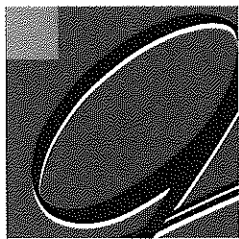


INGENIERIE EUROPE

GROUPE



**GINGER
ENVIRONNEMENT &
INFRASTRUCTURES**

Commune du Grand Abergement

Dossier final

Dossier d'enquête publique provisoire du zonage d'assainissement

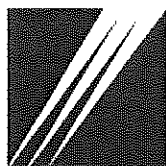
JUIN 2008

Dossier VLY 70089_REP/MG

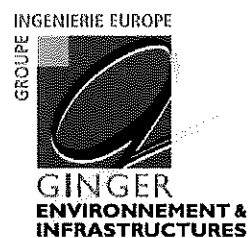
Commune du Grand Abergement

Dossier final

Dossier d'enquête publique provisoire du zonage d'assainissement



Juin 2008



Dossier VLY 70089_REP / MG

Sommaire

I.	PREAMBULE	5
I.1.	Objet du dossier de mise à l'enquête publique.....	5
I.2.	Cadre réglementaire et juridique.....	6
I.2.1.	Introduction.....	6
I.2.2.	Cadre réglementaire.....	7
II.	DONNEES GENERALES.....	9
II.1.	Situation géographique.....	9
II.2.	Évolution démographique.....	9
II.3.	Urbanisme.....	11
III.	DIAGNOSTIC DE L'ASSAINISSEMENT EXISTANT	12
III.1.	Assainissement collectif.....	12
III.1.1.	Fonctionnement général actuel.....	12
III.1.2.	Diagnostic.....	12
III.2.	Assainissement autonome.....	13
III.2.1.	Rappels sur les filières d'assainissement autonome.....	13
III.2.2.	Aptitude des sols à l'assainissement autonome.....	15
III.2.3.	Etat des lieux des dispositifs.....	15
III.2.4.	Travaux de réhabilitation.....	16
III.3.	Assainissement pluvial.....	17
III.3.1.	Diagnostic.....	17
III.3.2.	Préconisations.....	17
IV.	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	18
IV.1.	Solutions étudiées.....	18
IV.2.	Comparaisons des solutions assainissement collectif / autonome.....	20
IV.3.	Choix et justifications des élus.....	22
IV.4.	Carte de zonage d'assainissement.....	22
IV.5.	Organisation du service.....	23
IV.5.1.	Règles d'organisation du service d'assainissement collectif.....	23
IV.5.2.	Règles d'organisation du service d'assainissement non collectif.....	23
	ANNEXES.....	26

Liste des annexes

Annexe 1 - Plan des réseaux d'assainissement existants

Annexe 2 - Plan de zonage d'assainissement

Annexe 3 - Délibération du conseil municipal sur le projet de zonage d'assainissement

Annexe 4 - Arrêté du 24 décembre 2003

I. Préambule

I.1. Objet du dossier de mise à l'enquête publique

Dans un souci du respect de l'environnement et de la réglementation, la commune du Grand Abergement a lancé une réflexion globale sur les possibilités d'assainissement sur son territoire. Cette démarche s'inscrit dans le cadre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qui confie à la commune (article 35-III) le soin de délimiter, après enquête publique :

- ⇒ Les **zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux usées collectées,
- ⇒ Les **zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien,
- ⇒ Si nécessaire, 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,
- ⇒ Si nécessaire, les **zones où il est indispensable 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.

Il est important de rappeler que :

- **la carte de zonage n'est pas un document « figé »** et pourra être modifiée au cours du temps si la commune le souhaite (nouvelle enquête publique),
- **ce zonage n'est pas un document d'urbanisme**. Le zonage collectif ne rend pas les terrains constructibles : la constructibilité dépend de plusieurs paramètres tels que le paysage, l'environnement, l'agriculture, la continuité de l'urbanisation et la volonté politique de développement local.

Les zones d'assainissement collectif et non collectif mises à l'enquête publique et proposées sur le territoire de la commune du Grand Abergement ont été définies sur la base du Zonage d'Assainissement réalisé par la société Ginger Environnement.

Ce dossier de mise à l'enquête publique du zonage d'assainissement est une **synthèse** du Zonage d'Assainissement qui peut être consulté en Mairie.

Ce dossier d'enquête est constitué :

- de la présente notice justifiant le zonage d'assainissement,
- de la carte de zonage d'assainissement.

Le présent dossier d'enquête publique a pour objet **d'informer le public** et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision finale.

I.2. Cadre réglementaire et juridique

I.2.1. Introduction

La mise en place d'un zonage d'assainissement se réfère à une réglementation très complexe.

Dans le cadre de la lutte contre la pollution, trois textes fondamentaux peuvent s'appliquer au cas de la commune du Grand Abergement :

- La loi n°64-1245 du 16 décembre 1964 dont les décrets d'application ont été pris et dont certains articles sont en vigueur, notamment ceux relatifs aux Agences de l'Eau,
- **La loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau** qui abroge de nombreux textes. Ces abrogations sont souvent subordonnées à la publication de décrets,
- **La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006** sur l'eau et milieux aquatiques.

