

Zonage d'assainissement des eaux usées

Agglomération Montargoise et Rives du Loing



Rapport n°CENP160661/version C – Septembre 2022



Projet suivi par Elodie DUPERTUIS – 02 38 22 17 40 – elodie.dupertuis@irh.fr

Fiche synthétique

Schéma Directeur Assainissement - Rapport de phase 4 Agglomération Montargoise Et rives du Loing

CLIENT	SITE
Agglomération Montargoise et Rives du Loing	Agglomération Montargoise et Rives du Loing
1 rue du Faubourg de la Chaussée 45200 Montargis	1 rue du Faubourg de la Chaussée 45200 Montargis
Tél : 02 38 95 02 02 / Fax : 02 38 95 02 39 contact@agglo-montargoise.fr	Tél : 02 38 95 02 02 / Fax : 02 38 95 02 39 contact@agglo-montargoise.fr

IRH INGÉNIEUR CONSEIL	
Responsable	Frédéric PETIT
Domaine de compétence / métier	Eau
Thématique principale	Traitement des eaux
n°	CENP 160661
Version n°	C

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	E.DUPERTUIS	Ingénieure d'études	Septembre 2022	
Approbation	F.PETIT	Responsable service études	Juin 2022	

Suivi des modifications

Indice Version	Date de révision	Nombre de pages	Nombre d'annexes	Objet des modifications
A	Mai 2022	63	4	Première diffusion
B	Juin 2022	59	4	Deuxième diffusion
C	Septembre – 2022	59	4	Troisième diffusion

Sommaire

1. Introduction.....	7
1.1. Rappel de la méthodologie de l'étude	7
1.2. Rappel de la réglementation	8
1.2.1. Zonage assainissement	8
1.2.2. Enquête publique.....	9
1.3. Déroulement de l'enquête publique	10
2. Données générales	12
2.1. Présentation de la collectivité	12
2.1.1. Données socio-économiques	13
2.1.2. Plan local d'urbanisme	15
2.1.3. Topographie	16
2.1.4. Relief et contexte géologique	18
2.1.5. Réseau hydrographique	21
2.1.6. Zone à risque / zone à protéger	23
2.1.7. Retrait et gonflement des argiles.....	24
2.1.8. Alimentation en eau potable et périmètre de protection des captages.....	24
2.1.9. Risques inondation.....	31
3. Actualisation du zonage assainissement.....	33
3.1. Dispositif d'assainissement existants	33
3.1.1. Assainissement collectif.....	33
3.1.2. Assainissement non collectif.....	35
3.1.3. Délibération règlements service assainissement collectif et non collectif	38
3.2. Politique de desserte par les réseaux d'assainissement	39
3.2.1. Zone UA1, UA2, UA3, UB1, UB2, UC, UX, A, N et 1AU	39
3.2.2. Zone UE, 2AU et 2AUX	39
3.2.3. Zone URU	39
3.2.4. Assainissement.....	40
3.3. Délimitation des zones d'assainissement.....	41
3.4. Zone d'assainissement collectif – travaux et investissement	42
3.4.1. Création d'une nouvelle station d'épuration – St-Maurice-sur-Fessard.....	42
3.4.2. Projet d'extension de réseau d'eaux usées.....	44
3.4.3. Mise en séparatif – Saint-Maurice-sur-Fessard	55
3.5. Zone d'assainissement non collectif	57
3.5.1. Travaux et investissement liés à l'assainissement non collectif	57
3.5.2. Réglementation en matière d'assainissement non collectif	57
4. Annexes	61

Figure 1 : Structure intercommunale et évolution de l'AME	12
Figure 2: Evolution démographique : zone urbaine	13
Figure 3 : Evolution démographique : zone péri-urbaine.....	13
Figure 4: Evolution démographique : zone rurale.....	14
Figure 5: Evolution du parc de logements : zone urbaine.....	14
Figure 6 : Evolution du parc de logements : zone péri-urbaine	15
Figure 7: Evolution du parc de logements : zone rurale.....	15
Figure 8: Situation topographique sur le territoire de l'AME.....	17
Figure 9 : Situation géologique du territoire de l'AME.....	19
Figure 10: Contexte hydrographique du territoire de l'AME	21
Figure 11: Cartographie des zones humides sur le territoire de l'AME	23
Figure 12: Cartographie du risque retrait/gonflement des argiles sur le territoire de l'AME	24
Figure 13: Cartographie des périmètres de protection de captage sur le territoire de l'AME	28
Figure 14: Cartographie du risque inondation sur le territoire de l'AME	31
Figure 15 : Cartographie des systèmes épurateurs.....	34
Figure 3-16 : Evolution de la population et du parc locatif - Commune de Chevillon-sur-Huillard.....	44
Figure 3-17: projet extension de réseau – rue de la fontaine Brochet	44
Figure 3-18: projet extension de réseau - route de Montargis	45
Figure 3-19: projet extension de réseau – chemin du Bois Crottet	45
Figure 3-20: projet extension de réseau – route de la Croix Saunier.....	46
Figure 3-21: difficulté extension de réseau - route de la Fontaine Brochet	47
Figure 3-22: difficulté extension de réseau – la Fontaine Brochet et route de Montargis	48
Figure 3-23: difficulté extension de réseau – route de Montargis.....	49
Figure 3-24: difficulté extension de réseau – rue de la Croix Saunier.....	50
Figure 3-25: Cartographie des projets d'extension de réseau – Le Migneret.....	51
Figure 3-26: Localisation du projet de construction de 20 lots sur la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard	53
Figure 3-27: Evolution de la population et du parc locatif de la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard	54
Figure 3-28: Profil topographique – extension réseau – Saint-Maurice-sur-Fessard (géoportail)	54
Tableau 1: Principales caractéristiques des forages présents sur le territoire de l'AME destinés à l'alimentation en eau potable	25
Tableau 1 : Répartition par commune des installations ANC de l'AME	35
Tableau 2 : Répartition par commune des installations ANC raccordables au réseau d'assainissement collectif	35
Tableau 3-3: Estimation de la capacité actuelle de la station d'épuration de Saint-Maurice-sur-Fessard	42

Tableau 3-4: Coûts estimatifs pour la création d'une station d'épuration de Saint-Maurice-sur-Fessard	43
Tableau 3-5: Tableau récapitulatif des données de l'INSEE de la commune de Chevillon-sur-Huillard (source : INSEE)	44
Tableau 3-6: Récapitulatif des projets d'extension sur Le Migneret	52
Tableau 3-7: Tableau récapitulatif des données de l'INSEE – commune de Saint-Maurice-sur-Fessard (source INSEE).....	53
Tableau 3-8: Récapitulatif des projets d'extension sur Saint-Maurice-sur-Fessard	55

Table des annexes

Annexe I :	Filières_ANC
Annexe II :	Règlement _AC
Annexe III :	Projet de règlement ANC
Annexe IV :	Plans de Zonage assainissement
Annexe V :	Plans de Zonage assainissement par commune

1. Introduction

Conformément à l'article 35.III de la Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992, l'Agglomération Montargoise Et rives du loing souhaite réaliser une actualisation de son zonage d'assainissement et réaliser son zonage pluvial, et ce afin d'obtenir une cohérence optimale entre ses projets d'urbanisme, les possibilités d'assainissement, et le document d'urbanisme en vigueur.

1.1. Rappel de la méthodologie de l'étude

L'établissement d'un zonage d'assainissement se déroule en deux phases principales :

➤ I. Diagnostic de la situation existante

Il s'agit d'étudier l'ensemble des paramètres entrant en compte dans le choix d'un assainissement adapté aux zones étudiées, soit :

- L'adaptation des milieux à recevoir et épurer des effluents domestiques, en tenant compte de la sensibilité du milieu naturel et de leurs contraintes d'usage sur :
 - **Les sols** : aptitude des sols à épurer des effluents domestiques par infiltration directe sans risque de contamination d'autres milieux (nappe, eaux superficielles),
 - **Les cours d'eau** : aptitude à recevoir des effluents épurés en fonction de leur qualité actuelle, des objectifs de qualité, des contraintes d'usage,
 - **La nappe** : sensibilité et protection nécessaire (captage),
- Les équipements actuels en assainissement et les insuffisances des structures actuelles d'assainissement via :
 - La vérification du fonctionnement des systèmes d'épuration autonomes actuellement en service et les possibilités de pallier les défauts rencontrés,
 - La vérification des réseaux pluviaux actuels, le recensement de tous les exutoires pluviaux et la localisation des sources actuelles de pollution par temps sec (écoulements d'eaux usées).
- L'évaluation de l'impact actuel des rejets de la commune sur la qualité des milieux récepteurs, et ce afin de définir les flux de pollution admissibles par le milieu naturel ainsi que les aménagements à prévoir en matière d'assainissement.

II. : Etude des solutions d'assainissement et proposition du zonage d'assainissement

Il s'agit d'élaborer le zonage d'assainissement en intégrant l'évolution des besoins de la commune en assainissement, et ce en tenant compte du développement prévisible de l'urbanisation future et des contraintes de milieu étudiées en première phase (dont la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome).

Cette deuxième phase comporte :

- La définition des filières d'assainissement à retenir pour les secteurs difficilement raccordables ou les nouvelles zones urbanisées voire urbanisables et l'étude du raccordement des secteurs susceptibles d'être raccordés à l'assainissement collectif ;
- L'établissement des procédures utilisables (choix économiques) pour l'assainissement des secteurs non raccordés (non collectif ou collectif).

•

1.2. Rappel de la réglementation

1.2.1. Zonage assainissement

En application de l'article 35-§III de la Loi du 3 Janvier 1992 sur l'Eau, les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de « l'assainissement collectif » et les zones relevant de « l'assainissement non collectif », ainsi qu'au besoin les zones dans lesquelles les mesures doivent être prises en raison des problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux pluviales.

Art L 2224-10 – Code général des collectivités territoriales. Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;
- 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 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.

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par le Décret 94-469 du 3 Juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées et plus spécialement par le chapitre 1er de sa section 1 et modifié par les Décrets du 7 Avril 2000, du 30 Mai 2005, du 2 mai 2006 et du 22 mars 2007 et repris dans les articles R-2224-6 à R-2224-22 du CGCT.

Art 2224-7. Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

Art 2224-8. L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

Ainsi, l'objectif de cette étude est de proposer à la collectivité les solutions les mieux adaptées techniquement et financièrement à la collecte, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux usées domestiques, et si nécessaire des eaux pluviales.

Les solutions techniques proposées consistent en de l'assainissement collectif ou de l'assainissement non collectif. Elles doivent permettre de garantir aux populations la solution aux problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées en général, de préserver les ressources souterraines en eau en veillant à leur protection contre les pollutions, et de protéger la qualité des eaux de surface.

1.2.2. Enquête publique

L'organisation de l'enquête suit les dispositions du code de l'environnement :

Titre II : Information et participation des citoyens :

Chapitre III : Participation du public aux décisions ayant une incidence sur l'environnement (Article L123-1-A)

Section 1 : Enquêtes publiques relatives aux projets, plans et programmes ayant une incidence sur l'environnement.

Sous-section 1 : Champ d'application et objet de l'enquête publique (Articles L123-1 à L123-2)

Sous-section 2 : Procédure et déroulement de l'enquête publique (Articles L123-3 à L123-18)

Chapitre III : Enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement.

Section 1 : Champ d'application de l'enquête publique (Article R123-1)

Section 2 : Procédure et déroulement de l'enquête publique (Article R123-2)

Sous-section 1 : Ouverture et organisation de l'enquête (Article R123-3)

Sous-section 2 : Personnes susceptibles d'exercer les fonctions de commissaire enquêteur (Article R123-4)

Sous-section 3 : Désignation du commissaire enquêteur ou d'une commission d'enquête (Article R123-5)

Sous-section 4 : Durée de l'enquête (Article R123-6)

Sous-section 5 : Enquête publique unique (Article R123-7)

Sous-section 6 : Composition du dossier d'enquête (Article R123-8)

Sous-section 7 : Organisation de l'enquête (Article R123-9)

Sous-section 8 : Jours et heures de l'enquête (Article R123-10)

Sous-section 9 : Publicité de l'enquête (Article R123-11)

Sous-section 10 : Information des communes (Article R123-12)

Sous-section 11 : Observations et propositions du public (Article R123-13)

Sous-section 12 : Communication de documents à la demande du commissaire enquêteur (Article R123-14)

Sous-section 13 : Visite des lieux par le commissaire enquêteur (Article R123-15)

Sous-section 14 : Audition de personnes par le commissaire enquêteur (Article R123-16)

Sous-section 15 : Réunion d'information et d'échange avec le public (Article R123-17)

Sous-section 16 : Clôture de l'enquête (Article R123-18)

Sous-section 17 : Rapport et conclusions (Articles R123-19 à R123-21)

Sous-section 18 : Suspension de l'enquête (Article R123-22)

Sous-section 19 : Enquête complémentaire (Article R123-23)

Sous-section 20 : Prorogation de la durée de validité d'une enquête publique (Article R123-24)

Sous-section 21 : Indemnisation du commissaire enquêteur (Articles R123-25 à R123-27)

1.3. Déroulement de l'enquête publique

L'enquête publique s'inscrit dans le cadre de la procédure d'approbation du zonage d'assainissement d'eaux usées de l'Agglomération Montargoise Et rives du loing (AME).

- 1) **Ouverture de l'enquête publique et organisation** : fait l'objet d'un arrêté émis par le préfet ou le maire.
- 2) **Nomination du commissaire enquêteur** : Le commissaire-enquêteur est choisi dans une liste, regroupant de potentiels commissaires-enquêteurs, en tenant compte de ses compétences et de ses capacités individuelles. Il est ensuite nommé par le président du Tribunal administratif. Le porteur de projet, prend en charge le coût de l'enquête publique, ainsi que la rémunération du commissaire-enquêteur.

Conformément à l'article R123-5 du Code de l'environnement, la collectivité a saisi le Tribunal administratif d'Orléans en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur. La collectivité, par arrêté, a prescrit l'enquête publique relative à l'approbation des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales de l'Agglomération Montargoise Et rives du loing.

- 3) **Communication auprès du public** : publication d'un encart dans la presse locale et/ou régionale, en mairie est obligatoire 8 à 15 jours avant le début de l'enquête. La communication doit comprendre : le sujet de l'enquête, la raison d'être de cette enquête, le porteur de projet, les dates de début et de fin de l'enquête, les coordonnées du commissaire-enquêteur, le lieu et les horaires de ses permanences, ou encore le lieu et les horaires de consultation du dossier.
- 4) **Participation du public** : L'enquête publique consiste à recueillir les avis, les remarques, les observations et les contre-propositions du public. Toute personne ayant eu connaissance de l'enquête publique, sans restriction, est invitée à participer à l'enquête. Le public peut également faire part de ses observations au commissaire-enquêteur, en venant le rencontrer lors de ses permanences, en prenant rendez-vous avec lui, ou encore en le contactant par courrier ou via son adresse mail. Enfin des réunions publiques peuvent être programmées au cours de l'enquête, permettant ainsi aux citoyens d'échanger autour du futur projet.

Cette enquête publique intervient avant l'approbation définitive du zonage d'assainissement des eaux usées. Elle permet au public de consulter l'ensemble des pièces. Ainsi, chacun peut faire part de son avis sur le projet après avoir pris connaissance du dossier d'enquête publique et échangé avec Monsieur le commissaire-enquêteur.

L'enquête publique pressentie aura lieu du vendredi 25 avril 2023 au vendredi 5 mai 2023.

- 5) **Clôture de l'enquête publique** : Une fois la date de l'enquête publique dépassée, le commissaire-enquêteur clôture le registre d'enquête. Cette étape marque alors la fin de la contribution du public. Le commissaire-enquêteur dispose désormais (à compter de la date de clôture du registre), de 30 jours pour rédiger et remettre son rapport d'enquête. Le rapport sera tenu à disposition du public en mairie.

Au terme de l'enquête publique, le commissaire enquêteur transmet son rapport à l'AME, organisateur de l'enquête publique, dans un délai d'un mois. Ce rapport contient les observations recueillies lors de l'enquête publique ainsi que les conclusions du commissaire enquêteur.

Il est assorti d'un avis favorable ou non, avec ou sans réserves. L'avis a pour but d'éclairer l'autorité compétente pour prendre la décision.

- 6) **Approbation du zonage :** A l'issue de la réception du rapport du commissaire enquêteur, le projet de zonage doit être approuvé en conseil communautaire pour pouvoir l'appliquer.

Au terme de l'enquête publique, l'AME pourra adopter une délibération approuvant le zonage d'assainissement des eaux usées.

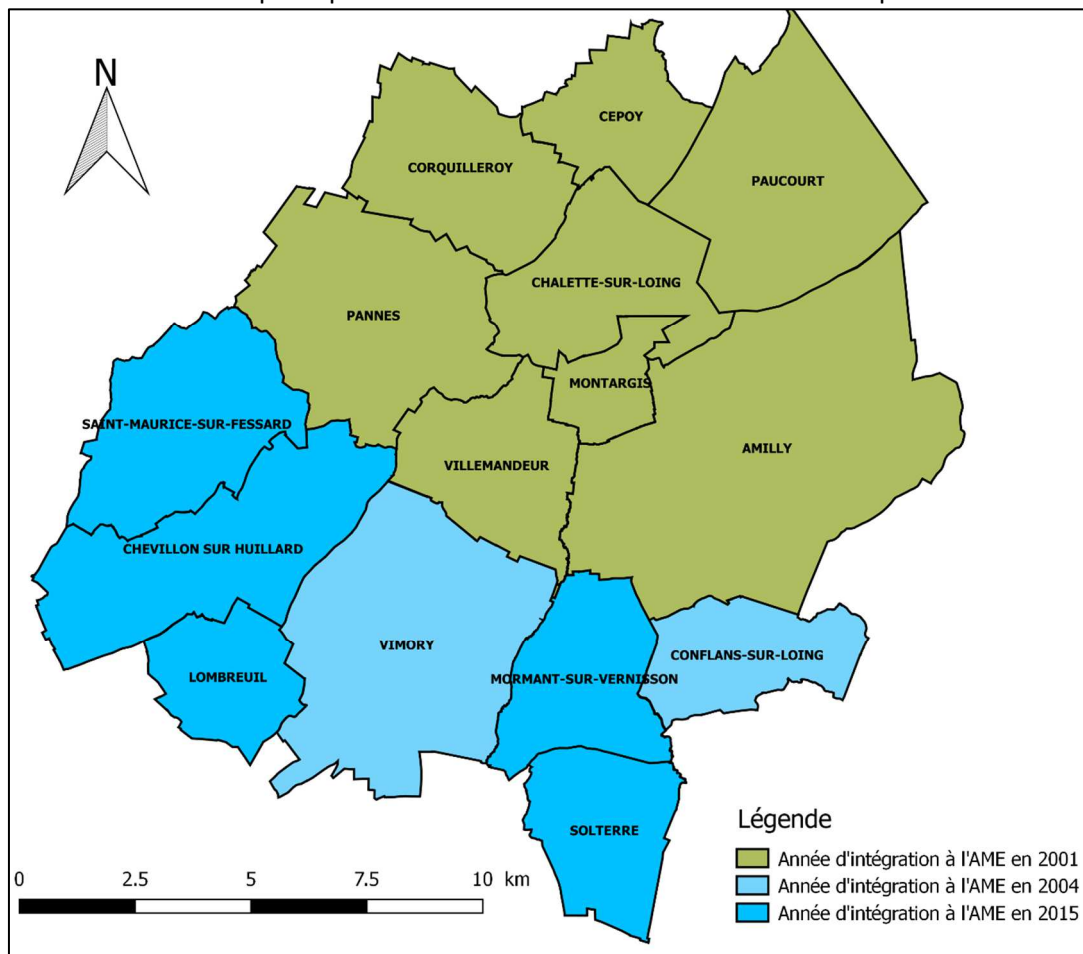
Le projet pourra être éventuellement modifié pour prendre en compte les observations du public et du rapport du commissaire enquêteur à condition qu'il n'y ait pas atteinte à l'économie générale du projet.

