br>(polyculture et production de lait et viande) | <p>visite réalisée par TEST Ingénierie le 24/10/05</p> <p><b>Description du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>maison d'habitation : 3 personnes ;</li> <li>cheptel ≈ 95 têtes (vaches laitières et vaches à viande) ;</li> <li>salle de traite avec rigole de récupération des effluents et évacuation vers une fosse à lisier (stockage de 2 mois avant épandage) ;</li> <li>étable, le sol est recouvert de paille, évacuation de la paille vers une fumière</li> <li>charge polluante estimée à environ 5 EH.</li> </ul> <p><b>EU :</b> filière ANC non-conforme (FS et rejet vers la fumière) ;</p> <p><b>EP :</b> ruissellement des eaux pluviales sur le terrain. La fumière se trouvant dans une cuvette, elle capte une partie des eaux de ruissellement – Rejet en fossé ;</p> <p><b>Pas d'ERI ;</b></p> <p style="text-align: center;"><b>– non conforme –</b></p> <p>Une étude sur la mise en conformité du traitement des effluents de l'exploitation est en cours.</p>                                                                                                                                                          |
| Ferme de la Maison Blanche              | Élevage, pension de chevaux                                            | <p>visite réalisée par TEST Ingénierie le 24/10/05</p> <p><b>Description du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>maison d'habitation : 2 - 3 personnes ;</li> <li>capacité d'accueil en chevaux de 27 box (2 bâtiments), jusqu'à 40 chevaux ;</li> <li>charge polluante estimée à environ 10 EH.</li> </ul> <p><b>EU :</b> filière ANC indéterminée (FS et BG à proximité de l'habitation – rejet ?) ;</p> <p><b>ERI :</b> lavage des box 1 à 2 fois par an ; pas de douche pour les chevaux</p> <p>1<sup>er</sup> bâtiment : grille de récupération des effluents à proximité des box, l'évacuation de cette grille est indéterminée, cette grille capte aussi une partie des eaux de ruissellement de la cour</p> <p>2<sup>ème</sup> bâtiment (en construction) 2 grilles de sol captent les effluents, la filière de traitement n'est pas encore installée (ni défini par le propriétaire).</p> <p><b>EP :</b> ruissellement des eaux pluviales sur le terrain. La grille de sol du 1<sup>er</sup> bâtiment capte aussi les EP, évacuation indéterminée (drainage ou fossé) ;</p> <p style="text-align: center;"><b>– non conforme –</b></p> |
| Ferme de la Grande Loge                 | Exploitation agricole + gîte rural                                     | <b>Visite non réalisée à ce jour</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ferme de Redmont<br>Monsieur SOL        | Élevage canin                                                          | <p>Pas de visite réalisée mais étude de définition d'une filière d'assainissement réalisée par TEST Ingénierie en novembre 1999</p> <p><b>EU :</b> en provenance de la maison d'habitation et des box d'élevage des canin.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Établissement | Activités | REMARQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |           | <p>ERI : issue du lavage quotidien des box d'élevage des canins.</p> <p>EP : ruissellement des eaux pluviales sur les box non couverts (8 box).</p> <p>Composition de la filière d'assainissement préconisé dans le cadre de cette étude :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ d'un filtre en amont du traitement pour retenir les poils de chien,</li><li>▪ une fosse toutes eaux de 5 000 litres (réutilisation de la fosse existante) ;</li><li>▪ une pompe de refoulement ;</li><li>▪ un filtre à sable drainé de 160 m<sup>2</sup> de surface.</li></ul> |

Les plans des activités visitées sont indiquées en annexe 3.

## 2.7 ESTIMATION DES VOLUMES D'EAUX USSÉES DOMESTIQUES

### 2.7.1 Exploitation des consommations d'eau

Les consommations annuelles des usagers domestiques ont été obtenues auprès de la Générale des Eaux.

La consommation d'eau potable de la commune de LA HAUTE MAISON était de **17 665 m<sup>3</sup> en 2004 pour un total de 111 abonnés.**

Le tableau ci-dessous présente la consommation d'eau potable sur la commune pour les 4 derniers semestres.

**Tableau 8 : Consommation AEP par semestre**

| Période                       | Consommation en m <sup>3</sup> |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 2 <sup>nd</sup> semestre 2003 | 9 813                          |
| 1 <sup>er</sup> semestre 2004 | 7 970                          |
| 2 <sup>nd</sup> semestre 2004 | 9 695                          |
| 1 <sup>er</sup> semestre 2005 | 9 629                          |

Entre le 1<sup>er</sup> semestre 2004 et le 1<sup>er</sup> semestre 2005, la consommation en eau potable de la commune a augmenté de 20%, passant de 7 970 m<sup>3</sup> à 9 630 m<sup>3</sup>. Par contre elle a baissé de plus de 10 % entre le 2<sup>nd</sup> semestre 2003 et le 2<sup>nd</sup> semestre 2005.

Le tableau ci-dessous liste les compteurs dont la consommation est supérieure à 500 m<sup>3</sup>/an en 2004

**Tableau 9 : Consommateurs >500 m<sup>3</sup>/an**

| Période | Numéro du compteur | Nom associé au compteur et adresse     | Valeurs (m <sup>3</sup> /an) |
|---------|--------------------|----------------------------------------|------------------------------|
| 2004    | 100056 02          | Mr SOL Alain, Ferme de Redmont         | 500                          |
|         | 100052 02          | Mr LEBECQUE Christophe, Ferme de Nesle | 549                          |
|         | 100069 01          | EARL CHOLIN, Ferme de Maison Rouge     | 2 149                        |
|         | 100072 01          | EARL BRUN, Ferme de la Petite Loge     | 3 211                        |

Pour l'année 2004, la consommation moyenne était de **159,15 m<sup>3</sup>/an/abonné.**

On peut noter qu'en 2005, le prix du mètre cube d'eau potable à LA HAUTE MAISON est d'environ **1,59 €.**

**2.7.2 Estimation du volume d'eaux usées rejeté.**

Les débits théoriques d'eaux usées sont calculés à partir des consommations d'eau potable et des volumes assujettis.

Ces débits théoriques tiennent compte d'un taux de rejet dans les réseaux. Le taux de rejet représente, pour les habitations raccordées au réseau d'assainissement, la fraction d'eau réellement rejetée au réseau. Ce taux est différent selon que l'on soit en présence d'un habitat dispersé (arrosage des jardins) ou d'un habitat aggloméré. La densité de l'habitat permet donc de définir des taux de rejet qui sont présentés dans le tableau ci-après :

**Tableau 10 : Taux de rejet en fonction de la densité de l'habitat**

| Densité de l'habitat en hab./ha | Taux de rejet |
|---------------------------------|---------------|
| 0<densité<20                    | 70 %          |
| 20<densité<60                   | 80 %          |
| 60<densité<150                  | 90 %          |
| 150<densité<300                 | 95 %          |

Étant donné la densité de l'habitat sur la commune de LA HAUTE MAISON qui est de l'ordre de 0,2 habitants/hectare, on retiendra un taux de rejet de 70 %.

Le tableau ci-après présente la consommation d'eau potable et le volume théorique d'EU calculé pour l'année 2004.

**Tableau 11 : Consommation AEP et volume théorique d'EU**

| Période | Volume assujetti en m <sup>3</sup> | Taux de rejet retenu en % | Volume d'eaux usées théorique en m <sup>3</sup> /an | Volume d'eaux usées théorique en m <sup>3</sup> /jour |
|---------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 2004    | 17 665                             | 70 %                      | 12 365                                              | 34,3                                                  |

### 3 DONNEES SUR L'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE

#### 3.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

##### 3.1.1 Réseau de collecte des EP

Le réseau d'assainissement collectif de la commune de LA HAUTE MAISON se limite à un embryon de réseau pluvial, géré par la commune.

Le Bourg et la Grande Rue sont desservis par les antennes d'un réseau de collecte des eaux pluviales (EP) dirigées vers les fossés.

Les habitations du Bourg et de la Grande Rue sont équipées d'installation d'assainissement non collectif (ANC). Il apparaît que pour un certain nombre de logement, ces installations se composent d'une simple fosse septique (éventuellement un bac dégraisseur) se rejetant dans le réseau EP.

Dans les hameaux et écarts, les logements sont équipés d'une filière d'ANC.

On peut noter que des odeurs d'eaux usées se font fréquemment sentir dans les parties canalisées des fossés.

##### 3.1.2 Tests de présence d'ammonium ( $\text{NH}_4^+$ )

Dans le cadre de la reconnaissance des réseaux d'assainissement et des écoulements dans le milieu naturel, des mesures de la concentration en ions ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ), significatifs de la présence d'EU d'origine domestique, ont été réalisés par tests colorimétriques à l'aide de bandelettes en plusieurs points des réseaux EP. A titre indicatif, la concentration en  $\text{NH}_4^+$  d'une eau usée brute (avant tout traitement) varie entre 80 à 100 mg/l.

- ☞ Par temps pluvieux, la concentration en  $\text{NH}_4^+$  en sortie de réseau EP dans le fossé sur la RD21 en direction de Crécy la Chapelle est de l'ordre de 50 mg/l pour un débit d'environ 250 l/h ;
- ☞ Par temps sec, la concentration en  $\text{NH}_4^+$  en sortie de réseau EP dans le fossé entre le Bourg et la Grande Rue est de l'ordre de 100 mg/l ;
- ☞ Par temps sec, la concentration en  $\text{NH}_4^+$  en sortie de réseau EP dans le fossé sur la RD21 en direction de Pierre-Levée est de l'ordre de 100 mg/l ;

En conclusion, les fossés reçoivent des EU non traitées ou partiellement traitées (rejet en fossé après une fosse septique).

### 3.2 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif concerne l'ensemble des locaux d'habitation et d'activité situés dans le Bourg et dans les hameaux et écarts de la commune de LA HAUTE MAISON (cf. présentation et localisation des écarts dans le chapitre 2).

Le tableau ci-dessous présente une estimation du nombre d'habitants ou d'Equivalents Habitants pour chaque secteur urbanisé :

| Secteur                | caractéristiques (logements, activités)                                                    | Estimation du nombre d'habitants ou d'EH |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. le Village          | 34 habitations, mairie et église                                                           | ≈ 105 EH                                 |
| 2. la Grande Rue       | 23 habitations                                                                             | ≈ 70 EH                                  |
| 3. l'Épineuse          | 12 habitations                                                                             | ≈ 36 EH                                  |
| 4. la Loge Arthies     | 6 habitations                                                                              | ≈ 20 EH                                  |
| 5. Chabouillerie       | 1 exploitation agricole (céréalière),<br>1 habitation (2 personnes)                        | ≈ 5 EH                                   |
| 6. Redmont             | 1 élevage canin (≈ 50 chiens)                                                              | ≈ 50 EH                                  |
| 7. Maison Blanche      | 1 centre équestre (≈ 40 chevaux),<br>1 habitation (2 personnes)                            | ≈ 10 EH                                  |
| 8. Tavenoterie         | 1 exploitation agricole (céréalière),<br>1 habitation (3 personnes)                        | ≈ 5 EH                                   |
| 9. Maison Rouge        | 1 exploitation agricole (élevage bovin ≈ 95 têtes),<br>1 habitation (3 personnes)          | ≈ 5 EH                                   |
| 10. la Consuite        | 1 exploitation agricole,<br>2 habitations                                                  | ≈ 10 EH                                  |
| 11. les Mottes         | 2 habitations                                                                              | ≈ 6 EH                                   |
| 12. le Mans            | 1 exploitation agricole (céréalière),<br>2 habitations                                     | ≈ 10 EH                                  |
| 13. Nesles             | 1 exploitation agricole (céréalière)<br>1 habitation et gîte rural                         | ≈ 7 à 10 EH                              |
| 14. la Petite Loge     | 3 habitations,<br>1 élevage porcin (sans activité)<br>1 auberge/chambre d'hôtes (196 lits) | ≈ 260 EH                                 |
| 15. les Arceries       | 1 exploitation agricole,<br>3 habitations                                                  | ≈ 15 à 20 EH                             |
| 16. la Calabre         | 1 habitation                                                                               | ≈ 3 EH                                   |
| 17. la Grande Loge     | 1 exploitation agricole,<br>1 habitation/gîte rural                                        | ≈ 10 à 15 EH                             |
| <b>TOTAL estimatif</b> |                                                                                            | <b>640 EH</b>                            |

Remarque : les lisiers, fumiers, ..., générés sur les centres d'élevage ne doivent pas être traités sur la même filière d'assainissement que les eaux usées domestiques issues de l'habitation.

### 3.3 ANALYSE DE LA TYPOLOGIE DE L'HABITAT

#### 3.3.1 Méthodologie

L'objectif de cette reconnaissance visuelle des secteurs non desservis par le réseau EU est de recenser les contraintes que présentent le bâti et le parcellaire concernés vis à vis de l'assainissement collectif (en prévision d'un raccordement à un réseau public sous voirie) et de l'assainissement non collectif (en prévision d'une réhabilitation des filières de traitement).

##### 3.3.1.1 Définition d'une filière d'assainissement

*D'après les prescriptions du DTU 64.1 – août 1998*

Une filière d'assainissement est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les étapes suivantes :

1. **le prétraitement anaérobie des eaux usées** issues de l'habitation (en général fosse toutes eaux, recevant l'ensemble des eaux usées de l'habitation) ;
2. **l'épuration aérobie des effluents prétraités**, réalisée prioritairement par épandage souterrain dans le sol superficiel en place ou reconstitué (en fonction des caractéristiques du sol en place) ;
3. **l'évacuation des effluents épurés, réalisée par ordre de priorité :**
  - par infiltration dans le sous-sol ;
  - par rejet vers le milieu hydraulique superficiel exceptionnellement (fossé, cours d'eau, retenues, mer) ;
  - par l'intermédiaire de puits d'infiltration après autorisation des services compétents (dérogation préfectorale).

**En aucun cas, une fosse septique seule peut constituer une filière d'assainissement conforme et ce depuis la réglementation de 1969 (au moins).**

##### 3.3.1.2 Définition des contraintes vis-à-vis de l'assainissement

#### Contraintes vis-à-vis de l'assainissement collectif

Les caractéristiques ci-après ont été observées dans le cadre d'un hypothétique raccordement à venir à un réseau EU.

#### ⇒ **Position de l'habitation par rapport à la voirie**

La position de l'habitation en contre-haut ou en contre-bas de la voirie conditionnera la faisabilité d'un raccordement gravitaire au collecteur EU.

#### ⇒ **Aménagements lourds à refaire pour un raccordement**

L'existence d'une terrasse, d'une cour pavée, ou de tout autre ouvrage entre l'habitation et la voirie constitue une gêne pour la réalisation du raccordement et entraîne un surcoût.

#### ⇒ **Éloignement de la voirie et du réseau existant**

Il est bien évident que l'éloignement de l'habitation par rapport à la voirie détermine le linéaire de canalisation à poser dans le cadre d'un raccordement, ce qui influe sur le coût des travaux en domaine privé.

Il en est de même pour les éventuelles extensions de réseau sur le domaine public.

**Remarque :** Concernant les habitations situées en bordure de voirie, les sorties d'eau ont été supposées coté rue et donc l'habitation a été considérée comme facilement raccordable (les travaux intérieurs de raccordement n'ont pas été pris en compte dans l'évaluation de la difficulté du raccordement).

### **Contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif**

Les caractéristiques ci-après ont été observées dans le cadre d'une hypothétique réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif.

#### **⇒ Position de l'habitation par rapport à la parcelle**

La position de l'habitation en contre-haut ou en contre-bas de la parcelle conditionnera la faisabilité de la mise en place d'une filière de traitement avec ou sans poste de relèvement individuel.

#### **⇒ Surface disponible pour l'ANC**

La surface disponible pour l'assainissement non collectif a une influence certaine sur le type de filière qui peut être mis en place. On considère l'assainissement non collectif comme étant facilement réalisable, sans considération pédologique ou topographique, si la surface de la parcelle est supérieure à 700 m<sup>2</sup>. De même, en dessous de 200 m<sup>2</sup>, l'installation d'une filière d'assainissement non collectif « classique » devient très difficilement réalisable ; il existe cependant des techniques alternatives pour ce genre de configuration (type filière compacte).

#### **⇒ Pente de la parcelle**

La pente de la parcelle et plus exactement de la surface disponible pour l'assainissement non collectif est un facteur important. Si elle excède 10%, la mise en place d'une filière « classique » est compromise.

#### **⇒ Existence d'un puits sur la parcelle**

La réglementation applicable en matière d'assainissement non collectif (DTU 64.1) n'autorise pas la mise en place d'une filière à moins de 35 m d'un puits utilisé pour l'alimentation en eau potable.

L'existence d'un puits et son utilisation pour l'alimentation en eau potable d'une habitation entraîne donc une contrainte supplémentaire car la surface disponible pour la filière devra être plus importante.

#### **⇒ Existence d'un exutoire à proximité**

Certaines filières d'assainissement non collectif peuvent être drainées si le sol et le sous-sol en place ne se prêtent pas à l'infiltration des eaux traitées. Il est donc nécessaire de disposer d'un exutoire à proximité.

Cet exutoire peut être de différentes natures : fossé, réseau EP, ...

**L'absence d'exutoire constitue une contrainte très forte par rapport à l'Assainissement Non Collectif. Si la perméabilité du sol en place ne permet pas l'infiltration des effluents traités dans la couche superficielle du terrain, il est alors nécessaire de trouver un exutoire superficiel, ou de créer des fossés drainants ou bien d'envisager la mise en place d'un puits d'infiltration (sur dérogation préfectorale).**

**Ces aménagements supplémentaires conduisent à augmenter considérablement le coût de la filière d'Assainissement Non Collectif (+25 à +30%).**

### Contraintes diverses

L'existence d'un sous-sol peut laisser supposer la présence de points d'eau intérieurs à ce niveau de l'habitation, ce qu'il convient de prendre en compte dans le cadre d'un raccordement à un réseau EU (l'existence d'un point d'eau au sous-sol permet-elle la création d'un raccordement gravitaire ?) mais aussi dans le cadre de l'installation d'une filière d'assainissement non collectif (l'existence d'un point d'eau au sous-sol permet-elle le renvoi des EU qui en sont issues vers le pré-traitement de manière gravitaire ?).

#### **3.3.2 Synthèse de la reconnaissance visuelle**

Le tableau en annexe 2 présente le détail des contraintes recensées par inspection visuelle depuis le domaine public, pour chaque logement.

Les cartes de contraintes d'habitat, pages suivantes, indiquent pour chaque secteur urbanisé la synthèse des contraintes vis-à-vis de l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif.

*Remarques :*

- *pour les habitations ou la reconnaissance visuelle n'a put être réalisée (terrain clos par un mur, haie...) des contraintes fortes ont été mises par défaut,*
- *Les contraintes vis-à-vis de l'assainissement collectif ont été relevées uniquement dans le secteur du village, de la Grande Rue et dans le hameau de l'Épineuse.*

Dans le village et la Grande Rue, les contraintes vont de faibles à fortes.

Pour l'assainissement collectif les contraintes sont essentiellement liées aux aménagements extérieurs (terrasse, véranda,...) ainsi qu'à la topographie de l'habitat (certaines habitations sont en contrebas par rapport à la voirie).

Pour l'assainissement non collectif, c'est majoritairement les faibles surfaces de terrains pour la mise en place d'ANC qui sont à l'origine de fortes contraintes. Il est à noter que certaines habitations sont mitoyennes.

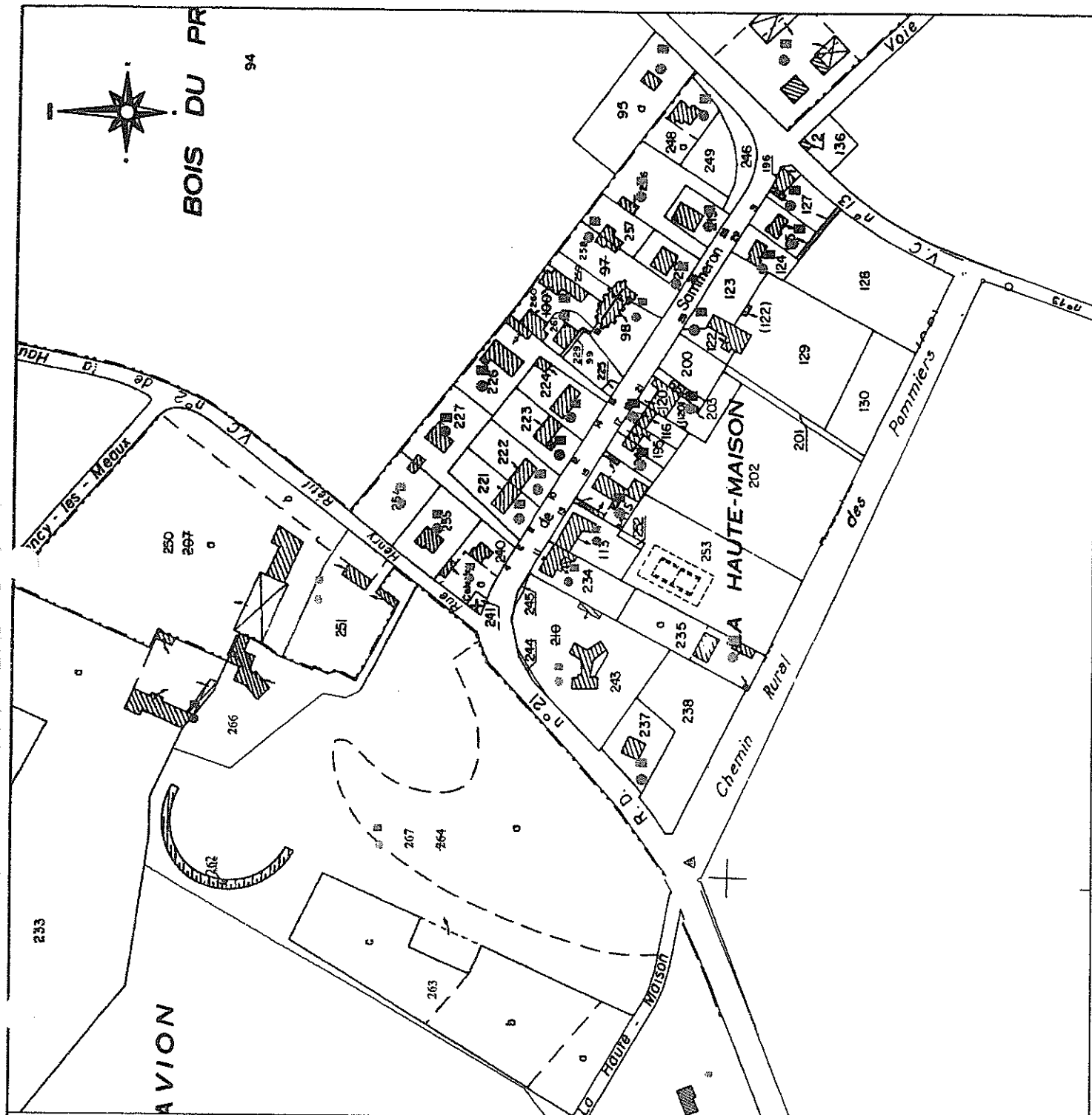
Hameau de l'Épineuse, il n'y a pas de contrainte particulière par rapport à l'assainissement collectif exceptée l'habitation sur la parcelle n°237 est en contrebas par rapport à la voirie.

Pour l'assainissement non collectif c'est le manque (ou l'absence) de surface disponible pour l'ANC sur quelques habitations qui est à l'origine de fortes contraintes.

Hameau de la Loge Arthies, les contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif sont en général faibles à moyennes.

Sur l'ensemble des écarts et fermes, les contraintes liées à la typologie de l'habitat (cours imperméabilisées, passage ou parking d'engins et de véhicules, ...) sont en général moyennes à fortes.

