

# DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

Version définitive du 05/08/2015

## Zonage d'assainissement



**Commune de Châteaufort**



**Assistant du maître  
d'ouvrage**



**Siège social**

99 rue de Vaugirard  
75006 Paris  
Tél. : 01 42 22 61 22  
Fax : 09 72 13 45 66

**Agence de Beauvais**

2 rue Jean Baptiste Godin  
60000 Beauvais  
Tél. : 03 44 48 26 50  
Fax : 09 72 13 45 65

**Partenaires financiers**



Établi par : S. D'Alençon  
Véifié par : A. Gutig  
Approuvé par : S. D'Alençon  
Date : 05/08/2015



**DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE DU ZONAGE**

**Commune de Châteaufort**

**Bordereau des pièces :**

- Mémoire explicatif
- Annexes

Dossier établi par  
VERDI INGENIERIE SEINE  
A Roissy, le 05/08/2015

Déposé en Mairie, le

Le Maire,

Modifié après enquête, le

**COMMUNE DE CHATEAUFORT**

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT  
DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE**

**MEMOIRE EXPLICATIF**

Établi le,

Modifié le,

## TABLE DES MATIERES

<b>1. Préambule.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Présentation du dossier .....</b>	<b>5</b>
2.1. Contexte législatif et réglementaire.....	5
2.2. Description technique de l'assainissement.....	6
2.2.1. L'assainissement collectif.....	6
2.2.2. L'assainissement non collectif.....	6
2.2.3. L'assainissement pluvial .....	6
<b>3. Synthèse du Schéma directeur d'assainissement.....</b>	<b>7</b>
3.1. Présentation des principales caractéristiques de la commune .....	7
3.1.1. La situation géographique.....	7
3.1.2. Contexte socio-économique de la commune .....	7
3.2. Description de l'assainissement sur la commune .....	7
3.2.1. L'assainissement autonome.....	7
3.2.2. L'assainissement collectif.....	7
3.2.3. Le système de gestion des eaux pluviales.....	9
3.3. Etat actuel de l'assainissement de la commune .....	10
3.3.1. Le système d'assainissement collectif .....	10
3.3.2. L'assainissement non collectif.....	10
3.3.3. Bilan sur la gestion des eaux pluviales .....	10
3.4. Les contraintes spécifiques au site .....	10
3.5. Solution étudiée pour le zonage d'assainissement.....	11
3.5.1. Route de Versailles et impasse de la Justice.....	11
3.5.2. Mise aux normes des systèmes assainissement individuel – Val des Genêts .....	14
3.5.3. Etude des solutions envisageables pour l'assainissement du Domaine de la Geneste .....	14
3.5.4. Etude des solutions envisageables pour l'assainissement du bâtiment situé au niveau de la route de Chevreuse....	17
3.6. Solution retenue et justification du choix de la commune .....	19
<b>4. Zonage d'assainissement proposé .....</b>	<b>20</b>
4.1. Plan de zonage.....	20
4.2. Du point de vue de l'urbanisme .....	20
4.2.1. Assainissement collectif .....	20
4.2.2. Assainissement non collectif .....	20
4.2.3. Règlement.....	21
4.3. Zonage des Eaux pluviales proposé.....	22
4.3.1. Plan de zonage .....	22
4.3.2. Dispositions réglementaires générales .....	22
4.3.3. Orientations du zonage pluvial .....	24
4.3.4. Zonage retenu .....	24
4.3.5. Règlement.....	24
4.3.6. Règles spécifiques aux projets non raccordables à un exutoire (système d'assainissement pluvial, rivière, talweg, voirie sous certaines conditions) .....	25
4.3.7. Principes de dimensionnement des installations .....	26
4.3.8. Eléments du paysage à conserver.....	27
<b>5. Conclusion .....</b>	<b>28</b>
<b>6. Annexes .....</b>	<b>29</b>
6.1. Annexe 1 : Délibération du conseil municipal .....	29
6.2. Annexe 2 : Arrêté du 7 mars 2012.....	30
6.3. Annexe 3 : Plan de zonage d'assainissement .....	31

## 1. PREAMBULE

Les **articles R 214-1 à R214-56 du code de l'environnement** imposent aux communes de définir un zonage d'assainissement de leur territoire, principalement des parties urbanisées et urbanisables, afin de guider la politique future de la commune dans le domaine de l'assainissement avec ses conséquences en matière d'aménagement et plus particulièrement d'urbanisation. Le décret N°94-469 précise que ce zonage doit être soumis à enquête publique.

Le zonage d'assainissement répond au souci de préservation de l'environnement. Il doit permettre également de s'assurer de la mise en place des modes d'assainissement adaptés au contexte local et aux besoins du milieu naturel.

Le zonage permet également de disposer d'un schéma global de gestion des eaux usées et pluviales sur le territoire de la commune concernée. Il constitue aussi un outil réglementaire et opérationnel pour la gestion de l'urbanisme.

D'autre part, le zonage permet d'orienter le particulier dans la mise en place d'un assainissement conforme à la réglementation, tant dans le cas de constructions nouvelles que dans le cas de réhabilitations d'installations existantes.

Ce dossier de zonage, réalisé en 2014, est le résultat d'un travail du bureau d'études Verdi Ingénierie Seine qui s'est appuyé sur les conclusions du schéma directeur d'assainissement. Cette étude a analysé l'état du fonctionnement actuel de la collecte et du traitement des eaux usées, les capacités des sols à infiltrer et la dispersion des eaux après traitement. Il a également cherché à caractériser l'habitat dans sa disposition et son implantation dans le contexte topographique et hydrogéologique.

Ces éléments ont permis d'étudier techniquement et économiquement différentes possibilités d'assainissement afin de dégager les lignes générales de ce que pourrait être le principe de l'assainissement le plus adapté à la commune.

L'objet du présent dossier d'enquête publique est l'information à la population et le recueil de ses observations sur le tracé de zonage et sur les modes d'assainissement proposés par le conseil municipal.

## 2. PRESENTATION DU DOSSIER

### 2.1. CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

L'**article 35 de la Loi sur l'Eau** attribue des obligations aux communes et à leurs groupements, notamment :

- **la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif,**
- **la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie.**

Ces nouvelles obligations sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L 2224-10.

Le **décret du 3 juin 1994** relatif à la collecte et au traitement des eaux usées précise que le dossier de zonage doit être soumis à enquête publique.

Les objectifs du présent dossier d'enquête publique consistent en l'information du public et à recueillir ses observations sur le tracé du projet de zonage et les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer pour le service public d'assainissement sur le territoire de la commune.

Ce dossier fait suite à l'étude du schéma directeur d'assainissement établie en 2014 par la société Verdi Ingénierie Seine.

---

## **2.2. DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'ASSAINISSEMENT**

---

### **2.2.1. L'assainissement collectif**

---

L'assainissement collectif a pour objet la collecte des eaux usées, leur transfert par un réseau public, leur épuration, l'évacuation des eaux traitées vers le milieu naturel et la gestion des sous-produits de l'épuration.

Plusieurs modes de traitement peuvent être envisagés à l'aval d'un réseau collectif (lit bactérien, boues activées, lagunage, filtre à sable, etc.). Ceux-ci dépendent notamment de la charge de pollution à traiter, de la sensibilité du milieu récepteur (qualité des cours d'eau, exutoire existant ou non,...) et du type de réseau (séparatif : les collectes des eaux usées et pluviales sont séparées ; unitaire : les eaux usées et pluviales sont recueillies dans un réseau unique).

Les équipements situés depuis la boîte de branchement, installée en limite de propriété privée, jusqu'à la station d'épuration relèvent du domaine public. Ces équipements sont à la charge de la collectivité.

Le raccordement au réseau d'assainissement concerne les ouvrages à réaliser en domaine privé, à la charge des particuliers, entre l'habitation et la boîte de branchement.

---

### **2.2.2. L'assainissement non collectif**

---

L'assainissement non collectif (quelques fois appelé autonome ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques des logements non raccordés à un réseau public d'assainissement. Il existe différentes techniques d'épuration allant du traitement des eaux usées par le sol en place jusqu'à un traitement dans un sol artificiel reconstitué.

Il est très important de mettre en place une filière (système d'assainissement non collectif) adaptée aux contraintes de l'habitat et à la nature du sol de la parcelle. Dans le cas contraire, les risques de dysfonctionnement sont très importants à court ou moyen terme (colmatage des drains d'épandage, saturation du sol en eau...). C'est pourquoi, il est fortement conseillé de faire réaliser une étude de projet à la parcelle avant la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif.

---

### **2.2.3. L'assainissement pluvial**

---

L'évacuation des eaux pluviales peut être assurée de différentes façons :

- fossés naturels,
- réseaux pluviaux ouverts ou enterrés,
- réseaux unitaires dirigeant eaux usées et eaux pluviales vers des installations de traitement,
- techniques alternatives limitant les transferts d'eaux pluviales.

Dans certains cas, la pollution apportée par les eaux pluviales est préjudiciable au milieu naturel. Un traitement des eaux pluviales collectées peut alors être envisagé, ainsi que la lutte contre l'imperméabilisation.

## 3. SYNTHÈSE DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

### 3.1. PRESENTATION DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

#### 3.1.1. La situation géographique

La commune de Châteaufort est située à l'Est du département des Yvelines, à 10 km au Sud-Ouest de Versailles. Elle est en partie située sur le plateau de Saclay et dans la vallée de la Chevreuse, à la limite du département de l'Essonne. L'ensemble du territoire communal s'étend sur une superficie de 4,9 km<sup>2</sup>, en bordure de la Mérantaise.

La commune est desservie par la D36 qui longe la partie Nord et Est de la zone urbanisée et par la D938 au sud du territoire. Les zones urbanisées se concentrent au Sud de la RD36.

#### 3.1.2. Contexte socio-économique de la commune

D'après le dernier recensement de l'INSEE, la population communale s'élevait à 1415 habitants en 2014 pour 550 logements.

La commune de Châteaufort est en cours de finition de son PLU. L'idée maîtresse de la municipalité est de ne pas dépasser le seuil des 2000 habitants sur le long terme.

Dans son PLU, la commune envisage l'extension de l'urbanisation sur deux zones :

- Le secteur des Marnières où il est envisagé de développer une offre résidentielle diversifiée (logement familial et résidence étudiante) et une zone destinée aux activités économiques (activité hôtelière et de service) ;
- La Ferme de la Grange où il est envisagé des mutations du site à des fins résidentielles et culturelles.

