



Dossier d'enquête publique des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

Commune de Brignancourt (95)

Rapport

016417833 | Avril 2020 | v1

Avec la participation financière de :





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 : CMW

N°affaire : 016417833

Fichier : 417833_RAP_DEP-Zonage_v1.docx

Version	Date	Etabli par	Vérifié par	Nb pages	Observations / Visa
1	Avril 2020	CJZ	WRL	56	Première émission

TABLE DES MATIÈRES

1	OBJET DE L'ENQUETE	6
2	DISPOSITIF REGLEMENTAIRE	7
3	NOTE EXPLICATIVE	9
3.1	Situation administrative	9
3.2	Généralités	9
3.3	Présentation du site	10
3.3.1	Situation géographique	10
3.3.2	Géographie physique	12
3.3.3	Contexte géologique et hydrogéologique	13
3.3.4	Hydrographie	21
3.3.5	Zones sensibles	23
3.3.6	Données urbaines	27
3.3.7	Alimentation en eau potable.....	31
3.4	Présentation du système d'assainissement	33
3.4.1	Gestion des eaux usées.....	35
3.4.2	Gestion des eaux pluviales	37
4	ZONAGES DES EAUX USEES	38
4.1	Cadre réglementaire	38
4.2	Projet de zonages des eaux usées	38
4.2.1	Zones à vocation d'assainissement collectif.....	38
4.2.2	Zones à vocation d'assainissement non collectif.....	38
4.2.3	Justification du choix de zonage retenu.....	38
5	ZONAGE DES EAUX PLUVIALES	45
5.1	Cadre réglementaire	45
5.2	Constat actuel.....	45
5.3	Restrictions actuelles.....	45
5.4	Règles applicables	45
5.4.1	Aspect quantitatif : Gestion des volumes ruisselés	46
5.4.2	Aspect qualitatif : Prétraitement des eaux de pluie avant rejet	48

ANNEXES

Annexe 1 Décision de la MRAe suite à examen au cas par cas relatif à la réalisation d'une évaluation environnementale

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 3.1 : Délimitation de la zone d'étude	11
Figure 3.2 : Carte topographique du secteur d'étude (www.cartes-topographiques.fr)	12
Figure 3.3 : Géologie du secteur d'étude	14
Figure 3.4 : Carte du risque retrait-gonflement des argiles (Source : BRGM)	16
Figure 3.5 : Périmètre « R111-3 » de risque lié à la présence de carrière souterraine	18
Figure 3.6 : Cartographie des remontées de nappes	20
Figure 3.7 : Hydrographie du territoire d'étude (Source : Géoportail)	22
Figure 3.8 : Localisation des ZNIEFF	24
Figure 3.9 : Carte des zones humides (Source : DRIEE)	26
Figure 3.10 : Evolution de la population de Brignancourt (1999 - 2015) selon l'INSEE	27
Figure 3.11 : Evolution du parc immobilier de la commune de Brignancourt	28
Figure 3.12 : Mode d'occupation du sol de la commune de Chalo-Saint-Mars (Source : IAU IDF)	29
Figure 3.13 : Localisation des principaux projets d'aménagements	30
Figure 3.14 : Données sur la consommation d'eau potable sur la commune de Brignancourt (Sources : STPE)	31
Figure 3.15 : Puits et périmètres de protection de captage (Arrêté de DUP n°2006-357 du 13 avril 2006)	32
Figure 3.16 : Synoptique des réseaux d'assainissement de Brignancourt	34
Figure 3.18 : Conformité des ANC	36
Figure 4.1 : Schéma du fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif	39
Figure 5.1: Proposition de raccordement de l'ANC rue des sources	41
Figure 5.2: Proposition de raccordement de l'ANC rue de la Viosne	42
Figure 4.3 : Projet de zonage des eaux usées	44
Figure 5.1 : Logigramme de gestion des eaux pluviales	50
Figure 5.2 : Carte de zonage des eaux pluviales	51
Tableau 3.1 : Description des zones humides	25
Tableau 3.2 : Synthèse des résultats des enquêtes ANC	35
Tableau 4.1 : Synthèse du comparatif technico-économique	43

1 OBJET DE L'ENQUETE

La présente enquête publique concerne l'**élaboration de projet de zonage d'assainissement de la commune de Brignancourt, située dans le département du Val d'Oise (95).**

Ce rapport met par ailleurs à jour le cadre réglementaire relatif aux zonages d'assainissement.

