



**DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE DES ZONAGES
D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET DES EAUX PLUVIALES**

CCPO (77)

Rapport

01647802 | août 2025 | v3

Mandataire :





Bâtiment Octopus
11 rue Georges Charpak
77127 Lieusaint

Email : hydratec.lieusaint
@hydra.setec.fr

T : 01 79 01 51 30
F : 01 64 13 99 32

Directeur d'affaire : EOM

Responsable d'affaire : WRL

N°affaire : 01647802

Fichier :

44427_RAP_DEP-CCPO_Zonage_v2.docx

Version	Date	Etabli par	Vérifié par	Nb pages	Observations / Visa
V1	05/2024	MAL	WRL	156	
V2	06/2024	WRL	WRL	156	Compléments / corrections et MAJ suite relecture CCPO
V3	04/2025	WRL	WRL	156	Compléments / corrections et MAJ suite relecture CCPO et avis MRAE

TABLE DES MATIERES

1.	OBJET DE L'ENQUETE.....	10
2.	DISPOSITIF REGLEMENTAIRE	11
3.	NOTE EXPLICATIVE.....	13
3.1	Situation administrative	13
3.2	Généralités	13
3.3	Présentation du site	15
3.3.1	Situation géographique	15
3.3.2	Géographie physique.....	17
3.3.3	Contexte géologique et hydrogéologique	18
3.3.4	Hydrographie	26
3.3.5	Zones sensibles.....	31
3.3.6	Données urbaines.....	52
3.3.7	Alimentation en eau potable.....	62
3.4	Présentation du système d'assainissement	77
3.4.1	Structure du système d'assainissement.....	77
3.4.2	Gestion des eaux usées	87
3.4.3	Gestion des eaux pluviales	91
3.4.4	Assainissement non collectif	92
3.4.5	Stations de traitement des eaux usées	101
4.	ZONAGES DES EAUX USEES.....	108
4.1	Cadre réglementaire.....	108
4.2	Projet de zonages des eaux usées.....	108
4.2.1	Zones à vocation d'assainissement collectif.....	108
4.2.2	Zones à vocation d'assainissement non collectif	109
4.2.3	Justification du choix de zonage retenu	111
5.	ZONAGES DES EAUX PLUVIALES	122
5.1	Cadre réglementaire.....	122
5.2	Principes du zonages des eaux pluviales.....	122
5.3	La gestion sur le territoire de la collectivité	125
5.4	Méthodologie de gestion	130
5.4.1	Examen du terrain	130
5.4.2	Rappels des capacités limites à l'infiltration	130

5.4.3	Echantillon de tests de perméabilité réalisés dans le cadre du SDA.....	130
5.4.4	Pratiques de détermination de l'infiltration du sol.....	134
5.4.5	Secteurs où l'infiltration est proscrite.....	134
5.4.6	Surface de la parcelle et surface active.....	135
5.5	Dimensionner les solutions.....	138
5.5.1	Remarque.....	138
5.5.2	Pluie de dimensionnement.....	138
5.5.3	Détermination du débit de fuite.....	139
5.5.4	Calcul du volume de stockage.....	142
5.6	Prétraitement spécifique.....	150
5.6.1	Prétraitement des dépôts dits sableux.....	150
5.6.2	Prétraitement des huiles et hydrocarbures.....	151
5.7	Gestion des eaux pluviales sur les parcelles agricoles.....	152
5.8	Validation du projet par la collectivité.....	153
5.9	Réaliser les travaux et entretenir.....	153

Annexes

Annexe 1 Décision de la MRAE suite à l'examen au cas par cas

Annexe 2 Consultation et avis de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Marne-Beuvronne

Annexe 3 Délibérations du Conseil communautaire et des communes pour la mise à enquête publique des zonages d'assainissement

Annexe 4 Courrier pour la saisine du tribunal administratif et décision de désignation du Commissaire-enquêteur

Annexe 5 Procédure d'enquête publique des zonages d'assainissement

Annexe 6 Règlements des services d'assainissement collectif et non-collectif

Annexe 7 Projet de règlement d'attribution des aides pour la mise en conformité des assainissements non-collectifs

Annexe 8 Plans de zonage des eaux usées par commune

Annexe 9 Plans de zonage des eaux pluviales par commune et notice

Annexe 10 Arrêté pour l'ouverture de l'enquête publique

Annexe 11 Annonce et avis d'insertion dans les journaux

Annexe 12 Délibérations complémentaires pour la mise à enquête publique des zonages d'assainissement

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Secteur d'étude au sein du département de la Seine et Marne	15
Figure 2 : Communes du territoire de la CCPO	16
Figure 3 : Topographie du secteur d'étude (source : NASA)	17
Figure 4 : Carte géologique du secteur d'étude (source : Infoterre à 1/50 000)	20
Figure 5 : Aléa retrait-gonflement des argiles.	21
Figure 6 : Masses d'eau souterraines de Seine-et-Marne	23
Figure 7 : Extrait de l'Atlas des nappes aquifères	24
Figure 8 : Cote piézométrique de 1975 à 2020 à la Ferme de Thirion à Douy-la-Ramée (source : ades.eaufrance.fr).	25
Figure 9 : Cote piézométrique de 1970 à 2005 à Puisieux (source : ades.eaufrance.fr).	25
Figure 10 : Hydrographie et bassins versants du territoire étudié	27
Figure 11: Débits mensuels moyens mesurés sur la Théroouanne à Congis sur Théroouanne (source : Banque HYDRO).	28
Figure 12: Débits mensuels moyen mesurés sur l'Ourcq à Chouy	29
Figure 13 : Synthèse de l'état des masses d'eaux superficielles de la CCPO (données Seine-Normandie EauFrance 2022	30
Figure 14 : Compétence GEMAPI sur le territoire du Pays de l'Ourcq	32
Figure 15: Les risques naturels Servitude d'Utilité publique (selon SCOT Marne et Ourcq)	33
Figure 16: Carte des aléas inondation par remontée de nappes (BRGM).	34
Figure 17 : Carte des désordres liés au réseau EP/UN dans le territoire de la CCPO	36
Figure 18: Résultats de modélisation pour la pluie d'occurrence 20 ans	38
Figure 19 : Résultats de la modélisation pour la pluie annuelle	39
Figure 20: Résultats de la simulation d'une pluie décennale	40
Figure 21: Résultats de la simulation d'une pluie de 20 ans	41
Figure 22: Risques naturels du secteur d'étude et enjeux environnementaux	44
Figure 23: Enveloppes d'alerte zones humides.	46
Figure 24: ZNIEFF I et II sur le territoire d'étude (source : data.gouv.fr).	49
Figure 25 : ZSC et ZPS sur le territoire de la CCPO (source : data.gouv.fr)	51
Figure 26: Évolution de la population sur le territoire d'étude 1968 – 2018	52
Figure 27 : Population des communes de la CCPO en 2024 (source : données INSEE).	53
Figure 28: Évolution du nombre de logement et répartition par type entre 1968 et 2017	54
Figure 29 : Répartition des établissements par secteur sur le territoire d'étude.	61
Figure 30: Création d'entreprises dans le secteur d'étude en 2018 (source : INSEE).	61
Figure 31 : Périmètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – secteur ouest	64
Figure 32 : Périmètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – secteur centre et nord	65
Figure 33 : Périmètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – secteur sud	66
Figure 34 : Périmètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – carte générale	67
Figure 35: Répartition de la consommation d'eau potable sur la CCPO (source : RAD 2019).	71
Figure 36: Évolution de la consommation globale sur la CCPO	72

Figure 37: Évolution de la consommation par commune	72
Figure 38: Consommations d'eau potable par commune (source : exploitation des données des fichiers clients SAUR 2016 à 2019).	74
Figure 39 : Répartition des abonnés selon leur consommation.	75
Figure 40 : Analyse des consommations eau potable 2019 (source – SDAEP)	76
Figure 41: Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte (1/4).	79
Figure 42: Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte (2/4)	80
Figure 43: Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte (3/4)	81
Figure 44: Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte (4/5).	82
Figure 45: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (1/4).	83
Figure 46: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (2/4).	84
Figure 47: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (3/4).	85
Figure 48: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (4/4).	86
Figure 49 : bilan des contrôles ANC	96
Figure 50 : synthèse détaillées des résultats des contrôles ANC	97
Figure 51 : Analyse de l'impact des ANC non conformes et programme de travaux de réhabilitation hiérarchisé	100
Figure 52 : Schéma du fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif	111
Figure 53 : Secteurs ayant fait l'objet d'une comparaison technico-économique entre le maintien et la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif et la création/extension de l'assainissement collectif	117
Figure 54 : Proposition de zonage des eaux usées	119
Figure 55 : Proposition de création de réseaux d'évacuation des eaux usées traitées suite à la mise en conformité des assainissements non-collectifs de la commune de Puisieux	121
Figure 56: Cycle de l'eau	123
Figure 57: Répartition de l'eau de pluie en fonction de l'occupation des sols	124
Figure 58: Etapes de la gestion à la parcelle des eaux pluviales	127
Figure 59: Synthèse des règles de gestion des eaux pluviales	128
Figure 60: Carte de zonage des eaux pluviales	129
Figure 61 : Synthèse des tests de perméabilité Porchet	133
Figure 62 : Exemple d'essai Porchet	134
Figure 63 : Schéma de principe du ruissellement	135
Figure 64: Exemple de calcul de surface	137
Figure 65: schéma de principe pour les débits régulés	141
Figure 66: Exemple de détermination du volume de stockage	142
Tableau 1 : Résultats de simulations sur les secteurs à désordres inondation	37
Tableau 2: Actions préconisées pour la gestion des eaux pluviales	43
Tableau 3: Liste des projets d'urbanisme sur le territoire de la CCPO	57
Tableau 4: Bâtiments de la CCPO.	58
Tableau 5: Bâtiments communaux des communes de plus de 3000 habitants.	59

Tableau 6 : Nombre d'établissements par commune	60
Tableau 7 : Etat d'avancement des DUP des captages	63
Tableau 8 : forages de la CCPO et masses d'eau concernées	68
Tableau 9 : synthèse des faciès de la formation de l'Yprésien	69
Tableau 10: Consommations journalières moyennes par habitant et par commune	70
Tableau 11 : Inventaires de linéaire de réseau en ml sur le territoire de la CCPO.	77
Tableau 12: Inventaire des ouvrages de déversements.	77
Tableau 13: Inventaire des postes de relèvement.	77
Tableau 14 : Liste et principales caractéristiques des postes de pompage	88
Tableau 15: liste et caractéristiques principales des déversoirs d'orage.	90
Tableau 16: Caractéristiques des stations d'épurations de la CCPO - Généralités.	102
Tableau 17: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Historique (1/2).	103
Tableau 18: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Historique (2/2).	104
Tableau 19: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO - Techniques.	105
Tableau 20: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Autosurveillance (1/2).	106
Tableau 21: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Autosurveillance (2/2).	107
Tableau 22 : Comparaisons technico-économique des solutions de maintien de l'ANC / création de l'assainissement collectif	115
Tableau 23 : Résultats des tests de perméabilité – Essais Porchet	131
Tableau 24 : Coefficients de ruissellement par type de sol	136
Tableau 25 : Rappel des débits régulés sur le territoire	140
Tableau 26 : Volumes prédéterminés pour le stockage avant infiltration	146
Tableau 27 : Volumes prédéterminés pour les petites surfaces	147
Tableau 28 : Volumes prédéterminés pour les grandes surfaces en zone à faibles contraintes	147
Tableau 29 : Volumes prédéterminés pour les grandes surfaces en zone à fortes contraintes	149

1. OBJET DE L'ENQUETE

Le **Code général des collectivités territoriales** prévoit, dans son article L 2224-10, la lutte contre la pollution apportée par les eaux usées et pluviales et la maîtrise du ruissellement pluvial, à travers **les zonages d'assainissement**. Leur mise en place est soumise à **enquête publique**, dont les modalités sont décrites dans le **Code de l'environnement**.

La présente enquête publique concerne l'élaboration des projets de zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales des communes de la Communauté de Communes du Pays de l'Ourcq (CCPO), située dans le département Seine-et-Marne (77).

Il permettra d'informer le public et de recueillir ses observations relatives aux **règles** qu'il est proposé d'appliquer en matière d'assainissement sur leur commune.

Les projets de zonages d'assainissement ont été déterminés en fonction de **l'intérêt technique, économique et environnemental des projets** concernant les eaux usées et les eaux pluviales.

Une fois établis, ces plans d'assainissement constitueront un outil d'aide à la décision et d'aide à la planification pour la collectivité, mais également un outil d'information du public.

L'élaboration du dossier d'enquête publique des projets de zonages d'assainissement s'appuie sur les données issues de l'étude d'élaboration du Schéma Directeur d'Assainissement de la CCPO par le Bureau d'Etudes Setec Hydratec.

2. DISPOSITIF REGLEMENTAIRE

L'élaboration des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales doit respecter des textes législatifs et réglementaires qui encadrent à la fois la procédure, mais également son contenu.

L'article **L. 2224-10** du Code général des collectivités territoriales stipule :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, **après enquête publique** :

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

Plus particulièrement :

- **Art. R. 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. R. 2224-8** : « L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à 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. 123-1 à R. 123-27** du Code de l'environnement. »
- **Art. R. 2224-9** : « Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé. »

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) prendra en charge le contrôle de conformité de l'assainissement non collectif conformément aux **articles 3 et 4 de l'arrêté du 27 avril**

2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif :

Le contrôle technique exercé par la collectivité sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

1) Pour les installations neuves ou à réhabiliter : un examen préalable de la conception, et une vérification de l'exécution avant remblayage ;

2) Pour les autres installations :

- vérifier l'existence d'une installation ;
- vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation ;
- évaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement ;
- évaluer une éventuelle non-conformité de l'installation.

Le chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'environnement décrit les modalités de réalisation de l'enquête publique.

Il est rappelé que la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles : cette délimitation a **simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu** et ne peut avoir pour effet, tel que le stipule la **circulaire du 22 mai 1997** (annexe 1, article 6) :

- 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 serait 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.

Conformément à l'article **R.122-17 du Code de l'environnement**, le présent projet est susceptible de faire l'objet d'une évaluation environnementale après **un examen au cas par cas**.

Suite à la demande d'examen au cas par cas auprès de l'autorité environnementale (MRAE), les projets de zonages d'assainissement eaux usées et eaux pluviales de la CCPO ne sont pas soumis à étude d'impact (cf. décision jointe en annexe 1).

Conformément à l'article **R.123-8 du Code de l'environnement**, le présent document précise les coordonnées du maître d'ouvrage ou du responsable du projet, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet et présente un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet soumis à enquête a été retenu.

3. NOTE EXPLICATIVE

3.1 SITUATION ADMINISTRATIVE

Maitre d'ouvrage	Communauté de communes du Pays de l'Ourcq
Représentant	Pierre EELBODE
Adresse	2 avenue Louis Delahaye -Bruit de Lizy-77400 Ocquerre
Téléphone	0160615508
SIRET	24770006500037

3.2 GENERALITES

Chaque logement des communes doit donc être assaini conformément à la réglementation en vigueur. On distingue différents types de systèmes d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales :

- Systèmes collectifs séparatifs

Les riverains sont desservis par un réseau d'eaux usées strictes affecté à l'évacuation des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères).

Le réseau d'eaux usées aboutit à un système de traitement des eaux (station d'épuration).

Le réseau d'eaux pluviales, quand il existe, se rejette directement dans le milieu superficiel, avec éventuellement un pré-traitement.

Ce type de système permet d'évacuer rapidement et efficacement les eaux les plus polluées, sans aucun contact avec l'extérieur et d'assurer un fonctionnement régulier de l'unité de traitement.

- Systèmes collectifs unitaires

Les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées par un réseau unique qui est en général muni de déversoirs d'orage. Ceux-ci permettent le rejet d'une partie des eaux collectées vers le milieu naturel

lors de pluies importantes, afin de se prémunir des risques de mise en charge des réseaux pouvant aller jusqu'à leurs débordements.

Ce système s'impose dès qu'il n'est pas possible d'envisager économiquement un réseau séparatif et une reprise des branchements particuliers.

- Systèmes d'assainissement non collectifs

L'assainissement non collectif (ANC) désigne les installations individuelles de traitement des eaux domestiques. Elles correspondent à tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques traitées des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

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.

L'ANC est reconnu comme une solution à part entière, alternative à l'assainissement collectif et au moins aussi efficace.

3.3 PRESENTATION DU SITE

3.3.1 Situation géographique

La **Communauté de Communes du Pays de l'Ourcq (CCPO)** est située au Nord-Est du département de la Seine-et-Marne (en en limite de ceux de l'Oise et de l'Aisne).

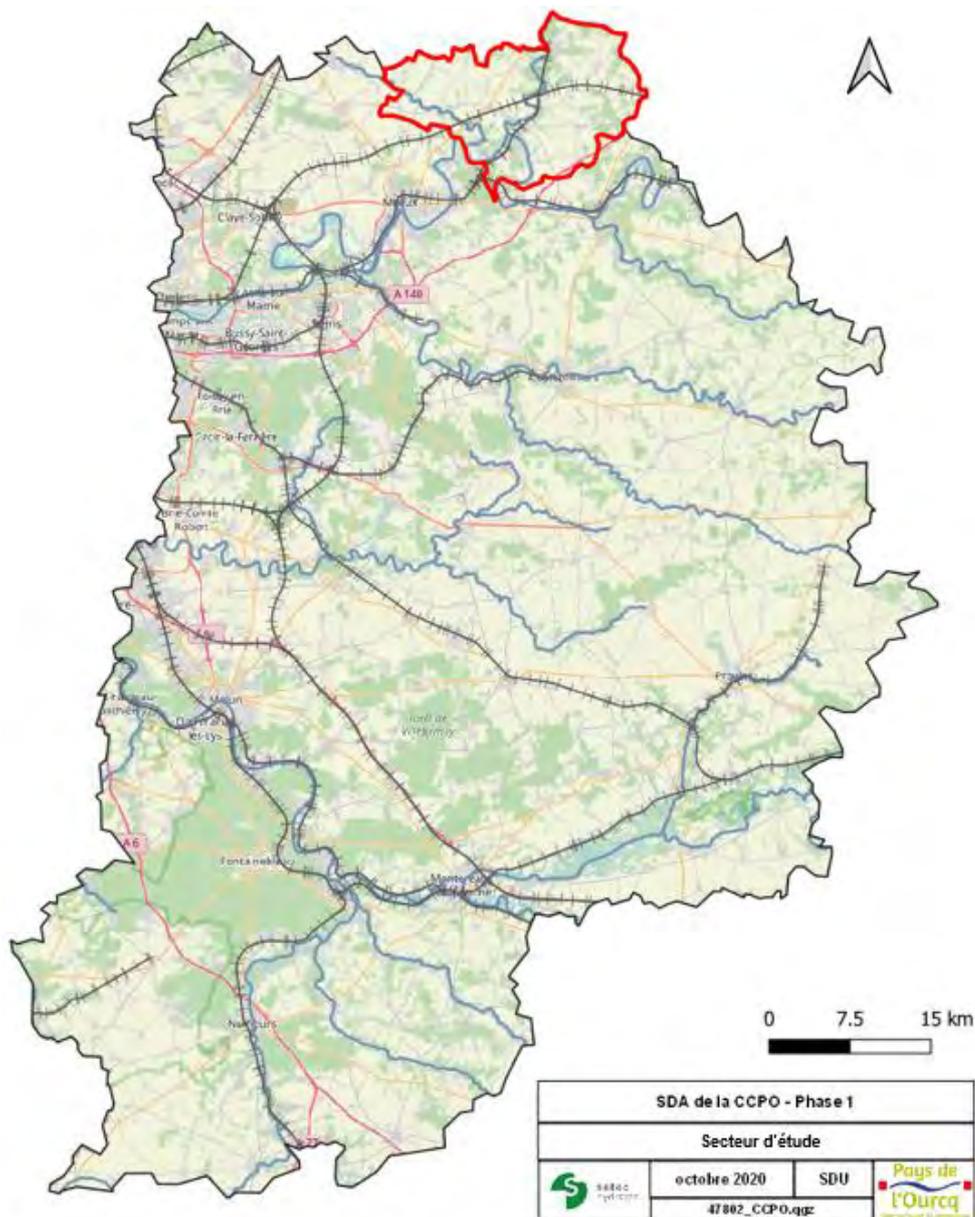


Figure 1 : Secteur d'étude au sein du département de la Seine et Marne

Elle regroupe 22 communes et compte environ 18 500 habitants.

Les communes de Lizy-sur-Ourcq et de Mary-sur-Marne présentent les densités de population les plus importantes (respectivement environ 320 et 500 hab/km²) tandis que les autres communes sont plus rurales (75 hab/km² en moyenne sur l'ensemble du territoire).



Figure 2 : Communes du territoire de la CCPO

3.3.2 Géographie physique

La topographie du secteur est principalement modelée par la présence de l'Ourcq, de la Marne et de la Thérouanne. Les communes situées plus à l'est (Dhuisy, Vendrest, Cocherel) ont un relief plus homogène.

L'altitude du point culminant du secteur d'étude atteint environ 210 m NGF au niveau d'un plateau formé par les communes de Dhuisy, Cocherel et Vendrest à l'Est du territoire. Les zones de plus basses altitudes sont situées dans les vallées de la Thérouanne et de l'Ourcq et avoisinent les 40 m NGF.

Cette topographie entraîne un impact sur l'écoulement des effluents et le ruissellement des eaux pluviales.

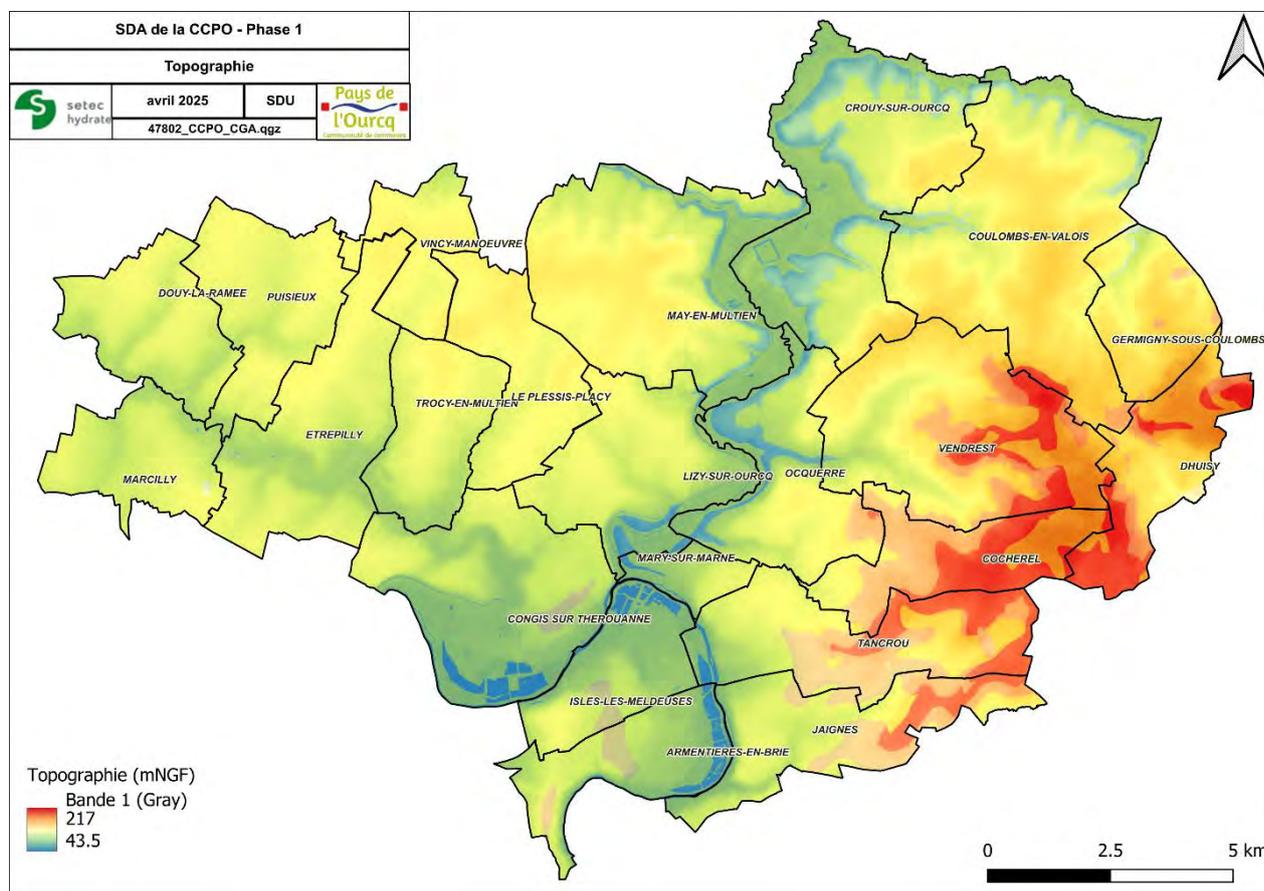


Figure 3 : Topographie du secteur d'étude (source : NASA)

3.3.3 Contexte géologique et hydrogéologique

Les réseaux d'assainissement peuvent être posés dans des terrains où réside une nappe (bords de cours d'eau, présence de sources, nappes perchées en période pluvieuse, ...). Il en résulte que les collecteurs non étanches peuvent être sujets à des infiltrations d'eau de nappe ou engendrer des fuites de pollution (exfiltrations vers le milieu naturel).

De même, la nature des sols et leur capacité à infiltrer les eaux sont directement liées aux formations géologiques superficielles.

C'est pourquoi, il est intéressant d'étudier le contexte géologique et hydrogéologique du secteur.

a) Géologie

Données du BRGM

La carte ci-après présente le contexte géologique d'après les cartes géologiques de France établies par le B.R.G.M. Globalement, en partant des vallées vers le plateau (donc du plus profond vers le plus superficiel), les formations géologiques suivantes se succèdent :

- Alluvions modernes ;
- Sables de Cuise et sables supérieur, grès, localement Argile ;
- Calcaires grossiers à glauconie, Calcaire à Miliolites, Calcaire à Nummulites laevigatus ;
- Marnes et caillasses ;
- Sables de Beauchamp, Sables d'Auvers ;
- Calcaire de Saint-Ouen. Calcaires et marnes de Nogent-l'Artaud, Calcaire d'Ambreville, Calcaire de Branles ;
- Limon des plateaux ;
- Masses et Marnes du gypse ;
- Marnes supragypseuses : Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil ;
- Argile verte, Glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches (Argile verte de Romainville) ;
- Calcaire de Brie stampien et meulière plio-quadernaire indifférenciées ;

Les données du BRGM à échelle plus fine (1/50 000) permettent de discerner une plus grande homogénéité des formations géologiques.

La perméabilité des sols peut fortement varier en fonction du secteur ; des essais de perméabilité seront ainsi indispensables avant toute conclusion quant à l'aptitude des sols à infiltrer les eaux.

Risque de retrait-gonflement des argiles

La carte présentée ci-après présente les secteurs soumis au risque de retrait-gonflement des argiles. On note que celui-ci est principalement faible et à l'exception du sud-est du territoire de l'étude où il est fort. Une partie des réseaux d'assainissement de la CCPO sont, a priori, soumis à de fortes contraintes du fait des mouvements de sols dus aux argiles.

Le risque de détérioration des réseaux se situe à l'Est du territoire d'étude, notamment pour les réseaux de Cocherel et Dhuisy se trouvant en zone d'aléa moyen à fort.

SDA de la CCPO - Phase 1		
Carte géologique		
	Date 01/2021	CGA
	Projet n°01647802	
		

Légende

- X, Dépôts anthropiques, remblais - 1
- CE, Colluvions polygéniques, éboulis - 2
- CF, Colluvions de versant et de fond de vallon - 4
- LP, Limon des plateaux - 9
- Fz, Alluvions récentes : limons, argiles, sables, tourbes localement - 16
- Fy, Alluvions anciennes (basse terrasse de 0-10 m) : sables et graviers, colluvions, alluvions et apports éoliens - 17
- Fx, Alluvions anciennes (moyenne terrasse de 10-20 m) : sables et graviers - 18
- p-IVMM, Argile à meulière et/ou Meulière de Montmorency (altération, silicifications plio-quaternaires du Calcaire d'Etampes) - 27
- g1SF, Sables de Fontainebleau, accessoirement grès en place ou peu remanié (versant) - 40
- g1MH, Marnes à huîtres et Argile à Corbules - 46
- g1CB, Calcaire de Brie stampien et meulières plio-quaternaire indifférenciées - 47
- g1AR, Argile verte, Glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches (Argile verte de Romainville) - 51
- e7MS, Marnes supragypseuses : Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil - 53
- e7G-CCh, Marnes supragypseuses, Formation du gypse, Calcaire de Champigny indifférenciés - 54
- e7G, Masses et marnes du gypse - 55
- e7G-MP, Masses et marnes du gypse, Marnes à Pholadomya ludensis - 57
- e7CCh-MP, Calcaire de Champigny, Marnes à Pholadomya ludensis - 60
- e6SM, Sables de Monceau - 65
- e6CSO, Calcaire de Saint-Ouen, Calcaires et marnes de Nogent-l'Artaud, Calcaire d'Ambreville, Calcaire de Branles - 67
- e6SB-A, Sables de Beauchamp, Sables d'Auvers (Beauchamp et Auvers = Val-d'Oise) - 71
- e5C, Calcaires marins indifférenciés (Marnes et caillasses, Calcaires à Cérithes, Calcaire grossier) - 73
- e5MC, Marnes et caillasses - 74
- e5CG, Calcaires grossier à glauconie, Calcaire à Miliolites, Calcaire à Nummulites laevigatus - 75
- e4SC-AH, Sables de Cuise et Sables supérieur, grès ; localement Argile d'Heurtebise et niveau de Pierrefonds (Pontoise) - 77
- Hydro, Réseau hydrographique, étangs, lacs, gravières inondées - 96

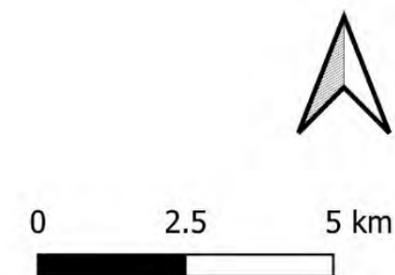
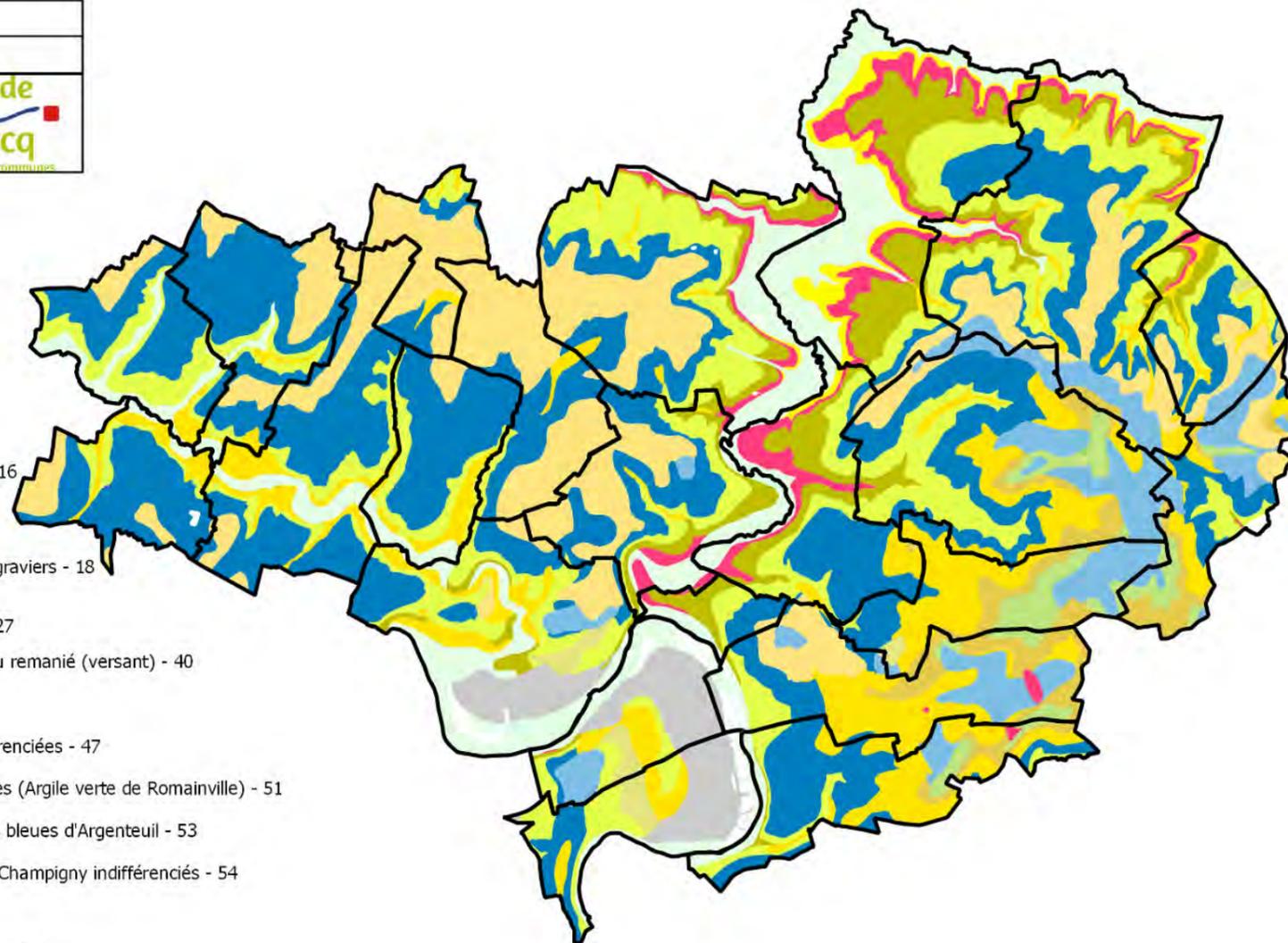


Figure 4 : Carte géologique du secteur d'étude (source : Infoterre à 1/50 000)

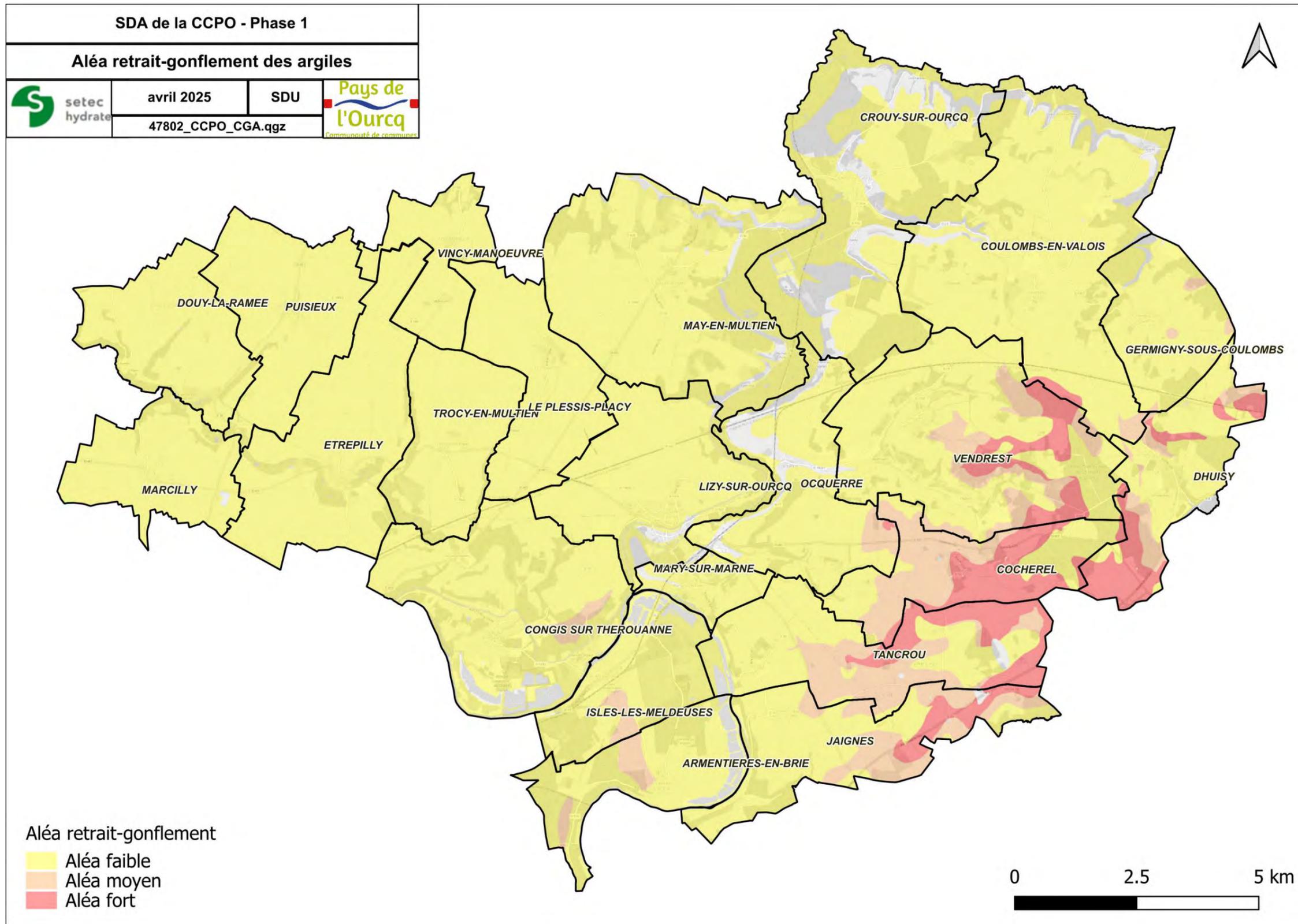


Figure 5 : Aléa retrait-gonflement des argiles.

b) Hydrogéologie

Le secteur d'étude repose sur deux entités hydrogéologiques :

La nappe **Éocène du bassin versant de l'Ourcq** s'étend sur le Nord et l'Est de la zone d'étude :

Les écoulements sont majoritairement libres et la recharge moyenne estimée est de 120 mm/an.

La nappe n'a pas connu de déficit exceptionnel depuis la sécheresse de 1996-1997. Sa composition est similaire à la nappe tertiaire de Champigny en Brie et Soissonnais, la différence se trouve dans les formations sableuses et marneuses formant un pays vallonné contrairement au plateaux du Soissonnais et de Brie.

- la nappe **Éocène du Valois** s'étend sur l'Ouest de la zone d'étude :

Les écoulements sont majoritairement libres et la recharge estimée est de 97 mm/an en moyenne.

Cette nappe est composée d'une succession d'aquifères séparés par des horizons plus ou moins imperméables dont les calcaires Lutétien ou encore les sables de l'Yprésien supérieur.

- la nappe **tertiaire de Champigny en Brie et Soissonnais** est la plus importante de Seine et Marne et s'étend au sud de la zone d'étude :

Elle est composée d'écoulements majoritairement libres ; la recharge moyenne estimée de cette nappe est de 105 mm/an.

Un premier cycle déficitaire a été observé entre 1989 et 1992 et un second est en cours depuis 2003 ; ces faibles niveaux de la nappe sont à l'origine de restrictions d'usage de l'eau au niveau des communes concernées, et de la création du Plan Départemental de l'eau en 2007, en vue de poursuivre les actions visant à réduire les prélèvements sur cet aquifère.

En conséquence une remontée de la nappe au-dessus du seuil de vigilance, témoignant d'une meilleure recharge, est observée depuis 2013.

Au-dessus de la nappe captive de l'Albien-Néocomien, se trouve la **nappe du Soissonnais** (ou nappe du calcaire du Lutétien) composée de la nappe calcaire du Lutétien et des sables de l'Yprésien ; cette nappe est située à environ 110 m NGF.

La carte hydrogéologique issue de l'atlas des nappes aquifères du bassin parisien propose une représentation de la piézométrie de la zone d'étude datant de 1967.

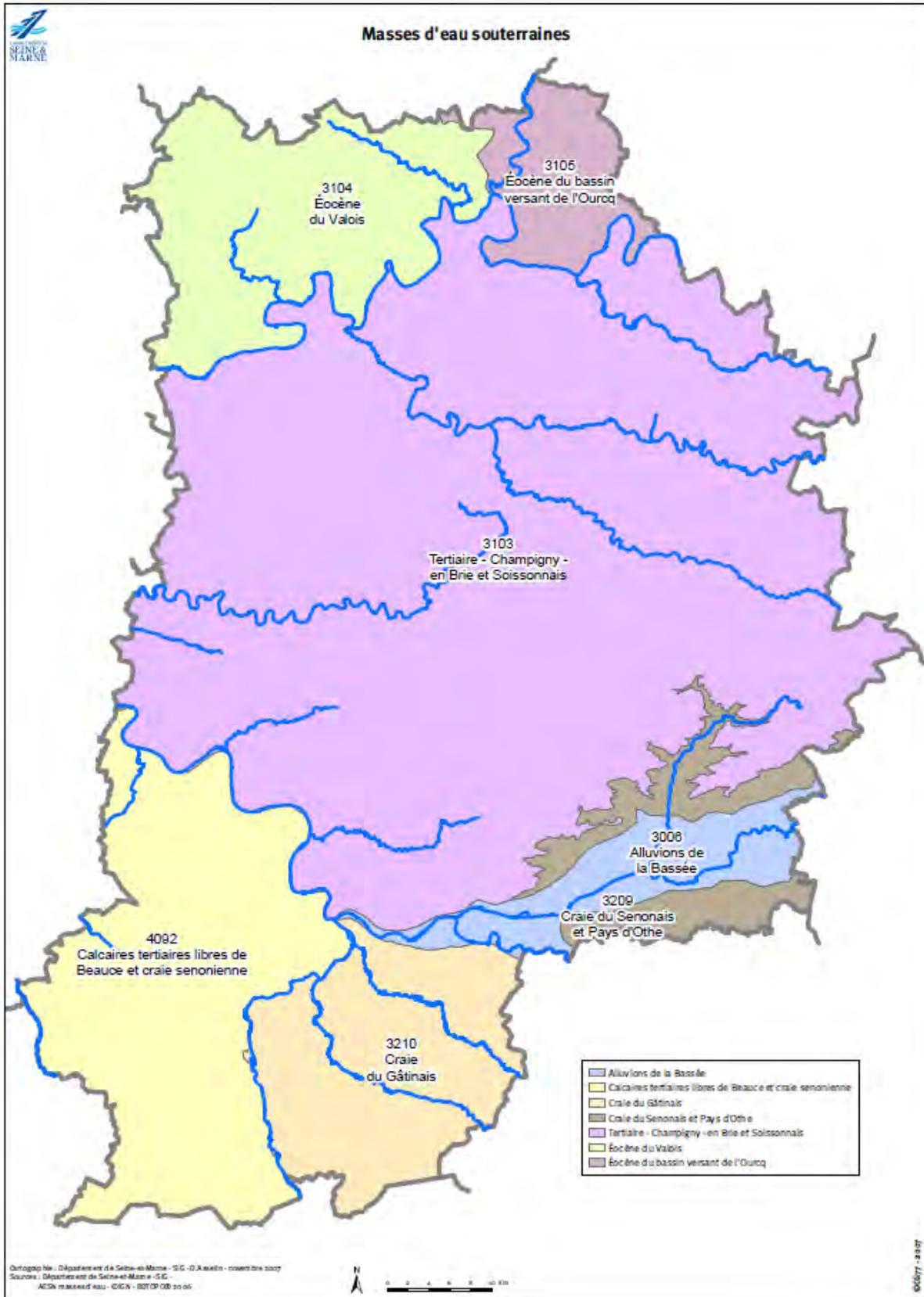


Figure 6 : Masses d'eau souterraines de Seine-et-Marne

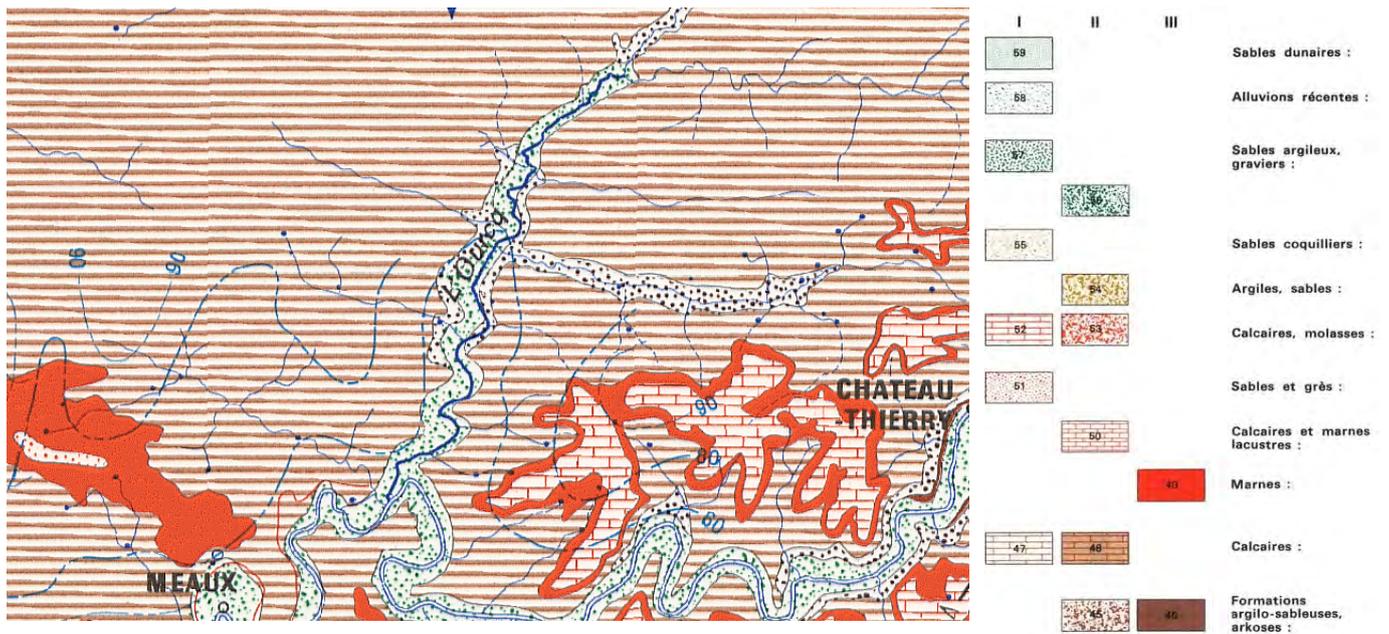


Figure 7 : Extrait de l'Atlas des nappes aquifères

Ces cartes font apparaître le rôle majeur que joue l'Ourcq, soit directement, soit au travers de sa couverture alluviale, sur le sens général d'écoulement de la nappe et sur l'allure des isopièzes.

La piézométrie de la nappe alluviale de l'Ourcq au niveau de la commune de Douy-la-Ramée à la Ferme de Thirion entre 1975 et 2020 démontre une baisse du niveau après un pic entre 2001 et 2002. La cote piézométrique augmente depuis 2019.

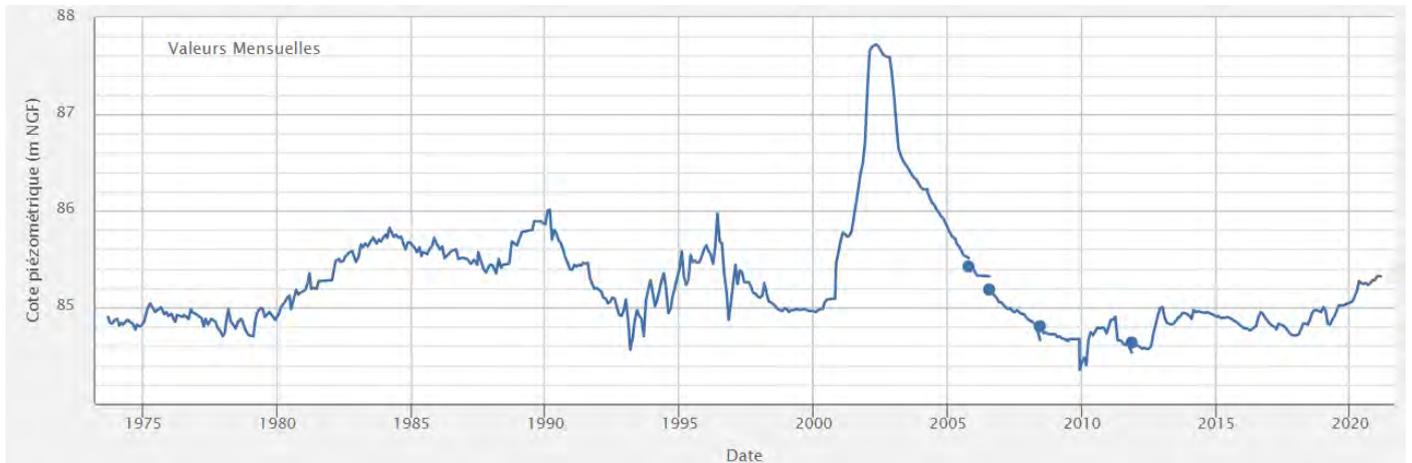


Figure 8 : Cote piézométrique de 1975 à 2020 à la Ferme de Thirion à Douy-la-Ramée (source : ades.eaufrance.fr).

En comparant cette courbe avec la cote relevée par le piézomètre situé à Puisieux, une différence d'environ 10 m NGF est observée.

