

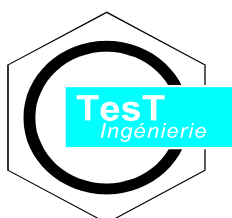
Département de Seine et Marne

Commune de LA CHAPELLE-RABLAIS

REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES
EAUX USEES
ET PROPOSITION DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

Articles L.2224-10 et R.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales
Articles R.123-6 à R.123-23 du Code de l'Environnement



TEST Ingénierie
Agence « Ile de France »

14, rue Gambetta
77400 THORIGNY-SUR-MARNE

Tél. : 01.60.07.07.07

E-mail : 77@testingenierie.fr



Janvier 2019

SOMMAIRE

JUSTIFICATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	5
1. Introduction.....	6
1.1 L'assainissement collectif.....	6
1.2 L'assainissement non collectif	7
1.3 L'assainissement pluvial.....	7
2. Objet de l'enquête	8
3. Cadre réglementaire	10
3.1 Zone d'assainissement COLLECTIF des Eaux Usées.....	12
3.1.1 Rappel sur les conditions de raccordement au réseau public d'assainissement	12
3.1.2 Règles d'organisation du service d'assainissement collectif.....	12
3.2 Zone d'assainissement NON COLLECTIF des Eaux Usées.....	13
3.2.1 Rappels réglementaires.....	13
3.2.2 Les responsabilités et les obligations de chacun.....	15
3.2.3 Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)	17
3.3 Zonage d'assainissement des Eaux Pluviales.....	18
PRESENTATION DE LA COMMUNE	19
4. Caractéristiques du territoire	20
4.1 Description générale.....	20
4.2 Contexte géologique.....	21
4.3 Contexte pédologique	22
4.4 Milieu hydrographique.....	23
4.5 Contexte urbain	25
4.5.1 Evolution de la population.....	25
4.5.2 Contexte artisanal, industriel et agricole	25
4.5.3 Equipements communaux	25
4.5.4 Documents d'urbanisme	26
4.6 Milieu naturel	27
4.7 Servitudes	27
4.8 Contraintes environnementales et technologiques	27
ZONAGE DES EAUX USEES	28
5. Gestion actuelle des Eaux Usées.....	29

5.1	Assainissement collectif	29
5.2	Assainissement NON collectif	33
6.	Proposition de révision du zonage des eaux Usées	34
6.1	Zonage COLLECTIF	34
6.2	Zonage NON COLLECTIF	34
	ZONAGE DES EAUX PLUVIALES	38
7.	Gestion des eaux pluviales et de ruissellement	39
7.1	Préambule sur les eaux pluviales	39
7.1.1	Eaux de pluie et eaux pluviales	39
7.1.2	Définition de l'assainissement pluvial	39
7.1.3	Contrôle et régulation des Eaux Pluviales	40
7.1.4	Mesures de lutte contre la pollution des eaux pluviales.....	42
7.2	Situation actuelle de la commune	43
7.2.1	Gestion des eaux pluviales et de ruissellement.....	43
7.2.2	Gestion des eaux pluviales et de ruissellement sur les bassins versants ruraux.....	44
8.	Justification du zonage pluvial	45
8.1	La maîtrise des Eaux Pluviales et de ruissellement	45
8.2	Lutte contre les pollutions des Eaux Pluviales	46
9.	Présentation du zonage	47
10.	Principes de base	48
10.1	Limitation des ruissellements	48
10.2	Mesures pour assurer le prétraitement des Eaux Pluviales et de ruissellement chargées en matières polluantes	49
10.3	Entretien des ouvrages	50
11.	Définition des zones	51
11.1	Secteurs zonés en HACHURES VIOLETTES (1)	51
11.2	Secteurs zonés en VERT (2)	51
11.3	Synthèse	53
12.	Prescriptions pour la maîtrise des Eaux Pluviales	54
12.1	Ensemble des secteurs	54
12.2	Pour tout aménagement de zone publique	55
12.3	Pour toute cession immobilière ou déclaration préalable ne générant pas une nouvelle imperméabilisation :	55
12.4	Pour toute opération générant une nouvelle imperméabilisation (cession immobilière, déclaration préalable, demande de permis de construire ou d'aménager)	55

13. Prescriptions pour la lutte contre la pollution des EP et des eaux de ruissellement	57
14. RECAPITULATIF	58
14.1 Synthèse	59
ANNEXES	60
1 – Zonage actuel des eaux Usées	
2 – Eléments sur l'Assainissement Non Collectif	
3 – Extrait du Code Civil	
4 – Stockage EP : Guide de préconisations	

Table des illustrations

Tableau 1 : Délai pour la réalisation des travaux en fonction des non-conformités (arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des ANC)	14
Figure 1 : Territoire communal et communes riveraines	20
Figure 2 : Extrait de la carte géologique	21
Figure 3 : Milieu hydrographique	23
Figure 4 : Réseau hydrographique	24
Tableau 2 : Evolution de la population et du nombre de logements (Source : INSEE)	25
Tableau 3: Etablissements communaux	25
Tableau 4 : Inventaire (2016) des ouvrages de collecte	29
Figure 5 : Plan des réseaux de la Chapelle	30
Figure 6 : Plan des réseaux des Montils	31
Tableau 5 : Données de dimensionnement de la station d'épuration	32
Figure 7 : Station d'épuration	32
Tableau 6 : Listing des diagnostics d'Assainissement Non Collectif.....	33
Figure 8 : Proposition de zonage des Eaux Usées (territoire communal).....	35
Figure 9 : Zonage des Eaux Usées - Détail pour le bourg	36
Figure 10 : Zonage des Eaux Usées - Détail pour les Montils	37
Figure 11 : Sources de contaminants des eaux de ruissellement (Source : LEESU-CU-AESN,2013)	40
Tableau 7 : Extrait de la nomenclature IOTA	46
Tableau 8 : Proposition de prévision d'intervention minimale	50
Figure 12 : Zonage des Eaux Pluviales.....	52

JUSTIFICATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

1. INTRODUCTION

Le zonage d'assainissement répond, en premier lieu, au souci de **protection de l'environnement**.

Il permet également de s'assurer de la **mise en place de modes d'assainissement adaptés** à la sensibilité du milieu naturel et aux différents contextes locaux, tout en rendant le **meilleur service possible** à l'usager.

Le zonage d'assainissement permettra à la commune de la Chapelle-Rablais de disposer **d'un schéma global de gestion des eaux usées et des eaux pluviales** sur l'ensemble de son territoire. Il constituera également un **outil**, technique, réglementaire et opérationnel, pour la **gestion de l'urbanisme**.

De plus, le zonage d'assainissement va permettre **d'orienter le particulier dans la mise en place d'un assainissement adapté au site**, donc fonctionnel, et **conforme à la réglementation**, aussi bien dans le cas de nouvelles constructions que dans le cas des travaux de réhabilitation de logements existants.

1.1 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement collectif a pour objet la **collecte** des eaux usées, leur **transfert** par un réseau public, leur **épuration** (c'est à dire leur traitement), **l'évacuation** des eaux traitées vers le milieu naturel (ru, rivière, sous-sol, ...) et la **gestion des sous-produits** (c'est à dire les déchets) de l'épuration et de l'entretien des réseaux.

Plusieurs types de stations d'épuration peuvent être envisagés à l'aval d'un réseau de collecte : boues activées, lits bactériens, lagunes naturelles ou aérées, filtres à sables, lits filtrants plantés roseaux, ... Le choix d'un mode d'épuration dépend notamment de la charge de pollution à traiter, de la nature des effluents et du type de réseau de collecte ;

- soit **séparatif** : la collecte des eaux usées et des eaux pluviales est séparée (présence de deux réseaux côte à côte),
- soit **unitaire** : la collecte des eaux usées et des eaux pluviales est réalisée dans un réseau unique,

et de la nature et de la sensibilité du milieu naturel (présence ou non d'un exutoire comme un ru, une rivière, ..., vers lequel seront dirigées les eaux traitées (qualité du milieu naturel, sensibilité aux pollutions, ...).

Les **équipements d'assainissement situés depuis la limite du domaine privé et du domaine public** (la boîte de branchement) **jusqu'à la station d'épuration** relèvent du **domaine public** et sont **à la charge de la collectivité** (Commune, Syndicat, Communauté de Communes, Communauté d'Agglomération...). Le branchement sous voie publique, entre la propriété et le réseau principal, est à la charge de la collectivité, celle-ci pouvant se faire rembourser, par les propriétaires concernés, le coût de ces travaux déduction faites des aides accordées ; l'entretien de ce branchement étant ensuite réalisé par la collectivité.

On parle de **raccordement au réseau d'assainissement** (ou raccordement à l'égout) sous domaine privé pour les ouvrages à réaliser entre l'habitation et la boîte de branchement implantée généralement sous domaine public, en limite de propriété.

1.2 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif, appelé également **autonome** ou **individuel**, désigne tout **système d'assainissement effectuant la collecte et le traitement des eaux usées domestiques, ainsi que le rejet des eaux traitées**, pour des logements qui ne sont **pas raccordés à un réseau d'assainissement public**.

Il existe différentes techniques d'épuration dont le choix est dicté par un certain nombre de contraintes comme par exemple :

- Surface disponible sur la parcelle,
- Aménagements de la parcelle,
- Aptitude du sol à l'épuration/dispersion des eaux usées,
- Présence d'un exutoire.

Ces techniques d'épuration vont du traitement des eaux usées par le sol en place (solution la moins onéreuse), lorsque sa nature le permet, jusqu'à un traitement dans un sol artificiel reconstitué.

1.3 L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

L'assainissement pluvial permet de **gérer les eaux de ruissellement par temps de pluie**.

La **collecte et l'évacuation** des eaux pluviales peuvent être assurées de différentes manières : fossés, réseaux pluviaux ouverts ou enterrés, réseaux unitaires (qui dirigent les eaux usées et une partie des eaux pluviales vers la station d'épuration), techniques alternatives telles que l'infiltration à la parcelle, stockage sur des toits terrasses, chaussées réservoirs, ..., permettant de limiter les transferts rapides des eaux pluviales qui sont souvent préjudiciables au milieu naturel.

Dans certains cas, la pollution apportée par les eaux pluviales peut avoir un impact important sur le milieu naturel, notamment lorsqu'elles sont mélangées avec les Eaux Usées (cas des réseaux unitaires). Un traitement des eaux pluviales peut alors s'avérer nécessaire, ainsi qu'une limitation de l'imperméabilisation sur certains secteurs.

2. OBJET DE L'ENQUETE

La présente enquête publique concerne :

- **La révision du zonage d'assainissement des Eaux Usées (EU),**
- **La délimitation du zonage d'assainissement des Eaux Pluviales (EP).**

La procédure d'enquête publique est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues **par les articles R. 123-2 à R. 123-27 du Code de l'Environnement.**

La commune de La Chapelle Rablais dispose d'un zonage d'assainissement des eaux usées ayant été soumis à enquête publique et approuvé en 2001, mais ce zonage n'est plus d'actualité : certains secteurs, zonés en ANC, sont aujourd'hui raccordés au réseau d'assainissement.

La commune a donc fait réaliser en 2018 une étude préalable à la révision du zonage d'assainissement des eaux usées et à l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales (bureau d'études TEST Ingénierie).

Le rapport d'étude est consultable en mairie. **Le présent dossier en reprend les conclusions principales.**

Il faut souligner que **l'étude de zonage d'assainissement** est une **étude d'orientation**. Les solutions et travaux proposés sont à un niveau de définition « avant-projet sommaire ». Un certain nombre **d'autres études devront être réalisées avant de pouvoir engager les éventuels travaux**, notamment les études de projet.

Sur la base de cette étude, et par délibération du **Conseil communal**, la commune de La Chapelle Rablais a **approuvé les projets de zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.**

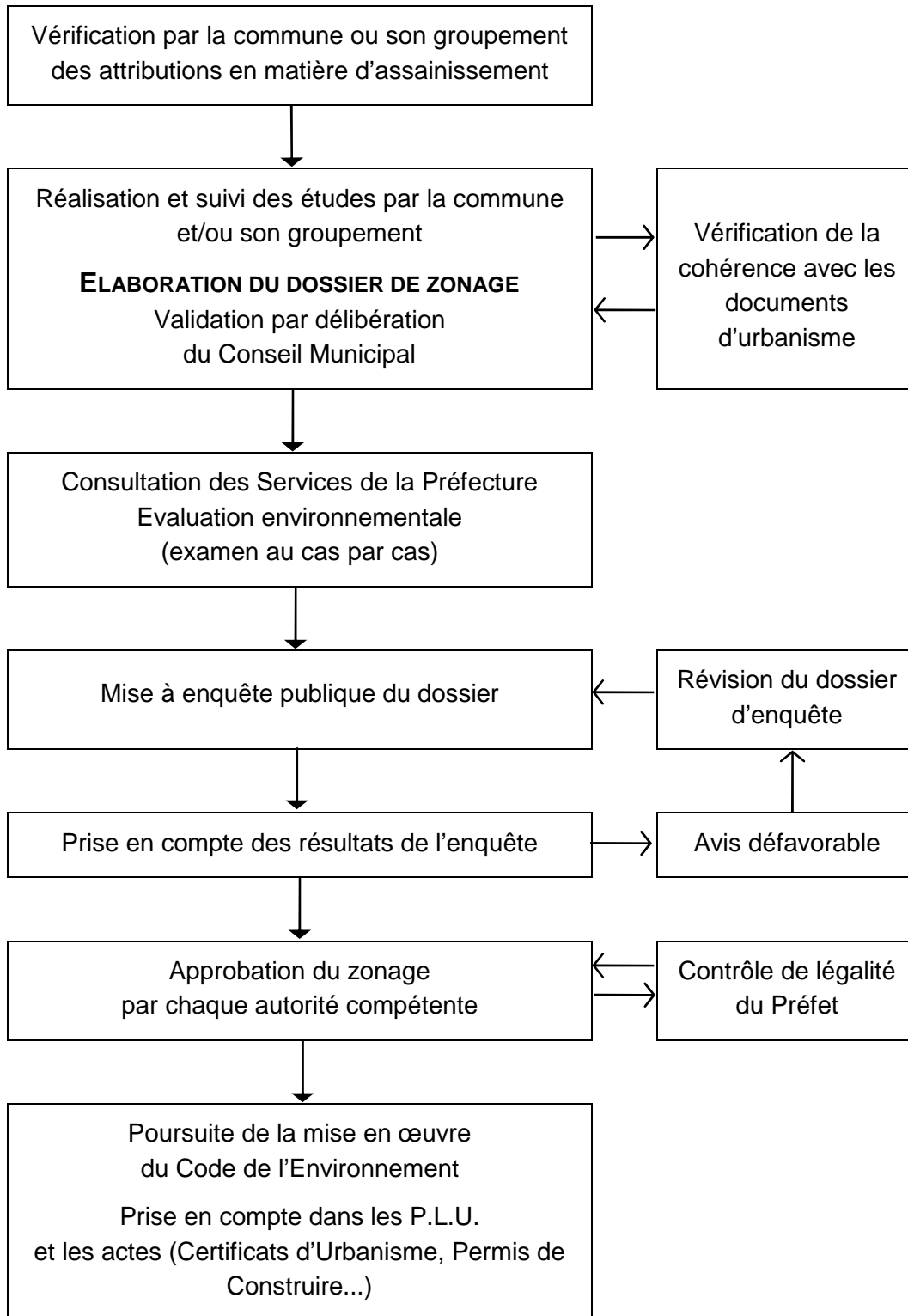
Suite à cette délibération et conformément aux articles **L. 2224-10 et R. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales**, la commune de La Chapelle-Rablais a **décidé de soumettre à enquête publique les zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales envisagés sur l'ensemble de son territoire.**

Cette enquête sera lancée sur la base du présent dossier de zonage établi par le bureau d'études TEST INGENIERIE conformément à l'article R. 123-8 du Code de l'Environnement.

Ce zonage d'assainissement, qui deviendra opposable aux tiers après l'enquête publique, sera annexé au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U., approuvé le 12 mai 2017).

Le présent document, correspondant au dossier d'enquête publique, a pour objet la présentation des projets de zonages d'assainissement EU et EP.

Description des étapes permettant la délimitation du zonage d'assainissement



La Décision de la MRAE est une dispense de la réalisation d'une évaluation environnementale (Décision du 28/12/18, n°MRAe ZA 77-024-2018).

3. CADRE REGLEMENTAIRE

L'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, impose aux communes (et à leurs établissements publics de coopération) la délimitation après enquête publique :

- ⇒ Des zones d'assainissement collectif et non collectif des eaux usées,
- ⇒ Des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols induite par l'urbanisation, pour assurer la maîtrise des ruissellements et éventuellement le stockage et le traitement des eaux pluviales.

L'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales est ainsi rédigé :

« Les communes ou leurs 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 en assainissement non collectif**, où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations, et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif,
- ⇒ **Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols** et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- ⇒ **Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel**, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Pour l'assainissement des eaux usées, il faut rappeler que les obligations des usagers sont différentes suivant qu'ils se trouvent en zone d'assainissement collectif ou non collectif (cf. circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif) :

- Obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien **pour les systèmes collectifs**,
- Obligation de mise en œuvre et d'entretien des ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) **pour les systèmes non collectifs** ainsi que paiement de la redevance correspondant aux frais de contrôles des installations d'assainissement non collectif.

Pour l'assainissement des eaux pluviales, les débits de ruissellement sur les surfaces tout ou partie imperméabilisée doivent respecter les orientations nationales et régionales concernant la gestion des eaux pluviales, transcrites par les différents codes et règlements.

Remarque importante :

Les habitations construites dans des zones où les « constructions ne sont pas autorisées », pour les raisons non exhaustives suivantes :

- ⇒ Zone inondable (aléas forts à très forts),
- ⇒ Espace naturel protégé non constructible,
- ⇒ Espace boisé classé au titre de l'article L. 130.1 du Code de l'Urbanisme,
- ⇒ Périmètre de protection de captage,

n'ont aucune existence légale ¹.

« Le zonage d'un secteur ne lui confère aucunement un caractère de « zone constructible », cette affectation relevant uniquement des décisions prises dans le cadre du Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) en vigueur.

La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, par exemple dans les communes non dotées d'un plan d'occupation des sols opposable, **n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.**

Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu, et ne peut avoir pour effet :

- **ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation** des travaux d'assainissement ;
- **ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme** à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement ;
- **ni de constituer un droit**, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, **à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte.** Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L. 332-6-1 du code de l'urbanisme ».

Extrait de la circulaire du 22 mai 1997.

¹ Pour ces constructions édifiées sans permis de construire, la mise en place d'une installation d'assainissement conforme aux règles de l'art, imposée dans le cadre de la protection du milieu naturel, ne régularise aucunement la situation d'illégalité vis à vis de l'urbanisme.

3.1 ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES

3.1.1 Rappel sur les conditions de raccordement au réseau public d'assainissement

Art. L. 1331-1 du Code de la Santé Publique

'Le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte.'

*'Un arrêté interministériel déterminera les catégories d'immeubles pour lesquelles un arrêté du maire, approuvé par le représentant de l'État dans le département, peut accorder soit des **prolongations de délais qui ne peuvent excéder une durée de dix ans**, soit des exonérations de l'obligation prévue au premier alinéa. [...]'*

'Il peut être décidé par la commune, qu'entre la mise en service du réseau public de collecte et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement, elle perçoit auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L.2224-12 du Code général des collectivités territoriales.'

'La commune peut fixer des prescriptions techniques pour la réalisation des raccordements des immeubles au réseau public de collecte des eaux usées et des eaux pluviales.'

3.1.2 Règles d'organisation du service d'assainissement collectif

Article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales

'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. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du Code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.'

Conformément à l'article L. 1331-11 du Code de la santé publique, les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées [...]

- ↳ Pour assurer le contrôle des raccordements au réseau public de collecte,
- ↳ Pour assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques.

'En cas d'obstacle mis à l'accomplissement des missions visées aux 1°, 2° et 3° du présent article, l'occupant est astreint au paiement de la somme définie à l'article L. 1331-8 du Code de la santé publique, dans les conditions prévues par cet article.'

Un règlement de service, approuvé par délibération du Conseil Municipal, doit être établi et annexé au contrat d'affermage le cas échéant. Ce règlement définit :

- ⇒ Les dispositions générales : catégories d'eaux admises au déversement, les branchements (définition, modalités d'établissement) ;
- ⇒ Les eaux usées domestiques : définition, obligation de raccordement, demande de branchement, caractéristiques techniques des branchements, paiement, surveillance, entretien, modification, suppression, redevance ;
- ⇒ Les eaux usées industrielles ;
- ⇒ Les eaux pluviales : définition, demande de branchement, caractéristiques techniques des branchements ;
- ⇒ Les installations sanitaires intérieures ;
- ⇒ Les infractions et les voies de recours ;
- ⇒ Les dispositions d'application.

3.2 ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES EAUX USEES

3.2.1 Rappels réglementaires

Art. L. 1331-1-1 du Code de la Santé Publique

'Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et qu'il fait périodiquement vidanger par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement.'

'Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés, ni aux immeubles qui sont raccordés à une installation d'épuration industrielle ou agricole, sous réserve d'une convention entre la commune et le propriétaire définissant les conditions, notamment financières, de raccordement de ces effluents privés.'

'Le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle prévu au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, dans un délai de quatre ans suivant la notification de ce document.'

Article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales

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

- 1. 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 une 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 ;*
- 2. 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.

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'ANC.'

Arrêtés du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012

'Pour toute nouvelle construction, le propriétaire doit joindre à sa demande de permis de construire, une attestation de conformité de son projet d'installation d'assainissement non collectif, dans le cas où son projet de construction est accompagné de la réalisation d'une telle installation. Cette attestation est délivrée par le SPANC¹ de sa commune. Les installations neuves doivent désormais comprendre des dispositifs facilitant le contrôle des agents du SPANC.'

'Le vendeur d'un logement équipé d'une installation de ce type doit fournir, dans le dossier de diagnostic immobilier joint à tout acte (ou promesse) de vente, un document daté de moins de 3 ans délivré par le SPANC informant l'acquéreur de l'état de l'installation.

Les travaux de réhabilitation doivent être effectués dans un délai maximal de 1 an après la signature de l'acte de vente.'

Les délais des délais des travaux en cas de non-conformité sont fixés pour les différents cas.

Tableau 1 : Délai pour la réalisation des travaux en fonction des non-conformités (arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des ANC)

CONSTAT	ZONE SANS ENJEU	ZES ou ZEE *
Absence d'installation	Mise en demeure de réaliser les travaux dans les " meilleurs délais "	
Défaut de sécurité sanitaire	4 ans (sauf délai réduit suite par arrêté du maire) / 1 an en cas de vente (art. 4a)	
Défaut de structure ou de fermeture		
Implantation à moins de 35m en amont d'un puits privé déclaré pour l'alimentation en eau potable		
Installation incomplète significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs	1 an en cas de vente (art. 4c)	4 ans (sauf délai réduit ar arrêté du maire) / 1 an en cas de vente (art. 4a & 4b)
Défaut entretien / usure	Recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation	

* ZEE : Zone à Enjeu Environnemental

ZES : Zone à Enjeu Sanitaire

¹ SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif

Conformément à l'article L. 1331-11 du Code de la santé publique, les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées [...] :

- ↳ Pour assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- ↳ Pour procéder, à la demande du propriétaire, à l'entretien et aux travaux de réhabilitation et de réalisation des installations d'assainissement non collectif, si la commune assure leur prise en charge.

'En cas d'obstacle mis à l'accomplissement des missions visées aux 1°, 2° et 3° du présent article, l'occupant est astreint au paiement de la somme définie à l'article L. 1331-8 du Code de la santé publique, dans les conditions prévues par cet article'.

3.2.2 Les responsabilités et les obligations de chacun

❖ Pour la mise en place de l'installation d'assainissement

Le propriétaire

Il incombe au propriétaire d'équiper son habitation d'un ANC réglementaire. Le choix et le dimensionnement de la filière d'assainissement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'habitation et du terrain (pente, type de sol, présence de nappe, etc. ...). **Le propriétaire doit pouvoir justifier de l'existence d'un dispositif conforme à la réglementation en vigueur lors de son installation, mais aussi de son bon fonctionnement.** En cas de dysfonctionnement, c'est la responsabilité du propriétaire qui sera engagée.

Les installateurs

La mise en œuvre d'une installation d'assainissement non collectif est réglementée (arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012).

Pour les installations dites de traitement par le sol en place ou reconstitué (intégration des filtres à sable et à zéolites) : les prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009 et plus particulièrement l'annexe 1 définissant les caractéristiques techniques et les conditions de mise en œuvre ainsi que les normes AFNOR régissant les règles de l'art pour les filières de traitements par le sol ou par du sable (Document Technique Unifié (DTU) 64-1, devenu Norme expérimentale NF XP P 16-603) sont appliquées.

