



Département de la
LOIRE-ATLANTIQUE
Commune d'Oudon

Elaboration du
PLAN LOCAL D'URBANISME
DOSSIER D'APPROBATION

	Prescription	Arrêt	Approbation
Révision générale du PLU	25.09.2015	23.02.2018	21.02.2020

RENNES (siège social)
Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél. : 02 99 14 55 70
Fax : 02 99 14 55 67
rennes@ouestam.fr

NANTES
Le Sillon de Bretagne
8, avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
Tél. : 02 40 94 92 40
Fax : 02 40 63 03 93
nantes@ouestam.fr

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Pièce 7.2.1

Code affaire : 15-0181
Resp. étude : GK

 **Ouest am**
L'intelligence collective au service des territoires

COMMUNE d'ODON  Arrondissement de ANCENIS  Loire-Atlantique	République Française EXTRAIT du REGISTRE des DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL
convocation du 11 octobre 2013	Le dix-huit octobre deux mille treize, à dix-neuf heures trente , le Conseil Municipal de la Commune de OUDON, légalement convoqué, s'est rassemblé au lieu ordinaire de ses séances sous la présidence de Monsieur Michel DUPONT, Maire, conformément aux dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales (art. L 2121-7 à L2121-34).
Nombre de : Conseillers en exercice : 23 Conseillers présents : 13 Conseillers ayant pris part à la DCM : 20	Présents : Mesdames et Messieurs Michel DUPONT – Armelle SEBILE – Roland BLOINO – Nelly HARDY – Alain BOURGOIN – Jean-Yves COMBEAU – Franck BESSON – Jean-Pierre BRANCHEREAU – Frédéric GROLEAU – Daniel JONCHERAY – Yves MEROT – Noëlle PERROIN – Françoise PIAUD. Absents excusés : Solange LAMBERT pouvoir à Nelly HARDY – Claude BRARD pouvoir à Roland BLOINO – Bertrand PINEL pouvoir à Yves MEROT – Maryvonne GODARD pouvoir à Armelle SEBILE – Alain LE PORT pouvoir à Alain BOURGOIN – Christophe THOMIN pouvoir à Michel DUPONT – Régis PADIOU pouvoir à Noëlle PERROIN – Jean-François CHAMPION – Nicolas SECHET – Christelle OUARY. Secrétaire de séance : Daniel JONCHERAY.

DCM2013 – 228T149 – 8.8 – Modification du zonage d'assainissement : approbation

Dans le cadre de l'article L 2224-10 du Code général des collectivités territoriales, les communes doivent délimiter et approuver leur zonage d'assainissement, après enquête publique.

Ce zonage a pour effet de délimiter :

- 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.
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement (compétence déléguée à la COMPA)

Par ailleurs, la carte du zonage d'assainissement est une composante obligatoire du dossier de Plan Local d'urbanisme, qu'il est indispensable d'avoir élaborée et approuvée, avant approbation du PLU, et qui doit figurer dans les annexes sanitaires.

Dans ce cadre, un bureau d'études spécialisé, SIG, a été missionné, afin de réaliser l'étude préalable à l'établissement du zonage d'assainissement de la commune.

A l'issue de cette étude, le Conseil municipal a été informé du projet de zonage d'assainissement des eaux usées en séance du 26 avril 2013, et s'est prononcé en faveur de la desserte des secteurs suivants :

- Secteurs actuellement desservis
- Zones à urbaniser : AUa + 1AUe (futur zone d'activités des Brulis)
- Le Bois Rond, desservi à l'occasion de l'aménagement de la zone des Fontenies
- Ferry
- Le Cadoreau.

Secteur	Nb maisons à desservir	Coût	Coût par maison existante	Nb maisons supp possibles	Coût par maison future
Ferry	48	320 892	6 685	4	6 233
Le Cadoreau	23	149 820	6 514	10	4 782
La Lhorie	30	203 940	6 798	3	6 253

Les zones AU pourront être placées en zone d'assainissement collectif en raison du type d'urbanisation auxquelles elles sont destinées ; de leur implantation et de leur surface.

Conformément à l'article L2121-25 du Code Général des Collectivités Territoriales un extrait du procès-verbal de la présente séance a été affiché à la porte de la mairie **le 23 octobre 2013**
Certifié exécutoire compte tenu de sa transmission en Préfecture

Le village du Bois Rond comprend 6 habitations se situant en périphérie immédiate du projet d'éco-lotissement des Fontenies : elles pourront se raccorder gravitairement sur le réseau futur.

Monsieur le Maire a décidé la mise à l'enquête publique du projet de zonage, par arrêté n°2013T29 du 2 mai 2013.

M. Jean-Yves FAUCHARD a été désigné en qualité de commissaire enquêteur par le Tribunal Administratif. L'enquête publique s'est déroulée du 27 mai au 28 juin 2013.

Aucune personne ne s'est présentée ni aucune observation formulée.

A l'issue de l'enquête, Monsieur le Commissaire enquêteur a rendu ses conclusions et a émis un avis favorable au projet de zonage d'assainissement des eaux usées.

Ce dossier, une fois approuvé, sera annexé au Projet de Plan local d'urbanisme,

Considérant dans ces conditions qu'il convient d'approuver le zonage d'assainissement des eaux usées,

VU la Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau ;

VU le décret n°94-469 du 3 juin 1994 et notamment son article 3 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionné à l'article L.2224-10 du Code général des Collectivités Territoriales ;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment son article L.2224-10 ;

VU le Code de l'urbanisme et notamment ses articles L.123-1 et suivants et R123-1 et suivants ;

VU la délibération n°221T144 du 26 octobre 2012 décidant de lancement de l'étude de zonage d'assainissement, et prescrivant la mise à enquête publique,

VU l'arrêté municipal n°2013T29 du 2 mai 2013 soumettant le projet de zonage d'assainissement des eaux usées à enquête publique;

VU les conclusions favorables du Commissaire enquêteur ;

Le CONSEIL MUNICIPAL, après avoir entendu cet exposé

– DECIDE d'approuver le projet de zonage d'assainissement eaux usées, tel qu'il est annexé à la présente ;

– DIT que la présente délibération fera l'objet conformément aux articles R123-18, R123-19, R123-24 et R123-25 du code de l'urbanisme, d'un affichage en mairie durant un mois et d'une mention dans un journal diffusé dans le département,

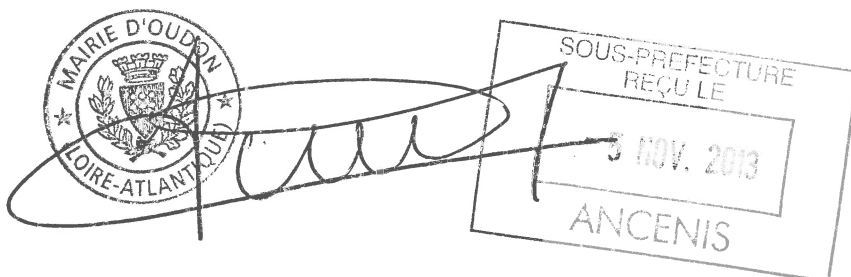
– DIT que le zonage d'assainissement des eaux usées approuvé est tenu à disposition du public, pendant les jours et heures habituels d'ouverture des bureaux,

– DIT que la présente délibération sera exécutoire après l'accomplissement des mesures de publicité précitées.

Fait et délibéré, les jour mois et an susdits.

Pour extrait conforme au registre des délibérations du Conseil Municipal.

Le Maire, Michel DUPONT



Commune d'OUDON

Département de Loire-Atlantique

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



NOTICE EXPLICATIVE - Dossier définitif

Octobre 2013

SOMMAIRE

INTRODUCTION

I. Situation actuelle.....	5
I.1. Assainissement collectif.....	5
I.2. Assainissement non collectif.....	7
II. Contraintes d'environnement	10
II.1. Topographie et hydrographie.....	10
II.2. Géologie.....	10
II.3. Les puits	10
II.4. Zones de protection du milieu.....	11
II.5. Les eaux superficielles.....	12
II.6. Zones humides et inondables.....	16
III. Préconisations du S.D.A.G.E. et des S.A.G.E.	17
IV. Aptitude des parcelles à l'épandage.....	19
IV.1. Les contraintes de sol	19
IV.2. Les contraintes parcellaires.....	19
IV.3. Aptitude des parcelles à l'épandage (<i>données 2004</i>)	20
V. Rappel réglementaire	21
V.1. Lois sur l'eau du 3 Janvier 1992 et du 30 décembre 2006	21
V.2. Application : Code Général des Collectivités Territoriales.....	22
VI. Étude de zonage d'assainissement.....	22
VI.1. Assainissement non collectif.....	22
VI.2. Assainissement collectif.....	24
VI.3. Comparaison entre les deux types d'assainissement (<i>assainissement collectif et non collectif</i>).....	28
VII. Zonage d'assainissement soumis à l'enquête publique	30
VII.1. Choix et justification du zonage d'assainissement	30
VII.2. Zonage d'assainissement	34

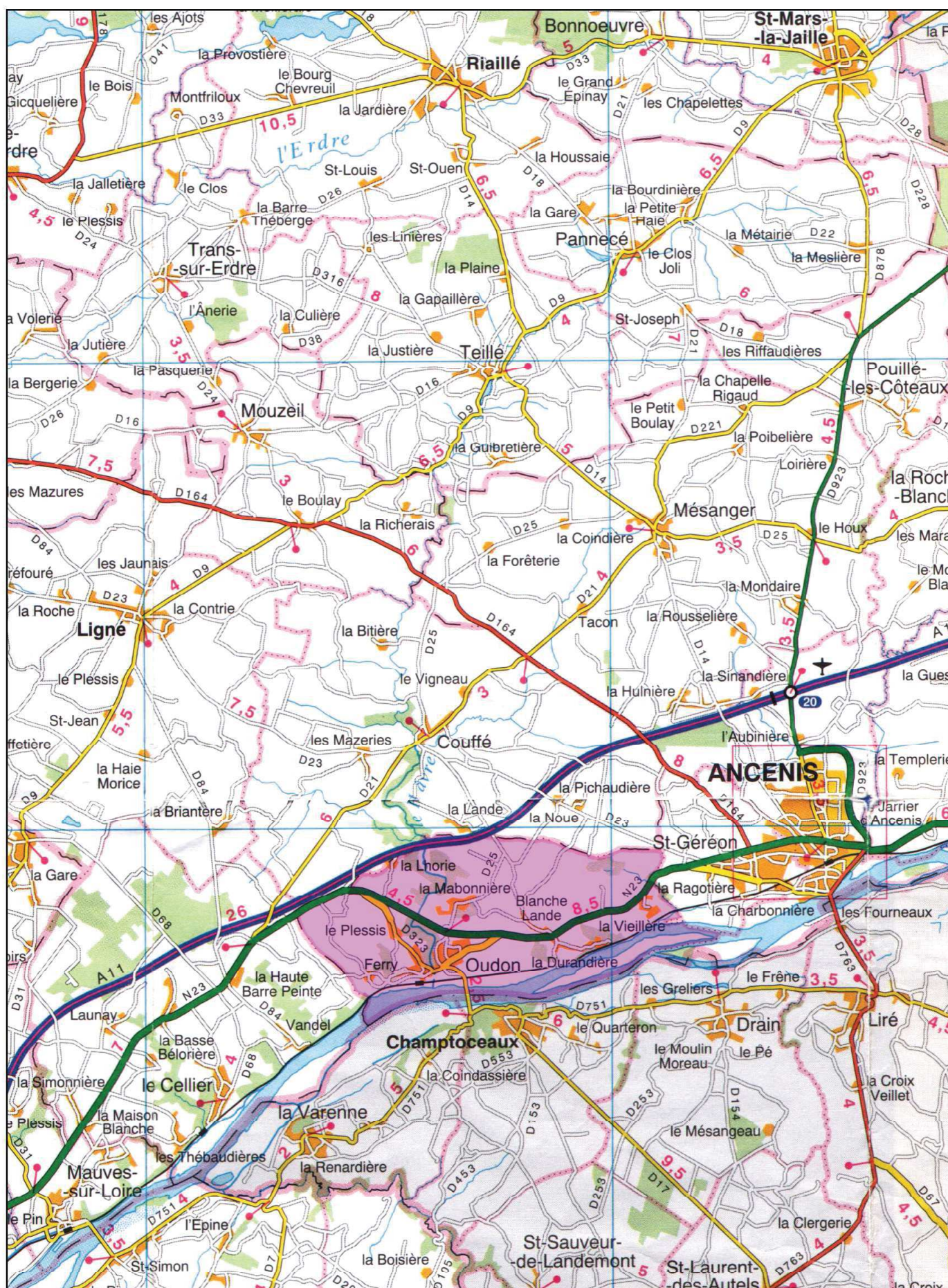
ANNEXES :

- ✓ **ANNEXE 1 :** carte "inventaire des zones humides & cours d'eau"
- ✓ **ANNEXE 2 :** plans et fiches de coûts des solutions retenues
- ✓ **ANNEXE 3 :** plans des solutions d'assainissement collectif étudiées
- ✓ **ANNEXE 4 :** arrêté du 7 septembre 2009, modifié par celui du 7 mars 2012, arrêté du 27 avril 2012

LISTE DES FIGURES

➡ Plan de situation de la commune – échelle 1/140 000	3
➡ Carte de localisation de l'assainissement collectif existant – échelle 1/30 000	9
➡ Carte de localisation des bassins versants – échelle 1/30 000	15
➡ Tableau comparatif des solutions d'assainissement collectif étudiées.....	29
➡ Carte de zonage d'assainissement – échelle 1/30 000.....	35

Situation de la commune de OUDON



Echelle : 1/140000^{ème}

INTRODUCTION

Le zonage d'assainissement consiste en la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif, en application de l'article 35 de la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992.

L'**étude initiale de zonage d'assainissement** de la commune d'**OUDON** a été réalisée en 2004 avec enquête publique en 2005.

Ce premier zonage plaçait en zone d'assainissement collectif :

- la partie agglomérée du bourg déjà desservie par le réseau existant,
- le secteur du Plessis – le Tertre,
- le secteur de la Pageaudière – Blanche Lande (Nord),
- Blanche Lande (Sud) – la Durandière – Vauvressix.

Le reste du territoire communal était resté en assainissement non collectif.

Depuis l'établissement de ce zonage, les secteurs suivants ont été desservis :

- le Plessis – le Tertre, en 2007,
- le lotissement du "Clos Maria" et la Gautrais, en 2010,
- le lotissement "les jardins du Vaud",
- la Pageaudière – Blanche Lande (Nord), réceptionné en Décembre 2010,

Des travaux de desserte ont été réalisés au premier trimestre 2013 pour les secteurs de Blanche Lande (Sud) – la Durandière – Vauvressix, ainsi que de la Briantière – le Vaud. Ces tranches de réseau n'ont pas encore été réceptionnées.

La commune souhaite desservir des secteurs supplémentaires, non mentionnés dans l'actuel zonage d'assainissement. Aussi, **le zonage d'assainissement retenu en 2004 fait l'objet d'une actualisation**. La présente étude permet la mise à jour de ce zonage d'assainissement, en cohérence avec le P.L.U. et les évolutions de l'habitat.

La délimitation entre les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif est donc réactualisée. Le zonage d'assainissement ainsi modifié est repris dans cette notice et fait l'objet d'une enquête publique.

I. SITUATION ACTUELLE

I.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

D'une superficie de 2 211 hectares, la commune d'LOUDON disposait d'une **population de 3 253 habitants en 2009** (données INSEE).

I.1.a. Réseau et station d'épuration

Les eaux usées du bourg sont collectées par un réseau de type séparatif. La longueur du réseau gravitaire est d'environ 18 km et celle du réseau de relèvement d'environ 3 km, avec 9 postes de relèvement. En 2011, on pouvait compter **924 branchements eaux usées**, soit une estimation de 1 976 habitants desservis.

La station d'épuration actuelle, les Chardonnets, **a été mise en service en 2001**. Il s'agit d'une station de type boues activées (aération prolongée), dimensionnée pour **3 000 équivalents-habitants** et présentant les capacités nominales de traitement suivantes :

450 m³/j pour la charge hydraulique et 180 kg de DBO₅/j pour la charge organique.

La commune d'LOUDON est autorisée à déverser les eaux, après dépollution, dans les ruisseaux de Vau et de Périnai, puis dans la Loire.

I.1.b. Observation du couple réseau – station d'épuration

Suivi Véolia Eau

La commune d'LOUDON dispose d'un **contrat d'exploitation** du service public de l'assainissement collectif avec **Véolia EAU** (début de contrat : 1^{er} janvier 2009).

Le compte-rendu d'exploitation pour l'année 2011, indiquait les conclusions suivantes :

> la quantité moyenne de pollution traitée par la station était de 73 kg/j de DBO₅. La charge organique reçue en moyenne sur 2011, se situait autour de **40 % des capacités de traitement**. On enregistre une certaine **stabilité** de la charge reçue, avec une moyenne de 73 kg/j de DBO₅ depuis 2007.

> l'ensemble des bilans réalisés au cours de l'année 2011, attestent du **bon fonctionnement de la station d'épuration**. La pollution carbonée et azotée est correctement traitée. Du fait de l'absence d'un traitement complémentaire, la pollution phosphorée n'est pas correctement éliminée (la station n'atteint pas le rendement demandé par l'autorisation préfectorale).

> le volume moyen journalier en entrée de station d'épuration a été de 239 m³/jour, soit **53 % de la capacité hydraulique**.

- > le **réseau reste sensible aux entrées d'eaux parasites**. Le maximum atteint en 2011 a été de 1 127 m³/jour.
- > **476 tonnes de boues ont été valorisées en agriculture.**

Véolia Eau a réalisé une étude de diagnostic pour les postes de refoulement, sur l'année 2011. Cette étude a révélé quelques dysfonctionnements pour certains bassins versants en raison de la présence d'eaux parasites dans le réseau. Cette étude permet de prévoir des campagnes d'inspections télévisées et de contrôles de conformités ciblés, afin d'optimiser la fiabilité du réseau de collecte.

Suivi Conseil Général

Un contrat a été passé avec le service ATA (Assistance Technique à l'Assainissement - ex SATESE) du Conseil Général, afin d'assurer une mission d'assistance technique dans le domaine de l'assainissement collectif.

Le rapport annuel 2011 reprenait des conclusions similaires :

- > la charge organique reçue est de 75 kg/j de DBO₅ (en phase avec le nombre de raccordés), soit **42 % des capacités de traitement**. Le ratio est estimé à 34g de DBO₅ / habitant / jour.
- > **l'effluent rejeté est de bonne qualité**. Les rendements imposés sont respectés sauf pour le phosphore total. La station d'épuration n'étant pas équipée d'une déphosphation, ce rendement est difficilement atteignable.
- > le volume reçu est estimé à 87 000 m³/an. Compte tenu d'un débit sanitaire de 200 m³/jour, soit 73 000 m³/an, **le volume d'eaux parasites collectées** est de 14 000 m³, soit **16 % du volume total reçu**.
Ces chiffres ne tiennent pas compte des éventuels trop plein des postes de relevage, situés sur le réseau de collecte.
- > la production de boues est stable, avec 20 tonnes de matières sèches.

I.1.c. Engagements de la Commune

Dans sa délibération du 21 septembre 2012, le conseil municipal a décidé :

- de mettre en place une unité de déphosphatation à la station d'épuration et un équipement d'autosurveillance réglementaire pour 2013,
- la réalisation d'une étude de diagnostic du fonctionnement du réseau,
- la réhabilitation du réseau, en fonction des conclusions de l'étude de diagnostic.

I.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La réglementation impose que toutes les installations d'assainissement non collectif soient suivies et contrôlées. **La Commune a délégué la compétence "contrôle de l'assainissement non collectif" au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis** (Centre administratif des Ursulines – 44156 ANCENIS – Tél : 02 40 96 31 89 – Fax : 02 40 98 82 90 – <http://www.pays-ancenis.com/vivre/assainissement-non-collectif>).

Ces missions sont les suivantes :

- > **le contrôle de conception et d'implantation des systèmes neufs ou réhabilités ainsi que le contrôle de la bonne exécution des travaux,**
- > **le contrôle de bon fonctionnement et du bon entretien des dispositifs existants.**

Il existe une obligation légale d'équilibre financier du SPANC par la facturation du service rendu. Afin de répondre à cette exigence, le Conseil Communautaire a mis en place :

- en 2007, une redevance pour les propriétaires réalisant un dispositif d'assainissement neuf,
- en 2011, une redevance pour le contrôle périodique des installations existantes. Ce contrôle a lieu tous les 8 ans et est financé par une redevance annuelle de 16 € (redevance 2012).

I.2.a. Étude initiale de zonage d'assainissement (2004)

Dans le cadre de l'étude initiale de zonage d'assainissement, effectuée en 2004, il avait été réalisé un **diagnostic des systèmes d'assainissement non collectif**, pour la majorité des habitations.

Nous avons alors obtenu des informations sur 364 des 538 logements concernés par l'étude et non raccordés à l'assainissement collectif.

Parmi ces habitations, 4 % ne possédaient pas de système d'assainissement, 5% disposaient d'une fosse étanche, 45 % d'une fosse septique et 46% d'une fosse toutes eaux.

Seuls 20 % des habitations présentaient alors une installation de traitement conforme à la réglementation.

I.2.b. Diagnostic des installations d'assainissement non collectif (2007-2008)

En 2007-2008, un état des lieux des dispositifs d'assainissement non collectif a été réalisé sur la commune dans le cadre de la mise en place du Service Assainissement Non Collectif (SPANC) de la COMPA. Tous les villages, non raccordés à l'assainissement collectif, ont été inclus dans ce diagnostic, exceptés le secteur de Blanche Lande Nord – la Pageaudière, déjà prévu en assainissement collectif à l'époque.

En 2008, 414 diagnostics d'installation avaient été effectués et 7 installations restaient à visiter.

Les 414 systèmes diagnostiqués à l'époque ont été classés en trois catégories :

✓ **138 installations acceptables – 33 %**

⇒ Ces installations ne présentent pas de risques pour l'environnement ou la salubrité publique au regard de la visite effectuée. Aucune réhabilitation n'est à entreprendre. Il est toutefois nécessaire de les maintenir en bon état de fonctionnement, avec un entretien régulier nécessaire.