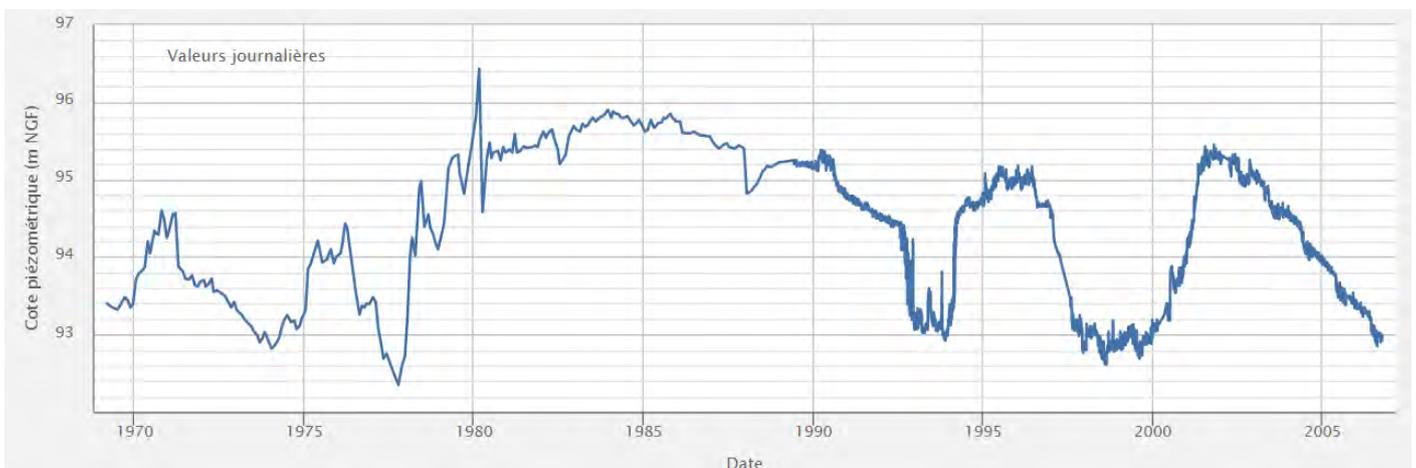


Figure 9 : Cote piézométrique de 1970 à 2005 à Puisieux (source : ades.eaufrance.fr).

Le suivi du niveau des nappes permet de repérer les secteurs où les réseaux sont susceptibles d'être au sein d'une nappe et donc sujets à des infiltrations d'Eaux Claires Parasites Permanentes.

3.3.4 Hydrographie

a) Présentation générale

Le territoire est traversé par l'**Ourcq** du Nord au Sud et par la **Thérouanne** de l'Ouest au Centre. Ces deux cours d'eau rejoignent la **Marne** entre Congis sur Thérouanne et Mary-sur-Marne en rive droite.

La rivière **Ourcq** prend sa source dans une prairie humide au sud de Courmont (Aisne) à quelques pas de l'autoroute A4 dans le département de l'Aisne. Sur le territoire d'étude, elle traverse les communes de Crouy-sur-Ourcq, May-en-Multien, Ocquerre, Lizy-sur-Ourcq, Mary-sur-Marne et Congis-sur-Thérouanne.

Les affluents principaux de l'Ourcq sur le territoire d'étude en partant de l'amont sont :

- le Clignon,
- la Gergogne,
- Le Ru de la Croix Hélène,
- le Ru Jean Racet,
- le Ru de Chaton,
- et le Ru de Meranne.

A partir de Mareuil-sur-Ourcq en amont du territoire d'étude, la majeure partie de l'eau de l'Ourcq est dérivée vers Paris (jusqu'au bassin de la Villette) via le Canal de l'Ourcq (utilisée pour la navigation).

La **Thérouanne** prend sa source à Saint-Pathus à la limite du département de l'Oise. Elle traverse les communes de Douy-la-Ramée, Marcilly, Puisieux, Etrepilly, Trocy-en-Multien et Congis-sur-Thérouanne sur le territoire d'étude. L'organisme gestionnaire est le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Entretien de la Rivière Thérouanne et de ses Affluents (SMAERTA).

Les affluents principaux de la Thérouanne sur le territoire d'étude à partir de l'amont sont :

- le Ru de Bregy,
- le Ru des Avernoes,
- le Ru du Bois Colot.

La **Marne**, principal affluent de la Seine prend sa source sur le plateau de Langres à Balesmes-sur-Marne en Haute-Marne et rejoint la Seine à Charenton-le-Pont et Alfortville. Elle longe les communes du sud du territoire de la CCPO, à savoir, Jaignes, Tancrou, Isles-les-Meldeuses, Mary-sur-Marne, Congis-sur-Thérouanne et Armentières-en-Brie.

La cartographie présentée ci-après représente les cours d'eau principaux du secteur d'étude.

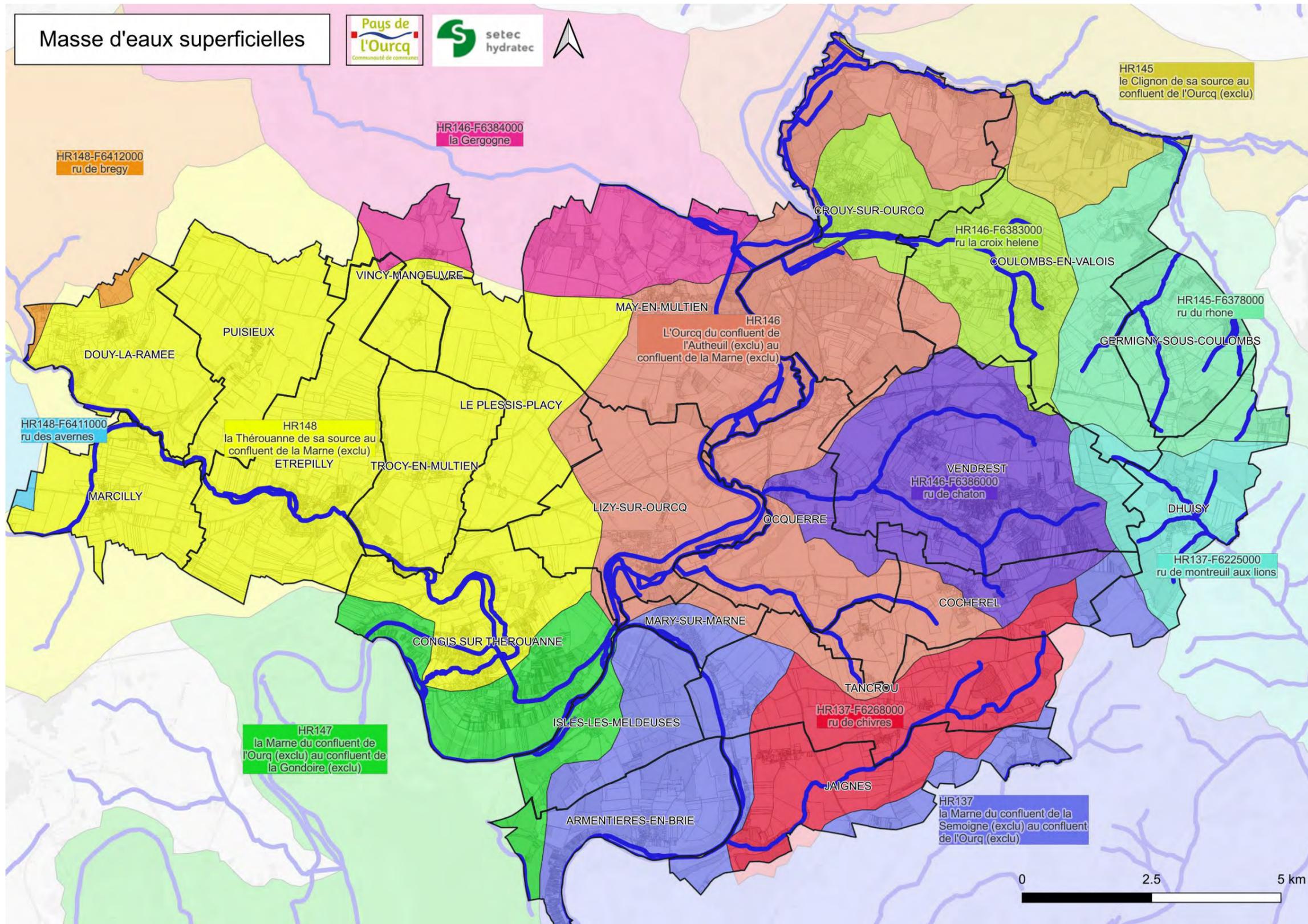


Figure 10 : Hydrographie et bassins versants du territoire étudié

b) Débits caractéristiques

Deux stations hydrométriques sont situées aux abords du territoire d'étude :

- la Théroouanne à Congis-sur-Théroouanne (H5613020).
- l'Ourcq à Chouy (H5522010),

Les données disponibles sur la station de la Théroouanne à Congis-sur-Théroouanne s'étalent sur une cinquantaine d'années (1969-2021) et permettent de déterminer statistiquement :

- Débit mensuel minimal annuel : 0.4 m³/s,
- Débit moyen : 0.8 m³/s,
- Débit de crue (moyen journalier maximal pour fréquence décennale) : 3.5 m³/s.

La variation annuelle des débits moyens est présentée ci-dessous :

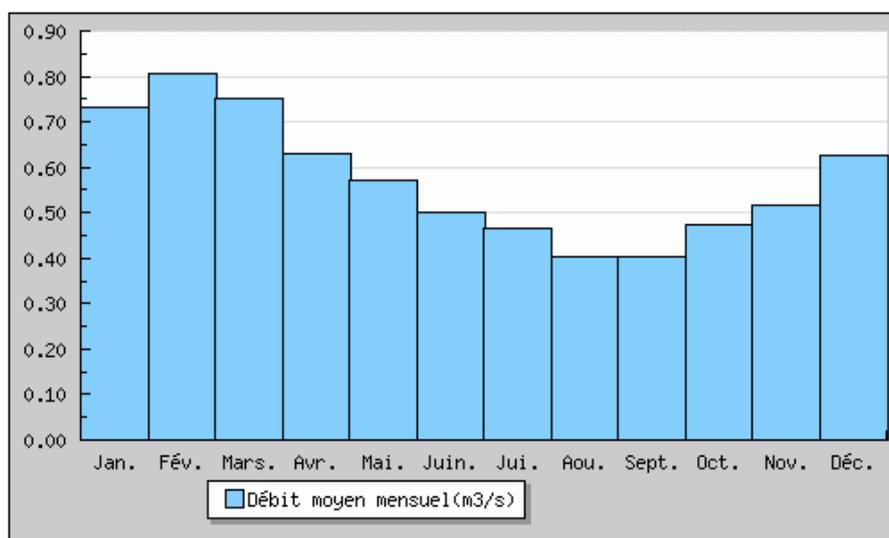


Figure 11: Débits mensuels moyens mesurés sur la Théroouanne à Congis sur Théroouanne (source : Banque HYDRO).

Les données de la Banque HYDRO permettent de connaître la hauteur maximale instantanée mesurée : 124 cm (valeur mesurée le 20/05/1978) ; celle-ci permet de déduire l'importance des évènements orageux sur le cours d'eau.

La station de Chouy se trouve en amont de la zone d'étude et dispose de données accumulées sur 30 ans environ (1989-2021) qui permettent d'obtenir statistiquement :

- Débit mensuel minimal annuel : 1.04 m³/s,
- Débit moyen : 2 m³/s,
- Débit de crue (moyen journalier maximal pour fréquence décennale) : 18 m³/s.

La variation des débits moyens annuels est présentée ci-dessous :

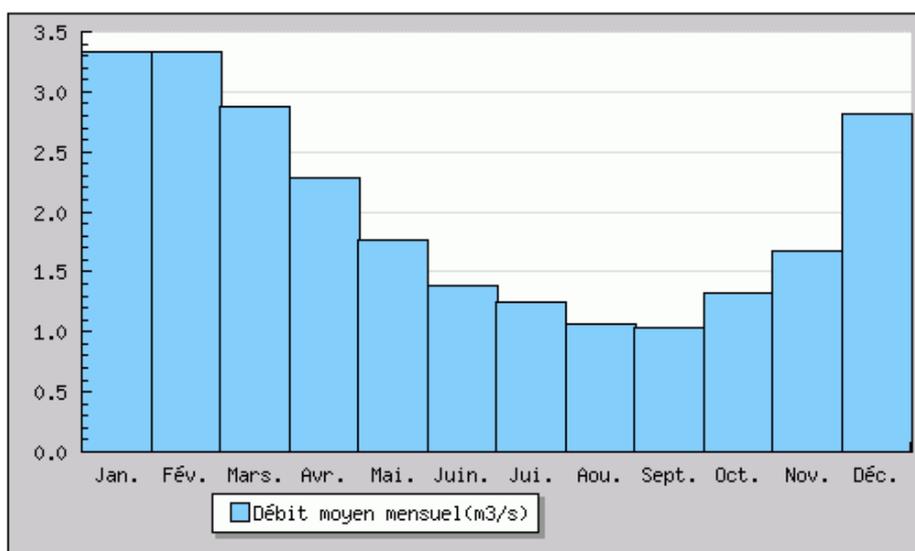


Figure 12: Débits mensuels moyen mesurés sur l'Ourcq à Chouy

Les données de la Banque HYDRO permettent de connaître la hauteur maximale instantanée mesurée : 221 cm (valeur mesurée le 07/12/1988).

c) Qualité du milieu

Les données de qualité de l'état écologique et de l'état chimique des masses d'eaux superficielles de la CCPO au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) sont présentées dans le tableau de synthèse et sur la carte pages suivantes.

Pour l'ensemble de ces masses d'eau, les objectifs de qualité sont les suivants (rappelées dans le SDAGE 2022-2027) :

- un objectif d'atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique au-delà de 2027 (à l'exception sur la commune de Germigny-sous-Coulombs, du rû du Rhône, pour lequel cet objectif est fixé pour 2027),
- un objectif d'atteinte du bon état ou du bon potentiel chimique avec ubiquistes au-delà de 2027 (à l'exception sur la commune de Germigny-sous-Coulombs du rû du Rhône, sur la commune de Dhuisy du rû de Montreuil aux Lions et sur la commune de Jaignes du rû de Chivres - pour lesquels cet objectif est fixé pour 2027),
- un objectif d'atteinte du bon état ou du bon potentiel chimique sans ubiquistes pour 2027.

Par ailleurs, des campagnes de mesures de qualité des cours d'eau (jaugeage + prélèvement ponctuel et analyses) ont été effectuées dans le cadre du SDA de la CCPO.

CODE_EUROP EEN_ME	NOM MASSE D'EAU	CATEGORIE DE MASSE D'EAU	DT	Unité hydrographique	ETAT ECOLOGIQUE	NIVEAU CONFIANCE Etat Ecologique	MODE EVALUATION Etat Ecologique	ETAT PHYSICO CHIMIQUE	PARAM DECLASSANT PHYSICO CHIMIE	ETAT BIOLOGIQUE	PARAM DECLASSANT BIOLOGIE	ETAT HYDRO MORPHO- LOGIQUE	ETAT POLLUANTS SPECIFIQUES	PARAM DECLASSANT POLLUANTS SPECIFIQUES	ETAT CHIMIQUE AVEC UBIQUISTES ESU	ETAT CHIMIQUE SANS UBIQUISTES ESU	MATRICE	NIVEAU CONFIANCE ETAT CHIMIQUE ESU	PARAM DECLASSANT ETAT CHIMIQUE ESU	MODE EVALUATION ETAT CHIMIQUE ESU
FRHR137	La Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourcq (exclu)	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	MARNE VIGNOBLE	bon	non évalué	état mesuré	bon		bon		inconnu	bon		mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau et le biote	non évalué	Mercurie; Sulfonate de perfluorooctane ;Benzo(a)pyrène	état mesuré
FRHR137-F6225000	ru de montreuil aux lions	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	MARNE VIGNOBLE	moyen	non évalué	état expertisé	bon		moyen	I2M2	inconnu	bon		mauvais	bon	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Sulfonate de perfluorooctane	état mesuré
FRHR137-F6268000	ru de chivres	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	MARNE VIGNOBLE	mauvais	non évalué	état mesuré	moyen	Nitrates; Phosphore total	mauvais	I2M2	inconnu	moyen	Cuivre; Diflufenicanil; Chlortoluron ;Métazachlore	mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Cyperméthrine; Fluoranthène;Benzo(b)fluoranthène ;Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré
FRHR145	Le Clignon de sa source au confluent de l'Ourcq (exclu)	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	OURCQ	moyen	non évalué	état expertisé	bon		moyen	I2M2;IPR	inconnu	moyen	Diflufenicanil	mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Fluoranthène ;Benzo(a)pyrène ;Benzo(b)fluoranthène; Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré
FRHR145-F6378000	ru du rhone	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	OURCQ	moyen	non évalué	état expertisé	médiocre	Nitrites	moyen	I2M2	inconnu	bon		bon	bon	analyses effectuées sur l'eau	non évalué		état mesuré
FRHR146	L'Ourcq du confluent de l'Auteuil (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	OURCQ	moyen	non évalué	état expertisé	bon		moyen	I2M2	inconnu	bon		bon	bon	analyses effectuées sur l'eau	non évalué		état mesuré
FRHR146-F6383000	ru la croix helene	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	OURCQ	médiocre	non évalué	état mesuré	moyen	Phosphore total	médiocre	I2M2	inconnu	moyen	Chlortoluron	mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Fluoranthène;Benzo(a)pyrène ;Benzo(b)fluoranthène; Benzo(k)fluoranthène ;Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré
FRHR146-F6384000	gergogne, la (riviere)	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	OURCQ	mauvais	non évalué	état mesuré	bon		mauvais	I2M2	inconnu	moyen	Chlortoluron; Métazachlore	mauvais	bon	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Benzo(a)pyrène	état mesuré
FRHR146-F6386000	ru de chaton	Masse d'eau cours d'eau	DTVM	OURCQ	moyen	non évalué	état mesuré	médiocre	Phosphore total	moyen	IBD	inconnu	moyen	Cuivre ;Diflufenicanil ;Métazachlore	mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Sulfonate de perfluorooctane ;Fluoranthène;Benzo(a)pyrène; Benzo(b)fluoranthène; Benzo(k)fluoranthène ;Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré
FRHR147	La Marne du confluent de l'Ourcq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)	Masse d'eau cours d'eau	DTSF	MARNE AVAL	bon	non évalué	état mesuré	bon		bon		inconnu	bon		mauvais	bon	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Sulfonate de perfluorooctane;Benzo(a)pyrène;Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré
FRHR148	La Théroouanne de sa source au confluent de la Marne (exclu)	Masse d'eau cours d'eau	DTSF	MARNE AVAL	mauvais	non évalué	état mesuré	moyen	Nitrites;Phosphore total	mauvais	I2M2	inconnu	moyen	Arsenic; Diflufenicanil	mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Aclonifène;Fluoranthène; Benzo(a)pyrène ;Benzo(b)fluoranthène ;Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré
FRHR148-F6411000	ru des avernes	Masse d'eau cours d'eau	DTSF	MARNE AVAL	mauvais	non évalué	état mesuré	médiocre	Saturation en oxygène; Nitrites; Ammonium; Phosphore total	mauvais	I2M2;IBD	inconnu	moyen	Diflufenicanil ;Chlortoluron ;Métazachlore	mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Sulfonate de perfluorooctane; Cyperméthrine; Fluoranthène; Benzo(a)pyrène ;Benzo(b)fluoranthène; Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré
FRHR148-F6412000	ru de bregy	Masse d'eau cours d'eau	DTSF	MARNE AVAL	mauvais	non évalué	état mesuré	médiocre	Ammonium;Phosphore total	mauvais	I2M2;IBD	inconnu	moyen	Arsenic; Diflufenicanil ; Chlortoluron ;Métazachlore	mauvais	mauvais	analyses effectuées sur l'eau	non évalué	Fluoranthène ;Benzo(a)pyrène; Benzo(b)fluoranthène; Benzo(g,h,i)pérylène	état mesuré

Figure 13 : Synthèse de l'état des masses d'eaux superficielles de la CCPO (données Seine-Normandie EauFrance 2022)

3.3.5 Zones sensibles

a) Zones sensibles aux inondations

Le territoire d'étude peut être concerné par plusieurs types de risque d'inondation :

- **le risque d'inondation par débordement de cours d'eau** : ces risques concernent principalement les communes traversées par l'Ourcq, la Marne ou la Théroutanne.
- **le risque d'inondation pluviale**, se produisant lors de fortes pluies (ruissellement à la suite d'orages violents) ;
- **le risque d'inondation par remontée de nappe (Figure 16)** : le territoire d'étude se caractérise par la présence de nappes situées à des profondeurs variables ; en cas de recharge importante des nappes libres, le niveau de celles-ci peut augmenter et engendrer des problématiques d'inondation par remontée de nappe. **La présence de nappe à faible profondeur correspond à un risque d'introduction d'Eaux Claires Parasites Permanente (ECP) dans les réseaux d'assainissement.**

Les risques les plus importants du point de vue de l'assainissement sont l'infiltration d'eaux claires parasites permanentes dans les réseaux d'assainissement et la remontée des cours d'eau dans les réseaux. Les zones les plus sensibles aux remontées de nappes sont situées dans les vallées de l'Ourcq, de la Théroutanne et de la Marne. Particulièrement sur les communes de Lizy-sur-Ourcq, Congis-sur-Théroutanne, Crouy-sur-Ourcq, Vendrest et Etrepilly.

Un Plan de Surface Submersible (PSS) (présenté dans la figure 15) a été approuvé le 13 juillet 1994. Depuis la Loi BARNIER du 2 février 1995 (article 40-6), ce document vaut PPRi.

Les communes de la CCPO ont connu des événements conduisant à l'émission d'arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle liée aux inondations et aux coulées de boues (de plus amples informations sont disponibles sur georisques.gouv.fr).

La Communauté de communes du Pays de l'Ourcq a engagé en 2025 un diagnostic territorial de vulnérabilité aux risques d'inondation dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Seine et Marne franciliennes (2023-2029). Il va s'agir de définir des mesures de réduction de la vulnérabilité territoriale et fonctionnelle (habitats, infrastructures et réseaux, services publics, entreprises, industries et exploitations agricoles...).

En outre, les syndicats de bassins-versants auxquels elle a transféré sa compétence GEMAPI ont engagé une démarche de prévention des inondations par ruissellement :

- Syndicat du bassin-versant de l'Ourcq amont et du Clignon : étude de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols lancée le 22/01/24 confiée à SOGETI Infra - présentation d'un programme d'actions prévu pour le printemps 2025,

- Syndicat du bassin-versant de l'Ourcq aval : étude sur le bassin-versant de la Gergogne (60) réalisée par ANTEA (IRH - Géonord),
- SMAERTA : Actualisation par INGETEC de l'étude effectuée par SETEGUE en 2003,
- Communauté de communes du Pays de l'Ourcq : étude sur les affluents de la Marne dans le cadre d'une convention avec la CA Coulommiers - Pays de Brie confiée à SAFEGE.

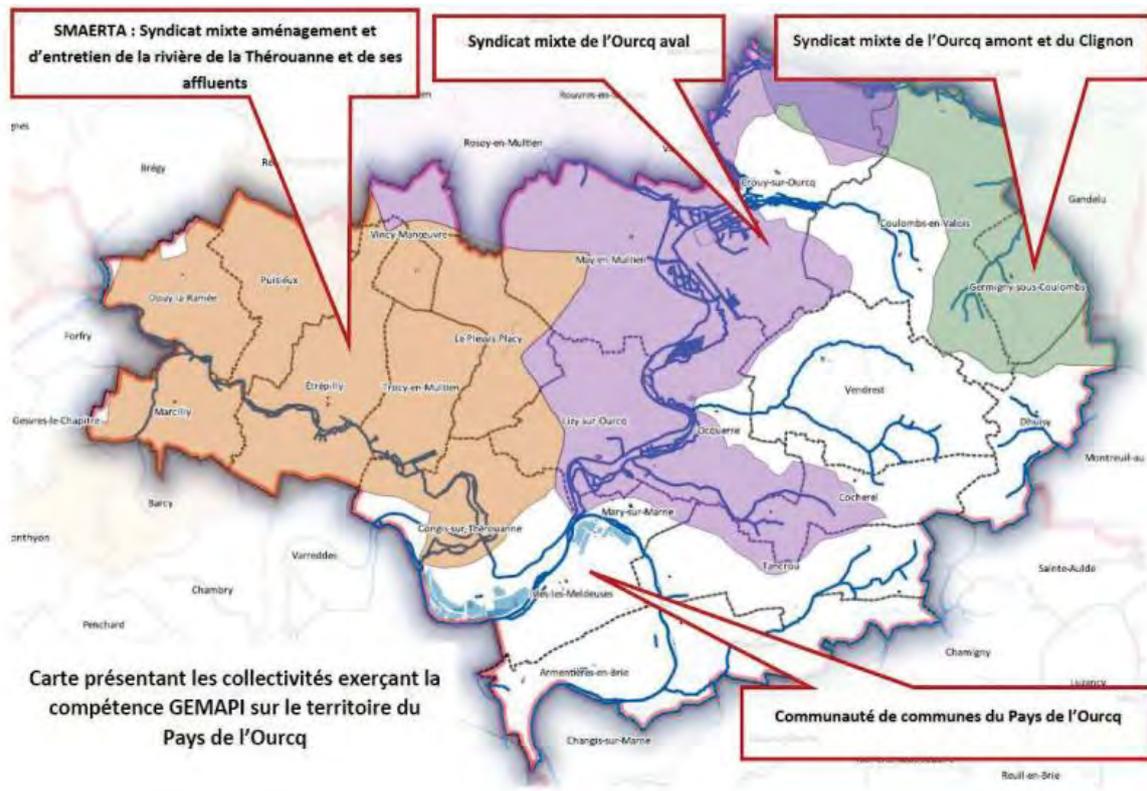


Figure 14 : Compétence GEMAPI sur le territoire du Pays de l'Ourcq

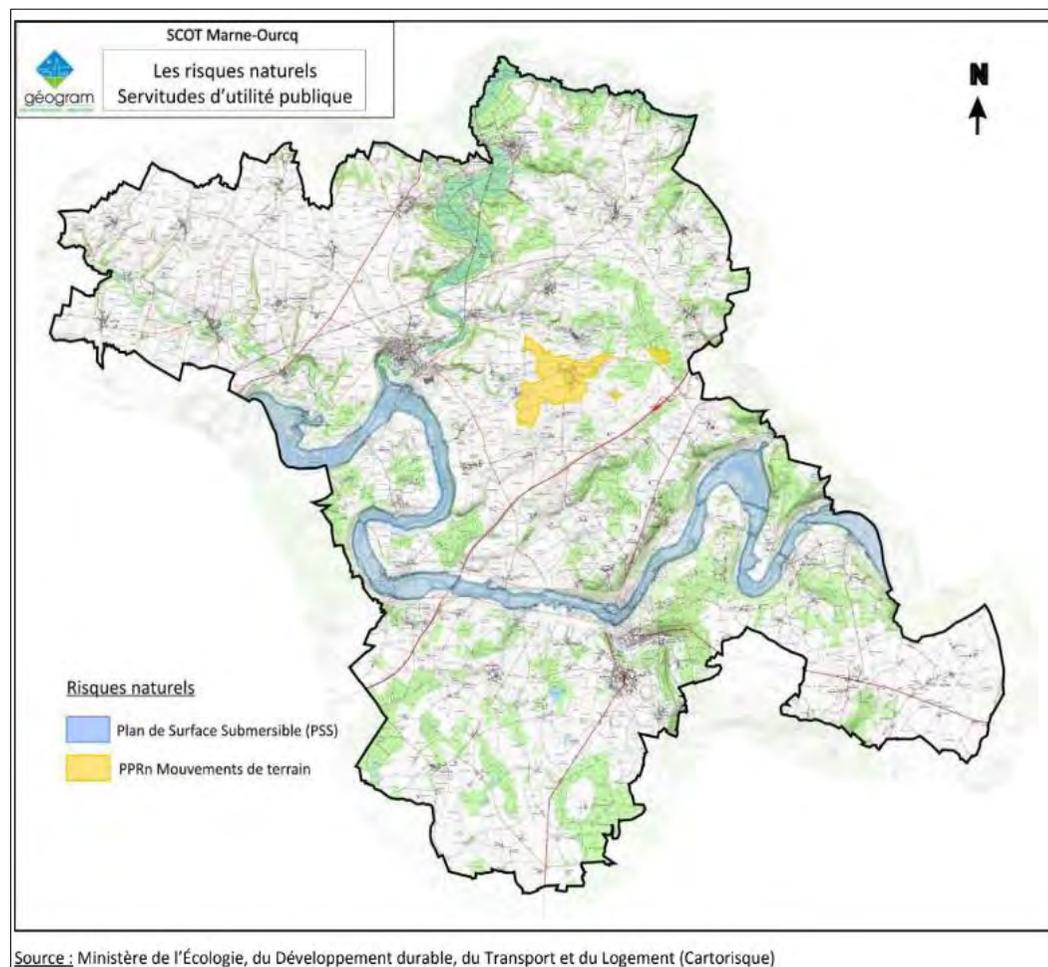


Figure 15: Les risques naturels Servitude d'Utilité publique (selon SCOT Marne et Ourcq)

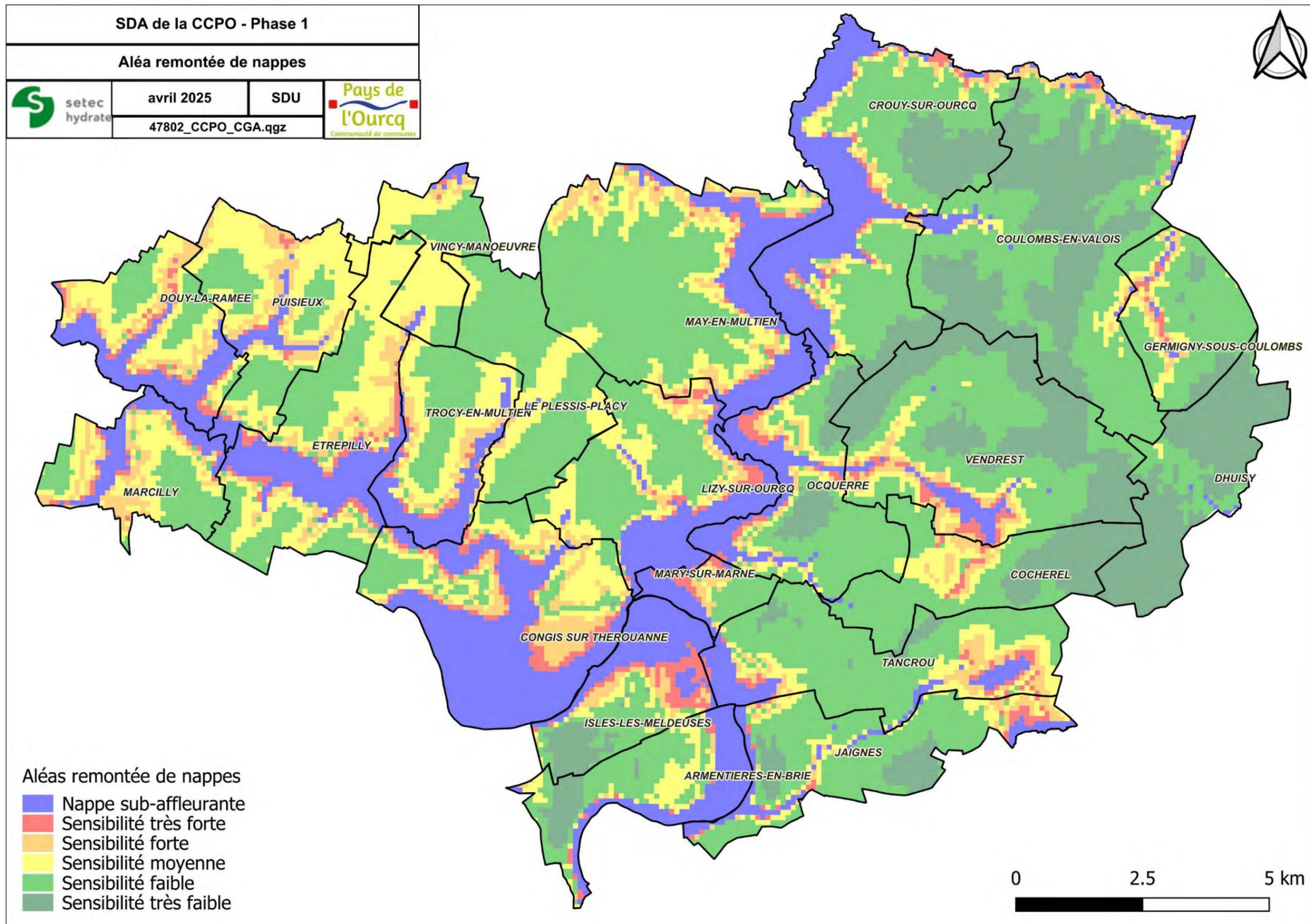


Figure 16: Carte des aléas inondation par remontée de nappes (BRGM).

Deux systèmes d'assainissement (EU/EP/UN à May-en-Multien et Vendrest-Cocherel) ont fait l'objet d'une modélisation hydraulique dans le cadre du SDA récent afin d'évaluer notamment le risque inondation (fréquence, localisation et ampleur des inondations).

Pour les autres systèmes, une étude capacitaire (calcul théorique de la capacité maximale des collecteurs et calcul des surfaces actives et débits de pointe via campagne de mesures sur réseaux eaux pluviales structurants) a été réalisée afin d'évaluer le risque inondation.

Par ailleurs, les désordres historiques identifiés dans le précédent SDA et les études antérieures ont également été inventoriés.

Les échanges avec les communes au démarrage du SDA ont permis de recueillir des témoignages et de localiser des secteurs où des désordres apparaissent par temps de pluie. L'ensemble de ces témoignages sont synthétisés ci-dessous :

- Dhuisy – Rue des Hablets (inondation d'une cave lors de forts orages ou d'hiver pluvieux) ; ruissellement d'un champ lors de fort orage qui entraîne des inondations des pavillons en contre-bas dans l'Aisne.
- Marcilly – Lors des orages violents les rues de la Bornes Blanche, des Epinettes et du Pont sont sujets à de forts ruissellements sur la chaussée (notamment juin 2018). L'eau s'accumule au point le plus bas de la commune et rend la chaussée impraticable. En juin 2018, le vide sanitaire d'une maison de la rue du Pont a été partiellement inondé. Une maison de la cour de la Bouteille a également été inondée au rez de chaussée.
- Vincy-Manoeuvre – inondation sur Manoeuvre lors d'orages intenses environ tous les 25 ans.
- Armentières en Brie – Quelques inondations en bord de Marne mais qui n'ont pas d'impact sur les riverains. A l'entrée du village rue de Meaux, une parcelle à forte pente entraîne des gravillons lors de forts orages. Cela peut boucher les grilles et avaloirs plus en aval (notamment grille 3871). Autrefois : ruissellement rural au nord de la commune lorsque les parcelles agricoles étaient cultivées dans le sens de la pente. Mais les pratiques ont changé et le désordre n'est plus observé.
- Jaignes – Inondations par ruissellement rural et coulées de boues sur le hameau de Torchamps (assez fréquent). Le PR EU situé à la limite communale Jaignes/Tancrou sur le territoire de Jaignes (point bas – en amont du pont et du ru) a connu des inondations lors de sa construction pendant les événements pluvieux exceptionnels de 2018 (ruissellement depuis la rue de Verdun). A l'Est du bourg, rue de Verdun, le réseau eaux pluviales collecte des eaux de lavage (exploitation agricole sans aire de lavage dédiée) : cela entraîne parfois des bouchages du réseau eaux pluviales.

Ces éléments ont été pris en compte dans la définition du zonage d'assainissement des eaux pluviales.

La figure suivante localise les désordres inventoriés et risques liés aux eaux pluviales dans le territoire de la CCPO.

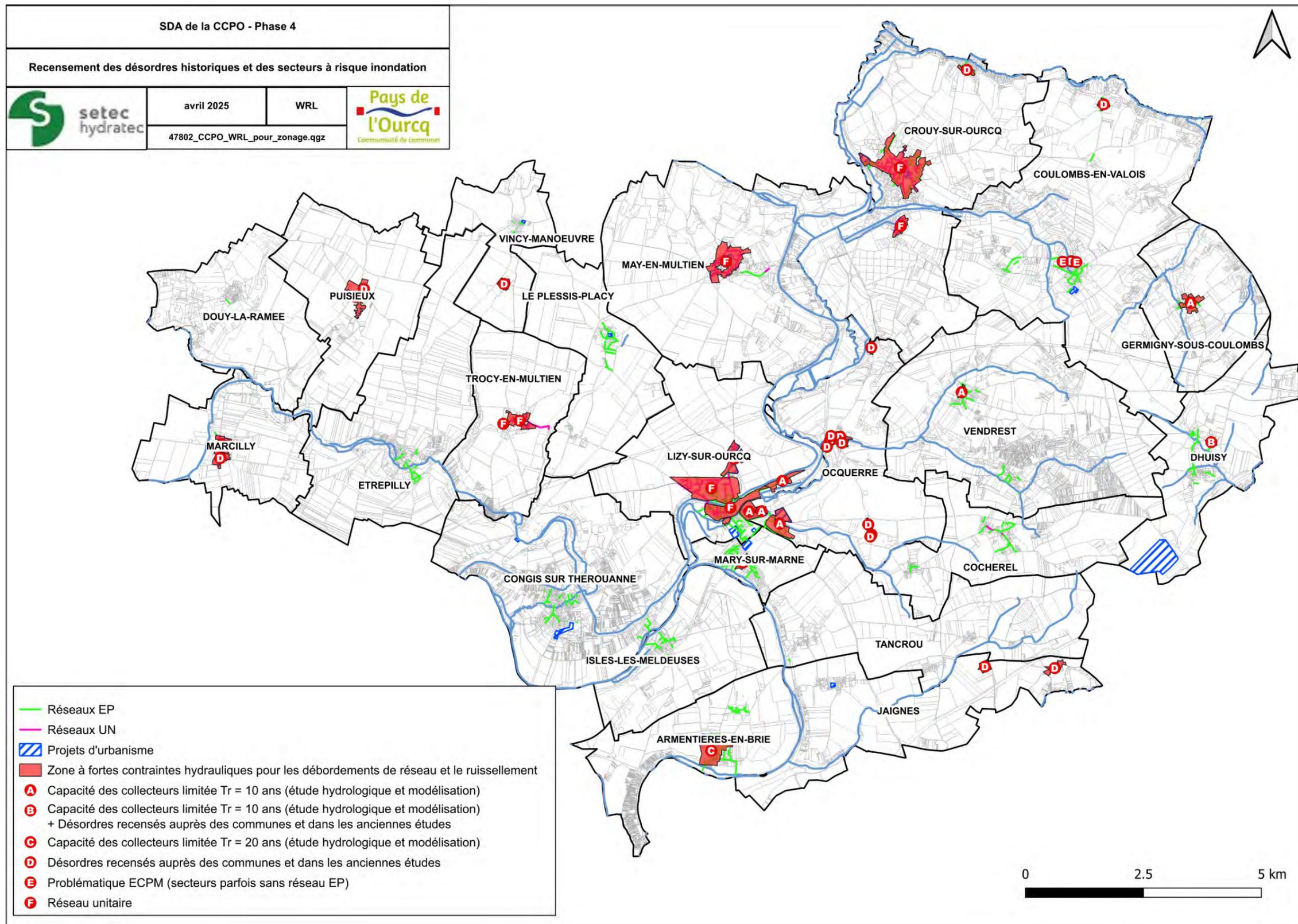


Figure 17 : Carte des désordres liés au réseau EP/UN dans le territoire de la CCPO

La modélisation hydraulique des systèmes d’assainissement des communes de May-en-Multien et de Vendrest-Chaton effectuée en phase 3 du SDA a permis d’identifier des risques de débordements par temps de pluie. Des simulations hydrauliques de pluie de retour 1 mois, 1 an, 10 ans et 20 ans ont été réalisées et leurs résultats sont synthétisés dans le tableau suivant. Pour May-en-Multien, les débordements apparaissent à partir de la pluie décennale. Pour Vendrest-Chaton, la simulation d’événements pluvieux exceptionnels a permis de mettre en évidence des désordres à partir de la pluie annuelle.

Tableau 1 : Résultats de simulations sur les secteurs à désordres inondation

Secteurs	Commune	Réseau concerné	Enjeux	Débordements (en m ³)			
				1 mois	1 an	10 ans	20 ans
Rue du Moutier-Cour d’Ourdain	May-en-Multien	UN	Insuffisance capacitaire des collecteurs	0	0	19	78
Rue du Pré Gault	May-en-Multien	UN	Insuffisance capacitaire des collecteurs	0	0	0	26.5
Route du lizy	Cocherel	EU	Insuffisance capacitaire des collecteurs	0	56.7	93.3	120.8
Rue du Gué Mathieu	Cocherel	EP	Insuffisance capacitaire des collecteurs	0	52.7	210.9	270.9
Sente de Larris	Vendrest	UN	Insuffisance capacitaire des collecteurs	0	7.7	15.5	61.8

Les cartes des pages suivantes présentent les résultats de la modélisation (état capacitaire des collecteurs, débordements, etc.) pour les pluies annuelles, décennale et vicennales pour les deux communes.

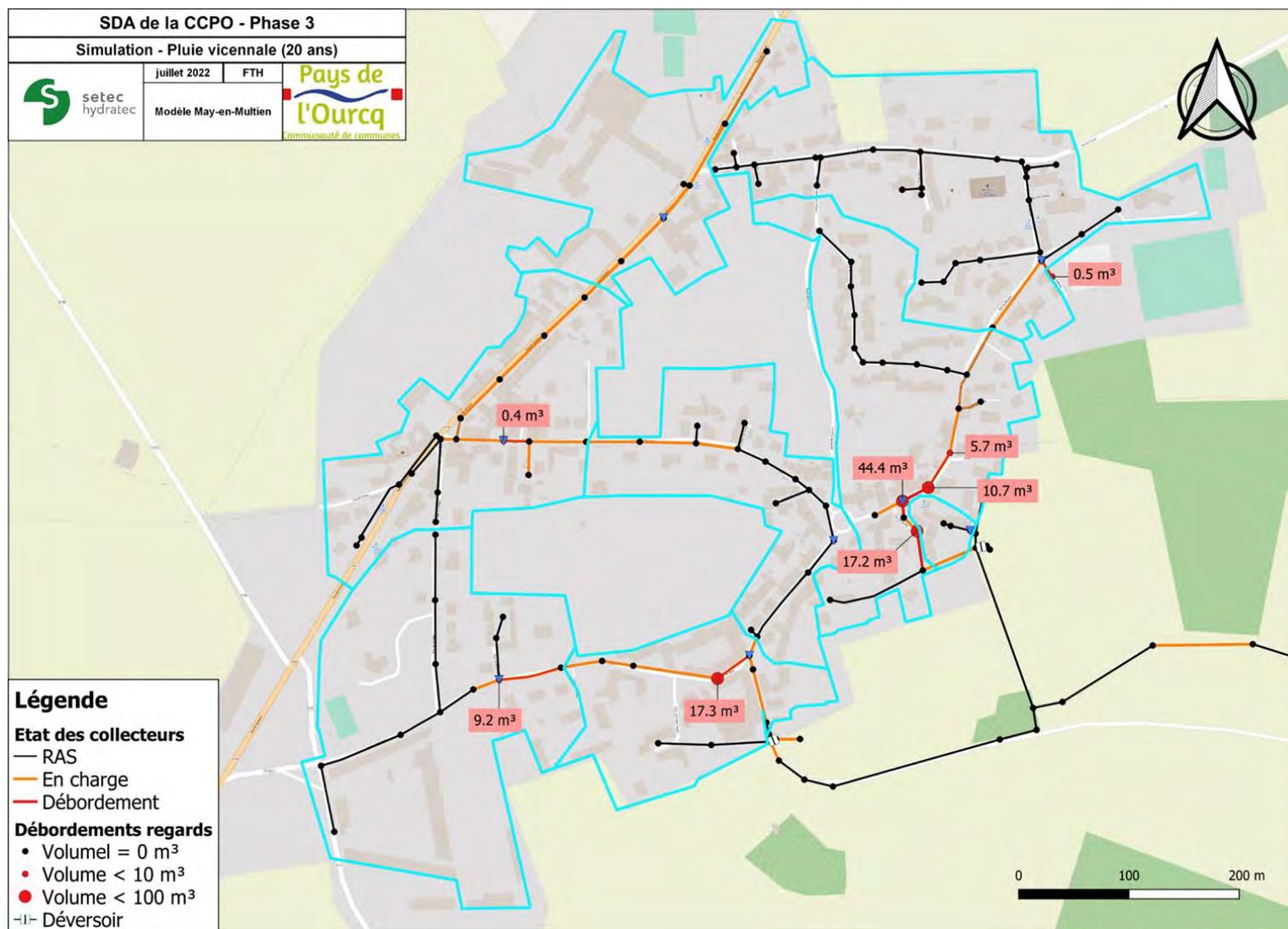


Figure 18: Résultats de modélisation pour la pluie d'occurrence 20 ans

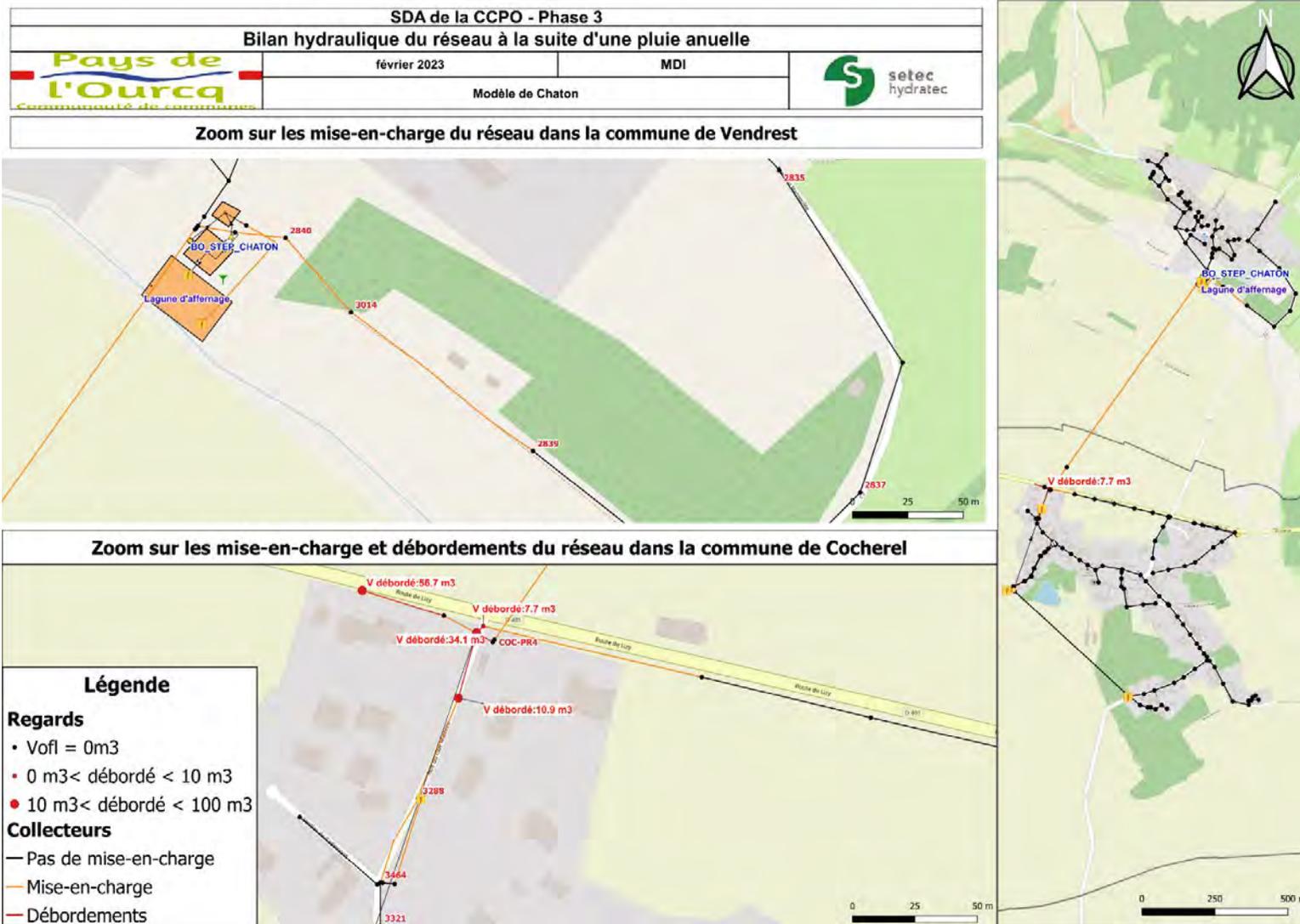


Figure 19 : Résultats de la modélisation pour la pluie annuelle

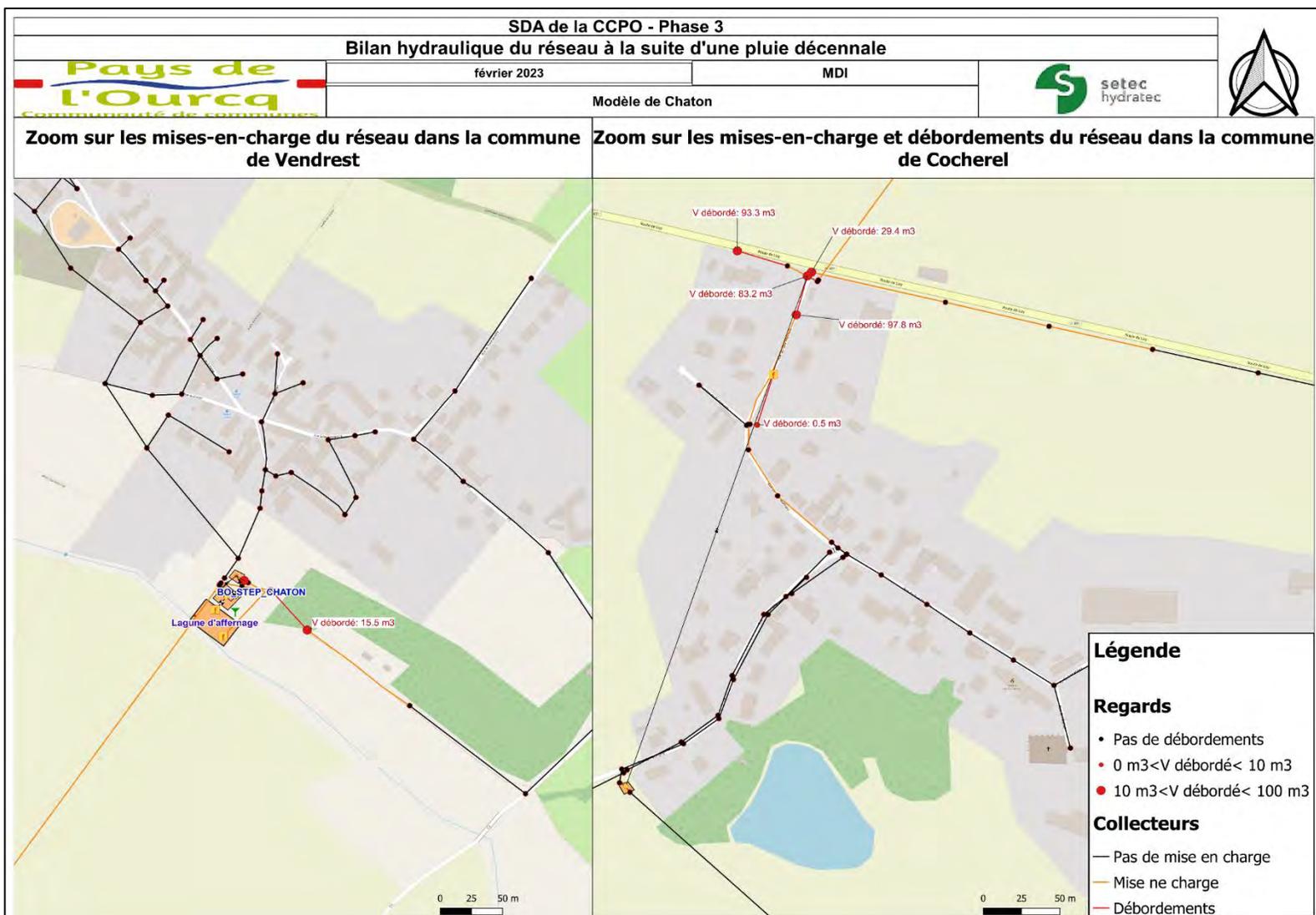


Figure 20: Résultats de la simulation d'une pluie décennale

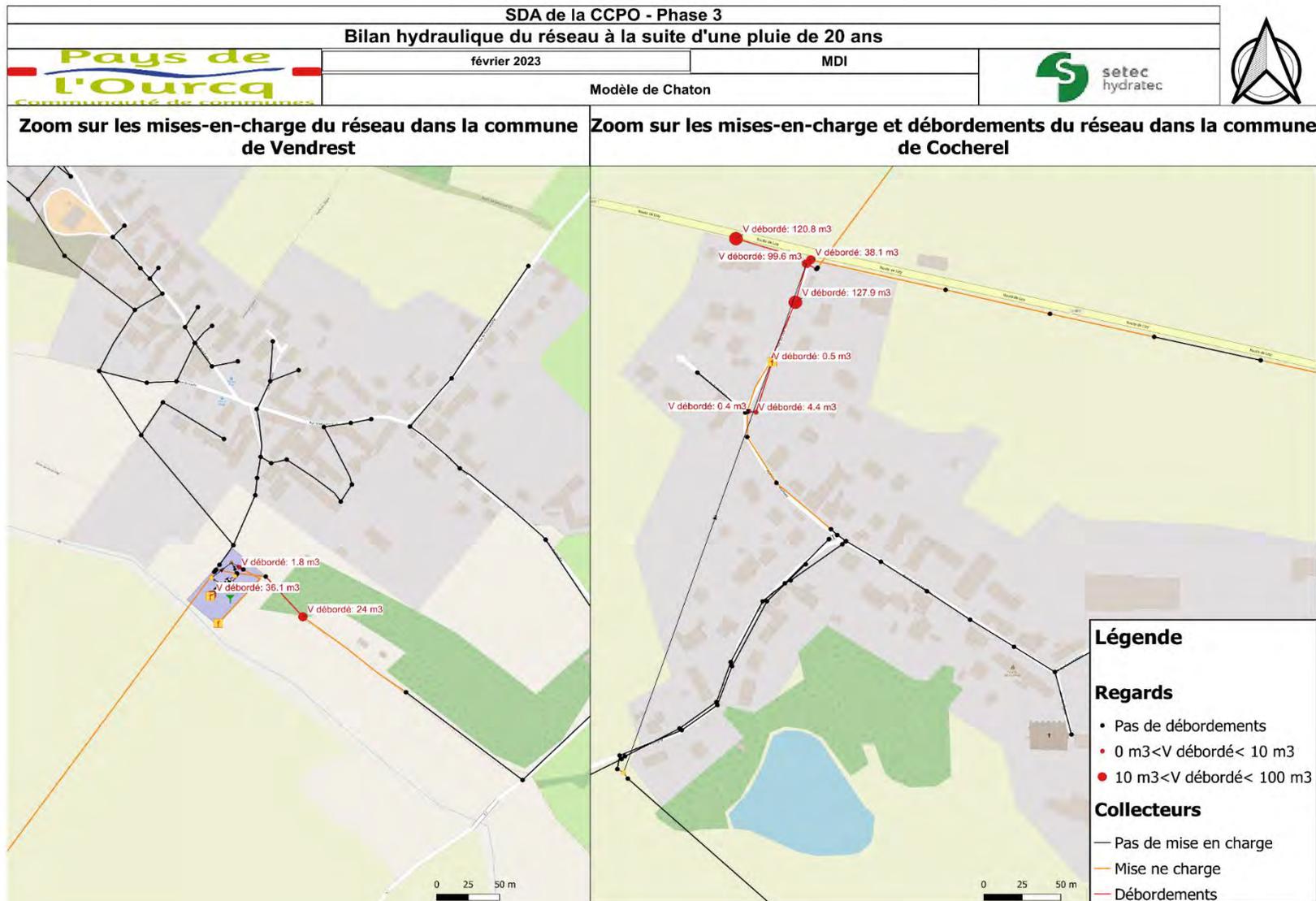


Figure 21: Résultats de la simulation d'une pluie de 20 ans

Dans le cadre du SDA, un programme de travaux a été établi afin de résoudre les éventuels désordres liés aux eaux pluviales. Différents scénarii d'aménagements ont été analysés afin de proposer des solutions adaptées pour :

- Protéger le milieu naturel en limitant les rejets d'eaux usées non traitées au milieu naturel pour les pluies courantes en portant le choix sur la pluie mensuelle du projet.
- Prévenir les débordements pour la pluie de période de retour 10 à 20 ans selon les secteurs (protection des biens et des personnes).