### 3.2. DESCRIPTION DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE

#### 3.2.1. L'assainissement autonome

La commune de Châteaufort ne dispose pas de plan zonage d'assainissement. Nous avons donc recensé les secteurs non desservis par un réseau d'assainissement pour identifier les habitations en assainissement individuel.

Les secteurs actuellement en assainissement individuel sont les suivants :

- Route de Versailles (8 habitations),
- Impasse de la Justice (3 habitations),
- Route de Chevreuse (1 bâtiment)
- Chemin de la Geneste (centre équestre)
- Route de Gif (centre équestre).

#### 3.2.2. L'assainissement collectif

La commune dispose d'un réseau d'assainissement des eaux usées strictement séparatif, c'est-à-dire que les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées séparément. Le réseau d'assainissement communal est entièrement gravitaire (6726 ml). Il ne dispose donc d'aucun poste de relevage.

L'ensemble des eaux usées communales est repris par le réseau intercommunal qui longe la Mérantaise. Le réseau communal est composé de deux artères principales connectées au réseau intercommunal :

- Le réseau d'assainissement situé au niveau du chemin des Rosiers qui reprend la partie Est de la zone urbanisée ;
- Le réseau d'assainissement situé au niveau de la rue des Orfèvres qui prend le Nord et le centre de la zone urbanisée.

D'autres petits tronçons communaux ou privés sont directement raccordés au réseau intercommunal :

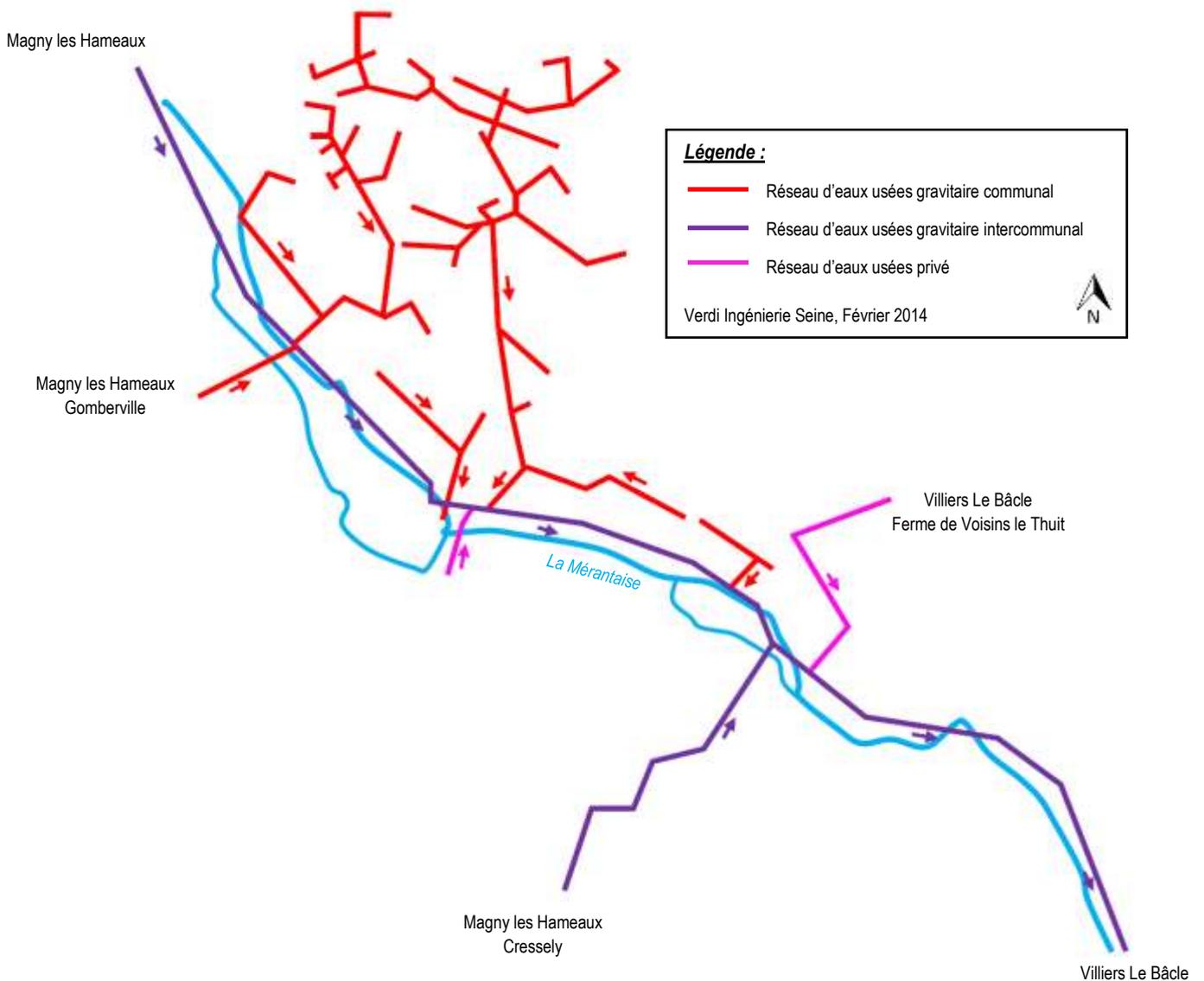
- Le réseau situé au niveau du chemin de la Folie et rue du Lavoir ;
- Le réseau d'assainissement du Domaine de la Mérantaise ;
- Le réseau d'assainissement de la partie Est de la rue d'Ors ;
- Le réseau d'assainissement qui longe le domaine d'Ors (réseau privé qui reprend les effluents de la Ferme de Voisins Le Thuit située sur la commune de Villiers Le Bâcle)

Le réseau intercommunal qui transite sur le territoire communal de Châteaufort véhicule également les effluents de la commune de Magny les Hameaux et les acheminent sur le territoire communal de Villiers Le Bâcle.

Le bâtiment situé à Villaroy est raccordé au réseau d'assainissement de Guyancourt.

Le synoptique page suivante synthétise l'organisation générale du système de collecte des eaux usées de la commune.

Figure 1. Synoptique du réseau d'assainissement de Châteaufort



### 3.2.3. Le système de gestion des eaux pluviales

La gestion pluviale sur le territoire communal est assurée par un réseau pluvial bien développé. La Mérantaise et la rigole de Châteaufort sont les principaux exutoires sur le territoire.

On recense également des fossés le long des routes départementales qui constituent les seuls aménagements en amont de l'aire urbaine.

### **3.3. ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE**

#### **3.3.1. Le système d'assainissement collectif**

Le réseau d'assainissement de la commune de Châteaufort ne semble pas en mauvais état. En effet, les inspections télévisées réalisées dans le cadre du schéma directeur ont permis de déterminer qu'environ ¾ du réseau inspecté est plutôt en bon état et 27% du réseau inspecté, en état médiocre à mauvais.

#### **3.3.2. L'assainissement non collectif**

Les visites des installations couplées avec les contrôles réalisés par la Lyonnaise des Eaux permettent de se rendre compte que la majorité des dispositifs d'assainissement autonome ne répondent pas aux normes en vigueur.

#### **3.3.3. Bilan sur la gestion des eaux pluviales**

Il n'y a pas sur la commune de problème majeur de gestion des eaux pluviales. Les seuls problèmes recensés et mis en évidence sont localisés et sont dus à l'absence d'aménagements et à une topographie locale défavorable.

La commune signale deux pluies de références : Avril 2007 et Août 2009. Lors de ces pluies, des apports importants ont été constatés en provenance de Magny-Les-Hameaux et ont induit des apports importants dans la Mérantaise (notamment pour l'orage d'Août 2009).

La commune signale également que lors de l'orage de 2007, le bassin de tamponnement qui recueille les eaux pluviales de la RD 36 a débordé entraînant ainsi l'inondation de la rue de Toussus jusque la rue des Orfèvres. Cet orage a également causé des coulées de boues au niveau de la route de Versailles.

Hormis ces deux évènements, la commune signale qu'il n'y a pas de problèmes majeurs sur les réseaux d'eaux pluviales.

### **3.4. LES CONTRAINTES SPECIFIQUES AU SITE**

Les contraintes principales dans le cas de la mise en place d'un système d'assainissement non collectif, vient de la nature des sols (peu favorable à l'infiltration sur certains secteurs, notamment au Nord du territoire communal), de la surface parcellaire disponible nécessitant parfois la mise en place de filières compactes et la pente parfois défavorable.

Les contraintes pour la mise en place de l'assainissement collectif reposent essentiellement sur l'éloignement des habitations non raccordées par rapport au réseau d'assainissement existant ce qui induit un investissement relativement important.

Dans le cas de la commune de Châteaufort, la topographie est plutôt favorable pour la mise en place de l'assainissement collectif (notamment route de Versailles), puisqu'elle permet de s'affranchir de poste de relevage.

## 3.5. SOLUTION ETUDIEE POUR LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

### 3.5.1. Route de Versailles et impasse de la Justice

#### a) Scénario 1 : Réhabilitation des dispositifs d'assainissement individuel

##### ✚ Détermination des contraintes pour la mise en place de l'ANC

###### ▪ Contraintes de sol

L'étude de sol menée dans le cadre de l'étude, a permis d'établir que les habitations de ce secteur reposaient sur des sables de Fontainebleau présentant une perméabilité assez bonne permettant la mise en place de filière d'assainissement de type épandage souterrain ou filtre à sable.

###### ▪ Contraintes liées à l'habitat

Il s'agit en particulier des contraintes de superficie parcellaire. L'assainissement autonome individuel impose une surface libre d'environ 200 m<sup>2</sup> pour la mise en place d'un épandage souterrain pour une habitation de 5 pièces principales (DTU 64-1). D'une façon générale, on considère que pour une parcelle inférieure à 700 m<sup>2</sup> (y compris construction), la mise en place d'une filière d'assainissement classique n'est pas possible et qu'il faut recourir à des filières « compactes » ou des micro-stations.

Une réserve est par ailleurs exprimée pour les parcelles dont la superficie est comprise entre 700 m<sup>2</sup> et 1000 m<sup>2</sup>, sur lesquelles les contraintes d'aménagement peuvent parfois poser de réelles difficultés pour la mise en place d'un système classique. Cela peut engendrer une plus-value au niveau du coût d'investissement qu'il nous est impossible de chiffrer au stade faisabilité.