Pour les installations avec d'autres dispositifs de traitements : elles doivent être agréées par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation.

Pour le cas particulier des toilettes sèches : elles ne doivent pas générer de nuisance pour le voisinage, de rejet liquide en dehors de la parcelle, de pollution des eaux superficielles ou souterraines. Leurs règles de mise en œuvre sont définies dans l'arrêté du 7 septembre 2009 et complétées par l'arrêté du 7 mars 2012.

La commune

La commune a pour obligation de contrôler les ouvrages d'assainissement non collectif situés sur son territoire, l'existant comme les nouvelles réalisations (arrêté du 6 mai 1996

modifié fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif et arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ; celle-ci peut cependant choisir de transférer à une structure intercommunale la compétence qu'elle est tenue d'exercer en d'assainissement non collectif (ANC) : en l'occurrence, **la compétence en matière d'ANC a été transférée à la Communauté de Communes de la Brie Nangissienne.**

La fréquence des contrôles de bon fonctionnement des installations est déterminée par le SPANC, en tenant compte notamment de l'ancienneté et de la nature des installations. **La Communauté de Communes de la Brie Nangissienne a fixé une limite de 7 ans entre deux contrôles** (la limite réglementaire est de 10 ans fixée par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement).

En absence de ces contrôles, la commune peut voir sa responsabilité engagée.

Le Maire

Le Maire est susceptible d'être tenu personnellement responsable en cas de pollution et d'atteinte grave à la salubrité publique (autorité de police sanitaire sur sa commune).

❖ Pour l'entretien de l'installation d'assainissement

L'entretien régulier doit permettre d'assurer le bon état des installations, le bon écoulement des effluents et leur bonne distribution, l'accumulation normale des boues et des flottants, la ventilation des ouvrages, et leur accessibilité (opération d'entretien et de contrôle).

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

En tout état de cause, la périodicité de vidange des ouvrages doit être précisée dans le guide d'utilisation fourni obligatoirement par l'installateur.

La vidange est assurée par une personne agréée par le préfet.

Afin de justifier ces vidanges, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un bordereau de suivi comportant au moins les indications suivantes :

- ⇒ Un numéro de bordereau ;
- ⇒ La désignation (nom, adresse...) de la personne agréée ;
- ⇒ Le numéro départemental d'agrément ;
- ⇒ La date de fin de validité d'agrément ;
- ⇒ L'identification du véhicule assurant la vidange (n° d'immatriculation) ;
- ⇒ Les nom et prénom de la personne physique réalisant la vidange ;
- ⇒ Les coordonnées du propriétaire de l'installation vidangée ;
- ⇒ Les coordonnées de l'installation vidangée ;
- ⇒ La date de réalisation de la vidange ;
- ⇒ La désignation des sous-produits vidangés ;

- ⇒ La quantité de matières vidangées ;
- ⇒ Le lieu d'élimination des matières de vidange ».

Les modalités d'exécution de la mission de contrôle de bon fonctionnement des ouvrages d'assainissement non collectif sont fixées par l'arrêté du 27 avril 2012 (remplaçant l'arrêté du 7 septembre 2009).

3.2.3 Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

L'article L. 2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que : *'Tout service assurant tout ou partie des missions définies à l'article L. 2224-8 est un service public d'assainissement'.*

L'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que : *'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**'.*

La gestion du service public d'assainissement correspond à celle d'un service public à caractère industriel et commercial (SPIC), c'est à dire :

- ⇒ Qu'il doit être financé par des redevances uniquement à la charge des usagers du service, aucune redevance ne pouvant être perçue avant le premier contrôle ;
- ⇒ Que son budget doit être équilibré entre recettes et dépenses (sauf cas particuliers) ;
- ⇒ Que la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant le service.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de La Chapelle Rablais est géré au niveau intercommunal par la **Communauté de Communes de la Brie Nangissienne**.

Les compétences de ce service comprennent :

- L'état des lieux et l'inventaire physique des dispositifs ANC existants,
- Le contrôle de conformité des systèmes d'ANC existants,
- Le contrôle de conception, d'implantation et de bonne exécution des installations neuves, modifiées ou réhabilitées,
- Le contrôle du bon fonctionnement et de l'entretien des installations d'ANC existants,
- Le contrôle de la mise hors service des installations.

Remarque : le SPANC rend également obligatoires depuis le 01/01/12 les études pédologiques à la parcelle pour les installations neuves, modifiées ou réhabilitées.

Le règlement du SPANC (article 33) précise que les opérations d'entretien (vidange) peuvent être exécutées à la demande de l'utilisateur (convention à prévoir).

En l'absence de cette prise en charge, la mission de contrôle comprend alors :

- ⇒ *La vérification de la réalisation périodique des vidanges, sur la base des bordereaux de suivi des matières de vidange ;*
- ⇒ *La vérification périodique de l'entretien du bac dégraisseur, le cas échéant.*

3.3 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Les orientations nationales et régionales pour la gestion des eaux pluviales sont édictées par plusieurs textes règlementaires :

- La Directive européenne n°91/271 du 21/05/1991, dite « Directive des eaux résiduaires urbaines », dans laquelle les eaux pluviales sont considérées comme des effluents et doivent, à ce titre, être assainis si nécessaire avant rejet dans le milieu naturel.
- La Directive européenne n°2000/60 du 23/10/2000, dite « Cadre sur l'eau », qui fixe l'objectif de ne pas dégrader et d'améliorer la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques afin d'atteindre le « bon état » des masses d'eau.
- La Directive européenne n°2007/60CE du 23/10/2007, dite Directive « Inondation », retranscrite en droit français dans le décret du 02/03/2011 puis codifiée par le Code de l'Environnement, qui établit un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation.
- Le Schéma Directeur Régional d'Ile de France (SDRIF) qui fixe les grandes orientations en matière de gestion des eaux pluviales et notamment les objectifs suivants :
 - Privilégier l'infiltration et la rétention de l'eau à la source,
 - Maîtriser le ruissellement et limiter les rejets dans les réseaux de collecte,
 - **Limiter le débit de fuite à 2 l/s/ha pour une pluie décennale.**
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie (*SDAGE 2016-2021*) arrêté le 01/12/2015 qui fixe les orientations fondamentales pour la gestion des eaux pluviales, et notamment par :
 - Le DEFI 1 « diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques » par la maîtrise des rejets par temps de pluie en milieu urbain (dispositions D1.8 à D1.11). Ces dispositions visent à optimiser le système d'assainissement et de gestion des EP en privilégiant la maîtrise des pollutions dès l'origine du ruissellement (prise en compte dans les documents d'urbanisme) pour les pluies courantes (complémentaire aux dispositions du Défi 8).
 - Le DEFI 8 « Limiter et prévenir le risque d'inondation ; dispositions D8.142 à D8.144. Ces dispositions concernent la maîtrise de l'imperméabilisation et des débits de fuite en zones urbaines pour limiter l'aléa au risque d'inondation en aval.
- Le schéma départemental d'assainissement des eaux pluviales (SDASS EP) de Seine et Marne ayant, pour principaux objectifs de :
 - Disposer d'un outil départemental stratégique permettant de visualiser les secteurs à enjeu vis-à-vis de l'impact des Rejets Urbains par Temps de Pluie (RUTP),
 - Hiérarchiser les masses d'eau du département en fonction de l'impact des RUTP sur les milieux aquatiques,
 - Définir une liste de communes prioritaires pour lesquelles l'impact des RUTP sur les milieux aquatiques est significatif (la commune de La Chapelle-Rablais ne figure pas dans la liste des communes prioritaires).

PRESENTATION DE LA COMMUNE

4. CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE

4.1 DESCRIPTION GENERALE

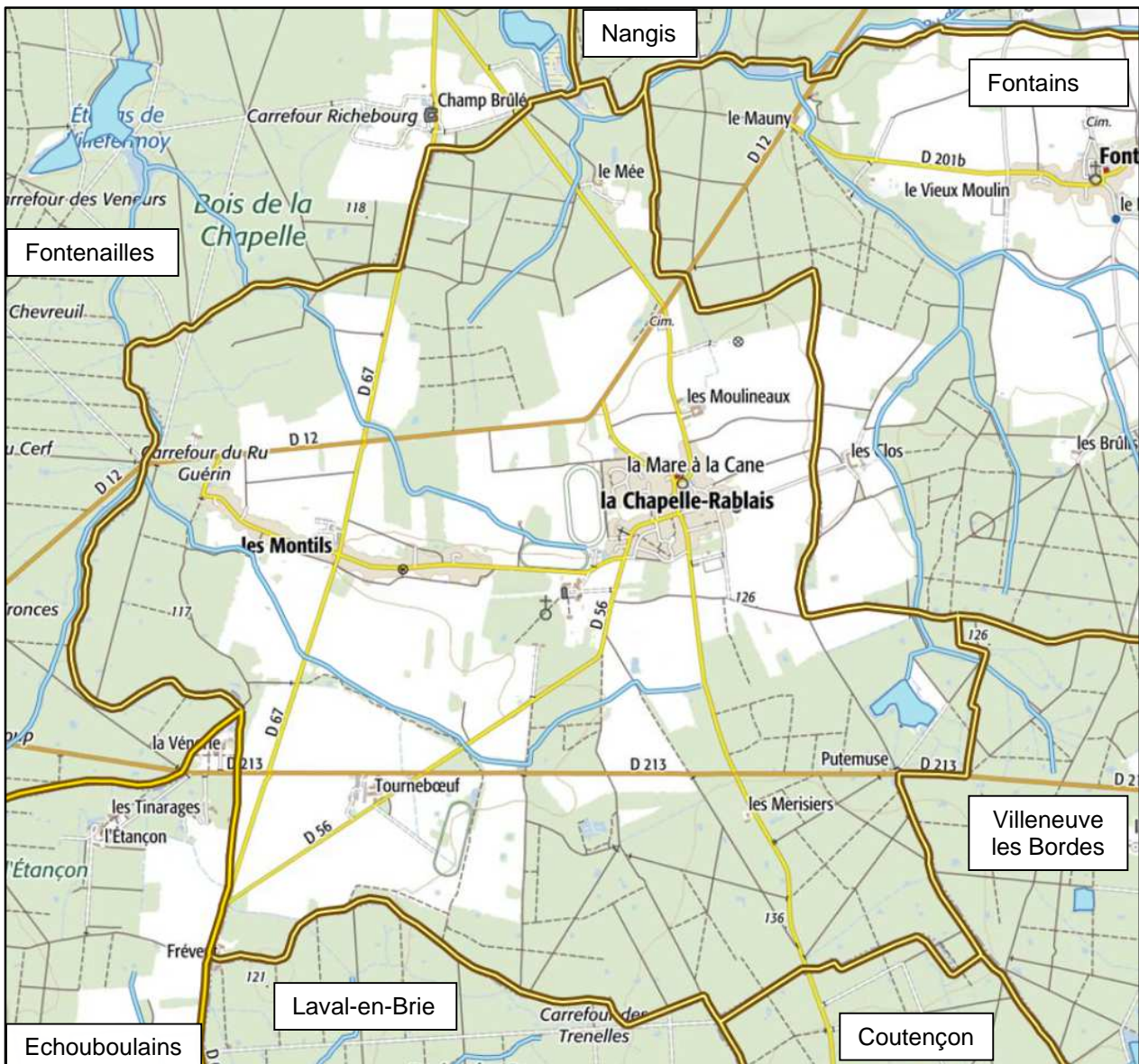
La commune de La Chapelle-Rablais est située dans le département de Seine-et-Marne, en région île de France, à environ 6 km au Sud-Ouest de Nangis.

Administrativement, elle appartient à la Communauté de Communes de la Brie Nangissienne et à l'arrondissement de Provins.

La commune s'étend sur 1 544 ha et compte 983 habitants (recensement de 2014) répartis entre le bourg et le hameau des Montils et une dizaine d'habitations isolées dont les secteurs des Moyeux et des Moulineaux.

La commune est située au cœur du massif de Villefermoy, et son territoire est drainé par La rivière l'Almont (ru d'Ancœur).

Figure 1 : Territoire communal et communes riveraines



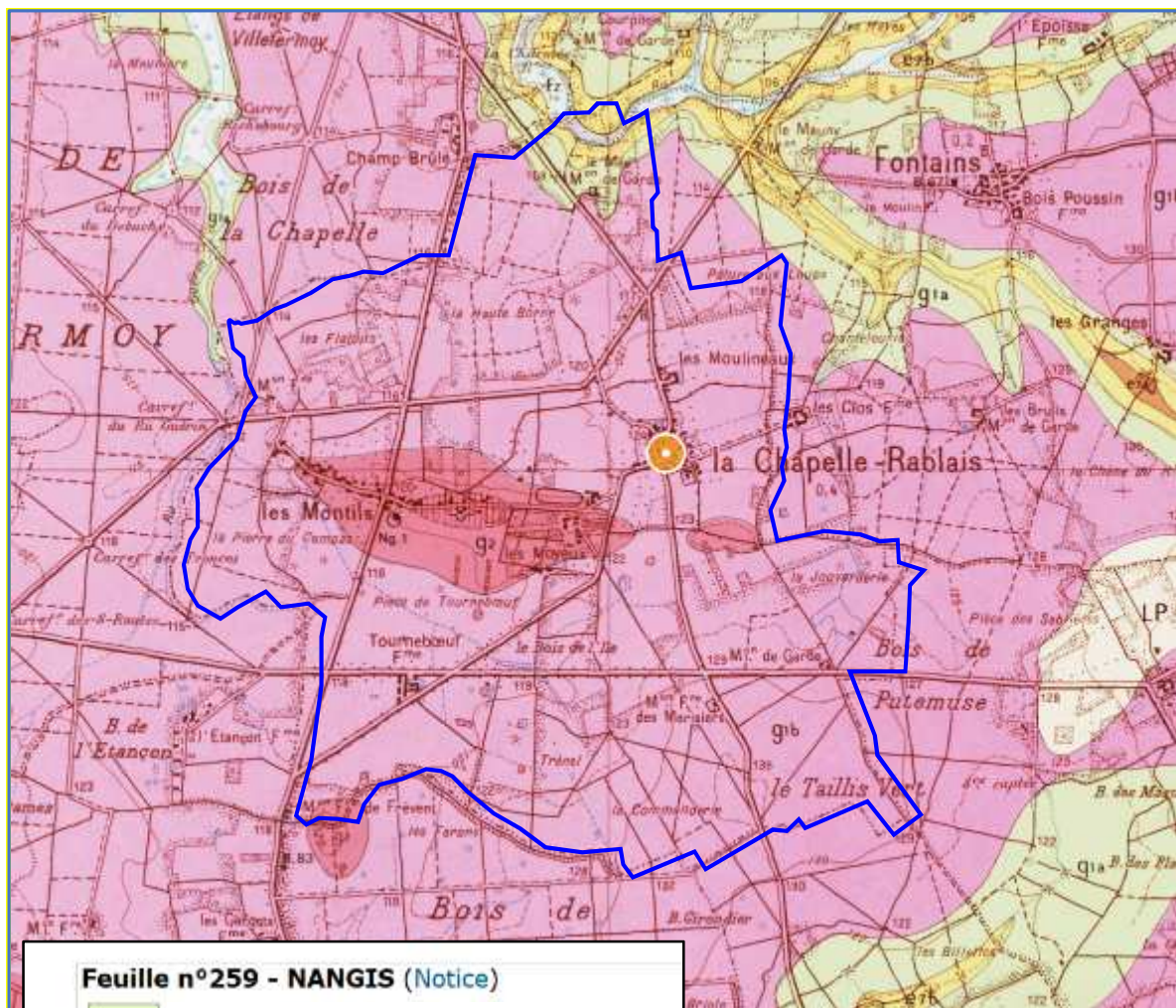
4.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE

L'analyse des caractéristiques géologiques et hydrogéologiques de l'aire d'étude s'appuie sur la **carte géologique au 1/50 000^e de Nangis (feuille N°259) établie par le BRGM.**

La commune de la Chapelle-Rablais est marquée par l'affleurement des couches géologiques tertiaires essentiellement argileuses, ce qui explique l'importance des nombreuses mares ou étangs et ruisseaux présents sur le territoire.

On note une butte au niveau des Montils, composée des Sables de Fontainebleau, et l'affleurement des couches de marnes vertes au niveau du ru de Courtenain (nord de la commune).

Figure 2 : Extrait de la carte géologique



Source : GEOPORTAIL

4.3 CONTEXTE PEDOLOGIQUE

Dans le cadre de l'étude SDA de 1995, des études pédologiques ont été menées sur le territoire communal, sur les écarts et ou habitations éloignées. Cette étude de sol a permis de définir l'aptitude des sols :

Nature des sols : 3 unités ont été définies pour des sols comparables mais avec des différences sur la teneur en argile, (sol profond, argilo-limoneux, hydromorphie bien représentée à partir de 60 cm, porosité faible)

Classe d'aptitude : **classe 3** pour les 3 unités, avec préconisation de filtre à sable vertical non drainé (U1 et U2) ou drainé (U3)

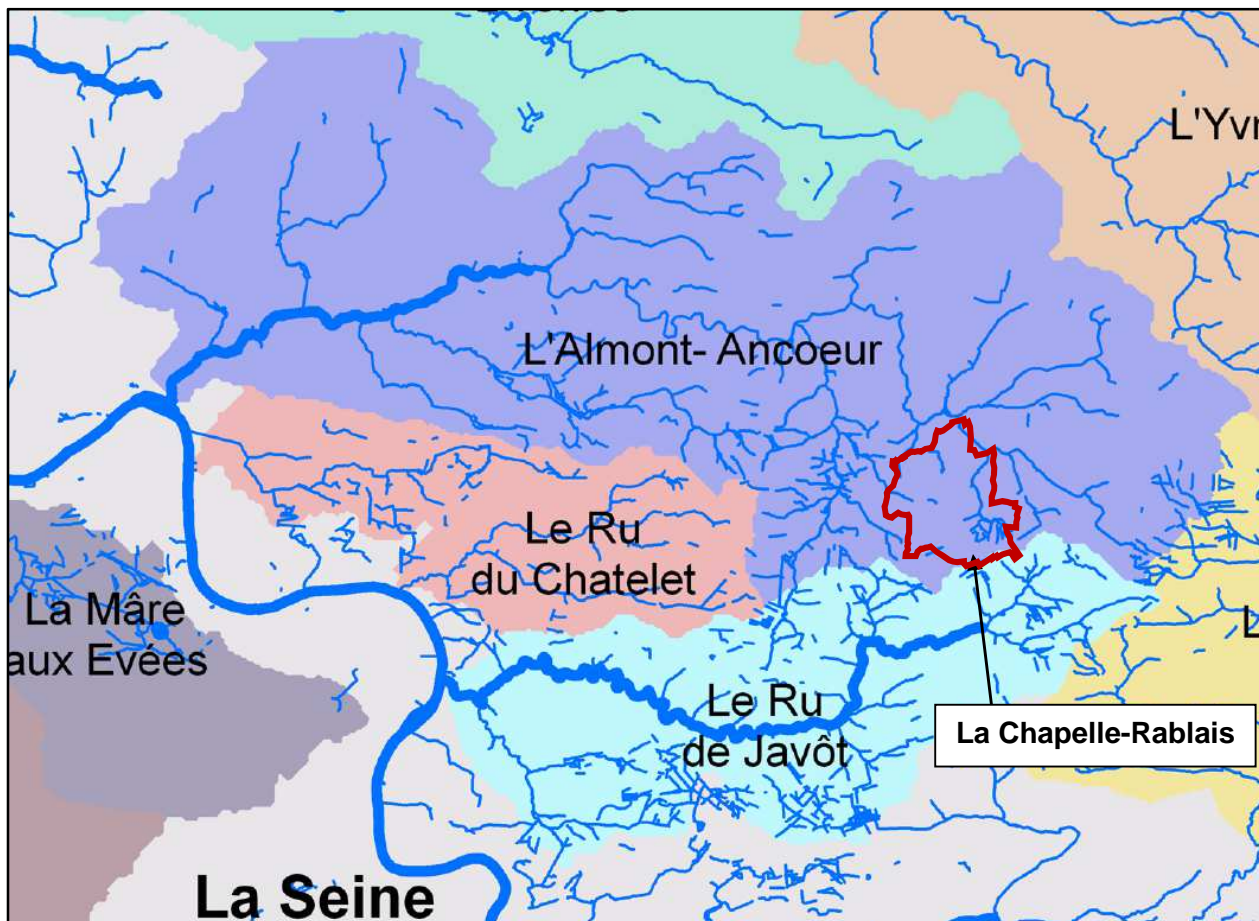
La conclusion indique que « *les sols rencontrés présentent des caractéristiques similaires (sols argilo-limoneux limoneux avec traces d'hydromorphie à partir de 60-65 cm) et ne sont pas aptes à l'épuration des eaux usées de domestiques de par la présence d'argile et leur faible perméabilité* ».

La filière préconisée est le « *filtre à sable vertical drainé* ».

4.4 MILIEU HYDROGRAPHIQUE

La commune de La Chapelle-Rablais appartient à l'unité hydrographique (UH) Seine Parisienne Affluents, et plus précisément, aux masses d'eau FRHR91 'l'Almont-Ancoeur de sa source au confluent de la Seine (exclu)' et FRHR90 'Le ru de la Vallée Javot de sa source au confluent de la Seine (exclu)'.

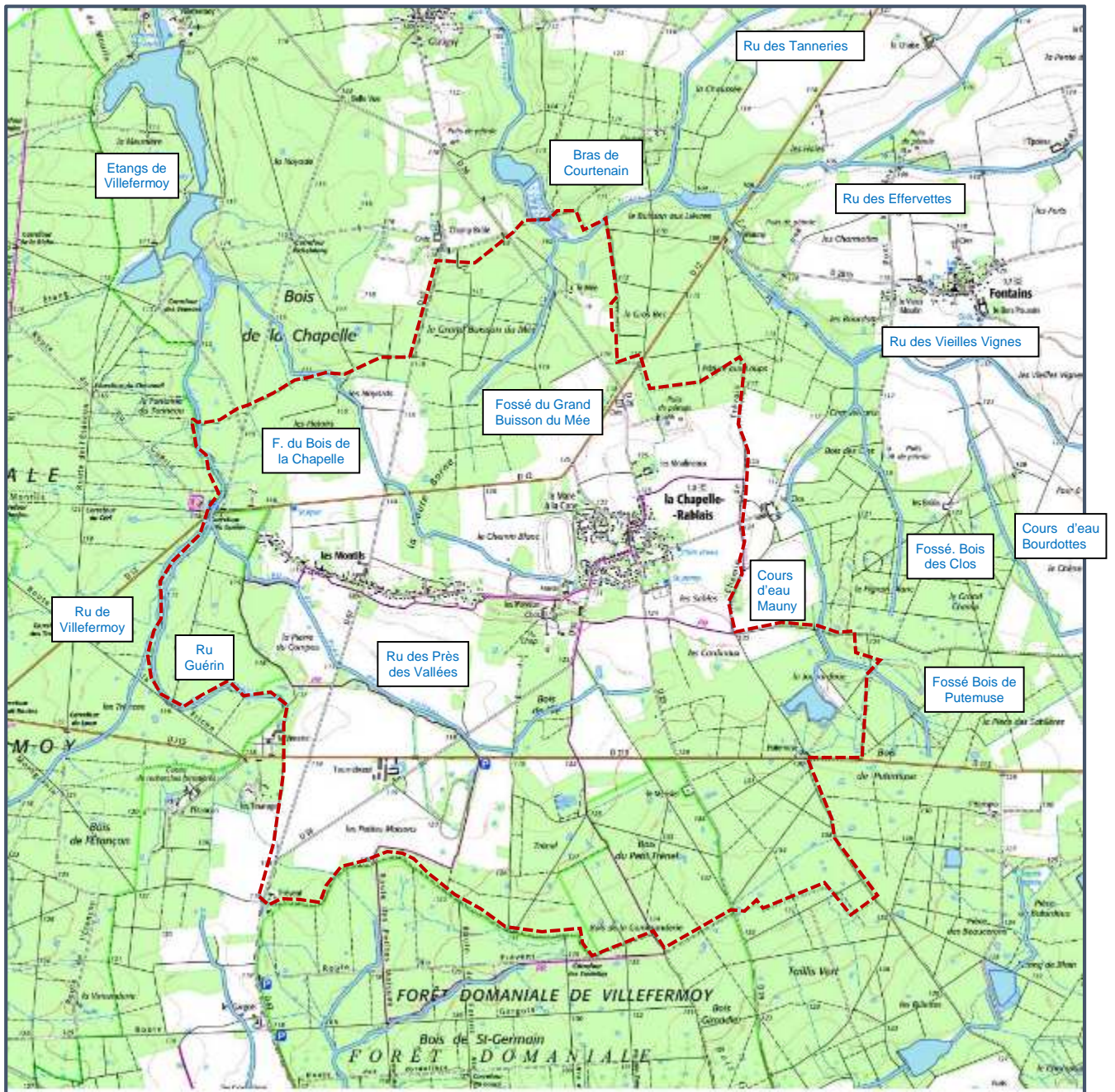
Figure 3 : Milieu hydrographique



Cours d'eau sur le territoire communal

Nom	Longueur sur la Chapelle-Rablais	Longueur totale du cours d'eau
Ru de Villefermoy (ou ru Guérin)	1,745 km	8,2 km
Cours d'Eau 01 de Mauny	0,463 km	4 km
Fossé 01 de la Forêt Domaniale de Villefermoy	0,014 km	3 km
Fossé 01 du Bois de Putemuse	0,298 km	1 km
Fossé 01 du Grand Buisson du Mée	1,354 km	1,4
Fossé 02 du Bois de la Chapelle	2,652 km	3,6 km
Ru des Près des Vallées	3,97 km	4 km
Bras de Courtenain	0,027 km	0,05 km

Figure 4 : Réseau hydrographique



Source : SIGES

Les rus des Prés des Vallées et Guérin ainsi que le fossé du Bois de la Chapelle se jettent dans les étangs de Villefermoy.

