



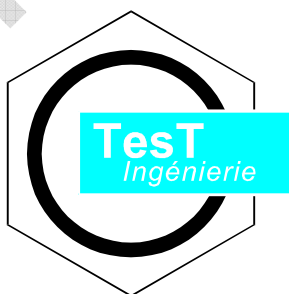
Ville de Mormant
Hôtel de Ville
77720 MORMANT

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET 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



Agence « Ile de France »

14, rue Gambetta
77400 THORIGNY-SUR-MARNE

Tél. : 01.60.07.07.07

Fax : 01.60.07.20.02

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'ENQUETE	8
2.1 Rappel de l'historique pour l'instauration du zonage d'assainissement	8
2.2 Objet de l'enquête.....	9
3. CADRE REGLEMENTAIRE.....	11
3.1 ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES	13
3.1.1 Rappel sur les conditions de raccordement au réseau public d'assainissement	13
3.1.2 Règles d'organisation du service d'assainissement collectif.....	13
3.2 ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES EAUX USÉES.....	14
3.2.1 Rappels réglementaires.....	14
3.2.2 Les responsabilités et les obligations de chacun.....	15
3.2.3 Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)	18
3.3 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES.....	19
PRESENTATION DE LA COMMUNE	21
4. CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE	22
4.1 Situation géographique	22
4.2 Contexte urbain	23
4.2.1 Population.....	23
4.2.1 Document d'urbanisme.....	23
4.2.1 Contexte artisanal, industriel et agricole	23
5. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL.....	24
5.1 Contexte géologique	24
5.2 Contexte pédologique.....	26
5.3 Réseau hydrographique	27
5.4 Milieu naturel.....	28
5.5 Servitudes	29
5.6 Contraintes environnementales et technologiques.....	29
5.7 Synthèse des contraintes et des servitudes	30

VOLET EAUX USEES – PROPOSITION DE ZONAGE	31
6. ASSAINISSEMENT ACTUEL	32
6.1 Assainissement collectif.....	32
6.2 Assainissement Non Collectif (ANC).....	35
6.3 Assainissement NON collectif.....	35
7. PROPOSITION DE ZONAGE DES EAUX USEES	37
7.1 JUSTIFICATION DU ZONAGE DES EAUX USEES	37
7.2 Zones en Assainissement Collectif	38
7.3 Zones en Assainissement NON Collectif	38
7.4 Cartes de zonage	38
ZONAGE DES EAUX PLUVIALES	42
8. PROPOSITION DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES	43
8.1 JUSTIFICATION DU ZONAGE PLUVIAL	43
8.1.1 La maitrise des eaux pluviales et de ruissellement.....	43
8.1.2 Lutte contre les pollutions des eaux pluviales.....	44
8.2 PRESENTATION.....	45
8.3 PRINCIPES DE BASE	46
8.3.1 Limitation des ruissellements en zones urbaines et en zones rurales	46
8.3.2 Mesures pour assurer le traitement des eaux pluviales et de ruissellement chargées en matières polluantes.....	47
8.4 DEFINITION DES ZONES	48
8.4.1 Secteurs zonés en HACHURES VIOLETTES	48
8.4.2 Secteurs zonés en VERT	48
8.5 MODALITES D'APPLICATION	52
8.5.1 Ensemble des secteurs	52
8.5.2 Pour tout aménagement de zone publique	53
8.5.3 Pour toute cession immobilière ou déclaration préalable ne générant pas une nouvelle imperméabilisation :	53
8.5.4 Pour toute opération générant une nouvelle imperméabilisation (cession immobilière, déclaration préalable, demande de permis de construire ou d'aménager)	53
8.5.5 Synthèse des principes de base	55
8.5.6 Prescriptions pour la régulation et le traitement des eaux pluviales	56
8.6 RECAPITULATIF	57
8.7 ENTRETIEN DES OUVRAGES	58
ANNEXES.....	59

1 – Eléments sur l'Assainissement Non Collectif

2 – Extrait du Code Civil

3 – Stockage EP : Guide de préconisations

Table des illustrations

Illustration 1 : Carte de localisation de la commune de MORMANT	22
Tableau 1 : Évolution de la population de Mormant depuis 1990	23
Illustration 2 : Géologie du secteur d'étude (fond de plan GEOPORTAIL)	25
Illustration 3 : Bassin versant sur Mormant	27
Tableau 2 : Charges moyennes entrantes (volume et DBO5)	34
Tableau 3 : Synthèse des contrôles effectués au 31/12/11 pour la commune de Mormant.....	36
Tableau 4 : Extrait de la nomenclature IOTA	44
Illustration 4 : Carte de zonage EP global	49
Illustration 5 : Zonage EP de Mormant.....	50
Illustration 6 : Zonage EP de Lady et Rouvray	51
Tableau 5 : Dimensionnement des ouvrages de stockage (surfaces imperméabilisées inférieures à 500 m ²)	56
Tableau 6 : Proposition de prévision d'intervention minimale	58

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 MORMANT 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.

- Quelques points clés sur l'assainissement non collectif sont présentés en annexe –

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

2.1 RAPPEL DE L'HISTORIQUE POUR L'INSTAURATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

La Ville de MORMANT a fait réaliser son Schéma Directeur d'Assainissement (SDA – 2000) par le bureau d'études Test Ingénierie qui a abouti à un plan de zonage des EU et des EP avec, le bourg zoné en assainissement collectif et le reste de la commune zonée en assainissement non collectif, dont le hameau de Lady.

Cette étude de SDA a ensuite été reprise par Test Ingénierie en décembre 2008, afin d'élaborer le dossier d'enquête publique nécessaire à la procédure.

La commune a ensuite approuvé le projet de zonage des EU et des EP, et décidé sa mise à enquête publique par délibération en date du 11/12/2008.

L'enquête publique s'est déroulée du 19 mai 2009 au 19 juin 2009, au cours de laquelle plusieurs propriétaires ont manifesté leur opposition au projet de zonage en assainissement non collectif du hameau de Lady.

A l'issue de l'enquête publique, le Commissaire Enquêteur a présenté un 'avis favorable aux périmètres d'assainissement Collectif et Non Collectif, compte tenu de l'éloignement des hameaux et des écarts' dans son rapport.

Sur la base de cet avis, le plan de zonage a ensuite été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 17/09/2009.

Ces riverains ont ensuite contesté auprès du tribunal Administratif de Melun le zonage en Assainissement Non Collectif du hameau de Lady.

La délibération du 17/09/2009 a été annulée par décision du Tribunal Administratif de Melun (audience du 3 mai 2012) au motif :

- ↳ que la motivation de l'avis favorable du Commissaire Enquêteur est insuffisante au regard des exigences des dispositions de l'article R123-22 du Code de l'environnement ;
- ↳ que les éléments fournis pour la justification du zonage en assainissement non collectif du hameau de Lady sont insuffisants.

La commune de Mormant doit donc réaliser une nouvelle enquête publique pour l'approbation du zonage d'assainissement.

2.2 OBJET DE L'ENQUETE

La présente enquête publique concerne :

- Le zonage d'assainissement des Eaux Usées (EU),
- Le 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 Mormant a fait réaliser au cours du 3e trimestre 2018 par le bureau d'études TEST Ingénierie une mission d'actualisation des données générales, de l'étude comparative technico-économique des scénarii « assainissement collectif » et « assainissement non collectif », et de l'étude de zonage des eaux pluviales.

Le rapport d'étude et les documents annexes sont consultables 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 travaux**, notamment les études de projet.

Sur la base de ces études préalables, la commune de Mormant a arrêté la solution d'assainissement qu'elle a jugé la mieux adaptée pour l'ensemble des sites urbanisés.

Par délibération du Conseil communal en date du (XX XX XX), la commune de Mormant a approuvé le projet de zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.

- Les extraits des délibérations sont présentés en annexe -

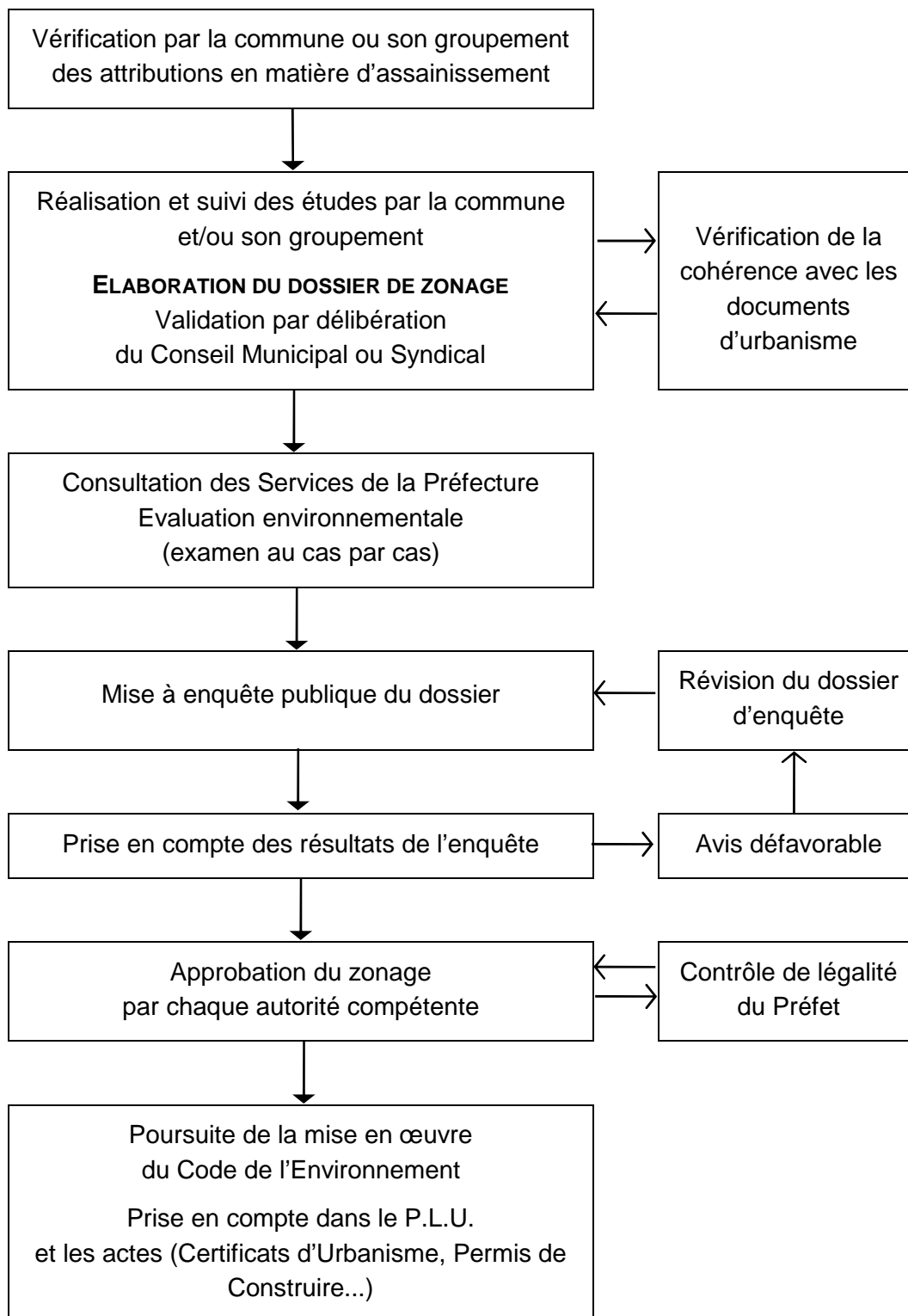
Suite à cette délibération et conformément aux articles **L. 2224-10 et R. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales**, la commune de Mormant a décidé de soumettre à enquête publique les zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales envisagés sur l'ensemble de son territoire.

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.).

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



Les services de la MRAE ont été sollicités lejanvier 2019.

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 USÉES

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 SPANC 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'.

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).

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

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

- ⇒ *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.*

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 Mormant est géré au niveau intercommunal par la **Communauté de Communes de la Brie Nangissienne** depuis le 1^{er} janvier 2017.

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,
- Les opérations d'entretien – sous réserve convention préalable avec le propriétaire de l'installation.

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 réglementaires :

- **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 SAGE de l'Yerres** (approuvé le 13/10/2011), qui fixe les orientations générales d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux superficielles et souterraines des milieux, et fixant notamment :
 - **Enjeu N°3** « Maitriser le ruissellement et améliorer la gestion des inondations, Objectif 3.2 : gérer les eaux pluviales, prévenir le ruissellement et en limiter les impacts. La préconisation 3.2.2 qui vise la maîtrise du ruissellement dans les projets d'urbanisation nouvelle, fixe un débit de fuite limité à 1 l/s/ha pour une pluie décennale en l'absence d'étude ou de zonage pluvial mis à jour.

➤ **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 Mormant figure dans la liste des communes prioritaires**).