**Remarque :** *L'étude de sol présentée plus loin permettra d'estimer les contraintes globales par rapport à l'Assainissement Non Collectif.*



## légende :

*contraintes vis à vis de l'assainissement*  
COLLECTIF et NON COLLECTIF :

contraintes faibles (vert) :  
contraintes moyennes (orange) :  
contraintes fortes (rouge) :



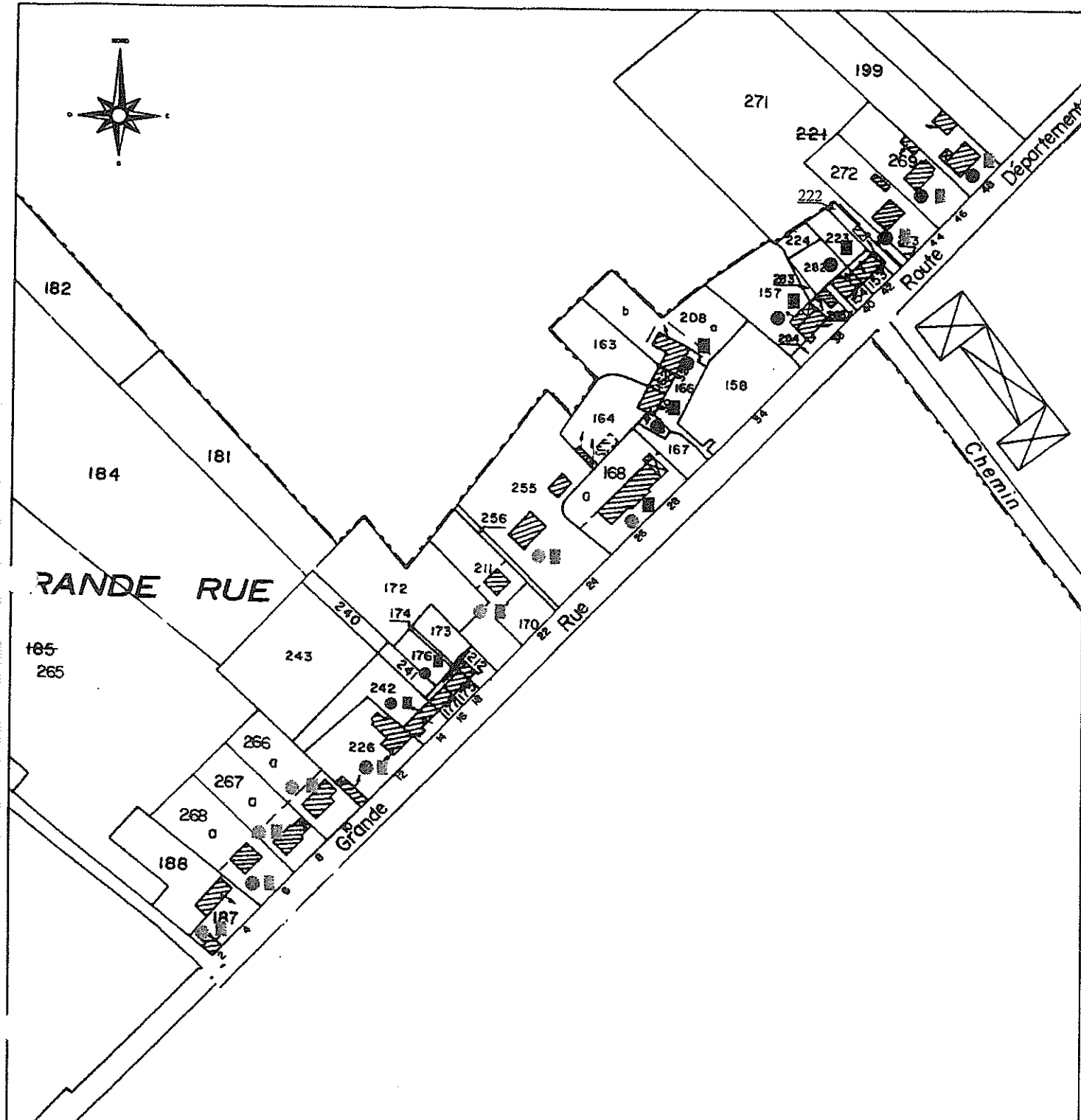
**Commune de LA HAUTE MAISON**  
*Contraintes vis à vis de l'assainissement*

titre : **Carte des contraintes d'habitat**

échelle : 1 / - e

date : **Octobre 2005**

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02



## légende :

*contraintes vis à vis de l'assainissement*  
COLLECTIF et NON COLLECTIF :

contraintes faibles (vert) :  
contraintes moyennes (orange) :  
contraintes fortes (rouge) :



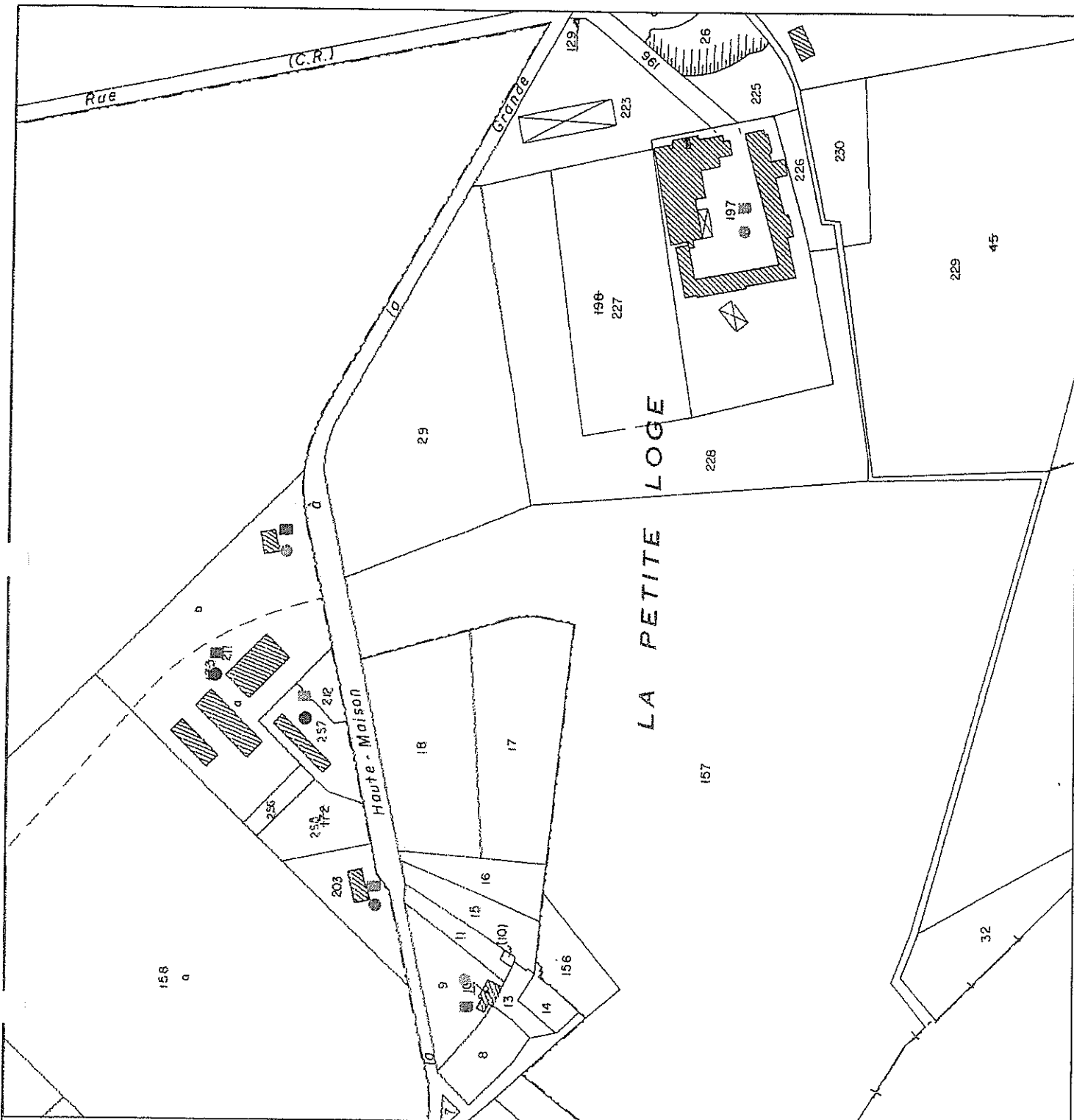
Commune de LA HAUTE MAISON  
*Contraintes vis à vis de l'assainissement*

titre : Carte des contraintes d'habitat

échelle : 1 / - e

date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02



## légende :

*contraintes vis à vis de l'assainissement*  
COLLECTIF et NON COLLECTIF :

contraintes faibles (vert) :  
contraintes moyennes (orange) :  
contraintes fortes (rouge) :



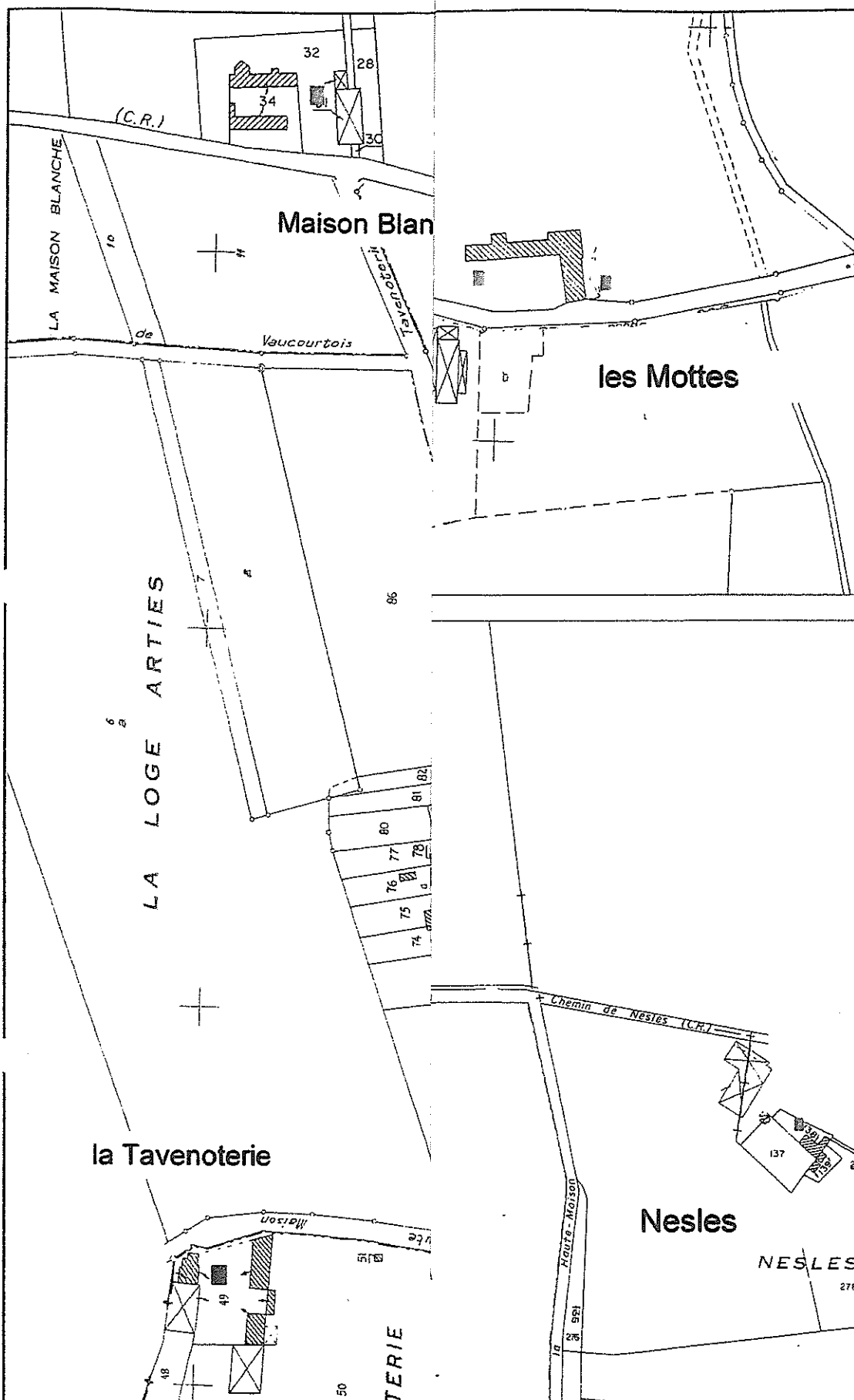
**Commune de LA HAUTE MAISON**  
*Secteur de La Petite Loge*

titre : **Carte des contraintes d'habitat**

échelle : 1 / - e

date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

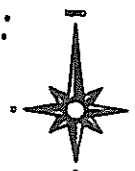


Commune de LA Housainissement  
Secteurs Nord-Est de NON COLLECTIF:

titre : Carte des contra

échelle : 1 / -

da



|                    |                                                                                                                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. la Petite Loge | Présence d'un ruisseau traversant le secteur, il draine les fossés en bordure de voirie ;<br>le secteur est le point bas par rapport au Village et à la Grande Rue |
| 15. les Arceries   | Une mare à proximité des habitations                                                                                                                               |
| 16. la Calabre     | Fossé et Ru à proximité                                                                                                                                            |
| 17. la Grande Loge | Un fossé ceinture le corps de ferme                                                                                                                                |

### 3.4 INVENTAIRE DES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS PAR QUESTIONNAIRES

Un questionnaire a été distribué par la mairie à toutes les habitations, soit 95 questionnaires.

La *synthèse des questionnaires qui nous ont été retournés* est présentée page suivante (un tableau reprenant l'ensemble des réponses se trouve en annexe).

70 questionnaires ont été complétés (soit 74%), ce qui représente un taux de retour suffisant (échantillon représentatif). Sur ces 70 questionnaires retournés, 100 % habitations sont en assainissement non collectif.

**L'analyse des réponses permet de retenir les conclusions suivantes, sachant que les pourcentages sont calculés sur la base du nombre de réponses par question posée :**

- ☞ 60 habitations (98%) sont des résidences principales ;
- ☞ 14 parcelle, soit 26%, ne disposent pas de 700 m<sup>2</sup> de terrain et 40 parcelles (74%) ont une surface supérieure à 700 m<sup>2</sup> ;
- ☞ 9 habitations (14%) disposent d'un sous-sol ;
- ☞ 19 parcelles sont gorgées d'eau en période humide et on note la présence de 24 puits en domaine privé ;
- ☞ 100% des habitations disposent d'une fosse septique ou d'une fosse septique toutes eaux, mais seulement 19 habitations (30%) sont équipées d'un épandage ou d'un filtre à sable ;
- ☞ 34 habitations (54%) évacuent leurs eaux usées traitées ou pré-traitées sur leur parcelle et 26 (41%) vers un réseau EP, un fossé ou un caniveau ;
- ☞ 37 habitations (60%) évacuent leurs eaux pluviales vers un fossé ou un caniveau et seulement 13 (21%) sur leur parcelle ;
- ☞ 11 usagers (17%) rencontrent des problèmes avec leur installation, essentiellement des nuisances olfactives;
- ☞ Seules 7 habitations (10%) semblent conformes par rapport à la réglementation de 1996 ;
- ☞ et 7 habitations qui ne sont pas conformes à la réglementation de 1996 semblent conformes à la réglementation antérieure (1982).

**Sur les 70 installations d'assainissement non collectif décrites, 7 semblent conformes à la date de mise en place de l'installation, et seulement 7 à la réglementation actuelle.**

**En conclusion, près de 89% des habitations de LA HAUTE MAISON ne disposent pas d'un assainissement non collectif en conformité avec la réglementation actuelle.**

**C'est notamment l'étape d'épuration aérobie des effluents pré-traités qui fait défaut.**

**On peut cependant noter un bon taux de pré-traitement (présence de fosses septiques).**

## Commune de LA HAUTE MAISON (77)

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Nombre de questionnaires distribués | 95      |
| Nombre de questionnaires exploités  | 70      |
| Taux de réponse                     | 74%     |
| Date de l'enquête                   | sept-05 |

| Nombre | Pourcentage<br>(sur la base des réponses à la question) | nombre de<br>réponses à la<br>question |
|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|

### Caractéristiques de la parcelle

|                                     |      |     |    |
|-------------------------------------|------|-----|----|
| Surface totale de parcelle > 700 m² | 40   | 74% | 54 |
| Surface totale de parcelle < 700 m² | (14) | 26% |    |
| Pente inférieure à 10%              | 58   | 97% | 60 |
| Pente supérieure à 10%              | 2    | 3%  |    |

### Caractéristiques de l'habitation

|                                                |      |     |    |
|------------------------------------------------|------|-----|----|
| Nombre moyen d'occupants                       | 2.91 | -   | 55 |
| Appartements                                   | 5    | 8%  | 66 |
| Maisons                                        | 61   | 92% |    |
| Résidences principales                         | 60   | 98% | 61 |
| Résidences secondaires                         | 1    | 2%  |    |
| Sous-sol                                       | 9    | 14% | 66 |
| Exploitation agricole ou locaux professionnels | 6    | 9%  | 65 |

### Caractéristiques de l'assainissement des eaux usées

|                                             |    |     |    |
|---------------------------------------------|----|-----|----|
| Date de l'installation : postérieure à 1982 | 32 | 52% | 62 |
| Fosses à vider                              | 1  | 2%  | 65 |
| Fosses septiques eaux vannes                | 44 | 69% | 64 |
| Fosses septiques toutes eaux                | 23 | 37% | 63 |
| Préfiltre decolloïdeur                      | 12 | 41% | 29 |
| Evacuation sur la parcelle                  | 34 | 54% | 63 |
| dont rejet vers un puisard                  | 14 | 22% |    |
| dont épandage ou filtre à sable             | 19 | 30% |    |
| Evacuation vers l'aval                      | 26 | 41% |    |
| dont habitations raccordées au réseau EP    | 9  | 14% |    |
| dont rejet vers le fossé                    | 16 | 25% |    |
| Evacuation non connue                       | 3  | 5%  |    |
| Evacuation autre                            | 0  | 0%  |    |

### Observations

|                                         |    |     |    |
|-----------------------------------------|----|-----|----|
| Problèmes avec installation             | 11 | 17% | 64 |
| dont odeurs                             | 10 | 16% |    |
| dont débordements                       | 0  | 0%  |    |
| Terrains gorgés d'eau en période humide | 19 | 31% | 61 |
| Présence d'un puits sur la parcelle     | 24 | 39% | 62 |
| Présence de sources sur la parcelle     | 2  | 3%  | 59 |

### Caractéristiques de l'assainissement pluvial

|                            |    |     |    |
|----------------------------|----|-----|----|
| Evacuation sur la parcelle | 13 | 21% | 62 |
| Evacuation vers l'aval     | 37 | 60% |    |
| Autres                     | 6  | 10% |    |
| Ne sait pas                | 5  | 8%  |    |

### Installations conformes

|                                                                                                        |   |     |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|----|
| à la réglementation en vigueur à partir de 1996                                                        | 7 | 10% | 67 |
| Installations non conformes à la réglementation de 1996 mais conformes à une réglementation antérieure | 7 | 13% | 55 |

## 4 ÉTUDE DE SOLS

Dans le cadre d'un Schéma Directeur d'Assainissement, l'étude pédologique se résume à un échantillonnage des diverses natures de sol sur les sites susceptibles de contenir des installations d'assainissement non collectif (actuelles et futures).

Les objectifs de cette étude de sol à l'échelle communale (et non à l'échelle parcellaire) sont de :

- ☞ recenser les difficultés principales à l'épuration et à l'évacuation des effluents par le sol en place,
- ☞ dégager les premières tendances des filières techniquement envisageables, et en déduire un coût approximatif de la réhabilitation ou de la mise en place d'un assainissement non collectif sur l'aire d'étude.

En cas de réhabilitation de bâtiments ou de constructions neuves, une étude de sol à la parcelle sera alors nécessaire afin de justifier le choix et le dimensionnement de la filière de traitement des eaux usées et sa réalisation sera aux soins du propriétaire.

Au total, **30 sondages à la tarière et 15 tests de perméabilité** ont été réalisés sur l'aire d'étude dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement.

### 4.1.1 Méthodologie

**Références :** - Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, Norme NF XP P 16-603 (08/1998) DTU 64.1.

- Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif.

Chaque site étudié a été classé en fonction de quatre critères d'appréciation :

**S** : le Sol, représenté par ses caractéristiques pédologiques (texture, structure...) et sa perméabilité,

**E** : la proximité de l'Eau : profondeur de la nappe, perchée ou profonde et son degré de vulnérabilité, le taux d'hydromorphie du sol,

**R** : la profondeur du substratum Rocheux, déterminée à partir de l'analyse de la carte géologique en l'absence de forage profond et indiquant encore le degré de vulnérabilité de la nappe (le plus souvent sous-jacente).

**P** : la Pente, naturelle du terrain, excluant parfois, par excès, certains aménagements.

Ces quatre critères représentent l'**indice S.E.R.P.**, dont la classification complète est fournie en annexe de ce rapport. Le tableau ci-dessous en réalise une synthèse indicative sur l'aptitude à l'assainissement non collectif :

**Tableau 13 : Aptitude à l'assainissement non collectif par le sol en place**

| source : DTU 64.1 – août 1998 | Bonne                                         | Moyenne         | Mauvaise |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|----------|
| <b>Sol</b>                    | <i>selon texture, structure, perméabilité</i> |                 |          |
| <b>Eau</b>                    | > 1,50 m                                      | 1,50 m à 0,80 m | < 0,80 m |
| <b>Roche</b>                  | > 1,20 m                                      | 1,20 m à 0,60 m | < 0,60 m |
| <b>Pente</b>                  | < 2%                                          | 2% à 10%        | > 10%    |

#### 4.1.2 Sondages à la tarière

Les sondages à la tarière, effectués à 1 m / 1,2 m de profondeur environ, ont pour but la connaissance physique des sols, car l'analyse de la carte géologique permet seulement de dégager les tendances qui sont à vérifier ou nuancer selon le contexte local. Ils permettent ensuite de définir des unités de sols « homogènes », au sein desquels on peut réaliser des tests de perméabilité.

**30 sondages à la tarière ont été effectués à proximité des habitations.**

D'une manière générale, les sols sur la commune de LA HAUTE MAISON sont sensiblement identiques.

Les différents types de sols rencontrés sur l'aire d'étude peuvent être regroupés en 1 grande famille présentée dans le tableau suivant :

**Tableau 14 : Classement des unités pédologiques**

| N° | TYPE PÉDOLOGIQUE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | N° de sondage correspondant |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| U1 | Sol limoneux marron clair, peu compact, de texture plus ou moins légère (voir friable par endroit) d'épaisseur variable (50 à 70 cm) et présentant, par endroit des couleurs jaunes en fin d'horizon. Reposant sur un horizon argilo-limoneux à argileux gris vert, compact, lourd à moyennement lourd et présentant de nombreuses taches ocre. Tous les sondages correspondants présentent des traces d'hydromorphie à profondeur variable (50 cm en moyenne). | S1 à S30                    |

*La localisation des sondages est présentée sur la Carte d'aptitude des sols en fin de chapitre.*

#### 4.1.3 Tests de perméabilité

Ces tests d'infiltration ont été réalisés à niveau constant selon la méthode Porchet.

Les tests de perméabilité consistent à mesurer le volume d'eau absorbé par le sol en 10 minutes après saturation. La saturation est obtenue en imbibant le sol en eau pendant une durée minimale de 3 à 4 heures.

Le détail des résultats est repris ci-après, indiquant :

- ☞ la localisation des tests réalisés,
- ☞ la profondeur,
- ☞ le temps d'imbibition en eau,
- ☞ V : le volume d'eau absorbé pendant 10 minutes,
- ☞ le coefficient K : calculé selon les caractéristiques de l'appareil employé, et qui permet la classification des sols <sup>(1)</sup> en fonction de leur aptitude à l'assainissement.

**Tableau 15 : Perméabilité et aptitude des sols à l'assainissement non collectif**

| classe | Valeur de K                 | Appréciation de la perméabilité | Aptitude du sol à l'assainissement non collectif |
|--------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1      | $50 < K < 500 \text{ mm/h}$ | bonne perméabilité              | favorable                                        |
| 2      | $15 < K < 50 \text{ mm/h}$  | perméabilité moyenne            | moyen                                            |

<sup>1</sup> Ces classes de perméabilité sont proposées à titre indicatif, en fonction de la précision de la méthode de mesure et des valeurs moyennes représentatives des catégories de sol.

|   |                        |                                    |             |
|---|------------------------|------------------------------------|-------------|
| 3 | $K < 15 \text{ mm/h}$  | perméabilité insuffisante ou nulle | défavorable |
| 4 | $K > 500 \text{ mm/h}$ | perméabilité en grand              | défavorable |

15 tests ont été réalisés le 14 et le 24 octobre 2005, dans des conditions météorologiques ensoleillées (temps sec lors de la mesure).

**Tableau 16 : Résultats des tests de perméabilité**

| Site                      | N° test | Profondeur | durée d'imbibition | V/10mn (litres) <sup>2</sup> | K (mm/h) <sup>3</sup> | Classe |
|---------------------------|---------|------------|--------------------|------------------------------|-----------------------|--------|
| le Village                | 1       | 50 cm      | 4h00               | 0,800                        | 54                    | 1      |
| le Village                | 3       | 50 cm      | 4h10               | 0,150                        | 10                    | 3      |
| le Village                | 4       | 50 cm      | 4h10               | 0,350                        | 24                    | 2      |
| Grande Rue                | 2       | 50 cm      | 4h00               | 0,400                        | 27                    | 2      |
| Grande Rue                | 5       | 50 cm      | 4h10               | 0,050                        | 5                     | 3      |
| Ferme de la Chabouillerie | 6       | 50 cm      | 4h00               | 0,050                        | 5                     | 3      |
| la Loge Arthies           | 7       | 50 cm      | 4h05               | 0,150                        | 10                    | 3      |
| la Loge Arthies           | 9       | 50 cm      | 5h15               | 0,400                        | 27                    | 2      |
| Ferme Le Mans             | 10      | 50 cm      | 5h15               | 1,700                        | 115                   | 1      |
| Ferme de Maison Rouge     | 8       | 50 cm      | 4h00               | 0,300                        | 20                    | 2      |
| la Petite Loge            | 11      | 50 cm      | 4h45               | 2,00                         | 135                   | 1      |
| la Petite Loge            | 12      | 50 cm      | 5h30               | 0,300                        | 20                    | 2      |
| Ferme de la Grande Loge   | 13      | 50 cm      | 4h15               | 0,300                        | 20                    | 2      |
| Ferme d'Arceries          | 15      | 50 cm      | 4h30               | 0,050                        | 5                     | 3      |
| l'Épineuse                | 14      | 50 cm      | 4h20               | 0,250                        | 17                    | 2      |

Les tests indiquent des sols très peu à moyennement perméables excepté sur les tests T1 ; T10 et T11 qui présentent un sol perméable (ces valeurs de perméabilité sont en contradiction avec la nature du sol observée sur le site et avec les autres tests de perméabilité effectués à proximité, elles ne seront pas prise en compte).

En l'absence d'études pédologiques à la parcelle, nous accorderons plus d'importance aux résultats des sondages (nature et texture du sol).

#### 4.1.4 Résultats des études de sols précédentes réalisées à LA HAUTE MAISON

Sont recensé ici les études de sols (sondage à la tarière et test de perméabilité) réalisées sur la commune de LA HAUTE MAISON dans le cadre de permis de construire, etc...

<sup>2</sup> volume moyen issu de 2 mesures consécutives du volume infiltré en 10 minutes après imbibition du sol ;

<sup>3</sup> Formule appliquée pour la détermination de K :  $K \text{ (mm/h)} = 6.79 \cdot 10^{-5} \times V \text{ (mm}^3\text{)}$  – Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997.

#### 4.1.4.1 Annexe de la Mairie

source : Étude d'aptitude du sol à l'ANC – B.E. RUBY – 01/1999

Quatre sondages et trois tests de perméabilité ont été réalisés sur le terrain de la mairie (située à l'arrière de celle-ci).

Les sondages ont fait apparaître un sol limono-argileux en surface reposant vers 90cm sur un horizon argilo-limoneux. Des traces d'hydromorphie ont été relevées vers 40 cm de profondeur minimum.

Les tests de perméabilités ont fait apparaître une vitesse d'infiltration de l'eau dans le sol de 20, 54 et 167 mm/h, indiquant, d'après le rapport, l'aptitude du sol à l'infiltration des eaux traitées (il est à noter qu'une si grande différence de perméabilité sur trois tests peut paraître incohérent et que la plus forte valeur de perméabilité n'aurait pas du être prise en compte).