Ces rus et fossés sont les principaux exutoires des secteurs bâtis.

L'objectif de qualité est le Bon état en 2027, et la qualité actuelle (données 2014 et 2016) de l'Almont-Ancœur est mauvaise à médiocre en amont et moyenne en aval (Moisenay), et elle est moyenne pour le ru de la Vallée Javot (Héricy, ru de la Gaudine)

4.5 CONTEXTE URBAIN

4.5.1 Evolution de la population

A La Chapelle-Rablais, le bâti pavillonnaire s'est relativement développé et s'est essentiellement concentré à l'intérieur du bourg et du hameau des Montils.

Tableau 2 : Evolution de la population et du nombre de logements (Source : INSEE)

	1990	1999	2008	2013
Population municipale	755	780	918	989
Nombre total de logements	291	305	357	379
Nombre de résidences principales	226	255	322	336
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,3	3,1	2,9	2,9
Variation annuelle moyenne de la population	0,37 %/an	1,97 %/an	1,55%/an	

Le taux d'accroissement annuel moyen a augmenté au cours de ces 30 dernières années (moyenne de 1,35 %), avec une nette augmentation entre 1999 et 2008.

La densité de la population (64 habitants / km²) est caractéristique des milieux ruraux.

4.5.2 Contexte artisanal, industriel et agricole

Les activités économiques correspondent essentiellement à des commerces, artisans et agriculteurs :

- Commerces : auberge du Relais (3 rue du Relais), traiteur, vente à la ferme, antiquaire
- Artisans : bâtiment (4), décoration,
- Agriculture : exploitations agricole, éleveur de chevaux
- Services : transport, toiletteur, édition de logiciels, reprographie, infirmière
- Hébergements / chambres d'hôtes : Château des Moyeux, Domaine de Frévent (RD 67), Domaine des Tinarages (RD 213), gîtes rue du Bois des Chapelles

4.5.3 Equipements communaux

Les établissements communaux sont listés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3: Etablissements communaux

Etablissement	Adresse	Capacité d'accueil
Mairie	Place de l'Eglise	
Ecole dont cantine	Place de l'Eglise	3 classes en élémentaire (≈ 100 enfants (rentrée 2017))
Salle polyvalente	Route de Coutençon	80 personnes
Maison des Associations	5 rue des Vieux Prés (Les Montils)	Plusieurs salles
Salle La Grange	Rue de la Mare à la Cane	3 salles

La Chapelle-Rablais fait l'objet d'un regroupement pédagogique avec les communes de Fontenailles et de Saint-Ouen-en-Brie (Syndicat Pédagogique de Villefermoy) : la maternelle est située à Fontenailles tandis que l'élémentaire est à la Chapelle-Rablais.

La commune dispose également d'une cantine pouvant accueillir environ 55 enfants ainsi que d'une garderie pouvant accueillir une quinzaine d'enfants

4.5.4 Documents d'urbanisme

La commune dispose d'un PLU arrêté le 12/10/2015 et approuvé le 12 mai 2017, qui indique un objectif de développement modéré et une population de 1 100 habitants.

Cet objectif serait atteint avec l'occupation effective des logements et la réaffectation de bâtiments inoccupés, ainsi que par la construction des 'dents creuses ', principalement sur le bourg et le hameau des Montils.

Des zones d'urbanisation future (AU) sont identifiées et situées à l'intérieur du bourg, **mais nécessiteront une modification ou révision du PLU pour être ouvertes à l'urbanisation.**

4.6 MILIEU NATUREL

Zones naturelles d'intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	ZNIEFF 1 : 'Bois du Petit Ternel et du Girondier' (77089001), 195 ha ZNIEFF 2 : 'Massif de Villefermoy' (77191021), 7 033 ha. La commune se situe à proximité de la ZNIEFF 110001319 de l'Etang de Villefermoy (57 ha)
Natura 2000	Une faible partie du territoire (frange ouest et sud) est classée dans le « Massif de Villefermoy » (ZPS ZPS FR 1112001 de 4 790 ha)
Zones humides	La commune présente des zones humides avérées, correspondant au ru des Prés des Vallées et aux zones boisées du sud du territoire (Bois du Petit Ternel et du Girondier) Les secteurs bâtis sont hors zones humides

4.7 SERVITUDES

Aucune zone de protection d'un **monument historique** n'est recensée sur la commune.

La commune de la Chapelle-Rablais exploite un captage (captage de Putemuse) au sud du bourg, qui dispose de périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné.

4.8 CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET TECHNOLOGIQUES

Retrait gonflement des sols argileux	La commune de la Chapelle Rablais est très peu exposée au retrait gonflement des sols argileux : aléa faible au niveau du bourg, et « a priori nul » pour les Montils.
Risque d'inondation	Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015. Il détermine les territoires à risque important d'inondation (TRI). La commune de La Chapelle-Rablais n'est pas une commune exposée à un risque important d'inondation (TRI).
Risque de remontée de nappes	Très peu de risque de remontée de nappes sur le territoire communal hors vallon du ru de Courtenain (limite nord)
Risques technologiques	Site recensé sur la commune : un ancien ferrailleur au hameau des Montils (fin d'activité en 1976). La commune n'est pas exposée à des sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL).
Cavités souterraines	La Chapelle Rablais figure dans les communes avec cavités non localisées.

ZONAGE DES EAUX USEES

5. GESTION ACTUELLE DES EAUX USEES

Actuellement, La Chapelle-Rablais est dotée d'un système d'assainissement collectif (AC) qui dessert le bourg et Les Montils (réseau en majorité unitaire) alimentant la station d'épuration de 1 300 équivalents-habitants construite en 2005.

Le reste du territoire relève donc du Service Public d'Assainissement Collectif (SPANC), qui a été transféré à la Communauté de Communes de la Brie Nangissienne.

5.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le bourg et le hameau des Montils sont desservis par un réseau d'assainissement mixte, permettant l'épuration des eaux usées en station d'épuration communale, et le rejet des eaux pluviales au milieu naturel.

Tableau 4 : Inventaire (2016) des ouvrages de collecte

Réseau Eaux Usées	1 900 ml
Réseau Unitaire	3 250 ml
Refoulement	1 300 ml
Réseau Eaux Pluviales	410 m
Déversoir d'orage	2 (bourg et Moulin à Vent)
Postes de relèvement ou refoulement pour les eaux usées	3 (Montils, bourg, ch. Du Haras)
Postes de relèvement ou refoulement pour les eaux pluviales	1 (Moulin à Vent)
Bassin d'orage	2 (140 m ³)
Bassin pluvial	1 (env. 420 m ³)

Les effluents du bourg sont dirigés par 2 antennes principales disposant chacune d'un déversoir d'orage vers un poste de refoulement situé sur le site de l'ancienne station d'épuration, également équipé également d'un bassin d'orage. Le refoulement est raccordé sur le réseau des Montils, ce dernier disposant également d'un poste de refoulement alimentant la station d'épuration.

Fonctionnement des réseaux :







Un point noir majeur a été signalé sur le territoire communal : débordement et inondation sur le secteur aval (chemin et square du Haras) en aout 2017 et juin 2018. Ce désordre est commenté dans le chapitre consacré au zonage des Eaux Pluviales.

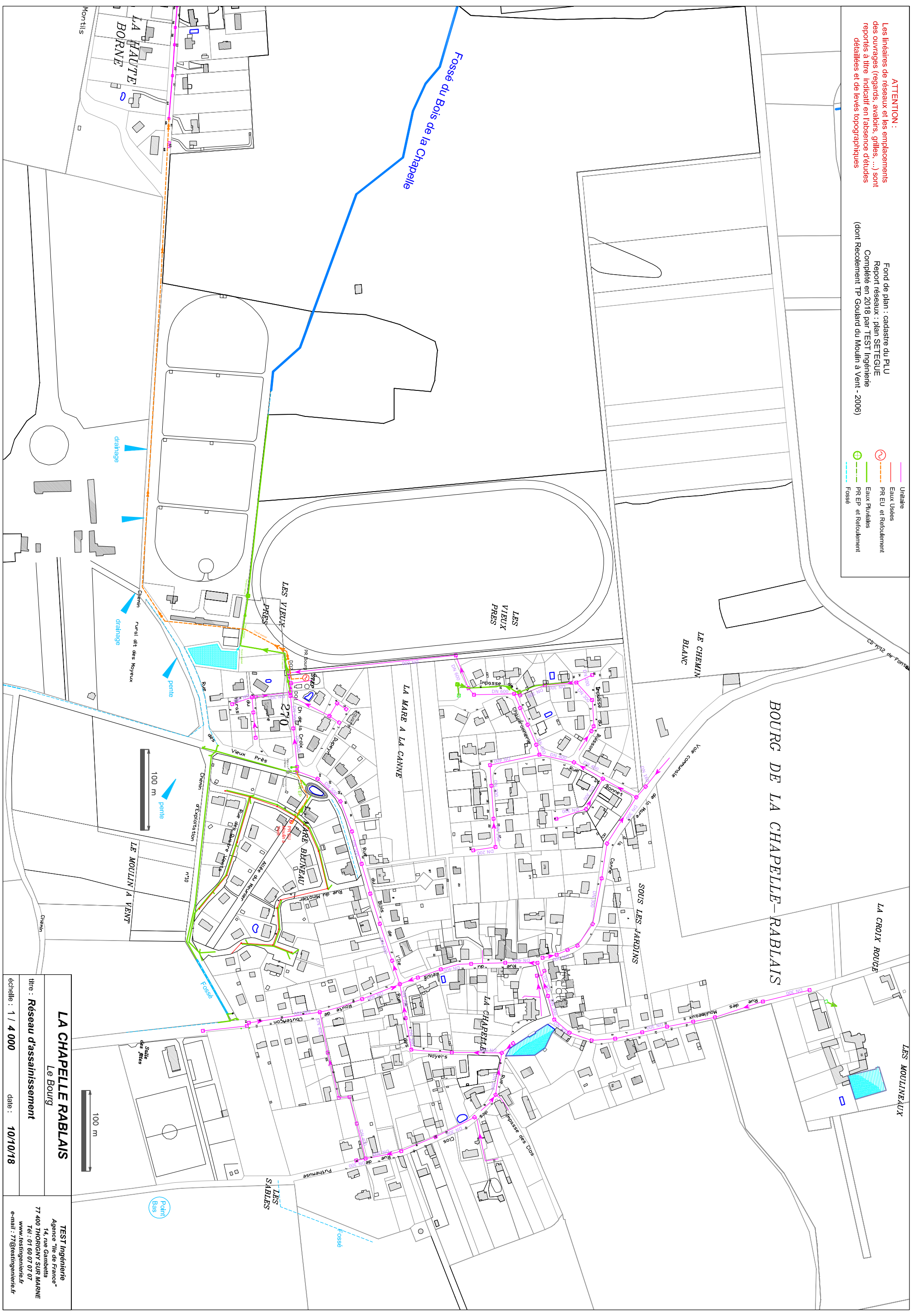
Par temps sec, il n'a pas été signalé de désordre.

Les plans des réseaux sont fournis en pages suivantes.

ATTENTION :
Les linéaires de réseaux et les emplacements
des ouvrages (regards, avaloirs, grilles, ...) sont
reportés à titre indicatif en l'absence d'études
détailées et de levés topographiques

Fond de plan : cadastre du PLU
Report réseaux : plan SETEGUE
Complété en 2018 par TEST Ingénierie
(dont Recouvrement TP Goulard du Moulin à Vent - 2006)

-  Unitaire
-  Eaux Usées
-  PR EU et Refoulement
-  Eaux Pluviales
-  PR EP et Refoulement
-  Fossé



LA CHAPELLE RABLAIS

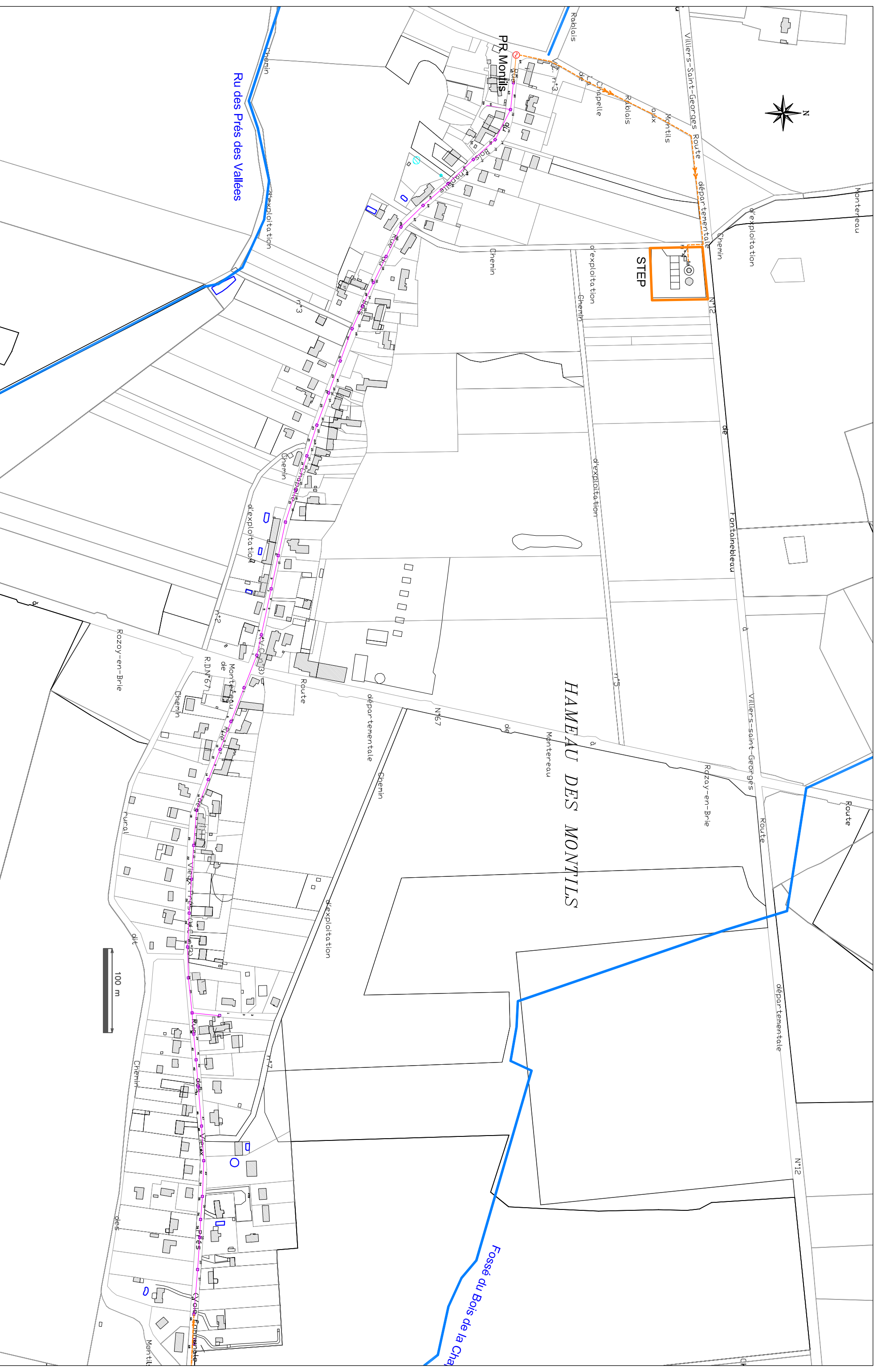
Le Bourg

titre : Réseau d'assainissement

échelle : 1 / 4 000






date : 10/10/18

TEST Ingénierie
Agence "Île de France"
14, rue Gambetta
77 400 THORIGNY SUR MARNE
Tél : 01 60 07 07 07
www.testingenierie.fr
e-mail : 77@testingenierie.fr



ATTENTION :
Les linéaires de réseaux et les emplacements
des ouvrages (regards, avaloirs, grilles, ...) sont
reportés à titre indicatif en l'absence d'études
détailées et de levés topographiques

Fond de plan : cadastre du PLU
Report réseaux : plan SETEGUE
Complété en 2005 par TEST Ingénierie 2005 (Moe réseaux)
et en 2018 (moulin à Vent)

-  Unitaire
-  Eaux Usées
-  Eaux Pluviales
-  Fossé
-  PR et Refoulement

LA CHAPELLE RABLAIS	
Hambeau des Montills	
titre : Réseau d'assainissement	
échelle : 1 / 4 000	date : 19/07/2018
TEST Ingénierie Agence "Île de France" 14, rue Gambetta 77 400 THORIGNY SUR MARNE Tél. : 01 60 07 07 07 www.testingenierie.fr e-mail : 7@testingenierie.fr	

Le traitement des effluents s'effectue dans la station d'épuration communale située au nord des Montils, et dimensionnée pour une charge de 1 300 EH.

Tableau 5 : Données de dimensionnement de la station d'épuration

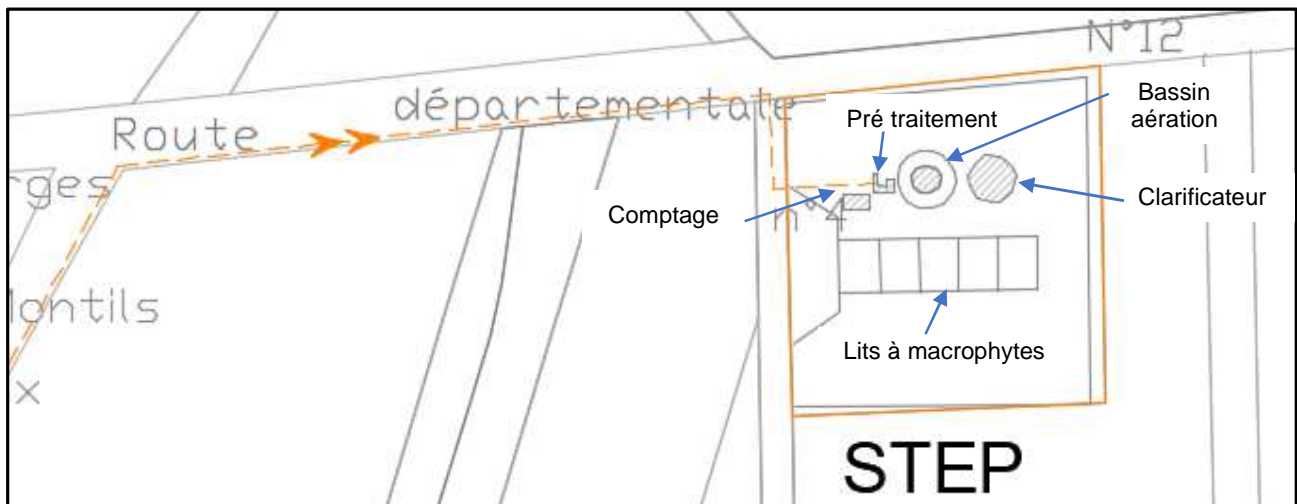
Constructeur et Mise en service	HYDREA 01/07/2005
Type de traitement	Boues Activées aération prolongée traitement des boues : lits à macrophytes
Capacité Nominale	1 300 EH 250 m ³ /j temps sec [27 m ³ /h - moyen 24 h] 75 m ³ /h (pluie)
Exutoire	Ru Guérin (Ancœur)
Niveau de rejet	DCO : 90 mg/l DBO5 : 25 mg/l MES : 30 mg/l NK : 10 mg/l

La file eau comporte un prétraitement (dégrilleur et dessableur), un traitement biologique (bassin d'aération), et un traitement secondaire (clarificateur) et un canal de comptage des rejets.

Nota : un bassin d'orage en entrée de la station permet le stockage temporaire des effluents avant traitement

Les boues sont traitées sur des lits à macrophytes.

Figure 7 : Station d'épuration



Le bilan de fonctionnement (Satese 77, janvier 2016) a permis de quantifier la charge du dispositif :

- Coefficient de charge hydraulique : 79 %
- Coefficient de charge polluante (MES+MO+MA+PT (réf. AESN) : 49 %

La conclusion indique une forte charge hydraulique par temps sec : les apports d'eaux claires parasites permanentes sont estimés à 120 m³/j pour un total mesuré de près de 200 m³/j. Elle indique également que **la qualité des eaux rejetées respecte le niveau de rejet.**

5.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Chapelle-Rablais est géré au niveau intercommunal par la **Communauté de Communes de la Brie Nangissienne**.

Le service est exploité par un prestataire de service : VEOLIA (contrat d'une durée de 4 ans, prenant fin le 31/12/21). Les missions confiées correspondent au contrôle et aux vérifications techniques.

Le règlement du SPANC a été voté par l'assemblée délibérante dans sa séance du 10 mars 2017.

Les compétences du SPANC sont la vérification de la conception des installations neuves et du fonctionnement des installations existantes (contrôle envisagé avec une périodicité de 7 ans).

Le règlement précise que l'usager peut demander au SPANC d'exécuter les opérations d'entretien de l'installation (sous réserve de convention à établir), ainsi que les travaux de réhabilitation des installations.

Contrôle ANC

Les conclusions des 20 contrôles réalisés (2011 à 2017) sont les suivantes (détail par contrôle en annexe 1) :

⇒ **Priorité 1** : dispositif à réhabilitation urgente

⇒ **Priorité 2** : dispositif à réhabilitation différée

Tableau 6 : Listing des diagnostics d'Assainissement Non Collectif

Classe de priorité	Nombre de logements	Pourcentage	Motif
Priorité 1	4	20 %	Absence de traitement avec rejet en milieu superficiel (seulement présence de fosse septique ou fosses toutes eaux)
Priorité 2	11	55 %	Absence de traitement mais avec rejet souterrain (seulement présence de fosse septique ou fosses toutes eaux)
Pas de priorité	5	25 %	

La nécessité de mise en conformité a été signifiée aux riverains ayant des installations dont la réhabilitation est de priorité 1.

La seule visite effectuée aux Montils pour un riverain non raccordé montre la conformité du dispositif.

Remarque : le nombre d'abonnés et d'installations d'ANC est différent car il peut y avoir plusieurs logements pour 1 seul abonné (exemple Domaine de Frevent, habitation + gîte, Château et Faisanderie des Moyeux, Ferme de Tournebœuf).

6. PROPOSITION DE REVISION DU ZONAGE DES EAUX USEES

Le plan actuel de zonage d'assainissement (approuvé le 21 décembre 2001) est fourni en annexe.

6.1 ZONAGE COLLECTIF

Afin de prendre en compte l'évolution des secteurs urbanisés et des créations de réseaux réalisées depuis le précédent zonage d'une part, et d'être en cohérence avec les zones urbaines du PLU d'autre part, le plan de zonage **proposé** s'appuie sur les limites des zones urbanisées.

LE BOURG : Intégration des secteurs suivants

- Salle polyvalente et terrain de sport (2, 2 ha)
- Extrémité impasse des Clos (0,2 ha)
- Arrière parcelle rue de la Mare à la Cane (0,2 ha)

Remarque : la surface des secteurs proposés est de l'ordre de 2,6 ha, ce qui représente environ 7 % des surfaces actuellement en assainissement collectif (total actuel de 36,6 ha).

LES MONTILS

- **Intégration** des parcelles de la ferme (2,3 ha) et des fonds de parcelles des riverains N°31-33 (0,2 ha), 45 à 63 rue des Vieux Prés (1,4 ha) et N°40 rue du Bois Chapelle (0,1 ha)
- **Suppression de 3 secteurs** : rue du Bois Chapelle (0,2 ha) et RD 67 (1,4 ha), correspondant à des zones N et sans construction.