PRESENTATION DE LA COMMUNE

4. CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE

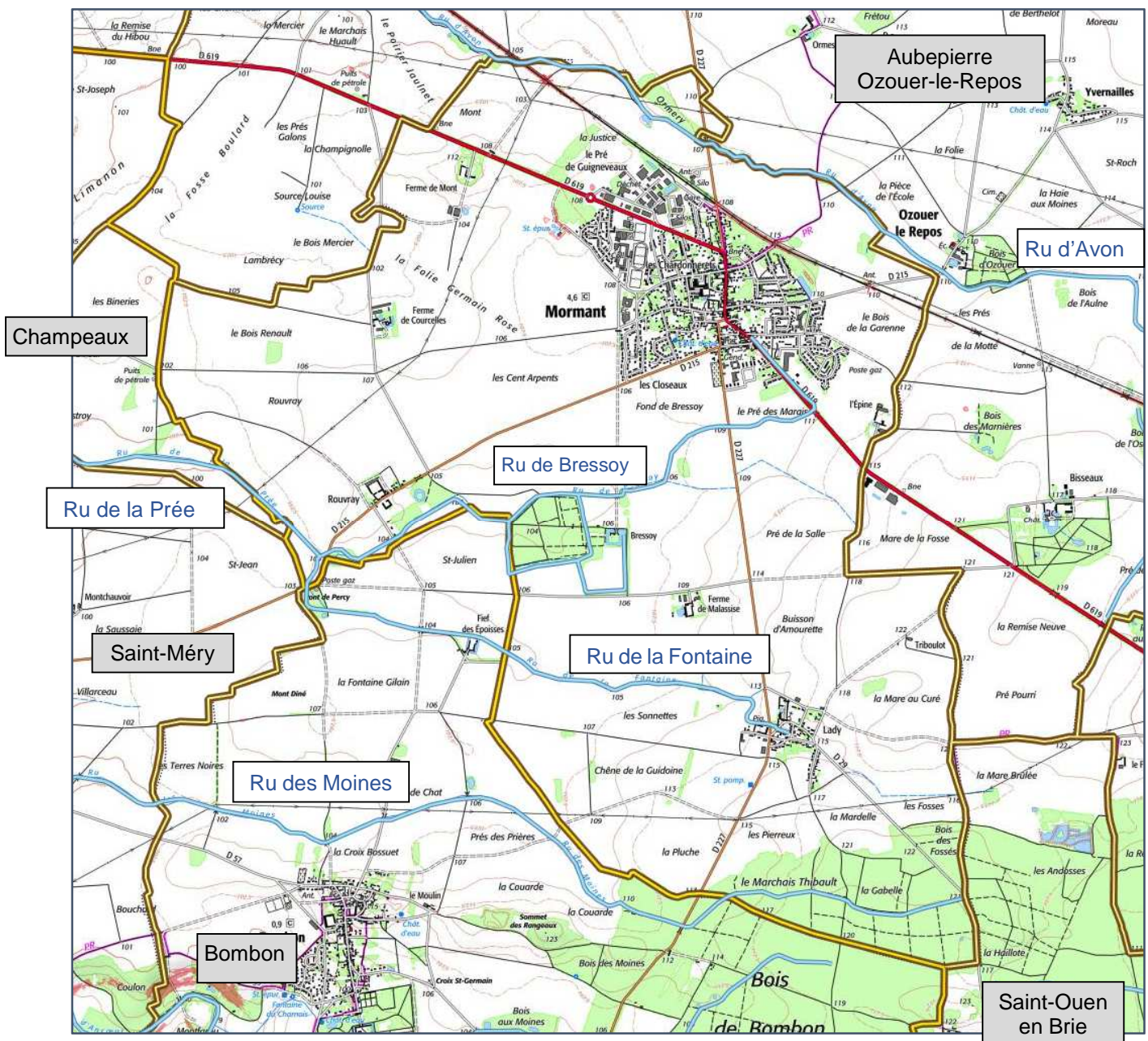
4.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de MORMANT est le chef-lieu de canton du plateau Briard, située au centre du département de la Seine et Marne, à une vingtaine de kilomètres à l'est de MELUN.

Administrativement, elle appartient à la Communauté de Communes de la Brie Nangissienne et à l'arrondissement de Melun (arrondissement de Nangis).

La commune s'étend sur 1 660 ha et compte 4 665 habitants (recensement de 2014) répartis entre Mormant et 2 hameaux principaux (Lady et Rouvray), et une dizaine d'habitations isolées (fermes). Elle est traversée par un axe routier principal, la RN 19 (axe Nord-Ouest / Sud-Est) .

Illustration 1 : Carte de localisation de la commune de MORMANT



Sans échelle (source : Geoportail)

4.2 CONTEXTE URBAIN

4.2.1 Population

Depuis une dizaine d'années, il y a eu peu d'évolution de la population.

Tableau 1 : Évolution de la population de Mormant depuis 1990

	1990	1999	2009	2014
Population municipale	3 603	4 367	4 356	4 645
Nombre total de logements	1 312	1 600	1 747	1 924
Nombre de résidences principales	1 216	1 483	1 647	1 773
Logement occasionnels, résidences secondaires	49	29	20	16
Logements vacants	47	88	80	135
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,0	2,9	2,6	2,6
Variation annuelle	+2,4 %/an	-0 %/an	+1,3 %/an	

Source : INSEE

4.2.1 Document d'urbanisme

Le PLU, approuvé le 2 juillet 2018, fixe un objectif de 6 500 habitants à l'horizon 2030 (environ 2 000 nouveaux habitants à l'horizon 2030), avec notamment la définition de 3 extensions (total de 12,5 ha) en continuité avec le tissu urbain du bourg, dont les 2 zones 1AUA et 1AUB (cette dernière est en cours de réalisation) et la zone 2AU d'urbanisation ultérieure.

4.2.1 Contexte artisanal, industriel et agricole

La commune recense deux zones d'activités accueillant des industries, commerces spécialisés, transporteurs :

- La principale s'étend en entrée Nord-ouest, de part et d'autre de la RD619 'la Justice' : activités industrielles et surfaces commerciales
- L'autre est située au Sud-Est du bourg.

Le PLU indique qu'il existe 294 entreprises dont la très grande majorité existe depuis plus de 10 ans, dont 65% sont des entreprises du commerce ou de services, implantées en dehors des 2 zones principalement le long de la RD 19 traversant la commune.

La commune accueille également deux structures pour les personnes âgées :

- Une maison de retraite médicalisée « Le Parc Fleuri »,
- Un foyer de résidence composé de 75 logements.

La commune recense sur son territoire un hébergement touristique et de loisir : gîte d'une capacité de 6 personnes aménagé dans les bâtiments de la ferme de Malassise en cours de restauration.

Enfin, l'activité agricole est représentée par 4 exploitations et une entreprise de stockage en silos.

5. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

5.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE

La description des grands traits géologiques s'appuie sur quatre cartes au 1/50.000^e du BRGM (cf. extrait en page suivante).

La commune de MORMANT est située entièrement sur le plateau de Brie, traversé par les vallées de la Seine et de l'Yerres. La plus grande partie du plateau est constituée par les formations sannoisiennes.




La lithostratigraphie, de la couche la plus récente à la plus ancienne, sur le secteur de l'étude se présente ainsi :

- Limons des plateaux (LP) de couleur brun à brun foncé ou jaunâtre. Ils sont constitués de dépôts argilo-sableux fins et compacts. D'épaisseur variable, ils recouvrent une grande partie du territoire (LADY, ROUVRAY, la ferme MALASSISE et la ferme de l'EPINE), à l'exception du bourg de MORMANT et des extrémités Nord et Sud de la commune.
- Stampien, Sable et grès de Fontainebleau (g2). Il constitue des buttes témoins, d'environ 10m à 12m de sables blancs ou jaunâtre, au Nord du bourg et à la ferme du MONT.
- Sannoisien supérieur, Argile à meulière et calcaire de Brie (g1b). Le Sannoisien supérieur constitue la plate-forme structurale du plateau. Il apparaît sous forme d'argile à meulière. Des intercalations sableuses ou argilo-sableuses sont fréquentes. Ces formations sont présentes au Sud du bourg, dans le Nord de la commune et à la ferme de COURCELLES, sous-jacentes aux sables de Fontainebleau.




Plus en profondeur, le sous-sol est susceptible de réaliser des poches d'hydrocarbures. Les anciens puits et forages de pétrole identifiés route de Rouvray sont aujourd'hui comblés et ne sont par conséquent plus exploités.

A detailed topographic map of the Mormant area in France, showing various geological features and land use. The map includes contour lines, roads, and place names. Key locations include Mormant, Rouvray, Bombon, and Basse Chénouette. The map is annotated with several labels: 'Fz' (Fz), 'g1a', 'g2b', 'g2', 'g1b', 'LP', and 'g1b'. A scale bar at the bottom left indicates a scale of 1:40,000, with a distance of 500 meters. The map also shows various geological features such as 'Mont Q2b', 'Bois Renault', 'Bois aux Moines', and 'Bois de Bombon'.

Feuille n°221 - ROZAY-EN-BRIE (Notice)

-  Limons des plateaux
-  Stampien - Sables et Grès de Fontainebleau
-  Sannoisien supérieur, Calcaire de Briè-Meuilère de Briè, Argile à meulière

Feuille n°259 - NANGIS (Notice)

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | Limons des plateaux |
|  | Sables et grès de Fontainebleau (Stampien) |
|  | Calcaire de Brie, meulière de Brie, argile à meulière (Sannoisien supérieur) |

5.2 CONTEXTE PEDOLOGIQUE

Une étude de sol a été réalisée dans le cadre de l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement (cf. rapport de phase 1 – Novembre 1998).

CONCLUSION DE L'ETUDE DE SOL :

Deux grandes unités de type de sol (avec diverses variantes) ont été rencontrées :

- **les sols limoneux profonds faiblement enrichis en argile et en sable** : sols de texture moyenne, perméables, peu compacts, recouvrant un substrat limono-sableux, perméable, peu compact, apparaissant vers 40 cm de profondeur.
- **les sols limoneux faiblement argileux profonds** : sols de texture légère, perméables, peu compacts et reposant vers 60/80 cm de profondeur sur des horizons légèrement à fortement enrichis en argile. Ils sont moyennement à peu perméables, compacts, présentant d'assez nombreuses taches d'hydromorphie et de petits nodules ferro-manganiques.

En conclusion, tous ces sols peuvent être assainis de manière autonome, avec par des tranchées d'infiltration (les moins perméables nécessitant un surdimensionnement de l'installation si les superficies disponibles le permettent), ou par des filières avec sol reconstitué (type filtre à sable) drainées, notamment pour les terrains de faible superficie.

Le SDA stipulait également que des investigations complémentaires devront être menées (étude à la parcelle), afin de définir les infrastructures d'assainissement Non collectif adaptées aux caractéristiques du sol.

Cette étude à la parcelle devra inclure des sondages à la tarière et tests de perméabilité au droit de l'installation d'ANC (ou sur l'emplacement prévu), afin d'évaluer avec précision les contraintes, et d'estimer leur incidence sur le coût financier d'une réhabilitation partielle ou totale de cette installation.

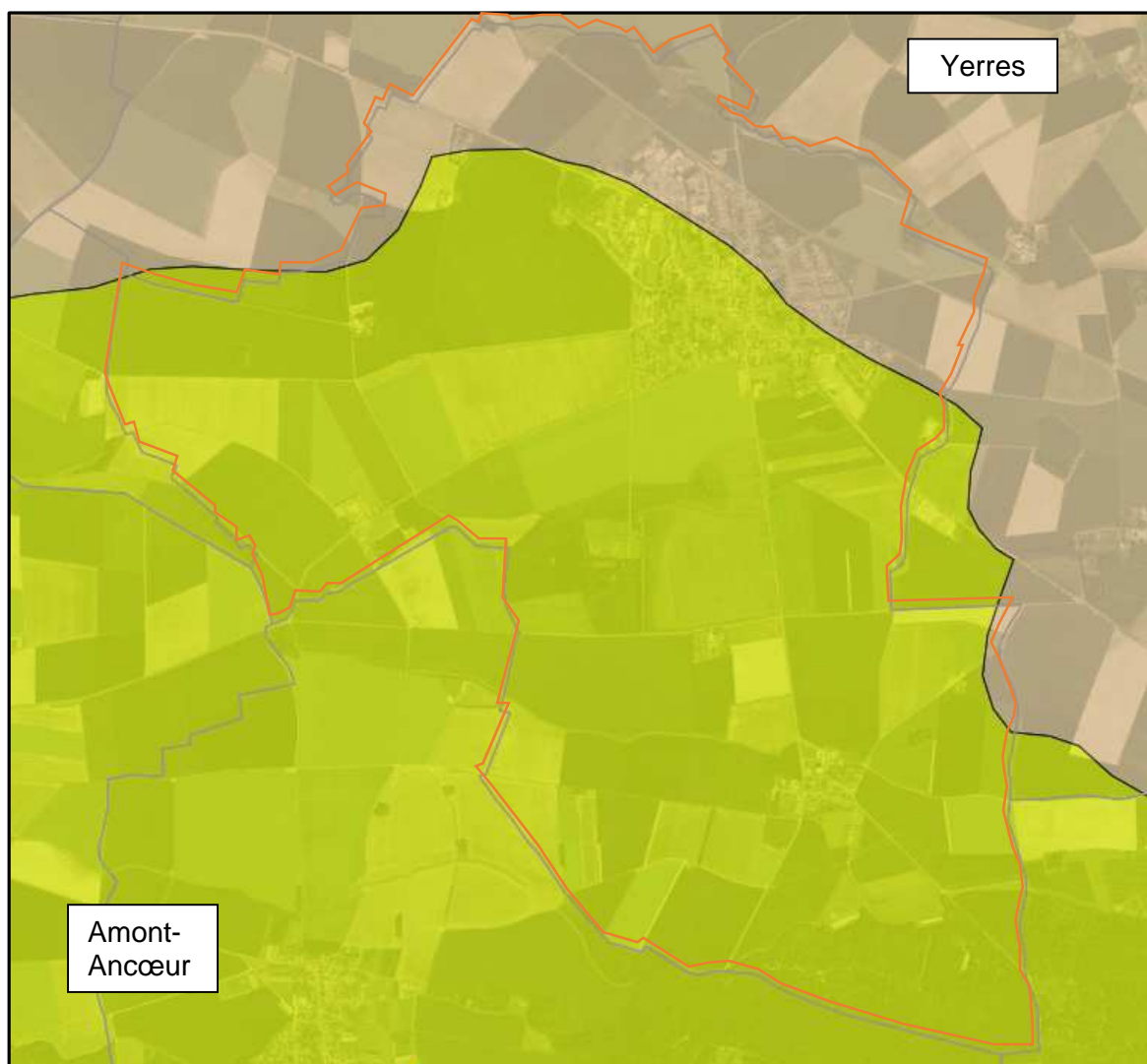
5.3 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le territoire communal appartient à donc à deux sous bassins versants de la Seine, par deux affluents :

- le **ru d'Avon** : un affluent rive gauche de la **rivière l'Yerres** (masse d'eau FRHR101) pour la partie nord du territoire dont nord du bourg, fermes de Courcelles et du Mont ;
- le **ru de la Prée**, constitué par le **ru de Bressoy** et le **ru de la Fontaine** confluant en aval de Rouvray, ce se jette dans le ru de la Fontaine pour constituer le ru de la Prée, affluent du **ru d'Ancoeur** également nommé ru d'Ancœil et ru de l'Almont (masse d'eau FHHR91)), pour la partie sud du bourg, les hameaux de Lady et de Rouvray

Sont également recensés un réseau de drains et de fossés ainsi qu'une mare (vers Aubepierre).