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. »

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.

L'élaboration du dossier d'enquête publique des projets de zonages d'assainissement s'appuie sur les données issues de l'étude d'actualisation du schéma directeur d'assainissement finalisée en septembre 2018 par le Bureau d'Etudes setec hydratec.

2 DISPOSITIF REGLEMENTAIRE

Le zonage d'assainissement est soumis à enquête publique avant son approbation, selon le Code de l'Environnement et son décret d'application n° 94-469 du 3 juin 1994 et le Code Général des Collectivités Territoriales, modifiés par le Décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 :

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.*

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.123-8 du Code de l'Environnement** (réforme des enquêtes publiques – Décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011) et en adéquation avec le tableau annexé de l'article **R.122-2 du Code de l'Environnement** (réforme des études d'impact - Décret n°2016-1110 du 11 août 2016), **le présent projet n'est pas soumis à étude d'impact, mais devra faire l'objet d'une étude au cas par cas.**

Suite à la demande d'examen au cas par cas auprès de l'autorité environnementale, les projets de zonages d'assainissement ne sont pas soumis à étude d'impact (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

3.2 GENERALITES

Chaque logement de la commune 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.

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 permettant le rejet d'une partie des eaux lors de pluie importante, vers le milieu naturel.

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

♦ Systèmes non collectifs

Chaque riverain traite sur une filière individuelle, type fosse toutes eaux (prétraitement) suivie d'un système d'épandage dans le sol (traitement), ses eaux usées.

Les eaux pluviales sont soit évacuées sur la parcelle, soit renvoyées au milieu superficiel.

Les systèmes non collectifs sont utilisés lorsque la densité de l'habitat est faible et rend trop coûteuse la mise en place de réseau public.

Le type de filière à mettre en place dépend des contraintes du site : surface disponible, aménagement de la parcelle, nature et perméabilité du sol, zone inondable.

Le territoire d'étude est en grande partie en **assainissement non collectif**, seules les zones agglomérées de Brignancourt sont desservies en assainissement collectif.

3.3 PRESENTATION DU SITE

3.3.1 Situation géographique

La commune de Brignancourt est située à l'Ouest du département du Val d'Oise dans le Parc Naturel régional du Vexin Français, à environ 55 km au Nord-Ouest de Paris, à 23 km au Nord-Ouest de Pontoise, la préfecture. Brignancourt fait partie de la Communauté de Commune du Vexin Centre (CCVC) regroupant 35 communes pour un total d'environ 24 585 habitants.

Brignancourt est entourée des communes de :

- Marines (Nord-Est),
- Chars (Nord),
- Moussy (Ouest),
- et Santeuil (Sud).

Le territoire de la commune s'étend sur une superficie de 306 hectares. Il est traversé par une voie ferrée et par le cours d'eau de la Viosne.