La prise en compte de l'élaboration de ce zonage d'assainissement des eaux usées se réalisera par l'annexion de cette délibération et des plans de zonage d'assainissement d'eaux usées au Plan Local d'Urbanisme (PLUiHD) de l'AME.

2. Données générales

2.1. Présentation de la collectivité

La Communauté d'Agglomération Montargoise et Rives du Loing issue du District de l'Agglomération Montargoise fondée en 1959 a étendu son territoire et conforté sa stratégie de développement en établissant son Plan Local d'Urbanisme intercommunal en 2009 qui dénombre alors 10 communes. Aujourd'hui, elle compte 15 communes après avoir intégré en 2015 celles de Chevillon-sur-Huillard, Lombreuil, Mormant-sur-Vernisson, Solterre et Saint-Maurice sur Fessard. Le PLUI de 2014 a été remplacé par un Plan Local d'Urbanisation Habitat et Déplacements en 2020.



2.1.1. Données socio-économiques

L'évolution démographique des 15 communes de l'AME peut être interprétée par le graphique ci-dessous. On notera que l'agglomération montargoise connaît une évolution démographique où s'effectue le transfert de population du cœur de l'agglomération vers les communes périurbaines. Le solde migratoire apparent est très déficitaire à Chalette-sur-Loing et à Montargis et il n'est pas compensé par leurs soldes naturels, les plus importants de l'agglomération.

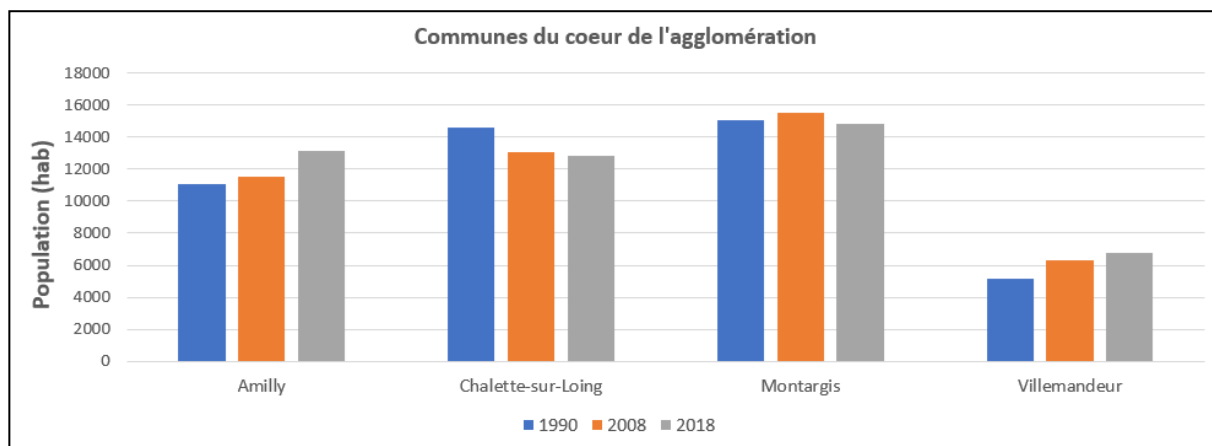


Figure 2: Evolution démographique : zone urbaine

(Source : INSEE, 1990 à 2018)

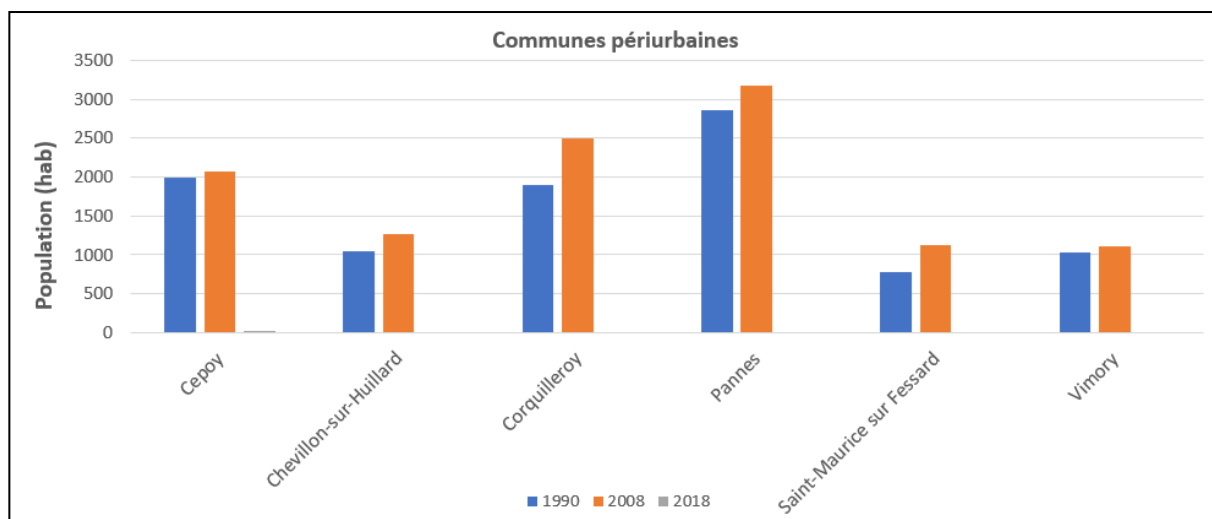


Figure 3 : Evolution démographique : zone péri-urbaine

(Source : INSEE, 1990 à 2018)

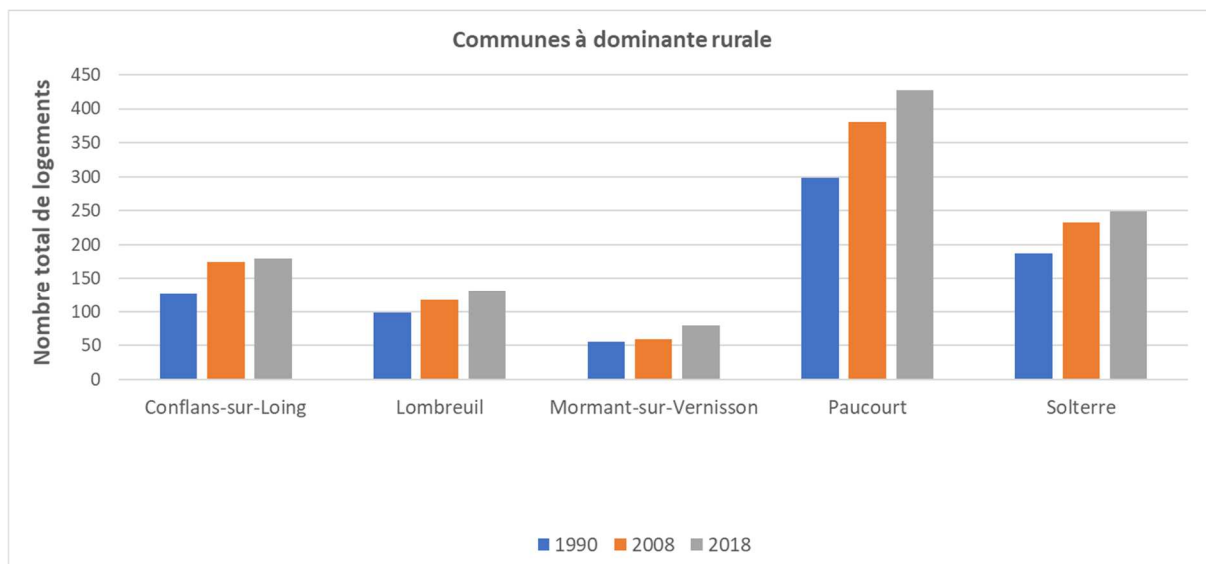


Figure 4: Evolution démographique : zone rurale
(Source : INSEE, 1990 à 2018)

On observe une forte augmentation de la population pour les communes périurbaines et urbaines entre 2008 et 2018, hormis pour les communes de Mormant sur Vernisson et Solterre qui sont respectivement stables et en légère décroissance.

2.1.1.1. Parc de logements

L'évolution du parc total de logements des 15 communes de l'AME peut être interprétée par le graphique ci-dessous. On constate une diminution de l'évolution du parc de logements entre 1990-2018 comparativement à la période 1968-1990. Cependant, l'évolution immobilière est davantage marquée depuis 2008 dans les communes périurbaines comparativement aux communes du cœur de l'agglomération. Cette conclusion est corrélée avec le taux de croissance démographique des communes. Pour approfondir, on note une large représentativité de résidences principales sur l'ensemble de l'agglomération (*i.e.* près de 88% de l'ensemble du parc de logements).

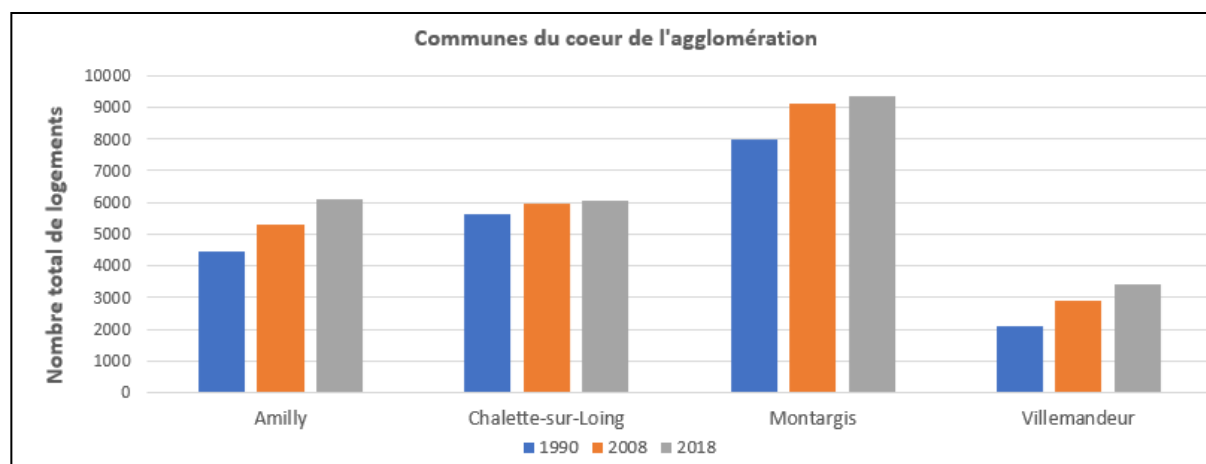


Figure 5: Evolution du parc de logements : zone urbaine
(Source : INSEE, 1990 à 2018)

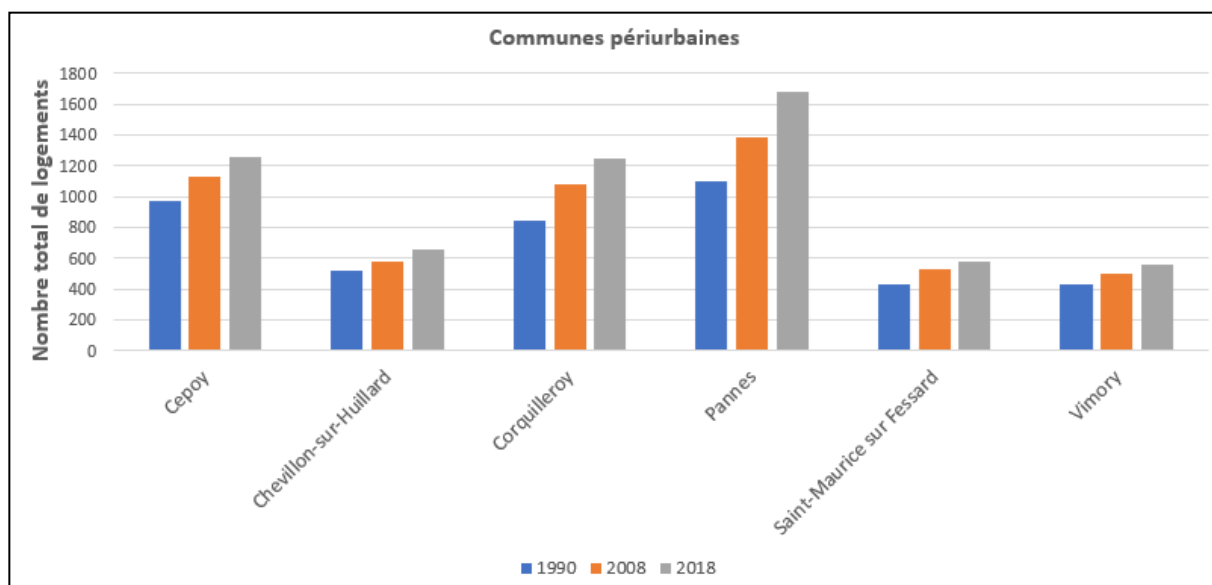


Figure 6 : Evolution du parc de logements : zone péri-urbaine

(Source : INSEE, 1990 à 2018)

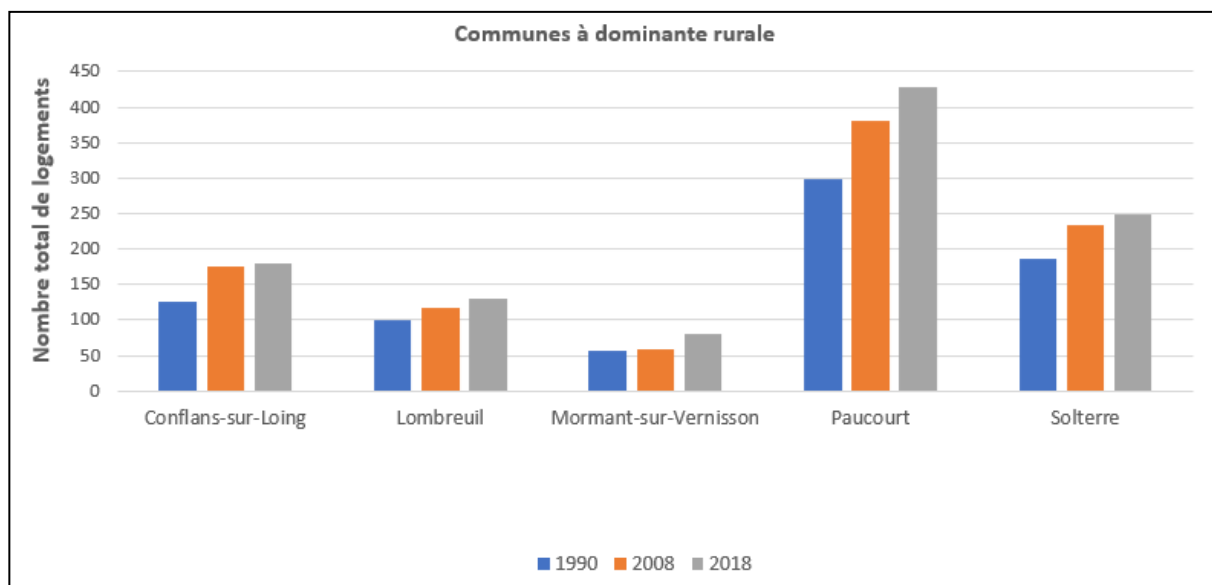


Figure 7: Evolution du parc de logements : zone rurale

(Source : INSEE, 1990 à 2018)

2.1.2. Plan local d'urbanisme

L'Agglomération Montargoise et Rives du Loing a élaboré un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé en février 2009, sur un périmètre de 10 communes. Deux autres documents permettaient de guider l'intervention de la collectivité, un Plan de déplacements Urbains (PDU) et un Programme Local d'Habitat (PLH) approuvé en décembre 2009 et valable 6 ans.

Le périmètre de l'AME s'est étendu en passant de 10 à 15 communes le 26 novembre 2012 par arrêté préfectoral. De ce fait, à la demande des élus, le PLUi, PLU et POS ont été révisés afin de couvrir l'ensemble du territoire, de répondre au contexte juridique actuel et d'appréhender la mise en œuvre de l'action intercommunale.

L'AME a ensuite élaboré un Plan Local d'Urbanisme intercommunal, valant Programme Local d'Habitat et Plan de Déplacements urbains, soit PLUiHD, approuvé en février 2020 et exécutoire depuis juillet 2020. Une modification simple a été apportée approuvée le 1^{er} février 2022.

2.1.3. Topographie

Le relief de l'AME situé entre 78.5 m et 135.1m d'altitude est faiblement marqué. Toutefois, il est caractérisé par une division du territoire en deux parties selon un axe nord-sud représenté par le Loing et le Vernisson : à l'Ouest de cet axe, le relief est moins élevé que sur la partie Est. En outre, la vallée du Loing est large et les pentes douces laissent place aux coteaux dans les extrémités nord et sud de l'agglomération. Ainsi, l'altitude la plus élevée se situe sur la commune d'Amilly avec des altitudes jusqu'à 135m.