Les plans de localisation des désordres et des aménagements proposés sont détaillés dans les rapports de phase 3 et phase 4 du SDA.

L'extrait ci-dessous synthétise pour chaque désordre le programme d'actions préconisées.

Identification		Secto-risation		Désordre et diagnostic			Travaux / études		Enjeux / Gain	
Système d'assainissement	Localisation	Effluents	Item (s) concerné(s)	Désordre(s) observé(s)	Investigation(s) réalisée(s)	Type de travaux / études	Opération(s) préconisée(s)	Enjeu	Efficacité / Gain chiffré attendu si évaluable	
Marçilly	Rue du Pont	UNEP	Réseaux	Déversements réguliers de temps de pluie vers le milieu naturel via DO en amont de la STEP	Visite d'ouvrage et campagne de mesures (Verti)	Optimisation réseau	Reprise de 5 avabris et création d'un réseau EP DN400 sur 75 ml avec exutoire Ru du Bois Colot	Réduction des rejets de temps de pluie au milieu naturel Réduction des apports de temps de pluie au réseau unitaire (déconnexions de surfaces active)	Haute (1600 m ² de SA supprimés)	
May-en-Multien	DO cour d'Ordain	EU	DO (A2 STEP)	Déversement fréquents de temps de pluie au milieu naturel (SDASS EU1 et 2)	Visites des ouvrages Calcul des charges en amont des ouvrages de surverses, campagne de mesures. Modélisation hydraulique	Optimisation réseau	Réhausse du DO : lame déversante réglable	Optimisation réseau / Conformité réglementaire / Limitation des rejets polluants de temps de pluie au milieu naturel / SDASS EU 1 et 2		
Cocherel - Vendrest Chaton	Rue du Gué Mathieu	EP	Réseau UN / EP	Apports ECII à la STEP via grilles du réseau public raccordées sur le seul tronçon UN de la commune (reste en séparatif). Un réseau EP (recueillant des trop-pleins de mares) existe en parallèle du réseau UN sur la quasi-totalité du linéaire.	Echanges avec CCPO - Visites de regards - Campagne de mesures - Modélisation hydraulique	Optimisation réseau	Déconnexion des 16 grilles publiques rue du Gué Mathieu, et raccordement sur le réseau EP existant en parallèle + pose de réseau EP sur 200 ml. Réhausse / suppression à terme des déversoirs d'orage.	Déconnexion de surfaces actives du réseau UN Limitation des déversements de temps de pluie	4000 m ² de SA supprimés (40% de la SA totale en entrée STEP de Chaton) soit 40 m ³ pour une pluie de 10mm, soit 27% du débit nominal de la STEP	
Cocherel - Vendrest Chaton	Bâches en charge route de Lizy et rue de Normandie	EU	Bâches en charge	2 bâches en charge avec bngs linéaires de réseaux traversant les champs ☐ pas d'accès pour l'exploitation et risque d'effluent septique	Visites d'ouvrages - campagne de mesures - ITV (premiers mètres) - Modélisation	Optimisation réseau	Condammation et abandon des collecteurs EU à travers champs. Remplacement des bâches en charge par des postes de refoulement (2 PR et 310ml + 1.4 km de réseau)	Amélioration de l'exploitation Sécurité / Optimisation réseau		
Etrépiilly	Rue de Moulin	EP	Réseaux	Débordements Impact milieu naturel Difficulté d'exploitation car passage en domaine privé	Reconnaitances terrain, recueil d'informations auprès de la commune, de la CCPO et des riverains	Optimisation réseau	Dévolement du réseau EP	Suppression des débordements Suppression des impacts sur le milieu naturel Dévolement du réseau privé		
May-en-Multien	STEP	EU	STEP	Déversement fréquents de temps de pluie au milieu naturel (SDASS EU1 et 2)	Visites des ouvrages Calcul des charges en amont des ouvrages de surverses, campagne de mesures. Modélisation hydraulique	Travaux STEP	Vanne motorisée de régulation : Ajustement des consignes de vannes en entrée de STEP pour optimiser le fonctionnement du bassin d'orage.	Optimisation STEP / Conformité réglementaire / Limitation des rejets polluants de temps de pluie au milieu naturel / SDASS EU 1 et 2		
May-en-Multien	Déversoirs d'orage et STEP	UN	Réseaux	Déversements polluants de temps de pluie (pluie mensuelle) au niveau des déversoirs d'orage. Bassin d'orage non sollicité à pleine capacité en temps de pluie (pluie mensuelle). Dépassement du débit capable de la STEP en temps de pluie (pluie mensuelle). Débordement en temps de pluie (inondation).	Campagne de mesures et modélisation hydraulique du système de May-en-Multien	Création stockage (réseau UN)	Création de stockage linéaire dans le réseau d'assainissement.	Suppression d'inondation (Tr=20ans) Suppression des rejets polluants de temps de pluie au milieu naturel (Tr = 1 mois) Optimisation du fonctionnement de la STEP		
May-en-Multien	DO gai breton	EU	DO (A2 STEP)	Déversement fréquents de temps de pluie au milieu naturel (SDASS EU1 et 2)	Visites des ouvrages Calcul des charges en amont des ouvrages de surverses, campagne de mesures. Modélisation hydraulique	Optimisation réseau	Réhausse du DO : lame déversante réglable	Optimisation réseau / Conformité réglementaire / Limitation des rejets polluants au milieu naturel / SDASS EU 1 et 2		

Tableau 2: Actions préconisées pour la gestion des eaux pluviales

b) Risques naturels et autres enjeux environnementaux

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Marne – Ourcq rappelle :

- les éléments décrits dans le PPRI pour la prise en compte du **risque inondation** dans les vallées de l'Ourcq, de la Marne, et de la Théroanne,
- les **risques de mouvement de terrain** auxquels est sujette la **CCPO** sur l'Est de son territoire,
- les différents enjeux environnementaux du territoire (enjeux de biodiversité, de ruralité, d'urbanisme, et de patrimoine).

Les enjeux environnementaux

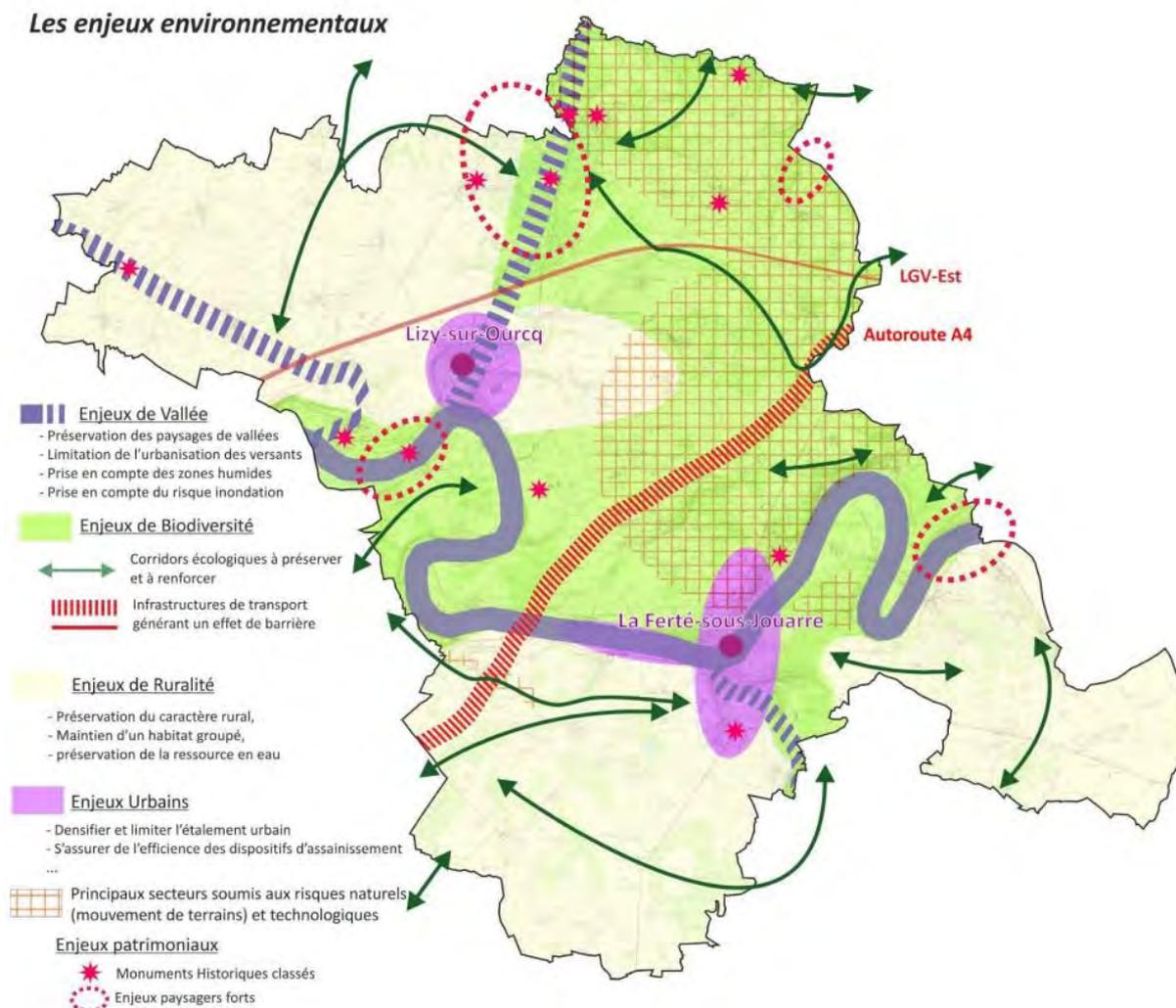


Figure 22: Risques naturels du secteur d'étude et enjeux environnementaux

c) Zones humides

Le territoire d'étude est concerné par des enveloppes d'alerte zone humide de classes 2, 3 et 5 (Figure 18).

Les zones humides constituent un atout majeur tant d'un point de vue patrimonial que fonctionnel. D'une part, elles permettent la conservation de réservoirs biologiques dans un territoire marqué par les pressions domestiques et agricoles. Ces réservoirs abritent de nombreuses espèces faunistiques et floristiques rares et menacées. D'autre part, ces zones humides ont un important rôle fonctionnel. Elles jouent pleinement leur rôle hydraulique en favorisant la rétention des eaux en période de crue et en soutenant les débits d'étiage en période de sécheresse. Elles permettent aussi d'épurer naturellement les eaux polluées par les nutriments et les pesticides.

Les enveloppes d'alerte zones humides sont définies comme suit :

- **classe 1** : zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ;
- **classe 2** : zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté :
- zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ;
- zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté ;
- **classe 3** : zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser ;
- **classe 4** : zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide ;
- **classe 5** : zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides.

Classe 2010	Classe 2021	Description
1 et 2	A	Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser : <ul style="list-style-type: none">- zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 [1] ;- zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ;- zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.
3	B	Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
4	C	Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
5	D	Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique

Enveloppes d'alertes zones humides

- A
- B
- D

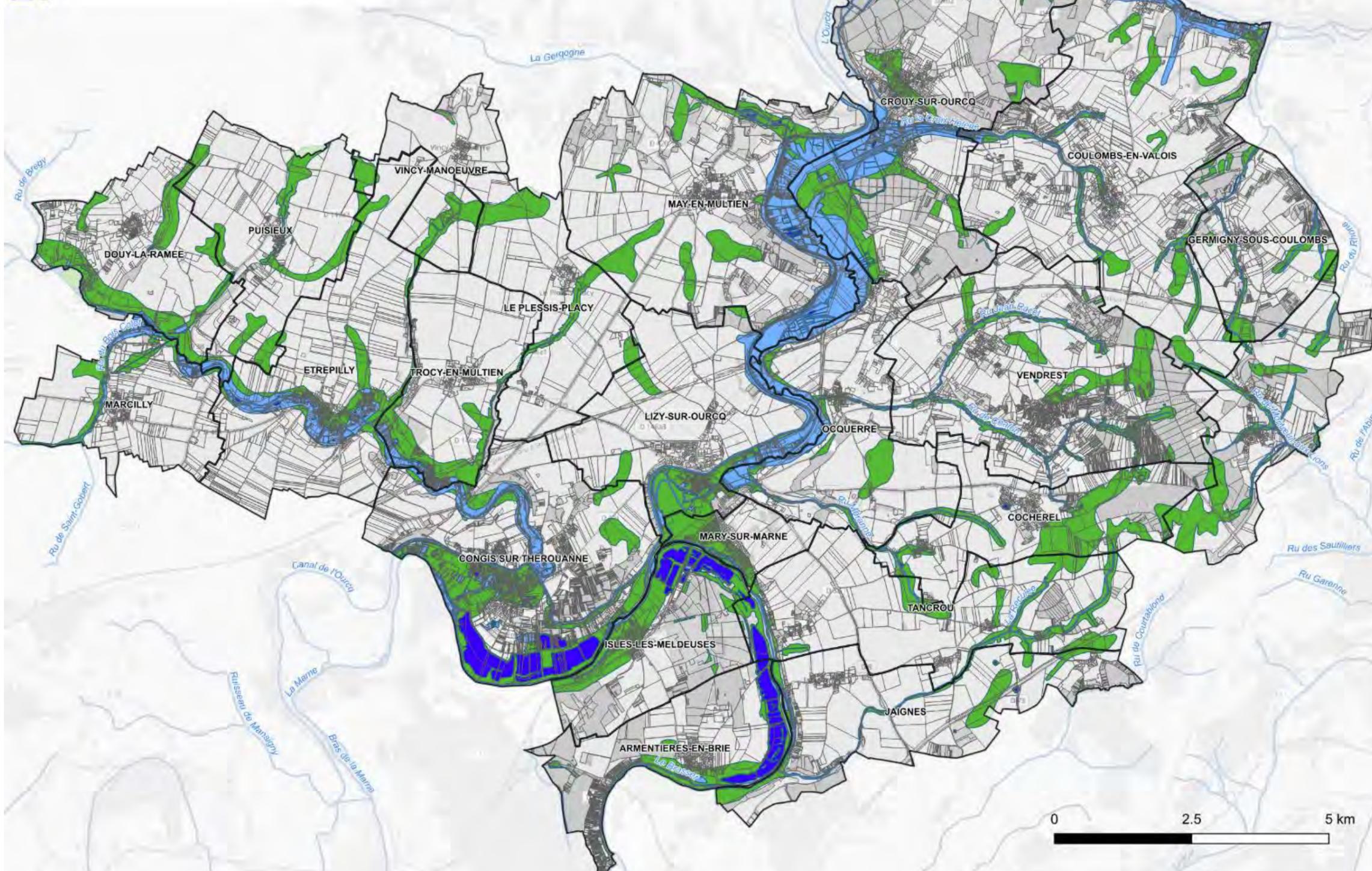


Figure 23: Enveloppes d'alerte zones humides.

d) Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas qu'une zone soit protégée réglementairement. Cependant, il appartient aux collectivités concernées de veiller à ce que les documents d'aménagement en assurent la pérennité, comme le stipulent l'article 1 de la loi sur la protection de la nature du 10 juillet 1976, l'article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement et l'article 1 de la loi du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement.

- Les ZNIEFF de type 1

Elles représentent des secteurs d'une superficie limitée, caractérisées par la présence d'espèces, d'association ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel, national ou régional.

- Les ZNIEFF de type 2

Ce sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés et/ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Plusieurs zones sur le territoire sont classées ZNIEFF avec :

- 18 ZNIEFF de type I :

- Forêt de monceaux aux ponts d'Agieu ;
- Pelouse sur la partie Est à Armantières-en-Brie ;
- Bois de la Chapelle ;
- Tourbière de la Fontaine sous le Bois ;
- Bois de Montge à Cocherel ;
- Espace naturel du Grand-Voyeux et Île l'Ancre ;
- Boucle de la Marne à Germiny l'Évêque ;
- Vallée de l'Ourcq de la Prairie du Corroy au Pré Sec ;
- Carrière d'Isles-les-Meldeuses et Armentières ;
- Carrières souterraines à Coulombs-en-Valois ;
- La Campenne ;
- La Reposée ;
- Coteau du Bois Bossu ;
- Le Grand Marais et marais associés ;
- Les Brulis ;
- Bois de Beauregard, la Fosse à Loups et les Crinquets ;
- Marais de Negando et Bois de la Garenne ;

- Bois Basuel.
- 5 ZNIEFF de type II :
 - Vallée tourbeuse de l'Ourcq de Troesnes à Varinfroy ;
 - Bois des réserves, bois des usages, bois de Montge et boisements associés ;
 - Forêt domaniale de Montceaux ;
 - Rû des Effaneaux et boisements associés ;
 - Vallée de l'Ourcq.

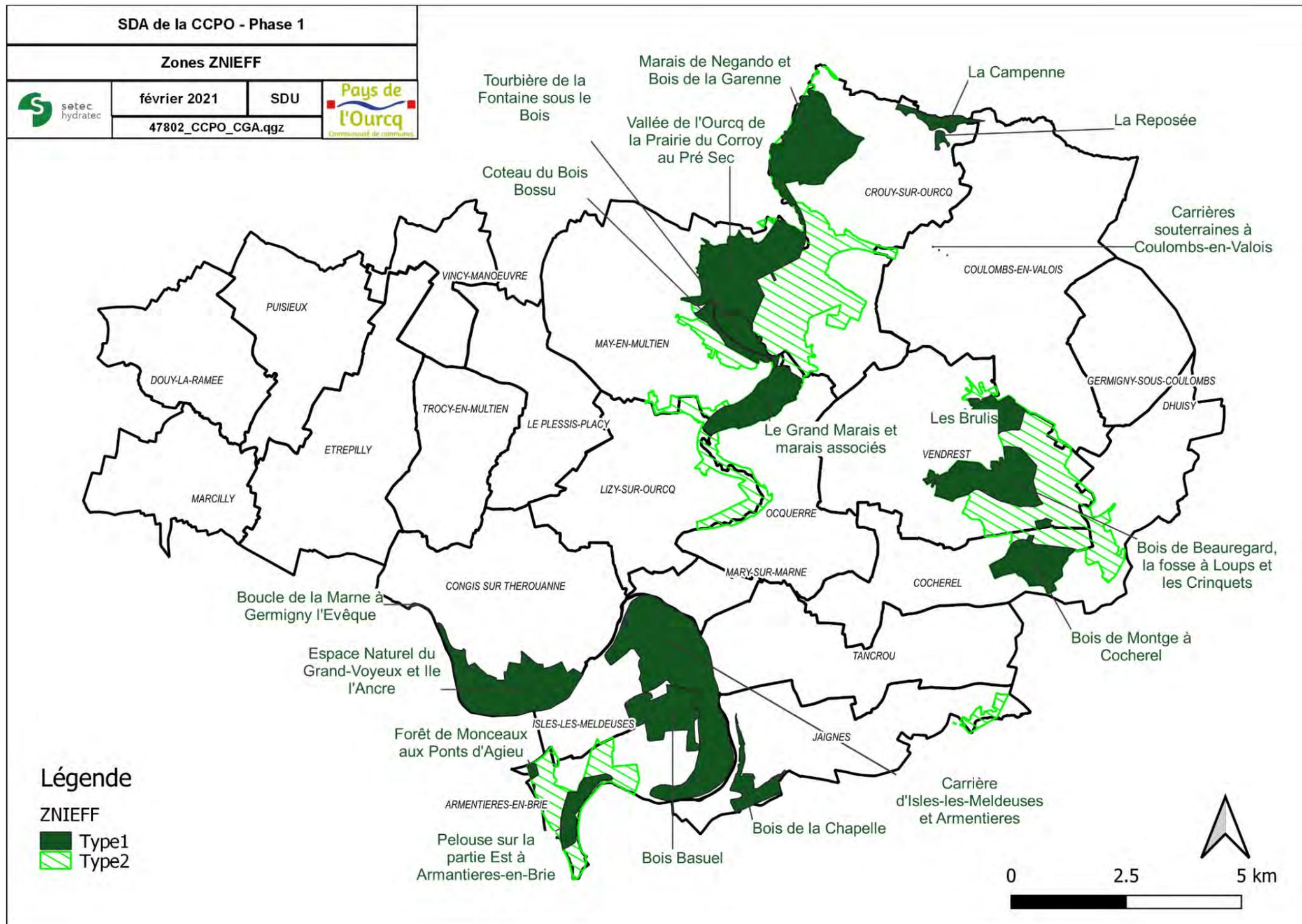


Figure 24: ZNIEFF I et II sur le territoire d'étude (source : data.gouv.fr).

e) **Zones NATURA 2000**

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Ce réseau a pour objectif de concilier préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

- **Les Boucles de la Marne** font partie des Zones de Protection Spéciale (ZPS) : ce sont les zones intégrées au réseau Natura 2000 au titre de la directive Oiseaux. Ces sites d'intérêt communautaire ont été élaborés à partir des zones importantes pour la conservation des oiseaux (Zico) identifiées au cours des inventaires scientifiques
- **Le Bois des Réserves des Usages et de Montgé** font partie des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) : elles visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats" du 21/05/1992.

Les zones NATURA 2000 du secteur de la CCPO sont présentées sur la carte page suivante.

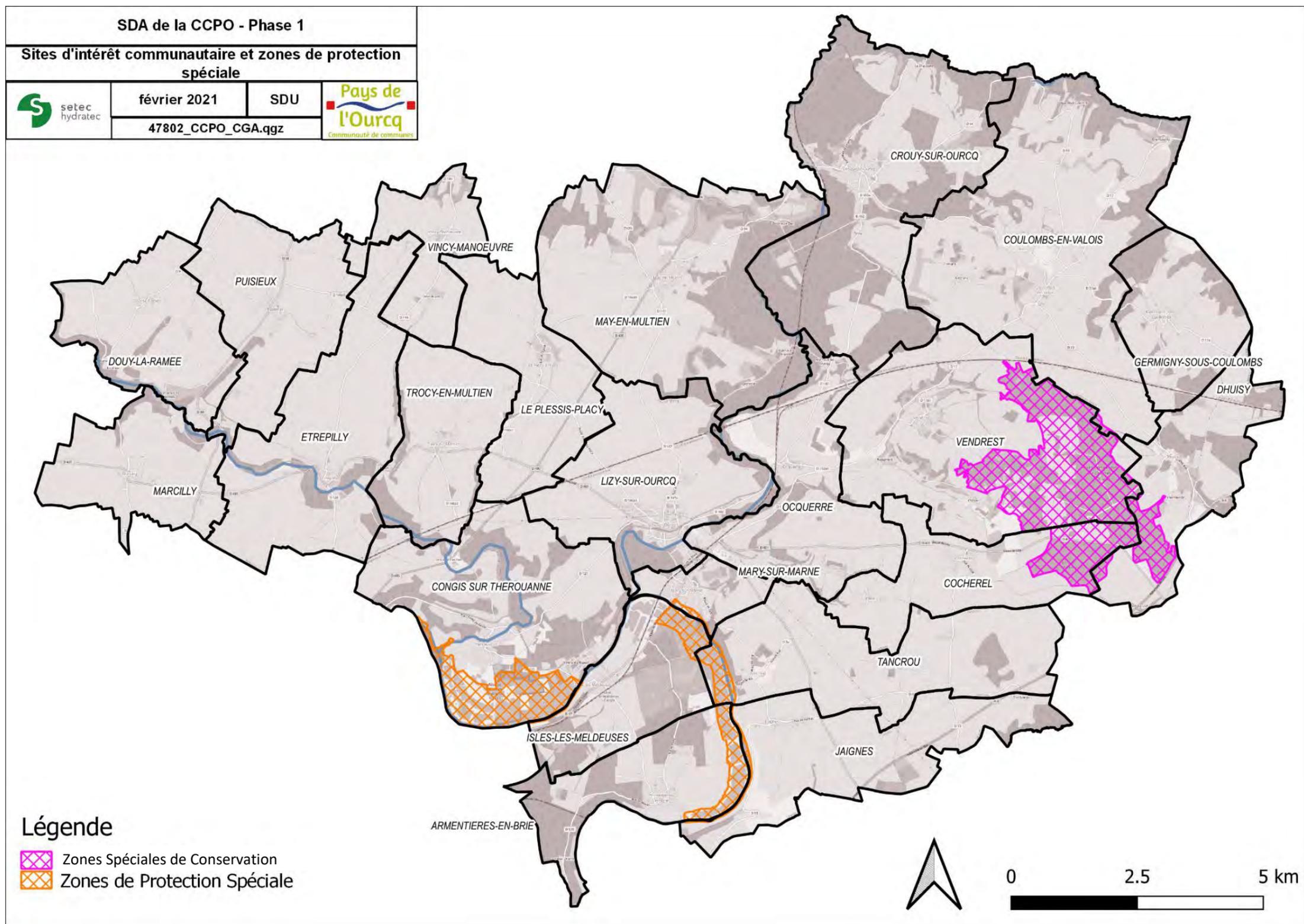


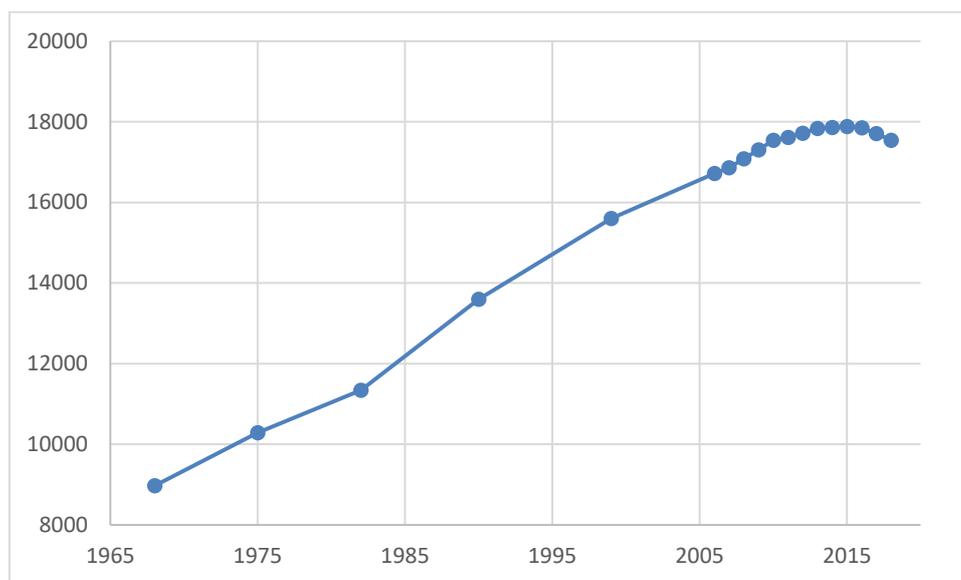
Figure 25 : ZSC et ZPS sur le territoire de la CCPO (source : data.gouv.fr)

3.3.6 Données urbaines

a) Population

Le territoire d'étude a connu une variation forte de sa population entre 1965 et 2005, puis s'est développé de manière modérée par la suite jusqu'à diminuer depuis 2015 (Figure 21). La population totale recensée en 2021 était de 17 327 habitants répartie majoritairement dans des bourgs ruraux avec une densité moyenne de 73.8 habitants/km². (données INSEE).

Le nombre d'habitants au sein du territoire d'étude a plus que doublé depuis les années 1970 ; depuis 2015, le taux de croissance moyen de la population est négatif.



CCPO	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Population	8970	10288	11343	13600	15606	16720	16863	17082	17307	17544	17611	17718	17837	17857	17887	17849	17708	17546
Évolution annuelle		14.7%	10.3%	19.9%	14.8%	7.1%	0.9%	1.3%	1.3%	1.4%	0.4%	0.6%	0.7%	0.1%	0.2%	-0.2%	-0.8%	-0.9%

Figure 26: Évolution de la population sur le territoire d'étude 1968 – 2018

La figure page suivante dresse le bilan de la démographie en 2024 sur l'ensemble des communes de la **CCPO**. Lizy-sur-Ourcq concentre 20% de la population totale du territoire.

Les communes en bord de l'Ourcq ou de la Marne ont connu un développement urbain rapide de 1970 à 2000 tandis que les villages de plateaux connaissent une évolution plus modérée et récente.

SDA de la CCPO			
Population			
	2024	CGA	
	Projet n°01647802		

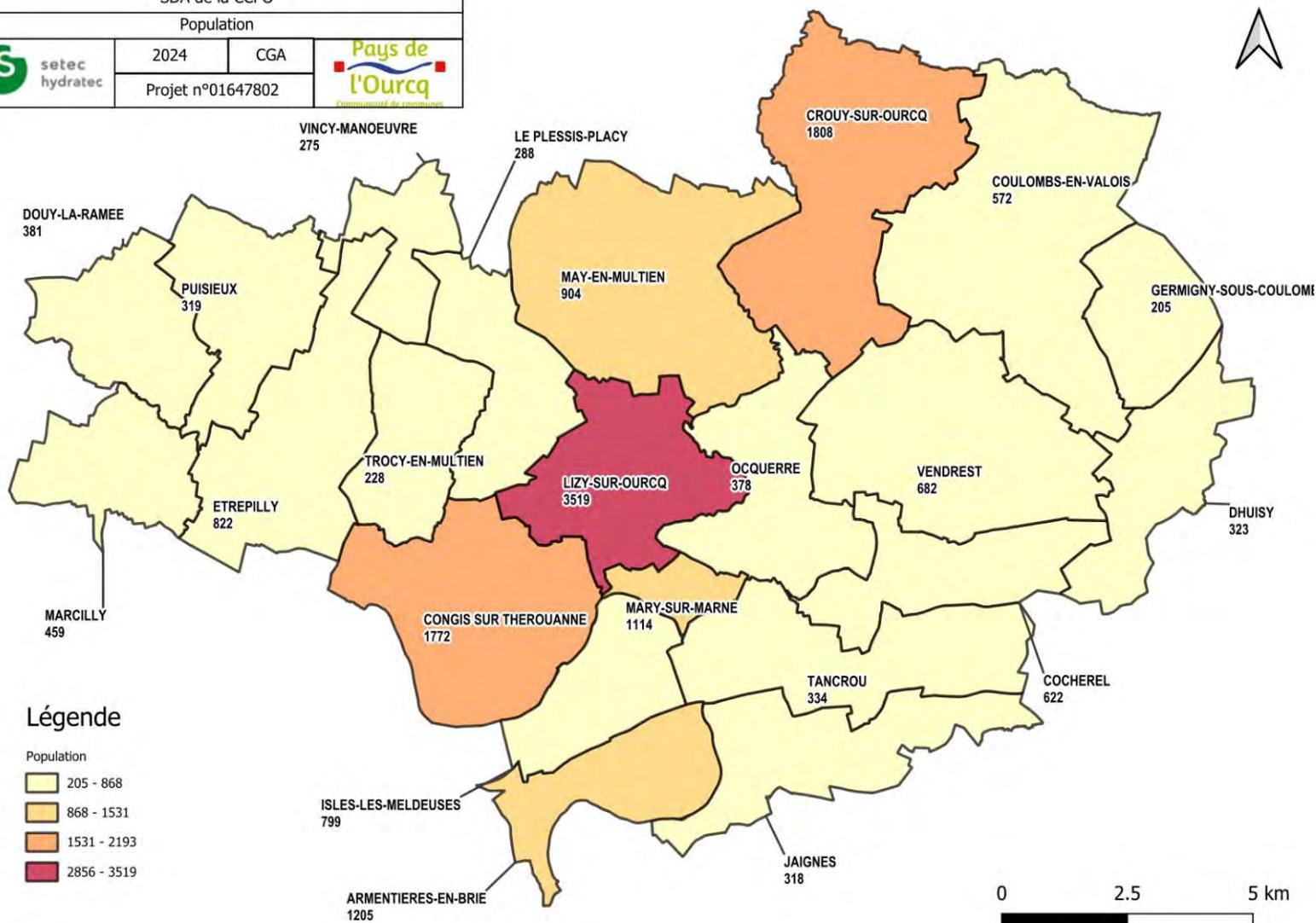


Figure 27 : Population des communes de la CCPO en 2024 (source : données INSEE).

b) Logements

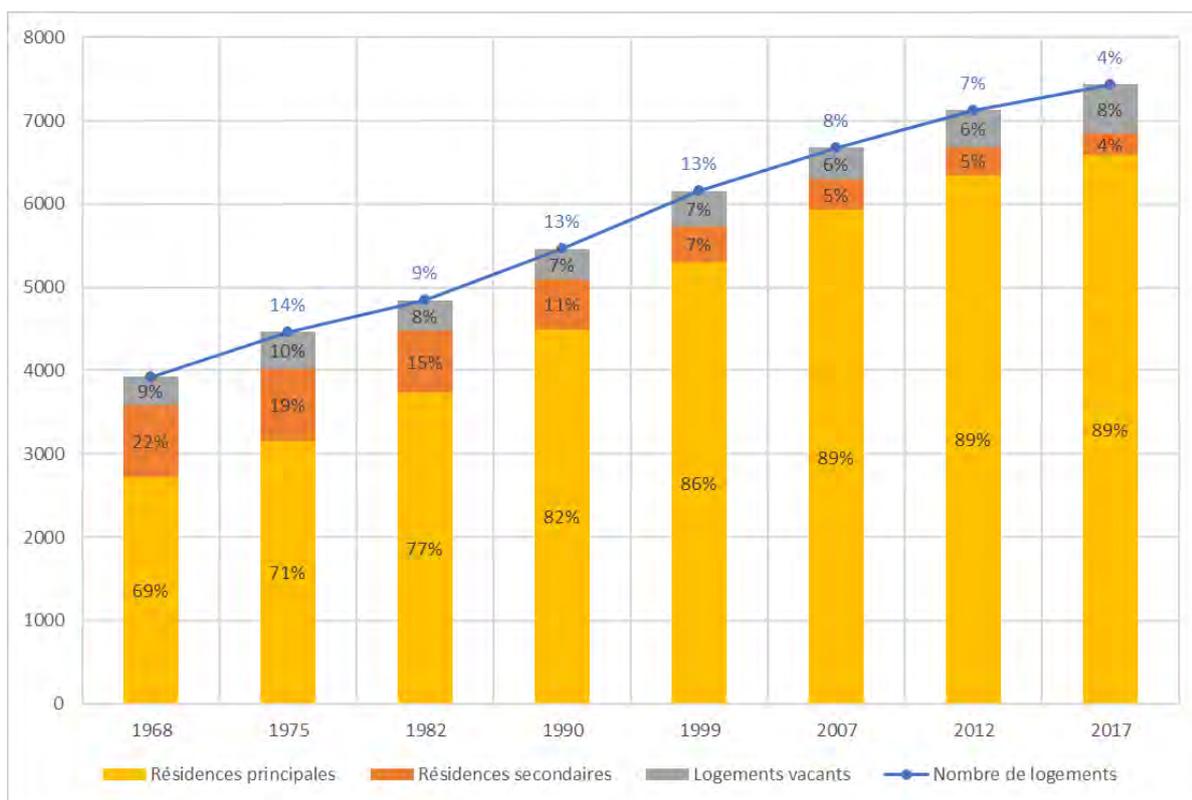
La taille moyenne des ménages est de **2.69 habitants** par logement en 2017 alors qu'il était de 3.29 en 1968.

La **CCPO** a connu une hausse de plus de 90% de son nombre de logements entre 1968 et 2017 pour une hausse de 97% de sa population. Le taux d'occupation des logements a augmenté de 70% à 90%.

Le nombre de résidence secondaires a diminué depuis 1968 passant de 22% à 4%.

Plus de 20% des logements se concentrent autour du pôle urbain de Lizy-sur-Ourcq.

Le reste des communes plus rurales se partagent le parc de logements de manière équivalente.



CCPO	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Nombre de logements	3926	4463	4843	5461	6154	6677	7124	7435
Taille des ménages	3.29	3.26	3.03	3.02	2.95	2.84	2.79	2.69
Résidences principales	2726	3160	3740	4499	5298	5930	6348	6586
Résidences secondaires	851	864	736	593	434	361	331	264
Logements vacants	349	439	367	369	422	386	445	585

Figure 28: Évolution du nombre de logement et répartition par type entre 1968 et 2017

c) Urbanisme et projections

Le Syndicat Mixte Marne-Ourcq a arrêté l'établissement d'un SCoT en 2016. Ce document a été mis à enquête publique fin 2016 et son approbation a été réalisée début 2017. Depuis 2018, suite à la dissolution du Syndicat mixte Marne-Ourcq, la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq exerce directement la compétence "Schéma de cohérence territoriale" (SCOT).

Le SCoT se décompose en 3 documents :

- Le Diagnostic

Ce diagnostic, structuré par thématiques, analyse les atouts, les faiblesses et les prévisions d'évolution du territoire, à partir de données existantes.

- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Ce document détaille le projet politique retenu en matière d'aménagement et d'urbanisme, et justifie ce projet au regard du développement durable. Le PADD a abouti à 3 grands axes et orientations :

- Axe 1 : faire de Marne-Ourcq un territoire attractif et dynamique dans l'ensemble des secteurs d'activités ;
- Axe 2 : favoriser une urbanisation économe en espace et déplacements en s'appuyant sur l'armature urbaine du territoire ;
- Axe 3 : valoriser le patrimoine naturel au profit du développement du territoire.

La gestion de l'assainissement s'intègre dans le troisième axe du PADD notamment à travers la valorisation des ressources, la conservation du cadre de vie et surtout la gestion durable du cycle de l'eau.

- Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)

Le DOO permet de présenter les actions concrètes permettant de répondre aux orientations définies dans le PADD.

Dans le cadre du SDA, ces projections globales d'évolution de la population ont été utilisées pour vérifier le dimensionnement des ouvrages existants en situation future et dimensionner les nouveaux ouvrages d'assainissement. Les documents d'urbanisme des communes (PLU) ont également été analysés – cf. paragraphes ci-après.

Le projet le plus important actuellement inscrit dans un PLU est la future zone d'activités économiques des Effaneaux qui correspond à une zone de 42 hectares à la limite Est de la zone d'étude sur la commune de Dhuisy. En outre, les rencontres avec les communes effectuées dans le cadre de l'étude de SDA ont permis de préciser l'ampleur et l'échéance des projets d'urbanisme. Le tableau de la page suivante précise les caractéristiques principales des projets d'urbanisation.

A la lecture des PLU approuvés ou en cours d'élaboration, il y aurait tout au plus de l'ordre de 1260 logements supplémentaires répartis sur l'ensemble du territoire à horizon 2030-2035 . Cette valeur est à nuancer compte tenu de la prochaine entrée en vigueur des préconisations du nouveau SDRIF-E, dont l'approbation définitive par décret en Conseil d'Etat était prévue en janvier 2025.

A noter également, que le nouveau Schéma Régional de l'habitat et de l'Hébergement Ile-de-France fixe pour le territoire de la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq un objectif de 54 logements à construire par an à partir de 2024 pour les 6 prochaines années.

Par ailleurs, les périmètres des projets d'urbanisation confirmés par les communes et la CCPO sont présentés sur les cartes de zonage d'assainissement (cf. cartes annexées).

La révision des zonages d'assainissement EU prend en compte les projets d'urbanisation ou zones à urbaniser (notamment avec des OAP). La desserte de ces zones est prévue en assainissement collectif (extension des réseaux à la charge des aménageurs) à l'exception de la commune de Vincy-Manœuvre (4 logements en extension sur le bourg de Vincy prévus en zone d'assainissement non-collectif).

Ainsi, l'évolution de la population prévue par commune est présentée dans le tableau page suivante.

Tableau 3: Liste des projets d'urbanisme sur le territoire de la CCPO

Communes	Localisation		Nombre de logements / activités	Superficie	Précisions	Échéance
Armentières-en-Brie			89 logements			2030
	Route d'Isles-lès-Meldeuses	OAP 2	38 logements	2,7 ha		court terme
	Rue de la Marne	OAP 3	16 logements		Changement de destination bâtiments agricoles	
	Rue du Chef de Ville	OAP 4	4 logements		Changement de destination bâtiments agricoles	
Cocherel						
Congis-sur-Thérouanne			83 à 96 logements			2030
	Rue du Stade/ Chemin de l'Épine blanche	OAP 1	17 logements/ha	3,9 ha		
Coulombs-en-Valois			35 logements			2040
Crouy-sur-Ourcq			148 logements			2030
	Avenue de Fussy/ avenue de Coulombs (zone 1 Aua)	OAP 1	26 à 30 logements	1,3 ha		
	Ferme du Houssoy (zone 1 AUb)	OAP 2	50 logements	2,8 ha		
	Domaine de Bellevue	OAP 3	secteur de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL)	2,4 ha	Révision allégée PLU en cours	
Dhuisy			38 logements		Dont 30 nouveaux logements	2030
	Les Hablets	OAP 1	5 à 6 logements	0,33 ha		
	Sud hameau de Chambardy	OAP 2	11 à 12 logements	0,79 ha		
	Les Effaneaux	OAP 3		42,4 ha	Zone d'activités économiques	
Douy-la-Ramée			35 logements		19 logements déjà construits en 2013	2030
	Ferme de Nongloire	OAP 1	300 m2 de superficie de plancher			
Etrépilly			71 logements		58 nouveaux et 13 réhabilitations	2030
Germigny-sous-Coulombs			10 logements			2030
Isles-lès-Meldeuses			91 logements		52 en extension urbaine 39 en densification	2035
	Chemin de St Jean	OAP 1	16 logements	0,9 ha		
	Chemin du Clos	OAP 2	36 logements	2 ha		
Jaignes			20 logements			2030
	Cœur de village	OAP 1	20 logements			
Lizy-sur-Ourcq			376 logements	9 ha	376 logements en extension urbaine	2030
	Nord Ouest Echampeu	OAP 1	38 logements	1,2 ha		
	Nord Est Echampeu	OAP 2	25 logements	0,7 ha		
	Sud Echampeu	OAP 3	43 logements	1,81 ha		
	Le Stade	OAP 4	171 logements	4,9 ha		
Le Plessis-Placy			18 logements			2030
Marcilly			40 logements hors OAP 1		Urbanisation en dents creuses et/ou valorisation de jardin	2025
	Zone 2AU rue de Fleurette	OAP 1	19 logements/ha	0,6 ha		
Mary-sur-Marne			85 logements		65 logements en dents creuses et en renouvellement urbain	2033
	Rue de la Ferme	OAP 1	18 logements	0,8 ha		
	Grande rue	OAP 2	20 logements	0,7 ha		
	Route de Tancrou	OAP 3	28 logements	2 ha		
May-en-Multien			Environ 55 logements			2030
	Rue de Lizy	OAP 1	14 logements/ha	1,12 ha		
	Rue de Soissons	OAP 2	20 logements/ha	2,10 ha		
Ocquerre						
	Extension ZAE Grand Champ	OAP 1		6,1 ha	Activités économiques	
	Extension Bruit de Lizy	OAP 2		2,15 ha	Equipements publics : pôle sportif	
		OAP 3	4-5 logements	3,5 ha	Extension à vocation d'habitat et d'équipement	
Puisieux						
Tancrou						
Trocy-en-Multien			15 logements		10 logements dans le tissu existant et 5 logements en extension	2030
Vendrest						
Vincy-Manœuvre			15 logements		10 logements dans le tissu existant et 5 logements en extension	2030
	Centre bourg	OAP 1	4 logements	0,3 ha		

d) Bâtiments communaux et intercommunaux

L'ensemble des bâtiments intercommunaux de la CCPO (10 unités) est précisé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4: Bâtiments de la CCPO.

Dénomination	Communes	Adresses
Stade Athlétisme	OCQUERRE - 77440	Rue Louis Benoit
Hôtel des entreprises	OCQUERRE - 77440	ZA Grandschamps
CCPO – Siège	OCQUERRE - 77440	Av Delahaye
Maison des enfants	OCQUERRE - 77440	Av Delahaye
Piscine	OCQUERRE - 77440	Av Delahaye
Local resto du cœur	LIZY SUR OURCQ – 77440	Place de l'église
CIAS (Centre intercommunal d'action social)	LIZY SUR OURCQ – 77440	68 rue Jean Jaures
Bâtiment HELIOPRINT - Pyramide (Service médicaux et paramédicaux, la maison des services)	MARY SUR MARNE – 77440	6 route de la Ferté
Maison de santé	CROUY SUR OURCQ – 77440	18B rue de Couombs
Gymnase	CROUY SUR OURCQ – 77440	Sis place du Champivert

L'ensemble de ces bâtiments ont été visités dans le cadre de l'étude du Schéma directeur d'Assainissement (SDA). Les résultats des diagnostics de conformité seront présentés dans le rapport de phase 3 du SDA. La liste des bâtiments publics des communes de plus de 3000 habitants, Crouy-sur-Ourcq, Congis-sur-Thérouanne et Lizy-sur-Ourcq ainsi que les intercommunalités de Ocquerre, Congis-sur-Thérouanne et Mary-sur-Marne sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5: Bâtiments communaux des communes de plus de 3000 habitants.