Illustration 3 : Bassin versant sur Mormant



Les masses d'eau concernées et leurs objectifs de qualité sont les suivants :

				Objectif d'état global	
Nom unités	Nom de la masse d'eau (ME)	Code ME	Statut ME	Etat	Délai
YERRES	L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du ru du Cornillot (inclus)	FRHR101	Naturelle	Bon état	2027
ALMONT-ANCŒUR	L'Almont-Ancœur de sa source au confluent de la Seine (exclu)	FRHR91	Naturelle	Bon état	2027

Débits :

Deux stations permettent le suivi des débits de l'Yerres : à Courtomer (amont Mormant) et Boussy-Saint-Antoine (91).

Il n'existe pas de station hydrométrique permanente sur les rus d'Avon et de la Prée. La station de mesure la plus proche du débit du ru d'Ancœur est située sur la commune de Blandy.

Qualité :

Les données de qualité physico-chimiques (DCE) présentées dans le SDASSEP du département sur 5 ans (2009-2014) montrent une amélioration de la qualité du ru d'Avon au niveau de Verneuil l'Etang (de mauvaise à moyen) et une bonne qualité de l'Almont-Ancœur au niveau de Moisenay.

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

Une partie du territoire communal de MORMANT est englobé dans la délimitation du **SAGE Yerres** (approuvé le 13/10/2011). Dans le cadre de la gestion des eaux pluviales, de la prévention des ruissellements et d'en limiter les impacts, le sage préconise (3.2.2) de limiter les débits rejetés à 1 l/s/ha pour une pluie décennale (en l'absence d'étude ou de zonage).

5.4 MILIEU NATUREL

ZNIEFF Natura 2000	Aucun inventaire ou aucune protection écologique national ou européen (ZNIEFF, Natura 2000...) sur le territoire communal Zone Natura à 7 km '« Massif de Villefermoy » (4 790 ha)
Zones humides	La commune présente des zones humides, correspondant aux rus (Avon, de la Prée ...) Les secteurs bâtis sont hors zones humides

5.5 SERVITUDES

Captage	Le captage communal de Lady n'est plus exploité. Il disposait d'un périmètre rapproché et éloigné de protection
Autres servitudes	<ul style="list-style-type: none"> - Servitude de libre passage sur les berges du ru d'Ancœur (visant à assurer la possibilité d'accéder au cours d'eau pour son entretien). - Servitude de protection des monuments : ancienne église de Lady inscrite à l'inventaire des monuments historiques, <i>bornes fleurdélisées le long de la RD 19, ferme des Epoisses à Bombon, classées Monument Historique..</i> - Servitude d'hydrocarbures liquides pipelines (d'intérêt général et Sepal). - Servitude liée aux canalisations de distribution et de transport de gaz. - Servitude liée à la voie de chemin de fer traversant le territoire. - Servitude d'alignement le long des voies nationales (RD 619). - Servitude de protection des canalisations d'eau potable et d'assainissement (canalisation entre Melun et Grandpuits). - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques. - Servitude autour des cimetières.

5.6 CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET TECHNOLOGIQUES

Contraintes	Remarques
Retrait gonflement des sols argileux	Mormant est peu exposée au retrait gonflement des sols argileux, à l'exception d'une bande d'aléa moyen au sud du bourg
Risque d'inondation	<p>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 Mormant n'est pas une commune exposée à un risque important d'inondation (TRI).</p> <p>Toutefois la commune de Mormant a été ponctuellement touchée par des phénomènes d'inondation et de mouvements de terrain (arrêtés de catastrophe naturelle de 1983 et 1999)</p>
Risque de remontée de nappes	Très peu de risque de remontée de nappes sur le territoire communal hors vallée de l'Avon (limite communale) ainsi que le long du ru de Bressoy et dans une moindre mesure le long du ru des Fontaines (hors secteurs batis)

Contraintes	Remarques
Risques technologiques	<p>Deux types de canalisations traversent le territoire de Mormant : transport de gaz et transport d'hydrocarbures (proximité de la raffinerie de Grandpuits).</p> <p>Il existe trois entreprises relèvent de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)</p> <ul style="list-style-type: none">- FM FRANCE : Transports terrestres et transport par conduites (FM Logistic : plateforme logistique),- REVETECH : fonderie et travail des métaux,- SOUFFLET AGRICULTURE : silos de stockage de céréales

5.7 SYNTHÈSE DES CONTRAINTES ET DES SERVITUDES

Les contraintes environnementales ayant une incidence sur le comportement du sol et du sous-sol, sont notamment :

- Les zones à risques géotechniques liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles,
- Les zones à risques de remontées de nappe.

→ **Ces contraintes sont peu importantes sur les secteurs bâtis**

→ **Les travaux d'assainissement devront donc prendre en compte principalement les servitudes liées aux réseaux souterrains (hydrocarbures, gaz, eau potable) qui peuvent engendrer des contraintes techniques importantes, mais également celles liées aux Monuments Historiques (notamment dans le cadre de projet d'ouvrages de traitement).**

En outre, bien que le captage ait été abandonné, il est souhaitable de ne pas prévoir d'installation dans les périmètres de protection proposés par l'hydrogéologue, pour éviter toute contamination de la nappe.

VOLET EAUX USEES – PROPOSITION DE ZONAGE

6. ASSAINISSEMENT ACTUEL

6.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'exploitation du service assainissement est assurée par délégation de service public : affermage à VEOLIA (agence de Melun – Société des Eaux de Melun, Contrat du 01/08/13 au 31/07/21).

Le réseau d'assainissement est majoritairement de type unitaire :

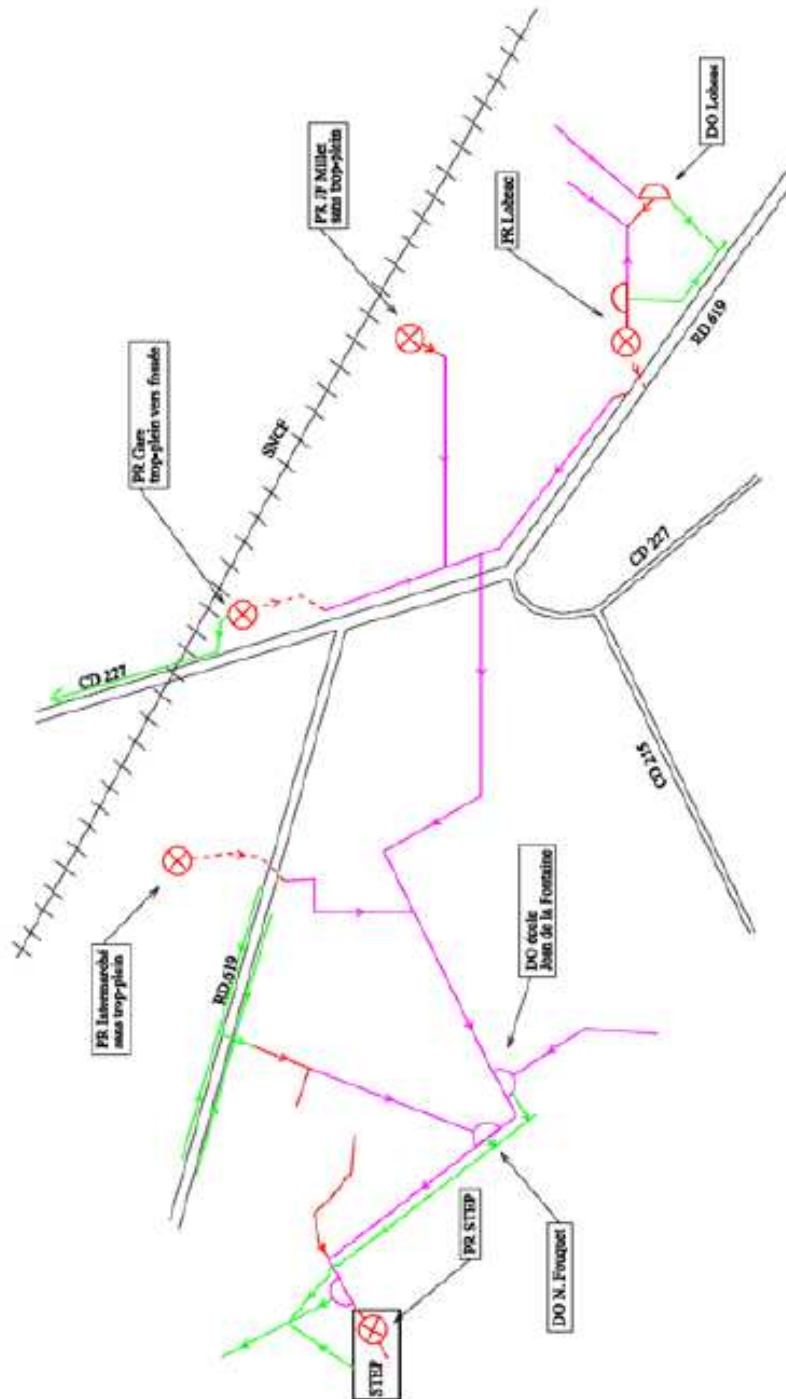
- **les eaux usées** sont traitées en station d'épuration communale, qui reçoit les effluents des réseaux unitaires et séparatifs d'eaux usées ;
- **les eaux pluviales** des réseaux séparatifs sont évacuées dans des fossés ayant pour exutoire les rus d'Avon (affluent de l'Yerres) et de la Prée (affluent de l'Ancœur), ou dans des bassins d'infiltration.

L'inventaire du patrimoine (RAD 2017) est le suivant :

PATRIMOINE	2017
Total	27,1 km
Eaux Usées	6 908 ml
Dont gravitaire	6 461 ml
Dont refoulement	447 ml
Unitaires	12 207 ml
Eaux Pluviales	7 966 ml
Nombre de branchements EU ou unitaires	1 308
Nombre de branchements pluviaux	1 262
Nombre bouches égout, grilles avaloirs	388
Nombre regards	734
Postes de refoulement	5
Déversoirs d'orage	4
Bassins de rétention	3

(Cf. synoptique en page suivante)

Réseaux d'eaux usées/ unitaires



	SCHEMA DE FONCTIONNEMENT DU BESOIN ASSAINISSEMENT			Centre Régional Ile de France Sud	
				MORMANT Origine: 16/07/2009	Numero : 03
					Dessiné par: M. LAURENT
				Mise à jour le : 02/05/2016 Approuvé par : M. NGUMAS	Modifié par: L. AUCCOUTURIER
					Visc.

Remarque : les hameaux de LADY et de ROUVRAY disposent uniquement d'un réseau de collecte des eaux pluviales.

La station d'épuration, située à l'Ouest du bourg, a été refaite et mise en service en 2007 (capacité nominale de 6 000 équivalent-habitants) pour un volume journalier de 1 200 m³/j (par temps sec), et une charge de 360 kg/j DBO5. Le rejet s'effectue dans le ru d'Avon.

Données de base		Charges à traiter
Débit journalier	Temps sec Temps de pluie	1 500m ³ /j 5 000 m ³ /j
Débit horaire	Maximum de temps sec Maximum de temps de pluie	150m ³ /h 450 m ³ /h
DBO5		360 kg/j
DCO		900 kg/j
MES		540 kg/j
P Total		24 kg/j

Les objectifs de traitement sont les suivants :

	Echantillon moyen 24 h
DBO5	15 mg/l
DCO	50 mg/l
MES	20 mg/l
NH ₄ ⁺	5 mg/l
NGL	15 mg/l
P Total	2 mg/l

Les données de fonctionnement du rapport (2017) du délégataire présentent les débits moyens traités en station ; ainsi, les volumes entrants en 2017 ont été de 342 425 m³ (1 048 m³/j).

Tableau 2 : Charges moyennes entrantes (volume et DBO5)

Mormant	2013	2014	2015	2016	2017
Volume TRAITE	303 680 m ³	348 575 m ³	290 540 m ³	496 925 m ³	382 425 m ³
Volume TRAITE journalier	832 m ³ /j	955 m ³ /j	796 m ³ /j	1 361 m ³ /j	1 048 m ³ /j
Charge moyenne DBO5				166 kg/j	154 kg/j
Charge DBO5 en EH				2 762 EH	2 565 EH

Remarque : la charge de pollution moyenne est de l'ordre de 43 %, mais il n'y a pas d'indication sur le contexte de ces mesures (autosurveillance, 12 bilans annuels)

La charge hydraulique moyenne est de 83 %, mais il existe de fortes fluctuations de débits journaliers en fonction du contexte météorologique.