**La filière de traitement préconisé par cette étude pour l'extension de la mairie consiste en une filière de traitement de 25m<sup>2</sup> par tranchées d'infiltration.**

#### 4.1.4.2 Ferme de Redmont

source : Sondages de sol à la parcelle – TEST Ingénierie – 11/1999

Trois sondages et trois tests de perméabilité ont été réalisés sur le terrain de la Ferme de Redmont.

Les sondages ont fait apparaître un sol limoneux en surface, reposant vers 60-80 cm sur un horizon beaucoup plus argileux. Des traces d'hydromorphie ont été relevées vers 30 - 40 cm.

Les tests de perméabilités ont fait apparaître une vitesse d'infiltration de l'eau dans le sol quasiment nulle, indiquant l'inaptitude du sol à l'infiltration / épuration des eaux traitées.

**La filière de traitement préconisé par cette étude pour la Ferme de Redmont consiste en un filtre à sable drainée de 160m<sup>2</sup>.**

#### 4.1.4.3 Le Château – Monsieur BOUCHE

source : Assainissement Autonome – L. GAILLOT Ingénieur Conseil ESTP – 11/2003

Des sondages et tests de perméabilité ont été réalisés sur le terrain.

Les sondages ont fait apparaître un sol limono-argileux en surface, reposant vers 90 cm sur un horizon argilo-limoneux.

D'après l'interprétation des tests de perméabilité, la fourchette de perméabilité du sol est comprise entre 20 et 160 mm/h. Concluant sur l'aptitude du sol à l'infiltration des eaux traitées (Il est à noter que l'étude se contente de donner une fourchette de valeur pour la perméabilité du sol).

**La filière de traitement préconisé dans cette étude pour l'habitation de Monsieur BOUCHE consiste en un lit d'épandage à faible profondeur de 60 m<sup>2</sup> minimum.**

#### 4.1.5 Carte d'aptitude des sols à l'épuration et à la dispersion des eaux usées

La carte d'aptitude à l'assainissement par le sol en place est établie à partir de la synthèse des résultats de perméabilité et des sondages pédologiques. Elle permet d'estimer globalement la faisabilité d'un assainissement autonome et les coûts à engager (moins l'aptitude est bonne, plus les filières à mettre en place sont onéreuses).

Le code de couleur utilisé pour la classification des sols est présenté dans le tableau ci-après.

**Tableau 17 : Codification de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome**

| Classe        | 1              | 2                                 | 3                                               | 4                                                        |
|---------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Couleur       | VERT           | JAUNE                             | ORANGE                                          | ROUGE                                                    |
| Signification | Site favorable | Site convenable dans son ensemble | Site présentant au moins un critère défavorable | Site ne convenant pas, obligation de reconstituer le sol |
| Aptitude      | bonne          | moyenne                           | médiocre                                        | mauvaise                                                 |

Les résultats sont présentés ci-dessous par unité de sol, et dans le tableau suivant par site étudié.

**Tableau 18 : Résultats de l'étude de sol par unité pédologique homogène**

| N° | TYPE PÉDOLOGIQUE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | INDICE S.E.R.P | CLASSE | COULEUR          | N° de sondage correspondant |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|-----------------------------|
| U1 | Sol limoneux marron clair, peu compact, de texture plus ou moins légère (voir friable par endroit) d'épaisseur variable (50 à 70 cm) et présentant, par endroit des couleurs jaunes en fin d'horizon. Reposant sur un horizon argilo-limoneux à argileux gris vert, compact, lourd à moyennement lourd et présentant de nombreuses taches ocre. Tous les sondages correspondants présentent des traces d'hydromorphie à profondeur variable (50 cm en moyenne). | 2. 3. 1. 1.    | 4      | Orange/<br>Rouge | S1 à S30                    |

Les filières d'assainissement non collectif correspondantes sont proposées ci-dessous à titre **indicatif** en fonction des résultats de l'étude des sols, qui reste **générale** à l'échelle **communale** (l'étude n'est pas réalisée à l'échelle parcellaire).

**Le choix d'une filière d'assainissement non collectif doit être justifié par une étude à la parcelle permettant de définir les contraintes du site (topographiques, pédologiques, d'aménagement, etc) et la charge de pollution à traiter.**

Lorsque les sols en place ne présentent pas des caractéristiques satisfaisantes, des solutions techniques adaptées devront être envisagées, comme une reconstitution des sols, un drainage et éventuellement une étanchéification.

| SITE GÉOGRAPHIQUE               | COULEUR         | FILIÈRES DE TRAITEMENT PROPOSÉES<br>À TITRE INDICATIF                                      |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ensemble du territoire communal | ORANGE<br>ROUGE | filtre à sable vertical drainé étanche ;<br>tertre d'infiltration ;<br>ou filière compacte |

La composition d'une filière d'assainissement est jointe en annexe.

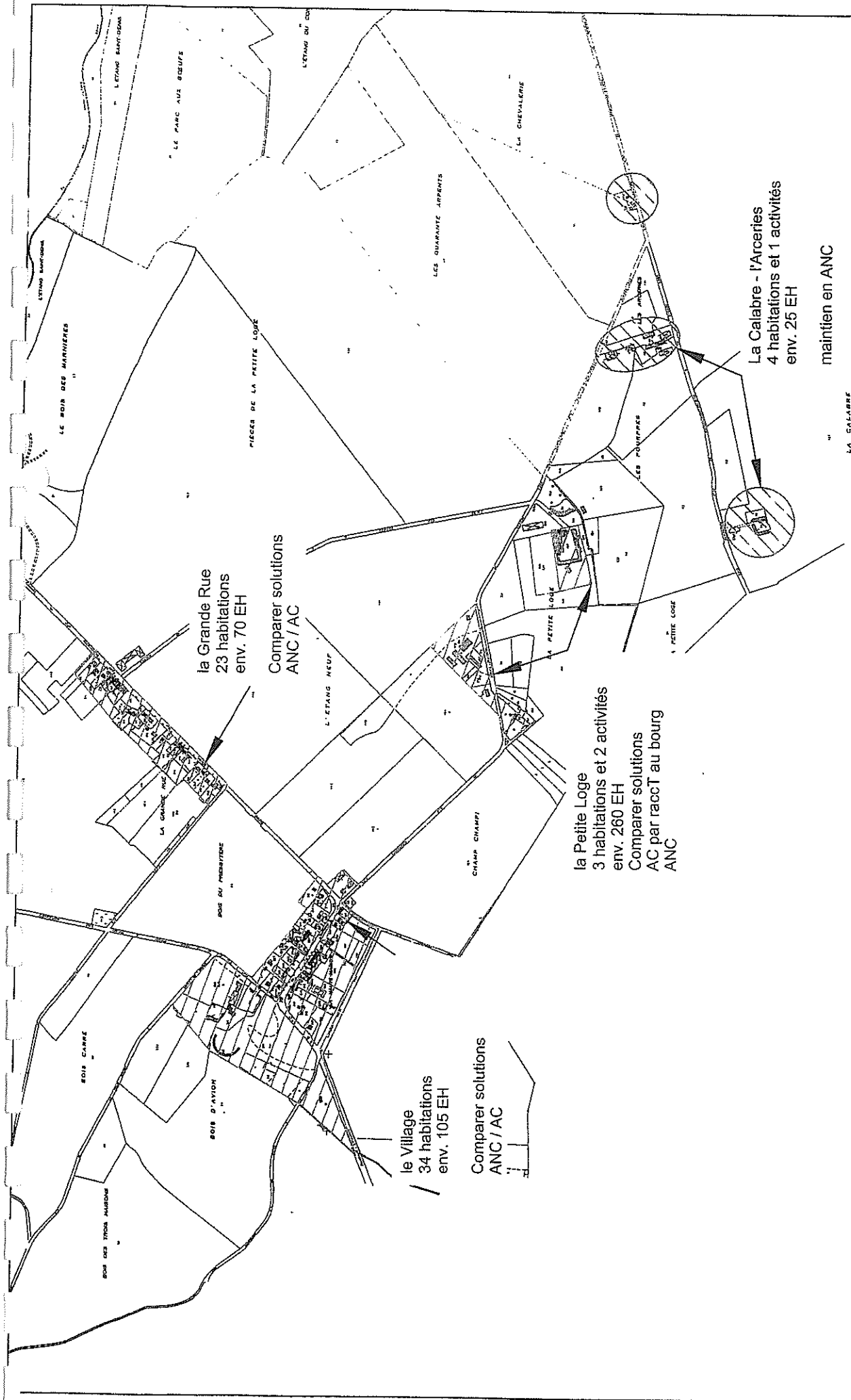
Remarque : Tous les dispositifs qui ne sont pas définis dans l'arrêté du 6 mai 1996 modifié le 24/12/2003 relèvent d'une dérogation préfectorale.

*Les cartes d'aptitude des sols sont présentées ci-après*

## 5 COMPARAISON DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT POUR LA COMMUNE

Le tableau suivant présente les regroupements envisageables à ce jour :

| SECTEUR            | NOMBRE D'EH ESTIMÉ | ASSAINISSEMENT COLLECTIF ENVISAGEABLE ? | ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ENVISAGEABLE |
|--------------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. le Village      | ≈ 105 EH           | OUI                                     | OUI                                       |
| 2. la Grande Rue   | ≈ 70 EH            | OUI                                     | OUI                                       |
| 3. l'Épineuse      | ≈ 36 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 4. la Loge Arthies | ≈ 20 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 5. Chabouillerie   | ≈ 5 EH             | NON                                     | OUI                                       |
| 6. Redmont         | ≈ 50 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 7. Maison Blanche  | ≈ 10 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 8. Tavenoterie     | ≈ 5 EH             | NON                                     | OUI                                       |
| 9. Maison Rouge    | ≈ 5 EH             | NON                                     | OUI                                       |
| 10. la Consuite    | ≈ 10 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 11. les Mottes     | ≈ 6 EH             | NON                                     | OUI                                       |
| 12. le Mans        | ≈ 10 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 13. Nesles         | ≈ 10 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 14. la Petite Loge | ≈ 260 EH           | OUI                                     | OUI                                       |
| 15. les Arceries   | ≈ 20 EH            | NON                                     | OUI                                       |
| 16. la Calabre     | ≈ 3 EH             | NON                                     | OUI                                       |
| 17. la Grande Loge | ≈ 15 EH            | NON                                     | OUI                                       |



# Commune de LA HAUTE MAISON Secteur du Bourg et de la Petite Loge

titre : **Carte des 1eres tendances**

échelle : **1 / 10.000e**      date : **Octobre 2005**

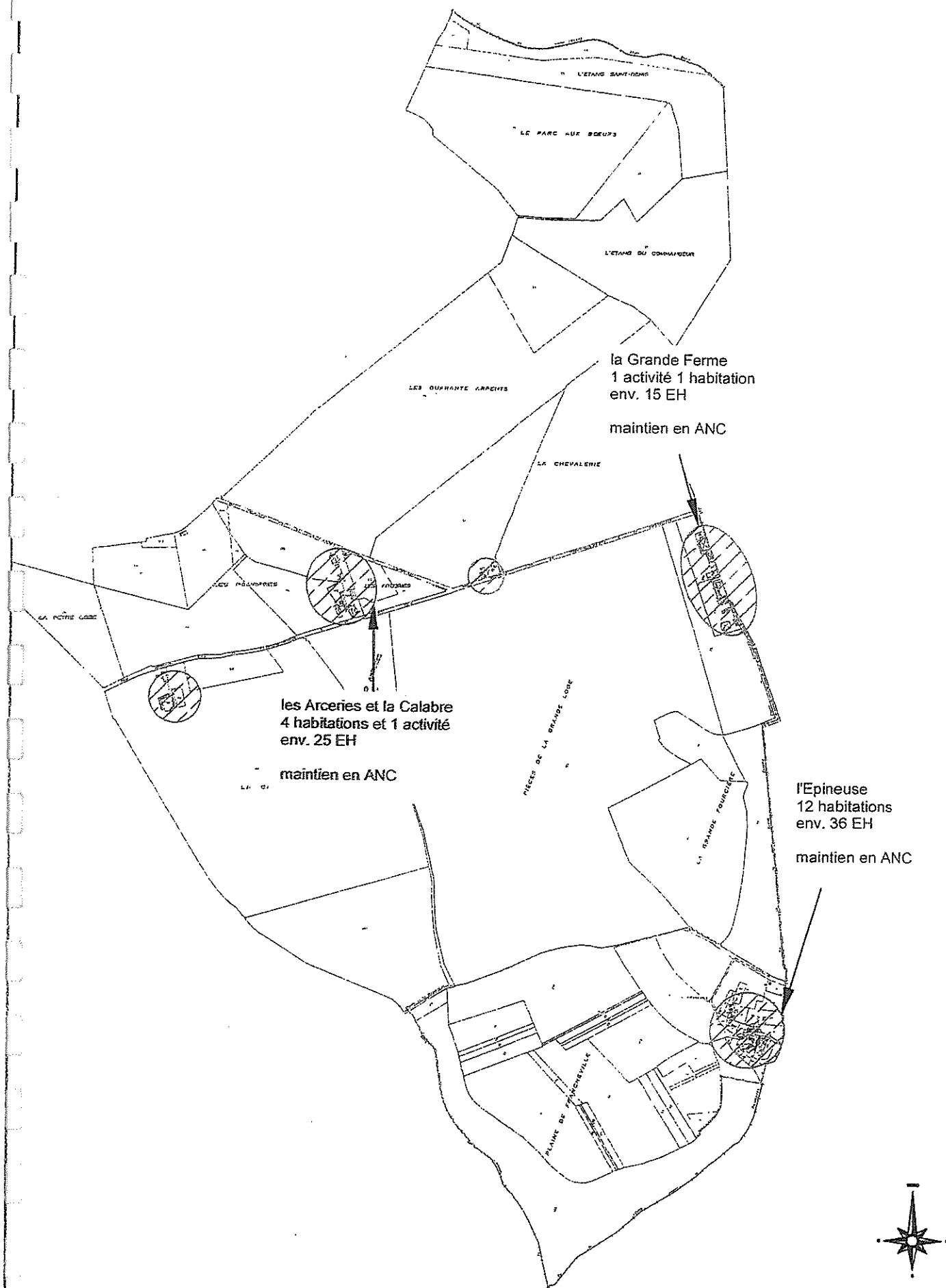
TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

## **LEGENDE**

Solution d'assainissement à étudier  
(AC ou ANC) :

Secteur à maintenir en assainissement  
NON collectif (ANC) :





**Commune de LA HAUTE MAISON**  
Secteur Sud-Ouest de la commune

ire : **Carte des 1eres tendances**

échelle : **1 / 10.000e**

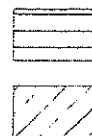
date : **Octobre 2005**

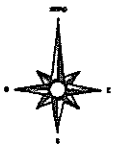
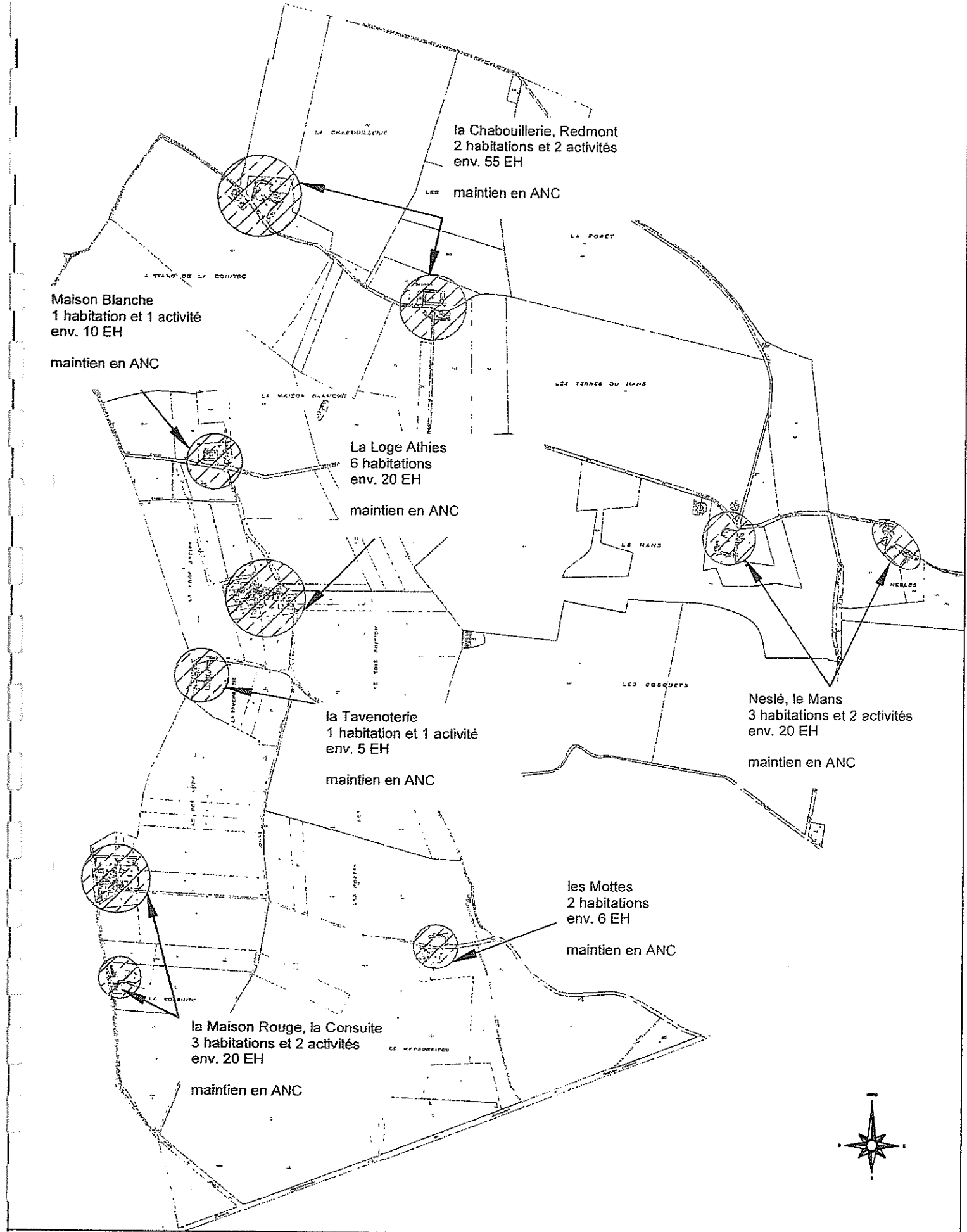
TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

#### **LEGENDE**

Solution d'assainissement à étudier  
(AC ou ANC) :

Secteur à maintenir en assainissement  
NON collectif (ANC) :





**Commune de LA HAUTE MAISON**  
*Secteur Nord-Est de la commune*

titre : **Carte des 1eres tendances**

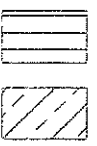
échelle : 1 / 10.000e      date : **Octobre 2005**

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

**LEGENDE**

Solution d'assainissement à étudier  
(AC ou ANC) :

Secteur à maintenir en assainissement  
NON collectif (ANC) :



## 5.1 MÉTHODOLOGIE POUR L'ÉTUDE DES SCÉNARIIS 'EAUX USÉES'

A ce stade de l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement, l'objectif est de comparer les coûts estimatifs des solutions d'assainissement envisageables, **pour pouvoir s'orienter** soit vers un assainissement collectif, soit vers un assainissement non collectif des Eaux Usées.

Les ébauches de solutions d'assainissement, présentées dans ce chapitre, ne constituent pas les avant-projets nécessaires à la réalisation des travaux. Elles doivent seulement permettre la comparaison des coûts d'investissement à la charge des particuliers et à la charge de la collectivité, selon différentes hypothèses.

*Dans tous les cas, une étude d'Avant-Projet-Définitif devra être réalisée préalablement à chaque opération. Cette étude pourra faire partie de la mission du Maître d'œuvre des travaux. Elle n'est pas comprise dans l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement.*

Les scénariis étudiés s'articulent autour de deux ou trois possibilités :

- ☞ un **assainissement collectif**, constitué par un réseau de collecte des Eaux Usées (EU séparatif) et par une station de traitement gérés par la collectivité
- ☞ un **assainissement non collectif** individuel, pour lequel chaque propriétaire doit posséder une filière d'assainissement individuelle, conforme à la réglementation et en bon état de fonctionnement ;
- ☞ un **assainissement regroupé pour plusieurs habitations voisines**, constitué par un réseau de collecte commun aux différents propriétaires et par une station de traitement commune ;
  - si le système d'assainissement regroupé est **en domaine privé et géré par les administrés concernés**, il s'agit d'assainissement non collectif regroupé ;
  - si le système d'assainissement regroupé est **en domaine public et géré par la collectivité**, il s'agit d'assainissement collectif regroupé ;

### Remarque importante :

Lorsque la distance moyenne entre les logements d'un même secteur dépasse **30 mètres**, la création d'un réseau de collecte (en vue d'un traitement regroupé des effluents) n'est plus financièrement compétitive par rapport à la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif individuelles.

coût estimatif de 30 ml de réseau EU Ø200 sous voirie =  $30 \text{ ml} * 290 \text{ €} = 8\,700 \text{ € HT}$   
*hors unité de traitement des EU, hors frais d'études et sujétions diverses.*

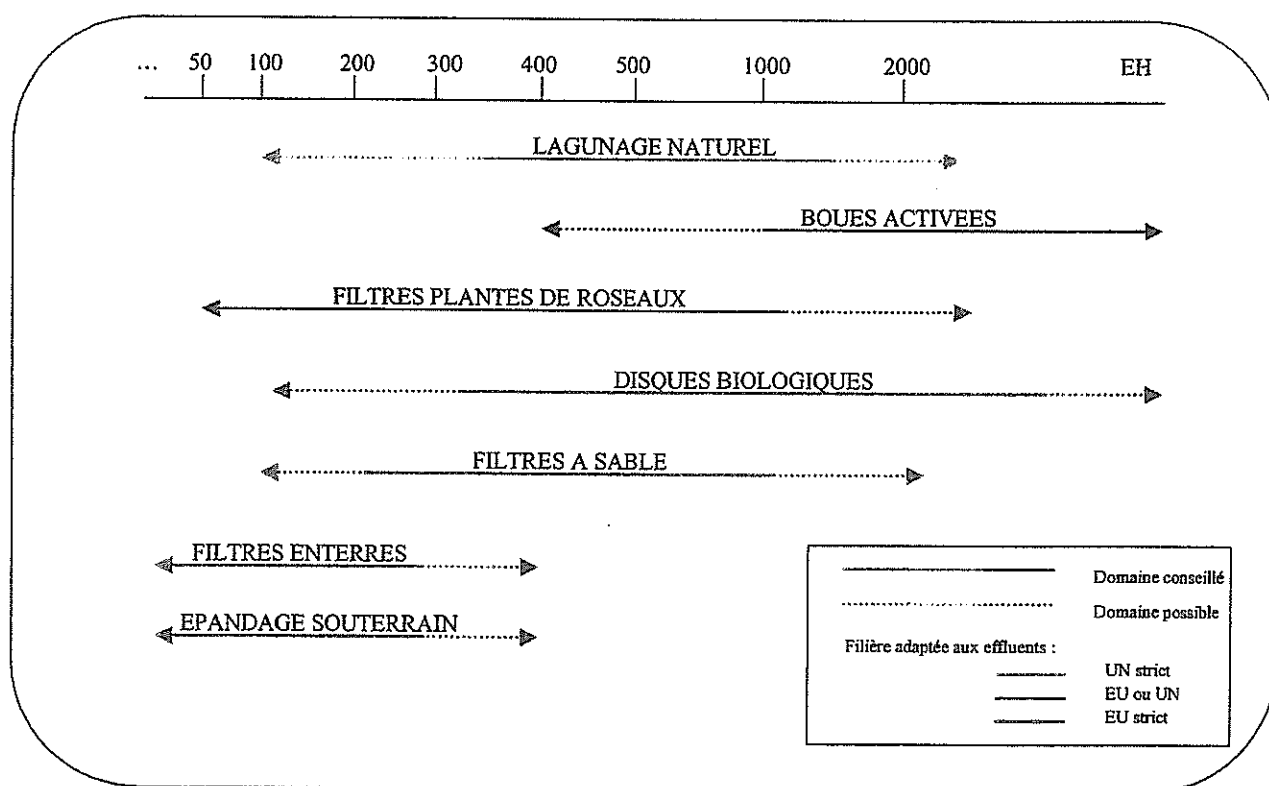
### 5.1.1 Scénarii collectifs ou regroupés

En ce qui concerne la **collecte des effluents**, dans le cadre de la mise en place d'un assainissement collectif ou regroupé, la solution envisagée sera celle de l'installation d'un collecteur séparatif « eaux usées ». Ce type de réseau permet un dimensionnement au plus juste des ouvrages de transfert et des installations de traitement.

En ce qui concerne le **traitement des effluents** dans le cadre d'un assainissement collectif, les techniques envisageables dépendent de la charge de pollution à traiter (filière « rustique » pour les faibles charges ; filières « complexes » pour les charges polluantes importantes) et de la sensibilité du milieu récepteur.

Le tableau page suivante différencie les filières envisageables :

## DOMAINES D 'UTILISATION DES FILIERES TYPES



TEST Ingénierie Septembre 2005 d'après le Document Technique de la FNDAE n° 22

Lorsqu'ils sont dimensionnés, conçus et exploités dans les règles de l'art, les systèmes de traitement par cultures fixées sur supports fins permettent d'atteindre un niveau de rejet correspondant au niveau D4 de la Circulaire du 17 février 1997. Les caractéristiques du niveau de rejet des filières sont présentées dans le tableau ci-après.

**Tableau 19 : Niveau de rejet des filières**

| Paramètres      | Boues Activées                                | Filtres à sable     | Filtres plantés de roseaux |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| DBO5            | < ou égal à 25 mg/l                           | < ou égal à 25 mg/l | < ou égal à 25 mg/l        |
| DCO             | < ou égal à 90 mg/l                           | < ou égal à 90 mg/l | < ou égal à 90 mg/l        |
| MES             | < ou égal à 25 mg/l                           | < ou égal à 30 mg/l | < ou égal à 30 mg/l        |
| NK              | < ou égal à 10 mg/l                           | < ou égal à 10 mg/l | < ou égal à 10 mg/l        |
| P               | environ 20%                                   | très faible         | très faible                |
| Objectifs visés | niveau D4 de la circulaire du 17 février 1997 |                     |                            |

A titre d'exemple, une description sommaire des principes de fonctionnement des **filtres à sable (lits d'infiltration-percolation)**, des **filtres plantés de roseaux** et des **boues activées** ainsi que les avantages et inconvénients de chaque procédé sont présentés en annexe 1.