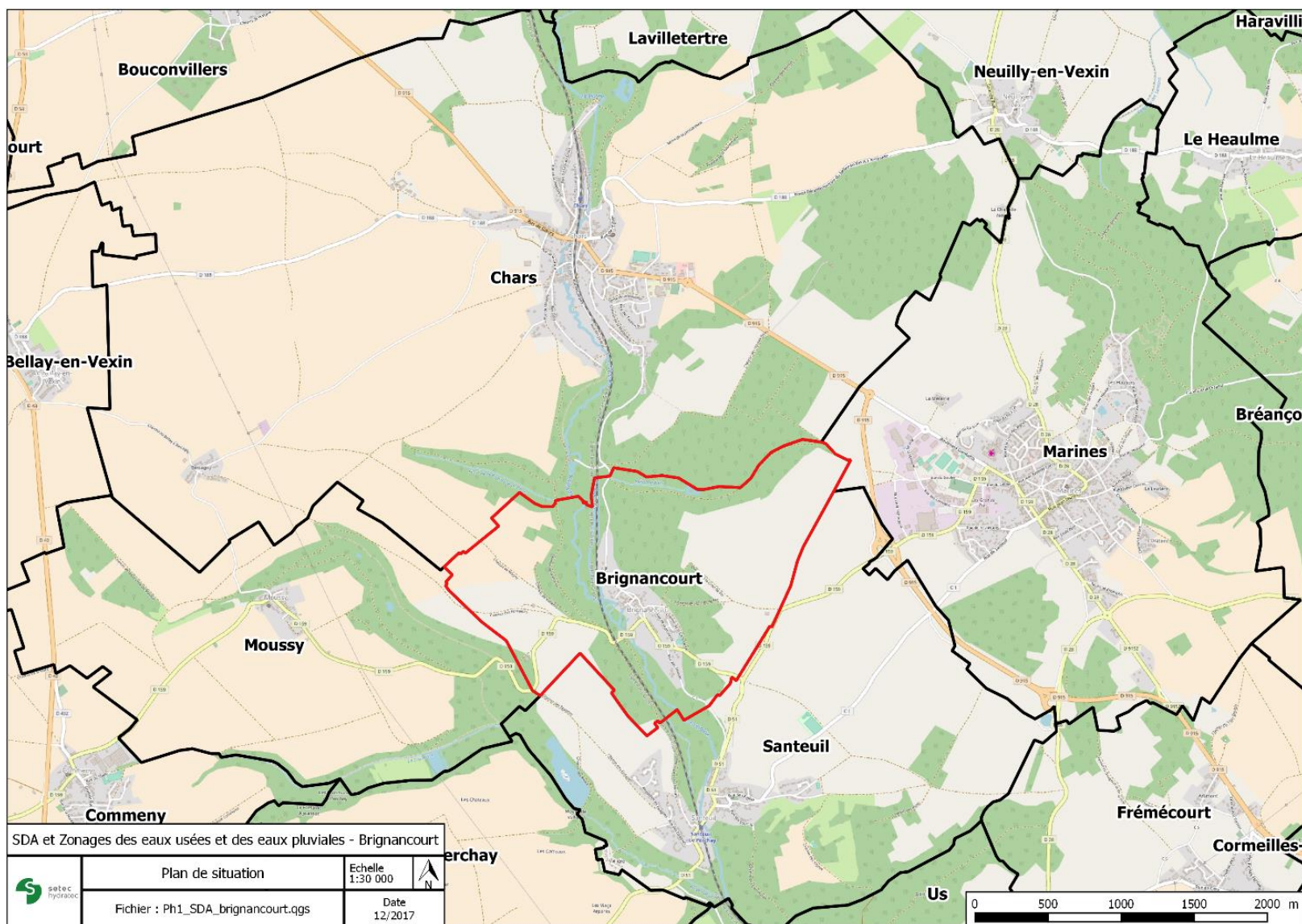


Figure 3.1 : Délimitation de la zone d'étude

3.3.2 Géographie physique

La commune de Brignancourt s'organise autour :

- des vallées, dont deux sont remarquables sur le territoire : celle de la Viosne qui entaille le plateau du Nord au Sud et celle du ru de la Couleuvre (ou de Vallière) qui rejoint la Viosne à la sortie du village ;
- des coteaux, correspondants aux zones les plus bâties, et qui présentent de fortes pentes de l'ordre de 8% ;
- d'un plateau majoritairement dédié à l'agriculture.

La commune fait partie du Parc Naturel Régional (PNR) du Vexin Français, et est traversée du Nord au Sud par la Viosne. Ce cours d'eau est l'actuel exutoire du rejet de la station d'épuration communale.