Le total des extensions est d'environ 4 ha, et celui des suppressions de 1,6 ha ; le zonage collectif des Montils est actuellement de 21 ha.

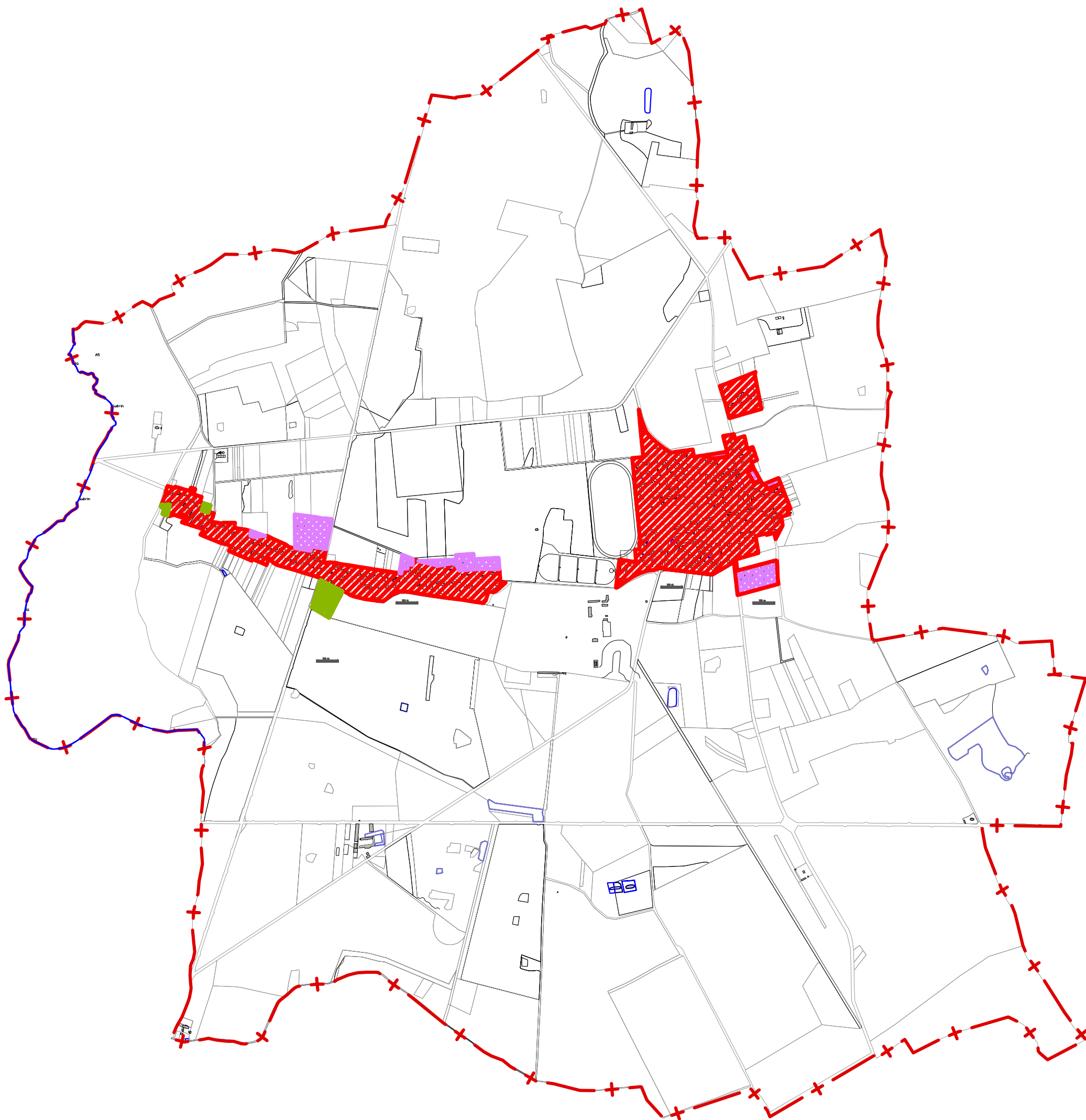
Les rejets supplémentaires correspondant à ces zones peuvent être estimés comme suit :





Secteur	Nombre d'habitations supplémentaires	Nombre EH	Rejet EP
<i>Salle polyvalente</i>	<i>(déjà raccordée)</i>	-	-
<i>Bourg + Montils</i>	<i>50 (PLU)</i>	<i>150 habitants soit 120 EH</i>	<i>Préconisations de rejet 'nul' ou régulé</i>

Le bilan de fonctionnement de la station montre une charge de l'ordre de 80 % en hydraulique et 60 % en DBO (soit environ 800 EH pour une capacité de 1 300 EH). La station pourra donc accepter cette charge supplémentaire.

6.2 ZONAGE NON COLLECTIF

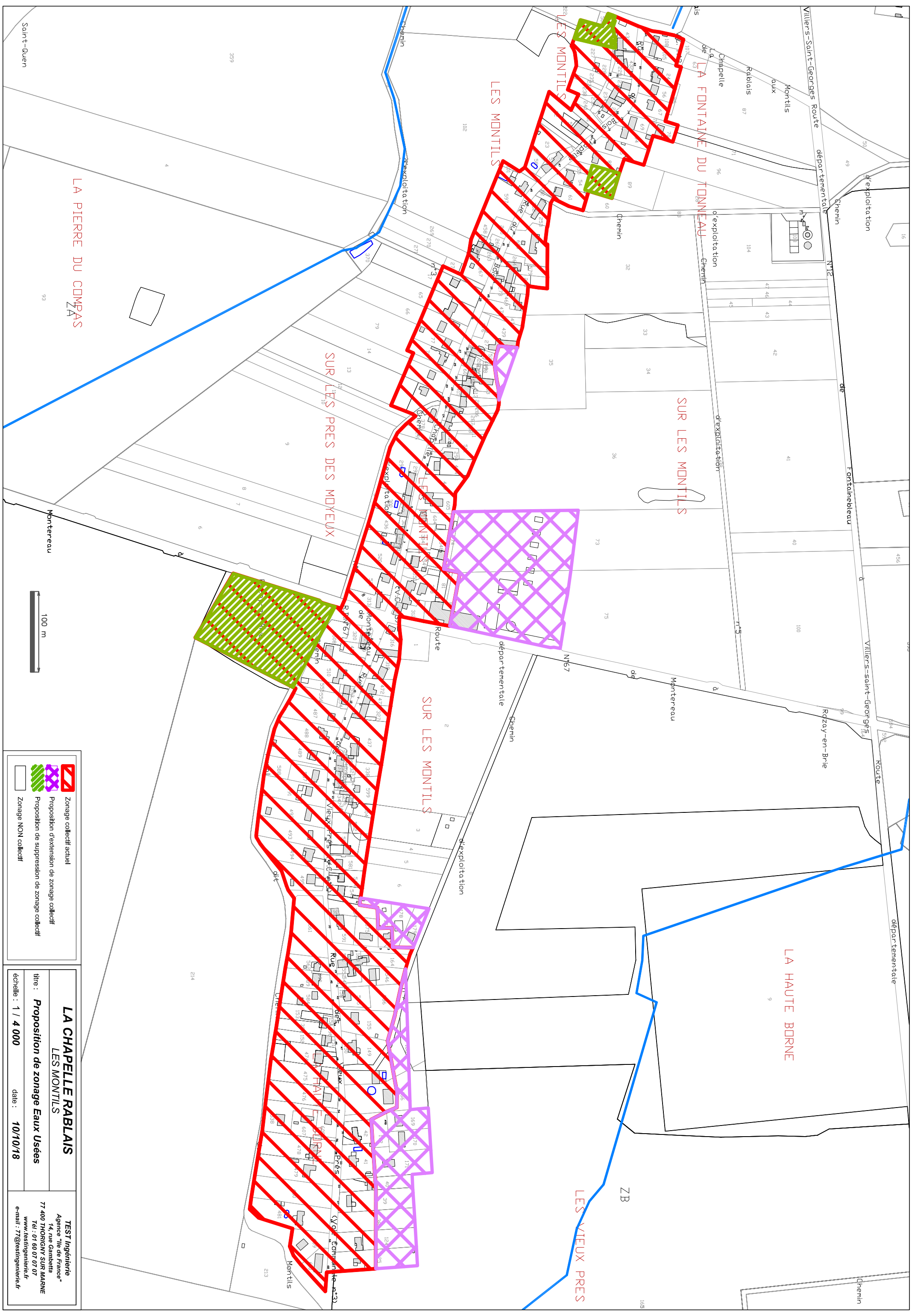
Il s'applique au reste du territoire communal (pas de modification pour les écarts).



	Zonage collectif actuel
	Proposition d'extension de zonage collectif
	Proposition de suppression de zonage collectif
	Zonage NON collectif

LA CHAPELLE RABLAIS	
titre : Proposition de zonage Eaux Usées	
échelle : 1 / -	date : 10/10/18

TEST Ingénierie
 Agence "Ile de France"
 14, rue Gambetta
 77 400 THORIGNY SUR MARNE
 Tél : 01 60 07 07 07
 www.testingenierie.fr
 e-mail : 77@testingenierie.fr



	Zonage collectif actuel
	Proposition d'extension de zonage collectif
	Proposition de suppression de zonage collectif
	Zonage NON collectif

LA CHAPELLE RABLAIS		TEST Ingénierie Agence "Ile de France" 14, rue Gambetta 77 400 THORIGNY SUR MARNE Tél : 01 60 07 07 07 www.testingenierie.fr e-mail : 77@testingenierie.fr
LES MONTILS		
titre : Proposition de zonage Eaux Usées		
échelle : 1 / 4 000	date : 10/10/18	

ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

7. GESTION DES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT

7.1 PREAMBULE SUR LES EAUX PLUVIALES

7.1.1 Eaux de pluie et eaux pluviales

L'**eau de pluie** est issue des précipitations atmosphériques, et correspond à l'eau n'ayant pas touchée la terre ; elle est non chargée de substances solubles provenant des sols en général. Dès qu'elle touche le sol, elle est dénommée **eau pluviale** (elle s'infiltré ou ruisselle sur les surfaces).

Selon la jurisprudence de la Cour de Cassation (13/06/1814 et 14/061920), les **eaux pluviales** sont issues des eaux de pluie, mais aussi des eaux issues de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration.

Par ailleurs, le Code Civil institue des servitudes d'écoulements des eaux pluviales entre terrains voisins : **les écoulements naturels ne doivent pas être modifiés afin de ne pas aggraver les servitudes, et les fonds inférieurs ne peuvent s'opposer à recevoir ces écoulements.**

7.1.2 Définition de l'assainissement pluvial

L'assainissement pluvial permet de gérer les eaux de ruissellement par temps de pluie.

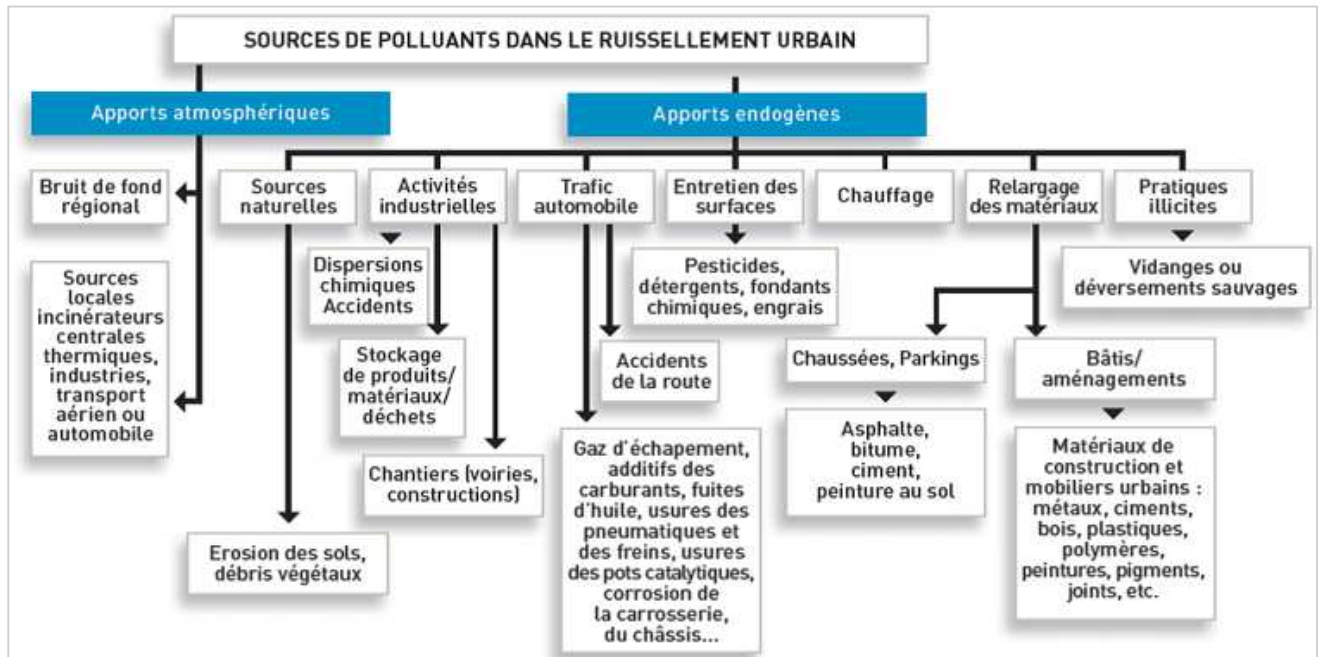
La **collecte et l'évacuation** des eaux pluviales peuvent être assurées de différentes manières : fossés, réseaux pluviaux ouverts ou enterrés, réseaux unitaires (qui dirigent les eaux usées et une partie des eaux pluviales vers la station d'épuration), techniques alternatives telles que l'infiltration à la parcelle, le stockage sur des toits terrasses, les chaussées réservoirs, ..., permettant de **limiter les transferts rapides des eaux pluviales** qui sont souvent préjudiciables au milieu naturel.

Ces eaux pluviales peuvent être polluées. La majeure partie des flux polluants provient de sources urbaines, notamment :

- **La circulation automobile** : les véhicules constituent la source principale de rejets d'hydrocarbures (huiles et essence), plomb (essence), caoutchouc et différents métaux, ...
- **Les déchets solides ou liquides** : lors du nettoyage des rues, une partie des déchets est entraînée par les eaux de lavage. Plus graves sont les rejets accidentels ou délibérés (huiles de vidange de moteurs, nettoyage de places de marchés, ...) dans les réseaux.
- **La végétation** : la végétation urbaine produit des masses importantes de matières carbonées (feuilles mortes à l'automne...).
- Cette végétation est également à l'origine indirecte d'apports en azote et en phosphate (engrais), pesticides et herbicides.
- **L'érosion des sols et les chantiers** : l'érosion des sols par l'action mécanique des roues des véhicules, est source importante de matières en suspension, qui peuvent contenir des agents actifs (goudron).
- **L'industrie** : sa contribution est très variable, et dépend des types d'activité et de leur situation par rapport à la ville.
- **Les contributions diverses des réseaux** : rejets illicites d'eaux usées dus à de mauvais raccordements...

Rappel : Les rejets d'eaux usées sont interdits dans les réseaux d'eaux pluviales. Mais dans le cas où le sol en place ne permet pas l'infiltration, **les eaux usées traitées** (par les installations d'Assainissement Non Collectif) **sont drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou de 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** (Cf. articles 12 et 13 arrêté du 7/09/09 modifié par arrêté du 07/03/12).

Figure 11 : Sources de contaminants des eaux de ruissellement (Source : LEESU-CU-AESN,2013)



7.1.3 Contrôle et régulation des Eaux Pluviales

Initialement (avant la loi sur l'eau de 1992), le contrôle et la régulation des eaux pluviales visaient à supprimer ou limiter les inondations ou débordements.

Extraits du SDAGE - Orientation 34 : Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées

« L'aléa d'inondation par ruissellement diffère de l'aléa d'inondation par débordement de cours d'eau même s'ils peuvent être concomitants. L'aléa d'inondation par ruissellement se déclenche généralement à l'occasion d'événements pluvieux intenses.

Plusieurs facteurs augmentent le risque de ruissellement : la pente, la faible capacité d'infiltration des sols et l'absence d'obstacles à l'écoulement des eaux.

En milieu rural, l'intensité du ruissellement provoque l'érosion des sols. Il peut en résulter des phénomènes de coulées de boues.

En milieu urbain, le ruissellement se manifeste par l'engorgement des réseaux de collecte des eaux pluviales et peut provoquer d'importantes inondations lorsque les capacités de transit sont insuffisantes.

La gestion de l'aléa de ruissellement doit être adaptée au contexte rural ou urbain. »

Les mesures « classiques » correspondent à la mise en place de bassins de rétention, généralement en domaine public, qui intègrent des ouvrages spécifiques tels que des décanteurs visant également à la lutte contre la pollution des eaux pluviales (rétention des matières lourdes transportées par les eaux de ruissellement).

Les « techniques alternatives » aux réseaux d'assainissement pluvial permettent de réduire les flux d'eaux pluviales le plus en amont possible **en redonnant aux surfaces de ruissellement un rôle régulateur fondé sur la rétention et/ou l'infiltration des eaux de pluie.**

Il faut également rappeler l'importance de l'entretien de l'ensemble des systèmes de collecte et d'évacuation des eaux pluviales, dont le curage des fossés et des collecteurs...

Les techniques à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet et de la capacité d'infiltration du terrain :

- À l'échelle de la **construction** : citernes ou bassin d'agrément, toitures terrasses, toitures stockantes végétalisées,
- À l'échelle de la **parcelle** : infiltration des eaux dans le sol (noues privatives, stockage dans bassins à ciel ouvert ou enterrés,
- À l'échelle d'un **lotissement** :
 - ↳ Au niveau de la voirie : chaussées à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou enrobées (dalles-gazon ou dalles pavés), extensions latérales de la voirie (fossés, noues, ...)
 - ↳ Au niveau du quartier : stockage dans bassins à ciel ouvert (secs ou en eau) ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration).
 - ↳ D'autres systèmes absorbants : tranchées filtrantes, puits d'infiltration, tranchées drainantes.
- À l'échelle du bassin versant : rétention et gestion des eaux de ruissellement adaptées à chaque parcelle en mobilisant les techniques de l'hydraulique douce, lorsque cela est techniquement possible, notamment si les conditions pédo-géologiques le permettent (mise en place de haies, de talus, de fascines, noues...).

D'une manière générale, il est nécessaire de préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux sur l'ensemble des vallons ou fossés.

Les principes généraux d'aménagement à retenir reposent sur :

- La conservation des cheminements naturels,
- Le ralentissement des vitesses d'écoulement,
- Le maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- La réduction des pentes.

Concernant les zones agricoles, des mesures simples permettront de réduire l'écoulement vers l'aval, telles que :

- La mise en place d'ouvrages légers de ralentissement de l'écoulement,
- Les chemins d'accès transversaux à la pente,
- Les fossés à débits limités,
- Le maintien en place des chaumes après la moisson,
- D'une manière générale, le respect des bonnes pratiques agricoles.

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau.

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagements (création d'ouvrage d'accès aux propriétés, nécessité de stabilisation des berges, etc.), la couverture, le busage ou le bétonnage des vallons et fossés sont à éviter.

Remarque importante :

Dans les secteurs à fortes contraintes environnementales ayant une incidence sur le comportement du sol et du sous-sol, la possibilité d'infiltration des eaux pluviales dans le sol devra faire l'objet d'une étude spécifique.

7.1.4 Mesures de lutte contre la pollution des eaux pluviales

En résumé, les mesures de lutte contre la pollution des Eaux Pluviales sont intégrées dans le contrôle et la régulation des eaux pluviales, avec :

- **Les techniques dites alternatives** : compte tenu de la bonne décantation des eaux de ruissellement, les techniques alternatives sont efficaces pour limiter la pollution rejetée au milieu naturel.
- **Le rôle des bassins de rétention publics dans la dépollution des eaux pluviales** : décantation et ouvrages spécifiques aménagés (ex. : la chambre à sable et/ou déshuileurs / séparateurs à hydrocarbures).

Toutes autres mesures visant à :

- La réduction de la pollution par la **suppression des eaux usées parasites** (recherche des mauvais raccordements),
- La réduction d'effluents plus ou moins dilués par le biais des surverses de déversoirs d'orage,
- La rétention de pollution le plus en amont possible, par la mise en place d'avaloirs avec décantation (bouche d'injection) ou autres ouvrages favorisant la décantation des matières transportées par les eaux de ruissellement,
- La réduction de la pollution provenant des **routes et parkings** (mise en place de parkings végétalisés),

auront également des répercussions bénéfiques sur l'amélioration de la qualité des eaux pluviales.

Toutefois, **la mise en place d'ouvrage de prétraitement ou de traitement suppose la réalisation d'entretien efficace et régulier**, (mise en place préconisée de contrat d'entretien ou de cahier d'exploitation) afin de ne pas engendrer de rejets polluants 'massifs' lors d'événements pluvieux exceptionnels.

Ainsi, le balayage des voiries, l'entretien des fossés et le curage régulier des avaloirs permettront de réduire la pollution apportée par le lessivage.

7.2 SITUATION ACTUELLE DE LA COMMUNE

7.2.1 Gestion des eaux pluviales et de ruissellement

Les eaux pluviales sont donc collectées en majorité partie par les réseaux unitaires, mais le secteur du Domaine du Moulin à Vent dispose d'un réseau séparatif.

Concernant le secteur séparatif : PR EP du Moulin à Vent et bassin de stockage des eaux pluviales

Un bassin de stockage/infiltration reprend uniquement les eaux pluviales du Moulin à Vent. Les EP sont ensuite reprises par un poste spécifique (rejet vers le fossé s'évacuant dans la mare derrière le Haras. Le volume de ce bassin est estimé à 420 m³ (stockage entre les cotes 117 m et 116.80 m NGF pour éviter une mise en charge du réseau amont).

Concernant le secteur unitaire

Dans les autres voies sauf la place de l'Eglise et le sud-est de la commune (terrain de sport) ; les eaux de ruissellement de voirie et des espaces publics (trottoirs, places) sont reprises par des grilles et avaloirs raccordés sur le collecteur unitaire.

Sur les 2 autres secteurs, les eaux peuvent s'écouler pour la place de l'Eglise vers une mare, et pour le sud-est de la commune (terrain de sport) vers le fossé débutant chemin de Putemuse suivant les limites de parcelles vers le château d'eau.

La destination précise des eaux pluviales générées sur les parcelles privées est méconnue en l'absence de contrôles de raccordement. Il n'est pas possible de quantifier le nombre d'habitations susceptibles de retenir les eaux à la parcelle.

Toutefois, les rejets d'eaux de toiture des habitations implantées en limite de propriété coté voirie s'effectuent au caniveau via des gargouilles (Rue du Relais, rue des Noyers).

Fonctionnement des réseaux :

Un point noir majeur a été signalé sur le territoire communal : débordement et inondation sur le secteur **unitaire aval** (chemin et square du Haras) en aout 2017 et juin 2018.

Ce secteur correspond au point bas de la commune (et des réseaux) et se situe à proximité de la jonction des 2 antennes unitaires en amont du PR Bourg.

- **Il n'a pas été enregistré de panne du PR Bourg lors de ces inondations (information de la commune).**
- **Il n'y a pas eu d'urbanisation récente (la principale opération urbaine correspondant au Moulin à Vent réalisée en 2006).**
- **Dans les deux cas, ces inondations se sont produites dans un contexte pluvieux exceptionnel.**

Suite aux inondations de 2017, le réseau a donc été vérifié par une inspection télévisée consécutive à un curage des réseaux. **Il n'a pas été constaté d'anomalie mais des dépôts relativement importants ont été retirés.**

Un complément de curage a été réalisé en juillet 2018 (tronçons en aval des 2 déversoirs d'orage jusqu'à l'exutoire : le fossé du Bois de la Chapelle. Des volumes de dépôts importants ont été retirés.

Par ailleurs, dans le cadre de schéma directeur réalisée en 1999, une modélisation des réseaux unitaires montrait un **dimensionnement cohérent avec les l'évacuation des débits décennaux** (réalisée avant la construction du Moulin à Vent mais dont les EP ne sont pas raccordés sur ce réseau et la construction de la salle polyvalente)

Enfin, l'examen visuel des collecteurs n'a pas mis en évidence de désordre particulier à l'aide des regards accessibles (Déversoir 1 et 2, regard intermédiaire entre la mare et le fossé).

Conclusion : ces inondations seraient donc liées au caractère exceptionnel des précipitations (qualifiées de centennale en juin 2018 sur certaines communes), conjugué à une possible réduction de capacité avant le curage complet des tronçons en aval.