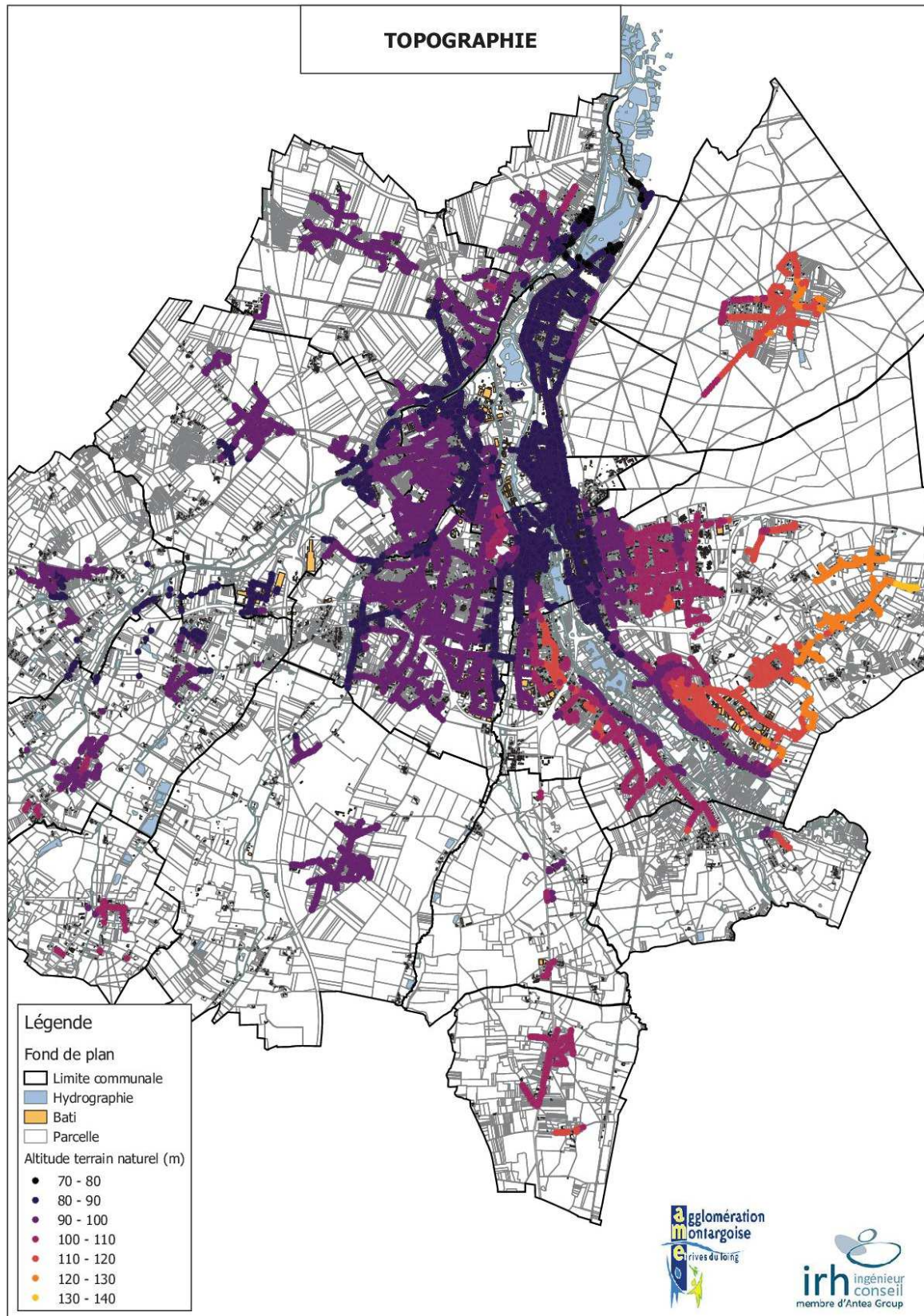


Figure 8: Situation topographique sur le territoire de l'AME

(Source : <http://www.cartes-topographiques.fr/>)

2.1.4. Relief et contexte géologique

Le territoire de l'Agglomération Montargoise et Rives du Loing, tout en pays gâtinais, est couvert en partie par les terrains de bordure de la cuvette orléanaise. Il repose principalement sur l'Aquitaniens, dit Molasse du Gâtinais, mais aussi sur un Stampien et plus faiblement sur la Craie sénonienne. D'une manière générale, à l'ouest du Loing nous distinguons :

- Une dominante de **Calcaire du Gâtinais**, faciès lacustre du Stampien sous la forme d'un calcaire blanc ou très clair, en lits irréguliers à texture graveleuse ou noduleuse, épais de 15 à 20 mètres. Il est médiocrement fossilifère. Sous ce calcaire est présente 5 à 10 m de marne plus ou moins argileuse.
- L'Aquitaniens, affleurant en « tache » sous forme de **Molasse du Gâtinais**. La couche, épaisse de 40 à 50 m, est en grande partie détritique. Il s'agit soit d'un sable pur, comme celui de l'Orléanais ; soit d'un sable argileux verdâtre ou rougeâtre, et de la simple argile. Ce polymorphisme est un critère de distinction vis-à-vis de l'alluvion quaternaire. De plus, le sable est concrétionné par un ciment calcaire. Enfin, la présence de feldspaths, sans doute originaire des Limagnes d'Auvergne, traduit la première étape de la formation du bassin de la Loire.
- **Les limons** : Ils sont assez minces et proviennent en grande partie de l'altération du Calcaire du Gâtinais. Cependant, ils s'observent aussi au Nord-est du territoire où ce calcaire paraît n'avoir pas existé.

La partie du territoire de l'AME à l'Est du Loing ne comporte pas tout à fait les mêmes formations géologiques. De manière générale, le socle est constitué de :

- **Formation à Chailles** en majorité : elle s'étend sur la quasi-totalité de la forêt de Montargis. La formation est une argile sablonneuse grise, orangée ou rousse, comprenant des cailloux siliceux de moyenne et grande taille. Il est possible que le gravier et les petits galets soient peu répandus ou même absents. Les cailloux sont de différentes natures : des silex sénoniens blonds ou bruns, des chailles jurassiques notamment celles du Callovien avec leur cassure grenue et leur croûte brune. L'origine de ces galets se trouve à travers le Nivernais, où le Callovien affleure ; ils ont été entreposés dans des formations crétacées et éocènes, puis entraînés dans la masse boueuse à la fin de cette période. La formation à Chailles s'explique par une coulée boueuse sur une faible pente, insuffisante pour créer des courants fluviaux et sans classement des matériaux. La formation à Chailles se retrouve de façon moins importante sur la rive gauche du Loing au nord du territoire de l'AME
- **L'argile à silex** ; très présente sur le territoire de l'AME, notamment sur la commune d'Amilly. Elle apparaît encore sur la commune de Cepoy.

Le long des cours d'eau, on distingue :

- **Les alluvions modernes** : Le long de tous les cours d'eau du territoire de l'AME, elles comportent du sable dans le lit mineur du Loing et un épandage de limon de crues sur le lit majeur.
- **Les alluvions récentes** : Extraites par dragages, ces alluvions sont principalement figurées autour de Montargis et par conséquent sont occupées par les habitations humaines.
- **Les alluvions anciennes** : Les basses terrasses se rencontrent à l'est de Montargis (à 10-15 m sur le Loing), à Cepoy et Amilly. Elles correspondent à des sables au quartz prédominant contenant également des grains de feldspaths et divers silex. Des grains éoliens se distinguent excepté dans les formations tertiaires
- **Les alluvions anciennes**, dont les terrasses sont plus élevées que les précédentes : 20 à 25 m au-dessus de la rivière à l'ouest du Loing en amont de Montargis. Elles reposent sur le Calcaire du Gâtinais, comme sur la formation à chailles qu'elle remanie, enfin sur la Craie.
- **La Craie Campanienne** : Elle ressort autour de Montargis, de l'Ouest au sud, à la faveur de la faille, se distingue dans les vallons de la forêt à Paucourt et le long du Loing à Cepoy. Cette

craie très blanche, dure, compacte, à cassure franche, contient des silex gris blonds ou brunâtres.

- **La Craie Santonienne** : Sensiblement de même caractère que la précédente, elle constitue les coteaux du Loing et de l'Ouanne en amont de Montargis.

Une dernière structure est présente sur l'aire d'étude mais seulement sur la commune de Paucourt au lieu-dit la Pierre du Gros Vilain :

- **Le Sparnacien** : Formation à ciment de grès d'une dureté considérable qui ressort de la Formation à chailles en la perçant de bas en haut. Ce Sparnacien est riche en rutile, tel que les grès titanifères sparnaciens, et sa base est particulièrement chargée de silex bruts.

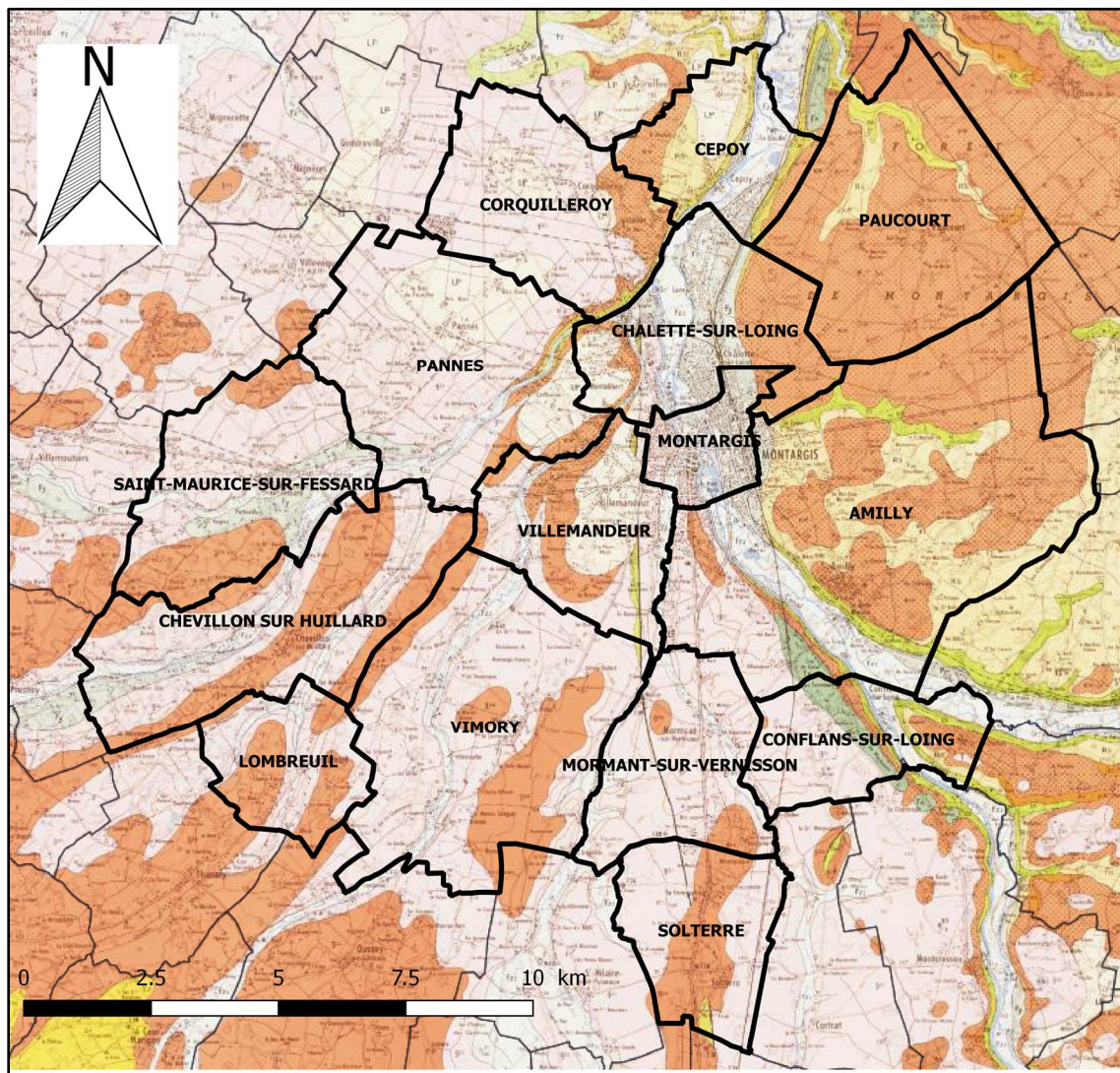


Figure 9 : Situation géographique du territoire de l'AME



2.1.5. Réseau hydrographique

2.1.5.1. Définition du réseau hydrographique

La communauté d'Agglomération Montargoise et Rives du Loing se situe sur le territoire du bassin de Seine - Normandie. Le SAGE Nappe de Beauce, approuvé le 11 juin 2013 par arrêté interpréfectoral, concerne 11 communes de l'AME : Cepoy, Chalette-sur-Loing, Chevillon-sur-Huillard, Corquilleroy, Lombreuil, Mormant-sur-Vernisson, Pannes, Saint-Maurice-sur-Fessard, Solterre, Villemandeur et Vimory.

On dénombre 6 rivières principales sur le territoire de l'AME dont 5 affluents du Loing

- Alimenté par la nappe de la Craie, le Loing est classé en deuxième catégorie piscicole ;
- Affluent rive gauche du Loing, le Solin est classé en deuxième catégorie piscicole ;
- Le Vernisson est un affluent situé sur la rive gauche du Loing, il est classé en deuxième catégorie piscicole ;
- L'Huillard, affluent de la Bezonde est classé en deuxième catégorie piscicole.

L'ensemble de ces cours d'eau sont sensibles aux fortes pluies et aux périodes de sécheresse.

- Le Limetin, affluent de la Bezonde est classé en deuxième catégorie piscicole.
- Le Puiseaux, affluent du Loing en rive gauche, sous-affluent de la Seine.

On recense également trois canaux : le canal du Loing, le canal de Briare (qui prend le nom de canal du Loing au niveau de Chalette-sur-Loing), et le canal d'Orléans.

Enfin, on recense également de nombreux ruisseaux et plans d'eau (notamment liés à l'exploitation ancienne du sous-sol).

Seule la commune de Paucourt ne possède pas de réseau hydrographique sur son territoire.

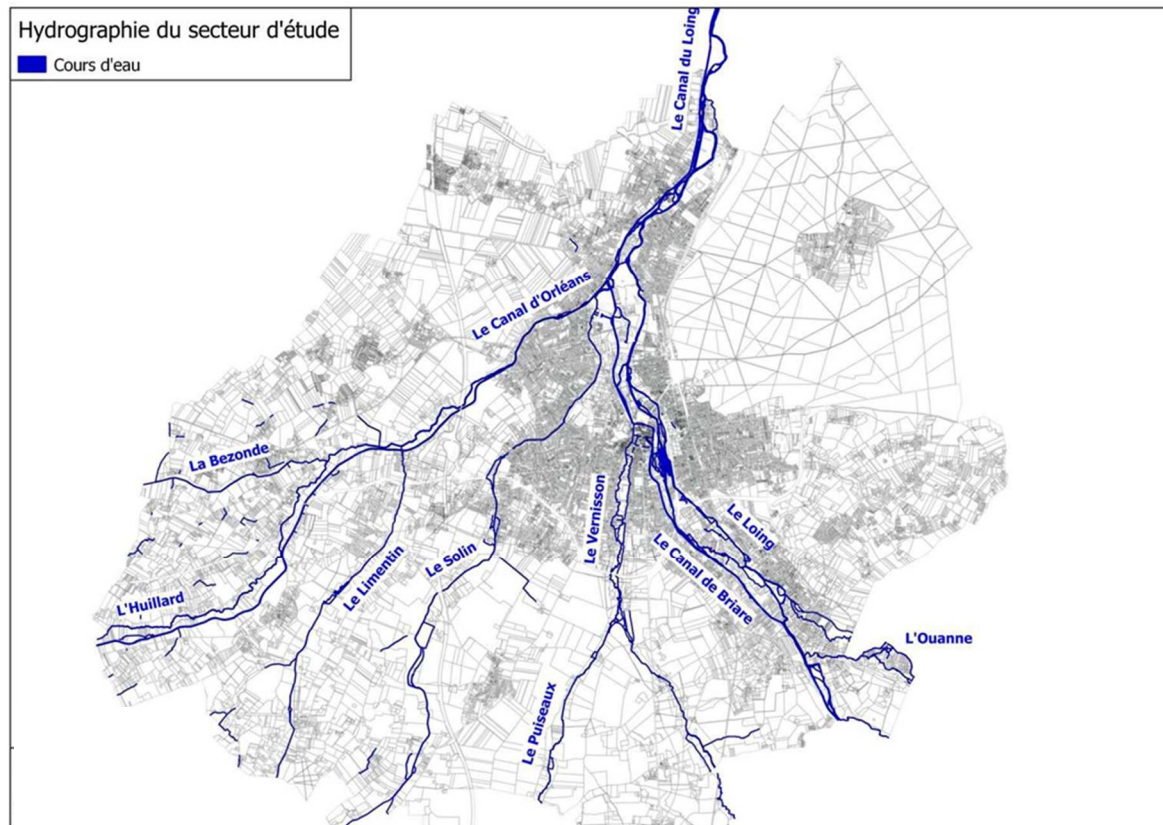
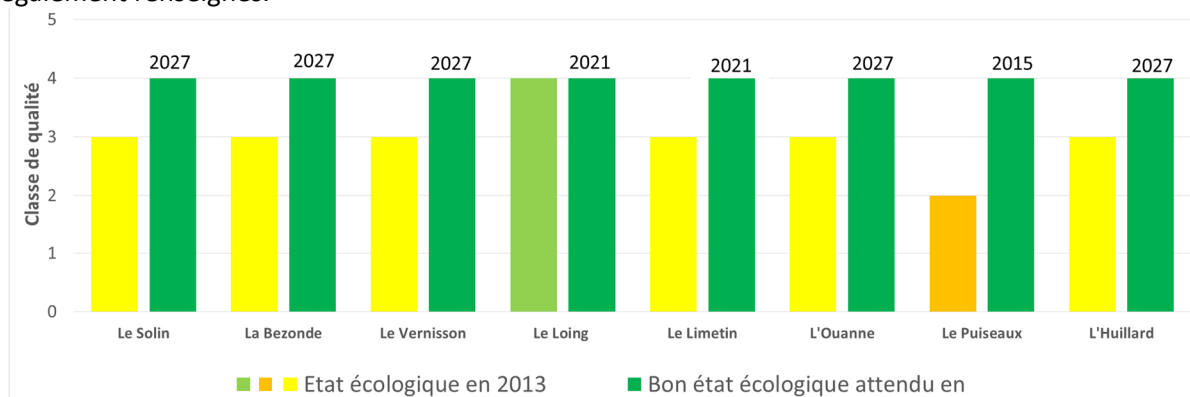


Figure 10: Contexte hydrographique du territoire de l'AME

2.1.5.2. Etat écologique et chimique

L'état écologique et chimique de 6 masses d'eaux superficielles suivis par le SDAGE sont résumés sur les graphiques ci-dessous. Afin de clarifier les enjeux, leurs objectifs de qualité sont également renseignés.