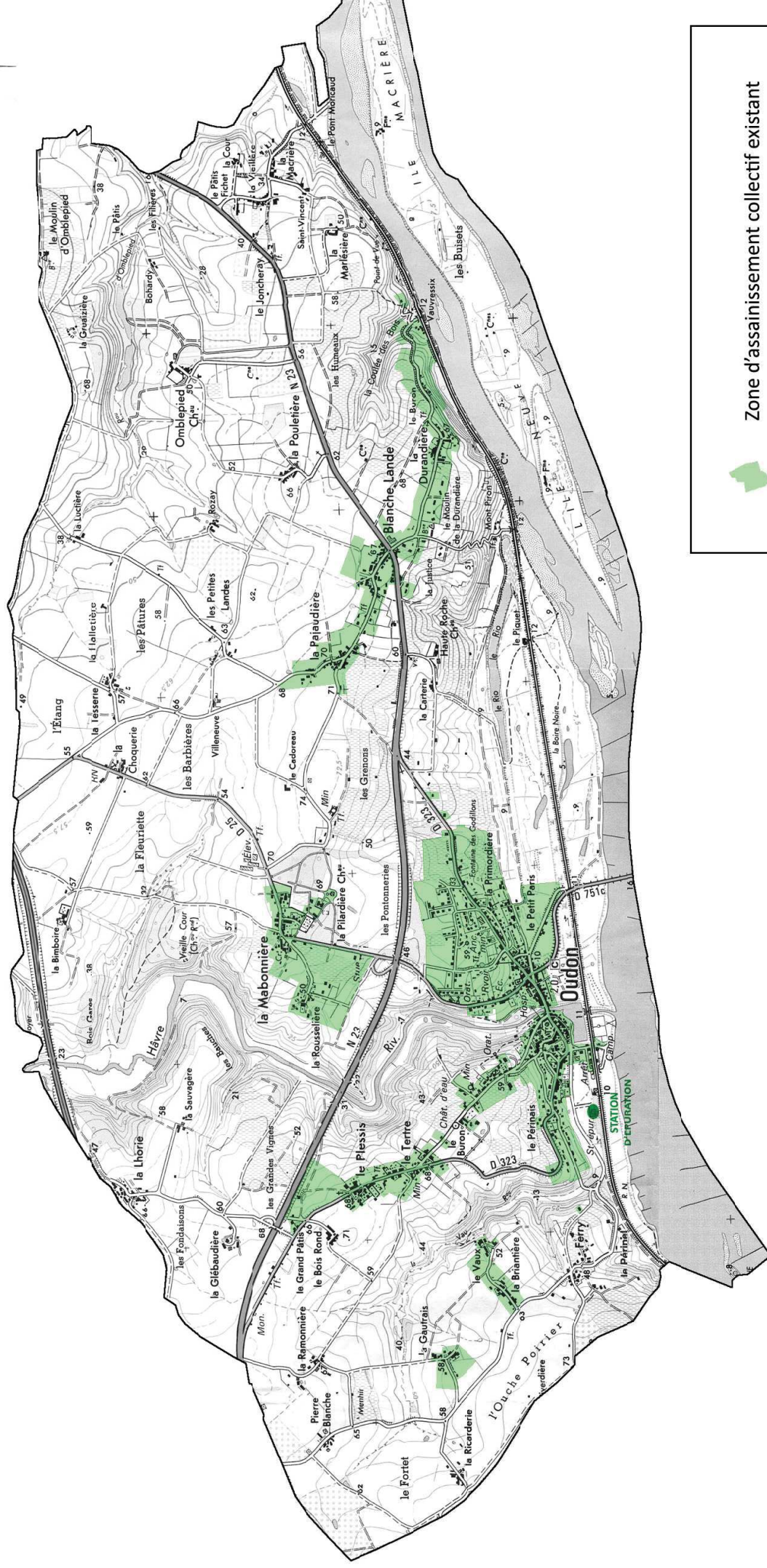
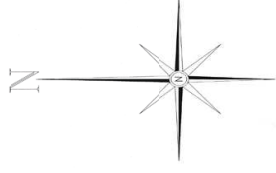
✓ **47 installations à suivre – 11 %**

✓ **229 installations non acceptables – 56 %**

⇒ Ces installations non acceptables comportent des risques pour l'environnement ou pour la salubrité publique. Des travaux d'amélioration ou de réhabilitation devront être réalisés.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT

Avril 2013



Zone d'assainissement collectif existant

Zone d'assainissement non collectif



II. CONTRAINTES D'ENVIRONNEMENT

II.1. TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

La moitié nord-est du territoire communal présente un relief légèrement accentué, avec des altitudes généralement comprises entre 40 et 70 m. Cette zone forme un plateau entrecoupé par des ruisseaux encaissés, coulant vers la Loire, située en bordure sud de la commune. Un talus abrupt sépare le plateau précédent du lit du fleuve.

La partie ouest de la commune est drainée par le Hâvre. Ce dernier forme une vallée très encaissée, avec des altitudes comprises entre 10 et 60 mètres.

II.2. GÉOLOGIE

Des gneiss et micaschistes constituent le substratum de la majeure partie du territoire communal. Ces roches sont disposées en bandes sub-perpendiculaires à la Loire, et sont recoupées par des failles de directions générales nord-est/sud-ouest et nord-ouest/sud-est.

II.3. LES PUITS

L'eau souterraine circulant à faible profondeur dans les roches fracturées (schistes peu altérés), est très vulnérable aux pollutions de surface. La présence d'un niveau argileux, suffisamment épais, peut parfois servir d'écran protecteur. Cependant, **les dispositifs de traitement des eaux usées doivent toujours être suffisamment éloignés des puits pour éviter tout risque de contamination.**

Dans le cadre de l'étude initiale de zonage d'assainissement, effectuée en 2004, les informations collectées sur 364 maisons indiquaient que 38 foyers, raccordés au service public d'adduction d'eau, utilisaient leurs puits pour l'eau potable.

D'autre part, 33 autres foyers n'étaient pas raccordés au service d'eau. Ces personnes sont d'autant plus sensibles à une éventuelle pollution de leur puits que c'est leur seule source d'alimentation en eau.

Dans ce cas, il est impératif que le puits soit équipé d'une margelle prolongée à l'intérieur par une cimentation étanche sur plusieurs mètres, de façon à ce que les eaux de ruissellement ne puissent s'infiltrer directement dans ce puits. De plus, des analyses régulières d'eau de type « eau potable » sont très vivement recommandées.

Les dispositifs de traitement des eaux usées doivent absolument tenir compte de la présence de ces puits, de façon à éliminer tout risque de pollution des eaux souterraines par les eaux usées.

II.4. ZONES DE PROTECTION DU MILIEU

II.4.a. ZNIEFF

Une ZNIEFF est un secteur qui présente un intérêt biologique élevé.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type 1** sont des secteurs de superficie généralement limitée qui abritent au moins une espèce ou un milieu remarquable ou rare.
- Les **ZNIEFF de type 2** réunissent de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type 2 peuvent inclure des zones de type 1.

Il existe plusieurs ZNIEFF sur le territoire communale :

ZNIEFF de type 1 (1^{ère} génération) :

10020004 : Coulées et coteaux de Mauves-sur-Loire et du Cellier
10020007 : Ile Perdue
10020008 : Vallée du Hâvre et zones voisines
10020009 : Côteaux de Mont Piron et Vauvressix

ZNIEFF de type 2 (1^{ère} génération) :

1002 : Vallée de la Loire à l'amont de Nantes
2000 : Vallée de la Loire en Maine-et-Loire

ZNIEFF de type 1 (2^{ème} génération) :

20000001 : Lit mineur, berges et îles de Loire entre les Ponts de Cé et la Varenne
20000017 : Boire de Rio
20000022 : Vallée boisée à Omblepied
20000023 : Côteaux de Mont Piron et Vauvressix
20000024 : Vallée du Hâvre et zones voisines
20000026 : Coulées et coteaux de Mauves-sur-Loire et du Cellier

ZNIEFF de type 2 (2^{ème} génération) :

20000000 : Vallée de la Loire à l'amont de Nantes

II.4.b. NATURA 2000

Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe, en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Les habitats et espèces concernés sont mentionnés dans les directives européennes "oiseaux" et "habitats".

Le réseau rassemble :

- les Zones de Protections Spéciales ou ZPS relevant de la directive "oiseaux",
- les Zones Spéciales de Conservation ou ZSC, relevant de la directive "habitats".

Oudon est inclus dans la zone de Protection Spéciale FR5212002 ainsi que dans de le Site d'Importance Communautaire "la vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé et zones adjacentes".

II.5. LES EAUX SUPERFICIELLES

La commune se situe le long de la Loire. Le territoire communal se divise en 3 sous-bassins versants, appartenant au bassin versant de la Loire (cf. carte de localisation des bassins versants, page 14) :

- Le **bassin versant du Hâvre**. Cette rivière traverse la commune du Nord au Sud, pour rejoindre la Loire au niveau du bourg.
- Le **bassin versant de Vaud**, situé à l'ouest du territoire communal.
- Le **bassin versant du ruisseau d'Omblepied**, situé au nord-est de la commune.

II.5.a. Bassin versant du Hâvre / Donneau

Le bassin versant du Hâvre/Donneau est caractérisé par une agriculture intensive et le développement des élevages porcins et de volailles. **Sa superficie totale est de 170 km².**

Le Donneau prend sa source au nord-est de Pannecé. Au niveau de Couffé, il rejoint le ruisseau de la Beusse pour former le Hâvre. La vallée encaissée du Hâvre offre une diversité de paysages. Le Hâvre se jette en Loire au niveau du bourg d'LOUDON, en amont de la prise d'eau de Mauves sur Loire. Un vannage permet de maintenir les niveaux d'eau dans le Hâvre en période d'étiage.

II.5.b. Bassin versant de la Loire

Le bassin versant de la Loire est d'environ 115 000 km², soit environ 1/5ème du territoire national.

La Loire dans sa partie aval, connaît un régime hydraulique particulier du fait de la pénétration de la marée; **cette dynamique estuarienne est caractérisée par le mouvement d'un bouchon vaseux et du front de salinité**. Le bouchon vaseux est une masse turbide constituée, pour partie de sédiments fins, et pour partie d'éléments organiques. Il oscille d'amont en aval, au gré du débit du fleuve et des coefficients de marées et peut, en période d'étiage prononcé et par grand coefficient de marée, remonter très en amont jusqu'à Oudon. Le front de salinité, limite des eaux douces, peut se trouver à Nantes dans les mêmes conditions.

Les usages de la Loire, dans sa partie aval (Ancenis jusqu'à l'estuaire) sont nombreux : prélèvements pour l'eau potable (Mauves-sur-Loire), prélèvements industriels et agricoles, navigation.

II.5.c. Objectifs de qualité des eaux

Le S.D.A.G.E. Loire-Bretagne (cf. § III.1.a, page 17), entré en vigueur le 18 Novembre 2009, propose pour chaque masse d'eau un objectif, composé d'un niveau d'ambition et d'un délai.

Pour les bassins versants de la Loire (en aval d'Ancenis) et du Hâvre, les objectifs de qualité sont les suivants :

	Objectif d'état écologique	Objectif d'état chimique	Objectif d'état global
FRGR0537	Bon état en 2015	Bon état en 2015	Bon état en 2015
FRGT28	Bon potentiel en 2015	Bon état en 2027	Bon potentiel en 2027

Codes de masses d'eau	FRGR0537	Le Hâvre et ses affluents depuis sa source jusqu'à l'estuaire de la Loire
	FRGT28	La Loire

Définition du BON ÉTAT : en termes simples, une eau en bon état, c'est une eau qui permet une vie animale et végétale riche et variée, une eau exempte de produits toxiques, et une eau disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages. L'état d'une eau de surface se définit par son état écologique et son état chimique.

L'ensemble du territoire de la Loire-Atlantique **se situe en zone sensible à l'azote et au phosphore**, définie en application de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire Bretagne du 9 janvier 2006).

Ces zones sont sensibles à l'eutrophisation, c'est-à-dire que l'on observe un enrichissement de l'eau en éléments nutritifs, notamment composés de l'azote et/ou phosphore provoquant un développement accéléré des algues et des végétaux, à l'origine d'un déséquilibre des organismes présents dans l'eau et d'une dégradation de la qualité.

II.5.d. Qualité des eaux du Hâvre

Une évaluation de l'état écologique des masses d'eau a été réalisée pour l'année 2009 (information de mai 2010 – Agence de l'Eau Loire Bretagne). **L'état écologique du Hâvre a été jugé moyen (indice de confiance élevé).**

En 2010, la qualité matières organiques et oxydables du Hâvre est mauvaise, ainsi que la qualité en nitrates (document Conseil Général *"la qualité des cours d'eau en Loire-Atlantique – données 2010"*). La qualité en phosphore est médiocre en amont de Pannecé mais s'améliore à l'aval (bonne qualité).

Adopté par la région le 17 Décembre 2012, le Contrat Régional du Bassin Versant Hâvre-Grée et des affluents de la Loire en pays d'Ancenis porte sur un territoire de 460 km², situé en rive droite de la Loire.

Ce contrat suit 3 axes majeurs :

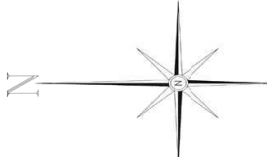
- la restauration des milieux aquatiques avec la réalisation d'études de diagnostics sur les cours d'eau et les marais du bassin,
- l'amélioration de la qualité de l'eau,
- l'inventaire des zones humides.

II.5.e. Qualité des eaux de la Loire

Il existe un suivi départemental, à la station notée L14, située à Sainte-Luce-sur-Loire. La qualité de l'altération "matières organiques et oxydables" en 2010 était bonne de même que celle en "phytoplancton". Les altérations "nitrates" et "matières phosphorées" étaient quant à elles en classe de qualité moyenne (document Conseil Général *"la qualité des cours d'eau en Loire-Atlantique – données 2010"*).

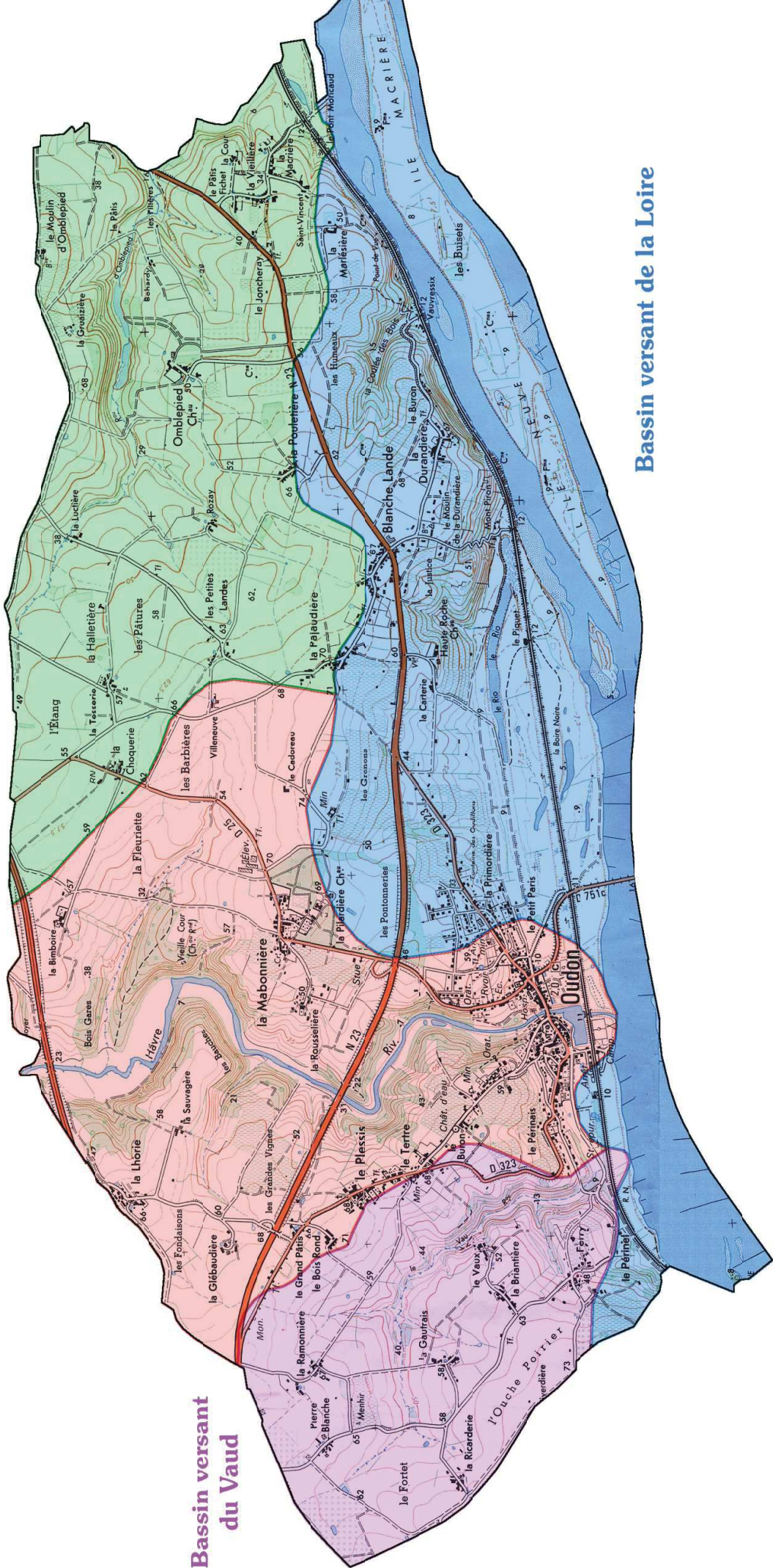
Aucune évaluation de l'état écologique de la portion aval de la Loire n'a été réalisée.

LOCALISATION DES BASSINS VERSANTS



Basin versant du Hâvre

Basin versant du
ruisseau d'Omblepied



Basin versant de la Loire



II.6. ZONES HUMIDES ET INONDABLES

II.6.a. Inventaire des zones humides

"On entend par zones humides, des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire" (code de l'environnement, art. L 211-1).

Le code de l'environnement instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. A cette fin, il vise en particulier la préservation des zones humides. Il affirme le principe selon lequel la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général. Il souligne que les politiques nationales et locales d'aménagement des territoires ruraux doivent prendre en compte l'importance de la conservation, l'exploitation et la gestion durable des zones humides.

La COMPA a piloté et coordonné les inventaires des zones humides et des cours d'eau, conduits à l'échelle communale. **L'inventaire de la commune d'LOUDON a été validé** (conseil communautaire, conseil municipal et commission locale de l'eau). **La commune dispose d'une cartographie datée de mars 2011** (cf. annexe 1).

II.6.b. Le P.P.R.I. de la Loire Amont

La commune d'LOUDON est concernée par la Plan de Prévention des Risques d'Inondation Loire - Amont (P.P.R.I.). Ce document a été approuvé le 12 Mars 2001 ; il est établi sur la base d'atlas de zones inondables, notifiés aux communes concernées en 1996 et fondés sur la crue de 1910 selon un scénario de rupture des levées.

Le P.P.R.I. est composé d'un rapport de présentation, d'un document graphique et d'un règlement (disponible sur le site web de la préfecture de Loire-Atlantique : <http://www.loire-atlantique.gouv.fr>).

Le règlement fixe des dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations.

Le territoire couvert par le P.P.R.I. est divisé en deux types de zones :

- Champ d'Extension des Crues (CEC) : ces zones, à préserver de toute urbanisation nouvelle, correspondent aux zones inondables non urbanisées ou peu urbanisées et peu aménagées, où la crue peut stocker un volume d'eau important et s'écouler en dissipant son énergie.
- Zones Urbaines (ZU) : ces zones correspondent aux zones inondables, caractérisées par une urbanisation dense.

Chacune de ces deux zones est divisées en secteurs dotés de dispositions réglementaires distinctes en fonction de l'exposition au risque et de l'importance des enjeux.

Le P.P.R.I. étant un document opposable aux tiers, il assure l'indépendance de la prise en compte des risques, quelles que soient les évolutions urbaines à venir.

III. PRECONISATIONS DU S.D.A.G.E. ET DES S.A.G.E.

III.1.a. Le S.D.A.G.E. Loire Bretagne

Le S.D.A.G.E. est le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ; c'est un document qui décrit **les priorités de la politique** de l'eau pour le bassin hydrographique concerné, ainsi que les objectifs à atteindre :

- > il définit les **orientations fondamentales** d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- > il fixe les **objectifs de qualité** et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral.
- > il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le S.D.A.G.E. est complété par un programme de mesures qui précise les actions (techniques, financières, réglementaires) à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs fixés.

Le S.D.A.G.E. Loire-Bretagne 2010-2015 a été adopté par le comité de bassin le 15 octobre 2009 et **approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 18 novembre 2009** (J.O. du 17 décembre 2009).

Les **S.A.G.E.**, Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux, vont reprendre les grandes orientations du S.D.A.G.E. Loire-Bretagne et les décliner localement. Le but d'un S.A.G.E. est de déterminer avec l'ensemble des usagers et des responsables des politiques de l'eau, les objectifs de qualité, de protection, objectifs de répartition quantitative également, de toutes les richesses aquatiques, sans porter d'atteintes irréversibles à l'environnement.

La commune d'LOUDON appartient au S.A.G.E. de l'Estuaire de la Loire.

III.1.b. Le S.A.G.E. "Estuaire de la Loire"

La commune d'OUDON appartient au périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de l'Estuaire de la Loire. **Ce S.A.G.E. a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 9 septembre 2009.** Il est donc en application depuis cette date.

La Commission Locale de l'Eau a introduit une gestion décentralisée. Le territoire du SAGE a donc été découpé en neuf sous-bassins sur lesquels les enjeux et les objectifs spécifiques ont été posés. La commune d'OUDON est intégrée à la structure "Hâvre – Donneau – Marais de Grée".

Le S.A.G.E. de l'Estuaire de la Loire devait être compatible par anticipation avec le S.D.A.G.E. de 2009 ou du moins avec ses principales orientations et dispositions. Ce S.A.G.E. s'est basé sur les recommandations émises dans le projet de S.D.A.G.E. (version octobre 2007).

Un des principaux objectifs du plan d'Aménagement et de Gestion Durable, avec lequel le zonage d'assainissement doit être en adéquation, est celui d'**atteindre le bon état de la qualité de l'eau** en réduisant les phénomènes d'eutrophisation au sein des rivières.

Dans le cas des pollutions ponctuelles, les modes d'actions portent sur le traitement des eaux usées domestiques et industrielles :

> Dans un premier temps, il s'agira de mettre en **adéquation le potentiel de développement démographique des collectivités et la capacité de traitement des eaux usées.**

> Dans un second temps, d'optimiser les niveaux et conditions de rejets en milieux sensibles des stations d'épuration en fonction de leur taille.

> Enfin, concernant les unités de traitement de l'assainissement non collectif, de mettre en conformité des points noirs de l'assainissement non collectif.

Les dispositifs de traitement des eaux usées doivent permettre de réduire les pollutions diffuses, notamment en éliminant les rejets d'eaux usées non traitées.

IV. APTITUDE DES PARCELLES A L'EPANDAGE

L'installation d'un dispositif d'assainissement non collectif est toujours possible sous réserve d'une surface disponible minimum d'environ 5 m².

Le type de filière est défini à la suite de l'étude de sol et de filière spécifique, en fonction des caractéristiques du projet, de la taille de la parcelle, et des contraintes de sol, de pente, et d'environnement, ainsi que du choix des propriétaires parmi les solutions possibles.

IV.1. LES CONTRAINTES DE SOL

Le choix d'une filière d'assainissement dépend essentiellement des caractéristiques du sol, qui imposent des contraintes dites de sol. Sur l'ensemble de la commune, 157 sondages et observations d'affleurements ont été réalisés en 2004, lors de l'étude initiale de zonage d'assainissement.

Pour chacun d'entre eux, nous avons décrit les points suivants :

- la nature du substratum rocheux,
- la profondeur d'apparition de ce substratum,
- la succession verticale des différents horizons pédologiques,
- l'hydromorphie (engorgement du sol en eau en périodes humides),
- la texture moyenne du sol.

Les informations obtenues par les sondages, complétées par d'autres observations (végétations, pentes, stagnations d'eau, coupes dans les fossés), ont alors permis d'établir des cartes de contraintes imposées par les caractéristiques du sol.

IV.2. LES CONTRAINTES PARCELLAIRES

Le choix d'une filière d'assainissement dépend aussi de la **surface du terrain disponible** pour recevoir un système. Cette surface et l'occupation des sols imposent des contraintes, dites parcellaires. De plus, la présence d'un (ou plusieurs) puits déclaré(s) pour la consommation humaine, nécessite une distance minimum de 35 mètres entre celui-ci (ceux-ci) et le dispositif d'épuration. Cette distance impose elle-même une surface minimum.

IV.3. APTITUDE DES PARCELLES A L'EPANDAGE (DONNEES 2004)

La superposition des différentes contraintes décrites précédemment avait permis d'établir des cartes d'aptitude des parcelles à l'épandage.