Il n'y a donc pas de travaux préconisés, mais il faudra inspecter régulièrement le collecteur aval pour vérifier l'absence de dépôts. La commune a également demandé un entretien (dégagement des obstacles et nettoyage éventuel) du fossé du Bois de la Chapelle.

Les réseaux et écoulements superficiels sont repris sur le plan des réseaux du chapitre relatif aux eaux usées.

7.2.2 Gestion des eaux pluviales et de ruissellement sur les bassins versants ruraux

Actuellement, il n'existe ni ouvrage ni aménagement sur les bassins versants ruraux permettant une réelle régulation des eaux de ruissellement, que ce soient des aménagements sur les parcelles cultivées permettant de limiter les ruissellements, de favoriser l'infiltration des eaux pluviales ou de limiter l'érosion des sols.

Remarque : Il existe des drains agricoles en mont du bourg, rejetant dans le fossé rue des Vieux Prés s'écoulant vers la mare du Haras.

Nota : les espaces agricoles et massifs boisés, très présents sur le territoire, limitent considérablement les ruissellements.

8. JUSTIFICATION DU ZONAGE PLUVIAL

8.1 LA MAITRISE DES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT

Conformément à la Directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des inondations, le SDAGE Seine-Normandie (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe l'objectif de limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation (Défi n°8 – Orientations n°34 et 35 du SDAGE).

DEFI 8 « Limiter et prévenir le risque d'inondation »

Orientation 34 'Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées'

Orientation 35 'Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement'

« Les projets d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration sous la rubrique 2.1.5.0. de l'article 214-1 du Code de l'environnement répondent dès leur conception à un objectif de régulation des débits d'eaux pluviales avant leur rejet dans les eaux superficielles.

*En l'absence d'objectifs précis fixés localement par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental SDRIF, SCOT, PLU, zonages pluviaux ...) ou à défaut d'étude hydraulique démontrant l'innocuité de la gestion des eaux pluviales sur le risque d'inondation, **le débit spécifique exprimé en litre/seconde/hectare issu de la zone aménagée doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par l'opération avant l'aménagement.** »*

Ainsi, les dispositions D8.142 à D8.144 de ces 2 orientations concernent la maîtrise de l'imperméabilisation et des débits de fuite en zones urbaines pour limiter l'aléa au risque d'inondation en aval (*ralentir les écoulements des EP dans la conception du projet, en privilégiant la gestion et la rétention des eaux à la parcelle*).

Cet objectif prévoit une réflexion dans le cadre des services de l'urbanisme pour **une gestion en amont des projets**, et fixe un objectif de régulation des débits des eaux pluviales avant leur rejet dans le milieu naturel.

« Les projets d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration sous la rubrique 2.1.5.0. de l'article 214-1 du Code de l'environnement répondent dès leur conception à un objectif de régulation des débits d'eaux pluviales avant leur rejet dans les eaux superficielles.

*En l'absence d'objectifs précis fixés localement par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental SDRIF, SCOT, PLU, zonages pluviaux ...) ou à défaut d'étude hydraulique démontrant l'innocuité de la gestion des eaux pluviales sur le risque d'inondation, **le débit spécifique exprimé en litre/seconde/hectare issu de la zone aménagée doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par l'opération avant l'aménagement.** »*

Ainsi, pour toute nouvelle imperméabilisation des sols, une étude de sol devra permettre d'évaluer le débit acceptable à l'aval ainsi que l'événement pluvieux à utiliser pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le débit de fuite spécifique est déterminé en fonction du fonctionnement hydrologique et hydraulique sur le site et à l'aval du point de rejet, et en fonction des risques d'inondation à l'aval.

Le maître d'ouvrage pourra dépasser le débit de fuite spécifique à certaines phases de la vidange des ouvrages de stockage sous réserve d'apporter la démonstration que les ouvrages projetés sont conçus et gérés pour stocker et vidanger les eaux en fonction des capacités d'évacuation des ouvrages aval sans accroître l'aléa sur les secteurs aval.

8.2 LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DES EAUX PLUVIALES

Conformément au **DEFI 1** du SDAGE 1 Seine-Normandie, qui vise à « **diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques** », et plus précisément par l'Orientation 2 'Maitriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain », dispositions D1.8 à D1.11 :

Le zonage relatif aux eaux de ruissellement rappelle que la réglementation en vigueur doit être respectée tant sur le domaine public que sur le domaine privé pour 'une gestion équilibrée de la ressource en eau', afin d'assurer notamment :

- ⇒ « La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ; » - Extrait de l'article L 211-1 du Code de l'Environnement.

Remarque : Le Code de l'Environnement définit dans ses articles R214-1 et suivants la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6, ainsi que la procédure à suivre pour la Déclaration ou la Demande d'Autorisation Environnementale.

Tableau 7 : Extrait de la nomenclature IOTA

RUBRIQUE	INTITULE	REGIME
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : → Supérieure ou égale à 20 ha → Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha	Autorisation Déclaration

9. PRESENTATION DU ZONAGE

Il est rappelé que les aménagements ou les utilisations des sols doivent respecter les conditions actuelles d'écoulement afin de ne pas modifier les servitudes naturelles d'écoulement des eaux (Code Civil, cf. extrait article 640 et 641).

Les communes sont soumises à cette servitude avec une responsabilité particulière pour le domaine public routier (Art. R141-2 du Code de la Voirie Routière) : les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plate-forme.

Il importe que ce zonage respecte les dispositions relatives à la prévention des risques d'inondation (volet régulation) et à la préservation de la qualité (volet traitement).

D'une manière générale, sur la totalité du territoire communal, il est fortement préconisé de ralentir les écoulements des eaux de ruissellement vers le milieu naturel.

Afin de ne pas aggraver la situation actuelle, il est nécessaire de prendre des mesures pour **limiter l'imperméabilisation future des sols**.

- Du point de vue urbain, le PLU précise les limites d'emprise aux sols des nouvelles constructions par type de zone urbaine, ainsi que les valeurs minimales de recommandation de maintien d'espaces libres (avec ou sans plantation).

En outre, dans un souci d'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, certaines mesures de prévention doivent être prises pour le traitement des eaux de ruissellement qui risqueraient d'être polluées.

Les mesures proposées dans ce zonage, explicitées en détail ci-après et visant :

- À la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- Et à la préservation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines

Doivent s'appliquer sur l'ensemble du territoire communal.

A l'achèvement des travaux, leur conformité devra être contrôlée par le service compétent.

Ces dispositions de régulation sont opposables aux tiers et devront être appliquées pour toute nouvelle imperméabilisation.

Remarque : La commune de La Chapelle-Rablais n'est pas référencée commune prioritaire dans le SDASS EP élaboré par le Département de Seine et Marne pour la période 2015 – 2019.

10. PRINCIPES DE BASE

Les règles générales préconisées seront à appliquer lors **d'opération d'aménagements ou de réaménagement urbains** avec ou sans construction donnant lieu à un permis de construire, permis d'aménager, ou la mise en place d'une zone d'action concertée (ZAC), ou lors de **d'opérations d'aménagements de voirie, ou d'espaces publics, ...**

Remarque : le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Ile de France introduit un objectif de surfaces d'espaces verts de pleine terre équivalent à 30 % de la surface totale sur tout nouvel aménagement urbain.

Au niveau de toutes les zones : les aménagements ou les utilisations des sols devront respecter les conditions actuelles d'écoulement. Ce respect des écoulements naturels peut se traduire par exemple pour les accès aux terrains à partir des voies publiques. Ceux-ci devront maintenir le fil d'eau des fossés traversés et être équipés de grille-avaloir empêchant le ruissellement des eaux sur la voie publique.

10.1 LIMITATION DES RUISSELLEMENTS

REGLE DE BASE : infiltration et/ou régulation sur l'ensemble du territoire

Choix de la pluie de référence

La pluie retenue pour le dimensionnement des ouvrages de rétention est d'occurrence décennale. Les données pluviométriques enregistrées par Météo France sont analysées régulièrement et les calculs statistiques permettent de préciser les caractéristiques des pluies d'occurrence décennale.

Le dimensionnement des ouvrages de rétention sera réalisé sur la base de la pluie de référence décennale (période de retour 10 ans)

La pluie de référence pourra être actualisée par la collectivité en fonction des évolutions climatiques selon la formule suivante :

Période de retour 10 ans

Quantité de pluie $h(t) = a \times t^{(1-b)}$

Avec $h(t)$: quantité d'eau de pluie exprimé en ml

t : durée en minutes

a, b : les coefficients de Montana de la station Météo France la plus proche

Pluie décennale : **46,7 mm en 12 heures**

(station Météo France de Melun-Villaroche, statistiques sur la période 1991-2014)

La collectivité se réserve la possibilité de demander un dimensionnement des ouvrages pour une pluie plus importante.

Concernant le débit de rejet :

Le SDRIF mentionne une limite de rejet à 2 l/s/ha pour une pluie décennale, tandis que le SDAGE indique que ce **débit de rejet doit être inférieur ou égal au débit spécifique avant aménagement** (étude spécifique à prévoir). En l'absence de problématique importante pour le territoire communal, la règle suivante est proposée :

REGLE DE BASE : à défaut d'études ou de doctrines locales déterminant ce débit spécifique, il sera limité à 2 l/s/ha pour une pluie de retour 10 ans.

10.2 MESURES POUR ASSURER LE PRETRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT CHARGÉES EN MATIÈRES POLLUANTES

REGLE DE BASE : tout aménagement ou construction supplémentaire devra préserver la qualité du milieu récepteur.

Toute demande de permis de construire relative à des aménagements destinés à un autre usage que celui d'habitation (activité, stationnement, etc...) devra obligatoirement mettre en place des ouvrages de traitement des eaux pluviales adaptés à l'activité et à la configuration du site, et s'appliquant aux eaux de ruissellement issues de l'ensemble du site (imperméabilisations existantes et nouvelles). **Cela permettra d'améliorer la qualité des eaux pluviales et de préserver la qualité du milieu récepteur.**

Choix de la pluie de référence

Les aménagements à prévoir seront définis au cas par cas par le biais d'une étude détaillée et permettront au minimum une protection contre les pluies de période de retour 3 mois (fréquence trimestrielle).

$$\text{Quantité de pluie } h(t) = a \times t^{(1-b)}$$

Avec $h(t)$: quantité d'eau de pluie exprimé en ml

t : durée en minutes

a, b : les coefficients de Montana

Les calculs devront être réalisés avec les paramètres de Montana a et b locaux (données issues de la station Météo France la plus proche) et récents.

Exemple pour une pluie trimestrielle de 12 heures : 18,5 mm

(station Météo France de Melun-Villaroche – statistiques sur la période 1989-2013)

Pour chaque ouvrage proposé, il devra être prévu un dispositif permettant un entretien adapté à l'ouvrage et l'accès aux engins et matériels nécessaires.

10.3 ENTRETIEN DES OUVRAGES

La mise en place de dispositifs de régulation et traitement implique la réalisation d'un entretien régulier et suivi.

Les principes de base sont les suivants :

- Réalisation d'un plan de récolement des réseaux et ouvrages réalisés (descriptif complet, génie civil et équipement) ;
- Consignes d'entretien : à minima, surveillance régulière, entretien courant (fréquence minimale définie par trimestre ou semestre) et interventions consécutives à des épisodes pluvieux exceptionnels (détermination de l'occurrence retenue) ;
- Cahier d'entretien :
 - Pratiques recommandées et pratiques interdites (produits phytosanitaires),
 - Relevés de toutes les interventions effectuées (date et heure, durée, équipe intervenant, motif de l'intervention ...) et moyens utilisés

Les propositions sont présentées ci-après :

Tableau 8 : Proposition de prévision d'intervention minimale



Ouvrages	Entretien courant		Autre : en cas de pollution
	Nature	Fréquence	
<i>Regards et collecteurs</i>	<i>Curage</i>	<i>2 fois /an</i>	<i>Obturation point aval et pompage</i>
		<i>1 fois / 5 ans secteurs à définir</i>	
<i>Noues et bassins secs</i>	<i>Vérification des dispositifs existants Tonte ou fauchage Arrosage, Ramassage de feuilles et autres débris végétaux ou non Nettoyage des grilles, des orifices de départ Curage</i>	<i>Au minimum 1 à 2 fois par an A adapter à la configuration de chaque site Si nécessaire (tous les 10 à 15 ans ?)</i>	<i>Obturation point aval et pompage Curage et remplacement de la couche superficielle</i>

Abords des bassins :

- Penser à mettre en place des cheminements surélevés ou en matériaux perméables,
- Les végétaux installés seront issus d'espèces locales, et pour la valorisation des abords, compléter la strate herbacée par les strates arbustives et arborescente (valorisation écologique).
- Clôture à prévoir (aménagement paysager ou non)

11. DEFINITION DES ZONES

Le zonage pluvial de la commune de la Chapelle-Rablais détermine deux types de zones :

Mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement	
<u>1 - VIOLET</u> 	<u>2 - VERT</u> 
Gestion à la parcelle avec infiltration privilégiée en cas de rejet en aval, limitation du débit : régulation avec ou sans traitement	Respect des bonnes pratiques agricoles Gestion à la parcelle avec infiltration privilégiée en cas de rejet en aval, limitation du débit : régulation avec ou sans traitement
Une étude spécifique, visant à définir les ouvrages de gestion des EP à mettre en place sur la parcelle, devra être réalisée (cf. modalités d'application)	

11.1 SECTEURS ZONES EN HACHURES VIOLETTES (1)

Zones où l'infiltration des EP est préconisée préférentiellement et où une limitation du débit d'eaux pluviales rejeté par les nouveaux aménagements vers le réseau pluvial ou hydrographique doit être prévue pour des pluies de période de retour 10 ans.

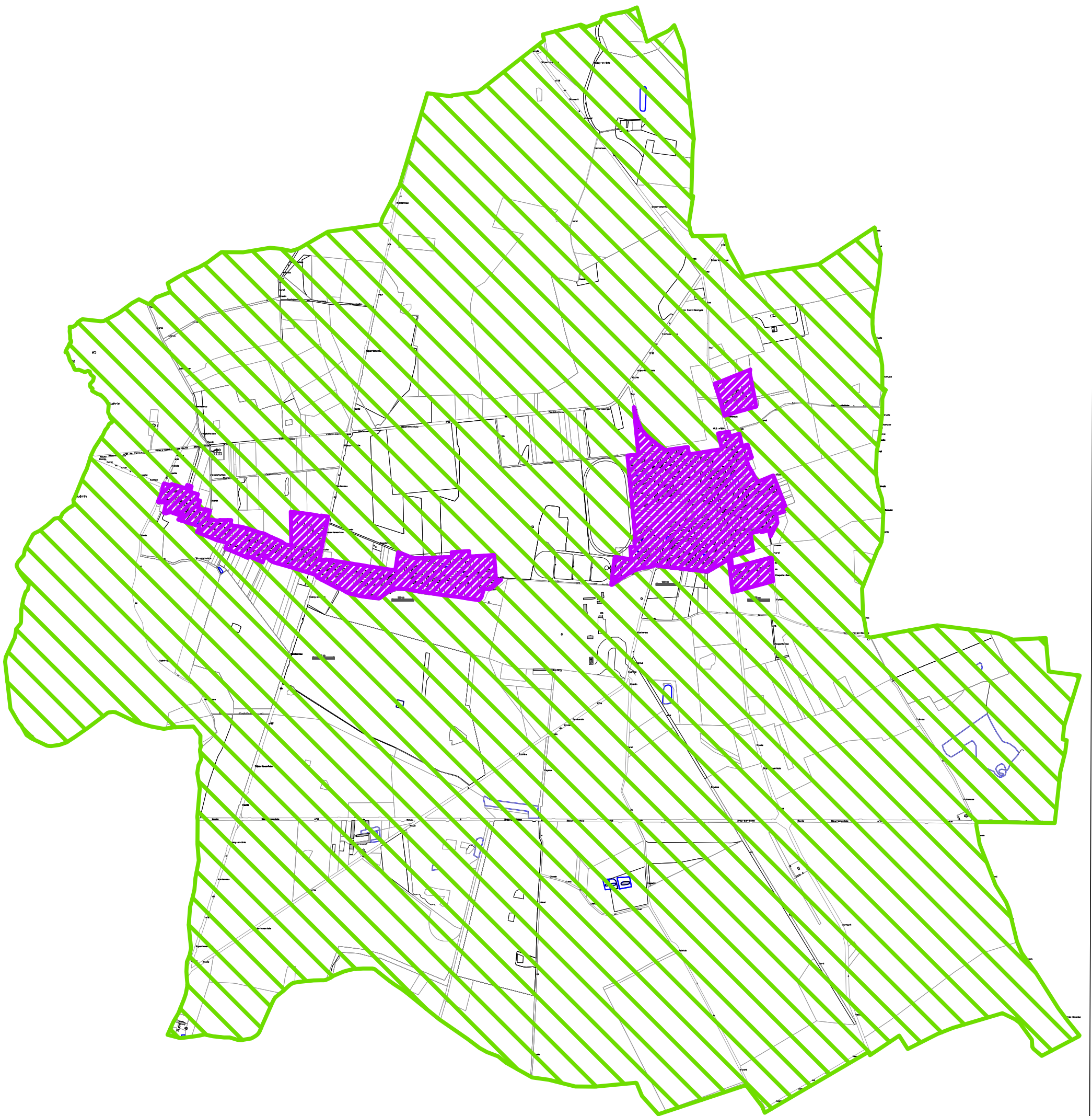
Les mesures suivantes doivent être respectées :



- **Etude préalable pour la gestion des EP**, adaptée à la taille du projet
- **Ouvrages de gestion des EP à mettre en place sur la parcelle** : Infiltration, si impossibilité technique, stockage et réutilisation
- **Rejet aval (milieu naturel ou réseau existant EP) possible sous condition** de régulation en fonction de la taille du projet.
- **Traitement** en fonction de la taille des aménagements

11.2 SECTEURS ZONES EN VERT (2)

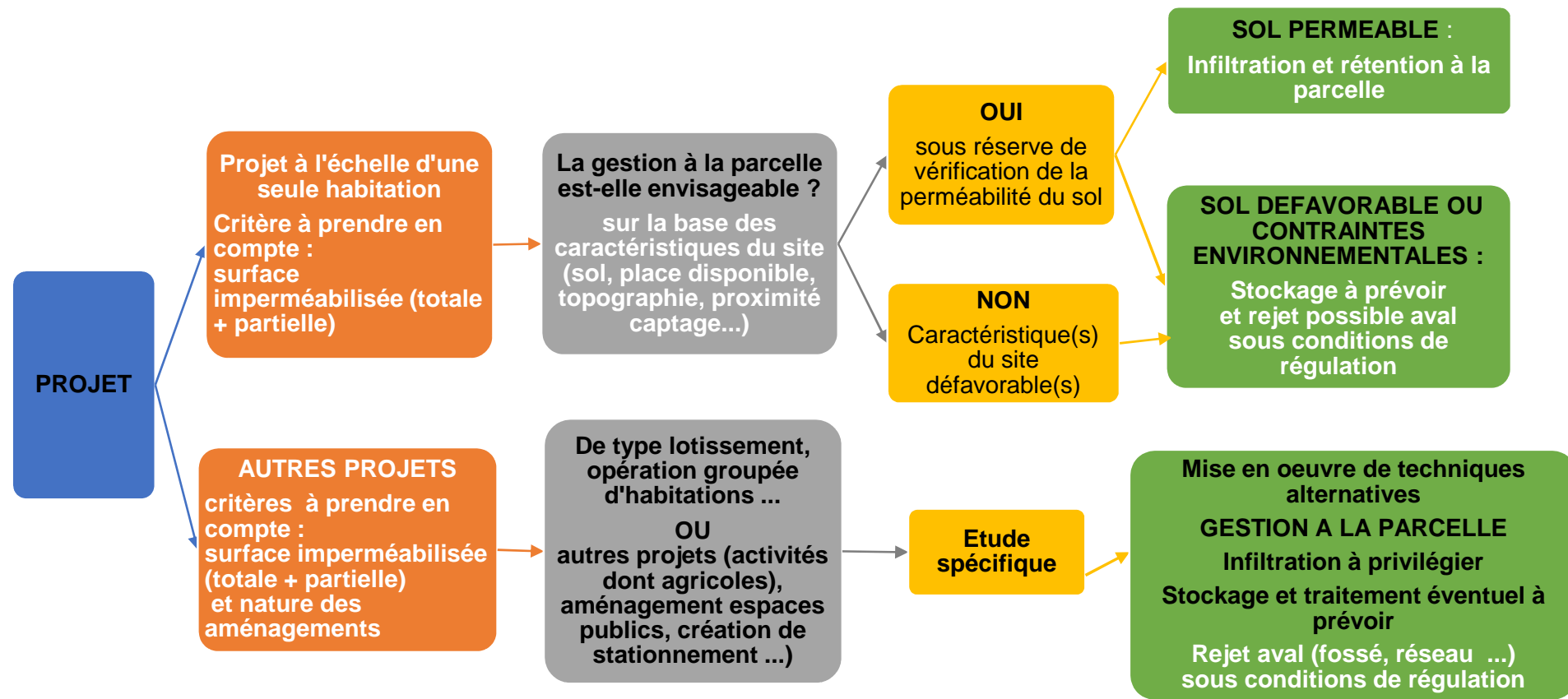
Mesures identiques à celles des secteurs zonés en violet et avec incitation à la mise en œuvre de bonnes pratiques agricoles.

- **Mise en œuvre de bonnes pratiques agricoles**
- **Etude préalable pour la gestion des EP**, adaptée à la taille du projet
- **Ouvrages de gestion des EP à mettre en place sur la parcelle** : Infiltration, si impossibilité technique, stockage et réutilisation
- **Rejet aval (milieu naturel ou réseau existant EP) possible sous condition** de régulation en fonction de la taille du projet.
- **Traitement** en fonction de la taille des aménagements



<p> Infiltration et/ou régulation, mesures de traitement selon les conditions fixées pour les zones urbaines</p> <p> Infiltration et/ou régulation et bonnes pratiques agricoles pour les zones naturelles</p>	<p align="center">LA CHAPELLE RABLAIS</p> <p>titre : Proposition de zonage Eaux Pluviales</p> <p>échelle : 1 / - date : 10/10/18</p>	<p>TEST Ingénierie Agence "Ile de France" 14, rue Gambetta 77 400 THORIGNY SUR MARNE Tél : 01 60 07 07 07 www.testingenierie.fr e-mail : 77@testingenierie.fr</p>
--	--	--

11.3 SYNTHÈSE



12. PRESCRIPTIONS POUR LA MAITRISE DES EAUX PLUVIALES

12.1 ENSEMBLE DES SECTEURS

- **Respect des objectifs des règles fixées par des documents d'urbanisme** pour les différentes zones (cf. règlement du PLU, le cas échéant) :
 - Rester en deçà des taux d'emprise maximale au sol,
 - Favoriser le maintien de l'occupation naturelle des espaces libres au-delà des minimums fixés.
- **Pour les zones sans limites d'emprise fixées par les règlements du PLU**, limiter les surfaces imperméabilisées aux constructions et aux voies d'accès, en favorisant la mise en place de revêtements poreux.
- **Pour les zones naturelles, agricoles, ou à vocation de loisirs** : privilégier la mise en place de revêtements poreux pour les voies de circulation et ou de stationnement, respect des conditions actuelles d'écoulement (préservation des fossés, mares et pentes naturelles) mise en place d'un guide de 'bonnes pratiques agricoles' (respect des haies, mise en place de bandes enherbées en bas des parcelles cultivées, labours perpendiculaires à la pente, usage minimal des produits phytosanitaires, respect des calendriers de traitements, mise en place de culture inter intercalaire ou permanente dans les vergers ou vignes, fauchages tardifs ...). Peuvent également être préconisées les Techniques Culturelles Sans Labour (TCSL), développées par des professionnels agricoles depuis plus d'une décennie et qui présentent un intérêt majeur dans l'augmentation de la capacité de rétention des eaux pluviales des terres agricoles, en raison d'une augmentation du taux de matières organique et de vie microbienne du sol.

Sur l'ensemble du territoire communal, les principes suivants sont préconisés :

- ↪ ***« Les surfaces libres de toute construction, les dépôts et les aires de stationnement doivent être plantés, traités et aménagés de telle sorte que l'aspect et la salubrité des lieux ne soient pas altérés.***
- ↪ ***Les espaces non bâtis seront de préférence végétalisés, quelle que soit la taille de la parcelle, afin d'améliorer le cadre de vie, d'optimiser la gestion des eaux pluviales et de réduire les pics thermiques ».***

- **Toute nouvelle imperméabilisation devra faire l'objet d'une étude spécifique dont le contenu est lié à l'importance du projet, et visant à limiter l'impact de cette imperméabilisation.**
- **Tout rejet au réseau superficiel et enterré devra faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable.**

12.2 POUR TOUT AMENAGEMENT DE ZONE PUBLIQUE

→ il est préconisé d'améliorer la situation actuelle **en incitant** à la mise en œuvre de techniques de rétention et/ou de gestion des eaux pluviales alternatives (à la parcelle (stockage / réutilisation / infiltration ^(*)), et en intégrant un traitement selon l'importance du projet.

