

COMMUNAUTE DE COMMUNES DES TROIS FORETS
Maître d'ouvrage

ÉTUDE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

de la commune
de GIEY-SUR-AUJON
(Haute-Marne)



NOTICE EXPLICATIVE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



Octobre 2019
(Etude réalisée en 2017-2018)

Réalisé par :



16 rue Emile Simon
52000 CHAUMONT
SIRET 817 382 930 000 11

Partenaires :



SOMMAIRE

1. Objectifs et cadre règlementaire	4
1.1. <i>Les enjeux</i>	4
1.2. <i>Pourquoi un zonage d'assainissement</i>	4
1.3. <i>Le cadre législatif et réglementaire</i>	5
2. État des lieux	6
2.1. Situation régionale	6
2.2. Plan de situation	7
2.3. Caractéristiques physiques de la commune de Giey-sur-Aujon	7
2.3.1. <i>Cadre géographique</i>	7
2.3.2. <i>Géologie - Hydrogéologie</i>	8
2.3.3. <i>Hydrographie - hydrologie</i>	8
2.3.4. <i>Milieus naturels</i>	11
2.4. Données communales	13
2.4.1. <i>Population et habitat</i>	13
2.4.2. <i>Activités non domestiques</i>	15
2.4.3. <i>L'urbanisme</i>	16
2.4.4. <i>La distribution de l'eau potable</i>	17
3. ASSAINISSEMENT : ÉQUIPEMENTS EXISTANTS	18
3.1. Les réseaux de collecte	18
3.2. L'assainissement collectif	20
3.2.1. <i>Le descriptif de la station de traitement des eaux usées</i>	20
3.2.2. <i>Le fonctionnement de la station de traitement des eaux usées</i>	22
3.3. L'assainissement individuel	23
3.3.1. <i>La situation existante sur la commune</i>	23
3.3.2. <i>La situation existante pour les écarts</i>	24
4. L'ÉTUDE DES SOLS	25
4.1. Principes	25
4.2. Étude des sols	25
5. FAISABILITE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	27
5.1. Assainissement collectif et capacité de raccordement au réseau	27
5.1.1. <i>Principe de l'assainissement collectif</i>	27
5.1.2. <i>Les règles en zone d'assainissement collectif</i>	27
5.1.3. <i>Bilan des contraintes de l'assainissement collectif</i>	28
5.1.4. <i>Assainissement de la commune de Giey-sur-Aujon</i>	28
5.1.5. <i>Études complémentaires éventuelles</i>	28
5.2. Assainissement non collectif des écarts	29
5.2.1. <i>Principe</i>	29
5.2.2. <i>Les règles en zone d'assainissement non collectif</i>	30
5.2.3. <i>Les contraintes d'assainissement non collectif</i>	31
5.2.4. <i>État de l'assainissement non collectif des écarts de la commune</i>	32
5.2.5. <i>Travaux de réhabilitation ou création d'assainissement autonome</i>	Erreur ! Signet non défini.
6. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	33
6.1. <i>Les critères de définition des zones</i>	33
6.2. <i>Choix retenu par la collectivité</i>	33
7. LE PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT	34
7.1. <i>Les coûts du schéma d'assainissement en zonage collectif</i>	35
7.1.1. <i>Etude complémentaire à prévoir</i>	35
7.1.2. <i>Travaux de réhabilitation</i>	35
7.1.3. <i>Travaux de réhabilitation ou création d'assainissement autonome</i>	36
8. L'ORGANISATION DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT	39
8.1. <i>Les obligations de la collectivité</i>	39
8.2. <i>Les règles en zonage d'assainissement collectif</i>	39

8.3.	<i>Les règles en zonage d'assainissement non collectif</i>	40
8.3.1.	Les missions du SPANC	40
8.4.	<i>Les responsabilités et obligations</i>	40
8.5.	<i>Le financement du service</i>	41
8.6.	<i>Les eaux pluviales</i>	41
9.	CONCLUSION	42

ANNEXES

PLANS ANNEXES :

- PLAN 1 : RECOLEMENT DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT
- PLAN 2A : ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET PROPOSITION DE ZONAGE
- PLAN 2B : ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ET ETUDES DES SOLS

ANNEXES

- ANNEXE 1 : LEXIQUE
- ANNEXE 2 : TEXTES REGLEMENTAIRES PRINCIPAUX
- ANNEXE 3 : SCHEMAS DE PRINCIPE DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
- ANNEXE 4 : BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
- ANNEXE 5 : DEROULEMENT DE LA PROCEDURE DE VALIDATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
- ANNEXE 6 : DELIBERATION MUNICIPALE PORTANT SUR CHOIX DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
- ANNEXE 7 : PLAQUETTE D'INFORMATION AU PUBLIC

ÉTUDE DE L'HABITAT
ET
DIAGNOSTIC DE L'EXISTANT

1. Objectifs et cadre réglementaire

1.1. *Les enjeux*

L'eau, élément essentiel à la vie, est une ressource de plus en plus menacée par le développement de l'urbanisme et de l'activité économique. Les usages multiples - industriels, agricoles, et bien sûr domestiques - imposent, à tous les niveaux, une gestion stratégique de ce patrimoine commun à tous.

Pour cette raison, et plus simplement par mesure d'hygiène, l'assainissement des eaux usées, y compris pour les petites collectivités, est devenu une nécessité incontournable.

Le Code des Collectivités Territoriales répond à cette préoccupation par l'obligation de réaliser le zonage d'assainissement des communes.

1.2. *Pourquoi un zonage d'assainissement*

Le "zonage d'assainissement" vise à définir :

- le ou les modes de collecte des eaux usées domestiques dans l'agglomération et ses écarts éventuels, les filières d'épuration de ces effluents et le mode de rejet, après traitement, dans le milieu naturel ;
- les incidences techniques et financières de l'assainissement, notamment sa répercussion sur le prix de l'eau potable distribuée ;
- les responsabilités et obligations respectives des usagers et de la collectivité en matière d'assainissement.

L'étude du zonage d'assainissement répond à trois préoccupations :

- clarifier la situation actuelle de l'assainissement par un bilan général des équipements et des projets existant sur la commune ;
- respecter les obligations du Code de l'Environnement et du Code Général des Collectivités Territoriales. Ce dernier précise que toutes les communes doivent procéder à l'enquête publique "zonage d'assainissement", afin de distinguer les secteurs relevant de l'assainissement collectif de ceux relevant de l'assainissement non collectif ;
- respecter la réglementation en vigueur qui précise que les particuliers ont l'obligation de ne rejeter que des eaux convenablement épurées, tandis que le maire se voit attribuer la charge de contrôler le fonctionnement des installations privées.

Au-delà d'une simple mise en conformité avec la réglementation, la démarche entreprise par la municipalité s'inscrit dans le cadre de la protection des eaux superficielles et souterraines.

Le présent dossier, porté en **enquête publique**, comporte :

- la synthèse des éléments apportés par l'étude de zonage d'assainissement ;
- l'explication des choix faits en matière d'assainissement par la municipalité et la définition des règles d'assainissement ;
- les références aux textes réglementaires relatifs à l'assainissement ;

Cette enquête a pour objectif d'informer la population locale et de justifier les options retenues par la municipalité pour l'assainissement des eaux usées. Elle permet, en outre, de recueillir les observations éventuelles des habitants sur le zonage d'assainissement proposé par la municipalité.

La consultation du public fait suite à l'étude "zonage d'assainissement" lancée par la Commune sous l'égide de la Communauté de Communes des 3 forêts et réalisée depuis Octobre 2018. Celle-ci aura permis de rassembler les éléments nécessaires à la décision de la municipalité quant au mode d'assainissement le plus adapté au contexte local.

Après l'approbation définitive de ce "zonage d'assainissement" par le Conseil municipal, **les règles définies s'appliqueront à l'ensemble des habitations existantes et à venir sur le territoire de la commune.**

1.3. Le cadre législatif et réglementaire

Cf Annexe 2 : Textes règlementaires principaux

En matière d'assainissement, les collectivités doivent se mettre en conformité avec le Code Général des Collectivités Territoriales et le Code de l'Environnement en vigueur. D'autres codes peuvent également intervenir comme le Code de la Santé Publique, le Code de l'Urbanisme et le Code de la Construction et de l'Habitation.

Code Général des Collectivités Territoriales de décembre 2006 (articles L 2224-1 à L 2224-12)

Démarches à entreprendre :

- délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif
- adoption du zonage d'assainissement par arrêté municipal, après enquête publique
- création d'un service public d'assainissement à caractère industriel et commercial, dont un service public d'assainissement non collectif (SPANC) chargé du contrôle des installations privées
- obligation, pour toute commune dotée d'une collecte des eaux usées, de mettre en place un traitement de ces eaux

Prise en charge par la collectivité, moyennant une redevance adaptée, du contrôle des systèmes d'assainissement non collectif et, éventuellement, de l'entretien (vidanges des fosses septiques, bacs dégraisseurs,...).

Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012

- fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j deDBO5.

Arrêté du 27 avril 2012

- relatif au contrôle des installations d'assainissement non collectif

Arrêté du 21 juillet 2015

- 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.

Toutes les mesures visant à la réalisation d'ouvrages de traitement, éventuellement de collecte, et faisant appel au contrôle de l'autorité communale, répondent à l'obligation générale d'assainissement que s'est fixée la Communauté Européenne dès 1991.

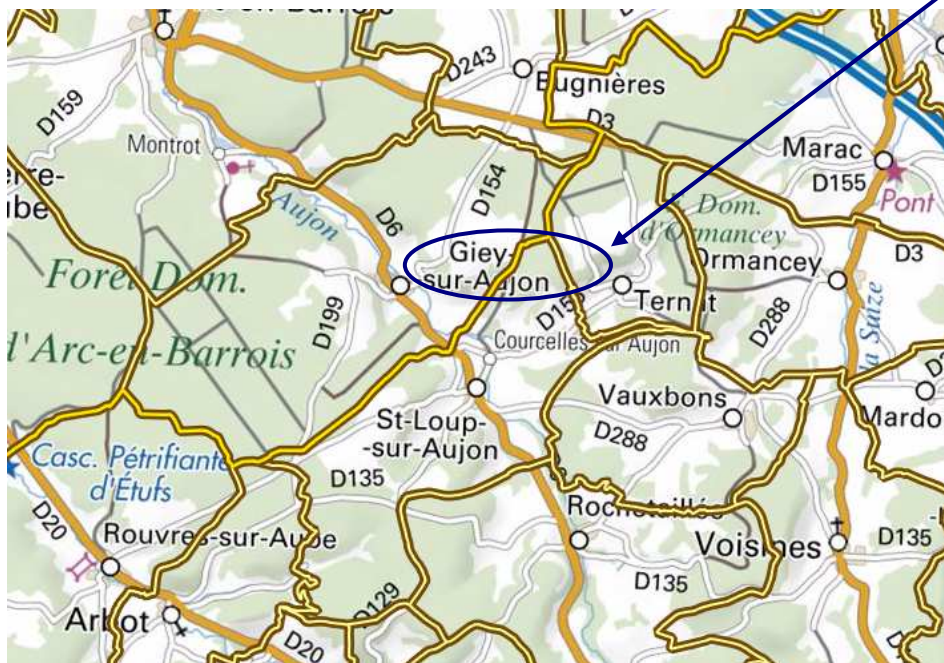
2. État des lieux

2.1. SITUATION REGIONALE

Territoire de la Communauté de Communes des trois forêts

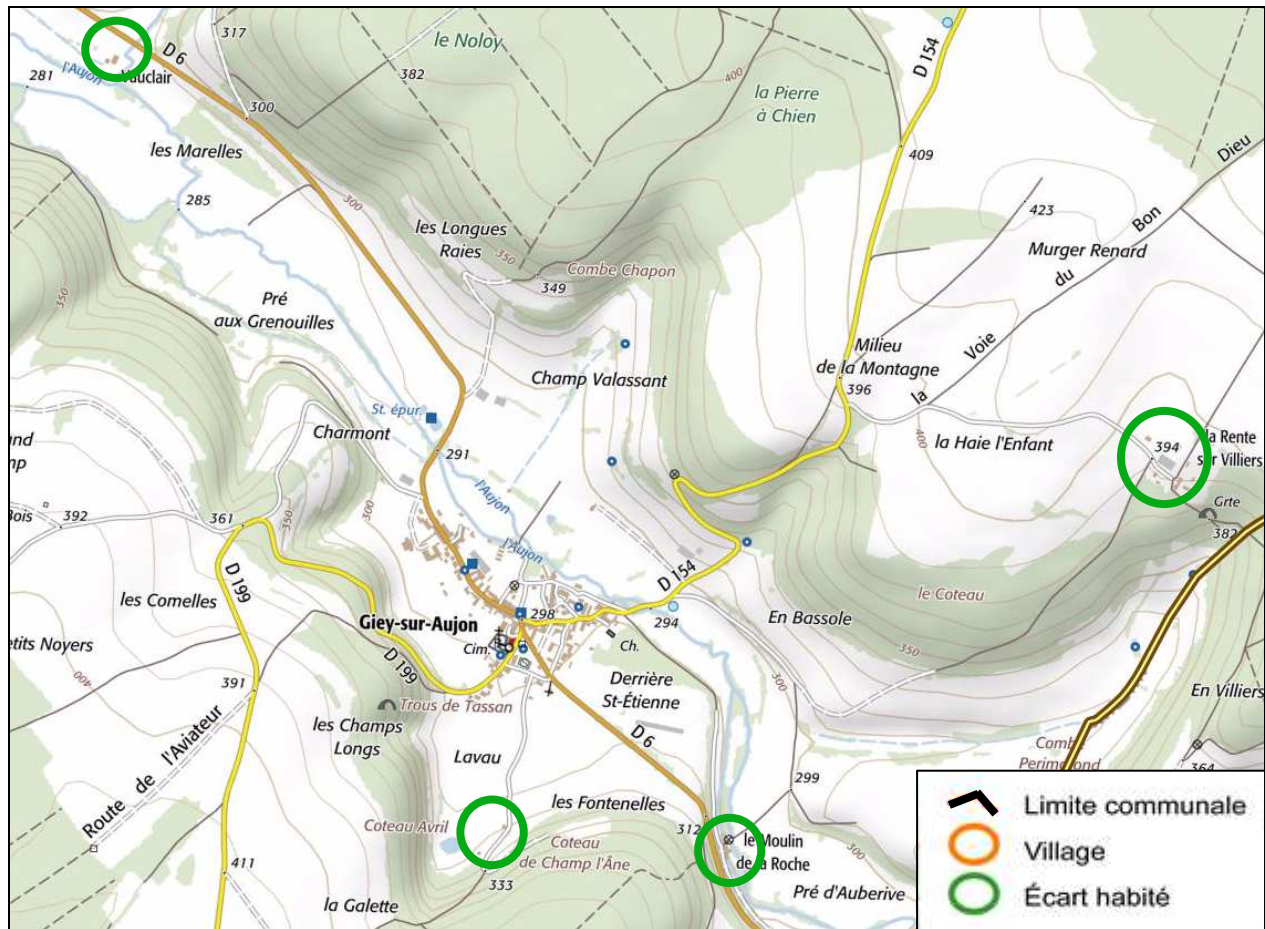
La commune de Giey-sur-Aujon est située en Haute-Marne, dans le canton de Châteauvillain et fait partie de la Communauté de Communes des Trois Forêts.

La commune est traversée par les routes départementales D 06, D 154 et D 199.



2.2. PLAN DE SITUATION

Extrait de la carte IGN



2.3. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DE LA COMMUNE DE GIEY-SUR-AUJON

2.3.1. Cadre géographique

Situation communale	<p>La superficie communale est de 30,42 km². Chaumont - chef-lieu du département - est situé à 31 km au nord de Giey-sur-Aujon et Langres est à 27 km à l'est.</p>
Desserte communale	<p>La commune est traversée par trois routes départementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Départementale 6 qui traverse la commune de nord-ouest au sud-est et nommée rue de la Ganterie. - La Départementale 199 débute dans le bourg (Rue de Chevie) et rejoint la D 135 vers la commune d'Arbot au sud-ouest. - La Départementale 154 débute dans le bourg (Rue de la Tour) et rejoint la commune de Bugnières au nord-est.

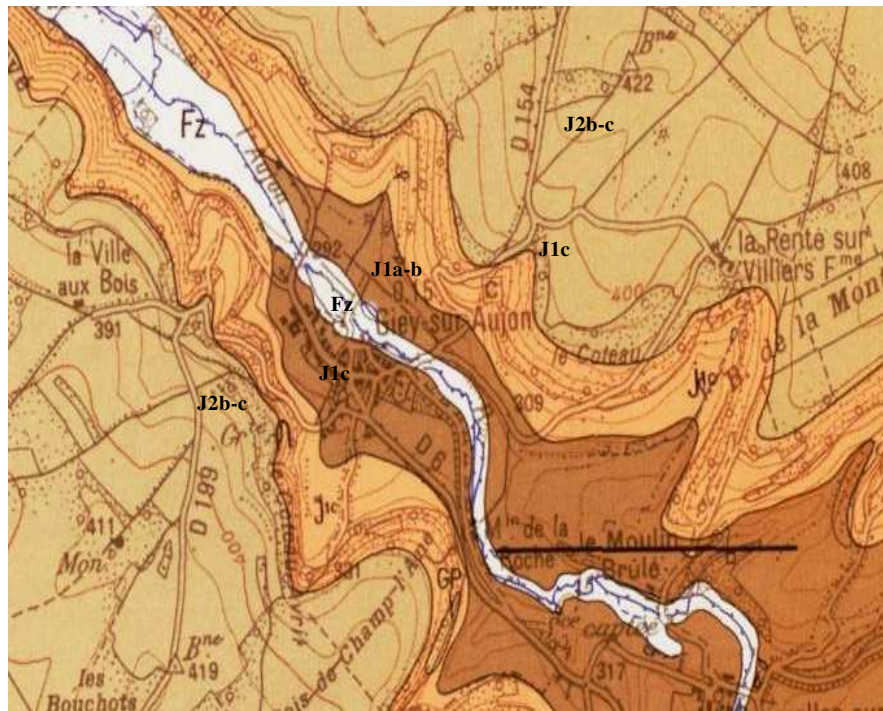
2.3.2. Géologie - Hydrogéologie

La série géologique de la région est composée d'une superposition de formations calcaires et marneuses affectées d'un plongement régulier et faible (1 à 2%) de direction générale sud-est / nord-ouest, vers le centre du bassin de Paris.

Giey-sur-Aujon est situé au cœur des calcaires du plateau de Langres. Les affleurements géologiques de la région consistent essentiellement en un ensemble de calcaires de l'ère secondaire (*BAJOCIEN* et *BATHONIEN*) :

- Le fond de vallon est recouvert par une couche peu épaisse d'alluvions modernes (**Fz**, en blanc sur la carte) essentiellement constituées de graviers et sables calcaires assez argileux.
- En pied de versant, les zones agglomérées reposent essentiellement sur le calcaire **J1a-b** du *BAJOCIEN INFÉRIEUR* et *MOYEN* (en marron foncé sur la carte ci-après) : ces calcaires, d'une épaisseur de l'ordre de 40m sont très durs.
- En haut de versants apparait la formation **J1c** du *BAJOCIEN SUPÉRIEUR* dont la base, au contact des calcaires précédents, est constituée de marnes et argiles à *Praeexogyra acuminata* sur une quinzaine de mètres d'épaisseur. Ces marnes passent à des calcaires oolithiques plus ou moins marneux puis des calcaires à oolithe miliare sur 15m. L'ensemble de la formation représente une puissance de 70m.
- Les plateaux sont constitués par des calcaires purs, blancs, du *BATHONIEN* **J2b-c**, d'une épaisseur de 45 m environ.

2.3.3.



Couches géologiques de Giey-sur-Aujon (source : Brgm)

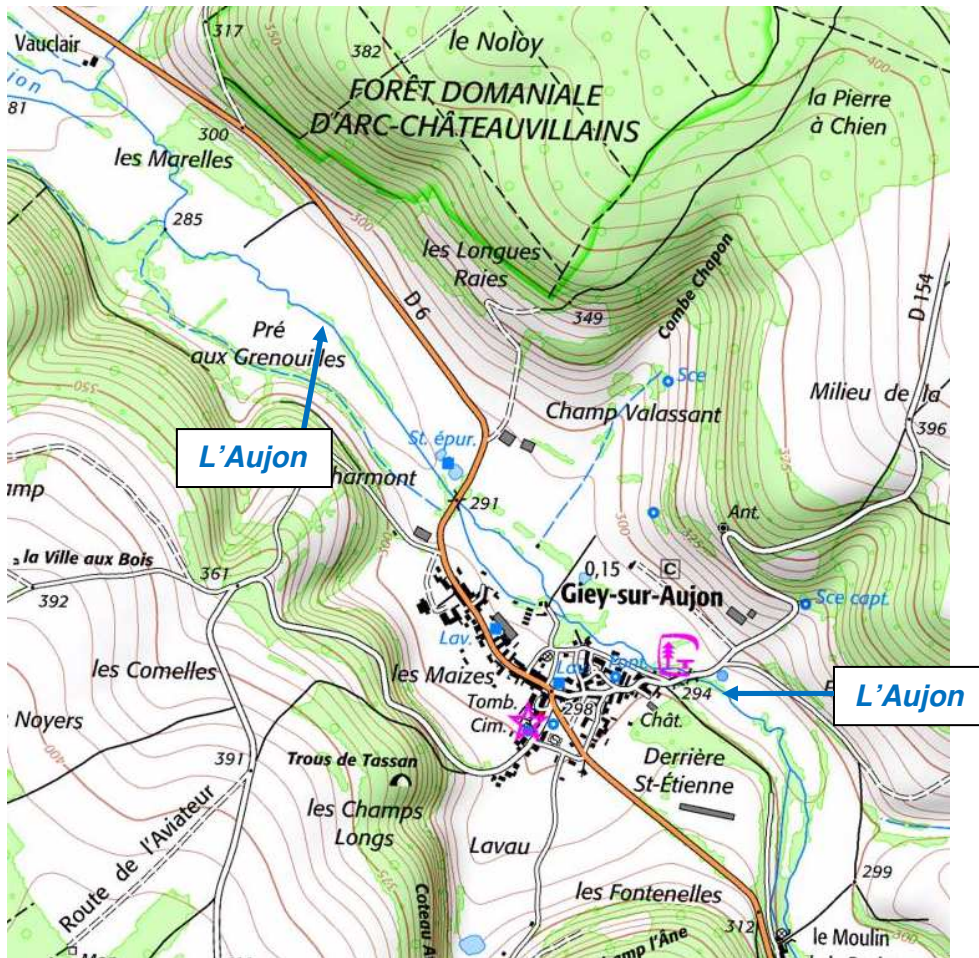
Hydrographie - hydrologie

Le territoire communal est traversé par un cours d'eau :

- L'Aujon (affluent de l'Aube),

L'Aujon, de sa source à la confluence avec l'Aube, correspond à la masse d'eau de surface FRHR15.

Réseau hydrographique sur la commune



Les tableaux ci-dessous récapitulent les objectifs et les données connues pour les masses d'eaux superficielles et souterraines concernant la commune.

<u>Cadre réglementaire</u> Masse d'eau FRHR 15 : L'Aujon	Statut, servitudes, réglementation	Police de l'eau Police de la pêche	Programmes d'aménagement	Catégorie piscicole
Cours d'eau primaire : L'Aujon , de sa source à la confluence de l'Aube	cours d'eaux non domaniaux Servitudes de curage, d'élargissement et de redressement des cours d'eau (<i>servitudes d'utilité publique A4</i>)	DDT de la Haute- Marne	pas de SAGE ⁽¹⁾ , pas de contrat de rivière	1ère catégorie

⁽¹⁾ SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

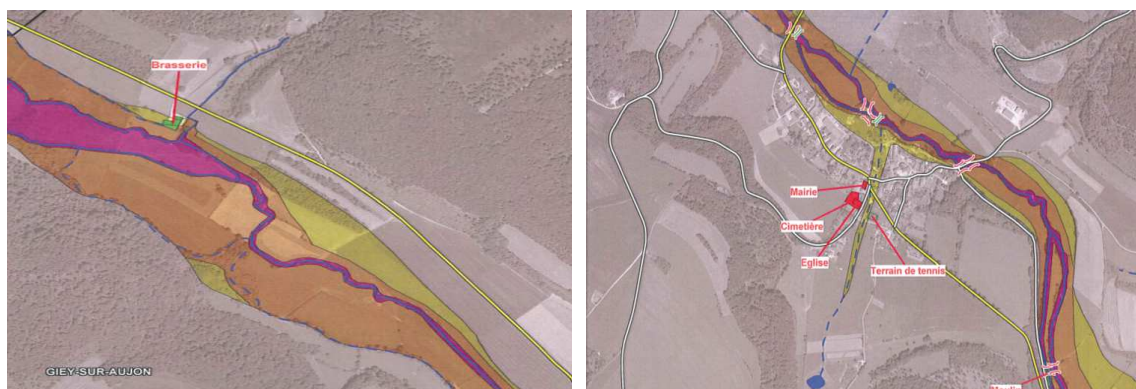
La station de mesures de qualité des eaux de l'Aujon, la plus proche est située sur le territoire de Rochetaillée, à plus de 6 km en amont.

Objectifs de qualité – Données connues

Cours d'eau	Etat écologique	Objectif d'état écologique	Etat chimique	Objectif d'état chimique
L'Aujon, de sa source à la confluence de l'Aube FRHR15	Bon état écologique	Bon état écologique 2015	Bon état chimique	Bon état chimique 2027

Notons qu'une partie du lit majeur de l'Aujon dans la traversée du village présente un risque fort d'inondation.

Les limites de plus hautes eaux connues de l'Aujon à proximité du village concernent la partie Nord-Est des zones bâties. Même les écarts du moulin, de la brasserie et les fermes avoisinantes sont en zone à fort risque d'inondation.



Aléa inondation :

- Aléa Faible = Lit majeur sans obstacle identifié
- Aléa Moyen = Lit majeur dans secteur affecté d'obstacles hydrauliques identifiés
- Aléa Fort = Lit mineur et moyen ou lit majeur avec facteurs anthropiques aggravants (occupation des sols, activités humaines, zones urbanisées)

Carte des risques d'inondation

Source : Atlas des zones inondables (DDT52).

2.3.4. Milieux naturels

On recense deux espaces naturels particuliers concernant le finage de Giey-sur-Aujon. Il s'agit de ZNIEFF de type 1 et 2 ;

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

L'inventaire des ZNIEFF, lancé en France en 1982 et réactualisé depuis, localise et décrit les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique.

Les ZNIEFF de type I correspondent à des zones d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats de grande valeur écologique.

Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Marais tufeux de Vauclair a Giey-sur-Aujon :

La ZNIEFF du marais de Vauclair occupe un vallon élargi orienté au sud-ouest et dont les versants sont boisés.

Ce marais tufeux typique du Plateau de Langres, constitue l'intérêt majeur de la végétation de la zone, qui comprend deux espèces végétales protégées en Champagne-Ardenne, dont *Swertia perennis*. L'entomofaune contient des richesses remarquables, notamment les libellules avec l'Agrion de Mercure protégé sur le plan national et au niveau européen (Convention de Berne et Directive Habitats) et inscrit sur la liste rouge des espèces vulnérables en France, le Cordulégastre bidenté, espèce montagnarde rare dans toute la France et le Cordulégastre annelé, tous deux inscrits sur la liste rouge des Odonates en Champagne-Ardenne.

Le marais est très bien conservé, mais il n'est plus pâturé depuis le remembrement (vers 1990).