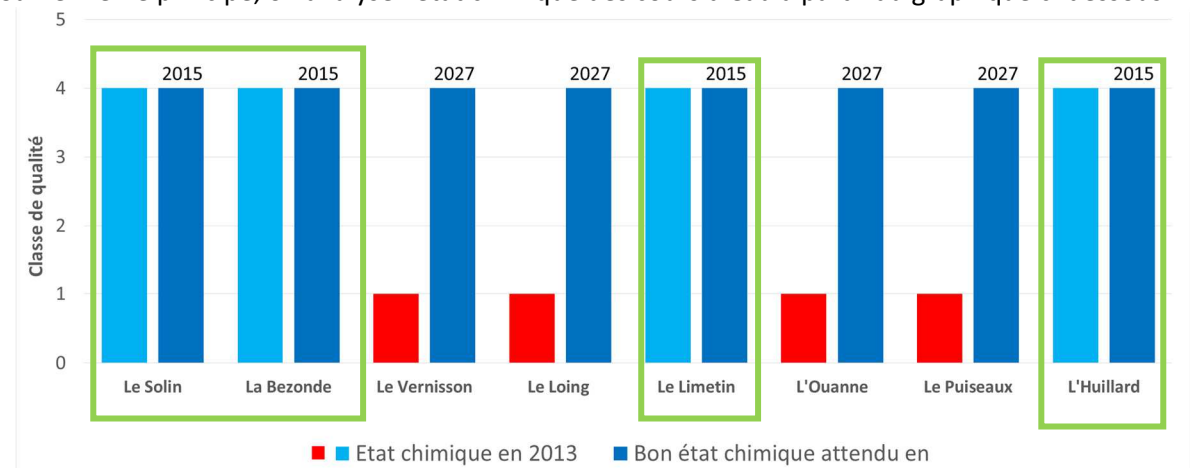
Graphique 1: Etat écologique des cours d'eau

L'échelle de qualité issue des synthèses de données du SDAGE Seine-Normandie est définie comme suit :

1 : Très Mauvais ; 2 : Mauvais ; 3 : Passable ; 4 : Bon ; 5 : Très bon

On remarque que l'ensemble des cours d'eau présente des qualités écologiques passable avec une note de 3. Concernant le Loing, celui-ci a déjà atteint son objectif qui était fixé pour 2021, ce qui reflète un très bon état écologique du cours d'eau. Enfin Le Puiseaux possède un état écologique médiocre avec une note de 2.

Sur le même principe, on analyse l'état chimique des cours d'eau à partir du graphique ci-dessous :



Graphique 2: Etat chimique des cours d'eau

2.1.6. Zone à risque / zone à protéger

2.1.6.1. Zone inondable / Nappe

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art. L.211-1).

Le Loing et le Vernisson représentent les zones humides les plus importantes sur le territoire de l'AME. Le Solin et l'Huillard ont une faible influence sur les zones humides. La commune la plus impactée par les zones humides est Châlette-sur-Loing comme on peut le constater sur la cartographie.

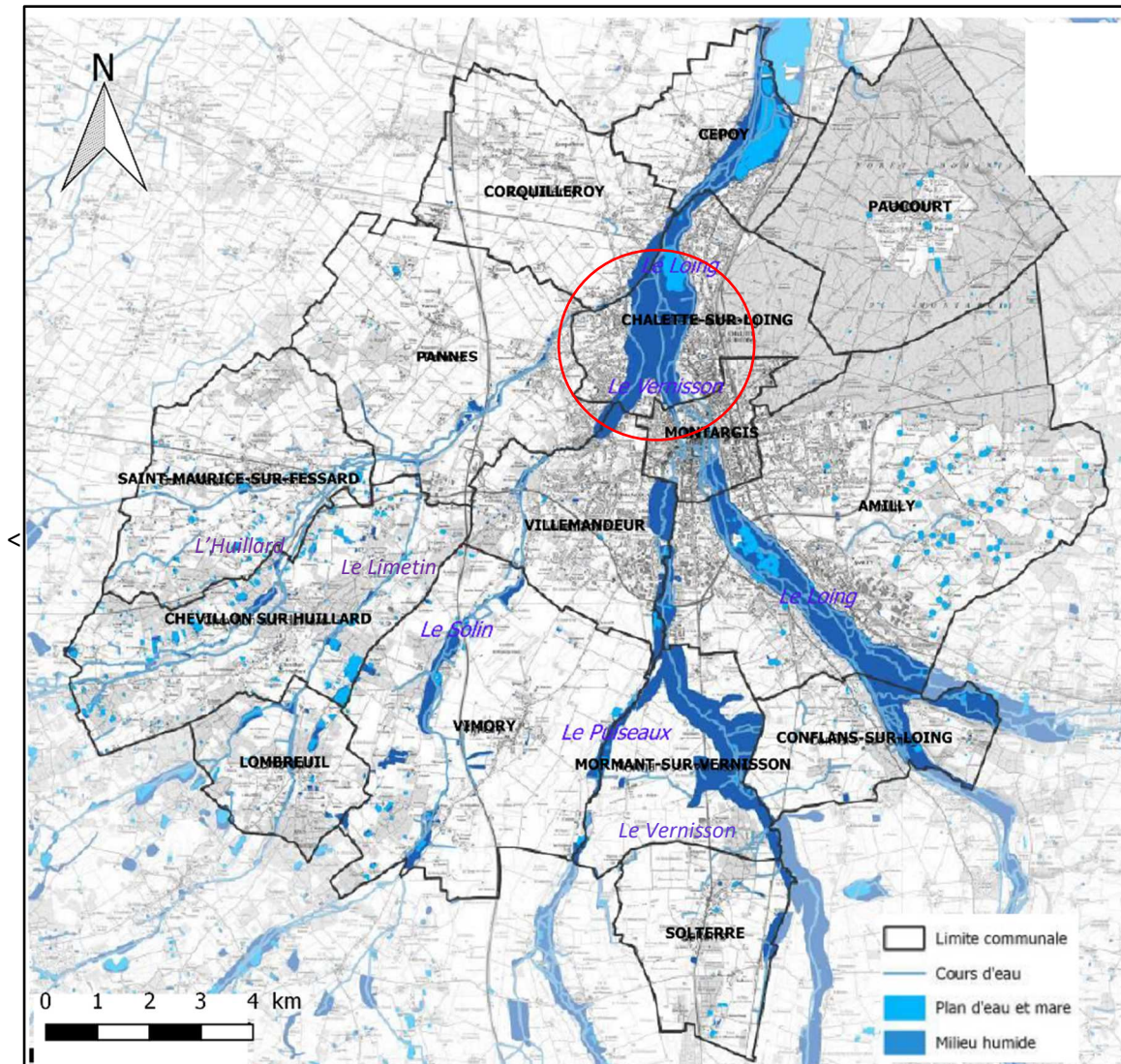


Figure 11: Cartographie des zones humides sur le territoire de l'AME

2.1.7. Retrait et gonflement des argiles

D'après le BRGM, l'AME est concernée par un aléa faible à moyen ; ce sont les vallées les moins concernées par ce risque. En effet, après analyse de l'étude géologique, on remarque que le territoire formé principalement sur de la craie dispose en surface de roches détritiques principalement sableuses.

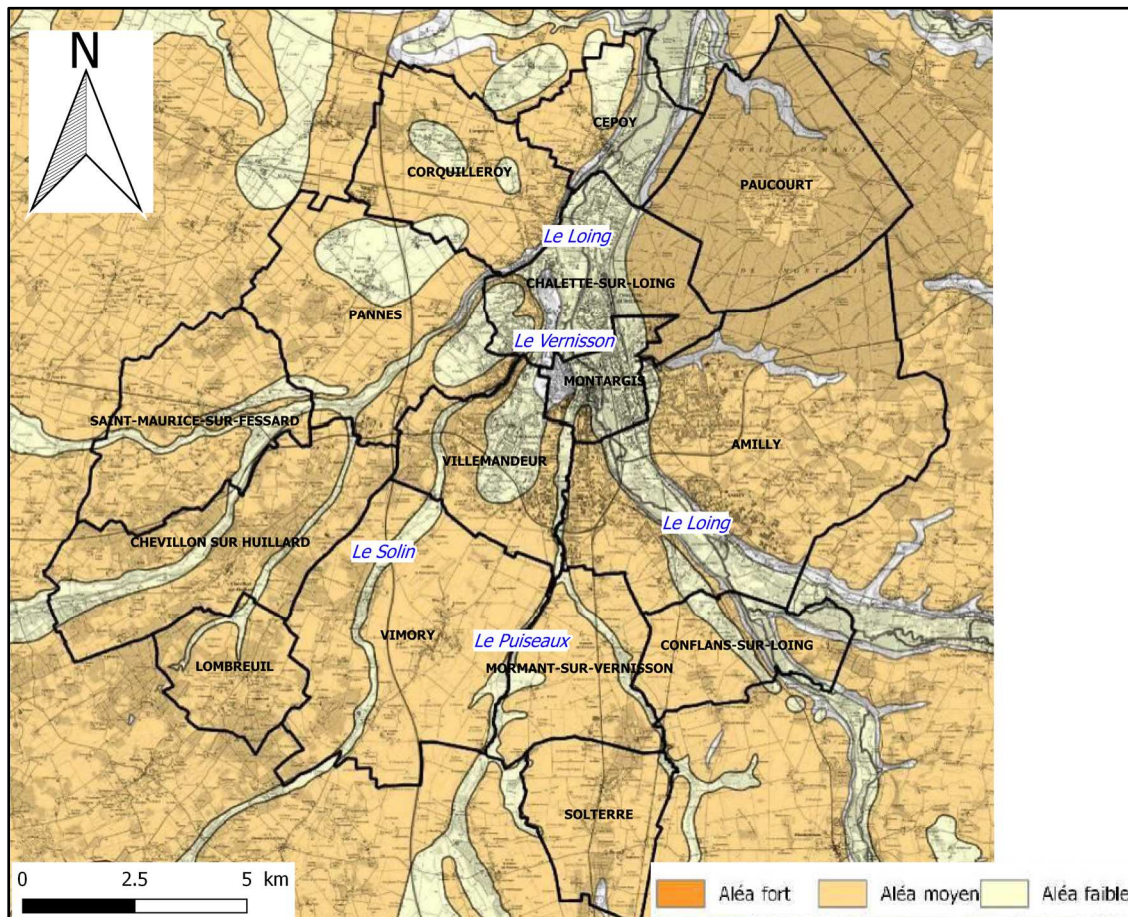


Figure 12: Cartographie du risque retrait/gonflement des argiles sur le territoire de l'AME

(Source : Diagnostic territorial du PLUi)

2.1.8. Alimentation en eau potable et périmètre de protection des captages

Depuis le 1er janvier 2014, l'AME est compétente pour la production, le stockage et la distribution de l'eau potable sur l'ensemble de son territoire. Cette compétence est exercée de plusieurs manières à l'échelle du territoire : délégation de service public, syndicat mixte en régie avec ou sans prestataire de service public, syndicat mixte ayant recours à une délégation de service public.

2.1.8.1. Les captages d'eau potable

L'alimentation en eau potable sur le territoire de l'AME s'effectue essentiellement par l'intermédiaire des masses d'eau souterraines étant donné la richesse hydrogéologique du territoire. 10 forages sont présents sur le territoire de l'AME et deux sont situés en dehors du territoire. (Montcresson et Château Renard).

Communes	Nom de captage	Date du rapport hydrogéologique	Date DUP	Profondeur	Nappe captée	Débit journalier (m3/j)	Maître d'ouvrage	Exploitant	Captage Grenelle
Amilly	Chise n°1	01/04/2010	17/07/2014	26 m	Craie	4 000	AME	SUEZ	x
Amilly	Chise n°2	01/04/2010	17/07/2014	28 m	Craie	3 000	AME	SUEZ	x
Amilly	Chise n°3	01/04/2010	17/07/2014	30 m	Craie	3 600	AME	SUEZ	x
Cepoy	Fontaine St Benoit P2	02/03/2020	22/03/1978	12 m	Craie	2 000	SMAEP Puy La Laude	SMAEP Puy La Laude	x
Cepoy	Fontaine St Benoit P4	02/03/2020	22/03/1978	25 m	Craie	2 000	SMAEP Puy La Laude	SMAEP Puy La Laude	x
Chevillon-sur-Huillard	Le Ratibeu	23/01/01975	13/10/1982	73 m	Calcaire de la Beauce inférieur, craie	229	SMAEP Chevillon-sur-Huillard	SMAEP Chevillon-sur-Huillard	
Pannes	Aulnoy n°1	01/04/2010	26/11/2014	35 m	Essentiellement de la craie	2 500	AME	SUEZ	x
Pannes	Aulnoy n°2	01/04/2010	26/11/2014	35 m	Essentiellement de la craie	3 000	AME	SUEZ	x
Pannes	Aulnoy n°3	01/04/2010	26/11/2014	40 m	Essentiellement de la craie	3600	AME	SUEZ	x
Paucourt	Puits de l'Abime	02/03/2020	22/09/2008	14 m	Craie	4 600	SMAEP Puy La Laude	SMAEP Puy La Laude	x
Saint Maurice sur Fessard	La Justice	22/02/1989	17/06/1994	70 m	Craie	274	SMAEP Chevillon-sur-Huillard	SMAEP Chevillon-sur-Huillard	
Château Renard	Erable 1	20/02/1995	18/03/1997	9 m	Craie	971	SMAEP de Château Renard	SAUR	x
Château Renard	Erable 2	20/02/1995	18/03/1997	5 m	Craie	971	SMAEP de Château Renard	SAUR	x
Montcresson	Source Armenault	01/01/2008		6 m	Craie	422	SMAEP Montcresson	SMAEP Montcresson	x

Tableau 1: Principales caractéristiques des forages présents sur le territoire de l'AME destinés à l'alimentation en eau potable

(Source : Diagnostic territorial du PLUi, avril 2016)

2.1.8.2. Gestion de l'alimentation en eau potable

- Les communes d'Amilly, Chalette-sur-Loing, Montargis, Pannes et Villemandeur sont exploitées par SUEZ Eau France par concession du service de production, transport, stockage et distribution d'eau, dans le cadre d'un contrat de délégation de service public. L'eau prélevée (3 701 991 m³ en 2014) qui provient des forages d'Amilly et des 3 forages de Pannes est ensuite transportée sur un linéaire de 415.6 km en 2014 jusqu'à 20 453 abonnés.
- Les communes de Cepoy, Corquilleroy et Paucourt dépendent du Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable de la région de Puy la Laude dont le service d'exploitation est géré en régie. L'eau prélevée (500 722 m³ en 2014) provient des différents forages de ces 3 communes à l'exception du forage de Paucourt inutilisé lors de l'exercice 2014 est ensuite transportée sur un linéaire de 151 km jusqu'à 3 452 abonnés en 2014.
- La commune de Conflans-sur-Loing dépend du Syndicat Mixte des eaux de Château-Renard dont le service d'exploitation eau potable est géré en contrat d'affermage avec la SAUR jusqu'en 2025. L'eau prélevée des 2 forages de Château-Renard est ensuite acheminée sur un linéaire de 281 km pour alimenter 3 347 abonnés en 2014.
- Les communes de Chevillon-sur-Huillard, St-Maurice-sur-Fessard et Vimory dépendent du Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable qui exploite en régie le service eau potable. L'eau est captée à partir de deux forages : "La Justice", situé sur la commune de St-Maurice-sur-Fessard, et "Le Ratibeu", sur la commune de Chevillon-sur-Fessard. Pour l'année 2014, les deux forages ont produits 246 441 m³ d'eau ; 210 648 m³ ont été consommées par les abonnés du syndicat par l'intermédiaire d'un linéaire de réseau de 168 km en 2013.
- La commune de Lombreuil fait partie du Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable d'Oussoy-en-Gâtinais. Elle est alimentée à partir du forage situé sur la commune de Thimory qui capte les eaux à une profondeur de 90 m dans la nappe de la Craie. En 2014, les 130 abonnés situés sur la commune de Lombreuil ont consommé 14 426 m³ sur un prélèvement total de 161 605 m³.
- Les communes de Mormant-sur-Vernisson et Solterre font parties du Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable de Montcresson qui exploite ce service en régie. L'eau alimentant les 313 abonnés des deux communes en 2014, provient de 2 forages situés sur les communes de Montcresson et de Cortrat acheminée par l'intermédiaire de 91 km de réseaux.

2.1.8.3. Périmètre de protection

L'ensemble des forages destiné à l'alimentation en eau potable présente des périmètres de captages ayant fait l'objet d'un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP). Hormis les captages de Chevillon-sur-Huillard et Saint-Maurice-sur-Fessard, tous sont identifiés comme des captages prioritaires par l'agence de l'eau Seine-Normandie.

Le territoire de l'AME présente également les bassins d'alimentation de captage (BAC) suivants dont leur périmètre peut être plus important que le périmètre de protection :

- Le Bassin d'Alimentation de Captage de "Chise Montargis" qui englobe pour partie les communes de Montargis, Villemandeur, Vimory, Mormant-sur-Vernisson, Conflans-sur-Loing et Solterre. Cette zone désigne l'ensemble de la surface sur laquelle s'infiltré ou ruisselle les eaux qui alimentent un captage. Cette zone est généralement plus vaste que le périmètre de protection du captage. Elle est délimitée dans le but principal de lutter contre les pollutions diffuses risquant d'altérer la qualité de l'eau prélevée par le captage,
- Le Bassin d'Alimentation des Captages (BAC) de l'Aulnoy, d'une superficie de 10 773 ha qui recouvre 14 communes, dont Corquilleroy, Pannes, Villemandeur, Vimory, Lombreuil, Chevillon-sur-Huillard et Saint-Maurice-sur-Fessard),
- Un arrêté préfectoral du 01/08/2011 portant délimitation de la zone de protection de l'aire d'alimentation des captages de Puy-la-Laude P2 et P4 à Cepoy et Puits de l'Abîme à Paucourt et définissant un programme d'action sur cette zone de protection. Cette zone de protection concerne 12 communes, dont seules Cepoy et Paucourt font parties du territoire de l'AME. Cette zone de protection est répartie en 4 catégories de vulnérabilité : faible, moyenne, forte et très forte

La cartographie ci-dessous rend compte visuellement des périmètres de captage sur le territoire de l'AME.