Le projet devra inclure une étude préalable prenant notamment en compte l'intégralité de la zone aménagée et distinguer l'état initial et l'état futur en termes de surfaces imperméabilisées.

12.3 POUR TOUTE CESSION IMMOBILIERE OU DECLARATION PREALABLE NE GENERANT PAS UNE NOUVELLE IMPERMEABILISATION :

→ il est préconisé d'améliorer la situation actuelle **en informant et en incitant** à la mise en œuvre de techniques de rétention et/ou de gestion des eaux pluviales à la parcelle (stockage / réutilisation / infiltration) ;

12.4 POUR TOUTE OPERATION GENERANT UNE NOUVELLE IMPERMEABILISATION (CESSION IMMOBILIERE, DECLARATION PREALABLE, DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE OU D'AMENAGER)

→ **Les constructions et installations nouvelles ne peuvent pas rejeter les eaux pluviales et de ruissellement dans le réseau existant** ; le pétitionnaire devra étudier la faisabilité d'une gestion des eaux pluviales et de ruissellement nouvellement générées sur la parcelle, y compris traitement éventuel, et la mettre en œuvre.

Etude de faisabilité : étude spécifique hydraulique visant à limiter l'impact de cette imperméabilisation.

- **surface imperméabilisée < 20 m²** : dispense d'étude
- **surface imperméabilisée < 500 m²** : étude simple pour proposition de rétention à la parcelle et/ou infiltration en priorité, raccordement à justifier en cas d'impossibilité technique (surface non disponible, topographie ...), raccordement d'un trop plein au réseau ; les tests de percolation sont préconisés. (*)
- **surface imperméabilisée > 500 m²** : étude complète de faisabilité intégrant la gestion des EP (régulation et prétraitement). Cette étude s'appuiera sur l'analyse des implantations de constructions **existantes et nouvelles**, de leurs accès des aires de stationnement et des voiries et de l'ensemble de l'aménagement existant et projeté, et permettra de distinguer clairement les espaces restés libres. Elle permettra également de connaître l'aptitude des sols à l'infiltration.

(*) Evaluation préalable des capacités d'infiltration du sol

Des essais de percolation devront être effectués préalablement pour tout projet générant **une imperméabilisation $\geq 500 \text{ m}^2$** . Ces essais de type « Porchet » seront effectués conformément à la circulaire du Ministère de l'Environnement n°97-49 du 22 mai 1997, annexe 3.

Le coefficient K est exprimé en mm/h. Si les résultats du test montrent une perméabilité K supérieure à 30 mm/h, combinée à une absence de nappe phréatique superficielle à moins de 1,50 m de profondeur et à une absence de risque géotechnique, de pollution de sol et d'inondation, les eaux pluviales seront récupérées et gérées à la parcelle par infiltration (puits ou tranchées d'infiltration). Un trop-plein sera néanmoins prévu (obligatoire si K est inférieur à 50 mm/h) et raccordé au réseau pluvial.

Dans le cas contraire, les eaux pluviales seront régulées selon le débit spécifique préconisé.

Dans le cas des terrains en forte pente (supérieure à 10%), l'infiltration n'est pas toujours appropriée car il y a un risque de résurgence des eaux infiltrées sur les parcelles situées en aval. Pour ces terrains, les essais de percolation ne sont pas nécessaires.

13. PRESCRIPTIONS POUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EP ET DES EAUX DE RUISSELLEMENT

Le zonage relatif aux eaux de ruissellement rappelle que la réglementation en vigueur doit être respectée tant sur le domaine public que sur le domaine privé pour 'une gestion équilibrée de la ressource en eau'.

Les mesures pour assurer le prétraitement des eaux pluviales et de ruissellement chargées en matières polluantes s'appliquent sur **l'ensemble du territoire communal**.

Toute demande de permis de construire relative à des aménagements destinés à un autre usage que celui d'habitation (activité, stationnement, etc...) devra faire l'objet de mesures afin d'améliorer la qualité des eaux pluviales et de préserver la qualité du milieu récepteur.

Les Eaux Pluviales devront être conformes à terme avec l'objectif de Bon Etat selon la Directive Cadre Européenne. En particulier, il conviendra de prévoir :

- ↳ La mise en place d'un dispositif de rétention (système de vannes) en cas de pollution accidentelle (surfaces de stationnement ou de stockages) ;
- ↳ Un prétraitement obligatoire avant le rejet au domaine public ;
- ↳ L'ouvrage de prétraitement sera mis en place préférentiellement en aval du dispositif de régulation et équipé d'un by pass pour évacuer les pluies d'occurrence supérieure ;

Obligation de mettre en place des ouvrages de prétraitement ou de traitement des eaux pluviales adaptés à l'activité et à la configuration du site, et s'appliquant aux eaux de ruissellement issues de l'ensemble du site (imperméabilisations existantes et nouvelles).

Les aménagements à prévoir seront définis au cas par cas par le biais d'une étude détaillée et permettront au minimum une protection contre **la pluie d'occurrence trimestrielle**.

Les ouvrages seront munis d'un dispositif permettant de by passer les eaux de ruissellement collectées pour des pluies de période de retour supérieure à la pluie trimestrielle.

14.RECAPITULATIF

Pour tout projet générant une nouvelle imperméabilisation inférieure à 500 m²

Si l'infiltration ⁽¹⁾ des eaux pluviales n'est pas possible sur la parcelle, permission de rejeter les eaux pluviales excédentaires vers l'aval (fossé, caniveau, réseau EP), sous réserve de réguler le ruissellement avec un débit de fuite contrôlé par un organe de régulation (de type robinet de vidange), limité à 3 litres/seconde.

La régulation des eaux de ruissellement sera réalisée par un (ou plusieurs) ouvrage(s) muni(s) d'un orifice de régulation de débit et d'un trop-plein de sécurité. Cet ouvrage devra complètement se vider suite à l'événement pluvieux par l'orifice de régulation situé au fond de l'ouvrage ou par pompage.

Cet ouvrage pourra avoir :

- **Une fonction unique de stockage** ; dans ce cas, il devra se vider complètement suite à l'événement pluvieux par l'orifice de régulation situé au fond de l'ouvrage ou par pompage,
- **Une double fonction** : stockage pour valorisation des pluies dans la partie inférieure (réutilisation par le propriétaire pour tout usage), et rétention dans la partie supérieure avec restitution par débit calibré.

Remarque : un orifice de l'ordre de 25 mm permet une régulation à 1 l/s avec une hauteur de 0,3 m entre l'orifice et le trop-plein (dans les mêmes conditions, un orifice de 40 mm engendrerait un rejet de 2 l/s).

Il est préconisé de prévoir un dispositif de vidange de type robinet qui pourrait être laissé ouvert en permanence, avec rejet sur parcelle ou au réseau pluvial interne de la propriété par un tuyau de type arrosage.

Pour les bâtiments implantés en limite de mitoyenneté **et** ayant une façade en limite du domaine public, le rejet direct des eaux pluviales issues du pan de toiture incliné vers la voirie vers l'aval (fossé, caniveau, réseau EP) pourra être admis – **sous réserve d'autorisation préalable.**

Le volume de l'ouvrage sera dimensionné de la façon suivante :

Dimensionnement des ouvrages de stockage
(surfaces imperméabilisées inférieures à 500 m²)

Surface imperméabilisée	Volume de stockage minimum
Si $S < 20 \text{ m}^2$	Pas d'obligation particulière
Si $20 \text{ m}^2 \leq S < 100 \text{ m}^2$	Volume de stockage = 1 m ³
Si $100 \text{ m}^2 \leq S < 200 \text{ m}^2$	Volume de stockage = 2 m ³
Si $200 \text{ m}^2 \leq S < 500 \text{ m}^2$	Volume de stockage = 5 m ³

$S =$ Surface imperméabilisée ou nouvellement imperméabilisée [TP1]

Précision sur les volumes de stockage :

Ces volumes peuvent prendre différentes formes, et permettre une gestion alternative des rejets (infiltration ou épandage à privilégier), sur la base d'une infiltration pour les petites pluies : mise en place de noues d'infiltration avec système de surverse vers zone de stockage dimensionnée pour la pluie décennale ...

Les ouvrages doivent permettre :

- **Le stockage des premiers millimètres d'une pluie** (5 mm par exemple) avec restitution vers une zone d'infiltration (noues ou autre forme de stockage) ou autre usage (cf. principe en annexe 4)
- **La régulation des millimètres suivants** avec un débit de fuite (rejet avec un débit régulé selon les consignes précédentes).

Dans le cas où les contraintes du site ne permettraient pas de mettre en place les ouvrages de maîtrise du ruissellement obligatoires, le pétitionnaire sera tenu de proposer une mesure de compensation.

Lors de toute demande d'urbanisme (déclaration préalable, demande de permis de construire ou d'aménager) pour une opération générant une nouvelle imperméabilisation, le service instructeur effectuera un contrôle dit de « conception » des ouvrages de gestion des eaux pluviales prévus, sur la base de l'étude spécifique à la parcelle (hydraulique qui sera fournie par le pétitionnaire lors de sa demande.

Le service instructeur effectuera un 2^{ème} contrôle dit de « réalisation » des ouvrages de gestion des eaux pluviales lors de la déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux.

Pour tout projet générant une nouvelle imperméabilisation supérieure ou égale à 500 m² :

Obligation de stockage sans rejet des 5 premiers mm

A partir du 11^e mm, obligation de réguler le ruissellement issu de l'ensemble du site (imperméabilisations existantes et nouvelles) avec un débit de fuite maximal.

La base de calcul pour le débit de fuite maximal est la surface totale du terrain sur lequel porte le projet :

- pour les surfaces **inférieures à 1,5 ha**, dans l'attente de dispositifs rustiques et fiables de régulation, le débit maximal de 3 l/s sera toléré ;
- pour les surfaces **supérieures à 1,5 ha**, le débit de fuite maximal sera calculé sur la base de 2 litres par seconde et par hectare ;

Les aménagements à prévoir seront définis au cas par cas par le biais d'une étude détaillée et permettront au minimum une protection contre la pluie décennale.

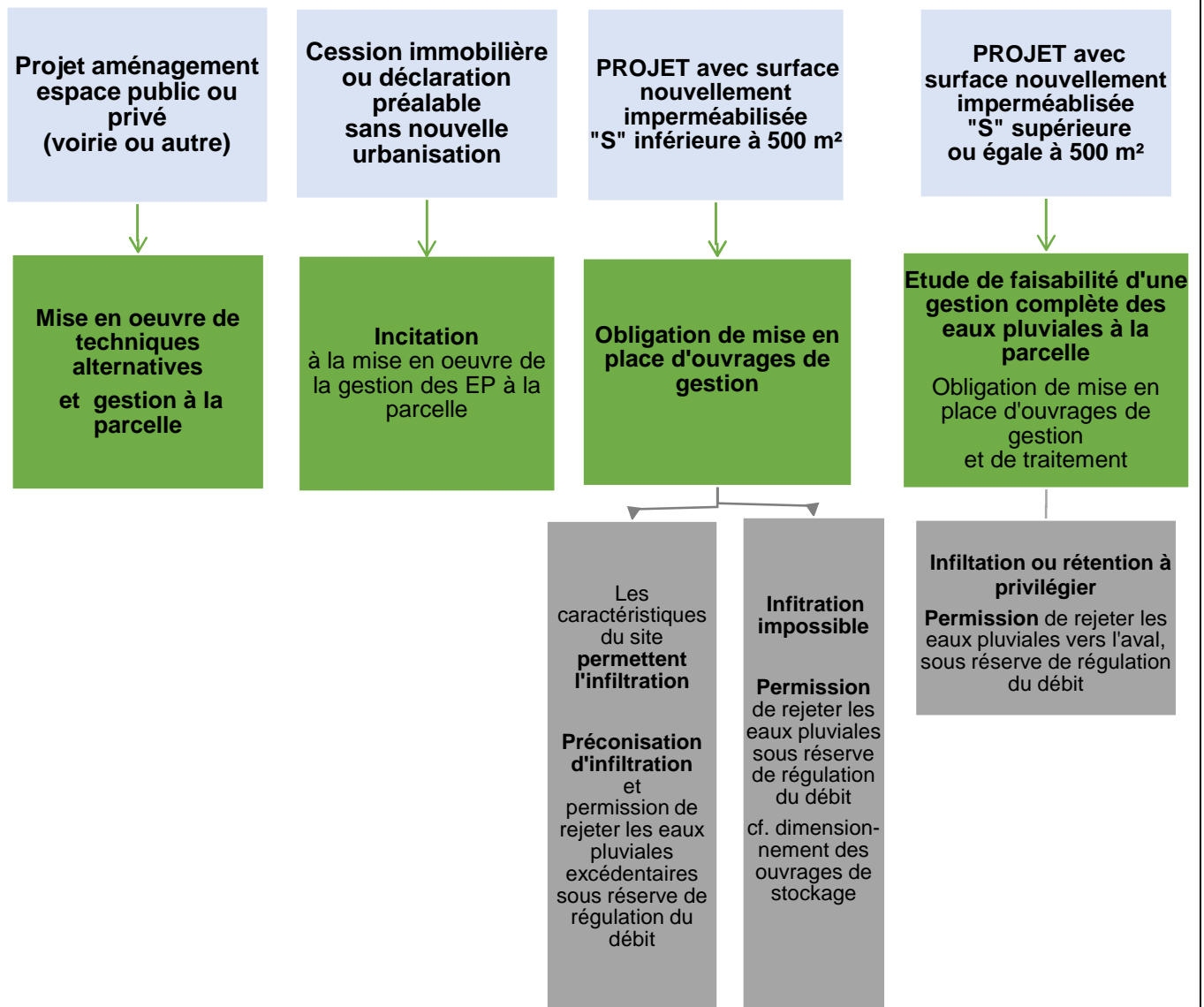
Pour chaque ouvrage proposé, il devra être prévu un dispositif permettant un entretien adapté à l'ouvrage et l'accès aux engins et matériels nécessaires.

Et obligation de mise en place des ouvrages de prétraitement ou de traitement des eaux pluviales adaptés à l'activité et à la configuration du site, et s'appliquant aux eaux de ruissellement issues de l'ensemble du site (imperméabilisations existantes et nouvelles)

Pour chaque ouvrage de traitement proposé, il devra être prévu un dispositif de rétention en cas de pollution accidentelle

¹ L'aptitude d'un sol à l'infiltration résulte de la prise en compte de l'ensemble des caractéristiques du site (nature des sols et perméabilité, place disponible, topographie, proximité captage...). Des tests de percolation sont préconisés (au minimum 1 par parcelle).

14.1 SYNTHÈSE



ANNEXES

Annexe 1

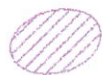
Zonage actuel des Eaux Usées

Commune de La Chapelle Rablais

LE ZONAGE D'ASSAINISEMENT



2 - Plan de Zonage



ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



ZONAGE D'ASSAINISEMENT AUTONOME

Echelle approximative : 1 / 5000 °





Annexe 2

Eléments sur l'Assainissement Non Collectif

Implantation de l'installation

L'assainissement autonome exige une surface minimale de terrain perméable et des distances à respecter vis-à-vis de la maison, des voisins, des arbres, etc.

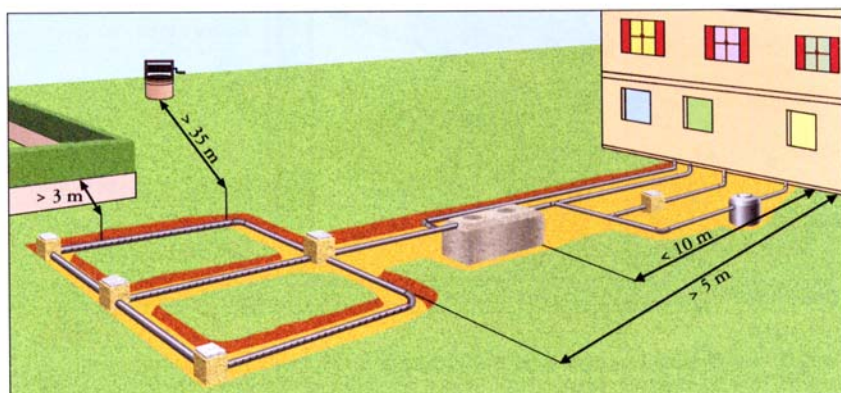
L'épandage est implanté hors des zones de circulation et de stationnement de tout véhicule (engin agricole, camion, voiture, etc.), hors cultures, plantations et zones de stockage de charges lourdes.

Observation

La surface du dispositif de traitement doit être perméable à l'air et à l'eau. Cela exclut tout revêtement bitumé ou bétonné.

La fosse, située à l'écart du passage de charges roulantes ou statiques, devra rester accessible pour l'entretien.

Les tampons de visite des équipements sont situés au niveau du sol pour permettre leur accès.



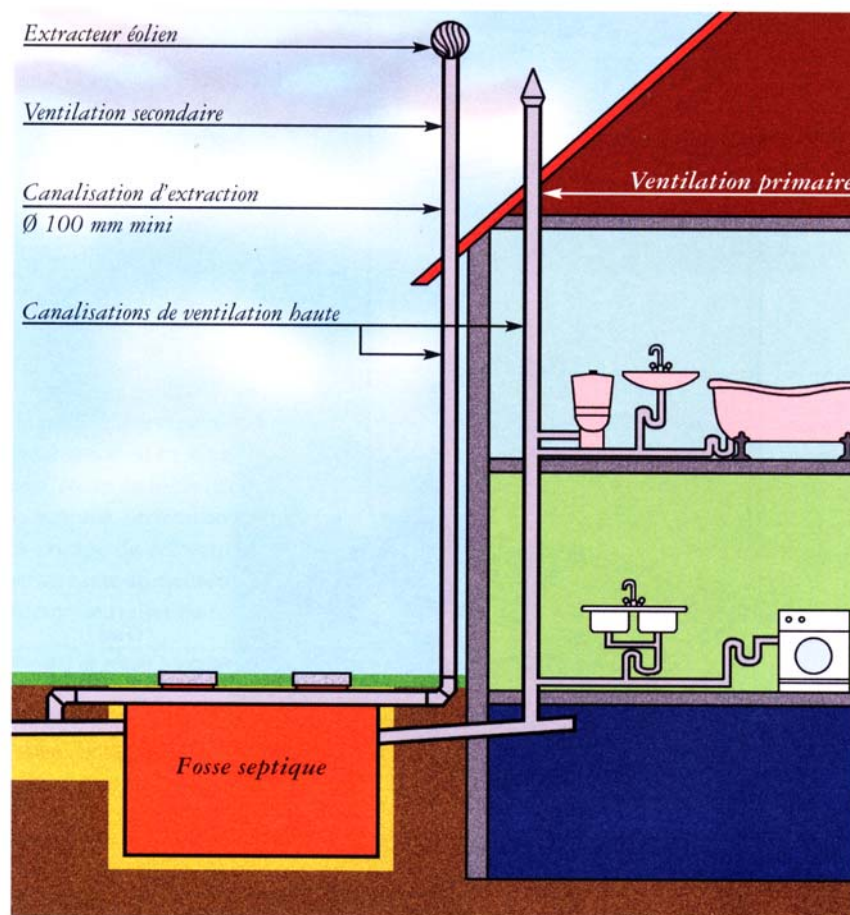
Distances :

- Moins de 10 m entre maison et fosse (distance conseillée).
- Implantation du dispositif de traitement à une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable et d'environ 5 m par rapport à l'habitation.
- Dispositif de traitement à plus de 3 m de toute clôture de voisinage et de tout arbre.

Ces distances peuvent être augmentées en cas de terrain en pente.

Le rôle de la ventilation est d'évacuer loin des ouvertures de l'habitation les odeurs des gaz résultant des fermentations qui ont lieu dans la fosse toutes eaux. L'évacuation des gaz doit se faire au-dessus de la toiture.

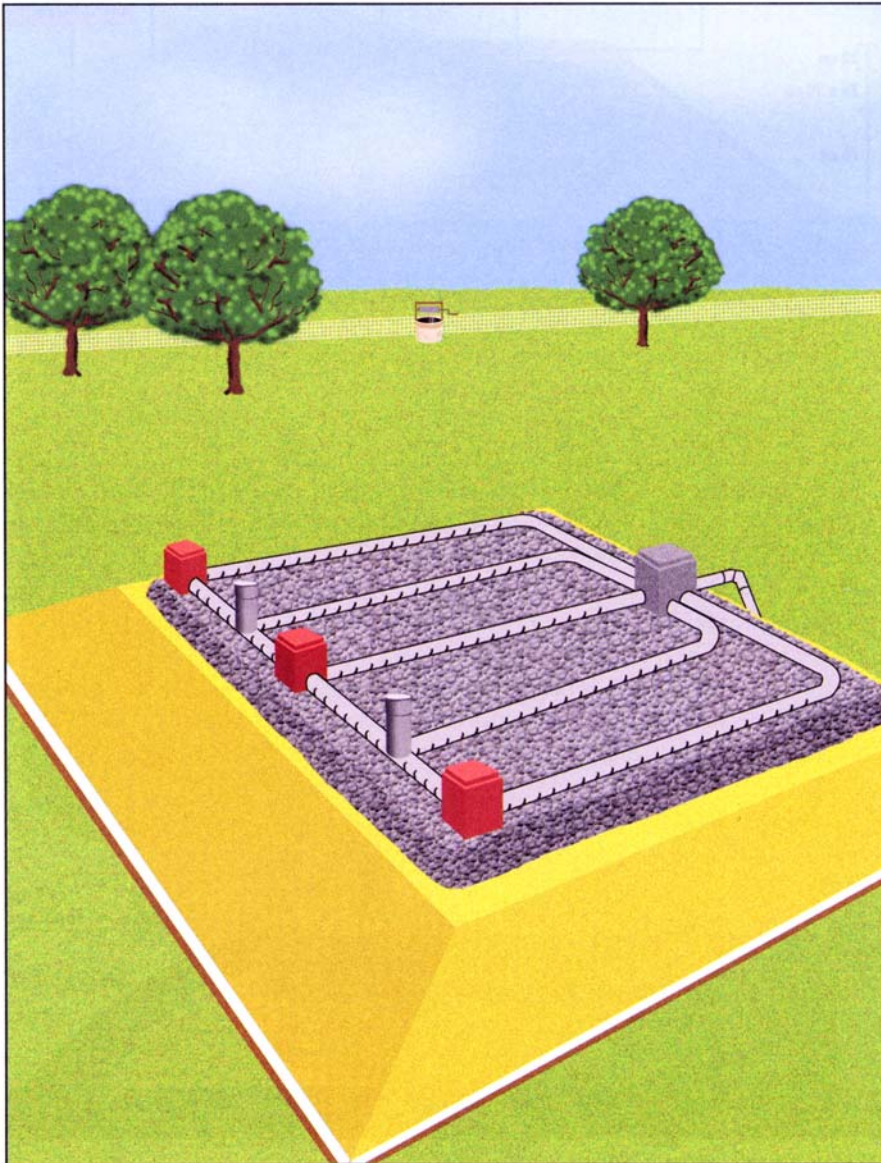
Cette ventilation devra être surmontée d'un extracteur de type éolien ou statique, en évitant la proximité des fenêtres et VMC.



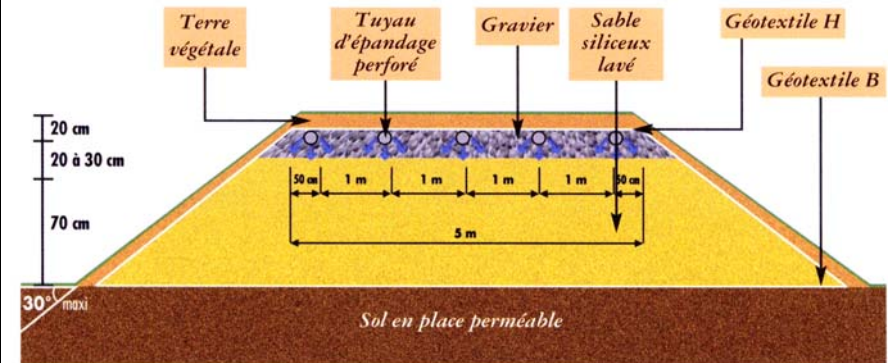
Observation

Lorsque c'est possible, prévoir un fourreau dans le mur de façade pour le passage de la ventilation secondaire à l'intérieur du bâtiment. La gaine de ventilation secondaire pourra alors être posée par le plombier en même temps que la ventilation primaire.

