COMMUNE DE MEZILLES

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

DOCUMENT DE ZONAGE

Votre partenaire Eau - Environnement

Etude réalisée avec le concours financier de
L'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

AGENCE DE L'EAU
SEINE-NORMANDIE

*N° d'Affaire **: 04_06_76***

*Date d'édition : **03/11/05***

*Nombre total de phase(s) : **3***

*Version n° **1***

BIOS ***Ingénierie Conseil***

Assainissement – Eau potable – Hydrologie – Hydroécologie

18, rue de la Mothe

Téléphone : 03.86.63.50.45 – Fax : 03.86.63.56.22 – e.mail : be.bios@free.fr

Votre partenaire Eau - Environnement

COMMUNE DE MEZILLES

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

DOCUMENT DE ZONAGE

Le rédacteur	Le chef de projet	Le directeur
Pierre LOUE	Philippe MERLOT	Sylvain BOUISSET

*N° d'affaire : **04_06_76***

*Date d'édition : **03/11/05***

*Nombre total de phase(s) : **3***

*Version n° **1***

BIOS ***Ingénierie Conseil***

Assainissement – Eau potable – Hydrologie – Hydroécologie

18, rue de la Mothe

Téléphone : 03.86.63.50.45 – Fax : 03.86.63.56.22 – e.mail : be.bios@free.fr

Votre partenaire Eau - Environnement

SOMMAIRE :

I - INTRODUCTION 3

II - Situation géographique et administrative 4

II - 1. Contexte environnemental 4
II - 1.1. Géographie 4
II - 1.2. Climat 5
II - 1.3. .Géologie 5
II - 1.4. Hydrogéologie 6
II - 1.5. Milieux naturels remarquables 6
II - 1.6. Directives « Habitat » 7
II - 1.7. Sites classés 7
II - 1.8. Milieux aquatiques 7

II - 2. Descriptif Communal 8
II - 2.1. Situation géographique et administrative 8
II - 2.2. Population et urbanisation 8
II - 2.3. Documents d'urbanisme 8
II - 2.4. Activités économiques 8
II - 2.4.1. Activités agricoles 8
II - 2.4.2. Installations classées pour la protection de l'Environnement (I.C.P.E.) 9
II - 2.5. Alimentation en eau potable 9
II - 2.6. Assainissement 10

III - Zonage retenu par la commune 12

IV - Justification du choix opéré par la commune 12

V -Sous-dossier « Assainissement collectif » 13

V - 1. Les solutions techniques adaptées aux petites collectivités 13

V - 1. Contexte réglementaire de l'assainissement collectif 13

V - 2. Mise en place de l'assainissement collectif sur les hameaux 14
V - 2.1. Infrastructure collective envisagée 14
V - 2.2. Raccordement des particuliers au réseau collectif 14
V - 2.3. Répercutions financière sur le prix de l'eau 14

VI - Sous-dossier « Assainissement non collectif » 17

VI - 1. Contexte réglementaire de l'assainissement non collectif 17

VI - 2. Aptitude des sols à l'assainissement non collectif 17

VI - 3. Etude financière 19
VI - 3.1. Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif 19
VI - 3.2. Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif de la commune 20
VI - 3.3. Répercutions sur le prix de l'eau 20

VII - CONCLUSION 21

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

Notice explicative du zonage d'assainissement

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

I - INTRODUCTION

Le présent document constitue le dossier d'enquête publique pour le zonage d'assainissement de la commune de MEZILLES. Il présente à la population, les modes d'assainissement choisis en délibération par le Conseil Municipal.

Le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L. 2224-10, attribue *obligation aux communes et à leurs établissements publics de coopération d'effectuer notamment la délimitation après enquête publique :*

- *Les zones d'assainissement collectif (…),*
- *Les zones relevant de l'assainissement non collectif (…),*
- *Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols (…),*
- *Eventuellement, 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 (…).*

Ce même article de loi fixe, en outre, comme nouvelle responsabilité aux communes, une fois le zonage de son territoire en modes d'assainissement effectué, de contrôler les dispositifs privés d'assainissement implantés dans la zone d'assainissement non collectif.
En cas de non adéquation avec la réglementation en vigueur, le maire a la responsabilité de par ses pouvoirs de police de faire procéder à une réhabilitation des dispositifs réglementairement non valables par leurs propriétaires. L'article L.1331-1 du Code de la santé publique est sans ambiguïté sur ce point ; il impose que les systèmes d'assainissement non collectif soient " maintenus en bon état de fonctionnement ". C'est donc une obligation générale et permanente.
Par conséquent, l'obligation de réhabiliter un système s'impose dès qu'il n'est plus en mesure de garantir simultanément la protection de l'Environnement et de la santé publique, qui sont les deux objectifs fondamentaux de l'assainissement non collectif. Ce système doit répondre à toutes les impositions prescrites dans l'Arrêté du 6 Mai 1996.

Cette obligation de zonage d'assainissement répond au souci de préservation de l'Environnement, de qualité des ouvrages d'épuration et de collecte, de respect de l'existant et de cohérence avec le Plan d'occupation des sols. Elle doit permettre également de s'assurer de la mise en place des outils d'épuration les mieux adaptés à la configuration locale et au milieu naturel communal.

Le périmètre de chacune de ces zones est donné par la carte de zonage. Ce document est accompagné par le présent dossier de présentation qui justifie les choix opérés par les élus.

Une enquête publique est organisée pour informer la population et valider ces choix. Les modalités de cette consultation collective sont celles prévues par l'article R 123 - 11 du Code de l'urbanisme.

Ce document reprend les conclusions de l'étude du Schéma Directeur d'Assainissement initiée en 2004, effectuée par le bureau d'études BIOS et conduite par la Direction Départementale de l'Agriculture et la Forêt de l'Yonne.