De nombreux textes doivent être également consultés qui relèvent tout aussi bien de la police et de la gestion des eaux que de la réglementation générale de la construction (permis de construire) ou de la santé publique (salubrité publique). On doit aussi y ajouter le droit communautaire et les conventions internationales.

Cette multiplicité des textes entraîne une multiplicité d'organismes intéressés et de services de contrôle. A ce titre, les préfets et les maires, détenteurs de pouvoirs généraux de police, jouent un rôle pratique déterminant.

Enfin, au-delà de ces mesures et des sanctions pénales qui peuvent frapper, les « pollueurs » de l'eau engagent leur responsabilité civile et peuvent être condamnés notamment à des dommages et intérêts envers les personnes lésées par la pollution.

1.2.2. Cadre réglementaire

Les **principaux textes généraux** applicables dans le domaine de l'assainissement sont les suivants :

- **Directive européenne du 21 mai 1991** relative au traitement des eaux usées résiduaires urbaines ;
- **Loi sur l'Eau n°92-3 du 3 janvier 1992** (complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et milieux aquatiques) donne des compétences et des obligations nouvelles aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif :
 - L'article 35-I de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-1 du code des communes repris par l'article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales et précise :

« Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. »
 - L'article 35-III de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-3 du code des communes, repris par l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales ;
 - L'article 36 de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.1331 du code de la santé publique et dispose désormais :

« les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique pas aux immeubles abandonnés, ni aux immeuble qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés. »
- **Code des collectivités territoriales**, notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10 qui reprennent les articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des communes modifiés par l'article 35-III de la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret n°2007-397 du 22 mars 2007 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ;
- **Code de la santé publique**, notamment ses articles L. 1331-1 et suivants;
- **Code de l'urbanisme**, notamment son article R.123-11 régissant l'enquête publique du zonage d'assainissement ;
- **Code de la construction et de l'habitation**, notamment ses articles L.111-4 et R.111 3 ;

Concernant spécifiquement l'assainissement collectif :

- **Décret n°2007-397 du 22 mars 2007** relatif à la partie réglementaire du code de l'environnement constitue le décret d'application prévu à l'article 35-I de la Loi sur l'Eau stipule :

« **Art.2** : Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif. »
- **Circulaire n°94-96 du 13 septembre 1994** relative à l'assainissement des eaux usées urbaines.
- **Arrêté du 22 juin 2007** relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;
- **Circulaire du 12 mai 1995** relative à l'assainissement des eaux usées urbaines.
- **Arrêté du 21 juin 1996** fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées,
- **Circulaire n°97-31 du 17 février 1997** relative à l'assainissement collectif des communes, ouvrages de capacité inférieure à 120 kg DBO5/j (2 000 EH)

Concernant spécifiquement l'assainissement autonome :

- Deux arrêtés du 6 mai 1996 complétés par l'arrêté du 24 décembre 2003 (cf. annexe 3) **relatifs aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et aux modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif définissent de manière complète et cohérente :**
 - les obligations des particuliers au regard des articles 35 et suivant de la Loi sur l'Eau, des articles L.1331-1 et suivants du code de la santé publique et de l'article R.111-3 du code de la construction et de l'habitation ;
 - - les obligations des communes pour la mise en œuvre du contrôle technique de ces installations.
- **Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997** explicitant les conditions de mise œuvre des dispositions des arrêtés du 6 Mai 1996 précité.
- **Norme AFNOR XP P 16-603 référence DTU 64.1 de mars 2007** (non réglementaire) explicitant les conditions de mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome

II. Données générales

II.1. Situation géographique

La commune du Grand Abergement est située en région Rhône-Alpes, dans le département de l'Ain (01). Elle fait partie du canton du Grand Brenod.

Le territoire communal est très vaste au Nord avec une enclave à l'Ouest de la combe de la Manche. Le chef-lieu est implanté aux confins du Valromey.

La commune se divise en deux parties distinctes : le village situé au Sud à 850 m d'altitude environ et les trois quarts Nord du territoire communal qui s'étendent dans la zone montagneuse (l'altitude moyenne y est de 1150 m). Le point culminant se trouve au Nord-est à 1250 m près du lieu-dit Les Solives.

La superficie du territoire communal est de 31,94 km², soit 3194 hectares.

II.2. Évolution démographique

■ Population permanente

Les données INSEE, extraites des cinq derniers recensements généraux de 1999, sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006
Population	116	87	80	96	108	106
Taux d'évolution annuel		-4,0%	-1,2%	2,3%	1,3%	-0,3%

De 1968 à 1975 la population a subi une diminution importante : -4% / an. Entre 1975 et 1982, la décroissance s'est maintenue avec un taux moins important.

Depuis 1982, la croissance semble avoir repris, néanmoins entre 1999 et 2006 la population est restée constante.

■ Habitat

La répartition de l'habitat influence fortement la gestion de l'assainissement sur le territoire communal.

La mise en place d'une filière d'assainissement autonome nécessite en effet une surface minimum. Ainsi, lorsque l'habitat est dense, la mise en place d'un système d'assainissement collectif peut être préférable.

La répartition de l'habitat n'est pas le seul facteur susceptible d'influencer le choix du mode d'assainissement : les contraintes liées à l'environnement et aux caractéristiques du secteur sont également à prendre en compte dans le choix du mode d'assainissement.