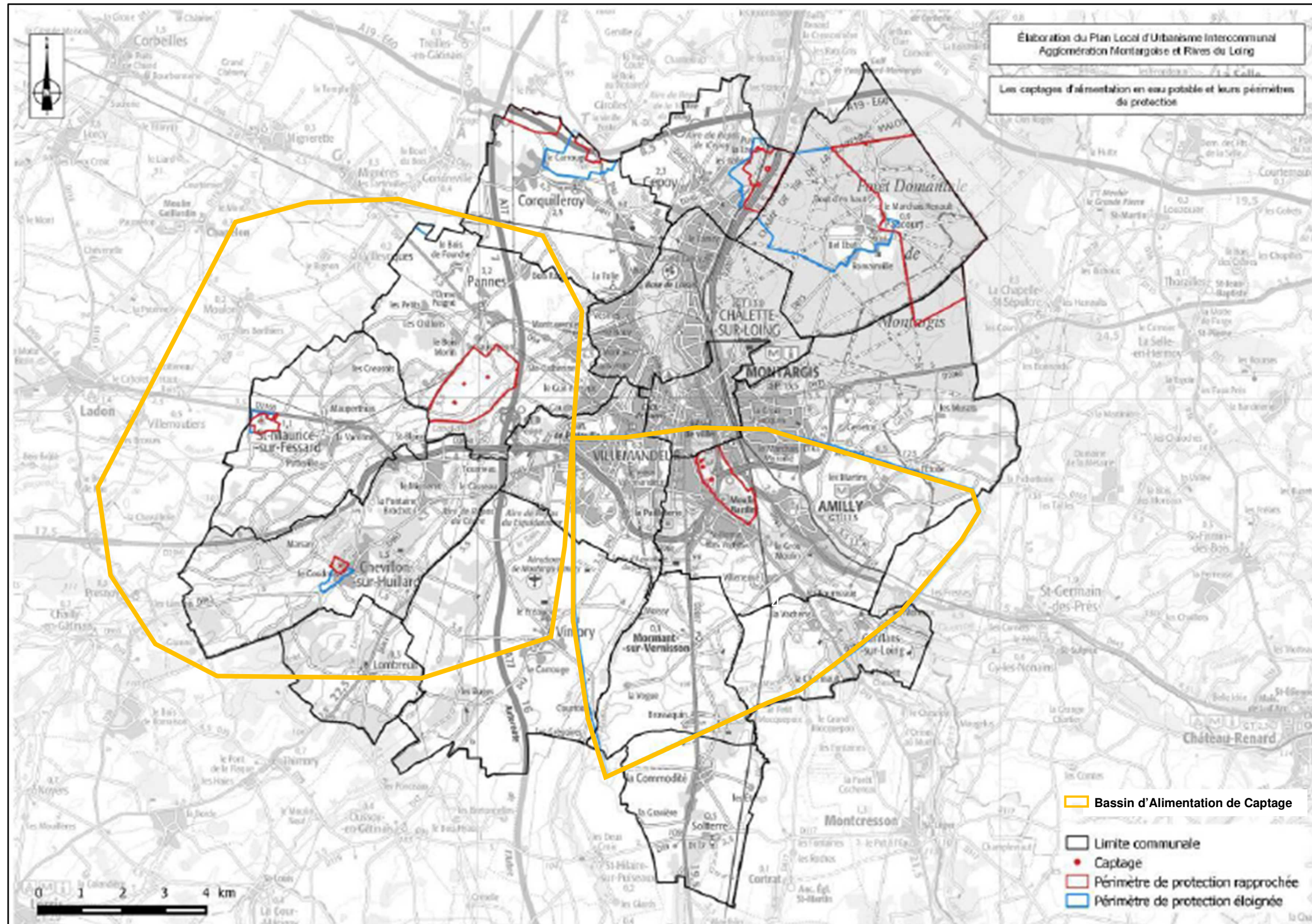


Figure 13: Cartographie des périmètres de protection de captage sur le territoire de l'AME
 (Source : Diagnostic territorial du PLUi, avril 2016)

2.1.8.4. Recensement des sites classés et protégés sur le territoire de l'AME

Le territoire de l'AME n'est pas concerné par les zones Natura 2000 dont la plus proche se situe au Nord de la communauté d'Agglomération au niveau du Parc naturel régional du Gâtinais Français. En revanche, on note la présence de ZNIEFF de type 2 sur la forêt de Montargis, 2 ZNIEFF de type 1 que sont la prairie tourbeuse de la fontaine de Saint-Liphard sur la commune de Vimory et Marais Chapeau au nord de la commune de Solterre et un parc départemental nommé Parc de la Prairie du Puiseaux et du Vernisson sur la commune de Villemandeur. Seul le secteur situé au nord de Chalette-sur-Loing est concerné par un Espace Naturel Sensible (ENS) « Le site du Grand Rozeau et des Prés Blonds ». Cette zone humide a été classée ENS depuis janvier 2021 (15^{ème} ENS du Loiret). Cette information n'est pas visible sur la cartographie suivante (information trop récente, non disponible au format SHP).

De plus, une partie du réseau collectif de Paucourt est concernée par la ZNIEFF de type 2

- Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I) : Cet inventaire identifie, localise et décrit la plupart des sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. On distingue les ZNIEFF de type 1, qui correspondent à des sites précis d'intérêt biologiques remarquables (présence d'espèces ou d'habitats de grande valeur écologique) et les ZNIEFF de type 2, grands ensembles naturels riches. Les zones de type 1 peuvent être contenues dans des zones de type 2.

2.1.9. Risques inondation

2.1.9.1. Cartographie des zones à risques

Le risque inondation constitue le risque majeur du territoire de l'AME et concerne les communes de :

- Conflans-sur-Loing pour l'Ouane et le Loing amont
- Amilly, Montargis, Chalette-sur-Loing, Cepoy et dans une moindre mesure Corquilleroy, pour le Loing aval,
- Pannes et Corquilleroy pour la Bezonde,
- Villemandeur et Chalette-sur-Loing pour le Solin,
- Villemandeur et Montargis pour le Puisseaux.

A la suite de la crue de 2016, des procédures de révision des PPR-i ont été initiée, avec intégration d'AZI (Atlas de zones inondées). Sur le territoire, sont identifiées en juin 2022 :

- L'AZI de la Bezonde ;
- L'AZI du Solin ;
- L'AZI du Vernisson.

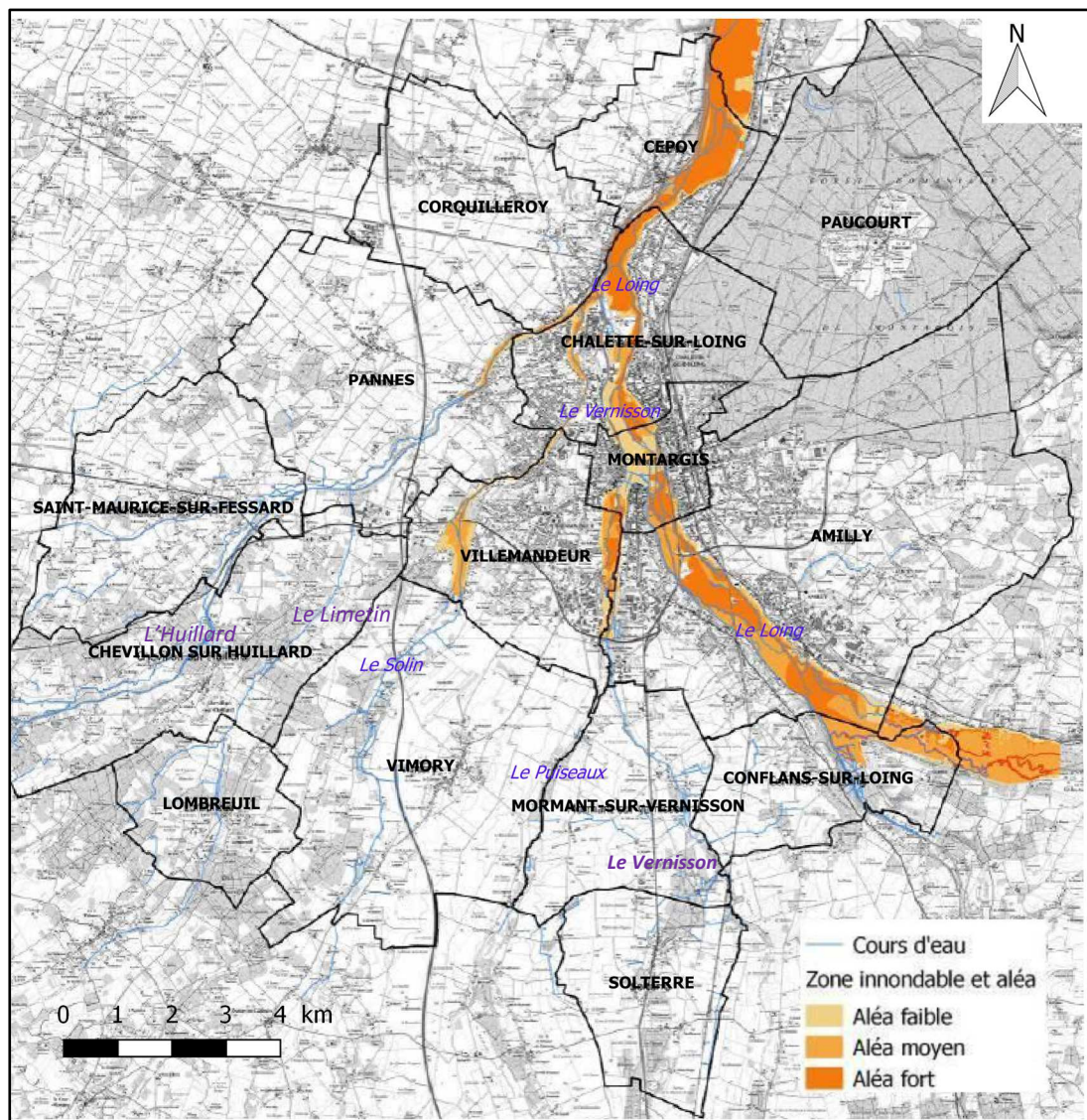


Figure 14: Cartographie du risque inondation sur le territoire de l'AME

(Source : Diagnostic territorial du PLUi, avril 2016)

2.1.9.2. Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI)

Le PPRI, destiné à la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable, comprend un rapport de présentation et des documents graphiques faisant notamment apparaître les zones qui doivent rester exemptes d'urbanisation nouvelle et un règlement.

Il définit deux types de zones :

- La zone A, à préserver de toute urbanisation nouvelle. Toute urbanisation est exclue. Aucun remblai, ouvrage ou endiguement non justifié,
- La zone B, reste de la zone inondable où les objectifs sont la limitation de la densité de population, la limitation des biens exposés, la réduction de la vulnérabilité.

A ce jour, on dénombre 3 PPRI effectifs impactant le territoire de l'AME :

- Le PPRI Loing Aval (communes de ...) approuvé par arrêté préfectoral du 20 juin 2007, en cours de révision par arrêté préfectoral du 13 décembre 2021, pour devenir « Agglomération montargoise et Loing aval ».
- Le PPRI Loing Amont (commune de Conflans-sur-Loing), annulé par la CAA de Nantes le 23 octobre 2015, en cours d'élaboration par arrêté préfectoral du 23 septembre 2019 (enquête publique du 20 juin au 20 juillet 2022).
- Le PPRI de l'Ouane (commune de Conflans-sur-Loing), approuvé par arrêté préfectoral du 21 juin 2011.

De par son maillage hydrographique important, le risque inondation constitue le risque majeur du territoire de l'AME et concerne les communes de :

- Conflans-sur-Loing pour l'Ouane et le Loing amont (PPRI annulé),
- Amilly, Montargis, Chalette-sur-Loing, Cepoy et dans une moindre mesure Corquilleroy, pour le Loing aval,
- Pannes et Corquilleroy pour la Bezonde,
- Villemandeur et Chalette-sur-Loing pour le Solin,
- Villemandeur et Montargis pour le Puisseaux,
- Villemandeur, Amilly, Mormant-sur-Vernisson et Montargis pour le Vernisson.

3. Actualisation du zonage assainissement

3.1. Dispositif d'assainissement existants

3.1.1. Assainissement collectif

La communauté d'agglomération Montargoise et Rives du Loing compte 8 stations d'épuration :

- Station d'épuration de Chalette-sur-Loing (85 000 EH) ;
- Station d'épuration d'Amilly (17 000 EH) ;
- Station d'épuration de Migneret à Chevillon-sur-Huillard (50 EH) ;
- Station d'épuration du bourg de Chevillon-sur-Huillard (450 EH) ;
- Station d'épuration de Solterre (400 EH) ;
- Station d'épuration de Saint-Maurice-sur-Fessard (450 EH) ;
- Station d'épuration de Grandes Veuves à Vimory (50 EH) ;
- Station d'épuration du bourg à Vimory (1 200 EH).

Leurs localisations sont explicitées sur la cartographie page suivante.

Les particularités des réseaux de collecte :

- La commune de Mormant-sur-Vernisson possède un réseau d'eaux usées de type séparatif de 80 ml. Cependant, la majorité de son territoire est couvert par l'assainissement non collectif.
- La commune de Conflans-sur-Loing dispose d'un assainissement collectif depuis 2012 dont l'ensemble des rejets sont connectés à la station d'épuration d'Amilly. Toutefois, seuls deux secteurs sont desservis par le réseau d'assainissement collectif : le Bourg et les abords de la route de Chatillon. Le reste de la commune est en assainissement non collectif.
- Les communes de Pannes, Paucourt, Cepoy et Corquilleroy sont raccordées à la station d'épuration de Chalette-sur-Loing via diverses conduites de refoulement.
- La commune d'Amilly possède deux systèmes de collecte ; une partie des eaux usées se dirigent vers la station d'épuration de Chalette-sur-Loing et une partie en direction de la station d'épuration d'Amilly.
- La commune de Lombreuil ne dispose pas de réseau d'eaux usées puisque l'ensemble de la commune fait état d'un assainissement non collectif.
- Seule la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard dispose d'un linéaire de réseau unitaire (1 255 ml) et 3 déversoirs d'orage. Des travaux de mise en séparatif sont prévus en 2022 et 2023. Cf. page 59.

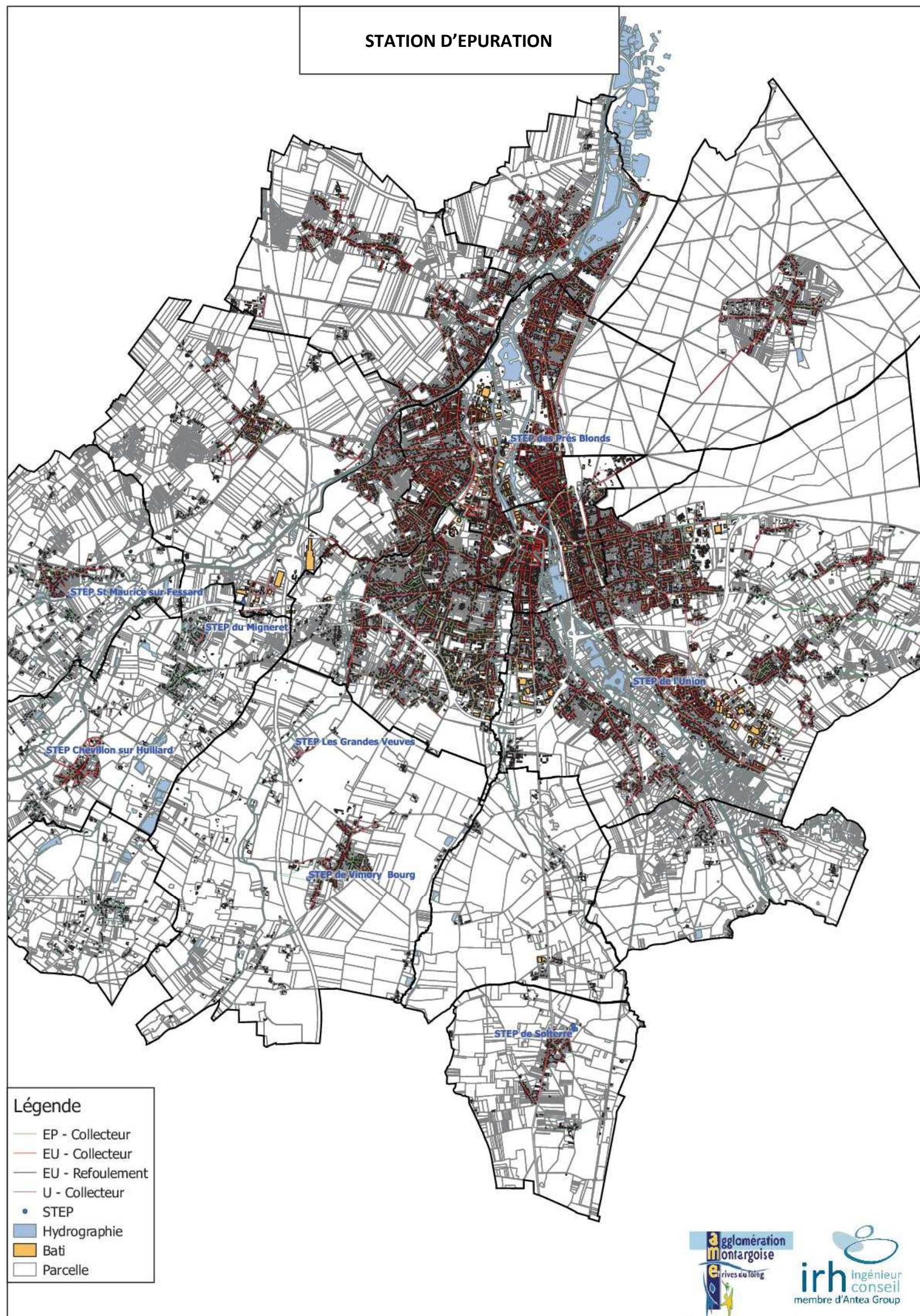


Figure 15 : Cartographie des systèmes épurateurs

3.1.2. Assainissement non collectif

Le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) est assuré par l'AME via un contrat d'affermage avec SUEZ.

Le Règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif définit les droits et les obligations des usagers du SPANC en ce qui concerne notamment les conditions d'accès aux ouvrages, leur conception, leur réalisation, leur contrôle, leur fonctionnement, leur entretien, leur réhabilitation (le cas échéant), les conditions de paiement de la redevance et les dispositions d'application de ce règlement.

Les données présentées ci-après sont issues de référencement de SUEZ transmis en septembre 2017.

En septembre 2017, le territoire de l'agglomération compte 1938 riverains équipés d'une installation d'Assainissement Non collectif.