La figure suivante recense les contraintes parcellaires au niveau de la route de Versailles.

Figure 2. Contraintes de surfaces et de pentes au niveau de la route de Versailles



L'analyse des contraintes révèle que près de la moitié des habitations (4) présente une surface confortable pour la mise en place d'un d'assainissement individuel. En revanche pour l'autre moitié, la surface disponible est plus contraignante notamment pour l'habitation située plus à l'Est (en rouge). Quatre habitations présentent également des contraintes de pentes relativement élevées pour la réhabilitation de l'ANC.

#### Estimation des travaux de réhabilitation

Du fait des contraintes recensées dans le paragraphe précédent, il est envisagé la mise en place de 4 épandages souterrains, 5 filtres à sable non drainé et une micro-station. Le tableau ci-dessous récapitule l'estimation des travaux.

Travaux	Prix unitaire	Unité	Quantité	Total
Installation de chantier	1 000 € HT	F	10	10 000 € HT
Mise en place d'une fosse toutes eaux avec tranchées d'épandage	10 000 € HT	U	4	40 000 € HT
Mise en place d'une fosse toutes eaux avec filtre à sable non drainé	12 000 € HT	U	5	60 000 € HT
Mise en place d'une micro-station	15 000 € HT	F	1	15 000 € HT
<b>Etudes annexes et divers et imprévus (10%)</b>				<b>12 500 € HT</b>
<b>Total :</b>				<b>137 500 € HT</b>

Le montant de ces travaux est à la charge des propriétaires.

**Remarque :** Pour tout projet de réhabilitation d'assainissement autonome, il est nécessaire de réaliser une étude de sol au droit du projet pour chaque habitation.

## b) Scénario 2 : Raccordement au réseau d'assainissement

Pour desservir la rue, il faut envisager la mise en place d'un réseau gravitaire (DN 200 mm en Fonte) sur 580 ml et se raccorder sur le réseau de la rue des Orfèvres.

Figure 3. Schéma représentant la mise en place d'un réseau d'assainissement au niveau de la route de Versailles



Le tableau suivant synthétise le chiffrage des travaux à prévoir.

Travaux	Prix unitaire	Unité	Quantité	Total
Travaux préparatoires (Préparation de chantier, constat d'huissier, amenée et repli du matériel, sécurité et signalisation)	5%	%	1	14 931 € HT
Démolition de chaussées, trottoirs, bordures et caniveaux	30 €	ml	580	17 400 € HT
Terrassements (sondages de reconnaissance, tranchées, évacuations et traitements des déblais, blindage, remblais avec matériaux d'apport)	310 €	ml	580	179 800 € HT
Elimination des venues d'eau (pompage en fond de fouille)	4 €	ml	580	2 320 € HT
Fourniture et pose d'une canalisation DN 200 mm en fonte	70 €	ml	580	40 600 € HT
Mise en place de regard de visite (y compris tampon)	1 500 €	U	11	16 500 € HT
Mise en place de branchement (terrassement, boîte de branchement, canalisation de branchement, pièces de raccordement)	2 500 €	U	11	27 500 € HT
Réfection de chaussée et trottoirs (couche de fondation, enrobé, marquage au sol)	25 €	ml	580	14 500 € HT
Autocontrôle et plan de récolement	1%	%	1	2 986,20 € HT
Etudes annexes (Maîtrise d'œuvre, coordonnateur SPS, études topographiques, études géotechniques, etc.) et divers et imprévus (20%) :	20%	%	1	63 307,44 € HT
<b>Total opération :</b>				<b>379 844,64 € HT</b>

### 3.5.2. Mise aux normes des systèmes assainissement individuel – Val des Genêts

Le centre équestre du Val des Genêts est situé dans un secteur isolé sur la route de Gif. Du fait de son éloignement du bourg de Châteaufort et de tout réseau d'eaux usées, seule la solution de réhabilitation des dispositifs d'assainissement autonome a été étudiée.

En l'absence d'information sur la conformité des installations d'assainissement en place, nous avons considéré que celles-ci n'étaient pas conformes et qu'il fallait envisager leur réhabilitation complète (prétraitement et traitement).

L'étude de sol réalisée dans le cadre de l'étude révèle que ce secteur repose sur un sol perméable ( $K \approx 40$  mm/h) permettant la mise en place de tranchées d'épandage ou de filtres à sable non drainés.

Le tableau suivant synthétise le chiffrage des travaux de réhabilitation.

Travaux	Prix unitaire	Unité	Quantité	Total
Installation de chantier	1 000 € HT	F	1	1 000 € HT
Mise en place d'une fosse toutes eaux avec tranchées d'épandage	10 000 € HT	U	2	20 000 € HT
Etudes annexes et divers et imprévus (10%)				2 100 € HT
<b>Total :</b>				<b>23 100 € HT</b>

Le montant de cette opération est à la charge du propriétaire.

**Remarque :** Pour tout projet de réhabilitation d'assainissement autonome, il est nécessaire de réaliser une étude de sol au droit du projet.

### 3.5.3. Etude des solutions envisageables pour l'assainissement du Domaine de la Geneste

#### a) Présentation du domaine de la Geneste

Le domaine est composé de 5 bâtiments destinés à l'accueil de personnes. Tous les bâtiments sont en assainissement autonome. Chaque bâtiment dispose d'une fosse septique ou toutes eaux, parfois non accessible. Le rejet des eaux prétraitées s'effectue soit dans des puisards soit dans le ruisseau qui traverse dans le domaine.

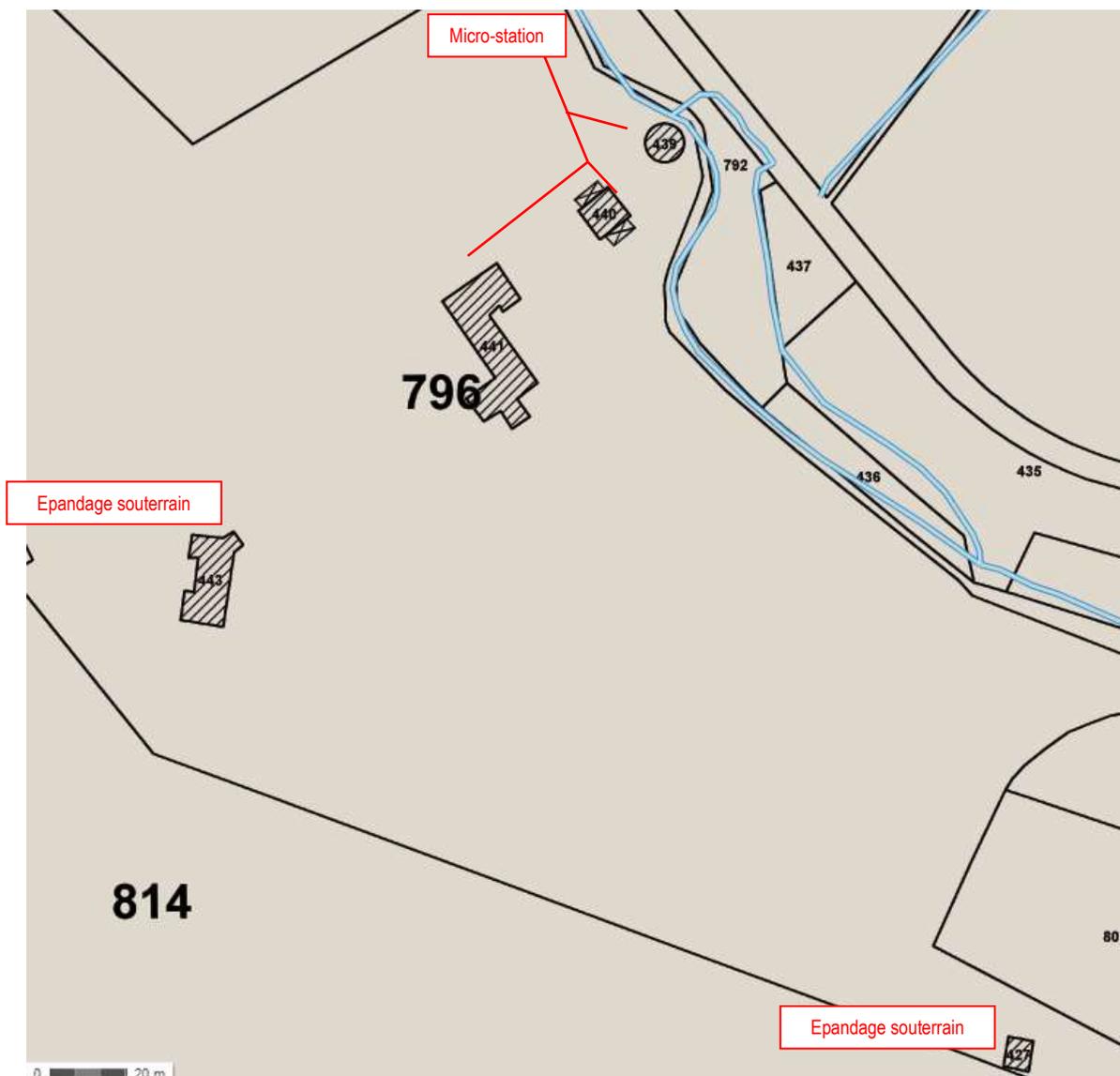
L'ensemble des installations d'assainissement autonome n'est pas conforme aux normes en vigueur.

#### b) Scénario 1 : Réhabilitation des dispositifs d'assainissement individuels

Suite à la visite réalisée en présence de la propriétaire des lieux, il apparaît que le scénario de réhabilitation le plus judicieux soit le regroupement du traitement pour les 3 bâtiments situés en bordure du ruisseau avec un traitement de type micro-station ou phyto-épuration et un rejet dans le ruisseau (dérogation à obtenir auprès de l'autorité compétente). Les deux autres bâtiments auront leur propre dispositif.

La figure ci-dessous schématise le projet de réhabilitation.

Figure 4. Schéma représentant la réhabilitation des dispositifs d'assainissement sur le domaine de la Geneste



Le tableau suivant synthétise le chiffrage des travaux de réhabilitation.