La côte maximum sur la commune est de 112 m NGF au niveau du plateau, tandis que la côte minimum est de l'ordre de 52 m NGF au niveau de la Viosne (cf. Figure 3.2)

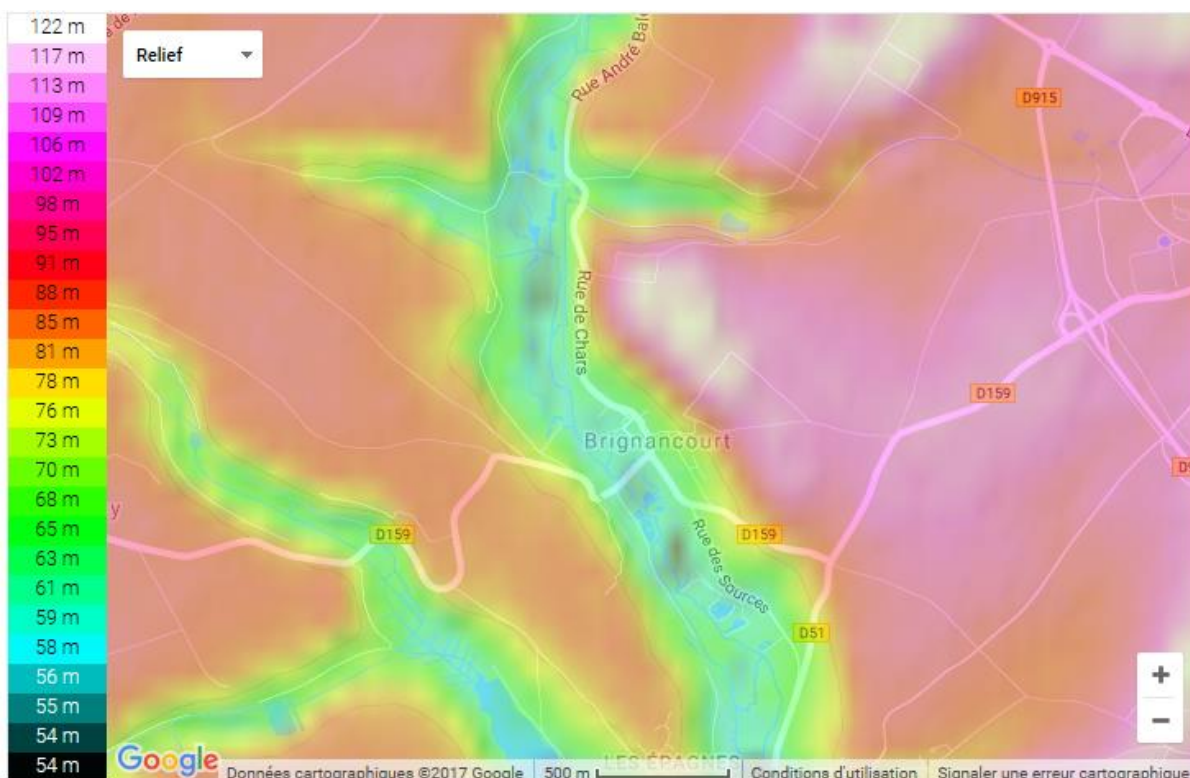


Figure 3.2 : Carte topographique du secteur d'étude (www.cartes-topographiques.fr)

3.3.3 Contexte géologique et hydrogéologique

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 zone étudiée présente une succession de couches géologiques de nature différente. Les sols rencontrés se sont constitués à partir des formations géologiques sous-jacentes.

- Les alluvions modernes (Fz)

Cette formation est localisée essentiellement en fond de vallée, au niveau de la Viosne. Il s'agit ici plutôt de vases argilo-sableuses, noirâtres, à éléments fins avec des graviers siliceux. Ces alluvions récentes donnent des sols riches et pourvus en eau, parfois engorgés. Associées aux tourbes, elles peuvent devenir compressibles.