Haute vallée de l'Aujon de Perrogney à Arc-en-Barrois :

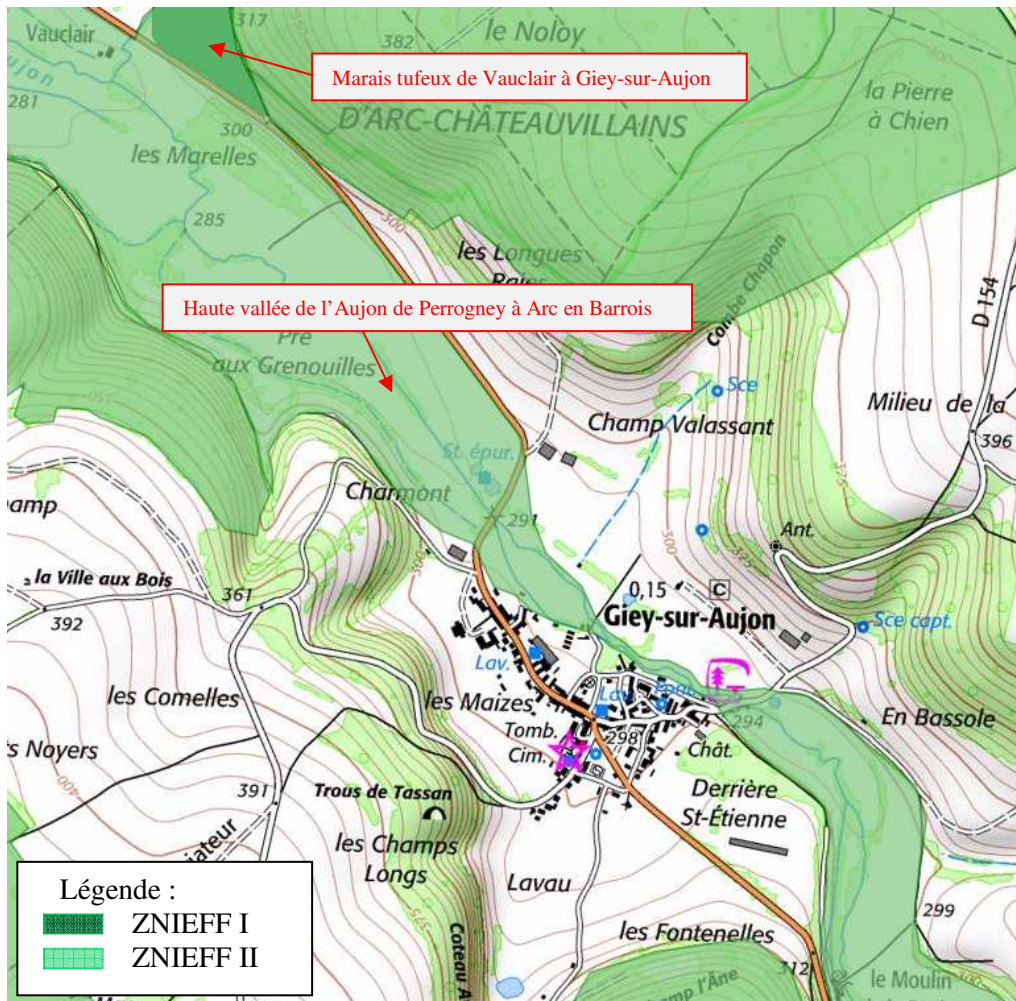
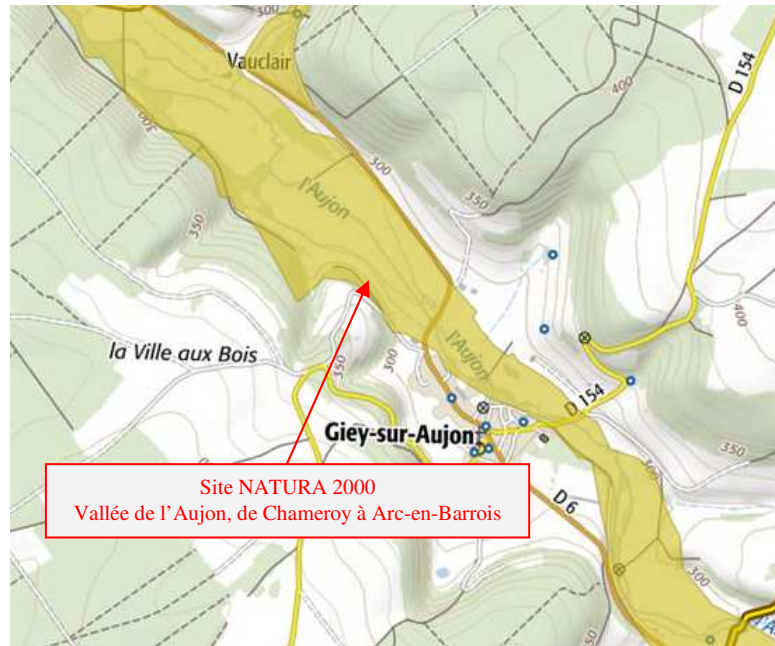
Plus d'une quinzaine d'espèces végétales rares ou protégées se rencontre dans les divers biotopes de la vallée : dans le marais, une espèce protégée en France, le choin ferrugineux et six espèces bénéficiant d'une protection régionale, la swertie pérenne, la renoncule à segments étroits, l'aconit napel, la linaigrette à larges feuilles, le saule rampant et ailleurs le narcisse des poètes (très menacé et en très forte régression depuis 25 ans).

Vallée de l'Aujon, de Chameroy a Arc-en-Barrois :

Ce site NATURA 2000 regroupe plusieurs habitats (rivières, marais, tourbières, pelouses, prairies, forêts) abritant plusieurs espèces protégées : 5 espèces de chauve-souris dont *Barbastella barbastellus* (Barbastelle d'Europe – espèce menacée), 1 espèce d'amphibien (le Sonneur à ventre jaune – espèce menacée), 2 espèces de poissons et 5 espèces d'invertébrés dont *Austropotamobius pallipes* (l'écrevisse à pieds blancs – espèce menacée).

Espaces naturels particuliers sur le territoire communal (source DREAL)

ZNIEFF de type I	MARAIS TUFEX DE VAUCLAIR A GIEY-SUR-AUJON (Identifiant national : 210015532)
ZNIEFF de type II	HAUTE VALLÉE DE L'AUJON DE PERROGNEY A ARC EN BARROIS (MONTROT) (Identifiant national : 210015530)
NATURA 2000	VALLÉE DE L'AUJON, DE CHAMEROY A ARC-EN-BARROIS (Identifiant national : FR2100293)

Milieux naturels d'intérêts sur la commune

2.4. DONNEES COMMUNALES

2.4.1. Population et habitat

La population décline depuis près de 200 ans dans la commune. Elle était estimée à 136 habitants en 2017.

Evolution de la population (Source : INSEE)

Année	1806	1968	1982	1990	2004	estimation 2017
Population sans double compte	720	177	154	136	154	136

Il y aurait aujourd'hui environ 102 logements habités, soit un taux d'occupation moyen de 1,3 personne par foyer. Notons que la Commune loue 4 logements (le 2, rue de Chevie, le 3, rue Neuve, le 1, rue neuve et le 3, Place de Verdun).

Bien que l'on compte 25 résidences secondaires, la variabilité saisonnière reste limitée car beaucoup de ces résidences sont occupées moins d'un mois par an.

La commune possède une salle des fêtes pouvant accueillir 150 personnes, ainsi que des ateliers municipaux.

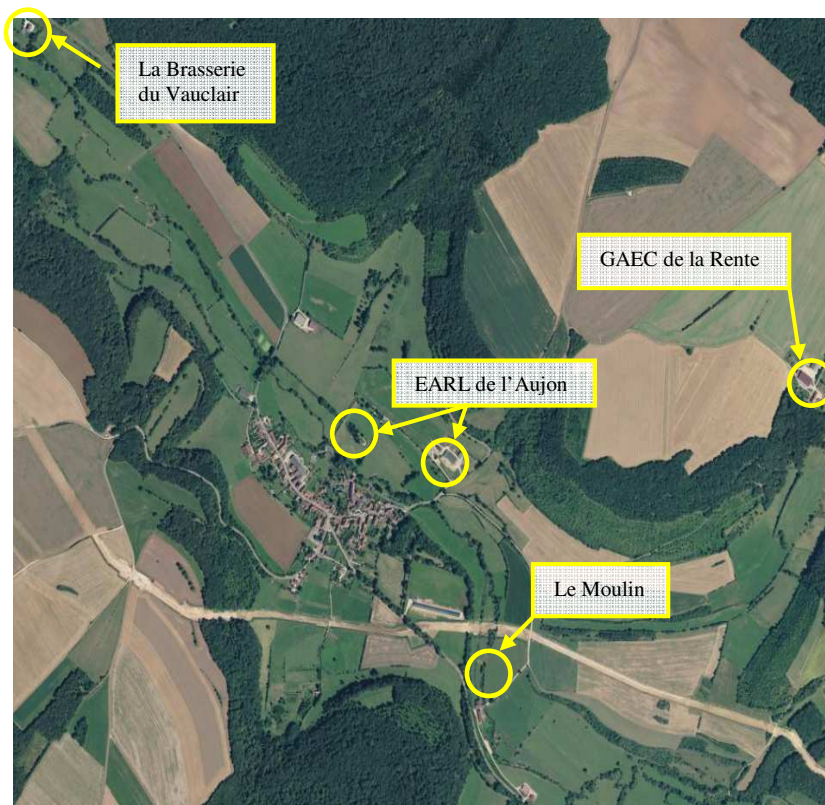
Évolution du nombre de logements par catégorie (Source : INSEE)

	Données INSEE 2009		Données INSEE 2014	
Résidences principales	71	69 %	67	65,7 %
Résidences secondaires et logements occasionnels	22	22,3 %	25	24,5 %
Logements vacants	9	8,7 %	10	9,8 %
Total	102	100 %	102	100 %
Maisons	100	98 %	100	98 %
Appartements	2	2 %	2	2 %

Le bourg de Giey-sur Aujon apparaît relativement bien groupé le long de la D6, Rue de la Ganterie et de la D199 comprenant la rue de la Tour et la rue de la Chevie. Le bâti est assez ancien, et s'est développé le long de la D6.

Il existe plusieurs habitations à l'écart :

- ⇒ La brasserie au Nord-Ouest du village longeant la D6
- ⇒ La ferme se situant à l'Est en plein milieu des champs.
- ⇒ La ferme du Champ Valassant et une habitation se situant sur la rive nord de l'Aujon.
- ⇒ Le moulin se situant le long de la D6 et sur la rive sud de l'Aujon.



Localisation des écarts habités

L'habitat est majoritairement constitué de maisons anciennes (80 % construites avant 1946).

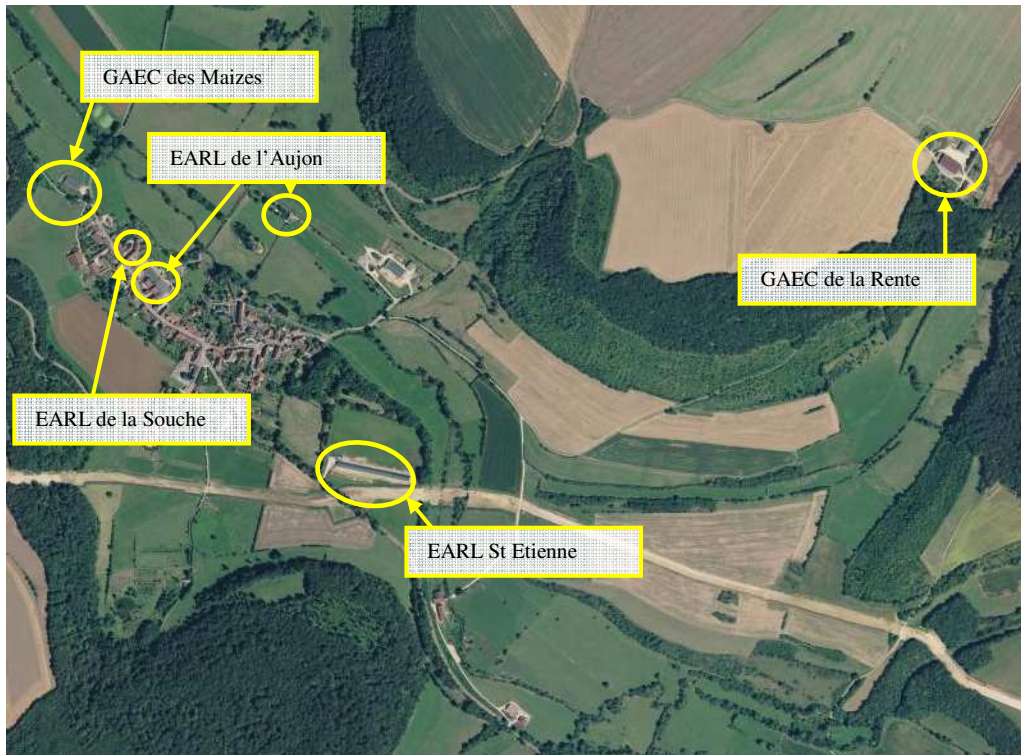
En 2011, on comptait toutefois 5 habitations récentes (construites en 2000). Les dernières constructions se sont établies sur les terrains constructibles proches du centre-bourg.

2.4.2. Activités non domestiques

1.4.2.1. Exploitations agricoles

Trois exploitations agricoles possèdent des bâtiments au sein du village ou à proximité. Ces exploitations rejettent des effluents dans le réseau d'assainissement communal.

Localisation des exploitations agricoles proches du village



Etat des exploitations d'élevage

Nom de l'exploitation Commune siège	Nom du responsable	Type de production	Bâtiments d'élevage
GAEC de la Rente	HUGOT	Polycultures	1 bâtiment à l'extérieur du village chemin rural de villiers
EARL de la Souche	MICHELOT	Polycultures	1 bâtiment Ruelle de Prenelle
EARL de l'Aujon	ESPRIT	Bovins	2 Bâtiments Rue de la Ganterie et vers « le verger »
Earl des Maizes	NOIROT Patrice	Bovins	1 Bâtiment sur le chemin rural dit « Voye de Charmont »
EARL St-Etienne	NOIROT-GAGIOLI	Volailles	1 Bâtiment sur la départementale N 6

1.4.2.2. Activités économiques - services publics

Le centre économique le plus proche est, le bourg d'Arc-en-Barrois mais le village de Giey-sur-Aujon possède une certaine activité. La brasserie de Vauclair située au Nord-Ouest du village commercialise « la Choue » dans l'ensemble du département voir dans les régions avoisinantes.

La commune dispose d'une salle des fêtes à la mairie dont la capacité d'accueil est de 150 personnes avec une fréquence d'utilisation d'environ 30 week-ends/an.

2.4.3. L'urbanisme

La commune dispose actuellement d'une carte communale. Ainsi, c'est le règlement national d'urbanisme (RNU) qui s'applique.

Un projet d'urbanisme est en cours de réalisation à ce jour

La commune devrait bénéficier, à terme, d'un Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI) dans le cadre de l'élaboration du Schéma de cohérence territoriale (SCOT) de la Communauté de Communes des 3 Forêts.

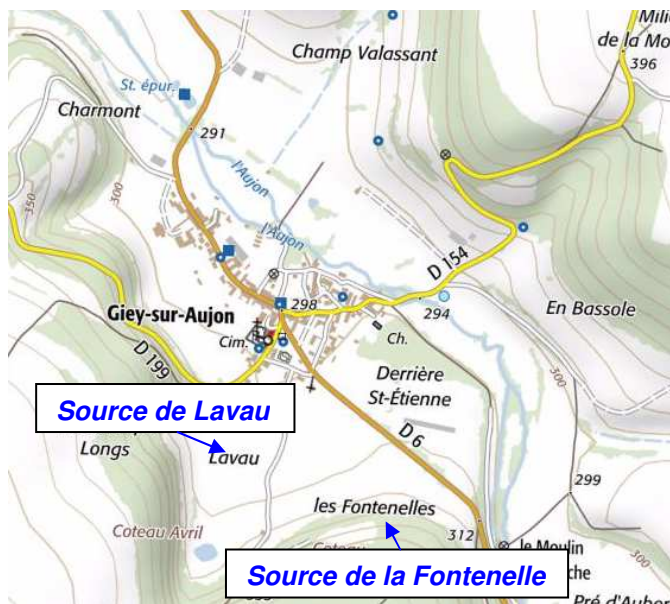
2.4.4. La distribution de l'eau potable

La commune est alimentée en eau potable par les sources sur son territoire dites « de Fontenelle » et « de Lavau ».

Données 2015-2016 sur l'eau potable

Construction du réseau d'eau potable	Non renseigné
État du réseau - rendement	Correct
Gestion	Non renseigné
Consommation totale 2015/2016	10 624 m ³
Estimation de la consommation agricole en 2015	4 264 m ³
Estimation de la consommation agricole en 2016	4 682 m ³
Prix de l'eau (Usage domestique sans taxe d'assainissement ni redevance)	1,05 € HT/ m ³ (de 0 à 120 m ³) Au-delà de 120 m ³ : 0,82 € HT/ m ³
Redevance pollution reversée à l'Agence de l'Eau Seine Normandie	0,38 € HT/ m ³
Redevance Modernisation	0,30 € HT/ m ³
Taxe d'assainissement	0,30 € HT/ m ³
Location de compteur	15 € HT/unité

Depuis 2014, une étude hydrogéologique pour la délimitation de l'aire d'alimentation du captage des sources de la « Fontenelle » et de « Lavau » est en cours. Elle devrait aboutir à terme à la définition de périmètres de protection de ce captage qui concerneront probablement une partie du finage de Giey-sur-Aujon.



3. ASSAINISSEMENT : ÉQUIPEMENTS EXISTANTS

3.1. LES RESEAUX DE COLLECTE

Le village de Giey-sur-Aujon dispose d'un réseau de collecte unitaire mêlant les eaux pluviales (eaux de chaussées et de toitures) et les eaux usées domestiques

Ce réseau permet le transit des eaux jusqu'à la station de traitement

Un réseau pluvial permet le passage du ruisseau sous le village et collecte une partie des eaux de pluie.

Les habitations à l'écart ne sont pas raccordées.

Caractéristiques des réseaux de collecte du bourg de Giey-sur-Aujon

	Réseau de collecte unitaire	Réseau pluvial
Linéaire par rue (en mètre linéaire ml)	<ul style="list-style-type: none"> - Rue de la Tour : 171 ml + 90 ml (vers le déversoir d'orage) - Rue Neuve : 120 ml - Chemin Louis Perrey : 33 ml - Rue du Beuffa : 181 ml - Rue du Chevie : 79 ml (dans le pré) + 190 ml - Rue de la Ganterie / D6 : 630 ml + 42 ml (entre le déversoir d'orage et la STEP) - Entre Rue des Halles et ruelle Guigniet : 40 ml - Ruelle Guigniet : 117 ml - Rue Saint Gengoulph : 56 ml - Rue du Moulin : 352 ml - Réseau depuis rue du Moulin (R15), le long de l'Aujon jusqu'à la STEP : 601 ml 	<ul style="list-style-type: none"> - Canalisation du Beuffa: 471 ml
Linéaire total	2 702 m linéaire au total	471 ml

Caractéristique des canalisations et regards de visite

Eaux claires parasites (ECP)	<ul style="list-style-type: none"> - Beuffa : sources et ruisseau canalisés dans le réseau pluvial prévu à cet effet. - Rue de la Tour : R19 réceptionne les eaux du Beuffa et les eaux usées de la rue de la tour ➔ déconnection de R19 et R20 à prévoir. - Réseau dans les prairies le long de l'Aujon : entrées d'ECP provenant de l'Aujon (mauvaise étanchéité).
-------------------------------------	--



L'un des regards non ouvrables rue du Moulin



Regard n°21



*Regard n° 02.2
Stop ruelle Avril,
Regard très
goudronné et sous
le marquage*



Regard n°40



Regard n°22

3.2. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.2.1. Le descriptif de la station de traitement des eaux usées

La station de traitement des eaux usées (STEU) de Giey-sur-Aujon a été créée en 1993.

Cette unité de traitement est de type **lagunage naturel** et est située sur la rive droite de l'Aujon, au nord du bourg, à 200 m des habitations.

Procédé	Lagunage naturel
Nombre de lagunes	3
Prétraitement	Aucun
Capacité nominale	150 EH ¹
Débit journalier nominal	22,5 m ³ /j
Charge polluante nominale	9 kg/j
Exutoire	Aujon



¹ EH = Équivalent Habitant

Principaux ouvrages :

⇒ Canal d'entrée, première lagune et traitement des boues



Poste d'alimentation (1)
Canal d'entrée (2)
1^{ère} lagune (3)



Première lagune



Traitement des boues (1)
et 1^{ère} lagune (2)

⇒ Deuxième lagune



Deuxième lagune

⇒ Troisième lagune



Troisième lagune

⇒ Canal de sortie avant exutoire



Canal de sortie



Exutoire : l'Aujon

3.2.2. Le fonctionnement de la station de traitement des eaux usées

Fonctionnement théorique de la station :

Traitement primaire

Le traitement primaire est réalisé par la première lagune, avec la décantation des boues (traitement des MES) et un abattement des charges polluantes carbonées (paramètres suivis pour l'évolution des pollutions carbonées : DBO_5 , DCO).

Traitement secondaire et tertiaire

Les deuxième et troisième lagunes (dites de maturation) permettent l'affinage du traitement des pollutions carbonées, et l'abattement de la charge polluante azotée (paramètre suivis : NH_4 , NO_2 , NO_3 , NTK, NGL).

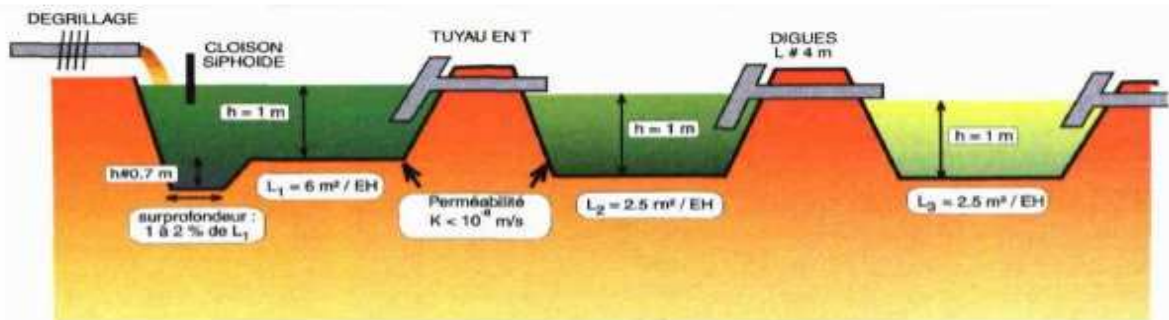


Schéma type d'une filière de lagunage naturel (source : Cemagref et al., 1997)

Suivi du fonctionnement de la station, bilan 24h du 22 et 23 mai 2017 :

D'après le bilan 24h réalisé du 22 au 23 mai 2017, Il en ressortait les éléments suivants :

- Le volume d'effluent journalier reçu est de $12,7 \text{ m}^3$ durant ce bilan 24h, soit une charge hydraulique de 113 EH (sur la base de 112 L/EH/j) soit 75,6% de la capacité nominale de la station.
- L'effluent brut apparaît assez peu concentré (DBO_5 : 1,08 kg/j, MES : 0,76 kg/j), pouvant faire conclure à un effet de dilution lié à des eaux claires parasites permanentes. La charge organique reçue est de 18 EH (sur la base de 60 g/j de DBO_5), soit 12% de la capacité nominale de la station.
- Les rendements de la station sont satisfaisants au regard des normes imposées (rendements en $DBO_5 > 95\%$, DCO et MES $> 70\%$).
- La teneur en ammonium du rejet est importante et polluante pour le milieu (25 mg/L) mais la station n'est pas tenue de respecter un niveau de rejet pour ce paramètre.

3.3. L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

3.3.1. La situation existante sur la commune

Il a été prévu, dans le cadre de cette étude, des enquêtes domiciliaires sous forme de questionnaires pour déterminer l'état d'équipement en matière d'assainissement de chaque logement. Nous baserons donc notre analyse sur les informations recueillies.

Une enquête s'est déroulée en 2017 au moyen de questionnaires distribués dans tous les foyers de la commune. Sur les 96 logements (hors exploitations et entreprises).

40 logements ont retourné leur questionnaire en mairie, soit un taux de réponse exploitable de 42 %.

Une extrapolation a été réalisée pour l'étude de zonage en fonction des informations recueillies auprès de la mairie.

Résultats de l'enquête assainissement

PRETRAITEMENT EAUX VANNES (WC)			
	Réponses	Extrapolation	Représentativité
Aucun prétraitement	30	78	75 %
Fosse septique (FS)	7	17	17,5 %
Fosse toutes eaux (FTE)	3	7	7,5 %
Non répondu	56	-	-
TOTAL DES HABITATIONS	96	96	100 %

TRAITEMENT EAUX VANNES (WC) + EAUX MENAGERES			
	Réponses	Extrapolation	Représentativité
Aucun traitement (avec ou sans prétraitement)	39	93	97,5 %
Filière conforme	1	3	2,5 %
Non répondu	56	-	-
TOTAL DES HABITATIONS	96	96	100 %

REJET DES EAUX USEES				
	Réponses	Extrapolation	Représentativité	
Rejet d'effluents dans le réseau	<i>dont rejet sans aucun prétraitement</i>	30	74	72,5 %
	<i>dont rejet avec prétraitement seul</i>	6	18	17,5 %
	<i>dont rejet avec prétraitement et traitement</i>	0	0	0 %
Rejet d'effluents, avec ou sans prétraitement et traitement, dans le milieu naturel (sol, puisard, cours d'eau, etc)	4	10	10 %	
Non répondu	56	-	-	
TOTAL DES HABITATIONS	96	96	100 %	

La majeure partie des habitations rejette leurs eaux usées brutes dans le réseau (90 %), comme attendu dans le cas d'un assainissement collectif.

Quelques logements du village ne sont pas raccordés au réseau.

Il s'agit des habitations situées :

- 1 rue de la Porcelaine
- 5 rue du Moulin

Les habitations ci-après sont éloignées du réseau d'assainissement (plus de 30 mètres linéaires) et de fait, sont suspectés de ne pas y être raccordés (ou en partie seulement) :

- Chemin Louis Perrey (n°4)
- Place de Verdun (n°2 et 3)
- Rue du Château (n°3, 5 et 7)
- Rue Neuve (n°17)
- Rue de Chevie (n°13)

Au regard de la faible charge polluante reçue par la station de traitement des eaux de la commune et de l'analyse des enquêtes, il est possible que d'autres logements ne soient pas raccordés (en totalité ou en partie) au réseau d'assainissement communal.

⇒ Des enquêtes de raccordements permettraient de confirmer le nombre d'habitations réellement raccordées au réseau d'assainissement.

3.3.2. La situation existante pour les écarts

Les habitations situées à l'écart du village sont les suivantes :

- Brasserie du Vauclair (1 entreprise + 1 bâtiment)
- Le Moulin de la Roche (1 habitation)
- Ferme de la Rente Villier (3 habitations)
- Ferme du Champ Valassant (1 habitation)

La brasserie du Vauclair a été mise aux normes en 2018 avec un système d'assainissement de type microstation, dimensionnée pour le traitement des effluents de l'entreprise. Le bâtiment situé à proximité a également été raccordé à la microstation.

Le Moulin de la Roche possède un système d'assainissement non collectif de type microstation.

D'après les habitants, les habitations des fermes de la Rente Villier et du Champ Valassant seraient équipées d'un système de traitement ou au moins d'un prétraitement (fosse).

Le système d'assainissement non collectif du logement vide n'est pas connu.

4. L'ÉTUDE DES SOLS

4.1. PRINCIPES

Du fait de système d'assainissement communal déjà en place, une prospection pédologique a été menée uniquement sur les écarts de Giey-sur-Aujon, qu'il s'agisse d'habitat existant ou d'habitat potentiel. Des sondages de sol ont été effectués autour du bâti de manière à vérifier l'aptitude des sols à l'épuration des eaux usées au cas où l'option "assainissement non collectif" serait retenue.