Dans le cadre de cette étude, les unités de traitement de type lagunage naturel ne sont pas abordées car adaptées principalement aux effluents issues de réseaux d'assainissement unitaire (UN).

Le tableau page suivante liste les principaux avantages et inconvénients des filières proposées ci-dessus.

|                      | <b>Filtre a sable (lits d'infiltration percolation)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Filtres plantés</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Boues activées</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Avantages</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ adapté aux petites collectivités</li> <li>▪ rusticité du procédé ;</li> <li>▪ bonne qualité de l'eau traitée par rapport au lagunage</li> <li>▪ élimination important de l'azote par nitrification ;</li> <li>▪ élimination possible de pathogène</li> <li>▪ <b>surface filtrante nécessaire de 1,5 m<sup>2</sup> / EH ;</b></li> <li>▪ <b>emprise au sol limitée (environ 4 m<sup>2</sup> / EH) ;</b></li> <li>▪ faibles contraintes de coût d'exploitation.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ exploitation simple et de faible coût ;</li> <li>▪ gestion réduite des boues ;</li> <li>▪ bonne adaptation aux variations saisonnière de la population ;</li> <li>▪ <b>surface filtrante de 2,5 m<sup>2</sup> / EH ;</b></li> <li>▪ <b>emprise au sol moyenne (environ 5 m<sup>2</sup> / EH)</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ adapté pour des pollution à partir de 400 EH ;</li> <li>▪ adapté pour de grosses collectivités (plusieurs centaines de milliers d'habitants) ;</li> <li>▪ <b>filère performante sur tous les paramètres ;</b></li> <li>▪ <b>bon niveau de qualité du rejet</b></li> <li>▪ convient aussi bien pour les réseaux EU que UN (nécessite un bassin d'orage dans ce cas) ;</li> <li>▪ faibles emprise foncière (environ 0,5 m<sup>2</sup> / EH).</li> </ul> |
| <b>Inconvénients</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ risque de colmatage ;</li> <li>▪ risque de mauvaise intégration dans l'environnement si découvert (odeur, visuel) ;</li> <li>▪ faible élimination de l'azote par dénitrification ;</li> <li>▪ <b>pas adapté aux réseaux unitaires (surcharges hydrauliques)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ exploitation régulière ;</li> <li>▪ risque de présence d'insecte ou de rongeurs ;</li> <li>▪ variation saisonnière de la qualité de l'eau traitée.</li> </ul>                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Coût d'investissement élevé ;</b></li> <li>▪ <b>Coût d'exploitation élevé ;</b></li> <li>▪ Exploitation par un personnel ayant suivi une formation adéquate ;</li> <li>▪ Ne convient pas au petites collectivités</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |

*Remarque :*

- *conformément à l'article 10 de la Loi du 3 janvier 1992 et au décret du 29 mars 1993 (modifié le 11 septembre 2003) :*
  - *art. 5.1 : « Une station de capacité comprise entre 200 et 2000 EH est soumise à déclaration au titre de la loi sur l'eau. A ce titre, le pétitionnaire doit constituer un dossier comprenant notamment un document d'incidence, sorte " d'étude d'impact " thématique sur l'eau, qu'il transmet au préfet. Celui-ci lui retourne un récépissé valant enregistrement de la déclaration, qui renvoie aux prescriptions techniques générales applicables aux installations de cette taille. »*
  - *art. 2.1.1 : « le rejet dans les eaux superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, la capacité totale de rejet étant :*
    - supérieure ou égale à 10 000 m<sup>3</sup> / j ou 25 % du débit* *Autorisation*
    - supérieure à 2 000 m<sup>3</sup> / j ou 5 % du débit (mais inférieur aux valeurs précédentes)* *Déclaration*
- *conformément à l'article L1331-5 de la Loi du 9 mai 2001 du Code de la Santé Publique : « Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire. »*

### 5.1.2 Scénarii non collectifs

L'enquête réalisée au cours du schéma directeur d'assainissement a montré qu'une très large partie des installations existantes n'était pas conforme. En conséquence, **la réhabilitation complète des installations d'assainissement autonome est prévue systématiquement pour le chiffrage estimatif des travaux.**

En réalité, il est probable qu'une partie des équipements de pré-traitement, notamment les fosses toutes eaux récentes, puisse être réutilisée.

Pour chaque secteur, le chiffrage estimatif des filières d'assainissement individuel a été déterminé en fonction des contraintes de superficie, de pente, de nature du sol et d'imperméabilité, suivant les résultats obtenus lors de la reconnaissance de l'habitat, de l'étude des sols et des visites domiciliaires :

- 8 500 € HT pour les habitations individuelles possédant un exutoire et ne présentant aucune contrainte d'habitat vis à vis de l'assainissement non collectif ;
- 9 500 € HT pour les habitations individuelles possédant un exutoire mais présentant quelques contraintes faibles vis à vis de l'assainissement non collectif ;
- 11 000 € HT pour les habitations individuelles présentant des contraintes moyennes vis à vis de l'assainissement non collectif (éloignement, contre-pente, absence d'exutoire...) ;
- 14 500 € HT pour les corps de ferme ou les habitations individuelles présentant de fortes contraintes vis à vis de l'assainissement non collectif (surface, absence d'exutoire...) ;

*Ces coûts correspondent à une estimation « haute » impliquant une réhabilitation totale des ouvrages existants. Ils tiennent compte de la nature du sol majoritairement très défavorable (filières nécessitant une reconstitution du sol et un exutoire superficiel).*

*Le coût des travaux de réhabilitation des filières d'assainissement non collectif pourra être éventuellement réduit dans les secteurs où les réseaux de drainage agricole pourront servir d'exutoire pour les effluents traités.*

### 5.1.3 Bordereau des prix unitaires

Les coûts utilisés pour le chiffrage estimatif des solutions d'assainissement des Eaux Usées sont présentés en page suivante (montants Hors Taxes).

**Ils ne comprennent pas les frais supplémentaires liés :**

- à la recherche, l'acquisition du terrain et sa viabilisation éventuelle,
- à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage,
- aux prestations à réaliser pour définir le projet détaillé (levés topographiques, études géotechniques, etc),
- aux études 'avant-projet' et 'projet',
- aux essais de réception,
- aux sujétions diverses.

Un supplément de 15% sera appliqué sur le montant total d'investissement pour le calcul des subventions pour frais de Maîtrise d'œuvre, Contrôles de réception des chantiers, Études complémentaires et aléas divers.

Coûts d'investissement

| <b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>                                                                                   |       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| réseau gravitaire de collecte des Eaux Usées (réseau séparatif EU Ø200) sous voirie, profondeur MOYENNE < 2 m     | ml    | 300 € HT    |
| réseau gravitaire de collecte des Eaux Usées (réseau séparatif EU Ø200) sous voirie, profondeur MOYENNE > 2 m     | ml    | 400 € HT    |
| réseau gravitaire de collecte des Eaux Usées (réseau séparatif EU Ø200) sous accotement, profondeur MOYENNE < 2 m | ml    | 250 € HT    |
| réseau gravitaire de collecte des Eaux Usées (réseau séparatif EU Ø200) sous accotement, profondeur MOYENNE > 2 m | ml    | 350 € HT    |
| réseau gravitaire Ø200 en encorbellement                                                                          | ml    | 200 € HT    |
| canalisation de refoulement                                                                                       | ml    | 160 € HT    |
| poste de pompage des Eaux Usées et armoire de commande, pour plus de 100 EH                                       | unité | 20 000 € HT |
| unité de traitement des Eaux Usées, de type Filtres Plantés de roseaux ou Filtre à Sable, pour plus de 100 EH     | EH    | 700 € HT    |
| unité de traitement des Eaux Usées, de type Boues Activées, pour environ 400 EH                                   | EH    | 800 € HT    |
| boîtes de branchement et raccordement en domaine public                                                           | unité | 2 000 € HT  |
| travaux de raccordement en domaine privé (faibles contraintes)                                                    | unité | 2 000 € HT  |
| travaux de raccordement en domaine privé (fortes contraintes)                                                     | unité | 3 000 € HT  |
| <b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>                                                                               |       |             |
| filière d'assainissement non collectif (aucune contrainte d'habitat)                                              | unité | 8 500 € HT  |
| filière d'assainissement non collectif (contraintes faibles)                                                      | unité | 9 500 € HT  |
| filière d'assainissement non collectif (contraintes moyennes)                                                     | unité | 11 000 € HT |
| filière d'assainissement non collectif (contraintes fortes)                                                       | unité | 14 000 € HT |

Coûts annuels de fonctionnement et de contrôle

| <b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b>                                                                               |       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| poste de pompage des Eaux Usées et armoire de commande, pour plus de 100 EH                                   | unité | 3 000 € HT   |
| unité de traitement des Eaux Usées, de type Filtres Plantés de roseaux ou Filtre à Sable pour moins de 100 EH | EH    | 50 € HT / EH |
| unité de traitement des Eaux Usées, de type Filtres Plantés de roseaux ou Filtre à Sable, pour plus de 100 EH | EH    | 35 € HT / EH |
| unité de traitement des Eaux Usées, de type Boues Activées, pour environ de 400 EH                            | EH    | 65 € HT / EH |

| <b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</b>                                                                                                  |       |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| Contrôle du bon fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif (coût moyen annuel pour un contrôle tous les 4 ans) | unité | 35 € HT  |
| Fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif standard (coût moyen annuel)                                        | unité | 105 € HT |
| Fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif avec relèvement (coût moyen annuel)                                 | unité | 200 € HT |

<sup>TM</sup> bordereau des prix unitaires à valider par le comité de suivi

**5.2 SECTEUR DU VILLAGE ET DE LA GRANDE RUE****5.2.1 Solution n°1 : maintien en assainissement non collectif des habitations**

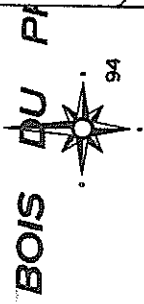
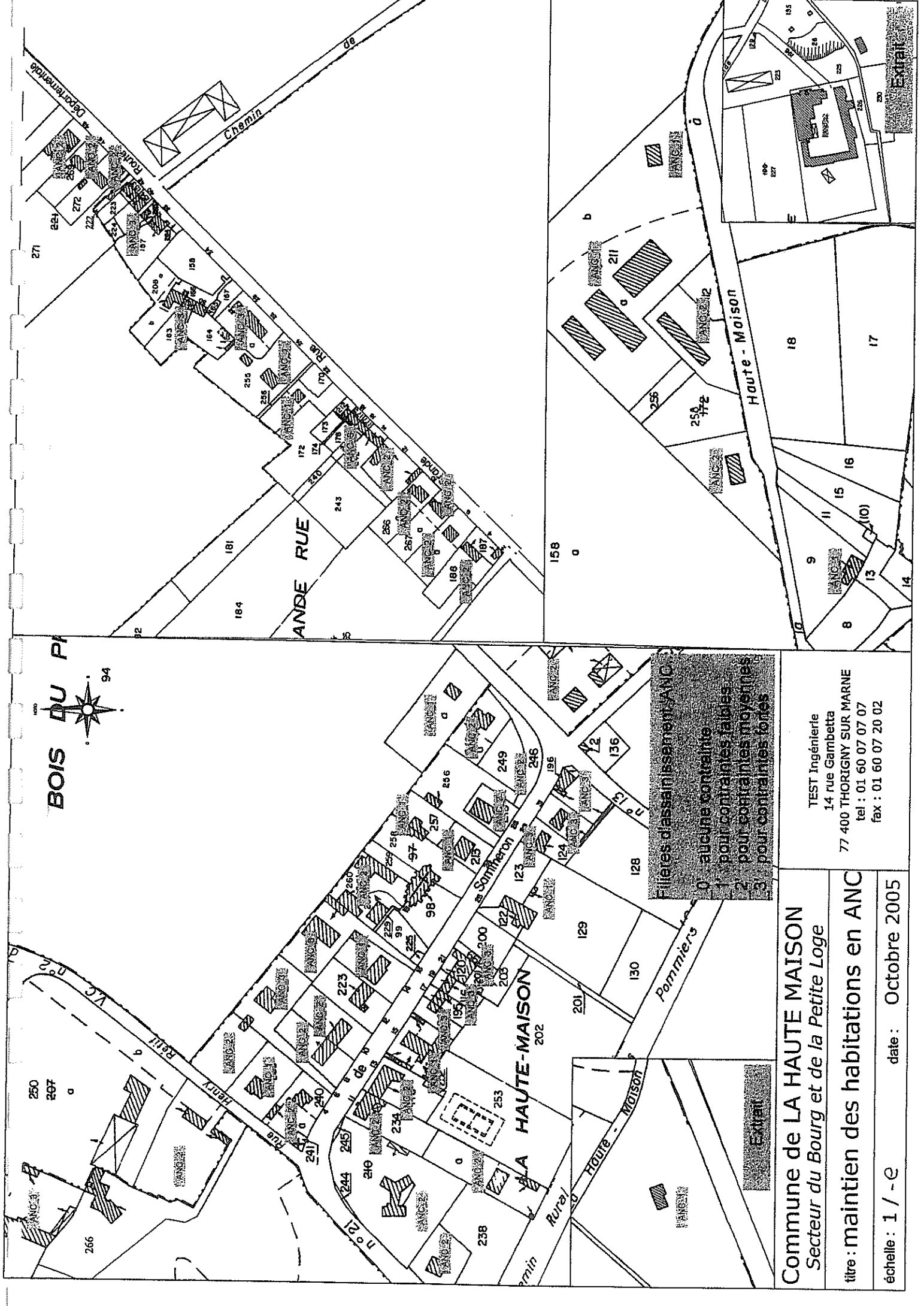
Le maintien des 57 habitations (soit  $\approx 175$  EH) en assainissement non collectif nécessiterait :

- **à la charge des particuliers :** la réhabilitation complète des installations d'assainissement non collectif, sur la base de :
  - 14 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec quelques contraintes faibles ;
  - 25 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec contraintes moyennes ;
  - 18 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec de fortes contraintes ;

| <b>Filières d'assainissement non collectif pour les logements individuels...</b> |    |               |                              |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>... présentant quelques contraintes faibles</b>                               | 14 | à 9 500 € HT  | =                            | 133 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>... présentant des contraintes moyennes</b>                                   | 25 | à 11 000 € HT | =                            | 275 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>... présentant des contraintes fortes</b>                                     | 18 | à 14 000 € HT | =                            | 252 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre</b>              |    |               | <b>=</b>                     | <b>660 000,€,HT</b>                            |
|                                                                                  |    |               | <b>ratio à l'EH (175 EH)</b> | <b>= 3 771 € HT / EH</b>                       |

|                                       |    |                         |   |                                              |
|---------------------------------------|----|-------------------------|---|----------------------------------------------|
| <b>Contrôles et études préalables</b> | 57 | à 450 € HT / unité      | = | 25 650,€,HT<br>(à la charge de la commune)   |
| <b>Contrôle de bon fonctionnement</b> | 57 | à 35 € HT / unité / an  | = | 1 995,€,HT<br>(à la charge de la commune)    |
| <b>Fonctionnement</b>                 | 57 | à 105 € HT / unité / an | = | 5 985,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |

L'exutoire des filières d'ANC sera les antennes EP passant dans le Village et la Grande Rue.



Commune de LA HAUTE MAISON  
Secteur du Bourg et de la Petite Loge

titre : maintien des habitations en ANC

échelle : 1 / -C      date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

Fillères d'assainissement ANC

- 0 aucune contrainte
- 1 pour contraintes faibles
- 2 pour contraintes moyennes
- 3 pour contraintes fortes

**5.2.2 Solution n°2 : assainissement collectif des Eaux Usées et création d'une station d'épuration**

Un terrain d'une superficie supérieur à 2 000 m<sup>2</sup> est disponible à proximité de la RD°21 et du Ru du Rognon (au Nord de la Grande Rue). Ce terrain, situé en contre bas par rapport au reste du secteur pourrait convenir pour la mise en place d'une filière de traitement.

La collecte et le traitement des Eaux Usées des 57 habitations (soit ≈ 175 EH) du Village et de la Grande Rue nécessiteraient :

- *Sous réserve que la commune puisse acquérir ce terrain ;*

**➤ à la charge de la collectivité :**

- la création d'un réseau de collecte des EU Ø200 gravitaire 'sous voirie' d'une profondeur moyenne < 2m sur environ 1 100 ml ;
- la création d'un réseau de collecte des EU Ø200 gravitaire 'sous voirie' d'une profondeur moyenne > 2m sur environ 800 ml ;
- la création d'un réseau de collecte des EU Ø200 gravitaire 'sous accotement' d'une profondeur moyenne < 2m sur environ 250 ml ;
- la création de 56 boîtes de branchement en limite de parcelle pour desservir les habitations concernées ;<sup>4</sup>
- la création d'une unité de traitement des EU, de type filtres plantés de roseaux ou filtre à sable (capacité minimum 175 EH), avec rejet des effluents traités dans le Ru du Rognon ;

**➤ à la charge des particuliers :**

- la vidange, suppression ou déconnexion des ouvrages d'assainissement non collectif existants (notamment fosses septiques et fosses toutes eaux) ;
- la création du branchement séparatif EU sur la boîte de branchement (travaux en domaine privé jusqu'à la limite de propriété), dont 18 habitations avec de fortes contraintes ;
- la réhabilitation complète des installations d'assainissement non collectif, sur la base de :

- 1 filière d'assainissement non collectif avec de faibles contraintes ;

|                                                                                          |          |                 |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------------------------------------|
| <b>antenne de réseau séparatif EU Ø200 'sous voirie' profondeur moyenne &lt; 2 m</b>     | 1 100 ml | à 300 € HT / ml | = 330 000,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>antenne de réseau séparatif EU Ø200 'sous voirie' profondeur moyenne &gt; 2 m</b>     | 800 ml   | à 450 € HT / ml | = 360 000,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>antenne de réseau séparatif EU Ø200 'sous accotement' profondeur moyenne &lt; 2 m</b> | 250 ml   | à 250 € HT / ml | = 62 500,€,HT<br>(à la charge de la commune)  |

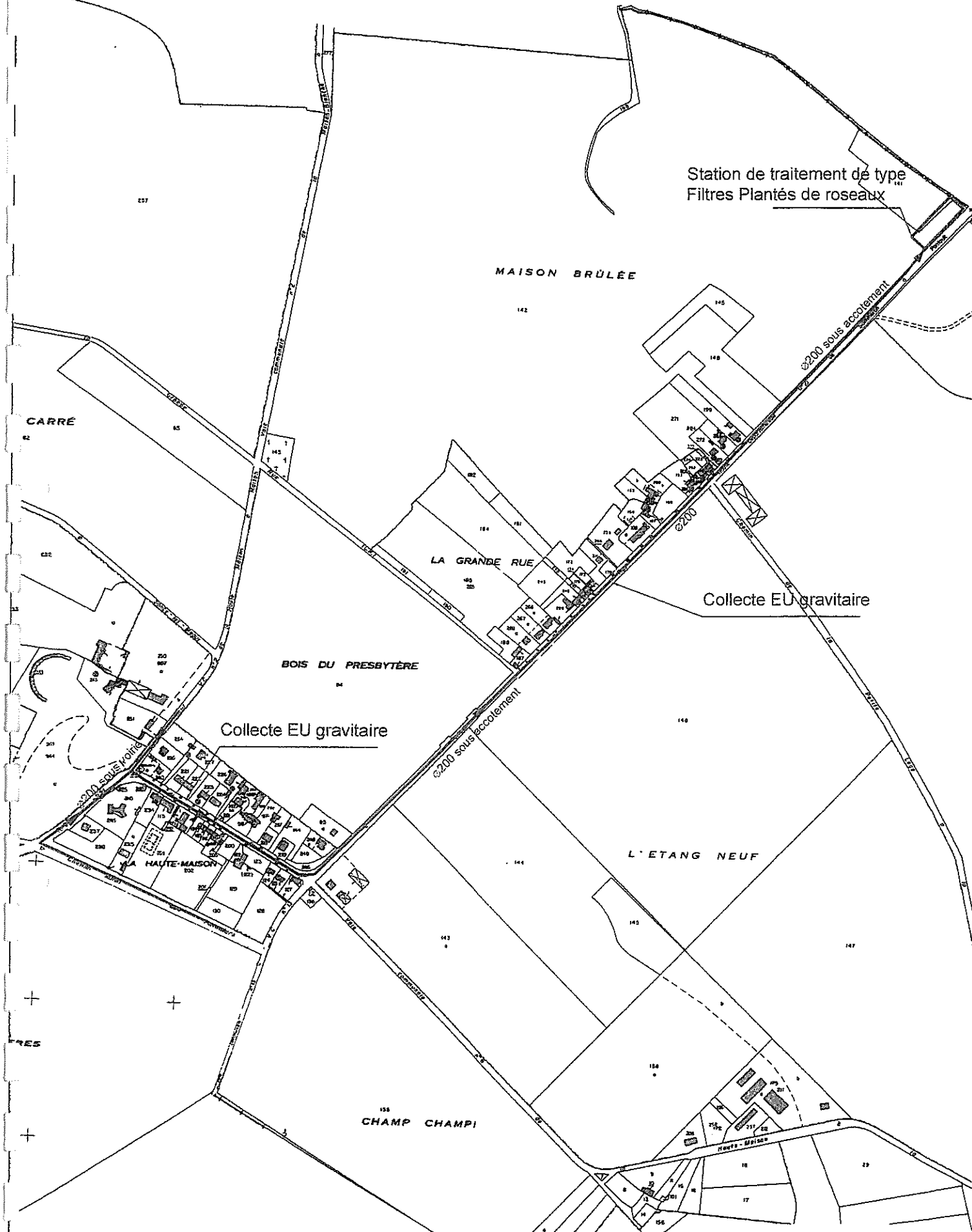
<sup>4</sup> ces dépenses pouvant faire l'objet d'une participation au raccordement à payer par les propriétaires desservis par le nouveau réseau d'assainissement.

|                                                                                                                      |        |              |   |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---|-----------------------------------------------|
| <b>unité de traitement de type Filtres Plantés de roseaux ou Filtre à sable</b>                                      | 175 EH | à 700 € HT   | = | 122 500,€,HT<br>(à la charge de la commune)   |
| <b>boîtes de branchement et raccordement en domaine public</b>                                                       | 56     | à 2 000 € HT | = | 112 000,€,HT<br>(à la charge de la commune)   |
| <b>travaux de raccordement en domaine privé (faibles contraintes)</b>                                                | 38     | à 2 000 € HT | = | 76 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>travaux de raccordement en domaine privé (fortes contraintes)</b>                                                 | 18     | à 3 000 € HT | = | 54 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>filrière ANC présentant des contraintes faibles</b>                                                               | 1      | à 9 500 € HT | = | 9 500,€,HT<br>(à la charge des particuliers)  |
| <b>TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre<br/>Hors coûts d'acquisition foncière éventuelle</b> |        |              | = | <b>1 126 500,€,HT</b>                         |
| <b>ratio à l'EH (175 EH)</b>                                                                                         |        |              | = | <b>6 437 € HT / EH</b>                        |

|                                                                                  |                                 |                         |   |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|---|----------------------------------------------|
| <b>Contrôles et études préalables :</b>                                          |                                 |                         |   |                                              |
| <b>... pour les filières ANC</b>                                                 | 1                               | à 450 € HT / unité      | = | 450,€,HT<br>(à la charge de la commune)      |
| <b>... études et frais de maîtrise d'œuvre</b>                                   | 15 % des frais d'investissement |                         | = | 167 500,€,HT<br>(à la charge de la commune)  |
| <b>Fonctionnement :</b>                                                          |                                 |                         |   |                                              |
| <b>... de la station de traitement de type filtre à sable ou filtres plantés</b> | 175                             | à 40 € HT / unité / an  | = | 7 000,€,HT<br>(à la charge de la commune)    |
| <b>... des PR individuels</b>                                                    | 18                              | à 100 € HT / unité / an | = | 1 800,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |

**Remarque :**

- L'emprise au sol nécessaire à la création d'une unité de traitement de type filtres plantés de roseaux de 175 EH peut être estimée à 900 m<sup>2</sup> dont 440 m<sup>2</sup> de surface de filtre (3 m<sup>2</sup> de filtre / EH) ;
- L'emprise au sol nécessaire à la création d'une unité de traitement de type filtres plantés de roseaux de 175 EH peut être estimée à 700 m<sup>2</sup> dont 270 m<sup>2</sup> de surface de filtre (3 m<sup>2</sup> de filtre / EH) ;



**Commune de LA HAUTE MAISON**  
*Secteur du Village et de la Grande Rue*

titre : **Assainissement collectif**

échelle : 1 / 7.000e

date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
 14 rue Gambetta  
 77 400 THORIGNY SUR MARNE  
 tel : 01 60 07 07 07  
 fax : 01 60 07 20 02

LEGENDE :

réseau EU projeté ———→  
 refoulement projeté ———→  
 station de traitement ———→  
 ... projetée ———→  
 contraintes de raccT ●



### 5.3 SECTEUR DE LA PETITE LOGE

On compte dans le secteur appelé « La Petite Loge », au sud-est du bourg de La Haute Maison :

- 4 habitations individuelles et 1 porcherie (à l'abandon) regroupées sur un linéaire d'environ 280 m,
- et l'auberge - chambre d'hôtes de la Petite Loge située à plus de 300 m.

*La charge polluante actuellement générée sur ce secteur est d'environ 260 EH.*

#### 5.3.1 Maintien en assainissement non collectif :

Les travaux de mise en conformité de la filière d'assainissement non collectif et des ouvrages de prétraitement des eaux pluviales seraient à la charge du propriétaire.