Commune	Propriétaire	Adresse
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Mairie	20 RUE DE LA POSTE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Salle des fêtes	45 RUE DE LA POSTE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Maison des Associations	14 RUE DE LA PIERRE LORRAINE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Ecole Elémentaire	RUE DU STADE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Bibliothèque	20 RUE DE LA POSTE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Ancien Lavoir	47 RUE DE LA POSTE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Service Technique	14 RUE DE LA POSTE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Ecole Maternelle	RUE DU STADE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Centre de Loisir	RUE DU STADE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Local Commercial Photographe	2 RUE DE LA POSTE
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Presbytère	1 RUE DU MOUTIER
CROUY-SUR-OURCQ	Logement	AVENUE DE LA GARE
CROUY-SUR-OURCQ	Gîte	3 RUE DE MONTANGLOS
CROUY-SUR-OURCQ	Logements 2, 4, 6	2, 4, 6 PLACE DESPAUX
CROUY-SUR-OURCQ	Espace et salle Providence; Salle le Plaideur	RUE GEOFFROY
CROUY-SUR-OURCQ	Appartement cour du marronnier	COUR DU MARRONNIER
CROUY-SUR-OURCQ	Salle des fêtes	RUE GEOFFROY
CROUY-SUR-OURCQ	La Vigne et Bibliothèque	24 AVENUE DE MONTIGNY
CROUY-SUR-OURCQ	La Poste	7 RUE GEOFFROY
CROUY-SUR-OURCQ	Ateliers communaux	RUE BELLET
CROUY-SUR-OURCQ	Mairie	10 RUE DU GENERAL DE GAULLE
CROUY-SUR-OURCQ	Ecole maternelle avec logement	RUE DAGUIN DE BEAUVAL
CROUY-SUR-OURCQ	Ecole élémentaire avec logement	6 RUE TREVEZ BRIGOT
CROUY-SUR-OURCQ	Presbytère	RUE TREVEZ BRIGOT
CROUY-SUR-OURCQ	Donjon	2 RUE DU HOUSOY
CROUY-SUR-OURCQ	Vestiaires stade de foot	CHEMIN RURAL 25
CROUY-SUR-OURCQ	Espace périscolaire	9 RUE TREVEZ BRIGOT
CROUY-SUR-OURCQ	Eglise	RUE DE L'EGLISE
LIZY-SUR-OURCQ	Restos du Cœur	PLACE DE L'EGLISE
LIZY-SUR-OURCQ	Stade Corto	RUE DU STADE
LIZY-SUR-OURCQ	Stade Corto	RUE DU STADE
LIZY-SUR-OURCQ	Serres Municipales	10 RUE DE VILLERS
LIZY-SUR-OURCQ	Salle de boxe et musique	PLACE FLORIAN
LIZY-SUR-OURCQ	Logement Sente de Mary	1 SENTIER DE MARY
LIZY-SUR-OURCQ	Local Pétanque	PLACE DE LA REPUBLIQUE
LIZY-SUR-OURCQ	Ecole Maternelle Bellevue	2 AVENUE DU GENERAL DE GAULLE
LIZY-SUR-OURCQ	Ecole Claude Monet	104 RUE JEAN JAURES
LIZY-SUR-OURCQ	Logement Ecole Monet	104 RUE JEAN JAURES
LIZY-SUR-OURCQ	Mairie et salle du Parc	PLACE DE VERDUN
LIZY-SUR-OURCQ	Maison Rouge	RUE VALENTINE RIVIERE
LIZY-SUR-OURCQ	Local croix rouge	1 ALLEE DE LA JUSTICE
LIZY-SUR-OURCQ	Local vêtements des Restos du cœur	27 ALLEE DU CANAL
LIZY-SUR-OURCQ	Cantine Bellevue	5 AVENUE DU GENERAL DE GAULLE
LIZY-SUR-OURCQ	Appartement Bellevue	5 AVENUE DU GENERAL DE GAULLE
LIZY-SUR-OURCQ	Gymnase Michel Chavatte	IMPASSE DU GYMNASSE
LIZY-SUR-OURCQ	Ecole Henri Des	18 RUE DES ECOLES
LIZY-SUR-OURCQ	Ateliers Municipaux	12 BIS ROUTE DE BEAUVAL
LIZY-SUR-OURCQ	Toilettes publiques	PLACE DU MARCHE
LIZY-SUR-OURCQ	Bibliothèque	RUE NEUVE
LIZY-SUR-OURCQ	Ecole de danse	RUE NEUVE

e) Zones d'activités

Présentation générale des secteurs

D'après les données disponibles sur l'INSEE, 360 établissements étaient installés sur le territoire d'étude fin 2017 et considérés activités non domestiques. Le tableau suivant présente le nombre d'établissements par commune.

Tableau 6 : Nombre d'établissements par commune.

Commune	Établissements actifs fin 2017
Armentières-en-Brie	9
Cocherel	11
Congis-sur-Thérouanne	19
Coulombs-en-Valois	17
Crouy-sur-Ourcq	31
Dhuisy	6
Douy-la-Ramée	5
Étrépilly	12
Germigny-sous-Coulombs	4
Isles-les-Meldeuses	16
Jaignes	6
Lizy-sur-Ourcq	110
Marcilly	8
Mary-sur-Marne	21
May-en-Multien	10
Ocquerre	24
Le Plessis-Placy	10
Puisieux	9
Tancrou	10
Trocy-en-Multien	7
Vendrest	10
Vincy-Manœuvre	5

La principale zone d'activité se trouve à Lizy-sur-Ourcq qui possède près d'un tiers des établissements de la CCPO.

Le secteur d'étude est caractérisé par une diversité des activités exercées.

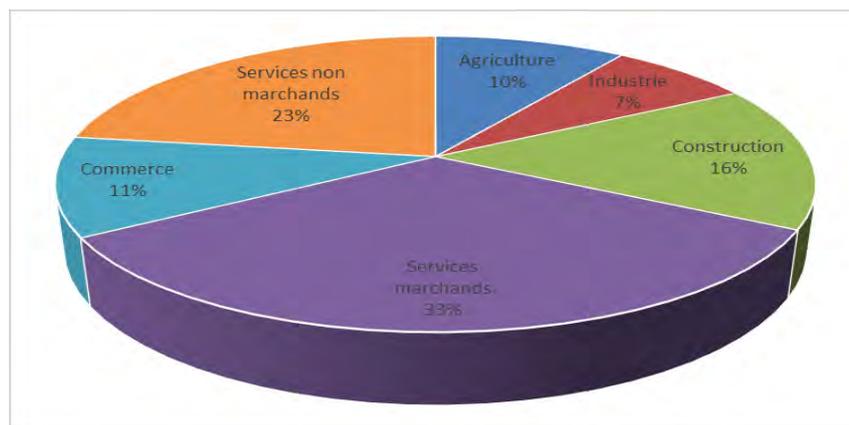


Figure 29 : Répartition des établissements par secteur sur le territoire d'étude.

Néanmoins, les entreprises du **secteur tertiaire avec les commerces et les services** représentent la majorité des entreprises du territoire. Les entreprises de l'industrie ont le poids le plus faible.

Cet écart ne fait que se confirmer, avec des créations d'entreprises qui se concentrent majoritairement dans le secteur tertiaire et dans la construction. Le graphe ci-dessous montre l'évolution des créations d'entreprises en 2018 sur le territoire d'étude.

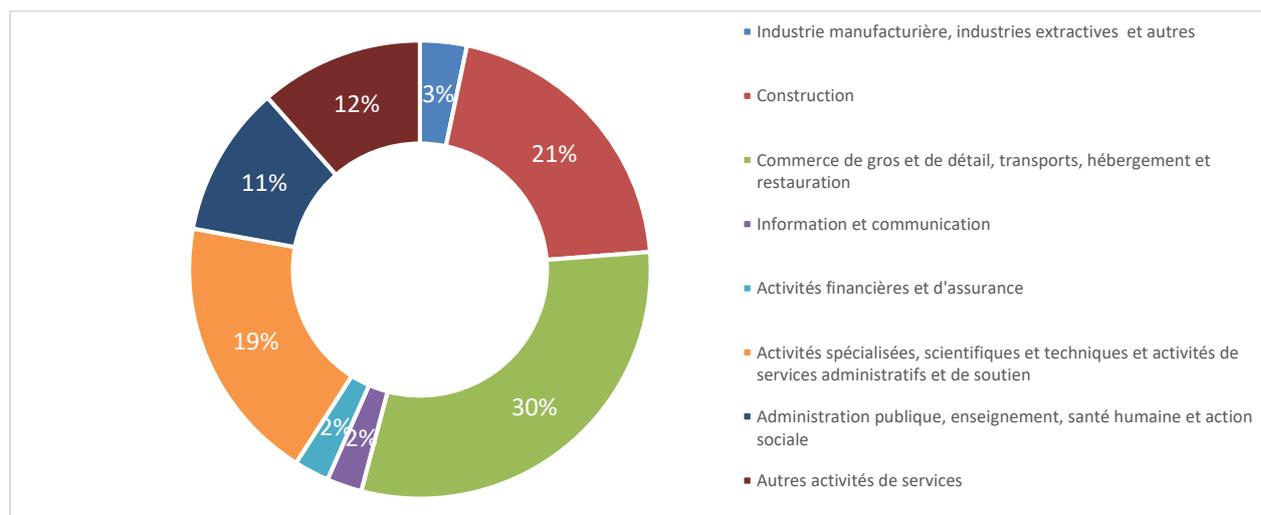


Figure 30: Création d'entreprises dans le secteur d'étude en 2018 (source : INSEE).

Les déversements d'effluents au réseau d'eaux usées de certains établissements sont surveillés (selon BSA 2019) :

- Imprimerie, Lizy-sur-Ourcq / Mary-sur-Marne ;
- Station-service Intermarché, Lizy-sur-Ourcq / Mary-sur-Marne ;
- Aire de lavage Aquasis, Lizy-sur-Ourcq / Mary-sur-Marne ;

En phase 3 de l'étude de SDA, des installations suspectés de rejeter des substances polluantes ont été listés, puis contactés par courrier pour la réalisation d'une visite domiciliaire par les équipes

techniques de Setec hydratec. Ces dernières consistent en une inspection des points d'eau, et en la réalisation de tests au son ou aux colorants pour identifier l'exutoire de ces différents points d'eau. Les investigations réalisées n'ont pas révélé de rejet de substances chimiques non domestiques susceptibles d'engendrer le départ des boues constaté au niveau de la STEP.

Par ailleurs, un audit et un rapport spécifique de diagnostic a été réalisé suite au contrôle de l'industriel « HELIOPRINT » à Mary-sur-Marne. Les résultats du diagnostic sont présentés en annexe du rapport de phase 3 du SDA.

3.3.7 Alimentation en eau potable

a) Captages d'alimentation en eau potable

Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau potable de la CCPO a été réalisé en parallèle du Schéma Directeur d'assainissement (finalisation en 2023-2024).

Les habitants des communes du Pays de l'Ourcq sont alimentés par 10 captages AEP dont 2 disposent de périmètres de protection avec une DUP finalisée : il s'agit du captage d'Etrépilly et du captage du Plessis-Placy.

Les procédures de protection sont en cours pour les 8 autres captages AEP de la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq (voir tableau d'avancement des procédures ci-dessous).

En outre, le captage AEP de Jaignes (n°BSS000LPVT) sensible aux pesticides n'est plus exploité par la collectivité depuis 2020.

Les périmètres de protection des captages et les projets de périmètres de protection de captage sont présentés sur les cartes qui suivent.

Les cartes suivantes présentent l'extension des périmètres étudiés dans le cadre des procédures de mise en place des PPC. Ces périmètres ont une valeur indicative – ils n'ont aucune valeur réglementaire.

Les PPC réglementaires et approuvés sont indiqués en polygones de couleur et les périmètres indicatifs en cours d'étude en hachurés.

	Nom du captage	Indice minier	Communes desservies	En activité / Cause abandon	Date de délibération	Nom de l'HA désigné	Date Arrêté de Désignation HA	Avancement de la procédure
DUP finalisée	<u>Etrépilly</u>	BSS000LPQU	<u>Etrépilly</u>	oui	Arrêté préfectoral n°13 <u>DCSE</u> EC 06			
	<u>Plessis-Placy</u>	BSS000LPBE	<u>Le Plessis-Placy, May-en-Multien, Troy-en-Multien et Vincymanoeuve</u>	oui	Arrêté préfectoral n°13 <u>DCSE</u> EC 07			
DUP en cours	<u>Armentières-en-Brie 1</u>	BSS000WBVR	<u>Armentières-en-Brie</u>	oui	13/12/08	Olivier <u>GRIERE</u>	09/03/09	Avis du HA établi le 14/08/23 : consultation administrative à lancer
	<u>Isles-les-Meldeuses 2</u>	BSS000LPVX	<u>Congis-sur-Thérouanne, Isles-les-Meldeuses</u>	oui				
	<u>Lizy-sur-Ouorg 2 Captage du Chemin de Villers</u>	BSS000LPVR	<u>Cocherel, Jaignes en partie, Lizy-sur-Ouorg, Mary-sur-Marne, Oquerre, Tancrou et Vendrest</u>	oui	13/12/08	Denis BOUTON	09/03/09	Procédure mise "en sommeil" du fait de la dégradation de la qualité du captage → lancement d'une recherche d'une ressource de substitution en 2022 actuellement en cours
	<u>Lizy-sur-Ouorg 3 – Yprésien</u>	BSS000LPWJ	<u>Cocherel, Jaignes en partie, Lizy-sur-Ouorg, Mary-sur-Marne, Oquerre, Tancrou et Vendrest</u>	oui	04/02/02	HA à renommer	15/04/02	Procédure de délimitation des PPC à relancer - travaux de régénération du captage <u>Lizy</u> en 2023 et recherche en eau programmée en 2024.
	<u>Forfry 1</u>	BSS000LMKM	<u>Douy-la-Ramée</u>	oui	04/12/15	<u>Smail SLIMANI</u>	07/07/2022	Études environnementales à lancer au 2eme semestre 2024 : prestataire bureau d'études <u>ARTELIA</u>
	<u>Congis/Thérouanne</u>	BSS000LPTX	<u>Congis-sur-Thérouanne, Isles-les-Meldeuses</u>	oui	04/12/15	<u>Smail SLIMANI</u>	07/07/2022	Études environnementales à lancer au 2eme semestre 2024 : prestataire bureau d'études <u>ARTELIA</u>
	<u>Varinfroy</u>	BSS000LPGT	<u>Crouy-sur-Ouorg (Bourg et Hameau de Fussy)</u>	oui	04/12/15	Philippe <u>GOMBERT</u>	Mai 2017	Rapport d'étude environnementale établie en 11/18 Réunion avec HA à programmer – voir avec ARS des Hauts de France car captage située dans l'Oise (60)
<u>Puisieux 1</u>	BSS000LPNQ	<u>Puisieux</u>	oui	13/12/08	<u>Erick Carlier</u>	06/09/22	Avis du HA établi le 28/02/23 : consultation administrative à lancer	

Tableau 7 : Etat d'avancement des DUP des captages

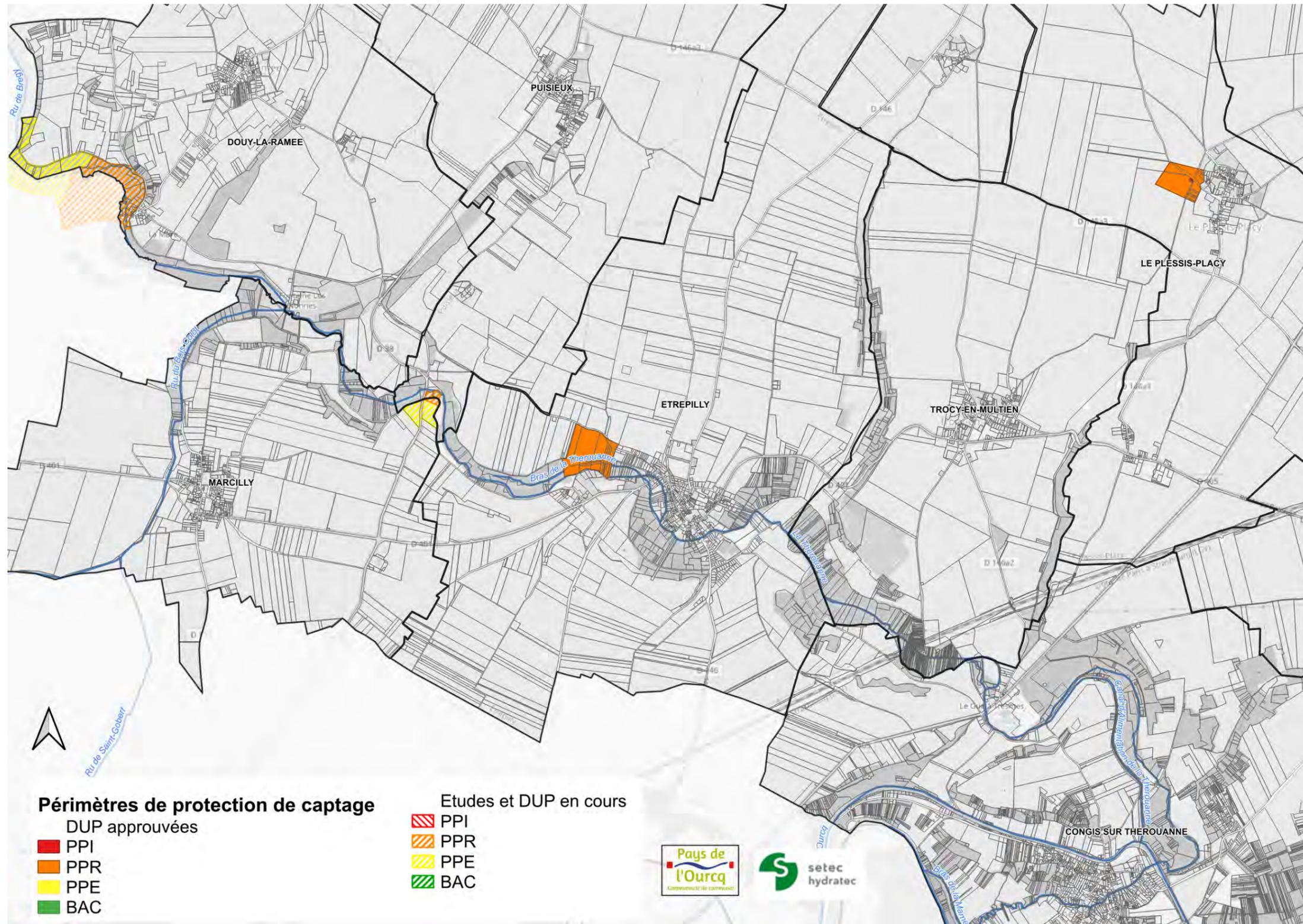


Figure 31 : Périmètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – secteur ouest

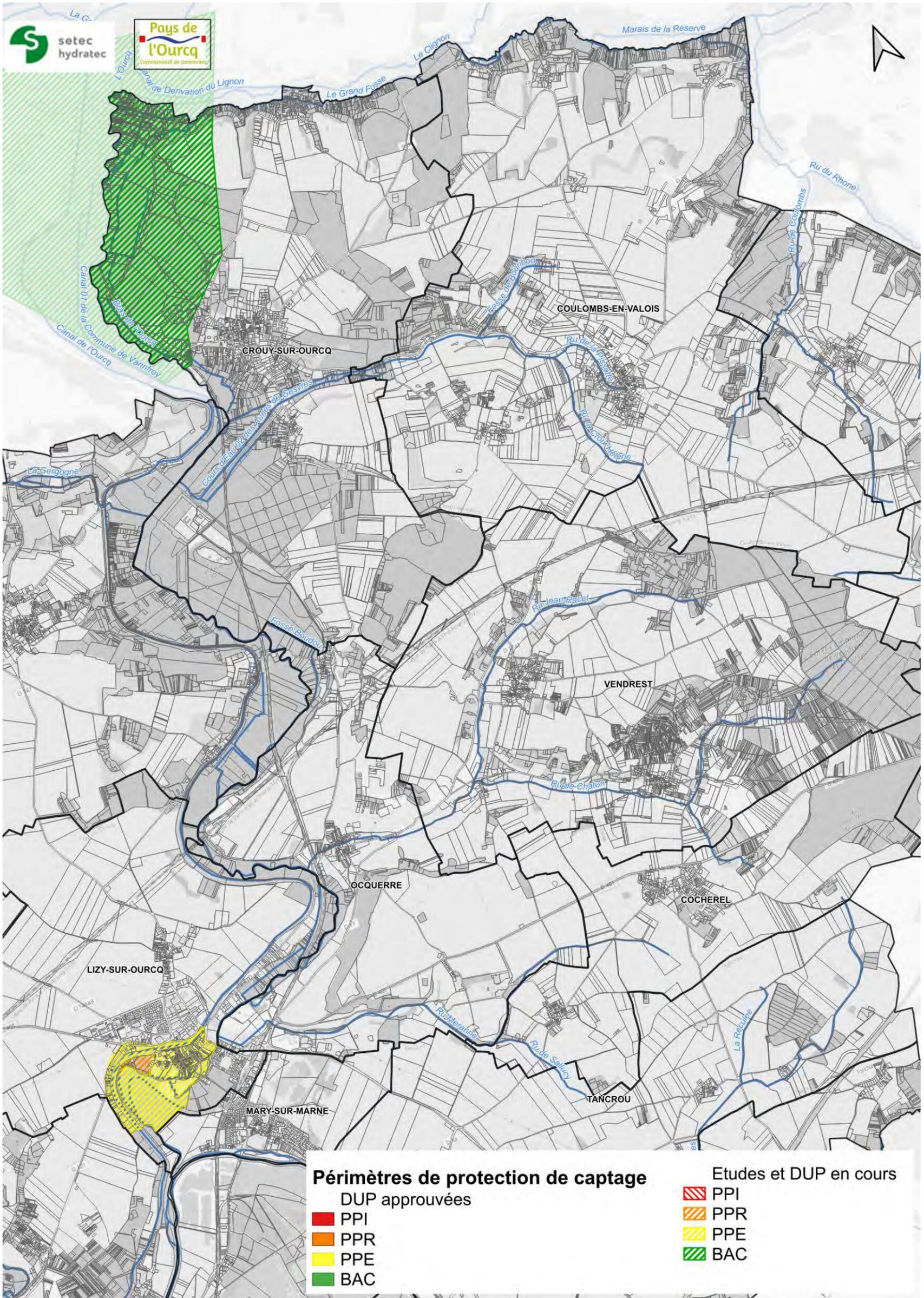


Figure 32 : Périètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – secteur centre et nord

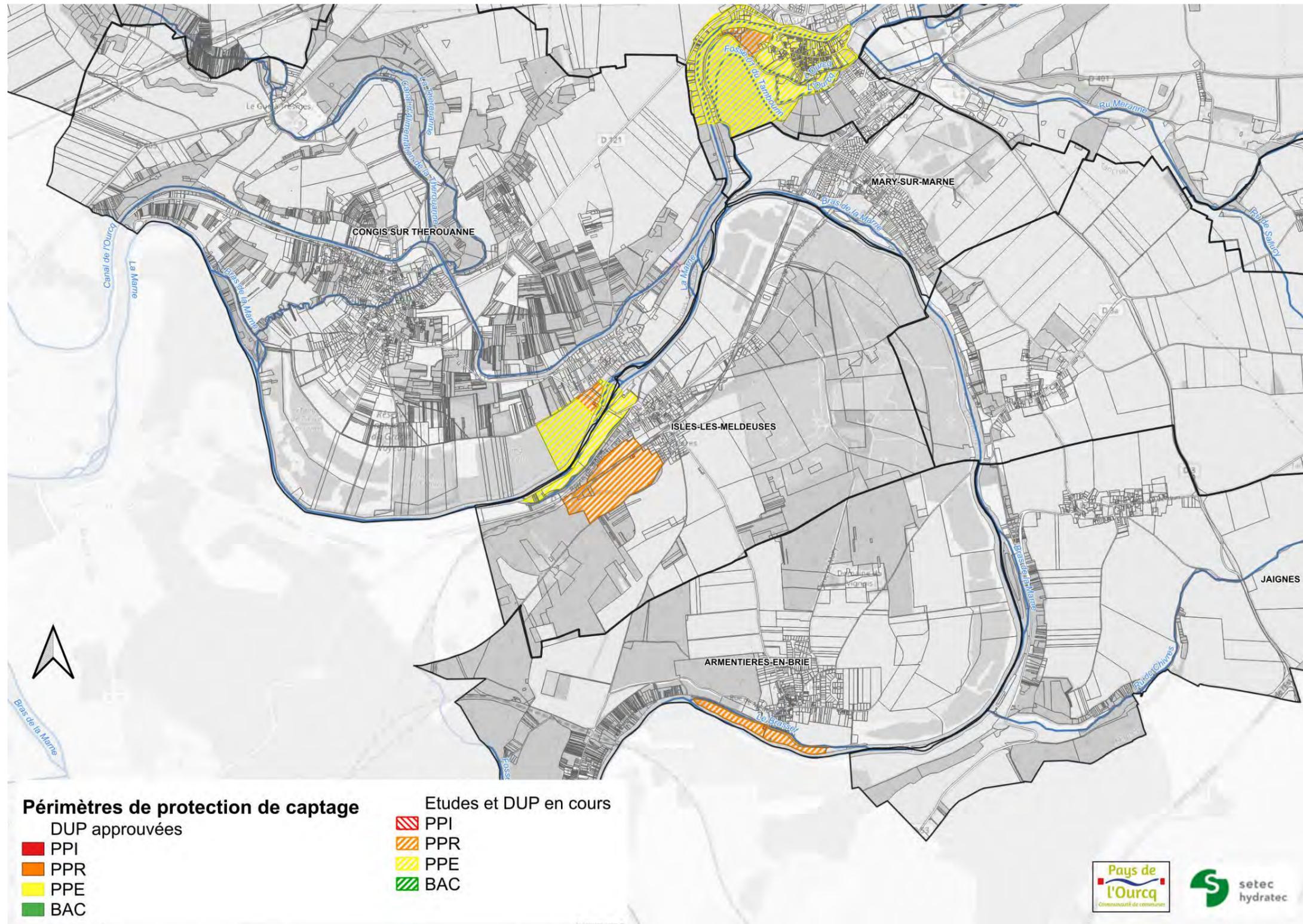


Figure 33 : Périmètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – secteur sud

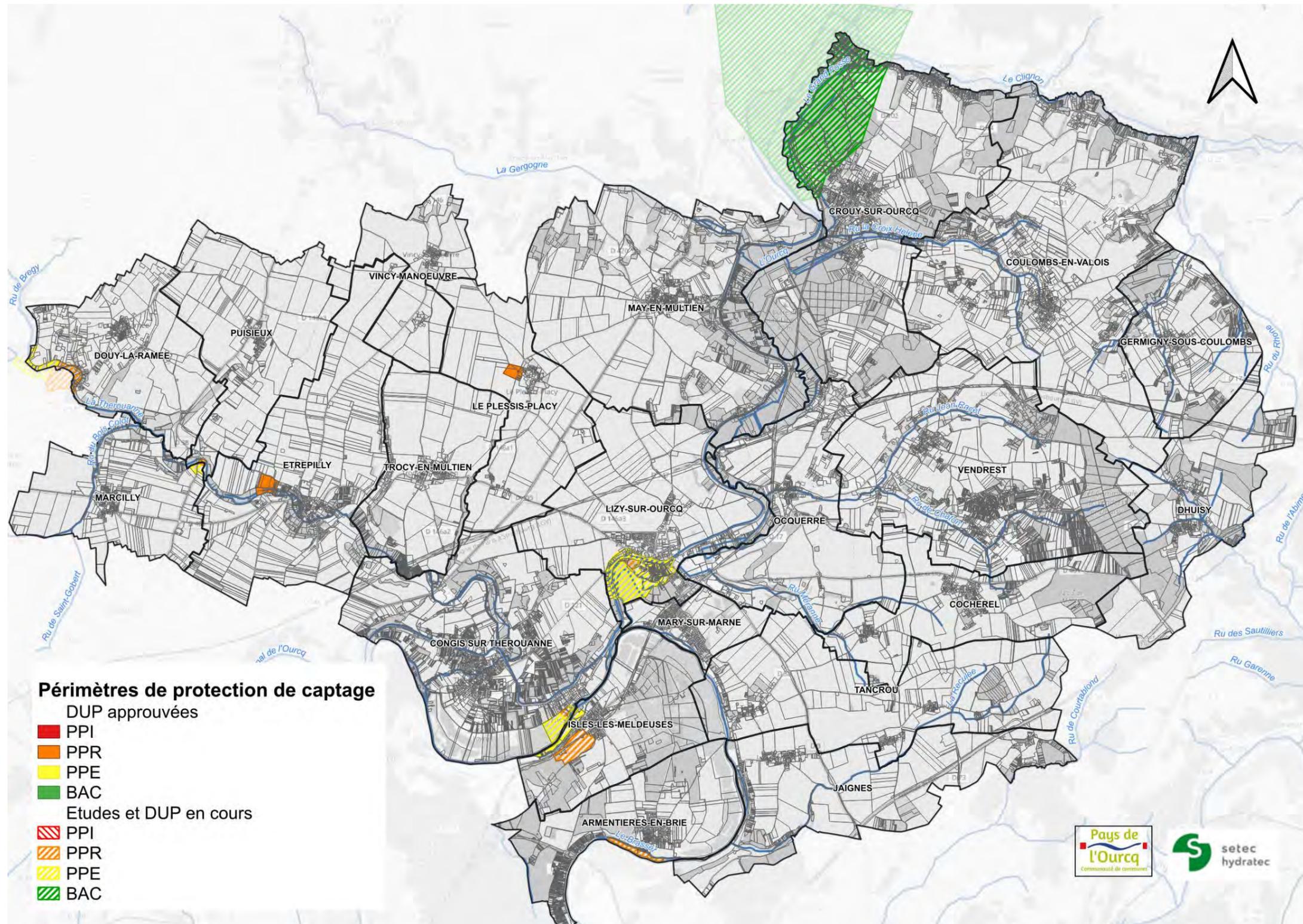


Figure 34 : Périmètres de protection de captage (DUP approuvées / études et DUP en cours) – carte générale

A noter que les forages AEP de la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq sollicitent principalement les masses d'eau souterraines de l'Eocène du Valois et des Alluvions de la Marne.

Tableau 8 : forages de la CCPO et masses d'eau concernées

Forage	COMMUNE	CODE_BSS	Date de réalisation	Profondeur ouvrage	Aquifère sollicité
Isles-les-Meldeuses	Isles les Meldeuses	BSS000LPVX	1980	61,35 m	Nappe des sables de l'Yprésien
Etrepilly	ETREPILLY	BSS000LPQU	1995 (Déferrisation)	27,65 m	Nappe des sables de l'Yprésien et des calcaires du Lutétien
Le Plessis-Placy	Plessis-placy	BSS000LPBE	2001(Déferrisation)	102 m	Nappe des sables de l'Yprésien
Puisieux	Puisieux	BSS000LNXC	1905	15,7 m	Nappe des sables de Beauchamps
Lizy-Tamboulin	Lizy-sur-ourcq	BSS000LPVR	1900	11,35 m	Nappe alluviale de l'Ourcq
Varinfroy	Crouy-sur-Ourcq	BSS000LPGT	Forage : 1967/usine : 2004	10 m	Nappe des sables de Cuise
Douy-La-Ramée	Forfry	BSS000LMKM	1900	6 m	Alluvions de la Théroouanne
Armentière-en-Brie	Armentieres-en-Brie	BSS000LPUQ	1937	7,8 m	Nappe alluviale de la Marne
Lizy - Yprésien	Lizy-sur-ourcq	BSS000LPWJ	2002	72 m	Nappe des sables de l'Yprésien
Congis-sur-Théroouanne	Congis-sur-Théroouanne	BSS000LPTX	1900	8m	Nappe alluviale de la Marne

Les forages les plus récents qui alimentent le plus grand nombre de foyers exploitent majoritairement la nappe la plus profonde à savoir la nappe des sables de l'Yprésien.

L'ossature de ce réservoir d'eau est constituée par des assises sableuses principalement du Cuisien, protégées par l'écran naturel imperméable de l'argile de Laon. Toutefois l'argile de Laon n'est pas totalement continue et peut présenter des lacunes pouvant être compensées par des horizons sableux plus argileux. Ce réservoir présente une très bonne protection au regard des pollutions diffuses, à l'exception des secteurs où il est proche de l'affleurement comme dans la vallée de l'Ourcq au nord d'Ocquerre (d'où la vaste étendue du bassin d'alimentation du captage de Varinfroy qui alimente la commune de Crouy-sur-Ourcq (BSS000LPGT).

Tableau 9 : synthèse des faciès de la formation de l'Yprésien

Yprésien		Faciès	Description lithologique succincte
CUISIEN (Yprésien supérieur)	Supérieur	Argile de Laon, Sables d'Hérouval, Grès de Belleu	Argile jaunâtre parfois accompagnée de lignite
		Sables de Cuise et de Pierrefonds	Sables fins quartzeux, jaunes ou verdâtres, avec des niveaux de sables argileux, verdâtres fins ou de passages plus grossiers
	Inférieur	Sables d'Aizy	Sables associés aux sables de Cuise au sens large
SPARNACIEN (Yprésien inférieur)	Supérieur	Fausses glaises	Argiles grises ou noirâtres, pyriteuses et gypsifères avec de fréquents niveaux ligniteux, avec la présence de niveaux sableux et lit de lignite au sommet
		Sables d'Auteuil, de Soissons, de Sinceny-Sarron	Dépôts lenticulaires détritiques constitués de sables jaunâtres parfois ferrugineux ou pyriteux
	Inférieur	Argile plastique de Paris, Sables et argiles à lignites du Soissonnais, Argile plastique de Provins (surmonte le conglomérat de Meudon)	Argiles grises ou brunes, argiles jaunâtres bariolées, argiles bleues grisâtres avec lignites et passages de sables gris ou noirâtres

Les captages AEP les plus anciens (Puisieux, Lizy-Tambourin, Douy-la-Ramée, Armentières-en-Brie, Congis-sur-Thérouanne) en périphérie des secteurs les plus urbains exploitent les masses d'eau plus superficielles (profondeurs entre 5 et 15 mètres) notamment les masses d'eau des alluvions de la Thérouanne, de l'Ourcq ou de la Marne qui sont plus sensibles aux pollutions accidentelles ou diffuses.

b) Consommation

Dans le cadre du SDA, les données des fichiers abonnés eau potable de la SAUR pour les exercices 2016 à 2019 permettent d'analyser l'évolution des consommations.

Connaissant la consommation globale et le nombre d'habitants de la CCPO ou d'une commune de la CCPO, il est possible d'établir le volume d'eaux usées d'un habitant propre à la zone d'étude.

Le tableau suivant fait la synthèse des consommations moyennes journalières par habitant par commune :

Tableau 10: Consommations journalières moyennes par habitant et par commune

Commune	annuelle moyenne 2016-2019 (m ³)	Nombre total d'abonnés	Nb de très gros consommateurs	Nombre de gros consommateurs	moyenne L/j/hab (y.c très gros consommateurs)	moyenne L/j/hab (y.c gros consommateurs)	moyenne L/j/hab hors gros consommateurs
COCHEREL	23 406	258	3	7	109	101	93
MAY-EN-MULTIEN	39 508	372	5	23	128	110	96
DOUY-LA-RAMEE	13 421	154	0	9	104	104	88
CONGIS SUR THEROUANNE	60 959	701	1	29	104	102	92
COULOMBS-EN-VALOIS	16 521	289	3	9	67	58	48
CROUY-SUR-OURCQ	76 275	765	5	27	122	101	92
GERMIGNY-SOUS-COULOMBS	9 814	102	2	1	113	54	52
LIZY-SUR-OURCQ	152 807	1542	25	63	117	92	80
ISLES-LES-MELDEUSES	32 687	297	4	18	131	110	97
ARMENTIERES-EN-BRIE	41 930	399	1	37	126	123	103
DHUISY	14 875	159	2	9	105	95	81
ETREPILLY	31 893	333	0	18	113	113	102
MARY-SUR-MARNE	52 957	479	4	13	135	103	97
MARCILLY	8 471	188	1	1	54	50	49
PUISIEUX	13 726	128	3	4	129	112	105
TROCY-EN-MULTIEN	11 424	111	3	1	137	113	110
LE PLESSIS-PLACY	6 961	121	1	2	66	60	55
VENDREST	25 826	326	1	11	94	92	85
VINCY-MANOEUVRE	13 136	112	1	10	140	133	109
JAIGNES	14 194	158	1	9	108	105	91
TANCROU	16 764	162	1	15	130	123	102
OCQUERRE	33 207	173	8	11	220	99	85
Total	710762	7329	75	327	116	98	87

Les consommations eau potable les plus fortes sont concentrées sur les communes de Congis-sur-Thérouanne, Crouy-sur Ourcq, Lizy-sur-Ourcq et Mary-sur-Marne qui représentent également le plus grand nombre d'abonnés.

Les communes de Lizy-sur-Ourcq et Mary-sur-Marne cumulent 37% de la consommation en eau potable du territoire. Crouy-sur-Ourcq et Congis-sur-Thérouanne présentent les consommations les plus significatives parmi les autres communes représentant 18% des volumes (Figure 38).

Finalement, on recense (moyenne sur la période 2016 – 2019) :

- 327 gros consommateurs > 200 m³/an (notamment à Lizy-sur-Ourcq, Armentières-en-Brie, Congis sur Thérouanne, Crouy-sur-Ourcq)

- 75 très gros consommateurs > 500 m³/an (principalement à Lizy-sur-Ourcq).

Remarques : certaines valeurs peuvent ne pas être représentatives de la consommation d'un habitant pour les raisons suivantes :

- la classification par type de consommation (domestique / non domestique / collectif / individuel) dans les fichiers fournis par les exploitants n'est pas exhaustive ;
- La consommation fournie représente le volume facturé. Il est donc en réalité sensiblement différent à cause des rattrapages (consommations virtuellement négatives, considérées nulles dans l'exercice présent) ;
- Les consommations présentées ici sont moyennées sur les exercices 2016 à 2019 ;
- La limite de précision sur les adresses peut entraîner une géolocalisation approximative (pas de numéro de rue par exemple) ;
- Les consommations annuelles des usagers SAUR ont été déterminées par moyenne, les relèves de compteur n'étant pas toujours uniformes (annuelles, semestrielles,...).

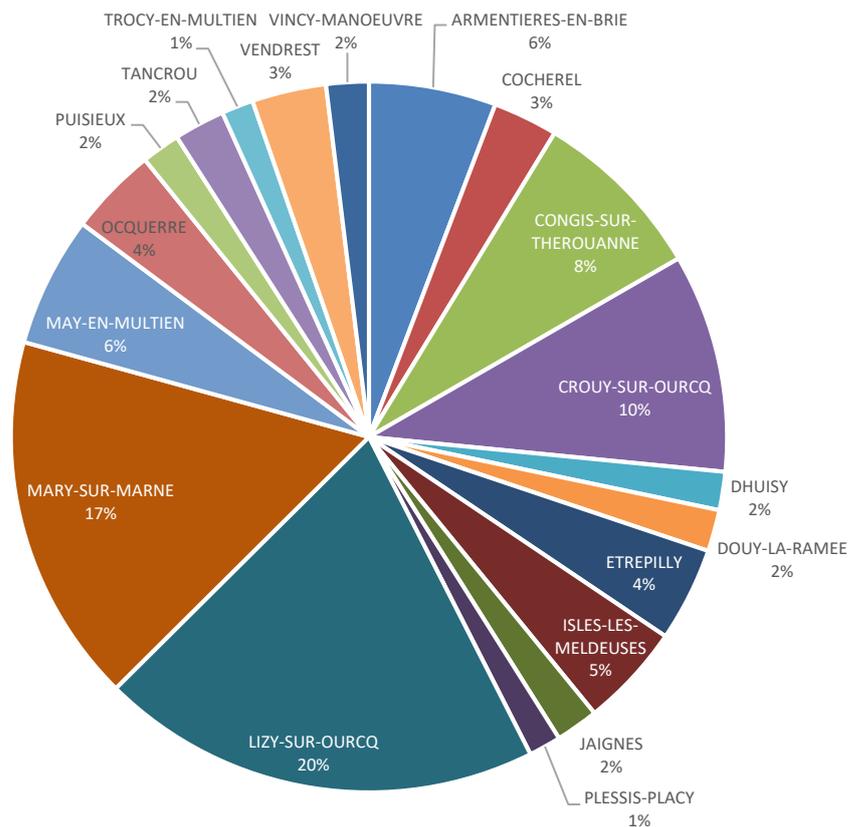


Figure 35: Répartition de la consommation d'eau potable sur la CCPO (source : RAD 2019).

La consommation globale des abonnés de la CCPO augmente régulièrement depuis 2016. Une augmentation de près de 38 % est observée entre 2016 et 2019.



Figure 36: Évolution de la consommation globale sur la CCPO

L'évolution des consommations par commune est marquée par des variations de volumes dues à des événements particuliers (notamment à Mary-sur-Marne avec la reprise d'activité d'une imprimerie et à Crouy-sur-Ourcq avec une consommation ponctuelle plus importante de la SAUR liée à l'exploitation des ouvrages).

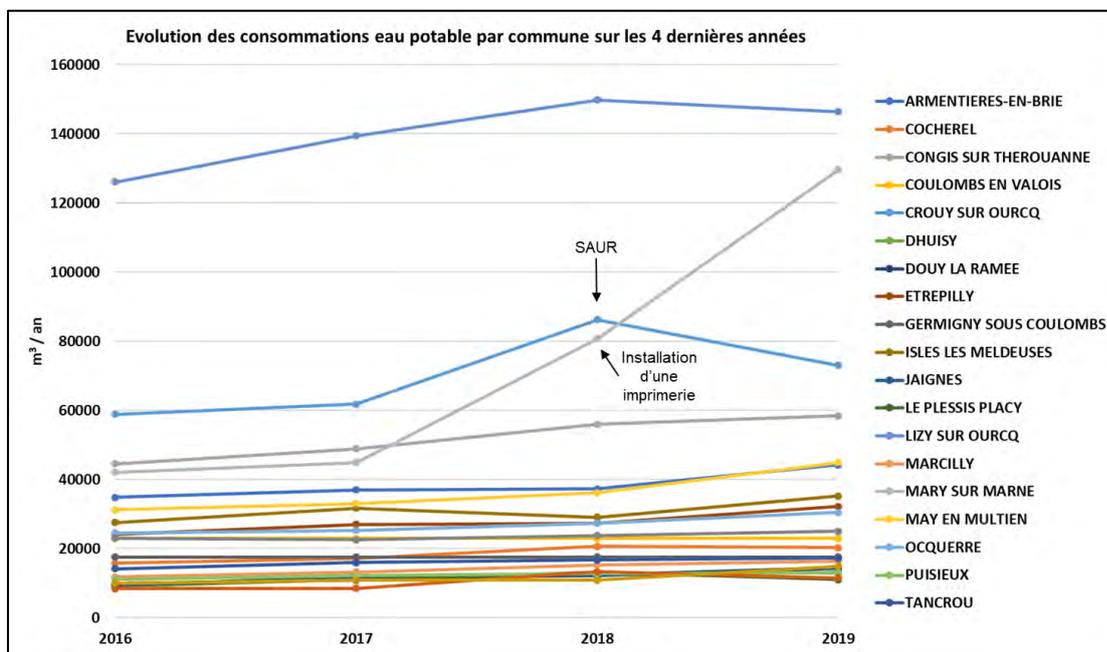


Figure 37: Évolution de la consommation par commune

Les consommations des communes ainsi que les nombres d'abonnés sont présentées sur la carte suivante.

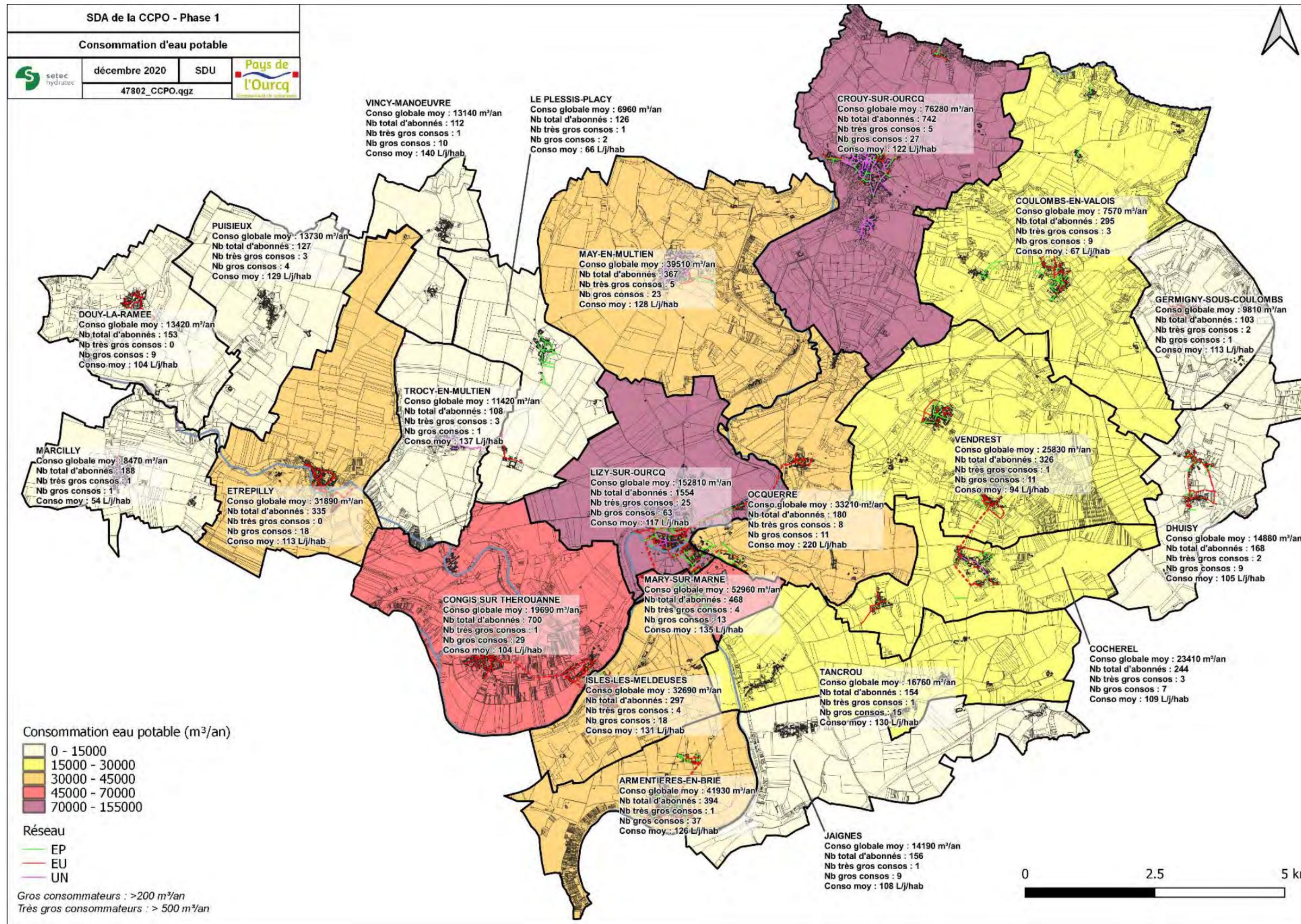


Figure 38: Consommations d'eau potable par commune (source : exploitation des données des fichiers clients SAUR 2016 à 2019).

La majorité des abonnés présente des consommations domestiques inférieures à 250 m³ par an. 43 abonnés dépassent les 1 000 m³ d'eau consommés par an (Figure 42).

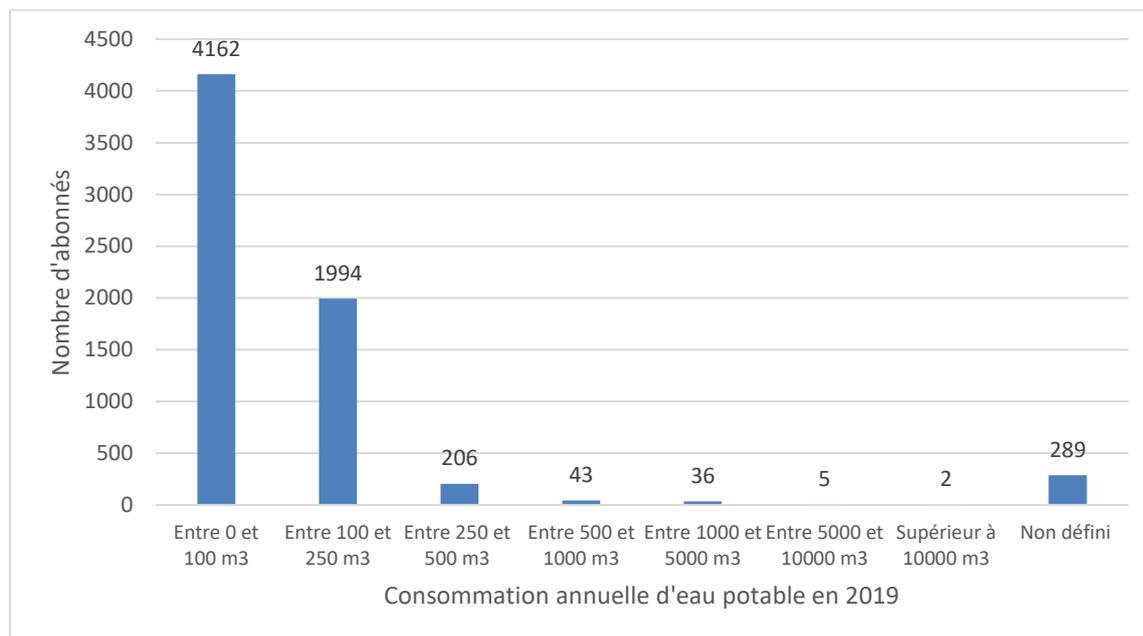


Figure 39 : Répartition des abonnés selon leur consommation.