Travaux	Prix unitaire	Unité	Quantité	Total
Installation de chantier	1 000 € HT	F	1	1 000 € HT
Mise en place de réseau EU	200 € HT	ml	110	22 000 € HT
Mise en place d'une micro-station	25 000 € HT	F	1	25 000 € HT
Mise en place d'une fosse toutes eaux avec tranchées d'épandage	10 000 € HT	U	2	20 000 € HT
Etudes annexes et divers et imprévus (10%)				6 800 € HT
			<b>Total :</b>	<b>74 800 € HT</b>

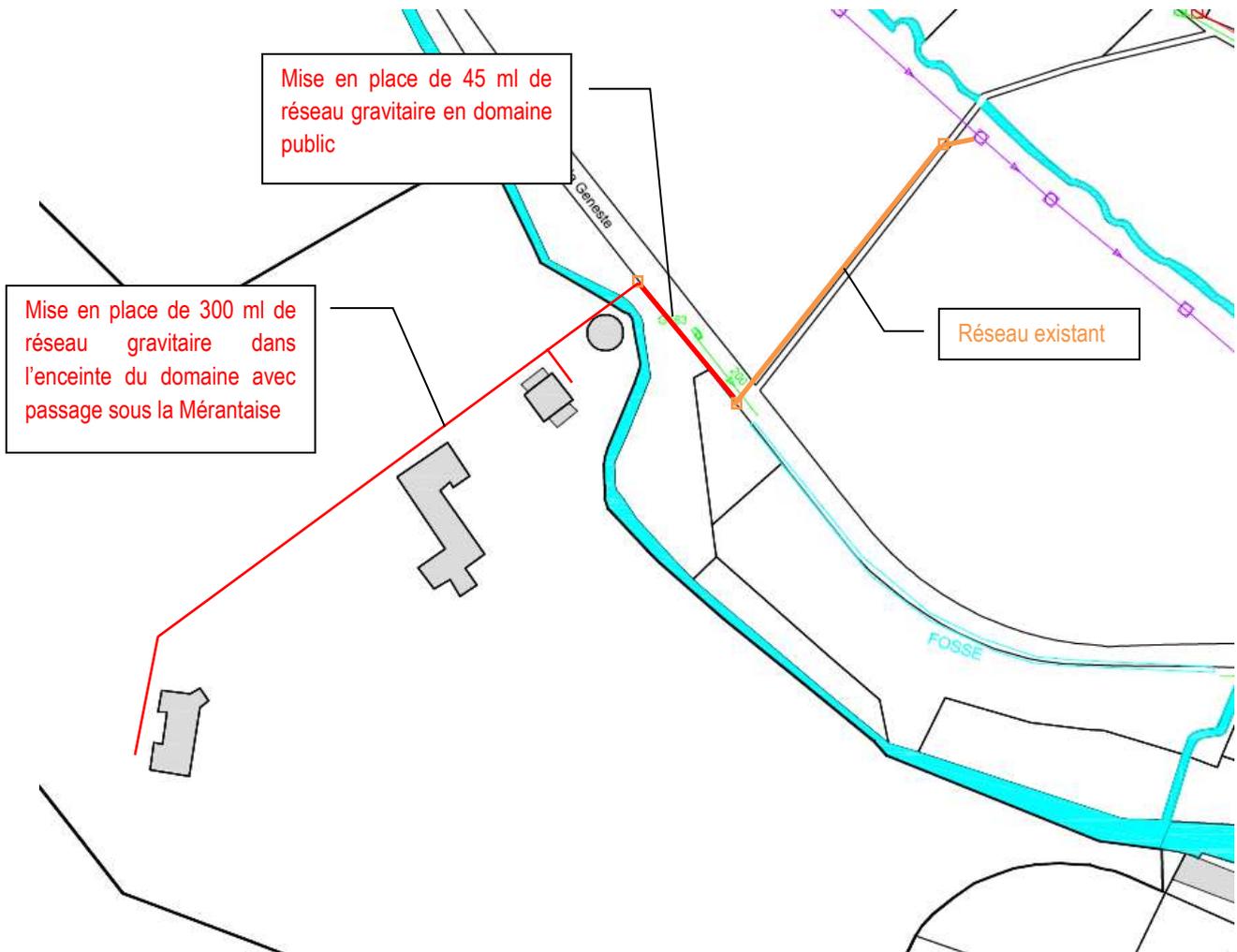
Le montant de ces travaux est à la charge du propriétaire.

**Remarque :** Pour tout projet de réhabilitation d'assainissement autonome, il est nécessaire de réaliser une étude de sol au droit du projet.

### c) Scénario 2 : Raccordement au réseau d'assainissement

Pour desservir le domaine de la Geneste, il faut envisager la mise en place d'un réseau gravitaire dans l'enceinte du domaine sur 300 ml et se raccorder sur le réseau communal existant. L'habitation isolée au sud-est du site est laissée en assainissement autonome car le coût de raccordement serait excessif.

Figure 5. Schéma représentant le raccordement du domaine de la Geneste au réseau d'assainissement



Le tableau suivant synthétise le chiffrage des travaux à prévoir.

Travaux	Prix unitaire	Unité	Quantité	Total
<b>Travaux en domaine privé</b>				
Installation de chantier	1 000 € HT	F	1	1 000 € HT
Mise en place de réseau EU en domaine privé	250 € HT	ml	300	75 000 € HT
Mise en place de réseau EU en domaine public	400 € HT	ml	45	18 000 € HT
Mise en place d'une fosse toutes eaux avec tranchées d'épandage	10 000 € HT	U	1	10 000 € HT
Etudes annexes et divers et imprévus (10%)				10 400 € HT
<b>Total :</b>				<b>114 400 € HT</b>

### 3.5.4. Etude des solutions envisageables pour l'assainissement du bâtiment situé au niveau de la route de Chevreuse

#### a) Scénario 1 : Réhabilitation du dispositif d'assainissement individuel

Ce bâtiment repose sur les sables de Fontainebleau présentant une bonne perméabilité et permettant la mise en place de tranchées d'épandage. Cependant, étant donné que la surface disponible pour la mise en place d'un dispositif d'ANC est limitée, nous privilégions la mise en place d'une filière type filtre à sable ou une micro station avec un puits d'infiltration (filière dérogatoire).



Figure 6. Photographie aérienne du bâtiment route de Chevreuse

Le tableau suivant synthétise le chiffrage des travaux de réhabilitation.

Travaux	Prix unitaire	Unité	Quantité	Total
Installation de chantier	1 000 € HT	F	1	1 000 € HT
Mise en place d'une micro-station	15 000 € HT	F	1	15 000 € HT
Etudes annexes et divers et imprévus (10%)				1 600 € HT
<b>Total :</b>				<b>17 600 € HT</b>

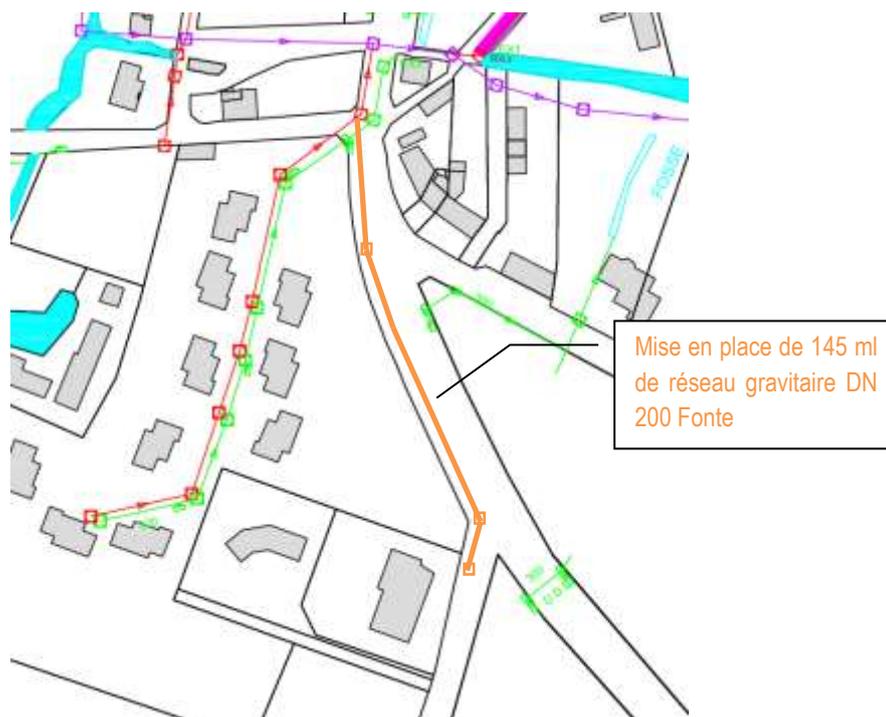
Le montant de ces travaux est à la charge du propriétaire.

**Remarque :** Pour tout projet de réhabilitation d'assainissement autonome, il est nécessaire de réaliser une étude de sol au droit du projet.

#### b) Scénario 2 : Raccordement au réseau d'assainissement

Pour desservir ce bâtiment, il faut envisager la mise en place d'un réseau gravitaire (DN 200 mm en Fonte) sur 145 ml et se raccorder sur le réseau en provenance du Domaine de la Mérantaise.

Figure 7. Schéma représentant le raccordement du bâtiment situé sur la route de Chevreuse au réseau d'assainissement



Le tableau suivant synthétise le chiffrage des travaux à prévoir.