Il faudrait prévoir :

- 3 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec quelques contraintes faibles ;
- 2 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec contraintes moyennes ;
- 1 unité de traitement de type Filtre à Sable (lits d'infiltration percolation) de 250 EH et rejet dans un exutoire superficiel avec des contraintes moyennes

| Filières d'assainissement non collectif pour les logements individuels... |        |                 |                       |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------|
| ... présentant quelques contraintes faibles                               | 3      | à 9 500 € HT    | =                     | 28 500,€,HT<br>(à la charge des particuliers)  |
| ... présentant des contraintes moyennes                                   | 2      | à 11 000 € HT   | =                     | 22 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers)  |
| unité de traitement de type Filtre à Sable                                | 250 EH | à 700 € HT / EH | =                     | 175 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre              |        |                 | =                     | 225 500,€,HT                                   |
|                                                                           |        |                 | ratio à l'EH (260 EH) | = 867 € HT / EH                                |

|                                                            |     |                         |   |                                               |
|------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|---|-----------------------------------------------|
| Contrôles et études préalables                             | 5   | à 450 € HT / unité      | = | 2 250,€,HT<br>(à la charge de la commune)     |
| Contrôle de bon fonctionnement                             | 5   | à 35 € HT / unité / an  | = | 175,€,HT<br>(à la charge de la commune)       |
| Fonctionnement des filières individuelles                  | 4   | à 105 € HT / unité / an | = | 420,€,HT<br>(à la charge des particuliers)    |
| Fonctionnement de la station de la Ferme de la Petite Loge | 250 | à 40 € HT / unité / an  | = | 10 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |

#### Remarques :

- L'emprise au sol nécessaire à la création d'une unité de traitement de type filtre à sable de 250 EH peut être estimée à 1 000 m<sup>2</sup> dont 400 m<sup>2</sup> de surface de filtre (1,5 m<sup>2</sup> de filtre / EH) ;

- L'exutoire des filières d'ANC sera les fossés et le Ru passant à proximité des habitations.

Dans le cas de la Ferme de la Petite Loge, il serait envisageable de réhabiliter, en partie, la filière de traitement.

Il faudrait prévoir le décaissement complet de la filière drainée, le remplacement des lits filtrant, le réaménagement des regards de répartition et de bouclage, la pose de drains de répartition et de collecte. Un système d'épandage par bâchées peut être envisagé.

Dans l'état, TEST Ingénierie n'a pas la possibilité de chiffrer précisément le montant de la réhabilitation de la filière d'assainissement individuelle de l'activité. Il faudrait cependant prévoir une enveloppe conséquente, avoisinant le coût d'une filière neuve.

### 5.3.2 Raccordement par refoulement à un réseau de collecte éventuel :

Cette solution est envisageable si la solution d'un assainissement collectif est envisagée dans le Village.

Le raccordement par refoulement du secteur de la Petite Loge à un éventuel réseau de collecte des Eaux Usées à créer Rte Départementale n°21 pour les 4 habitations et l'activités existantes nécessiterait :

#### ➤ à la charge de la collectivité :

- la création d'un réseau de collecte des EU Ø200 gravitaire 'sous voirie' d'une profondeur moyenne < 2m sur environ 650 ml ;
- la mise en place d'un poste de refoulement pour 260 EH ;
- 580 ml de refoulement, du secteur de la Petite Loge jusqu'à la RD 21 ;
- un coût supplémentaire pour la création d'une unité de traitement des EU, de type filtres plantés de roseaux (capacité supplémentaire de 260 EH soit un total d'environ 450 EH), avec rejet des effluents traités dans le Ru du Rognon ;

#### ➤ à la charge des particuliers :

- la vidange, suppression ou déconnexion des ouvrages d'assainissement non collectif existants (notamment fosses septiques et fosses toutes eaux) ;
- la création du branchement séparatif EU sur la boîte de branchement (travaux en domaine privé jusqu'à la limite de propriété) ;

|                                                                                                  |        |                 |   |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|---|---------------------------------------------|
| <b>antenne de réseau séparatif EU<br/>Ø200 'sous accotement'<br/>profondeur moyenne &lt; 2 m</b> | 650 ml | à 250 € HT / ml | = | 162 500,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>Poste de refoulement &gt; 100 EH</b>                                                          | 1      | à 20 000 € HT   | = | 20 000,€,HT<br>(à la charge de la commune)  |
| <b>canalisation de refoulement</b>                                                               | 580 ml | à 250 € HT / ml | = | 145 000,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>surcoût pour la station d'épuration<br/>(de type filtres plantés ou filtre à<br/>sable)</b>   | 260 EH | à 700 € HT      | = | 182 000,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>boîtes de branchement et<br/>raccordement en domaine public</b>                               | 6      | à 2 000 € HT    | = | 12 000,€,HT<br>(à la charge de la commune)  |
| <b>travaux de raccordement en</b>                                                                | 5      | à 2 000 € HT    | = | 10 000,€,HT                                 |

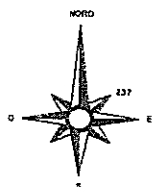
|                                                                                                                      |        |                                       |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>domaine privé (faibles contraintes)</b>                                                                           |        | <i>(à la charge des particuliers)</i> |                                                         |
| <b>travaux de raccordement en domaine privé (ferme de la Petite Loge)</b>                                            | 500 ml | à 250 € HT / ml                       | = 125 000,€,HT<br><i>(à la charge des particuliers)</i> |
| <b>TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre<br/>Hors coûts d'acquisition foncière éventuelle</b> |        | =                                     | <b>656 500,€,HT</b>                                     |
|                                                                                                                      |        | <b>ratio à l'EH (260 EH)</b>          | <b>= 2 525 € HT / EH</b>                                |

|                                                                                  |                                 |                        |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Contrôles et études préalables :</b>                                          |                                 |                        |                                                     |
| <b>... études et frais de maîtrise d'œuvre</b>                                   | 15 % des frais d'investissement | =                      | 98 500 € HT<br><i>(à la charge de la commune)</i>   |
| <b>Fonctionnement :</b>                                                          |                                 |                        |                                                     |
| <b>... de la station de traitement de type filtre à sable ou filtres plantés</b> | 260                             | à 40 € HT / unité / an | = 10 400,€,HT<br><i>(à la charge de la commune)</i> |

**Remarques :**

- L'emprise au sol nécessaire à la création d'une unité de traitement de type filtres plantés de roseaux de 450 EH **peut être estimée à 2 300 m<sup>2</sup>** dont 1 400 m<sup>2</sup> de surface de filtre (3 m<sup>2</sup> de filtre / EH) ;
- L'emprise au sol nécessaire à la création d'une unité de traitement de type filtre à sable de 450 EH **peut être estimée à 1 800 m<sup>2</sup>** dont 675 m<sup>2</sup> de surface de filtre (3 m<sup>2</sup> de filtre / EH) ;
- A titre indicatif, l'épuration des EU avec une filière de traitement de type boues activée induirait un **surcoût à l'investissement de 45 000 €HT**

Ce coût s'avère extrêmement élevé par rapport à la mise en conformité de l'installation d'assainissement non collectif existante.



Station de traitement de type  
Filtres Plantés de roseaux

MAISON BRÛLÉE

CARRÉ

Collecte EU gravitaire

BOIS DU PRESBYTÈRE

Collecte EU gravitaire

LA GRANDE RUE

L'ETANG NEUF

LA HAUTE-MAISON

Poste de refoulement

CHAMP CHAMPI

Collecte EU gravitaire

LA PETITE LOGE

Commune de LA HAUTE MAISON  
Secteur Village, Grande Rue et Petite Loge

titre : Assainissement collectif

échelle : 1 / 7.000e date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

LEGENDE :

réseau EU projeté ———→  
refoulement projeté - - - - ->  
station de traitement  
... projetée [ ]  
contraintes de raccT ●

**5.4 SECTEUR DU VILLAGE, DE LA GRANDE RUE ET DE LA PETITE LOGE**

Un terrain d'une superficie supérieur à 3 000 m<sup>2</sup> est disponible à proximité de la voie communal n°6 (au Sud-Est du Village). Ce terrain, situé en contre bas par rapport au reste du secteur pourrait convenir pour la mise en place d'une filière de traitement.

La collecte et le traitement des Eaux Usées des 61 habitations et 2 activités (soit ≈ 450 EH) du Village, de la Grande Rue et de la Petite Loge nécessiteraient :

- *Sous réserve que la commune puisse acquérir ce terrain ;*

➤ **à la charge de la collectivité :**

- la création d'un réseau de collecte des EU Ø200 gravitaire 'sous voirie' d'une profondeur moyenne < 2m sur environ 900 ml ;
- la création d'un réseau de collecte des EU Ø200 gravitaire 'sous voirie' d'une profondeur moyenne > 2m sur environ 650 ml ;
- la création d'un réseau de collecte des EU Ø200 gravitaire 'sous accotement' d'une profondeur moyenne < 2m sur environ 1200 ml ;
- la création de 62 boîtes de branchement en limite de parcelle pour desservir les habitations concernées ;<sup>5</sup>
- la création d'une unité de traitement des EU, de type filtres plantés de roseaux ou filtre à sable (capacité minimum 450 EH) ;

➤ **à la charge des particuliers :**

- la vidange, suppression ou déconnexion des ouvrages d'assainissement non collectif existants (notamment fosses septiques et fosses toutes eaux) ;
- la création du branchement séparatif EU sur la boîte de branchement (travaux en domaine privé jusqu'à la limite de propriété) ;
- la réhabilitation complète des installations d'assainissement non collectif, sur la base de :
  - 1 filière d'assainissement non collectif avec de faibles contraintes ;

|                                                                                          |          |                 |   |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---|---------------------------------------------|
| <b>antenne de réseau séparatif EU Ø200 'sous voirie' profondeur moyenne &lt; 2 m</b>     | 900 ml   | à 300 € HT / ml | = | 270 000,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>antenne de réseau séparatif EU Ø200 'sous voirie' profondeur moyenne &gt; 2 m</b>     | 650 ml   | à 450 € HT / ml | = | 292 500,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>antenne de réseau séparatif EU Ø200 'sous accotement' profondeur moyenne &lt; 2 m</b> | 1 200 ml | à 250 € HT / ml | = | 300 000,€,HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>unité de traitement de type Filtres Plantés de roseaux ou Filtre à Sable</b>          | 450 EH   | à 700 € HT      | = | 315 000,€,HT<br>(à la charge de la commune) |

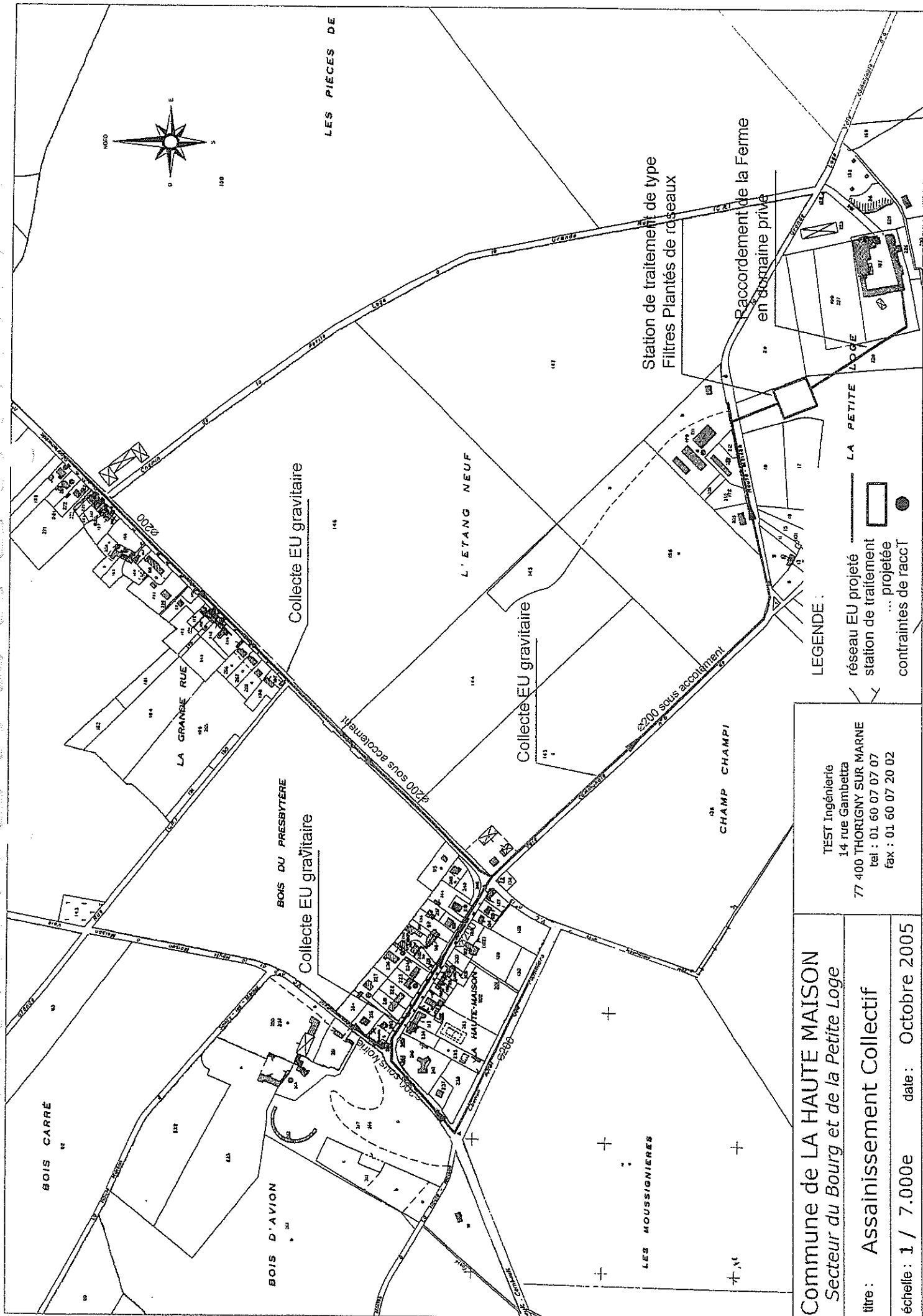
<sup>5</sup> ces dépenses pouvant faire l'objet d'une participation au raccordement à payer par les propriétaires desservis par le nouveau réseau d'assainissement.

|                                                                                                                      |    |              |          |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| boîtes de branchement et raccordement en domaine public                                                              | 62 | à 2 000 € HT | =        | 124 000,€,HT<br>(à la charge de la commune <sup>7</sup> ) |
| travaux de raccordement en domaine privé (faibles contraintes)                                                       | 42 | à 2 000 € HT | =        | 84 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers)             |
| travaux de raccordement en domaine privé (fortes contraintes)                                                        | 20 | à 3 000 € HT | =        | 60 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers)             |
| filière ANC présentant des contraintes faibles                                                                       | 1  | à 9 500 € HT | =        | 9 500,€,HT<br>(à la charge des particuliers)              |
| <b>TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre<br/>Hors coûts d'acquisition foncière éventuelle</b> |    |              | <b>=</b> | <b>1 455 000,€,HT</b>                                     |
| <b>ratio à l'EH (450EH)</b>                                                                                          |    |              | <b>=</b> | <b>3 233 € HT / EH</b>                                    |

|                                                                           |                                 |                        |   |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---|---------------------------------------------|
| <b>Contrôles et études préalables :</b>                                   |                                 |                        |   |                                             |
| ... pour les filière ANC                                                  | 1                               | à 450 € HT / unité     | = | 450,€,HT<br>(à la charge de la commune)     |
| ... de bon fonctionnement des filière ANC                                 | 1                               | à 35 € HT / unité / an | = | 35,€,HT<br>(à la charge de la commune)      |
| ... études et frais de maîtrise d'œuvre                                   | 15 % des frais d'investissement |                        | = | 218 000 € HT<br>(à la charge de la commune) |
| <b>Fonctionnement :</b>                                                   |                                 |                        |   |                                             |
| ... de la station de traitement de type filtre à sable ou filtres plantés | 450                             | à 40 € HT / unité / an | = | 18 000,€,HT<br>(à la charge de la commune)  |

**Remarques :**

- L'emprise au sol nécessaire à la création d'une unité de traitement de type filtres plantés de roseaux de 450 EH peut être estimée à 2 300 m<sup>2</sup> dont 1 400 m<sup>2</sup> de surface de filtre (3 m<sup>2</sup> de filtre / EH) ;
- L'emprise au sol nécessaire à la création d'une unité de traitement de type filtre à sable de 450 EH peut être estimée à 1 800 m<sup>2</sup> dont 675 m<sup>2</sup> de surface de filtre (3 m<sup>2</sup> de filtre / EH) ;
- A titre indicatif, l'épuration des EU avec une filière de traitement de type boues activées induirait un surcoût à l'investissement de 45 000 €HT



Commune de LA HAUTE MAISON  
Secteur du Bourg et de la Petite Loge

titre : Assainissement Collectif

échelle : 1 / 7.000e date : Octobre 2005

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

## 5.5 SECTEURS DE L'ÉPINEUSE, DE LA LOGE ARTHIES ET LES ECARTS

Ces secteurs englobent les hameaux de l'Épineuse, de la Loge Arthies et les écarts et fermes de la commune.

### 5.5.1 Hameau de l'Épineuse : maintien en assainissement non collectif des 12 habitations

Au vu des faibles contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif, compte tenu de la faible population dans les hameaux et de l'absence de cours d'eau récepteur à proximité, le maintien de ce secteur en assainissement non collectif est préconisé.

*Remarque : D'après les réponses au questionnaire d'assainissement, il apparaît que plusieurs installations d'assainissement non collectif semblent conforme à la réglementation en vigueur. En l'absence de visite de contrôle de conformité, la réhabilitation complète de ces filières sera prise en compte dans les estimatifs.*

Le maintien de ces 12 habitations (soit 36 EH) en assainissement non collectif nécessiterait :

- **à la charge des particuliers :** la réhabilitation complète des installations d'assainissement non collectif, sur la base de :
  - 4 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec quelques contraintes faibles ;
  - 4 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec contraintes moyennes ;
  - 4 filières drainées ou filières compactes avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec de fortes contraintes ;

| Filières d'assainissement non collectif pour les logements individuels... |   |               |          |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|---|---------------|----------|-----------------------------------------------|
| ... présentant quelques contraintes faibles                               | 4 | à 9 500 € HT  | =        | 38 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| ... présentant des contraintes moyennes                                   | 4 | à 11 000 € HT | =        | 44 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| ... présentant des contraintes fortes                                     | 4 | à 14 000 € HT | =        | 56 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre</b>       |   |               | <b>=</b> | <b>138 000,€,HT</b>                           |
| <b>ratio à l'EH (36 EH)</b>                                               |   |               | <b>=</b> | <b>3 833€ HT / EH</b>                         |

|                                       |    |                         |   |                                              |
|---------------------------------------|----|-------------------------|---|----------------------------------------------|
| <b>Contrôles et études préalables</b> | 12 | à 450 € HT / unité      | = | 5 400,€,HT<br>(à la charge de la commune)    |
| <b>Contrôle de bon fonctionnement</b> | 12 | à 35 € HT / unité / an  | = | 420,€,HT<br>(à la charge de la commune)      |
| <b>Fonctionnement</b>                 | 12 | à 105 € HT / unité / an | = | 1 260,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |

L'exutoire des filière d'ANC sera les fossés passant dans le hameau.

### 5.5.2 Hameau de la Loge Arthies : maintien en assainissement non collectif des 6 habitations

Au vu des faibles contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif, compte tenu de la faible population dans les hameaux et de l'absence de cours d'eau récepteur à proximité, le maintien de ce secteur en assainissement non collectif est préconisé.

*Remarque : D'après les réponses au questionnaire d'assainissement, il apparaît que plusieurs installations d'assainissement non collectif semblent conforme à la réglementation en vigueur. En l'absence de visite de contrôle de conformité, la réhabilitation complète de ces filières sera prise en compte dans les estimatifs.*

Le maintien de ces 6 habitations (soit 20 EH) en assainissement non collectif nécessiterait :

- **à la charge des particuliers :** la réhabilitation complète des installations d'assainissement non collectif, sur la base de :
  - 2 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec quelques contraintes faibles ;
  - 4 filières drainées avec reconstitution de sol et rejet dans un exutoire superficiel avec contraintes moyennes ;

| Filières d'assainissement non collectif pour les logements individuels... |   |               |          |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|---|---------------|----------|-----------------------------------------------|
| ... présentant quelques contraintes faibles                               | 2 | à 9 500 € HT  | =        | 19 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| ... présentant des contraintes moyennes                                   | 4 | à 11 000 € HT | =        | 44 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre</b>       |   |               | <b>=</b> | <b>63 000,€,HT</b>                            |
| <b>ratio à l'EH (20EH)</b>                                                |   |               | <b>=</b> | <b>3 150 € HT / EH</b>                        |

|                                |   |                         |   |                                            |
|--------------------------------|---|-------------------------|---|--------------------------------------------|
| Contrôles et études préalables | 6 | à 450 € HT / unité      | = | 2 700,€,HT<br>(à la charge de la commune)  |
| Contrôle de bon fonctionnement | 6 | à 35 € HT / unité / an  | = | 210,€,HT<br>(à la charge de la commune)    |
| Fonctionnement                 | 6 | à 105 € HT / unité / an | = | 630,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |

L'exutoire des filière d'ANC sera les fossé passant dans le hameau.

### 5.5.3 Fermes et écarts

Le secteur des écarts comprend les hameaux et habitations suivantes :

- la Chabouillerie ;
- la ferme Redmont ;
- la Maison Blanche ;
- la Tavenoterie ;
- la Maison Rouge ;
- la Consuite ;
- les Mottes ;
- la ferme le Mans
- la ferme de Nesles ;
- l'Archerie ;
- la Calabre ;
- la Grande Loge.

En raison de la dispersion de l'habitat, de la faible taille des hameaux, il n'est pas techniquement et/ou économiquement réaliste de définir ces secteurs en assainissement collectif.

Le maintien en assainissement NON collectif est préconisé.

*Remarque : D'après les réponses au questionnaire d'assainissement, il apparaît que plusieurs installations d'assainissement non collectif semblent conforme à la réglementation en vigueur. En l'absence de visite de contrôle de conformité, la réhabilitation complète de ces filières sera prise en compte dans les estimatifs.*

#### Maintien en assainissement non collectif des écarts

Le maintien des 10 fermes - exploitations et des 7 habitations en assainissement non collectif nécessiterait :

⇒ **à la charge des particuliers** : la réhabilitation complète des installations d'assainissement non collectif, sur la base de :

- 6 filières d'assainissement non collectif avec des contraintes moyennes ;
- 10 filières d'assainissement non collectif pour les corps de ferme avec des contraintes moyennes à fortes ;

| Filières d'assainissement non collectif pour les logements individuels... |    |               |                              |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|----|---------------|------------------------------|------------------------------------------------|
| ... présentant des contraintes moyennes                                   | 7  | à 11 000 € HT | =                            | 77 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers)  |
| Filières ANC pour les corps de ferme (exploitation et habitation)         | 10 | à 14 500 € HT | =                            | 145 000,€,HT<br>(à la charge des particuliers) |
| <b>TOTAL des travaux – Hors études et frais de Maîtrise d'Œuvre</b>       |    |               | <b>=</b>                     | <b>222 000,€,HT</b>                            |
|                                                                           |    |               | <b>ratio à l'EH (150 EH)</b> | <b>= 1 480 € HT / EH</b>                       |

|                                       |           |                           |          |                   |
|---------------------------------------|-----------|---------------------------|----------|-------------------|
| <b>Contrôles et études préalables</b> | <b>17</b> | <b>à 450 € HT / unité</b> | <b>=</b> | <b>7 650,€,HT</b> |
|---------------------------------------|-----------|---------------------------|----------|-------------------|

|                                       |    |                         |   |            |                                |
|---------------------------------------|----|-------------------------|---|------------|--------------------------------|
|                                       |    |                         |   |            | (à la charge de la commune)    |
| <b>Contrôle de bon fonctionnement</b> | 17 | à 35 € HT / unité / an  | = | 595,€,HT   | (à la charge de la commune)    |
| <b>Fonctionnement</b>                 | 17 | à 105 € HT / unité / an | = | 1 785,€,HT | (à la charge des particuliers) |

Les exutoires des filière d'ANC seront, les fossé ou Ru passant à proximité des fermes, les drainages agricoles, ...

*précédent et après étude détaillée des projets pour lesquels il aura été fait une demande de subvention.*

*Pour les aménagements préconisés pour la gestion des Eaux Pluviales et de ruissellement, les subventions du Conseil Régional peuvent varier de 0% à 40% selon le type d'aménagement proposé (favoriser les aménagements paysagers et accessibles, intégrés à l'espace urbain).*

**Concernant les subventions pouvant être accordées aux particuliers.**

Les conditions de financeurs (Agence de l'Eau et Conseil Général 77) sont :

❖ **pour l'assainissement non collectif :**

- ⇒ la mise en place d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC),
- ⇒ l'établissement du zonage d'assainissement (y compris enquête publique),
- ⇒ la procédure de Déclaration d'Intérêt Général (DIG),
- ⇒ le contrôle assuré par la collectivité.

❖ **pour les travaux sur les branchements :**

- ⇒ l'établissement du diagnostic des systèmes d'assainissement collectif (SDA),
- ⇒ l'intégration dans une opération globale,
- ⇒ la conformité des travaux garantie par un prestataire indépendant, désigné par le Maître d'Ouvrage.

Ces dispositions visent à assurer la pérennité des ouvrages. La part non subventionnée ne peut pas être prise en charge par la collectivité, et demeure à la charge des particuliers.

*Ces règles de financement ne sont valables que jusqu'à la fin du VIII<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, c'est à dire jusqu'à fin 2006. Au delà ce seront les règles du programme suivant qui s'appliqueront.*

**5.7.2 Calcul estimatif des subventions pouvant être accordées pour les travaux proposés et incidence sur le prix de l'eau**

Le calcul estimatif des subventions pouvant être accordées pour les travaux retenues est présenté dans les tableaux en pages suivantes, selon le budget concerné. L'assiette, qui servira au calcul de, est basée sur la consommation d'eau de 2004 (104 725 m<sup>3</sup> pour 706 abonnés) rapportée au nombre d'abonnés soumis à la redevance assainissement (96 270 m<sup>3</sup> pour 649 abonnés).