- Yprésien / Cuisien : sables et argiles (e4)

Cette formation est la moins représentée sur le territoire communal. Ils sont localisés essentiellement au pied des coteaux. Ce sont des sables fins, argileux à leur partie supérieure.

- Bartonien : Limons des plateaux (LP, Ls), sables et grés (g)

Ils sont situés sur les plateaux et les buttes.

- Lutécien : Calcaire, Marne et caillasses (e5, e6)

Situées sur les coteaux et les versants, ces formations se présentent sous l'aspect d'une alternance de lits calcaires plus ou moins épais et de marnes. En partie supérieure, les marnes et les caillasses dominent. Cette formation couvre une part importante du territoire de Brignancourt. Généralement le sol est peu profond. Des diaclases se sont formées dans ce calcaire massif laissant percoler l'eau de façon rapide par endroit.

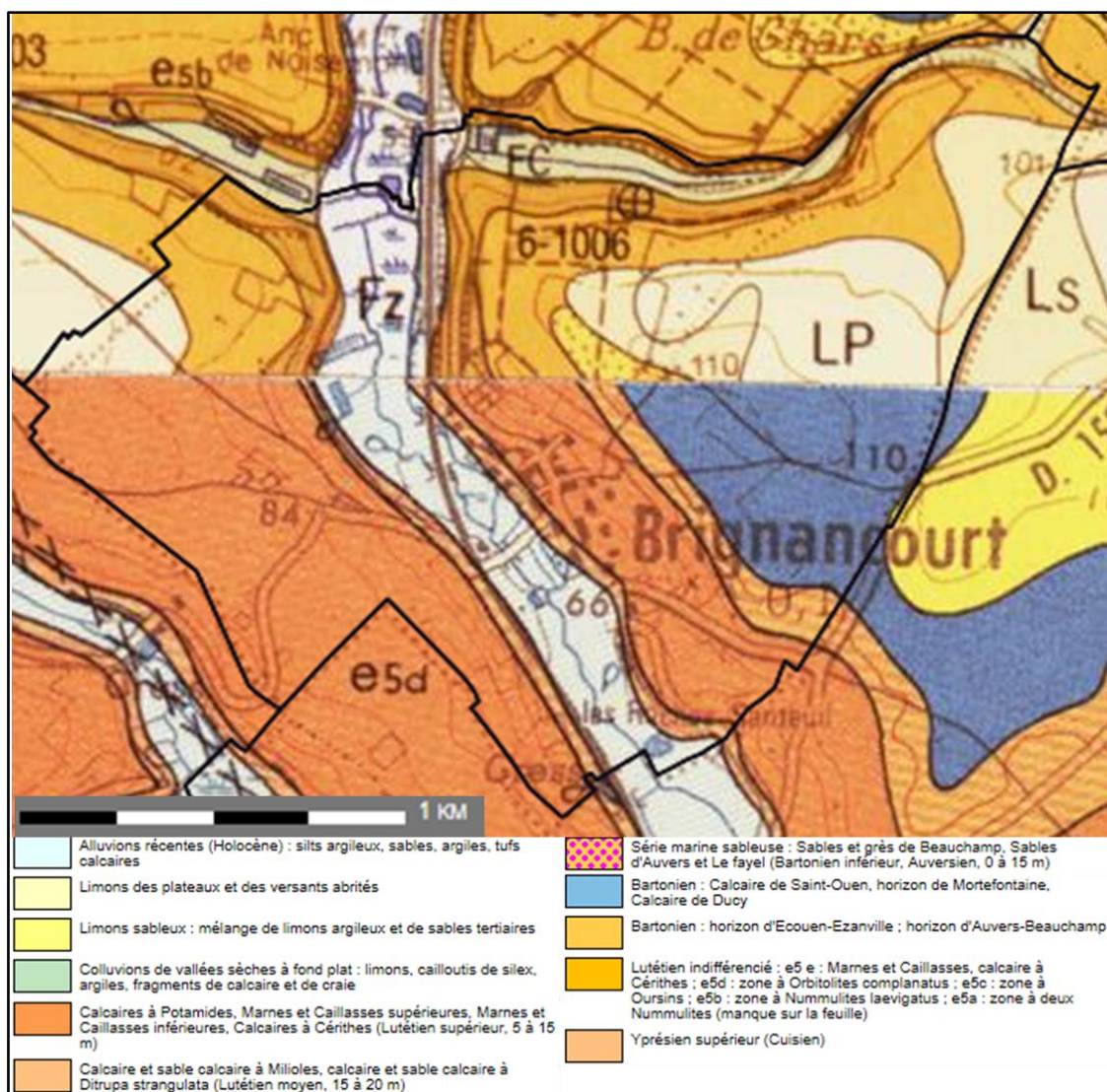


Figure 3.3 : Géologie du secteur d'étude

Risque de retrait-gonflement des argiles

La Figure 3.4 présentée ci-après présente les secteurs soumis au risque de retrait-gonflement des argiles.

L'ensemble de la commune de Brignancourt est soumis à un niveau **d'aléas faible voire inexistant**, sauf en bordure nord du territoire où l'aléa est moyen. Les réseaux et la STEP sont situés dans une zone faible risque de retrait-gonflement des argiles.