Travaux	Prix unitaire	Unité	Quantité	Total
Travaux préparatoires (Préparation de chantier, constat d'huissier, amenée et repli du matériel, sécurité et signalisation)	5%	%	1	3 827,25 € HT
Démolition de chaussées, trottoirs, bordures et caniveaux	30 €	ml	145	4 650 € HT
Terrassements (sondages de reconnaissance, tranchées, évacuations et traitements des déblais, blindage, remblais avec matériaux d'apport)	310 €	ml	145	48 050 € HT
Elimination des venues d'eau (pompage en fond de fouille)	4 €	ml	145	620 € HT
Fourniture et pose d'une canalisation DN 200 mm en fonte	70 €	ml	145	10 850 € HT
Mise en place de regard de visite (y compris tampon)	1 500 €	U	3	6 000 € HT
Mise en place de branchement (terrassement, boîte de branchement, canalisation de branchement, pièces de raccordement)	2 500 €	U	1	2 500 € HT
Réfection de chaussée et trottoirs (couche de fondation, enrobé, marquage au sol)	25 €	ml	145	3 875 € HT
Autocontrôle et plan de récolement	1%	%	1	765,45 € HT
Etudes annexes (Maîtrise d'œuvre, coordonnateur SPS, études topographiques, études géotechniques, etc.) et divers et imprévus (20%) :	20%	%	1	16 227,54 € HT
<b>Total opération :</b>				<b>97 365,24 € HT</b>

### 3.6. SOLUTION RETENUE ET JUSTIFICATION DU CHOIX DE LA COMMUNE

Après réflexion et analyse de la situation actuelle, la commune décide de ne pas étendre son réseau de collecte et de laisser en assainissement non collectif :

- 11 habitations sur la route de Versailles
- 1 bâtiment sur la route de Chevreuse
- 1 centre équestre au niveau de la route de Gif (Val des Genêts)
- 1 centre équestre + gîte au niveau du chemin de la Geneste (Domaine de la Geneste)

Ce choix se motive du fait des montants d'investissement relativement élevés pour l'extension des réseaux d'assainissement et les contraintes modérées pour la mise en place de dispositifs d'assainissement individuels.

Le centre équestre du Val des Genêts, le bâtiment de la route de Chevreuse ainsi que qu'un bâtiment du domaine de la Geneste restent également en assainissement autonome du fait de leur éloignement des réseaux existants. Leur raccordement au réseau d'assainissement collectif induirait un coût d'investissement important pour le nombre de bâtiments ou habitation à raccorder.

## 4. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PROPOSE

### 4.1. PLAN DE ZONAGE

La délimitation détaillée du zonage est présentée sur le plan joint au présent dossier. Les secteurs qui pourraient être ultérieurement urbanisés et qui n'appartiennent pas au périmètre définissant la zone d'assainissement collectif sont considérés, par défaut, comme des zones d'assainissement non collectif.

### 4.2. DU POINT DE VUE DE L'URBANISME

Le zonage d'assainissement constituera une annexe sanitaire au Plan Local d'Urbanisme.

#### 4.2.1. Assainissement collectif

Les zones d'assainissement collectif sont définies sur le plan de zonage joint au présent document. La commune dispose aujourd'hui d'un réseau d'assainissement sur la majeure partie des zones urbanisées hormis quelques habitations et bâtiments.

Le réseau communal s'étend sur près de 6 726 ml.

Les eaux usées sont transférées vers le réseau intercommunal du SIAHVY. Les réseaux d'assainissement communaux sont gérés par la Lyonnaise des Eaux dans le cadre d'un contrat d'affermage.

#### 4.2.2. Assainissement non collectif

##### a) Zones concernées :

Les zones d'assainissement non collectif sont définies sur le plan de zonage joint au présent document. Elles concernent :

- 11 habitations sur la route de Versailles
- 1 bâtiment sur la route de Chevreuse
- 1 centre équestre au niveau de la route de Gif (Val des Genêts)
- 1 centre équestre + gîte au niveau du chemin de la Geneste (Domaine de la Geneste)

##### b) Description des filières d'assainissement non collectif

Les installations sont composées d'un dispositif de prétraitement et d'une filière de traitement. L'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 9 septembre 2009 (annexe 2) en décrit les principales composantes.

##### c) Note descriptive du projet

Compte tenu des objectifs et des données actuelles, le projet consiste à la réhabilitation de l'ensemble des assainissements non collectif, comprenant un prétraitement et un traitement. Une enquête parcellaire avec étude de sol devra être réalisée pour déterminer le type de filière à mettre en place sur chaque habitation. Dans le cadre de la réalisation du schéma directeur, une carte d'aptitude des sols a été réalisée dans le but d'avoir une approche des filières à mettre en place.

Dans le cas où des puits d'infiltration seraient nécessaires, une dérogation doit être demandée. La commune pourra s'appuyer sur l'avis d'un hydrogéologue.

#### d) Service d'assainissement non collectif

Le code général des collectivités territoriales établit l'obligation pour les communes ou leurs groupements d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

« (...) la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif (...) Elles peuvent assurer, avec l'accord écrit du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif. » (Art L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Ce service a été délégué au **SIAHVY**.

#### e) Contrôle et entretien des installations

La commune peut choisir de prendre en charge soit uniquement le contrôle des installations individuelles (minimum obligatoire au regard de la loi sur l'eau), soit le contrôle et l'entretien.

**Le contrôle** est une obligation de la collectivité. Celui-ci comprend :

- la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne réalisation des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification doit être effectuée avant remblaiement ;
- 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.
  - vérification de l'entretien périodique des ouvrages d'Assainissement Non Collectif.

Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué.

Les modalités de **l'entretien** des installations d'assainissement non collectif sont fixées par l'arrêté du 7 mars 2012.

Les fréquences de vidange des boues et des matières flottantes sont les suivantes :

Type d'installation	Fréquence minimale de vidange
Fosse toutes eaux	4 ans

#### 4.2.3. Règlement

La commune a adopté le règlement du **SIAHVY**.

## 4.3. ZONAGE DES EAUX PLUVIALES PROPOSE

### 4.3.1. Plan de zonage

La délimitation détaillée du zonage est présentée sur le plan joint au présent dossier. Il est à noter que « Les secteurs qui pourraient être ultérieurement urbanisés et qui n'appartiennent pas à un périmètre défini sont considérés, par défaut, comme des zones de gestion à la parcelle ».

### 4.3.2. Dispositions réglementaires générales

Les prescriptions du zonage d'assainissement pluvial ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur. Les principales dispositions et orientations réglementaires relatives aux eaux pluviales sont rappelées ci-après.

#### a) Le Code Civil

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins :

**Article 640** : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une servitude d'écoulement.

**Article 641** : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. »

Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

**Article 681** : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

#### b) Le Code de l'Environnement

L'article R214-1 précise par ailleurs la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration. Sont notamment visées les rubriques suivantes :

**2. 1. 5. 0.** Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

**3. 2. 3. 0.** Plans d'eau, permanents ou non :

- 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;
- 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).

### 3. 2. 5. 0. Barrage de retenue et digues de canaux :

- 1° De classes A, B ou C (A) ;
- 2° De classe D (D).

### 3. 2. 6. 0. Dignes à l'exception de celles visées à la rubrique 3. 2. 5. 0 :

- 1° De protection contre les inondations et submersions (A) ;
- 2° De rivières canalisées (D).

### 3. 3. 2. 0. Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie :

- 1° Supérieure ou égale à 100 ha (A) ;
- 2° Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha (D).

#### c) Le Code Général des Collectivités Territoriales

Le zonage d'assainissement pluvial a pour but de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif. L'article L.2224-10 du CGCT oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

#### d) Le Code de l'Urbanisme

Le droit de l'urbanisme ne prévoit pas d'obligation de raccordement à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future. De même, il ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire. Une Commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la Commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau). L'acceptation de raccordement par la commune, fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire.

#### e) Le Code de la Santé Publique

Le règlement sanitaire départemental contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales.

Toute demande de branchement au réseau public donne lieu à une convention de déversement, permettant au service gestionnaire d'imposer à l'utilisateur les caractéristiques techniques des branchements, la réalisation et l'entretien de dispositifs de prétraitement des eaux avant rejet dans le réseau public, si nécessaire le débit maximum à déverser dans le réseau, et l'obligation indirecte de réaliser et d'entretenir sur son terrain tout dispositif de son choix pour limiter ou étaler dans le temps les apports pluviaux dépassant les capacités d'évacuation du réseau public.

#### f) Le Code de la Voirie Routière

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par le code de la voirie routière (Articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le code rural (articles R.161-14 et R.161-16).

---

### 4.3.3. Orientations du zonage pluvial

---

L'objectif principal du zonage est de ne pas aggraver la situation en termes d'inondations et de qualité des milieux récepteurs.

Le territoire communal de Châteaufort fait face à quelques contraintes locales liées à la gestion pluviale :

- La rigole de Châteaufort comme exutoire au nord du bourg ;
- La présence d'un sol peu perméable sur le plateau.

Le développement communal est principalement constitué par l'aménagement d'environ 4,5 ha sur les secteurs des *Marnières* et d'environ 1,5 ha au niveau de la Ferme de la Grange.

- Le secteur des *Marnières* se situe au niveau d'un plateau. Il existe des fossés en amont pour intercepter le ruissellement en provenance des terres agricoles en amont et de la RD. Un bassin de tamponnement au bas du secteur devra être envisagé pour reprendre les eaux pluviales du projet.
- Au niveau de la Ferme de la Grange, le projet devra prévoir un tamponnement avec un rejet régulé dans le réseau EP existant de la rue de Toussus et/ou éventuellement réutiliser la mare existante comme exutoire.

Aujourd'hui, les réseaux principaux apparaissent bien dimensionnés pour reprendre des débits importants, cependant, en vue de de l'objectif de non aggravation de la situation en termes d'inondations et de qualité du milieu récepteur il est nécessaire de limiter le ruissellement supplémentaire. **La gestion à la parcelle, si possible totale sur les secteurs les plus sensibles (infiltration avec rejet nul en surface), devra donc être imposée sur le territoire.**

---

### 4.3.4. Zonage retenu

---

L'ensemble du territoire communal constitue une unique zone où la gestion pluviale à la parcelle est exigée.

---

### 4.3.5. Règlement

---

#### a) Principes et règles valables pour tous les futurs projets urbains

La gestion interne des eaux pluviales de toute nouvelle opération d'aménagement répondra à une approche globale et intégrée privilégiant l'infiltration in situ **lorsque localement la nature du sol et du sous-sol le permet. La possibilité ou l'impossibilité de recourir à l'infiltration devra être justifiée par des essais de perméabilité de type Porchet ou Matsuo selon les caractéristiques du projet :**

- En cas de vitesse d'infiltration supérieure à  $1.10^{-6}$  m/s, la perméabilité est jugée suffisante pour une gestion intégralement à la parcelle par infiltration de la totalité du ruissellement ;
- Seulement dans le cas de vitesses d'infiltration inférieures à  $1.10^{-6}$  m/s, le sol sera reconnu comme insuffisamment perméable et un rejet à débit régulé vers un exutoire devra être envisagé.

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales pourront être conçus selon des techniques alternatives à l'utilisation systématique de bassins de rétention (noues, tranchées et chaussées à structure réservoir, etc.).