Les parcelles, possédant des dispositifs non-conformes, avaient des aptitudes à l'épandage souterrain:

- ✓ **bonnes à moyennes** : pour **0,8 %** (4 parcelles), permettant un dispositif de type **épandage souterrain**.
- ✓ **faibles** : pour **4,3 %** (20 parcelles), permettant un dispositif de type **tertre** ou **filtre à sable vertical non drainé**.
- ✓ **très faibles** : pour **88,8 %**, imposant des dispositifs de type **filtres à sable drainés étanches** ou **systèmes compacts** (filtres à massif de zéolite, microstations ou autres dispositifs agréés par le Ministère de l'Écologie *) avec évacuation des eaux traitées vers le milieu superficiel.
- ✓ **nulles** : **6 %** (28 parcelles) pour lesquelles la surface ne permettait pas l'installation d'un dispositif de type filtre à sable drainé en raison d'une **surface insuffisante**. Le traitement des eaux usées peut alors être assuré par un **dispositif compact** (filtres à massif de zéolite, microstations ou autres dispositifs agréés par le Ministère de l'Écologie *) avec évacuation des eaux traitées vers le milieu superficiel.

* : pour la liste mise à jour des agréments de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques, se reporter au site inter-ministériel :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>

V. RAPPEL REGLEMENTAIRE

V.1. LOIS SUR L'EAU DU 3 JANVIER 1992 ET DU 30 DECEMBRE 2006

La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 a attribué des obligations aux collectivités ou à leurs groupements. Celle du 30 décembre 2006, précise certains points en matière d'assainissement mais ne modifie pas fondamentalement les lignes directrices de la politique de l'eau.

Certaines dispositions législatives du Code Général des Collectivités Territoriales sont précisées :

L 2224-8 : *"Les **communes** sont **compétentes** en matière d'**assainissement** des eaux usées."*

"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."

"Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :

- Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires.

- Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle sont définis par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.

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 dix ans.

Les dispositifs de traitement destinés à être intégrés dans des installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilés au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par les ministres chargés de l'environnement et de la santé".

L 2224-10 : *"Les communes ou leur établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique:*

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

V.2. APPLICATION : CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

Article R 2224-7 : "Peuvent être placées en **zone d'assainissement non collectif** les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau 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 2224-8 : L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 (zones d'assainissement collectif et non collectif) est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R123-1 à R.123-27 du code de l'environnement.

Article R 2224-9 : "Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé."

VI. ÉTUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Le but de l'étude de zonage est de **délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif** en application de la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 (art. 35).

Les **objectifs du zonage d'assainissement** sont les suivants :

- ✓ Résoudre les problèmes d'évacuation et de traitement des eaux usées,
- ✓ Protéger les ressources en eau potable,
- ✓ Protéger la qualité des eaux de surface,
- ✓ Permettre une programmation des travaux d'assainissement, en tenant compte du milieu récepteur, des contraintes en matière d'assainissement non collectif, de la structure de l'habitat, des coûts, et de l'urbanisation future.

VI.1. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectifs sont décrites dans :

→ l'**arrêté du 7 septembre 2009**, modifié par celui du 7 mars 2012, pour les dispositifs recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅ (soit **inférieure à 20 EH**).

→ l'**arrêté du 22 juin 2007**, pour les dispositifs recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO₅ (soit **supérieure à 20 EH**). Ces systèmes d'assainissement non collectif sont alors assujettis aux mêmes prescriptions techniques que les systèmes d'assainissement collectif.

L'expression "installation d'assainissement non collectif" désigne toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés à un réseau d'assainissement collectif.

VI.1.a. Installations d'assainissement non collectif réglementaires

Les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre des installations sont précisées dans l'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par celui du 7 mars 2012.

> Dispositifs de traitement utilisant le sol en place ou le sol reconstitué

- Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel,
- Lit d'épandage à faible profondeur,
- Filtre à sable vertical non drainé,
- Filtre à sable vertical drainé,
- Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolite,
- Lit filtrant drainé à flux horizontal.

> Le traitement peut également se faire par des dispositifs agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation :

- Les filtres compacts,
- Les filtres plantés,
- Les microstations à cultures libres,
- Les microstations à cultures fixées,
- Les microstations SBR.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal Officiel de la République Française (voir site web <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>)

En raison de leur mode de traitement, certains dispositifs agréés ne sont pas adaptés pour fonctionner par intermittence. Lorsque cela est mentionné dans l'agrément, le dispositif ne doit pas être installé pour une résidence secondaire.

VI.1.b. Procédure de réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif

Une **étude de sol et de filière** sera nécessaire à la constitution des dossiers de permis de construire ou de déclaration préalable de travaux. Cette étude **indiquera le type de dispositif** à mettre en œuvre, en fonction des caractéristiques du projet, de la taille de la parcelle, des contraintes de sol, de pente et d'environnement ainsi que du choix des propriétaires.

Le pétitionnaire transmettra au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) l'étude préalable de sol et de filière pour le **contrôle de conception et d'implantation**. Ensuite, les pétitionnaires préviendront le SPANC, juste avant les travaux de réalisation, pour que ce dernier puisse effectuer un **contrôle de bonne exécution lors de la réalisation de l'installation**.

La commune a délégué la compétence "contrôle de l'assainissement non collectif" au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis (Centre administratif des Ursulines – 44156 ANCENIS – Tél : 02 40 96 31 89 – Fax : 02 40 98 82 90 – <http://www.pays-ancenis.com/vivre/assainissement-non-collectif/>).

Ces missions sont les suivantes :

- > **le contrôle de conception et d'implantation des systèmes neufs ou réhabilités ainsi que le contrôle de la bonne exécution des travaux,**
- > **le contrôle de bon fonctionnement et du bon entretien des dispositifs existants.**

Il existe une obligation légale d'équilibre financier du SPANC par la facturation du service rendu. Afin de répondre à cette exigence, le Conseil Communautaire a mis en place :

- en 2007, une redevance pour les propriétaires réalisant un dispositif d'assainissement neuf.
- en 2011, une redevance pour le contrôle périodique des installations existantes. Ce contrôle a lieu tous les 8 ans et est financé par une redevance annuelle de 16 € (redevance 2012).

VI.2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

VI.2.a. Définition et prise en charge

Ce type d'assainissement suppose la prise en charge des ouvrages et de leur gestion par le service public d'assainissement. Seul le raccordement au réseau reste alors à la charge des particuliers.

Chaque maison desservie est dans l'obligation de se raccorder au réseau d'assainissement dans un délai maximum de deux ans, à compter de la mise en service de ce réseau.

En contrepartie de ce service d'assainissement collectif, une redevance est mise en recouvrement auprès des particuliers desservis, afin d'assurer le financement du service.

VI.2.b. Branchements

Le raccordement des particuliers s'effectue au niveau d'une boîte de branchement eaux usées (ou tabouret) située sur le domaine public, en limite de terrain privé, servant au contrôle des rejets et à la protection du réseau.

Ce raccordement, canalisation entre la maison et le tabouret, est réalisé par le particulier, sous sa responsabilité, et à sa charge (son coût dépend de la longueur de la conduite et de l'occupation des sols des zones à traverser pour rejoindre le tabouret). **Cette canalisation doit être étanche et ne conduire que des eaux usées vers ce réseau séparatif.**

VI.2.c. Station d'épuration du bourg

Rappelons que la station d'épuration du bourg, mise en service en 2001, de type boues activées, est dimensionnée pour **3 000 équivalents-habitants** (cf. § I.1.a, page 5).

En 2011, on pouvait compter **924 branchements** d'eaux usées, soit une estimation de 1 976 habitants desservis.

Les données 2011 indiquaient les conclusions suivantes (cf. § I.1.b, page 5) :

- > la quantité moyenne de pollution traitée par la station était de 75 kg/j de DBO₅. La charge organique reçue en moyenne sur 2011, se situait autour de **42 % des capacités de traitement**.
- > tous les bilans réalisés au cours de l'année 2011 attestent du **bon fonctionnement de la station d'épuration**. Du fait de l'absence d'un traitement complémentaire, la pollution phosphorée n'est pas correctement éliminée.
- > le volume moyen journalier en entrée de station d'épuration a été de 239 m³/jour, soit **53 % de la capacité hydraulique**.
- > le **réseau reste sensible aux entrées d'eaux parasites**.

VI.2.d. Solutions d'assainissement collectif étudiées

Pour chacune des solutions d'assainissement collectif étudiées, un plan et une fiche des coûts estimatifs correspondants ont été établis. Ces documents sont de type avant-projet sommaire et les coûts n'intègrent pas la maîtrise d'œuvre, les levés géomètre, ainsi que l'éventuelle maîtrise foncière.

Les plans des solutions d'assainissement collectif étudiées sont présentés en annexes 2 et 3 de la présente notice.

Ces solutions ont été étudiées à titre comparatif, afin de donner aux élus les éléments nécessaires à leurs choix.

Raccordement à la station d'épuration communale existante

Des solutions de raccordement au réseau d'assainissement collectif existant ont été étudiées pour les secteurs suivants :

- Ferry,
- les coteaux de Clergeau,
- le Cadoreau,
- Mont Piron.

- Ferry

Le village de Ferry (50 maisons) se raccorderait gravitairement sur le réseau de transfert gravitaire provenant du secteur du Plessis – le Tertre. Un réseau principal permettrait la desserte de la zone d'habitat la plus dense (en rouge sur le plan). Un réseau secondaire (en orange sur le plan) permettrait, quant à lui, la desserte d'une dizaine d'habitations en secteur plus diffus.

- Les Coteaux de Clergeau

Le secteur des Coteaux de Clergeau comprend **8 habitations** en assainissement non collectif. La solution d'assainissement collectif proposée comprendrait un réseau de collecte gravitaire qui transporterait les effluents jusqu'à un poste de refoulement. Les eaux seraient ensuite refoulées vers le réseau gravitaire existant.

Quatre habitations ne pourraient se raccorder sur ce futur réseau que par l'intermédiaire de pompes individuelles de refoulement.

- **Le Cadoreau**

Le Cadoreau comprend **26 maisons**, actuellement en assainissement non collectif. Trois types de raccordement au réseau existant ont été envisagés.

Dans la solution 1, un réseau de collecte gravitaire transporterait les effluents jusqu'à un poste de refoulement. Les eaux seraient ensuite refoulées vers le réseau gravitaire existant du secteur de la Mabonnière.

Dans la solution 2, un réseau de collecte gravitaire transporterait gravitairement les eaux usées vers le réseau existant de la rue d'Anjou, 600 mètres plus bas (solution difficile à réaliser en raison de la forte pente et du couvert végétal existant).

Dans la solution 3, un réseau de collecte gravitaire transporterait les eaux usées du secteur jusqu'au réseau existant de la route départementale 25, en traversant la propriété de la Pilardière. Cette solution n'est envisageable qu'avec l'accord des propriétaires.

- **Mont Piron**

Ce secteur comprend une dizaine de maisons, actuellement en assainissement non collectif. Deux solutions similaires ont été proposées. Dans les deux cas, il s'agit de l'installation d'un poste de refoulement en partie basse, avec refoulement des eaux usées dans le réseau gravitaire de Blanche Lande (Sud).

Dans la solution 1, le poste de refoulement se situerait à mi-pente (8 habitations desservies) ; dans la solution 2, il se situerait au point le plus bas (11 maisons desservies).

Raccordement à une unité d'épuration de proximité

Une solution d'assainissement collectif, comprenant une unité d'épuration de proximité, a été étudiée pour le village de la **Lhorie**. Ce secteur se compose d'une trentaine de maisons dont 12 en habitat très groupé.

L'unité de traitement de proximité pourrait être de type filtre à sable collectif, avec injection sous-pression, ou filtres plantés de roseaux. Il est à préciser que la création d'une unité d'épuration engendre des contraintes importantes : mesure compensatoire à mettre en place pour le rejet en période sèche, autosurveillance à installer, entretien et suivi régulier à prévoir.

Le nombre d'habitants étant inférieur à 100 équivalents-habitants, aucune subvention de l'Agence de l'Eau ne serait attribuée pour ce projet.

VI.3. COMPARAISON ENTRE LES DEUX TYPES D'ASSAINISSEMENT (ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF)

Cette **comparaison** prend en compte les paramètres suivants :

- le **nombre d'habitations** ou de bâtiments (densité),
- l'**importance des zones d'urbanisation future** envisagées dans le PLU,
- le **coût**,
- le **type de dispositif d'assainissement non collectif** pouvant être installé, dans l'hypothèse où ce mode d'assainissement serait retenu.

Il existe plusieurs **critères de choix pour le placement d'un secteur en zone d'assainissement collectif futur** :

► **Les zones d'urbanisation future du PLU** de type AU, de par la densité d'habitat ou de bâtiments d'activité attendus, peuvent être placées en zone d'assainissement collectif futur, si leur ouverture à l'urbanisation est envisagée prochainement.

► Pour les secteurs d'**habitat existant**, l'intérêt de ce type d'assainissement pour l'environnement et la salubrité publique, ainsi que son coût acceptable, peuvent justifier le choix de l'assainissement collectif.

Le coût acceptable peut être défini par les critères d'attribution des subventions de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Le 10^{ème} programme (2013 – 2018) précise que pour l'extension des réseaux de collecte, la station d'épuration doit être d'une capacité supérieure à 100 équivalents-habitants et la distance moyenne entre deux branchements doit être inférieure à 40 mètres.

Le caractère excessif du coût de l'assainissement collectif doit également être estimé en comparaison avec le coût moyen de l'assainissement non collectif (~ 7 500 € HT / logement).

Aussi, conformément à l'article R 2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales :

*" Peuvent être placées en **zone 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."*

Les solutions d'assainissement collectif ont été comparées entre elles. Le tableau de la page suivante reprend de façon synthétique, pour chacune des solutions étudiées, retenues ou non, le nombre de maisons concernées et les coûts estimatifs.

Tableau récapitulatif des solutions d'assainissement collectif étudiées

SECTEURS	Nombre de maisons existantes	ASSAINISSEMENT COLLECTIF									
		Maisons à desservir	Maisons restant en A.N.C. ①	Coût du réseau (en € HT)	Coût du réseau par maison existante (en € HT)	Linéaire de réseau par maison existante	Coût de l'unité de traitement (en € HT)	Coût de l'installation collective ② (en € HT)	Coût par maison existante (en € HT)	Nombre de maisons supplémentaires possibles	Coût total par maison future (en € HT)
Ferry	50	48	1	320 892 €	6 685 €	~ 36 mètres	/	320 892 €	6 685 €	4	6 233 €
les coteaux de Clergeau	8	8	0	77 693 €	9 712 €	~ 42 mètres	/	77 693 €	9 712 €	2	7 929 €
le Cadoreau - <i>Solution 1</i>	26	23	3	157 960 €	6 868 €	~ 38 mètres	/	157 960 €	6 868 €	10	5 029 €
le Cadoreau - <i>Solution 2</i>	26	23	3	180 510 €	7 848 €	~ 45 mètres	/	180 510 €	7 848 €	10	5 712 €
le Cadoreau - <i>Solution 3</i>	26	23	3	149 820 €	6 514 €	~ 42 mètres	/	149 820 €	6 514 €	10	4 782 €
Mont Piron - <i>Solution 1</i>	11	8	3	93 676 €	11 710 €	~ 66 mètres	/	93 676 €	11 710 €	2	9 528 €
Mont Piron - <i>Solution 2</i>	11	11	0	161 524 €	14 684 €	~ 78 mètres	/	161 524 €	14 684 €	2	12 548 €
la Lhorie	30	30	0	110 400 €	3 680 €	~ 18 mètres	75 000 €	203 940 €	6 798 €	3	6 253 €

① : Assainissement Non Collectif

② : ce coût intègre 10 % de "Divers et Imprévus" - se reporter aux fiches de coût en annexe 2

 : solutions retenues au zonage d'assainissement

VII. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT SOUMIS A L'ENQUETE PUBLIQUE

VII.1. CHOIX ET JUSTIFICATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

VII.1.a. Zones d'assainissement collectif

La Commune souhaite placer en zone d'assainissement collectif :

-  les **secteurs actuellement desservis** par l'assainissement collectif,
-  les **zones AUa et 1AUe**, qui seront desservies et raccordées au réseau d'assainissement collectif, au fur et à mesure qu'elles seront ouvertes à l'urbanisation et/ou aménagées,
-  **Le Bois Rond**, desservi à l'occasion de l'aménagement de la zone AUa des Fontenies,
-  **Ferry**,
-  **le Cadoreau**,
-  **la Lohrie.**

Les plans des solutions d'assainissement collectif retenues (de type avant-projet sommaire) sont présentés en annexe 2 de la présente notice.

La Lohrie

La solution retenue pour le village de la Lohrie (30 maisons) est celle d'un raccordement gravitaire sur une nouvelle unité d'épuration.

Le **coût estimatif du réseau par maison existante s'élève à 3 680 € HT**. Toutefois, dans la mesure où le village ne dispose pas d'un potentiel important de maisons supplémentaires, le coût moyen ne baissera pas de manière conséquente. Du fait de l'habitat groupé, le linéaire de réseau par maison existante est d'environ 18 mètres.

Le coût moyen total de l'installation (réseau + site de traitement indépendant) s'élève à environ 6 800 € HT / habitation existante.

La réalisation de l'assainissement collectif permettra de traiter les eaux usées d'une douzaine d'habitations très regroupées. Ces habitations auraient rencontrées des difficultés dans la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme.

⇒ **Ainsi, en raison de son intérêt pour l'environnement et de son coût acceptable, l'assainissement collectif peut être justifié pour ce secteur.**

Zones AUa / 1AUe

Les zones AU du P.L.U. comprennent des zones destinées à être aménagées à terme, en zone urbaine à dominante d'habitat (AUa) ou d'activité (1AUe).

Le PLU étant entré en vigueur en 2005, la majorité des zones AUa ont été aménagées depuis 2005 (la Gautrais, le Vaud, secteur de la Rousselière).

Les zones AUa et 1AUe seront placées en zone d'assainissement collectif en raison du type d'urbanisation auxquelles elles sont destinées, de leur implantation et de leur surface.

Le village du **Bois rond** comprend 6 habitations et se situe en périphérie immédiate du projet d'éco-lotissement des Fontenies (zone AUa de 3,8 hectares). Dans la mesure où ces habitations pourront se raccorder gravitairement sur le futur réseau du lotissement, duquel elles seront proches, elles sont placées en zone d'assainissement collectif.

Ferry

La solution retenue pour le secteur de Ferry (50 maisons) est celle d'un raccordement gravitaire sur le réseau de transfert provenant du secteur du Plessis – le Tertre.

Rappelons que ce secteur présente une pente générale forte vers la Loire. L'assainissement collectif de cette cinquantaine de maisons assez regroupées, présente donc un intérêt pour l'environnement.

Le coût estimatif du réseau par maison existante s'élève à 6 685 €. De plus, le linéaire de réseau par logement existant est d'environ 35 mètres. Du fait, des possibilités d'habitations supplémentaires sur ce secteur (zone Uc), le coût et le linéaire par maison ne pourront que diminuer.

⇒ **Ainsi, en raison de son intérêt pour l'environnement et de son coût acceptable, l'assainissement collectif peut être justifié pour ce secteur.**

le Cadoreau

La solution retenue pour le Cadoreau (26 maisons) est celle d'un raccordement au réseau existant de la route départementale n°25 en traversant la propriété de la Pilardière. Cette solution n'est envisageable qu'avec l'accord des propriétaires des terrains traversés. Trois habitations resteront en assainissement individuel, du fait de la contre-pente.

Le coût estimatif du réseau par maison existante s'élève à environ 6 500 €. Du fait, des possibilités d'habitations supplémentaires sur ce secteur (environ 10 en zone Uc), le coût et le linéaire par maison ne pourront que diminuer.

⇒ **Ainsi, en raison des possibilités importantes de logements supplémentaires dans le futur et de fait d'un coût acceptable, l'assainissement collectif peut être justifié pour ce secteur.**

VII.1.b. Possibilités d'accueil de la station d'épuration actuelle

Rappelons que la station d'épuration du bourg, mise en service en 2001, de type boues activées, est dimensionnée pour **3 000 équivalents-habitants** (cf. § I.1.a, page 5).

Les données 2011 indiquaient les conclusions suivantes (cf. § I.1.b, page 5) :

- > la quantité moyenne de pollution traitée par la station était de 75 kg/j de DBO₅. La charge organique reçue en moyenne sur 2011, se situait autour de **42 % des capacités de traitement**.

- > Tous les bilans réalisés au cours de l'année 2011 attestent du **bon fonctionnement de la station d'épuration**. Du fait de l'absence d'un traitement complémentaire, la pollution phosphorée n'est pas correctement éliminée.

- > le volume moyen journalier en entrée de station d'épuration a été de 239 m³/jour, soit **53 % de la capacité hydraulique**.

- > le **réseau reste sensible aux entrées d'eaux parasites**.

On peut considérer la pollution collectée actuellement par le réseau à environ 1 500 équivalents-habitants (42 % de la charge organique en 2011 + quelques branchements supplémentaires du secteur de Blanche Lande *Nord* réalisés depuis).

La capacité nominale de la station d'épuration étant de 3 000 équivalents-habitants, sa capacité organique résiduelle est donc d'environ 1 500 équivalents-habitants.

Toutefois, la capacité hydraulique résiduelle est, quant à elle, inférieure, dans la mesure où le volume journalier moyen correspond à 53 % de la capacité hydraulique (problème d'intrusion d'eaux parasites). **Soit une capacité hydraulique résiduelle estimée à environ 1 400 équivalents-habitants.**

Dans sa délibération du 21 septembre 2012, le conseil municipal a décidé la réalisation d'une étude de diagnostic du réseau pour 2013. Les conclusions de cette étude permettront de réhabiliter les tronçons les plus défectueux, afin de réduire efficacement les volumes d'eaux parasites.

Le tableau suivant présente une estimation du nombre d'équivalents-habitants qui seraient à desservir en fonction des zones d'assainissement collectif retenues dans ce zonage d'assainissement

		Nombre de logements existants à desservir	Nombre de logements futurs pouvant être desservis	Estimation du nombre d'équivalents-habitants
Zones en cours de travaux au 1 ^{er} trimestre 2013	Blanche Lande (<i>Sud</i>)	41	4	119
	La Durandière - Vauvressix	69	5	194
	la Briantière - le Vaud	18	2	53
Zones prévues au zonage d'assainissement actualisé	le Bois Rond - Zone Aua * des Fontenies (<i>3,8 ha</i>)	6	50	166
	Ferry	48	4	137
	le Cadoreau	23	10	90
	Zone AU * - le Plessis (<i>1,3 hectares</i>)		19	57
	Zone d'activités 1AUe (<i>9,5 hectares</i>)			100

* : Le potentiel des zones AU et AUa est estimé à 14 logements / hectare

915

Le nombre d'équivalents-habitants qui seront à terme à raccorder (en fonction de ce zonage d'assainissement) est nettement inférieur à la capacité résiduelle de la station d'épuration, évaluée à 1 400 équivalents-habitants.

Cette estimation permet de constater que la station d'épuration actuelle sera en mesure d'assurer le traitement des eaux usées qui seront produites dans les secteurs retenus en assainissement collectif.

VII.1.c. Zone d'assainissement non collectif

Secteurs étudiés

Concernant les secteurs de **Mont Piron** et des **coteaux de Clergeau**, le coût du projet d'assainissement collectif par maison existante serait compris entre 9 700 et 14 700 € HT. Ces montants sont excessifs. De plus, aucun de ces secteurs n'est situé à proximité immédiate d'une zone d'urbanisation future (type AU) et chacun d'eux présente un faible nombre de maisons (inférieur à 10).