Terre d'infiltration non drainé



Le terre d'infiltration est un dispositif dérivé du filtre à sable vertical. Comme le filtre à sable vertical non drainé, il est constitué d'un massif sableux partiellement ou totalement hors sol.

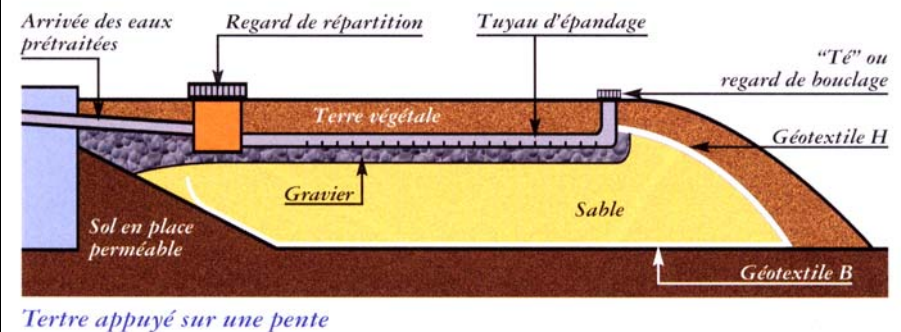


Lorsque c'est nécessaire, on utilisera un poste de relevage.

Les parois latérales du terre sont obliques pour assurer une plus grande stabilité.

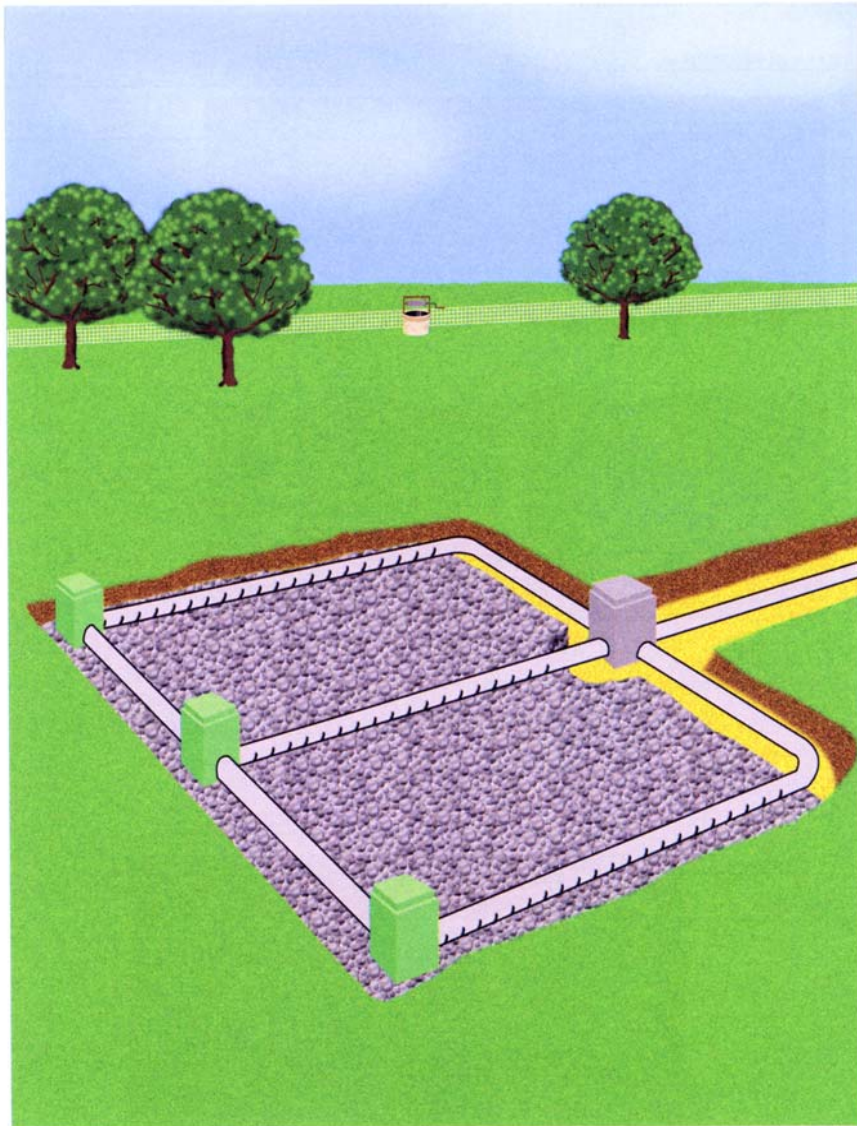
Précautions particulières au terre

- Vérifier que les parois latérales (obliques) sont bien stabilisées. Ne pas hésitez à renforcer ces parois à l'aide d'un ceinturage constitué de terre végétale dépourvue de tout éléments caillouteux grossiers.
- Recouvrir la surface d'un géotextile H sur lequel une couche de 20 cm de terre végétal sera apposée. Eviter toute charge roulante sur le terre (côtés et surface).
- Ne pas imperméabiliser la surface.
- Proscrire tout stockage de charges lourdes au-dessus de la filière (du bois par exemple).
- Eviter toute culture ou plantation d'arbres sur le site.
- Ne pas hésiter à étanchéfier les parois latérales à l'aide d'un film imperméable.



Terre appuyé sur une pente

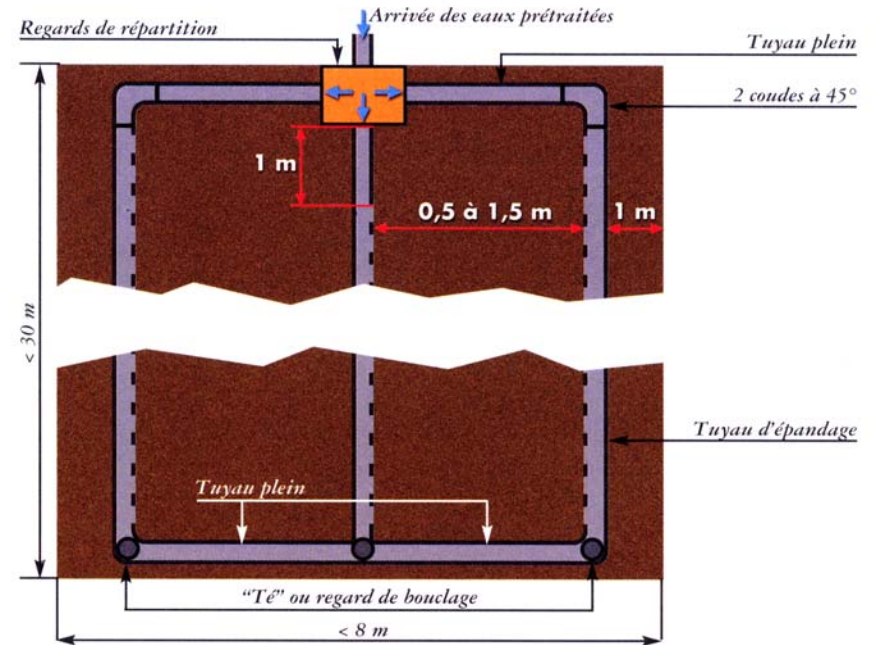
Lit d'épandage à faible profondeur



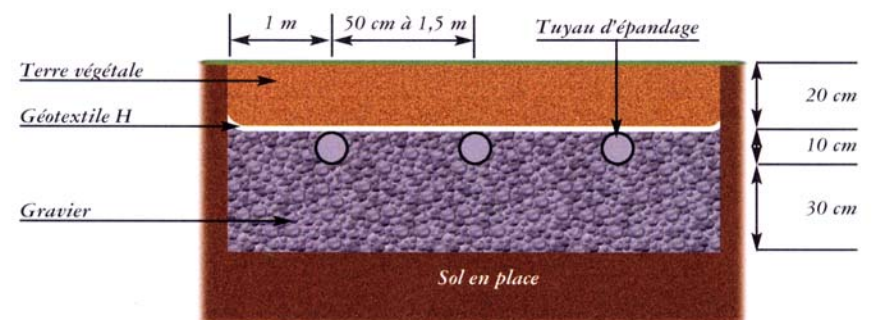
S'il est difficile de creuser des tranchées dans le sol (sol sableux, par exemple), on peut réaliser la fouille sur toute l'emprise du système d'épuration. C'est alors un lit d'épandage à faible profondeur.

Les matériels et matériaux utilisés, ainsi que la mise en place, sont comparables à ceux des tranchées d'infiltration en terrain plat.

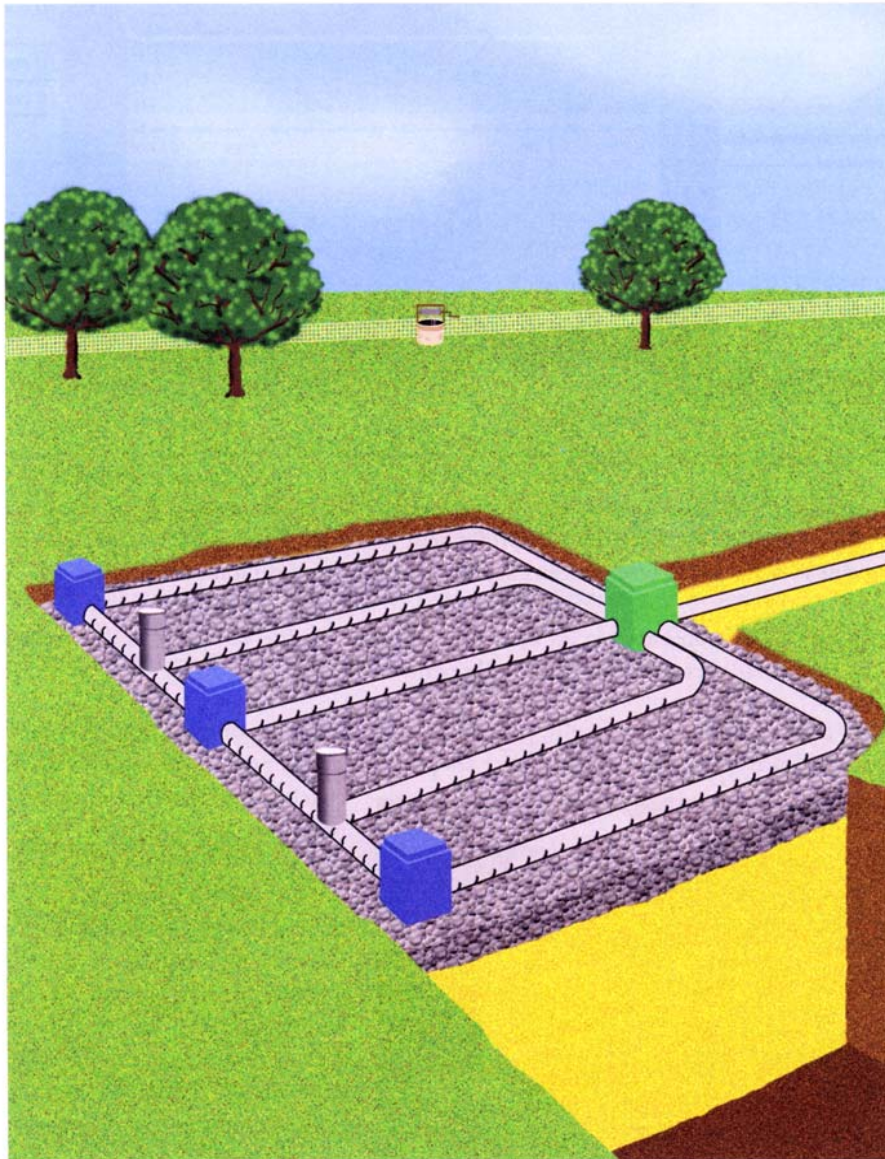
Tout engin de terrassement sur le fond de fouille est à proscrire pour éviter le compactage du sol d'infiltration.



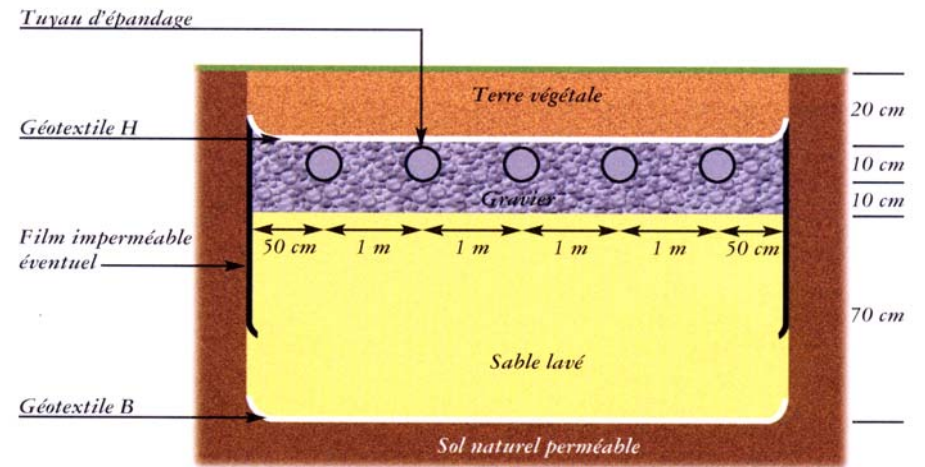
- Profondeur du lit : 60 à 80 cm suivant le niveau d'arrivée des eaux prétraitées
- Longueur maximale : 30 m
- Largeur maximale : 8 m



Filtre à sable vertical non drainé



Dans un filtre à sable non drainé, le système épurateur est constitué de sable en remplacement du sol naturel. En revanche, c'est le sol situé sous le filtre qui assure la dispersion des eaux épurées.

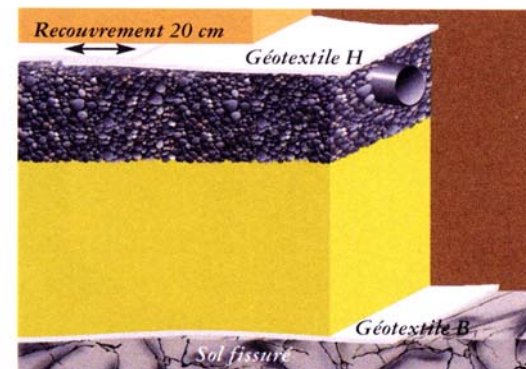


Réalisation des fouilles

Le fond du filtre à sable doit être horizontal et situé à 90 cm sous le fil d'eau en sortie du regard de répartition. La profondeur de la fouille est de 1,10 m à 1,60 m suivant le niveau d'arrivée des eaux septiques et la nature du fond de fouille.

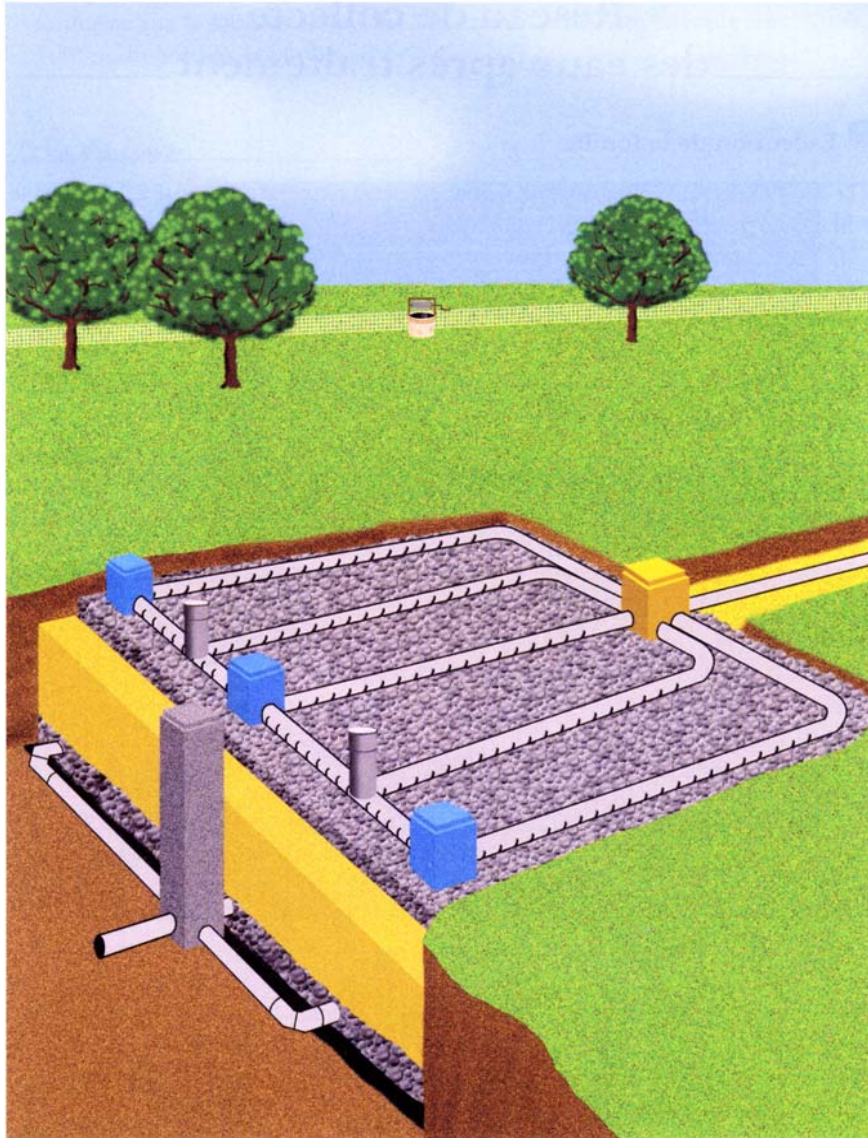
Afin de ne pas trop enterrer les ouvrages, il est préférable de respecter la cote de 1,10 m quand les cotes de sortie d'eau le permettent.

Si les parois latérales de la fouille sont en roche fissurée, elles doivent être protégées par un film imperméable qui recouvre les parois verticales depuis le sommet de la



couche de répartition jusqu'aux premiers 30 cm de sable. Pour assurer la surface voulue d'imperméabilisation, on peut poser bout à bout plusieurs films en faisant recouvrir de 20 cm la feuille la plus en aval par la feuille la plus en amont, dans le sens de l'écoulement de l'eau. Si le sol est fissuré, le fond de fouille pourra être recouvert d'un géotextile (B).

Filtre à sable vertical drainé



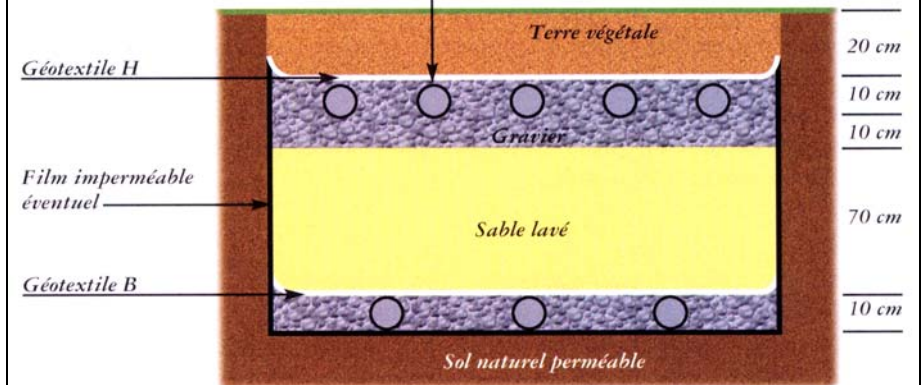
Mise en place des regards de collecte

Le regard de collecte où aboutissent les tuyaux de drainage est posé directement sur le fond de la fouille et en extrémité aval du filtre.

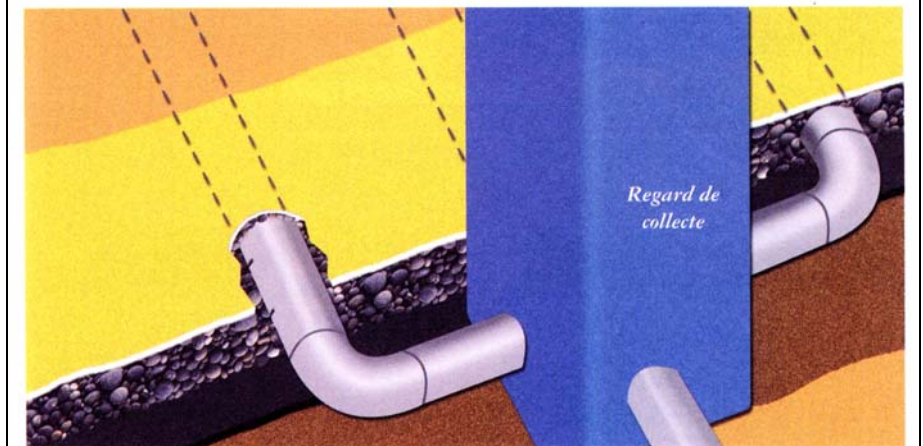
Mise en place des tuyaux de drainage

- Les tuyaux de drainage, au nombre minimal de trois, sont répartis de façon uniforme sur le fond de la fouille. Les drains de collecte latéraux sont situés à 1,50 m du bord de la fouille.

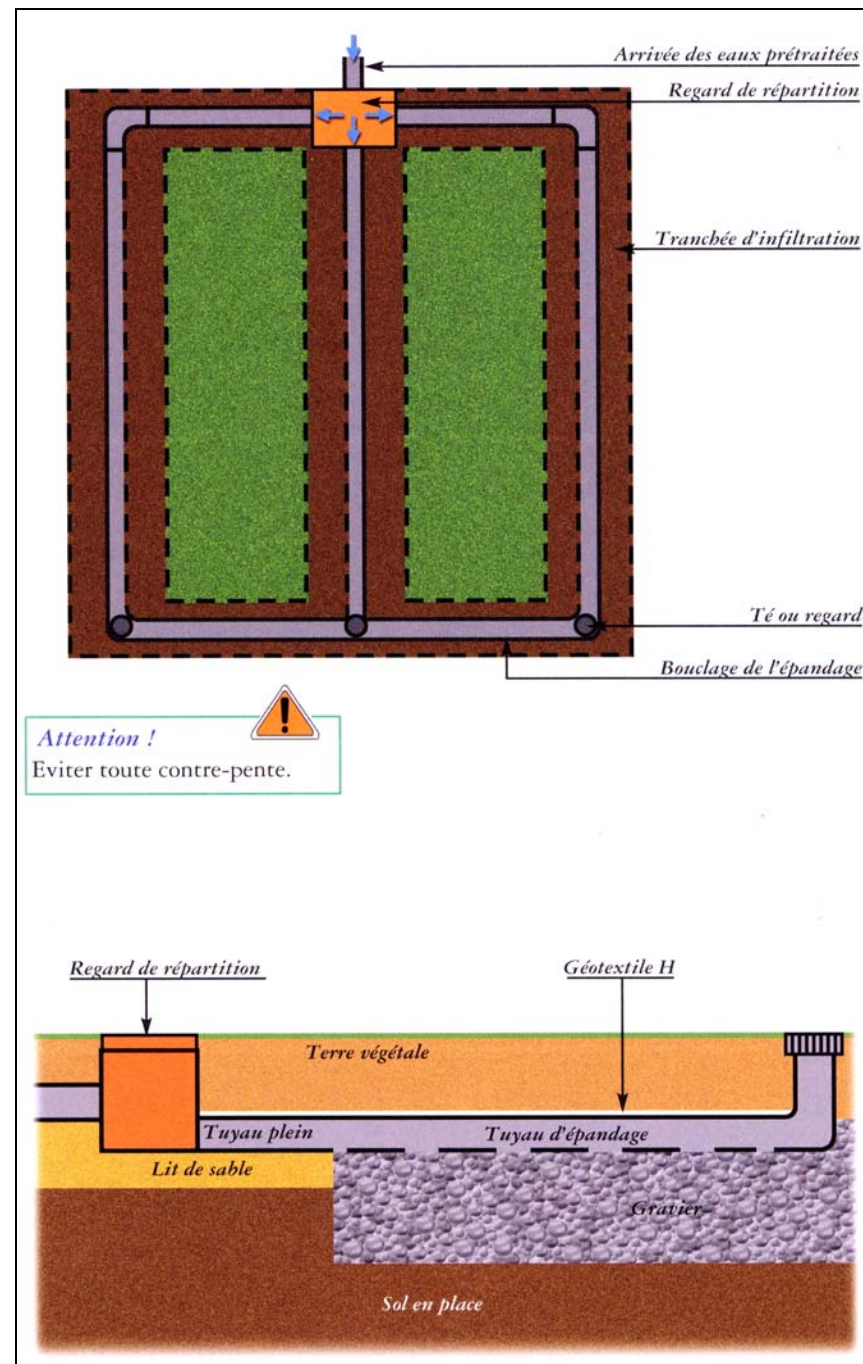
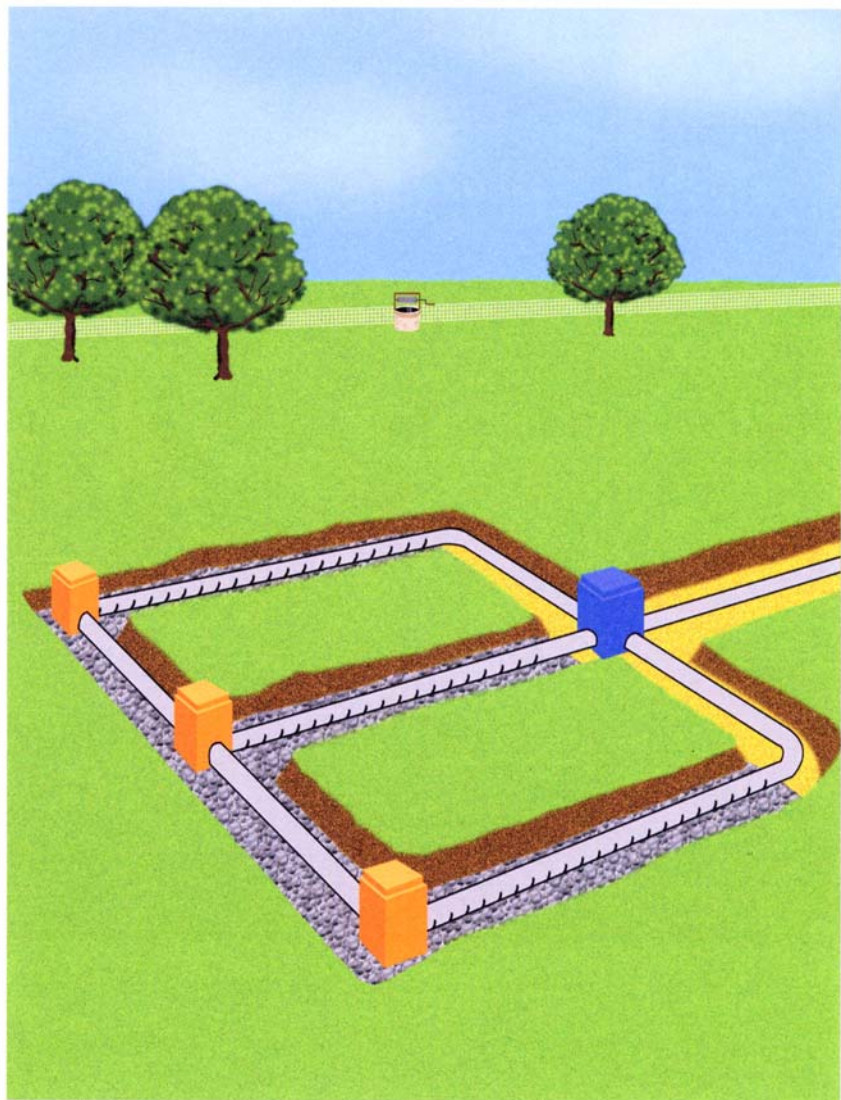
Tuyau d'épandage



- Ces tuyaux, posés avec les orifices vers le bas, sont raccordés horizontalement à leur extrémité au regard de collecte.