Cette prospection pédologique est menée dans un objectif d'évaluation de la capacité à l'assainissement par le sol ; les trois critères suivants de classement des sols sont donc retenus :

- la nature et la profondeur d'apparition du substrat géologique
- le régime hydrique du sol (hydromorphie, nappe souterraine...)
- certains critères physiques comme la teneur en argile ou sable, la charge en cailloux, la pente...

Notons bien que les sondages à la tarière à main permettent de caractériser les différents types de sols et de présenter une cartographie en termes d'aptitude des sols à l'assainissement individuel et qu'en cas de projet d'assainissement présenté par un propriétaire ou la Commune (en cas d'opération groupée), il sera nécessaire de réaliser une prospection fine (avec plusieurs sondages et éventuellement un test de perméabilité) au niveau de la zone où serait installée la filière d'assainissement.

4.2. ÉTUDE DES SOLS

Tableau récapitulatif des sols et techniques d'assainissement
pour les écarts habités de la commune de Giey-sur-Aujon

Localisation	Pédologie	Géologie	Contraintes d'assainissement	Aptitude à l'assainissement et techniques recommandées
Le Moulin de la Roche	COLLUVIOSOL Colluvions et alluvions calcaires plus ou moins argileuses de bas de pente.	Alluvions récentes	Risque d'inondation.	FILTRE A SABLE DRAINE ou FILIERE COMPACTE en zone inondable.
Lavau	COLLUVIOSOL Colluvions calcaires et argiles ocres.	Calcaires oolithiques et marneux du Bajocien supérieur	Perméabilité moyenne	ÉPANDAGE SOUTERRAIN (si épaisseur de sol > 90 cm) FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE (si épaisseur de sol < 90 cm et absence d'hydromorphie) FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE ou FILIERE COMPACTE.
Rente la Villier	CALCISOL LEPTIQUE Sol peu profond, sur roche calcaire.	Calcaire à <i>Rhynchonella decorata</i> et calcaire oolithique (BAJOCIEN SUPERIEUR ; BATHONIEN MOYEN ET SUPERIEUR)	Manque d'épaisseur du sol	FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE ou FILIERE COMPACTE recommandée pour éviter l'excavation de roche
Champ Valassant	COLLUVIOSOL Colluvions calcaires de bas de pente, sol peu profond sur roche calcaire.	Calcaires à polytiers supérieurs, oolithe canabine et calcaires à polytiers inférieurs (BAJOCIEN INFÉRIEUR ET MOYEN)	Manque d'épaisseur du sol	FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE ou FILIERE COMPACTE recommandée pour éviter l'excavation de roche

SCENARIO D'ASSAINISSEMENT
ET
SCHÉMA DIRECTEUR

5. FAISABILITE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

5.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET CAPACITE DE RACCORDEMENT AU RESEAU

Cf. plan 2A : Assainissement collectif et proposition de zonage d'assainissement

5.1.1. Principe de l'assainissement collectif

L'assainissement collectif consiste à collecter les eaux usées brutes des habitations (sans passage préalable en fosse septique), séparément des eaux pluviales (dans le cas de la pose d'un réseau séparatif neuf), afin de les traiter dans une unité de traitement collectif située généralement en périphérie du village.

Ce principe évite ainsi de réserver, sur chaque parcelle habitée, une zone pour le traitement des eaux usées. Il évite également les contraintes d'entretien (vidange de la fosse septique ou microstation), le renouvellement des matériaux filtrants et le contrôle des systèmes d'assainissement individuel.

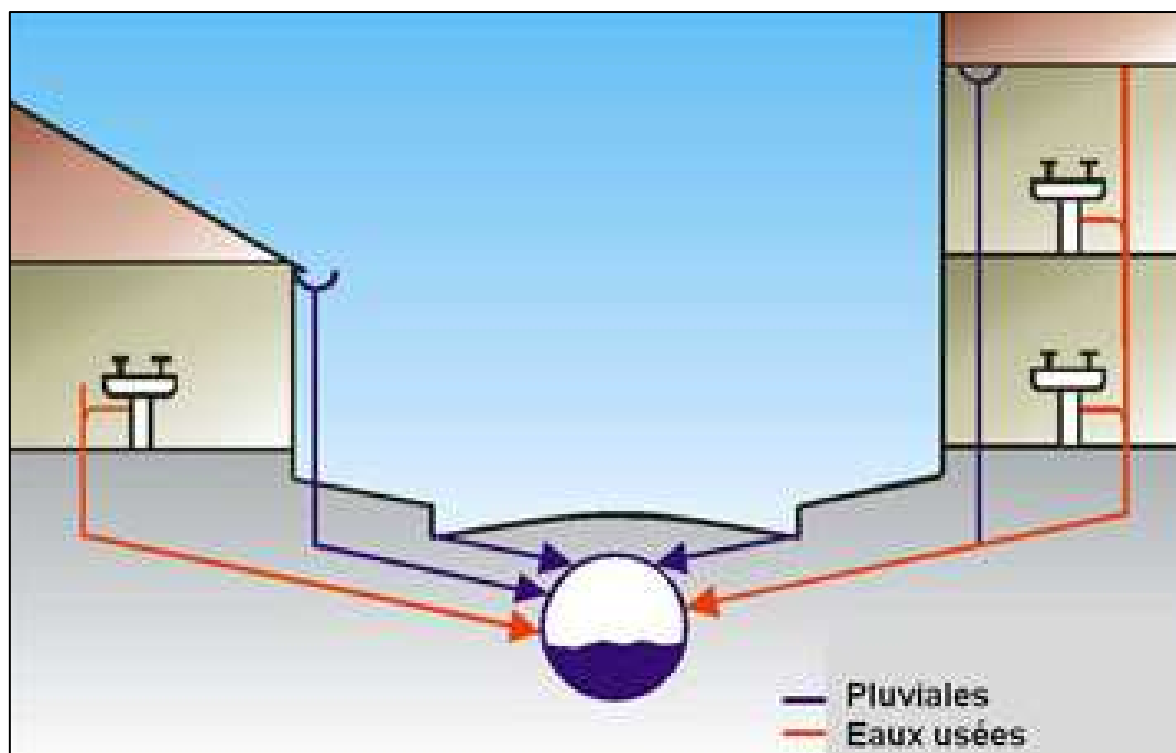
Scénario 1 : Assainissement collectif sur l'ensemble du village

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Simplicité d'usage du "tout à l'égout" pour les particuliers et attractivité pour les nouveaux arrivants ➤ Garantie d'un traitement de l'ensemble des effluents ; gestion de l'assainissement globale et simplifiée pour la Commune 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coût d'investissement initial élevé : déconnexion des fosses septiques, création d'une unité de traitement et d'un réseau séparatif neuf ➤ Coût d'exploitation assez élevé : curage du réseau, entretien de l'unité de traitement et, le cas échéant, des postes de relèvement et des déversoirs d'orage

5.1.2. Les règles en zone d'assainissement collectif

Les grands principes sont les suivants :

Exemple de raccordement en réseau unitaire



5.1.3. Bilan des contraintes de l'assainissement collectif

La commune de Giey-sur-Aujon possède d'ores et déjà un réseau de collecte unitaire et une station de traitement. Seuls les écarts ne sont pas concernés par l'assainissement collectif.

Les contraintes de raccordement au réseau liées à l'habitat sont principalement :

- la distance de l'habitation par rapport au collecteur installé en domaine public ;
- la dénivellée entre les sorties d'eaux usées du logement et le réseau public ;
- l'emplacement des sorties d'eaux usées (côté rue ou côté jardin) et le nombre de canalisations distinctes servant à l'évacuation ;

Ainsi, 3 niveaux de contraintes de raccordement peuvent être définis :

- immeubles raccordables sans contraintes importantes ou contraintes moyennes ;
- immeubles raccordables mais avec des contraintes importantes (sorties d'eaux usées à l'arrière de la maison, dénivellée contraire) ;
- immeubles très difficilement raccordables (sorties d'eaux usées à l'arrière de la maison, distance importante par rapport à la rue et/ou dénivellée contraire).

Les contraintes principalement rencontrées pour l'assainissement collectif dans le village sont :

- Le dénivellé (Rue du Moulin) ;
- La distance par rapport au réseau (7 habitations dont le Château, logement 13 rue de Chevie, logements Chemin Louis Perrey).

5.1.4. Assainissement de la commune de Giey-sur-Aujon

La collecte des eaux usées :

⇒ La commune possède d'ores et déjà un système de collecte des eaux usées, de type unitaire.

Quelques travaux de réhabilitation sont à prévoir :

- Déconnection du réseau unitaire et du réseau pluvial (canalisation du Beuffa) rue de la Tour.

L'unité de traitement :

⇒ La commune est équipée d'une station de traitement des eaux usées.

Le zonage d'assainissement :

Le zonage d'assainissement distinguera une zone d'assainissement collectif étendue pour toutes les habitations du bourg de Giey-sur-Aujon et, par différence, une zone d'assainissement non collectif pour les habitations éloignées.

5.1.5. Études complémentaires éventuelles

Dans le but de localiser les entrées d'eaux claires parasites et vérifier l'état du réseau, la Commune peut réaliser une inspection caméra et un test à la fumée.

Afin de s'assurer du bon raccordement de toutes les habitations du bourg, la Commune peut également réaliser des enquêtes de raccordement.

5.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES ECARTS

Cf. plan 2B : Assainissement non collectif et carte des sols

5.2.1. Principe

L'assainissement non collectif – dit aussi assainissement individuel ou assainissement autonome – consiste à traiter les eaux usées sur les lieux mêmes où elles sont produites, donc sur le terrain attenant à l'habitation en utilisant le sol en place ou un matériau s'y substituant pour épurer les eaux.

Ce principe dispense donc de tout système de collecte et de transport mais suppose suffisamment d'espace autour des maisons et une configuration favorable des lieux. La contrainte principale relevée ici est le manque de place pour la réalisation d'un dispositif de traitement à la parcelle.

La mise aux normes des assainissements non collectifs consiste à compléter les dispositifs existants (il existe en général une fosse septique - qui ne fait qu'office de prétraitement, le plus souvent uniquement pour les eaux vannes - mais il manque le traitement proprement-dit par épandage)

Le coût de la mise aux normes présenté ici s'appuie uniquement sur les enquêtes par questionnaires et données communales. C'est pourquoi, avant toute mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif, il sera nécessaire de vérifier précisément, parcelle par parcelle, la faisabilité technique de l'assainissement non collectif et la nature du sol.

Scénario 2 : Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif

AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pas de réseau de collecte à créer ➤ Réduction des coûts d'installation par utilisation maximale des équipements existants (fosses septiques toutes eaux récentes et en bon état) ➤ Possibilité d'effectuer progressivement la mise aux normes ➤ Pas de surdimensionnement à prévoir en prévision de l'urbanisation future ➤ Pas de concentration du flux polluant sur un seul site 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Travaux importants, parfois à l'intérieur même des maisons, et contraintes diverses à l'extérieur (sol ou sous-sol inapproprié, sorties d'eaux usées mal placées, encombrement de la parcelle, accès difficile, superficie insuffisante) ➤ Maintien des fosses septiques, avec l'inconvénient des vidanges régulières (et parfois d'odeurs) ➤ Coûts d'installation et d'entretien relativement importants pour les particuliers ➤ Risque de pollution plus diffus en cas de dysfonctionnement ➤ Contrôle régulier des installations et des rejets par la Commune ; intervention du SPANC (Service public d'assainissement non collectif)

5.2.2. Les règles en zone d'assainissement non collectif

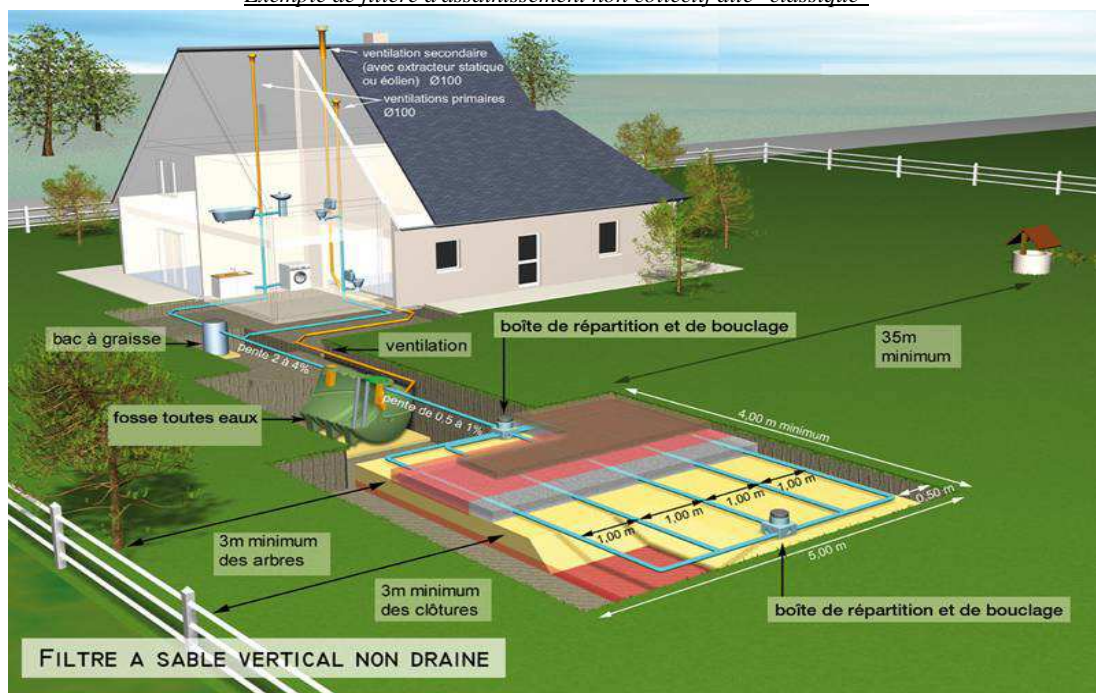
L'arrêté du 7 mars 2012, modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009, fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

Les grands principes sont les suivants :

Filière d'assainissement non collectif aux normes

PRETRAITEMENT	TRAITEMENT	REJET
<p>Fosse septique (eaux vannes) + bac dégraisseur (eaux ménagères)</p> <p>ou</p> <p>Fosse toutes eaux (eaux vannes + eaux ménagères) + bac dégraisseur si les sorties d'eaux ménagères sont à plus de 10 m de la fosse toutes eaux</p>	<p>Les eaux usées sont traitées par épandage souterrain au plus près de leur production grâce au développement de micro-organismes naturellement présents dans le sol en place. Les conditions suivantes doivent être remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - surface de la parcelle d'implantation suffisante - pas de risque d'inondation - pente du terrain adaptée - sol perméable sur une épaisseur d'au moins 90 cm - absence de remontée de nappe aquifère à moins d'1 m de profondeur. <p>Si ces conditions ne sont pas remplies, le sol en place peut être remplacé par des matériaux filtrants tels que du sable non calcaire (pour les filtres à sable), de la zéolithe ou des matériaux soumis à évaluation d'efficacité (laine de roche, fibre de coco, lignite,...) pour les filtres compacts.</p>	<p>Infiltration dans le sol ou infiltration dans un puits d'infiltration moyennant autorisation du maire ou rejet dans un fossé, égout pluvial, cours d'eau après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur</p>
<p>Ces dispositifs doivent être dimensionnés par rapport à la capacité d'accueil de l'habitation, définie par le nombre de pièces principales.</p>	<p>Certains dispositifs particuliers – qui doivent être agréés – peuvent assurer le prétraitement et le traitement des eaux usées (microstations d'épuration à boues activées ou à cultures fixées).</p>	
<p>N.B. : Dans tous les cas, les eaux pluviales doivent être séparées des eaux usées.</p>		

Exemple de filière d'assainissement non collectif dite "classique"



5.2.3. Les contraintes d'assainissement non collectif

Les modalités de l'assainissement non collectif, dépendent à la fois de l'aptitude intrinsèque du sol à infiltrer et épurer les effluents domestiques, et à la fois de contraintes d'habitat liées à la configuration du parcellaire (surface et topographie), à l'occupation du sol, aux possibilités d'accès, etc.

On pourra s'orienter facilement vers une filière individuelle si l'on réunit des conditions favorables quant à :

- la topographie : la pente doit permettre un écoulement gravitaire des eaux usées ; le terrain attenant à la maison doit être situé plus bas que celle-ci ;
- la surface disponible pour l'épandage sur la propriété : l'emprise à réserver - y compris un minimum d'éloignement des voisins et des plantations - allant de 100 m² environ pour un filtre à sable à 300/400 m² pour un épandage souterrain ;
- l'occupation des sols : l'efficacité de l'épuration naturelle par le sol requiert une bonne aération du substrat ; les surfaces dallées ou goudronnées, les cours, les allées piétinées empêchant la circulation de l'air et de l'eau seront donc à proscrire ; de même la présence d'arbres ou arbustes qui, avec leurs racines, risquent de détériorer ou colmater les tuyaux d'épandage ;
- la disposition des sorties d'eaux usées par rapport à l'emprise possible pour la filière de traitement ;
- l'accessibilité de la propriété aux engins de chantier : l'enclavement d'un terrain par des bâtiments ou des murets, par exemple, entraînera des plus-values de travaux.

Ainsi, 3 niveaux de contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif peuvent être définis :

- les habitations présentant des contraintes faibles pour la mise en œuvre d'une filière d'assainissement,
- les habitations présentant des contraintes moyennes (terrain aménagé, accès limité, évacuations éloignées, ...),
- les habitations présentant des contraintes importantes nécessitant l'installation d'une pompe « eaux brutes » ou bien d'une filière compacte voire microstation d'épuration.

Seules les habitations situées à l'écart du village sont concernées par l'assainissement non collectif car trop éloignées du réseau d'assainissement communal.

Les contraintes retrouvées sur ces logements pour l'installation d'un système d'assainissement non collectif sont :

- La capacité d'infiltration
- La profondeur du sol (cas de la Rente Villier et des Champs Valassant)
- Le risque d'inondation (cas du Moulin de la Roche)

Aujourd'hui, grâce aux évolutions technologiques en termes de dispositifs d'épuration (filières d'assainissements compactes), ces contraintes sont surmontables, mais rendent plus coûteuse le coût du fonctionnement de la filière.

5.2.4. État de l'assainissement non collectif des écarts de la commune

D'après les enquêtes reçues et les habitants, les fermes du Champ Valassant (1 habitation) et la Rente Villier (3 habitations) seraient équipées d'au moins un système de prétraitement (fosse septique, fosse toutes eaux).

Le Moulin de la Roche est équipé d'une filière d'assainissement complète. La brasserie est également équipée d'une filière d'assainissement dimensionnée pour les effluents de l'entreprise.

L'assainissement de l'habitation de Lavau n'est pas connu.

Pour être réglementaire, chaque filière doit comporter un dispositif de prétraitement (*décantation, liquéfaction des matières, piégeage des graisses et savons*) par une fosse toutes eaux, suivi obligatoirement d'un traitement par épandage souterrain, ou bien, lorsque la nature du sol en place ne le permet pas, par épandage sur un matériau filtrant rapporté (*lit de sable fin, drainé ou non*), voire un dispositif plus compact (*microstation d'épuration, filtre à zéolithe, filtre à fibres de coco, filtre à laine de roche,...*) en cas de contraintes d'habitat majeures.

En cas de réhabilitation d'une filière existante, la fosse septique collectant les seules eaux vannes (WC) peut être réutilisée exceptionnellement à condition qu'elle soit de taille suffisante, en bon état de fonctionnement et qu'un préfiltre soit installé avant le dispositif épurateur. Dans ce cas, un bac dégraisseur doit être placé sur le trajet des eaux ménagères (eaux de cuisine et de salle de bains).

6. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

6.1. Les critères de définition des zones

Cf. Annexe 5 : Déroulement de la procédure de validation du zonage d'assainissement

La distinction des zones où l'assainissement est "collectif" de celles où il reste "non collectif" engage fortement l'avenir dans la mesure où elle oriente l'urbanisation future en déterminant les droits et obligations en matière d'assainissement aussi bien de la collectivité que des habitants.

Ce zonage ne planifie pas l'urbanisation comme le ferait un P.L.U. (Plan Local d'Urbanisme) qui réglemente et prévoit l'aire d'extension et la nature du tissu bâti. Toutefois, il s'agit d'un document d'urbanisme, opposable aux tiers, qui conditionne le mode d'assainissement ou l'obtention d'un permis de construire et qui engage la Commune dans ses choix d'aménagements. Il est donc essentiel que le zonage d'assainissement soit en accord avec le P.L.U., ou, lorsqu'il n'existe pas, qu'il soit cohérent avec les projets municipaux.

Pour être valable, le document de zonage doit être approuvé par la Commune après enquête publique.

6.2. Choix retenu par la collectivité

Cf. Annexe 6 : Délibération municipale portant sur le choix du zonage d'assainissement

Cf. Annexe 7 : Plaquette d'information au public

Par la délibération municipale du 18 Février 2019, le conseil municipal a choisi de conserver le **scénario de zonage d'assainissement collectif** comme solution la plus pertinente pour le territoire de Giey-sur-Aujon. Les 6 habitations à l'écart seront **en zonage d'assainissement non collectif** (Les fermes du Valassant, la rente du Villier, le moulin de la Roche, la Brasserie et l'habitation au Lavau).

La décision de la municipalité résulte de la comparaison des différentes options d'assainissement étudiées avec leurs contraintes respectives (mise en œuvre technique, obligations réglementaires) et leur coût (investissement, exploitation, subventions).

Ce choix de l'assainissement collectif est motivé, en particulier, par le fait que :

- le réseau d'assainissement existe déjà (même si des travaux de réhabilitation ou d'extension seront à terme nécessaires) et il dessert la quasi-totalité des habitations du bourg.
- le village de Giey-sur-Aujon dispose d'une véritable unité de traitement des eaux usées (lagunage naturel) largement dimensionnée pour le traitement de l'existant et de possibles extensions urbaines. Il est donc important d'y raccorder le plus d'habitations possible afin de valoriser les investissements déjà effectués et ceux à réaliser.

Par ailleurs, l'assainissement collectif :

- ⇒ Présente des avantages notables : pas d'emprise sur les terrains privés, pas de fosse vidanger tous les 4 ou 5 ans, attractivité plus forte pour l'urbanisation ;
- ⇒ Garantit l'égalité du service d'assainissement pour un maximum d'usagers et l'assurance d'un traitement efficace de l'ensemble des effluents émis par le village ;
- ⇒ Permet une gestion globale et simplifiée de l'assainissement pour la Commune.

Pour les quelques habitations qui resteront en assainissement non collectif, ce choix du maintien de ces secteurs en assainissement non collectif est motivé par leur éloignement au réseau et/ou leur situation en contre-pente, ce qui engendrerait des coûts importants pour le raccordement au réseau communal.

Une plaquette d'information sera être remise à chaque propriétaire, définissant le mode d'assainissement de sa parcelle.

7. LE PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT

En application du zonage d'assainissement, un programme de travaux d'assainissement a été établi en première approche. Sa mise en œuvre dépendra des disponibilités financières de la commune, notamment en fonction des montants de subventions octroyées.

Ces dernières années, les incitations financières les plus importantes provenaient de l'Agence de l'eau (organisme public collectant les redevances et les redistribuant selon les objectifs fixés par des programmes quinquennaux) mais, depuis plusieurs années, les crédits disponibles ayant diminué considérablement, les subventions ne sont plus accordées systématiquement pour tous les projets.

Le montant d'aides potentiellement accordées à un projet d'assainissement est d'autant plus difficile à estimer que le plafond des subventions de l'Agence de l'eau varie en fonction des travaux effectués et de la sensibilité du milieu. Dans tous les cas, le plafond autorisé de 80 % d'aides a peu de chances d'être atteint.

En cas de projet d'assainissement non collectif, les subventions ne seraient accordées que pour des travaux effectués sous maîtrise d'ouvrage communale et sous réserve que l'opération concerne une large majorité des habitations de la commune.

Répartition des aides publiques potentielles

Origine des fonds	Assainissement collectif		Assainissement non collectif	
	Taux d'aide	Conditions - observations	Taux d'aide	Conditions
Agence de l'Eau Seine-Normandie	30 % pour la réhabilitation du réseau existant	<p>Si le rejet des eaux usées de la commune est impactant sur l'environnement.</p> <p>+ 20 % d'avance remboursable à taux 0 sur 15 à 20 ans</p> <p>→ existence de prix de référence et de prix plafonds</p>	0 %	- Commune non prioritaire
	Montants forfaitaires pour la mise en conformité des branchements	<p>- forfaits plafonnés au montant réel des travaux</p> <p>- si part significative des branchements non-conformes réhabilités</p>		
Conseil Départemental de la Haute-Marne (Fond Départemental pour l'Environnement)	20 % pour un réseau neuf séparatif et la station de traitement	prix de l'eau $\geq 1,10 \text{ €/m}^3$ (hors taxe d'assainissement) depuis 3 ans ⁽¹⁾	10 %	<p>- opération groupée sous l'égide de la Commune</p> <p>- concerne 80 % des ANC non conformes</p> <p>- mêmes conditions qu'en assainissement collectif pour le prix de l'eau</p>
	10 % pour la réhabilitation du réseau unitaire			
Préfecture de la Haute-Marne (Dotation des Territoires Ruraux)	20 à 40 %	<p>- commune < 200 habitants</p> <p>- plafond de 380 000 € pour le réseau de collecte et 1 400 €/EH (< 250 EH) pour la station de traitement si l'AESN subventionne également</p>	Variable selon les années	
G.I.P.	30% Pour stations d'épuration, extensions et/ou renouvellements de réseaux	Intervient après mobilisation des autres aides publiques, en coordination avec le conseil Départemental	30%	- Idem collectif

7.1. Les coûts du schéma d'assainissement en zonage collectif

Cf. Annexe 4 : Bordereau des prix unitaires

7.1.1. Etude complémentaire à prévoir

Afin de s'assurer du bon raccordement de toutes les habitations du bourg, la commune peut réaliser

- Un diagnostic du réseau d'assainissement (L'arrêté du 21 Juillet 2015 précise qu'un diagnostic du réseau communal est obligatoire et à réaliser avant le 1^{er} Janvier 2020 puis devra être renouvelé tous les 10 ans)
- Un diagnostic systématique d'assainissement non collectif obligatoire depuis 2012
- Des enquêtes de raccordement.
- Un passage caméra préventif peut être réalisé afin de déceler d'éventuels signes de vétusté des canalisations.

7.1.2. Travaux de réhabilitation

La déconnection du réseau unitaire avec le réseau pluvial rue de la Tour reviendrait à :

Réseau à déconnecter			
Colmatage entre R19 - R20	1 ff	1 000	1 000
Sous-total			1 000
ETUDES PREALABLES/MAITRISE D'ŒUVRE/CONTRÔLES ⁽¹⁾			150
Total			1 150

(1) Environ 10% du montant des travaux

Schéma des travaux de réhabilitation



- Réseau à déconnecter
- Colmatage des arrivées R20 vers R19 et R19 vers R20
- Réseau existant
- Canalisation du Beuffa

Avec l'aide des subventions :

TRAVAUX EN DOMAINE PUBLIC	Scénario 1: Assainissement collectif			
	sans subventions	avec 30 % de subventions	avec 50 % de subventions	avec 80 % de subventions
INVESTISSEMENT				en €.H.T.
Réseau de collecte	1 000	700	500	200
Etudes préalables/ Maîtrise d'œuvre/ Contrôles	150	105	75	30
TOTAL	1 150	805	575	230
Budget communal				en €.H.T.
Remboursement annuel de prêt avec un taux de 3% (sur 30 ans)	59	41	29	12
Coûts de fonctionnement annuel	6 200	6 200	6 200	6 200
Budget total annuel	6 259	6 241	6 229	6 212
INCIDENCE FINANCIERE				en €.H.T.
Impact TOTAL sur le prix de l'eau (consommation 2016)⁽¹⁾	0,50	0,50	0,50	0,50
Prix de l'eau après travaux⁽²⁾	2,05	2,05	2,05	2,05
Impact PARTIEL sur le prix de l'eau (consommation 2016)⁽¹⁾	0,50	0,50	0,50	0,50
Prix de l'eau après travaux⁽²⁾	2,05	2,05	2,05	2,05

(1) Consommation d'eau 2016 (en m³) :

12 432

(2) Prix de l'eau potable en 2016 en € TTC / m³

1,55

Le prix de l'eau potable correspond à un prix moyen pour une consommation de 120m³/an, compteur compris

7.1.3. Travaux de réhabilitation ou création d'assainissement autonome

Dans le cas d'une mise en conformité groupée des assainissements non collectif des écarts, le coût estimatif des travaux est présenté dans le tableau ci-après.