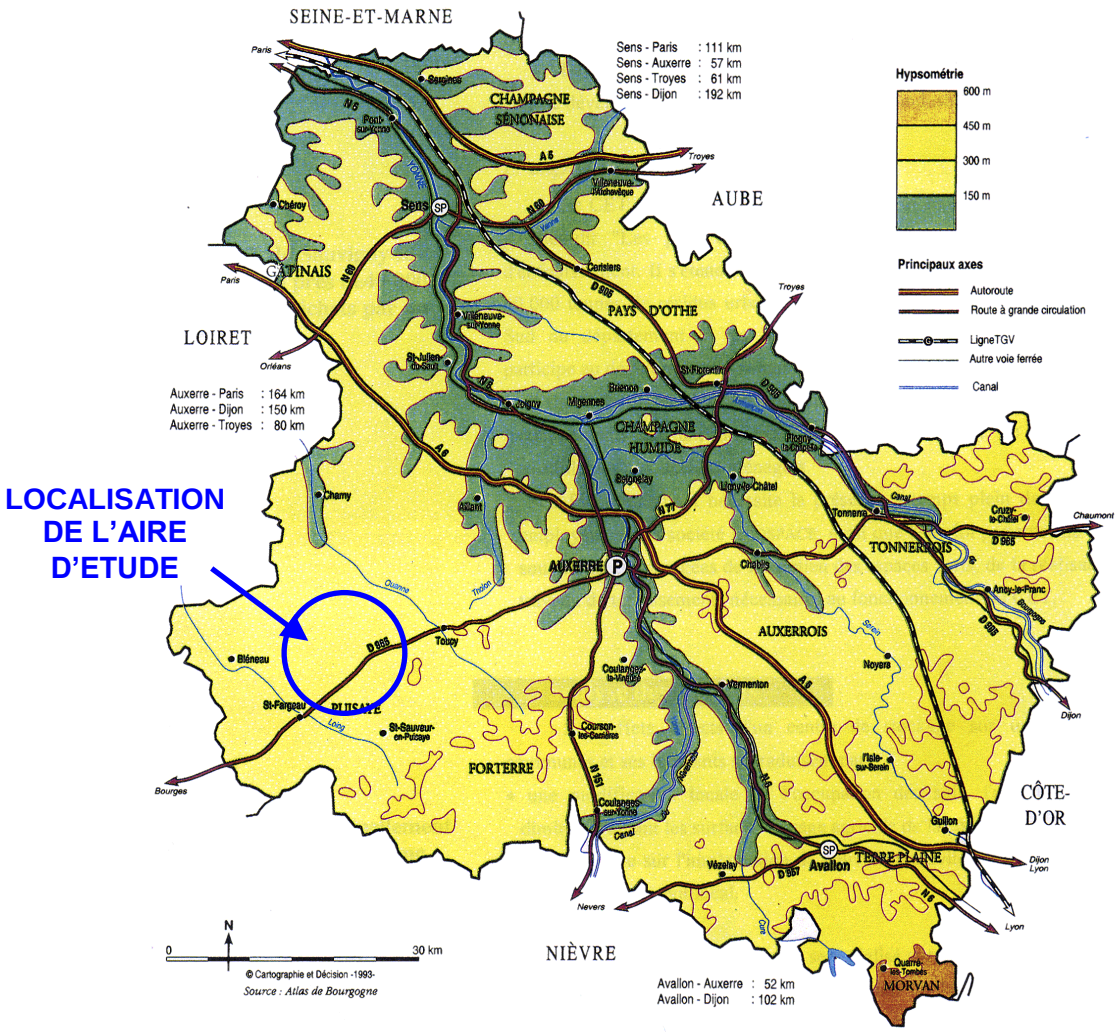
BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

II - Situation géographique et administrative

II - 1. Contexte environnemental

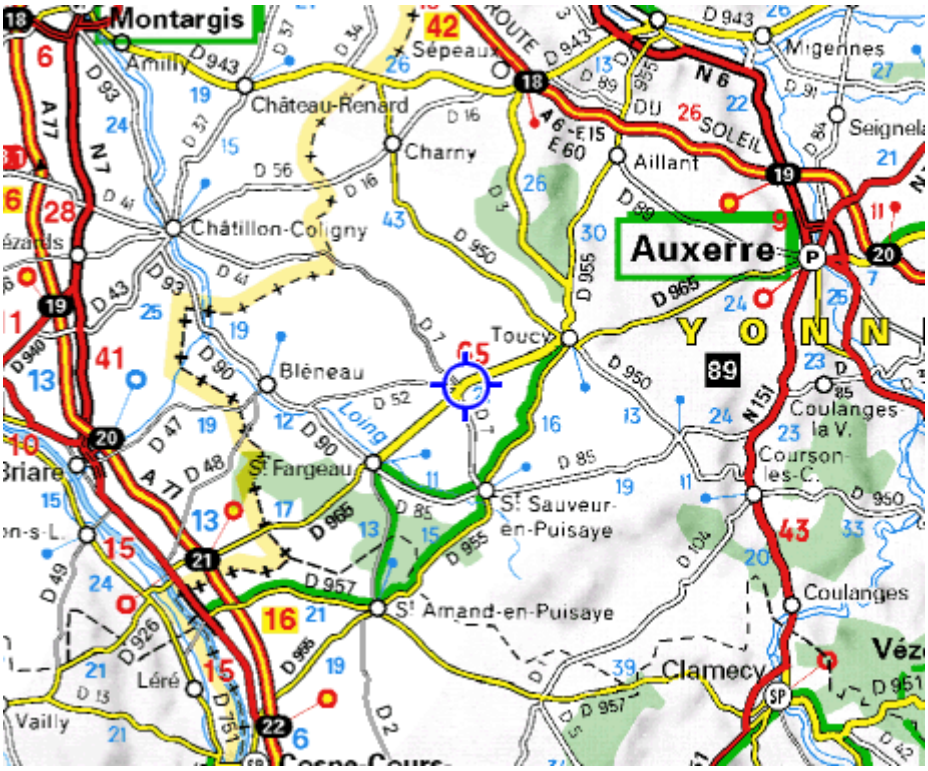
II - 1.1. Géographie

La commune de MEZILLES est située au cœur de la région naturelle de la Puisaye éocène. L'altitude du territoire communal varie entre 192 mètre dans la vallée du Branlin et 286 mètres en bordure du hameau des Proux. Le territoire se compose d'un vaste plateau infléchi en son centre par la vallée du Branlin.



Extrait de la carte de distribution des altitudes du département de l'Yonne

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014



Carte de la région d'AUXERRE (Source MICHELIN®)

II - 1.2. Climat

Le climat du secteur est un climat océanique à tendance continentale. Les températures moyennes locales sont de 10,2°C. Il s'agit de la température moyenne annuelle relevée au poste le plus proche soit SAINT-FARGEAU sur la période 1966-1987.
Les précipitations sont légèrement plus élevées que dans le reste du département. Elles sont réparties quasi uniformément toute l'année. La moyenne pluviométrique annuelle est de 845 mm par an à SAINT-FARGEAU. Les hauteurs mesurées varient peu. L'écart est de 29 mm entre la saison la plus sèche (l'été) et la plus pluvieuse (l'hiver).

II - 1.3. .Géologie

Les données sur la géologie sont issues des cartes géologiques de SAINT-FARGEAU (partie Sud) et de BLENEAU (Partie Nord) éditées par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières au 1/50 000ème.