3.1.2.1. Répartition territoriale

La répartition par commune est détaillée dans le tableau ci-dessous.

Commune	ANC
AMILLY	227
CEPOY	25
CHALETTE SUR LOING	19
CHEVILLON SUR HUILLARD	512
CONFLANS SUR LOING	105
CORQUILLEROY	44
LOMBREUIL	133
MONTARGIS	8
MORMANT SUR VERNISSON	61
PANNES	121
PAUCOURT	3
SOLTERRE	47
SAINTE MAURICE SUR FESSARD	367
VILLEMANDEUR	101
VIMORY	164
Total	1937

Tableau 1 : Répartition par commune des installations ANC de l'AME

(Source : SUEZ – Septembre 2017)

Il est à noter que sur les 1937 riverains équipés d'une installation d'Assainissement Non collectif, 57 équipements sont raccordables à un réseau d'assainissement collectif, dont 40 situés sur la commune d'Amilly.

La répartition par commune est fournie dans le tableau ci-après.

Commune	Total
AMILLY	40
CONFLANS SUR LOING	3
CORQUILLEORY	2
PANNES	6
VILLEMANDEUR	6
Total	57

Tableau 2 : Répartition par commune des installations ANC raccordables au réseau d'assainissement collectif

(Source : SUEZ – Septembre 2017)

Pour information, à la fin 2021 il est recensé 1922 installations d'Assainissement Non collectif.

3.1.2.2. Réglementation

L'arrêté du 27 avril 2012 définit les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques avérés de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle. Cet arrêté remplace les arrêtés « contrôles » du 7 septembre 2009 et du 6 mai 1996.

Les principales dispositions de cet arrêté sont les suivantes :

- **Dispositions générales :**

- Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas :
 - porter atteinte à la salubrité publique, à la santé publique,
 - engendrer de nuisances olfactives,
 - présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles ni porter atteinte à la qualité du milieu récepteur,
 - porter atteinte à la sécurité des personnes,
- L'implantation d'une installation d'assainissement non collectif est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine.

Les travaux sont obligatoires dans un délai maximum de 4 ans si et seulement si l'installation présente des dangers pour la santé des personnes ou des risques avérés de pollution de l'environnement (CSP Art. L 1331-1-1)

- **Traitements :**

- Les installations doivent permettre le traitement commun des eaux vannes (toilettes) et des eaux ménagères ou eaux grises (lave-vaisselle, lave-linge, douche...), à l'exception possible des cas de réhabilitation d'installation pour lesquelles une séparation des eaux usées existait déjà.
- Le traitement des eaux usées se fait préférentiellement par le sol en place ou par un matériel dont les caractéristiques techniques et le dimensionnement sont précisés en annexe de l'arrêté.
- Le traitement peut également se faire par des dispositifs, autres que par le sol, qui doivent être agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement.

Quelle que soit la procédure, pour être agréés, les dispositifs de traitement doivent respecter :

- Les performances épuratoires : 30 mg/l pour les MES et 35 mg/l pour la DBO₅,
- Les spécifications techniques contenues dans des documents de référence (DTU XP-64.1, NF EN 12566) et les exigences essentielles de la directive n°89/106/CEE.

- **Evacuation :**

- L'évacuation des eaux usées traitées doit se faire par le sol si les caractéristiques de perméabilité le permettent,
 - Si l'évacuation par le sol n'est pas techniquement envisageable, les eaux usées traitées sont :
 - Soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, sauf irrigation de végétaux destinée à la consommation humaine,
 - Soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu, sous condition d'une étude particulière réalisée par un bureau d'étude,
 - Il est rappelé que les rejets d'eaux usées même traitées sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde,
 - Si aucune des solutions n'est techniquement envisageable, le rejet des eaux usées traitées peut se faire par puits d'infiltration, sous réserve de respecter les caractéristiques techniques notamment de perméabilité et conditions de mise en œuvre, et d'être autorisé par la commune sur la base d'une étude hydrogéologique.
- **Entretien :**
- Les installations sont entretenues régulièrement par le propriétaire et vidangées par une personne agréée par le préfet,
 - La périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée à la hauteur de boue qui ne doit pas dépasser 50% du volume utile,
 - Les dispositifs doivent être fermés en permanence et accessibles pour le contrôle et l'entretien.
 - La périodicité de vidange des microstations doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues dans le décanteur, qui ne doit pas dépasser 30 % du volume utile.
- **Utilisation :**
- Un guide d'utilisation, sous forme de fiche technique rédigé par le fabricant, est remis au propriétaire décrivant le type d'installation, les conditions de mise en œuvre, de fonctionnement et d'entretien et expose les garanties. Il comprend à minima des informations mentionnées dans l'arrêté,
 - Ce guide est un outil commun aux différents acteurs intervenants sur l'installation.
- **Toilettes sèches :**
- Les toilettes sèches sont autorisées, à la condition qu'elles ne génèrent aucune nuisance pour le voisinage, ni rejet liquide en dehors de la parcelle, ni pollution des eaux superficielles et souterraines.

3.1.2.3. Aptitude des sols

L'aptitude d'un sol aux techniques d'assainissement autonome est directement liée à ses principales caractéristiques pédologiques : la profondeur, l'excès d'eau, la texture du sol.

Un sol peu profond et sain présente une bonne aptitude à l'épandage, alors qu'un sol argileux peu épais et hydromorphe présente une faible aptitude.

Pour déterminer les caractéristiques d'un sol, on réalise des sondages à la tarière à main jusqu'à une profondeur de 1,20 m. On recense ensuite les principaux caractères pédologiques qui pourront s'avérer limitant ou contraignants pour la mise en place d'un assainissement individuel, puis, on détermine le type de sol.

La carte d'aptitude des sols s'organise autour de 4 classes principales :

- **Classe d'aptitude I : aptitude favorable à l'épuration dispersion**

Ces sols sont sains et perméables. Ils sont favorables à l'épuration-dispersion et permettent la réalisation de l'assainissement autonome sous sa forme la plus classique, c'est-à-dire par tranchées d'infiltration.

- **Classe d'aptitude II : Aptitude moyennement favorable**

Le sol en place, caractérisé en général par un sol à perméabilité importante, permet une bonne infiltration des effluents mais une mauvaise épuration en raison de l'épaisseur insuffisante de la couche de sol. La mise en place d'un filtre à sable non drainé permettra de réaliser l'épuration.

- **Classe d'aptitude III : Aptitude peu favorable**

Le sol en place repose sur des sols très peu perméables. La mise en place d'un filtre à sable drainé permettra l'épuration des eaux usées et le rejet vers le milieu superficiel des eaux traitées.

- **Classe d'aptitude IV : Aptitude nulle**

Les principales contraintes de ces sols sont leur forte hydromorphie qui se manifeste pratiquement dès la surface avec l'apparition d'un niveau de gley à moins d'un mètre de profondeur.

3.1.2.4. Filières préconisées

Les études d'aptitude des sols à l'assainissement autonome réalisées dans le cadre de demande de permis de construire ont montré que les sols étudiés appartiennent à la série des sols favorables à moyennement favorables à l'épuration-dispersion des eaux usées.

Aucune trace d'hydromorphie (existence de période de saturation en eau, temporaire ou permanente) n'a été constatée.

Compte tenu de l'aptitude bonne à moyenne à l'épandage souterrain des sols de la commune, les filières préconisées doivent comprendre en sortie de fosses toutes eaux :

- Les tranchées d'infiltration ;
- Le filtre à sable vertical non drainé ;
- Le tertre d'infiltration.

Un descriptif de toutes les filières possibles est présenté en **annexe I**.

3.1.3. Délibération règlements service assainissement collectif et non collectif

L'approbation du règlement de service d'assainissement non collectif a été actée le 03 octobre 2017. Un projet de règlement de service d'assainissement non collectif (ANC) a été rédigé par l'AME. Il sera délibéré en septembre 2022.

Le règlement de service assainissement collectif (AC) a été modifié et approuvé le 17 mai 2022.

Le règlement d'AC et le projet de règlement d'ANC sont présents en **annexe II et III** du rapport.

3.2. Politique de desserte par les réseaux d'assainissement

3.2.1. Zone UA1, UA2, UA3, UB1, UB2, UC, UX, A, N et 1AU

Le raccordement au réseau collectif d'assainissement, lorsqu'il existe, est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées, dans les conditions définies conformément aux avis de l'autorité compétente concernée. Le raccordement devra respecter les caractéristiques du réseau public.

En l'absence de réseau, l'assainissement individuel est autorisé à condition d'être réalisé conformément à la réglementation en vigueur et après avis de l'autorité compétente.

3.2.2. Zone UE, 2AU et 2AUX

Les zones UE, 2AU et 2AUX ne disposent actuellement pas de dispositions spécifiques pour la gestion des eaux usées dans le règlement du PLUiHD.

3.2.3. Zone URU

La zone URU comprend les secteurs suivants :

- Un secteur Uru1 correspondant au site de la caserne Gudin ;
- Un secteur Uru2 correspondant au site du Port Saint Roch.

Le raccordement au réseau collectif d'assainissement, est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle engendrant des eaux usées, dans les conditions définies conformément aux avis de l'autorité compétente concernée. Le raccordement devra respecter les caractéristiques du réseau public.

3.2.4. Assainissement

Lors des pluies, le niveau d'eau dans le réseau public d'assainissement est susceptible de monter jusqu'au niveau de la chaussée.

- Toute précaution devra être prise pour que les installations d'eau potable ne soient en aucune manière immergées à l'occasion d'une mise en charge d'un égout, ni que puisse se produire une quelconque introduction d'eaux polluées dans ces réseaux.
- Lors des potentiels mises en charge ou dysfonctionnement de réseaux assainissement, tout appareils ou évacuations privatives se situant en dessous du niveau de la chaussée (en dehors du domaine public) devra se munir d'un dispositif anti reflux (clapet anti-retour/vanne d'isolement).
- La nappe phréatique est susceptible, particulièrement en saison pluvieuse, de monter à un niveau proche du terrain naturel*. Conformément à l'article 22 du décret N°94-469 du 3 juin 1994, les rejets d'eaux souterraines aux réseaux publics d'eaux usées et unitaires sont interdits (même lorsque ces eaux ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou dans des installations de climatisation). Tout projet doit être prémuni des variations de niveau des eaux souterraines et prévoir, éventuellement, un cuvelage étanche. Cette disposition est destinée à éviter l'intrusion de ces eaux dans les sous-sols ainsi que leur drainage vers les réseaux publics.
- Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement d'eaux usées en respectant ses caractéristiques et conformément à la réglementation en vigueur sauf dispositions contraires prévues par le zonage d'eaux usées.
- A défaut de branchement possible sur un réseau collectif d'égouts, les eaux usées (eaux ménagères et eaux vannes) doivent être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs de traitement individuels : pour être épurées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur.
- Le branchement au réseau d'assainissement des canalisations d'évacuation des liquides industriels résiduels devra être soumis à la réglementation en vigueur et, particulièrement, en ce qui concerne le traitement préalable de ces liquides et devra faire l'objet d'une demande de dérogation pour approbation.
- Les eaux issues des parkings souterrains subiront un traitement de débouillage, déshuilage, bac à graisse conforme à la réglementation en vigueur avant rejet dans le réseau d'eaux usées et devra faire l'objet d'une autorisation de rejet.
- En cas d'impossibilité de raccordement sur un réseau collectif en gravitaire, il appartiendra au pétitionnaire de prévoir le dispositif de pompage adéquate pour assurer le refoulement de ses eaux usées vers le point de raccordement au réseau de collecte qui lui sera mis à disposition par l'Agglomération.

3.3. Délimitation des zones d'assainissement

La délimitation des zones d'assainissement dépend de plusieurs critères :

- De l'existant, comme la présence d'un réseau d'assainissement et de son état, l'urbanisme, les activités au sein de la collectivité, le milieu récepteur... ;
- Des contraintes d'habitat, c'est-à-dire la possibilité technique d'implanter un système d'assainissement à la parcelle (disposition de la parcelle, topographie, exutoire possible) ;
- Des contraintes pédologiques, c'est-à-dire, la possibilité d'implanter un système d'assainissement à la parcelle en fonction des caractéristiques du sol (perméabilité, hydromorphie, aptitude du sol à l'épuration).

Les orientations de l'étude de zonage ont été basées sur les constats suivants :

- Hormis les communes de Lombreuil et en partie celle de Mormant-sur-Vernisson, l'ensemble des habitations est raccordable au réseau de collecte séparatif ;
- Le raccordement du hameau les Fontaines Brochet au réseau de collecte du Migneret ;
- Suppression de la station d'épuration du Migneret et création d'un réseau de transfert Route d'Orléans qui débouche in fine à la station d'épuration des Près Blonds à Chalette-sur-Loing.
- Prises en compte des futures zone d'assainissement collectif correspondant notamment aux zones définies comme constructibles au PLUIHD ;
- Le remplacement de la STEP de Saint-Maurice-sur-Fessard.

Dans ces conditions, le maintien en assainissement collectif de la zone agglomérée existante apparaît techniquement et économiquement la plus facile.

Pour les habitations non desservies par le réseau d'assainissement collectif, engendrant des coûts de raccordement trop importants, le maintien en assainissement individuel est préconisé.

La zone en **assainissement collectif** correspondra :

- A toutes les zones agglomérées construites desservies par le réseau de collecte actuel;
- A toutes les zones agglomérées urbanisables (zones 1AU et 2AU du PLU).

La zone en **assainissement non collectif** correspondra :

- A tout le reste du territoire de l'Agglomération n'appartenant pas à la zone d'assainissement collectif.

Les plans de zonage d'assainissement se trouvent en **annexe IV et V**.

3.4. Zone d'assainissement collectif – travaux et investissement

3.4.1. Création d'une nouvelle station d'épuration – St-Maurice-sur-Fessard

La commune connaît une nette croissance de la population avec 410 habitants supplémentaires de 1990 à 2016. De plus la station d'épuration est vieillissante (nombreuses interventions de maintenances ses dernières années et stigmates de vieillissement avancé des ouvrages). Par conséquent, il semblerait nécessaire de préconiser la construction d'une nouvelle station d'épuration.

Tableau 3-3: Estimation de la capacité actuelle de la station d'épuration de Saint-Maurice-sur-Fessard

Méthode d'estimation	Capacité de la station
Population théorique à partir conso AEP	422 EH
B24h capacité hydraulique max	406 EH
B24h capacité organique ([c] réglementaires)	442 EH
B24h capacité organique ([c] usuelles)	490 EH
Moyenne	440 EH

3.4.1.1. Choix des nouvelles filières de traitement

La filière n'est pas encore arrêtée à ce stade. Elle sera dimensionnée pour 1000 EH / 1200 EH compte-tenu de la présence d'un réseau de type unitaire.

Dans ce chiffrage, n'est pas pris en compte :

- L'acquisition foncière ;
- Fondations spécifiques ;
- Les débits supplémentaires obtenus suite à la réhabilitation du réseau.

3.4.1.1.1. Association de plusieurs procédés d'épuration

La spécificité du projet est la grande variation de la charge hydraulique lors des périodes pluvieuses.

La nouvelle filière de traitement devra donc pouvoir fonctionner correctement en sous charge. Une boue activée en filière de traitement de l'eau avec déphosphatation sera mise en place pour assurer un traitement adéquat par temps sec. Les lagunes sont pour cela intéressantes grâce à leur important pouvoir tampon (par temps de pluie). Les filtres plantés de roseaux demandent quant à eux d'être alimentés continuellement, en particulier durant leurs premières années (âge adulte après 4 ans), ce qui nécessitera la mise en place d'une recirculation.

3.4.1.2. Coût estimatif de la station d'épuration

Pour une STEU de type filtres plantés de roseaux et lagunage naturel de 500 EH, le coût est estimé à 865 000 € HT (hors frais divers, études et subventions).

A noter que ce chiffrage ne comporte pas d'éventuels travaux spécifiques (fondations spéciales...) qui pourraient s'avérer nécessaires, notamment suite aux conclusions de l'étude des sols.

Les montant présentés ci-dessus correspondent à la déviation des effluents, la démolition de l'ancienne station et la création de la nouvelle filière de traitement.

Tableau 3-4: Coûts estimatifs pour la création d'une station d'épuration de Saint-Maurice-sur-Fessard

Bassin	Rue	Préconisation	Coût estimatif Option 1 (en € HT)
		Filière Boue activée + déphosphatation + Filtres plantés de roseaux (FPR)	650 000
		Lagunage naturel + zone de rejet intermédiaire	200 000
		Démolition anicenne STEU	15 000
TOTAL Priorité 1			865 000
TOTAL (en € HT)			865 000
Divers et imprévus (15%) (en € HT)			129 750
TOTAL (en € HT)			994 750

3.4.2. Projet d'extension de réseau d'eaux usées

3.4.2.1. Commune de Chevillon-sur-Huillard

3.4.2.1.1. Point urbanisme

D'après les données de l'INSEE, le taux d'occupation moyen est de 2.47

Tableau 3-5: Tableau récapitulatif des données de l'INSEE de la commune de Chevillon-sur-Huillard (source : INSEE)

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Résidences principales	174	204	318	384	432	480	534	568
Population	481	636	901	1043	1143	1202	1318	1401
Taux d'occupation	2,76	3,12	2,83	2,72	2,65	2,50	2,47	2,47

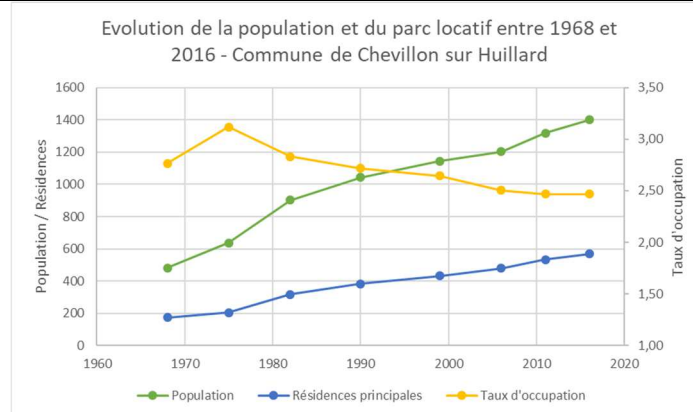


Figure 3-16 : Evolution de la population et du parc locatif - Commune de Chevillon-sur-Huillard

3.4.2.1.2. Projets d'extension de réseau

3.4.2.1.2.1. Route de la Fontaine Brochet (Crots Blancs)

Extension réseau : création d'un réseau séparatif de 1142 ml.



Figure 3-17: projet extension de réseau – rue de la fontaine Brochet

3.4.2.1.2.2. Route de Montargis

Création d'un réseau séparatif de 1014 ml.