L'exploitant eau potable SAUR a fourni les fichiers de consommations les plus récents permettant une analyse détaillée des consommations et de les géolocaliser sur le territoire (la figure 43 localise les abonnés avec une consommation supérieure à 500 m³/an).

Les consommations très importantes peuvent correspondre à plusieurs types d'abonnés :

- Les logements collectifs regroupant un nombre important d'usagers,
- les activités,
- certains équipements publics (arrosage, borne incendie).

La localisation de ces consommations permet de déterminer les rejets théoriques d'eaux usées par bassin de collecte.

Les fichiers fournis par les délégataires permettent également de préciser pour chaque abonné s'il est raccordé au réseau d'assainissement collectif, raccordable mais non raccordé ou en assainissement non-collectif. L'analyse de cette information est utilisée pour la précision des secteurs en assainissement non-collectif.

Par ailleurs, dans le cadre de l'étude de Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable réalisée en parallèle, les données des consommations eau potable **2019** ont été analysées spécifiquement par unité de distribution :

■ Dotation

	DONNEES CONSUMMATION
UDI	Dotation (L//hab)
Armentières-en-Brie	74
Crouy-sur-Ourcq	80
Douy-la-Ramée	81
Étrépilly	90
Dhuisy/Coulombs	82
Plessis-Placy	94
Lizy/Jaignes	91
Congis/Isles	83
Puisieux	95

■ Gros consommateurs

UDI	Seuil considéré	Nombre d'abonnés	Part de la consommation annuelle (2019)	Répartition du nombre
Plessis-Placy	> 300 m3/an	32	29%	5%
Congis-Isles	> 300 m3/an	21	17%	2%
Douy-la-Ramée	> 300 m3/an	5	16%	3%
Crouy-sur-Ourcq	> 300 m3/an	17	23%	2%
Puisieux	> 300 m3/an	3	15%	3%
Etrépilly	> 300 m3/an	6	8%	2%
Lizy-Jaignes	> 500 m3/an	45	39%	2%
Armentières-en-Brie	> 300 m3/an	20	21%	5%
Dhuisy-Coulombs	> 300 m3/an	4	36%	3%

Figure 40 : Analyse des consommations eau potable 2019 (source – SDAEP)

3.4 PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

3.4.1 Structure du système d'assainissement

Depuis 2008, l'ensemble des communes du Pays de l'Ourcq est zoné en assainissement collectif (AC) à l'exception de hameaux et écarts zonés en assainissement non-collectif (ANC). Ainsi, Puisieux, Vincy-Manœuvre sont actuellement assainis en ANC même si les bourgs sont zonés en AC sur les derniers zonages en vigueur. Jaignes et Tancrou bénéficie aujourd'hui de l'AC (installation du système en 2019-2020).

Les inventaires des linéaires de réseaux, d'ouvrages de déversement et de postes de pompage sont présentés dans les tableaux suivants.

Tableau 11 : Inventaires de linéaire de réseau en ml sur le territoire de la CCPO.

	<i>UN</i>	<i>EU</i>	<i>EP</i>	<i>Total</i>
<i>Gravitaire</i>	24 000	72 500	57 000	154 000
<i>Refoulement</i>		11 500	50	11 500
<i>Total</i>	24 000	84 000	57 000	165 500

Tableau 12: Inventaire des ouvrages de déversements.

	<i>UN</i>	<i>EU</i>	<i>EP</i>	<i>Total</i>
<i>DO</i>	15	7	0	22
<i>TP</i>	0	17	0	17
<i>Total</i>	15	22	0	39

Tableau 13: Inventaire des postes de relèvement.

	<i>UN</i>	<i>EU</i>	<i>EP</i>	<i>Total</i>
<i>Communautaire</i>	1	30	1	32
<i>Privé</i>	0	1	0	1
<i>Total</i>	1	31	1	33

Les principaux bassins de collecte et la structure des réseaux EU/UN sont présentés sur les cartes ci-après. Ces derniers sont découpés en fonction des ouvrages majeurs du système.

Les bassins de collecte et la structure des réseaux EP sont présentés sur les cartes pages suivantes. Sur ces dernières, les étiquettes nommant les ouvrages PR (poste de refoulement) et DO (déversoir d'orage) sont en lien avec le tableau 14 de la page 89 et le tableau 15 page 91.

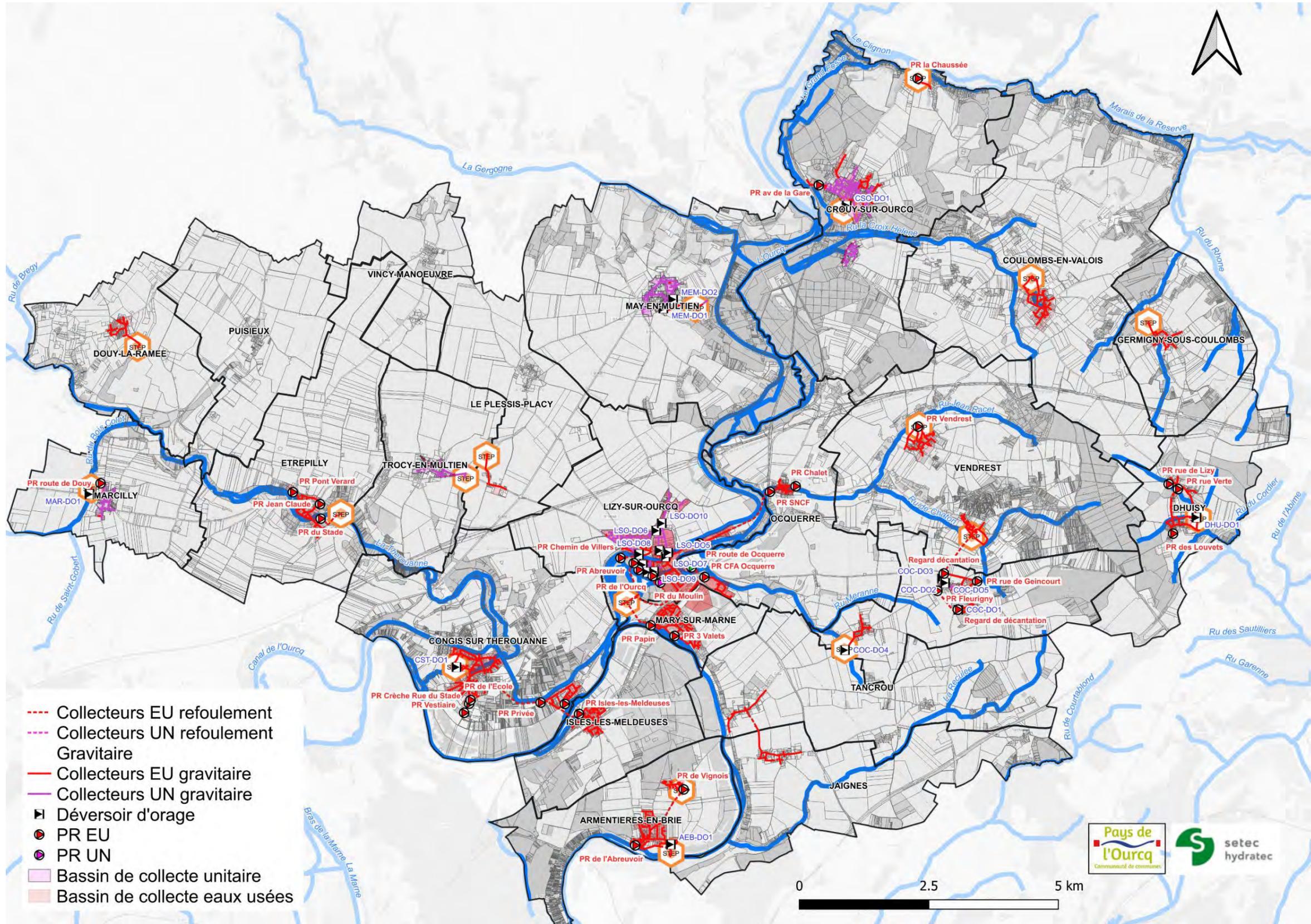


Figure 41: Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte (1/4).

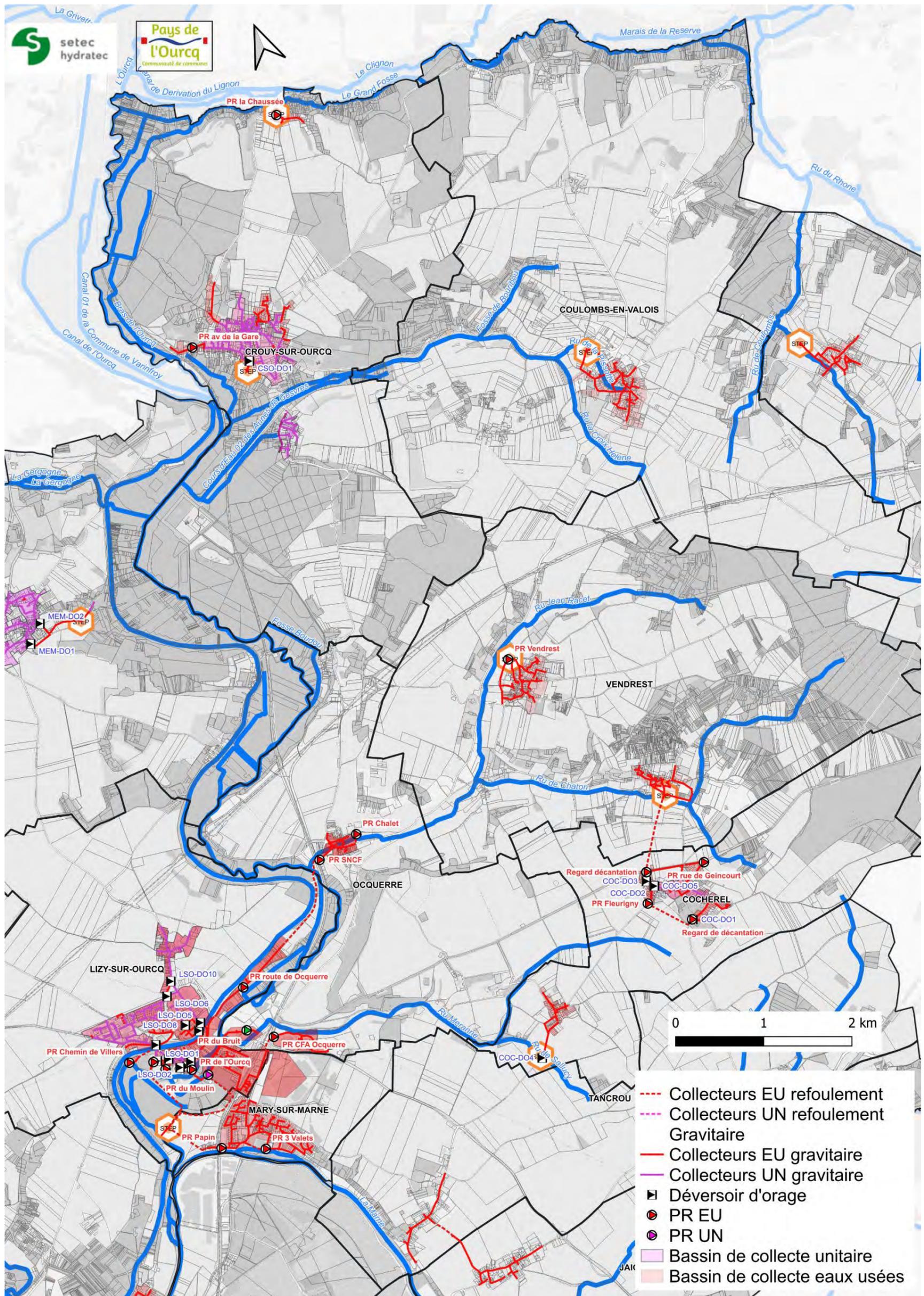


Figure 43: Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte (3/4)

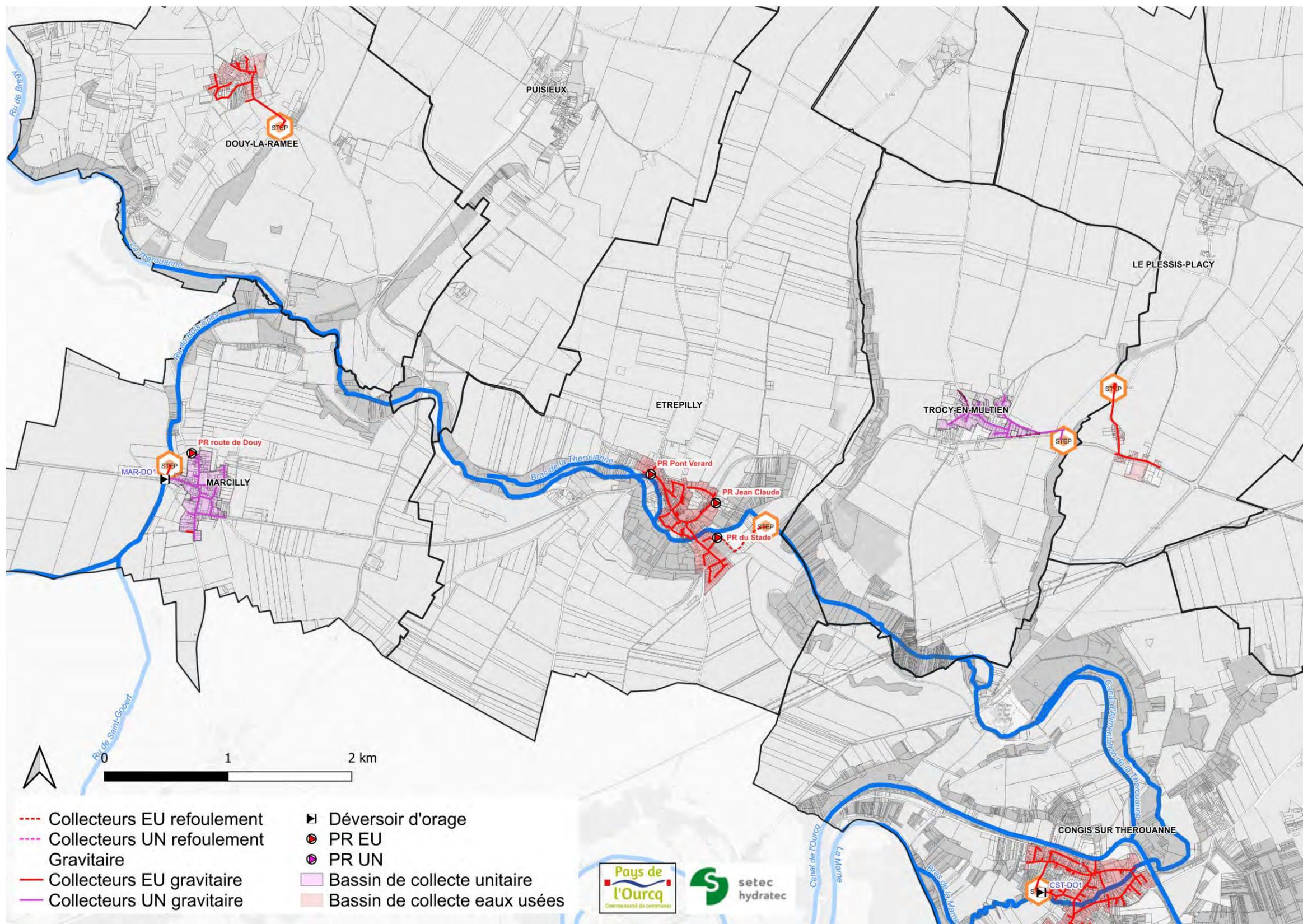


Figure 44: Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte (4/5).

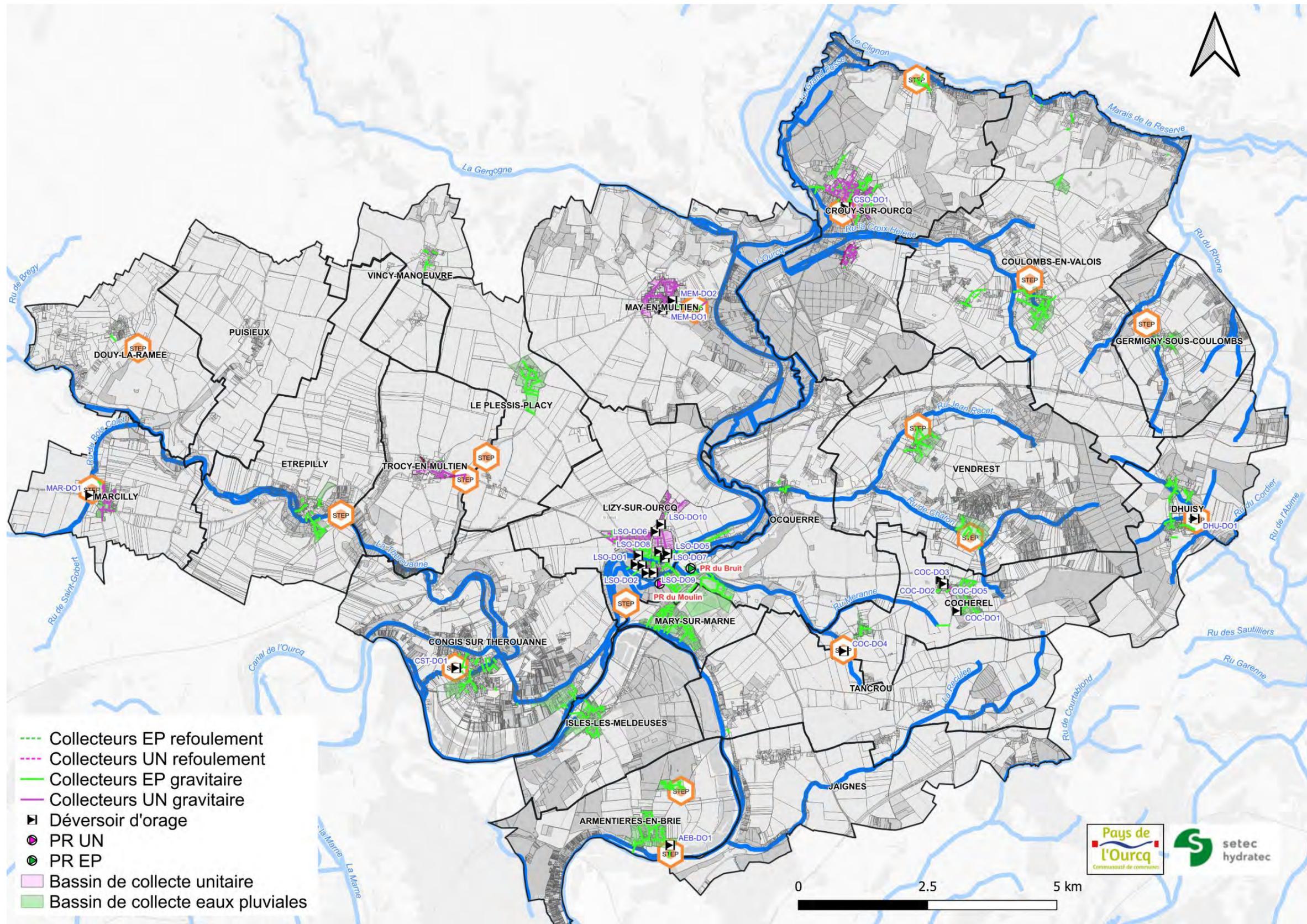


Figure 45: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (1/4).

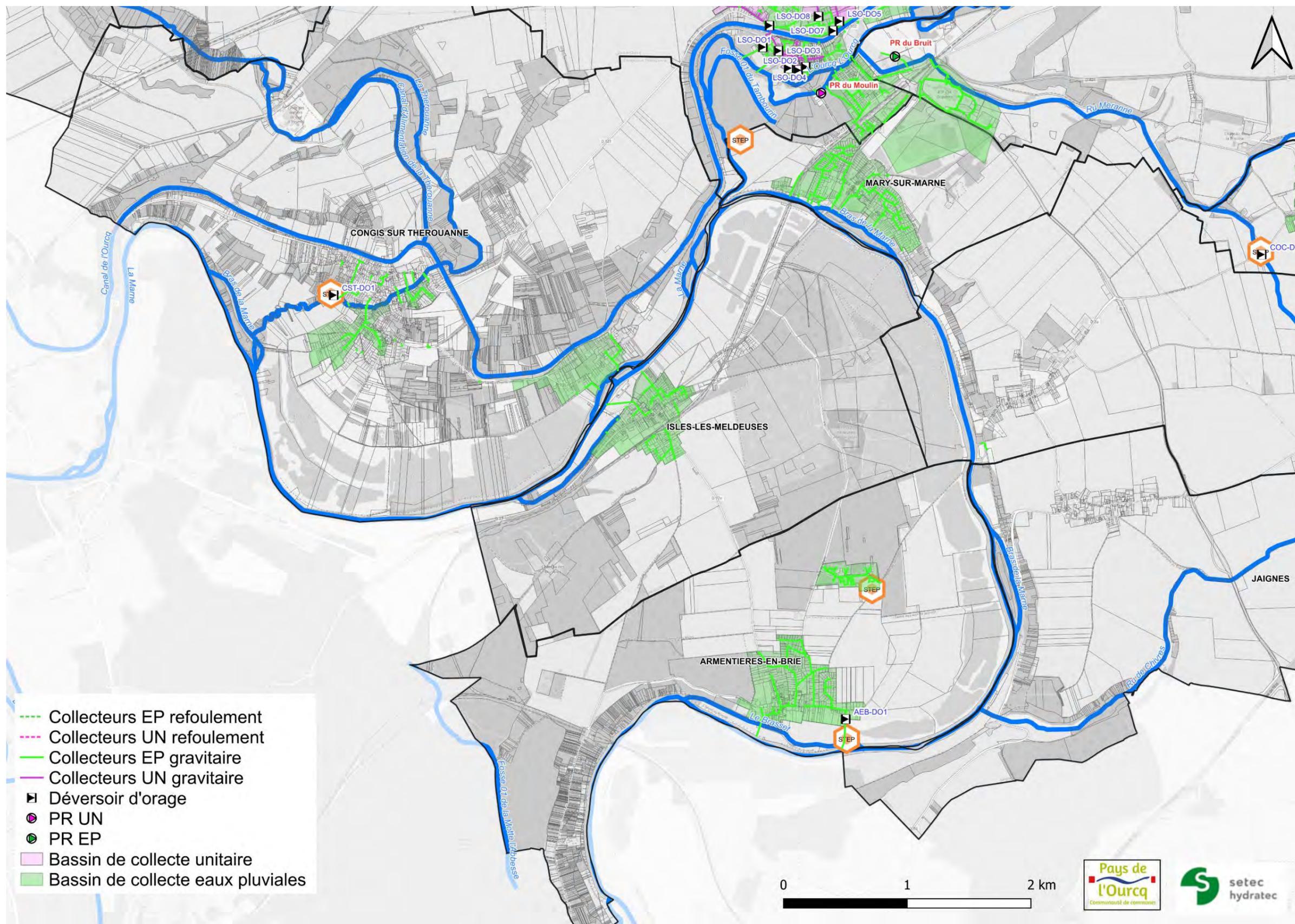


Figure 46: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (2/4).

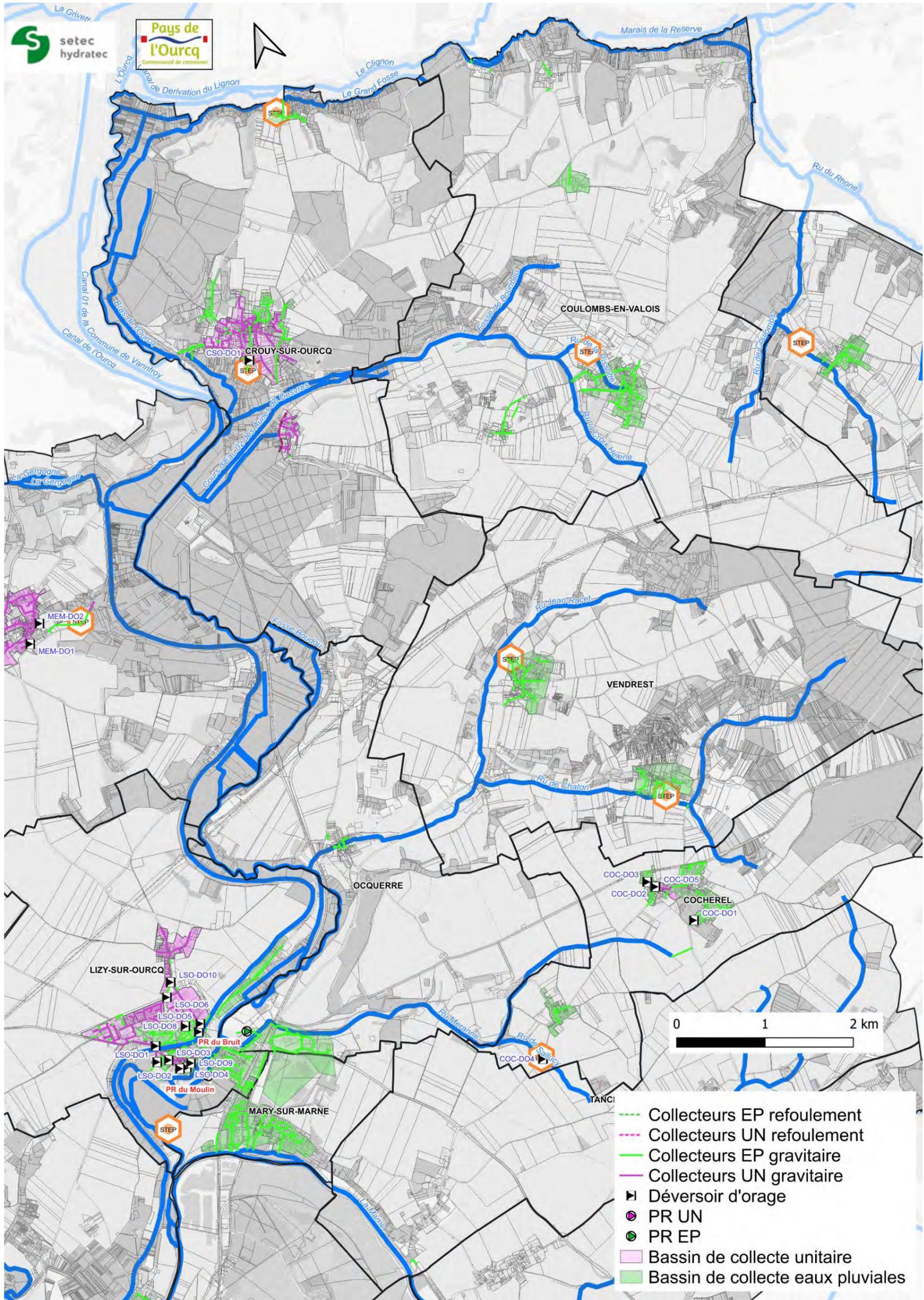


Figure 47: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (3/4).

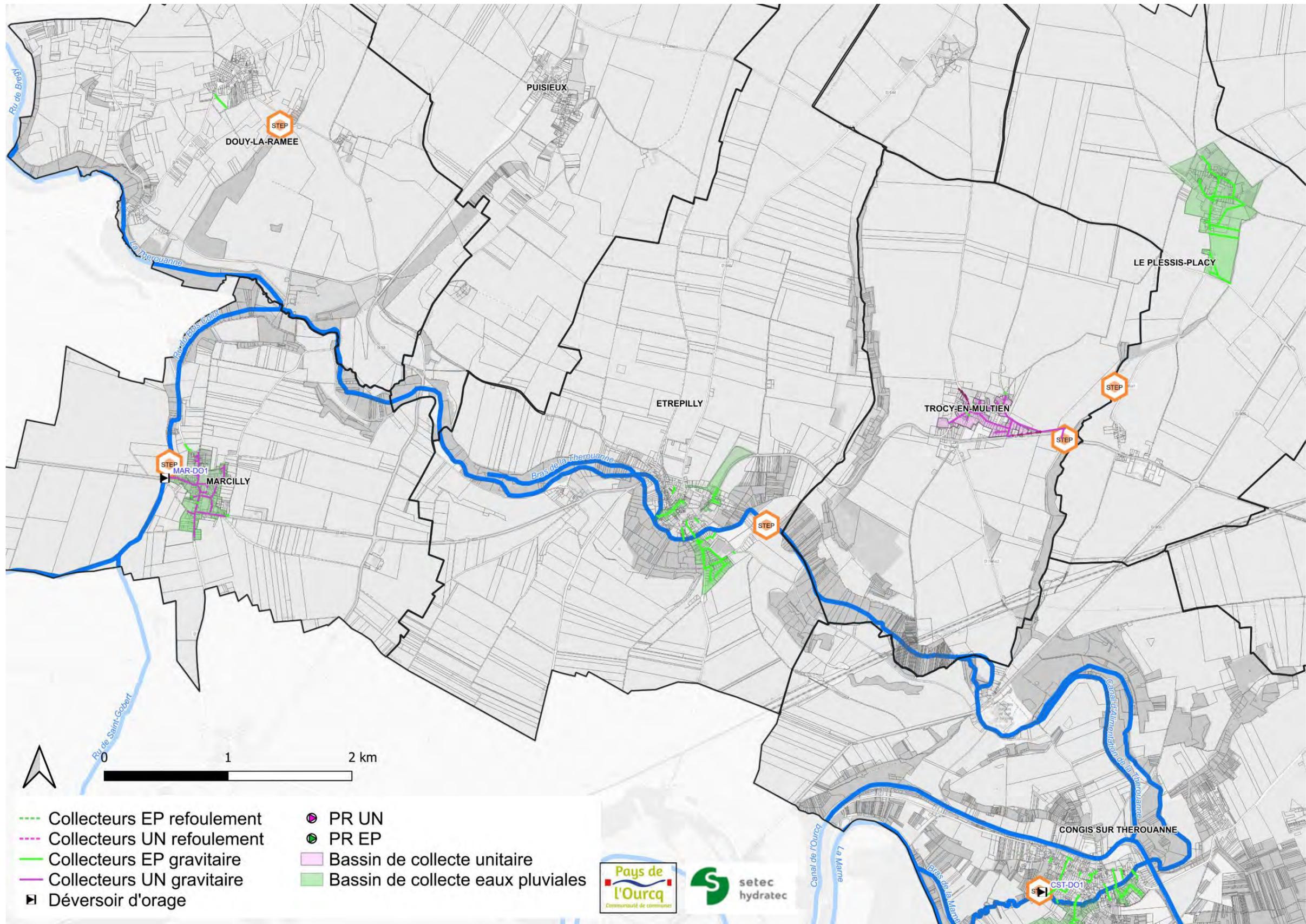


Figure 48: Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de collecte de temps de pluie (4/4).

3.4.2 Gestion des eaux usées

a) Postes de pompage

De nombreux postes de pompage sont présents sur l'ensemble du territoire. Les données de l'exploitant, de la CCPO ainsi que les reconnaissances de setec hydratec ont permis de recenser **32 postes de pompage sur le réseau public**. Le tableau ci-dessous liste l'ensemble des ouvrages recensés.

Setec hydratec a réalisé la visite de l'ensemble des postes situés en domaine public. Chacune de ces visites a permis la réalisation d'une fiche ouvrage présentant les caractéristiques détaillées du poste de pompage. Ces fiches sont fournies en annexe du rapport de phase 1 du SDA.

Parmi les postes de pompage, **6 disposent d'un trop-plein en service positionné au niveau du regard amont** (on recense également 1 trop-plein condamné sur PR Ecoles et 2 trop-pleins fermés par une vanne sur PR Moulins et PR Villers) **et 7 trop-pleins en service se situent directement dans les bâches** (on recense également 2 trop-pleins condamnés sur PR Villers et PR Ecole et 1 trop-plein avec une vanne fermée sur PR de l'Ourcq). Ces configurations particulières ont été précisées sur les fiches caractéristiques des postes et dans le tableau pages suivantes.

Sur la base des données recueillies et analysées pendant l'étude de SDA, la CCPO a engagé des travaux de mise en place d'autosurveillance sur ses ouvrages structurant conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015.

Tableau 14 : Liste et principales caractéristiques des postes de pompage

Nom ouvrage hydratec	Nom ouvrage exploitant	Identification et localisation de l'ouvrage				Caractéristiques générales						Hydraulique				Charges de pollution amont									
		Commune	Adresse	Réseau	Télésurveillance		Télégestion		Trop-plein bache	Trop-plein regard amont	Si oui, nature de l'exutoire Clapet anti-retour		Nombre de pompes			Mesure de niveau				En gras les ouvrages avec trop-plein En surligné violet les >120 kg DBO5/j					
					Oui	Non	Oui	Non			Oui	Non	P1 Q (m³/h)	P2 Q (m³/h)	P3 Q (m³/h)	Poire	Nombre	Sonde piézométrique	Sonde ultrason	(EH)		(kg DBO5/j)		(EH)	(kg DBO5/j)
																				selon conso AEP 2019	selon nb de raccordés 2019	selon conso AEP 2019	selon nb de raccordés 2019		
MSM-PR1	PR3_Vallets	Mary-sur-Marne	Avenue Trois-Vallet	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	En service	Inexistant	Rivière (Marne)		31	27		X	3			302	262	18	16			
MSM-PR2	PR_Papin	Mary-sur-Marne	Quai Jacque papin	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	En service	Inexistant	Rivière (Marne)		32	33		X	4			841	752	50	45			
OCO-PR3	CFA_Ocquerre	Ocquerre	Rue de la Belair	Séparatif EU		X	X	Inexistant	En service	Fossé	X	26	26		X	3			81	38	5	2			
OCO-PR2	PR_Chalet	Ocquerre	Rue du Chalet	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			8	8		X	3			3	3	0	0			
OCO-PR4	PR_SNCF	Ocquerre	Rue des Prés de Lury	Séparatif EU		X	X	Inexistant	En service	Ruisseau	X	31	31		X	3			144	159	9	10			
OCO-PR1	PR du Bruit	Ocquerre	Rue Louis Benoist	Séparatif EP	Sofrel S 530		X	Inexistant	Inexistant			?	?		X	2	En attente		-	-	-				
ILM-PR1	PR_Isles les	Isles-Les-Meldeuses	Route de congis	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	En service	Inexistant	Fossé	X	19	23		x	4			500	459	30	28			
LSO-PR4	PR Ecoles	Lizy-sur-Ourcq	Rue des Ecoles	Séparatif EU		X	X	En service	Condamné	Ruisseau Non visible Privé		26	26		X	3			29	53	2	3			
LSO-PR5	PR_Route de	Lizy-sur-Ourcq	Route de d'Ocquerre	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			20	25		X	3			214	223	13	13			
LSO-PR2	PR_Chemin	Lizy-sur-Ourcq	Chemin Villiers les Rigault	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	Inexistant	Inexistant			10	10		X	3		HS	1	2	0	0			
LSO-PR1	PR_Abrevoir	Lizy-sur-Ourcq	Rue de l'Abrevoir	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	Inexistant	En service	Réseau eaux pluviales (LSO DO1)	X	120	122		X	3		X	3167	2862	190	172	2435	177	
LSO-PR6	PR_DE L'ourq	Lizy-sur-Ourcq	Rue duvieux Château	Séparatif EU		X	X	Vanne Fermée	En service	Trop-plein bache : rivière (L'ourcq) Vanne fermée Trop-plein regard amont : réseau EP		81	99		X	3			2299	1901	138	114	979	59	
LSO-PR3	PR_Du Moulin	Lizy-sur-Ourcq	Rue du Stade	Unitaire	Sofrel S 530		X	Inexistant	Vanne Fermée	Réseau eaux pluviales Vanne fermée		180	180	80	X	3	X		1739	1183	104	71	3841	230	
MAR-PR1	PR_Route de	Marciilly	Rue de Mousseaux	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			13	13		X	4		2 abonnés							
VEN-PR1	PR_Vendrest	Vendrest	Rue de l'Eglise	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	Inexistant	En service	Fossé	X	25	25		X	3			74	93	4	6			
AEB-PR1	PR_L'Abrevoir	Armentières en Brie	Rue de l'Abrevoir	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	Inexistant	Inexistant			27	14		X	2			314	323	19	19			
AEB-PR2	PR_de Vignois	Armentières en Brie	Chemin de trancrou	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			28	28		X	2			209	140	13	8			
CSO-PR1	PR_Avde la Gare	Crouy-sur-Ourcq	Av de la Gare	Séparatif EU		X	X	Inexistant	En service	Réseau EP		26	26		X	3			29	29	2	2			
CSO-PR2	PR_La Chaussée	Crouy-sur-Ourcq	Rue Froide Fontaine	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			20	-		X	2			43	41	3	2			
DHU-PR1	PR_Rue verte	Dhuisy	Rue Verte	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	En service	Inexistant	Ruisseau (exutoire sous végétation)		21	21		X	3	X		12	16	1	1			
DHU-PR1	PR_Rue de Lizy	Dhuisy	Rue de Lizy	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	En service	Inexistant	Ruisseau (Privé)		17	13		X	3	X		12	16	1	1			
DHU-PR3	PR_Des Louvets	Dhuisy	Rue de Louvets	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	En service	Inexistant	Milieu naturel (Privé)		18	16		X	3	X		5	9	0	1			
COC-PR3	PR_Rue de Geincourt	Cocherel	Rue de Geincourt	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			20	20		X	3			50	53	3	3			
COC-PR4	-	Cocherel	Route de Lizy	Séparatif EU		-	-	Inexistant	Inexistant			-	-		-	-			289	283	17	17			
COC-PR2	PR_Fleurigny	Cocherel	Rue de Fleurigny	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			18	18		X	3			86	78	5	5			
COC-PR1	-	Cocherel	Rue de Normandie	Séparatif EU		-	-	Inexistant	En service	cf. fiche COC-DO1		-	-		-	-			58	48	3	3			
ETR-PR1	PR_Pont Verard	Etrépilly	Rue du Pont Verard	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			20	20		X	2			112	110	7	7			
ETR-PR2	PR_Du Stade	Etrépilly	Rue des Berges de la Therouanne	Séparatif EU		X	X	Inexistant	En service	Bassin d'orage		30	33	?	X	3 + 2			545	540	33	32			
ETR-PR3	PR_Jean Claude	Etrépilly	Ruelle Jean Claude	Séparatif EU		X	X	Inexistant	Inexistant			49	30		X	3			55	52	3	3			
CST-PR2	PR_Villiers	Congis-sur-Thérouanne	Rue du Grand Voyeux	Séparatif EU	Sofrel S 530		X	Condamné	Vanne Fermée	Réseau eaux pluviales Vanne fermée		19	23		X	3			106	135	6	8			
CST-PR3	PR_Ecole	Congis-sur-Thérouanne	Rue du Stade	Séparatif EU	Sofrel S 50		X	Condamné	Inexistant			6	6		X	4		1 école							
CST-PR4	PR_Vestiaire	Congis-sur-Thérouanne	Rue du Stade	Séparatif EU	Sofrel S 50		X	Inexistant	Inexistant			21	21		X	4		1 vestiaire							

b) Déversoirs d'orage

Les données de l'exploitant, de la CCPO ainsi que les reconnaissances de Setec hydratec ont permis de dénombrer **21 déversoirs d'orage (dont 1 condamné)**. L'ensemble des déversoirs recensés a fait l'objet d'une visite. Les caractéristiques détaillées de chaque déversoir d'orage sont présentées sur les fiches ouvrages fournies en annexe du rapport de phase 1 du SDA.

Un déversoir d'orage collecte plus de 120 kg DBO5/j, il s'agit de LSO-DO1 rue de l'Abreuvoir (qui fait office de trop-plein au PR de l'Abreuvoir). Les charges théoriques sont détaillées dans le tableau pages suivantes.

Le tableau page suivante présente l'ensemble des ouvrages recensés et leur principales caractéristiques.

Sur la base des données recueillies et analysées pendant l'étude de SDA, la CCPO a engagé des travaux de mise en place d'autosurveillance sur ses ouvrages structurant conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015.

Tableau 15: liste et caractéristiques principales des déversoirs d'orage.

Identification et localisation de l'ouvrage			Caractéristiques générales												Charges de pollution amont En surligné violet les >120 kg DBO5/j					
Non de la Rue	Localisation	Nom du DO	Type			Lame			Section des conduites			Profondeur			(EH)		(kg DBO5/j)		(EH)	(kg DBO5/j)
			Frontal	Latéral	Autres	H dev (cm)	Epaisseur (cm)	L dev (m)	Entrée UN Ømm	Départ EU Ømm	Départ EP Ømm	UN (m)	EU (m)	EP (m)	selon conso AEP 2019	selon nb de raccordés 2019	selon conso AEP 2019	selon nb de raccordés 2019	Selon les mesures du SDA en 2022	
Rue du chef de ville	Armentières-en-Brie	AEB-DO1			X	105	5		200 EU	200	200	1.7	1.71	0.65	749	668	45	40		
Rue de Normandie	Cocherel	COC-DO1	X			75			200 EU	200	20	1.55 EU	1.65	1	58	48	3	3		
Rue du Gué Mathieu	Cocherel	COC-DO5		X		52			400	500 UN	300	1.04	1.56 UN	1.03	119	114	7	7		
Rue du Gué Mathieu	Cocherel	COC-DO2		X		10	10	1.61	500	250	400	1.38	1.34	2.41	119	114	7	7		
Rue du Gué Mathieu	Cocherel	COC-DO3	x			8			250 EU	200	200	1.70 EU/1.56EU	1.7	1.6	140	136	8	8		
Rue Meranne	Cocherel	COC-DO4	X			10		0.65	200	200	200	1.04 EU	1.07	1.18	125	143	8	9		
Rue Meuniers	Crouy-sur-Ourcq	CSO-DO1	X			12		1	600/500	300	800	2.34/2.28	2.38	2.38	1105	1113	66	67		
Rue des Mottes	Congis-sur-Thérouanne	CST-DO1				141			250	250	200	3.45 EU	3.25	2.04	1477	1568	89	94		
Grande Rue	Dhuisy	DHU-DO1	Erreur du plan exploitant ; correspond plutôt au déversoir point A2 au sein de la STEP (cf. fiche STEP)												66	83	4	5		
Rue de l'Abreuvoir	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO1		X		23	15 + 25	2.64	Ovoïde de T1mx60cm	400	Ovoïde de T1mx60cm	2.1	2.1	3.09	3167	2862	190	172	2435	146.1
Rue du Vieux Château	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO2		X		52		1.47	500	250	500	2.15	2.51	1.99	89	102	5	6		
Rue Valentine Rivière	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO3	X			20	12	0.65	300	150	400	1.43	1.42	1.93	11	17	1	1		
Rue Aristide Briand	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO4		X		37		1.52	300	200	300	1.86	1.91	1.53	94	145	6	9		
Route d'Echampeu	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO5		x		10		2.75	800	200	800	1.02	1.61	2.39	403	348	24	21		
Rue de Lizy	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO6		X		0.57	10	0.98	300	600 UN	300-400	1.62	1.63 UN	1.6-1.61	116	131	7	8		
Av du Chemin Noir	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO7	Condamné												-	-	-	-		
Rue Cugnot	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO8	X			6		0.28	600	150	600	2.88	3	2.91	39	12	2	1		
Rue du Pont	Marcilly	MAR-DO1	X			16/47	13	0.6	600	100	600	0.9	0.9	0.9	154	321	9	19		
Rue Gué Breton	May-en-Multien	MEM-DO1		X		15	4	2.48	500	200	500	1.41	1.4	1.74	363	283	22	17		
Cour d'Ourdain	May-en-Multien	MEM-DO2		X		7	11	2.44	350/200	200	500	1.82/1.04	1.86	2.35	232	236	14	14		
Rue de Lizy	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO10	X			16		0.6	500	300	500	1.63	1.83	1.65	185	171	11	10		
Rue des moulins	Lizy-sur-Ourcq	LSO-DO9		X		44		1.8	300	200	300	1.5	2.15	1.7	109	145	7	9		
Rue des moulins - Rue Jean Jaurès	Lizy-sur-Ourcq	LSO_connexion_EU_UN	(pour mémoire)																	

3.4.3 Gestion des eaux pluviales

a) Présentation générale

De manière générale la topographie du territoire permet un écoulement naturellement gravitaire, via les collecteurs pluviaux, vers le fond de vallée et les milieux récepteurs :

- L'Ourcq ;
- Le Rue Meranne ;
- La Marne ;
- La Théroouanne ;
- Le Brasset
- Le Canal de l'Ourcq.

Sur quelques secteurs dépourvus de réseaux pluviaux, les eaux de ruissellement sont infiltrées par l'intermédiaire de noues, de fossés ou de puits équipés d'avaloirs.

b) Exutoires vers le milieu superficiel

Sur la base des SIG des exploitants et des investigations de terrain, on dénombre 25 exutoires pluviaux principaux définissant les principaux bassins versants.

c) Ouvrages de rétention des eaux pluviales

Depuis une trentaine d'années, des ouvrages de rétention des eaux pluviales ont été créés ponctuellement pour compenser l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit des eaux pluviales dans le cadre des projets d'urbanisme d'ampleur. Ces ouvrages se trouvent la plupart en domaine privé :

- Site industriel de l'imprimerie Hélioprint à Mary-sur-Marne (années 1990),
- Site industriel de STORENGY à Germigny-sous-Coulombs,
- Emprise de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) Est (années 2000) notamment à Coulombs-en-Valois,
- Zone d'activités de Grand Champs à Ocquerre (années 2000),
- Pôle de services de la Communauté de communes à Ocquerre (années 2000) à Ocquerre,
- Lotissement au nord de la commune d'Armentières-en-Brie (années 2010).

d) Ouvrages de pompages eaux pluviales

Afin de vidanger les ouvrages de rétention enterrés ou relever des eaux de drainage, on note un poste de pompage des eaux pluviales : le PR du bruit en limite communale entre Lizy-sur-Ourcq et Ocquerre (OCQ-PR1).

3.4.4 Assainissement non collectif

Le Service Public d'Assainissement Non-Collectif (SPANC) du Pays de l'Ourcq est géré en régie.

D'après les données fournies par le SPANC, on dénombre **771 installations d'assainissement non-collectif** sur le territoire (données 2024).

a) Zonages en vigueur

Depuis 2008, l'ensemble des communes du Pays de l'Ourcq est zoné en assainissement collectif (AC) à l'exception de hameaux et écarts zonés en assainissement non-collectif (ANC). Ainsi, Puisieux, Vincy-Manœuvre sont actuellement assainis en ANC même si les bourgs sont zonés en AC sur les derniers zonages en vigueur.

b) Contrôle des installations ANC

Le Service Public d'Assainissement Non-Collectif de la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq est géré en régie avec des prestations de service.

Le SPANC réalise les missions de contrôle conformément à l'arrêté interministériel du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non-collectif.

Pour les installations neuves ou à réhabiliter, les missions de contrôle comprennent :

- L'examen préalable de la conception des installations d'assainissement non-collectif : Le dossier fourni par le propriétaire de l'immeuble est étudié, et si nécessaire une visite sur site est effectuée. Il s'agit d'une part de vérifier l'adaptation du projet au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences, à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain ainsi que de l'immeuble desservi, et d'autre part de valider la conformité de l'installation envisagée.
- La vérification de l'exécution des travaux : Ce contrôle consiste sur la base de l'examen préalable de la conception de l'installation et lors d'une visite sur site effectuée avant remblayage à identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation, repérer l'accessibilité, vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur.

Pour les autres installations, la mission de contrôle comporte :

- La vérification de l'existence d'une installation conformément aux dispositions du code de la santé publique ;
- La vérification du bon fonctionnement et de l'entretien périodique de l'installation ;
- L'évaluation des dangers pour la santé des personnes ou des risques avérés de pollution de l'environnement ;
- L'évaluation d'une éventuelle non-conformité de l'installation.

Le premier bilan de la conformité des installations d'assainissement non-collectif (données 2020) présenté dans le dossier déposé pour examen au cas par cas en mai 2024, a été actualisé durant l'été 2024. Les données ont été complétées et analysées au regard des critères du tableau présenté à l'annexe II de l'arrêté du 27 avril 2012 (cf. extrait ci-dessous).

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

Au total, ce sont 730 installations d'assainissement non-collectif qui ont été contrôlées à ce jour sur un total de 771 soit 95 % du parc existant.

Le bilan de ces contrôles en termes d'état de conformité selon l'arrêté du 27 avril 2012 est présenté sur les histogrammes et tableaux ci-après (bilan global, et bilan détaillé par commune) :

- 26% sont conformes,
- 65% sont non-conformes « cas c » le plus souvent incomplètes car installations équipant des habitations construites avant les années 1980, ou installations montrant un défaut d'entretien mais ne présentant pas de risques sanitaires et environnementaux,
- 2% sont non-conformes « cas a » et présentent des risques pour la santé des personnes,
- Aucune non-conformité « cas b » n'a été relevée : aucune zone à enjeu environnemental présentant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non-collectif (notamment sur les têtes de bassin n'est identifiée) n'est relevée par le SDAGE ou un SAGE,
- 8% d'habitations ne disposent pas d'installation,
- 5% restent à visiter soit 41 installations. Parmi celles-ci, le SPANC estime qu'environ une dizaine d'entre elles desservent des habitations qui ne sont pas occupées régulièrement (habitations légères de loisirs à savoir mobil homes ou équivalents, bâtiments anciens plus ou moins vétustes...) et de ce fait les propriétaires sont difficilement joignables pour organiser les contrôles. Enfin, sur la commune de May-en-Multien, une dizaine de propriétaires ont refusé les contrôles diagnostics réglementaires, et la Communauté de communes doit les reprogrammer en 2025-2026 en même temps que sera lancée une campagne de contrôles périodiques de bon fonctionnement sur l'ensemble du parc d'installations d'assainissement non-collectif.