- Concernant la maîtrise d'ouvrage des dispositifs de gestion des eaux pluviales : *Les dispositifs individuels ou collectifs visant la gestion des eaux pluviales sont à la charge du (des) propriétaire(s).*
- Concernant les principes de conception des systèmes de gestion des eaux pluviales : *L'environnement proche du projet devra être considéré au moment de la conception du système de gestion des eaux pluviales.*

*Les systèmes de gestion des eaux pluviales des opérations d'aménagement ou de constructions, et en particulier leur vidange et leur débordement, ne doivent pas constituer une aggravation des risques en amont et en aval par rapport à la situation préexistante.*

Il est rappelé par ailleurs que tout projet dont la surface augmentée de la surface de bassin versant intercepté excède 1 ha devra faire l'objet d'un dossier de déclaration (ou d'autorisation si cette surface atteint 20 ha) au titre de l'ex loi sur l'eau.

**b) Règles spécifiques aux projets raccordables à un exutoire (système d'assainissement pluvial, rivière, talweg, voirie sous certaines conditions)**

**✚ Cas d'une vitesse d'infiltration inférieure à  $1.10^{-6}$  m/s :**

- La gestion des eaux pluviales doit être assurée par un dispositif de stockage et restitution (ex : cuve de stockage avec débit de fuite, bassin, noue, toiture stockante...) à l'exutoire.
- Le dimensionnement du dispositif doit prendre en compte la totalité de la surface du projet et être calculé pour recueillir efficacement tout événement pluviométrique de fréquence rare définie ici par une hauteur de précipitation de 50 mm en 24h.
- Le raccordement devra être autorisé par le gestionnaire de l'exutoire (gestionnaire du réseau, de rivière, de voirie...). A minima, le débit de fuite du raccordement est limité à **0,7l/s/ha** aménagé (ou 0,7 L/s pour les parcelles de moins de 1 ha) et doit permettre de vidanger l'ouvrage sur une période comprise entre 24h et 48h.
- En fonction des enjeux à l'aval de la parcelle, la mise en place d'une surverse dimensionnée au minimum pour la pluie définie pourra être demandée.
- Le gestionnaire de l'exutoire pourra demander la mise en place d'un système de dépollution des eaux pluviales avant raccordement.

**✚ Cas d'une vitesse d'infiltration supérieure à  $1.10^{-6}$  m/s :**

- La gestion des eaux pluviales doit être assurée par un dispositif de stockage et infiltration en prenant en compte la totalité de la surface imperméabilisée du projet.
- Le dimensionnement du dispositif est calculé sur la base de la perméabilité mesurée et de la surface d'infiltration.
- L'infiltration pouvant être réalisée en surface, les puits d'infiltration sont interdits.
- Le dispositif doit permettre de stocker et infiltrer le volume généré par la pluie définie ici par une hauteur de précipitation de 50 mm sur une période comprise entre 24h et 48h.
- Le gestionnaire de l'exutoire pourra demander la mise en place d'un système de dépollution des eaux pluviales avant infiltration.

---

**4.3.6. Règles spécifiques aux projets non raccordables à un exutoire (système d'assainissement pluvial, rivière, talweg, voirie sous certaines conditions)**

---

**✚ Cas d'une vitesse d'infiltration inférieure à  $1.10^{-6}$  m/s :**

- **La création d'un exutoire (réseau, fossé...), à la charge du (des) propriétaire(s), est obligatoire.**
- **Ce dispositif devra être préalablement autorisé par la collectivité exerçant la compétence « eaux pluviales ».**
- La gestion des eaux pluviales doit être assurée par un dispositif de stockage et restitution (ex : cuve de stockage avec débit de fuite, bassin, noue, toiture stockante...) à l'exutoire.
- Le dimensionnement du dispositif doit prendre en compte la totalité de la surface du projet et être calculé pour recueillir efficacement tout événement pluviométrique de fréquence rare définie ici par une hauteur de précipitation de 50 mm en 24 h.
- Le raccordement devra être autorisé par le gestionnaire de l'exutoire (gestionnaire du réseau, de rivière, de voirie...). A minima, le débit de fuite du raccordement est limité à 0,7l/s/ha aménagé (ou 0,7 L/s pour les parcelles de moins de 1 ha) et doit permettre de vidanger l'ouvrage sur une période comprise entre 24h et 48h.

- En fonction des enjeux à l'aval de la parcelle, la mise en place d'une surverse dimensionnée au minimum pour la pluie définie pourra être demandée.
- Le gestionnaire de l'exutoire pourra demander la mise en place d'un système de dépollution des eaux pluviales avant raccordement.

#### ✚ Cas d'une vitesse d'infiltration supérieure à $1.10^{-6}$ m/s :

- La gestion des eaux pluviales doit être assurée par un dispositif de stockage et infiltration en prenant en compte la totalité de la surface imperméabilisée du projet.
- Le dimensionnement du dispositif est calculé sur la base de la perméabilité mesurée et de la surface d'infiltration.
- L'infiltration pouvant être réalisée en surface, les puits d'infiltration sont interdits.
- Le dispositif doit permettre de stocker et infiltrer le volume généré par la pluie définie ici par une hauteur de précipitation de 50 mm sur une période comprise entre 24h et 48h.
- Le gestionnaire de l'exutoire pourra demander la mise en place d'un système de dépollution des eaux pluviales avant infiltration.

### 4.3.7. Principes de dimensionnement des installations

#### ✚ Dimensionnement des installations pour les particuliers

##### ▪ Calcul du volume de stockage :

Il est considéré que la pluie à stocker est de 50 mm (hauteur équivalente à une pluie décennale pendant 24 h ou à une pluie centennale pendant 3h) ruisselée sur les surfaces imperméabilisées (soit  $5 \text{ m}^3$  de stockage pour  $100 \text{ m}^2$  de surface imperméabilisées). Toutes les surfaces imperméabilisées de la parcelle sont concernées (toiture, terrasse, entrées...). Le volume de stockage en mètres cubes est donc donné par la formule suivante :

$$\text{Volume (m}^3\text{)} = \text{surface imperméabilisée (m}^2\text{)} \times 0,05$$

**NB :** le volume à prendre en compte est le volume utile qui peut être différent du volume total dans les cas où le volume de stockage est constitué par des matériaux poreux. Pour exemple, dans le cas d'un volume constitué de graviers, l'indice de vide généralement constaté est de 0,3, ce qui signifie que le volume utile sera de 30% du volume total de l'ouvrage ( $3 \text{ m}^3$  pour  $10 \text{ m}^3$  de graviers). Le volume à considérer est donc :

$$\text{Volume utile (m}^3\text{)} = \text{Volume total (m}^3\text{)} \times \text{indice de vide (compris entre 0 et 1)}$$

##### ▪ Calcul de la surface d'infiltration (cas d'un rejet par infiltration) :

Etant donné la nécessité d'infiltrer l'ensemble du volume stocker dans les 48 heures, la surface d'infiltration minimale sera fonction de la perméabilité et du volume et donc de la surface imperméabilisée. La surface d'infiltration minimale est donnée par la formule suivante :

$$\text{Surface d'infiltration (m}^2\text{)} = \text{Volume utile (m}^3\text{)} / (172\ 800 \times \text{vitesse d'infiltration (m/s)})$$

**NB :** la hauteur de l'aménagement sera directement dépendante de la surface d'infiltration, sa valeur à considérer sera :

$$\text{H (m)} = \text{Volume total (m}^3\text{)} / \text{Surface d'infiltration (m}^2\text{)}$$

### Réglage du débit de fuite (cas d'un rejet en surface) :

En cas d'impossibilité de gérer les eaux pluviales par infiltration, un rejet régulé à 0,7 l/s/ha sera demandé.

#### Dimensionnement des installations dans les autres cas (hors particuliers)

##### ▪ Calcul du volume de stockage :

Le volume de stockage sera défini pour la pluie décennale la plus pénalisante, celle-ci s'obtient à l'aide des formules suivantes :

- Le débit de fuite spécifique (mm/h) :  $qf = Qf \times 0,36 / Sa$
- La durée de remplissage (min) :  $tr = (qf / (60 \times a \times (1-b)))^{(-1/b)}$
- La capacité spécifique de stockage (mm) :  $ha = tr^{(1-b)} - tr / 60 \times qf$
- Le volume de stockage (m<sup>3</sup>) :  $V = ha \times Sa \times 10$

Avec :

- **Qf** : le débit de fuite exprimé en l/s
- **Sa** : la surface active prise comme égale à la surface imperméabilisée de la parcelle exprimée en m<sup>2</sup>
- Les coefficients de Montana de la station météorologique de Toussus-Le-Noble pour l'occurrence décennale :
  - **a** = 5,362
  - **b** = 0,595

##### ▪ Calcul du débit de fuite :

- Cas d'un rejet par infiltration :

<b>Débit de fuite Qf (l/s) = Surface d'infiltration (m<sup>2</sup>) x vitesse d'infiltration (m/s) x 1000</b>
---

- Cas d'un rejet en surface :

Le débit de fuite sera fonction du diamètre de la conduite et de la hauteur de rejet

<b>Débit de fuite Qf (l/s) = 600 x π x (Diamètre/2)<sup>2</sup> x √(2xgxh)</b>
--

Avec :

- le diamètre exprimé en m
- la hauteur moyenne du volume de stockage **h** par rapport à l'exutoire exprimée en m
- **g** = 9,81

### **4.3.8. Éléments du paysage à conserver**

L'ensemble des aménagements et éléments du paysage (haies, fossés, mares...) permettant de limiter le ruissellement et de protéger les habitations devront être conservés dans le but de ne pas aggraver les problèmes liés au ruissellement.

La préservation de ces éléments peut en effet être inscrite au titre de l'article **R.421-23i qui permet de protéger les espaces naturels, haies ou encore alignements d'arbres présentant un intérêt patrimonial et paysager.**

Cet article permet un classement et une protection des haies via une délibération prise au sein du conseil municipal après réalisation d'une enquête publique.

## 5. 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. De même, la gestion pluviale permet de lutter contre les inondations.

La commune de **Châteaufort** par le biais de ce dossier d'enquête zonage, a déterminé un système d'assainissement et une gestion des eaux pluviales adapté à son territoire et qui permettra de maîtriser à terme les divers rejets des eaux usées et pluviales de son territoire.