La comparaison de l'assiette de la redevance (507 m³/j assainis en 2017) et le bilan des volumes traités (1 048 m³/j en 2017) montre les apports pluviaux (540 m³/j) admis en station d'épuration.

6.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

L'assainissement non collectif (ANC) désigne les installations individuelles de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Les eaux usées traitées sont constituées des eaux vannes (eaux des toilettes) et des eaux grises (lavabos, cuisine, lave-linge, douche...). Les installations d'ANC doivent permettre le traitement commun de l'ensemble de ces eaux usées.

L'installation d'assainissement non collectif comprend :

- **Un dispositif de prétraitement** (fosse septique, bac dégraisseur, fosse toutes eaux, etc.) qui permet la décantation des matières en suspension et la flottation des graisses ;
- **Un dispositif de traitement** qui assure l'élimination de la pollution des eaux grâce à l'activité bactérienne présente sur le matériau support de filtration.

Le dispositif de traitement peut être constitué par :

- Soit le sol en place lorsque les caractéristiques le permettent ;
- Soit un massif de sables et de graviers ou de zéolithe dont les caractéristiques sont définies dans la réglementation ;
- Soit par une filière agréée par l'arrêté du 07 mars 2012.

L'évacuation des eaux usées domestiques traitées est réalisée par ordre de priorité :

- Soit par **le sol en place** au niveau de la parcelle de l'immeuble lorsque les caractéristiques pédologiques sont suffisantes ;
- Soit réutilisées **pour l'irrigation souterraine** des végétaux dans la parcelle, à l'exception des végétaux utilisés pour la consommation humaine ;
- Soit **évacués vers le milieu hydraulique superficiel** après autorisation du gestionnaire du milieu ;
- Soit **par évacuation en puits d'infiltration** dans une couche géologique perméable après autorisation préalable de la collectivité sur la base d'une étude hydrogéologique et de conception.

6.3 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de MORMANT 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

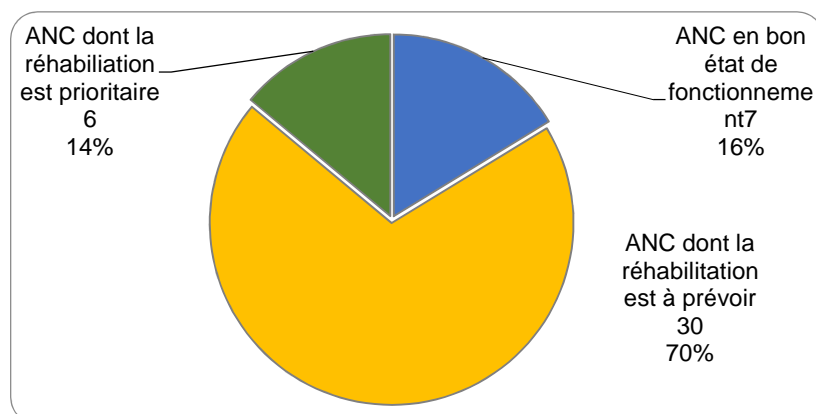
Les données du SPANC correspondent aux données partiellement mises à jour de la CC de l'Yerres à l'Ancœur ; elles indiquent un total de 107 abonnés relevant de l'AC, dont :

- 20 pour le hameau de Rouvray,
- 78 pour le hameau de Lady,
- 6 pour les fermes de Courcelles (3), Malassise, Mont et Epine,
- 3 à Mormant (mairie ou abonné non raccordé ? malgré réseau existant).

Le seul bilan disponible correspond à celui établi par le fermier du SPANC de la CC de l'Yerres à l'Ancœur en 2011 :

Tableau 3 : Synthèse des contrôles effectués au 31/12/11 pour la commune de Mormant

Commune	Nb de diagnostic effectués	Nb d'ANC identifié en début de campagnes	Nb d'ANC restant à contrôler	Taux de réalisation	ANC en bon état de fonctionnement	ANC dont la réhabilitation est à prévoir	ANC dont la réhabilitation est prioritaire
Mormant	43	107	64	40 %	7	30	6
					16.3 %	69.8 %	14.0 %
Moyenne sur la Communauté de Communes :					24.8 %	56.9 %	18.3 %



Conclusion : une grande majorité des installations est à réhabiliter (environ 84 %), mais le rapport ne permet pas de préciser l'origine de la non-conformité.

Le bilan général (au niveau de la CC de l'Yerres à l'Ancœur) indique que les installations sont majoritairement anciennes.

7. PROPOSITION DE ZONAGE DES EAUX USEES

7.1 JUSTIFICATION DU ZONAGE DES EAUX USEES

A l'heure actuelle, seul le bourg Mormant est assaini en collectif.

Au vu des conclusions de l'étude technico-économique, et tenant compte :

- ☞ des contraintes vis à vis de l'assainissement non collectif et collectif ;
- ☞ de la densité de l'habitat ;
- ☞ des perspectives d'urbanisation ;
- ☞ de la proximité des réseaux existants, et de la cohérence du tissu urbain,
- ☞ des charges financières en investissement et en fonctionnement induites par les travaux à réaliser,

les élus ont retenu la solution d'assainissement qu'ils ont jugé la mieux adaptée à la commune.

La création d'un assainissement collectif (AC) sur les hameaux de Lady et de Rouvray est justifiée d'une part :

- par un bilan financier plus favorable à un dispositif d'Assainissement Collectif qu'à un dispositif d'Assainissement Non Collectif, en raison de la possibilité d'obtention d'aides publiques pour la création d'un Assainissement Collectif (Agence de l'eau et Département de Seine-et-Marne), contrairement à un d'Assainissement Non Collectif ; l'Assainissement Collectif apparaît au final moins coûteux que l'ANC.

D'autre part,

- par le fait que la prise en charge de l'exploitation d'un ouvrage de traitement unique par la collectivité permet de s'assurer d'une meilleure qualité de rejet au milieu naturel en comparaison aux multiples rejets d'installations Non Collectives dont l'entretien est difficilement vérifiable et en raison duquel il existe des risques de rejet dégradant le milieu naturel.

es élus ont retenu la solution d'assainissement qu'ils ont jugé la mieux adaptée à la commune.

Ainsi, l'actualisation du zonage d'assainissement retenu correspond à l'ensemble des zones bâties ou d'urbanisation future déjà planifiée, ainsi qu'aux zones disposant de réseaux d'assainissement créés postérieurement au zonage existant.

La solution retenue est la suivante :

Assainissement NON collectif	Assainissement Collectif
Reste du territoire	Mormant Hameau de Lady Rouvray

7.2 ZONES EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le zonage collectif est représenté en ROUGE sur la carte de zonage.

- ⇒ **Zonage collectif** pour l'ensemble des zones desservies, des secteurs retenus à l'issue des choix de la collectivité, des zones en cours d'urbanisation ou d'urbanisation future dont les études sont en cours.

Les riverains ont l'obligation de raccordement et de paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien par la collectivité des systèmes collectifs (partie publique).

7.3 ZONES EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le zonage non collectif est représenté en VERT sur la carte de zonage, il concerne :

- ⇒ **Le reste du territoire communal.**

Il repose sur les principes rappelés ci-dessous :

- ⇒ **Les habitations ou les lieux d'activités non raccordés à un réseau de collecte des eaux usées** (réseau unitaire ou séparatif) **sont tenus de posséder un système d'assainissement conforme et en bon état de fonctionnement** afin d'assurer la collecte, le traitement et l'évacuation des eaux usées.
- ⇒ Le traitement de ces effluents peut être effectué par le sol en place lorsqu'il est adapté ou bien par un sol reconstitué (remplacement du sol en place par du sable adapté). L'évacuation des effluents traités peut se faire par infiltration dans le sol en place ou bien en rejet dans le milieu hydraulique superficiel si l'infiltration n'est pas possible. Une étude à la parcelle, y compris une étude de sol, sera nécessaire pour déterminer le type de filière à installer.

7.4 CARTES DE ZONAGE

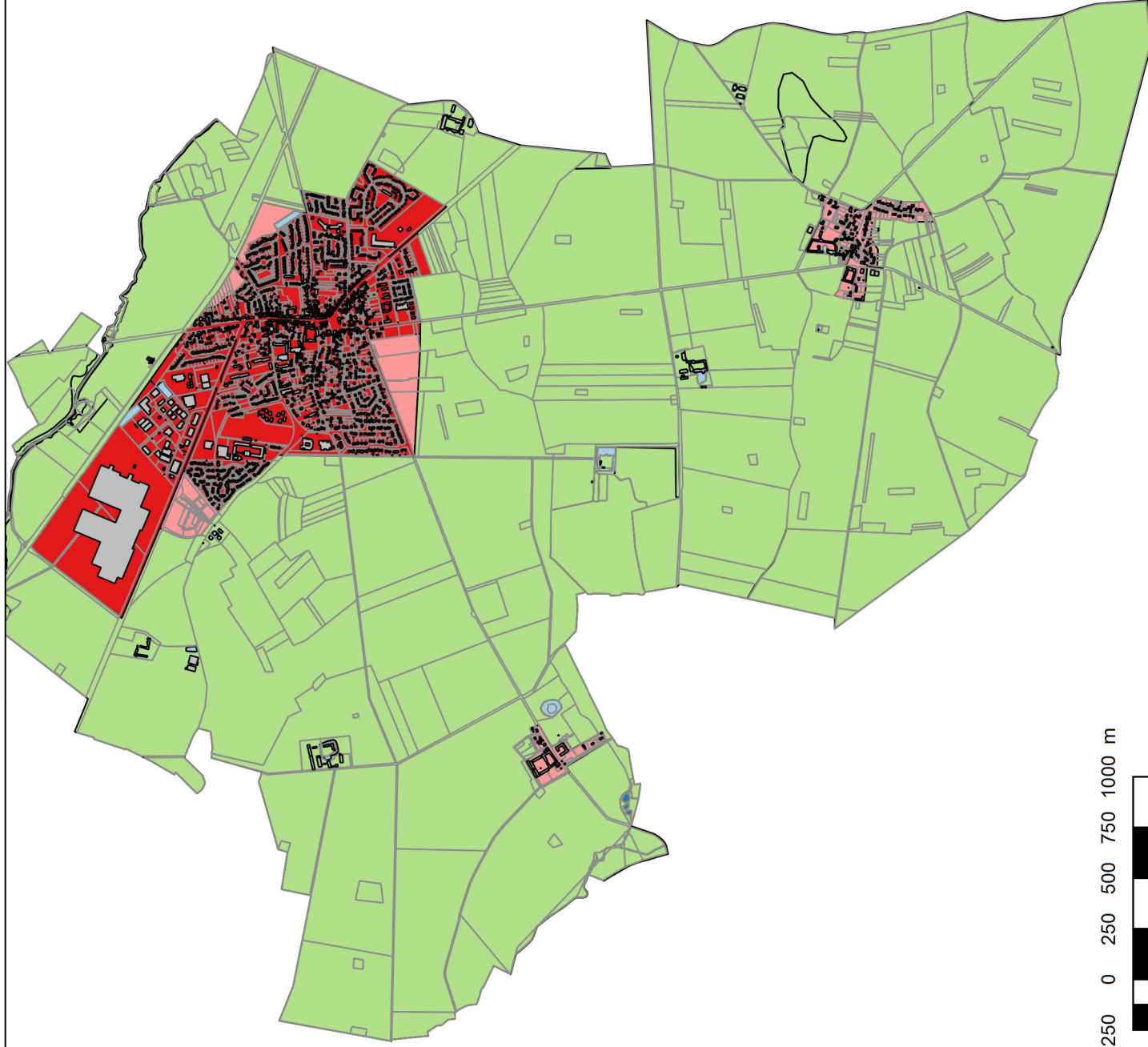
Les cartes de zonage des Eaux Usées sont présentées en pages suivantes (Bourg puis hameaux).

Remarque : les limites des zonages collectifs s'appuient sur les limites des zones urbaines du PLU, hors zone UN de Lady non constructible et incluent les fermes pouvant être desservies par les réseaux de collecte des eaux usées.