II - 1.3.1. Géologie régionale

La zone d'étude est intégrée dans la partie Sud-est du bassin parisien constitué par des auréoles jurassiques et crétacées, (entre 205 et 65 millions d'années avant notre ère). Un réseau de failles subméridiennes, consécutif à la tectonique post-alpine, a affecté le substratum calcaire dont les couches ont un pendage général de 2 à 5 % dirigé vers le centre du bassin parisien.

II - 1.3.2. Cadre géologique de la commune de MEZILLES

Le substratum de la commune de MEZILLES est constitué par d'épaisses formations crayeuses datées du Turonien et du Sénonien. Recouverte par d'épaisses formations de couverture limono argileuse, la craie n'affleure que les versants du Branlin, notamment au niveau du hameau des Proux. La zone

étudiée ne semble pas affectée, en surface, par les failles. Par contre, elles existent dans le substratum crayeux.

II - 1.3.3. Descriptif des formations

L'aire d'étude est représentée sur deux cartes géologiques possédant chacune une légende distincte. Le descriptif ci-après reprend ces légendes. La description des différentes formations est faite dans l'ordre de la stratification géologique, c'est-à-dire des couches les plus anciennes aux plus récentes. Les différentes couches rencontrées sont :

- Les alluvions récentes argileuses à éléments crayeux fins et silex,
- Les alluvions récentes holocènes formées de sables, de limons et de tourbe,
- La craie turonienne marneuse sans silex,
- La craie marneuse avec ou sans silex du Cénomanien,
- Les gaizes du Cénomanien tendres, litées, blanchâtres, jaunâtres ou rosées, sans carbonates ni silex,
- Le complexe argilo sableux à silex (formations d'épandage et/ou formations tertiaires remaniées) caractérisé par des sables argileux blanchâtre de type « pisé » (sables grossiers à galets de silex et passées argileuses ou ferrugineux) et des niveaux d'argile grise et des cailloutis de silex gris et noirs,
- Les silex de couleur beige à grise brisés et anguleux,
- Les silex et argiles blanches du Sénonien,
- Les caillasses de silex plus ou moins usés avec des argiles plus ou moins sableuses et souvent bariolées,
- Les colluvions polygéniques de fond de vallons ou de vallées sèches argileuses et contenant des éléments crayeux et des silex,
- Les colluvions de talus et alluvions de ruisseaux d'âge würmien composées de sables à cailloutis (matériaux issus des ruissellements ou de solifluxion),
- Les limons à cailloux de silex reposant sur un cailloutis de débris de silex à liant argileux et souvent ferrugineux d'âge würmien,
- Le limon impur plus ou moins argilo-sableux d'âge würmien.

II - 1.4. Hydrogéologie

Sur le secteur, on trouve 2 principaux aquifères :

- Les nappes perchées des formations tertiaires imperméables qui sont peu étendues. Elles ont été pratiquement toutes abandonnées,
- La nappe de la craie qui constitue le principal réservoir. Elle est alimentée par des réseaux karstiques et des diaclases.

II - 1.5. Milieux naturels remarquables

Ces milieux recensés par l'Observatoire Régional de l'Environnement de Bourgogne (O.R.E.B.) au moment de la création des Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.) sont au nombre de 3 sur la commune de MEZILLES :

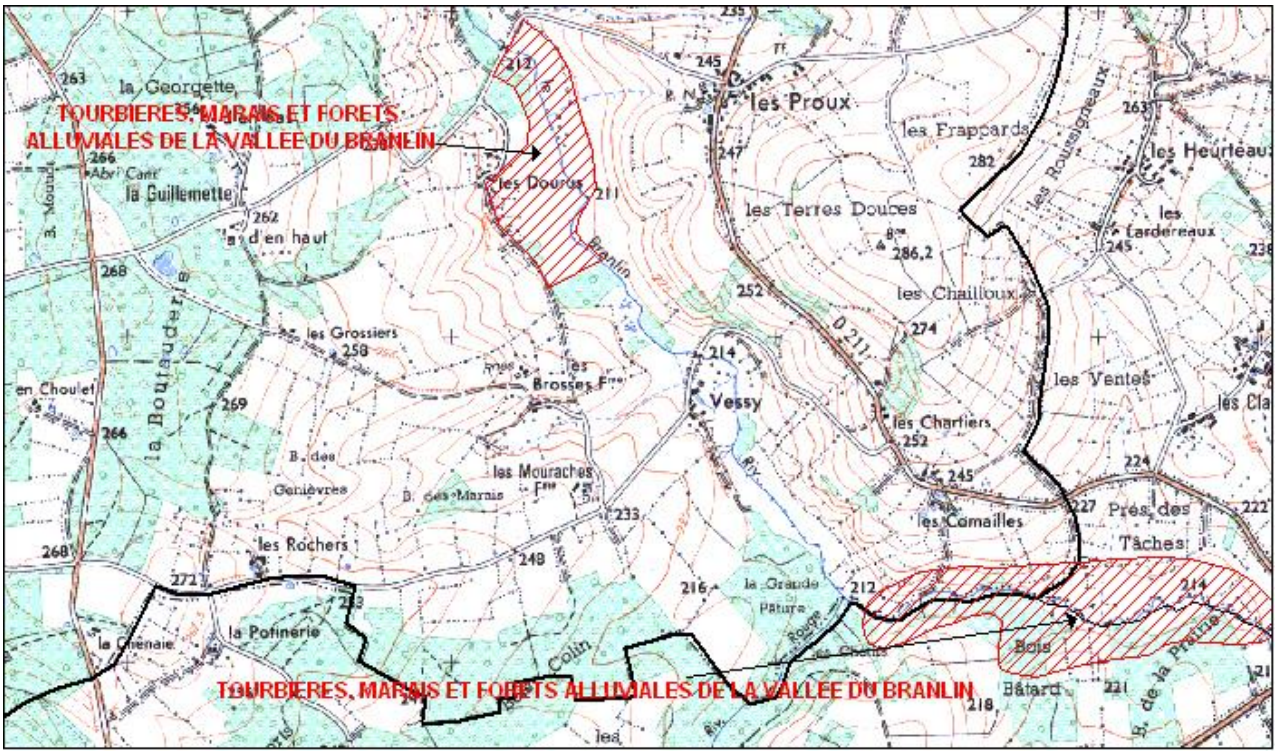
- la ZNIEFF de type 2 n° 3078 dénommée « Vallée du Branlin de Saints à Malicorne »,
- la ZNIEFF de type 1 n° 30780001dénommée « Tourbière du Saussoy »,
- la ZNIEFF de type 2 n° 3079 dénommée « Etangs, bocages, landes et forêts de Puisaye entre Loing et Branlin »,
- la ZNIEFF de type 1 n° 30790001 dénommée « Etangs des Barres et de Gaudry »,

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

- la ZNIEFF de type 1 n° 30790002 dénommée « Landes de Saint Sauveur et Mézilles, Etang de Tue Chien ».