Ainsi, conformément à l'article R 2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales :

*"Peuvent être placées en **zone d'assainissement non collectif** les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau 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."*

⇒ **Le maintien de ces secteurs en zone d'assainissement non collectif est justifié.**

Pour **les habitations, non desservies par l'assainissement collectif, une étude de sol et de filière** sera nécessaire à la constitution des dossiers de permis de construire, de déclaration de travaux ou préalablement aux travaux de réhabilitation d'une installation existante. Cette étude indiquera le **type de dispositif à mettre en œuvre**, en fonction des caractéristiques du projet, de la taille de la parcelle, et des contraintes de sol, de pente, et d'environnement. Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectifs sont décrites dans un arrêté du 7 septembre 2009.

La commune a délégué la compétence "contrôle de l'assainissement non collectif" au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis (Centre administratif des Ursulines – 44156 ANCENIS – Tél : 02 40 96 31 89 – Fax : 02 40 98 82 90 – <http://www.pays-ancenis.com/vivre/assainissement-non-collectif/>)

Ces contrôles portent sur la conception et l'implantation des ouvrages ainsi que la bonne exécution des installations.

Zones AU, AUh et AUL (Est du bourg)

Les zones AU, AUh et AUL étant des zones destinées à être aménagées à plus long terme, elles ne sont pas placées en zone d'assainissement collectif à l'occasion de cette actualisation du zonage d'assainissement.

VII.2. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

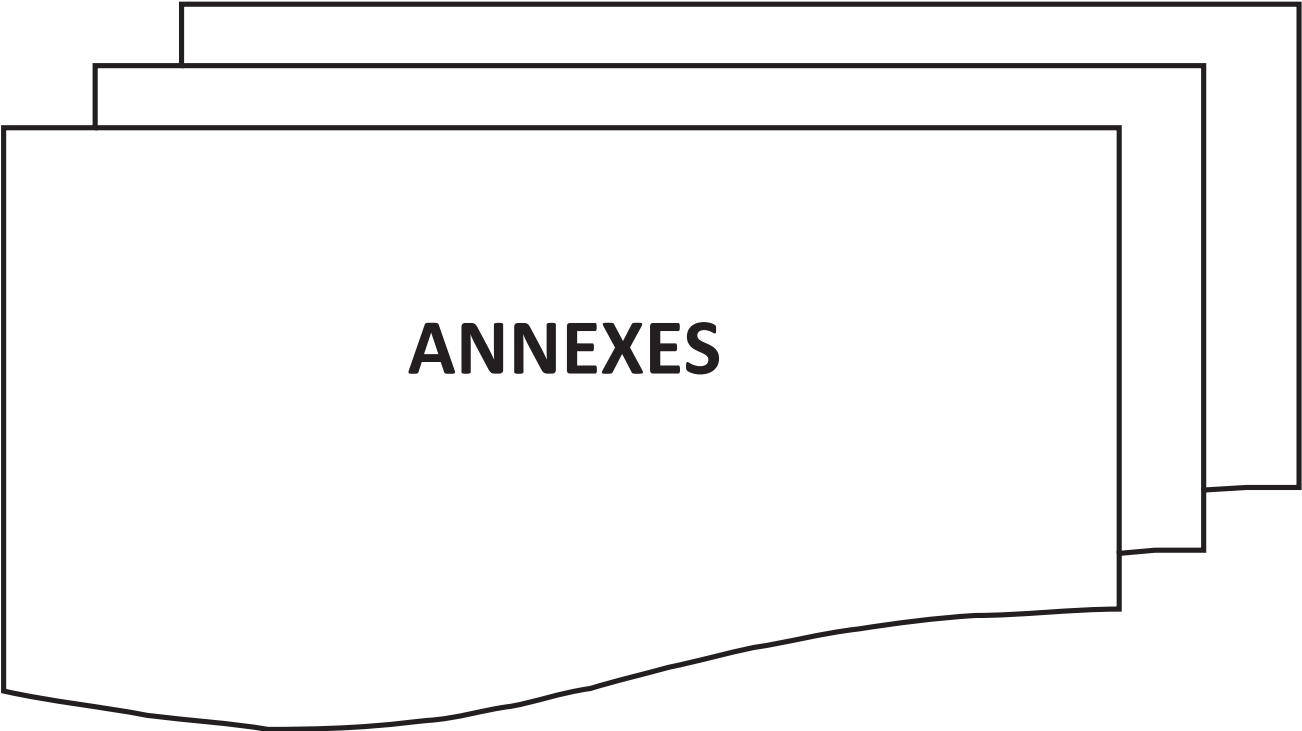
Il est proposé de mettre en **zone d'assainissement collectif**, pour les raisons exposées précédemment :

- ▶ les **secteurs déjà desservis**,
- ▶ les **zones AUa et 1AUe** prévues dans le PLU,
- ▶ le **Bois Rond**,
desservi à l'occasion de l'aménagement de la zone AUa des Fontenies,
- ▶ **Ferry**,
- ▶ **Le Cadoreau**,
- ▶ **La Lohrie**.

Tous les autres secteurs et villages, non desservis pour le moment relèveront de l'assainissement non collectif.

Les zones d'assainissement collectif existantes et d'assainissement collectif futures retenues, sont reportées sur les plans au 1/5 000, joints à la présente notice, ainsi que sur la carte au 1/30 000 ci-après.





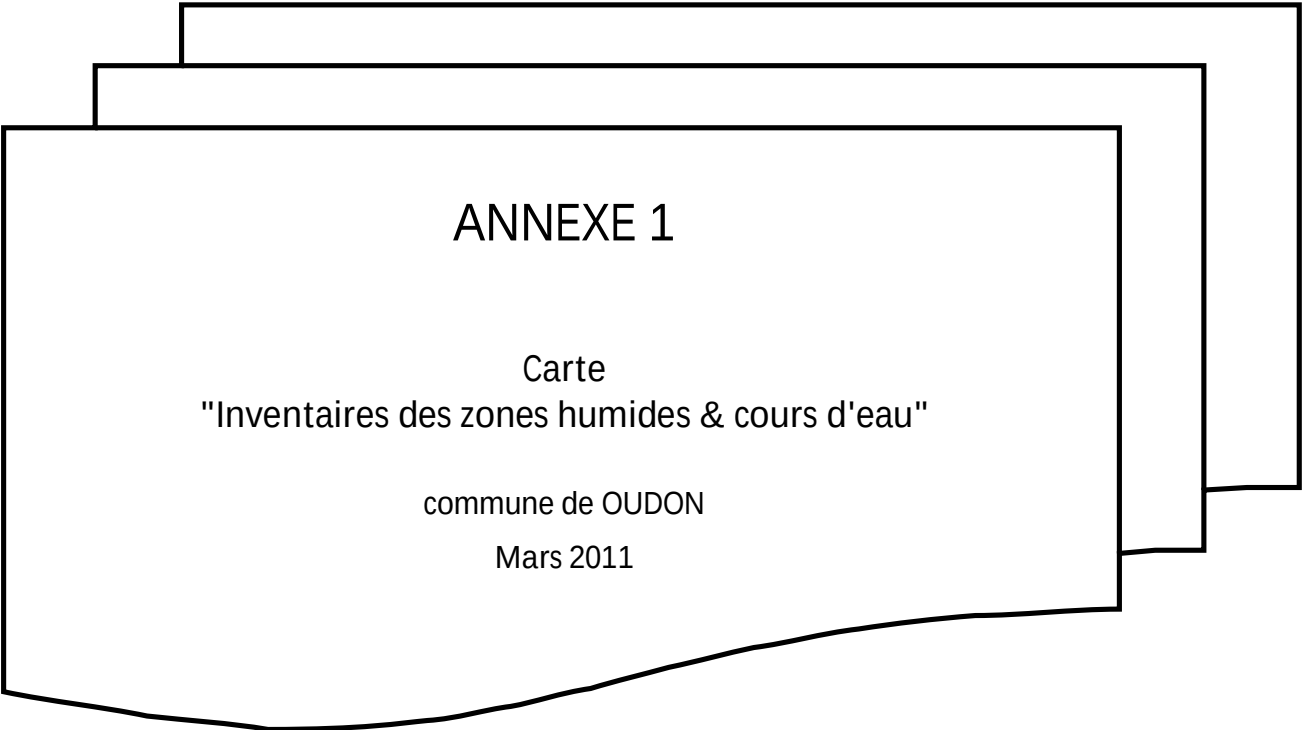
ANNEXES

- ✓ **ANNEXE 1 :** carte "Inventaire des zones humides & cours d'eau"

- ✓ **ANNEXE 2 :** plan et fiche de coûts des solutions retenues :
 - Ferry
 - Le Cadoreau (Solution 3)
 - La Lohrie

- ✓ **ANNEXE 3 :** plans des solutions d'assainissement collectif étudiées :
 - Mont Piron
 - Le Cadoreau (Solutions 1et 2)

- ✓ **ANNEXE 4 :** arrêté du 7 septembre 2009, modifié par celui du 7 mars 2012, arrêté du 27 avril 2012



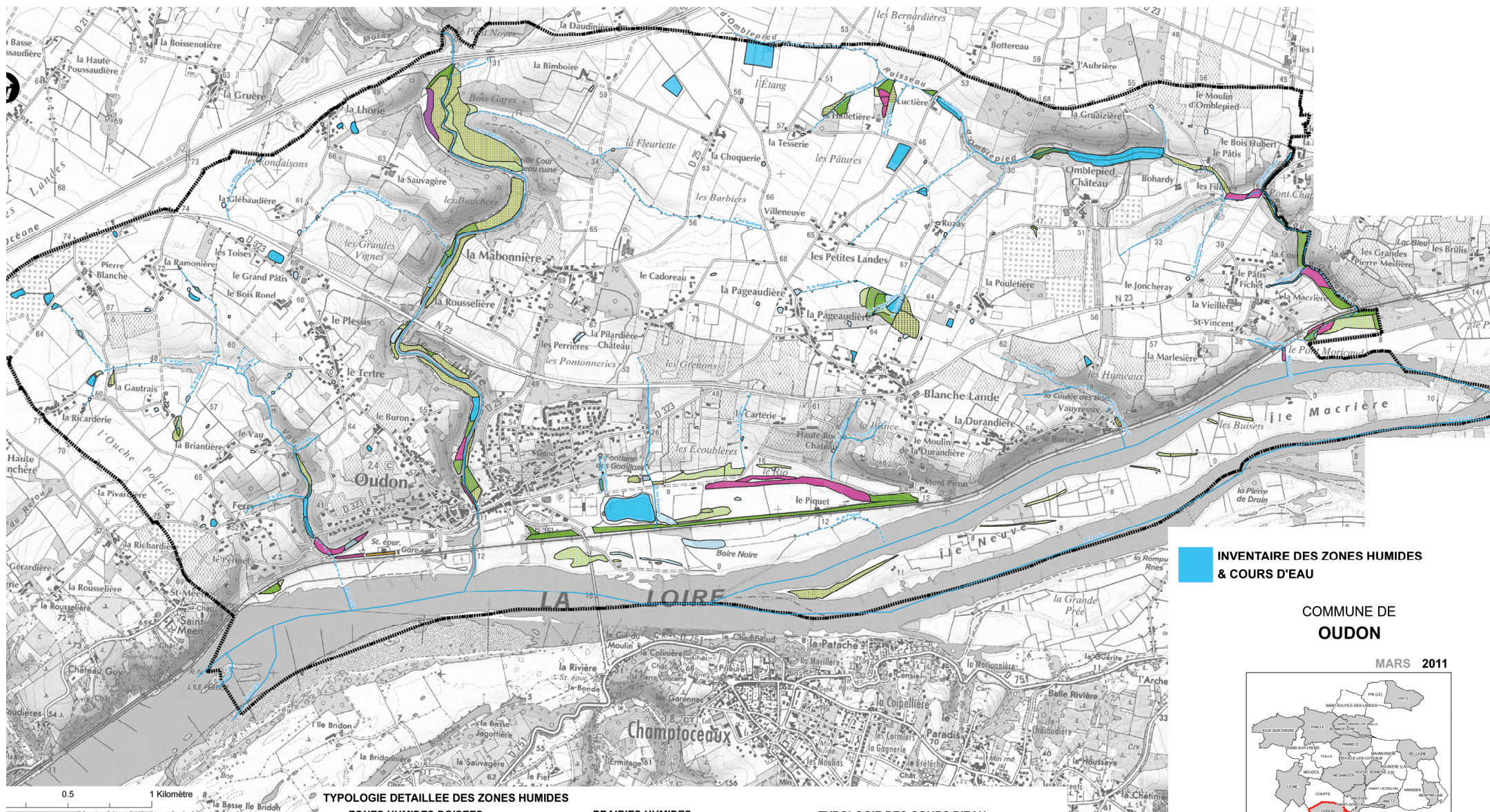
ANNEXE 1

Carte
"Inventaires des zones humides & cours d'eau"

commune de OUDON

Mars 2011

ANNEXE 1 : Inventaire des zones humides et des cours d'eau - commune de OUDON - MARS 2011



INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES & COURS D'EAU

COMMUNE DE OUDON

MARS 2011



Source : Terrain X. HARDY Bureau d'Etudes
Fond de carte : SCAN250 I.G.N. mis à disposition par le Conseil Général de Loire-Atlantique
Cadastré (2009) Direction générale des impôts

TYPOLOGIE DÉTAILLÉE DES ZONES HUMIDES

ZONES HUMIDES BOISEES

Bois humide

Peupleraie

RIPISYLVES ET FOURRES ALLUVIAUX

Ripisylve

MEGAPHORBIAIES

Mégaphorbiaie

PHALARIDAIES

Phalaridaie

MAGNOCARICAIES

Caricaies - magnocariçaias

PRAIRIES HUMIDES

Prairie humide

Prairie humide réensemencée

Prairie mésophytophile

Prairie humide à jonc acutiflore

MARES ET BORDURES HUMIDES

Mare et bordures humides

ETANGS ET BORDURES HUMIDES

Etang et bordures humides

AUTRES ZONES HUMIDES

Zone humide remblayée

TYPOLOGIE DES COURS D'EAU

Naturel

Rocalbré

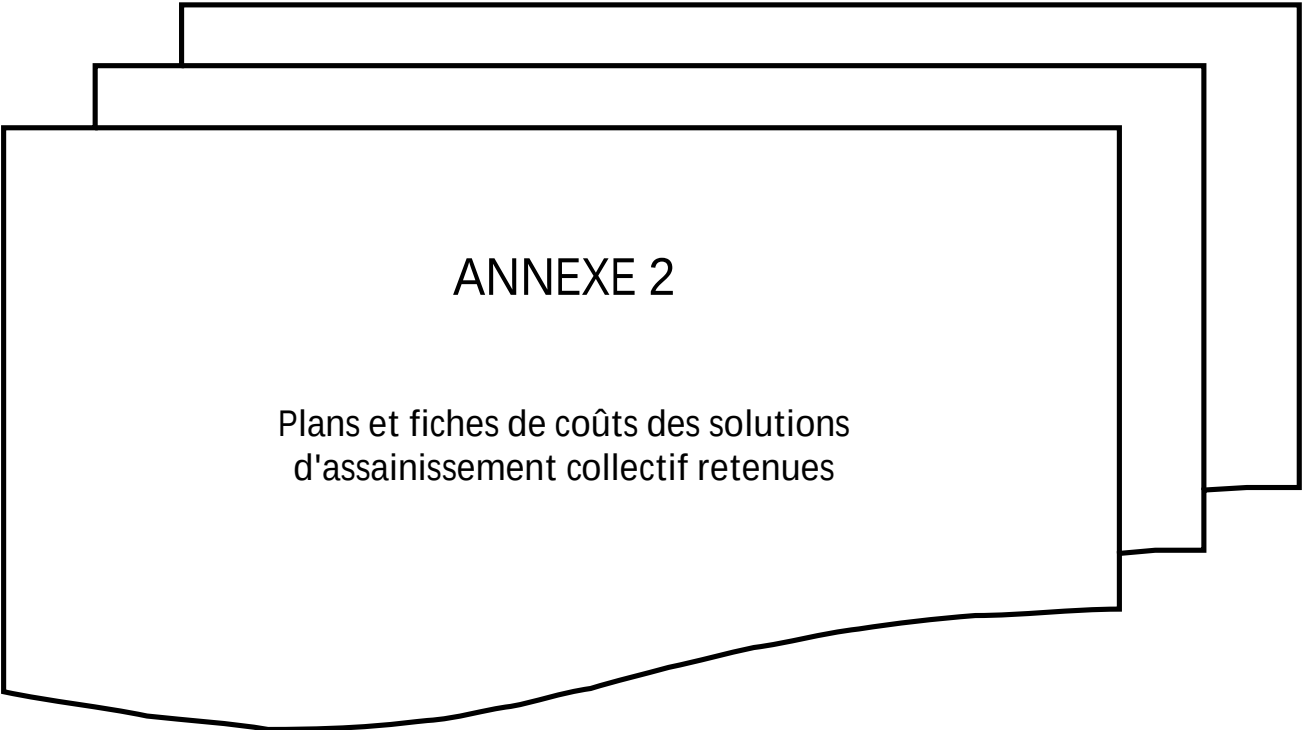
Busé

Autre

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

Limite communale

FOND DE PLAN	☒ SCAN25	☐ ORTHO- PHOTOGRAPHIE
LEGENDE POUR LES ZONES HUMIDES	☐ GÉNÉRALE	☒ DÉTAILLÉE
ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX	☐ OUI	☒ NON



ANNEXE 2

Plans et fiches de coûts des solutions
d'assainissement collectif retenues

Ferry

Le Cadoreau (Solution 3)

La Lohrie

LEGENDE

Réseau d'assainissement collectif existant :



canalisation gravitaire



canalisation de refoulement



poste de refoulement

Étude des solutions :



canalisation gravitaire



canalisation de refoulement



poste de refoulement



site de traitement indépendant



maison étudiée dans la solution

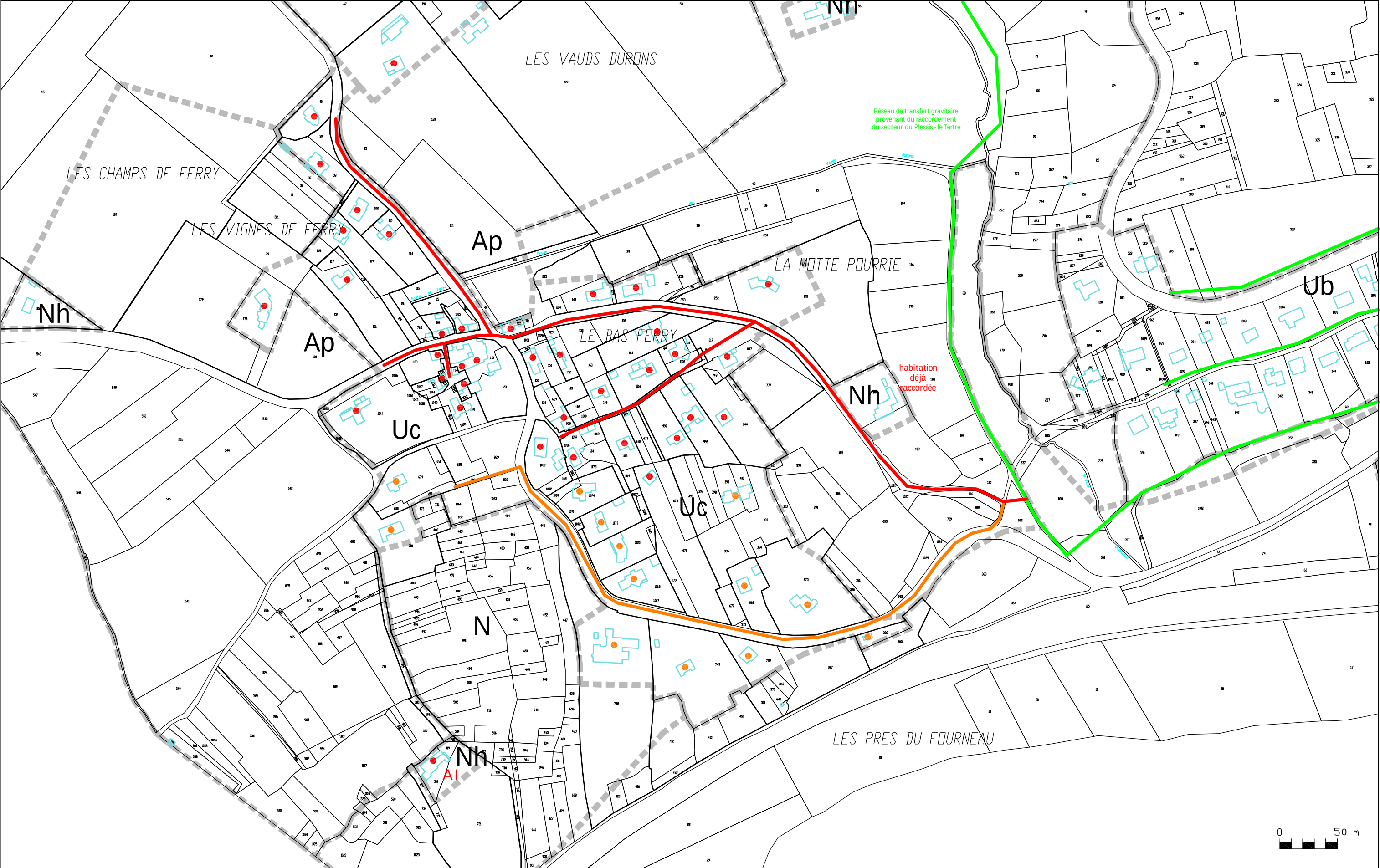
AI

maison restant en assainissement individuel
(non collectif)



limites PLU

FERRY



FERRY

Ce secteur comprend 50 maisons.

Système d'assainissement collectif étudié : Il comprendrait un réseau de collecte gravitaire, qui transporterait les effluents jusqu'au réseau d'assainissement existant provenant du secteur du Plessis - le Tertre.

Certaines habitations, en contrebas de la route, devraient se raccorder sur le réseau par l'intermédiaire de pompe individuelle de refoulement.

Une seule habitation resterait en assainissement individuel.