*Les montants présentés ci-après ne sont qu'indicatifs. Ils n'ont aucune valeur d'engagement de la part des financeurs.*

| <b>Le Village et la Grande Rue :</b><br>175 EH estimés                                                                                                               | <b>Assainissement Non Collectif</b><br>(filiales individuelles)                                                                 | <b>Assainissement Collectif ou Regroupé</b>                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>coûts d'investissement</b><br>Hors Taxes,<br>Hors études et frais de Maîtrise d'œuvre,<br>Hors acquisition foncière éventuelle ;                                  | TOTAL HT = 660 000 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>0 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>660 000 € HT      | TOTAL HT = 1 126 500 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>987 000 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>139 500 € HT                  |
| <b>coûts d'investissement global</b> , tenant compte des frais d'études complémentaires et de Maîtrise d'œuvre (+ 15%)<br>- Hors Taxes,<br>Hors acquisition foncière | TOTAL HT = 685 700 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>25 700 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>660 000 € HT | TOTAL HT = 1 311 300 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>1 171 800 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>139 500 € HT                |
| <b>coûts de contrôle et de fonctionnement</b><br>(on néglige l'impact du linéaire de réseau neuf sur les coûts de fonctionnement)                                    | à la charge de la commune :<br>2 000 € HT / an<br>à la charge des particuliers :<br>6 000 € HT / an                             | à la charge de la commune :<br>7 000 € HT / an<br>à la charge des particuliers :<br>1 800 € HT / an (négligés pour les habitations sans contrainte) |
| <b>prix de référence de l'A.E.S.N.</b>                                                                                                                               | filiale d'ANC pour 3 EH :<br>6 405 € HT,<br>soit pour 57 habitations :<br>373 600 € HT                                          | réseau EU : 339 500 € HT<br>station de traitement : 102 000 € HT<br>travaux de raccordement en domaine privé :<br>122 200 € HT                      |
| <b>montant estimatif des subventions pour la commune :</b>                                                                                                           | <u>AESN</u> : 12 800 € HT<br><u>CG77</u> : 2 600 € HT<br>TOTAL = 15 400 € HT                                                    | <u>AESN</u> : 260 400 € HT<br><u>CG77</u> : 111 000 € HT<br><u>IDF</u> : 54 300 € HT<br>TOTAL = 425 700 € HT                                        |
| <b>montant estimatif des subventions pour les particuliers :</b>                                                                                                     | <u>AESN</u> : 224 200 € HT<br><u>CG77</u> : 99 000 € HT<br>TOTAL = 323 200 € HT                                                 | <u>AESN</u> : 55 000 (AC) + 3 800 (ANC) € HT<br><u>CG77</u> : 0 (AC) + 1 400 (ANC) € HT<br>TOTAL = 60 300 € HT                                      |
| <b>TOTAL subventions estimatives (AESN + CG77)</b>                                                                                                                   | <b>TOTAL = 338 600 € HT</b>                                                                                                     | <b>TOTAL = 486 000 € HT</b>                                                                                                                         |
| <b>coûts restants subventions déduites</b>                                                                                                                           | TOTAL HT = 347 100 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>10 300 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>336 800 € HT | TOTAL HT = 825 700 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>737 500 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>79 200 € HT                     |

| <b><u>La Petite Loge :</u></b><br>260 EH estimés                                                                                                                                                      | <b>Assainissement Non Collectif<br/>(filiales individuelles)</b>                                                                                                                  | <b>Assainissement Collectif<br/>ou Regroupé</b><br><i>Coûts supplémentaire à la<br/>solution AC précédente</i>                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>coûts<br/>d'investissement</b><br>Hors Taxes,<br>Hors études et frais de<br>Maîtrise d'œuvre,<br>Hors acquisition foncière<br>éventuelle ;                                                         | TOTAL HT = 225 000 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>0 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>225 000 € HT (dont 175 000 € HT pour<br>la Ferme de la Petite Loge) | TOTAL HT = 656 500 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>521 500 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>135 000 € HT           |
| <b>coûts<br/>d'investissement<br/>global</b> , tenant compte<br>des frais d'études<br>complémentaires et de<br>Maîtrise d'œuvre (+ 15%)<br>- Hors Taxes,<br>Hors acquisition foncière<br>éventuelle ; | TOTAL HT = 227 800 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>2 300 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>225 500 € HT                                                    | TOTAL HT = 756 800 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>621 800 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>135 000 € HT           |
| <b>coûts de contrôle et<br/>de fonctionnement</b><br>(estimation en négligeant<br>l'impact du linéaire de<br>réseau neuf sur les coûts<br>de fonctionnement)                                          | à la charge de la commune :<br>200 € HT / an<br>à la charge des particuliers :<br>10 400 € HT / an<br>(dont 10 000 € HT / an pour la Ferme<br>de la Petite Loge)                  | à la charge de la commune :<br>10 400 € HT / an<br>à la charge des particuliers :<br>0 € HT / an (négligés)                                |
| <b>prix de référence<br/>de l'A.E.S.N.</b>                                                                                                                                                            | filiale d'ANC pour 3 EH :<br>6 405 € HT,<br>soit pour 6 habitations :<br>555 100 € HT                                                                                             | réseau EU : 519 200 € HT<br>station de traitement : 156 000<br>€ HT<br>travaux de raccordement<br>en domaine privé :<br>10 900 € HT        |
| <b>montant estimatif<br/>des subventions<br/>pour la commune :</b>                                                                                                                                    | <u>AESN</u> : 1 100 € HT<br><u>CG77</u> : 200 € HT<br>TOTAL = 1 300 € HT                                                                                                          | <u>AESN</u> : 248 300 € HT<br><u>CG77</u> : 70 400 € HT<br><u>IDF</u> : 65 200 € HT<br>TOTAL = 383 800 € HT                                |
| <b>montant estimatif<br/>des subventions<br/>pour les<br/>particuliers :</b>                                                                                                                          | <u>AESN</u> : 135 300 € HT<br><u>CG77</u> : 33 800 € HT<br>TOTAL = 169 100 € HT                                                                                                   | <u>AESN</u> : 4 900 € HT<br><u>CG77</u> : 0 € HT<br>TOTAL = 4 900 € HT                                                                     |
| <b>TOTAL subventions<br/>estimatives<br/>(AESN + CG77)</b>                                                                                                                                            | <b>TOTAL = 170 400 € HT</b>                                                                                                                                                       | <b>TOTAL = 388 700 € HT</b>                                                                                                                |
| <b>coûts restants<br/>subventions<br/>déduites</b>                                                                                                                                                    | <b>TOTAL HT = 57 300 € HT</b><br>dont à la charge de la commune :<br>900 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>56 400 € HT                                                 | <b>TOTAL HT = 368 000 € HT</b><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>237 900 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>130 100 € HT |

|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Le Village, la Grande Rue et la Petite Loge :</u></b><br>450 EH estimés                                                                                                     | <b>Assainissement Collectif ou Regroupé</b>                                                                                                                                 |
| <b>coûts d'investissement</b><br>Hors Taxes,<br>Hors études et frais de Maîtrise d'œuvre,<br>Hors acquisition foncière éventuelle ;                                               | TOTAL HT = 1 455 000 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>1 301 500 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>144 000 € HT                                        |
| <b>coûts d'investissement global</b> , tenant compte des frais d'études complémentaires et de Maîtrise d'œuvre (+ 15%)<br>- Hors Taxes,<br>Hors acquisition foncière éventuelle ; | TOTAL HT = 1 683 200 € HT<br>dont à la charge de la commune :<br>1 520 200 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>163 000 € HT                                        |
| <b>coûts de contrôle et de fonctionnement</b><br>(estimation en négligeant l'impact du linéaire de réseau neuf sur les coûts de fonctionnement)                                   | à la charge de la commune :<br>18 500 € HT / an (dont 500 € HT pour la filière ANC)<br>à la charge des particuliers :<br>1 900 € HT /an (dont 105 € HT pour la filière ANC) |
| <b>prix de référence de l'A.E.S.N.</b>                                                                                                                                            | réseau EU : 898 700 € HT<br>station de traitement : 270 000 € HT<br>travaux de raccordement en domaine privé :<br>141 700 € HT                                              |
| <b>montant estimatif des subventions pour la commune :</b>                                                                                                                        | <u>AESN</u> : 576 600 € HT<br><u>CG77</u> : 161 700 € HT<br><u>IDF</u> : 143 900 € HT<br>TOTAL = 882 100 € HT                                                               |
| <b>montant estimatif des subventions pour les particuliers :</b>                                                                                                                  | <u>AESN</u> : 60 900 + 3 800 € HT<br><u>CG77</u> : 0 + 1 400 € HT<br>TOTAL = 66 200 € HT                                                                                    |
| <b>TOTAL subventions estimatives (AESN + CG77)</b>                                                                                                                                | <b>TOTAL = 948 300 € HT</b>                                                                                                                                                 |
| <b>coûts restants subventions déduites</b>                                                                                                                                        | <b>TOTAL HT = 735 600 € HT</b><br>dont à la charge de la commune :<br>637 700 € HT<br>et à la charge des particuliers :<br>97 900 € HT                                      |

|                                                                                                                                                 | <b><u>L'Épineuse</u></b><br><b>Assainissement</b><br><b>Non Collectif</b><br><b>(filières</b><br><b>individuelles)</b>                          | <b><u>La Loge Arthies</u></b><br><b>Assainissement</b><br><b>Non Collectif</b><br><b>(filières</b><br><b>individuelles)</b>                   | <b><u>Écarts et Fermes</u></b><br><b>Assainissement</b><br><b>Non Collectif</b><br><b>(filières</b><br><b>individuelles)</b>                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>coûts d'investissement</b><br>Hors Taxes,<br>Hors études et<br>frais de Maîtrise<br>d'œuvre,<br>Hors acquisition<br>foncière<br>éventuelle ; | TOTAL HT = 138 000<br>€ HT<br><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>0 € HT<br><br>et à la charge des<br>particuliers :<br>138 000 € HT     | TOTAL HT = 63 000<br>€ HT<br><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>0 € HT<br><br>et à la charge des<br>particuliers :<br>63 000 € HT     | TOTAL HT = 222 000<br>€ HT<br><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>0 € HT<br><br>et à la charge des<br>particuliers :<br>196 000 € HT     |
| <b>coûts d'investissement global,</b><br>tenant compte<br>des frais d'études<br>complémentaires<br>- Hors Taxes,                                | TOTAL HT = 143 400<br>€ HT<br><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>5 400 € HT<br><br>et à la charge des<br>particuliers :<br>138 500 € HT | TOTAL HT = 65 700<br>€ HT<br><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>2 700 € HT<br><br>et à la charge des<br>particuliers :<br>65 000 € HT | TOTAL HT = 229 200<br>€ HT<br><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>7 200 € HT<br><br>et à la charge des<br>particuliers :<br>222 000 € HT |
| <b>coûts de</b><br><b>contrôle et de</b><br><b>fonctionnement</b>                                                                               | <i>à la charge de la<br/>commune :<br/>450 € HT / an</i><br><br><i>à la charge des<br/>particuliers :<br/>1 250 € HT / an</i>                   | <i>à la charge de la<br/>commune :<br/>250 € HT / an</i><br><br><i>à la charge des<br/>particuliers :<br/>650 € HT / an</i>                   | <i>à la charge de la<br/>commune :<br/>550 € HT / an</i><br><br><i>à la charge des<br/>particuliers :<br/>1 650 € HT / an</i>                   |
| <b>prix de</b><br><b>référence de</b><br><b>l'A.E.S.N.</b>                                                                                      | filière d'ANC pour 3 EH :<br>6 405 € HT,<br><br>soit pour 12 habitations :<br>76 900 € HT                                                       | filière d'ANC pour 3 EH :<br>6 405 € HT,<br><br>soit pour 6 habitations :<br>38 400 € HT                                                      | filière d'ANC pour 3 EH :<br>6 405 € HT,<br><br>soit pour 16 habitations :<br>320 300 € HT                                                      |
| <b>montant</b><br><b>estimatif des</b><br><b>subventions</b><br><b>pour la</b><br><b>commune :</b>                                              | <u>AESN</u> : 2 700 € HT<br><u>CG77</u> : 500 € HT<br><br>TOTAL = 3 200 € HT                                                                    | <u>AESN</u> : 1 400 € HT<br><u>CG77</u> : 200 € HT<br><br>TOTAL = 1 600 € HT                                                                  | <u>AESN</u> : 3 600 € HT<br><u>CG77</u> : 700 € HT<br><br>TOTAL = 4 300 € HT                                                                    |
| <b>montant</b><br><b>estimatif des</b><br><b>subventions</b><br><b>pour les</b><br><b>particuliers :</b>                                        | <u>AESN</u> : 46 100 € HT<br><u>CG77</u> : 20 700 € HT<br><br>TOTAL = 66 800 € HT                                                               | <u>AESN</u> : 23 100 € HT<br><u>CG77</u> : 9 500 € HT<br><br>TOTAL = 32 500 € HT                                                              | <u>AESN</u> : 133 200 € HT<br><u>CG77</u> : 33 300 € HT<br><br>TOTAL = 166 500 € HT                                                             |
| <b>TOTAL</b><br><b>SUBVENTION</b><br><b>S</b><br><b>ESTIMATIVES</b><br><b>(AESN + CG77)</b>                                                     | TOTAL = 70 000 € HT                                                                                                                             | TOTAL = 34 100 € HT                                                                                                                           | TOTAL = 170 800 € HT                                                                                                                            |

|                                                        | <b><u>L'Épineuse</u></b><br><b>Assainissement</b><br><b>Non Collectif</b><br><b>(filières</b><br><b>individuelles)</b>                        | <b><u>La Loge Arthies</u></b><br><b>Assainissement</b><br><b>Non Collectif</b><br><b>(filières</b><br><b>individuelles)</b>                   | <b><u>Écartes et Fermes</u></b><br><b>Assainissement</b><br><b>Non Collectif</b><br><b>(filières</b><br><b>individuelles)</b>                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>coûts<br/>restants<br/>subventions<br/>déduites</b> | <b>TOTAL HT = 73 400<br/>€ HT</b><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>2 200 € HT<br>et à la charge des<br>particuliers :<br>71 200 € HT | <b>TOTAL HT = 31 600<br/>€ HT</b><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>1 100 € HT<br>et à la charge des<br>particuliers :<br>30 500 € HT | <b>TOTAL HT = 58 400<br/>€ HT</b><br>dont à la charge de la<br>commune :<br>2 900 € HT<br>et à la charge des<br>particuliers :<br>55 500 € HT |

## ANNEXES

- Annexe 1 :** Tableaux d'exploitation du questionnaire ANC
- Annexe 2:** Reconnaissance de l'habitat
- Annexe 3** Visite chez les activités non domestique
- Annexe 4 :** Classification des indices S.E.R.P.
- Annexe 5 :** Composition d'une filière d'assainissement individuel et schéma de principe des filières de traitement

# ANNEXES 1

## Tableaux d'exploitation du questionnaire ANC

# Enquête par questionnaire sur les installations d'assainissement non collectif

## Commune de LA HAUTE MAISON

|                              |                        | <u>Conforme / Non Conforme à la réglementation</u> |      |      |
|------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|------|------|
|                              |                        | <u>1996</u>                                        |      |      |
| rue ou avenue                | Données                | C                                                  | ind  | NC   |
| Champ Champi                 | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| Ferme des Arceries           | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| Ferme du Château             | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| ferme du Mans                | nombre d'installations |                                                    | 2    |      |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 100% | 0%   |
| Grande Rue                   | nombre d'installations | 3                                                  | 6    | 10   |
|                              | pourcentage            | 16%                                                | 32%  | 53%  |
| la Chabouillerie             | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| la Consuite                  | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| la Grande Loge               | nombre d'installations |                                                    |      | 2    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| la Tavenoterie               | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| Le Village                   | nombre d'installations | 3                                                  | 5    | 12   |
|                              | pourcentage            | 15%                                                | 25%  | 60%  |
| l'Epineuse                   | nombre d'installations |                                                    |      | 4    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| les Marguerites              | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| les Mottes                   | nombre d'installations |                                                    | 1    | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 50%  | 50%  |
| l'Etang Neuf                 | nombre d'installations |                                                    |      | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 0%   | 100% |
| Loge Arties                  | nombre d'installations |                                                    | 3    | 3    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 50%  | 50%  |
| rte de la Grande Loge        | nombre d'installations |                                                    | 1    | 1    |
|                              | pourcentage            | 0%                                                 | 50%  | 50%  |
| Rue Rétif                    | nombre d'installations | 1                                                  |      |      |
|                              | pourcentage            | 100%                                               | 0%   | 0%   |
| Total nombre d'installations |                        | 7                                                  | 18   | 41   |
| Total pourcentage            |                        | 11%                                                | 27%  | 62%  |

### Légende :

c = conforme  
ind = indéterminé  
nc = non conforme

# Enquête par questionnaire sur les installations d'assainissement non collectif

## Commune de LA HAUTE MAISON

|                                     |                        | <u>Conforme / Non Conforme à une réglementation antérieure</u> |            |            |             |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|
| rue ou avenue                       | Données                | C - 1982                                                       | ind        | NC         | Total       |
| Champ Champi                        | nombre d'installations |                                                                |            | 1          | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| Ferme des Arceries                  | nombre d'installations |                                                                |            | 1          | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| Ferme du Château                    | nombre d'installations |                                                                |            | 1          | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| ferme du Mans                       | nombre d'installations |                                                                | 1          |            | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 100%       | 0%         | 100%        |
| Grande Rue                          | nombre d'installations | 2                                                              | 7          | 5          | 14          |
|                                     | pourcentage            | 14%                                                            | 50%        | 36%        | 100%        |
| la Chabouillerie                    | nombre d'installations |                                                                |            | 1          | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| la Grande Loge                      | nombre d'installations |                                                                |            | 2          | 2           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| la Tavenoterie                      | nombre d'installations |                                                                |            | 1          | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| Le Village                          | nombre d'installations | 4                                                              | 3          | 11         | 18          |
|                                     | pourcentage            | 22%                                                            | 17%        | 61%        | 100%        |
| l'Epineuse                          | nombre d'installations |                                                                |            | 4          | 4           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| les Marguerites                     | nombre d'installations |                                                                |            | 1          | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| les Mottes                          | nombre d'installations |                                                                | 1          | 1          | 2           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 50%        | 50%        | 100%        |
| l'Etang Neuf                        | nombre d'installations |                                                                |            | 1          | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 0%         | 100%       | 100%        |
| Loge Arties                         | nombre d'installations | 1                                                              | 2          | 3          | 6           |
|                                     | pourcentage            | 17%                                                            | 33%        | 50%        | 100%        |
| rte de la Grande Loge               | nombre d'installations |                                                                | 1          |            | 1           |
|                                     | pourcentage            | 0%                                                             | 100%       | 0%         | 100%        |
| <b>Total nombre d'installations</b> |                        | <b>7</b>                                                       | <b>15</b>  | <b>33</b>  | <b>55</b>   |
| <b>Total pourcentage</b>            |                        | <b>13%</b>                                                     | <b>27%</b> | <b>60%</b> | <b>100%</b> |

### Légende :

c = conforme  
ind = indéterminé  
nc = non conforme

## Enquête par questionnaire sur les installations d'assainissement non collectif

### Commune de LA HAUTE MAISON

| destination finale des EU (**) |                      |         |          |                   |       |                   |          |       |
|--------------------------------|----------------------|---------|----------|-------------------|-------|-------------------|----------|-------|
| nombre de réponses             | destination inconnue | puisard | épandage | plateau bactérien | fossé | égout (réseau EP) | caniveau | Total |
| rue ou avenue                  |                      |         |          |                   |       |                   |          |       |
| Champ Champi                   |                      |         | 1        |                   |       |                   |          | 1     |
| Ferme des Arceries             |                      |         |          |                   | 1     |                   |          | 1     |
| Ferme du Château               |                      |         |          |                   | 1     |                   |          | 1     |
| ferme du Mans                  |                      |         | 1        |                   | 1     |                   |          | 2     |
| Grande Rue                     | 1                    | 2       | 6        | 1                 | 2     | 5                 |          | 17    |
| la Chabouillerie               |                      |         |          |                   | 1     |                   |          | 1     |
| la Consuite                    |                      |         |          |                   | 1     |                   |          | 1     |
| la Grande Loge                 |                      | 2       |          |                   |       |                   |          | 2     |
| la Tavenoterie                 |                      | 1       |          |                   |       |                   |          | 1     |
| Le Village                     |                      | 5       | 6        |                   | 4     | 4                 |          | 19    |
| l'Epineuse                     |                      |         |          |                   | 3     |                   | 1        | 4     |
| les Arceries                   |                      |         | 1        |                   |       |                   |          | 1     |
| les Marguerites                |                      |         | 1        |                   |       |                   |          | 1     |
| les Mottes                     |                      |         | 1        |                   | 1     |                   |          | 2     |
| l'Etang Neuf                   |                      | 1       |          |                   |       |                   |          | 1     |
| Loge Arties                    | 2                    | 2       | 1        |                   | 1     |                   |          | 6     |
| rie de la Grande Loge          |                      | 1       |          |                   |       |                   |          | 1     |
| Rue Rétif                      |                      |         | 1        |                   |       |                   |          | 1     |
| Total                          | 3                    | 14      | 19       | 1                 | 16    | 9                 | 1        | 63    |

## Enquête par questionnaire sur les installations d'assainissement non collectif

### Commune de LA HAUTE MAISON

| nombre de réponses    | destination des EP (***) |           |          |           |                   |          |          | Total     |
|-----------------------|--------------------------|-----------|----------|-----------|-------------------|----------|----------|-----------|
| rue ou avenue         | destination inconnue     | puisard   | épandage | fossé     | égout (réseau EP) | caniveau | citerne  | autre     |
| Champ Champi          |                          |           | 1        |           |                   |          |          |           |
| Ferme des Arceries    |                          |           |          | 1         |                   |          |          |           |
| Ferme du Château      |                          |           |          | 1         |                   |          |          |           |
| ferme du Mans         | 1                        |           |          | 1         |                   |          |          |           |
| Grande Rue            | 1                        | 2         |          | 3         | 6                 | 3        |          | 2         |
| la Chabouillerie      |                          |           |          | 1         |                   |          |          |           |
| la Consuite           |                          |           |          | 1         |                   |          |          |           |
| la Grande Loge        |                          | 2         |          |           |                   |          |          |           |
| la Tavenoterie        |                          | 1         |          |           |                   |          |          |           |
| Le Village            | 1                        | 4         |          | 10        | 1                 | 1        | 1        |           |
| l'Epineuse            | 1                        |           |          | 1         | 1                 | 1        |          |           |
| les Arceries          |                          |           |          | 1         |                   |          |          |           |
| les Marguerites       |                          |           | 1        |           |                   |          |          |           |
| les Mottes            |                          |           |          | 1         |                   |          |          | 1         |
| l'Etang Neuf          |                          |           |          | 1         |                   |          |          |           |
| Loge Arties           | 1                        |           | 1        |           |                   | 1        |          | 3         |
| rte de la Grande Loge |                          | 1         |          |           |                   |          |          |           |
| Rue Rétif             |                          |           |          |           | 1                 |          |          |           |
| <b>Total</b>          | <b>5</b>                 | <b>10</b> | <b>3</b> | <b>22</b> | <b>9</b>          | <b>6</b> | <b>1</b> | <b>6</b>  |
|                       |                          |           |          |           |                   |          |          | <b>62</b> |