II - 1.6. Directives « Habitat »

En adoptant la Directive "habitats faune-flore", la France s'est engagée à mettre en place un réseau cohérent de sites, dénommé réseau NATURA 2000 et à préserver le patrimoine naturel d'intérêt communautaire recensé dans ces espaces. Dans ce but, sont identifiés pour la Bourgogne 46 projets de sites d'importance communautaire qui seront à terme désignés dans le réseau NATURA 2000.
Sur le territoire de MEZILLES, 2 secteurs représentant 15 hectares sont répertoriés au titre de la directive habitats, faune, flore et intégrés au réseau NATURA 2000.



Localisation des sites d'intérêt communautaire sur la commune de MEZILLES

II - 1.7. Sites classés

Par arrêté ministériel du 05 août 1982, l'ensemble du territoire communal de MEZILLES est inscrit dans la liste des sites classés et inscrits de la Région Bourgogne. Un site classé ou inscrit est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Les objectifs du classement sont la protection et la conservation d'un espace naturel ou bâti, quelle que soit son étendue. Utilisé notamment pour la protection d'un "paysage", le classement vise à maintenir son état actuel.

II - 1.8. Milieux aquatiques

Le territoire communal est traversé selon une direction par le Sud-est /Nord-ouest par le Branlin, affluent de l'Ouanne. Le régime hydrologique du Branlin est suivi à CHAMPIGNELLES et à MEZILLES depuis environ 15 ans. Concernant les aspects qualitatifs du Branlin, d'après une étude effectuée par le cabinet Yonne ingénierie, l'objectif de qualité 1A - classe excellente, n'est pas respecté sur tout le linéaire. Depuis sa source jusqu'à TANNERRE-EN PUISAYE, la qualité est de 1B - classe bonne.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

II - 2. Descriptif Communal

II - 2.1. Situation géographique et administrative

Commune rurale du Sud-est du département de l'Yonne (89), la commune de MEZILLES se situe à 11 kilomètres au Nord-est de SAINT-FARGEAU, chef-lieu du canton.

II - 2.2. Population et urbanisation

II - 2.2.1. Population

Les données suivantes concernant la population sont issues du recensement général de la population édité par l'Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques (I.N.S.E.E.).

ANNEES	1982	1990	1999
POPULATION TOTALE	601	531	557
NOMBRE TOTAL DE FOYERS PRINCIPAUX	230	238	261

En régression entre 1982 et 1990, la population de MEZILLES est actuellement en augmentation. Cette tendance positive s'accompagne d'une nette augmentation du nombre de foyers. Le parc de logements est relativement ancien. 67 % des constructions sont antérieures à 1949. Il se caractérise, par ailleurs, par un taux de résidences secondaires élevé (30.5 %) soit le double de la moyenne départementale (14.3 %).

II - 2.3. Documents d'urbanisme

La commune de MEZIILLES est actuellement en procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme.

II - 2.4. Activités économiques

Les activités agricoles et industrielles sont consommatrices d'eau (en provenance ou non du réseau d'eau potable) et produisent des effluents n'étant généralement pas de même nature que les eaux usées domestiques. Si les installations ne sont pas raccordées au système d'épuration, elles génèrent une pollution provoquant une dégradation de la qualité des eaux.

II - 2.4.1. Activités agricoles

Les données suivantes sont issues du Recensement Agricole de l'année 2000 et communiquées par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Yonne :

- Superficie agricole utilisée : 1762 hectares,
- Terres labourables : 1174 hectares,
- dont céréales : 570 hectares,
- Superficie toujours en herbe 586 hectares,
- Superficie drainée par drains enterrés : 386 hectares,
- Nombre total d'exploitations agricoles : 42,
- Nombre d'exploitations agricoles professionnelles : 19.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

II - 2.4.2. Installations classées pour la protection de l'Environnement (I.C.P.E.)

Selon les informations recueillies auprès de la D.R.I.R.E. et de la préfecture de l'Yonne, 16 élevages ont fait l'objet d'une procédure au titre des Installations classées pour la protection de l'Environnement (I.C.P.E). Les activités recensées sont les suivantes :

- 4 élevages porcins aux Champions, aux Gauthiers, aux Bétons et aux Perraults des Champs,
- 6 élevages de vaches aux Proux, à la Guillemette d'en haut, aux Petits Arraults, aux Grands Arraults, aux Marceaux, aux Mahougeots et au Saimbault,
- 3 élevages de volailles aux Berthes, à la Mothe et à Nailly,
- 3 élevages de chiens à la Ferme des Souches, à Boussicreux et à Beauregard.

Sont aussi recensés la menuiserie et le garage de la RN 65.

II - 2.5. Alimentation en eau potable

II - 2.5.1. Alimentation et gestion

L'exploitation et l'entretien des réseaux d'alimentation en eau potable ont été confiés au Syndicat de TOUCY, lui-même membre du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement (S.I.A.E.P.A.) de la région de TOUCY. L'eau distribuée sur la commune de MEZILLES provient des sources de DRACY. Ces sources se composent de 2 captages (les Minards et la Fontaine Creuse) et d'un forage profond de 140 mètres.

II - 2.5.2. Captages d'eau potable et protection

Aucun périmètre relatif à la protection de captage d'eau potable n'emprunte le territoire de MEZILLES.

II - 2.5.3. Consommations d'eau potable

Le rôle de l'année 2004 fourni par le syndicat des eaux stipule que 60 893 m^3 d'eau potable ont été vendus à 470 abonnés domestiques. La consommation domestique moyenne en retirant les non domestiques est estimée sur la commune à 90 m^3/an/logement.