1 poste de relèvement : nécessaire pour ramener les eaux usées, rue de la Croix Sauniers

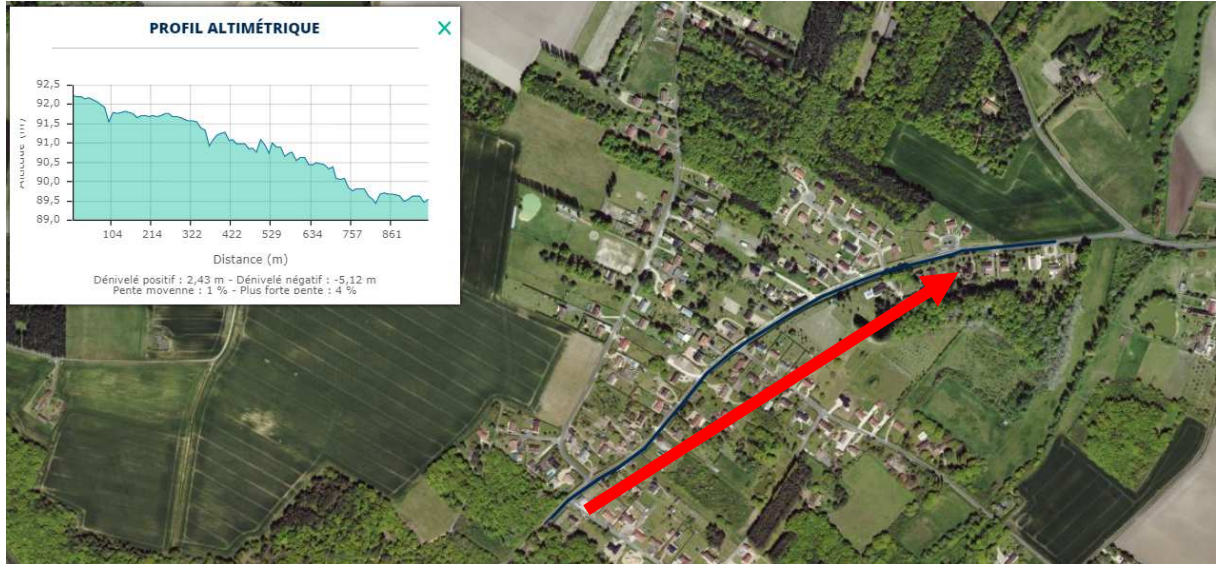


Figure 3-18: projet extension de réseau - route de Montargis

3.4.2.1.2.3. Route de la Ravauderie

Création d'un réseau séparatif dans sa globalité avec la mise en place d'un poste de relèvement (340ml).

3.4.2.1.2.4. Chemin du Bois Crottet

Création d'un réseau séparatif de 325 ml.

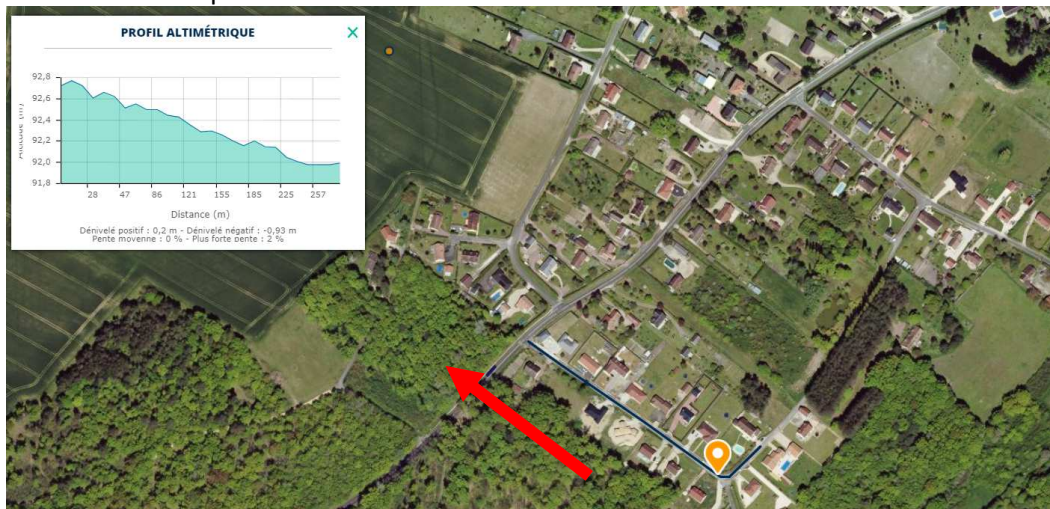


Figure 3-19: projet extension de réseau – chemin du Bois Crottet

3.4.2.1.2.5. Route de la Croix Saunier

Création d'un réseau séparatif de 410 ml.



Figure 3-20: projet extension de réseau – route de la Croix Saunier

3.4.2.1.3. Le Migneret (réseau existant)

Les eaux usées issues du réseau d'assainissement déjà existant, seront transférées via le poste de relèvement présent dans l'enceinte de la station d'épuration, au niveau de la rue Croix Sauniers. Un réseau séparatif de 664 ml sera créé avec reprise de l'unitaire en pluvial.

3.4.2.1.4. Difficultés rencontrées pour les projets d'extension de réseau

3.4.2.1.4.1. Route de la Fontaine Brochet (4 maisons)

Le raccordement des habitations situées à l'extrémité Sud de la Route de la Fontaine Brochet semble difficile en raison d'une contre-pente de 20 cm.

Toutefois cela dépendra de la profondeur du PR (principal) situé route de Montargis. Une étude devra être menée pour vérifier si le coût par branchement est décent.



Figure 3-21: difficulté extension de réseau - route de la Fontaine Brochet

3.4.2.1.4.2. La Fontaine Brochet et Rte de Montargis (4 habitations)

La Fontaine Brochet :

Il semble difficile de raccorder cette rue gravitairement au vu de l'altimétrie observée via Géoportail. Une forte contre-pente (10 cm) est visible à la jonction des deux rues. (Rte de Montargis et La Fontaine Brochet). Cela nécessitera la mise en place d'un PR.

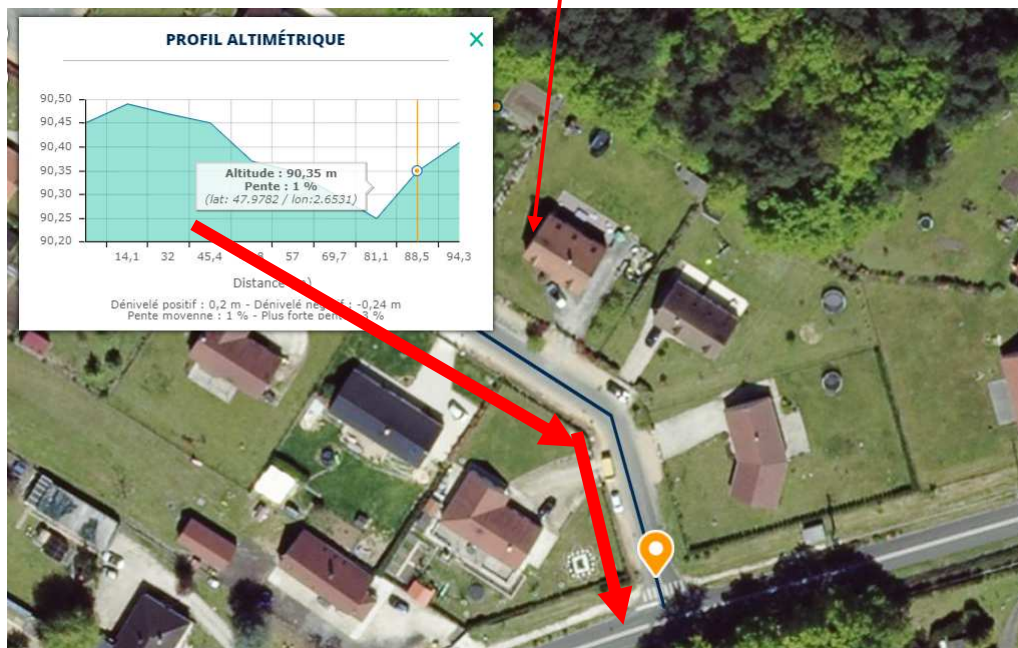


Figure 3-22: difficulté extension de réseau – la Fontaine Brochet et route de Montargis

3.4.2.1.4.3. Rte de Montargis (4 habitations)

Il en est de même, excepté la mise en place d'un PR, il ne sera pas possible de raccorder ces maisons. Une contre-pente de 25 cm est présente.

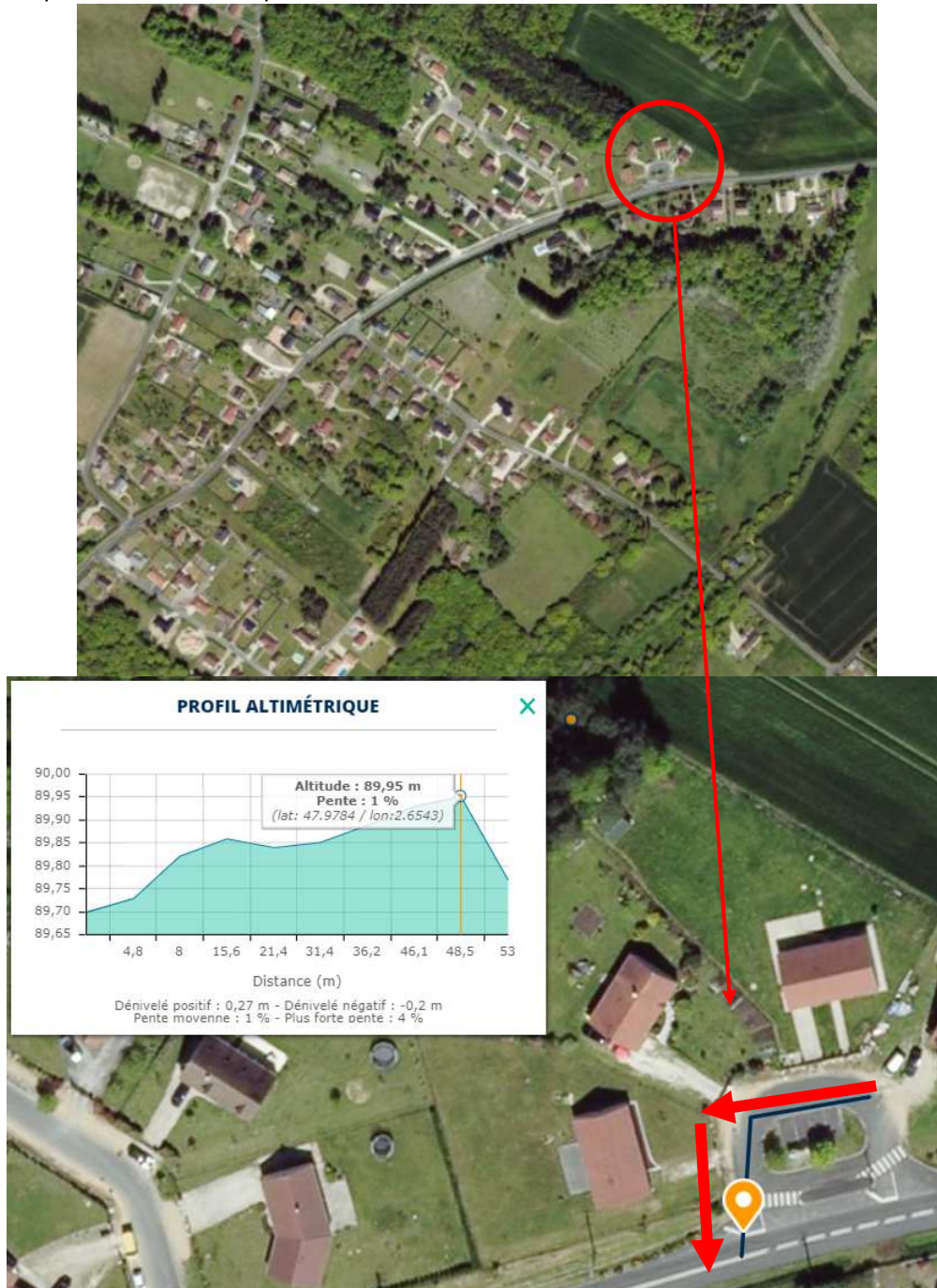


Figure 3-23: difficulté extension de réseau – route de Montargis

3.4.2.1.4.4. Rue de la Croix Saunier

Il semble difficile de raccorder cette rue au vu de l'altimétrie observée via Géoportail (contre-pente de 10 cm).



Figure 3-24: difficulté extension de réseau – rue de la Croix Saunier

Il est à noter que la voirie en question est privée, donc les eaux usées rejoignent le réseau public seulement à l'extrémité sud du tracé. L'extension pressentie étant en domaine privé, il revient au(x) propriétaire(s) d'aménager un poste si nécessaire.

3.4.2.1.4.5. Route Départementale : Refoulement principal

Une zone 1 AU est délimitée dans le cadre du PLUi en bordure de la Route nationale 60.

Plusieurs scénarios ont été étudiés.

1. Créer un refoulement depuis l'ancienne STEU
 - Nécessite de repasser en domaine privé (même si une canalisation est déjà existante pour le rejet de la STEU actuelle). → Minimum 4 piquages pour diriger le refoulement ;
 - Beaucoup de perte de charge. ;
 - Longueur importante.
2. Refouler depuis la départementale
 - Idéal pour le refoulement ;
 - Aucun passage en domaine privé ;
 - Nécessite de longer la départementale ;
 - Nécessite un forage dirigé pour le passage du Limetin.
3. Créer un réseau gravitaire puis refouler sur une partie de la route nationale.
 - La pente est bonne pour la création d'un gravitaire ;
 - La départementale traverse le Limetin : au vu de la profondeur du premier regard (1.45m) il est impossible de traverser le Limetin en gravitaire ;
 - Nécessite la mise en place d'un poste avant le passage du cours d'eau.

La future zone d'activité pourra se raccorder sur le gravitaire lors de sa construction. Il sera nécessaire de changer les pompes du poste car celles-ci seront dimensionnées pour un débit sanitaire théorique de 90 m³/j selon le tableau 3-7 (3.4.2.1.5).

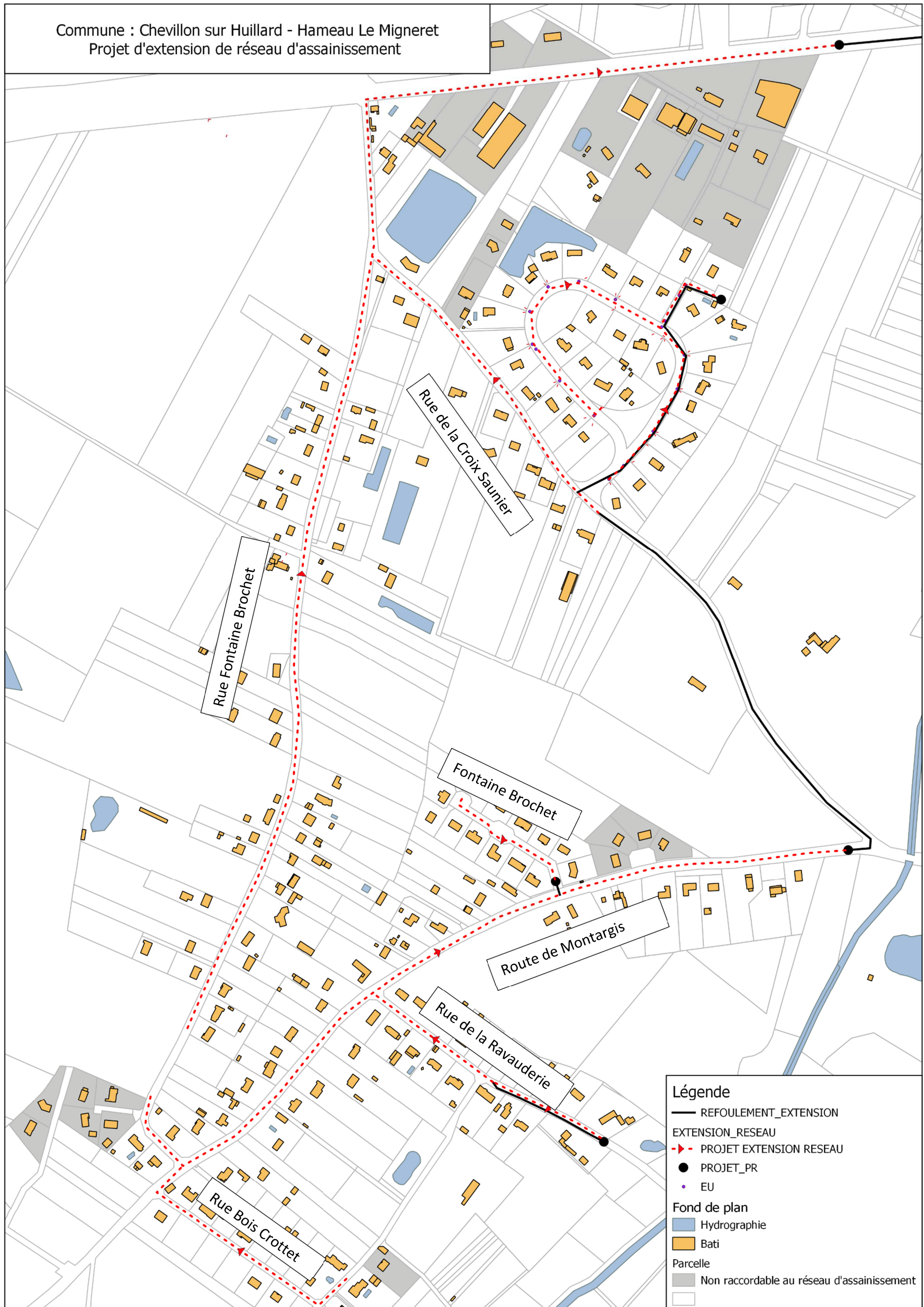


Figure 3-25: Cartographie des projets d'extension de réseau – Le Migneret

3.4.2.1.5. Récapitulatif des projets d'extension de réseau sur Le Migneret

Tableau 3-6: Récapitulatif des projets d'extension sur Le Migneret

	Le Migneret	Départementale D2060	Rte de Montargis	Rte de la Fontaine Brochet (PR principal)	Rte de la Ravauderie	Route de la Croix Saunier	Fontaine Brochet	Chemin du Bois Crottet	Total
Débit sanitaire théorique m3/J	9	0	12	15	8	5	34	7	90
Création linéaire réseau (m) (hors refoulement)	664	570	1 014	1142	340	410	180	325	4645
EH (issu du tx d'occupation et du nbr de parcelle)	/	(Future zone d'activité)	77	99	51	31		48	306
Diamètre (mm)	200	200	200	200	200	200	200	200	
PR	PR Ancienne STEU	PR D2060	PR Rte de Montargis		PR la Ravauderie	/	PR Fontaine Brochet	/	5
Linéaire refoulement (ml)	360	850	554		30		190		1984
Diamètre refoulement (mm)	80	100 (future zone d'activité)	80		80		80		
Débit sanitaire théorique par relèvement (m3/j)	9	90	61		8		34		
Nombre de parcelle	/		32	41	22	13	14	20	142
Consommation L / j / EH					150				
Taux occupation					2.42				

Le montant estimé des travaux de réseaux de la commune de Chevillon-sur-Huillard s'élève à 2 697 400 € HT.