MORMANT :
PROPOSITION DE ZONAGE EAUX USEES
Janvier 2019

Légende

- Zones asst EU
- ANC
 - AC actuel
 - AC futur



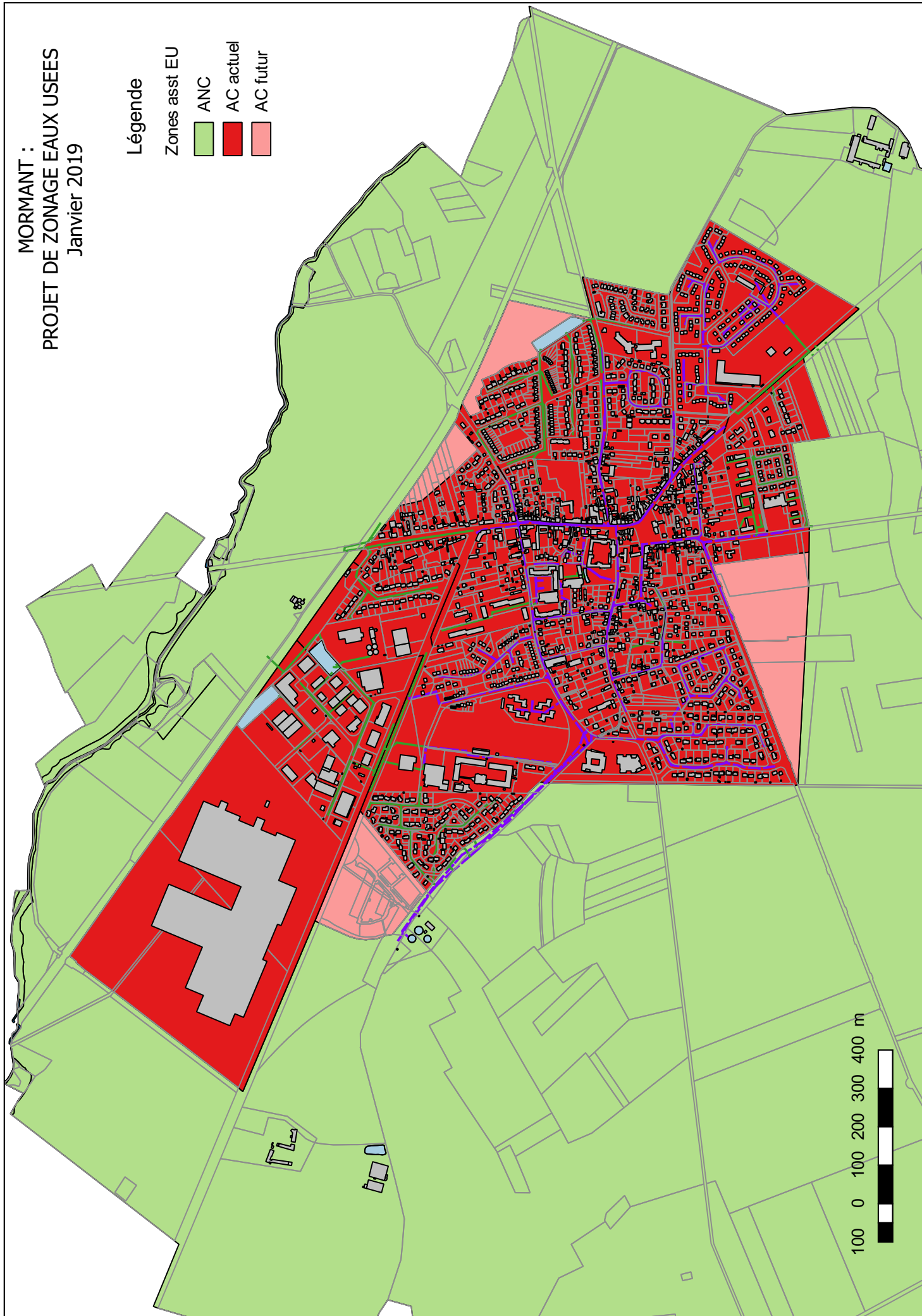
250 0 250 500 750 1000 m



MORMANT :
PROJET DE ZONAGE EAUX USEES
Janvier 2019

Légende

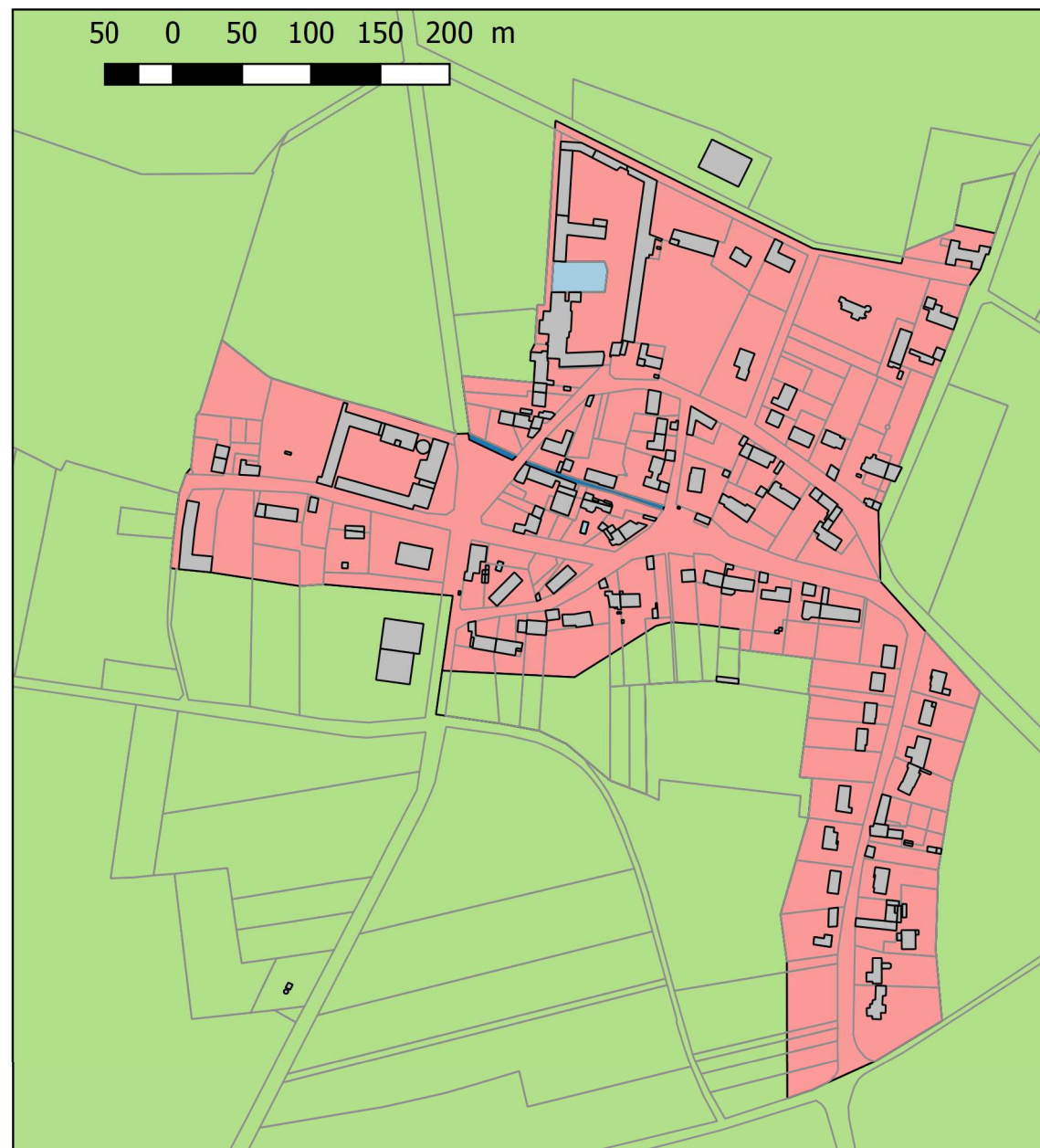
- Zones asst EU
- ANC
 - AC actuel
 - AC futur



Commune de MORMANT - Hameau de ROUVRAY
PROJET DE ZONAGE DES EAUX USEES
Janvier 2019



Commune de MORMANT - Hameau de LADY
PROJET DE ZONAGE DES EAUX USEES
Janvier 2019



ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

8. PROPOSITION DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

8.1 JUSTIFICATION DU ZONAGE PLUVIAL

8.1.1 La maîtrise 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** (DEFI 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' et Orientation 35 'Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement'

« 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. L'évènement type est l'orage estival.

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. »

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 devra permettre d'évaluer le débit acceptable à l'aval ainsi que l'événement pluvieux retenu 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.

8.1.2 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 'Maîtriser 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 4 : 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

8.2 PRESENTATION

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 et de ne pas surcharger les réseaux d'eaux pluviales existants.

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 (hors centre ancien), 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 Mormant est référencée **commune prioritaire** dans le SDASS EP élaboré par le Département de Seine et Marne pour la période 2015 – 2019.*

8.3 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, ...**

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.

8.3.1 Limitation des ruissellements en zones urbaines et en zones rurales

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

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). **Le sage de l'Yerres fixe une limite à 1 l/s/ha** pour une pluie décennale (en l'absence d'étude ou de zonage). La règle suivante est donc proposée :

REGLE DE BASE : à défaut d'études ou de doctrines locales déterminant ce débit spécifique, il sera limité à 1 l/s/ha pour une pluie de retour 10 ans.

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. Cet objectif minimum est repris dans le règlement de 3 zones urbaines (UB, UC, UN).

Choix de la pluie de référence :

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

Les données statistiques de la station de Melun-Villaroche fournissent les valeurs suivantes :

Période de retour	10 ans	20 ans	10 ans
Période de référence	1961-1991	1961-1991	1991-2014
Pluie 12 heures	40,1 mm	44,2 mm	46,7 mm

Le dimensionnement des ouvrages de rétention et la régulation des eaux pluviales aux débits spécifiques indiqués ci-après, s'appliquera pour les pluies :

Pluie décennale : 46,7 mm en 12 heures
(station Météo France de Melun-Villaroche) ;

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

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

8.3.2 Mesures pour assurer le traitement 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, parking, etc...) devra obligatoirement 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). **Cela permettra d'améliorer la qualité des eaux pluviales et de préserver la qualité du milieu récepteur.**


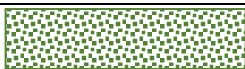
Choix de la pluie de référence :

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).

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.

8.4 DEFINITION DES ZONES

Le zonage pluvial de la commune de Mormant détermine deux types de zones :

Mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement			
<u>VIOLET</u>		<u>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)			

8.4.1 Secteurs zonés en HACHURES VIOLETTES

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

8.4.2 Secteurs zonés en VERT

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

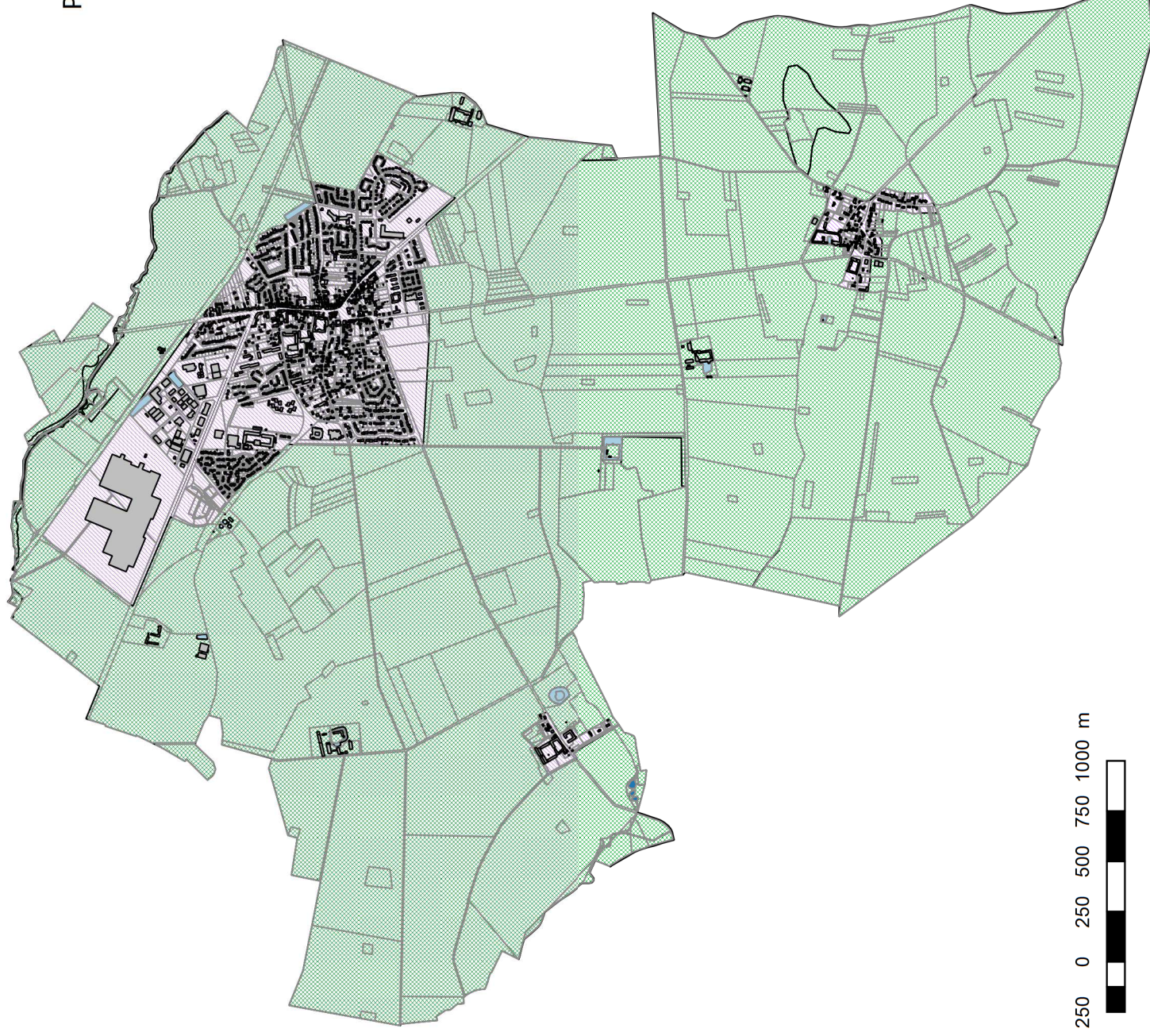
MORMANT :
PROPOSITION DE ZONAGE EAUX PLUVIALES
Janvier 2019