II - 2.5.4. Prix de l'eau potable

Le prix de l'eau potable distribué sur la commune se compose d'une part fixe (abonnement) et d'une partie variable (prix de l'eau au m^3). Ces éléments sont soumis à la TVA (5,5 %). Pour l'année 2005, les tarifs pratiqués sont les suivants :

<u>Abonnement eau potable</u> : 61,26 € HT

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

Location du compteur :

DIAMETRE	TARIF ANNUEL
15	5,03 € HT
20	5,59 € HT
25	12,72 € HT
30	13,29 € HT
40	20,68 € HT
50	27,60 € HT
60	67,22 € HT
80	114,52 € HT
100	154,36 € HT

Prix de l'eau au m^3 (variable selon la consommation d'eau) :

Consommation	Tarif
- de 0 à 6 000 m^3	0,82 € HT / m^3
- au-delà de 6 000 m^3	0,63 € HT / m^3
- tarif fuite	0,62 € HT / m^3

Le service perçoit également les taxes reversées à Agence de l'Eau :

- Préservation des ressources en eau : 0.073 € HT / m^3,
- Fond National pour l'Assainissement et l'Eau Potable en milieu Rural : 0.0213 € HT / m^3 (*).

II - 2.6. Assainissement

II - 2.6.1. Rappel réglementaire

Toutes les communes, quelle que soit leur population, sont soumises à l'obligation générale de la réalisation d'un zonage d'assainissement.
En matière d'assainissement collectif, il n'existe, en revanche, aucune obligation pour les communes de moins de 2000 habitants. Elles peuvent ainsi s'en remettre totalement aux systèmes d'assainissement non collectif des habitants.
Pour l'assainissement non collectif, L'obligation est donnée aux communes du contrôle de l'assainissement non collectif par l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales : « *Les communes ou leur établissement public de coopération délimitent, après enquête publique (…) les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont non seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien* ».

II - 2.6.2. Infrastructures d'assainissement existantes

Le bourg de MEZILLES est pourvu d'un réseau et d'une station d'épuration prévue pour traiter les eaux usées produites par 700 habitants. Cette station a été réhabilitée en 1998 par la société REPE (la première station ayant été construite en 1975). 470 habitants sont abonnés au service d'assainissement (216 branchements). Aucun industriel n'est raccordé au réseau.
Le réseau de collecte sur la commune de MEZILLES est entièrement séparatif. La station d'épuration fonctionne sur le principe des « boues activées » en aération prolongée. Elle se compose des éléments suivants :

- Un poste de relevage,
- Un dégraisseur équipé d'un hydro éjecteur pour la flottation,

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

- Un bassin d'aération sous la forme d'un chenal d'oxydation d'un volume de 110 m^3 équipé d'un pont brosse dont la puissance est de 5 kW,
- Un clarificateur d'une superficie de 19,5 m^2 et d'un volume de 27 m^3 au centre du chenal,
- 2 lits de séchage d'une superficie totale de 43 m^2.

Le rejet des eaux traitées se fait dans le Branlin.
Les sous-produits d'épuration sont traités par valorisation agricole.

En dehors du bourg, les hameaux et les habitations isolées ne possèdent aucune installation d'assainissement collectif. L'assainissement est donc réalisé par des dispositifs individuels dont les caractéristiques sont présentées dans l'étude de l'habitat.

II - 2.6.3. Prix de l'assainissement

Le coût de l'assainissement pour les abonnés au service se décompose de la manière suivante :

- un forfait annuel de 22,87 € HT pour l'année 2004,
- un prix en 2004 sur le m^3 d'eau potable consommé de 0,68 € HT.

Sur ces coûts s'appliquent une T.V.A. de 5,5 %.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

III - Zonage retenu par la commune

Après délibération de son conseil municipal, dont l'extrait du registre figure en annexe, la commune de MEZILLES a décidé de retenir le zonage suivant :

- Le bourg de MEZILLES, en zone d'assainissement collectif,
- Le reste du territoire de la commune, en zone d'assainissement non collectif.

Le périmètre de chacune de ces zones figure sur les cartes de zonage d'assainissement annexées à ce document.

IV - Justification du choix opéré par la commune

D'un point de vue technique et économique, la solution de l'assainissement non collectif pour les secteurs actuellement non desservis a été maintenue pour les raisons suivantes :

- le caractère très dispersé de l'habitat (environ 80 entités) qui rend la mise en place de l'assainissement collectif très coûteuse (linéaire de canalisation à poser par propriétaire très élevé), tant pour le hameau des Proux que pour les autres entités isolées du territoire communal,
- peu de contraintes au niveau des parcelles interdisent la mise en place des dispositifs d'assainissement non collectif.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

V - Sous-dossier « Assainissement collectif »

Cette partie présente l'estimation des coûts de la mise en place d'un projet d'assainissement collectif sur la commune. Bien que l'assainissement collectif n'ait pas été retenu par le conseil municipal sur les hameaux, la présentation des coûts des projets envisagés permet d'expliquer le choix effectué.

V - 1. Les solutions techniques adaptées aux petites collectivités

Une solution d'assainissement collectif a pour but de raccorder un groupe d'habitations à une unité de traitement adaptée aux petites collectivités. Les traitements financièrement intéressants et qui ont l'avantage de nécessiter peu de technicité pour leur fonctionnement utilisent 3 types de filières :

- Le lagunage naturel qui demande beaucoup de surface de terrain pour son implantation mais qui, lorsque le sol est peu perméable à le coût de construction le plus faible : Il a aussi le rendement épuratoire le plus faible. Le traitement se fait sur 3 bassins enterrés. L'entretien du système consiste à un curage tous les 10 ans environ des lagunes,

- Une filière composée d'un bassin de décantation (tel qu'une fosse septique toutes eaux ou un décanteur digesteur) pour le prétraitement suivi de plusieurs filtres à sable qui assurent l'épuration (cette filière est appelée infiltration-percolation) : Le traitement des eaux usées est effectué par un filtre à sable dimensionné sur la pollution produite par les habitants raccordés au réseau. Le principal entretien de cette filière consiste en une vidange du bassin de décantation tous les 4 ans,

- Les roselières qui sont des filtres à sable sur lesquels sont plantés des roseaux qui participent à l'efficacité de l'épuration : Ce type de traitement a, en général, les coûts les plus élevés. L'entretien consiste à couper les roseaux annuellement. Il n'y a, par contre, pas d'évacuation de boues liquides. On évacue tous les 10 ans un mélange de boues déshydratées (assimilables à un compost) et de roseaux.

Pour se conformer à l'article 3.2. de la circulaire du 17 février 1997 relative aux systèmes d'assainissement de moins de 2000 EH, il faut respecter un éloignement minimum de 100 mètres entre l'unité de traitement et les habitations les plus proches. Dans le calcul des coûts, on tiendra compte d'un éloignement de 200 mètres.

V - 1. Contexte réglementaire de l'assainissement collectif

L'assainissement collectif est actuellement assuré par une gestion en régie communale dans laquelle les services communaux assurent l'exploitation du système d'assainissement collectif. Il existe un second mode de gestion appelé affermage dans lequel la commune sous-traite l'exploitation du système d'assainissement à une société privée.