Parallèlement aux obligations réglementaires, ce zonage se présente donc comme un outil intéressant pour l'évolution de son environnement et pour la planification du développement du territoire puisqu'il permet de mettre en conséquence les contraintes de rejet pluvial avec les infrastructures de gestion pluviale existantes.

## **6. ANNEXES**

### **6.1. ANNEXE 1 : DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL**

\*\*\*\*\*

**EXTRAIT DU REGISTRE  
DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
N° 2015/56**

Date de  
convocation :  
25 juin 2015  
Date d'affichage :  
25 juin 2015

L'AN DEUX MILLE QUINZE,

LE 1<sup>ER</sup> JUILLET A 20H45,

Nombre de  
Conseillers  
En exercice : 15  
Présents : 14  
Votants : 15

Le Conseil Municipal, légalement convoqué s'est réuni sous la présidence de M.  
**PANNETIER Patrice, Maire,**

**Objet :**

Etaient présents : M. P. PANNETIER, Mme P. GISLE, MM. P. BERQUET, E. DUPONT, Mmes S. MURGADELLA, D. MARIOT, MM. E. NIVET, Y. GOUNOT, Mme F. FORZANI, M. B. LERISSON, Mme N. THERRE, M. C. LE DANTEC, Mmes C. FERNANDES, J. MAHLMANN

**Choix de zonage  
de  
l'assainissement –  
mise à enquête  
publique**

Absent excusé : M. A. POULLOT, pouvoir à Mme S. MURGADELLA

Formant la majorité des membres en exercice.

Secrétaire de séance : Mme J. MAHLMANN

**Le Conseil Municipal,**

**Vu** la loi n° 93-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau, et notamment l'article 35,

**Vu** le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au rejet des eaux usées mentionnées aux articles L 2224-7 à L 2224-12 du Code des Collectivités Territoriales ,

**Vu** le Code de l'Urbanisme, notamment son article R 123-11,

**Vu** les articles L 33 à L 35-10 du Code de la Santé,

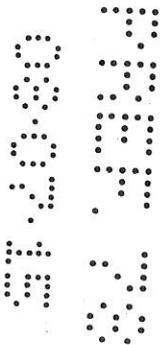
**Vu** l'étude de schéma d'assainissement de la commune de Châteaufort et les solutions présentées par le bureau d'étude,

**Considérant** qu'il y a lieu de proposer un plan de zonage de l'assainissement

**Considérant** qu'il y lieu de soumettre ce choix de la commune à enquête publique comme précisé à l'article 3 du décret du 3 juin 1994,

Après en avoir délibéré, à la majorité par 14 voix Pour et 1 voix Contre (Mme C. FERNANDES)

**DECIDE** d'approuver le plan de zonage d'assainissement annexé à la présente délibération.



**DECIDE** de soumettre à enquête publique la solution de zonage qui consiste à retenir :

- En zone d'assainissement non collectif :  
11 habitations sur la route de Versailles  
1 bâtiment sur la route de Chevreuse  
1 centre équestre au niveau de la route de Gif (Val des Genêts)  
1 centre équestre + gîte au niveau du chemin de la Geneste (Domaine de la Geneste)  
Matérialisé en vert sur le plan de zonage joint à la présente délibération
- En zone d'assainissement collectif  
matérialisé en rouge sur le plan de zonage joint à la présente délibération

Fait et délibéré à Châteaufort, le 1<sup>er</sup> juillet 2015



**Le Maire**

**Patrice PANNETIER**



## 6.2. ANNEXE 2 : ARRETE DU 7 MARS 2012

JORF n°0098 du 25 avril 2012 page 7348  
texte n° 3

## ARRETE

### **Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5**

NOR: DEVL1205608A

Publics concernés : particuliers, collectivités, services publics d'assainissement non collectif, fabricants d'installations d'assainissement non collectif, bureaux d'études.

Objet : l'objectif est de modifier l'arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif du 7 septembre 2009 afin de le rendre cohérent avec le nouvel arrêté définissant la mission de contrôle (qui tient compte des modifications apportées par la [loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010](#) portant engagement national pour l'environnement).

Entrée en vigueur : les nouvelles dispositions relatives au dimensionnement des installations s'appliqueront à compter du 1er juillet 2012.

Notice : les principales modifications concernent :

- la distinction entre les installations neuves et existantes ;
- la mise en cohérence de certains termes avec l'arrêté définissant les modalités de contrôle ;
- la nécessité pour les propriétaires de contacter le SPANC avant tout projet d'assainissement non collectif ;
- la précision des dispositions relatives au dimensionnement des installations ;
- la prise en compte du règlement Produits de construction ;
- l'introduction de certaines précisions rédactionnelles.

L'arrêté vise également à permettre au service public d'assainissement non collectif d'exercer dans les meilleures conditions sa mission de contrôle.

Cet arrêté ne concerne que les installations dont la capacité est inférieure ou égale à 20 équivalents-habitants.

Références : l'arrêté modificatif et l'arrêté consolidé seront consultables sur le site Légifrance, sur le portail dédié à l'assainissement non collectif ( <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr> ) et sur la partie " recueil de textes " du portail dédié à l'assainissement mis en place par la direction de l'eau et de la biodiversité ( <http://assainissement.developpementdurable.gouv.fr/recueil.php> ).

Le ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement et le ministre du travail, de l'emploi et de la santé,

Vu le règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant les conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article R. 111-1-1 ;

Vu l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu les avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 25 octobre 2011 et du 25 janvier 2012 ;

Vu l'avis de la commission consultative d'évaluation des normes en date du 2 février 2012,

Arrêtent :

### **Article 1**

L'arrêté du 7 septembre 2009 susvisé est modifié conformément aux dispositions des articles 2 à 22 du présent arrêté.

### **Article 2**

I. — L'intitulé « Section 1. — Principes généraux » est supprimé.

II. — Après l'article 1er, il est inséré un chapitre Ier :

« Chapitre Ier. — Principes généraux applicables à toutes les installations d'assainissement non collectif ».

### **Article 3**

Les articles 2 à 4 sont remplacés par les dispositions suivantes :

« Art. 2.-Les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux définis aux chapitres Ier et IV du présent arrêté.

« Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à

traiter.

« Art. 3.-Les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestique constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble.

« Les eaux-vannes peuvent être traitées séparément des eaux ménagères dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière ou des toilettes sèches visées à l'article 17 ci-dessous.

« Dans ce cas, les eaux-vannes sont prétraitées et traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux-vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou fosse d'accumulation étanche, dont les conditions de mise en œuvre sont précisées à l'annexe 1, après autorisation de la commune.

« Les eaux ménagères sont traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux ménagères peuvent être dirigées vers le dispositif de traitement des eaux-vannes.

« Art. 4.-Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.

« En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.

« Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade.

« Sauf dispositions plus strictes fixées par les réglementations nationales ou locales en vue de la préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif telle que définie à l'article 1er est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau brute du captage est interdite à la consommation humaine.

« Les installations mettant à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface de la parcelle des eaux usées brutes ou prétraitées doivent être conçues de façon à éviter tout contact accidentel avec ces eaux et doivent être implantées à distance des habitations de façon à éviter toute nuisance. Ces installations peuvent être interdites par le préfet ou le maire dans les zones de lutte contre les moustiques. »

#### Article 4

Après l'article 4, il est inséré un chapitre II :

« Chapitre II. — Prescriptions techniques minimales applicables au traitement des installations neuves ou à réhabiliter. »

#### Article 5

L'article 5 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art. 5.-I. — Pour l'application du présent arrêté, les termes : " installation neuves ou à réhabiliter " désignent toute installation d'assainissement non collectif réalisée après le 9 octobre 2009.

« Les installations d'assainissement non collectif qui peuvent être composées de dispositifs de prétraitement et de traitement réalisés in situ ou préfabriqués doivent satisfaire :

« — le cas échéant, aux exigences essentielles de la directive 89/106/ CEE susvisée relatives à l'assainissement non collectif, notamment en termes de résistance mécanique, de stabilité, d'hygiène, de santé et d'environnement. A compter du 1er juillet 2013, les dispositifs de prétraitement et de traitement précités dans cet article devront satisfaire aux exigences fondamentales du règlement n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant les conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/ CEE du Conseil ;

« — aux exigences des documents de référence (règles de l'art ou, le cas échéant, avis d'agrément mentionné à l'article 7 ci-dessous), en termes de conditions de mise en œuvre afin de permettre notamment l'étanchéité des dispositifs de prétraitement et l'écoulement des eaux usées domestiques et afin de limiter le colmatage des matériaux utilisés.

« Le projet d'installation doit faire l'objet d'un avis favorable de la part de la commune. Le propriétaire contacte la commune au préalable pour lui soumettre son projet, en application de l'arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

« II. — Les installations conçues, réalisées ou réhabilitées à partir du 1er juillet 2012 doivent respecter les dispositions suivantes :

« 1° Les installations doivent permettre, par des regards accessibles, la vérification du bon état, du bon fonctionnement et de l'entretien des différents éléments composant l'installation, suivant les modalités précisées dans l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ;

« 2° Le propriétaire tient à la disposition de la commune un schéma localisant sur la parcelle l'ensemble des dispositifs constituant l'installation en place ;

« 3° Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, telles que le nombre de pièces principales, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, dont les caractéristiques du sol ;

« 4° Le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents-habitants est égal au nombre de pièces principales au sens de l'article R. 111-1-1 du code de la construction et de l'habitation, à l'exception des

cas suivants, pour lesquels une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de dimensionnement :

- « — les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil ;
- « — les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre de pièces principales est disproportionné par rapport au nombre d'occupants. »

### **Article 6**

L'intitulé : « Section 2. — Prescriptions techniques minimales applicables au traitement » est remplacé par l'intitulé : « Section 1. — Installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué » et l'intitulé : « Sous-section 2.1. — Installations avec traitement par le sol » est supprimé.

### **Article 7**

A l'article 6, les mots : « Dans le cas où le sol en place ne permet pas de respecter les conditions mentionnées aux points b à e ci-dessus, peuvent être installés les dispositifs de traitement utilisant : » sont remplacés par les mots : « Peuvent également être installés les dispositifs de traitement utilisant un massif reconstitué : ».

### **Article 8**

L'intitulé : « Sous-section 2.2 » est remplacé par l'intitulé : « Section 2 ».