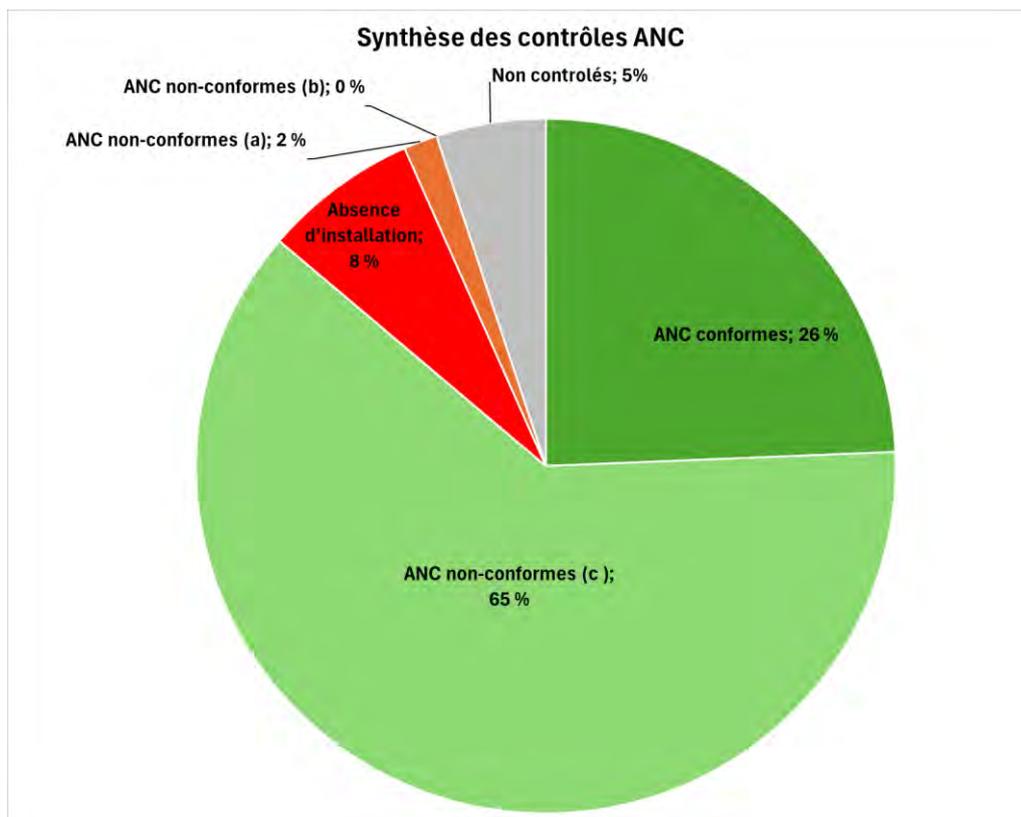
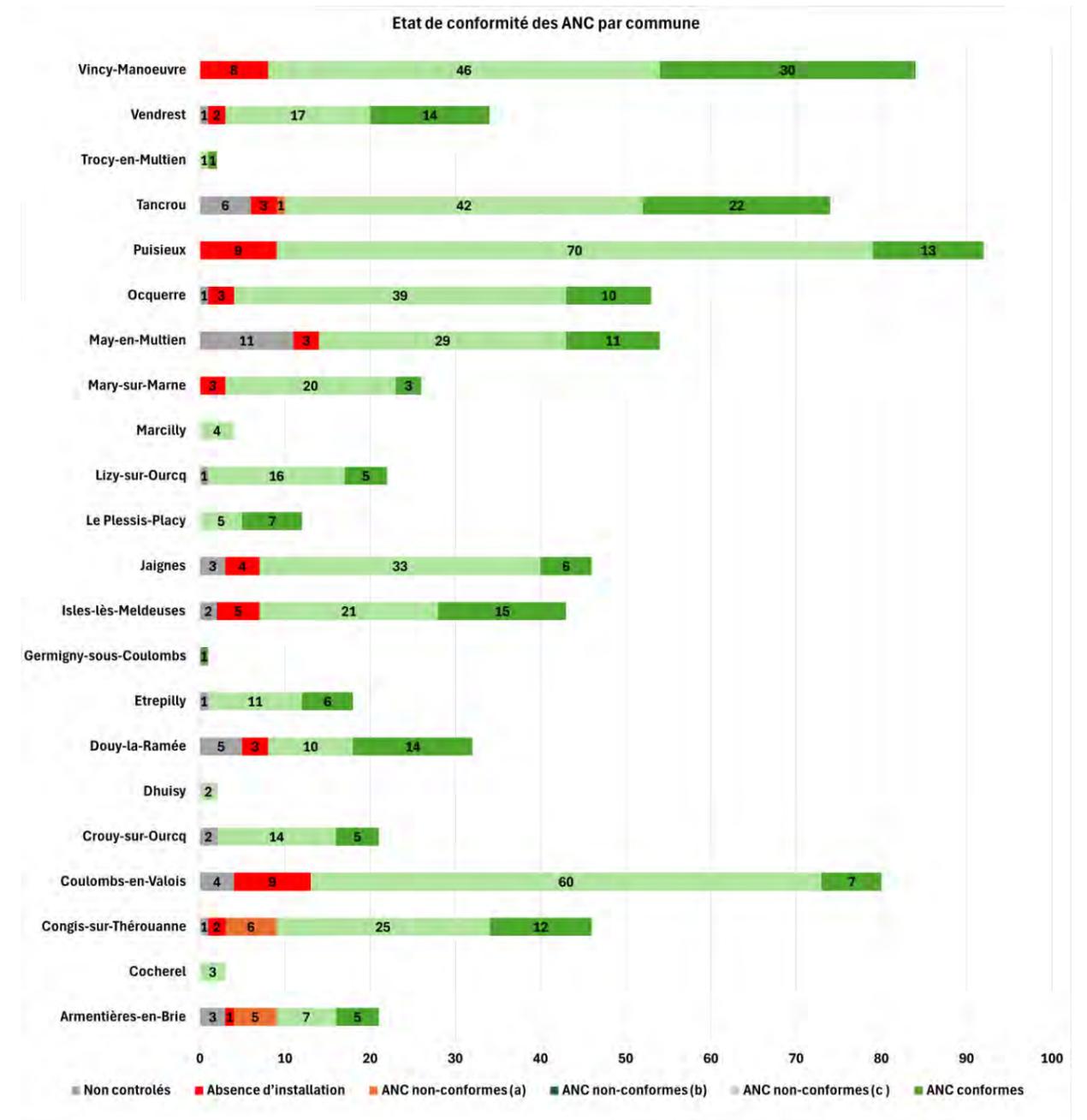


Figure 49 : bilan des contrôles ANC

Figure 50 : synthèse détaillée des résultats des contrôles ANC

Commune	Nbre d'habitations en ANC	Nbre d'installations contrôlées	Absence d'installation	ANC non-conformes (a)	ANC non-conformes (b)	ANC non-conformes (c)	ANC conformes	Non contrôlés
Vincy-Manoeuvre	84	84	8	0	0	46	30	0
Vendrest	34	33	2	0	0	17	14	1
Trocy-en-Multien	2	2	0	0	0	1	1	0
Tancrou	74	68	3	1	0	42	22	6
Puisieux	92	92	9	0	0	70	13	0
Ocquerre	53	52	3	0	0	39	10	1
May-en-Multien	54	43	3	0	0	29	11	11
Mary-sur-Marne	26	26	3	0	0	20	3	0
Marcilly	4	4	0	0	0	4	0	0
Lizy-sur-Ourcq	22	21	0	0	0	16	5	1
Le Plessis-Placy	12	12	0	0	0	5	7	0
Jaignes	46	43	4	0	0	33	6	3
Isles-lès-Meldeuses	43	41	5	0	0	21	15	2
Germigny-sous-Coulombs	1	1	0	0	0	0	1	0
Etrepilly	18	17	0	0	0	11	6	1
Douy-la-Ramée	32	27	3	0	0	10	14	5
Dhuisy	2	2	0	0	0	2	0	0
Crouy-sur-Ourcq	21	19	0	0	0	14	5	2
Coulombs-en-Valois	81	77	9	0	0	60	7	4
Congis-sur-Thérouanne	46	45	2	6	0	25	12	1
Cocherel	3	3	0	0	0	3	0	0
Armentières-en-Brie	21	18	1	5	0	7	5	3
Total CCPO	771	730	55	12	0	475	187	41

95 %	8 %	2 %	0 %	65 %	26 %	5 %
-------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	------------



Parmi ces 730 installations d'ANC contrôlées par le SPANC, les travaux de réhabilitation ou de création à réaliser prioritairement sont les suivants :

- **12 sont non-conformes et présentent un danger pour la santé des personnes (cas a)** dont 5 à Armentières-en-Brie, 6 à Congis-sur-Thérouanne et 1 installation à Tancrou : travaux obligatoires sous 4 ans maximum ;
 - Sur les 5 ANC à Armentières-en-Brie :
 - 4 desservent des constructions non autorisées (phénomène de cabanisation : baraques, cabanes, mobil-homes... résidences légères de loisirs utilisées le week-end et aux vacances, construites dans les années 1960 au lieu-dit « Le Paradis ») sur des petites parcelles privées, dans certain cas accessibles uniquement par le chemin de halage. Ces constructions ne sont pas desservies par les réseaux (eau, électricité ni la voirie). Elles se situent la plupart en zone inondable au PSS. Leur non-conformité tient au fait que leur système d'assainissement (très sommaire – le plus souvent uniquement un prétraitement) se trouve à moins de 35 mètres du puits qui leur sert d'alimentation en eau. Ces puits ne sont pas déclarés. Ces constructions se trouvent en zone N du PLU de la commune récemment mis à enquête publique.
 - Un ANC non-conforme présente potentiellement un risque pour la santé humaine (cas a) car l'habitation (construite dans les années 1970) est isolée en périphérie du bourg en zone A au PLU (15 route de Mary), et elle ne peut pas être raccordée au réseau d'eau potable (hors zone de distribution au Schéma directeur d'eau potable de la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq).
 - Les 6 ANC non-conformes présentant un risque pour la santé (cas a) à Congis-sur-Thérouanne correspondent à des situations identiques à celles d'Armentières-en-Brie (constructions non autorisées (phénomène de cabanisation) non desservies par les réseaux, situées en zone N au PLU de la commune le long de la route de Varredes, près de la Marne. Les installations d'assainissement sont sommaires (un prétraitement avec un rejet dans un puisard) et souvent un puits sur la parcelle comme seule alimentation en eau de l'habitation.
 - Idem pour l'installation ANC non-conforme cas a située à Tancrou – seule desserte : le chemin de halage. Habitation située hors zone de distribution AEP au SDAEP du Pays de l'Ourcq.

La Communauté de communes du Pays de l'Ourcq doit rechercher avec les communes concernées, des solutions à court terme pour lever ces non-conformités.

- **Et 55 habitations ne sont pas assainies (non-respect de l'article L.1331-1-1 du CSP) :** ces dernières vont faire l'objet d'une mise en demeure avec travaux à réaliser dans les meilleurs délais. Sur ces 55 habitations non assainies :
 - 35 sont éloignées de toute zone à enjeux,
 - 16 sont situées sur la masse d'eau superficielle de la Thérouanne,
 - 0 se situe au sein d'un périmètre de protection de captage,
 - 2 se situent au sein ou à proximité d'une zone naturelle à enjeux (ZNIEFF, ZPS) sur les communes de Jaignes, May et Ocquerre,

- 2 sont à proximité directe de la Théroouanne (actions sur l'assainissement à mener identifiées par le SDAGE et le SDASS EU1) au hameau de la Ramée à Douy et au hameau du Gué-à-Tresmes à Congis.

Ces situations prioritaires représentent 67 sur 771 installations ANC et une charge en pollution rejetée faible à l'échelle de la CCPO correspondant à 158 habitants sur 17 330.

Au vue de ce bilan, la Communauté de communes a établi une programmation d'aide à la réhabilitation des installations d'assainissement non-collectif non-conformes (voir tableau et logigramme suivant).

La réalisation de cette programmation s'accompagnera d'un plan de communication et de la mise en place d'une aide financière pour inciter les propriétaires concernés à faire les travaux de mise en conformité (**cf. annexe 7 : projet de règlement d'attribution de l'aide et délibération de principe prise par les élus**).

Ce dispositif d'aide financière sera opérationnel à l'issue de la mise à enquête publique des zonages d'assainissement, une fois que ceux-ci auront été approuvés. La CCPO a budgété environ 200 000 € par an (soit environ le financement de 40 réhabilitations par an).

Un nouveau règlement de service a été approuvé le 11 avril 2025 (**cf. annexe 6**).

Analyse de l'impact des ANC et priorités des travaux de réhabilitation à mener	Absence d'installation	ANC non-conformes (cas a)	A diagnostiquer	Non conforme (cas c)	Conforme	Total
ANC ZONES A ENJEUX	20	4	11	172	80	287
<i>BV Amont Théroouanne</i>	16	0	6	126	56	204
<i>PPC</i>	0	0	1	6	4	11
<i>Zones naturelles enjeux (ZNIEFF, N2000, RNR...)</i>	2	4	4	29	17	56
<i>Proximité Théroouanne (actions SDAGE, SDASS...)</i>	2	0	0	11	3	16
ANC HORS ZONES A ENJEUX	35	8	30	303	108	484
Total CCPO	55	12	41	475	188	771

Priorité 1
Priorité 2
Priorité 3

771 installations ANC dont 188 installations conformes et :

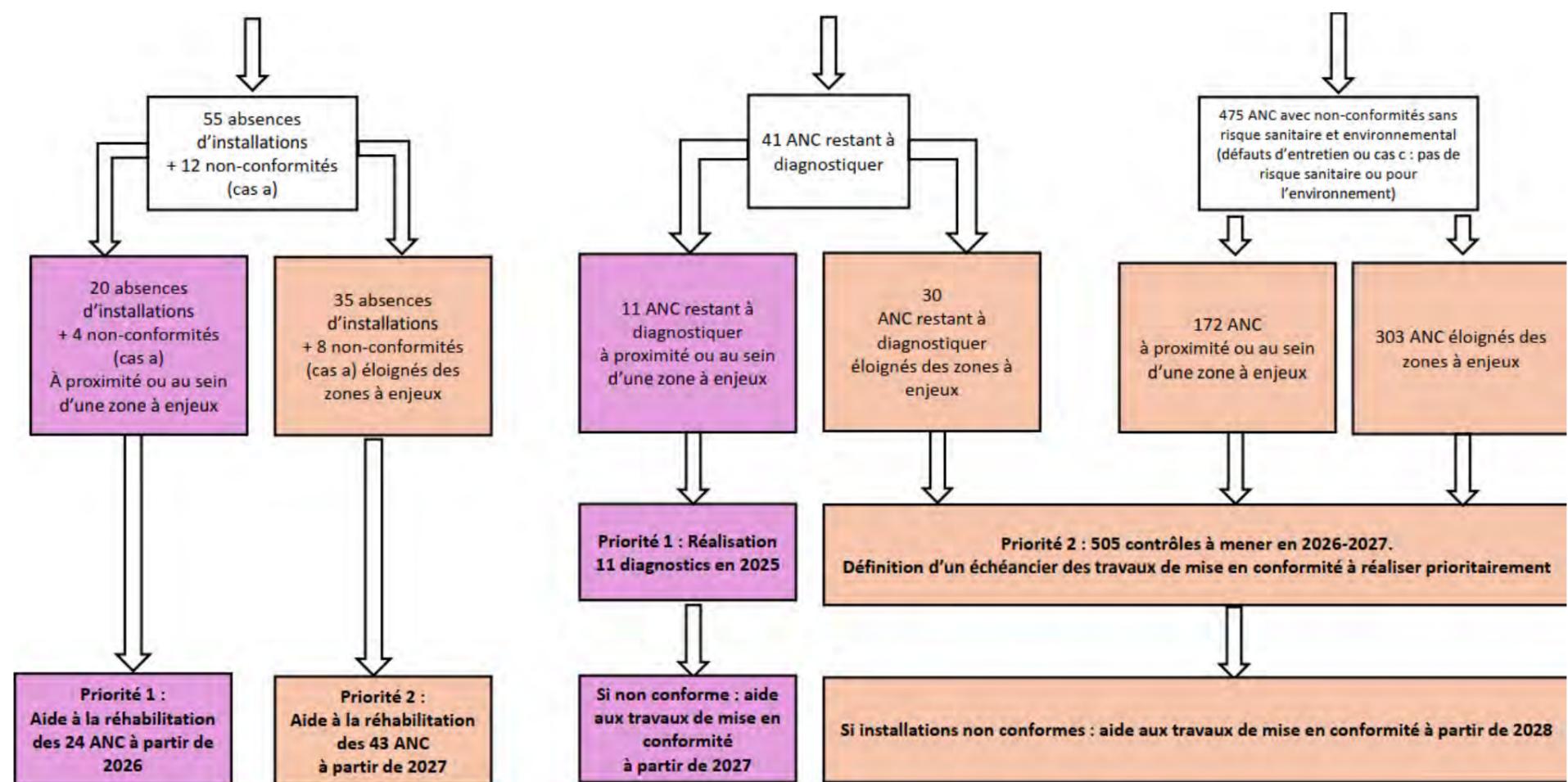


Figure 51 : Analyse de l'impact des ANC non conformes et programme de travaux de réhabilitation hiérarchisé

3.4.5 Stations de traitement des eaux usées

Le territoire compte 19 stations d'épuration. Leur localisation est précisée sur les cartes aux paragraphes précédents. Les tableaux suivants présentent leurs caractéristiques, leurs historiques et le bilan de l'ensemble des études réalisées.

Les fiches ouvrages de chaque STEP sont fournies en annexe 4 du rapport de phase 1 de l'étude du SDA .

Tableau 16: Caractéristiques des stations d'épurations de la CCPO - Généralités.

No	Commune	Désignation (SAUR)	Zone de collecte	Type de réseau raccordé	Généralités						
					Filière eau	Filière boue	Milieu récepteur (Données SAUR)	Localisation / Adresse	Mode de gestion	Exploitation	Présence cahier de vie / MAS
1	Crouy-sur-Ourcq	STEP de Fussy	Hameau de Fussy	Unitaire	Filtres plantés de roseaux		Ru de la Croix Sainte-Hélène	Rue de la Libération	DSP Affermage	SAUR	Non existant/fourni
2	Crouy-sur-Ourcq	STEP du hameau de la Chaussée	Hameau de la Chaussée	Séparatif EU	Décanteur-digesteur		Le Grand Fossé	Rue Froide Fontaine	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
3	Cocherel	Lagune de Crépoil	Hameau de Crépoil	Mixte EU + UN	Lagunage naturel		Ru de Sallucy	Rue Merranne	DSP Affermage	SAUR	Non existant/fourni
4	Trocy-en-Multien	Lagune de Trocy-en-Multien	Trocy-en-Multien Bourg	Unitaire	Lagunage naturel		Ru de Beauval	RD 401	DSP Affermage	SAUR	Non existant/fourni
5	Marcilly	STEP de Marcilly	Marcilly Bourg	Mixte EU + UN	Boues activées en aération prolongée	Pompage directe + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	Ru du Bois Colot	Chemin rural de Marcilly à la Ramée	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
6	Douy-la-Ramée	Lagune de Douy-la-Ramée	Douy-la-Ramée Bourg	Séparatif EU	Filtres plantés de roseaux		Infiltration	Route de Nongloire	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
7	Plessis-Placy	Lagune du hameau de Beauval	Hameau de Beauval	Séparatif EU	Lagunage naturel		Ru de Beauval	RD146A1	DSP Affermage	SAUR	Non existant/fourni
8	Armentières-en-Brie	STEP d'Armentières-en-Brie	Armentières-en-Brie Bourg	Séparatif EU	Boues activées en aération prolongée	Silo + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	la Marne	Rue du Chef de ville	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
9	Vendrest	STEP Cimetière de Vendrest	Vendrest Bourg	Séparatif EU	Boues activées en aération prolongée	Pompage directe + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	Ru de Chaton	Rue de l'Eglise	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
10	Vendrest	STEP de Chaton	Vendrest Hameau de Chaton - Cocherel Bourg	Mixte EU + UN	Boues activées en aération prolongée	Silo + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	Ru de Chaton	Sente des Larris	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
11	Dhuisy	STEP de Dhuisy	Dhuisy Bourg	Séparatif EU	Lagune et filtres à sable		Ru des Bouillons	RD81	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
12	Coulombs-en-Valois	STEP de Coulombs-en-Valois	Coulombs-en-Valois Bourg	Séparatif EU	Boues activées en aération prolongée	Silo + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	Ru de la Croix Sainte-Hélène	Rue des Meuniers	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
13	Germigny-sous-Coulombs	STEP de Germigny-sous-Coulombs	Germigny-sous-Coulombs Bourg	Séparatif EU	Boues activées en aération prolongée	Evacuation vers STEP Lizy/Mary	Ru du Pré des Fontaines	Chemin rural de Germigny-sous-Coulombs à Crouy-sur-Ourcq	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
14	Tancrou	STEP de Tancrou	Tancrou Bourg	Séparatif EU	Biodisques	Pompage directe	La Marne	Chemin rural de Changis à Tancrou	DSP Affermage	SAUR	Non existant/fourni
15	May-en-Multien	STEP de May-en-Multien	May-en-Multien Bourg	Mixte EU + UN	Boues activées en aération prolongée	Silo + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	Fossé puis l'Ourcq	Chemin du Port	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
16	Etrépilly	STEP d'Etrépilly	Etrépilly Bourg	Séparatif EU	Boues activées en aération prolongée	Silo + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	La Théroüanne	Voirie des Prés de Reuil	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
17	Congis-sur-Théroüanne	STEP les Mottes	Congis-sur-Théroüanne Bourg - Isles-les-Meldeuses Bourg	Séparatif EU	Boues activées en aération prolongée	Silo + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	La Théroüanne	Résidence les Mottes	DSP Affermage	SAUR	Manuel d'autosurveillance non fourni
18	Crouy-sur-Ourcq	STEP chemin des Tresmes	Crouy-sur-Ourcq Bourg	Mixte EU + UN	Boues activées en aération prolongée	Table d'égouttage + Silo + Evacuation vers STEP Lizy/Mary	Ru de la Croix Sainte-Hélène	Chemin des Tresmes	DSP Affermage	SAUR	Cahier de vie
19	Mary-sur-Marne	STEP de Lizy - Mary-sur-Marne	Lizy-sur-Ourcq Bourg - Mary-sur-Marne Bourg - Ocquerre Bourg	Mixte EU + UN	Boues activées en aération prolongée	Chaulage + Centrifugeuse + Epanchage ou Compostage	L'Ourcq	Chemin rural des Galeries	DSP Affermage	SAUR	Manuel d'autosurveillance non fourni

Historique										
No	Commune	Désignation (SAUR)	Année de mise en service (Données SAUR)	Constructeur (données SATESE)	Régime Loi sur l'eau	Fiches IOTA	Arrêtés préfectoraux / autres données réglementaires	Historique Etudes & Travaux	Age des équipements organes électromécaniques (ou date d'installation/remplacement)	Synthèse étude SATESE (date)
1	Crouy-sur-Ourcq	STEP de Fussy	2015	VOISIN SA	Pas soumis à déclaration ni à autorisation	Non existant	Non existant/non fourni	- SDA 1999 : Raccordement de Fussy au réseau du bourg - Etude technico-financière petites STEP CCPO 2009 : Construction d'une STEP - Construction en 2015 (Jean VOISIN SAS)	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	Rapport de visite 2019 : Présence ECPP + ECM, STEP en surcharge hydraulique, filtres envahis par espèces invasives, difficulté de juger la performance Bilan 2018 : Présence ECPP + ECM, STEP en surcharge hydraulique, filtres envahis par espèces invasives, difficulté de juger la performance
2	Crouy-sur-Ourcq	STEP du hameau de la Chaussée	1983	SABLA	Pas soumis à déclaration ni à autorisation	Non existant	Non existant/non fourni	- SDA 1999 : reconstruction préconisée (F à S 50 EH) - Etude technico-financière petites STEP CCPO 2009 : système obsolète et vieillissante à remplacer, future capacité 90 EH, étude de sol nécessaire (marais), 3 solutions de filières proposées	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Rapport de visite 2019 : Mauvaises performances - Bilan 2018 : Mauvaises performances
3	Cocherel	Lagune de Crépoil	1991	Non connu	Pas soumis à déclaration ni à autorisation	Non existant	Non existant/non fourni	- SDA 1999 : Préconisation de réfection de l'étanchéité des lagunes + ajout d'un traitement supplémentaire par F à S - Etude technico-financière petites STEP CCPO 2009 : Préconisation de réfection de l'étanchéité des lagunes, étude de sol à mener pour déterminer la solution d'étanchéification - Curage 1ère lagune Août 2016	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan 2018 : Qualité de rejet satisfaisante, infiltration ou rejet ru non déterminé
4	Trocy-en-Multien	Lagune de Trocy-en-Multien	1968	Non connu	Déclaration	Non existant/fourni	Non existant/non fourni	- SDA 1999 : Reconstruction préconisée (Lagunage hors lit du Ru de Beauval) + Restauration du cours du ru préconisé - Etude technico-financière petites STEP CCPO 2009 : Reconstruction STEP commune Hameau de Beauval (Plessis-Placy) et Bourg de Trocy-en-Multien (440 EH, Lagune (réutilisation) + F à S, ou STEP indépendante (FPR, Biodisque ou lit bactérien)) - Curage lagunes 2012 - SDASS EU 1 : STEP prioritaire, décision PdE pour la reconstruction suite au curage?	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan 2018 : Qualité des rejets satisfaisante, procédé rustique
5	Marcilly	STEP de Marcilly	1990	SERTED	Déclaration	Non existant/fourni	F641/1995-0158 Art 41 (non fourni)	- SDA 1999 : Reconstruction préconisée (BAAP+BO 700 EH) - Etude de préprogrammation assainissement Verdi 2017 : STEP vieillissante : Reconstruction préconisée (BAAP+BO 630EH) - MOE à venir d'après SATESE 2020	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	Rapport de visite 2020 : Apports en ECPP, qualité de rejet non satisfaisante, surcharge hydraulique et pertes de boues Bilan 2018 : Apports en ECPP, qualité de rejet non satisfaisant, surcharge hydraulique et pertes de boues, production de boues non satisfaisante
6	Douy-la-Ramée	Lagune de Douy-la-Ramée	2005	Non connu	Déclaration	Non existant/fourni	Récépissé de déclaration référencé N° D05/011/DDAF en date du 15 février 2005	- SDA 1999 : Réfection étanchéité lagunes 1 et 2 - Construction STEP FPR 250 EH 2015 - Curage filtres et renouvellement des réseaux d'alimentation 1er et 2ème étages, installation by-pass octobre 2019 - Bâches des 2 filtres réparés (2019?) - Barres de guidage des 2 postes remplacées (juin 2019)	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Mesure d'efficacité 2020 : bouchage des buses, peu d'ECPP, présence d'ECPM, qualité des rejets pas satisfaisant - Rapport de visite 2020 : Qualité des rejets pas satisfaisant, point sur réhabilitation & maintenance faits à ce jour - Rapport de visite 2019 : Présence d'ECPM, Qualité des rejets pas satisfaisant, rappel dysfonctionnements, préconisations de réhabilitation - Bilan 2018 : Présence d'ECPM, qualité de rejet pas satisfaisant, rappel dysfonctionnements, préconisation de réhabilitation
7	Plessis-Placy	Lagune du hameau de Beauval	1991	Non connu	Pas soumis à déclaration ni à autorisation	Non existant	Non existant/non fourni	- SDA 1999 : Création d'un chemin d'accès + Etanchéification lagune - Etude technico-financière petites STEP CCPO 2009 : raccordement du hameau vers la future STEP de Trocy-en-Multien	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan 2018 : Qualité des rejets pas satisfaisante (normes dépassées en MES, à relativiser toutefois par la présence de lentilles au point de prélèvement)
8	Armentières-en-Brie	STEP d'Armentières-en-Brie	1984 (Donnée SATESE)	Non connu	Déclaration	Non existant/fourni	Non existant/non fourni	- Installation dégrilleur auto récente (2019 - 2020) - Refonte réseau amont STEP envisagée selon l'exploitant	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan 2018 : Présence d'ECPM, qualité des rejets satisfaisante, production de boue faible
9	Vendrest	STEP Cimetière de Vendrest	1975	SERTED	Déclaration	Non existant/fourni	Fiche de déclaration simplifiée	- SDA 1999 : Reconstruction de la STEP préconisée (avec éventuelle réhabilitation et réutilisation du BA actuel en BO) - Dévoisement alimentation STEP 2019 (ensemble des débits entrants désormais pompés, plus d'alimentation en gravitaire) - Installation débitmètre sur PR entrée STEP à venir	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan 2018 : Qualité rejet satisfaisante, départ de boues clarificateur, GC clarificateur dégradé, préconisation travaux canalisation alimentation STEP + installation débitmètre sur PR entrée STEP

Tableau 17: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Historique (1/2).

Tableau 18: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Historique (2/2).

No	Commune	Désignation (SAUR)	Année de mise en service (Données SAUR)	Constructeur (données SATESE)	Régime Loi sur l'eau	Arrêtés préfectoraux / autres données réglementaires	Historique Etudes & Travaux	Age des équipements organes électromécaniques (ou date d'installation/remplacement)	Synthèse étude SATESE (date)
10	Vendrest	STEP de Chaton	1995	STEREAU	Déclaration	- Fiche de déclaration simplifiée - F638-1995/017 Art 41 (non fourni)	- SDA 1999 : Préconisation construction silo à boue 30 m3	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan 2018 : Présence d'ECPM, qualité des rejets satisfaisante, production de boue faible
11	Dhuisy	STEP de Dhuisy	2002	SADE	Déclaration	Récépissé de déclaration référencé N° D97/030/DDAF en date du 24 juin 1997	- SDA 1999 : Préconisation de construction STEP (Lagune + F à S 500 EH) - Mise en service 2002 (d'après données SATESE) - Curage lagune 2015	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Mesure d'efficacité STEP 2019 : Qualité rejet non satisfaisante, filtres partiellement colmatés, présence importante de mauvaises herbes, proposition d'optimisations - Bilan 2018 : Présence d'ECPP, dilution des effluents en entrée, qualité du rejet satisfaisant, proposition d'optimisations
12	Coulombs-en-Valois	STEP de Coulombs-en-Valois	1996	SABLA	Déclaration	- Fiche de déclaration simplifiée - Nouveau récépissé MISE/1996/037/DDAF (non fourni)	- SDA 1999 : Préconisation de construction d'un 2nd silo de stockage	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan 2018 : Présence d'ECPM, présence d'ECPP, potentiel rejet non domestique, qualité rejets satisfaisante, bonne production de boue, effluents entrants chargés
13	Germignysous-Coulombs	STEP de Germignysous-Coulombs	1989	CSA	Déclaration	Non existant/non fourni	- SDA 1999 : Préconisation installation traitement du phosphore + création silos à boues + Lits de séchage éventuels + Equipement canal de mesures par débitmètre - Contrôle de l'assainissement de la ferme en 2020, avec préconisation d'un pré-traitement	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Rapport de visite 2019 : Qualité rejet satisfaisante, impact rejet non domestique (ferme) sur la production de boues, absence de point d'eau sur site - Bilan 2018 : Rejet non domestique (ferme) entraîne un colmatage rapide du dégrilleur et apporte un effluent concentré en STEP, qualité de rejet satisfaisante, perte de boue via le clarificateur statique
14	Tancrou	STEP de Tancrou	2018	MSE-Veolia	Déclaration	Récépissé de déclaration référencé F 626 N° MISE 2011/151 en date du 16 novembre 2011	- SDA 1999 : Passage en assainissement collectif du bourg de Tancrou préconisé - Construction finalisée en 2018, mise en fonctionnement à venir fin février 2021 (attente travaux branchements particuliers)	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Pas d'études récentes
15	May-en-Multien	STEP de May-en-Multien	2001	SADE	Déclaration	Récépissé de déclaration référencé N° D2000/011/DDE en date du 24 août 2000	- SDA 1999 : Projet de construction déjà engagé, études préalables en cours de finalisation	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Rapport de visite 2019 : Qualité des rejets satisfaisante, colmatage fréquent du dégrilleur grossier entraînant une mesure de débit erronée, curage bassin d'orage demandée - Bilan 2018 : Qualité des rejets satisfaisante, bonne production de boue, colmatage fréquent du dégrilleur grossier entraînant une mesure de débit erronée
16	Etrépilly	STEP d'Etrépilly	1991	SABLA	Déclaration	- Fiche de déclaration simplifiée - F641-1995/018_Art 41 (non fourni)	- SDA 1999 : Préconisation installation traitement du phosphore + Augmentation stockage de boues - Installation télésurveillance STEP septembre 2016 d'après SATESE	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan SATESE 2018 : ECPM potentielle, qualité des rejets satisfaisante, bonne production de boue
17	Congis-sur-Thérouanne	STEP les Mottes	1994	Non connu	Déclaration	- F641-1995/038_Art 41 (non fourni) - Récépissé de déclaration référencé F 642 N° MISE 2018/115 en date du 22 octobre 2018 (pour la reconstruction, opposition par DDT?)	- SDA 1999 : Extension STEP préconisée - Etude AMDEC 2018 - Reconstruction engagée	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan SATESE 2018 : Intrusion eau de la Thérouanne, STEP en surcharge hydraulique, apports en ECM, production de boues insuffisantes, pertes de boues, qualité rejets satisfaisante mais efficacité faible (dilution), difficulté de mise en œuvre prélèvements
18	Crouy-sur-Ourcq	STEP chemins des Tresmes	1963 (Réhab. 2015)	Non connu	Déclaration	Récépissé de déclaration référencé N° D.2003/001/DDE77 en date du 21 août 2003 (pour la réhabilitation)	- SDA 1999 : Mise à niveau STEP préconisée : construction BO, pré-traitement, raccordement de Fussy - Etude technico-financière petites STEP CCPO 2009 : Proposition de 2 scénarii d'ajout d'un BO et d'extension de la décantation - Travaux d'extension de la STEP 2015	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Rapport de visite 2019 : Présence ECM, présence ECPM, qualité des rejets satisfaisante, rendements élevés, concentration en boue dans le bassin d'aération élevée - Bilan 2018 : Présence ECM, présence ECPM, qualité des rejets satisfaisante, rendements élevés, production de boues insuffisante, concentration en boue dans le bassin d'aération élevée
19	Mary-sur-Marne	STEP de Lizy - Mary-sur-Marne	1983	SFA	Déclaration	Récépissé de déclaration référencé F 638 2003/087 en date du 3 septembre 2009 (régularisation administrative)	- SDA 1999 : Agrandissement stockage boues, ajout traitement du phosphore, création d'un bassin d'anoxie + poste de recirculation - Etude AMDEC (a priori 2018)	Renouvellement du matériel électromécanique à la charge du délégataire	- Bilan SATESE 2018 : Présence ECM, qualité des rejets satisfaisante, production de boue moyenne

Tableau 19: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO - Techniques.

No	Commune	Désignation (SAUR)	Caractéristiques techniques							Données de mesures disponibles
			Capacité nominale (EH)	Capacité nominale (KgDBO5/j)	Cap. hydraulique (Temps sec, m3/j)	Cap. hydraulique (Temps pluie, m3/j)	Nb abonnés assainissement collectif	Nb habitants raccordés	Présence d'un groupe électrogène	
1	Crouy-sur-Ourcq	STEP de Fussy	130	7.8	39	39	48	111	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 84 m3/j
2	Crouy-sur-Ourcq	STEP du hameau de la Chaussée	50	3.0	9	9	24	55	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 6.63 m3/j
3	Cocherel	Lagune de Crépoil	200	12.0	30	30	83	191	Non	Pas de données de mesures de débits disponible
4	Trocy-en-Multien	Lagune de Trocy-en-Multien	250	15.0	50	50	104	239	Non	Pas de données de mesures de débits disponible
5	Marcilly	STEP de Marcilly	500	30.0	75	75	186	428	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 110 m3/j
6	Douy-la-Ramée	Lagune de Douy-la-Ramée	250	15.0	37.5	37.5	118	272	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 52,5 m3/j
7	Plessis-Placy	Lagune du hameau de Beauval	70	4.2	10.5	10.5	39	89	Non	Bilan 2018 SATESE : Q non déterminé
8	Armentières-en-Brie	STEP d'Armentières-en-Brie	1 500	90.0	300	300	387	891	Non	Mesures SAUR (2018 - 2019) : Qmoy = 155 m3/j
9	Vendrest	STEP Cimetière de Vendrest	600	36.0	90	90	188	432	Non	Données à disposition non pertinentes car la télésurveillance ne comptabilise pas l'ensemble des débits
10	Vendrest	STEP de Chaton	1 000	60.0	150	438	267	615	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 214 m3/j
11	Dhuisy	STEP de Dhuisy	500	30.0	95	95	157	361	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 62 m3/j
12	Coulombs-en-Valois	STEP de Coulombs-en-Valois	600	36.0	120	200	198	456	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 100 m3/j
13	Germigny-sous-Coulombs	STEP de Germigny-sous-Coulombs	250	15.0	38.0	38	93	213	Non	Pas de données de mesures de débits disponible
14	Tancrou	STEP de Tancrou	500	30.0	75	75	Donnée non disponible ou non fournie	Donnée non disponible ou non fournie	A confirmer	Pas de données de mesures de débits disponible
15	May-en-Multien	STEP de May-en-Multien	1 200	72.0	180	530	301	692	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 95 m3/j
16	Etrépilly	STEP d'Etrépilly	1 000	60.0	200	265	313	720	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 157 m3/j
17	Congis-sur-Thérouanne	STEP les Mottes	3 000	180.0	520	520	909	2091	Non	Mesures SAUR (2017 - 2019) : Qmoy = 1528 m3/j
18	Crouy-sur-Ourcq	STEP chemin des Tresmes	1 800	108.0	440	870	645	1484	Non	Mesures SAUR (2017 - 2018) : Qmoy = 318 m3/j
19	Mary-sur-Marne	STEP de Lizy - Mary-sur-Marne	8 600	516.0	1 370	1 870	2 095	4819	Non	Mesures SAUR (2017 - 2018) : Qmoy = 1054 m3/j

Autosurveillance - Normes de rejets - Valeurs limites autorisées ou rendement minimum à respecter																						
No	Commune	Désignation (SAUR)	Mesures d'autosurveillance réglementaire à priori exigées (arrêté du 31 juillet 2020)	Scénario SANDRE établi (date dernière MAJ)	Normes de rejet à respecter	DBO5			DCO			MES			NTK		NGL		Ptot		Conso. Électricité (kWh)	Conso. Réactifs
						Max. mgO2/L	Rend. %	Redh. mgO2/L	Max. mgO2/L	Rend. %	Redh. mgO2/L	Max. mgO2/L	Rend. %	Redh. mgO2/L	Max. mgO2/L	Rend. %	Max. mgO2/L	Rend. %	Max. mgO2/L	Rend. %		
1	Crouy-sur-Ourcq	STEP de Fussy	DTS : Vérification existence de déversement File Eau : - Estimation débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : Pas de bilan 24h - Vérification existence de déversement by-pass Conso électricité et réactif	Non existant/fourni	Arrêté du 21 juillet 2015	35	60%	70	200	60%	400	-	50%	85	-	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs
2	Crouy-sur-Ourcq	STEP du hameau de la Chaussée	DTS : Vérification existence de déversement File Eau : - Estimation débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : Pas de bilan 24h - Vérification existence de déversement by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-13	Arrêté du 21 juillet 2015	35	60%	70	200	60%	400	-	50%	85	-	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs
3	Cocherel	Lagune de Crépoil	DTS : Vérification existence de déversement File Eau : - Estimation débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : Pas de bilan 24h - Vérification existence de déversement by-pass Conso électricité et réactif	Non existant/fourni	Arrêté du 21 juillet 2015 (Echantillon filtré pour DBO5 et DCO)	35	60%	70	200	60%	400	-	50%	150	-	-	-	-	-	-	Fonctionnement sans électricité	Pas de réactifs
4	Trocy-en-Multien	Lagune de Trocy-en-Multien	DTS : Vérification existence de déversement File Eau : - Estimation débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Vérification existence de déversement by-pass Conso électricité et réactif	Non existant/fourni	Arrêté du 21 juillet 2015 (Echantillon filtré pour DBO5 et DCO)	35	60%	70	200	60%	400	-	50%	150	-	-	-	-	-	-	Fonctionnement sans électricité	Pas de réactifs
5	Marcilly	STEP de Marcilly	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	A priori Normes e NK1	30	-	-	90	-	-	30	-	-	40	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs
6	Douy-la-Ramée	Lagune de Douy-la-Ramée	DTS : Vérification existence de déversement File Eau : - Estimation débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Vérification existence de déversement by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	Récépissé déclaration	25	-	-	125	-	-	-	50%	-	-	60%	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs
7	Plessis-Placy	Lagune du hameau de Beauval	DTS : Vérification existence de déversement File Eau : - Estimation débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : Pas de bilan 24h - Vérification existence de déversement by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	Arrêté du 21 juillet 2015 (Echantillon filtré pour DBO5 et DCO)	35	60%	70	200	60%	400	-	50%	150	-	-	-	-	-	-	Fonctionnement sans électricité	Pas de réactifs
8	Armentières-en-Brie	STEP d'Armentières-en-Brie	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 2 bilans 24h par an - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	Oui (pas de date)	Arrêté du 21 juillet 2015	35	60%	70	200	60%	400	-	50%	85	-	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs
9	Vendrest	STEP Cimetière de Vendrest	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-04-25	Normes e NK1	30	-	-	90	-	-	30	-	-	40	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs
10	Vendrest	STEP de Chaton	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h par an - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-04-25	- Normes e NK1 d'après récépissé de déclaration - Normes e NK2 d'après SATESE	30	-	-	90	-	-	30	-	-	10	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs

Tableau 20: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Autosurveillance (1/2).

No	Commune	Désignation (SAUR)	Mesures d'autosurveillance réglementaire à priori exigées (arrêté du 31 juillet 2020)	Scénario SANDRE établi (date dernière MAJ)	Normes de rejet à respecter	DBO5			DCO			MES			NTK		NGL		Ptot		Conso. Électricité (kWh)	Conso. Réactifs	
						Max. mgO2/L	Rend. %	Redh. mgO2/L	Max. mgO2/L	Rend. %	Redh. mgO2/L	Max. mgO2/L	Rend. %	Redh. mgO2/L	Max. mgO2/L	Rend. %	Max. mgO2/L	Rend. %	Max. mgO2/L	Rend. %			
11	Dhuisy	STEP de Dhuisy	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	Récépissé déclaration	15	-	-	50	-	-	20	-	-	15	-	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs
12	Coulombs-en-Valois	STEP de Coulombs-en-Valois	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	- Normes e NK1 d'après récépissé de déclaration - Normes e NK2 d'après SATESE	30	-	-	90	-	-	30	-	-	10	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs	
13	Germigny-sous-Coulombs	STEP de Germigny-sous-Coulombs	DTS : Vérification existence de déversement File Eau : - Estimation débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Vérification existence de déversement by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	Arrêté du 21 juillet 2015	35	60%	70	200	60%	400	-	50%	85	-	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs	
14	Tancrou	STEP de Tancrou	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h tous les 2 ans - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	Non existant/fourni	Récépissé de déclaration référencé F 626 N° MISE 2011/151 en date du 16 novembre 2011	35	60%	-	200	60%	-	50	50%	-	-	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs	
15	May-en-Multien	STEP de May-en-Multien	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 2 bilans 24h par an - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	Récépissé déclaration	25	-	-	90	-	-	35	-	-	10	-	15	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs	
16	Etrépilly	STEP d'Etrépilly	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 1 bilan 24h par an - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-15	Normes e NK2	30	-	-	90	-	-	30	-	-	10	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs	
17	Congis-sur-Thérouanne	STEP les Mottes	DTS : Mesure et enregistrement en continu des débits File Eau : - Mesure et enregistrement en continu des débits en entrée et en sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : selon Tableau 4 Annexe 2 - Mesure et enregistrement en continu des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2010-08-09	Ancien récépissé déclaration	25	70%	-	90	75%	-	30	90%	-	40	-	-	-	-	-	En théorie à la charge du délégataire	Pas de réactifs	
18	Crouy-sur-Ourcq	STEP chemin des Tresmes	DTS : Estimation des débits rejetés File Eau : - Mesure du débit entrée ou sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : 2 bilans 24h par an - Estimation des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-14	Récépissé déclaration	25	-	-	90	-	-	30	-	-	10	-	-	-	2	-	En théorie à la charge du délégataire	Utilisation de FeCl	
19	Mary-sur-Marne	STEP de Lizy - Mary-sur-Marne	DTS : Mesure et enregistrement en continu des débits File Eau : - Mesure et enregistrement en continu des débits en entrée et en sortie - Mesures caractéristiques EU entrée et sortie : selon Tableau 4 Annexe 2 - Mesure et enregistrement en continu des débits rejetés by-pass Conso électricité et réactif	2019-05-16	Récépissé déclaration (NGL et P en moyenne annuelle)	25	90%	-	90	88%	-	30	93%	-	10	84%	15	85%	2	80%	En théorie à la charge du délégataire	Utilisation de FeCl	

Tableau 21: Caractéristiques des stations d'épuration de la CCPO – Autosurveillance (2/2).

4. ZONAGES DES EAUX USEES

4.1 CADRE REGLEMENTAIRE

Le zonage est établi conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Après arrêt du projet de zonage, celui-ci est soumis à enquête publique (art L123-2 et suivants du code de l'Environnement), puis approuvé par la collectivité.

L'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales impose la réalisation d'un zonage d'assainissement des eaux usées. L'objectif du zonage est de définir :

- les zones d'assainissement collectif où la Collectivité est tenue d'assurer la mise en place et l'entretien des réseaux de collecte des eaux usées,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où le particulier a l'obligation de mettre en place une installation d'assainissement non-collectif conforme que la Collectivité doit contrôler régulièrement.

Après enquête publique et délibération du Conseil Communautaire, le zonage d'assainissement des eaux usées sera annexé aux documents d'urbanisme en vigueur.

4.2 PROJET DE ZONAGES DES EAUX USEES

4.2.1 Zones à vocation d'assainissement collectif

Le projet de zonage d'assainissement des eaux usées arrêté par le conseil communautaire en juin 2024 délimite des zones d'assainissement collectif qui sont :

- Soit des secteurs urbanisés actuellement desservis par un réseau de collecte des eaux usées (c'est-à-dire l'ensemble des bourgs de la Communauté de communes à l'exception de ceux des communes de Puisieux et Vincy-Manœuvre) ;
- Soit des zones d'urbanisation future, selon les documents d'urbanisme en vigueur ;
- Soit certains secteurs susceptibles de faire l'objet d'extension du réseau de collecte.

Selon l'article L1331-1 du Code de la Santé Publique, le raccordement des immeubles au réseau public de collecte disposé pour recevoir les eaux usées domestiques, et établi 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.

Toutefois, il est à noter que tant qu'aucun réseau n'est installé dans la rue, la construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur.

Enfin, tout rejet d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement collectif doit faire l'objet d'un arrêté d'autorisation voire d'une convention entre l'établissement responsable du rejet et la Communauté de communes qui définit les conditions techniques, administratives et financières à respecter.

Dans les zones d'assainissement collectif, les habitants sont usagers du Service Public de l'Assainissement Collectif. A ce titre, ils doivent se conformer au règlement de ce service et sont redevables de la redevance de l'assainissement collectif (annexe 6).

4.2.2 Zones à vocation d'assainissement non-collectif

Le projet de zonage d'assainissement des eaux usées arrêté par la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq en juin 2024 reprend les zones d'assainissement non-collectif définies par le zonage approuvé en 2008, et étend ces zones sur les communes de Puisieux et Vincy-Manœuvre à toutes les habitations du territoire communal, ainsi que sur la commune de Congis-sur-Thérrouanne aux habitations du hameau du Gué-à-Tresmes.

Par défaut, toute zone construite ou constructible non définie en zone d'assainissement collectif est zonée en assainissement non-collectif.

Dans les zones d'assainissement non-collectif, les habitants sont usagers du Service Public de l'Assainissement Non-Collectif : SPANC. A ce titre, ils doivent se conformer au règlement de ce service et sont redevables des redevances perçues pour couvrir les frais des contrôles (annexe 6).

La Communauté de communes du Pays de l'Ourcq met en place le contrôle des installations d'assainissement non-collectif. Pour ce faire, les agents habilités ont accès aux installations.

Le contrôle technique exercé par la Communauté de Communes sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

1. Pour les installations neuves ou à réhabiliter : un examen préalable de la conception, et une vérification de l'exécution avant remblayage ;

2. Pour les autres installations :
 - la vérification de l'existence d'une installation ;
 - la vérification du bon fonctionnement et de l'entretien de l'installation ;
 - l'évaluation des dangers pour la santé des personnes ou des risques avérés de pollution de l'environnement ;
 - l'évaluation d'une éventuelle non-conformité de l'installation.

4.2.3 Justification du choix de zonage retenu

a) Approche technique des différentes solutions

L'assainissement non collectif

La figure ci-après explique le fonctionnement du traitement des eaux usées qui est réalisé soit :

- Dans le sol en place, ou un sol reconstitué avec prétraitement amont par fosse toutes eaux ;
- Ou par un dispositif de traitement agréé par le ministère de la Santé ;
- L'évacuation des eaux usées domestiques traitées est réalisée en priorité par infiltration (1) dans le sol et à défaut par rejet vers le milieu hydraulique superficiel (2) (cours d'eau, fossé...).