Le Code Général des Collectivités Territoriales dans sa partie législative détermine les statuts des services d'assainissement municipaux (Articles L 2224-7 à 12). Les modalités de recouvrement des dépenses d'assainissement sont fixées dans la partie réglementaire (Articles R 2333-121 à 132).
L'Arrêté du 21 Juin 1996 concernant les systèmes d'assainissement collectif de moins de 2000 équivalents-habitant fixe les prescriptions techniques pour les ouvrages. Il est complété par la Circulaire du 17 Février 1997. L'équivalent-habitant est l'unité choisie pour traduire la pollution produite par un habitant.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

V - 2. Mise en place de l'assainissement collectif sur les hameaux

V - 2.1. Infrastructure collective envisagée

Dans le but de comparer des coûts de mise en place de l'assainissement collectif avec ceux de réhabilitation de l'assainissement non collectif, des projets d'assainissement collectif sont envisagés dans le cadre de l'étude du schéma directeur d'assainissement. Le projet envisagé sur la commune de MEZILLES a consisté à équiper le hameau des Proux, le bourg étant déjà équipé. Ceci constitue le projet le moins onéreux car l'étude a montré que l'ajout de projets supplémentaires sur d'autres hameaux fortement construits ne faisait qu'augmenter les coûts par propriétaire. La principale explication est la répartition spatiale des habitations sur ces hameaux qui est faiblement dense.

Le coût de raccordement des habitations et de construction de l'unité de traitement a été évalué à **160 500 € HT** pour un coût de fonctionnement annuel estimé à **1 690 € HT**.

V - 2.2. Raccordement des particuliers au réseau collectif

Une étude de branchement consiste à évaluer les travaux nécessaires pour raccorder chaque propriété à la boîte de branchement placée en limite de domaine privé. Le prix moyen localement observé des travaux se situe autour de **2 200 € HT**. Une étude de branchement est nécessaire pour évaluer les travaux nécessaires pour raccorder chaque propriété à la boîte de branchement placée à la limite entre les domaines public et privé. La Collectivité ou une association d'usagers peut assurer la maîtrise d'ouvrage des branchements privés en cas de demande de subventions auprès de l'Agence de l'Eau.

V - 2.3. Répercutions financière sur le prix de l'eau

V - 2.3.1. Les subventions

Dans le département de l'Yonne, les aides proviennent :

- de l'Agence de l'Eau Seine Normandie qui intervient selon les modalités fixées dans son 8ème Programme,
- du Conseil Général de l'Yonne.

Pour l'assainissement collectif, le Maître d'Ouvrage des travaux dans le domaine public est la Collectivité. Elle est attributaire pour les subventions octroyées à ce type de travaux.

Les responsables de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie nous ont transmis l'information suivante : « Lors de la révision du 8ème programme, le Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau a constaté l'ampleur des travaux nécessaires pour atteindre les objectifs nationaux et la forte hausse de leur coût unitaire. Il a, en conséquence, arbitré entre la hausse des redevances qu'il a jugées acceptables par les redevables du bassin et le niveau de priorité à retenir pour conserver les modalités d'aides aux travaux financés.
Les travaux à retenir en priorité par l'Agence sont ceux qui présentent un impact significatif sur la ressource, les milieux aquatiques et les usages, un caractère préventif, ainsi que les travaux prévus dans les plans territoriaux d'actions prioritaires ou correspondant à un engagement international de la France ou un engagement antérieur de l'Agence. »
Ainsi, en ce qui concerne l'assainissement collectif, les projets qui seront désormais subventionnés sont ceux pour lesquels une amélioration de la qualité du milieu naturel pourra être justifiée.

Les projets sur la commune de MEZILLES ne seront sans doute pas financés à moins de prouver leur incidence bénéfique sur les cours d'eau et, principalement, sur le Branlin.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

Les subventions octroyées sont les suivantes :

	AGENCE DE L'EAU		CONSEIL GENERAL
NATURE DES TRAVAUX	**TAUX DE SUBVENTIONS**	**PRÊT**	**TAUX DE SUBVENTIONS**
DOMAINE PUBLIC			
ASSAINISSEMENT COLLECTIF : CREATION D'UN RESEAU D'ASSAINISSEMENT	**40%**	**20%**	**20%**
ASSAINISSEMENT COLLECTIF : CONSTRUCTION D'UNE STATION D'EPURATION	**40%**	**20%**	**20%**
DOMAINE PRIVE			
ASSAINISSEMENT COLLECTIF : TRAVAUX DE BRANCHEMENT DES PARTICULIERS AU RESEAU COLLECTIF	**45%**	néant	néant

V - 2.3.2. Estimation du coût de la mise en place de l'assainissement collectif

Les coûts de travaux dans le domaine public sont estimés en hors taxes car la T.V.A. est récupérable par la Collectivité.
Le calcul des coûts après subventions du projet d'assainissement décrit précédemment a permis d'estimer le coût de revient annuel d'un projet d'assainissement collectif à **114 € HT** par propriétaire et par an en intégrant les propriétaires du bourg déjà abonnés à l'assainissement et qui participent obligatoirement au financement de tout projet d'assainissement collectif.
Ce coût a été ramené au m^3 d'eau potable consommé par l'ensemble des propriétaires raccordés à l'assainissement car c'est le critère de répartition imposé par la réglementation pour que la commune répercute intégralement les sommes engagées pour les travaux sur les propriétaires concernés. En raisonnant sur la consommation domestique annuelle moyenne d'eau potable d'un logement de MEZILLES évaluée à 90 m^3/an, le financement par les propriétaires de l'assainissement collectif en domaine public représente un surcoût sur le prix de l'eau potable estimé à **1,27 € HT**. Actuellement, le prix de l'assainissement ramené au m^3 d'eau potable appliqué sur la commune est de **0,93 € HT/m^3** (en intégrant l'abonnement annuel). Ainsi, un surcoût de **0,34 € HT** pour les 232 propriétaires du bourg est induit par ce projet.

A ce coût, chaque propriétaire du hameau des Proux doit ajouter les coûts pour se raccorder au réseau public. Une subvention s'élevant, au maximum, à 45 % du montant des travaux pourrait alors lui être versée. Le coût annuel moyen après subventions du raccordement des habitations s'élève à **122 € TTC** par propriétaire et par an (la TVA n'est pas récupérable par les particuliers). Ramené au m^3 d'eau potable consommé, les branchements entraînent un coût supplémentaire de **1,35 € TTC** que, seuls les propriétaires concernés par des travaux supportent.