Légende

Zones asst EP

1

2



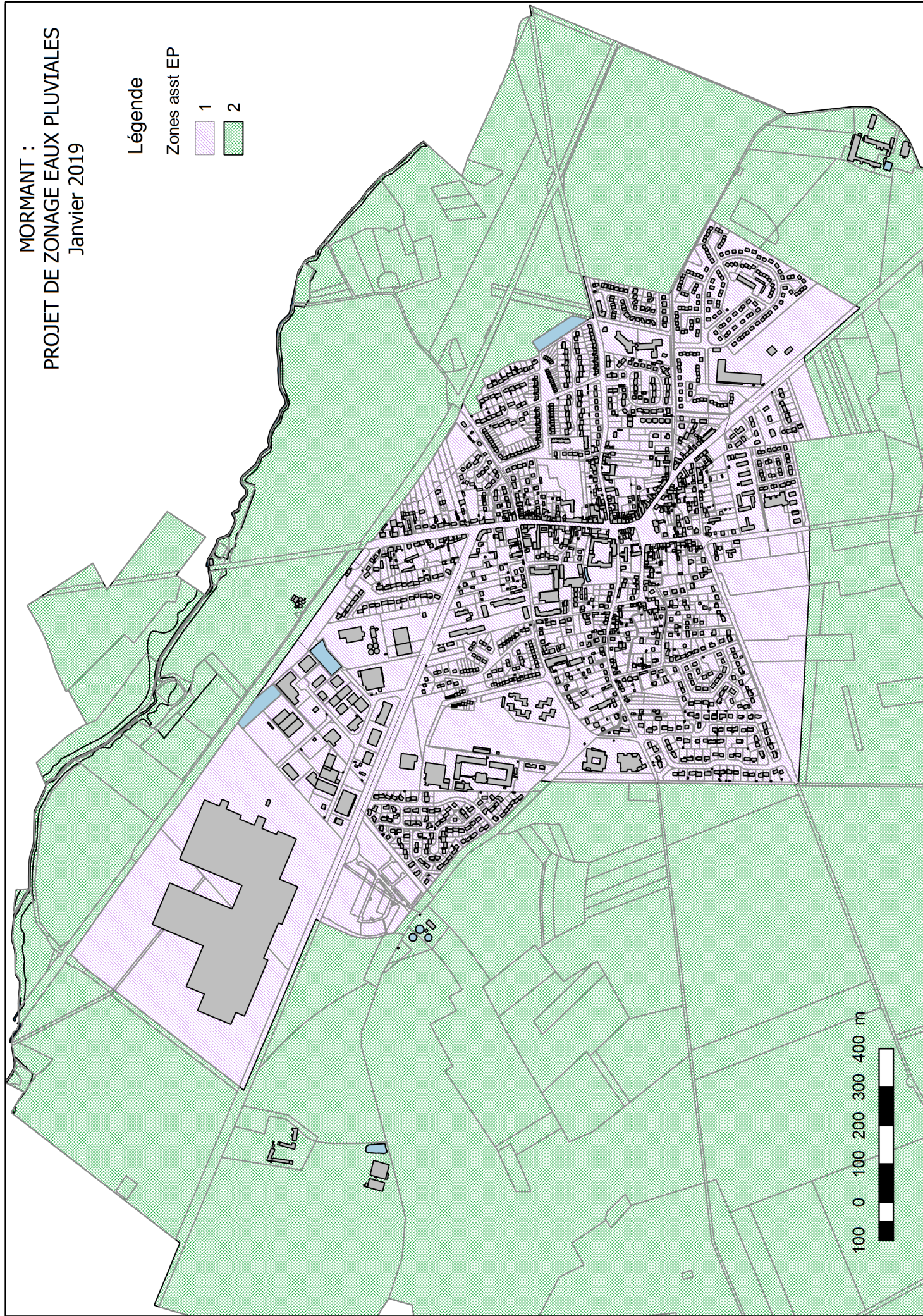
MORMANT :
PROJET DE ZONAGE EAUX PLUVIALES
Janvier 2019

Légende

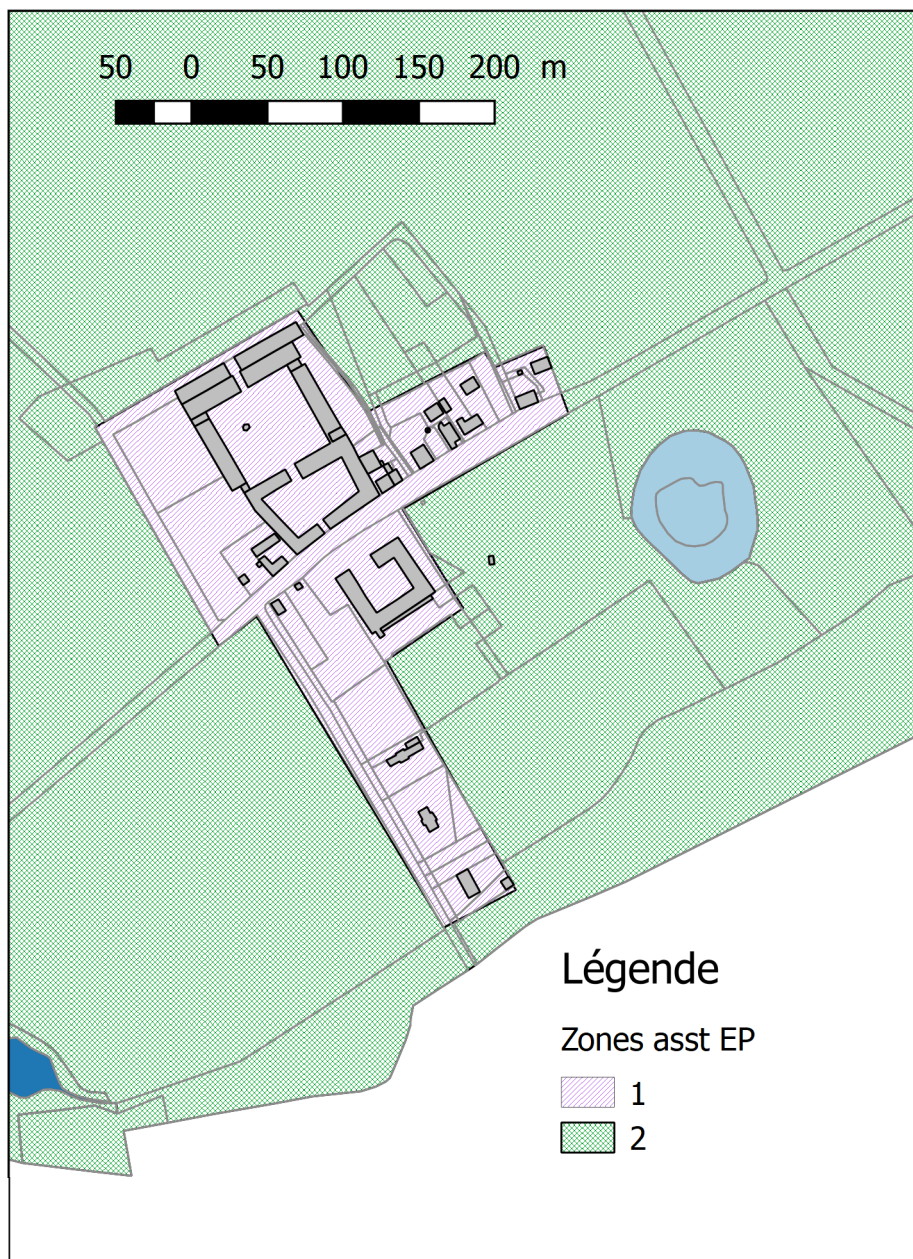
Zones asst EP

1

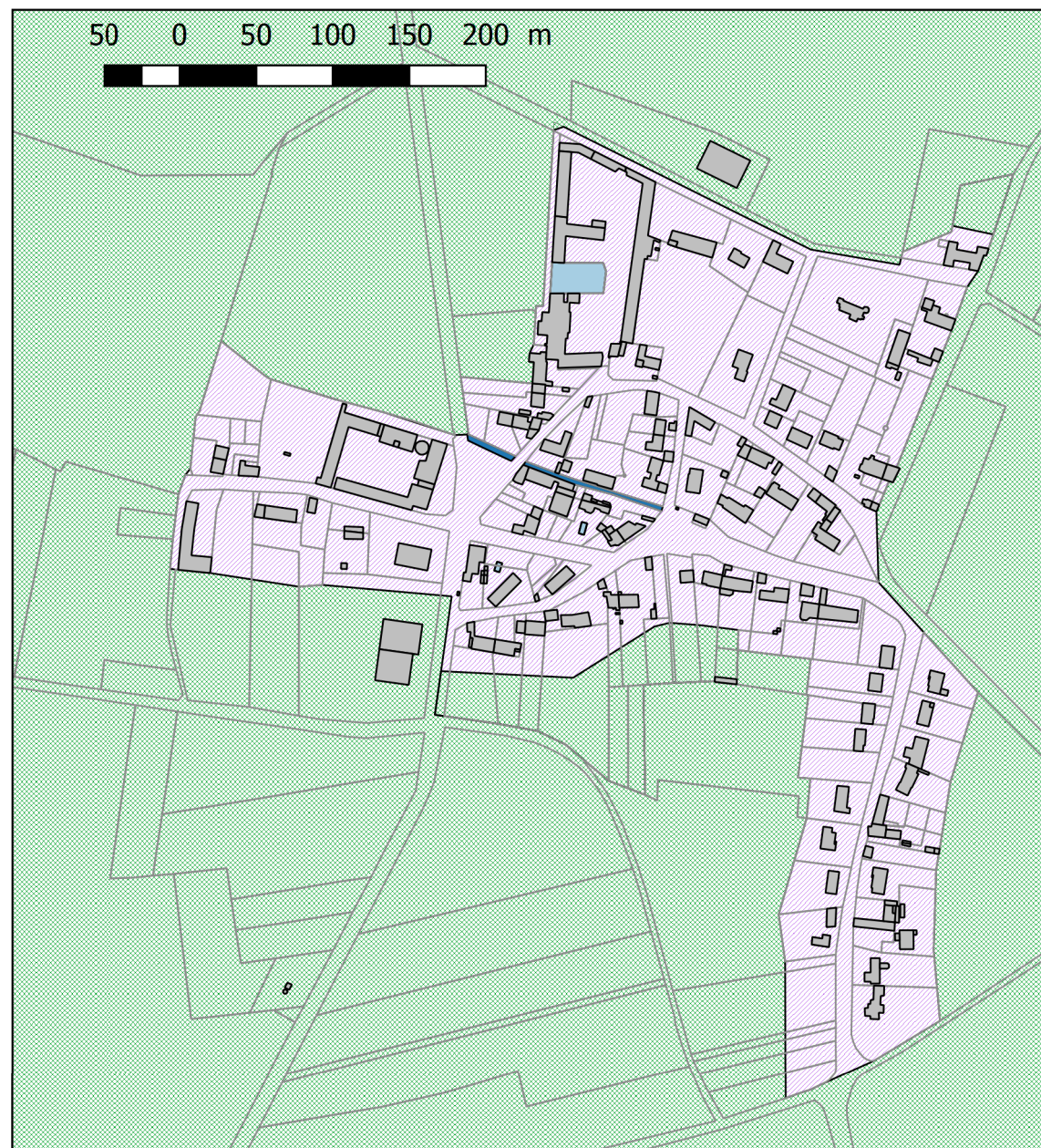
2



Commune de MORMANT - Hameau de ROUVRAY
PROJET DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES
Janvier 2019



Commune de MORMANT - Hameau de LADY
PROJET DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES
Janvier 2019



8.5 MODALITES D'APPLICATION

8.5.1 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, respecter les conditions actuelles d'écoulement (préservation des fossés, mares et pentes naturelles). En parallèle, la mise en place d'un guide de 'bonnes pratiques agricoles' renforcera ces objectifs d'amélioration : respect des haies, mise en place de bandes enherbées en bas des parcelles cultivées, labours perpendiculaires à la pente, usage minimal des produits de traitement et respect des calendriers de traitements, mise en place de culture intercalaire ou permanente dans les vergers ou vignes, couverture des soles par des cultures intermédiaires, fauchages tardifs ... Notamment, les Techniques Culturelles Sans Labour (TCSL), qui sont développées par des professionnels agricoles depuis plus d'une décennie, 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.
- **Au niveau des secteurs concernés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)** : une étude spécifique visant à définir les ouvrages de gestion des eaux pluviales à la parcelle à mettre en place devra être réalisée.