Compte-tenu de la topographie et du caractère rural la commune, excepté sur le bourg et sa proximité, l'habitat est très diffus sur le territoire communal.

■ Capacités d'accueil

La commune du Grand-Abergement dispose d'une capacité d'accueil de l'ordre de 153 personnes réparties comme suit :

- 19 logements vacants, soit 48 personnes environ (en considérant 2,5 hab. / résidence),
- 42 résidences secondaires, soit 106 personnes (en considérant 2,5 hab. / résidence),

La capacité d'accueil de la commune s'élève donc à 153 habitants soit un maximum de 259 résidents (153 + 106).

■ Activités professionnelles

→ 6 Les activités principales sur la commune du Grand Abergement sont l'agriculture avec 18 exploitations et 7 producteurs de lait. On recense un artisan serrurier-ferronnier ainsi qu'un tourneur sur bois. ↑ (2)

Quelques établissements d'accueil sont également recensés : hôtels et restaurants (deux hôtels de 40 lits), des chambres d'hôtes (22 lits), deux gîtes (60 lits et 33 lits).

1 Restaurant, 1 centre de vacances (80 lits)

II.3. Urbanisme

La commune du Grand Abergement possède un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé en 1991. La révision de celui-ci n'est pas prévue à court terme.

Les zones urbanisables sont situées principalement dans le secteur raccordable du système d'assainissement.

Il est important de noter que la zone U (comprenant le centre bourg) doit, d'après le règlement du POS en vigueur, être « raccordée au réseau public collecteur d'assainissement d'eaux usées ».

La cohérence des documents doit être vérifiée. Une révision du POS pourrait s'avérer nécessaire.

Le développement urbanistique et démographique a été analysé avec l'équipe municipale afin de considérer les possibilités de développement dans l'élaboration des scénarios.

III. Diagnostic de l'assainissement existant

III.1. Assainissement collectif

III.1.1. Fonctionnement général actuel

Un système d'assainissement collectif dessert les communes d'Hotonnes, du Petit-Abergement ainsi qu'une partie des habitations du Grand-Abergement. Le réseau syndical, qui traverse la commune, rejoint une unité de traitement de type boues activées dimensionnée pour 1100 EH située entre le Grand et le Petit-Abergement.

Une dizaine d'habitations du bourg de la commune est raccordée au réseau syndical par l'intermédiaire d'un réseau séparatif.

III.1.2. Diagnostic

↳ *Annexe 1: Plan des réseaux d'assainissement*

Une partie des habitations du bourg est raccordée à un réseau de type pseudo-pluvial qui aboutit directement au milieu naturel. Il conviendrait soit de raccorder ces habitations au réseau syndical en créant un réseau d'eau usées séparatif soit de raccorder le réseau pseudo-pluvial sur le réseau syndical. Ce point est développé dans la proposition de scénarios d'assainissement.

L'autre partie des habitations du bourg est raccordée au réseau syndical par l'intermédiaire d'un réseau communal séparatif.

L'unité de traitement syndicale a un fonctionnement satisfaisant et est suffisante pour traiter les effluents de la totalité des habitations du bourg.

III.2. Assainissement autonome

III.2.1. Rappels sur les filières d'assainissement autonome

A titre indicatif, nous rappelons, plusieurs points importants dans le cadre de la réhabilitation ou de la création d'un assainissement autonome :

Chaque **assainissement autonome** doit au minimum comporter :

- une fosse toutes eaux pour le **prétraitement** des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères)
- un dispositif de **traitement** des effluents prétraités **adapté à la nature du sol** (épandage souterrain direct dans le sol ou sol reconstitué (tertre filtrant ou filtre à sable drainé) puis
- d'un dispositif d'**évacuation (filières drainées) ou de dispersion** des effluents épurés (lorsque le sol permet une infiltration suffisante des effluents).

■ Prétraitements

Actuellement, les normes AFNOR préconisent l'utilisation obligatoire **d'une fosse toutes eaux d'un minimum de 3 000 litres pour les habitations ayant jusqu'à 5 pièces principales**, plus 1 000 litres par pièce supplémentaire.

D'après l'arrêté du 6 mai 1996, pour les habitations ayant déjà une fosse septique, ces volumes sont à diviser par deux, soit 1 500 litres minimum jusqu'à 5 pièces principales, plus 500 l par pièce supplémentaire. Dans ce cas, la fosse septique pourra être conservée si elle est couplée avec un bac dégraisseur correctement dimensionné (200 l pour recevoir les eaux de cuisine ou eaux de salle de bain seules, 500 l pour recevoir toutes les eaux ménagères. Source : DTU 64-1 de mars 2007).

■ Traitement et dispersion

Le type de filière à mettre en place dépend des contraintes du sol en place : perméabilité, présence de roches et/ou eaux souterraines à faible profondeur et pente.

Les normes AFNOR indiquent la mise en place d'une filière :

- sur **sol en place** (tranchées d'infiltration à faible profondeur ≈ 70 cm) sur une surface minimale d'environ 200 m² pour une habitation comportant 3 chambres (soit 5 pièces principales) sous réserve de conditions pédologiques favorables,
- sur **sol reconstitué** (tertre filtrant, filtre à sable), sur une surface de 20 m² pour une habitation de 5 pièces principales avec des rejets superficiels ou dans le sol en place dans le cas de conditions pédologiques moins favorables (impermeabilité des sols par exemple),
- à une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable,

- à une distance minimum d'environ 5 m par rapport à l'habitation,
- à une distance minimum de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre.