Remarque : Le législateur ne permet pas aux collectivités territoriales de prendre à leur charge les dépenses relatives aux investissements concernant le raccordement des propriétés au réseau collectif (avec mise en place de redevance). Le coût au m^3 précédent est une redevance fictive. Cependant, quel

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

que soit le mode d'assainissement, l'ensemble des frais est supporté par le particulier (subventions déduites). Ainsi, le calcul d'un prix au m^3 d'eau potable consommée permet d'intégrer les coûts de raccordement de l'assainissement collectif dans la comparaison entre la création des infrastructures collectives et la réhabilitation des dispositifs non collectifs.

En conclusion, le coût de revient annuel de l'assainissement collectif (partie publique + partie privée) pour le projet envisagé est estimé à **236 € TTC** pour un propriétaire sur le hameau des Proux (ou **2,62 € TTC** par m^3).

Les subventions Agence de l'Eau sur l'assainissement collectif, sont désormais subordonnées à la justification de l'amélioration de la qualité du milieu naturel. Aucune donnée concernant l'impact de l'assainissement non collectif du hameau des Proux au niveau du milieu naturel n'a pas été identifié à ce jour. Les subventions de l'agence de l'eau ne sont donc pas garanties.

Sans les subventions de l'Agence de l'Eau, le montant des travaux en domaine public restant à financer passe à **128 400 € HT**. Après amortissement sous les mêmes hypothèses que précédemment, le coût moyen par propriétaire est estimé à **138 € HT**. Le coût de l'opération de mise en place de l'assainissement collectif en domaine public ramené au m^3 d'eau potable est de **1,53 € HT** (soit un surcoût de **0,60 € HT/m^3** pour les propriétaires du bourg).

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

VI - Sous-dossier « Assainissement non collectif »

VI - 1. Contexte réglementaire de l'assainissement non collectif

L'obligation du contrôle de l'assainissement non collectif par les collectivités est prévue par l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique (...). 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".

L'arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif stipule que :
«*le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :*

1- La vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification peut être effectuée avant le remblaiement ;

2- La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :

- *vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;*
- *vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration;*
- *vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux. »*

3 - Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :

- *la vérification de la réalisation périodique des vidanges ;*
- *dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage."*

La commune par ces vérifications doit s'assurer que les dispositifs d'assainissement non collectif privés permettent non seulement une bonne infiltration dans le sol mais aussi garantissent un niveau de traitement des eaux usées suffisant.

Pour effectuer ces obligations, la commune doit créer un Service Public d'Assainissement non collectif (S.P.A.N.C.) et fixer une redevance payable par chaque propriétaire pour le financement d'un personnel formé au contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif ou d'un prestataire chargé de ces missions. La périodicité des contrôles est fixée à 4 ans.

VI - 2. Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Les investigations pédologiques ont permis de distinguer six grands types de sols :

- les sols de rebords de vallée,
- les sols de plateaux,
- les sols de rebords de plateaux,
- les sols de plateaux sur substrat d'argile blanche,
- les sols sur substrat limono-silteux,
- es formations de pentes.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

Issus des formations géologiques argileuses, les sols reconnus en bordure des habitations contiennent tous une proportion variable d'argile. Plus ou moins profondément, les sondages découvrent des horizons hydromorphes.
Les sols de plateaux, les sols de rebords de plateaux, les sols de plateaux sur substrat d'argile blanche, les sols sur substrat limono-silteux, et les formations de pentes présentent tous une fraction argileuse très marquée, une hydromorphie très développée (rétention d'eau, voire présence d'une nappe superficielle), et des perméabilités (~vitesse d'infiltration) très faibles. L'ensemble de ces caractéristiques rend ces sols défavorables à la mise en place de tranchées filtrantes (zone rouge sur la carte d'aptitude des sols).
Les sols de rebords de vallée et les sols de plateaux offrent des caractéristiques légèrement moins défavorables à la mise en place de tranchées filtrantes, ce qui rend ces sols peu favorables à la mise place de tranchées filtrantes (zone orange sur la carte d'aptitude des sols).

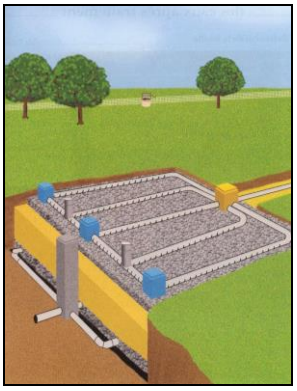
VI - 3. Préconisations de dispositifs d'assainissement non collectif à mettre en place

Selon l'article 8 de l'Arrêté du 6 Mai 1996, les dispositifs d'assainissement non collectif se composent d'une fosse septique toutes eaux (les fosses septiques simples sont tolérées) et d'un dispositif d'épandage fait d'un réseau de drains (au nombre de 7 : tranchées d'épandage, lit d'épandage à faible profondeur, lit filtrant vertical non drainé, lit filtrant drainé à flux vertical, lit filtrant drainé à flux horizontal, tertre d'infiltration, lit sur zéolites). Tous les dispositifs de traitement seront précédés d'une fosse septique toutes eaux d'un volume minimal de 3 m^3 pour une habitation jusqu'à 5 pièces principales et 1 m^3 supplémentaire par pièce principale sauf pour le lit sur zéolites qui doit être précédé d'une fosse septique toutes eaux de 5 m^3 minimum.

L'étude des sols réalisée dans le cadre du schéma d'assainissement classe le territoire communal en 2 zones l'une défavorable à la mise en œuvre des tranchées filtrantes et l'autre peu favorable. De ce fait, aucun traitement par infiltration dans le sol naturel ne peut être envisagé ; des dispositifs avec sol reconstitué et rejet des effluents traités vers le milieu superficiel seront nécessaires.

Pour les sols de classes d'aptitudes peu favorable ou défavorable à la mise en place des tranchées filtrantes, 2 types de dispositifs sont applicables en fonction des caractéristiques de la parcelle :

- sur les sols hydromorphes ou imperméables (perméabilité faible ou inférieure à 15 mm/h), en présence d'un exutoire dans le milieu superficiel, le dispositif devant être utilisé est le **filtre à sable vertical drainé et étanché.** La surface de ce dispositif est de 25 m^2 pour une habitation d'au plus 5 pièces principales et sa profondeur est de 1,2 mètres.