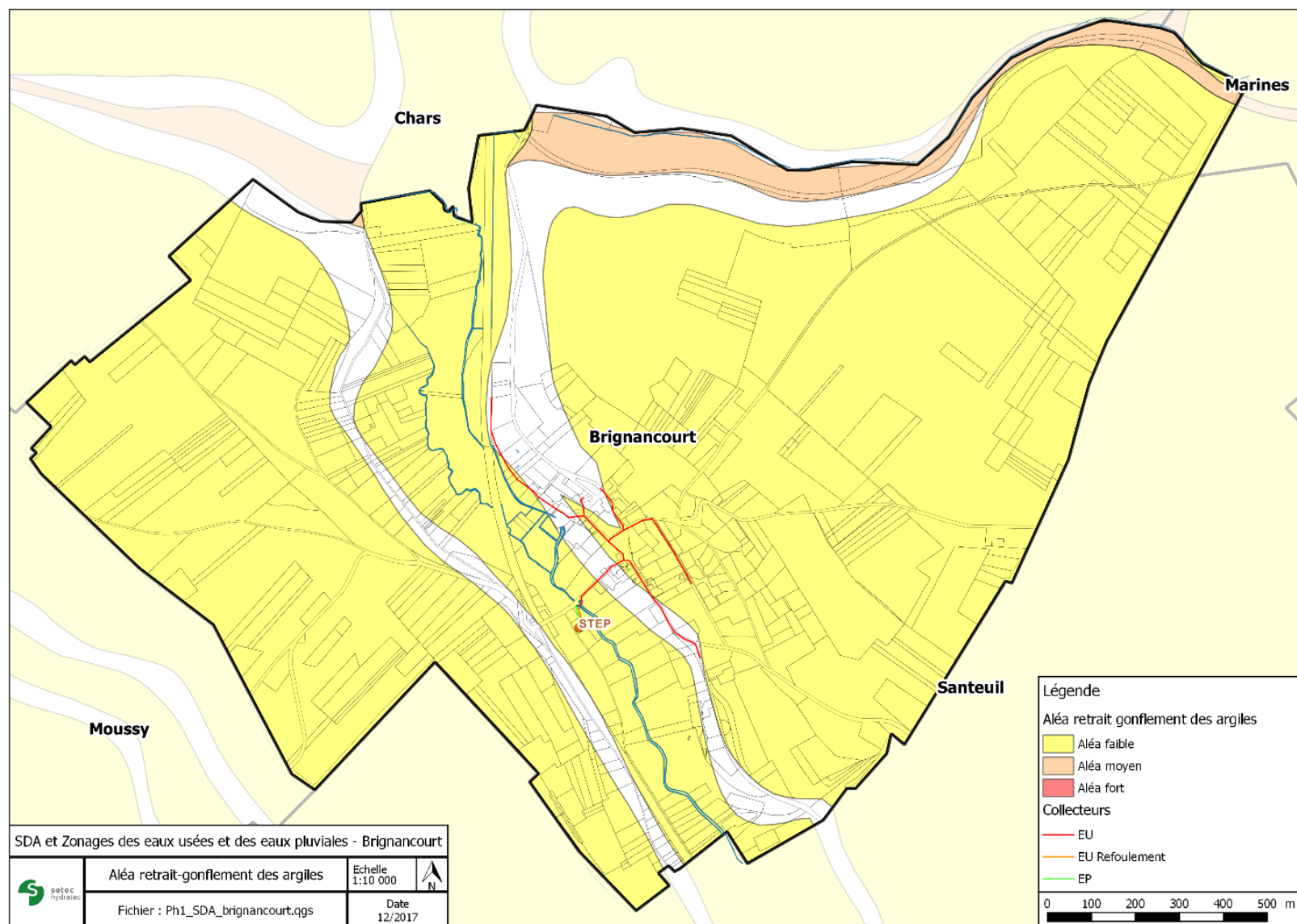


Figure 3.4 : Carte du risque retrait-gonflement des argiles (Source : BRGM)

Périmètre de risque lié à la présence de carrière souterraine

Un périmètre à risque est recensé sur la commune de Brignancourt par l'arrêté n°97-873 du 08 avril 1987 de délimitation des zones de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées dans 98 communes du Val d'Oise.

Au sein de ce périmètre les autorisations d'occupation et d'utilisation du sol peuvent être soumises à des conditions spéciales de nature à assurer la stabilité des constructions (comblement des vides, consolidations souterraines, fondations profondes, campagne de reconnaissance préalable à la définition des travaux).

Le périmètre « R111-3 » sur le territoire de Brignancourt est représenté sur la carte Figure 3.5 suivante :