La brasserie n'est pas comptabilisée dans le tableau.

Assainissement non collectif : mise aux normes de l'ensemble des assainissements non collectifs des écarts				
Travaux en domaine privé				
	Quantité		Coût unitaire moyen	Total (€ HT)
Filières à créer ou à compléter				
sans contraintes				
filières traditionnelles type épandage en tranchées ou filtre à sable non drainé	1	u	8 000	8 000
avec contraintes fortes (surface faible, pompe eaux brutes, roche affleurante, etc...) ⁽¹⁾				
traitement par filtre compact ou micro-station	4	u	13 000	52 000
Filière complète a priori conforme				
à priori pas de travaux	1	u	-	
TOTAL ⁽²⁾	6	u		60 000
			Domaine privé	
MONTANT DES TRAVAUX (€ HT)			60 000	
ETUDES PREALABLES/MAITRISE D'ŒUVRE/CONTRÔLES ⁽³⁾			9 000	
COÛT TOTAL DE L'INVESTISSEMENT			69 000	
COÛT MOYEN / LOGEMENT			13 800	

(1) Une habitation en cours de rénovation a été ajoutée au compte lors de la réunion de présentation de la première phase. Cette habitation présente une contrainte forte car elle est en zone inondable.

(2) L'ensemble des habitations à l'écart, y compris les maisons vacantes rénovables, est pris

(3) Environ 15% du montant des travaux

Avec l'aide des subventions :

CALCUL DU FINANCEMENT DES HABITATIONS

TRAVAUX EN DOMAINE PRIVE		sans subventions	avec 30 % de subventions	avec 50 % de subventions	avec 80 % de subventions
INVESTISSEMENT		en €.H.T.			
Mise aux normes des ANC 6 installations ⁽¹⁾⁽³⁾		69 000	48 300	34 500	13 800
+ Etudes préalables/ Maîtrise d'œuvre/ Contrôles compris ⁽²⁾					
COÛTS D'EXPLOITATION		en €.H.T.			
Coût d'exploitation annuel	entre 150 et 380 €/an/ filière soit un coût moyen d'exploitation annuelle de 190 €				
Coût d'exploitation par filière d'assainissement <i>(entretien, contrôle de l'assainissement non collectif)</i>		190	190	190	190
COÛT PAR HABITATION		en €.H.T.			
Coût moyen des travaux/unité		9 857	6 900	4 929	1 971
Coût d'exploitation par filière d'assainissement <i>(entretien, contrôle de l'assainissement non collectif)</i>		190	190	190	190

(1) Montant calculé sur le coût moyen d'une installation neuve.

(2) Coûts évalués à environ 15% du montant des travaux

(3) 13 habitations sont à priori conformes

⇒ Coûts d'entretien et de fonctionnement

Les obligations et les modalités d'entretien des assainissements non collectifs sont fixées par l'arrêté du 7 mars 2012. L'essentiel consiste à vidanger régulièrement la fosse septique ou la fosse toutes eaux.

	Estimation de la durée de vie du dispositif	Entretien de la fosse toutes eaux	Entretien du filtre	Contrat d'entretien	Coût d'exploitation annuel moyen sur une période de 10 ans
Filière traditionnelle	Fosse toutes eaux 30 à 40 ans Filtre à sable 20 à 30 ans <i>(prix de renouvellement 3000 €)</i> Garantie décennale	50 €/an vidange obligatoire de la fosse toutes eaux lorsque le niveau des boues atteint 50 % Nettoyage du préfiltre 1 à 2 fois/an	Nettoyage manuel des regards de répartition et de bouclage Remplacement du sable tous les 20 à 30 ans	Non	150 €/an si vidange faite régulièrement (pas de contrat d'entretien)
Filière compacte	Cuves et accessoires 30 à 40 ans		Matériau filtrant 1000 € / 10 ans (si entretien annuel)	Oui (facultatif mais recommandé) 120 €/an	270 €/an avec contrat d'entretien
Microstation d'épuration	30 ans Garantie fabricant 20 ans (cuve)	Électricité : 60 €/an Vidange des boues : 100 €/an Compresseur d'air : 200 € / 3 à 5 ans		Oui (facultatif mais fortement recommandé) 120 €/an	330 €/an avec contrat d'entretien
Mini-poste de relèvement (si nécessaire)	Pompe 10 ans <i>(prix de renouvellement 600 €)</i>	Électricité : 10 €/an Nettoyage cuve et poires 1 à 2 fois/an		Non	70 €/an si entretien régulier (pas de contrat d'entretien)
Contrôles SPANC	100 € / 10 ans				

Coûts de renouvellement, d'entretien et de fonctionnement

7.1.4. Coût de l'ensemble de l'opération

Scénario : Assainissement collectif			
Travaux en domaine public			
	Quantité	Coût unitaire	Total (€ HT)
1 - Collecte des eaux usées			
Obturation de la canalisation entre R19 et R20	1 ff	1 000	1 000
Total			1 000

Travaux en domaine privé			
	Quantité	Coût unitaire	Total (€ HT)
3 - Raccordement des habitations existantes (déconnexion de fosse septique, séparation eaux usées / eaux pluviales)			
Raccordement sans contraintes	80 u	2 500	200 000
Raccordement avec contraintes moyennes	14 u	3 500	49 000
Raccordement complexe (avec miniposte de relèvement ou très éloigné)	2 u	5 500	11 000
Sous-total 3	96 u ⁽¹⁾	-	260 000
4 - Filière d'assainissement non collectif à créer (traitement par filière traditionnelle ou filière compacte)			
Propriété sans contraintes, filière traditionnelle type filtre à sable non drainé	1 u	8 000	8 000
Propriété avec contraintes, filière compact ou micro-station	4 u	13 000	52 000
Sous-total 4	5 u ⁽¹⁾	-	60 000
Total			320 000

	Domaine public	Domaine privé
MONTANT DES TRAVAUX (€ HT)	1 000	320 000
ETUDES PREALABLES/MAITRISE D'ŒUVRE/CONTRÔLES ⁽²⁾	150	48 000
COÛT TOTAL	1 150	368 000
COÛT TOTAL DE L'INVESTISSEMENT	369 150	
COÛT MOYEN /habitation	3 655	

⁽¹⁾ L'ensemble des habitations, y compris les maisons vacantes rénovables sont prises en compte. Une habitation déjà conforme

8. L'ORGANISATION DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT

8.1. Les obligations de la collectivité

→ Le schéma d'assainissement implique la programmation de travaux en domaine public (réseaux de collecte + ouvrages de traitement) et en domaine privé (raccordements au réseau, réhabilitation des assainissements non collectifs).

L'octroi de subventions publiques pour les travaux en domaine privé suppose :

- la prise en charge de la maîtrise d'ouvrage par la collectivité
- l'accord de la majorité des propriétaires pour les travaux sur leur propriété (travaux de raccordement au réseau, déconnexion de fosses...) avec la signature par chacun d'une convention de travaux

N.B. : Dans le cas où la Commune veut prendre en charge l'ensemble des dépenses des travaux en domaine privé, un dossier de "Déclaration d'Intérêt Général" soumis à enquête publique est nécessaire.

→ **L'instruction des demandes de permis de construire** se fera en intégrant pleinement les contraintes de faisabilité du raccordement aux ouvrages publics d'assainissement ou bien de création d'une filière d'assainissement non collective conforme. Dans ce dernier cas, la superficie de terrain disponible devra être suffisante pour accueillir des installations d'épuration. Le choix de la filière d'assainissement non collective sera fonction d'une étude du sol à réaliser au cas par cas.

→ Jusqu'à la mise en œuvre d'ici 2025, de la Loi NOTRe (*Nouvelle Organisation Territoriale de la République*) du 8 août 2015, **le maire aura la responsabilité** :

- de l'exploitation, l'entretien et le suivi du fonctionnement des installations d'assainissement collectif ainsi que de l'élimination des déchets produits
- du contrôle de l'état des équipements d'assainissement non collectif et de leur bon fonctionnement.

Dans le cadre du contrôle de l'assainissement non collectif, la Commune devra créer ou adhérer à un service public d'assainissement non collectif (SPANC) en vue du contrôle des filières non collectives (avec les moyens techniques internes ou en faisant appel à un prestataire extérieur).

La Commune doit posséder deux règlements, l'un concernant l'assainissement collectif, l'autre concernant l'assainissement non collectif.

→ **Le maire exercera son rôle de police de l'assainissement** pour garantir le respect des règlements d'assainissement, et ainsi s'assurer de la conformité et de l'efficacité de l'ensemble des installations collectives comme individuelles.

8.2. Les règles en zonage d'assainissement collectif

Les travaux de raccordement jusqu'à la boîte de branchement sont à la charge des propriétaires. Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti (deux ans après la mise en service du collecteur), la Commune peut, après mise en demeure, procéder aux travaux nécessaires, y compris en domaine privé, aux frais du propriétaire.

Une taxe de raccordement peut être demandée aux propriétaires. La Commune peut doubler la redevance assainissement des particuliers raccordables mais non raccordés au réseau, ceci pendant la période qui s'écoule entre la mise en service du réseau et leur raccordement effectif.

Les agents des services communaux d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour s'assurer de la réalisation des branchements et le cas échéant, pour les réaliser d'office aux frais des particuliers.

8.3. Les règles en zonage d'assainissement non collectif

La Commune a l'obligation de mettre en place ou adhérer à un SPANC (Service public d'assainissement non collectif). C'est un service autonome doté d'un budget propre.

Il est géré comme un service public industriel et commercial :

- principe d'équilibre budgétaire,
- financement du service par des redevances versées par l'usager en échange de prestations effectuées,
- rapport du service avec ses usagers, son personnel et les tiers relevant du droit privé.

Ce service public d'assainissement non collectif (SPANC) est géré par la Communauté de Commune des 3 Forêts.

Un règlement d'assainissement non collectif sera établi par le SPANC qui se chargera, dès lors, de son application.

8.3.1. Les missions du SPANC

Sa mission consiste à contrôler que les dispositifs sont conçus, implantés et réalisés dans le respect des prescriptions réglementaires, qu'ils fonctionnent bien et sont entretenus correctement (*arrêtés ministériels du 07/09/2009 modifiés le 07/03/2012 et du 27/04/2012*).

Des prestations sont obligatoires : les contrôles de conception, d'implantation et de bonne exécution pour les installations neuves ou réhabilitées ; le contrôle de bon fonctionnement et d'entretien pour toutes les installations.

D'autres sont facultatives : l'entretien des installations privées (fosses toutes eaux et bacs dégraisseurs) et les interventions d'urgence.

Tout contrôle sur place est précédé d'un avis de visite et donne lieu à un rapport de visite notifié à l'occupant des lieux et au propriétaire, avec un avis favorable ou défavorable du SPANC.

Ce contrôle peut être effectué avec les moyens techniques internes ou en faisant appel à un prestataire de services.

8.4. Les responsabilités et obligations

Obligations des particuliers	Obligations de la Commune
<ul style="list-style-type: none"> ◇ dispositif d'épuration non collectif conforme à la réglementation en vigueur et adapté à la nature du sol (prétraitement par fosse toutes eaux, épuration par le sol en place ou bien sur matériaux rapportés, rejet dans un fossé ou infiltration dans le sous-sol) ◇ entretien régulier des dispositifs (notamment vidange de la fosse toutes eaux dès que la hauteur de boues atteint 50% du volume utile, soit tous les 4 à 5 ans) ◇ rejet d'eaux convenablement épurées avec obligation de moyens et de résultats (les performances minimales des filières d'assainissement autonome et le flux polluant maximum qu'il est autorisé de rejeter sont définis par la réglementation) 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ contrôle de la conformité des installations existantes et futures, de la régularité de l'entretien, et de la bonne qualité de l'effluent rejeté le cas échéant ◇ éventuellement, prise en charge collective de la vidange des fosses ◇ perception d'une redevance d'assainissement non collectif spécifique pour le contrôle du fonctionnement des dispositifs individuels, et pour la vidange des fosses si elle est faite par la collectivité
<ul style="list-style-type: none"> - respect du règlement d'assainissement non collectif - respect des dispositions relatives à l'assainissement non collectif (<i>arrêtés du 07/09/2009 et du 27/04/2012</i>) 	

⇒ Les filières d'assainissement non collectives dépendent essentiellement du sol en place et de l'utilisation du terrain, ce qui doit être étudié dans le cadre de l'étude avant travaux.

8.5. Le financement du service

Le montant de la redevance est fixé chaque année par le SPANC.

La redevance d'assainissement non collectif comprend deux parties :

- l'une destinée à couvrir les charges de contrôle de conception, d'implantation, de bonne exécution et du bon fonctionnement des installations ; elle peut faire l'objet d'une tarification forfaitaire dont la part relative au contrôle des dispositifs neufs est due par le propriétaire de l'immeuble et la part relative au contrôle des dispositifs existants est due par l'occupant des lieux,
- l'autre, facultative, est destinée à couvrir les charges d'entretien (vidanges de fosses) ; elle calculée en fonction des prestations assurées. Elle est due par le bénéficiaire du service (occupant).

Le recouvrement des redevances est assuré par la collectivité via les services de la trésorerie.

8.6. Les eaux pluviales

Les eaux de ruissellement des chaussées sont collectées dans les réseaux pluviaux et unitaires.

Les eaux de toitures sont, soit infiltrées sur les parcelles attenantes aux habitations, soit rejetées dans les caniveaux devant l'habitation ou directement au réseau.

Il n'existe pas de problème sérieux de ruissellement pluvial ou de ravinement ou autre difficulté lié à la collecte pluviale, à l'imperméabilisation exagérée des sols ou à la pollution des eaux rejetées dans le milieu naturel. Il n'y a donc pas de mesures spécifiques à prévoir dans le domaine de l'assainissement pluvial dans les zones urbanisées actuellement.

9. CONCLUSION

La commune de Giey-sur-Aujon étant déjà équipée d'un réseau de collecte unitaire et d'une station de traitement des eaux usées de type lagunage, le scénario d'assainissement collectif est retenu dans le cadre de l'élaboration du zonage d'assainissement.

- ⇒ L'état du système d'assainissement communal semble correct mais présente de nombreuses entrées d'eaux claires parasites le long de l'Aujon. Une déconnection du réseau unitaire et du réseau pluvial, rue de la Tour, est à prévoir.
- ⇒ Un test à la fumée est préconisé afin de localiser précisément ces entrées d'ECP et chiffrer les travaux à réaliser.
- ⇒ De plus, suite au nombre important de regards non accessibles (partiellement ou totalement sous voirie, ou sous l'herbe le long de l'Aujon), une inspection caméra est nécessaire afin de valider l'état du réseau.
- ⇒ Enfin, au vu de la faible charge polluante reçue par la station, des enquêtes de raccordement sont fortement conseillées pour confirmer le nombre d'habitations réellement raccordées au réseau d'assainissement et chiffrer les travaux de raccordement éventuels.
- ⇒ La commune doit programmer un diagnostic de l'actuel réseau d'assainissement pour définir les travaux à réaliser et améliorer le fonctionnement de ses installations d'assainissement collectif suite à l'article L2224-11-6 du code général des collectivités territoriales.

Les habitations situées à l'écart du village ne sont concernées que par l'assainissement non collectif. Des enquêtes parcellaires permettraient de chiffrer si besoin les travaux de mise en conformité des installations.

- ➡ Le plan 2A annexé présente le périmètre dans lequel s'inscrira l'assainissement collectif.

* *

*

LEXIQUE

- **Assainissement individuel - assainissement autonome** : il s'agit des ouvrages de traitement des eaux usées domestiques sur les lieux mêmes où elles sont produites (parcelle attenante à l'habitation ou voisine) ; les filières se composent d'un système de prétraitement anaérobie (sans oxygène) = fosse toutes eaux (ou fosse septique + bac séparateur de graisses) suivi d'un système d'épandage sur le sol en place ou reconstitué (épandage souterrain, filtre à sable, terre d'infiltration...).
- **Assainissement collectif** : désigne l'ensemble des équipements assurant la collecte, l'épuration et l'évacuation des eaux usées domestiques des habitations raccordées au réseau public d'assainissement ; la collecte peut être effectuée au moyen d'un réseau unitaire ou séparatif ; l'épuration est réalisée par lagunage, station d'épuration à boues activées, lits d'infiltration-percolation, filtres plantés de roseaux ou systèmes comparables aux dispositifs d'épuration individuels (épandage souterrain, filtre à sable, terre d'infiltration) mais dimensionnés à l'échelle de la collectivité.
- **Equivalent-habitant (E.H.)** : norme de référence caractérisant la pollution moyenne émise par un habitant et définie par les paramètres suivants :
 - 150 l/j en volume d'effluents
 - 100 g/j de matières en suspension (MES)
 - 60 g/j de matières organiques dégradables par voie biologique (DBO5)
 - 120 g/j de matières organiques dégradables par voie chimique (DCO)
 - 15 g/j d'azote organique et ammoniacal (NTK)
 - 4 g/j de phosphore total (PT)
- **Eaux ménagères (E.M.)** : eaux de salle de bains, de cuisine, de machines à laver.
- **Eaux vannes (E.V.)** : eaux de WC seulement.
- **Eaux usées (E.U.)** : eaux ménagères + eaux vannes.
- **Fosse septique** : fosse réservée aux seules eaux vannes (WC).
- **Fosse toutes eaux** : fosse permettant le prétraitement de toutes les eaux usées domestiques (eaux de cuisine, lave linge, salle de bains et WC).
- **Bac dégraisseur** : ce dispositif totalement étanche est destiné à la rétention des graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères issues de la cuisine, salle de bains, ou machine à laver...).
- **Filtre à sable vertical** : dispositif d'épuration des effluents par épandage sur lit de sable, drainé ou non à la base selon la perméabilité du sol.
- **Terre d'infiltration** : dispositif d'épuration de même principe que le filtre à sable mais placé au-dessus du terrain naturel.
- **Filtre à zéolithe** : dispositif dit "compact" dont l'installation demande peu de surface disponible par rapport à une filière traditionnelle (moins de 15 m²) ; filière autorisée seulement avec une fosse toutes eaux de 5 m³ et pour une habitation de 5 pièces maximum.
- **Filtre bactérien percolateur** : dispositif de la taille d'une fosse toutes eaux dont le rôle est de compléter l'épuration des eaux usées dans le cas où il n'y a pas de surface disponible pour implanter une filière traditionnelle ou "compacte". Ce dispositif n'étant pas reconnu comme dispositif d'épuration proprement dit, il nécessite une dérogation préfectorale.
- **Réseau unitaire** : réseau de collecte commun aux eaux usées et aux eaux pluviales.
- **Réseau séparatif** : réseau de collecte distinct pour les eaux usées et pour les eaux pluviales.
- **Exutoire** : ouvrage ou élément naturel (fossé, ruisseau, nappe, puits d'infiltration) utilisé pour l'évacuation des effluents.



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

Portail d'information sur l'assainissement communal

RECUEIL DE TEXTES SUR L'ASSAINISSEMENT COMMUNAL

Dernière mise à jour : 2016

I. TEXTES FONDATEURS (version imprimable)

II. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (version imprimable)

III. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS AUX STATIONS D'ÉPURATIONS MIXTES ICPE

IV. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS AUX SUBSTANCES DANGEREUSES

V. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

VI. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A L'ÉPANDAGE DES BOUES (version imprimable)

VII. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

VIII. DISPOSITIONS FINANCIÈRES

IX. RÉPRESSION DES INFRACTIONS - DISPOSITIONS PÉNALES

Rechercher sur legifrance

PRÉAMBULE

L'assainissement a pour objectif de protéger la santé et la salubrité publique ainsi que l'environnement contre les risques liés aux rejets des eaux usées et pluviales notamment domestiques. En fonction de la concentration de l'habitat et des constructions, l'assainissement peut être collectif ou non collectif. Les communes ont la responsabilité sur leur territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif.

Au fil du temps, la réglementation nationale sur l'assainissement a été précisée et complétée pour répondre à l'évolution des enjeux sanitaires et environnementaux. Elle est aujourd'hui fortement encadrée au niveau européen. La directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines a ainsi fixé des prescriptions minimales européennes pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques.

La transcription dans le droit français de cette directive est inscrite dans le code général des collectivités territoriales, qui régit notamment les modalités de fonctionnement et de paiement des services communaux d'assainissement, les responsabilités des communes en la matière et les rapports entre les communes et organismes de coopération intercommunale. Le code de la santé publique précise les obligations des propriétaires de logement et autres locaux à l'origine de déversements d'eaux usées.

Les installations d'assainissement les plus importantes sont soumises à la police de l'eau en application du code de l'environnement en ce qui concerne les rejets d'origine domestiques. Les rejets industriels et agricoles sont réglementés dans le cadre de la police des installations classées.

Le présent document répertorie les principaux textes réglementaires concernant l'assainissement communal. Il est réalisé sous la forme d'une table des matières comportant des liens hypertextes vers les différents textes et organisée en :

- une première partie intitulée «**textes fondateurs**» regroupant les textes relevant du droit européen ou codifiés dans les codes nationaux;
- des **parties thématiques** présentant pour chaque thème les différents textes techniques à consulter.

Il est prévu de l'actualiser régulièrement et de le compléter pour répondre aux questions les plus souvent posées.

I. TEXTES FONDATEURS (version imprimable)

1. Droit européen :

- **Directive européenne du 12 juin 1986 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture**
- **Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires**
- **Directive Cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 (version consolidée au 21 mars 2008)**
- **Règlement n°648/2004 du Parlement européen et du Conseil du 31 mars 2004 relatif aux détergents**
- **Règlement n°259/2012 du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2012 modifiant le règlement (CE) n°648/2004 en ce qui concerne l'utilisation des phosphates et autres composés du phosphore dans les détergents textiles destinés aux consommateurs et les détergents pour lave-vaisselle automatiques destinés aux consommateurs**
- **Règlement européen du 18 janvier 2006 concernant la création d'un registre des rejets et des transferts de polluants**
- **Directive européenne du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementales dans le domaine de l'eau**

2. Droit national :

2.1. Code de l'environnement - Milieu aquatique :

- 2.1.1. Principes généraux : Article L.210-1
- 2.1.2. Gestion équilibrée de la ressource en eau :

- a) Transposition de la directive Cadre sur l'eau et régime général de la ressource en eau : Articles L.211-1 à L.211-3
- b) Normes de qualité et objectifs de qualité : Article L.211-4
 - Voir aussi au SDAGEs ci-après, l'article L.212-1 IV à XIII (fixation d'objectifs de qualité par les SDAGEs)
 - Article D211-10
- c) Information en cas d'accident ou de danger : Articles L.211-5 et L.211-6
- d) Habilitation des collectivités en vue de l'étude et de travaux dans le domaine de l'eau : Article L.211-7
- e) Zones sensibles : Articles R.211-94 et R.211-95

2.1.3. Déversements susceptibles d'altérer la qualité de l'eau et de porter atteinte aux milieux aquatiques :

- a) Désinfection et réutilisation des eaux usées, détergents : Articles R.211-22 et R.211-23
- b) Détergents : Articles R.211-63 , R. 216-8-1
- c) Code de l'Environnement : Épandage des boues.
 - Dispositions générales relatives aux boues. (Articles R.211-25 à R.211-30)
 - Conditions générales d'épandage des boues. (Articles R.211-31 à R.211-37)
 - Dispositions techniques relatives aux épandages. (Articles R.211-38 à R.211-45)

2.1.4. SDAGEs

- a) Elaboration, et objectifs des Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux : Articles L 212-1, L.212-2, L.212-2-1, L.212-2-3
- b) Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
 - Objectifs : Article L.212-3
 - Elaboration : Article L.212-4
 - Contenu : Articles L.212-5 et L.212-5-1
 - Valeur contraignante : Article L.212-5-2
 - Approbation : Article L.212-6
 - Modification : Articles L.212-7 et L.212-8

2.1.5. Structures administratives

- a) Comité National de l'eau : Article L.213-1
- b) Office national de l'eau et des milieux aquatiques : Article L.213-2
- c) Préfet coordonnateur de bassin : Article L.213-7
- d) Comités de bassin et agences de l'eau : Articles L.213-8 et L.213-8-1

2.1.6. Redevances et primes des agences de l'eau

- a) Dispositions générales
- b) Redevance pour modernisation des réseaux de collecte
- c) Obligations déclaratives et modalités :
 - Articles L.213-11 à L.213-17
 - Articles R.213-48-21, R.213-42-22, R.213-48-26 et R.213-48-35
- d) Redevance pour modernisation des réseaux de collecte (Outre-Mer)
Articles L.213-14-2, L.213-20, R.213-76-1, R.213-76-4 et R.213-76-10

2.1.7. Régime d'autorisation et de déclaration : Articles L.214-1, L.214-2, L.214-3, L.214-3-1, L.214-4, L.214-8

- a) Nomenclature des activités installations et ouvrage : Articles R.214-1 à R.214-5
- b) Procédures d'autorisation et de déclaration :
 - Dispositions applicables aux opérations soumises à autorisation. (Articles R.214-6 à R.214-31)
 - Dispositions applicables aux opérations soumises à déclaration. (Articles R.214-32 à R.214-40)
 - Dispositions communes aux opérations soumises à autorisation ou à déclaration. (Articles R.214-41 à R.214-56)
 - Procédure particulière aux ouvrages d'assainissement soumis à autorisation ou à déclaration - Epandage des boues (Articles R.211-46 à R.211-47)
- c) Réglementation ICPE : Stations d'épuration recevant plus de 70% d'effluents industriels (Article R.511-9)

2.1.8. Assainissement : Articles L.214-14 et R.214-106

2.1.9. Compétence de police et conservation des eaux : Articles L.215-7 et L.215-12

2.1.10. Site Natura 2000

- a) Définition : Articles L.414-1 à L.414-3
- b) Prise en compte des sites Natura 2000 dans les documents d'incidence des projets d'aménagements : Art. L.414-4 à L.414-7

2.2. Code de la santé publique :

2.2.1. Pouvoir réglementaire de l'Etat en matière d'hygiène : Articles L.1311-1 et L.1311-2

2.2.2. Raccordement : obligations, financement, assainissement non collectif : articles L.1331-1 à L.1331-9, voir également les arrêtés du 19 juillet 1960 et du 28 février 1986 relatifs au raccordement des immeubles aux égouts

2.2.3. Déversements d'eaux usées autres que domestiques dans les réseaux de collecte : Article L.1331-10

2.2.4. Interdiction de certains déversements (eaux de piscine) dans les réseaux de collecte : Article R.1331-2

2.2.5. Contrôles et entretien des équipements : Article L.1331-11

2.2.6. Autres dispositions (condition de l'urbanisation, de diagnostic des ouvrages d'ANC) : Articles L.1331-11-1, L.1331-12, L.1331-13 et L.1331-15

2.3. Code général des collectivités territoriales :

2.3.1. Pouvoir de police : Articles L.2212-1 et L.2212-2

2.3.2. Services publics à caractère industriel et commercial : disposition générale - Rapport annuel du maire sur le service public de l'assainissement :

- Articles L.2224-1 à L.2224-6
- Dispositions réglementaires : Articles D.2224-1 à D.2224-5
- Décret n°2007-675 du 2 mai 2007 (Rapport du maire sur le coût du service d'assainissement) voir Textes relatifs au rapport du maire

2.3.3. Services publics d'assainissement

a) Compétences des services publics d'assainissement : Articles L.2224-7, L.2224-8 et L.2224-9

b) Délimitation des zones d'assainissement : Articles L.2224-10, R. 2224-7 à R.2224-9

c) Définitions et prestations à réaliser par les services publics d'assainissement

- Définitions : Article R.2224-6
- Prestations à réaliser par les services publics d'assainissement : Articles R.2224-10 à R.2224-17

d) Règlement de service public d'assainissement : Article L.2224-12

e) Élimination des déchets : Article L.2224-13

2.3.4. Redevance communale d'assainissement

a) Dispositions législatives : Articles L.2224-11 à L.2224-11-5 et L.2224-12-2 à L.2224-12-5

b) Dispositions réglementaires : Articles R.2224-19 à R.2224-20

2.3.5. Taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines

2.3.6. Compétences de la communauté de commune, de la communauté urbaine et de la communauté d'agglomération : Articles L.5214-16, L.5215-20 et L.5216-5

2.3.7. Assistance technique du Conseil Général : Articles L.3232-1-1, R.3232, R.3232-1-1, R3232-1-2, R.3232-1-3 et R.3232-1-4

2.4. Code de l'urbanisme :

Articles R.221-6 et R.211-12

2.5. Code rural :

2.5.1. Servitude pour l'établissement de canalisations publiques d'eau ou d'assainissement : Articles L.152-1, L.152-2 et R.152-1

2.5.2. Servitude de passage des engins mécaniques et de dépôt pour l'entretien de certains canaux d'assainissement Article L.152-13

II. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (version imprimable)

La réglementation française sur l'assainissement collectif développée à partir du 19ème siècle a pris en compte la Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires qui impose l'identification des zones sensibles où les obligations d'épuration des eaux usées sont renforcées et fixe des obligations de collecte et de traitement des eaux usées pour les agglomérations urbaines d'assainissement. Les niveaux de traitement requis sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final.