### **Article 9**

Au premier tiret du troisième alinéa de l'article 7, les mots : « les principes généraux visés aux articles 2 à 5 » sont remplacés par les mots : « les principes généraux visés aux articles 2 à 4 et les prescriptions techniques visées à l'article 5 ».

### **Article 10**

L'article 8 est modifié comme suit :

- I. - Au premier alinéa, après les mots : « sur la base des résultats obtenus sur plate-forme d'essai », sont insérés les mots : « ou sur le site d'un ou plusieurs utilisateurs sous le contrôle de l'organisme notifié ».
- II. — Au dernier alinéa, la référence faite au chiffre « 4 » est remplacée par la référence au chiffre « 5 ».

### **Article 11**

Au deuxième alinéa de l'article 9, la référence faite au chiffre « 5 » est remplacé par la référence au chiffre « 4 ».

### **Article 12**

Après l'article 10, l'intitulé : « Section 3 » est remplacé par l'intitulé : « Chapitre III » et l'intitulé : « Sous-section 3.1 » est remplacé par l'intitulé : « Section 1 ».

### **Article 13**

L'article 11 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Les eaux usées traitées, pour les mêmes conditions de perméabilité, peuvent être réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, à l'exception de l'irrigation de végétaux utilisés pour la consommation humaine, et sous réserve d'une absence de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées. »

### **Article 14**

L'intitulé : « Sous-section 3.2 » est remplacé par l'intitulé : « Section 2 ».

### **Article 15**

L'article 12 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art. 12.-Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définis à l'article 11 ci-dessus, les eaux usées traitées sont drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable. »

## Article 16

Au dernier alinéa de l'article 13, après les mots : « sur la base d'une étude hydrogéologique », sont insérés les mots : « sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel de la République française conformément à l'article 9 ci-dessus ».

## Article 17

L'intitulé : « Section 4 » est remplacé par l'intitulé : « Chapitre IV ».

## Article 18

L'article 15 est modifié comme suit :

I.-Au premier alinéa, les mots : « et la bonne distribution des eaux usées prétraitées jusqu'au dispositif de traitement ; » sont remplacés par les mots : « des eaux usées et leur bonne répartition, le cas échéant sur le massif filtrant du dispositif de traitement ; ».

II. — Le sixième alinéa est remplacé par un alinéa ainsi rédigé :

« La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux ou du dispositif à vidanger doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile, sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel de la République française conformément à l'article 9. »

## Article 19

L'intitulé : « Section 5 » est remplacé par l'intitulé : « Chapitre V ».

## Article 20

I. — L'article 17 est modifié comme suit :

1° Au premier alinéa, les mots : « à l'article 3 » sont remplacés par les mots : « aux articles 2 et 3 » ;

2° Au quatrième alinéa, les mots : « la filière de traitement prévue » sont remplacés par les mots : « le dispositif de traitement prévu » ;

3° Au dernier alinéa, après les mots : « toilettes sèches », sont insérés les mots : « et après compostage ».

II. — L'article 17 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« En cas d'utilisation de toilettes sèches, l'immeuble doit être équipé d'une installation conforme au présent arrêté afin de traiter les eaux ménagères. Le dimensionnement de cette installation est adapté au flux estimé des eaux ménagères. »

## Article 21

L'annexe 1 est modifiée comme suit :

1° L'intitulé : « Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées par le sol en place » est remplacé par l'intitulé : « Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées par le sol en place ou massif reconstitué » ;

2° Au troisième alinéa du paragraphe : « Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain) », le mot : « Porcher » est remplacé par le mot : « Porchet » et après les mots : « à niveau constant », sont insérés les mots : « ou variable » ;

Au dernier alinéa du paragraphe « Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain) », le mot : « traitées » est remplacé par le mot : « prétraitées » ;

3° L'intitulé : « Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées dans le cas d'un sol à perméabilité insuffisante » est remplacé par l'intitulé : « Autres dispositifs » ;

4° Après l'intitulé : « Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées dans le cas d'un sol à perméabilité insuffisante », est inséré un alinéa ainsi rédigé : « Filtre à sable vertical drainé » et le deuxième alinéa « Filtre à sable vertical drainé » est supprimé ;

5° L'intitulé : « Autres dispositifs visés aux articles 4 et 13 » est supprimé.

## Article 22

L'annexe 2 est modifiée comme suit :

1° Au paragraphe : « Données à contrôler obligatoirement sur l'ensemble de l'installation » du paragraphe 3, les mots : « en quantité de MES » sont remplacés par les mots : « en quantité de MS » et les mots : « en suspension » sont remplacés par les mots : « sèches » ;

2° Au paragraphe : « Méthode de quantification de la production de boues » du paragraphe 3, les mots : « teneur en MES » sont remplacés par les mots : « teneur en MS », les mots : « mesures de MES » sont remplacés par les mots : « mesures de MS » et les termes : « exprimée en kg de MES » sont remplacés par les termes : « exprimée en kg de MS ».

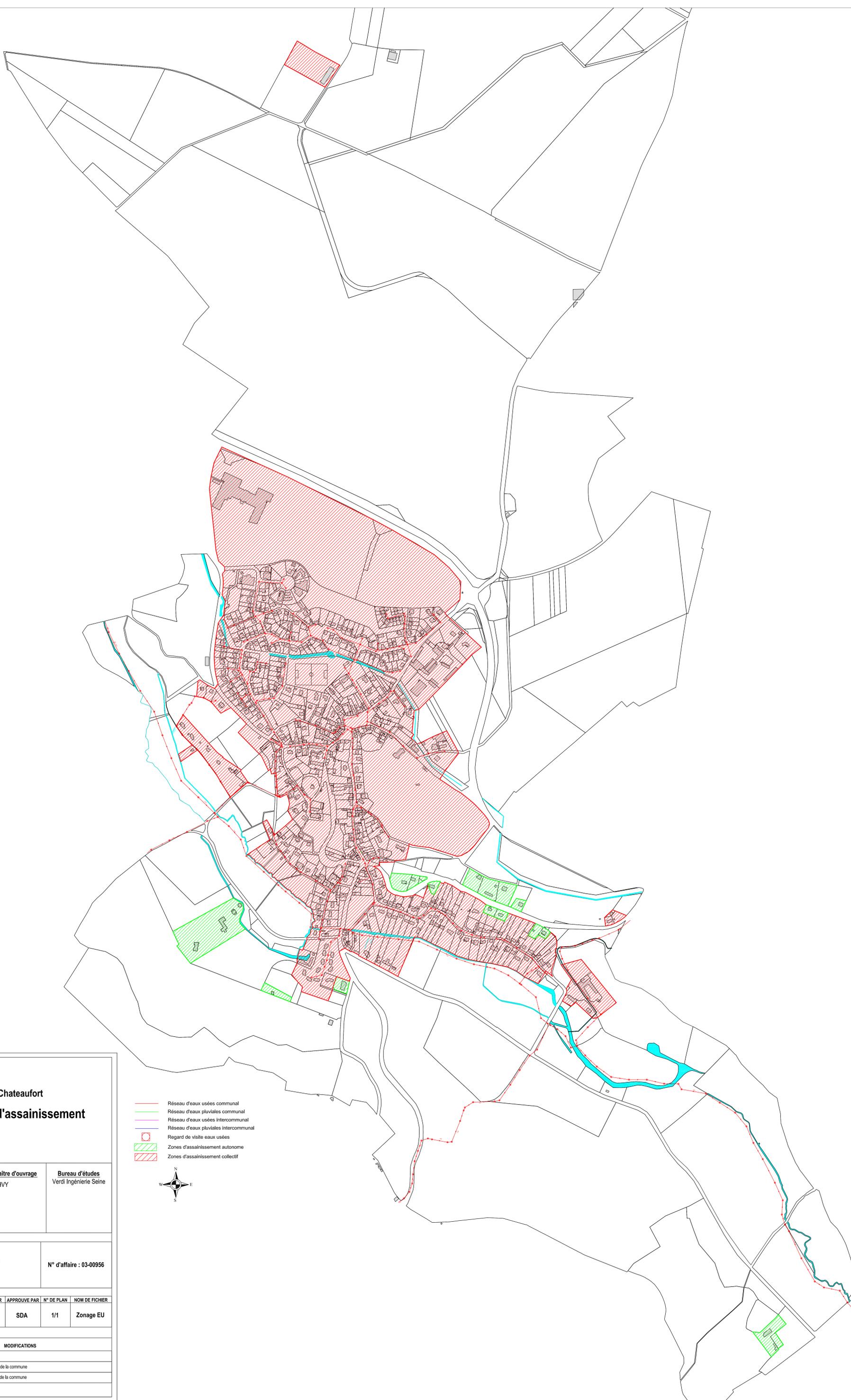
## Article 23

Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature et le directeur général de la santé sont

Fait le 7 mars 2012.

Le ministre de l'écologie,  
du développement durable,  
des transports et du logement,  
Pour le ministre et par délégation :  
Le directeur général de l'aménagement,  
du logement et de la nature,  
J.-M. Michel  
Le ministre du travail,  
de l'emploi et de la santé,  
Pour le ministre et par délégation :  
Le directeur général de la santé,  
J.-Y. Grall

### 6.3. ANNEXE 3 : PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



**Commune de Chateaufort**  
**Schéma directeur d'assainissement**

<b>Maitre d'ouvrage</b> Commune de Chateaufort	<b>Assistant du Maitre d'ouvrage</b> SIAHVY	<b>Bureau d'études</b> Verdi Ingénierie Seine
---	--	--

<b>Plan de zonage d'assainissement</b>	<b>N° d'affaire : 03-00956</b>
--	--------------------------------

PHASE	ECHELLE	DESSINE PAR	VERIFIE PAR	APPROUVE PAR	N° DE PLAN	NOM DE FICHIER
Zonage	1/3000	SDA	AG	SDA	1/1	Zonage EU

DATE	INDICE	MODIFICATIONS
06/11/2014	0	Première diffusion
21/11/2014	1	Modification suite à la validation de la commune
30/06/2015	2	Modification suite à la validation de la commune

- Réseau d'eaux usées communal
- Réseau d'eaux pluviales communal
- Réseau d'eaux usées intercommunal
- Réseau d'eaux pluviales intercommunal
- Regard de visite eaux usées
- Zones d'assainissement autonome
- Zones d'assainissement collectif