3.4.2.2. Commune de Saint-Maurice-sur-Fessard

3.4.2.2.1. Projet construction de 20 lots à Saint-Maurice-sur-Fessard

Un projet de construction de 20 lots est prévu à plus ou moins court terme sur la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard.

Cette zone est située rue de l'Huilerie.

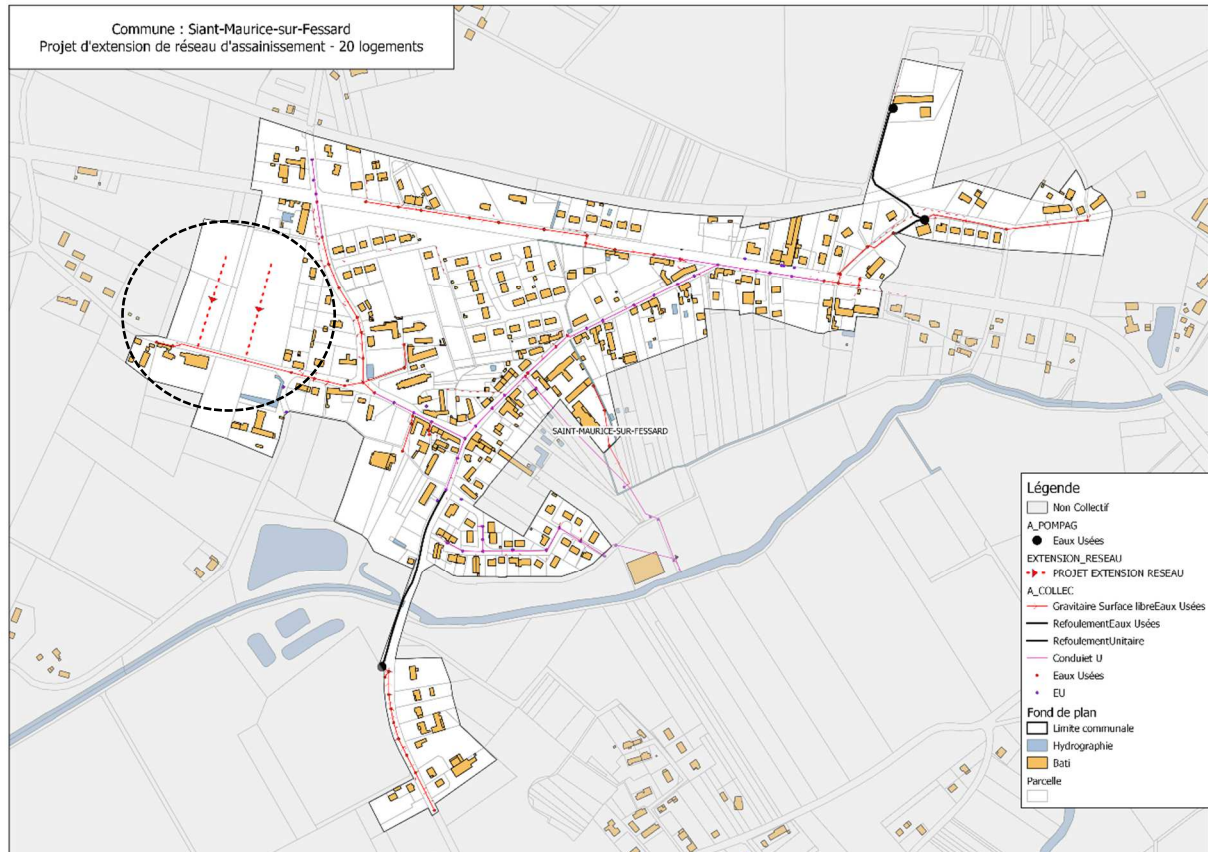


Figure 3-26: Localisation du projet de construction de 20 lots sur la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard

3.4.2.2.2. Point urbanisme

D'après les données de l'INSEE, le taux d'occupation est de 2.49.

Type réseau : séparatif (sur la rue de l'Huilerie)

Tableau 3-7: Tableau récapitulatif des données de l'INSEE – commune de Saint-Maurice-sur-Fessard (source INSEE)

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Résidences principales	232	252	296	312	354	418	454	480
Population	702	689	772	784	887	1084	1182	1197
Taux d'occupation	3,03	2,73	2,61	2,51	2,51	2,59	2,60	2,49

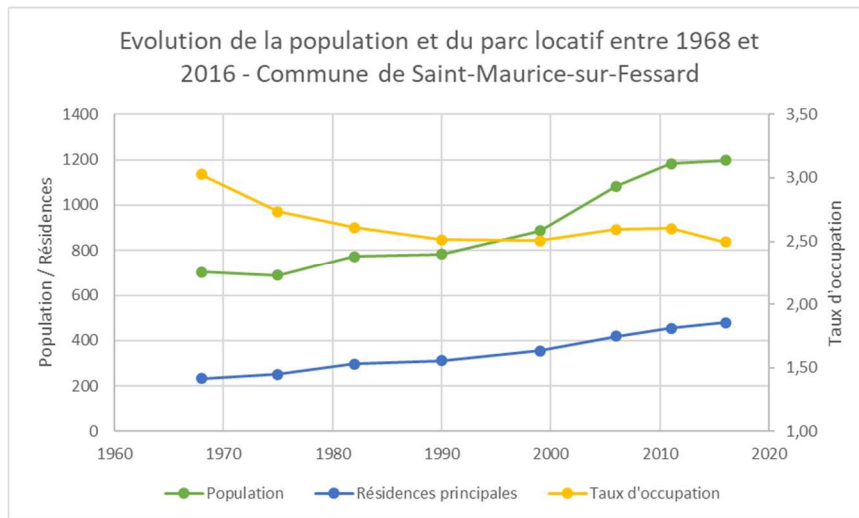


Figure 3-27: Evolution de la population et du parc locatif de la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard

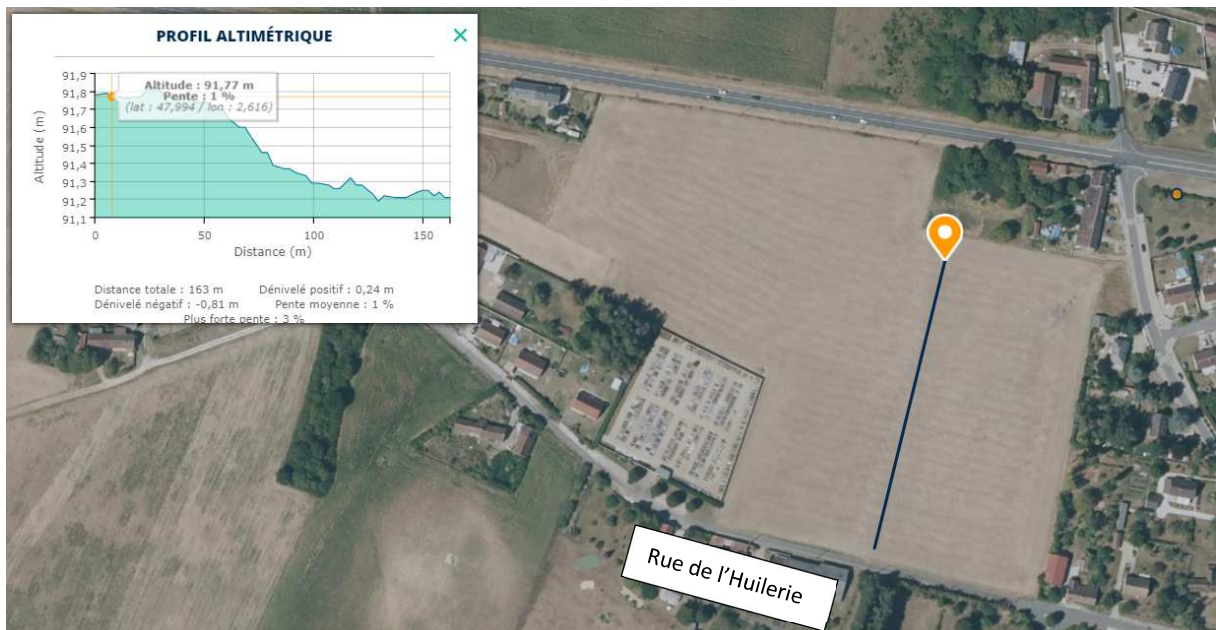


Figure 3-28: Profil topographique – extension réseau – Saint-Maurice-sur-Fessard (géoportail)

La pente semble favorable pour réaliser l'extension de réseau d'assainissement depuis la rue de l'Huileries.

3.4.2.2.3. Récapitulatif du projet d'extension de réseau sur Saint-Maurice-sur-Fessard

Tableau 3-8: Récapitulatif des projets d'extension sur Saint-Maurice-sur-Fessard

	Rue de l'Huilerie
Débit sanitaire théorique m3/J supplémentaire	6.72
EH (issu du tx d'occupation et du nbr de parcelle)	49.8
Diamètre (mm)	150
PR	
Linéaire à créer	2 x 140m
Nombre de parcelle	20
Consommation L / j / EH	150
Taux occupation	2.49

Le montant estimé des travaux de réseaux de la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard s'élève à 148 000 € HT.

3.4.3. Mise en séparatif – Saint-Maurice-sur-Fessard

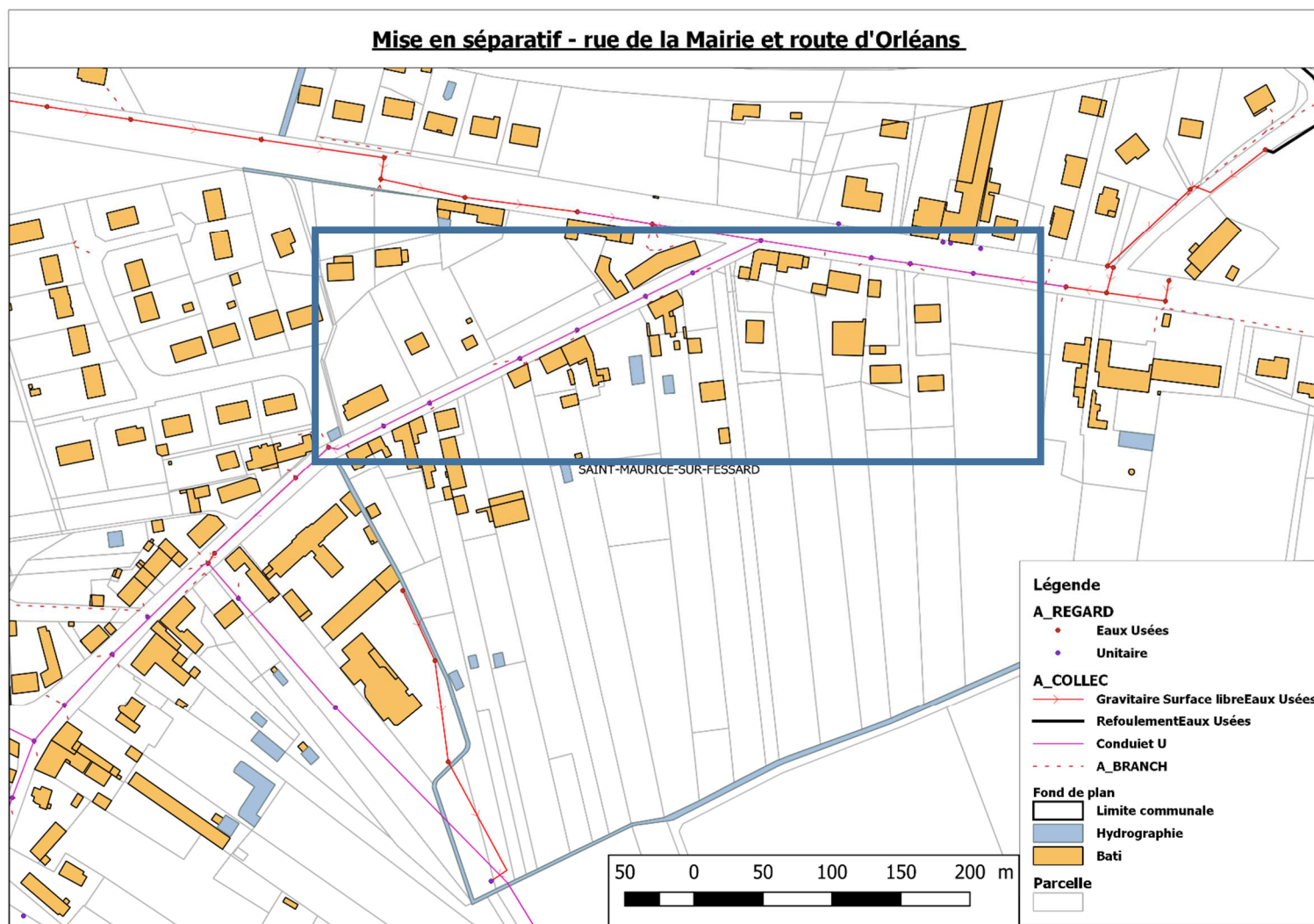
3.4.3.1.1. Mise en séparatif de la rue de la Mairie sur la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard

Le passage en séparatif de la rue de la Maire et route d'Orléans est prévu en 2022. Cela représente :

- 520 ml de réseau,
- 38 créations de branchements,
- Mise à disposition de boîte de branchement EP.

La cartographie présentée ci-dessous permet de localiser le projet de mise en séparatif du réseau.

De plus, d'autres travaux de mise en séparatif sont prévus sur l'année 2023.



Le montant estimé des travaux de réseaux de la commune de Saint-Maurice-sur-Fessard s'élève à 200 000 € HT.

3.5. Zone d'assainissement non collectif

3.5.1. Travaux et investissement liés à l'assainissement non collectif

Les habitations actuelles en zone d'assainissement non collectif doivent être équipées d'un système d'assainissement individuel conforme à la réglementation en vigueur :

cf. article L 1331-1 du code de la santé publique « ... Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement ».

En moyenne, le coût de l'opération de la **réhabilitation** est estimé entre **6 000 à 8 000 € H.T.** à la charge du particulier.

Le coût de la **mise en place** est de l'ordre de **8 000 à 12 000 € H.T.** pour des **installations neuves** sur de nouvelles habitations.

Filières d'assainissement réglementaires

Les filières d'assainissement sont de 2 types d'après l'Arrêté du 07 mars 2012 et 27 avril 2012 :

- Epandage souterrain par tranchées d'infiltration, lit d'épandage ou lit filtrant vertical non drainé ;
- Epandage sur sol reconstitué : filtre à sable vertical drainé, lit filtrant à flux vertical à massif de zéolite, lit filtrant drainé à flux horizontal ou sur tertre d'infiltration.

Réglementairement, l'épandage souterrain doit être privilégié sur les autres techniques si les contraintes physiques du sol le permettent.

De même, le filtre à sable vertical est privilégié par rapport au filtre à sable horizontal.

La mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif répond au DTU 64.1. Le dispositif d'assainissement est constitué :

- D'un système de prétraitement anaérobie, la fosse toutes eaux et le pré-filtre ;
- D'un système d'épuration aérobie : massif filtrant naturel ou reconstitué ;
- D'une évacuation des eaux épurées.

Filières préconisées

Les filières préconisées en sortie de la fosse toutes eaux sont :

- Les tranchées d'infiltration ;
- Le filtre à sable vertical non drainé ;
- Le tertre d'infiltration.

3.5.2. Réglementation en matière d'assainissement non collectif

L'assainissement non collectif est soumis à des règles, notamment par l'arrêté du 07 mars 2012 fixant :

- Les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;

- Les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ;
- Les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- L'application de ces règles passe par l'établissement d'un règlement du service d'assainissement non collectif.

Les points importants du règlement d'assainissement non collectif sont les suivants :

- La commune est tenue d'assurer le service du contrôle du bon fonctionnement des systèmes d'assainissement non collectif et a un pouvoir de police pour ce contrôle ;
- La commune peut étendre ce service à l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif ;
- La commune peut transférer ces compétences du contrôle et/ou d'entretien à un établissement public de coopération intercommunale (exemple : syndicat mixte, communauté de communes, ...), ou déléguer ces compétences à un établissement privé. La commune conserve dans tous les cas son pouvoir de police.

La compétence du service public d'assainissement non collectif appartient à l'Agglomération Montargoise Et rives du loing, qui, en plus des prestations obligatoires, propose aux usagers un service de vidange des installations via un marché négocié.

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'IRH Ingénieur Conseil ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par IRH Ingénieur Conseil ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

IRH Ingénieur Conseil s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. IRH Ingénieur Conseil conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise IRH Ingénieur Conseil à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, IRH Ingénieur Conseil s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'IRH Ingénieur Conseil sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>



ANNEXES

- Annexe I : Filières_ANC
- Annexe II : Règlement_AC
- Annexe III : Règlement_ANC
- Annexe IV : Plans de Zonage assainissement

4. Annexes

Annexe I : Filières_ANC

L'infiltration est à mettre en œuvre de façon obligatoire quand une régulation des eaux pluviales est demandée, sauf dans les cas suivants :

- Dans le périmètre de protection d'un captage d'eau potable,
- Dans le cas des zones artisanales un dispositif d'épuration en amont de l'infiltration est à prévoir ; dans le cas de zone industrielle avec un risque fort de pollution par les eaux pluviales l'infiltration est interdite,
- Dans tous les cas, l'infiltration directe dans la nappe est interdite. Le point de rejet des eaux pluviales (drain, canalisation) et la nappe phréatique ou son niveau le plus haut connu doivent être séparés par une épaisseur d'1 m de matériel filtrant (rapporté, ou sol naturel s'il est perméable).

Annexe II : Règlement _AC

Annexe III : **Projet de règlement ANC**

Annexe IV : **Plans de Zonage assainissement**

Annexe V : **Plans de Zonage assainissement par commune**