Filtre à sable vertical drainé étanché (source CSTB)

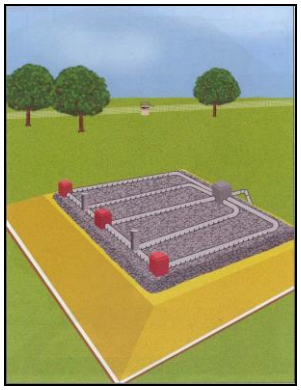
BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

Le rejet peut être effectué de manière gravitaire à l'aide d'une pompe :

- en surface dans un fossé si le terrain présente un dénivelé suffisant (le fond du filtre se situe à une profondeur de 1,1 mètre et une pente minimale de 0,5 % est nécessaire),
- par l'intermédiaire d'un réseau d'eaux pluviales sous réserve que celui-ci soit à, au moins, 1,5 mètre de profondeur,
- à l'aide d'un puits d'infiltration de plusieurs mètres de profondeur conforme à la norme DTU 64-1

NB : Ces modalités de rejet nécessitent l'avis de la Mission Interservices de l'Eau (M.I.S.E.) du département.

- Dans le cas de secteurs où l'eau remonte à moins d'un mètre de la surface (nappe phréatique, veine de cours d'eau) ou en absence d'exutoire en superficiel clairement défini, on doit recourir à un **tertre filtrant.** A moins d'un dénivelé du terrain (parcelle en contrebas de la maison sur une déclivité d'au moins 1,5 mètres), ce dispositif impose la mise en place d'un pompage des eaux pour son alimentation. Les dimensions du tertre sont 60 m^2 à la base et 25 m^2 à son sommet pour une habitation d'au plus 5 pièces principales. Le rejet peut se faire par infiltration dans les couches superficielles du sol



Tertre filtrant (source CSTB)

Remarque : En absence d'exutoire, le tertre d'infiltration (voir en dessous) qui ne nécessite pas de lieu de rejet superficiel, pourra être substitué au filtre à sable drainé.

VI - 3. Etude financière

VI - 3.1. Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif

Les différents dispositifs d'assainissement non collectif réglementaires (listés de l'arrêté du 6 Mai 1996) sont décrits dans le paragraphe concernant l'étude des sols. Le coût de fonctionnement des dispositifs se compose :

- d'une vidange de la fosse septique réglementairement imposée, au maximum, tous les 4 ans,
- d'une redevance pour la vérification des dispositifs d'assainissement non collectif tous les 4 ans que la commune devra mettre en place pour financer la prestation sous-traitée ou non (Code Général des Collectivités Territoriales).

Le coût moyen annuel peut être estimé à **75 € HT** en privilégiant une gestion en commun des vidanges périodiques des fosses.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

VI - 3.2. Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif de la commune

Compte tenu que les dispositifs préconisés par l'étude des sols ne sont pas appliqués sur le terrain, l'ensemble des installations d'assainissement non collectif ont été pris comme étant à réhabiliter. Les coûts de réhabilitation de **127** dispositifs d'assainissement non collectif correspondant aux logements du territoire communal, hormis le bourg de MEZILLES (déjà équipé d'un réseau collectif), ont été estimés à **794 600 € TTC**. Le coût de fonctionnement annuel est de **9 525 € TTC**. On raisonne ici en TTC car les travaux sont à la charge des particuliers qui ne récupèrent pas la TVA.

VI - 3.3. Répercutions sur le prix de l'eau

VI - 3.3.1. Subventions accordées à l'assainissement

Dans le département de l'Yonne, les aides proviennent :

- de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie qui intervient selon les modalités fixées dans son 8ème Programme,
- du Conseil Général de l'Yonne.

Pour l'assainissement non collectif, l'attributaire des subventions de l'Agence de l'Eau est, depuis 2003, *la collectivité publique qui prend en charge la gestion collective de l'assainissement ou toute personne morale mandatée à cet effet* et non plus chaque particulier qui construit ou réhabilite son dispositif.

	AGENCE DE L'EAU		CONSEIL GENERAL
NATURE DES TRAVAUX	**TAUX DE SUBVENTIONS**	**PRÊT**	**TAUX DE SUBVENTIONS**
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	**60%**	néant	néant

VI - 3.3.2. Evaluation du coût après subventions

En raisonnant sur un financement par prêt bancaire sur 15 ans à 5 % d'intérêts, le coût annuel du projet après subventions a été évalué à **43 200 € TTC** pour l'ensemble de la population soit environ **340 € TTC** par propriétaire et par an.

Le coût de l'opération de réhabilitation ramené au m^3 d'eau potable est de **3,78 € TTC** en raisonnant sur une consommation domestique d'eau potable par logement de 90 m^3/an.

Remarque : Le calcul par rapport au m^3 d'eau potable consommé est fourni à titre de comparaison par rapport aux coûts du mode d'assainissement collectif (pour déterminer le plus intéressant financièrement) Le législateur ne permet pas aux collectivités territoriales de prendre à leur charge les dépenses relatives aux investissements concernant les dispositifs d'assainissement non collectif (même avec mise en place de redevance) qui sont à la charge des particuliers. Aussi, le coût au m^3 précédent est une redevance fictive. Cependant, quel que soit le mode d'assainissement, l'ensemble des frais est supporté par le particulier (subventions déduites). Par ailleurs les dispositifs sont tous deux amortissables. Ainsi, ceci permet de rendre comparable les coûts d'une réhabilitation des dispositifs non collectifs et la création des infrastructures collectives.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014

VII - CONCLUSION

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

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

Pour l'ensemble de son territoire communal, la commune de MEZILLES a déterminé les systèmes d'assainissement adaptés tant techniquement qu'économiquement en tenant compte tout particulièrement des répercussions financières sur les propriétaires du bourg en cas de projets d'assainissement collectif supplémentaires. Ceux-ci permettront, à terme, de maîtriser la pollution engendrée par les divers rejets d'eaux usées des habitants.

Il a, ainsi, été décidé en Conseil Municipal de conserver le mode d'assainissement actuel (i.e. : le bourg de MEZILLES en assainissement collectif et le reste de la commune en zone d'assainissement non collectif).

A terme, le zonage d'assainissement doit permettre la mise en place d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) dans la zone d'assainissement non collectif qui permettra d'orienter le particulier dans la mise en œuvre d'un dispositif d'assainissement conforme à la réglementation, tant dans le cas d'une construction nouvelle que dans le cas d'une réhabilitation.

BIOS – ©Tous droits réservés
18 Rue de la Mothe - 89110 AILLANT SUR THOLON
Tél. : 03 86 63 50 45 / mél : be.bios@free.fr
SARL au capital de 8000 € - RCS de Joigny 484 059 142 – SIRET 484 059 142 00014