Ces obligations sont actuellement inscrites dans le code général des collectivités territoriales (articles R.2224-6 et R.2224-10 à R.2224-17 relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées) et l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.

L'arrêté du 22 juin 2007 regroupe l'ensemble des prescriptions techniques applicables aux ouvrages d'assainissement (conception, dimensionnement, exploitation, performances épuratoires, autosurveillance, contrôle par les services de l'Etat) ; il concerne tous les réseaux d'assainissement collectifs et les stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ainsi que tous les dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.

L'arrêté du 21 juillet 2015 remplace l'arrêté du 22 juin 2007 relatif aux prescriptions techniques, aux modalités de surveillance et au contrôle des installations d'assainissement collectif et des installations d'assainissement non collectif de capacité nominale supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.

Les dispositions de cet arrêté entrent en vigueur au 1er janvier 2016 (à l'exception de celles relatives à l'autosurveillance du système de collecte pour lesquelles la mise en place des équipements et la transmission des données doivent intervenir au plus tard le 31 décembre 2015). A compter de cette date, l'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 est abrogé.

Par rapport à l'arrêté du 22 juin 2007, le nouveau texte apporte principalement les modifications suivantes :

- définition réglementaire des principaux termes employés dans le vocabulaire de l'assainissement ;
- amélioration de la lisibilité des prescriptions, notamment celles afférentes à l'autosurveillance ;
- introduction du principe de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, pour limiter les apports d'eaux pluviales dans le système de collecte ;
- précisions des dispositions du code de l'environnement afférentes à la gestion et au suivi des boues issues du traitement des eaux usées ;

- introduction de prescriptions relatives au suivi des micropolluants pour les stations de traitement des eaux usées ;
- assouplissement des dispositions relatives aux systèmes d'assainissement de petite taille, afin d'optimiser le rapport coût/bénéfice pour l'environnement des ouvrages d'assainissement et des modalités de surveillance de ces derniers ;
- suivi régulier par les collectivités de leurs ouvrages et notamment du système de collecte des eaux usées, afin d'en assurer une gestion pérenne ;
- précisions sur la prise en compte du temps de pluie dans les projets d'assainissement ;
- prise en compte des coûts et des bénéfices lors du choix de solutions techniques.

1. Prescriptions techniques :

- **Note technique du 12 août 2016 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction.**
- **Note technique du 07 septembre 2015 relative à la mise en œuvre de certaines dispositions de l'arrêté du 21 juillet 2015.**
- **Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5.**
- **Arrêté du 22 juin 2007**
- **Circulaire du 15 février 2008 relative à l'application de l'arrêté du 22 juin 2007**
- **Commentaire technique de l'arrêté du 22 juin 2007 (version du 9 avril 2009)**
- **Note sur le débit de référence du système d'assainissement (version 2.2.1 de juin 2012)**
- **Documents "type" proposés par le Ministère en charge de l'écologie dans le cadre de l'application de l'autosurveillance**
- **Guide de définition ERU (version 2 de juillet 2013)**

2. Zones sensibles à l'eutrophisation (délimitation et révisions des limites des zones)

2.1. Arrêtés de délimitation :

- Arrêté ministériel du 23 novembre 1994 délimitant les zones sensibles
- Arrêté ministériel du 31 août 1999 modifiant l'arrêté du 23 novembre 1994
- Arrêtés des préfets coordonnateurs de bassin portant révision des zones sensibles dans le bassin Artois-Picardie, le bassin Seine-Normandie (publication au JO du 22 février 2006), le bassin Adour Garonne , le bassin Rhône-Méditerranée, le bassin Loire-Bretagne et la Guadeloupe (publication au JO du 4 juin 2010)

2.2. Liste consolidée des zones sensibles après publication du JO du 22 février 2006

2.3. Carte des zones sensibles

2.4. Instructions pour la révision des zones sensibles

Instructions du 2 décembre 2008 sur la révision de la délimitation des zones sensibles

Note technique du 21 août 2014 relative à la révision des zones sensibles en application de la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et mise en œuvre des dispositions de l'article 5.4 de cette directive

3. Plans d'action pour la mise aux normes de l'assainissement des eaux usées des agglomérations françaises :

Pour faire face au contentieux européen pour le retard pris par un certain nombre d'agglomérations dans la mise en œuvre de la directive relative au traitement des eaux usées urbaines et accélérer la mise au norme des stations d'épuration, le MEDDTL a mis en place des plans d'action visant à s'assurer de la mise en place de l'ensemble des outils réglementaires et financiers disponibles afin d'obtenir de l'ensemble des acteurs :

- la réactivité maximale;
- la fiabilité et la transparence maximale sur les données;
- les délais minimums pour la mise en conformité des agglomérations en retard sur leurs échéances avec un objectif d'achèvement de la mise en conformité en 2011.

3.1. Plans d'action

- Plan d'action 2007-2011
- Plan d'action 2012-2018
- Carte des 74 STEU prioritaires du plan d'action 2012-2018

3.2. Circulaire du 8 décembre 2006 relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées

Circulaire du 17 décembre 2007, additif à la circulaire du 8 décembre 2006

4. Règlement sanitaire départemental (extraits)

5. Réutilisation des eaux usées

Instruction interministérielle du 26 avril 2016 relative à l'utilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts

Arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts

Arrêté du 25 juin 2014 modifiant l'arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts

III. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS AUX STATIONS D'ÉPURATIONS MIXTES ICPE

Les stations d'épuration recevant plus de 70% d'effluents d'origine industriels sont soumises aux rubriques 2.7.5.0, 2.7.5.1 et 2.7.5.2 de la nomenclature des installations classées :

- **A voir dans les textes fondateurs** : article R.511-9 du code de l'environnement concernant les stations d'épuration recevant plus de 70% d'effluents industriels :
- Arrêté du 2 février 1998 (extraits relatifs aux stations recevant plus de 70 % d'effluents industriels et relatifs aux conditions de raccordements aux réseaux urbains)
- Circulaire DPPR/SEI du 11 février 1997 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

IV. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS AUX SUBSTANCES DANGEREUSES

Au niveau européen, le cadre réglementaire relatif aux substances dangereuses s'articule autour de trois textes :

- La directive 2013/39 UE du 12 août 2013 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau.
- La directive 2006/11 CE du 15 décembre 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique superficiel de la communauté (version recodifiée de la directive 76/464/CEE du 4 mai 1976) ; elle détermine une réglementation générale vis-à-vis des rejets dans le milieu aquatique superficiel.
- La directive cadre sur l'eau (DCE : 2000/60/Ce) qui établit la liste des substances prioritaires (SP) et substances dangereuses prioritaires (SDP), fixe des objectifs de réduction des rejets des SP (suppression d'ici 2021 pour les SDP) et le respect du bon état d'ici 2015 et encadre la surveillance de l'état des masses d'eau notamment chimique (circulaire du 13 juillet 2006).
- La directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, directive fille de la directive cadre sur l'eau, qui établit les normes de qualité environnementales permettant d'évaluer l'état chimique des eaux de surface à savoir les cours d'eau, plans d'eau ainsi que les eaux de transition et eaux côtières. Elle prévoit néanmoins que ces normes peuvent être dépassées ponctuellement dans des zones de mélange. Par ailleurs, elle prévoit que les EM établissent un inventaire pour évaluer la réduction des rejets de substances prioritaires d'ici 2021 (la suppression pour les substances prioritaires dangereuses). Enfin, la directive établit une liste de 13 substances candidates comme socle de base à la révision de la liste des SP.

Il est à noter que la directive du 15 décembre 2006 sera abrogée en 2013 lorsque les dispositions prévues par la DCE et sa directive fille seront pleinement mises en oeuvre.

Programme de réduction des substances dangereuses :

Pour concourir à la diminution ou à la suppression des rejets de substances prioritaires ou dangereuses dans les eaux de surface, un programme a été défini en application de la directive du 15 décembre 2006, par le Décret 2005-378 du 20 avril 2005 et l'arrêté de même date.

En conséquence, l'article 6 de l'arrêté du 22 juin 2007 rappelle que le maire ou le président de l'établissement public compétent conformément à l'article L.1331-10 du code de la santé publique, doivent soumettre à autorisation et autosurveillance les déversements d'effluents non domestiques dans les réseaux de collecte des eaux usées, l'article 20 prévoyant qu'elles doivent mettre en place une surveillance des milieux aquatiques à l'aval de leurs rejets d'effluents urbains traités, lorsqu'il y a un risque de déclassement de ces milieux, par rapport aux objectifs du programme de réduction des substances dangereuses.

Par ailleurs, un Règlement européen du 18 janvier 2006 a créé un registre des rejets et transferts de polluants. Il institue, pour les exploitants des stations d'épurations d'une capacité supérieure à 6000 kg/j de DBO5 (100 000 équivalents-habitants), une obligation de déclaration annuelle des émissions polluantes des substances listées en annexe à un arrêté ministériel (en préparation) pris pour application du règlement européen. Les exploitants font cette déclaration sur le site Internet GEREPE du ministère de l'écologie, avant le 1er avril de l'année N+1; un guide pour réaliser cette déclaration est présenté sur ce site)

1. Milieux aquatiques de surface et substances dangereuses / Programme de réduction / Liste des substances dangereuses :

A voir dans les textes fondateurs : Directive établissant des normes de qualité environnementales dans le domaine de l'eau (eaux de surface)

1.1 Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par les substances dangereuses :

- Note technique du 11 juin 2015 relative aux objectifs nationaux de réduction des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses dans les eaux de surface et à leur déclinaison dans les SDAGE 2016-2021
- Annexe 1 : Rappel du contexte de fixation d'objectifs de réduction dans la circulaire 2007/23 du Ministère de l'Écologie
- Annexe 2 : Méthodologie de définition de nouveaux objectifs nationaux de réduction
- Annexe 3 : Précisions concernant les échéances de réduction des substances
- Annexe 4 : Notice d'accompagnement du tableau des objectifs nationaux de réduction à l'échéance 2021
- Annexe 5 : Précisions concernant certaines substances ou familles de substances visées par un objectif de réduction
- Décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques (de surface) par certaines substances dangereuses
- Arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses, et pris en application du décret du 20 avril 2005
- Arrêtés du 20 avril 2005, modifiés par l'arrêté du 21 mars 2007 et par l'arrêté du 8 juillet 2010, pris en application du décret du 20 avril 2005 (version consolidée)
- Arrêté du 21 mars 2007, modifiant l'arrêté du 20 avril 2005, pris en application du décret du 20 avril 2005, relatif au programme national d'action contre les pollutions du milieu aquatique par certaines substances dangereuses
- Arrêté du 8 juillet 2010 modifiant l'arrêté du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses

1.2 Contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux :

- Décret n° 2014-1510 du 15 décembre 2014 portant diverses modifications des procédures d'élaboration des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et d'octroi de l'autorisation prévue par le II de l'article L. 411-3 du code de l'environnement
- Arrêté du 18 décembre 2014 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux
- Arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (version consolidée)
- Arrêté du 8 juillet 2010 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

1.3 Méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface :

- Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement
- Arrêté évaluation du 25 janvier 2010 consolidé (sans annexes)
- Annexes de l'arrêté évaluation du 25 janvier 2010 consolidé
- Arrêté du 7 août 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement
- Arrêté surveillance du 25 janvier 2010 consolidé (sans annexes)
- Annexes de l'arrêté surveillance du 25 janvier 2010 consolidé
- Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement, modifié par les arrêtés du 8 juillet 2010 (version consolidée)
- Arrêté du 8 juillet 2010 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

1.4 Liste des substances prioritaires, modalités, délais :

- Arrêté du 8 juillet 2010, modifié par l'arrêté du 7 décembre 2010, établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du code de l'environnement (version consolidée)
- Arrêté du 7 décembre 2010, modifiant l'arrêté du 8 juillet 2010 établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du code de l'environnement

1.5 Prévention de la pollution des eaux souterraines :

- Arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines

2. Surveillance de l'état des masses d'eau :

- Note technique du 20 janvier 2016 relative à la mise en œuvre de la liste de vigilance introduite dans la directive 2013/39/UE du Parlement européen et du Conseil du 12 août 2013 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau
- Circulaire du 13 juillet 2006 relative à la constitution et la mise en œuvre du programme de surveillance pour les eaux douces de surface en application de la directive cadre sur l'eau
- Arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement
- Arrêté du 8 juillet 2010 modifiant l'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R.212-3 du code de l'environnement
- Arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement

3. Spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux : agrément des laboratoires

- Directive fille de la directive cadre sur l'eau établissant des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux
- Arrêté du 27 octobre 2011 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement

4. Déclaration des émissions polluantes des stations d'épuration d'une capacité supérieure à 6 000 Kg/j de DBO5

- A voir dans les textes fondateurs : Règlement européen : registre des rejets et transfert de substances dangereuses
- Arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre de déclaration annuel des émissions polluantes et des déchets
- Circulaire du 13 mars 2008 relative à l'application de l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets
- Circulaire du 22 février 2010 relative à la campagne de déclaration en ligne pour l'année 2009 des émissions polluantes des stations d'épuration des eaux usées de capacité nominale supérieure ou égale à 100 000 EH
- Circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées
- Note technique relative à la surveillance des micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées

V. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les principales dispositions concernant l'assainissement non collectif sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales et le Code de la Santé Publique.

A voir dans les textes fondateurs :

Code de la santé publique : articles L.1331-1 à L.1331-10 et L.1331-11-1

Code général des collectivités territoriales : article R.2224-17, compétences des collectivités, contrôle (article L.2224-8), zonage d'assainissement (Articles L.2224-10, R. 2224-7, R. 2224-8 et R.2224-9) et redevance d'assainissement (L.2224-12-2 et R.2224-19)

Code de la construction et de l'habitation : articles L.271-4 à L.271-6 concernant le diagnostic technique annexé à l'acte de vente

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 puis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement ont introduit les modifications suivantes :

- Les communes doivent avoir contrôlé toutes les installations avant le 31 décembre 2012, (2020 pour Mayotte) ;
- Elles devront mettre en place un contrôle périodique dont la fréquence sera inférieure à 10 ans;
- Les communes pourront assurer, outre leur mission de contrôle, et éventuellement d'entretien, des missions complémentaires facultatives de réalisation et réhabilitation, à la demande des usagers et à leurs frais;
- Les communes pourront également assurer la prise en charge et l'élimination des matières de vidange;
- Les agents du service d'assainissement auront accès aux propriétés privées pour la réalisation de leurs missions;
- Si à l'issue du contrôle, des travaux sont nécessaires, les usagers devront les effectuer au plus tard 4 ans après ; sachant que les travaux ont d'abord pour objet de remédier à des pollutions pouvant avoir des conséquences réellement dommageables pour le voisinage ou l'environnement. Les travaux demandés doivent donc rester proportionnés à l'importance de ces conséquences;
- Les usagers devront assurer le bon entretien de leurs installations et faire appel à des personnes agréées par les préfets de département pour éliminer les matières de vidanges afin d'en assurer une bonne gestion;
- Afin de mieux informer les futurs acquéreurs, un document attestant du contrôle de l'ANC devra être annexé à l'acte de vente à partir du 1er janvier 2013;
- Possibilité de faire prendre en charge une partie des dépenses du SPANC par le budget général de la commune pendant les cinq premiers exercices budgétaires suivant la création du SPANC (dérogation à l'article L. 2224-2 du Code Général des Collectivités Territoriales) introduite par la loi de finances n°2006-1771 du 30 décembre 2006, sans condition de taille de la collectivité et modifié par la loi de finances pour 2009.

Les dispositions introduites par la LEMA ont nécessité de modifier et de compléter les textes réglementaires, publiés en mai 1996, devenus inadaptés.

Les prescriptions techniques applicables aux plus grosses installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1.2 kg/j de DBO5 (20 équivalent-habitants) ont été mises à jour par l'arrêté du 22 juin 2007, remplaçant les dispositions de l'arrêté du 6 mai 1996 qui leur étaient applicables.

Trois arrêtés relatifs à l'assainissement non collectif ont été signés le 7 septembre 2009 après deux ans de négociations avec les acteurs de l'ANC et accord de la commission européenne, permettant de stabiliser le dispositif réglementaire :

- Un arrêté relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg de DBO5, incluant également les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif
- Un arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission des communes de contrôle des installations d'assainissement non collectif existantes
- Un arrêté relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.

Ces dispositions prévues par la LEMA ont été complétées d'une disposition dans la loi de finances pour 2009 (disposition de l'article 99 codifiée dans le code général des impôts), conforme à l'esprit du Grenelle de l'Environnement, donnant la possibilité aux particuliers de bénéficier d'un éco-prêt à taux zéro pour les travaux de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif ne consommant pas d'énergie. Les modalités et plafonds d'attributions ainsi que la nature et les caractéristiques techniques de ces travaux sont précisés dans les articles R.319-1 à R.319-22 du code de la construction et de l'habitat.

1. Textes techniques à consulter :

1.1. Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 EH

Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 EH

1.2. Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif réalisées et réhabilitées

1.3. Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 3 décembre 2010, relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif (version consolidée)

Arrêté du 3 décembre 2010, modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif

Note du 25 janvier 2013 relative à la mise en place des services publics d'assainissement non collectif"

Le directeur général de la santé, le directeur général des collectivités locales et le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature ont signé le **25 janvier 2013** une note à destination des préfets. Cette **note est relative à mise en place des services publics d'assainissement non collectif** sur l'ensemble du territoire national.

Elle vise trois objectifs essentiels :

- rappeler les missions obligatoires des communes en matière d'assainissement non collectif et les risques encourus en cas de carence dans l'exercice de ces missions ;
- appuyer les communes dans la mise en place des services publics d'assainissement non collectif pour une couverture intégrale du territoire national par les services publics d'assainissement non collectif ;
- exposer les nouvelles dispositions réglementaires applicables en matière d'assainissement non collectif (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 et arrêté du 27 avril 2012 fixant les nouvelles modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif).

La note insiste par ailleurs sur l'appui des services de l'État aux communes pour la mise en place de la réglementation en mettant l'accent sur l'identification et le recensement des communes sans SPANC, la communication des obligations des communes en matière d'assainissement non collectif et une nouvelle évaluation de la couverture du territoire par les SPANC dans un délai d'un an.

Trois fiches détaillant respectivement les compétences des communes en matière d'assainissement non collectif, la mise en place des services publics d'assainissement non collectif et la nouvelle réglementation en matière d'assainissement non collectif sont annexées à la note.

1.4. Arrêté du 22 juin 2007, article 16 : Installations d'assainissement non collectif de plus de 20 EH de capacité

2. A consulter concernant l'éco-prêt à taux zéro :

2.1. Code général des impôts et Code de la construction et de l'habitat

2.2. Arrêté du 30 mars 2009 relatif aux conditions d'application de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêt destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens

3. A voir également : Services publics municipaux - Rapport du maire sur le prix de l'eau

VI. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A L'ÉPANDAGE DES BOUES D'ÉPURATION RÉSULTANT DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES DOMESTIQUES (version imprimable)

Les boues issues du traitement des eaux usées domestiques sont essentiellement produites par les stations collectives de traitement des eaux usées, s'y ajoutent les matières de vidanges issues des systèmes individuels d'assainissement.

La production de boues issues du traitement des eaux usées domestiques s'est établie à environ 1.050.000 tonnes de matières sèches en 2011 dont plus de 70 % ont été valorisées en agriculture. Les autres voies d'élimination sont l'incinération et la mise en centre d'enfouissement technique (décharge d'ordures).

Les pratiques d'épandage sont réglementées par le code de l'environnement qui impose une déclaration ou autorisation des épandages, la fourniture d'étude d'incidence et de plans de gestion ainsi que la réalisation d'une traçabilité à la parcelle des épandages. Les concentrations en polluants (7 métaux, 3 HAP et somme des 7 principaux PCb) contenues dans les boues épandues sont réglementées, suivies et limitées. Des flux limites apportés aux sols en 10 ans sont prévus. Les boues ne peuvent être épandues que lorsque les sols possèdent certaines caractéristiques. Les prescriptions nationales relatives à ces pratiques vont au delà des exigences de la directive 86/278 relative à la protection de l'environnement, et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture.

Les travaux, évolutions ou ajustements en cours actuellement concernant cette problématique sont notamment la mise en place du fonds de garantie des risques liés à l'épandage agricole des boues d'épuration urbaines ou industrielles prévu par la dernière loi sur l'eau (code des assurances et code général des impôts) et le décret d'application du 18 mai 2009. Ce fonds a pour objet l'indemnisation des exploitants et propriétaires foncier dans le cas où les terres, ayant reçu des épandages de boues d'épuration urbaines ou industrielles, deviendraient totalement ou partiellement impropres à la culture en raison de la réalisation d'un risque sanitaire ou de la survenance d'un dommage écologique lié à l'épandage.

La réglementation existante a été instituée à la fois au titre de la directive européenne du 12 juin 1986, de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, de la loi de 1975 sur les déchets et du code de la santé publique. Elle est constituée :

- Des articles R211-25 à R211-47 du code de l'environnement
- De l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur sols agricoles

Elle est complétée par les circulaires d'application des 16 mars 1999 et 18 avril 2005.

En outre, le code de l'environnement élargit son champ d'application aux épandages en forêt et à la revégétalisation (les arrêtés correspondants ne sont pas parus essentiellement par manque de retour d'expérience nécessaire à la définition des règles conduisant à des pratiques respectueuses de l'environnement).

1. Textes techniques (voir aussi Textes fondateurs : la directive 86/278) :

1.1. Arrêté du 8 janvier 1998 « épandage des boues des STEU »

1.2. Arrêté du 18 mars 2004 relatif aux vérifications auxquelles doit procéder le responsable de la mise sur le marché des matières fertilisantes

1.3. Arrêté du 18 mars 2004 portant mise en application obligatoire d'une norme

1.4. Circulaire du 16 mars 1999 « épandage des boues des STEU »

1.5. Circulaire du 18 avril 2005 "Epandage agricole des boues de stations d'épuration urbaines; recommandations relatives aux contrôles du respect de la réglementation pour les services de police de l'eau et à l'information du public"

2. Fonds de garantie des risques liés à l'épandage agricole des boues d'épuration urbaines ou industrielles :

2.1. Code des assurances et code général des impôts

2.2. Décret no 2009-550 du 18 mai 2009 relatif à l'indemnisation des risques liés à l'épandage agricole des boues d'épuration urbaines ou industrielles

VII. TEXTES TECHNIQUES RELATIFS A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le statut général des eaux pluviales est posé par le code civil dont les dispositions s'appliquent à tous (particuliers, collectivités, etc.). Il impose (art. 640 et 641 du code civil) aux propriétaires « inférieurs » une servitude vis-à-vis des propriétaires « supérieurs ». Les propriétaires « inférieurs » doivent accepter l'écoulement naturel des eaux pluviales sur leur fonds. Cette obligation disparaît si l'écoulement naturel est aggravé par une intervention humaine.

Les eaux de ruissellement générées notamment par les toitures et les voiries lors des événements pluvieux peuvent constituer des débits importants ou être chargées en polluants. Lorsqu'elles sont collectées par des réseaux et rejetées directement dans le milieu aquatique, elles peuvent entraîner un risque d'inondation accru ou des pollutions. Les rejets importants d'eaux pluviales sont soumis à une procédure « au titre de la loi sur l'eau » (art. L. 214-1 à L.214-6 du code de l'environnement) et sont principalement concernés par les rubriques 2.1.2.0 et 2.1.5.0 de la nomenclature de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

- **La collecte et le traitement : compétences des collectivités :**

L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales prévoit que les communes et leurs établissements publics de coopération délimitent « 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 », ainsi que « les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel

et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

La collecte, le transport, le stockage et le traitement des eaux pluviales constituent un service public administratif relevant des communes selon le code général des collectivités territoriales.

- **La collecte et le traitement : obligations des particuliers :**

Contrairement aux dispositions applicables en matière d'eaux usées (cf. article L. 1331-1 du code de la santé publique), il n'existe pas d'obligation générale de raccordement en ce qui concerne les eaux pluviales. Le raccordement peut cependant être imposé par le règlement du service d'assainissement ou par des documents d'urbanisme.

VIII. DISPOSITIONS FINANCIÈRES

1. Redevances d'assainissement (voir aussi I. 2.3.4)

Circulaire du 12 décembre 1978 relative aux redevances d'assainissement (calcul des «contributions au titre des eaux pluviales»)

2. Arrêté du 21 octobre 2008 relatif à la définition du barème de rémunération de la mission d'assistance technique dans le domaine de l'eau

3. Redevances et primes des agences de l'eau (voir aussi I. 2.1.6)

- Arrêté du 13 décembre 2007 relatif aux modalités particulières de versement des redevances pour pollution d'origine domestique et pour modernisation des réseaux de collecte
- Décret du 30 juillet 2008 relatif aux modalités de recouvrement de la redevance pour pollution de l'eau d'origine domestique et de la redevance pour modernisation des réseaux de collecte due par les usagers domestiques

4. Textes relatifs au rapport du maire (voir aussi I. 2.3.2)

L'objectif visé par ces textes est l'amélioration de la transparence sur le prix de l'eau au regard des performances des services publics.