Dans le cas particulier d'un sol imperméable, la mise en place d'un filtre à sable drainé nécessite l'existence d'un exutoire hydraulique superficiel.

Cependant, ces rejets en milieu hydraulique superficiel ne sont autorisés qu'à titre exceptionnel (ils peuvent donc être refusés dans le cas d'une demande de permis de construire).

Il est important de rappeler que les caractéristiques techniques et les conditions de réalisation des dispositifs sont définies dans l'arrêté du 6 mai 1996. Ainsi, les filières réglementaires y sont précisées.

En ce qui concerne l'entretien des systèmes d'assainissement autonome, l'arrêté du 6 mai 1996 préconise :

- une vidange des bacs dégraisseurs au moins tous les 4 mois,
- une vidange des fosses au moins tous les 4 ans,
- une vérification régulière du fonctionnement du système.

Il est important de rappeler que le contrôle de l'assainissement autonome par la commune est une obligation alors que la réhabilitation et l'entretien des systèmes d'assainissement autonome sont laissés à la charge des particuliers.

Le fonctionnement optimal des assainissements autonomes sur l'ensemble de la commune et la diminution des nuisances actuelles ne sera donc possible que si :

- l'on **respecte le potentiel d'épuration de chaque sol**, en réalisant des études pédologiques à la parcelle,
- la création ou réhabilitation des assainissements autonomes est confiée à des **entreprises compétentes**,
- le **contrôle et l'entretien** des installations sont effectués **régulièrement**.

III.2.2. Aptitude des sols à l'assainissement autonome

La réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des limites de propriétés, forme, taille et occupation de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes du sol doivent alors être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement.

Il est fortement conseillé aux particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude pédologique à la parcelle, afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement autonome.

Les sols de la commune du Grand-Abergement sont hétérogènes.

Dans certains secteurs on trouve des moraines argileuses imperméables. Les sols argileux ne peuvent assurer ni le traitement des effluents ni leur évacuation dans le sol. Les filières drainées permettent de traiter les effluents avant évacuation. Dans ce cas les possibilités d'évacuation des effluents traités doivent être vérifiées. En effet ces filières nécessitent un exutoire pour évacuer les effluents traités hors des zones urbanisées

Au contraire, dans les zones où les calcaires affleurent, la perméabilité est trop importante pour assurer un traitement correct des effluents.

Sur une majorité du territoire communal, l'épaisseur du sol est peu importante : le substratum (roche mère calcaire) se situe à moins d'un mètre. Si le terrassement est envisageable la mise en place d'un filtre à sable (drainé ou non selon la perméabilité) est recommandée.

Sur le secteur du bourg, une partie des habitations ne dispose pas d'une superficie suffisante pour la mise en place d'un système d'assainissement individuel dans des conditions satisfaisantes. C'est une contrainte majeure à l'assainissement individuel.

Compte-tenu de l'hétérogénéité des contraintes, le choix de la filière d'assainissement s'effectuera à partir **des contraintes identifiées localement** : les contraintes varient d'une parcelle à l'autre.

III.2.3. Etat des lieux des dispositifs

Il est important de souligner qu'une part importante des habitations situées en dehors du bourg n'est pas desservie par le réseau public d'eau potable.

La majorité des habitants dispose d'un système composé au moins d'un prétraitement. Un tiers des habitations rejeterait directement leurs eaux usées dans le milieu naturel.

Les rejets directs après prétraitement concernent un tiers des systèmes (33%).

Plus de la moitié des dispositifs disposent d'un prétraitement et d'un traitement, il convient cependant de vérifier l'adéquation des filières utilisées par rapport aux contraintes identifiées sur la commune.

III.2.4. Travaux de réhabilitation

Dans le cadre de la mise en place d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC), l'inventaire des points noirs en terme d'assainissement non collectif permettra de hiérarchiser les interventions et de concentrer les efforts sur les secteurs qui présentent des dysfonctionnements.

Les travaux seront à la charge des propriétaires privés.

III.3. Assainissement pluvial

III.3.1. Diagnostic

D'une manière générale la gestion des eaux pluviales ne constitue pas une contrainte sur le territoire communal.

Le bourg est desservi par un système de collecte pseudo-unitaire.

Les contraintes de gestion sur le réseau intercommunal pourraient être renforcées si le raccordement du réseau pseudo-unitaire est envisagé (cf. ci-après). En effet à l'heure actuelle des mises en charge sont déjà constatées en amont du bourg en période de pluies.

Une partie des eaux pluviales du réseau pseudo-unitaire sera en effet dirigée vers le réseau intercommunal car le déversoir d'orage est dimensionné pour conserver les pluies d'une période de retour 1 mois (pluies d'une fréquence de retour de 1 mois). **Cette solution ne peut donc être que temporaire.**

III.3.2. Préconisations

D'une manière générale toute urbanisation doit prendre en compte le volet pluvial avec des mesures visant à gérer au mieux les eaux pluviales et de ruissellement.