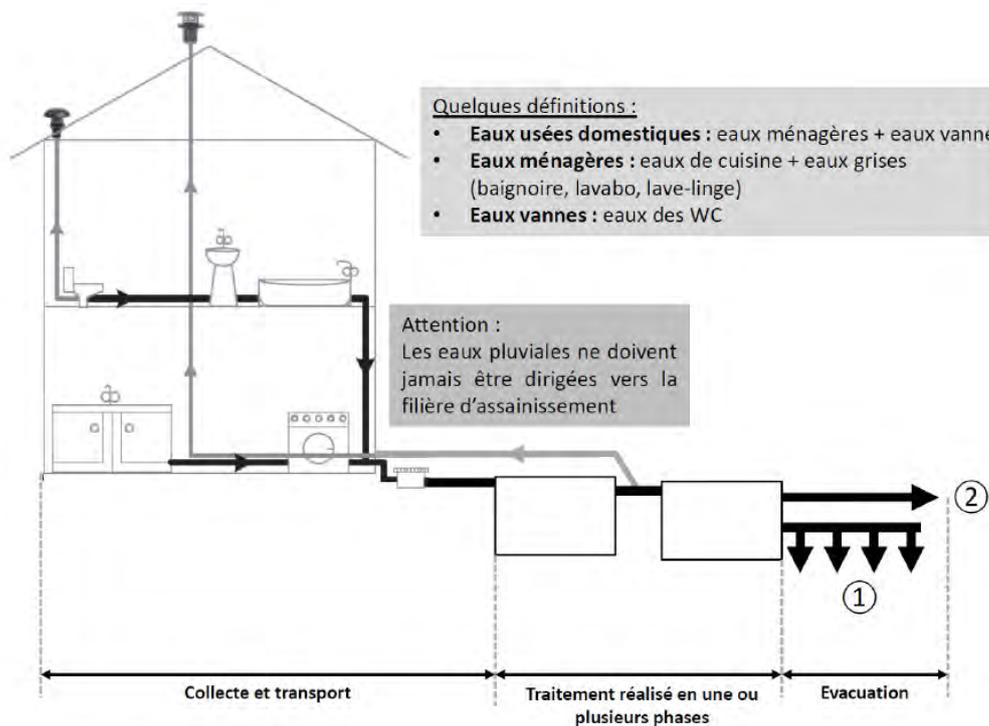


Figure 52 : Schéma du fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif

Le choix d'une installation d'assainissement non collectif dépend des paramètres suivants :

- La taille de l'habitation : nombre de pièces principales ;
- Les caractéristiques du site : surface disponible, limites de propriété, arbres, puits, cavités souterraines, passage de véhicules, emplacement de l'habitation, existence d'exutoires superficiels (cours d'eau, fossé...), pente du terrain, sensibilité du milieu récepteur (site de baignade, cressonnière, périmètre de protection de captage...), servitudes diverses, etc. ;
- L'aptitude du sol à l'épuration : perméabilité, épaisseur de sol avant la couche rocheuse, niveau de remontée maximale de la nappe, etc.

Dans le cas de la maison individuelle, le nombre de pièces principales (PP) permet de définir la relation avec l'équivalent-habitant (EH), selon la formule $EH = PP$.

Dans les autres cas (gites, maisons d'hôtes...), il convient de se référer à une étude particulière pour définir la capacité d'accueil.

L'assainissement non collectif exige une surface minimale sur la parcelle en tenant compte des distances à respecter vis-à-vis de l'habitation, des limites de propriété, des arbres, des puits, etc.

Remarque : Avant l'exécution des travaux, le projet d'installation d'assainissement non collectif devra avoir reçu un avis favorable du SPANC.

Le raccordement à un système d'assainissement collectif

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif présente les caractéristiques suivantes :

- Les eaux usées sont collectées par un réseau public qui les achemine jusqu'à une station d'épuration où elles sont traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel (en milieu hydraulique superficiel ou par infiltration) ;
- Le réseau de collecte public est sous la responsabilité de la collectivité qui en assure l'entretien et le fonctionnement ;
- Les riverains disposent d'un délai de deux ans pour se raccorder.

b) Solution retenue

Les adaptations à l'origine de la volonté de révision des zonages d'assainissement des eaux usées sont les suivantes :

- Passage d'un zonage en Assainissement Collectif à un zonage en Assainissement Non Collectif sur les bourgs de Puisieux et Vincy-Manoeuvre, et sur le hameau du Gué-à-Tresmes (commune de Congis-sur-Thérouanne). Bien que ces secteurs aient été zonés en assainissement collectif en 2008, à ce jour, ils ne disposent pas d'un système d'assainissement collectif, l'assainissement des eaux usées se fait toujours par des installations d'assainissement non-collectif.
- Maintien du zonage en Assainissement Collectif du bourg du Plessis-Placy : adaptation du zonage approuvé en 2008 à la marge :
 - Les habitations situées rue de Treslong (n°11 et 13) ont été sorties de la zone en Assainissement Collectif car leur raccordement au nouveau réseau de collecte des eaux usées strict implique une extension coûteuse (100 ml de réseaux gravitaire pour 2 branchements, soit environ 130 000 €HT). La faisabilité de cette extension sera étudiée par la maîtrise d'œuvre dès 2025.
 - Le même raisonnement a été appliqué pour l'habitation isolée à l'arrière des bâtiments d'habitation de la ferme du Pré (parcelle enclavée) en périphérie du périmètre de protection rapproché du captage d'alimentation en eau potable : son raccordement au nouveau réseau de collecte des eaux usées strict sera étudié par la maîtrise d'œuvre (260 ml de réseaux pour un branchement soit environ 300 000 €HT). A noter qu'aucune prescription relative à l'assainissement ne figure dans l'arrêté de DUP de protection du captage qui exclurait l'infiltration des eaux usées traitées en Assainissement Non Collectif dans le périmètre de protection rapproché.
- D'un point de vue général, les zones en Assainissement Collectif sont restreintes aux parcelles contigües aux voiries publiques desservies par les réseaux d'assainissement collectif, ainsi qu'aux zones à urbaniser des PLU des communes (approuvés ou en cours d'approbation suite à enquête publique).

L'analyse des données du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) a permis de mettre en évidence environ 771 installations d'Assainissement Non Collectif (ANC) répartis sur **46** secteurs du territoire d'étude. Chacun de ces secteurs a fait l'objet d'une comparaison technico-économique pour évaluer la pertinence du maintien de l'ANC ou d'un raccordement au réseau d'assainissement collectif (AC). Une synthèse de ces comparaisons figure dans le tableau page suivante (dans certains cas, plusieurs solutions pour un même secteur ont été étudiées).

Les ratios coût d'investissement de la mise en place du collectif/coût d'investissement de la réhabilitation des ANC sont soit en faveur du maintien et de la réhabilitation de l'ANC, soit ne permettent pas de dégager une tendance (coûts similaires pour les deux solutions).

Ainsi, au regard :

- des coûts d'investissement élevés restant à charge de la collectivité pour les opérations prioritaires à engager sur les autres systèmes d'assainissement collectif préexistants du territoire (collecte et traitement),
- du coût élevé de l'augmentation de la redevance assainissement qu'induirait le passage à l'assainissement collectif (doublement du coût global de la facture d'eau),

La solution de maintien et/ou de réhabilitation des installations ANC existantes est privilégiée. La CCPO s'engage à mener des opérations d'aides pour accompagner les propriétaires à mettre en conformité leur ANC.

Remarques : Les principaux financeurs des travaux publics d'assainissement des eaux usées domestiques (Agence de l'Eau Seine Normandie et Département de Seine-et-Marne) ont fait savoir à la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq dans le cadre des études du Schéma directeur d'Assainissement, que l'éloignement significatif des rejets d'eaux usées des communes de Puisieux et de Vincy-Manœuvre vis-à-vis des masses d'eaux superficielles, et l'absence d'impact démontré rend difficilement justifiable un degré de priorité 1, ceci au regard des autres enjeux ressortant des études du Schéma directeur d'Assainissement. L'objectif de ces études et des aides publiques de la politique de l'eau est en effet de bien prioriser les actions au regard de l'amélioration du fonctionnement des systèmes d'assainissement existants et de l'amélioration de la qualité des masses d'eau.

Tableau 22 : Comparaisons technico-économiques des solutions de maintien de l'ANC / création de l'assainissement collectif

Commune	Hameau / Rue	Numéro de secteur	N° solution	Description projet	Contraintes	Nombre d'ANC actuel	Maintien de l'ANC		Mise en place de l'AC		Vocation secteur
							Coût privé	Coût public	Coût public	Coût privé	
							Coût privé d'investissement pour la mise en conformité (1 réhabilitation) €HT	Coût public (Aide CCPO pour 1 réhabilitation) €HT	Coût public d'investissement (€HT)	Coût du branchement privé (€HT)	
ARMENTERES-EN-BRIE	Extension Rue de Mary	39	1	Extension de réseau pour 1 habitation		1	10 000.00 €	5 000.00 €	289 605.00 €	3 500.00 €	ANC
COCHEREL	Extension Chemin des Vignes	40	1	Extension de réseau pour 1 habitation		1	10 000.00 €	5 000.00 €	237 135.00 €	3 500.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Extension Rue des Marais	10	1	Extension de réseau pour 2 habitations	Long linéaire de branchement privé à prévoir	2	20 000.00 €	10 000.00 €	212 900.00 €	7 000.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Extension Rue Charles de Gaulle	11	1	Extension de réseau pour 2 habitations	Travaux en bord de Théroouanne: risque de présence de la nappe	2	20 000.00 €	10 000.00 €	2 054 710.00 €	7 000.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Extension Rue du Gué	32	1	Extension de réseau pour 5 habitations	Long linéaire de branchements privés Travaux en bord de Théroouanne: risque de présence de la nappe	5	50 000.00 €	25 000.00 €	344 245.00 €	17 500.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Extension Chemin des Charmes	33	1	Extension de réseau pour 2 habitations	Travaux en bord de Théroouanne: risque de présence de la nappe Valable si secteur 32 accepté	2	20 000.00 €	10 000.00 €	206 487.00 €	7 000.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Extension privée vers Rue du Gué	34	1	Raccordement privé (1 habitation)	Long linéaire de branchements privés Travaux en bord de Théroouanne: risque de présence de la nappe	1	10 000.00 €	5 000.00 €	2 000.00 €	3 500.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Hameau Gué à Tresmes	35	1	Création STEP au Sud Est du lycée	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Travaux en bord de Théroouanne: risque de présence de la nappe Installation 1 PR + refoulement	21	210 000.00 €	105 000.00 €	1 009 593.00 €	73 500.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Hameau Gué à Tresmes	35	2	Extension de réseau pour 21 habitations	Raccordement à la STEP du lycée si autorisation Installation 1 PR + refoulement	21	210 000.00 €	105 000.00 €	554 741.00 €	73 500.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Extension Rue du Bouchy	36	1	Extension de réseau pour 5 habitations	Installation 1 PR	5	50 000.00 €	25 000.00 €	291 953.00 €	17 500.00 €	ANC
CONGIS-SUR-THEROUANNE	Extension Rue de l'Épine Blanche	37	1	Extension de réseau pour 4 habitations	Installation 1 PR	4	40 000.00 €	20 000.00 €	292 285.00 €	14 000.00 €	ANC
COULOMBS-EN-VALOIS	Hameau de Vaux-sous-Coulombs	46	1	Création STEP au Sud du hameau	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 3 PR + refoulement	21	210 000.00 €	105 000.00 €	1 007 552.00 €	73 500.00 €	ANC
COULOMBS-EN-VALOIS	Hameau de Certigny	47	1	Raccordement refoulement sur STEP du bourg	Installation 3 PR + refoulement Fort risque de H2S		- €	- €	1 127 847.00 €	0.00 €	ANC
COULOMBS-EN-VALOIS	Hameau de Certigny	47	2	Création STEP au Nord Est du hameau	Installation 3 PR + refoulement	32	320 000.00 €	160 000.00 €	1 328 291.00 €	112 000.00 €	ANC
COULOMBS-EN-VALOIS	Extension Grande Rue	48	1	Extension de réseau pour 2 habitations		2	20 000.00 €	10 000.00 €	237 969.00 €	7 000.00 €	ANC
CROUY-SUR-OURCQ	Extension Avenue de Fussy	14	1	Extension de réseau pour 5 habitations	Installation 1 PR	5	50 000.00 €	25 000.00 €	313 702.00 €	17 500.00 €	ANC
CROUY-SUR-OURCQ	Extension Avenue de Coulombs	15	1	Extension de réseau pour 6 habitations		6	60 000.00 €	30 000.00 €	252 965.00 €	21 000.00 €	ANC
CROUY-SUR-OURCQ	Château de Belle Vue	16	1	Extension de réseau pour le château de Belle Vue	Sous réserve d'acceptation de la solution proposée au secteur 15	2	20 000.00 €	10 000.00 €	292 771.00 €	7 000.00 €	ANC
CROUY-SUR-OURCQ	Notre-Dame du Chêne	17	1	Extension de réseau pour 1 habitation	Installation 1 PR	1	10 000.00 €	5 000.00 €	382 885.00 €	3 500.00 €	ANC
CROUY-SUR-OURCQ	Notre-Dame du Chêne	17	2	Extension de réseau pour 1 habitation	Long linéaire de branchement privé Traverse parcelle privée	1	10 000.00 €	5 000.00 €	263 702.00 €	3 500.00 €	ANC
CROUY-SUR-OURCQ	Extension Rue de la Libération	18	1	Extension de réseau pour 2 habitations		2	20 000.00 €	10 000.00 €	240 301.00 €	7 000.00 €	ANC
DOUY-LA-RAMEE	Hameau de Nongloire	1	1	Raccordement gravitaire sur STEP existante	Risque de surcharge de la STEP	6	60 000.00 €	30 000.00 €	526 975.00 €	21 000.00 €	ANC
DOUY-LA-RAMEE	Hameau de la Ramée	2	1	Création STEP à l'Est de la commune	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 1 PR	26	260 000.00 €	130 000.00 €	1 156 406.00 €	91 000.00 €	ANC
DOUY-LA-RAMEE	Hameau de la Ramée	2	2	Création STEP à l'Ouest de la commune	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Passage de la Théroouanne Installation 2 PR STEP à proximité des premières habitations	26	260 000.00 €	130 000.00 €	744 620.00 €	91 000.00 €	ANC
ETREPILLY	Extension rue du Pont Vérard	3	1	Extension de réseau pour 4 habitations	Traversée de la Théroouanne Installation 1 PR	4	40 000.00 €	20 000.00 €	224 992.00 €	14 000.00 €	ANC
ETREPILLY	Extension Chemin de la Fontaine	7	1	Extension de réseau pour 4 habitations		4	40 000.00 €	20 000.00 €	549 409.00 €	14 000.00 €	ANC
ETREPILLY	Hameau de Brunoy	8	1	Extension de réseau pour 9 habitations	Travaux sur RD Traversée de la Théroouanne (installation 2 PR)	9	90 000.00 €	45 000.00 €	253 637.00 €	31 500.00 €	ANC
ISLES-LES-MELDEUSES	Hameau Robin Marion + camping	28	1	Raccordement habitations + camping au bourg	Installation 1 PR	18	180 000.00 €	90 000.00 €	685 890.00 €	63 000.00 €	ANC
ISLES-LES-MELDEUSES	Extension Chemin d'Anières	29	1	Extension de réseau pour 1 habitation		1	10 000.00 €	5 000.00 €	230 139.00 €	3 500.00 €	ANC
ISLES-LES-MELDEUSES	Extension Chemin de halage	30	1	Extension de réseau pour 2 habitations	Travaux en bord de Marne: risque de présence de la nappe	2	20 000.00 €	10 000.00 €	276 447.00 €	7 000.00 €	ANC
ISLES-LES-MELDEUSES	Extension Chemin des Meuniers	31	1	Extension de réseau pour 2 habitations	Travaux en bord de Marne: risque de présence de la nappe	2	20 000.00 €	10 000.00 €	272 949.00 €	7 000.00 €	ANC
ISLES-LES-MELDEUSES	Extension Route de Trilport	38	1	Extension de réseau pour 1 habitation	Installation 1 PR + refoulement	1	10 000.00 €	5 000.00 €	47 750.00 €	3 500.00 €	ANC
LIZY-SUR-OURCQ	Extension Chemin du Gue	20	1	Extension de réseau pour 1 habitation	Installation 1 PR + refoulement	1	10 000.00 €	5 000.00 €	342 180.00 €	3 500.00 €	ANC
LIZY-SUR-OURCQ	Extension Rue de Tivoli	21	1	Extension de réseau pour 2 habitations	Traversée de cours d'eau Installation 1 PR + refoulement	2	20 000.00 €	10 000.00 €	197 677.00 €	7 000.00 €	ANC
LIZY-SUR-OURCQ	Chateau (Sud de la rue du Vieux Château)	22	1	Extension de réseau pour 4 habitations	Installation 2 PR + refoulement Traversée de parcelles privées Traversée de l'Ourcq Travaux au bord de l'Ourcq: risque de présence de la nappe	4	40 000.00 €	20 000.00 €	398 755.50 €	14 000.00 €	ANC
MARCILLY	Abandonné	4	1	Abandonné	On ne sait pas si ces maisons sont en ANC ou AC (pas de réseau sur le plan)	4	40 000.00 €	20 000.00 €	259 872.00 €	14 000.00 €	ANC
MARCILLY	Extension Rue de la Borne Blanche	6	1	Extension de réseau pour Valfrance Lisa	Prétraitement nécessaire avant rejet Risque de surcharge de la STEP	1	10 000.00 €	5 000.00 €	262 374.00 €	3 500.00 €	ANC

Commune	Hameau / Rue	Numéro de secteur	N° solution	Description projet	Contraintes	Nombre d'ANC actuel	Maintien de l'ANC		Mise en place de l'AC		Vocation secteur
							Coût privé	Coût public	Coût public	Coût privé	
							Coût privé d'investissement pour la mise en conformité (1 réhabilitation) €HT	Coût public (Aide CCPO pour 1 réhabilitation) €HT	Coût public d'investissement (€HT)	Coût du branchement privé (€HT)	
MARY-SUR-MARNE	Extension Route de Tancrou	23	1	Extension de réseau pour 2 habitations	Installation 1 PR + refoulement	2	20 000.00 €	10 000.00 €	274 152.00 €	7 000.00 €	ANC
MARY-SUR-MARNE	Extension Avenue des Trois Vallées	24	1	Extension de réseau pour 9 habitations	Accès difficile Travaux en bord de Marne: Risque de présence de la nappe Installation 1 PR	9	90 000.00 €	45 000.00 €	387 620.00 €	31 500.00 €	ANC
MARY-SUR-MARNE	Extension Route de Mary	25	1	Extension de réseau pour 7 habitations	Installation 1 PR	7	70 000.00 €	35 000.00 €	243 741.00 €	24 500.00 €	ANC
MARY-SUR-MARNE	Extension Route de Mary/Rue de Tivoli	26	1	Extension de réseau pour 1 habitation enclavée	Branchement privé techniquement compliqué Sous réserve d'acceptation de la solution proposée au secteur 25	1	10 000.00 €	5 000.00 €	180 014.00 €	3 500.00 €	ANC
MARY-SUR-MARNE	Extension croisement Route de Mary bis	27	1	Extension de réseau pour 1 habitation	Sous réserve d'acceptation de la solution proposée au secteur 25	1	10 000.00 €	5 000.00 €	216 147.00 €	3 500.00 €	ANC
MAY-EN-MULTIEN	Vernelle / Marnoue la Poterie	19	1	Extension de réseau pour 39 habitations	Travaux en bord de cours d'eau: risque de présence de la nappe Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 1 PR	39	390 000.00 €	195 000.00 €	1 615 518.00 €	136 500.00 €	ANC
OCQUERRE	Hameau Marnoue les Moines	41	1	Extension de réseau pour 23 habitations	Sous réserve d'acceptation du secteur n° 19 Installation 1 PR + refoulement Fort risque H2S	23	230 000.00 €	115 000.00 €	601 584.00 €	80 500.00 €	ANC
OCQUERRE	Hameau Marnoue les Moines	41	2	Création STEP au Nord Est du hameau	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 1 PR + refoulement	23	230 000.00 €	115 000.00 €	750 190.00 €	80 500.00 €	ANC
OCQUERRE	Extension Rue de Crouy: Traversée de la D102	42	1	Extension de réseau pour 1 habitation	Traversée de RD	1	10 000.00 €	5 000.00 €	198 917.00 €	3 500.00 €	ANC
OCQUERRE	Hameau et Château de la Trousse	43	1	Extension de réseau pour 14 habitations + Château	Installation 2 PR + refoulement Fort risque de H2S	14	140 000.00 €	70 000.00 €	902 911.00 €	49 000.00 €	ANC
PLESSIS-PLACY	11 et 13 rue de Treslong	12	1	100 ml + 2 branchements	2 habitations éloignées du bourg	2	20 000.00 €	10 000.00 €	130 000.00 €	7 000.00 €	ANC
PLESSIS-PLACY	1 habitation à l'arrière de la ferme du Pré (chemin des bassins)	12bis	1	260 ml + 1 branchement	habitation isolée à l'arrière des bâtiments d'habitation de la ferme du Pré (parcelle enclavée) en périphérie du périmètre de protection rapproché du captage AEP	1	10 000.00 €	5 000.00 €	300 000.00 €	3 500.00 €	ANC
PUISIEUX	Puisieux	49	1	Création STEP au Sud du bourg	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 2 PR + refoulement	92	920 000.00 €	930 000.00 €	3 058 113.50 €	322 000.00 €	ANC
PUISIEUX	Puisieux	49	2	Création STEP au Nord du bourg	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 2 PR + refoulement	92	920 000.00 €	930 000.00 €	2 699 676.20 €	322 000.00 €	ANC
PUISIEUX - VINCY-MANŒUVRE	Puisieux et Vincy-Manoeuvre	52	1	Création STEP commune entre Puisieux et Vincy-Manoeuvre	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 7 PR + refoulement Fort risque de H2S	176	1 760 000.00 €	1 709 000.00 €	8 359 834.60 €	616 000.00 €	ANC
PUISIEUX - VINCY-MANŒUVRE	Puisieux et Vincy-Manoeuvre	52	2	Création STEP commune entre Puisieux et Vincy-Manoeuvre Collecte habitation à l'Est de Puisieux	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 6 PR + refoulement Fort risque de H2S	176	1 760 000.00 €	1 709 000.00 €	7 339 343.70 €	616 000.00 €	ANC
PUISIEUX - VINCY-MANŒUVRE	Puisieux et Vincy-Manoeuvre	52	3	Création STEP commune au Sud de Vincy-Manoeuvre	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 5 PR + refoulement Fort risque de H2S	176	1 760 000.00 €	1 709 000.00 €	6 718 990.20 €	616 000.00 €	ANC
TROCY-EN-MULTIEN	Extension Rue de la Haute Maison/D146a2	9	1	Extension de réseau pour 1 habitation	Légère contre-pente du TN Traversée de RD Installation 1 PR	1	10 000.00 €	5 000.00 €	253 305.00 €	3 500.00 €	ANC
VENDREST	Hameau Rademont	44	1	Raccordement refoulement STEP Vendrest	Risque de surcharge de la STEP Installation 1 PR + refoulement	24	240 000.00 €	120 000.00 €	874 444.00 €	84 000.00 €	ANC
VENDREST	Hameau Rademont	44	2	Création STEP au Nord du hameau	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 1 PR + refoulement	24	240 000.00 €	120 000.00 €	1 056 636.00 €	84 000.00 €	ANC
VENDREST	Hameau Rademont	44	3	Création STEP à l'Est du hameau	Pas de maîtrise du foncier (pour création STEP) Installation 1 PR + refoulement Fort risque de H2S	24	240 000.00 €	120 000.00 €	1 208 473.00 €	84 000.00 €	ANC
VENDREST	Extension Rue de la Forge	45	1	Extension de réseau pour 1 habitation	Installation 1 PR	1	10 000.00 €	5 000.00 €	258 301.00 €	3 500.00 €	ANC
VINCY-MANŒUVRE	Vincy-Manoeuvre	50	1	Création STEP en Vincy et Manoeuvre	Pas de maîtrise du foncier (Pour création STEP) Installation 3 PR + refoulement	108	1 080 000.00 €	540 000.00 €	2 215 208.00 €	378 000.00 €	ANC

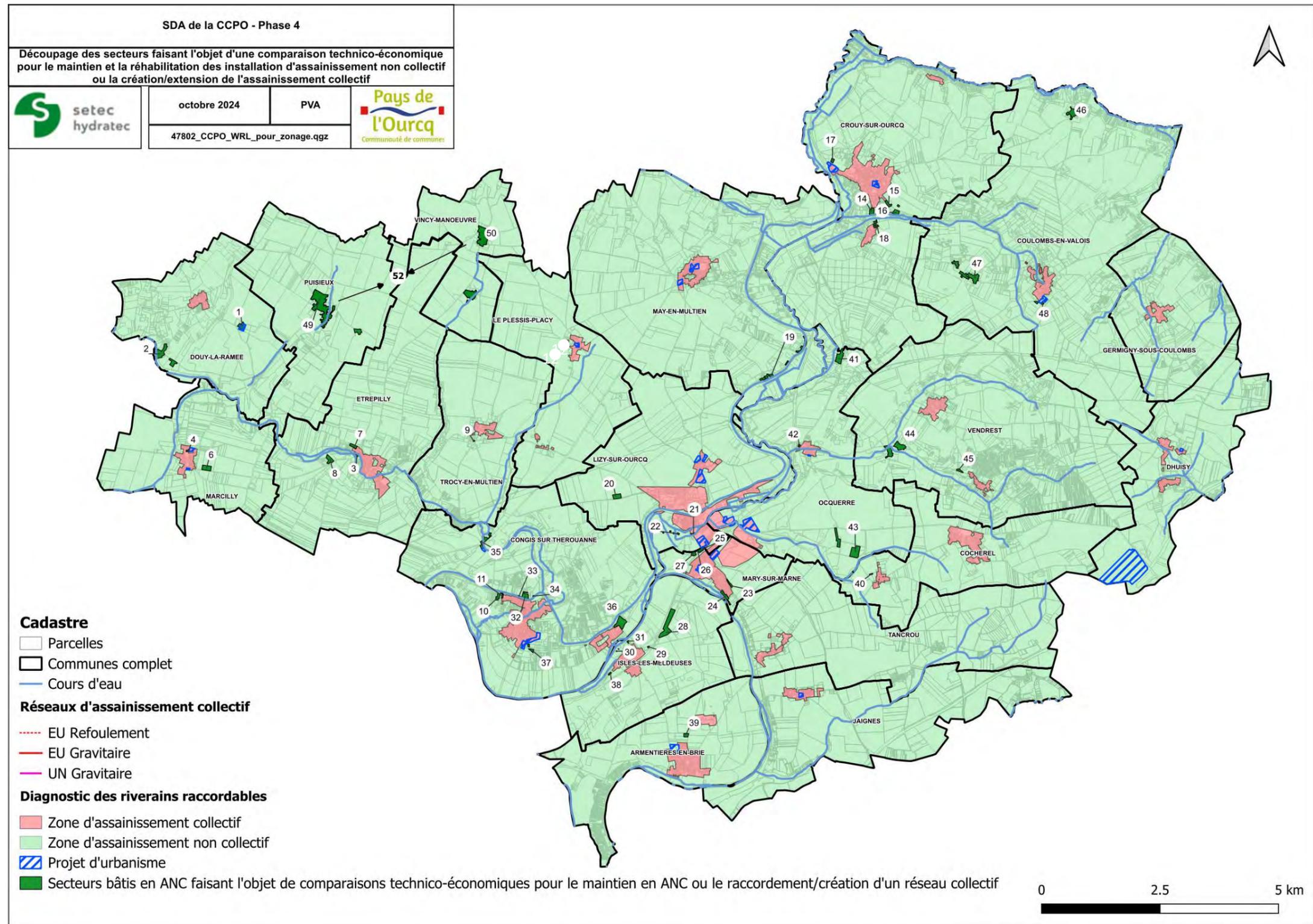


Figure 53 : Secteurs ayant fait l'objet d'une comparaison technico-économique entre le maintien et la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif et la création/extension de l'assainissement collectif

Finalement le projet de zonage eaux usées retenu est le suivant (cf. carte page suivante, les cartes par commune sont également présentées en Annexe 8).

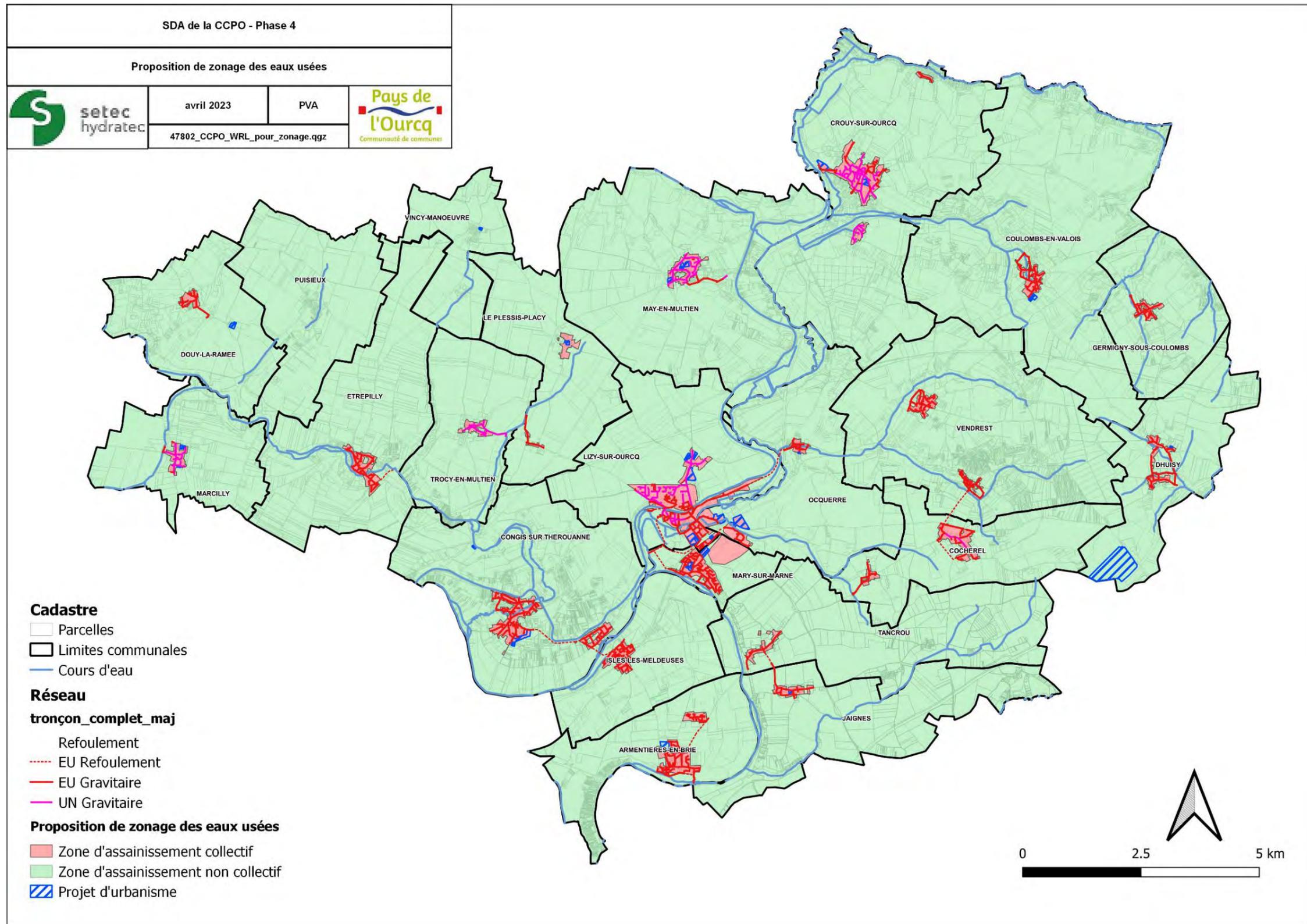


Figure 54 : Proposition de zonage des eaux usées

En ce qui concerne les habitations situées en zone d'ANC avec un parcellaire réduit, et par conséquent contraignant pour la mise en conformité de leur assainissement non collectif, des solutions techniques seront recherchées en collaboration avec les communes et le SPANC.

C'est par exemple le cas sur la commune de Puisieux, où il est prévu, dans les secteurs où les habitations ne disposent pas d'une surface parcellaire suffisante pour infiltrer les eaux usées traitées, de desservir ces parcelles par des réseaux d'évacuation des eaux usées traitées localisés, se rejetant dans des puits d'infiltration créés et entretenus par la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq (voir figure 55).



Figure 55 : Proposition de création de réseaux d'évacuation des eaux usées traitées suite à la mise en conformité des assainissements non-collectifs de la commune de Puisieux

5. ZONAGES DES EAUX PLUVIALES

5.1 CADRE REGLEMENTAIRE

Le zonage pluvial définit les modes et règles de gestion du ruissellement pluvial sur le territoire communal. Il s'inscrit dans le cadre de l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, qui définit, après enquête publique :

- 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, 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.

Après enquête publique et délibération de chaque commune du territoire, le zonage pluvial sera annexé aux documents d'urbanisme en vigueur (PLU).

La collecte, le transport, et l'éventuel traitement des eaux pluviales est une compétence qui relève des communes.

5.2 PRINCIPES DU ZONAGES DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales sont issues des précipitations atmosphériques. Une fois tombée, une partie de cette eau s'infiltré dans les sols pour recharger les nappes phréatiques tandis que le reste ruisselle pour rejoindre les milieux naturels (rivières, étangs, lacs, mers et océans). Les milieux naturels vont à leur tour être à l'origine des nuages via l'influence du climat.

L'ensemble de ces phénomènes régissent le cycle de l'eau.

Le cycle de l'eau

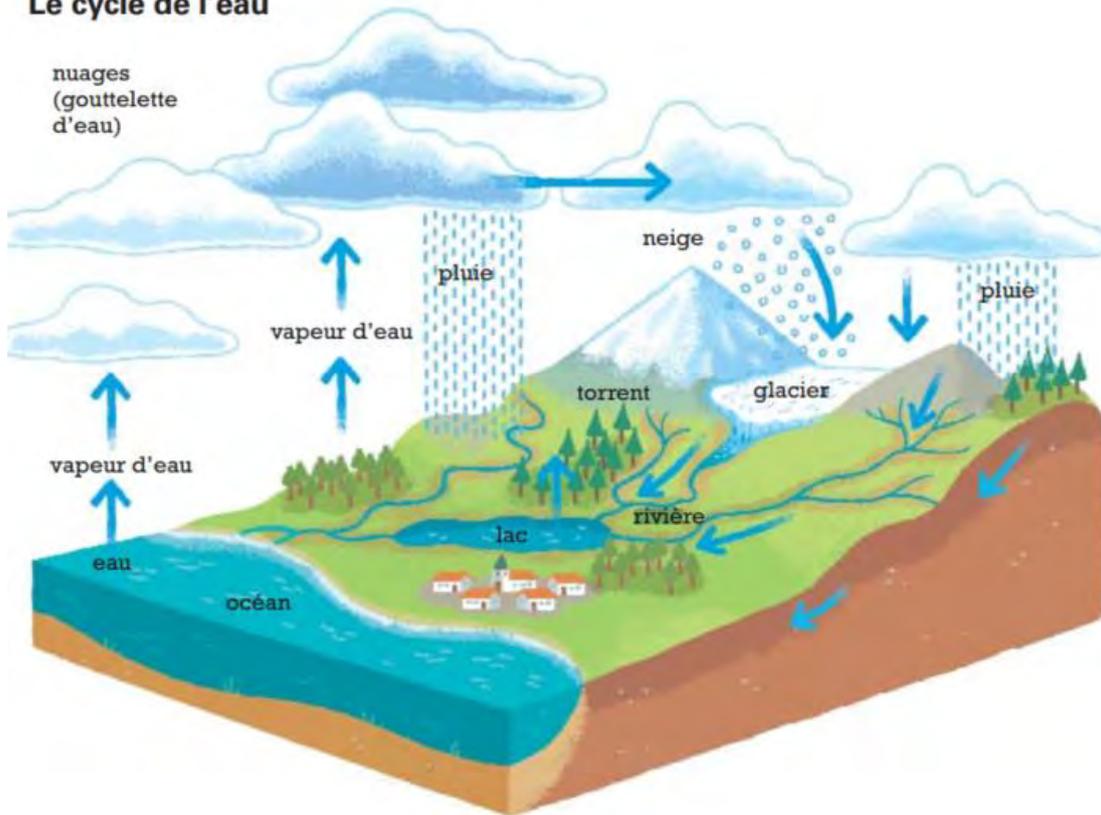


Figure 56: Cycle de l'eau

Aujourd'hui, l'anthropisation des territoires a un impact significatif sur le cycle de l'eau.

L'imperméabilisation des sols par les constructions, les parkings et les rues diminue la part infiltrée et augmente le ruissellement. Les conséquences sur l'environnement sont multiples :

- **Une diminution de la recharge des nappes phréatiques** : Les eaux ruisselées rejoignent des milieux superficiels plutôt que les ressources souterraines ;
- **Une multiplication des inondations** : le volume d'eau ruisselé est de plus en plus important et se concentre en surface ou fait déborder les réseaux d'assainissement.
- **L'augmentation des risques de pollution** : Le ruissellement lessive les sols et va entraîner les pollutions vers les milieux naturels (particules fines, hydrocarbures en ville, engrais et pesticides en milieu agricole). Cette pollution rompt l'équilibre écologique de ces milieux.

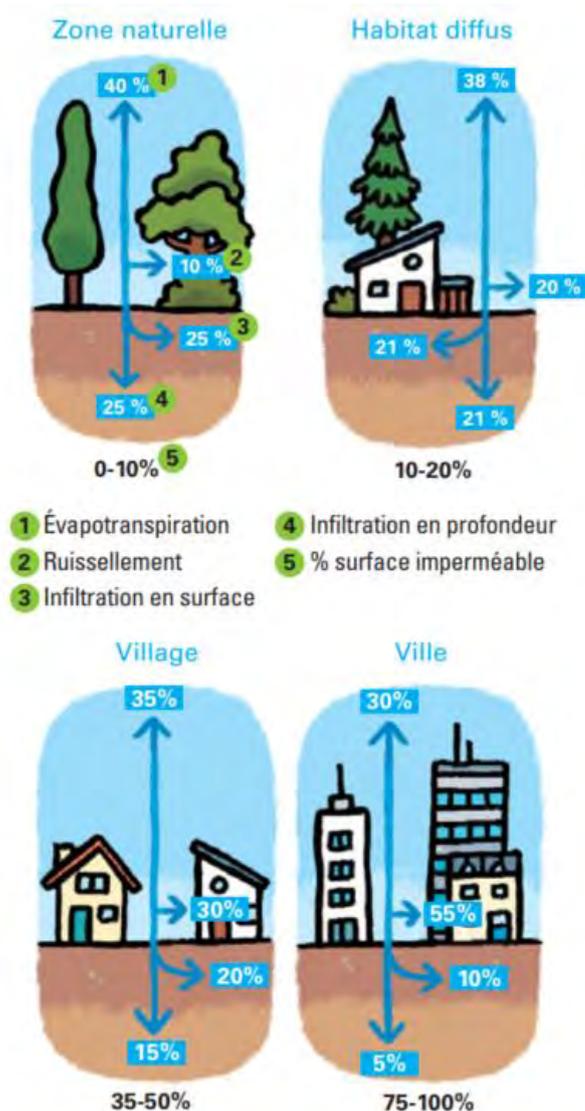


Figure 57: Répartition de l'eau de pluie en fonction de l'occupation des sols

Face à ces constats, la gestion historique des eaux pluviales en milieu anthropisé était le « **tout-à-l'égout** ». Ce mode de gestion répond au principe d'une évacuation le plus vite et le plus loin possible des eaux de toutes natures (eaux usées et ruissellement pluvial).

Cette gestion a montré ses limites avec :

- l'augmentation de la taille des réseaux d'assainissement, conséquence de l'augmentation de la taille des villes et des rejets ;
- l'augmentation des rejets polluants vers les milieux naturels, pour éviter les débordements des réseaux et des stations d'épuration lors des orages par exemple.

Une première évolution a consisté à mettre en place des réseaux dits séparatifs. Ces réseaux couplés collectent d'un côté les eaux usées, de l'autre les eaux pluviales. Cette solution permet

de diminuer les effets négatifs du tout-à-l'égout mais conserve les effets négatifs de l'anthropisation (concentration des volumes, diminution de l'infiltration...).

La collectivité a donc décidé de se tourner vers la gestion à la parcelle des eaux pluviales via des techniques alternatives.

Cette gestion permet de gérer la source des impacts plutôt que leurs conséquences via les principes suivants :

- **Gérer à la source** les eaux pluviales, avant qu'elles se concentrent et ruissellent ;
- **Favoriser l'infiltration** sur place dès que le contexte le permet.

5.3 LA GESTION SUR LE TERRITOIRE DE LA COLLECTIVITE

La gestion à la parcelle est obligatoire sur l'ensemble du territoire pour toute extension, nouvelle construction ou reconstruction.

La gestion à la parcelle implique la gestion de l'intégralité des eaux pluviales sans aucun rejet en dehors de la parcelle.

Le zonage d'assainissement pluvial sectorise le territoire en **zones**. Chaque parcelle est donc située dans une **zone** régie par un règlement particulier.

A la suite des conclusions du schéma directeur d'assainissement, 3 types de zones ont été définies sur l'ensemble du territoire :

- Les zones à faibles contraintes sur le réseau d'assainissement pluvial : zones où les réseaux d'assainissement pluvial en place ne sont pas saturés ;
- Les zones à fortes contraintes sur le réseau d'assainissement pluvial : zones où les réseaux d'assainissement pluvial sont saturés ;
- Les autres zones : zones périphériques et zones agricoles.

Si la gestion intégrale des eaux pluviales à la parcelle est impossible, des rejets régulés à l'extérieur de la parcelle sont envisageables selon les zones et les projets en privilégiant les milieux superficiels avant les réseaux d'assainissement pluvial publics.

Tout rejet d'eaux pluviales vers les réseaux d'assainissement d'eaux usées stricts est formellement interdit.

Le logigramme page 127 détaille les étapes de mise en place de la gestion des eaux pluviales pour le promoteur ou le particulier.

Le logigramme page 128 synthétise les règles de gestion des eaux pluviales.

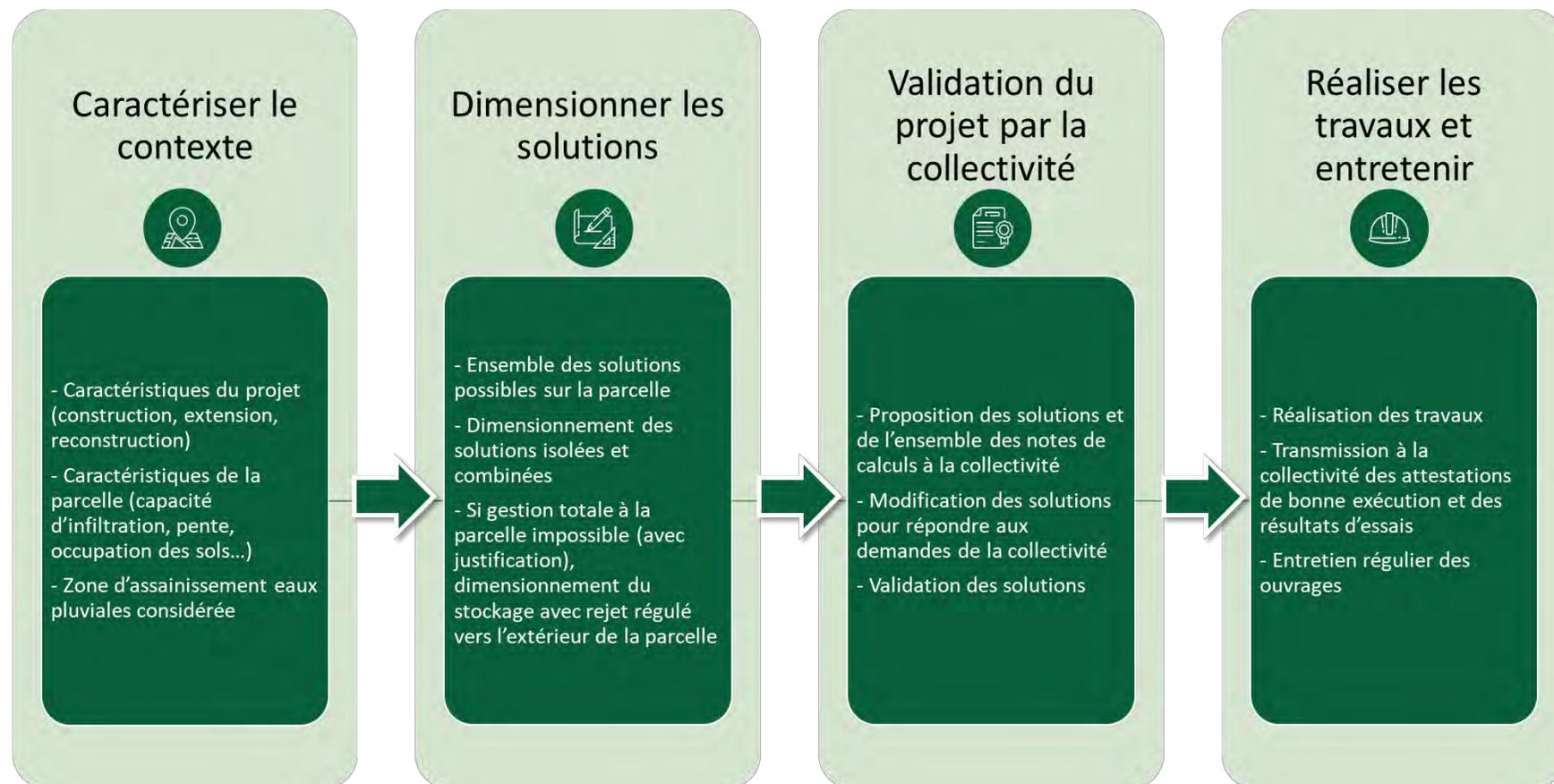
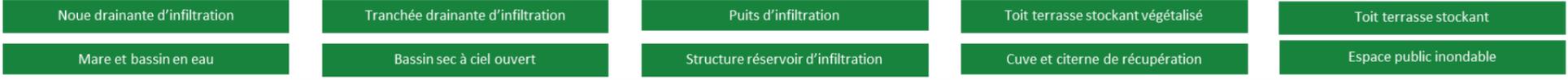


Figure 58: Etapes de la gestion à la parcelle des eaux pluviales

Recherche de possibilité de désimperméabilisation des sols

Gestion à la parcelle des eaux pluviales



Des tests de perméabilité / sondages de sol devront être réalisés systématiquement pour définir les capacités d'infiltration du sol en place et la profondeur de la nappe (infiltration obligatoire lorsqu'elle est possible).
Le niveau de protection souhaité (pluie de dimensionnement) est à minima la pluie de période de retour décennale.

Le projet est situé dans une zone où l'infiltration est autorisée et où la perméabilité > 10⁻⁷ m/s



Détermination du volume nécessaire qui servira à stocker les eaux pluviales le temps que l'infiltration totale se produise. Ce volume permet d'éviter tout déversement des ouvrages jusqu'à la pluie de dimensionnement (choisie par la collectivité compétente selon le contexte) :

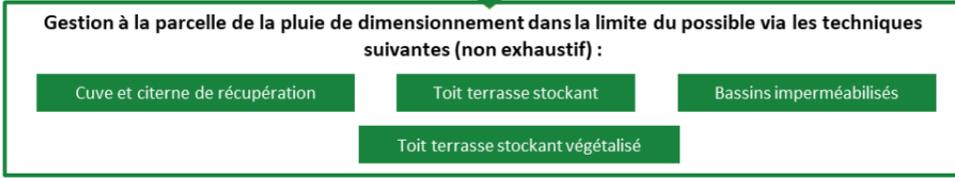
Tableau de valeurs guides

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Perméabilité faible à moyenne 10 ⁻⁶ < K (m/s) < 10 ⁻⁵				Perméabilité élevée 10 ⁻⁵ < K (m/s) < 10 ⁻⁴			
	Surface totale du projet (m²)	Surface en pleine terre (espace vert) (m²)	Surface imperméabilisée (bitume, allée, terrasse) (m²)	Surface active équivalente (m²)	Surface disponible pour l'ouvrage d'infiltration (hypothèse ic) (m²)	Volumes minimum de stockage nécessaires (m³)	Surface disponible pour l'ouvrage d'infiltration (hypothèse ic) (m²)	Volumes minimum de stockage nécessaires (m³)
Pluies courantes	450	350	100	205	19	2.3	5	0.4
	700	600	100	280	19	3.5	10	0.5
	10000	2500	7500	8250	625	70	250	15
	20000	5000	15000	16500	1250	150	500	30
	50000	12500	37500	41250	3125	370	1000	75
10 ans	450	350	100	205	20	12	10	3.7
	700	600	100	280	30	15.8	20	4
	10000	2500	7500	8250	625	376	625	114
	20000	5000	15000	16500	1250	990	1250	240
	50000	12500	37500	41250	3125	2475	3125	595
20 ans	450	350	100	205	20	14	10	4.9
	700	600	100	280	30	18.8	20	5.4
	17500	10000	7500	10500	625	465	625	149
	35000	20000	15000	21000	1250	1170	1250	307
	50000	12500	37500	41250	3125	2920	3125	742

Ampleurs ouvrages (projets de type pavillon) puits d'infiltration 0 ≤ l ≤ 5 et p ≤ 5 m ou noue 10m² < S < 5 m² et 0.05m < p < 0.35m

Ampleurs ouvrages (projets de type pavillon) puits d'infiltration 1.5m < l < 2.5m et 5m < p < 6m ou noue/bassin 10m² < S < 30 m² et 0.2m < p < 0.7m

- Le projet est situé dans une zone où l'infiltration n'est pas possible ou difficile (perméabilité < 10⁻⁷ m/s avec tests de perméabilité / sondages de sol / étude piézométrique à l'appui).
- Le projet est situé dans une zone où l'infiltration est proscrite, à savoir : A l'intérieur des zones du plan de Prévention du Risque Mouvement de Terrain approuvé par arrêté préfectoral le 16/08/2007 (aléa lié aux carrières souterraines et à la dissolution du gypse) ou si les études de sol révèlent la présence de gypse ou de cavités souterraines au niveau de la parcelle ;



Si gestion totale à la parcelle impossible, privilégier le stockage du volume résiduel avec rejet régulé vers l'extérieur de la parcelle

Surface de l'ensemble du site (S_{tot}) ≤ 3 000 m² et Surface imperméabilisée (S_a) ≤ 500 m²

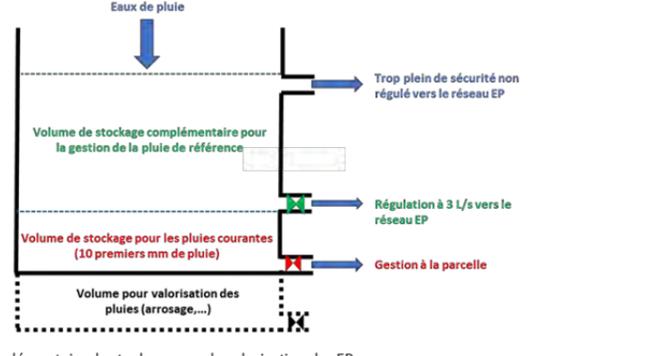
- Stockage et régulation vers le réseau pluvial des eaux résiduelles de ruissellement par un (ou plusieurs) ouvrage(s) muni(s) d'un orifice de régulation de débit et d'un trop-plein de sécurité (dans la limite de faisabilité technique et économique).
- Le volume de l'ouvrage est déterminé au cas par cas (étude détaillée des volumes ruisselés générés par l'ensemble du site) et permettra au minimum une protection contre la pluie de dimensionnement (à minima décennale).
- Possibilité de réguler les eaux résiduelles de ruissellement issues des surfaces de l'ensemble du site (S_{tot}) avec un débit de fuite maximal cumulé de 3 L/s (mini technique).