- Décret du 2 mai 2007 sur les indicateurs du rapport du maire
- Arrêté du 2 mai 2007 sur les indicateurs du rapport du maire
- Circulaire du 28 avril 2008 sur la mise en oeuvre du rapport sur le prix et la qualité des services publics d'eau et d'assainissement
- Circulaire du 24 novembre 2008 sur la mise en place du système d'information des services publics d'eau et d'assainissement

IX. RÉPRESSION DES INFRACTIONS - DISPOSITIONS PÉNALES

1. Dispositions répressives du code de l'environnement

1.1. Dispositions législatives

1.1.1. Sanctions administratives

- Articles L.216-1, L.216-1-1 et L.216-2

1.1.2. Dispositions pénales

a) Constatation des infractions Articles L.216-3, L.216-4 et L.216-5

b) Sanctions pénales

- Protection de la ressource en eau : Articles L.216-6 à L.211-14
- Protection de la ressource piscicole : Articles L.432-2 à L.432-4

1.2. Dispositions réglementaires

1.2.1. Contrôle des caractéristiques des eaux réceptrices et des déversements : Articles R.211-12 à R.211-21.

1.2.2. Constatation des infractions. : Articles R.216-1 à R.216-6

1.2.3. Sanctions relatives aux déversements : Articles R.216-7 et R.216-8-1

1.2.4. Sanctions particulières aux zones soumises à des contraintes environnementales : Articles R.216-9 à R.216-11

1.2.5. Sanctions relatives aux activités, installations et usages : Article R.216-12

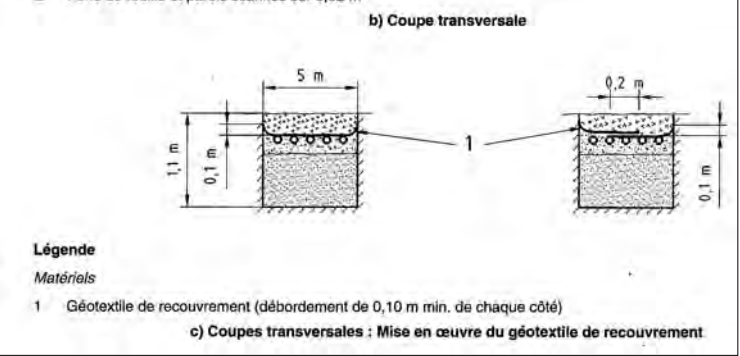
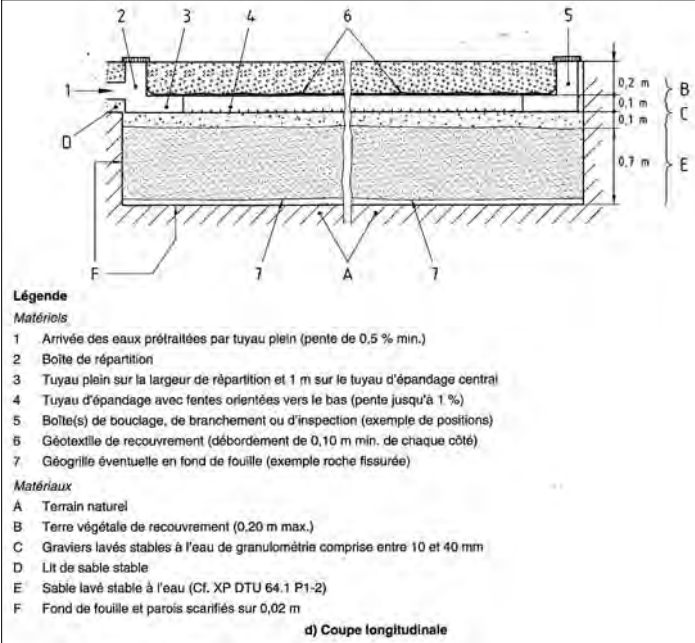
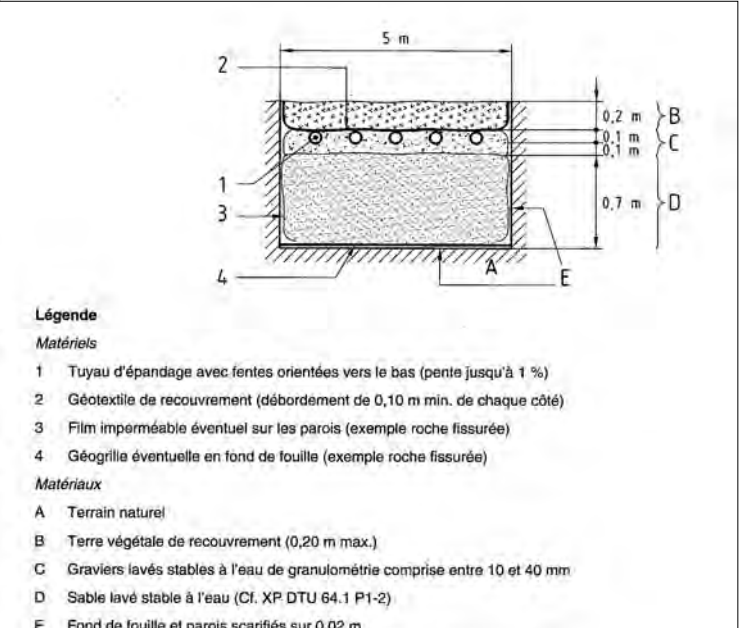
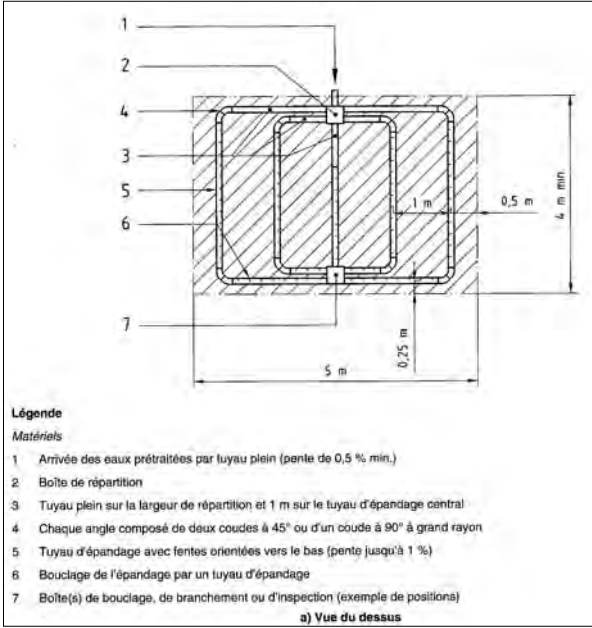
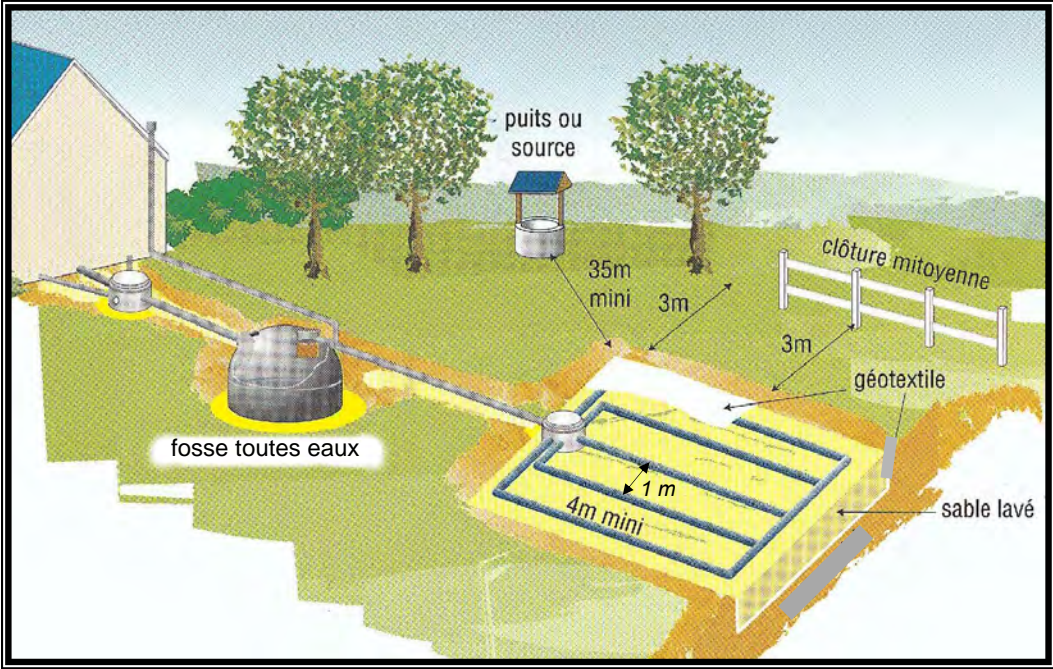
1.2.6. Autres sanctions. : Articles R.216-13 à R.216-17

2. Dispositions pénales du code de la santé publique

Articles L.1312-1 et L.1312-2

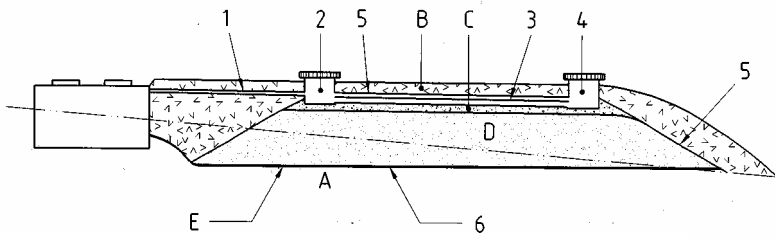
Rechercher sur Legifrance

FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE



source D.T.U 64-1,P1-1 août 2013

TERTRE D'INFILTRATION NON DRAINE



Légende

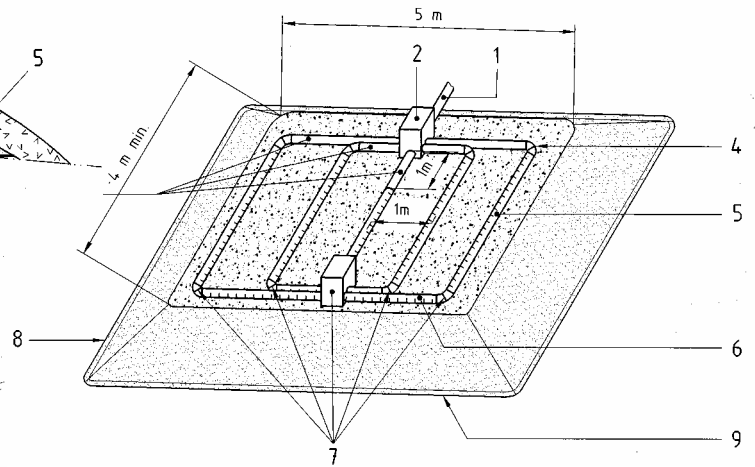
Matériels

- 1 Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein (pente de 0,5 % min.)
- 2 Boîte de répartition
- 3 Tuyau d'épandage avec fentes orientées vers le bas (pente jusqu'à 1 %)
- 4 Boîte(s) de bouclage, de branchement ou d'inspection (exemple de positions)
- 5 Géotextile de recouvrement (débordement de 0,10 m min. de chaque côté)
- 6 Géogrille éventuelle en fond de fouille

Matériaux

- A Terrain naturel
- B Terre végétale de recouvrement (0,20 m max.)
- C Graviers lavés stables à l'eau de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
- D Sable lavé stable à l'eau (Cf. XP DTU 64.1 P1-2)
- E Fond de fouille et parois scarifiées sur 0,02 m

b) Coupe longitudinale

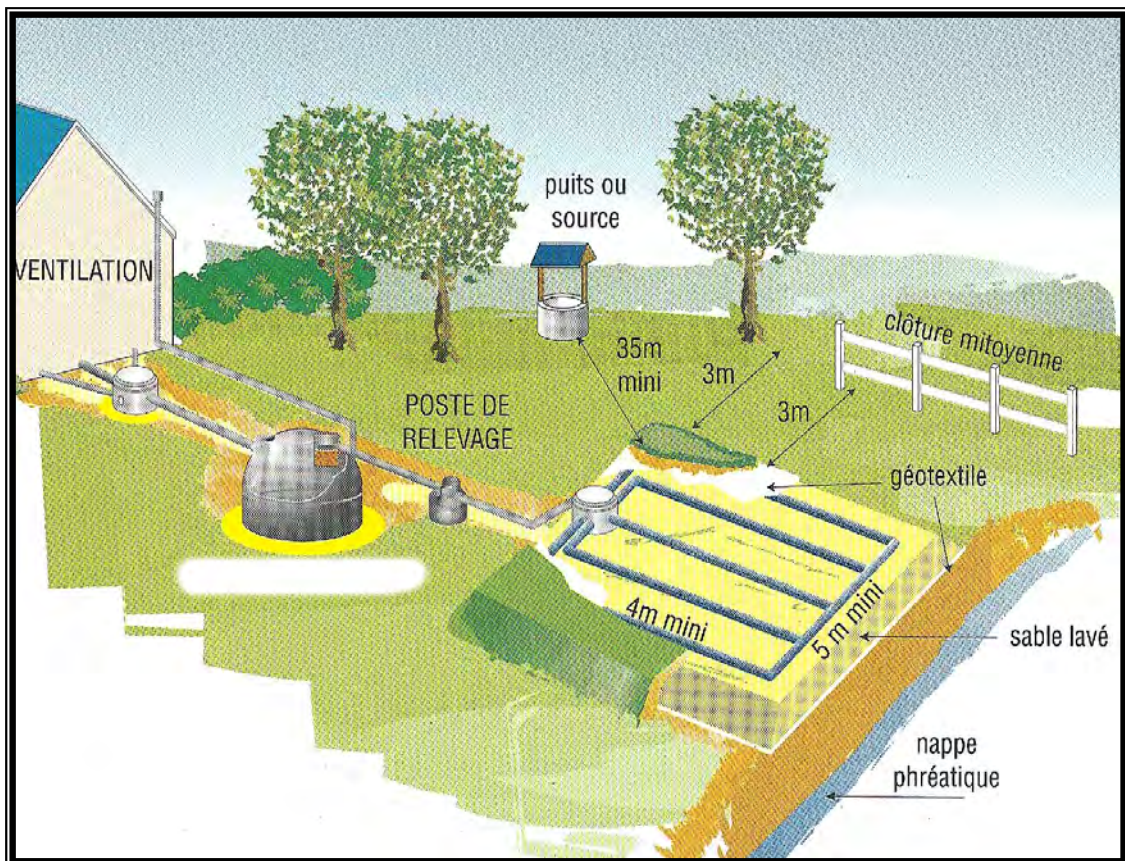


Légende

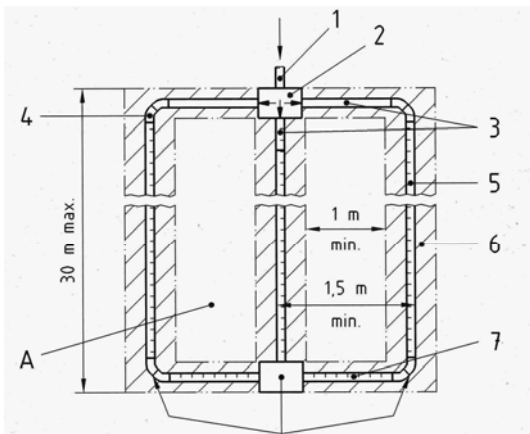
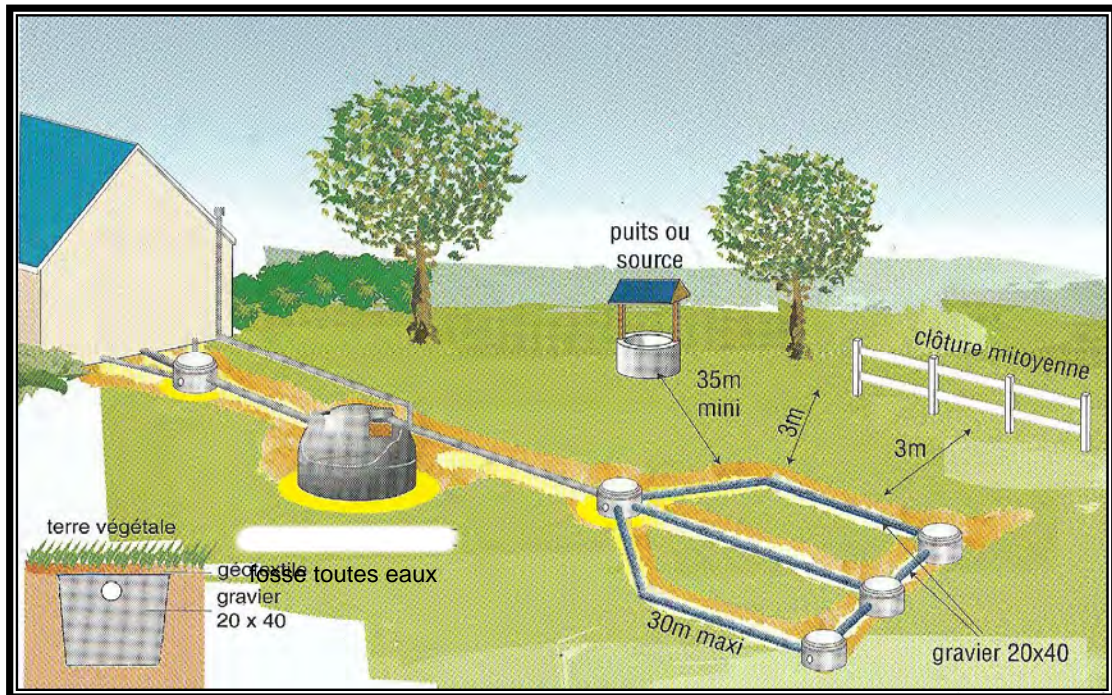
Matériels

- 1 Arrivée des eaux prétraitées par conduite de refoulement ou tuyau plein (pente de 0,5 % min.)
- 2 Boîte de répartition
- 3 Tuyau plein sur la longueur de répartition et 1 m sur le tuyau d'épandage central
- 4 Chaque angle composé de deux coudes à 45° ou d'un coude à 90° à grand rayon
- 5 Tuyau d'épandage avec fentes orientées vers le bas (pente jusqu'à 1 %)
- 6 Bouclage de l'épandage par un tuyau d'épandage
- 7 Boîte(s) de bouclage, de branchement ou d'inspection (exemple de positions)
- 8 Géotextile de recouvrement (débordement de 0,10 m min. de chaque côté)
- 9 Géogrille éventuelle en fond de fouille

a) Vue d'ensemble



TRANCHEES D'INFILTRATION (épandage souterrain à faible profondeur)



Légende

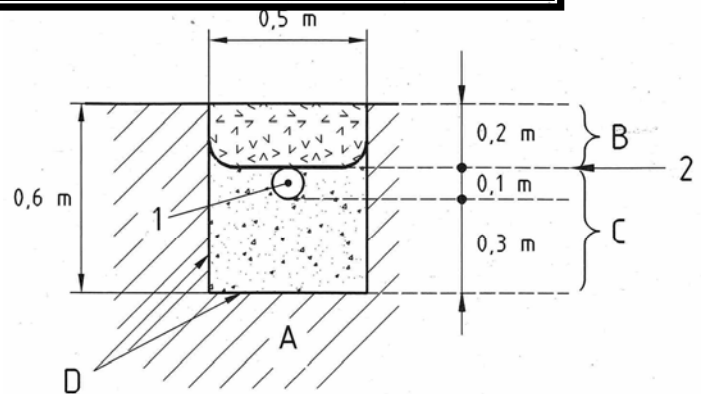
Matériels

- 1 Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein (pente de 0,5 % min.)
- 2 Boîte de répartition
- 3 Tuyau plein sur la largeur de répartition et 1 m sur le tuyau d'épandage central
- 4 Chaque angle composé de deux coudés à 45° ou d'un coude à 90° à grand rayon
- 5 Tuyau d'épandage avec fentes orientées vers le bas (pente jusqu'à 1 %)
- 6 Tranchée d'épandage de 0,50 m minimum de large
- 7 Bouclage de l'épandage par un tuyau d'épandage (non pris en compte dans la longueur totale d'épandage)
- 8 Boîte(s) de bouclage branchement ou d'inspection (exemple de positions)

Matériaux

- A Terrain naturel

a) Vue de dessus



Légende

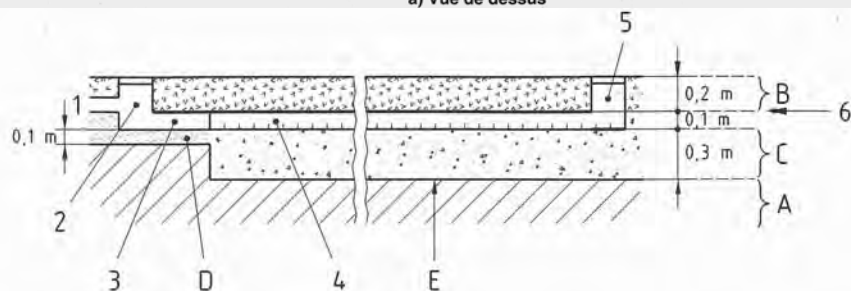
Matériels

- 1 Tuyau d'épandage avec fentes orientées vers le bas (pente jusqu'à 1 %)
- 2 Géotextile de recouvrement (débordement de 0,10 m min. de chaque côté)

Matériaux

- A Terrain naturel
 B Terre végétale de recouvrement (0,20 m max.)
 C Gravier lavés stables à l'eau de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
 D Fond de fouille et parois scarifiées sur 0,02 m

b) Coupe transversale d'une tranchée d'épandage



Légende

Matériels

- 1 Arrivée des eaux prétraitées par tuyau plein (pente de 0,5 % min.)
- 2 Boîte de répartition
- 3 Tuyau plein sur la largeur de répartition et 1 m sur le tuyau d'épandage central
- 4 Tuyau d'épandage avec fentes orientées vers le bas (pente jusqu'à 1 %)
- 5 Boîte(s) de bouclage de branchement ou d'inspection (exemple de positions)
- 6 Géotextile de recouvrement (débordement de 0,10 m min. de chaque côté)

Matériaux

- A Terrain naturel
 B Terre végétale de recouvrement (0,20 m max.)
 C Gravier lavés stables à l'eau de granulométrie comprise entre 10 et 40 mm
 D Lit de sable
 E Fond de fouille et parois scarifiées sur 0,02 m

c) Coupe longitudinale (tranchée d'épandage centrale)

Produit : Station d'épuration des eaux usées

Type : Oxyfix® France C-90
Modèle : C-90 MB 5 EH (1)
Procédé : Culture fixée immergée aérée

PERFORMANCES

Influent considéré

Caractérisation :	Eaux usées domestiques*
Charge polluante DBO ₅ :	0,30 kg O ₂ /jour
Charge polluante DCO :	0,675 kg O ₂ /jour
Charge polluante MES :	0,45 kg/jour
Charge hydraulique :	0,75 m ³ /jour

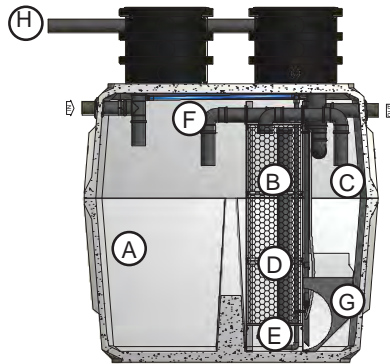
Performances épuratoires

DBO ₅ :	< 25 mg O ₂ /litre
DCO :	< 125 mg O ₂ /litre
MES :	< 30 mg/litre

* Pour les eaux usées provenant d'un restaurant, d'une cantine, ... nous recommandons le placement d'un dégraisseur.



FONCTIONNEMENT



COMPOSANTS ÉLECTROMÉCANIQUES

Surpresseur

Nombre :	1 pce(s)
Type :	surpresseur à membranes
Puissance installée :	0,06 kW
Puissance consommée :	0,042 kW
Niveau de pression acoustique :	36 dB(A)
Marche / Arrêt :	60/00 min.
Tension d'alimentation :	1x230V

Diffuseurs d'air

Nombre :	2 pce(s)
Type :	fines bulles

Recirculation des boues secondaires

Type :	airlift
Puissance installée :	- kW
Puissance consommée :	- kW
Marche / Arrêt :	- min.

Tableau de commande

Type :	(option)
--------	----------

Légende

A	Décanteur primaire
B	Réacteur biologique
C	Clarificateur
D	Support bactérien
E	Diffuseurs d'air
F	Recirculation des boues
G	Cône de décantation
H	Ventilation haute

AGRÉMENTS & CERTIFICATS

Agr. ministériel : 2010-016

CE : EN 12566-3 CPD 89/106/CEE

BENOR : CRT-009-KW

DIMENSIONS | VOLUMES | POIDS

Mesure	Unité	Cuve 1
Hauteur totale* :	(cm)	225
Hauteur entrée* :	(cm)	200
Hauteur sortie* :	(cm)	198
Longueur :	(cm)	238
Largeur :	(cm)	158
Volume total :	(m ³)	6,00
Volume utile :	(m ³)	5,20
Poids :	(T)	2,85
Regard(s) d'accès :	(cm)	2 x Ø60
Ø Entrée (IN) / Sortie (OUT) :	(mm)	110/110

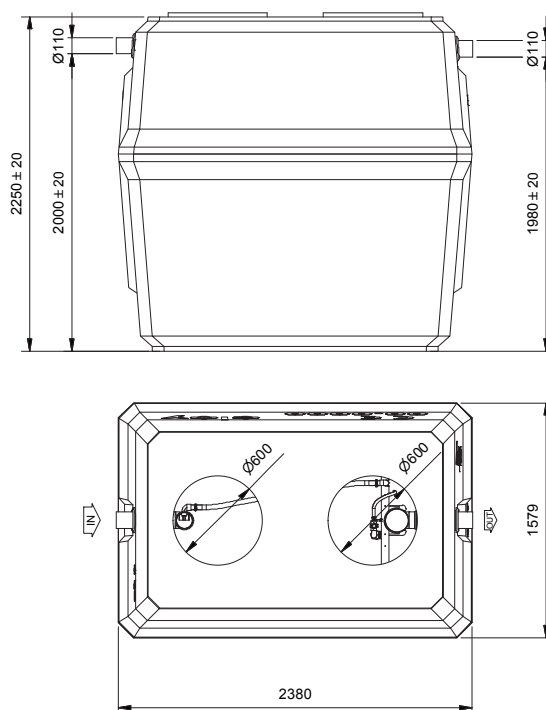
* tolérance de ± 2 cm



Matériaux

Cuve(s) :	béton fibré hautes performances (BFHP)
Support bactérien :	PP recyclé
Rampe d'aération :	PVC PN16

DIMENSIONNEMENT



EXPLOITATION

Caractéristiques globales

Volume utile décanteur primaire :	3,00	m ³
Volume utile réacteur biologique :	1,13	m ³
Surface utile clarificateur :	0,53	m ²

Exploitation

Chambre de contrôle :	intégrée
Fréquence de vidange théorique* :	tous les 8 mois
Fréquence de vidange statistique** :	tous les 56 mois
Bilan énergétique annuel :	368 kW
Fréquence d'entretien conseillée :	annuelle

Consommables

Filtre à air du surpresseur :	tous les ans
Membranes du surpresseur :	tous les 2 ans
Diffuseurs d'air :	tous les 8 ans

OPTIONS

- Local technique enterré
- Support mural pour surpresseur
- Réhausse PE/béton :
- Trappillon PE/fonte : 2 pcs

ACCESSOIRES FOURNIS

- Réduction 110/100 : 2 pcs

GARANTIES

Composants électromécaniques :	2 ans
Cuve(s) :	10 ans
Résistance :	B125
(80 cm de terre et 3,5 T max.)	

Eloy Water se réserve le droit de modifier ou de façon plus générale, d'actualiser le présent document à tout moment et sans avis préalable.

* Calculée sur base d'une production de boue théorique à charge nominale et d'une vidange à 30% de remplissage du décanteur primaire.

** Moyenne calculée sur base des informations relevées au cours des entretiens effectués sur un parc de produits équivalents vidangés à 70% de remplissage du décanteur primaire conformément aux prescriptions d'Eloy Water.