Concernant les scénarii d'assainissement collectif, la commune doit limiter les apports d'eaux claires dans la station de traitement :

- Le réseau des nouveaux secteurs urbanisés doit être séparatif ;
- Les branchements des nouvelles constructions doivent être vérifiés afin de s'assurer que les eaux pluviales ne sont pas collectées par le réseau d'assainissement.

Ces mesures consistent à limiter l'imperméabilisation des surfaces, à récupérer les eaux de ruissellement pour une autre utilisation (arrosage) et à favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle lorsque c'est possible.

IV. Zonage d'assainissement

Deux zones ont fait l'objet d'une étude de scénarios d'assainissement collectif :

- Le bourg (actuellement en partie desservi par un réseau pseudo-unitaire non raccordé à la station d'épuration) ;
- Hameau de la Creuse et future zone d'activités (situés à proximité du bourg) ;

IV.1. Solutions étudiées

■ Le Bourg

Le bourg comprend une cinquantaine d'habitations. Une partie des habitations (une dizaine) est déjà raccordée au réseau d'assainissement intercommunal (via un réseau communal séparatif).

Les autres habitations sont soit en assainissement individuel soit raccordées au réseau pseudo-pluvial (la majorité).

Par ailleurs, situées en zone U, les habitations du bourg devraient être, d'après le règlement du POS, raccordées à un réseau d'assainissement collectif (et non à un réseau pseudo-pluvial).

Une cohérence doit donc impérativement être rétablie entre les documents du zonage.

Deux scénarios complémentaires ont été étudiés :

Le premier scénario étudié était la mise en place d'un déversoir d'orage qui serait mis en place au niveau du réseau pseudo-pluvial pour permettre le raccordement de ce réseau sur le réseau syndical séparatif en évitant sa surcharge en période pluvieuse.

Le réseau pseudo-pluvial serait alors considéré comme un réseau unitaire sur lequel les habitations pourront se raccorder.

Cette **solution** ne pourra être néanmoins considérée que comme une solution **temporaire** car :

- Cette solution induit une surcharge de la station d'épuration et contribue à une dilution supplémentaire de l'effluent en apportant des eaux claires parasites d'origine permanente et des eaux pluviales ;
- Cette solution induit une surcharge du réseau intercommunal séparatif déjà saturé en période de pluie ;
- Cette solution ne permet pas d'améliorer la qualité du milieu récepteur en stoppant les rejets directs et les rejets par temps de pluie ;

Le deuxième scénario était la création d'un réseau séparatif qui devrait être créé pour raccorder les habitations du bourg. Ce réseau rejoindrait le réseau syndical séparatif. Le réseau unitaire pourrait être conservé comme réseau de collecte des eaux pluviales.

Cette solution permettrait notamment d'assurer le raccordement avec des branchements corrects de toutes les habitations du bourg (et de déconnecter les fosses septiques avant rejet).

Compte tenu des contraintes environnementales, du coût de mise en place d'un déversoir d'orage et du caractère temporaire d'un tel aménagement, la commune a préféré le deuxième scénario.

■ La Creuse – Zone artisanale

Le hameau de La Creuse et la zone artisanale (ZA) en projet sont situés au Sud du bourg. A l'heure actuelle aucune entreprise n'est implantée sur le secteur de la ZA. Par ailleurs des difficultés d'aménagements rendent la mise en place de cette ZA difficile.

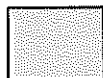
3 habitations sont implantées sur le hameau de la Creuse. Ce secteur enclavé ne fera pas l'objet d'un développement démographique significatif.

Le raccordement de la Creuse a également été étudié indépendamment.

Une étude des différentes solutions techniques en matière d'assainissement collectif et autonome a été réalisée afin de comparer les avantages et les inconvénients de chaque solution.

IV.2. Comparaisons des solutions assainissement collectif / autonome

Le tableau suivant présente les résultats de la comparaison technico-économique des solutions d'assainissement étudiées dans le cadre du zonage d'assainissement.



Solution retenue



Solution non retenue

Zones	Caractéristiques Avantages / inconvénients	Nb d'habitations	Contraintes particulières sur la zone	Coût de la solution d'assainissement (K€ HT) (situation actuelle)		
				Collectif	Autonome	
Le Bourg	Caractéristiques	50	Réseau pseudo-pluvial desservant déjà une partie des habitations Contrainte d'occupation du sol	225 K€ (avec possibilité de subvention)	320 K€	
				Avantages	Cohérence du document d'urbanisme avec le zonage d'assainissement Elimination des nuisances individuelles Desserte d'une zone constructible et présentant des contraintes majeures à l'assainissement individuel	Investissement privé
				Inconvénients	Coût d'investissement et d'exploitation	Gestion et responsabilité Multiplication des points de rejets Contrainte majeure à l'assainissement individuel : occupation du sol
La Creuse – Zone artisanale	Caractéristiques	3 – Zone artisanale	Contrainte d'occupation du sol Substratum peu profond	Raccordement Creuse + zone artisanale = 100 K€ Raccordement Creuse = 45 K€	21 K€	
				Avantages	Desserte d'une zone d'activités Desserte d'une zone présentant des contraintes majeures à l'assainissement individuel	Investissement privé Coût
				Inconvénients	Coût d'investissement et d'exploitation Coût	Contrainte majeure à l'assainissement individuel pour les habitations de La Creuse : occupation du sol

IV.3. Choix et justifications des élus

Une partie du bourg est desservie par un réseau de collecte séparatif qui rejoint le réseau syndical. L'autre partie du bourg est desservie par un réseau pseudo-pluvial qui rejoint directement le milieu naturel. Le POS prévoit la desserte en assainissement collectif de la zone U (urbaine) du bourg. Les zones U sont en effet des zones où les équipements (voirie, réseaux d'eau, d'assainissement, d'électricité...) existent ou sont programmés.