Tableau de valeurs guides (exemples)

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Surface totale du projet (m²)	Surface pleine terre (m²)	Surface imperméabilisée (m²)	Surface active équivalente (m²)	Débit de régulation (L/s)	Volume de stockage minimum (m³)
Pluies courantes	450	350	100	205	0	3.4
	700	600	100	280	0	4.7
10 ans	450	350	100	205	3	2
	700	600	100	280	3	3.2
20 ans	450	350	100	205	3	2.5
	700	600	100	280	3	4.2

Volumes minimums de stockage si gestion impossible par infiltration

Volumes complémentaires de stockage pour la gestion de la pluie de dimensionnement



Possibilité de prévoir un volume supplémentaire de stockage pour la valorisation des EP. 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. Obligation de mise en place d'ouvrages de prétraitements 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. Mise en place de pratiques par les agriculteurs pour diminuer le ruissellement sur les parcelles agricoles.

Surface de l'ensemble du site (S_{tot}) > 3 000 m² ou Surface imperméabilisée (S_a) > 500 m²

- Stockage et régulation vers le réseau pluvial des eaux résiduelles de ruissellement par un (ou plusieurs) ouvrage(s) muni(s) d'un orifice de régulation de débit et d'un trop-plein de sécurité (dans la limite de faisabilité technique et économique).
- Le volume de l'ouvrage est déterminé au cas par cas (étude détaillée des volumes ruisselés générés par l'ensemble du site) et permettra au minimum une protection contre la pluie de dimensionnement (à minima décennale).
- Possibilité de réguler les eaux résiduelles de ruissellement issues des surfaces de l'ensemble du site (S_{tot}) avec un débit de fuite maximal cumulé défini selon la zone avec un débit de fuite maximal :

Tableaux de valeurs guides (exemples)

Zone à faibles contraintes :

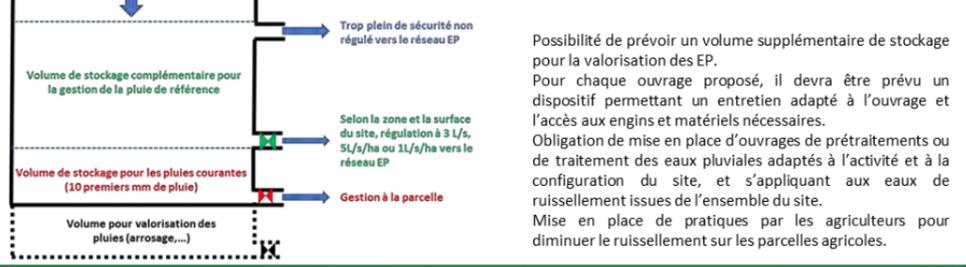
- Pour 0,3 ha < S_{tot} < 0,6 ha : débit de fuite maximal de 3 L/s (mini technique),
- Pour S_{tot} ≥ 0,6 ha : débit de fuite maximal calculé sur la base de 5 L/s/ha.

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Surface totale du projet (m²)	Surface pleine terre (m²)	Surface imperméabilisée (m²)	Surface active équivalente (m²)	Débit de régulation (L/s)	Volume de stockage minimum (m³)	
Pluies courantes	10000	2500	7500	8250	0	140	
	20000	5000	15000	16500	0	280	
	50000	12500	37500	41250	0	690	
	10 ans	10000	2500	7500	8250	5	300
	20 ans	20000	5000	15000	16500	10	600
20 ans	50000	12500	37500	41250	25	1510	
	17500	2500	7500	8250	5	380	
	35000	5000	15000	16500	10	760	
	50000	12500	37500	41250	25	1900	

Zone à fortes contraintes :

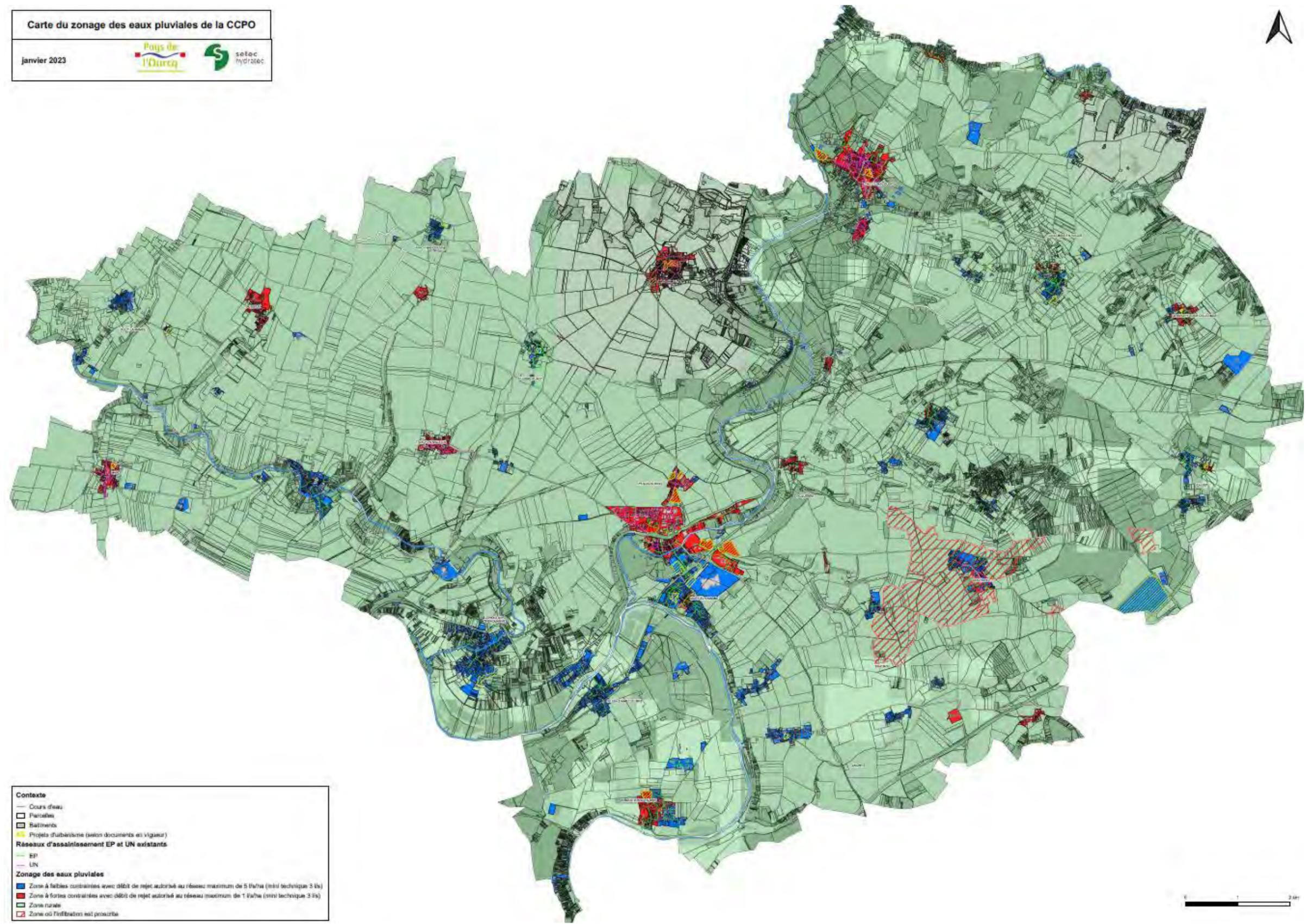
- Pour 0,3 ha < S_{tot} < 3 ha : débit de fuite maximal de 3 L/s (mini technique),
- Pour S_{tot} ≥ 3 ha : débit de fuite maximal calculé sur la base de 1 L/s/ha

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Surface totale du projet (m²)	Surface pleine terre (m²)	Surface imperméabilisée (m²)	Surface active équivalente (m²)	Q régulé (L/s)	Volume de stockage minimum (m³)	
Pluies courantes	10000	2500	7500	8250	0	140	
	20000	5000	15000	16500	0	280	
	50000	12500	37500	41250	0	690	
	10 ans	10000	2500	7500	8250	3	350
	20 ans	20000	5000	15000	16500	3	820
20 ans	50000	12500	37500	41250	5	2280	
	17500	2500	7500	8250	3	430	
	35000	5000	15000	16500	3	990	
	50000	12500	37500	41250	5	2730	



Possibilité de prévoir un volume supplémentaire de stockage pour la valorisation des EP. 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. Obligation de mise en place d'ouvrages de prétraitements 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. Mise en place de pratiques par les agriculteurs pour diminuer le ruissellement sur les parcelles agricoles.

Figure 59: Synthèse des règles de gestion des eaux pluviales



Contexte

- Cours d'eau
- ▭ Parcelles
- ▭ Bâtiments
- ▭ Projets d'urbanisme (selon documents en vigueur)

Réseaux d'assainissement EP et UN existants

- EP
- UN

Zonage des eaux pluviales

- Zone à faibles contraintes avec débit de rejet autorisé au réseau maximum de 5 l/s/ha (mini technique 3 l/s)
- Zone à fortes contraintes avec débit de rejet autorisé au réseau maximum de 1 l/s/ha (mini technique 3 l/s)
- Zone rurale
- ▨ Zone où l'infiltration est possible



Figure 60: Carte de zonage des eaux pluviales

5.4 METHODOLOGIE DE GESTION

5.4.1 Examen du terrain

Un examen approfondi du terrain s'impose pour déterminer les points suivants :

- Le cheminement naturel de l'eau, les principaux talwegs ;
- Les points bas et les zones humides éventuelles pour y implanter préférentiellement les zones de stockage ;
- La pente générale du terrain ;
- Les apports de l'amont : quelle quantité d'eau de ruissellement est susceptible de recevoir le projet ? De quelle qualité est-elle ? Provient-elle des toitures, des voiries, de l'agriculture ?
- Les exutoires à l'aval : existe-t-il un ruisseau, un fossé ou un réseau dans lequel rejeter les eaux pluviales qui n'ont pas pu être infiltrées ?
- La vulnérabilité à l'aval : existe-t-il des constructions susceptibles d'être inondées ? La qualité des rejets est-elle subordonnée à un usage spécifique ?
- La qualité du sol de fondation : perméabilité du terrain, profondeur de la nappe au droit du site, présence de terrains pollués, risques de glissements de terrain...

5.4.2 Rappels des capacités limites à l'infiltration

Pour que l'eau puisse s'infiltrer, la **perméabilité du sol (K en m/s)** doit être comprise entre 10^{-7} et 10^{-2} m/s.

Avec une perméabilité plus faible que 10^{-7} m/s l'infiltration de l'eau est difficile voire impossible.

Dans le cas d'une perméabilité plus forte que 10^{-2} m/s des dispositifs de prétraitement ou filtres doivent être mis en place pour éviter le lessivage des sols.

5.4.3 Echantillon de tests de perméabilité réalisés dans le cadre du SDA

20 sondages pédologique et essais de perméabilités de type Porchet répartis sur l'ensemble du territoire ont été réalisés dans le cadre du SDA (2020-2024). La carte localisant ces essais récents et les résultats associés sont présentés dans le tableau et la carte page suivante.

Les caractéristiques des sols du territoire de la Communauté de communes du Pays de l'Ourcq sont plutôt favorables à l'infiltration ($K > 30$ mm/h) à l'exception de deux tests à Coulombs en Valois et à l'Est de Jaignes qui ont révélé un résultat quasi nul (test ponctuel et localisé ne témoignant pas de la perméabilité à l'échelle de toute la commune concernée).

Tableau 23 : Résultats des tests de perméabilité – Essais Porchet

Sondage	Adresse	Commune	Profondeur (en cm)	Hydromorphie/Présence d'eau	Perméabilité (mm/h)	Pédologie
20	3 Route de Rosoy	VINCY-MANOEUVRE	40	Humide	27	Terre végétale, limono-argileux
18	43 Rue du Val	TROCY-EN-MULTIEN	70	Humide	34	Terre végétale, limono-argileux
17	27 Rue du Chêne	TROCY-EN-MULTIEN	70	Humide	0	Terre végétale, limono-argileux
16	6 de la Trousse à Crépoil	OCQUERRE	80	Humide	34	Terre végétale, limono-argileux
	30 Grande Rue	VENDREST	45	Humide	7	Terre végétale, limono-argileux
14	Croisement D401 - D17, derrière la Rue de Bel-Air	OCQUERRE	50	Humide	527	Terre végétale, limono-argileux
12	8 Route de Tancrou	MARY-SUR-MARNE	70	Sec	7	Terre végétale, limono-argileux
10	13 Rue des Epinettes	MARCILLY	70	Sec	336	Terre végétale, limono-argileux
9	60 Rue de Lizy	LIZY-SUR-OURCQ	110	Sec	737	Terre végétale, sable
8	Chemin des 20 Arpents - Ruelle Moinet	LIZY-SUR-OURCQ	80	Humide	54	Terre végétale, limono-argileux
7	Rue Tivoli	LIZY-SUR-OURCQ	50	Humide	48	Terre végétale, limono-argileux
6	6 Rue Bellevue	JAIGNES	30	Humide	0	Terre végétale, limono-argileux
5	13 Grande Rue	DHUISY	50	Humide	231	Terre végétale, limono-argileux

4	Chemin Notre Dame du Chêne - Derrière le Château du Houssoy	CROUY-SUR-OURCQ	40	Sec	507	Terre végétale, limono- argileux
3	15 Chemin des Canes	COULOMBS-EN- VALOIS	40	Sec	0	Terre végétale, gravier
2	7 Chemin de l'épine blanche	CONGIS-SUR- THEROUANNE	80	Sec	48	Terre végétale, limono- argileux
1	18 Rue des Sarments	ARMENTIERES-EN- BRIE	70	Humide	203	Terre végétale, limono- argileux

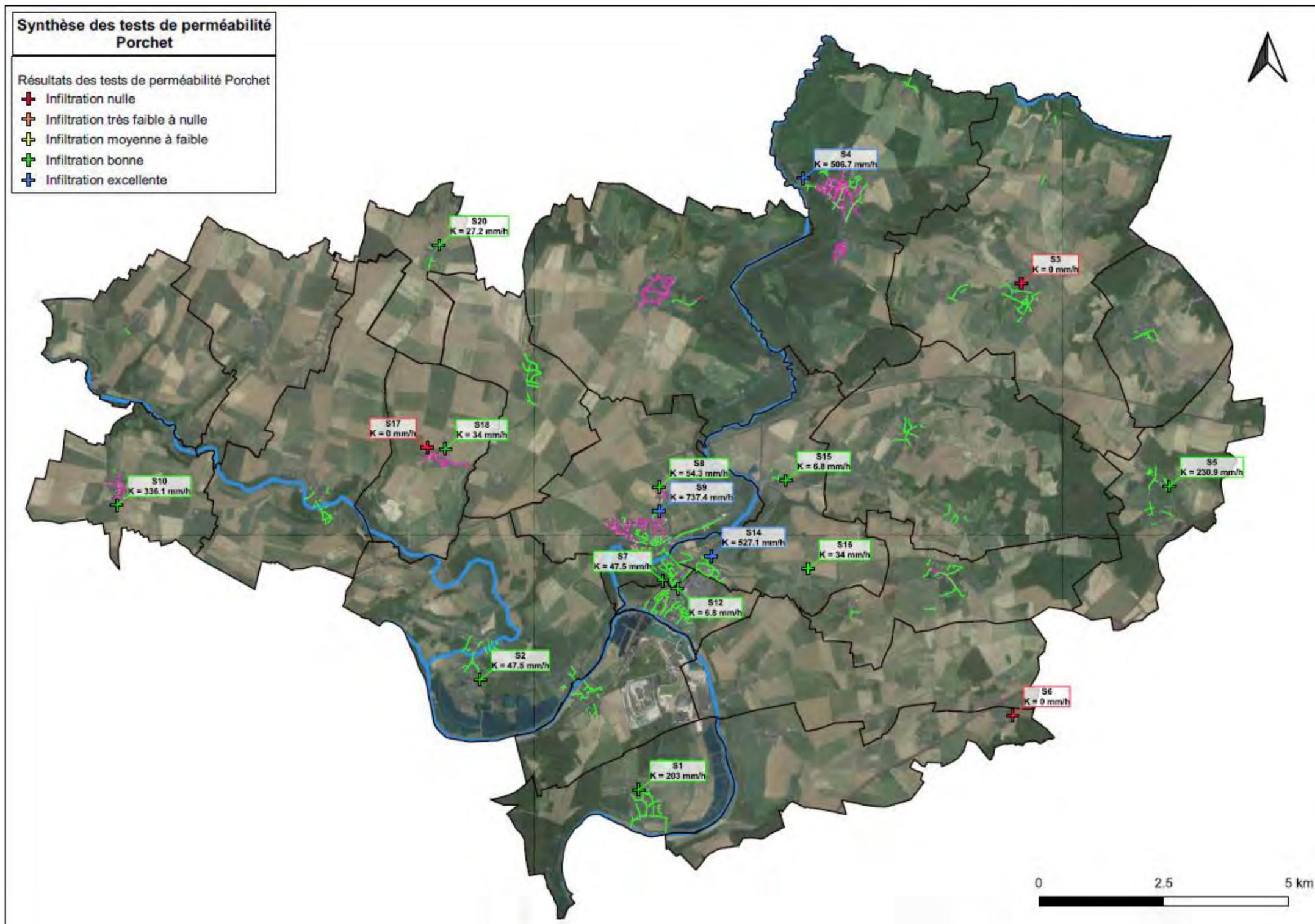


Figure 61 : Synthèse des tests de perméabilité Porchet

5.4.4 Pratiques de détermination de l'infiltration du sol

Pour vérifier l'infiltration à la parcelle, il est recommandé de réaliser un essai de perméabilité par une entreprise professionnelle.

Pour déterminer l'infiltration des sols superficiels, une étude de perméabilité via des essais de type Porchet sont nécessaires. La réalisation d'une étude de sol permettant de déterminer la perméabilité est obligatoire pour tout nouveau projet.

Les tests Porchet permettent de déterminer la capacité d'infiltration du sol superficiel. Ces essais sont encadrés par la norme *NF XP DTU 64.1 P1-1* et la *circulaire du ministère de l'environnement n°97 – 49 du 22 mai 1997 – Annexe III*.

Il est demandé de réaliser des essais à différents endroits de la parcelle pour déterminer si la perméabilité est homogène ou si des secteurs sont plus propices à l'infiltration.



Figure 62 : Exemple d'essai Porchet

Les essais Lefranc sont réalisés en profondeur dans un forage. Ces essais sont encadrés par la norme *NF EN ISO 22282-2*.

Les essais Lefranc sont demandés dans l'étude de perméabilité pour déterminer la perméabilité au niveau de l'horizon proche de la zone d'infiltration profonde prévue (radier bassin, fond puisard...)

Une étude piézométrique in-situ devra également permettre de vérifier la profondeur de la nappe et donc l'aptitude du sol à l'infiltration vis-à-vis de ce critère.

5.4.5 Secteurs où l'infiltration est proscrite

L'infiltration est proscrite sur les secteurs suivants :

- A l'intérieur des **zones du plan de Prévention du Risque Mouvement de Terrain** (cf. cartes présentées dans le dossier de zonage) approuvé par arrêté préfectoral le 16/08/2007 (aléa lié aux carrières souterraines et à la dissolution du gypse) ou si les études de sol révèlent la **présence de gypse ou de cavités souterraines au niveau de la parcelle** ;

5.4.6 Surface de la parcelle et surface active

La **surface intégrale de la parcelle (S)** peut se décomposer en plusieurs parties selon l'occupation du sol. En effet, le type d'occupation (toiture, chaussée en bitume, espace vert...) plus ou moins imperméabilisé permet d'infiltrer l'eau en conséquence. Chaque type de surface entraîne donc un ruissellement d'eaux pluviales caractéristique défini par le **coefficient de ruissellement (Cr)**.

Les figures ci-après illustrent ce phénomène.

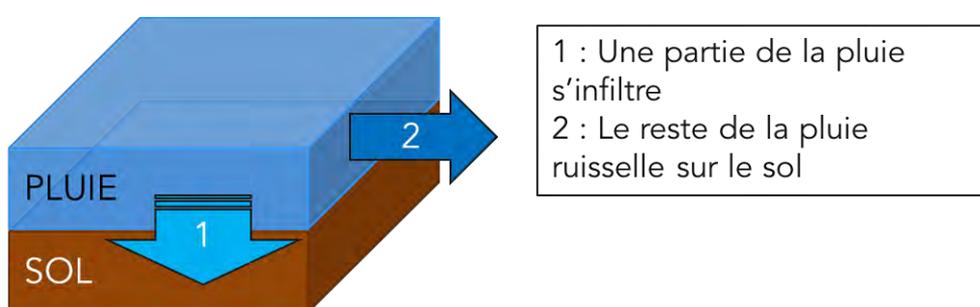


Figure 63 : Schéma de principe du ruissellement

Le tableau ci-dessous précise les coefficients de ruissellement par type de surface.

Tableau 24 : Coefficients de ruissellement par type de sol

Nature de la surface	Identifiant surface	Coefficient de ruissellement (C _{ri})
Bassins en eau permanent, mare	S1	1
Espace vert utilisé pour la rétention d'eaux pluviales (noues, bassins...)	S2	1
Espaces verts en pleine terre	S3	0.3
Espaces verts sur dalle (ép. Supérieure ou égale à 50 cm)	S4	0.5
Sol semi-perméable (pavé joints sable, stabilisé, enrobé drainant...)	S5	0.8
Sol imperméable (enrobés, bétons...)	S6	1
Toiture-terrasses végétalisée (substrat supérieur à 10cm)	S7	0.7
Toiture-terrasse gravillonnée	S8	0.7
Toiture en pente (tuiles, ardoises, zinc...)	S9	1

Le **coefficient de ruissellement équivalent (C_{eq})** permet de déterminer la fraction de la pluie qui parvient réellement à l'exutoire de la parcelle. Son calcul est le suivant :

$$C_{eq} = \frac{\sum C_{ri} * S_i}{S}$$

C_{ri} : le coefficient de ruissellement du type de surface i

S_i : la valeur de la surface de type i (m²)

S : la surface totale de la parcelle du projet (m²)

La **surface active (S_a)** est la surface imperméable équivalente participant au ruissellement.

$$S_a = C_{eq} * S$$

S_a : la surface active de ruissellement (m²)

C_{eq} : le coefficient de ruissellement équivalent

Q : la surface totale du projet (m²)

La détermination de la surface active est utile au dimensionnement des ouvrages (citerne, bassin, noue...). Elle permet de quantifier le volume de pluie à stocker en fonction de l'infiltration du terrain et des rejets possibles.



Figure 64: Exemple de calcul de surface

Exemple de calcul de surface sur la figure ci-dessus :

$$S = 607 \text{ m}^2$$

$$S_3 = 210 + 197 = 407 \text{ m}^2$$

$$S_6 = 62 + 23 = 85 \text{ m}^2$$

$$S_9 = 115 \text{ m}^2$$

$$C_{eq} = \frac{407 * 0.3 + 85 * 1 + 115 * 1}{607} = 0.53$$

$$S_a = 607 * 0.53 = 321.7 \text{ m}^2$$

Sur ce pavillon de 607 m², certaines zones infiltrent une partie de l'eau pluviale (terre, pelouse...). La décomposition des surfaces permet de considérer que la parcelle équivaut à 321.7 m² de surface où la pluie ruisselle complètement.

5.5 DIMENSIONNER LES SOLUTIONS

5.5.1 Remarque

Cette méthode permet une première approche pour déterminer le volume d'eau pluviale qui doit être stocké dans un ouvrage. Elle s'applique au dimensionnement des fossés, noues, puits d'infiltration, tranchées, bassins et structures réservoirs. La méthode utilisée est « la méthode des pluies ».

La méthode de calcul du volume des ouvrages de rétention ou d'infiltration présente des limites d'utilisation :

- elle ne prend en compte que les eaux de pluies qui tombent sur la parcelle;
- elle ne prend pas en compte les eaux de ruissellements qui proviennent de l'extérieur de la parcelle;
- elle ne peut être utilisée que pour des surfaces urbaines;
- le débit de fuite de l'ouvrage de stockage est constant.

Cette méthode prend seulement en compte le calcul de volume de rétention (aspect hydraulique).

5.5.2 Pluie de dimensionnement

Le niveau de protection retenu (pluie de dimensionnement) pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales des zones à faibles contraintes et des zones à fortes contraintes est la pluie décennale (période de retour 10 ans).

Dans le cas de projet particulièrement sensible, la collectivité pourra exiger un dimensionnement des ouvrages sur la base d'un niveau de protection supérieur.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales ne devront pas surverser pour des pluies de période de retour inférieure ou égale à la pluie de dimensionnement.

Pour les autres zones (zones périphériques et zones agricoles), l'objectif à atteindre est la neutralité hydraulique du projet pour toute pluie de période de retour inférieure à 30 ans.

Dans tous les cas, si la gestion totale des eaux pluviales à la parcelle est impossible, il est demandé de consulter les services compétents pour étudier au cas par cas le projet.

De même, une consultation pour analyse au cas par cas par les services compétents est demandée pour les projets sensibles et/ou de grande ampleur (soumis à déclaration ou autorisation Loi sur l'Eau).

La courbe intensité – durée – fréquence pour le dimensionnement des ouvrages est fournie à la fin de la notice du zonage des eaux pluviales (cf. Annexe 9.2).

Les caractéristiques des orages ont été déterminés via les coefficients de Montana fournis par Météofrance, définis sur l'échantillon de 1998-2014 à la **station de Changis-sur-Marne**.

5.5.3 Détermination du débit de fuite

a) Débit de fuite via infiltration

Le **débit de fuite (Q_f)** correspond au débit d'eaux pluviales qui vont être infiltrées via l'ensemble des ouvrages mis en place.

Ce débit de fuite est calculé via la surface totale où des ouvrages d'infiltrations sont envisagés.

$$Q_f = S_{inf} * K$$

Q_f : le débit de fuite (m^3/s)

S_{inf} : la somme des surfaces au sol des ouvrages d'infiltration possibles (m^2)

K : Perméabilité du sol (m/s)

b) Débit de rejet régulé vers l'extérieur de la parcelle

Le zonage des eaux pluviales prévu permet de fixer des prescriptions quantitatives et qualitatives en termes de gestion des eaux pluviales qui visent à :

- Limiter l'imperméabilisation des sols et à assurer la maîtrise du débit
- Réduire le ruissellement des eaux de pluie et donc la pollution qui s'accumule dans les eaux et rejoint le système d'assainissement

La règle générale pour toute nouvelle construction, reconstruction ou extension est la gestion de l'intégralité des eaux pluviales à la parcelle, sans aucun rejet à l'extérieur.

Si cette règle ne s'avère pas applicable (à savoir si l'infiltration des eaux pluviales est impossible ou difficile du fait de la trop faible perméabilité des sols, ou bien si le projet de construction est situé dans une zone où l'infiltration est proscrite), alors il est préconisé de privilégier le stockage sur la parcelle avec un rejet régulé vers l'extérieur. Le débit du rejet sera régulé selon les zones comme suit :

Si l'impossibilité de gestion totale à la parcelle est justifiée (études de perméabilité à l'appui), les eaux pluviales peuvent être en partie rejetées vers l'extérieur de la parcelle sous certaines conditions.

Les règles de gestion sont alors les suivantes :

- Le volume de pluie (selon la pluie de dimensionnement retenue par la collectivité compétente) doit être stocké temporairement et restitué en étant régulé selon les règles du zonage d'assainissement eaux pluviales décrites dans le Tableau 25
- L'exutoire privilégié du rejet doit être le milieu naturel (cours d'eau, fossé...), sinon le réseau public d'assainissement pluvial si existant.

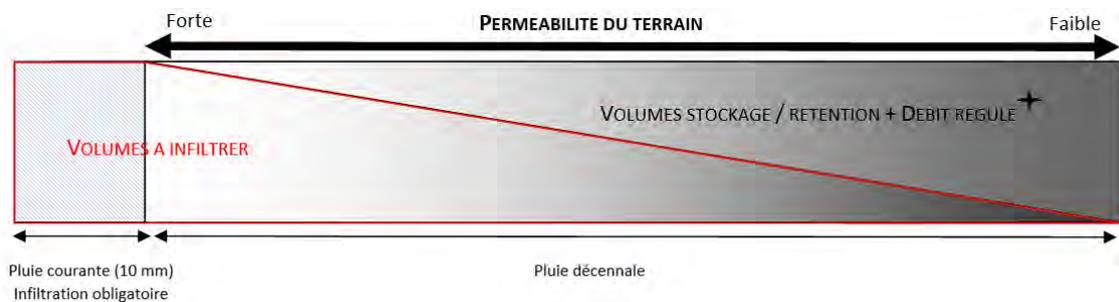
Les valeurs de **débits régulés (Q_r)** sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 25 : Rappel des débits régulés sur le territoire

Débits de rejets autorisés si impossibilité justifiée de gestion totale des eaux pluviales à la parcelle (étude de sol à l'appui)			
Zone	Type de projet	Débit de rejet autorisé	Exutoire
Zone à fortes contraintes sur les réseaux d'assainissement pluvial	Extension, Construction, reconstruction	1 l/s/ha (mini technique 3 l/s)	Privilégier milieu superficiel, sinon réseau d'assainissement pluvial public si existant à condition qu'il existe
Zone à faibles contraintes sur les réseaux d'assainissement pluvial	Extension, Construction, reconstruction	5 l/s/ha (mini technique 3 l/s)	Privilégier milieu superficiel, sinon réseau d'assainissement pluvial public si existant à condition qu'il existe
Autre zone	Extension, Construction, reconstruction	Maitrise du ruissellement Etude au cas par cas avec les services compétents	Privilégier milieu superficiel, sinon réseau d'assainissement pluvial public à condition qu'il existe

Pour les zones à faibles et fortes contraintes, le niveau de protection retenu pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales mis en place à la parcelle (infiltration et/ou stockage) est la pluie décennale. Cela signifie que les ouvrages de gestion des eaux pluviales ne devront pas surverser en dehors de la parcelle pour des pluies de période de retour inférieure ou égale à 10 ans.

Dans tous les cas, les pluies courantes devront être néanmoins obligatoirement infiltrées.



Logigramme perméabilité du terrain / volume à infiltrer

Pour les autres zones (zones périphériques et zones agricoles), l'objectif à atteindre est la neutralité hydraulique du projet pour toute pluie de période de retour inférieure à 30 ans.

Attention, le débit de rejet régulé est égal à la somme des débits ayant leur exutoire en dehors de la parcelle :

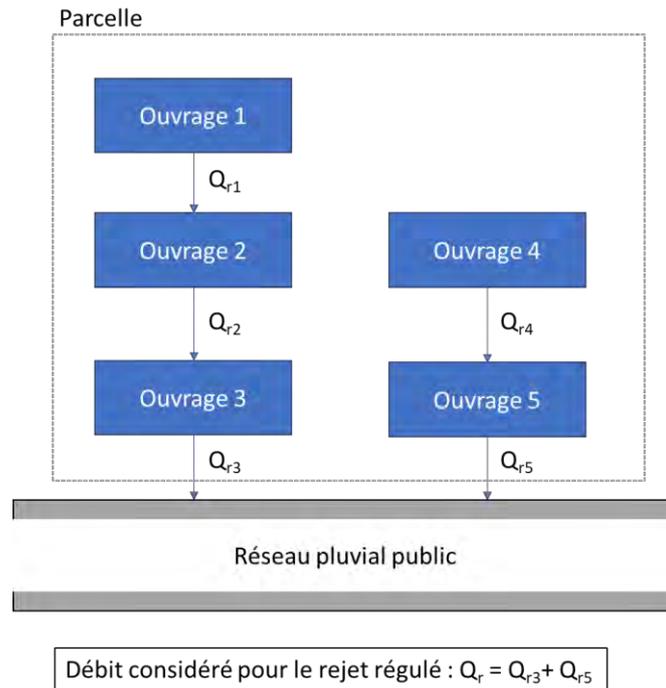


Figure 65: schéma de principe pour les débits régulés

Aucune prescription ne concerne les débits régulés entre ouvrages à l'intérieur d'une même parcelle.

5.5.4 Calcul du volume de stockage

a) Possibilité d'infiltration

Lors de la mise en place d'infiltration, il est nécessaire de déterminer le volume nécessaire qui servira à stocker les eaux pluviales le temps que l'infiltration totale se produise. Ce volume permet d'éviter tout déversement des ouvrages jusqu'à la pluie vicennale (inclusive).

Ce volume se détermine graphiquement en 4 étapes.

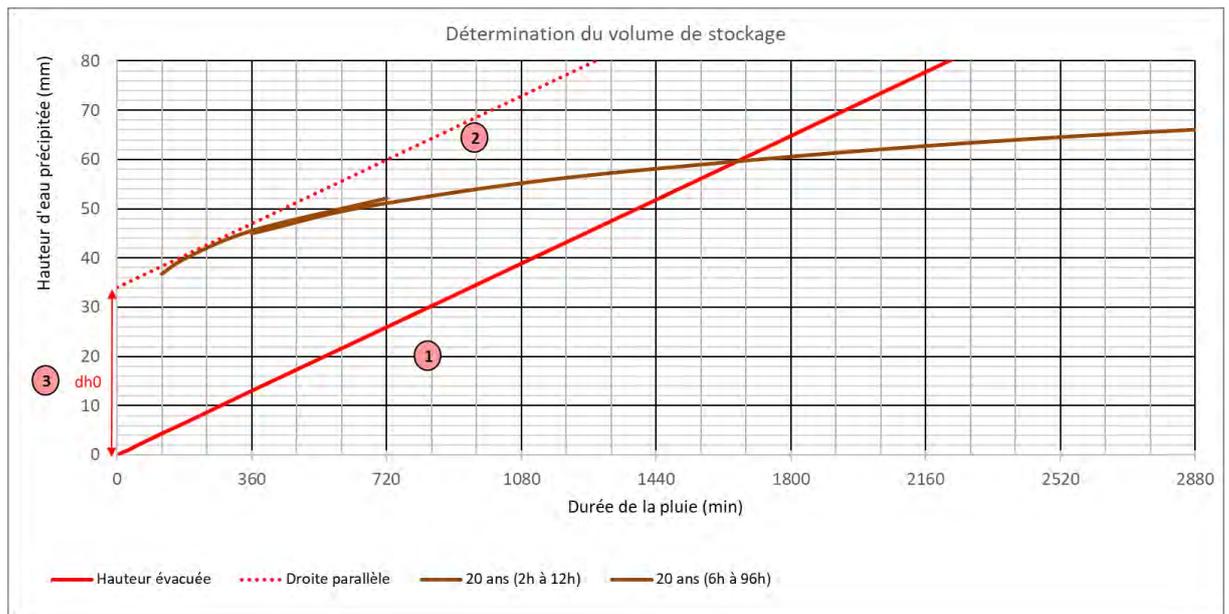


Figure 66: Exemple de détermination du volume de stockage

Etape 1

Tracer la **droite des hauteurs d'eau évacuées**. Sa pente est le **débit de fuite spécifique (Q_{s0})**.

$$Q_{s0} = 60000 * \frac{Q_{f0}}{S_a} = 60000 * \frac{Q_{inf}}{S_a}$$

Q_{s0} : débit d'infiltration spécifique (mm/min)

Q_{f0} : débit de fuite (m^3/s).

S_a : Surface active (en m^2)

Sur le graphique en annexes 1 et 2 de la notice du zonage des eaux pluviales (Annexe 9.2), on dessine alors la droite ayant pour équation :

$$h(t) = Q_{s0} * t$$

$h(t)$: la hauteur d'eau évacuée à l'instant t (mm)

t : temps (min)

C'est la **droite rouge** sur l'exemple de la figure ci-avant.

Etape 2

Tracer la droite parallèle à la **droite des hauteurs d'eau évacuées** qui est tangente à la courbe de pluie considérée.

Sur l'exemple de la figure ci-avant, c'est la **droite rouge pointillée** qui touche la **courbe marron** de la pluie 20 ans.

Etape 3 :

Déterminer la **hauteur à stocker (dh_0)**. C'est la valeur de la **droite rouge pointillée** sur le graphique au temps $t=0$ min.

Etape 4 :

Le **volume d'eau à stocker (V_0)** est déterminé par la formule suivante :

$$V_0 = 1.2 * dh_0 * S_a / 1000$$

V_0 : volume à stocker (m^3)

1.2 : coefficient de sécurité

dh_0 : Hauteur maximale à stocker (mm)

S_a : Surface active (m^2)

b) Calcul avec rejet

S'il est **impossible d'infiltrer l'ensemble des eaux pluviales** (sols imperméables), un rejet vers l'extérieur de la parcelle est possible (Q_r , cf. 5.4.2 et 5.5.3).

Il faut alors réaliser à **nouveau les étapes 1 à 4 pour déterminer le volume de stockage** avec cette fois le débit spécifique suivant :

$$Q_{f1} = Q_{inf} + Q_r$$

$$Q_{s1} = 60000 * \frac{Q_{f1}}{S_a}$$

$$V_1 = 1.2 * dh_1 * \frac{S_a}{1000}$$

Q_{f1} : débit de fuite avec rejet (m^3/s)

Q_{inf} : débit d'infiltration (m^3/s)

Q_r : débit de rejet régulé (m^3/s)

Q_{s1} : débit spécifique avec rejet (m^3/s)

dh_1 : hauteur maximale à stocker (mm)

S_a : Surface active (m^2)

1.2 : Coefficient de sécurité

c) Volumes prédéterminés

- 1) Dans le cas des projets **de particulier** où :
 - l'infiltration de toutes les eaux pluviales est possible ;

Alors le volume nécessaire qui servira à stocker les eaux pluviales le temps que l'infiltration totale se produise est déterminé par le tableau ci-dessous (valeurs guides) :

Tableau 26 : Volumes prédéterminés pour le stockage avant infiltration

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Surface totale du projet	Surface en pleine terre (espace vert)	Surface imperméabilisée (toiture, allée, terrasse)	Surface active équivalente	Perméabilité faible à moyenne $10^{-7} < K \text{ (m/s)} < 10^{-5}$		Perméabilité élevée $10^{-5} < K \text{ (m/s)} < 10^{-3}$	
					Surface disponible pour l'ouvrage d'infiltration (hypothèse ici)	Volumes minimum de stockage nécessaires (m ³)	Surface disponible pour l'ouvrage d'infiltration (hypothèse ici)	Volumes minimum de stockage nécessaires (m ³)
	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ³	m ²	m ³
Pluies courantes	450	350	100	205	10	2.3	5	0.4
	700	600	100	280	10	3.5	10	0.5
	10000	2500	7500	8250	625	70	250	15
	20000	5000	15000	16500	1250	150	500	30
	50000	12500	37500	41250	3125	370	1000	75
10 ans	450	350	100	205	20	12	10	3.7
	700	600	100	280	30	15.8	20	4
	10000	2500	7500	8250	625	376	625	114
	20000	5000	15000	16500	1250	990	1250	240
	50000	12500	37500	41250	3125	2475	3125	595
20 ans	450	350	100	205	20	14	10	4.9
	700	600	100	280	30	18.8	20	5.4
	17500	10000	7500	10500	625	465	625	149
	35000	20000	15000	21000	1250	1170	1250	307
	50000	12500	37500	41250	3125	2920	3125	742

Ampleur des ouvrages (projets de type pavillon)
puits d'infiltration
 $\Phi = 1.5$ et $p = 5$ m
ou noue
 $10\text{m}^2 < S < 5\text{m}^2$ et $0.06\text{m} < p < 0.35\text{m}$

Ampleur des ouvrages (projets de type pavillon)
puits d'infiltration
 $1.5\text{m} < \Phi < 2.5\text{m}$ et $5\text{m} < p < 6\text{m}$
ou noue/petit bassin
 $10\text{m}^2 < S < 30\text{m}^2$ et $0.2\text{m} < p < 0.7\text{m}$

- 2) Dans le cas des projets **de particulier** où :
- l'infiltration de toutes les eaux pluviales est impossible (étude de perméabilité à l'appui) ;
 - Surface de l'ensemble du site (S_{tot}) $\leq 3\,000\text{ m}^2$ et Surface imperméabilisée (S_a) $\leq 500\text{ m}^2$;
 - Un rejet des eaux résiduelles vers l'extérieur de la parcelle à **3 l/s est autorisé** ;

Alors le volume nécessaire pour stocker les eaux et les rejeter avec une régulation est déterminé par le tableau ci-dessous (valeurs guides).

Tableau 27 : Volumes prédéterminés pour les petites surfaces

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Surface totale du projet	Surface pleine terre	Surface imperméabilisée	Surface active équivalente	Débit de régulation	Volume de stockage minimum
	m ²	m ²	m ²	m ²	L/s	m ³
Pluies courantes	450	350	100	205	0	3.4
	700	600	100	280	0	4.7
10 ans	450	350	100	205	3	2
	700	600	100	280	3	3.2
20 ans	450	350	100	205	3	2.5
	700	600	100	280	3	4.2

Volumes minimums de stockage si gestion impossible par infiltration

Volumes complémentaires de stockage pour la gestion de la pluie de dimensionnement

- 3) Dans le cas des projets **de particulier** où :
- l'infiltration de toutes les eaux pluviales est impossible (étude de perméabilité à l'appui) ;
 - Surface de l'ensemble du site (S_{tot}) $> 3\,000\text{ m}^2$ ou Surface imperméabilisée (S_a) $> 500\text{ m}^2$;
 - Le projet est situé en zone à faibles contraintes et le rejet régulé autorisé est calculé sur la base de 5 L/s/ha.

Alors le volume nécessaire pour stocker les eaux et les rejeter avec une régulation est déterminé par le tableau ci-dessous (valeurs guides).

Tableau 28 : Volumes prédéterminés pour les grandes surfaces en zone à faibles contraintes

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Surface totale du projet	Surface pleine terre	Surface imperméabilisée	Surface active équivalente	Débit de régulation	Volume de stockage minimum
	m ²	m ²	m ²	m ²	L/s	m ³
Pluies courantes	10000	2500	7500	8250	0	140
	20000	5000	15000	16500	0	280
	50000	12500	37500	41250	0	690
10 ans	10000	2500	7500	8250	5	300
	20000	5000	15000	16500	10	600
	50000	12500	37500	41250	25	1510
20 ans	17500	2500	7500	8250	5	380
	35000	5000	15000	16500	10	760
	50000	12500	37500	41250	25	1900

Volumes minimums de stockage si gestion impossible par infiltration

Volumes complémentaires de stockage pour la gestion de la pluie de dimensionnement

4) Dans le cas des projets **de particulier** où :

- l'infiltration de toutes les eaux pluviales est impossible (étude de perméabilité à l'appui) ;
- Surface de l'ensemble du site (S_{tot}) > 3 000 m² ou Surface imperméabilisée (S_a) > 500 m² ;
- Le projet est situé en zone à fortes contraintes et le rejet régulé autorisé est calculé sur la base de 1 L/s/ha.

Alors le volume nécessaire pour stocker les eaux et les rejeter avec une régulation est déterminé par le tableau ci-dessous.

Tableau 29 : Volumes prédéterminés pour les grandes surfaces en zone à fortes contraintes

Temps de retour de la pluie de dimensionnement	Surface totale du projet	Surface pleine terre	Surface imperméabilisée	Surface active équivalente	Q régulé	Volume de stockage minimum
	m ²					m ³
Pluies courantes	10000	2500	7500	8250	0	140
	20000	5000	15000	16500	0	280
	50000	12500	37500	41250	0	690
10 ans	10000	2500	7500	8250	3	350
	20000	5000	15000	16500	3	820
	50000	12500	37500	41250	5	2280
20 ans	17500	2500	7500	8250	3	430
	35000	5000	15000	16500	3	990
	50000	12500	37500	41250	5	2730

Volumes minimums de stockage si gestion impossible par infiltration

Volumes complémentaires de stockage pour la gestion de la pluie de dimensionnement

Pour les projets ne répondant pas à ces catégories ou pour les projets avec combinaisons de techniques de gestion (infiltration + stockage + débit régulé), les volumes devront être déterminés au cas par cas par la « méthode des pluies » présentée précédemment.

5.6 PRETRAITEMENT SPECIFIQUE

Toute demande de permis de construire n'émanant pas d'un particulier devra faire l'objet de mesures permettant d'améliorer la qualité des eaux pluviales et de préserver la qualité du milieu récepteur :

Obligation de mettre en place des ouvrages de prétraitement ou de traitement (filtres plantés, débourbeur, décanteurs lamellaires, séparateurs hydrocarbures ...) des eaux pluviales adaptés au projet et à la configuration du site, et s'appliquant aux eaux de ruissellement issues de l'ensemble du site (imperméabilisations actuelles et nouvelles).

L'ensemble des ouvrages de prétraitements et les dispositifs de protection seront mis en place préférentiellement en aval d'un dispositif de régulation et systématiquement équipés d'un by-pass pour les débits supérieurs à leur dimensionnement maximal.

En plus des dispositifs présentés ci-dessous, la collectivité se réserve le droit de demander tout dispositif particulier complémentaire de protection des pollutions liées à un projet, notamment pour répondre aux exigences de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

5.6.1 Prétraitement des dépôts dits sableux

Les **techniques alternatives enherbées (noues, fossés, bandes d'herbes)** permettent de réaliser un premier prétraitement efficace pour les pluies courantes au niveau de la parcelle.

Les bassins et mares permettent de réaliser une décantation qui piège les particules polluantes plus lourdes que l'eau. Ces particules sont ensuite extraites lors des curages d'entretien.

Ce prétraitement peut se révéler insuffisant pour les événements pluvieux importants ou pour les pollutions particulières (par exemple issues de station-service).

Si aucun de ces dispositifs ne peut être mis en place sur la parcelle, la collectivité peut demander la mise en place d'une **chambre à sables**.

Ces chambres souterraines permettent la décantation des effluents. L'ensemble des sédiments décantés doivent être curés régulièrement par une entreprise spécialisée qui les acheminera vers une unité de traitement spécifique.

Le dimensionnement de ces ouvrages doit être basé sur les événements courants (pluies mensuelles) et la fréquence de curage basée sur la quantité de sédiments récoltés (au moins une fois par an).

5.6.2 Prétraitement des huiles et hydrocarbures

Les **séparateurs hydrocarbures** sont des dispositifs permettant de retenir les hydrocarbures et huiles qui surnagent par rapport à l'eau. Ce système de protection est particulièrement efficace pour prévenir la pollution lors d'accidents (par exemple fuite d'hydrocarbures se déversant dans une grille pluviale) plutôt que la pollution diffuse (très faible quantité d'hydrocarbures dilués dans les eaux de pluies par lessivage des sols).

Ce type de dispositif de protection des pollutions accidentelles peut être exigé par la collectivité.

Cette disposition s'applique notamment aux projets suivants (non exhaustifs) :

- Activité de type station-service ou liée aux hydrocarbures ;
- Plateformes logistiques ;
- Parking supérieurs à 12 places ;
- Surfaces imperméables (bitume, enrobé, béton) supérieures à 200 m².

Les séparateurs à hydrocarbures mis en place devront répondre aux normes *NF EN 858-1 et NF EN 858-2*. Une vanne d'isolement devra systématiquement être installée à l'aval des séparateurs hydrocarbures.

5.7 GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LES PARCELLES AGRICOLES

Pour les parcelles agricoles, dans un objectif de ne pas aggraver la situation actuelle, il est préconisé de favoriser certaines pratiques culturales permettant de freiner le ruissellement et favoriser son infiltration avant son acheminement aux zones urbaines.

A titre d'exemples, parmi les actions encouragées par les chambres d'agriculture et pouvant être mises en place par les agriculteurs pour éviter ou retarder la formation du ruissellement, on peut citer :

- L'adaptation des pratiques culturales pour augmenter la rugosité de surface et la perméabilité du sol,
- La couverture des sols pendant les périodes sensibles,
- Le travail dans le sens perpendiculaire à la pente,
- La conservation des haies, arbres, fossés et des talus entre les parcelles agricoles, afin de retenir les écoulements.

Certaines de ces actions peuvent faire l'objet de financement.

Elles permettent de contribuer à une meilleure gestion quantitative et qualitative des eaux de ruissellement.

5.8 VALIDATION DU PROJET PAR LA COLLECTIVITE

Le porteur de projet devra fournir les documents relatifs à la gestion des eaux pluviales en annexe de la demande de permis de construire.

Ces documents devront être constitués *a minima* des pièces suivantes :

- Plans ;
- Présentation des ouvrages prévus (type, localisation, caractéristiques principales) ;
- Résultats de l'étude de perméabilité ;
- Notes de calcul de dimensionnement (Annexe 9.2 Notice du zonage des eaux pluviales - annexes 1, 2 et 3) ;
- Tout autre document pouvant être utile à la compréhension.

Selon l'importance des projets, la collectivité se réserve le droit de demander des précisions ou des documents complémentaires pour l'instruction du dossier.

5.9 REALISER LES TRAVAUX ET ENTREtenir

A la suite des travaux, le porteur de projet devra fournir à la collectivité l'ensemble des documents attestant de la bonne réalisation des ouvrages et des résultats des essais associés.

Enfin, il est rappelé que le bon fonctionnement des ouvrages est lié à leur entretien régulier. L'ensemble des entretiens à réaliser pour chaque ouvrage est précisé dans la notice technique annexée.



ANNEXES