FILIÈRE COMPACT'O[®]

	4ST	5ST	6ST	
Capacité de traitement	4	5	6	EH
Charge organique nominale	0,24	0,30	0,36	kg DBO5/j
Débit hydraulique nominal	600	750	900	l/j
1 EH (équivalent-habitant) : 150l/j eaux usées - 60 g DBO5/j - 90 g MEST/j				

FOSSE TOUTES EAUX

	3000 L	3000 L	4000 L	
Cuve, rehausse & couvercle (PE)	1	1	1	Unité
Tampon de fermeture PE	Ø 765 ext.	Ø 765 ext.	Ø 765 ext.	mm
Volume utile	3280	3280	4240	l
Longueur x largeur	2,13 x 1,38	2,13 x 1,38	2,38 x 1,60	m
Hauteur (selon découpe de la rehausse)	1,82 à 2,02	1,82 à 2,02	1,82 à 2,02	m
Fil d'eau - entrée eaux usées brutes (Ø 110 mm)	1,39	1,39	1,39	m (f.e./fond de cuve)
Fil d'eau - sortie eaux usées prétraitées (Ø 110 mm)	1,35	1,35	1,35	m (f.e./fond de cuve)
Ventilation secondaire (Ø 110 mm)	1	1	1	unité
Conditions de sol SEC ou HUMIDE (Nappe phréatique)				
Hauteur de remblais max. / dessus cuve	38	38	38	cm
Hauteur de remblais max. / fil d'eau entrée cuve	63	63	63	cm
Hauteur de nappe phréatique max. / pied de cuve	164	164	164	cm
Poids de la fosse toutes eaux (à vide)	+ / - 225	+ / - 225	+ / - 245	kg

FILTRE COMPACT'O[®]

	4EH	6EH	
Cuve, rehausse & couvercle (PE)	1	1	Unité
Tampon de fermeture PE	Ø 660 ext.	1260 x 660 ext.	mm
Longueur x largeur	1,35 x 1,15	1,85 x 1,15	m
Hauteur (selon découpe de la rehausse)	1,95 à 2,05	1,95 à 2,05	m
Fil d'eau - entrée eaux usées prétraitées (Ø 110 mm)	1,31	1,31	m (f.e./fond de cuve)
Fil d'eau - sortie eaux usées traitées (Ø 110 mm)	0,23	0,23	m (f.e./fond de cuve)
Ventilation haute filtre (Ø 110 mm)	1	1	unité
Indicateur visuel de perte de charge	1	1	unité
Version STANDARD - Conditions de sol SEC			
Hauteur de remblais max. / dessus cuve	50	50	cm
Hauteur de remblais max. / fil d'eau entrée cuve	61	61	cm
Poids du filtre (à vide)	+ / - 220	+ / - 295	kg
Version RENFORCÉE - Conditions de sol HUMIDE (Nappe phréatique)			
Hauteur de remblais max. / dessus cuve	50	50	cm
Hauteur de remblais max. / fil d'eau entrée cuve	61	61	cm
Hauteur de nappe phréatique max. / pied de cuve	152	152	cm
Poids du filtre (à vide)	+ / - 245	+ / - 325	kg
Consommation électrique	0	0	kWh/jour
Niveau de bruit : aucune nuisance sonore			

UNE GAMME AGRÉÉE



- **COMPACT'O[®] 4ST pour 4 EH**
(4 pièces principales)
- **COMPACT'O[®] 5ST pour 5 EH**
(5 pièces principales)
- **COMPACT'O[®] 6ST pour 6 EH**
(6 pièces principales)

Compact'o[®] ST

est une marque de



Credit photo : Hong - Creation, réalisation : JBL Com & Cie - www.jblcom.fr - 10036

Le Traitement des Eaux Usées par Filtration sur laine de roche

La Filière Eco

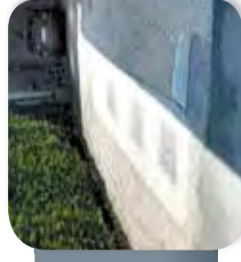
La filière **COMPACTO® ST** est une filière d'assainissement non collectif destinée à traiter les eaux usées domestiques d'habitations et de petits ensembles immobiliers, neufs ou à rénover.

LES PLUS

- Marquage CE, agrément France et Allemagne
- Pose en terrain sec ou en nappe phréatique
- Fabrication française
- 15 années d'expérience et de références
- Sans électricité, sans électronique, sans panne (éligible à l'Ecoprêt à taux 0%)
- Entretien léger et économique
- Pour les habitations à occupation permanente et intermittentes (résidences principales et secondaires, gîtes, refuges, campings, mairies et salles des fêtes, etc.)
- Performance et sécurité certifiées (sous-charges et surcharges)
- Toutes régions et climats (régions froides, montagne et climats chauds)
- Ultracompacte (< 10 m²)
- Implantation «Tous terrains» (espaces verts, terrains rocheux, en pente, en montagne, sous voirie et dalle, dans une grange, un garage, etc.)
- Prête à poser, légère et structure renforcée
- Filière recyclable et durable

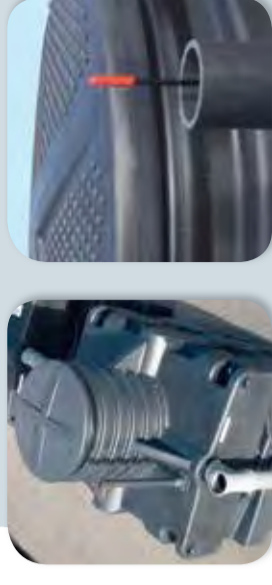
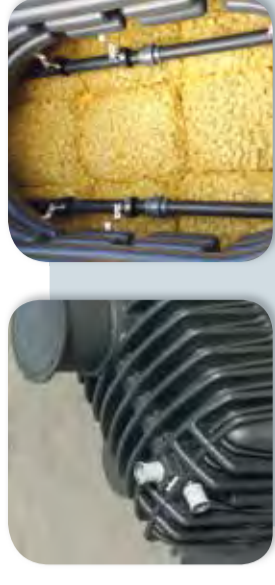
- Performante
- Economique
- Durable
- Ecologique
- Fiable

- Fosse toutes eaux :
 - Monocuve et ultracompacte : pour les terrains les plus exigus et économies de pose
 - Fourreau de visite entrée/ trou d'homme sortie : entretien simplifié
 - Préfiltre amovible, léger et facile à nettoyer
 - Rehausse monobloc, étanche et découpable
- Filtre :
 - Procédé naturel de filtration sur laine de roche (sans enzymes ni activateurs chimiques)
 - Répartition des effluents par rampes de dispersion réglables, faciles à démonter et à nettoyer
 - Indicateur de pertes de charge et de maintenance préventive



La filière **COMPACTO® ST** est agréée en France. Elle est marquée CE et répond à toutes les exigences de la norme NF EN 12566-3. (Essais de performance et évaluations qualité réalisés et validés par l'organisme notifié PIA, à Aix-La-Chapelle - Allemagne). Elle permet l'obtention d'une eau traitée de qualité conforme aux exigences de l'arrêté du 7 septembre 2009 (concentration en DB05 < 35 mg/l - concentration en MEST < 30 mg/l).

La filière **COMPACTO® ST** est constituée d'une fosse toutes eaux monocuve et d'un filtre à laine de roche.



Les eaux usées domestiques sont prétraitées par décantation dans la fosse toutes eaux. La conception et le nervurage unique de la fosse lui confère une résistance exceptionnelle à l'enfermement, même en cas de présence de nappe phréatique.

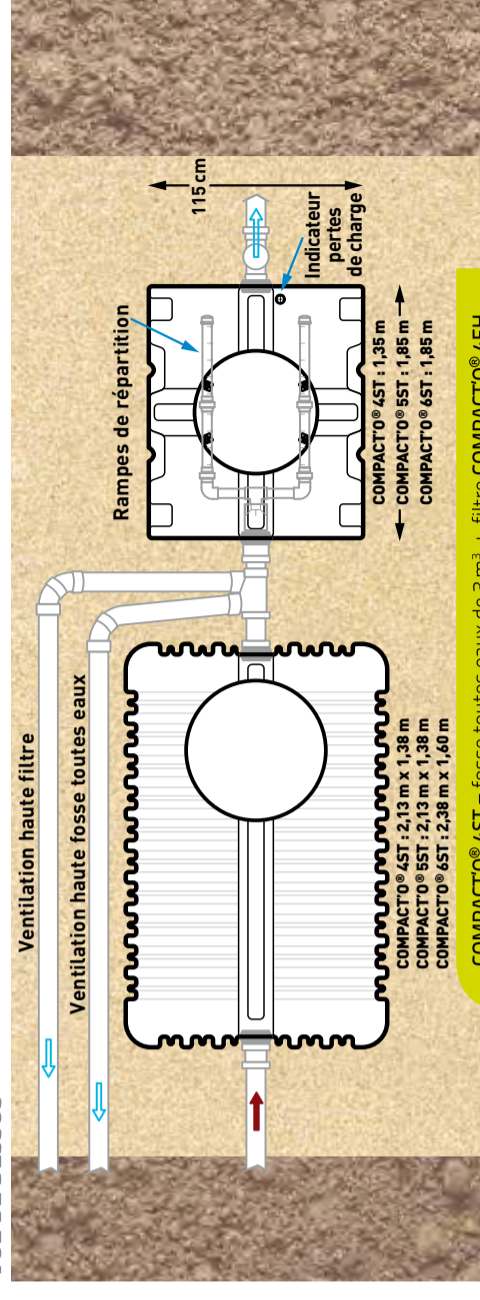
La fosse toutes eaux et sa rehausse sont rotomoulées monobloc et sont étanches. Un accès d'entretien est prévu en entrée (Ø 110 mm) et en sortie de fosse (Ø 600 mm). La fosse toutes eaux est équipée d'un préfiltre décollable à brosse, amovible et facilement nettoyable.

Le filtre est alimenté par les eaux prétraitées de manière gravitaire. Le principe épuratoire et les performances de la filière **COMPACTO® ST** reposent sur le procédé de filtration aérobie sur laine de roche. Le filtre est constitué de deux étages de média de filtration et d'un étage de réaération. De plus, un indicateur visuel (de pertes de charge) permet la maintenance préventive du filtre.

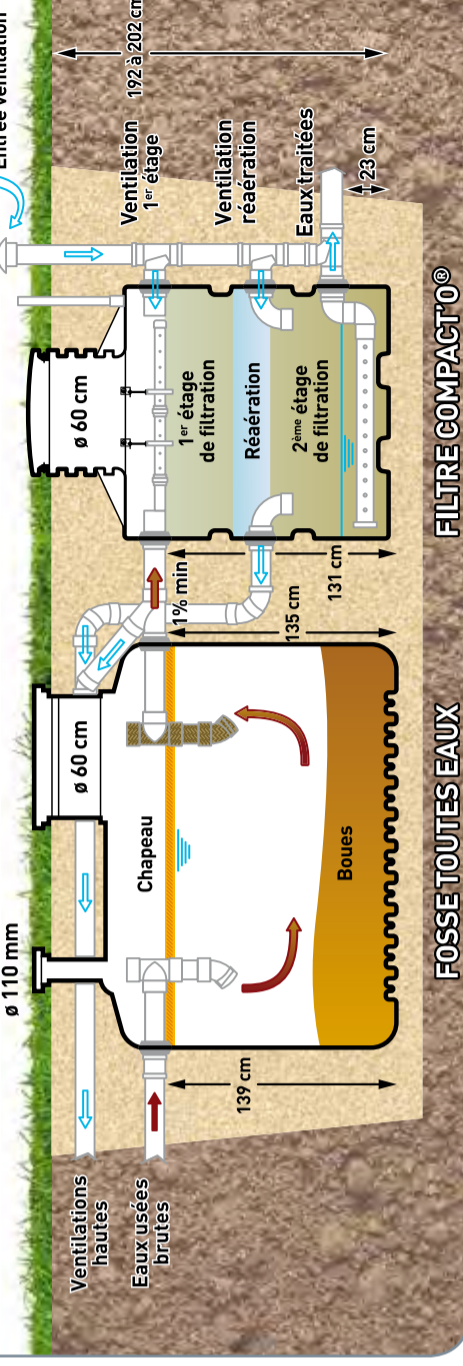
La filière **COMPACTO® ST** est destinée à l'épuration des eaux usées domestiques avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel ou infiltration dans le sol.

Schéma de principe de fonctionnement

VUE DE DESSUS



VUE EN COUPE



FOSE TOUTES EAUX

FILTRE COMPACTO®

**Bordereau de prix unitaires appliqués
dans le cadre de l'étude du zonage d'assainissement
sur la communauté de Giey-sur-Aujon
(prix Hors Taxes - juin 2018)**

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Travaux en domaine public

1°- Réseau eaux usées : pose de canalisations pour les eaux usées uniquement, gravitaires, en P.V.C., regards et antennes de raccordements inclus :

- fourniture et la pose de canalisations (terrassement, remblaiement des tranchées et compactage compris)
- Ø 200 pour le collecteur principal
- Ø 160 pour les antennes vers les habitations
- fourniture et la pose de regards, Ø 1 000 mm, tous les 50ml en moyenne et 80 ml au maximum
- réfection de la chaussée et des trottoirs
- profondeur de pose des canalisations inférieure à 2 m ou accotement stabilisé
- mise en place de servitudes de passage en cas de traversée du domaine privé

- ⇒ prix moyen sous chaussée ou accotement stabilisé
en terrain globalement **sans contraintes de roche** 250 €/ml
- ⇒ prix moyen sous chaussée ou accotement stabilisé
en terrain globalement **avec contraintes de roche** 300 €/ml
- ⇒ prix moyen sous terrain naturel globalement **sans contraintes de roche** 150 €/ml
- ⇒ prix moyen sous terrain naturel globalement **avec contraintes de roche** 200 €/ml
- ⇒ prix boîte de branchement + raccord au collecteur en domaine public 1000 €/unité
- ⇒ plus-value pour traversée de cours d'eau 5000 €/forfait

2°- Réseau unitaire : pose de canalisations pour les eaux usées et les eaux de toiture et de chaussée, gravitaires en P.V.C., branchements inclus, comprenant :

- la fourniture et la pose de canalisations (terrassement, remblaiement des tranchées et compactage compris)
- Ø 300 majoritairement pour le collecteur principal
- Ø 160 pour les antennes vers les habitations
- la fourniture et la pose de regards, Ø 1 000 mm, tous les 80 ml au maximum
- la fourniture et la pose de culottes, boîtes de branchement, avaloir de chaussée
- la réfection de la chaussée et des trottoirs
- profondeur de pose des canalisations inférieure à 2 m ou accotement stabilisé
- mise en place de servitudes de passage en cas de traversée du domaine privé

- ⇒ prix moyen sous chaussée ou accotement stabilisé
en terrain globalement **sans contraintes de roche** 390 €/ml
- ⇒ prix moyen sous chaussée ou accotement stabilisé
en terrain globalement **avec contraintes de roche** 415 €/ml
- ⇒ prix moyen sous terrain naturel globalement sans contraintes de roche 325 €/ml

2'- Réhabilitation d'un réseau de collecte unitaire ou eaux usées existant :

- chemisage de canalisation de diamètre maximum Ø 300 avec gaine structurante
- reprise et étanchéification de regards et autres ouvrages existants inclus :

- ⇒ prix moyen 270 €/ml

3°- Réseau pluvial : pose de canalisations pour les eaux de toiture et de chaussée, gravitaires en P.V.C., branchements inclus, comprenant :

- la fourniture et la pose de canalisations (terrassement, remblaiement des tranchées et compactage compris)
- Ø 300 majoritairement pour le collecteur eaux pluviales
- Ø 160 pour les antennes vers les habitations
- la fourniture et la pose de regards, Ø 1 000 mm, tous les 80 ml au maximum
- la fourniture et la pose de culottes, boîtes de branchement, avaloir de chaussée
- la réfection de la chaussée et des trottoirs
- profondeur de pose des canalisations inférieure à 2 m ou accotement stabilisé
- mise en place de servitudes de passage en cas de traversée du domaine privé

- ⇒ prix moyen sous chaussée ou accotement stabilisé
 en terrain globalement **sans contraintes de roche** 350 €/ml
- ⇒ prix moyen sous chaussée ou accotement stabilisé
 en terrain globalement **avec contraintes de roche** 375 €/ml
- ⇒ prix moyen sous terrain naturel globalement sans contraintes de roche 285 €/ml

4°- Pose de canalisations pour le refoulement, en P.E.H.D., Ø63 ou 80 :

- ⇒ prix moyen sous terrain naturel 100 €/ml
- ⇒ prix moyen sous chaussée 150 €/ml
- ⇒ plus-value pose Ø63 ou 80 avec Ø200 50 €/ml

5°- Fourniture et pose d'un poste de refoulement ou relèvement (eaux usées brutes), prix comprenant :

- le raccordement électrique
- les essais de pompage

- ⇒ prix moyen pour 10/2000 EH..... 25 000 €/U
- ⇒ prix moyen pour 50 / 100 EH..... 20 000 €/U
- ⇒ prix moyen pour 20 / 50 EH..... 15 000 €/U
- ⇒ prix moyen pour 5 / 20 EH..... 8 000 €/U
- ⇒ prix moyen pour 5-6 EH (mini-poste individuel chez le particulier) 2 500 €/U
- ⇒ prix moyen pour 5-6 EH (mini-poste poste sous chaussée) 3 500 €/U
- ⇒ plus-value pour pose sous chaussée (dalle de répartition)..... 4 000 €/U

6°- Construction d'une unité de traitement des eaux usées ; prix comprenant :

- le terrassement (y compris l'apport de remblais si nécessaire)
- la mise en œuvre de dispositif compact ou la constitution des lits filtrants en cas de filières sur sol reconstitué (granulats, canalisations de répartition, drainage,)
- l'imperméabilisation des fonds de lit au moyen d'une membrane synthétique (filière sols reconstitué) ou création de dalles de lestage en cas de nappe (pour les filières compactes)
- les ouvrages annexes (dégrilleur, siphon de chasse, canal de comptage, canalisations de rejet...)
- les frais d'études spécifiques

- ⇒ < 200 EH..... 1 000 €/E.H.
- ⇒ 200<STEP<300 EH 900 €/E.H.
- ⇒ 300<STEP<400 EH 800 €/E.H.

7°- Création d'un système de traitement tertiaire pour limiter l'impact du rejet :

- ⇒ prix pour la création d'un fossé végétalisé 50 €/ml
- ⇒ prix pour la création d'un bassin d'infiltration végétalisé 60 €/m²

Travaux en domaine privé

Les travaux de raccordement au réseau séparatif sous domaine privé, liaison entre les sorties d'eaux usées de la maison et la boîte de branchement en limite du domaine public, comprennent :

- la séparation des eaux pluviales des eaux usées
- la déconnexion de la fosse septique et autre ouvrage de décantation le cas échéant
- la fourniture et la pose de canalisations, regards pour le raccordement des eaux usées

7°- Conditions pour un raccordement simple d'habitation

- Pas de contraintes d'accès, de terrain trop aménagé (murets, végétation), pas de revêtements coûteux à reconstituer
- éloignement de la rue inférieur à 20m
- terrain plat, en pente favorable ou n'entraînant pas une profondeur supérieure à 1,20m de la canalisation collective

⇒ prix moyen d'un raccordement simple..... **2 500 €/u**

7°°- Conditions pour un raccordement d'habitation avec contraintes moyennes :

- accès limité, terrain aménagé (murets, végétation) et/ou revêtements coûteux à reconstituer,
- éloignement de la rue compris entre 20 et 30m (avec ou sans autre contrainte)
- ou évacuations éloignées les unes des autres (avec ou sans autre contrainte)

⇒ prix moyen d'un raccordement avec contraintes moyennes **3 500 €/u**

7°°°- Conditions pour un raccordement d'habitation avec contraintes fortes :

- accès impossible aux engins,
- ou terrain très aménagé, revêtements coûteux à reconstituer + autre contrainte
- ou éloignement de la rue supérieur à 30m (avec ou sans autre contrainte)
- ou évacuations éloignées les unes des autres + autre contrainte
- terrain plat ou en contre-pente entraînant une profondeur supérieure à 1,50m de la canalisation collective (avec ou sans autre contrainte)

⇒ prix moyen d'un raccordement complexe..... **5 000 €/u**

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Contraintes	Désignation des travaux	Coût des travaux (1)
	<u>PRÉTRAITEMENT DES EAUX USÉES</u>	
	↑ FOURNITURE ET INSTALLATION D'UN OUVRAGE DE PRÉTRAITEMENT (POUR UNE HABITATION DE 5 PIÈCES PRINCIPALES DONT 3 CHAMBRES ; JUSQU'À 5/6 USAGERS)	
	Fosse septique toutes eaux	volume 3 000 l plus-value par pièce supplémentaire 1 600 € H.T. 250 € H.T.
	Bac dégraisseur	volume 200 l <i>(eaux de cuisine seules)</i> 500 € H.T.
		volume 500 l <i>(eaux usées de cuisine et salle de bains)</i> 700 € H.T.
	<u>TRAITEMENT DES EAUX USÉES (FILIÈRE COMPLÈTE AVEC PRÉTRAITEMENT)</u>	
	↑ FOURNITURE ET INSTALLATION D'UNE FILIÈRE D'ASSAINISSEMENT AUTONOME COMPLÈTE ET CONFORME À LA RÉGLEMENTATION Y COMPRIS LA FOSSE TOUTES EAUX, LE DISPOSITIF ÉPURATOIRE (TYPE ÉPANDAGE SOUTERRAIN OU FILTRE À SABLE), LE RACCORDEMENT DES SORTIES D'EAUX USÉES DE L'HABITATION AU DISPOSITIF D'ÉPURATION ET LA RÉFECTION DU TERRAIN TRAVERSÉ ; ↑ FILIÈRE TYPE POUR UNE HABITATION DE 5 PIÈCES PRINCIPALES COMPRENANT 3 CHAMBRES (4 À 6 EH).	
Faibles	Épandage en tranchées peu profondes 45 ml ou Filtre à sable vertical non drainé 25m²	8 000 € H.T.
Faibles	Filtre à sable vertical drainé 25 m²	10 000 € H.T.
Moyennes	Filtre à sable vertical non drainé 25 m²	9 000 € H.T.
Moyennes	Tertre d'infiltration ou filtre à sable vertical drainé 25 m²	11 000 € H.T.
Fortes	Filtre compact agréé⁽²⁾ (type filtre à laine de roche, filtre à fibres de coco, filtres à zéolithe) ou Micro station d'épuration⁽²⁾	13 000 € H.T.
	<u>DIVERS</u>	
	Mini-poste de relèvement individuel pour eaux claires	1 500 € H.T.
	Mini-poste de relèvement individuel pour eaux chargées	2 500 € H.T.

(1) Les prix indiqués sont des prix moyens qui peuvent varier considérablement d'une habitation à une autre suivant l'emplacement du dispositif par rapport à l'habitation et la nature du terrain traversé :

- ⇒ pour l'installation d'une filière d'assainissement autonome dans une maison existante, le coût sera généralement plus important que pour une maison à construire (le dispositif d'épuration étant prévu au départ dans le permis de construire avec des contraintes d'habitat moins importantes) ;
- ⇒ pour les habitations existantes, les contraintes d'habitat sont très variables d'une habitation à une autre (présence d'obstacles, problème de dénivelée, sorties d'eaux usées mal placées...) et peuvent occasionner, dans certains cas, des plus-values très importantes.

(2) Filière dont la mise en place implique une procédure d'agrément. En effet, les filtres compacts et les micro-stations doivent être agréés par le ministère de l'Ecologie (arrêté du 07/09/2009 modifié par l'arrêté 2012).

RAPPELS :

Sans contraintes : filière traditionnelle, travaux sans contraintes ni surcoûts particuliers

Contraintes moyennes : filière traditionnelle, surcoût pour terrain aménagé, évacuations éloignées, accès limité à petits engins, etc...

Contraintes fortes : filière compacte ou micro-station systématique, avec ou sans pompe, dalle, etc... pour propriétés inaccessibles, manquant de surface pour raisons multiples : topographie marquée, peu de place côté évacuations, terrain aménagé, circulé, etc...

Le zonage d'assainissement



Une obligation légale et réglementaire des collectivités

La réglementation dans le domaine de l'assainissement des eaux précise que :

- Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites.
- les communes doivent définir :
 - un zonage des eaux usées, c'est-à-dire les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif ;
 - un zonage des eaux pluviales, c'est-à-dire les zones où des mesures doivent être prises pour maîtriser les eaux pluviales ;
- dans les zones d'assainissement collectif, la commune est tenue d'assurer la collecte, le stockage (rejet ou réutilisation des eaux collectées) et le traitement des eaux usées ;
- dans les zones d'assainissement non collectif et pour l'ensemble des assainissements non collectifs, la commune :
 - est tenue d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif avant fin 2012,
 - peut assurer la réalisation, la réhabilitation et l'entretien des installations d'assainissement autonome.

Pourquoi réaliser le zonage ?

Le zonage est un outil très utile aux collectivités compte tenu de ses implications :

- Il est l'occasion d'un débat sur les dispositifs d'assainissement des eaux usées et pluviales d'un point de vue technique, économique et environnemental. En effet, il permet de définir de manière prospective et cohérente, les modes d'assainissement les plus appropriés sur la commune.
- Il contribue à une gestion intégrée de la ressource en eau en prévenant les effets de l'urbanisation et du ruissellement des eaux pluviales sur les milieux récepteurs et les systèmes d'assainissement.
- Il assure une meilleure maîtrise des coûts d'assainissement.
- Il favorise la cohérence :
 - des politiques communales (adéquation entre les besoins de développement et la capacité des équipements publics),
 - de l'organisation des services publics d'assainissement (champ d'intervention).

Article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales.

« Les communes ou leurs groupements délimitent après enquête publique :

- 1° 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 de l'ensemble des eaux collectées ;
- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- 3° 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 ;
- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Article R.2224-7 du code général des collectivités territoriales « Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif. »

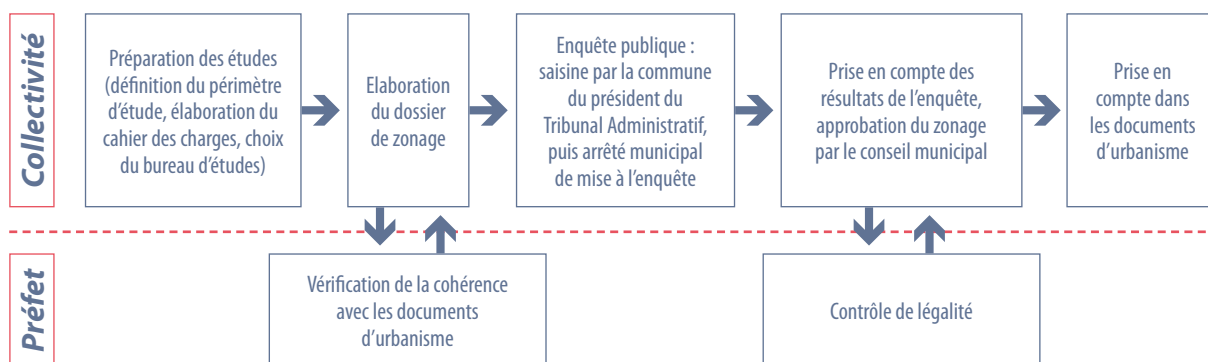
Article R.2224-7 du code général des collectivités territoriales « ... III.- Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif... Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans. »

Le zonage d'assainissement

Un véritable engagement

Un zonage d'assainissement approuvé par le conseil municipal est opposable aux tiers et la commune s'engage à réaliser les équipements collectifs à court terme sous peine de perturber gravement les projets d'urbanisation des zones destinées à l'assainissement collectif. Ainsi et conformément à l'article L.111-4 du code de l'urbanisme, le permis de construire ou d'aménager ne peut être accordé si l'autorité compétente n'est pas en mesure d'indiquer dans quel délai et par quelle collectivité publique ou par quel concessionnaire de service public ces travaux doivent être exécutés. Il est admis par les services compétents de l'Etat, que l'engagement doit faire référence à un échéancier ne pouvant excéder trois ans (voir document « outil d'aide à la décision en matière d'assainissement des petites collectivités » disponible courant 2009 sur le site Internet de la DIREN Lorraine). En conséquence, il est conseillé de ne réserver les zones d'assainissement collectif qu'aux surfaces pour lesquelles les aménagements nécessaires pour une gestion conforme des eaux usées (collecte et traitement) peuvent être programmés et effectifs dans les plus courts délais.