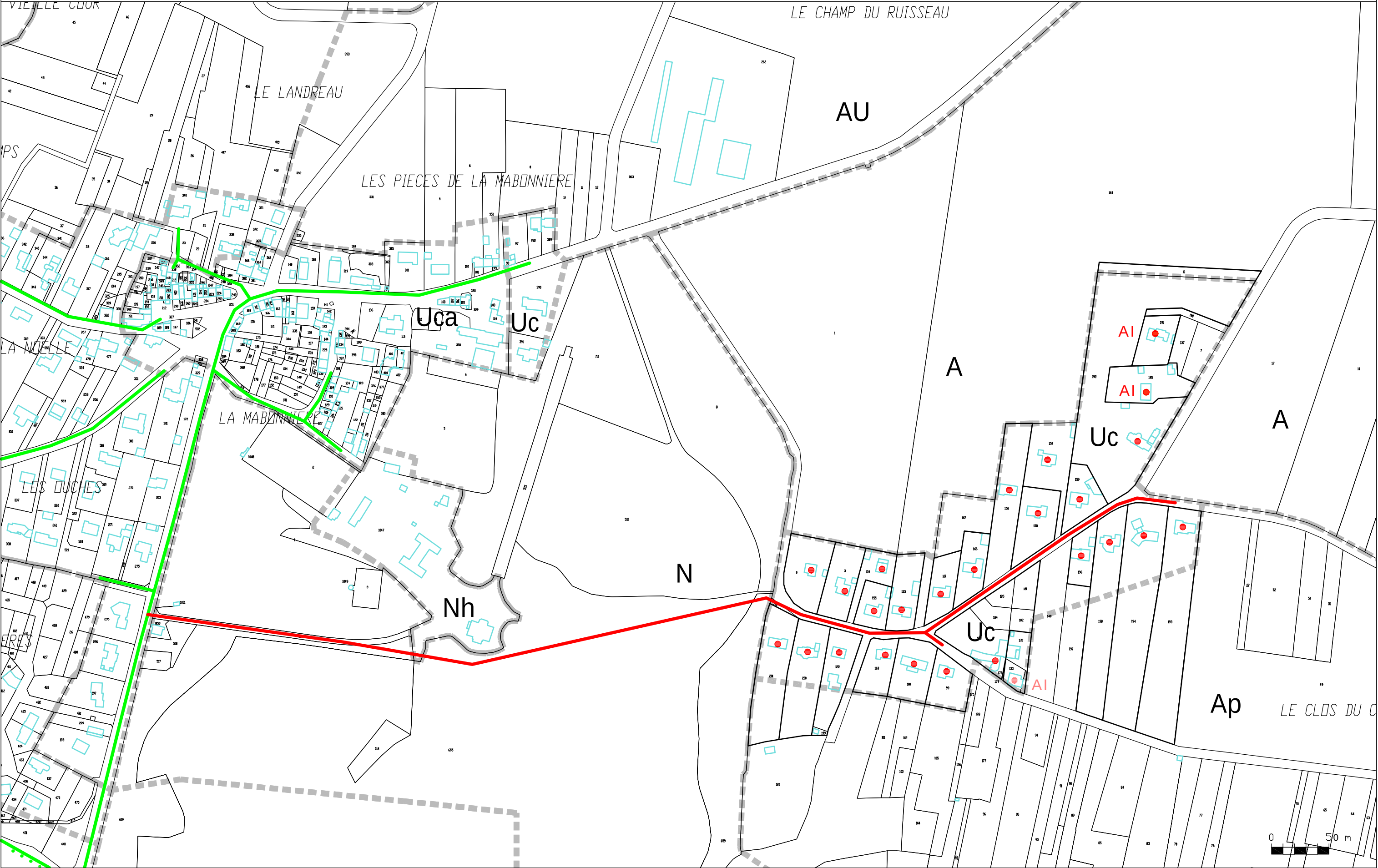
COÛT ESTIMATIF DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

	Nombre	Coût unitaire (€ HT)	Coût total (€ HT)
Maisons existantes	50		
Maison existante déjà desservie	1		
Maisons existantes à desservir	48		
<u>RÉSEAU EN ROUGE sur le plan</u>			
RÉSEAU GRAVITAIRE			
Conduite sous chaussée (prof. < 2 m) (m)	864	160	138 240
Conduite sous chemin (prof, < 2m) (m)	154	100	15 400
Conduite sous champs (prof, < 2m) (m)	84	90	7 560
Branchements	36	800	28 800
Coût du réseau gravitaire			190 000
Coût moyen du réseau par maison existante desservie			5 278
<u>RÉSEAU EN ORANGE sur le plan</u>			
RÉSEAU GRAVITAIRE			
Conduite sous chaussée (prof. < 2 m) (m)	542	160	86 720
Conduite sous champs (prof, < 2m) (m)	60	90	5 400
Branchements	12	800	9 600
Coût du réseau gravitaire			101 720
Coût moyen du réseau par maison existante desservie			8 477
Linéaire de réseau par maison existante desservie			~ 36 mètres
DIVERS ET IMPRÉVUS (10%)			29 172
COÛT DE L'INSTALLATION COLLECTIVE			320 892
Coût moyen de l'installation par maison existante desservie			6 685

Constructions possibles en zones Uc	4
Coût moyen du réseau par maison future desservie	6 233

Solution retenue :

LE CADOREAU - Solution 3



LE CADOREAU - Solution 3

Actuellement, ce secteur comprend 26 maisons.

Système d'assainissement collectif étudié : Il comprendrait un réseau de collecte gravitaire qui transporterait les effluents jusqu'au réseau existant de la route départementale 25 (traversée de la propriété de la Pilardière, sous réserve de l'accord des propriétaires).

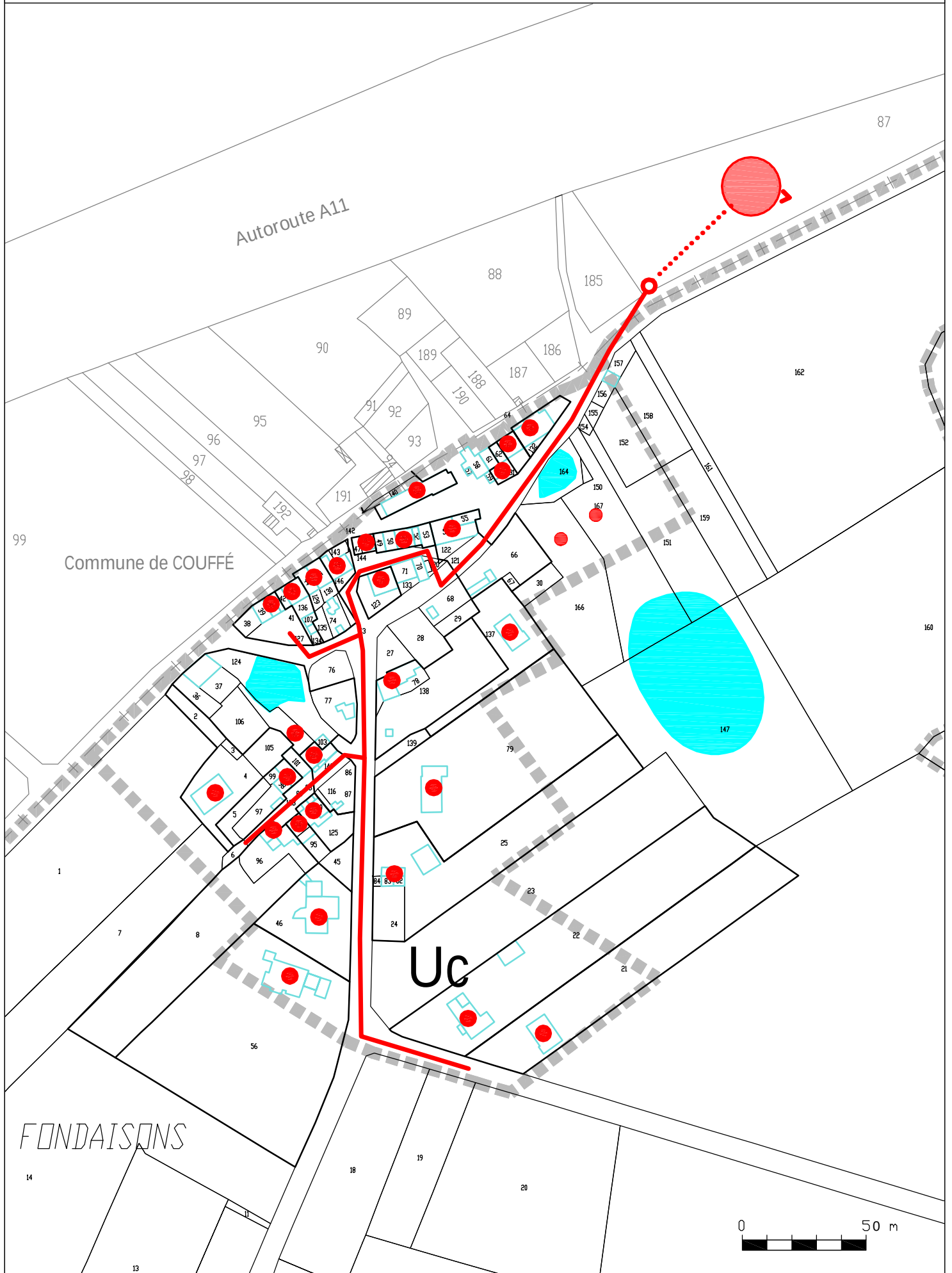
Certaines maisons, situées en contrebas de la route (environ 3), devraient s'équiper d'une pompe individuelle de refoulement, afin de se raccorder au réseau.

COÛT ESTIMATIF DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

	Nombre	Coût unitaire (€ HT)	Coût total (€ HT)
Maisons existantes	26		
Maisons existantes à desservir	23		
RÉSEAU GRAVITAIRE			
Conduite sous chaussée (prof. < 2 m) (m)	415	160	66 400
Conduite sous chemin (prof. < 2 m) (m)	190	100	19 000
Conduite sous champ (prof. < 2 m) (m)	360	90	32 400
Branchements	23	800	18 400
Coût du réseau gravitaire			136 200
Coût moyen du réseau par maison existante desservie			5 922
Linéaire de réseau par maison existante desservie			~ 42 mètres
DIVERS ET IMPRÉVUS (10%)			13 620
COÛT DE L'INSTALLATION COLLECTIVE			149 820
Coût moyen de l'installation par maison existante desservie			6 514

Constructions possibles	10
Coût moyen du réseau par maison future desservie	4 782

LA LHORIE



Actuellement, ce secteur comprend 29 maisons ainsi qu'un permis de construire déposé.

Système d'assainissement collectif étudié : Il comprendrait un réseau de collecte gravitaire desservant le village, qui transporterait les effluents jusqu'à une unité de traitement des eaux usées.

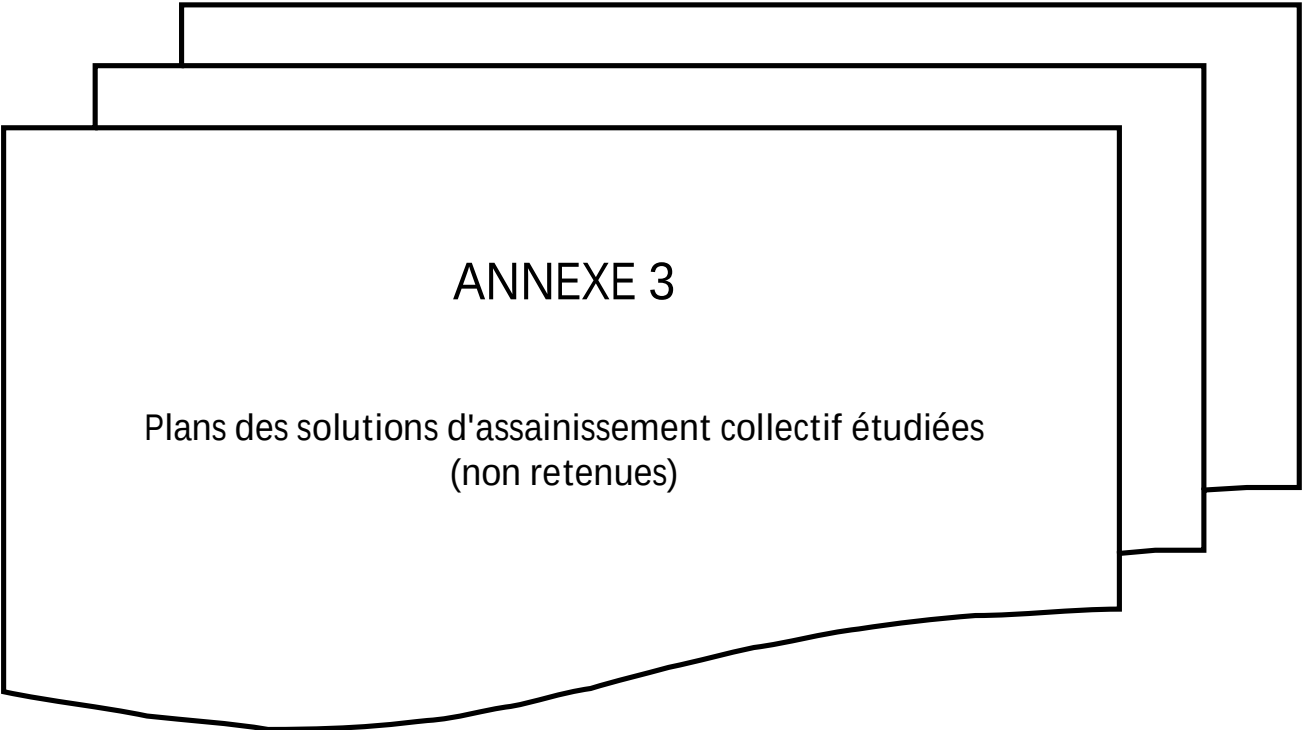
Cette unité pourrait être composée de deux étages de filtres plantés de roseaux, équipée d'un poste de refoulement en tête.

Le site pourrait se situer comme indiqué sur le plan ci-joint ou sur la parcelle cadastrée n°162 (moins bonne intégration paysagère).

COÛT ESTIMATIF DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

	Nombre	Coût unitaire (€ HT)	Coût total (€ HT)
Maisons existantes à desservir	30		
RÉSEAU GRAVITAIRE			
Conduite sous chaussée (prof. < 2 m) (m)	540	160	86 400
Branchements	30	800	24 000
Coût du réseau gravitaire			110 400
Coût moyen du réseau par maison existante desservie			3 680
Linéaire de réseau par maison existante desservie			~ 18 mètres
UNITÉ DE TRAITEMENT : 85 EH (environ 200 m² de filtres plantés de roseaux)			
Coût de l'unité de traitement (ne comprenant pas l'achat du terrain)			75 000
DIVERS ET IMPRÉVUS (10%)			18 540
COÛT DE L'INSTALLATION COLLECTIVE			203 940
Coût moyen de l'installation par maison existante desservie			6 798

Constructions possibles en zones Uc	3
Coût moyen du réseau par maison future desservie	3 418
Coût moyen de l'installation par maison future desservie	6 253



ANNEXE 3

Plans des solutions d'assainissement collectif étudiées
(non retenues)

Mont Piron (Solution 1 et 2)

Le Cadoreau (Solution 1 et 2)

LEGENDE

Réseau d'assainissement collectif existant :



canalisation gravitaire



canalisation de refoulement



poste de refoulement

Étude des solutions :



canalisation gravitaire



canalisation de refoulement



poste de refoulement



site de traitement indépendant



maison étudiée dans la solution

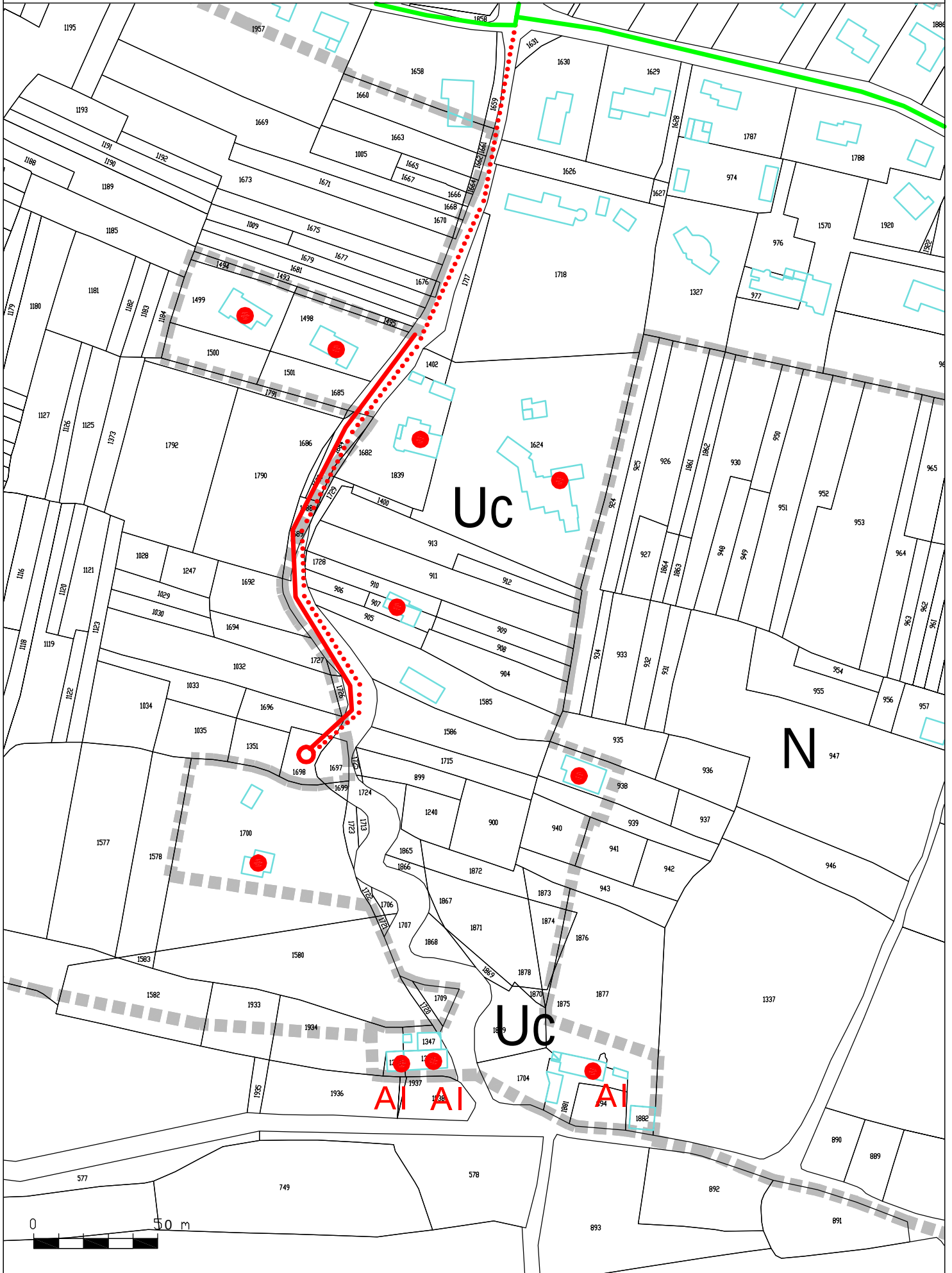
AI

maison restant en assainissement individuel
(non collectif)