## ANNEXES 2

### Tableaux de reconnaissance de l'habitat

# **Contraintes liées à la typologie de l'habitat** Commune de LA HAUTE MAISON

| référence de l'habitation |             | contraintes à l'AC |                                |                                                            |                                 | contraintes à l'ANC             |                             |                    |                      |                         |                           |                                         | contraintes diverses                |                |                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                       | BILAN |  |
|---------------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| n°                        | parcelle(s) | voirte             | habitation en contrebas voirie | aménagements extérieurs lourds à refaire pour raccordement | éloignement /facade, voirie (m) | habitation en contrebas terrain | surface disponible pour Anc | pente parcelle (%) | exutoire à proximité | puits (et oui, usage ?) | regroupement envisageable | sous sol (enterré, semi-enterré, SE...) | espace dispo autour de l'habitation | zone inondable | remarques                                                                                           | code contraintes à l'AC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes | code contraintes à l'ANC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes |       |  |
|                           |             | 18                 | route de Pontault Combault     | non                                                        | 35 m                            | non                             | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                       | ?                                       | oui                                 | non            | jardin boisé                                                                                        |                                                                                                      | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 3                      |             | 237                | le village                     | non                                                        | 10 m                            | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                                                     | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 5                      |             | 243                | le village                     | oui                                                        | 20 m                            | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                                                     | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 11                     |             | 234                | le village                     | non                                                        | 5 m                             | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain derrière l'habitation, maison mitoyenne avec celle de la parcelle 234                       | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 13                     |             | 113                | le village                     | non                                                        | 5 m                             | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain derrière l'habitation                                                                       | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 15                     |             | 115                | le village                     | oui                                                        | 10 m                            | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                       | non                                     | oui                                 | non            | maître + maison d'habitation (disposant déjà d'un ANC), terrain disponible à l'arrière de la maître | 2                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
| n° 17                     |             | 194 et 195         | le village                     | oui                                                        | 10 m                            | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                                    | 2                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 19                     |             | 116                | le village                     | non                                                        | 10 m                            | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                                    | 2                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 21                     |             | 120                | le village                     | oui                                                        | 10 m                            | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                                    | 2                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 25                     |             | 122                |                                | non                                                        | 10 m                            | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                                                     | 1                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
| n° 29                     |             | 124                |                                | non                                                        | 10 m                            | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                                    | 1                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 31                     |             | 125                |                                | non                                                        | 10 m                            | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                                    | 1                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
|                           |             | 127                |                                | non                                                        | 5 m                             | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation, aménagements extérieurs et paysagers                           | 1                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 32                     |             | 95                 |                                | non                                                        | 20 m                            | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                                                     | 1                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
| n° 30                     |             | 248                |                                | non                                                        | 20 m                            | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                       | non                                     | non                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                                    | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 26                     |             | 219                |                                | non                                                        | 15 m                            | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | oui                       | SE                                      | oui                                 | non            | aménagements paysagers                                                                              | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |

| référence de l'habitation |             | contraintes à l'AC   |                                                            |                                |                                 | contraintes à l'ANC         |                    |                      |                         |                       |                                          |                                     | contraintes diverses |                                                                                   |                                                                                                      |                                                                                                       | BILAN |  |
|---------------------------|-------------|----------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| n°                        | parcelle(s) | habitation en voirie | aménagements extérieurs lourds à refaire pour recouvrement | éloignement façade, voirie (m) | habitation en contrebas terrain | surface disponible pour Anc | pende parcelle (%) | exutoire à proximité | puits (si oui, usage ?) | regroupement envisagé | sous sol (entité, E, semi-entité, SE...) | espace dispo autour de l'habitation | zone inondable       | remarques                                                                         | code contraintes à l'AC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes | code contraintes à l'ANC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes |       |  |
|                           | 256         | non                  | non                                                        | 50 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | oui                   | non                                      | oui                                 | non                  | habitation sur la même parcelle que 219                                           | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 24                     | 213         | non                  | oui                                                        | 15 m                           | non                             | non                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                   | SE                                       | non                                 | non                  | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                  | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 22                     | 257         | non                  | non                                                        | 40 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | non                                      | oui                                 | non                  |                                                                                   | 2                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
|                           | 98          | non                  | non                                                        | 25 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | non                                      | oui                                 | non                  | église, présence de point d'eau non vérifié, terrain à proximité (propriétaire ?) | 1                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
| n° 18                     | 261         | oui                  | oui                                                        | 40 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                   | non                                      | non                                 | non                  | habitation et plusieurs bâtiments                                                 | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 16                     | 226         | ?                    | oui                                                        | 60 m                           | ?                               | ?                           | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                   | ?                                        | ?                                   | non                  | terrain et habitation non visible depuis la route                                 | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 14                     | 224         | non                  | non                                                        | 15 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | non                                      | non                                 | non                  |                                                                                   | 1                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
| n° 12                     | 223         | non                  | non                                                        | 15 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | non                                      | ?                                   | non                  | terrain et habitation non visible depuis la route                                 | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 10                     | 222         | non                  | non                                                        | 15 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | oui                   | non                                      | non                                 | non                  | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                  | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 8                      | 221         | non                  | oui                                                        | 15 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | oui                   | non                                      | non                                 | non                  | terrain à l'arrière de l'habitation, non visible                                  | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| n° 6                      | 227         | ?                    | oui                                                        | 65 m                           | ?                               |                             | < 2%               | réseau EP            |                         | non                   |                                          |                                     |                      | terrain et habitation non visible depuis la route                                 | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
| n° 4                      | 240         | non                  | oui                                                        | 12 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | non                                      | non                                 | non                  | terrain de faible surface                                                         | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
|                           | 267         | rue Henry Rélif      | non                                                        | 100 m                          | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                   | E                                        | oui                                 | non                  | maison en construction                                                            | 2                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
|                           | 255         | rue Henry Rélif      | non                                                        | 15 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | non                                      | oui                                 | non                  |                                                                                   | 1                                                                                                    | 1                                                                                                     |       |  |
|                           | 266         | rue Henry Rélif      | ?                                                          | 120 m                          | ?                               | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                   | ?                                        | ?                                   | non                  | terrain et habitation non visible depuis la route                                 | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |       |  |
|                           | 251         | rue Henry Rélif      | oui                                                        | 25 m                           | oui                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                   | SE                                       | oui                                 | non                  | terrain surélevé à l'arrière de l'habitation, maison + corp de ferme              | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
|                           | 254         | rue Henry Rélif      | oui                                                        | 35 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | non                                      | oui                                 | non                  | aménagements extérieur (terrasse + piscine)                                       | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
|                           | 235         | rue des Pommiers     | oui                                                        | 26 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | non                     | non                   | E                                        | non                                 | non                  | terrain à l'arrière et cour bitumé à l'avant de l'habitation                      | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |
| 2 et 4                    | 187         | Grande Rue           | oui                                                        | 20 m                           | non                             | oui                         | < 2%               | réseau EP            | ?                       | non                   | non                                      | non                                 | non                  | cour commune de faible superficie ou terrain à l'arrière du n°4                   | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |       |  |

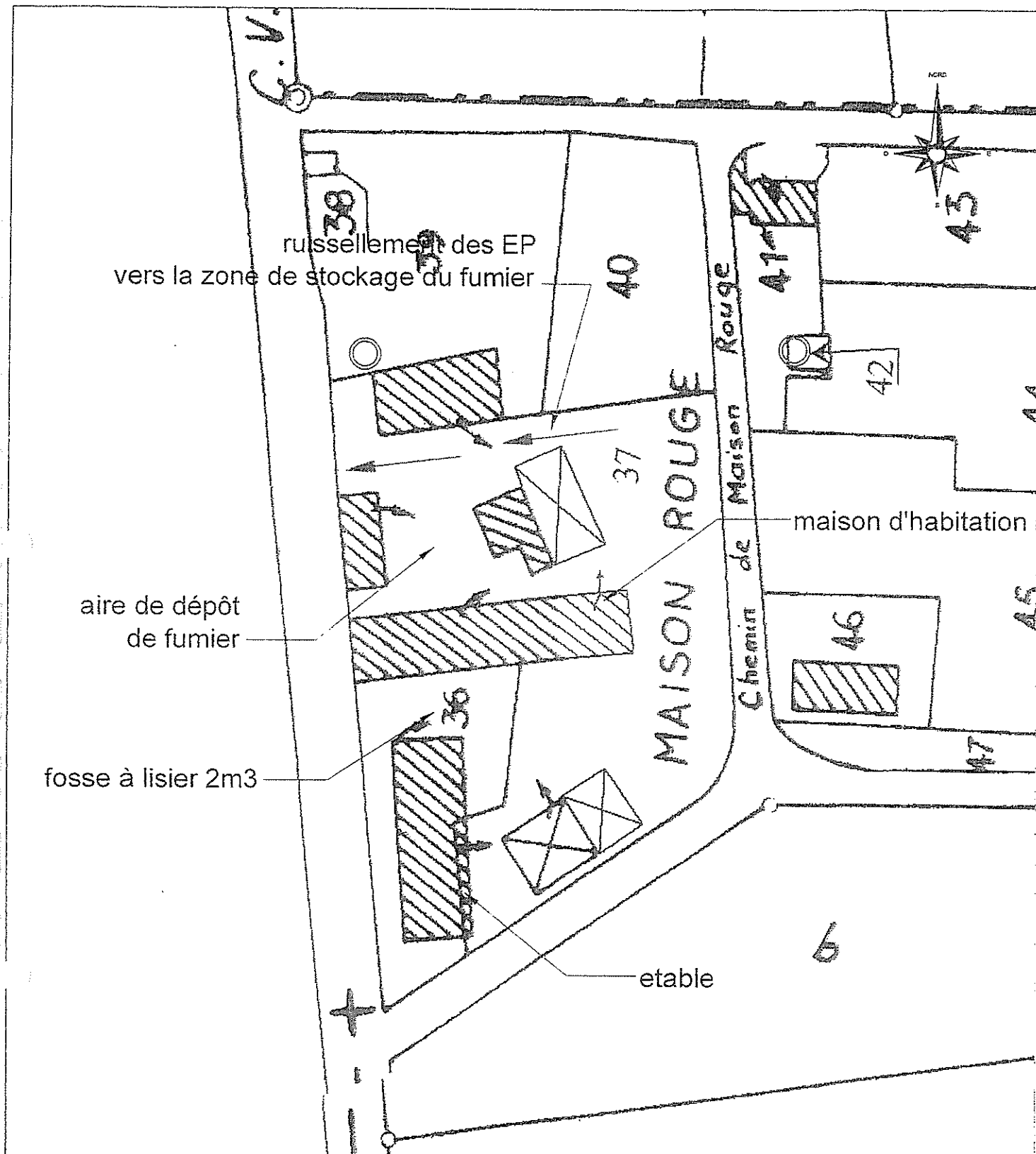
| référence de l'habitation |             | contraintes à l'AC                |                                                             |                                |                                   |                             | contraintes à l'ANC |                      |                         |                           |                                       | contraintes diverses                |                |                                                                    | BILAN                                                                                                |                                                                                                       |
|---------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°                        | parcelle(s) | habitation en contrebas (voiture) | aménagement extérieurs lourds à l'arrière pour raccordement | éloignement façade, voirie (m) | habitation en contrebas (terrain) | surface disponible pour Anc | pente parcelle (%)  | exutoire à proximité | puits (et oui, usage ?) | regroupement envisageable | sous sol (entant, semi-entant, SE...) | espace dispo autour de l'habitation | zone inondable | remarques                                                          | code contraintes à l'AC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes | code contraintes à l'ANC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes |
| n° 6                      | 268         | Grande Rue                        | non                                                         | 20 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | non                       | non                                   | oui                                 | non            |                                                                    | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 8                      | 267         | Grande Rue                        | oui                                                         | 10 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | non                       | non                                   | non                                 | non            | terrain de faible superficie à l'avant de l'habitation             | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 10                     | 266         | Grande Rue                        | oui                                                         | 12 m                           | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | non                       | non                                   | non                                 | non            | cour pavé devant la maison, terrain à l'arrière                    | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 12                     | 226         | Grande Rue                        | non                                                         | 12 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | ?                       | non                       | non                                   | oui                                 | non            | aménagement paysagers                                              | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 14                     | 242         | Grande Rue                        | oui                                                         | 8 m                            | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | non                                 | non            | maison en bordure de voirie, terrain à l'arrière, maison mitoyenne | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 16                     | 177         | Grande Rue                        | oui                                                         | 8 m                            | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | non                                 | non            | maison en bordure de voirie, terrain à l'arrière, maison mitoyenne | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 18                     | 175         | Grande Rue                        | oui                                                         | 8 m                            | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | oui                                 | non            | maison en bordure de voirie, terrain à l'arrière et sur le côté    | 4                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 22                     | 211         | Grande Rue                        | non                                                         | 30 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | oui                     | non                       | SE                                    | oui                                 | non            | aménagement paysagers                                              | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 24                     | 255         | Grande Rue                        | non                                                         | 35 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | oui                     | non                       | non                                   | oui                                 | non            | aménagement paysagers                                              | 2                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 26                     | 166a        | Grande Rue                        | oui                                                         | 12 m                           | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | oui                                 | non            | maison mitoyenne, terrain non visible                              | 2                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 28                     | 166         | Grande Rue                        | oui                                                         | 12 m                           | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | oui                     | oui                       | non                                   | oui                                 | non            | maison mitoyenne, terrain non visible                              | 2                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| 30 et 32                  | 162         | Grande Rue                        | oui                                                         | 35 m                           | oui                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | non                                 | non            | maison mitoyenne avec n°208a, pas de terrain                       | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 34                     | 208a        | Grande Rue                        | oui                                                         | 40 m                           | oui                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | oui                                 | non            | maison mitoyenne avec n°162, terrain à l'avant de la maison        | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 38                     | 265         | Grande Rue                        | oui                                                         | 10 m                           | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | non                                 | non            | maison mitoyenne, terrain à l'arrière de l'habitation              | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 40                     | 154         | Grande Rue                        | oui                                                         | 10 m                           | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | non                                 | non            | maison mitoyenne, terrain à l'arrière de l'habitation              | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 42                     | 153         | Grande Rue                        | oui                                                         | 10 m                           | non                               | non                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | oui                       | non                                   | non                                 | non            | maison mitoyenne, terrain à l'arrière de l'habitation              | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 44                     | 272         | Grande Rue                        | oui                                                         | 15 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | non                       | non                                   | oui                                 | non            | maison en contrebas de la route, pas de terrain à l'avant          | 3                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 46                     | 269         | Grande Rue                        | oui                                                         | 20 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | non                       | non                                   | oui                                 | non            | maison en contrebas de la route, pas de terrain à l'avant          | 3                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 48                     | 199         | Grande Rue                        | oui                                                         | 12 m                           | non                               | oui                         | < 2%                | réseau EP            | non                     | non                       | non                                   | oui                                 | non            | maison en contrebas de la route, pas de terrain à l'avant          | 3                                                                                                    | 2                                                                                                     |

| référence de l'habitation |             | contraintes à l'AC               |                                                                    |                 |                                   | contraintes à l'ANC         |                    |                      |                         |                             | contraintes diverses                     |                                      |                |                                                                                        | BILAN                                                                                                |                                                                                                       |
|---------------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°                        | parcelle(s) | habitation en contrebas (voirie) | aménagements extérieurs lourds (fiscade, voirie pour raccordement) | éloignement (m) | habitation en contrebas (terrain) | surface disponible pour Anc | perle parcelle (%) | exutoire à proximité | puits (si oui, usage ?) | regroupement envisageable ? | sous sol (entert. E, semi-entert. SE...) | espace dispos autour de l'habitation | zone inondable | remarques                                                                              | code contraintes à l'AC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes | code contraintes à l'ANC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes |
|                           | 98 - 99     | l'Epineuse                       | oui                                                                | 50 m            | oui                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                         | non                                      | oui                                  | non            | aménagements extérieur (véranda + paysager)                                            | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 12                     | 178         | l'Epineuse                       | non                                                                | 25 m            | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                         | non                                      | oui                                  | non            |                                                                                        | 1                                                                                                    | 1                                                                                                     |
| n° 10                     | 107         | l'Epineuse                       | non                                                                | 10 m            | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                         | non                                      | oui                                  | non            | maison mihoenne avec n° 109 et 110, terrain à l'arrière et sur le côté de l'habitation | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |
| n° 8                      | 109         | l'Epineuse                       | non                                                                | 10 m            | non                               | non                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                         | non                                      | non                                  | non            | maison mihoenne avec n° 107 et 110, terrain à l'arrière de l'habitation                | 1                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 6                      | 110         | l'Epineuse                       | non                                                                | 10 m            | non                               | non                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                         | non                                      | non                                  | non            | maison mihoenne avec n° 107 et 109, terrain à l'arrière de l'habitation                | 1                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 4                      | 177         | l'Epineuse                       | oui                                                                | 15 m            | non                               | oui                         | < 2%               | -                    | non                     | non                         | SE                                       | oui                                  | non            |                                                                                        | 2                                                                                                    | 1                                                                                                     |
| n° 1                      | 260         | l'Epineuse                       | non                                                                | 10 m            | non                               | non                         | < 2%               | fossé et Ru          | non                     | non                         | non                                      | non                                  | non            | maison donnant sur cour commune, peu de terrain                                        | 1                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 3                      | 261         | l'Epineuse                       | non                                                                | 2 m             | non                               | non                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                         | non                                      | non                                  | non            | maison mihoenne avec n° 262 et 238, pas de terrain                                     | 1                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 5                      | 262         | l'Epineuse                       | oui                                                                | 15 m            | non                               | non                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                         | non                                      | non                                  | non            | maison mihoenne avec n° 261 et 238, pas de terrain                                     | 2                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 7                      | 238         | l'Epineuse                       | oui                                                                | 35 m            | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                         | ?                                        | non                                  | non            | maison mihoenne avec n° 261 et 262, terrain à l'arrière de l'habitation non visible    | 3                                                                                                    | 3                                                                                                     |
| n° 9                      | 117         | l'Epineuse                       | non                                                                | 5 m             | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                         | non                                      | oui                                  | non            |                                                                                        | 1                                                                                                    | 2                                                                                                     |
|                           | 10          | la Petite Loge                   |                                                                    |                 | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                         | non                                      | oui                                  | non            |                                                                                        | -                                                                                                    | 1                                                                                                     |
|                           | 203         | la Petite Loge                   |                                                                    |                 | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | ?                       | non                         | non                                      | non                                  | non            |                                                                                        |                                                                                                      | 2                                                                                                     |
|                           | 257         | la Petite Loge                   |                                                                    |                 | oui                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                         | non                                      | oui                                  | non            | terrain en partie en contre-haut de l'habitation                                       |                                                                                                      | 2                                                                                                     |
|                           | 211a        | la Petite Loge                   |                                                                    |                 | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                         | non                                      | oui                                  | non            | ancienne porcherie                                                                     |                                                                                                      | 1                                                                                                     |
|                           | 211b        | la Petite Loge                   |                                                                    |                 | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                         | non                                      | oui                                  | non            | habitation à l'abandon                                                                 |                                                                                                      | 1                                                                                                     |
|                           | 197         | la Petite Loge                   |                                                                    |                 | non                               | oui                         | < 2%               | mare                 | ?                       | non                         | non                                      | oui                                  | non            | auberge + gîte, cour intérieur en gravier + aménagements paysager                      |                                                                                                      | 2                                                                                                     |
|                           | 49          | l'Arceus                         |                                                                    |                 | non                               | oui                         | < 2%               | fossé                | ?                       | non                         | non                                      | oui                                  | non            | habitation + corps de ferme                                                            |                                                                                                      | 2                                                                                                     |

| référence de l'habitation |             |                  | contraintes à l'AC             |                                                            |                                | contraintes à l'ANC             |                             |                    |                      |                         |                           |                                         | contraintes diverses                |                |                                                                      |                                                                                                      | BILAN                                                                                                 |  |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| n°                        | parcelle(s) | voirie           | habitation en contrebas voirie | aménagements extérieurs lourds à refaire pour raccordement | éloignement façade, voirie (m) | habitation en contrebas terrain | surface disponible pour Anc | pente parcelle (%) | exutoire à proximité | puits (et oui, usage ?) | regroupement envisageable | sous sol (enterré, semi-enterré, SE...) | espace dispo autour de l'habitation | zone inondable | remarques                                                            | code contraintes à l'AC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes | code contraintes à l'ANC :<br>1=contraintes faibles<br>2=contraintes moyennes<br>3=contraintes fortes |  |
|                           | 132         | l'Arçeries       |                                |                                                            |                                | non                             | non                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                       | non                                     | non                                 | non            | maison avec peu de terrain                                           |                                                                                                      | 3                                                                                                     |  |
|                           | 207         | l'Arçeries       |                                |                                                            |                                | non                             | non                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                       | non                                     | non                                 | non            | terrain éventuellement à l'arrière de l'habitation                   |                                                                                                      | 3                                                                                                     |  |
|                           | 78          | la Calabre       |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé                | ?                       | non                       | ?                                       | oui                                 | non            | grand terrain à l'extérieur de la ferme, cour intérieur gravier      |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
|                           | 253         | la Grande Loge   | non                            | oui                                                        |                                | non                             | oui                         | < 2%               | Ru et fossé          | oui (arrosage)          | non                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                      |                                                                                                      | 1                                                                                                     |  |
|                           | 292         | le Mans          |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | mare                 | oui                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            | nombreux arbres                                                      |                                                                                                      | 3                                                                                                     |  |
|                           | 130         | le Mans          |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé                | ?                       | non                       | non                                     | non                                 | non            | cour gravillon, ps de terrain                                        |                                                                                                      | 3                                                                                                     |  |
|                           | 34          | Maison Blanche   |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé busé           | ?                       | non                       | non                                     | oui                                 | non            | écurie, cour gravillon, terrain à proximité                          |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
| n° 2                      | 57          | la Loge Athies   |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | non                       | non                                     | ?                                   | non            | terrain non visible depuis la route, nombreux arbres                 |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
| n° 4                      | 59          | la Loge Athies   |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé busé           | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            | terrain à l'arrière de l'habitation                                  |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
| n° 6                      | 60          | la Loge Athies   |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé busé           | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            | aménagements paysagers                                               |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
| n° 8                      | 64 et 65    | la Loge Athies   |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé busé           | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            | aménagement extérieur, terrain à l'arrière de l'habitation           |                                                                                                      | 1                                                                                                     |  |
| n° 12                     | 78          | la Loge Athies   |                                |                                                            |                                | oui                             | oui                         | < 2%               | fossé busé           | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            | un côté du terrain plus haut que l'habitation, aménagements paysager |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
| n° 14                     | 75          | la Loge Athies   |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé busé           | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                      |                                                                                                      | 1                                                                                                     |  |
|                           | 49          | la Tavenolerie   |                                |                                                            |                                | non                             | non                         | < 2%               | mare                 | non                     | non                       | non                                     | non                                 | non            | cour gravillon, pas de terrain à proximité de l'habitation           |                                                                                                      | 3                                                                                                     |  |
|                           | 5           | la Consulte      |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                      |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
|                           | 6           | la Consulte      |                                |                                                            |                                | non                             | non                         | < 2%               | fossé                | non                     | oui                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                      |                                                                                                      | 2                                                                                                     |  |
|                           |             | Maison Rouge     |                                |                                                            |                                | non                             | non                         | < 2%               | fossé                | oui (jardin)            | non                       | non                                     | oui                                 | non            | pas de terrain à proximité de l'habitation                           |                                                                                                      | 3                                                                                                     |  |
|                           |             | la Chabouillerie |                                |                                                            |                                | non                             | oui                         | < 2%               | drain agricole       | non                     | non                       | non                                     | oui                                 | non            |                                                                      |                                                                                                      | 1                                                                                                     |  |

## ANNEXES 3

### Visites chez les activités non domestique



## LEGENDE

|     |                                        |   |                             |   |                                                       |
|-----|----------------------------------------|---|-----------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| BG  | Bac dégraisseur                        | □ | Avaloir de voirie           | ○ | Puits                                                 |
| FS  | Fosse septique                         | □ | Regard (domaine privé)      | □ | filière d'Assainissement non Collectif                |
| FTE | Fosse toutes eaux                      | □ | Regard de voirie            | □ | Eaux usées existantes (canalisations, regards...)     |
| ~   | Poste de refoulement individuel        | □ | Boîte de branchement        | □ | Eaux pluviales existantes (canalisations, regards...) |
| P   | Puisard (infiltration EU)              | □ | Siphon de sol               | — |                                                       |
| P   | Puits d'infiltration (infiltration EP) | □ | Grille Eaux Pluviales       |   |                                                       |
|     |                                        | □ | Stockage des Eaux Pluviales |   |                                                       |
|     |                                        | □ | Pompe                       |   |                                                       |
|     |                                        | □ | Gouttière                   |   |                                                       |

## COMMUNE DE LA HAUTE MAISON

Visite des activités non domestiques

EARL CHOLIN

Ferme de la Maison Rouge

Octobre 2005

1 / 800e

TEST Ingénierie  
14 rue Gambetta  
77 400 THORIGNY SUR MARNE  
tel : 01 60 07 07 07  
fax : 01 60 07 20 02

## ANNEXES 4

### Classification des indices S.E.R.P.

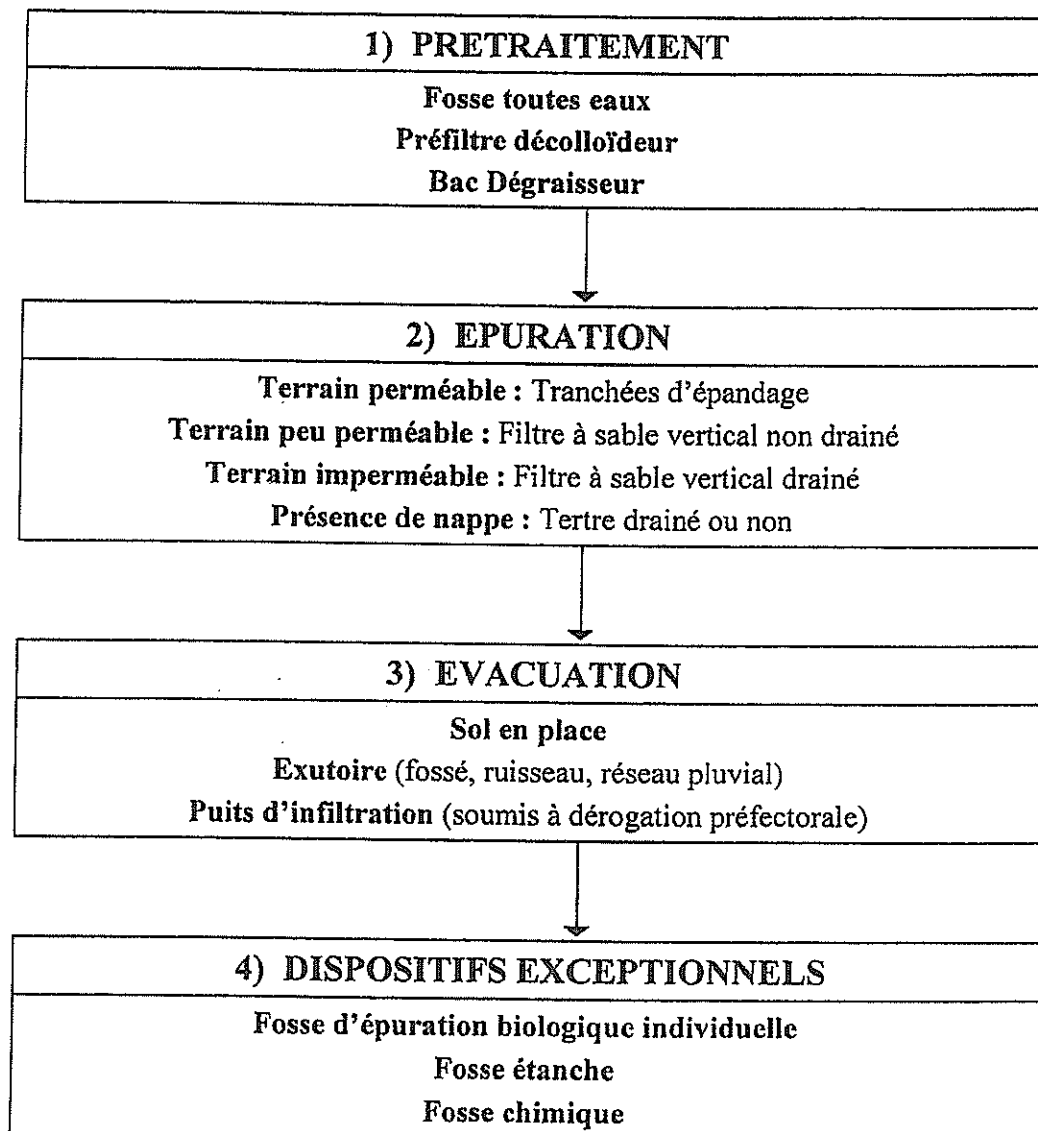
## CLASSIFICATION DES INDICES S.E.R.P.