Comment réaliser le zonage ? Procédure



Dans le dossier de zonage, doivent apparaître :

- Une explication pédagogique du zonage et de ses objectifs.
- Les contraintes touchant le territoire du zonage (périmètres de protection, zones Natura 2000, etc.).
- Une carte faisant apparaître les zonages figurant dans les documents d'urbanisme, s'il en existe.
- Une ou plusieurs cartes à une échelle adaptée représentant les différentes zones d'assainissement.
- La pédologie des zones prévues en assainissement non collectif, le type de filière préconisée. Précisez si les rejets se feront dans le sol ou dans le milieu superficiel.
- Carte des points de rejet.
- Justification des choix de la commune en matière de zonage.
- Justification des choix de la commune quant à la solution retenue en matière d'ouvrage d'assainissement collectif.
- Les règlements d'assainissement, s'ils existent.

Quand réaliser le zonage ?

- Il convient de réaliser le zonage le plus rapidement possible.
- Il faut saisir les opportunités :
 - élaboration ou révision du P.L.U., notamment à l'occasion de l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones,
 - mise en conformité de l'assainissement collectif, étude diagnostic.

EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS DU CONSEIL
MUNICIPAL

DE LA COMMUNE DE GIEY/AUJON

Séance du LUNDI 18 FÉVRIER 2019

L'an deux mille dix-neuf, le dix-huit février à 20 h, 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 Mme Yvette ROSSIGNEUX, Maire.

Nombres de membres

Afférents au Conseil municipal	Présents	Qui ont pris part à la délibération
11	10	10

Présents : Mmes ROSSIGNEUX Yvette, Maire, LOISON Madeleine, MATHIEU Fabienne et PENAGET Christiane
MM : FORGEOT Jacky, HUGOT Régis, NOIROT Patrice, MARIN François, BUFFARD Philippe et MICHELOT Martial
Excusé : M. MICHAUT Yann

Un scrutin a eu lieu, Mme Madeleine LOISON a été nommée pour remplir les fonctions de secrétaire

Date de la convocation
12 février 2019
Date d'affichage
19 février 2019

Objet de la délibération

2019/01

Objet :

Validation du projet de plan de zonage assainissement avant enquête publique

Vu l'article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales,
Vu le Code de l'urbanisme,
Vu l'article L 123-1et R 123-1 du code de l'environnement
Vu la loi sur l'eau en date du 3 janvier 1992, au terme de laquelle les communes ont l'obligation de déterminer les zones d'assainissement sur leur territoire.

Le maire rappelle à son Conseil Municipal les dispositions de l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales qui stipule que les communes doivent délimiter et approuver, après enquête publique, leur zonage assainissement.

le Maire explique que ce zonage a pour effet de délimiter :

Un volet eaux usées qui comprend :

Les zones d'assainissement collectif où la commune est tenue d'assurer la collecte, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées. La commune devra également se charger de la gestion, de la valorisation et du stockage des boues excédentaires d'épuration issues du traitement.

Ce choix d'assainissement collectif n'engage pas la commune sur un délai de réalisation des travaux et ne dispense pas un pétitionnaire de la mise en place d'un assainissement autonome en l'absence de réseau.

Les zones d'assainissement non collectif où la commune est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, le cas échéant, si elle le décide, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Un volet eaux pluviales qui comprend:

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.

Considérant l'étude réalisée par le cabinet Solest, l'objet de ce zonage consiste en la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif de la Commune de Giey-sur-Aujon.

Considérant que sur la Commune de Giey-sur-Aujon, le service d'assainissement collectif est géré par la commune et s'organise de la façon suivante :

a) Assainissement collectif : la collecte, le transport et le traitement des effluents sont gérés par la Commune.

b) Assainissement non collectif : la Commune de Giey-sur-Aujon est adhérente au SPANC de la Communauté de Communes des trois Forêts pour l'exécution des contrôles des installations individuelles d'assainissement.

Considérant que ce projet de zonage d'assainissement des eaux usées et pluviales après validation par le Conseil Municipal doit être soumis à enquête publique avant approbation définitive.

Vu les pièces du dossier relatives au zonage de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales à soumettre à l'enquête publique ;

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré : à l'unanimité

- **valide** provisoirement les périmètres de zonage d'assainissement collectif de la commune de Giey-sur-Aujon, dans l'attente des résultats de l'enquête publique.
- **valide** provisoirement les quelques cas particuliers d'assainissement non collectif de la Commune de Giey-sur-Aujon dans l'attente des résultats de l'enquête publique, pour des raisons suivantes :
 - parcelles non raccordables gravitairement au réseau EU
 - parcelles non constructibles
 - Habitations dispersées ou isolées qui ne sont pas desservies par un réseau de collecte des EU.
- **autorise** le Maire à soumettre à enquête publique le dossier du zonage d'assainissement des eaux usées et pluviales ainsi élaboré par le Cabinet Solest et à régler les frais de l'enquête publique.
- **dit** que les dépenses seront prévues au budget 2019.
- **précise** que ce choix de zonage d'assainissement collectif n'engage pas la Commune sur un délai de réalisation des travaux et ne dispense pas un pétitionnaire de la mise en place d'un assainissement autonome en l'absence de réseau.
- **autorise** le Maire à signer toutes les pièces nécessaires au dossier.

Fait et délibéré à Giey-sur-Aujon
Le 18 février 2019



Le Maire
Yvette ROSSIGNÉUX

Réception au contrôle de légalité le 19/02/2019 à 14:42:04

Référence technique : 052-215201583-20190218-2019_01-DE

Affiché le 19/02/2019 - Certifié exécutoire le 19/02/2019

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
DE LA COMMUNE DE GIEY-SUR-AUJON
Plaquette d'information des habitants
— *- Juillet 2019 -* —
Etude réalisée en 2017-2018

Cette étude a été réalisée, sous l'égide de la Communauté de Communes des 3 forêts, par le bureau d'études SOLEST Environnement, basé à Chaumont.

Tout au long de l'opération, la Commune a reçu une assistance technique réunissant les personnes et organismes compétents (*Communauté de Communes, Conseil Départemental, Agence de l'Eau, DDT*).

État des lieux et Zonage d'assainissement

Situation géographique

La commune de Giey-sur-Aujon est située en Haute-Marne, dans le canton de Châteauvillain et fait partie de la Communauté de Communes des Trois Forêts.

Le village de Giey-sur-Aujon s'est construit essentiellement en fond de vallon sur des plateaux calcaires à une altitude variant de 293 m à 303 m. Le territoire est traversé par l'Aujon.

Le village est concerné par une zone naturelle d'intérêt (ZNIEFF) de type I et d'une zone naturelle 2000 le long de la rivière et un peu plus au nord par une zone naturelle d'intérêt de type II.

L'habitat

En 2017, la population était estimée à 136 habitants environ et a tendance à se stabiliser. Le village compte 71 habitations principales, 23 logements saisonniers et 9 habitations vacantes. L'essentiel de l'habitat est concentré dans le village.

L'activité économique est représentée par 5 exploitations agricoles de type polyculture/élevage et une entreprise : La Brasserie du Vauclair

L'alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable se fait grâce à 2 forages dit de « Lavau » et de la « Fontenelle » situés au sud du village. Ces captages ne disposent pas de périmètre de protection rapproché (PPR) et d'un périmètre de protection éloigné (PPE), une étude est en cours.

La distribution est assurée en régie communale.

Consommation moyenne 2015-2016 : 10 624 m³

(et 4 682 m³ de consommation agricole en 2016)

Le prix de l'eau hors taxe, redevance et location de compteur est de **1,05 €/m³**.

Les réseaux de collecte

Le réseau unitaire a une longueur totale d'environ 2 702 ml. Il est principalement en béton DN 250 et 600 mm. Il y a également un petit tronçon qui canalise le Beuffa. Sur la partie inspectée, il n'existe pas de piquetage d'habitation en domaine public.

- Les regards sont dans l'ensemble assez propre hormis dans la ruelle Guignet, du Chemin Louis Perrey et de la rue de la tour.

- Le dimensionnement du réseau semble correct. Cependant, beaucoup d'eaux claires provenant des sources et de la rivière arrivent au lagunage naturel.

Les contraintes d'assainissement

La municipalité de Giey-sur-Aujon s'est prononcée en faveur **d'une conservation de l'assainissement collectif** sur l'ensemble du territoire communal (hormis les 7 habitations aux fermes du Valassant, la rente du Villier, le moulin de la Roche, la Brasserie et l'habitation au Lavau.). Cette solution étant la plus pertinente au point de vue technique et financière.

Concernant les 7 habitations à l'écart, la contrainte principale rencontrée ici est leur situation en contre-bas du réseau communale. A part cela, les habitations auront peu de difficultés à mettre en place une filière d'assainissement dite "classique" (épandage souterrain ou filtre à sable).

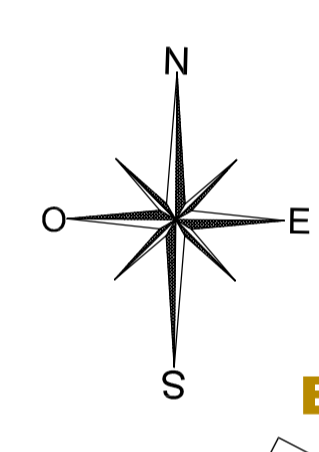
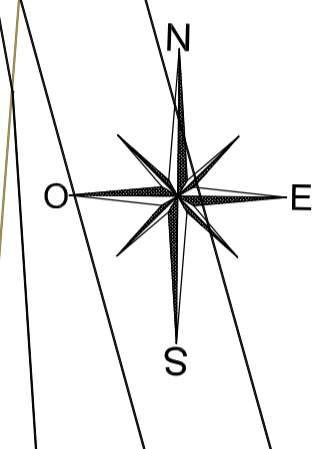
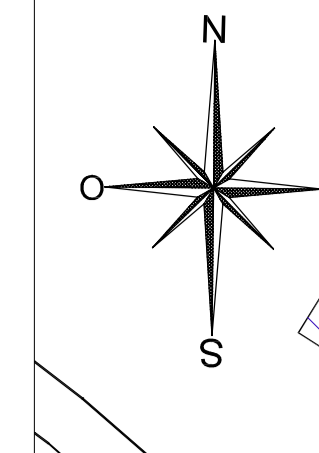
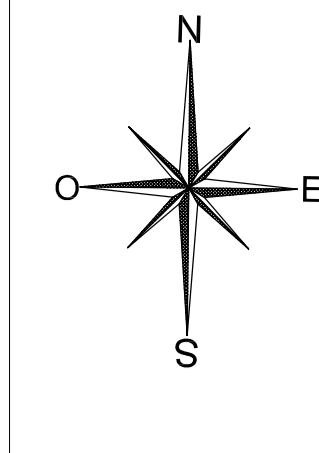
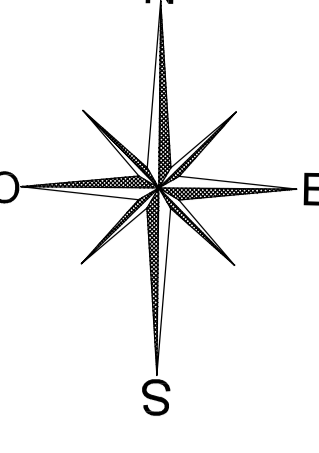
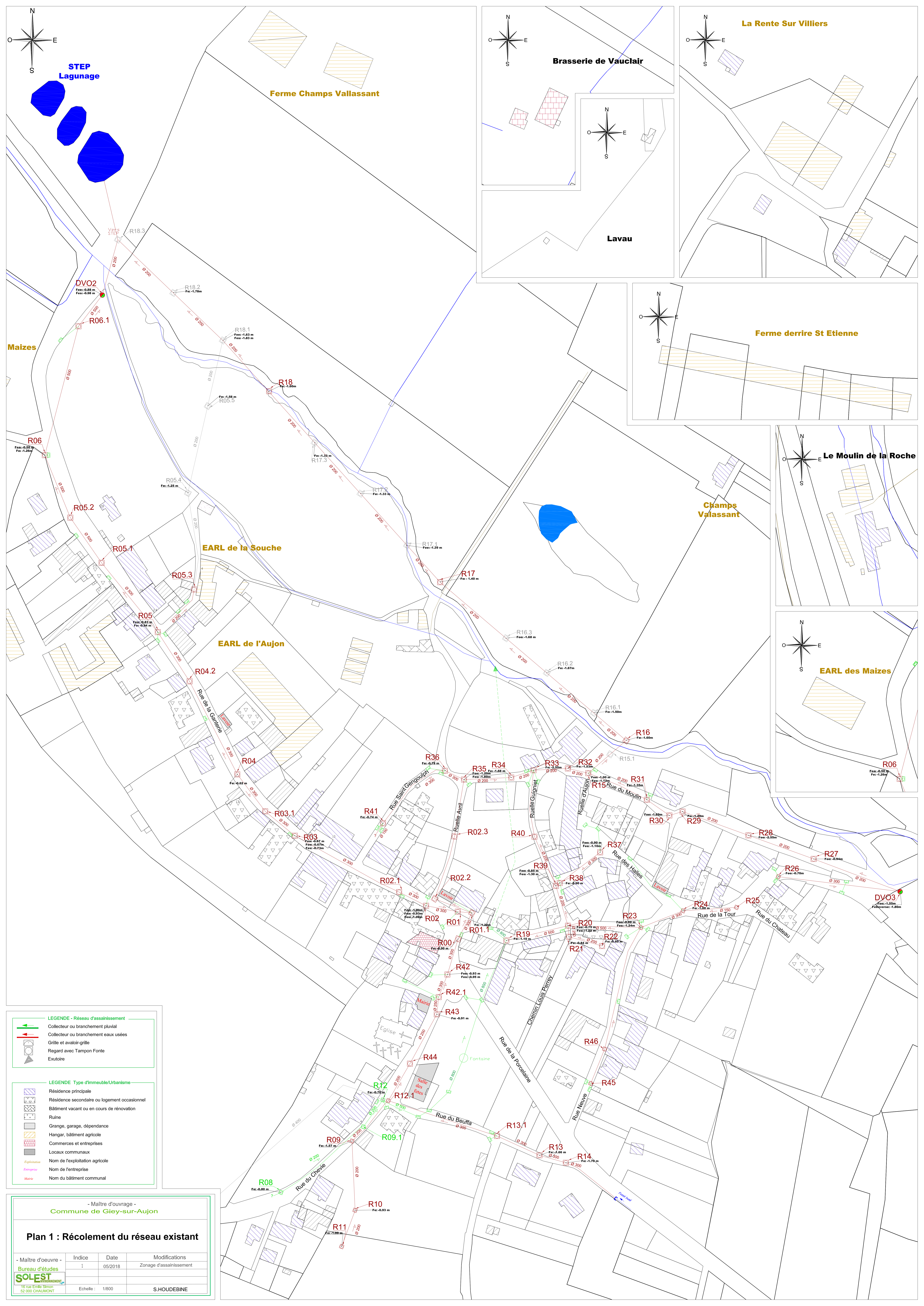
PRINCIPALES REGLES DE L'ASSAINISSEMENT après approbation du zonage

En zone d'assainissement collectif

Obligations des particuliers	Obligations de la Commune
<ul style="list-style-type: none"> - Raccordement complet de toutes les habitations actuelles au réseau de collecte existant - Raccordement des nouvelles constructions au réseau existant (ou en projet) - Déconnexion impérative des fosses septiques et fosses toutes eaux - Rejet d'eaux usées uniquement domestiques en excluant tout effluent agricole ou industriel (sauf convention spécifique) 	<ul style="list-style-type: none"> - Création et gestion de l'unité de traitement - Création, réhabilitation et entretien du réseau de collecte des eaux usées - Extension du réseau en zone d'assainissement collectif lorsque cela est justifié (nombre d'habitations suffisant) - Contrôle de l'exécution et de la conformité du raccordement des habitations (actuelles et futures) - Perception d'une redevance assainissement en échange du service rendu (collecte et traitement collectif des eaux usées)
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Respect du règlement d'assainissement collectif de la Commune</i> - <i>Respect des dispositions du code de l'Environnement relatives à l'assainissement collectif (arrêté du 21/07/2005).</i> 	

En zone d'assainissement non collectif

Obligations des particuliers	Obligations de la Collectivité
<ul style="list-style-type: none"> - Dispositif d'épuration non collectif conforme à la réglementation en vigueur et adapté à la nature du sol (prétraitement par fosse toutes eaux, épuration par le sol en place ou bien sur matériaux rapportés, rejet dans un fossé ou infiltration dans le sous-sol) - Entretien régulier des dispositifs (notamment vidange de la fosse toutes eaux dès que la hauteur de boues atteint 50% du volume utile, soit tous les 4 à 5 ans) - Rejet d'eaux convenablement épurées avec obligation de moyens et de résultats (les performances minimales des filières d'assainissement autonome et le flux polluant maximum qu'il est autorisé de rejeter sont définis par la réglementation) 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de la conformité des installations existantes et futures, de la régularité de l'entretien et de la bonne qualité de l'effluent rejeté le cas échéant - Éventuellement, prise en charge de la vidange des fosses - Perception d'une redevance assainissement non collectif spécifique pour le contrôle du fonctionnement des dispositifs individuels, et pour la vidange des fosses si elle est faite par la Collectivité
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Respect du règlement d'assainissement non collectif</i> - <i>Respect des dispositions relatives à l'assainissement non collectif (arrêté du 07/09/09 modifié le 7 mars 2012 et arrêté du 27/04/12)</i> 	



STEP Lagunage

Ferme Champs Vallasant

Brasserie de Vauclair

La Rente Sur Villiers

Lavau

Ferme derrire St Etienne

Maizes

EARL de la Souche

Champs Vallasant

Le Moulin de la Roche

EARL de l'Aujon

EARL des Maizes

LEGENDE - Réseau d'assainissement

- Collecteur ou branchement pluvial
- Collecteur ou branchement eaux usées
- Grille et avaloir-grille
- Regard avec Tampon Fonte
- Exutoire

LEGENDE Type d'immeuble/Urbanisme

- Résidence principale
- Résidence secondaire ou logement occasionnel
- Bâtiment vacant ou en cours de rénovation
- Ruine
- Grange, garage, dépendance
- Hangar, bâtiment agricole
- Commerces et entreprises
- Locaux communaux
- Exploitation
- Entreprise
- Manse

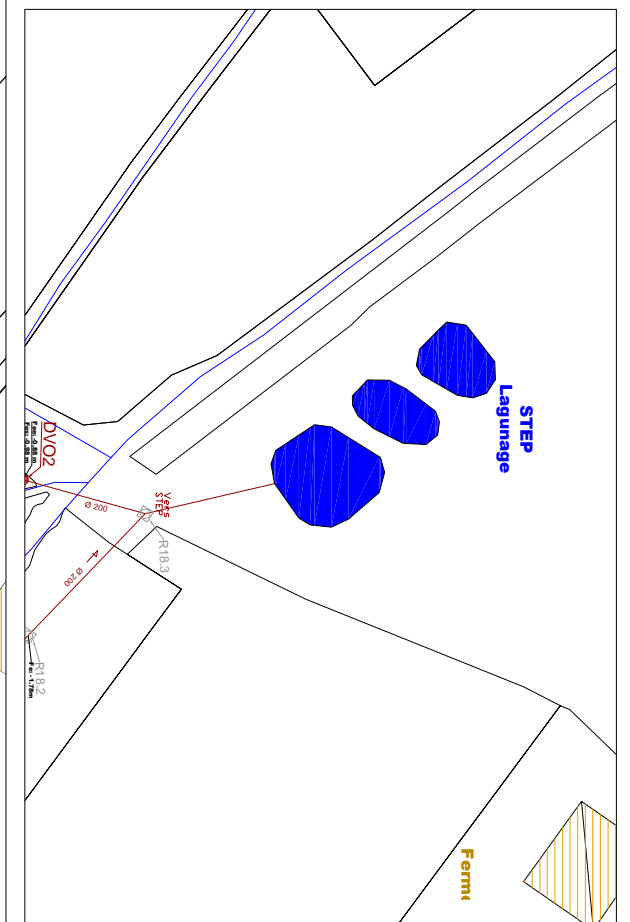
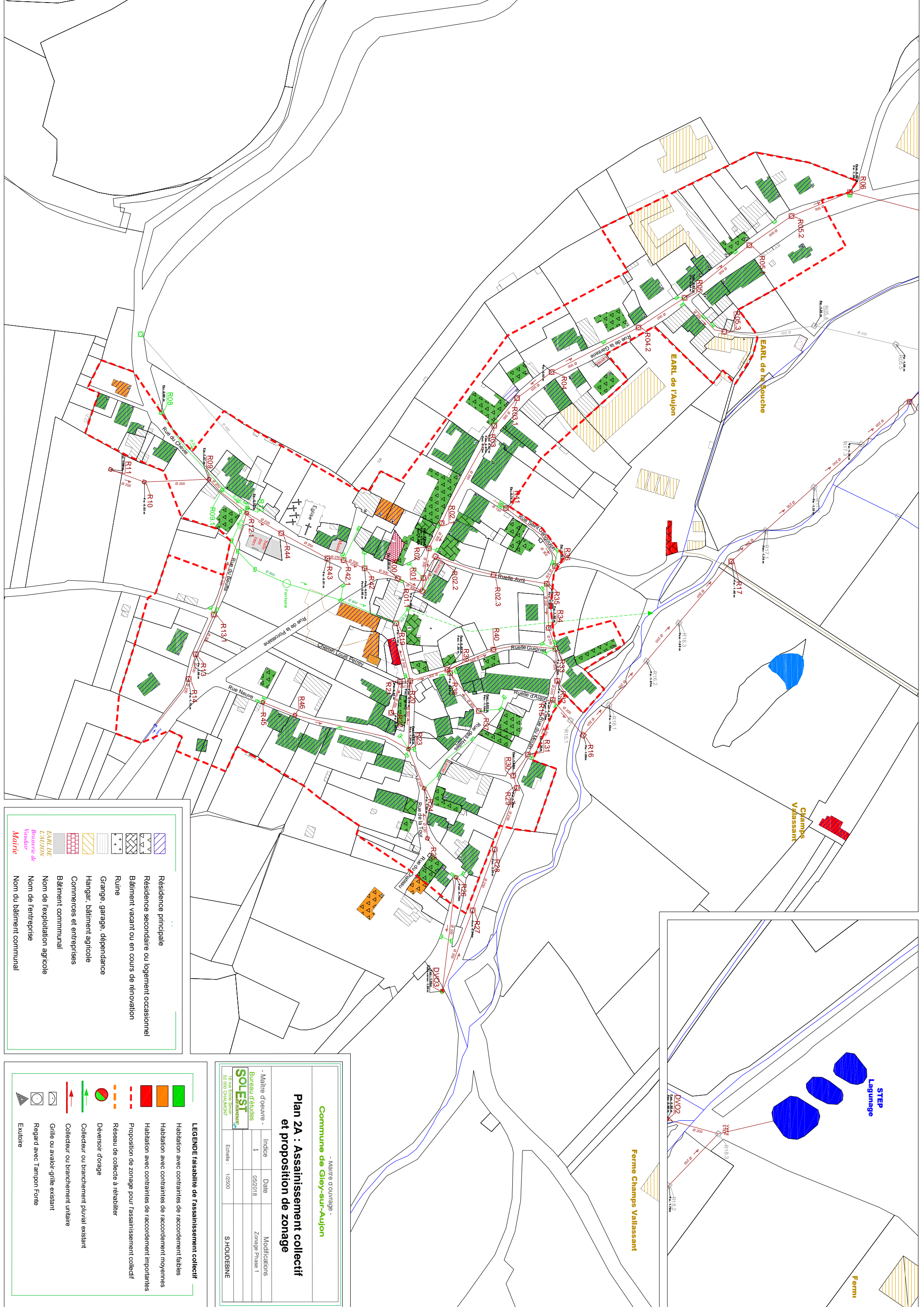
- Maître d'ouvrage -
Commune de Giey-sur-Aujon

Plan 1 : Récolement du réseau existant

- Maître d'oeuvre -	Indice	Date	Modifications
Bureau d'études SOLEST	1	05/2018	Zonage d'assainissement

16 rue Emile Simon
52 000 CHAUMONT

Echelle : 1/800 S.HOUBEINE



LEGÈRE FAISABILITÉ DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- Résidence principale
- Résidence secondaire ou logement occasionnel
- Bâtiment vacant ou en cours de rénovation
- Ruine
- Grange, garage, dépendance
- Hangar, bâtiment agricole
- Commerces et entreprises
- Bâtiment communal
- Nom de l'exploitation agricole
- Nom de l'entreprise
- Nom du bâtiment communal

LEGÈRE FAISABILITÉ DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- Habitation avec contraintes de raccordement faibles
- Habitation avec contraintes de raccordement moyennes
- Habitation avec contraintes de raccordement importantes
- Proposition de zonage pour l'assainissement collectif
- Réseau de collecte à réhabiliter
- Déversoir d'orage
- Collecteur ou branchement pluvial existant
- Collecteur ou branchement unitaire
- Grille ou avaloir-grille existant
- Regard avec Tampon Forte
- Exutoire

Commune de Gley-sur-Aujon
- Maître d'ouvrage -

Plan 2A : Assainissement collectif et proposition de zonage

- Maître d'œuvre - Bureau d'études SOLEST S.HOUDEBINE	Indice 1	Date 05/2018	Modifications Zonage Phase 1
Echelle : 1/2500			S.HOUDEBINE

- Maître d'ouvrage -
Commune de Giey-sur-Aujon

Plan 2B : Faisabilité de l'assainissement non collectif et carte des sols pour les écarts

- Maître d'oeuvre -	Indice	Date	Modifications
Bureau d'études SOLEST ENVIRONNEMENT	1	05/2018	Zonage d'assainissement
16 rue Emile Simon 52 000 CHAUMONT			
Echelle : 1/1500			S.HOUDEBINE

LEGENDE Type d'Immeuble/Urbanisme

- Résidence principale
- Résidence secondaire ou logement occasionnel
- Bâtiment vacant ou en cours de rénovation
- Ruine
- Grange, garage, dépendance
- Hangar, bâtiment agricole
- Commerces et entreprises
- Locaux communaux

Exploitation Nom de l'exploitation agricole
Entreprise Nom de l'entreprise
Mairie Nom du bâtiment communal

LEGENDE carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Unité de sol	Aptitude à l'épandage souterrain	Classe de sol	Filière préconisée	Unité de sol	Aptitude à l'épandage souterrain	Classe de sol	Filière préconisée
1 COLLUMOSOL : Sol plus ou moins profond sur colluvions de fond de vallon	Peu favorable	1 à 2	Épandage souterrain si épaisseur suffisante ou filtre à sable vertical non drainé	3 FLUVIOSOL Sol plus ou moins profond sur alluvions anciennes	Défavorable	3 à 4	Filtre à sable vertical drainé ou Terture d'infiltration en présence de nappe (ou filtre compact)
2 CALCOSOL LEPTIQUE	Défavorable	3 à 4	Filtre à sable vertical drainé ou Terture d'infiltration en présence de nappe (ou filtre compact)				

Limite pédologique supposée
 Unité de sol
 Sondage
 Sondage détaillé à la tarière

LEGENDE faisabilité de l'assainissement non collectif

- Habitation avec contraintes faibles
- Habitation avec contraintes moyennes
- Habitation avec contraintes importantes
- Habitation avec filière d'assainissement *a priori* conforme