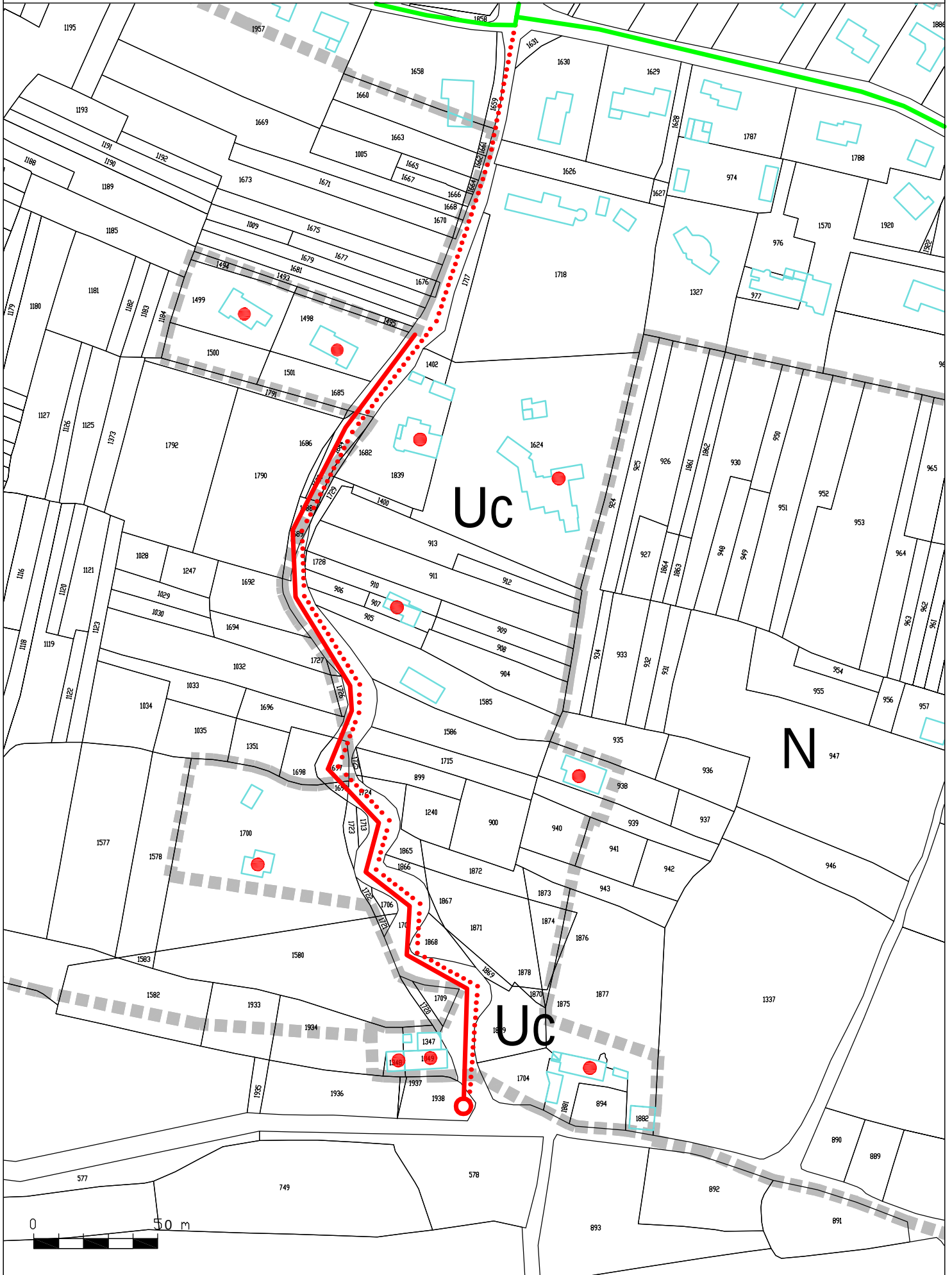


limites PLU

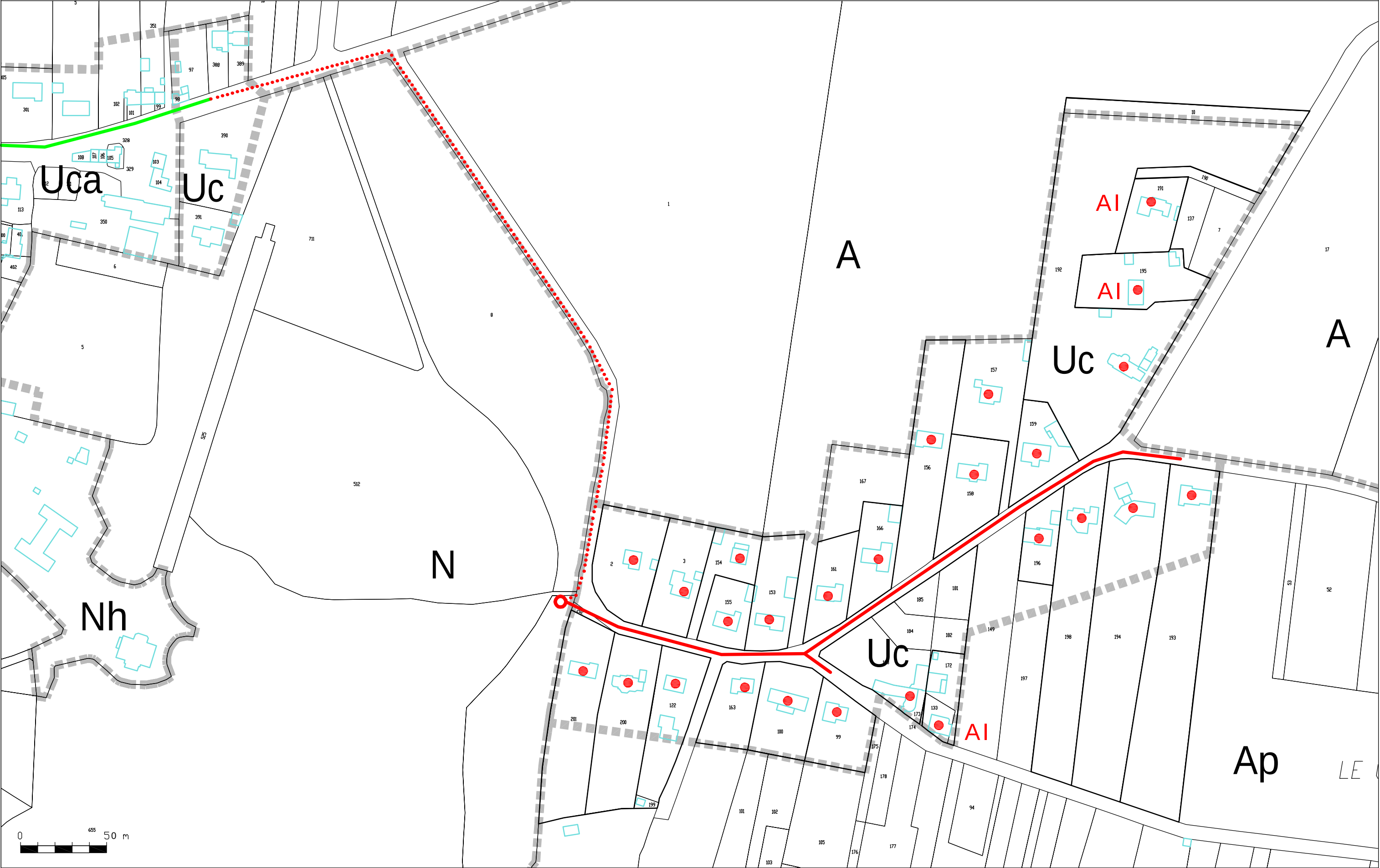
MONT PIRON - Solution 1



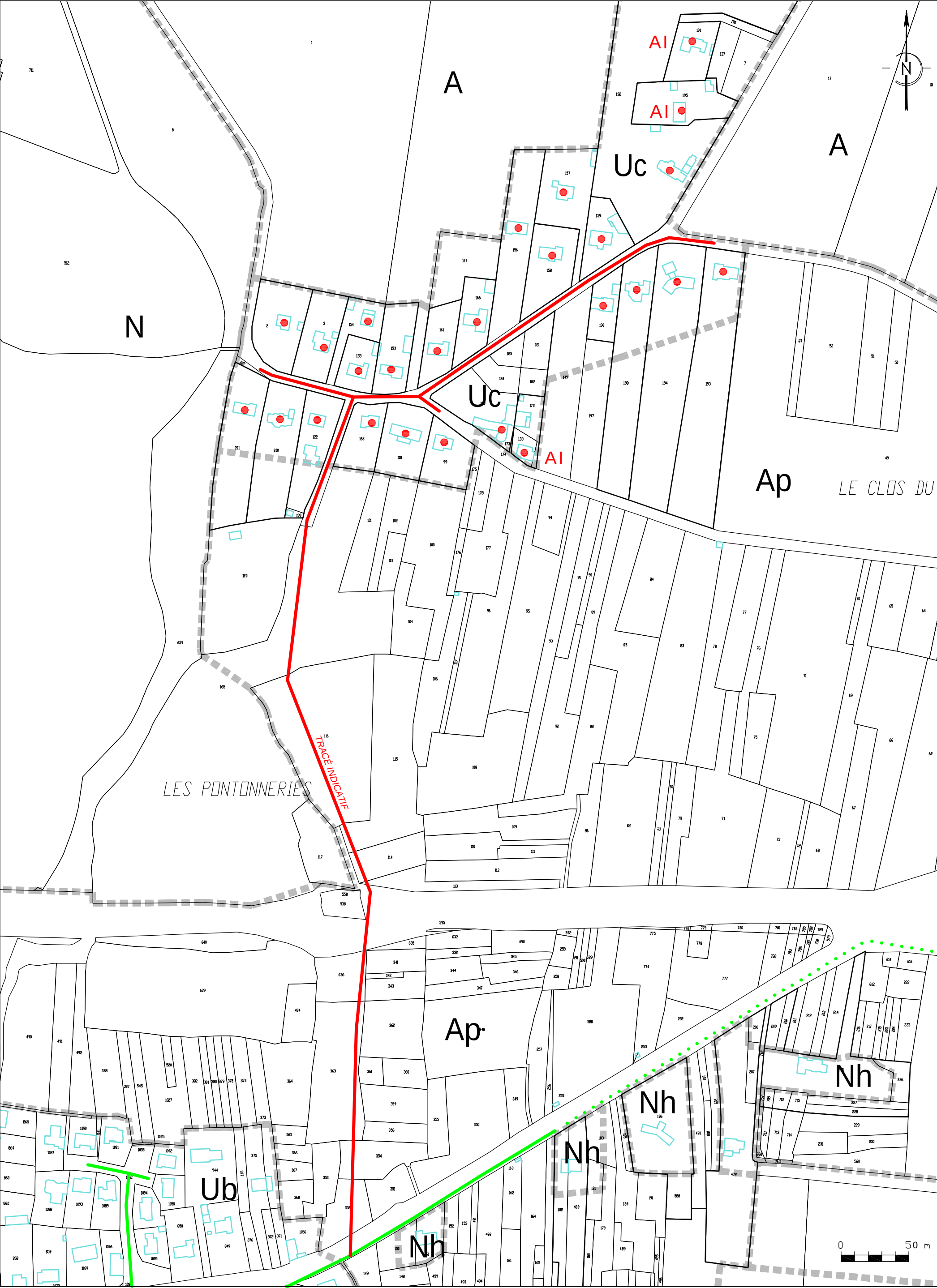
MONT PIRON - Solution 2



LE CADOREAU - Solution 1



LE CADOREAU - Solution 2



ARRETE

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

NOR: DEVO0809422A

Version consolidée au 26 avril 2012

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, et la ministre de la santé et des sports,
Vu la directive 89/106/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction ;
Vu la directive 98/34/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 20 juillet 1998, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2008/0333/F ;
Vu la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;
Vu la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade ;
Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;
Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, R. 211-25 à R. 211-45 et R. 214-5 ;
Vu le [code général des collectivités territoriales](#), notamment ses articles L. 2212-2, L. 2224-8, L. 2224-9, L. 2224-10, L. 2224-12 et R. 2224-17 ;
Vu le [code de justice administrative](#), notamment ses articles R. 421-1 et R. 421-2 ;
Vu le [code de la santé publique](#), notamment ses articles L. 1311-1, L. 1311-2 et L. 1331-1-1 ;
Vu la [loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964](#) relative à la lutte contre les moustiques ;
Vu le [décret n° 92-647 du 8 juillet 1992](#) modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ;
Vu l'arrêté du 24 décembre 2004 portant application aux fosses septiques préfabriquées du [décret n° 92-647 du 8 juillet 1992](#) modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ;
Vu l'arrêté du 19 octobre 2006 portant application à certaines installations de traitement des eaux usées du [décret n° 92-647 du 8 juillet 1992](#) concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ;
Vu les avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 6 septembre 2007, du 6 février 2008 et du 15 mai 2009 ;
Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 13 septembre 2007 ;
Vu l'avis de la commission consultative d'évaluation des normes en date du 8 janvier 2009 ;
Vu le rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, « protocole d'évaluation technique pour les installations d'assainissement non collectif dont la charge est inférieure ou égale à 20 équivalents-habitants » (saisine n° DGS/08/0022) publié en avril 2009 ;
Vu l'avis circonstancié des autorités belges, allemandes et de la Commission européenne du 31 octobre 2008 ;
Vu la réponse des autorités françaises aux avis circonstanciés en date du 29 mai 2009 ;
Vu l'avis favorable de la Commission européenne à la réponse des autorités françaises conformément à l'article 9.2, dernier alinéa, de la directive 98/34/CE du 20 juillet 1998 (directive codifiant la procédure de notification 83/189) en date du 6 août 2009,
Arrêtent :

Article 1

Le présent arrêté a pour objet de fixer 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 demande biochimique en oxygène mesurée à cinq jours (DBO5).
Pour l'application du présent arrêté, les termes : « installation d'assainissement non collectif » désignent toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de [l'article R. 214-5](#) du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées.
Les installations visées par le présent arrêté constituent des ouvrages au sens de la directive du Conseil 89 / 106 / CEE susvisée.

Chapitre Ier : Principes généraux applicables à toutes les installations d'assainissement non collectif

Article 2

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 3

Les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux définis aux chapitres Ier et IV du présent arrêté.
Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter.

Article 3

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 3

Les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestique constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble.
Les eaux-vannes peuvent être traitées séparément des eaux ménagères dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière ou des toilettes sèches visées à l'article 17 ci-dessous. Dans ce cas, les eaux-vannes sont prétraitées et traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux-vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou fosse d'accumulation étanche, dont les conditions de mise en œuvre sont précisées à l'annexe 1, après autorisation de la commune.
Les eaux ménagères sont traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux ménagères peuvent être dirigées vers le dispositif de traitement des eaux-vannes.

Article 4

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 3

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

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

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

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

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

Chapitre II : Prescriptions techniques minimales applicables au traitement des installations neuves ou à réhabiliter

Article 5

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 5

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

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

-le cas échéant, aux exigences essentielles de la directive 89/106/ CEE susvisée relatives à l'assainissement non collectif, notamment en termes de résistance mécanique, de stabilité, d'hygiène, de santé et d'environnement. A compter du 1er juillet 2013, les dispositifs de prétraitement et de traitement

précités dans cet article devront satisfaire aux exigences fondamentales du règlement n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant les conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/ CEE du Conseil ;
-aux exigences des documents de référence (règles de l'art ou, le cas échéant, avis d'agrément mentionné à l'article 7 ci-dessous), en termes de conditions de mise en œuvre afin de permettre notamment l'étanchéité des dispositifs de prétraitement et l'écoulement des eaux usées domestiques et afin de limiter le colmatage des matériaux utilisés.

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

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

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

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

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

4° Le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents-habitants est égal au nombre de pièces principales au sens de [l'article R. 111-1-1 du code de la construction et de l'habitation](#), à l'exception des cas suivants, pour lesquels une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de dimensionnement :

-les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil ;

-les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre de pièces principales est disproportionné par rapport au nombre d'occupants.

Section 1 : Installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué

Article 6

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 7

L'installation comprend :

- un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué ;
- un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des eaux usées ou à leur traitement, un bac dégraisseur est installé dans le circuit des eaux ménagères et le plus près possible de leur émission.

Les eaux usées domestiques sont traitées par le sol en place au niveau de la parcelle de l'immeuble, au plus près de leur production, selon les règles de l'art, lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- a) La surface de la parcelle d'implantation est suffisante pour permettre le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif ;
- b) La parcelle ne se trouve pas en terrain inondable, sauf de manière exceptionnelle ;
- c) La pente du terrain est adaptée ;
- d) L'ensemble des caractéristiques du sol doivent le rendre apte à assurer le traitement et à éviter notamment toute stagnation ou déversement en surface des eaux usées prétraitées ; en particulier, sa perméabilité doit être comprise entre 15 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m ;
- e) L'absence d'un toit de nappe aquifère, hors niveau exceptionnel de hautes eaux, est vérifiée à moins d'un mètre du fond de fouille.

Peuvent également être installés les dispositifs de traitement utilisant un massif reconstitué :

- soit des sables et graviers dont le choix et la mise en place sont appropriés, selon les règles de l'art ;
- soit un lit à massif de zéolithe.

Les caractéristiques techniques et les conditions de mise en œuvre des dispositifs de l'installation d'assainissement non collectif visée par le présent article sont précisées en annexe 1.

SOUS SECTION 2.1 : INSTALLATIONS AVEC TRAITEMENT PAR LE SOL (abrogé)

Section 2 : Installations avec d'autres dispositifs de traitement

Article 7

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 9

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8.

Cette évaluation doit démontrer que les conditions de mise en œuvre de ces dispositifs de traitement, telles que préconisées par le fabricant, permettent de garantir que les installations dans lesquelles ils sont intégrés respectent :

- les principes généraux visés aux articles 2 à 4 et les prescriptions techniques visées à l'article 5 ;
- les concentrations maximales suivantes en sortie de traitement, calculées sur un échantillon moyen journalier : 30 mg/l en matières en suspension (MES) et 35 mg/l pour la DBO5. Les modalités d'interprétation des résultats d'essais sont précisées en annexes 2 et 3.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal officiel de la République française par avis conjoint du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé en vue de l'information du consommateur et des opérateurs économiques.

Article 8

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 10

L'évaluation des installations d'assainissement non collectif est effectuée par les organismes dits notifiés au titre de l'article 9 du décret du 8 juillet 1992, sur la base des résultats obtenus sur plateforme d'essai ou sur le site d'un ou plusieurs utilisateurs sous le contrôle de l'organisme notifié, selon un protocole précisé en annexe 2.

Une évaluation simplifiée de l'installation, décrite en annexe 3, est mise en œuvre dans les cas suivants :

- pour les dispositifs de traitement qui ont déjà fait l'objet d'une évaluation au titre du marquage CE ;
- pour les dispositifs de traitement qui sont légalement fabriqués ou commercialisés dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou en Turquie, ou dans un Etat membre de l'accord sur l'Espace économique européen (EEE) disposant d'une évaluation garantissant un niveau de protection de la santé publique et de l'environnement équivalent à celui de la réglementation française.

Après évaluation de l'installation, l'organisme notifié précise, dans un rapport technique contenant une fiche technique descriptive, les conditions de mise en œuvre des dispositifs de l'installation et, le cas échéant, de maintenance, la production de boues, les performances épuratoires, les conditions d'entretien, la pérennité et l'élimination des matériaux en fin de vie, permettant de respecter les principes généraux et prescriptions techniques du présent arrêté. Les éléments minimaux à intégrer dans le rapport technique sont détaillés en annexe 5.

Article 9

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 11

L'opérateur économique qui sollicite l'agrément d'un dispositif de traitement des eaux usées domestiques adresse un dossier de demande d'agrément auprès de l'organisme notifié, par lettre recommandée ou remise contre récépissé.

L'annexe 4 définit le contenu du dossier de demande d'agrément en fonction du type de procédure d'évaluation.

L'organisme notifié envoie au demandeur un accusé de réception constatant le caractère complet et recevable de la demande dans un délai de dix jours ouvrables à compter de la date de réception de la demande.

Si la demande est incomplète, il est indiqué par lettre recommandée au demandeur les éléments manquants.

Le demandeur dispose alors de trente jours ouvrables à compter de la date de la réception de la lettre recommandée pour fournir ces éléments par envoi recommandé ou par remise contre récépissé. Dans les vingt jours ouvrables suivant la réception des compléments, l'organisme notifié envoie au demandeur un accusé de réception constatant le caractère complet et recevable de la demande.

Si le dossier n'est pas complet, la demande devient caduque et le demandeur en est informé par un courrier de l'organisme notifié.

L'organisme notifié remet son avis aux ministères dans les douze mois qui suivent la réception du dossier complet de demande d'agrément.

Dans le cas de la procédure d'évaluation simplifiée visée à l'article 8, il remet son avis aux ministères dans les trente jours qui suivent la réception du dossier complet de demande d'agrément.

L'avis est motivé.

Les ministères statuent dans un délai de deux mois qui suit la réception de l'avis de l'organisme notifié, publient au Journal officiel de la République française la liste des dispositifs de traitement agréés et adressent à l'opérateur économique un courrier officiel comportant un numéro d'agrément et une fiche technique descriptive. Il est délivré pour un type de fabrication ne présentant pas, pour une variation de taille, de différence de conception au niveau du nombre ou de l'agencement des éléments qui constituent le dispositif de traitement.

L'agrément ne dispense pas les fabricants, les vendeurs ou les acheteurs de leur responsabilité et ne comporte aucune garantie. Il n'a pas pour effet de conférer des droits exclusifs à la production ou à la vente.

En cas d'évolution des caractéristiques techniques et de conditions de mise en œuvre des dispositifs des installations d'assainissement non collectif visées aux articles 6 ou 7, l'opérateur économique en informe l'organisme notifié. Celui-ci évalue si ces modifications sont de nature à remettre en cause le respect des prescriptions techniques du présent arrêté. Le cas échéant, l'opérateur soumet le dispositif à la procédure d'évaluation visée à l'article 8.

Article 10

Les ministères peuvent procéder, après avis des organismes notifiés, à la modification de l'annexe 1 du présent arrêté ou des fiches techniques publiées au Journal officiel de la République française, à la suspension ou au retrait de l'agrément si, sur la base de résultats scientifiquement obtenus in situ, il apparaît des dysfonctionnements de certains dispositifs présentant des risques sanitaires ou environnementaux significatifs.

Dans ce cas, les ministères notifient à l'opérateur économique leur intention dûment motivée sur la base d'éléments techniques et scientifiques, de suspension ou de retrait de l'agrément.

L'opérateur économique dispose de trente jours ouvrables pour soumettre ses observations. La décision de suspension ou de retrait, si elle est prise, est motivée en tenant compte des observations de l'opérateur et précise, le cas échéant, les éventuelles conditions requises pour mettre fin à la suspension d'agrément, dans une période de vingt jours ouvrables suivant l'expiration du délai de réception des observations de l'opérateur économique.

La décision de retrait peut être accompagnée d'une mise en demeure de remplacement des dispositifs défectueux par un dispositif agréé, à la charge de l'opérateur économique.

Le destinataire du refus, du retrait ou de la suspension de l'agrément pourra exercer un recours en annulation dans les conditions fixées aux [articles R. 421-1 et R. 421-2 du code de justice administrative](#).

SECTION 1 : PRINCIPES GENERAUX (abrogé)

Chapitre III : Prescriptions techniques minimales applicables à l'évacuation

Section 1 : Cas général : Evacuation par le sol

Article 11

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 13

Les eaux usées traitées sont évacuées, selon les règles de l'art, par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h.

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

Section 2 : Cas particuliers : Autres modes d'évacuation

Article 12

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 15

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

Article 13

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 16

Les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.

En cas d'impossibilité de rejet conformément aux dispositions des articles 11 et 12, les eaux usées traitées conformément aux dispositions des articles 6 et 7 peuvent être évacuées par puits d'infiltration dans une couche sous-jacente, de perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h, dont les caractéristiques techniques et conditions de mise en œuvre sont précisées en annexe 1.

Ce mode d'évacuation est autorisé par la commune, au titre de sa compétence en assainissement non collectif, en application du [III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales](#) sur la base d'une étude hydrogéologique sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel de la République française conformément à l'article 9 ci-dessus.

Chapitre IV : Entretien et élimination des sous produits et matières de vidange d'assainissement non collectif

Article 14

Sans préjudice des dispositions des [articles R. 211-25 à R. 211-45](#) du code de l'environnement, l'élimination des matières de vidange et des sous-produits d'assainissement doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange, le cas échéant.

Article 15

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 18

Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement des eaux usées et leur bonne répartition, le cas échéant sur le massif filtrant du dispositif de traitement ;

- l'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

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

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.
Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation prévu à l'article 16.

Article 16

L'installation, l'entretien et la vidange des dispositifs constituant l'installation d'assainissement non collectif se font conformément au guide d'utilisation rédigé en français et remis au propriétaire de l'installation lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation d'assainissement non collectif. Celui-ci décrit le type d'installation, précise les conditions de mise en œuvre, de fonctionnement et d'entretien, sous forme d'une fiche technique et expose les garanties.

Il comporte au moins les indications suivantes :

- la description de tout ou partie de l'installation, son principe et les modalités de son fonctionnement ;
- les paramètres de dimensionnement, pour atteindre les performances attendues ;
- les instructions de pose et de raccordement ;
- la production de boues ;
- les prescriptions d'entretien, de vidange et de maintenance, notamment la fréquence ;
- les performances garanties et leurs conditions de pérennité ;
- la disponibilité ou non de pièces détachées ;
- la consommation électrique et le niveau de bruit, le cas échéant ;
- la possibilité de recyclage des éléments de l'installation en fin de vie ;
- une partie réservée à l'entretien et à la vidange permettant d'inscrire la date, la nature des prestations ainsi que le nom de la personne agréée.

Chapitre V : Cas particuliers des toilettes sèches

Article 17

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 20

Par dérogation aux articles 2 et 3, les toilettes dites sèches (sans apport d'eau de dilution ou de transport) sont autorisées, à la condition qu'elles ne génèrent aucune nuisance pour le voisinage ni rejet liquide en dehors de la parcelle, ni pollution des eaux superficielles ou souterraines.

Les toilettes sèches sont mises en œuvre :

- soit pour traiter en commun les urines et les fèces. Dans ce cas, ils sont mélangés à un matériau organique pour produire un compost ;
- soit pour traiter les fèces par séchage. Dans ce cas, les urines doivent rejoindre le dispositif de traitement prévu pour les eaux ménagères, conforme aux dispositions des articles 6 et 7.

Les toilettes sèches sont composées d'une cuve étanche recevant les fèces ou les urines. La cuve est régulièrement vidée sur une aire étanche conçue de façon à éviter tout écoulement et à l'abri des intempéries.

Les sous-produits issus de l'utilisation de toilettes sèches et après compostage doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution.

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

Article 18

A modifié les dispositions suivantes :

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Annexes (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 1 : Prescriptions générales applicables... (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 2 : Prescriptions particulières applica... (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 3 : Prescriptions particulières applica... (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - Section 4 : Dispositions générales . (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 1 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 10 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 11 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 12 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 13 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 14 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 15 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 16 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 17 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 18 (Ab)

Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 2 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 3 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 4 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 5 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 6 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 7 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 8 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. 9 (Ab)
Abroge Arrêté du 6 mai 1996 - art. ANNEXE (Ab)

Article 19

Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Annexes

Article Annexe 1

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 21

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE L'INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Fosse toutes eaux et fosse septique.

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

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

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

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

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air, située en hauteur de sorte à assurer l'évacuation des odeurs, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.

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

Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées par le sol en place ou massif reconstitué

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

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

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

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre est fonction des possibilités d'infiltration du terrain, déterminées à l'aide du test de Porchet ou équivalent (test de perméabilité ou de percolation à niveau constant ou variable) et des quantités d'eau à infiltrer.

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

Le fond des tranchées doit se situer en général à 0,60 mètre sans dépasser 1 mètre.

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

La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés stables à l'eau, d'une granulométrie de type 10/40 millimètres ou approchant et d'une épaisseur minimale de 0,20 mètre.

La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre et les tranchées sont séparées par une distance minimale de 1 mètre de sol naturel.

Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un

feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.

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

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

Lit d'épandage à faible profondeur.

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

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

Sol à perméabilité trop grande : lit filtrant vertical non drainé.

Dans le cas où le sol présente une perméabilité supérieure à 500 mm/h, il convient de reconstituer un filtre à sable vertical non drainé assurant la fonction de filtration et d'épuration. Du sable siliceux lavé doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'eau usée traitée distribuée par des tuyaux d'épandage.

Nappe trop proche de la surface du sol.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche de la surface du sol, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre d'infiltration reprenant les caractéristiques du filtre à sable vertical non drainé et réalisé au-dessus du sol en place.

Autres dispositifs

Filtre à sable vertical drainé.

Dans le cas où le sol présente une perméabilité inférieure à 15 mm/h, il convient de reconstituer un sol artificiel permettant d'assurer la fonction d'épuration.

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué.

A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le point de rejet validé ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.

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

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

Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolite.

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

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

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

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

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

Ce dispositif est interdit lorsque des usages sensibles, tels que la conchyliculture, la cressiculture, la pêche à pieds, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade, existent à proximité du rejet.

Lit filtrant drainé à flux horizontal.

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

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

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

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

- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins d'une granulométrie de type 6/10 millimètres ou approchant ;

- une bande de 3 mètres de sable propre ;
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

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

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

Dispositif de rétention des graisses (bac dégraisseur).

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

Ce dispositif n'est pas conseillé sauf si la longueur des canalisations entre la sortie de l'habitation et le dispositif de prétraitement est supérieure à 10 mètres.

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

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

Fosse chimique.