Les habitations du bourg sont par ailleurs gravitairement raccordables sur le réseau syndical.

A la vue de ces éléments, le conseil municipal s'est prononcé pour l'assainissement collectif sur le bourg.

Concernant le secteur de la Creuse et de la future zone artisanale, compte-tenu du montant du projet, du faible nombre d'habitations et des investissements à réaliser sur le bourg, la commune s'est prononcé pour l'assainissement individuel ~~pourrait être~~ privilégié.

↑
privilégié

IV.4. Carte de zonage d'assainissement

↳ Annexe 2 : Carte de zonage d'assainissement

La carte de zonage d'assainissement, située en annexe 2, délimite :

- **Les zones d'assainissement collectif** où la commune est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées :
 - ◆ Zones existantes ;
 - ◆ Zones futures ;
- **Les zones d'assainissement non collectif** où la commune est tenue, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et, si elle le décide, leur entretien.

IV.5. Organisation du service

IV.5.1. Règles d'organisation du service d'assainissement collectif

La collectivité est tenue 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 (art. L 2224-8 du CGCT).

L'étendue des prestations et les délais dans lesquels ces prestations doivent être assurées sont fixés, par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations raccordées.

L'ensemble de ces prestations doit, en tout état de cause, être assuré sur la totalité du territoire au plus tard au 31 Décembre 2005 (art. L 2224-9 du CGCT).

Le raccordement des immeubles aux égouts disposés, sous la voie publique, pour recevoir les eaux domestiques est obligatoire dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service de l'égout (Article L1331-1 du Code de la Santé publique (CSP)).

Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et la commune contrôle la conformité des installations correspondantes (Article L1331-4 du CSP).

Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de service ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais des propriétaires (Article L 1331-5 du CSP).

IV.5.2. Règles d'organisation du service d'assainissement non collectif

"Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement" (Article L1331-1 du Code de la Santé publique).

Le propriétaire de l'immeuble assure la conception, l'implantation et la réalisation de l'ouvrage d'assainissement.

Le locataire de l'immeuble en assure l'entretien et notamment la vidange de la fosse.

La commune (ou la collectivité compétente) assure le contrôle réglementaire de l'ensemble des filières d'assainissement non collectif, ainsi délimité (Article L 2224-8 du CGCT).

La commune (ou la collectivité compétente) peut proposer, en outre, de prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif et un service de réhabilitation des ouvrages défectueux dans le cadre d'une opération globale.

Glossaire

Assainissement collectif

Système d'assainissement comportant un réseau réalisé par la commune.

Assainissement autonome ou assainissement non collectif

Système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

DBO (Demande biologique en oxygène)

Indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières. - Mesure la quantité de matière biodégradable contenue dans l'eau. DBO5 (demande biologique en oxygène en 5 jours).

DCO (Demande chimique en oxygène)

Quantité de l'ensemble de la matière 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. Idem DBO, incluses en plus les substances qui ne sont pas biodégradables.

Eaux ménagères

Eaux provenant des salles de bain, cuisines, buanderies, lavabos, etc.

Eaux vannes

Eaux provenant des W.C.

Eaux usées

Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.

Eaux parasites

Eaux peu ou pas polluées pénétrant dans les réseaux d'égouts. Elles gênent fortement le fonctionnement des stations d'épuration, celui-ci étant d'autant meilleur que la pollution est plus concentrée.

Effluents

Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.

Equivalent-habitant (EH)

Quantité de matières polluantes réputée être produite journalièrement par une personne. Cette unité de mesure permet de comparer facilement des flux de matières polluantes.

Filière d'assainissement

Technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques, comprenant la fosse toutes eaux et les équipements annexes ainsi que le système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué.

Géoassainissement

Procédé d'épuration utilisant les capacités épuratoires naturelles du sol.

Hydromorphie

Traces visibles dans le sol correspondant à la présence d'eau temporaire.

Karstique

Roche calcaire fissurée abritant des nappes d'eau souterraines. L'eau et la pollution se propagent rapidement dans les systèmes karstiques.

Perméabilité

Capacité du sol à infiltrer de l'eau. Seul un essai de percolation permet d'évaluer ce paramètre.

POS

Plan d'Occupation des Sols :

Document qui régit le développement urbanistique sur le territoire communal

PLU

Plan Local d'Urbanisme :

Document qui régit le développement urbanistique sur le territoire communal

Zone sensible

Délimitation réglementaire (issue d'une directive européenne) de bassins soumis à des problèmes d'eutrophisation du fait notamment des rejets des stations d'épuration. Cette délimitation entraîne des contraintes sur les rejets.