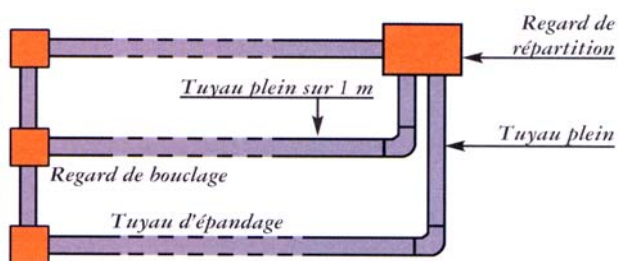


Tranchées d'épandage à faible profondeur



Tranchées d'infiltration en terrain pentu

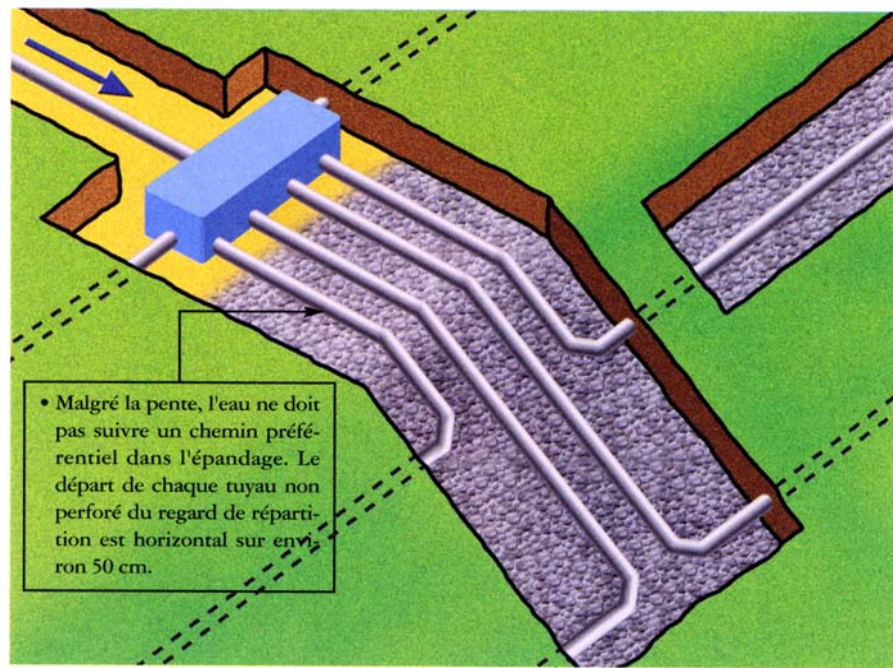
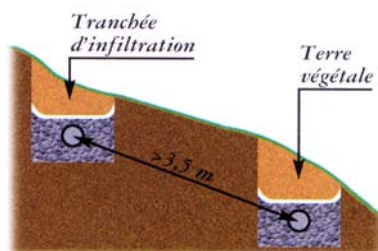
Sur un terrain à faible pente (< 10%), des tranchées d'infiltration peu profondes sont réalisables. Elles seront horizontales et perpendiculaires à la plus grande pente.



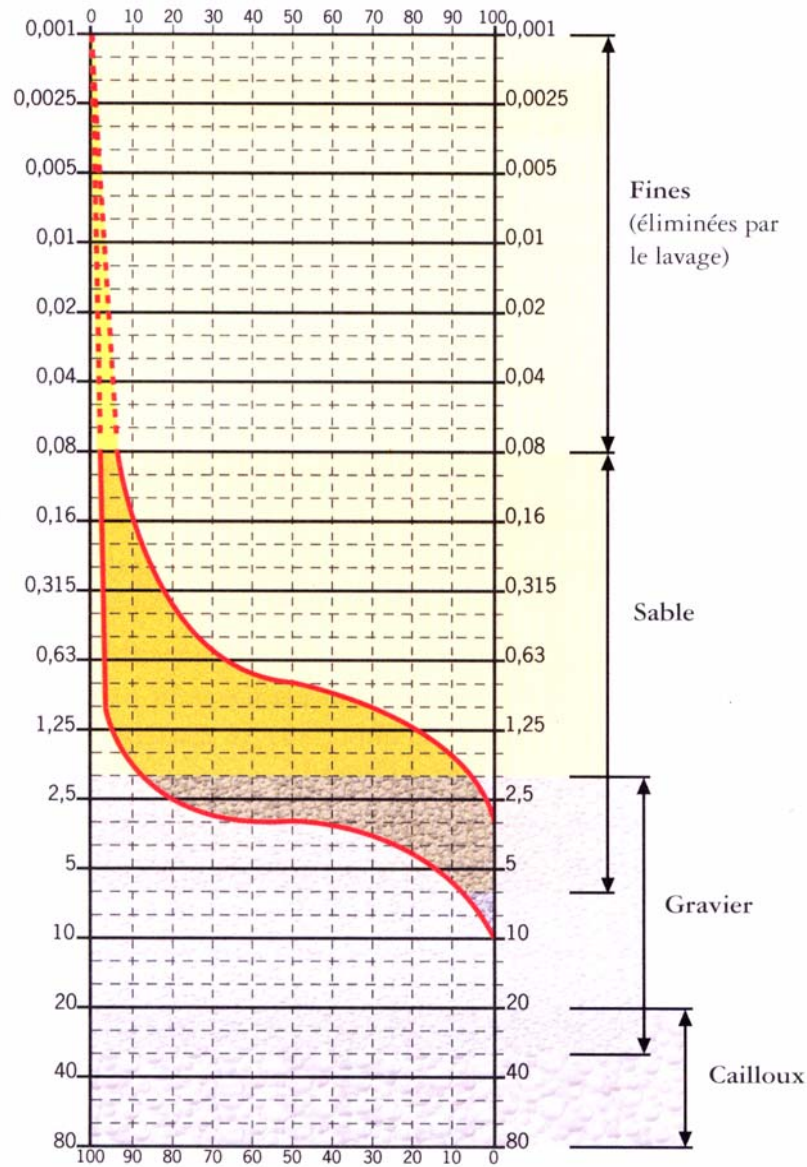
Les matériels et matériaux utilisés sont les mêmes qu'en terrain plat et la mise en place est identique.

Deux spécificités :

- Les tranchées sont séparées par une distance minimale de 3 m de sol naturel, soit 3,50 m d'axe en axe, et ont une profondeur de 60 cm à 80 cm.



Fuseau granulométrique du sable



Annexe 3
Extrait du code civil

Article 640

Créé par Loi 1804-01-31 promulguée le 10 février 1804

Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.

Article 641

Créé par Loi 1804-01-31 promulguée le 10 février 1804

Modifié par Loi 1898-04-08 art. 1 Bulletin des lois, 12° s., B 1970, n° 34577

Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds.

Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur.

La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.

Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.

Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.

Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété.

S'il y a lieu à expertise, il peut n'être nommé qu'un seul expert.

Article 681

Créé par Loi 1804-01-31 promulguée le 10 février 1804

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

Servitudes établies par le Code Civil

Il existe deux types de servitudes relatives aux eaux pluviales :

- **Une servitude d'égout de toit** : le propriétaire doit laisser les eaux pluviales s'écouler sur son terrain ou la voie publique, en évitant le terrain voisin ;
- **Une servitude naturelle d'écoulement** : elle interdit aux propriétaires (supérieurs ou inférieurs) toute aggravation, par quelque moyen que ce soit (digue, renvoi des eaux, modification de l'orientation ou de la vitesse d'écoulement), de cette servitude.

Annexe 4

Gestion à la parcelle : exemples de règle et de stockage

A)° Exemple de traitement de projet

**Projet engendrant une surface imperméabilisée inférieure à
500 m²**

Vérification des prescriptions du PLU
Valeurs limites pour emprise au sol et d'espaces libres non bâtis

OUI :
Respect des règles

ABSENCE DE REGLES :
Prescrire une limite d'emprise au sol
des constructions : maximum de 50 %
Préconiser un taux minimal d'Espaces
libres non bâtis ⁽⁴⁾ à végétaliser avec
espèces locales

Inciter à la mise en place pour les parkings et aires de circulation de zones
perméables et/ou avec reprise des écoulements sur des zones naturelles

Végétalisation de la parcelle : maintien ou remplacement de la végétation
existante, en privilégiant la mise en place d'espèces locales ⁽⁵⁾
Préconisation de création d'espace vert collectif (10 % de la surface du projet)
pour les projets concernant plus d'un logement

Inciter à la rétention à la parcelle avant rejet
(voir tableau et exemple de dimensionnement)

⁽⁴⁾ : Espaces libres non bâtis : hors constructions principales et annexes, accès et aires de stationnement

⁽⁵⁾ : Haies de résineux déconseillées (pauvres en diversité, pousse rapide engendrant des nombreuses tailles produisant des déchets non compostables).

B)°Exemple de traitement de projet
**FORMULES DE CALCUL POUR LA GESTION
DES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT**

Symbole	Unité	Signification
S	m ² ou ha	surface totale de la (ou des) parcelle(s) concernées par le projet et/ou par le permis de construire ; sachant que 1 ha = 10 000 m ²
q	l/s/ha	ratio du débit de fuite par surface concernée, en litres par seconde et par hectare de surface concernée ; ICI, le ratio est de 2 l/s/ha ou 0,0002 l/s/m²
Q	l/s ou m ³ /h	débit de fuite maximal admis, en litres par seconde ou en m ³ par heure, sachant que 1 l/s = 3,6 m ³ /h ;
C	-	coefficient d'imperméabilisation moyen d'un terrain donné, en fonction des zones construites, des surfaces de parking et de voirie, des espaces verts...
P	mm	lame d'eau totale précipitée pour une pluie donnée ; par exemple : 46,7 mm en 12 heures (intensité maximale sur 3 h).
V	m ³	volume d'eau généré par une pluie donnée sur un terrain de surface totale S
K	mm/h	perméabilité du sol ou du sous-sol pour l'infiltration des eaux pluviales

débit de fuite maximal admis : $Q \text{ (l/s)} = S \text{ (ha)} * q \text{ (l/s/ha)}$

volume de fuite : $V_f = Q \text{ (m}^3\text{/h)} * \text{durée de vidange (h)}$

Exemple : si S = 0.75 ha et si q = 2 l/s/ha

alors $Q = 0.75 * 2 = 1.5 \text{ l/s} = 1.5 * 3.6 \text{ (m}^3\text{/h)} = 5.4 \text{ m}^3\text{/h}$

donc le volume de fuite sur 3 heures (par exemple) est de : $V_f = 3h * Q = 16.2 \text{ m}^3$

Volume d'eaux pluviales généré par une pluie donnée sur un terrain de surface S :

$$V \text{ (m}^3\text{)} = P \text{ (mm)} / 1000 * S \text{ (m}^2\text{)} * C$$

Exemple : si S = 0.75 ha, dont 200 m² de surface bâtie et 500 m² de parking et voirie,

si P = 46,7 mm en 12 heures,

alors $C = (200 + 500) / (0.75 * 10000) \approx 0,09$

et $V = 46,7 / 1000 * (0.75 * 10000) * 0.09 \approx 32 \text{ m}^3$

→ Volume de stockage à prévoir = volume généré par la pluie – volume de fuite

$$\text{Stockage (m}^3\text{)} = V \text{ (m}^3\text{)} - V_f \text{ (m}^3\text{)}$$

Exemple : $\text{Stockage (m}^3\text{)} = 32 \text{ m}^3 - 16.2 \text{ m}^3 = 16 \text{ m}^3$

C°) Exemple d'ouvrage de stockage



Source : Le Moniteur, 21 avril 2017

Exemple de cuves superposables

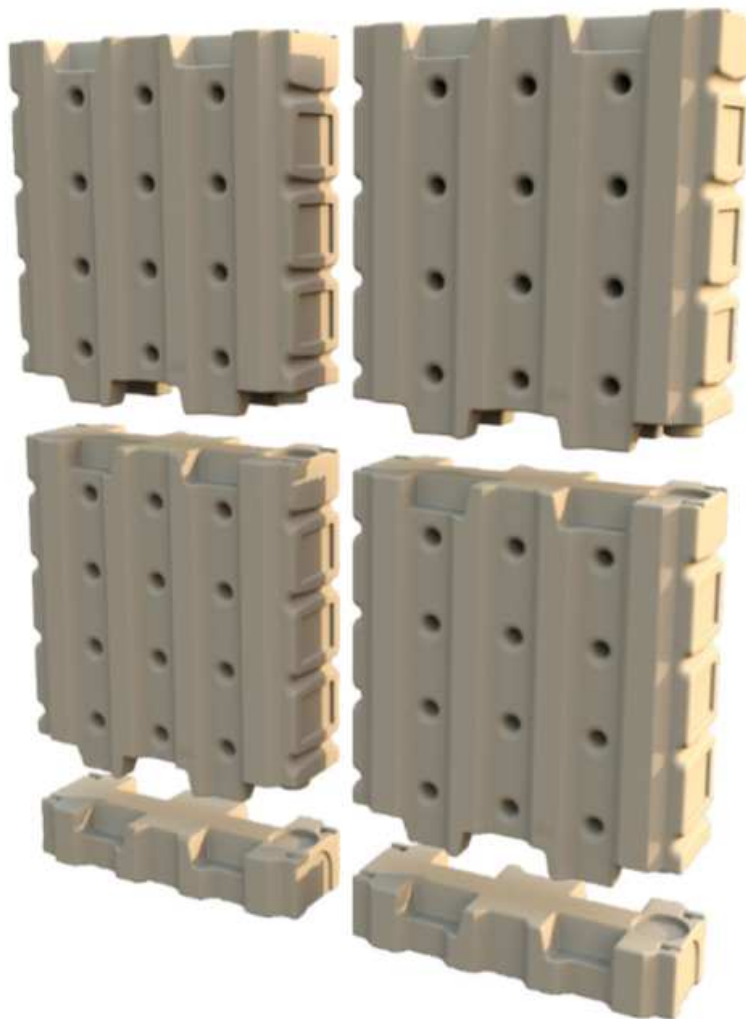
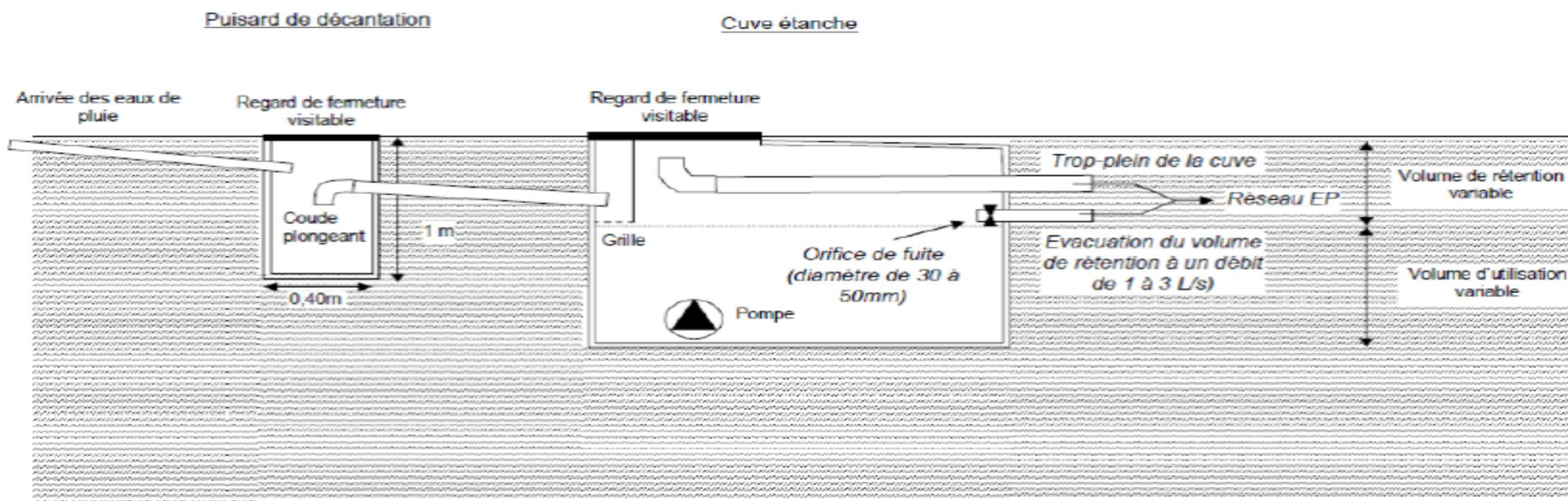


Schéma de principe d'une cuve de rétention (dimensions indicatives)

Figure 1 : Schéma de principe d'une cuve de rétention (dimensions indicatives)

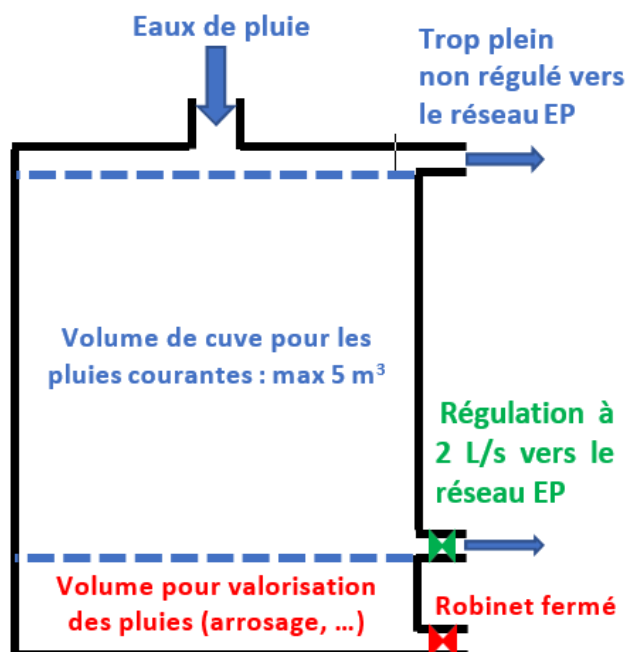


EXEMPLES DE MISE EN ŒUVRE D'OUVRAGES DE REGULATION / INFILTRATION

A LA PARCELLE :

Mise en place d'une cuve à 3 niveaux de vidange

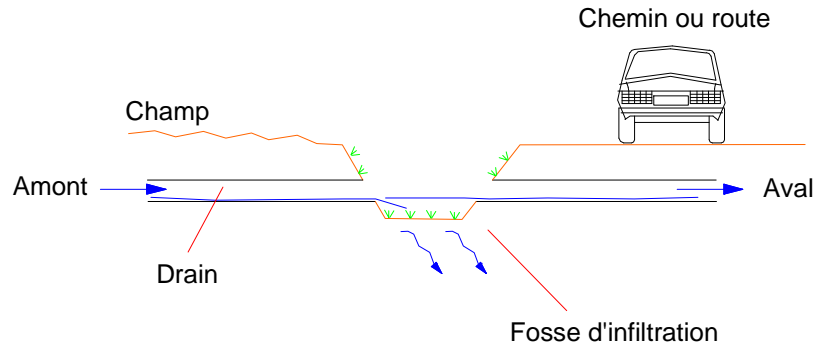
- 1 correspondant au trop plein
- 1 permettant la régulation
- 1 pour une utilisation spécifique en fonction des besoins



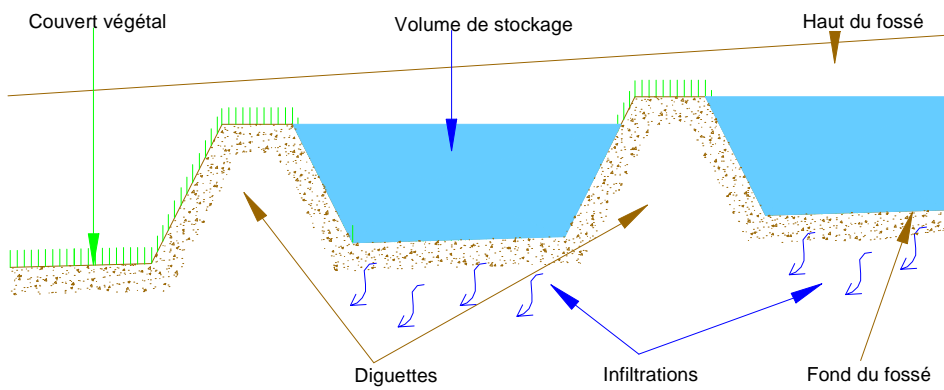
Ou mise en place de 2 cuves en série, la première pour la valorisation des pluies, la seconde pour le stockage/régulation

FOSESSES D'INFILTRATION

Coupe type d'un fossé d'infiltration (en bordure de voirie par exemple)

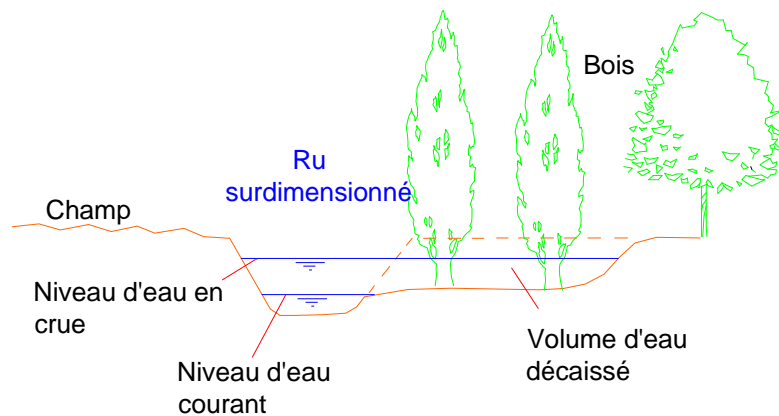


Coupe type d'un fossé en escalier



CREATION D'UNE ZONE TAMPON

Coupe type d'une zone tampon



MISE EN PLACE DE HAIES