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

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

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

Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'à 3 pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 100 litres par pièce supplémentaire.

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

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

Fosse d'accumulation.

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux-vannes et de tout ou partie des eaux ménagères.

Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.

La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres.

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

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

Puits d'infiltration.

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

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

La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au

moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.

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

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

Article Annexe 2

Modifié par Arrêté du 7 mars 2012 - art. 22

PROTOCOLE D'ÉVALUATION DES PERFORMANCES ÉPURATOIRES SUR PLATE-FORME D'ESSAI

1. Responsabilité et lieu des essais.

L'essai de l'installation doit être réalisé par un organisme notifié.

L'essai doit être réalisé dans les plates-formes d'essai de l'organisme notifié ou sur le site d'un utilisateur sous le contrôle de l'organisme notifié.

La sélection du lieu d'essai est à la discrétion du fabricant mais doit recueillir l'accord de l'organisme notifié.

Sur le lieu choisi, l'organisme notifié est responsable des conditions de l'essai, qui doivent satisfaire à ce qui suit.

Sélection de la station et évaluation préliminaire :

Généralités :

Avant de commencer les essais, le fabricant doit fournir à l'organisme notifié les spécifications relatives à la conception de l'installation et aux dispositifs ainsi qu'un jeu complet de schémas et de calculs s'y rapportant. Des informations complètes relatives à l'installation, à l'exploitation et aux spécifications de maintenance de l'installation doivent également être fournies.

Le fabricant doit fournir à l'organisme notifié les informations précisant la sécurité mécanique, électrique et structurelle de l'installation à soumettre à l'essai.

Installation et mise en service :

L'installation doit être installée de manière à représenter les conditions d'usage normales.

Les conditions d'essai, y compris les températures de l'environnement et des eaux usées, ainsi que la conformité au manuel fourni par le fabricant doivent être contrôlées et acceptées par le laboratoire.

L'installation doit être installée et mise en service conformément aux instructions du fabricant. Le fabricant doit installer et mettre en service tous les composants de l'installation avant de procéder aux essais.

Instructions de fonctionnement et d'entretien en cours d'essai :

L'installation doit fonctionner conformément aux instructions du fabricant. L'entretien périodique doit être effectué en respectant strictement les instructions du fabricant. L'élimination des boues ne doit être opérée qu'au moment spécifié par le fabricant dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Tous les travaux d'entretien doivent être enregistrés par le laboratoire.

Pendant la période d'essai, aucune personne non autorisée ne doit accéder au site d'essai. L'accès des personnes autorisées doit être contrôlé par l'organisme notifié.

2. Programme d'essai.

Généralités :

Le tableau 1 décrit le programme d'essai. Ce programme comporte 12 séquences. Les prélèvements doivent être effectués une fois par semaine durant chaque séquence à partir de la séquence 2.

L'essai complet doit être réalisé sur une durée de (X + 44) semaines, X représentant la durée de mise en route de l'installation.

Tableau 1. • Programmes d'essai

N° SÉQUENCE	DÉNOMINATION	DÉBIT HYDRAULIQUE NOMINAL journalier QN	NOMBRE de mesures	DURÉE (semaine)
1	Etablissement de la biomasse	100 %	0	X (a)
2	Charge nominale	100 %	6	6
3	Sous-charge	50 %	2	2
4	Charge nominale • coupure d'alimentation électrique 24 h (b)	100 %	6	6
5	Contraintes de faible occupation	0 %	2	2
6	Charge nominale	100 %	6	6

7	Surcharge (c)	150 % si QN 1,2 m³/j ; 125 % si QN $\pm$ 1,2 m³/j	2	2
8	Charge nominale • coupure d'alimentation électrique 24 h (b)	100 %	6	6
9	Sous-charge	50 %	2	2
10	Charge nominale	100 %	6	6
11	Surcharge à 200 %	200 %	4	4
12	Stress de non-occupation	0 % du 1er au 5e jour ; 100 % les 6e et 7e jours ; 0 % du 8e au 12e jour ; 100 % les 13e et 14e jours	2	2
(a) X est la durée indiquée par le fabricant pour obtenir une performance de fonctionnement normale. (b) Une coupure d'électricité de 24 heures est effectuée 2 semaines après le début de la séquence. (c) Une surcharge est exercée pendant 48 heures au début de la séquence.				

Débit hydraulique journalier.

Le débit journalier utilisé pour les essais doit être mesuré par l'organisme notifié. Il doit être conforme au tableau 2 avec une tolérance de $\pm$ 5 %.

Tableau 2. • Modèle de débit journalier

PÉRIODE (en heures)	POURCENTAGE DU VOLUME JOURNALIER (%)
3	30
3	15
6	0
2	40
3	15
7	0

L'introduction de l'effluent doit être opérée avec régularité sur toute la période d'essai.

Durée de mise en route de l'installation :

La durée de mise en route de l'installation correspond à la durée d'établissement de la biomasse, qui doit être indiquée par le fabricant. Cette durée est représentée par la valeur X mentionnée dans le tableau 1. Cette valeur X doit être comprise entre 4 et 8 semaines, sauf conditions particulières préconisées par le fabricant.

Si le fabricant constate une défaillance ou une insuffisance de l'installation, celui-ci a la possibilité de modifier l'élément en cause, uniquement pendant la période d'établissement de la biomasse.

Conditions d'alimentation de pointe :

Une alimentation de pointe doit être réalisée une fois par semaine, exclusivement durant les séquences de charge nominale, conformément aux conditions indiquées dans le tableau 3. Cette alimentation ne doit pas être effectuée le jour de la coupure de courant.

En plus du débit journalier, une alimentation de pointe correspondant à un volume de 200 litres d'effluent en entrée doit être réalisée sur une période de 3 minutes, au début de la période où le débit correspond à 40 % du débit journalier.

Tableau 3. • Nombre d'alimentations de pointe

DÉBIT HYDRAULIQUE NOMINAL QN	NOMBRE D'ALIMENTATIONS DE POINTE
QN 0,6 m³/j	1
0,6 $\pm$ QN 1,2 m³/j	2
1,2 $\pm$ QN 1,8 m³/j	3
QN $\pm$ 1,8 m³/j	4

Conditions de coupure de courant ou de panne technique :

Lorsque cela est applicable, un essai de coupure de courant doit simuler une panne d'alimentation électrique ou une panne technique pendant 24 heures. Lors de cette coupure de courant, l'effluent en entrée de la station doit être maintenu au niveau du débit journalier.

Cet essai ne doit pas être effectué le jour utilisé pour le débit de pointe.

Lorsque l'installation est équipée d'un dispositif électrique optionnel de vidange, l'essai doit être réalisé avec l'équipement.

3. Données à contrôler par l'organisme notifié.

Données à contrôler obligatoirement

Les paramètres suivants doivent être contrôlés sur les effluents :

En entrée de l'installation :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO5) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

En sortie de chaque étape de traitement intermédiaire le cas échéant :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO5) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

En sortie de l'installation :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO5) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

Sur l'ensemble de l'installation :

- température de l'air ambiant ;
- débit hydraulique journalier ;
- énergie consommée par l'installation, en exprimant cette consommation par rapport à une unité de charge éliminée (kWh/kg de DCO éliminée) ;
- puissance installée ;
- production de boues en quantité de MS (y compris les MES de l'effluent) et de matières volatiles sèches (MVS) en la rapportant à l'ensemble de la charge traitée pendant tout le programme d'essai ;
- hauteur des boues mesurée à l'aide d'un détecteur de voile de boues, dans la fosse septique et/ou les dispositifs de décantation et stockage, à la fin de chaque séquence du programme d'essai ;
- volume et concentration moyenne des boues en matière brute, dans la fosse septique et/ou les dispositifs de décantation et stockage ;
- quantité totale de matière sèche produite au cours du programme d'essai (boues stockées et/ou vidangées), y compris les MES rejetées avec l'effluent ;
- destination des boues vidangées de la fosse septique et/ou des dispositifs de décantation/stockage.

Données facultatives à contrôler à la demande du fabricant (notamment en cas de rejet dans des zones particulièrement sensibles)

A la demande du fabricant, les paramètres microbiologiques suivants peuvent également être mesurés sur les effluents, en entrée et en sortie de l'installation (sur échantillons ponctuels) :

- entérocoques ;
- Escherichia coli ;
- spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs ;
- bactériophages ARN-F spécifiques.

Méthodes d'analyse

Les paramètres spécifiés doivent être analysés par un laboratoire d'analyses en utilisant les méthodes normalisées spécifiées dans le tableau 4.

Tableau 4. • Méthodes d'analyse

PARAMÈTRE	MÉTHODE
DBO5	NF ISO 5815
DCO	NF ISO 6060
MES	NF EN 872
Energie consommée	Compteur électrique
Escherichia coli	NF EN ISO 9308-3
Entérocoques	NF EN ISO 7899-1
Bactériophages ARN-F spécifiques	NF EN ISO 10705-1
Spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs	NF EN 26461-1

Méthode de quantification de la production de boues

Le niveau de boue atteint dans la fosse septique (mesure amont et aval, si possible) et/ou dans le(s) dispositif(s) de décantation et stockage des boues doit être mesuré à l'aide d'un détecteur de voile de boues à la fin de chaque séquence du programme d'essai et dès qu'une augmentation des MES est constatée en sortie d'une étape de traitement et/ou de l'installation. Cela permet de déterminer l'interface boues/liquide surnageant.

A la fin de la période d'essai, le niveau final de boues atteint dans tous les dispositifs est mesuré, puis l'ensemble de ce volume est homogénéisé par brassage et deux échantillons sont prélevés puis analysés pour connaître leur teneur en MS et MVS.

La concentration moyenne des boues stockées dans chacun des dispositifs est calculée en moyennant les mesures de MS et MVS et en les rapportant au volume de boues stocké avant brassage, ce qui permet d'appréhender la quantité totale de boues.

Si une vidange intermédiaire est nécessaire, la quantité de boues extraite sera déterminée en suivant la même démarche. Cette quantité s'ajoutera à celle mesurée en fin de programme d'essai.

La mesure de la production totale de boues pendant la période d'essai correspond à la somme de :

- la quantité de boues stockée, exprimée en kg de MS et de MVS ;
- la quantité de MES éliminée avec l'effluent traité (exprimée en kg) calculée à partir des concentrations en MES mesurées dans l'effluent en sortie de traitement, multipliées par les volumes moyens rejetés au cours de chaque période du programme d'essai.

4. Caractéristiques des effluents.

L'installation doit être alimentée par des eaux usées domestiques brutes qui doivent être représentatives de la charge organique des eaux usées domestiques françaises. L'utilisation d'appareil de broyage sur l'arrivée des eaux usées est interdite.

Les concentrations des effluents devant être respectées en entrée de l'installation, en sortie d'une étape de traitement intermédiaire, le cas échéant, et en sortie de l'installation sont indiquées dans le tableau 5. Un dégrillage est acceptable avant utilisation sous réserve qu'il ne modifie pas les caractéristiques des effluents alimentant l'installation décrits dans le tableau 5.

Tableau 5. • Caractéristiques des effluents en entrée de l'installation, en sortie de l'étape de traitement intermédiaire et en sortie de l'installation

Paramètre	ENTRÉE de l'installation		SORTIE DE L'ÉTAPE de traitement intermédiaire		SORTIE de l'installation
	Min.	Max.	Min.	Max.	Max.
DCO (mg.L ⁻¹)	600	1 000	200	600	/
DBO5 (mg.L ⁻¹)	300	500	100	350	35
MES (mg. L ⁻¹)	300	700	40	150	30

5. Echantillonnage des effluents.

Le laboratoire effectuera les analyses sur des échantillons prélevés régulièrement sur 24 heures en entrée et sortie de l'installation, ce afin de connaître le rendement épuratoire.

La stratégie d'échantillonnage est basée sur le principe d'un échantillon moyen journalier réalisé proportionnellement au débit écoulé.

L'échantillonnage et l'analyse s'effectueront de la même manière en sortie des étapes de traitement, le cas échéant.

6. Expression des résultats des analyses.

Pour chaque séquence, tous les résultats d'analyse doivent être consignés et indiqués dans le rapport technique de l'organisme notifié, sous forme d'un tableau récapitulatif.

7. Validation de l'essai et exploitation des résultats.

Au moins 90 % des mesures réalisées doivent respecter les seuils maxima fixés par l'article 7 du présent arrêté.

L'organisme notifié doit s'assurer que les mesures dépassant ces seuils ne dépassent pas les valeurs du tableau 6.

Tableau 6

PARAMÈTRE	CONCENTRATION MAXIMALE
DBO5	50 mg/l
MES	85 mg/l

Article Annexe 3 PROCÉDURE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE

1. Validation des résultats d'essais fournis.

Les performances épuratoires de l'installation sont établies sur la base du rapport d'essai obtenu lors d'essais de type normatif ou rapports d'essais réalisés dans un Etat membre de l'Union européenne, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie.

Pour que la demande d'agrément soit prise en compte, le nombre de résultats d'essai doit être supérieur ou égal à 16 mesures et la moyenne des concentrations d'entrée en DBO5 sur au moins 16 mesures devra être comprise entre 300 et 500 mg/l.

Pour chacun des deux paramètres MES et DBO5, les résultats d'essai obtenus et portant sur une installation doivent comprendre :

- la charge hydraulique et organique d'entrée ;
- la concentration en entrée ;
- la concentration en sortie ;

- les débits hydrauliques.

2. Exploitation des résultats.

Au moins 90 % des mesures réalisées doivent respecter les seuils maxima fixés par l'article 7 du présent arrêté.

L'organisme notifié doit s'assurer que les mesures dépassant ces seuils ne dépassent pas les valeurs du tableau 7.

Tableau 7

PARAMÈTRE	CONCENTRATION MAXIMALE
DBO5	50 mg/l
MES	85 mg/l

Article Annexe 4 ÉLÉMENTS MINIMAUX À INTÉGRER DANS LE RAPPORT TECHNIQUE

Le rapport technique de l'organisme notifié doit être rédigé en français et contenir au minimum les informations spécifiées ci-après :

- l'analyse critique des documents fournis par le pétitionnaire, en termes de mise en œuvre, de fonctionnement, de fiabilité du matériel et de résultats ;
- la durée de mise en route de l'installation (valeur X) et sa justification le cas échéant ;
- le bilan des investigations comprenant :
 - la description détaillée de l'installation soumise à essai, y compris des renseignements concernant la charge nominale journalière, le débit hydraulique nominal journalier et les caractéristiques de l'immeuble à desservir (nombre de pièces principales) ;
 - les conditions de mise en œuvre de l'installation lors de l'essai ;
 - la vérification de la conformité du dimensionnement de l'installation et de ses composants par rapport aux spécifications fournies par le fabricant ;
 - une estimation du niveau sonore ;
 - les résultats obtenus durant l'essai, toutes les valeurs en entrée, en sortie des étapes de traitement et sortie de l'installation concernant des concentrations, charges et rendements obtenus ainsi que les valeurs moyennes, les écarts types des concentrations et des rendements pour la charge nominale et les charges non nominales présentées sous forme de tableau récapitulatif comportant la date et les résultats des analyses de l'échantillon moyen sur 24 heures ;
 - la description des opérations de maintenance effectuées et de réparation effectuées au cours de la période d'essai, y compris l'indication détaillée de la production de boues et les fréquences d'élimination de celles-ci au regard des volumes des ouvrages de stockage et de la concentration moyenne mesurée à partir de deux prélèvements réalisés après homogénéisation. La production de boues sera également rapportée à la masse de DCO traitée au cours de la période d'essai. Si une extraction intermédiaire a dû être pratiquée pendant les essais, les concentrations et volumes extraits seront mesurés et ajoutés aux quantités restant dans les dispositifs en fin d'essai ;
 - l'estimation de l'énergie électrique consommée durant la période d'essai rapportée à la masse de DCO traitée quotidiennement pour chaque séance du programme ;
 - les descriptions de tout problème, physique ou environnemental survenu au cours de la période d'essai ; les écarts par rapport aux instructions d'entretien des fabricants doivent être consignés dans cette rubrique ;
 - des informations précisant tout endommagement physique de l'installation survenu au cours de la période d'essai, par exemple colmatage, départ de boues, corrosion, etc. ;
- une information sur les écarts éventuels par rapport au mode opératoire d'essai ;
- une analyse des coûts de l'installation sur quinze ans (investissement, entretien, exploitation) à partir des données fournies par le fabricant ;
- un tableau ou grille associant de façon explicite les dimensions des ouvrages (volumes, surface,

puissance, performances...) en fonction de la charge nominale à traiter pour l'ensemble des éléments constitutifs d'un type de fabrication.

Article Annexe 5 **ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU DOSSIER** **DE DEMANDE D'AGRÉMENT DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT**

CONTENU DU DOSSIER	PROCÉDURE D'ÉVALUATION sur plate-forme	PROCÉDURE D'ÉVALUATION simplifiée
L'identité du demandeur et la dénomination commerciale réservée à l'objet de la demande.	X	X
Les réglementations et normes auxquelles l'installation ou ces dispositifs sont conformes, les rapports d'essais réalisés et le certificat de conformité obtenu, le cas échéant, dans un Etat membre, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie, la procédure d'évaluation ainsi que toute autre information que le demandeur juge utile à l'instruction de sa demande, afin de tenir compte des contrôles déjà effectués et des approbations déjà délivrées dans un Etat membre, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie.		X
Le rapport d'essai du marquage CE, le cas échéant, s'il a été obtenu, précisant notamment les modalités de réalisation des essais et tous les résultats obtenus en entrée et sortie du dispositif de traitement.	X	X
Les spécifications relatives à la conception de l'installation et aux procédés ainsi qu'un jeu complet de schémas et de justifications du dimensionnement. Les informations complètes relatives au transport, à l'installation, à l'exploitation et aux spécifications de maintenance de l'installation doivent également être fournies.	X	X
La règle d'extrapolation aux installations de capacités supérieures ou inférieures à celles de l'installation de base et ses justifications.	X	X
Les informations relatives à la sécurité mécanique, électrique et structurelle de l'installation à soumettre à l'essai.	X	X
La description du processus de traçabilité des dispositifs et des composants de l'installation.	X	X
Les documents destinés à l'utilisateur rédigés en français, notamment le guide d'utilisation prévu à l'article 16 du présent arrêté.	X	X

Les documents destinés à l'utilisateur doivent comporter les pièces suivantes :

- une description de tout ou partie de l'installation, son principe et les modalités de pose (fondations, remblayage, branchements électriques éventuels, ventilation et/ou évacuation des gaz ou odeurs, accessibilité des regards d'entretien et armoire de commande/contrôle, etc.) et de fonctionnement ;
- les règles du dimensionnement des différents éléments de l'installation en fonction des caractéristiques de l'habitation et/ou du nombre d'utilisateurs desservis ;
- les instructions de pose et de raccordement sous forme d'un guide de mise en œuvre de l'installation qui a pour objectif une mise en place adéquate de l'installation et/ou de ses dispositifs (description des contraintes d'installation liées à la topographie et à la nature du terrain ainsi qu'aux modes d'alimentation des eaux usées et d'évacuation des effluents et des gaz ou odeurs émis) ;
- la référence aux normes utilisées dans la construction pour les matériaux ;
- les réglages au démarrage, à intervalles réguliers et lors d'une utilisation par intermittence ;
- les prescriptions d'entretien, de renouvellement du matériel et/ou des matériaux, de vidange et de maintenance, notamment la fréquence et les procédures à suivre en cas de dysfonctionnement ; dans le cas d'une évacuation par infiltration dans le sol, les précautions à prendre pour éviter son colmatage doivent être précisées ;
- les performances garanties ;
- le niveau sonore ;

- les dispositifs de contrôle et de surveillance ;
- le cas échéant, les garanties sur les dispositifs et les équipements électromécaniques selon qu'il est souscrit ou non un contrat d'entretien en précisant son coût et la fréquence des visites ainsi que les modalités des contrats d'assurance souscrits, le cas échéant, sur le non-respect des performances ;
- le cas échéant, les modèles des contrats d'entretien et d'assurance ;
- un protocole de maintenance le plus précis possible avec indication des pièces d'usure et des durées au bout desquelles elles doivent être remplacées avant de nuire à la fiabilité des performances du dispositif et/ou de l'installation ainsi que leur disponibilité (délai de fourniture et/ou remplacement, service après-vente le cas échéant) ; les précautions nécessaires afin de ne pas altérer ou détruire des éléments de l'installation devront aussi être précisées ainsi que la destination des pièces usagées afin de réduire autant que possible les nuisances à l'environnement ;
- le cas échéant, la consommation électrique journalière (puissance installée et temps de fonctionnement quotidien du ou des équipements électromécaniques) et la puissance de niveau sonore émise avec un élément de comparaison par rapport à des équipements ménagers usuels ;
- le carnet d'entretien ou guide d'exploitation par le fabricant sur lequel l'acquéreur pourra consigner toute remarque concernant le fonctionnement de l'installation et les vidanges (indication sur la production et la vidange des boues au regard des capacités de stockage et des concentrations qu'elles peuvent raisonnablement atteindre ; la façon de procéder à la vidange sans nuire aux performances devra également être renseignée ainsi que la destination et le devenir des boues). Si l'installation comporte un dégrilleur, le fabricant doit également préciser la façon de le nettoyer sans nuire au fonctionnement et sans mettre en danger la personne qui réalise cette opération ;
- des informations sur la manière d'accéder et de procéder à un prélèvement d'échantillon représentatif de l'effluent traité en toute sécurité et sans nuire au fonctionnement de l'installation ;
- un rappel précisant que l'installation est destinée à traiter des effluents à usage domestique et une liste des principaux produits susceptibles d'affecter les performances épuratoires de l'installation ;
- une analyse du cycle de vie au regard du développement durable (consommation énergétique, possibilité de recyclage des éléments de l'installation en fin de vie, production des boues) et le coût approximatif de l'installation sur quinze ans (investissement, entretien, exploitation).

Fait à Paris, le 7 septembre 2009.

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,
de l'énergie, du développement durable et de la mer,
en charge des technologies vertes
et des négociations sur le climat,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'aménagement,
du logement et de la nature
J.-M. Michel

La ministre de la santé et des sports,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,
D. Houssin

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

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

NOR : DEVL1205609A

Publics concernés : collectivités, services publics d'assainissement non collectif, particuliers.

Objet : la modification de l'arrêté relatif à la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif par les communes vise à simplifier les modalités de contrôle et à harmoniser ces modalités à l'échelle du territoire français. Ce texte a aussi pour but d'apporter plus de transparence aux usagers et à maintenir l'équité entre citoyens.

Cette modification met ainsi en œuvre les nouvelles dispositions relatives au contrôle des installations introduites par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Cet arrêté permet de prioriser l'action des pouvoirs publics sur les situations présentant un enjeu fort sur le plan sanitaire ou environnemental, avec une volonté du meilleur ratio coût-efficacité collective. En parallèle, les transactions immobilières permettront progressivement de remettre le parc d'installations à niveau.

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

Notice : cet arrêté concerne la mission de contrôle des installations par les communes.

Les principales modifications envisagées concernent la définition des termes introduits par la loi du 12 juillet 2010 (« danger pour la santé des personnes » et « risque environnemental avéré »), la distinction entre le contrôle des installations neuves et celui des existantes, la définition des modalités de contrôle des installations.

Concernant la mission de contrôle des installations par la commune, l'arrêté prend en compte les nouvelles spécificités du contrôle introduites par la loi, et notamment les composantes de la mission de contrôle :

- pour les installations neuves ou à réhabiliter : examen de la conception, vérification de l'exécution ;
- pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.

L'arrêté vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes. En effet, la loi Grenelle 2 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté. Ainsi :

- les travaux sont réalisés sous quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré, d'après l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales et l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
- les travaux sont réalisés au plus tard un an après la vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.