Zone vulnérable

Délimitation réglementaire (issue d'une directive européenne) de territoires soumis à des pollutions par les nitrates de sources agricoles. La délimitation entraîne la mise en oeuvre des programmes d'actions afin de réduire ces pollutions.

ANNEXES



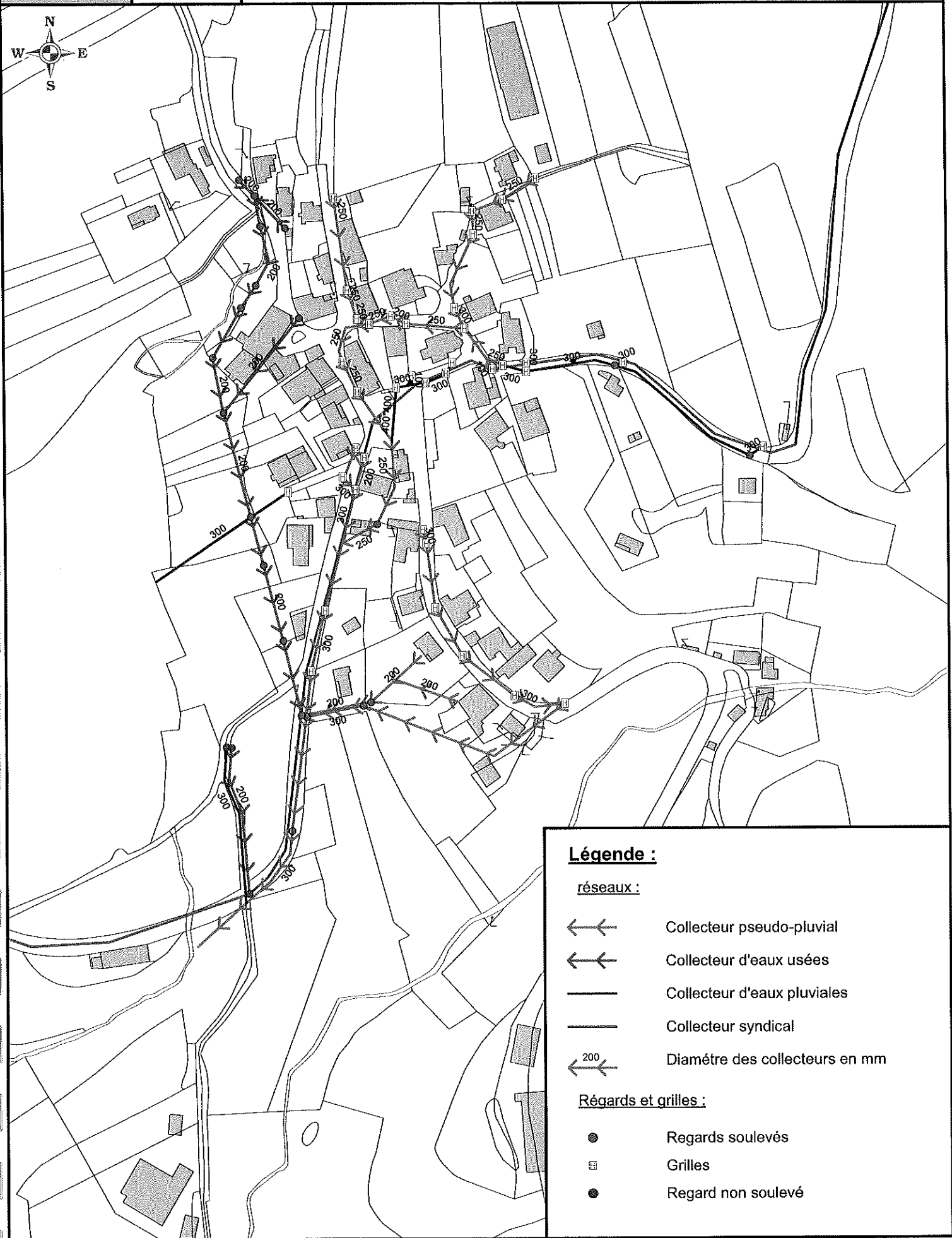
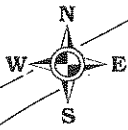
Annexe 1

Plan des réseaux d'assainissement existants

Commune du Grand Abergement

Réseaux d'assainissement existants

Dossier VLY70089



Annexe 2

Plan de zonage d'assainissement

Annexe 3

Délibération du conseil municipal sur le projet de zonage d'assainissement

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

De la commune **LE GRAND-ABERGEMENT**

Séance du **14 juin 2008**

Nombre de conseillers

- en exercice	11
- présents	9
- votants	9
- absents	2
- exclus	0

L'an deux mille huit, le 14 juin à 20 heures 00.

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 M. adame Denise JOUVRAY, Maire.

Etaient présents : MM.

Mmes Josiane VERNAISON, Evelyne BERTHET, Catherine RIVIERE, Mrs Nicolas GUDIN, Léon BERTHET, Laurent RICAULT, David LEGER, Olivier NIOGRET.