| CLASSES              | INDEXATION                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                |        | Appréciation de l'aptitude des sites<br>selon la couleur et classification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | critère majeur                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | critère mineur |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | S                                                                                                                                                                                                                                                                                          | E      | R              | P      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CLASSE<br>1 (Vert)   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1      | 1 ou 2         | 1 ou 2 | <b>Site convenable</b> - pas de contrainte majeure, aucune difficulté de dispersion (infiltration) et de restitution au milieu naturel. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place.<br>Un système classique d'épandage souterrain peut être utilisé (une vérification simple du site est nécessaire par principe).                                                                                                                                                                                                                        |
| CLASSE<br>2 (Jaune)  | 1 ou 2                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 ou 2 | 1 ou 2         | 1 ou 2 | <b>Site convenable dans son ensemble</b> , mais quelques difficultés locales de dispersion (infiltration) et de restitution. L'épuration est généralement bien assurée. Les contraintes majeures peuvent être localement importantes.<br>Un dispositif classique peut cependant être mis en œuvre par épandage souterrain après quelques aménagements mineurs. L'examen détaillé du site est nécessaire pour confirmation.                                                                                                                                             |
| CLASSE<br>3 (Orange) | 1<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1<br>2 | 3<br>2         | 3<br>2 | <b>Site présentant une contrainte majeure</b> (proximité de nappe, sol imperméable, pente importante, substrat compact ou imperméable proche). Les difficultés de dispersion et d'épuration sont réelles. L'évacuation (existence d'un exutoire) doit être étudiée attentivement même si un système classique peut être localement préconisé, on envisagera l'utilisation de dispositifs en sol substitué (filtres à sable, terte d'infiltration). La nécessité de drainer ces dispositifs devra être étudiée à travers un examen des contraintes secondaires du site. |
| CLASSE<br>4 (Rouge)  | sont classés en 4 les indices contenant au moins 2 critères codés en 3.<br>Exception pour tenir compte des critères majeurs et mineurs :<br>1.3. avec R ou P égal à 2,<br>3.1. avec R et P égal à 2,<br>2.2. avec R ou P égal à 3,<br>2.3. R et P quelconques,<br>3.2. R et P quelconques. |        |                |        | <b>Site présentant plusieurs contraintes majeures</b> , l'épuration et l'infiltration par le sol naturel n'est assurément plus possible. Il faut améliorer le traitement par utilisation systématique de dispositifs en sol substitué (filtres à sable, terte d'infiltration). Localement, le caractère complexe (et donc coûteux) du dispositif techniquement fiable dans ce contexte pourra amener à déconseiller la pratique de l'assainissement autonome.                                                                                                          |

## **ANNEXES 5**

### **Composition d'une filière d'assainissement individuel et schémas de principe des filières de traitement**

## **Filières d'assainissement non collectif <sup>1</sup>**



<sup>1</sup> Source : DDASS de Seine et Marne, mai 2000

# Installations d'assainissement non collectif des habitations individuelles conformes à l'arrêté du 06 mai 1996

## *Prétraitement et autres dispositifs*

| Type                                                  | Conditions d'utilisation                                                                                  | Schéma |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Fosse toutes eaux                                     | Recommandé                                                                                                | n°1    |
| Installations d'épuration biologique à boues activées | Peut remplacer une fosse toutes eaux                                                                      | n°2    |
| Installation d'épuration biologique à cultures fixées | Peut remplacer une fosse toutes eaux                                                                      | n°3    |
| Fosse septique                                        | Peut être conservé dans le cadre de la réhabilitation d'installations existantes                          |        |
| Bac à graisse                                         | Dispositif possible                                                                                       |        |
| Préfiltre                                             | Dispositif complémentaire destiné à assurer une filtration de sécurité en amont du traitement             |        |
| Poste de relevage                                     | Dispositif nécessaire pour assurer le transfert des effluents lorsqu'il existe une contrainte de dénivelé |        |

## *Traitement et évacuation*

| Type                                                                                                 | Conditions d'utilisation                                                                                                                                               | Schéma |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>EPURATION ET EVACUATION DES EFFLUENTS PAR LE SOL</b>                                              |                                                                                                                                                                        |        |
| Tranchée d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel                                          | Sol d'épaisseur, de texture et de perméabilité adéquates                                                                                                               | n°4    |
| Lits d'épandage à faible profondeur                                                                  | Sol de texture sableuse et absence de pente                                                                                                                            | n°5    |
| Lit filtrant non drainé à flux vertical                                                              | Roche trop perméable à faible profondeur                                                                                                                               | n°6    |
| Tertre d'infiltration                                                                                | Nappe à faible profondeur                                                                                                                                              | n°7    |
| <b>EPURATION AVANT REJET VERS LE MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL ET AUTRE DISPOSITIF D'EVACUATION</b> |                                                                                                                                                                        |        |
| Lit filtrant drainé à flux vertical ( <i>lit à massif à sable ou lit à massif à zéolite</i> )        | Sol peu perméable (exige un dénivelé supérieur à 1.20 m)                                                                                                               | n°8    |
| Lit filtrant drainé à flux horizontal                                                                | Peut remplacer le précédent en cas d'insuffisance de dénivelé                                                                                                          | n°9    |
| Puits d'infiltration                                                                                 | Dispositif d'évacuation envisageable pour les filières drainées lorsque aucune autre voie d'évacuation n'est possible ( <i>nécessite une dérogation préfectorale</i> ) | n°10   |

# Schémas de principe : exemples de dispositif de prétraitement

Figure 1 : fosse toutes eaux

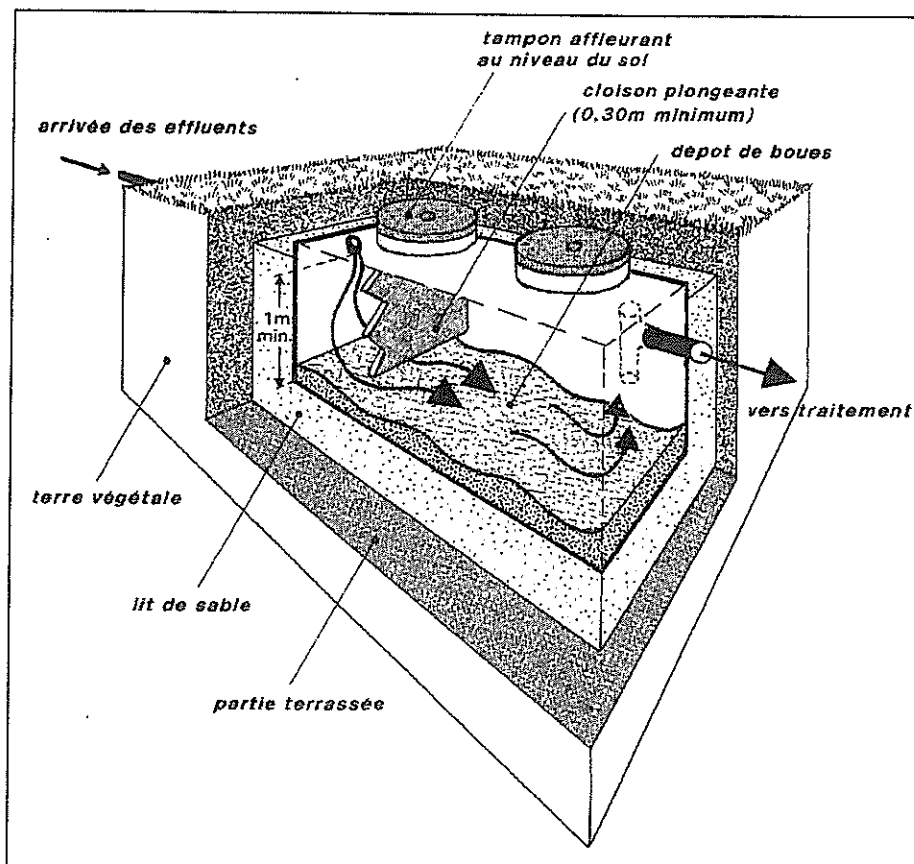


Figure 2 : installation d'épuration biologique à boues activées

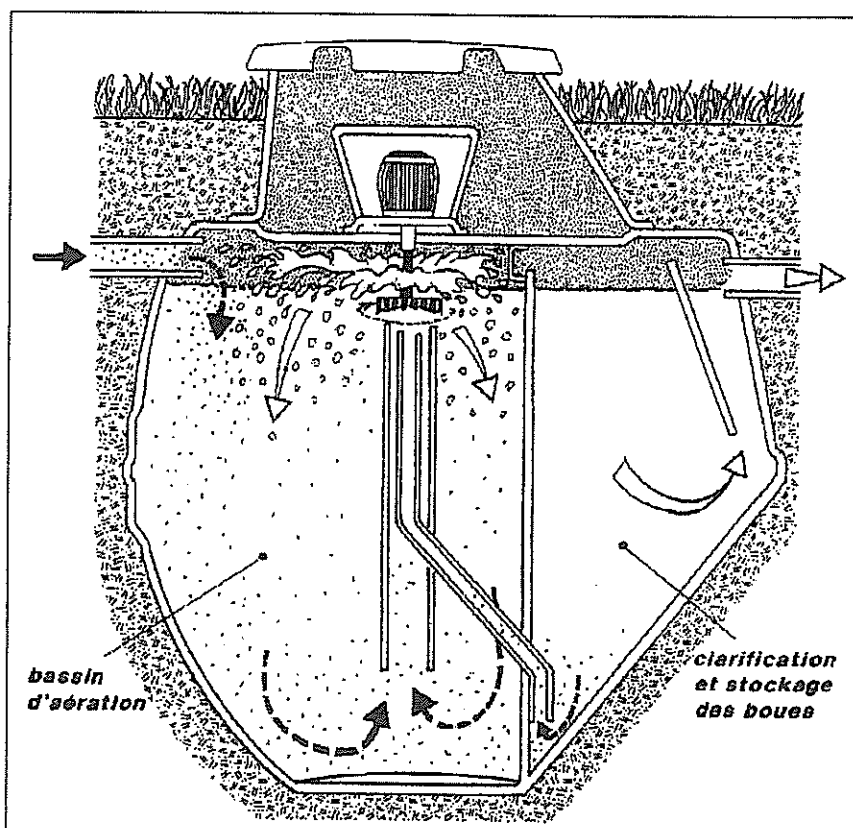
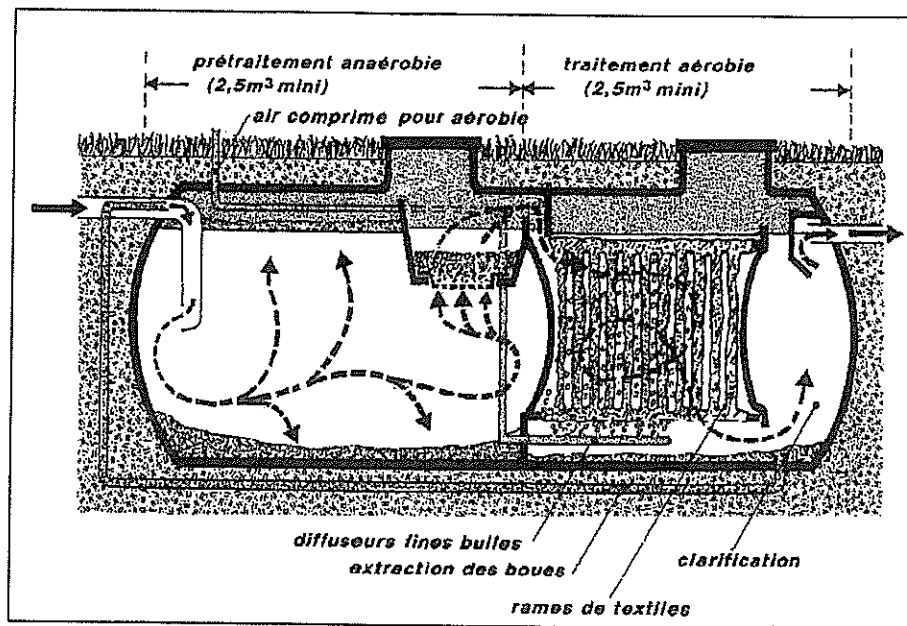


Figure 3 : installation d'épuration biologique à cultures fixées



# Schémas de principe : exemples de dispositif de traitement

Figure 4 : tranchées d'épandage à faible profondeur

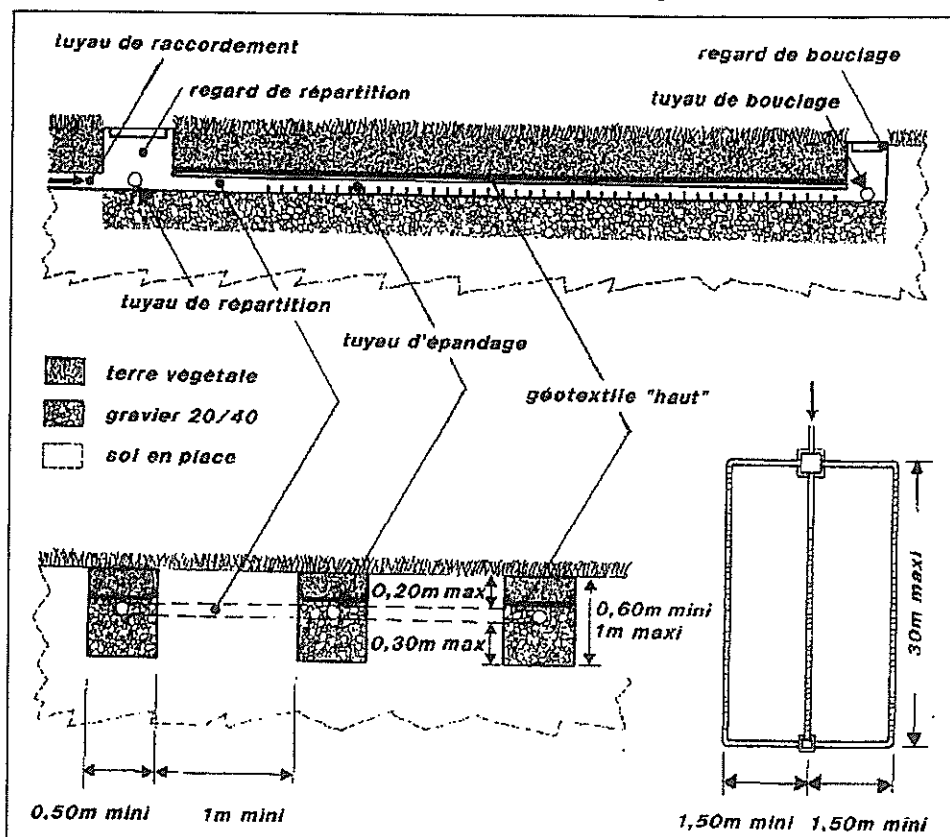


Figure 5 : lits d'épandage à faible profondeur

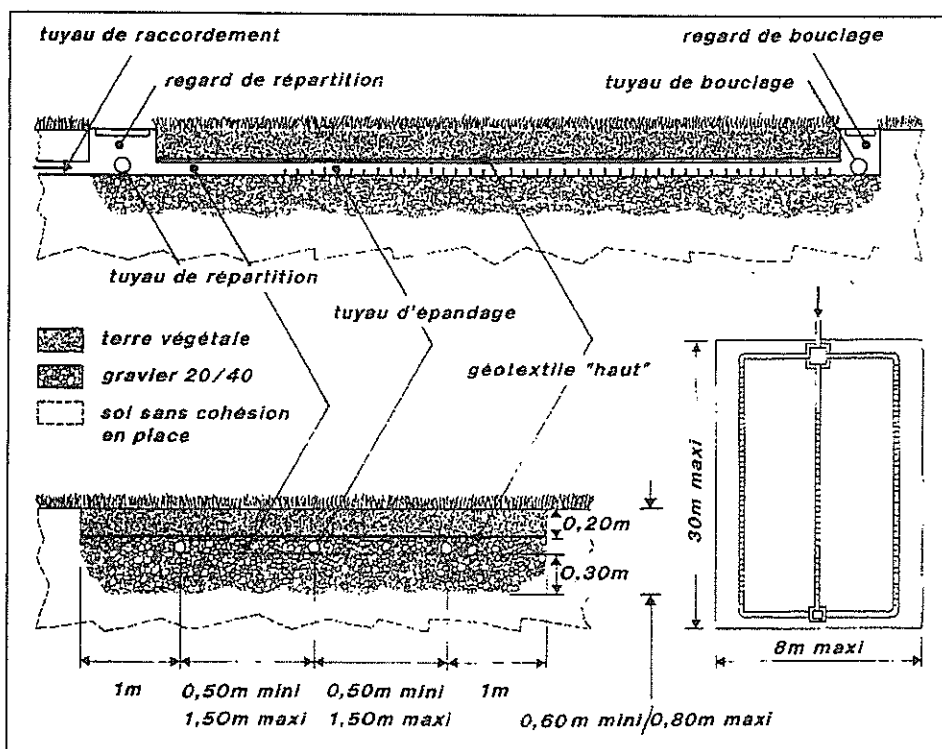


Figure 6 : filtre à sable vertical non drainé

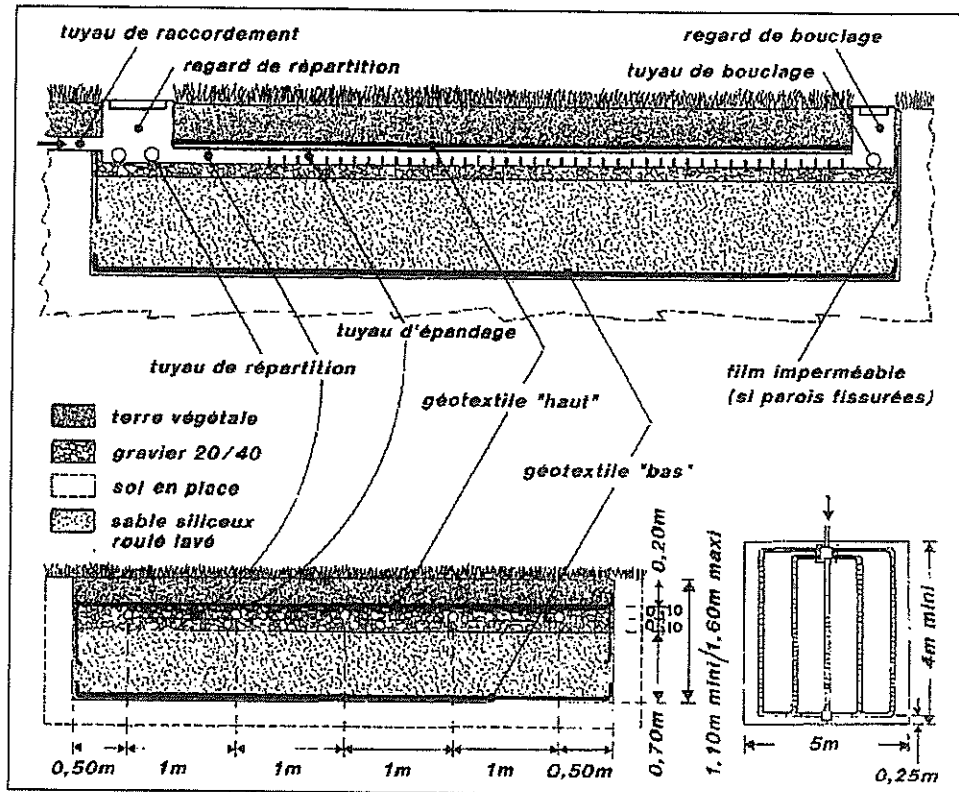


Figure 7 : terre d'infiltration

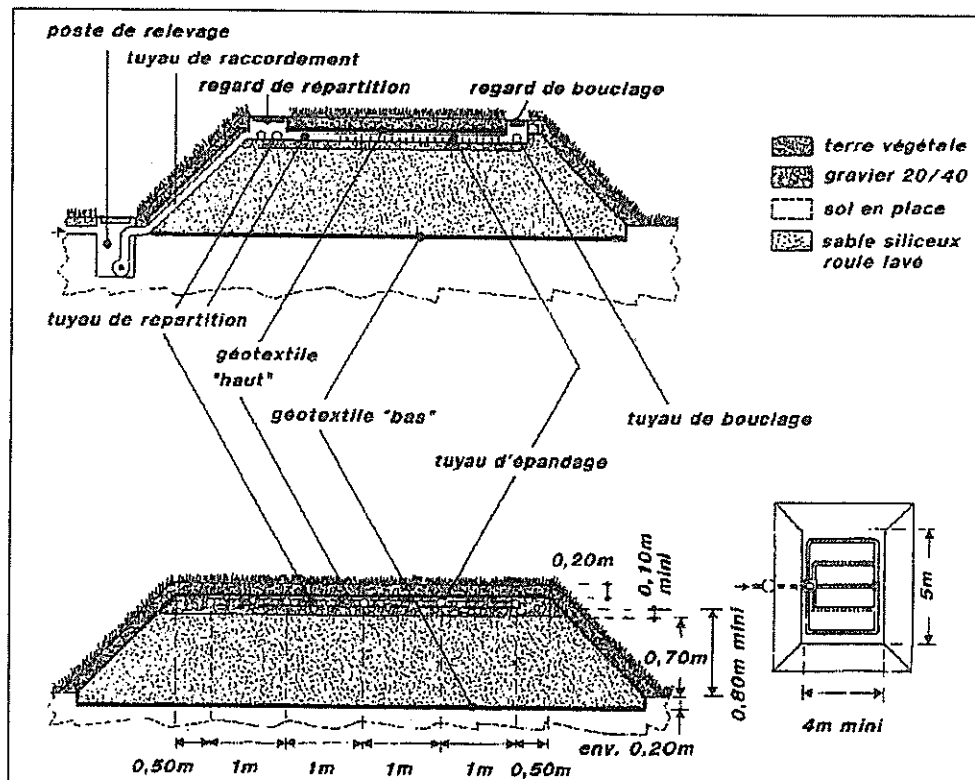


Figure 8 : filtre à sable vertical drainé

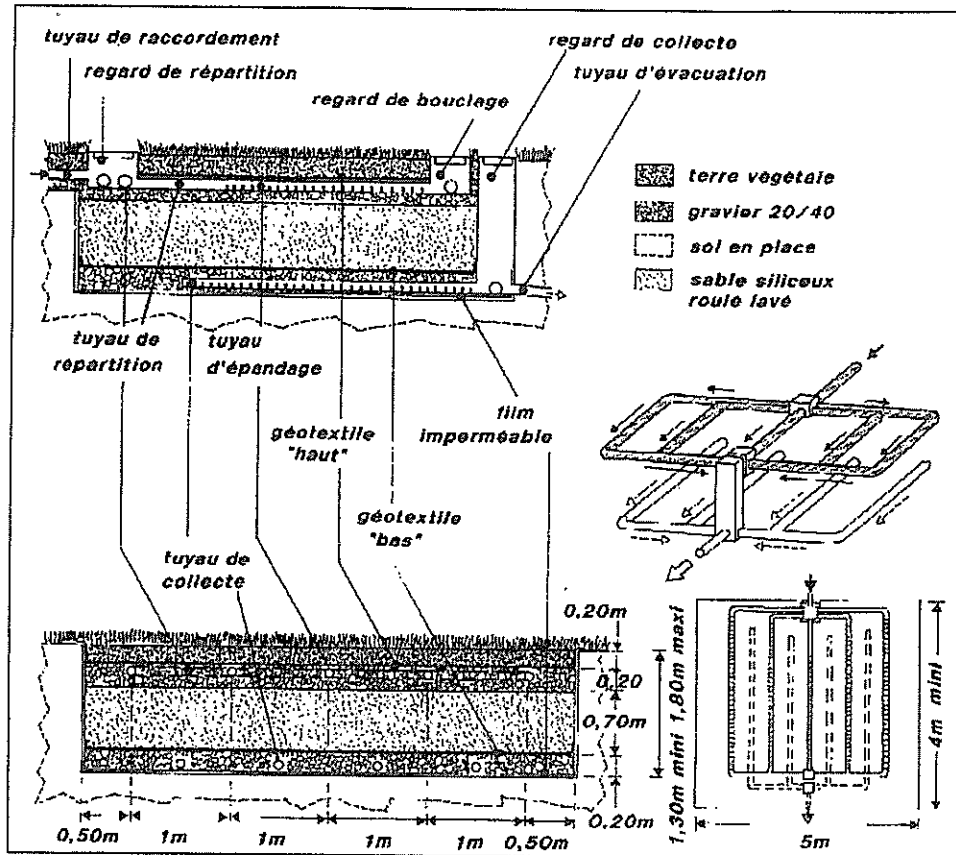
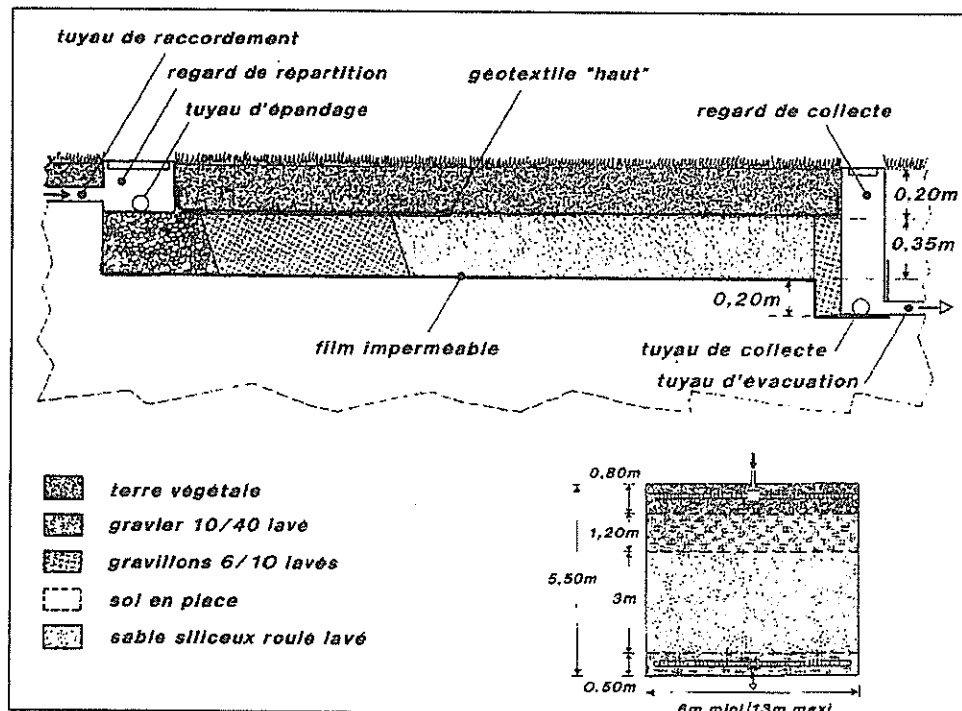


Figure 9 : filtre à sable horizontal drainé



## Schémas de principe : exemple de dispositif d'évacuation (dérogatoire)

Figure 10 : puits d'infiltration