Références : l'arrêté sera consultable sur le site Légifrance, sur le site internet interministériel dédié à l'assainissement non collectif (<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>) et sur la partie « recueil de textes » du portail dédié à l'assainissement mis en place par la direction de l'eau et de la biodiversité (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/recueil.php>).

Le ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration et le ministre du travail, de l'emploi et de la santé,

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4, L. 271-4 à L. 271-6 et R. 111-3 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, L. 214-2, L. 214-14 et R. 214-5 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R. 431-16 et R. 441-6 ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2212-2, L. 2224-8, L. 2224-10, L. 2224-12, R. 2224-6 à R. 2224-9 et R. 2224-17 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1331-1-1 ; L. 1331-11-1 ;

Vu la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;

Vu l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif ;

Vu 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 ;

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

Vu l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié définissant les 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 ;

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

Vu les avis de la commission consultative d'évaluation des normes du 2 février 2012 et du 12 avril 2012,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Le présent arrêté définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle exercée par la commune, en application des articles L. 2224-8 et R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales, sur les installations d'assainissement non collectif mentionnées à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.

Art. 2. – Aux fins du présent arrêté, on entend par :

1. « Installation présentant un danger pour la santé des personnes » : une installation qui appartient à l'une des catégories suivantes :

a) Installation présentant :

- soit un défaut de sécurité sanitaire, tel qu'une possibilité de contact direct avec des eaux usées, de transmission de maladies par vecteurs (moustiques), des nuisances olfactives récurrentes ;
- soit un défaut de structure ou de fermeture des parties de l'installation pouvant présenter un danger pour la sécurité des personnes ;

b) Installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs, située dans une zone à enjeu sanitaire ;

c) Installation située à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution.

2. « Zone à enjeu sanitaire » : une zone qui appartient à l'une des catégories suivantes :

- périmètre de protection rapprochée ou éloignée d'un captage public utilisé pour la consommation humaine dont l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique prévoit des prescriptions spécifiques relatives à l'assainissement non collectif ;
- zone à proximité d'une baignade dans le cas où le profil de baignade, établi conformément au code de la santé publique, a identifié l'installation ou le groupe d'installations d'assainissement non collectif parmi les sources de pollution de l'eau de baignade pouvant affecter la santé des baigneurs ou a indiqué que des rejets liés à l'assainissement non collectif dans cette zone avaient un impact sur la qualité de l'eau de baignade et la santé des baigneurs ;
- zone définie par arrêté du maire ou du préfet, dans laquelle l'assainissement non collectif a un impact sanitaire sur un usage sensible, tel qu'un captage public utilisé pour la consommation humaine, un site de conchyliculture, de pisciculture, de cressiculture, de pêche à pied, de baignade ou d'activités nautiques.

3. « Installation présentant un risque avéré de pollution de l'environnement » : installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs située dans une zone à enjeu environnemental ;

4. « Zones à enjeu environnemental » : les zones identifiées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) démontrant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non collectif sur les têtes de bassin et les masses d'eau ;

5. « Installation incomplète » :

- pour les installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué, pour l'ensemble des eaux rejetées par l'immeuble, une installation pour laquelle il manque, soit un dispositif de prétraitement réalisé *in situ* ou préfabriqué, soit un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol en place ou d'un massif reconstitué ;

- pour les installations agréées au titre de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié 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, pour l'ensemble des eaux rejetées par l'immeuble, une installation qui ne répond pas aux modalités prévues par l'agrément délivré par les ministères en charge de l'environnement et de la santé ;
- pour les toilettes sèches, une installation pour laquelle il manque soit une cuve étanche pour recevoir les fèces et les urines, soit une installation dimensionnée pour le traitement des eaux ménagères respectant les prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié susvisé relatif aux prescriptions techniques.

Art. 3. – Pour les installations neuves ou à réhabiliter mentionnées au 1° du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, la mission de contrôle consiste en :

a) Un examen préalable de la conception : cet examen consiste en une étude du dossier fourni par le propriétaire de l'immeuble, complétée si nécessaire par une visite sur site, qui vise notamment à vérifier :

- l'adaptation du projet au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
- la conformité de l'installation envisagée au regard de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux prescriptions techniques ou de l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés ;

b) Une vérification de l'exécution : cette vérification consiste, sur la base de l'examen préalable de la conception de l'installation et lors d'une visite sur site effectuée avant remblayage, à :

- identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ;
- repérer l'accessibilité ;
- vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur.

Les points à contrôler *a minima* lors d'un contrôle sont mentionnés à l'annexe I et, s'agissant des toilettes sèches, à l'annexe III du présent arrêté.

Les installations neuves ou à réhabiliter sont considérées comme conformes dès lors qu'elles respectent, suivant leur capacité, les principes généraux et les prescriptions techniques imposés par l'arrêté modifié du 7 septembre 2009 relatif aux prescriptions techniques ou l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés.

A l'issue de l'examen préalable de la conception, la commune élabore un rapport d'examen de conception remis au propriétaire de l'immeuble. Ce document comporte :

- la liste des points contrôlés ;
- la liste des éventuels manques et anomalies du projet engendrant une non-conformité au regard des prescriptions réglementaires ;
- la liste des éléments conformes à la réglementation ;
- le cas échéant, l'attestation de conformité du projet prévue à l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme.

A l'issue de la vérification de l'exécution, la commune rédige un rapport de vérification de l'exécution dans lequel elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et où elle évalue la conformité de l'installation. En cas de non-conformité, la commune précise la liste des aménagements ou modifications de l'installation classés, le cas échéant, par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation. La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

Art. 4. – Pour les autres installations mentionnées au 2° du III de l'article L. 2224-8 du CGCT, la mission de contrôle consiste à :

- vérifier l'existence d'une installation, conformément aux dispositions de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
- vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation ;
- évaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement ;
- évaluer une éventuelle non-conformité de l'installation.

La commune demande au propriétaire, en amont du contrôle, de préparer tout élément probant permettant de vérifier l'existence d'une installation d'assainissement non collectif.

Si, lors du contrôle, la commune ne parvient pas à recueillir des éléments probants attestant de l'existence d'une installation d'assainissement non collectif, alors la commune met en demeure le propriétaire de mettre en place une installation conformément aux dispositions prévues à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.

Les points à contrôler *a minima* lors d'un contrôle sont mentionnés à l'annexe I et, s'agissant des toilettes sèches, à l'annexe III du présent arrêté.

Dans le cas où la commune n'a pas décidé de prendre en charge l'entretien des installations d'assainissement non collectif, la mission de contrôle consiste à :

- lors d'une visite sur site, vérifier la réalisation périodique des vidanges et l'entretien périodique des dispositifs constituant l'installation, selon les cas, conformément aux dispositions des articles 15 et 16 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux prescriptions techniques ou de l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés ;
- vérifier, entre deux visites sur site, les documents attestant de la réalisation des opérations d'entretien et des vidanges, notamment les bordereaux de suivi des matières de vidange établis conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif à l'agrément des vidangeurs susvisé.

Les installations existantes sont considérées non conformes dans les cas suivants :

- a) Installations présentant des dangers pour la santé des personnes ;
- b) Installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ;
- c) Installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs.

Pour les cas de non-conformité prévus aux *a* et *b* de l'alinéa précédent, la commune précise les travaux nécessaires, à réaliser sous quatre ans, pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Pour les cas de non-conformité prévus au *c*, la commune identifie les travaux nécessaires à la mise en conformité des installations.

En cas de vente immobilière, dans les cas de non-conformité prévus aux *a*, *b* et *c*, les travaux sont réalisés au plus tard dans un délai d'un an après la signature de l'acte de vente.

Pour les installations présentant un défaut d'entretien ou une usure de l'un de leurs éléments constitutifs, la commune délivre des recommandations afin d'améliorer leur fonctionnement.

Les critères d'évaluation des installations sont précisés à l'annexe II du présent arrêté.

A l'issue du contrôle, la commune rédige un rapport de visite où elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et qui comporte le prénom, le nom et la qualité de la personne habilitée pour approuver le document ainsi que sa signature.

La commune établit notamment dans ce document :

- des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications ;
- la date de réalisation du contrôle ;
- la liste des points contrôlés ;
- l'évaluation des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement générés par l'installation ;
- l'évaluation de la non-conformité au regard des critères précisés dans le tableau de l'annexe II ci-dessous ;
- le cas échéant, la liste des travaux, classés par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation ;
- le cas échéant, les délais impartis à la réalisation des travaux ou modifications de l'installation ;
- la fréquence de contrôle qui sera appliquée à l'installation au regard du règlement de service.

Le rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique.

En cas de vente, la durée de validité de trois ans de ce rapport de visite, fixée à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique, s'applique à compter de la date de réalisation du contrôle.

Art. 5. – Le document établi par la commune à l'issue d'une visite sur site comporte la date de réalisation du contrôle et est adressé par la commune au propriétaire de l'immeuble.

Sur la base des travaux mentionnés dans le document établi par la commune à l'issue de sa mission de contrôle, le propriétaire soumet ses propositions de travaux à la commune, qui procède, si les travaux engendrent une réhabilitation de l'installation, à un examen préalable de la conception, selon les modalités définies à l'article 3 ci-dessus.

La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

Le délai de réalisation des travaux demandés au propriétaire de l'installation par la commune court à compter de la date de notification du document établi par la commune qui liste les travaux. Le maire peut raccourcir ce délai selon le degré d'importance du risque, en application de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales.

Art. 6. – L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés.

Art. 7. – Conformément à l'article L. 2224-12 du code général des collectivités territoriales, la commune précise, dans son règlement de service remis ou adressé à chaque usager, les modalités de mise en œuvre de sa mission de contrôle, notamment :

a) La fréquence de contrôle périodique n'excédant pas dix ans ;

Cette fréquence peut varier selon le type d'installation, ses conditions d'utilisation et les constatations effectuées par la commune lors du dernier contrôle.

Dans le cas des installations présentant un danger pour la santé des personnes ou des risques avérés de pollution de l'environnement, les contrôles peuvent être plus fréquents tant que le danger ou les risques perdurent.

Dans le cas des installations nécessitant un entretien plus régulier, notamment celles comportant des éléments électromécaniques, la commune peut décider :

- soit de procéder à des contrôles plus réguliers si un examen fréquent des installations est nécessaire pour vérifier la réalisation de l'entretien, des vidanges et l'état des installations ;
- soit de ne pas modifier la fréquence de contrôle avec examen des installations mais de demander au propriétaire de lui communiquer régulièrement entre deux contrôles, les documents attestant de la réalisation des opérations d'entretien et des vidanges ;

b) Les modalités et les délais de transmission du rapport de visite ;

c) Les voies et délais de recours de l'usager en cas de contestation du rapport de visite ;

d) Les modalités d'information du propriétaire de l'immeuble ou, le cas échéant, de l'occupant de l'immeuble ;

e) Les modalités de contact du service public d'assainissement non collectif, et les modalités et les délais de prise de rendez-vous pour les contrôles ;

f) Les documents à fournir pour la réalisation du contrôle d'une installation neuve ou à réhabiliter ;

g) Les éléments probants à préparer pour la réalisation du contrôle d'une installation existante ;

h) Les modalités d'information des usagers sur le montant de la redevance du contrôle. Le montant de cette dernière doit leur être communiqué avant chaque contrôle, sans préjudice de la possibilité pour les usagers de demander à tout moment à la commune la communication des tarifs des contrôles.

Art. 8. – Toute opération de contrôle ou de vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution ou de vérification périodique de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif, réalisée par la commune avant la publication du présent arrêté conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif, est considérée comme répondant à la mission de contrôle au sens de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales.

En cas de vente immobilière, la commune peut effectuer un nouveau contrôle de l'installation suivant les modalités du présent arrêté, à la demande et à la charge du propriétaire.

Art. 9. – L'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif et l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif sont abrogés.

Art. 10. – Le présent arrêté entrera en vigueur au 1^{er} juillet 2012.

Art. 11. – Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature, le directeur général des collectivités locales et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 27 avril 2012.

*Le ministre de l'écologie,
du développement durable,
des transports et du logement,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'aménagement,
du logement et de la nature,
J.-M. MICHEL*

*Le ministre de l'intérieur,
de l'outre-mer, des collectivités territoriales
et de l'immigration,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général
des collectivités locales,
E. JALON*

*Le ministre du travail,
de l'emploi et de la santé,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,
J.-Y. GRALL*

A N N E X E S

A N N E X E I

LISTE DES POINTS À CONTRÔLER A *MINIMA* LORS DU CONTRÔLE
DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF, SUIVANT LES SITUATIONS

Points à contrôler <i>a minima</i>		Installations neuves ou à réhabiliter		Autres installations
		Vérification de la conception	Vérification de l'exécution	Vérification du fonctionnement et de l'entretien
1-Modifications de l'installation suite à la dernière visite de la commune	Constater l'éventuel réaménagement du terrain sur et aux abords de l'installation d'assainissement			X
	Constater la réalisation de travaux conformément aux indications du rapport de vérification de l'exécution établi par la commune		X	
	Constater la réalisation de travaux conformément aux indications du rapport de visite établi par la commune			X
2-Présence de dangers pour la santé des personnes et/ou de risques avérés de pollution de l'environnement	Vérifier l'absence de contact direct possible avec des eaux usées non traitées			X
	Vérifier l'absence de risque de transmission de maladies par des vecteurs pour les zones de lutte contre les moustiques			X
	Vérifier l'absence de nuisances olfactives			X
	Vérifier la sécurité des installations (notamment structure et fermeture des parties de l'installation pouvant présenter un danger pour la sécurité des personnes)			X
	Vérifier la localisation éventuelle de l'installation en zone à enjeux sanitaires (article 2-(2))	X		X
	Vérifier la localisation éventuelle de l'installation en zone à enjeu environnemental (article 2-(4))	X		X
	Vérifier l'existence d'une installation complète (article 2-(5))	X	X	X
	Vérifier que le dimensionnement des installations est adapté, conformément à l'article 5 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques	X	X	
	Vérifier que le dimensionnement des installations est adapté, conformément à l'article 3 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques			X
	Vérifier que les installations ne subissent pas de dysfonctionnement majeur (voir point 4 de l'annexe 2)		X	X

3- Adaptation de l'installation aux contraintes sanitaires et environnementales, au type d'usage, à l'habitation desservies et au milieu	Vérifier la bonne implantation de l'installation (distance minimale de 35 mètres par rapport aux puits privés, respect des servitudes liées aux périmètres de protection des captages d'eau, ...)	X	X	X
	Vérifier que les caractéristiques techniques des installations sont adaptées, conformément à l'article 5 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques	X	X	
	Vérifier que les caractéristiques techniques des installations sont adaptées, conformément à l'article 3 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques			X
	Vérifier la mise en œuvre des dispositifs de l'installation conformément aux conditions d'emploi mentionnées par le fabricant (guide d'utilisation, fiches techniques)		X	X
	Vérifier que l'ensemble des eaux usées pour lesquelles l'installation est prévue est collecté, à l'exclusion de toutes autres et que les autres eaux, notamment les eaux pluviales et les eaux de vidange de piscines, n'y sont pas dirigées		X	X
4- Bon fonctionnement de l'installation	Vérifier le bon écoulement des eaux usées collectées jusqu'au dispositif d'épuration et jusqu'à leur évacuation, l'absence d'eau stagnante en surface et l'absence d'écoulement superficiel et de ruissellement vers des terrains voisins		X	X
	Vérifier l'état de fonctionnement des dispositifs et l'entretien régulier sur la base des documents attestant de celui-ci conformément aux conditions d'emploi mentionnées par le fabricant (guide d'utilisation, fiches techniques)		X	X
5- Défauts d'accessibilité, d'entretien et d'usure	Vérifier l'entretien régulier des installations conformément aux textes en vigueur : accumulation des graisses et des flottants dans les installations, niveau de boues, nettoyage des bacs dégraisseurs et des pré-filtres (dans le cas où la commune n'a pas pris la compétence entretien et à la demande de l'utilisateur)			X
	Vérifier la réalisation de la vidange par une personne agréée, la fréquence d'évacuation par rapport aux guides d'utilisation des matières de vidange et la destination de ces dernières avec présentation de justificatifs			X
	Vérifier le curage des canalisations (hors épandage souterrain) et des dispositifs le cas échéant		X	X
	Vérifier l'accessibilité et le dégagement des regards		X	X
	Vérifier l'état des dispositifs : défauts liés à l'usure (fissures, corrosion, déformation)		X	X

ANNEXE II

MODALITÉS D'ÉVALUATION DES AUTRES INSTALLATIONS

Les critères d'évaluation détaillés ci-dessous doivent permettre de déterminer une éventuelle non-conformité de l'installation existante et les délais de réalisation des travaux qui seront prescrits, le cas échéant.

I. – Problèmes constatés sur l'installation*1. Défaut de sécurité sanitaire*

L'installation présente un défaut de sécurité sanitaire si au moins un des points cités ci-dessous est vérifié.

Un contact est possible avec les eaux usées prétraitées ou non, à l'intérieur de la parcelle comme hors de la parcelle. Par « parcelle », on entend l'ensemble des terrains privés contigus appartenant au(x) propriétaire(s) de l'installation. *A contrario*, une installation n'est pas considérée comme présentant un défaut de sécurité sanitaire si un contact est possible avec un rejet d'eaux traitées en milieu superficiel.

L'installation présente un risque de transmission de maladies par des vecteurs (moustiques) : l'installation se trouve dans une zone de lutte contre les moustiques, définie par arrêté préfectoral ou municipal et une prolifération d'insectes est constatée aux abords de l'installation. Si l'installation se situe hors zone de lutte contre les moustiques, la prolifération d'insectes ne conduira pas à déclarer l'installation comme présentant un défaut de sécurité sanitaire et ce point sera notifié au propriétaire dans le rapport établi à l'issue du contrôle.

Des nuisances olfactives sont constatées : le jour du contrôle, l'installation présente une nuisance olfactive pour l'occupant ou bien la commune a reçu au moins une plainte de tiers concernant l'installation contrôlée.

2. Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation représentant un risque pour la sécurité des personnes

L'installation présente un risque pour la sécurité des personnes si un défaut important de résistance structurelle ou un couvercle non sécurisé (poids insuffisant ou absence de dispositif de sécurisation) sont constatés ou bien si le dispositif électrique associé est défectueux.

3. Installation située à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution

L'implantation d'installations à moins de 35 mètres d'un puits privé déclaré d'eau destinée à la consommation humaine est interdite par l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif. Dans le cas particulier où le raccordement au réseau public de distribution n'est pas possible, les installations existantes implantées dans ces zones sont considérées comme non conformes et doivent être déplacées à plus de 35 mètres ou en aval hydraulique du puits utilisé pour la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau du puits privé est interdite à la consommation humaine.

Si le contrôleur constate que l'installation correspond à l'une des situations citées ci-dessus, celle-ci est considérée comme présentant un danger pour la santé des personnes.

4. Installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant un dysfonctionnement majeur

L'installation est incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présente des dysfonctionnements majeurs si au moins un des points cités ci-dessous est vérifié.

Concernant les installations incomplètes, le contrôleur peut constater l'une des situations suivantes :

- une fosse septique seule ;
- un prétraitement seul ou un traitement seul ;
- un rejet d'eaux usées prétraitées ou partiellement prétraitées dans un puisard ;
- un rejet d'eaux usées prétraitées ou partiellement prétraitées dans une mare ou un cours d'eau ;
- une fosse étanche munie d'un trop-plein, une évacuation d'eaux usées brutes dans un système d'épandage ;
- un rejet de la totalité des eaux usées brutes à l'air libre, dans un puisard, un cours d'eau, une mare...

Concernant les installations significativement sous-dimensionnées, le contrôleur s'attache à vérifier l'adéquation entre la capacité de traitement de l'installation et le flux de pollution à traiter : le sous-dimensionnement est significatif si la capacité de l'installation est inférieure au flux de pollution à traiter dans un rapport de 1 à 2.

Le contrôleur peut notamment constater les situations suivantes :

- un drain d'épandage unique ;
- une fosse septique utilisée comme fosse toutes eaux ;

- une fosse qui déborde systématiquement ;
- une partie significative des eaux ménagères qui n'est pas traitée...

Concernant les installations présentant un dysfonctionnement majeur, le contrôle aboutit au constat que l'un des éléments de l'installation ne remplit pas du tout sa mission.

Notamment, le contrôleur peut constater l'une des situations suivantes :

- un prétraitement fortement dégradé et ayant perdu son étanchéité ;
- un réseau de drains d'épandage totalement engorgés conduisant à la remontée en surface d'eaux usées ;
- une micro-station avec un moteur hors service ;
- une micro-station sur laquelle des dépôts de boues sont constatés...

II. – Localisation de l'installation dans une zone à enjeux sanitaires ou environnementaux

La localisation de l'installation dans une zone à enjeu sanitaire (voir la définition [2] de l'article 2) ou dans une zone à enjeu environnemental (voir définition [4] de l'article 2) constitue un des critères à prendre en compte pour la détermination des délais de réalisation des travaux en cas de non-conformité de l'installation.

1. Zones à enjeu environnemental

La commune se rapprochera de l'Agence de l'eau pour connaître le contenu du SDAGE et du, ou des SAGE qui s'appliquent sur son territoire.

Si le contrôleur constate l'installation comme incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs et que cette installation est située dans une zone à enjeu environnemental, celle-ci est considérée comme présentant un risque avéré de pollution de l'environnement.

Le « risque avéré » est établi sur la base d'éléments probants (études, analyses du milieu réalisées par les services de l'Etat ou les agences de l'eau, et en fonction des données disponibles auprès de l'ARS, du SDAGE, du SAGE,...) qui démontrent l'impact sur l'usage en aval ou sur le milieu.

Si les éléments à la disposition du contrôleur ne lui permettent pas de conclure de façon certaine, l'installation ne sera pas considérée comme présentant un risque avéré de pollution de l'environnement.

2. Zones à enjeu sanitaire

La commune se rapprochera des autorités compétentes pour connaître le contenu des documents stipulés à l'article 2 (définition 2) : ARS, DDT, mairies...

Si le contrôleur constate l'installation comme incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs et que cette installation est située dans une zone à enjeu sanitaire, celle-ci est considérée comme présentant un danger pour la santé des personnes.

Problèmes constatés sur l'installation	Zone à enjeux sanitaires ou environnementaux		
	NON	OUI	
		<i>Enjeux sanitaires</i>	<i>Enjeux environnementaux</i>
☐ Absence d'installation	Non respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ★ Mise en demeure de réaliser une installation conforme ★ Travaux à réaliser dans les meilleurs délais		
☐ Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes) ☐ Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation ☐ Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution	Installation non conforme > Danger pour la santé des personnes Article 4 - cas a) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente		
☐ Installation incomplète ☐ Installation significativement sous-dimensionnée ☐ Installation présentant des dysfonctionnements majeurs	Installation non conforme Article 4 - cas c) ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente	Installation non conforme > Danger pour la santé des personnes Article 4 - cas a) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente	Installation non conforme > Risque environnemental avéré Article 4 - cas b) ★ Travaux obligatoires sous 4 ans ★ Travaux dans un délai de 1 an si vente
☐ Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs	★ Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation		

ANNEXE III

POINTS À VÉRIFIER DANS LE CAS PARTICULIER DES TOILETTES SÈCHES

Respect des prescriptions techniques en vigueur, notamment :

- l'adaptation de l'installation retenue au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
- la vérification de l'étanchéité de la cuve recevant les fèces et/ou les urines ;
- le respect des règles d'épandage et de valorisation des déchets des toilettes sèches ;
- l'absence de nuisance pour le voisinage et de pollution visible ;
- la vérification de la présence d'une installation de traitement des eaux ménagères.