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.**

Le dimensionnement des ouvrages sera réalisé sur la base de la pluie de référence décennale :

Période de retour 10 ans, 46,7 mm en 12 heures

(station Météo France de Melun-Villaroche)

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

8.5.2 Pour tout aménagement 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.

8.5.3 Pour toute cession immobilière ou déclaration préalable ne générant pas une nouvelle imperméabilisation :

- 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) ;

8.5.4 Pour toute opération générant une nouvelle imperméabilisation (cession immobilière, déclaration préalable, demande de permis de construire ou d'aménager)

- **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 :

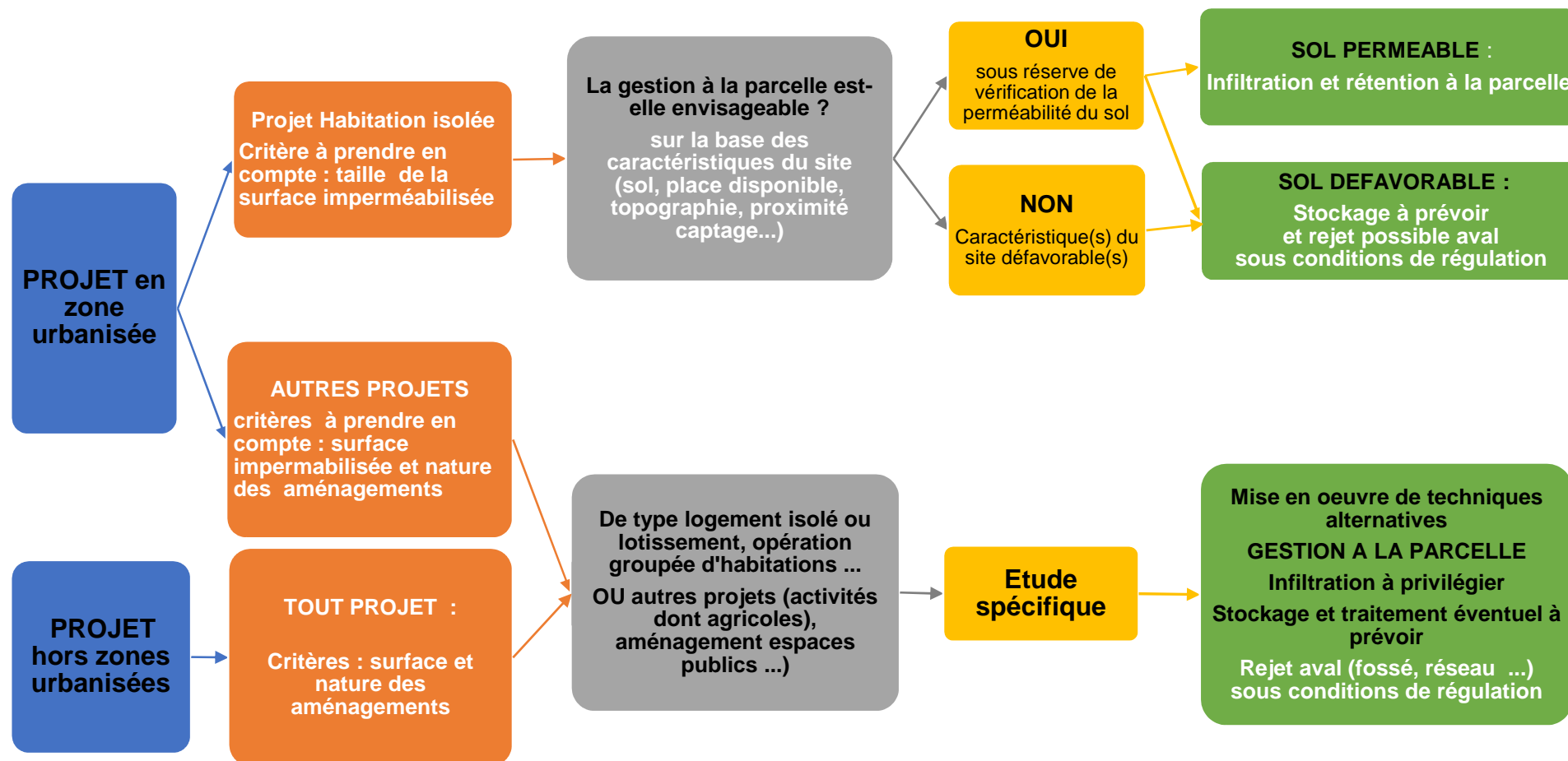
Des essais de percolation devront être effectués préalablement pour tout projet générant **une imperméabilisation $\geq 500 \text{ m}^2$** . Ces essais de type « Porchet » seront effectués conformément à la circulaire du Ministère de l'Environnement n°97-49 du 22 mai 1997, annexe 3.

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.

8.5.5 Synthèse des principes de base



8.5.6 Prescriptions pour la régulation et le traitement des eaux pluviales

Pour tout projet générant une nouvelle
imperméabilisation inférieure à 500 m²

Si l'infiltration ⁽²⁾ 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 2 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 :

Tableau 5 : 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 = $0,5 \text{ m}^3$
Si $100 \text{ m}^2 \leq S < 200 \text{ m}^2$	Volume de stockage = 1 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

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 ...

Ils doivent permettre :

- **Le stockage des premiers millimètres d'une pluie** (10 mm par exemple) avec restitution vers une zone d'infiltration (noues ou autre forme de stockage) ou autre usage.
- **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 10 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 3 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 3 ha, le débit de fuite maximal sera calculé sur la base de 1 litre 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.

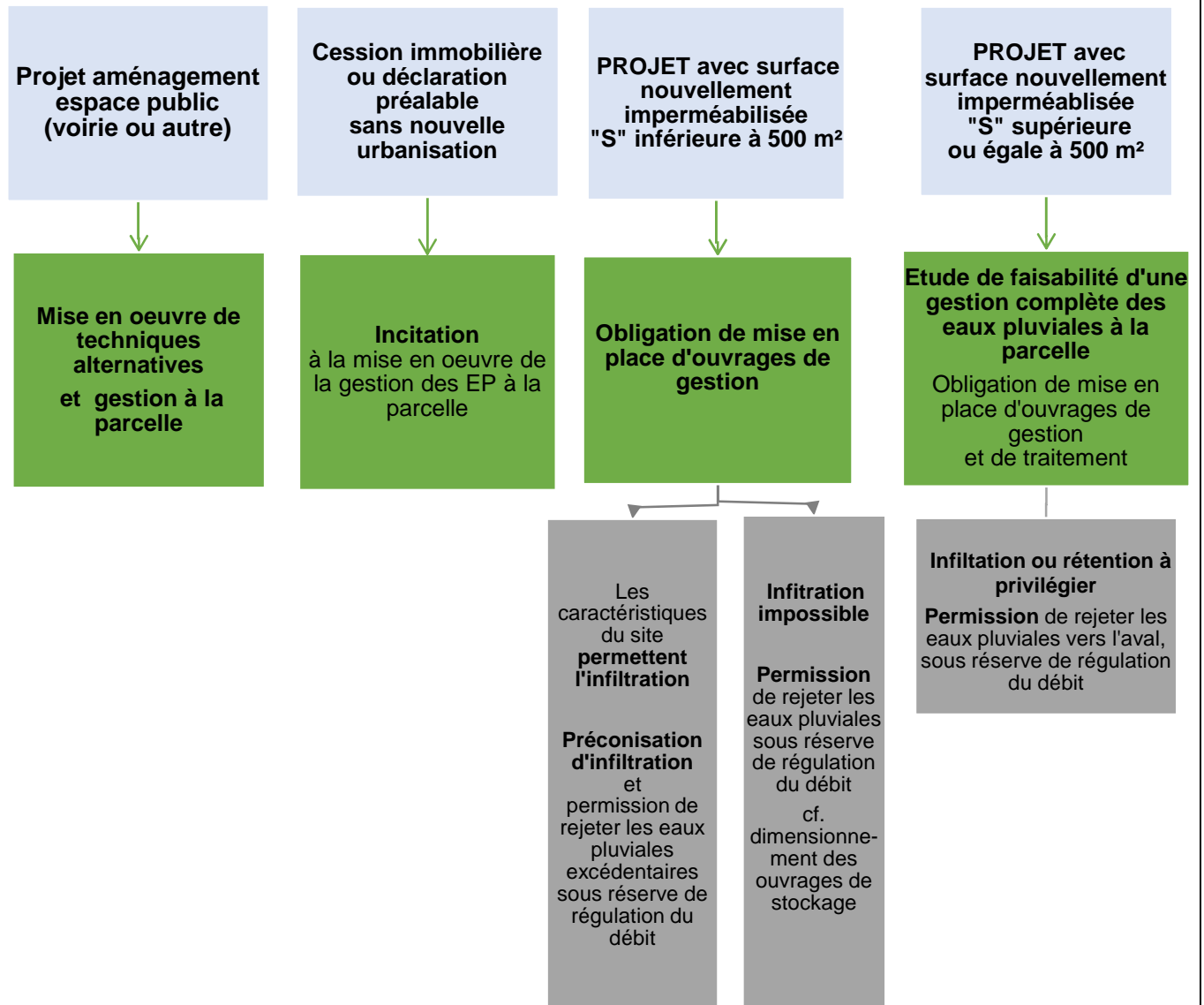
Et obligation de mise en place des ouvrages de prétraitement ou de traitement des eaux pluviales adaptés à l'activité et à la configuration du site, et s'appliquant aux eaux de ruissellement issues de l'ensemble du site (imperméabilisations existantes et nouvelles)

Sur les bases suivantes :

- Mise en place d'un dispositif de rétention (système de vannes) en cas de pollution accidentelle (surfaces de parkings ou de stockages) ;
- Traitement obligatoire avant le rejet au domaine public ;
- Ouvrage de prétraitement mis en place préférentiellement en aval du dispositif de régulation et équipé d'un by pass pour évacuer les pluies d'occurrence supérieur.

² 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).

8.6 RECAPITULATIF



8.7 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 6 : 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).

ANNEXES

Annexe 1

Eléments sur l'Assainissement Non Collectif

Les filières d'assainissement non collectif proposées

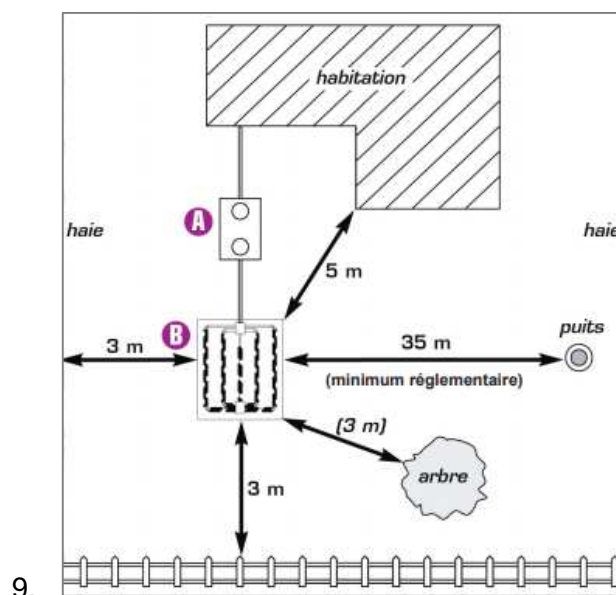
- **Filière classique d'épandage** : filière d'assainissement non collectif la plus simple de mise en œuvre et de fonctionnement mais nécessite un terrain apte pour l'épuration-dispersion des effluents et une superficie importante : env. 100 m² ;
- **Filière classique drainée** ou non drainée : type filtre à sable vertical, le sol en place est substitué par un matériau filtrant (ici du sable siliceux) qui assure l'épuration. Processus épuratoire relativement simple, l'emprise au sol est plus réduite < 50 m² mais nécessite des terrassements plus importants ;
- **Filière compacte drainée** : filière d'assainissement non collectif agréée par l'arrêté du 07 mars 2012, le processus épuratoire est identique à celui de la filière classique drainée mais le matériau filtrant est remplacé par un massif de fibre de coco, de zéolithe, d'écorce de pins, etc. L'emprise au sol est réduite, environ 20 m² et la mise en œuvre plus souple qu'avec une filière classique.
- **Micro station d'épuration** : filière d'assainissement non collectif agréée par l'arrêté du 07 mars 2012, le processus épuratoire correspond à celui des stations d'épuration à boues activées ou cultures fixées mis à l'échelle d'une habitation individuelle. L'emprise au sol est très réduite, environ 10 m² et la mise en œuvre peut s'adapter aux situations les plus difficiles.

Le dimensionnement des installations doit être adapté aux flux de pollution à traiter, et permettre le traitement de l'ensemble des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères).

L'implantation de l'installation doit répondre à certaines contraintes, et notamment respecter les distances minimales présentées ci-dessous (pour les filières traditionnelles) :

Distances minimales d'implantation des installations

(Source : Règles de bonnes pratiques à l'attention des installateurs, PANANC, septembre 2016)



Le tableau ci-après indique les avantages et inconvénients des filières présentées.

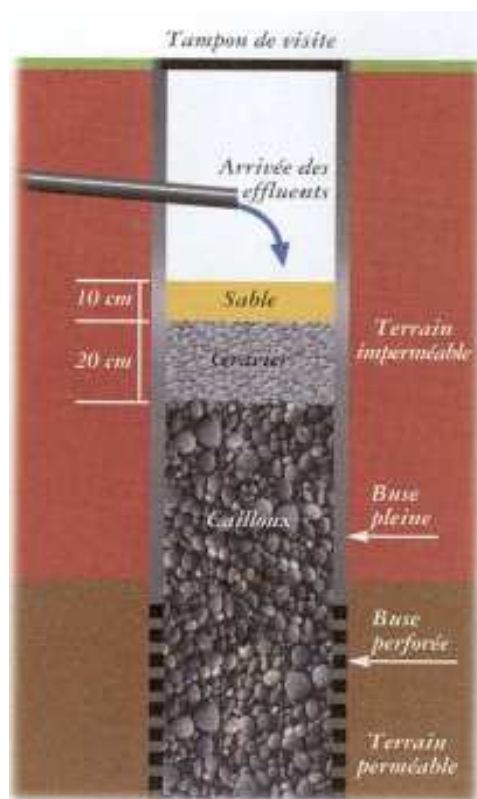
Filière	Filière classique d'épandage	Filière classique drainée	Filière compacte drainée	Micro station d'épuration
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Processus épuratoire simple ; - Mise en œuvre simple et peu onéreuse ; - Exploitation et entretien simple ; - Bonne intégration paysagère. 	<ul style="list-style-type: none"> - Processus épuratoire simple ; - Emprise au sol limitée (> 25 m²) ; - Exploitation et entretien simple. 	<ul style="list-style-type: none"> - Processus épuratoire simple (identique à celui de la filière classique drainée) ; - Mise en œuvre simple ; - Emprise au sol réduite (10 à 20 m²) ; - Remise en fonctionnement plus facile en cas de défaut d'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre très simple ; - Emprise au sol très réduite (entre 5 à 10 m²) ; - Perte de hauteur entre l'entrée et la sortie de l'ouvrage limité (de l'ordre de 5 à 10 cm) ; - Intégration paysagère simple.
Contraintes	<ul style="list-style-type: none"> - Emprise au sol importante ; - Réalisation et mise en œuvre de l'épandage doit être rigoureuse ; - Nécessite un entretien rigoureux et régulier, remise en fonctionnement difficile en cas de défaut d'entretien. - Processus sensible aux eaux parasites 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation et mise en œuvre délicate : volume de terrassement important, sable bien spécifique ; - Nécessite un entretien rigoureux et régulier, remise en fonctionnement difficile en cas de défaut d'entretien. - Processus sensible aux eaux parasites ; - Intégration paysagère difficile dans le cas d'un tertre drainé. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exploitation et entretien régulier à faire, possibilité de souscription à un contrat d'entretien ; - Intégration paysagère plus difficile : nombreuses trappes d'accès ; - Peut nécessiter un relevage en sortie de filtre (hauteur de massif filtrant entre 1,0 et 2,0 m) ; - Processus sensible aux eaux parasites. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nécessite de l'énergie pour le processus épuratoire (turbine, compresseur, pompe de recirculation, etc.) ; - Entretien très régulier indispensable, souscription à un contrat d'entretien fortement recommandé ; - Processus épuratoire sensible aux variations de charge, ne convient pas pour les utilisation intermittente (résidence secondaire, etc.).
Conditions de mise en œuvre	Nécessite un sol perméable (entre 10 à 500 mm/h), l'absence d'eau dans le sol et une emprise au sol relativement importante (> 100 m ²) pour l'épandage	Nécessite un exutoire à proximité pour l'évacuation des eaux traitées et un accès important pour les engins mécaniques, l'évacuation des déblais et l'apport du massif de filtration.	Nécessite un exutoire Pas de condition particulière de mise en œuvre, peut s'adapter à tous les types de terrain et de sol, modèle à adapter en fonction et prescriptions de pose du fabricant à respecter	Nécessite un exutoire Pas de condition particulière de mise en œuvre, peut s'adapter à tous les type de terrain et de sol, modèle à adapter en fonction et prescriptions de pose du fabricant à respecter