Date de convocation :

06 juin 2008

Date d'affichage :

M. onsieur Nicolas GUDIN a (ont) été nommé(e)(s) secrétaire(s).

OBJET

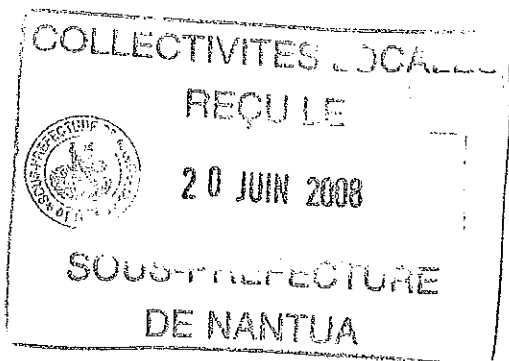
Projet de zonage
d'assainissement.

VU le projet de zonage d'assainissement présenté par Ginger Environnement,

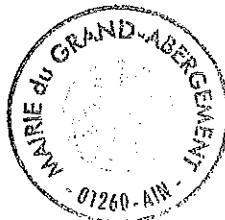
Le Conseil Municipal, après avoir délibéré,

- APPROUVE ce projet,
- AUTORISE la société Ginger Environnement à procéder à la constitution du dossier d'enquête publique,
- CHARGE Madame le Maire de signer tout document relatif à cette affaire.

Pour extrait conforme, le Maire, Denise JOUVRAY.



Acte rendu exécutoire après le dépôt en
Sous Préfecture de NANTUA
le 20/06/08 et publication ou
notification du 23/06/08



Le Maire,

Signature

Annexe 34

Arrêté du 24 décembre 2003

MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE LA FAMILLE ET DES PERSONNES HANDICAPÉES

ARRETE DU 24 DECEMBRE 2003 modifiant ARRÊTÉ DU 6 MAI 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

NOR : SANP0420419A

(JO du 13 février 2004 page 2974)

ANNEXE : les dispositifs pour les maisons d'habitation

Vu le Code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8, L. 2224-10 et R.2224-22 ;

Vu le Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1311-1, L.1311-2 et L.1331-1 ;

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

Vu le Code de l'environnement, notamment le titre Ier de son livre II ;

Vu l'arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, et notamment son article 12 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 9 décembre 2003 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 25 juin 2003,

Arrêtent :

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

Par « assainissement non collectif », on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

SECTION 1. - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À L'ENSEMBLE DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Art. 2. - Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade. Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

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

1° Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;

2° Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5).

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

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

Art. 4. - Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

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

Le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;

Le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;

L'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

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

Au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;

Au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;

Au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées. Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

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

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

a) Son nom ou sa raison sociale, et son adresse ;

b) L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée

c) Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;

d) La date de la vidange ;

e) Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;

f) Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

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

Art. 8. - Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

a) Un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;

b) Des dispositifs assurant :

- soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou terre d'infiltration) ;

- soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9. - Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art 10. - Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en œuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière. Il comporte :

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

Art. 11. - Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cas de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12. - Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté.

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

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

SECTION 3. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX SEULS OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES AUTRES IMMEUBLES

Art. 13. - La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, quelle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitation individuelles.

Art. 14. - L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en œuvre en matière d'assainissement collectif.

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

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

Art. 15. - Un bac à graisse (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisses doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

SECTION 4. - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Art. 16. - Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du maire ou du préfet pris en application de l'article L. 2 du Code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17. - L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

ANNEXE

Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitation

1. Dispositifs assurant un prétraitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique.

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

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

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

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 1 mètre cube par pièce supplémentaire.

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

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

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.

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

L'installation doit se composer :

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

- soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.

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

3° Installations d'épuration biologique à cultures fixées.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2° Lit d'épandage à faible profondeur.

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

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

3° Lit filtrant vertical non drainé et terre d'infiltration.

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

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

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

1° Lit filtrant drainé à flux vertical.

a) Lit à massif de sable

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe. A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.

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

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

b) Lit à massif de zéolite

Ce dispositif peut être utilisé pour les habitations de 5 pièces principales au plus. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse septique toutes eaux de 5 mètres cubes au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 mètres carrés. Il comporte un matériau filtrant à base de zéolite naturelle du type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches : une de granulométrie fine (0,5-2mm) en profondeur et une granulométrie plus grossière (2-5 mm) en surface. Le filtre a une épaisseur minimale de 50 cm après tassement.

Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent.

Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolite par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 cm au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.

Ce dispositif ne peut être utilisé lorsque des usages sensibles, telles la conchyliculture ou la baignade existent à proximité du rejet.

2° Lit filtrant drainé à flux horizontal.

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

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

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

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

Une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant ;

Une bande de 3 mètres de sable propre ;

Une bande de 0,50 mètres de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

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

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

4. Autres dispositifs

1° Bac à graisses.

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

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

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

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

2° Fosse chimique.

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

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

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

(Arr. du 3 déc. 1996, art.1er) Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant «jusqu'à trois pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins» 100 litres par pièce supplémentaire.

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

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

3° Fosse d'accumulation.

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères. Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale. La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres.

L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section.

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

4° Puits d'infiltration.

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

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

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

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

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

Article 2

Le présent arrêté sera publié au journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 24 décembre 2003.

Le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de la santé,

W. Dab

Le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme, et de la mer,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction,

F. Delarue

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur de l'eau,

P. Berteaud