Les modes de gestion des eaux traitées envisagées

- ⇒ **Infiltration à la parcelle dans le sol superficiel** : ce mode de gestion est à choisir en priorité lorsque les caractéristiques pédologiques du sol le permettent et que la superficie disponible est adaptée ;
- ⇒ **Rejet au réseau d'eaux pluviales / fossé** : les effluents traités sont évacués vers un exutoire le plus proche après autorisation du gestionnaire. Ce mode de rejet est envisagé lorsqu'il n'est pas possible d'infiltrer à la parcelle : mauvaise perméabilité, faible superficie, encombrement de la parcelle (surface imperméabilisée), etc.
- ⇒ **Non déterminé** : il n'a pas été possible de déterminer le mode de gestion des effluents traités : superficie disponible insuffisante, pas d'exutoire à proximité, etc. Dans ce cas, il peut être envisagé la mise en place de puits d'infiltration, sous réserve que le sous-sol géologique soit adapté. La réalisation de l'étude hydrogéologique et de conception d'un puits d'infiltration est estimée à environ **1 500 € HT/habitation**, sans garantie de résultat.

Un puits d'infiltration n'est pas un procédé d'épuration mais un **dispositif d'évacuation des eaux préalablement épurées**. Il assure la dispersion des eaux dans les couches profondes lorsque le sol superficiel est imperméable et qu'il existe une couche perméable en profondeur. Le puits qui atteindra plusieurs mètres de profondeur sera réalisé avec des buses de 1,5 à 3 m de diamètre.

Coupe schématique d'un puits d'infiltration (Source : Guide pratique du CSTB, 2001)



Annexe 2
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 3

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 ⁽³⁾ 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 ⁽⁴⁾
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)

⁽³⁾ : Espaces libres non bâtis : hors constructions principales et annexes, accès et aires de stationnement

⁽⁴⁾ : Haies de résineux déconseillées (pauvres en diversité, pousse rapide engendrant des nombreuses
taillis 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 : Stockage (m³) = 32 m³ – 16.2 m³ = 16 m³

C°) Exemple d'ouvrage de stockage



Source : Le Moniteur, 21 avril 2017

Exemple de cuves superposables

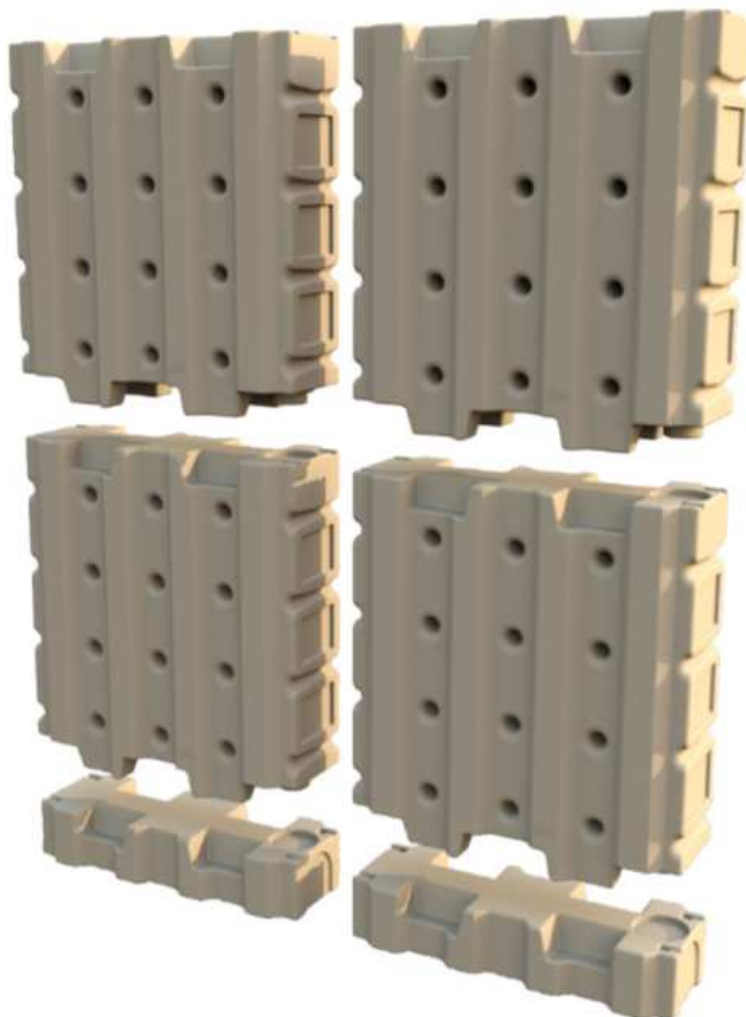
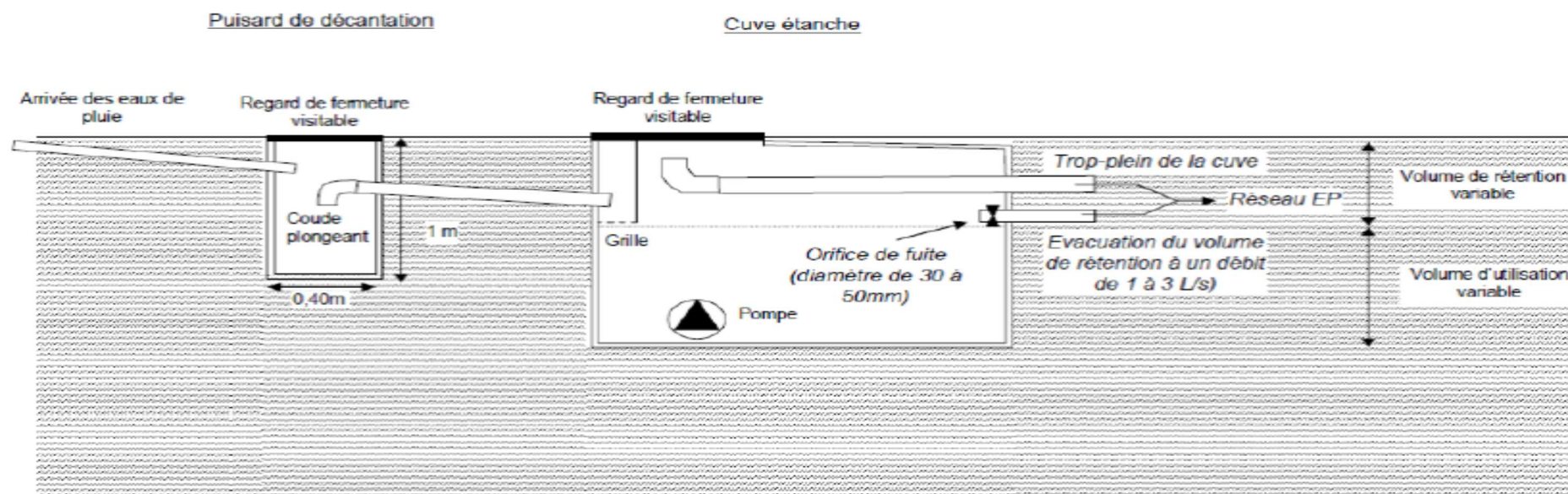


Schéma de principe d'une cuve de rétention (dimensions indicatives)

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

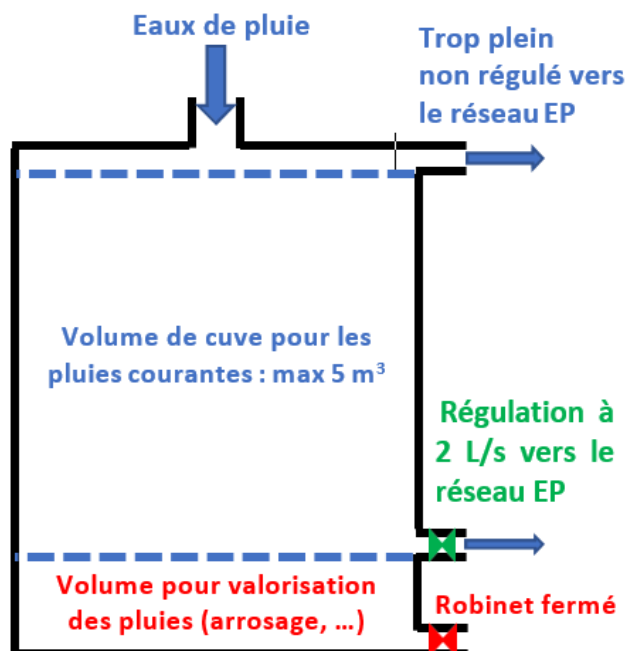


EXEMPLES DE MISE EN ŒUVRE D'OUVRAGES DE REGULATION / INFILTRATION

A LA PARCELLE :

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

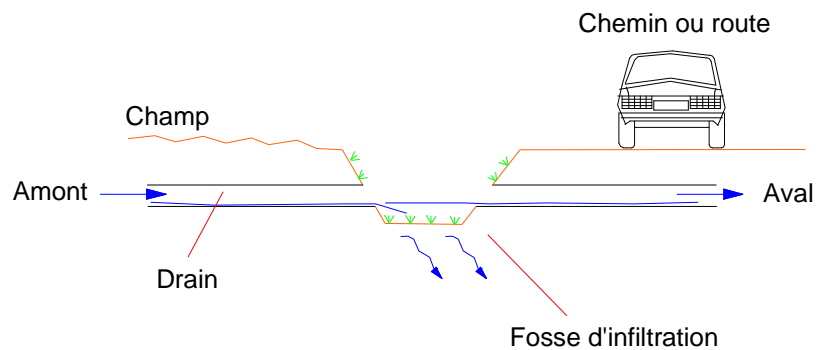
- 1 correspondant au trop plein
- 1 permettant la régulation
- 1 pour une utilisation spécifique en fonction des besoins



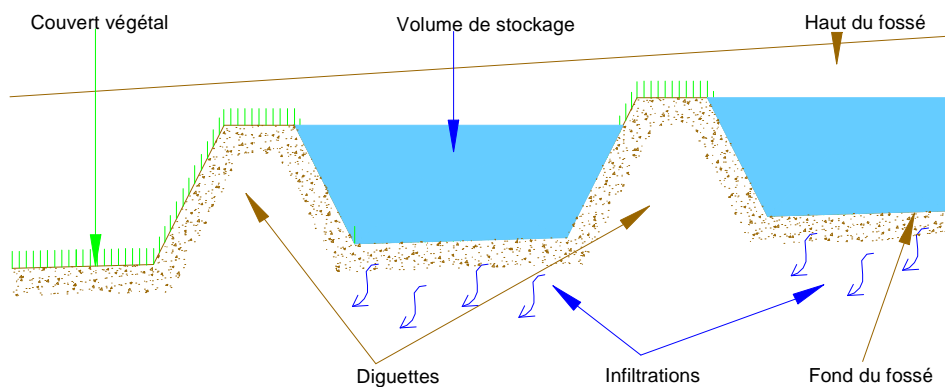
Ou mise en place de 2 cuves en série, la première pour la valorisation des pluies, la seconde pour le stockage/régulation

FOSSÉS D'INFILTRATION

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

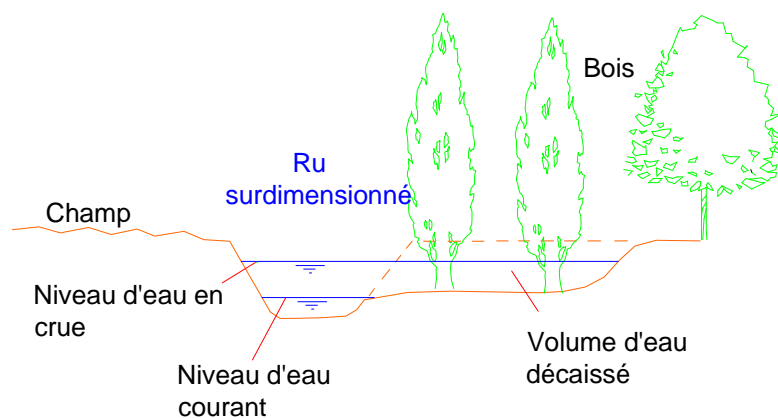


Coupe type d'un fossé en escalier



CREATION D'UNE ZONE TAMPON

Coupe type d'une zone tampon



MISE EN PLACE DE HAIES