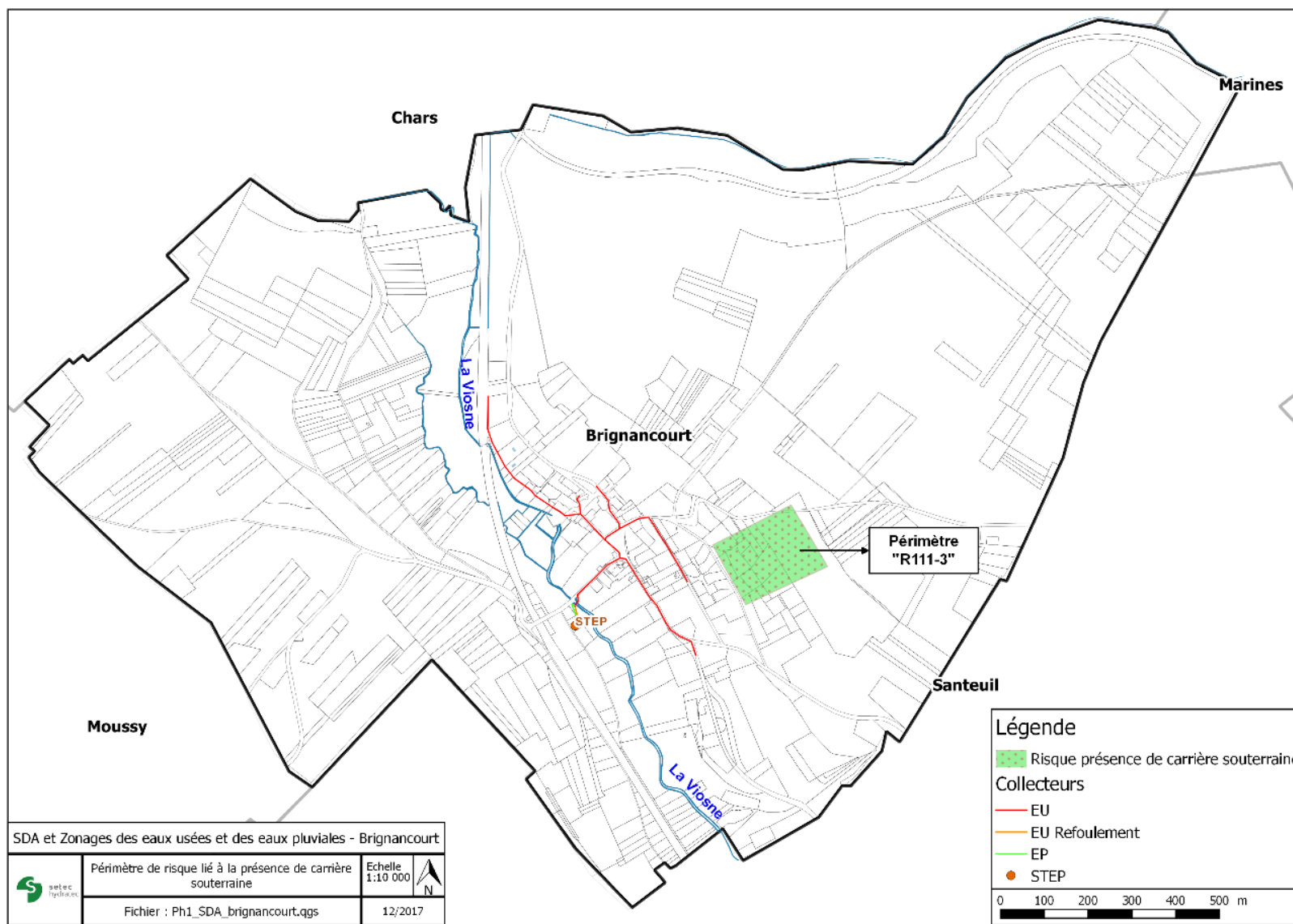


Figure 3.5 : Périmètre « R111-3 » de risque lié à la présence de carrière souterraine

b) Hydrogéologie

Hydrogéologie de la commune

L'hydrogéologie de la zone d'étude est caractérisée par **les nappes suspendues** : la nappe des sables du Cuisien et des calcaires du Lutétien repose sur les argiles plastiques du Sparnacien.

Cette nappe est en équilibre avec les cours d'eau, comme la Viosne qui la draine.

Zones sensibles aux inondations

Au-delà des risques d'inondation par crue de cours d'eau, la zone d'étude peut être soumise au risque :

- **Inondation par ruissellement**, se produisant lors de fortes pluies : l'urbanisation accroît les forts ruissellements et la stagnation des eaux qui ne peuvent être évacuées en rivière ou en réseau. Plusieurs événements ont été déclarés catastrophe naturelle, notamment décembre 1999, juillet 1991, juin 1983 pour inondations avec coulées de boues. L'axe de ruissellement principal se situe au niveau de la rue de la Mairie vers la place des Tilleuls, et a déjà fait l'objet d'aménagements pour limiter le risque d'inondation.
- **Inondation par remontée de nappe.**

La nappe des sables du Cuisien et des calcaires du Lutétien est en étroite relation avec le réseau hydrographique (cf. Figure 3.6).

En cas de rechargement important des nappes, le niveau de celles-ci peut augmenter et engendrer des problématiques **d'inondations par remontée de nappe**. Outre cette problématique, la présence de nappe à faible profondeur est synonyme de risque d'introduction **d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP)** dans les réseaux d'assainissement.

Le risque de remontées de nappe suit globalement le relief du territoire : le risque est faible à très faible sur les plateaux, moyen à très fort sur les coteaux, et les nappes sont jugées sub-affleurantes dans les fonds de vallées.

Une part importante des réseaux d'assainissement a été posée dans des terrains où réside la nappe (bords de Viosne). 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.

La carte ci-après Figure 3.6 montre que les réseaux du bourg et la station d'épuration se trouvent dans une zone où la nappe est sub-affleurante.

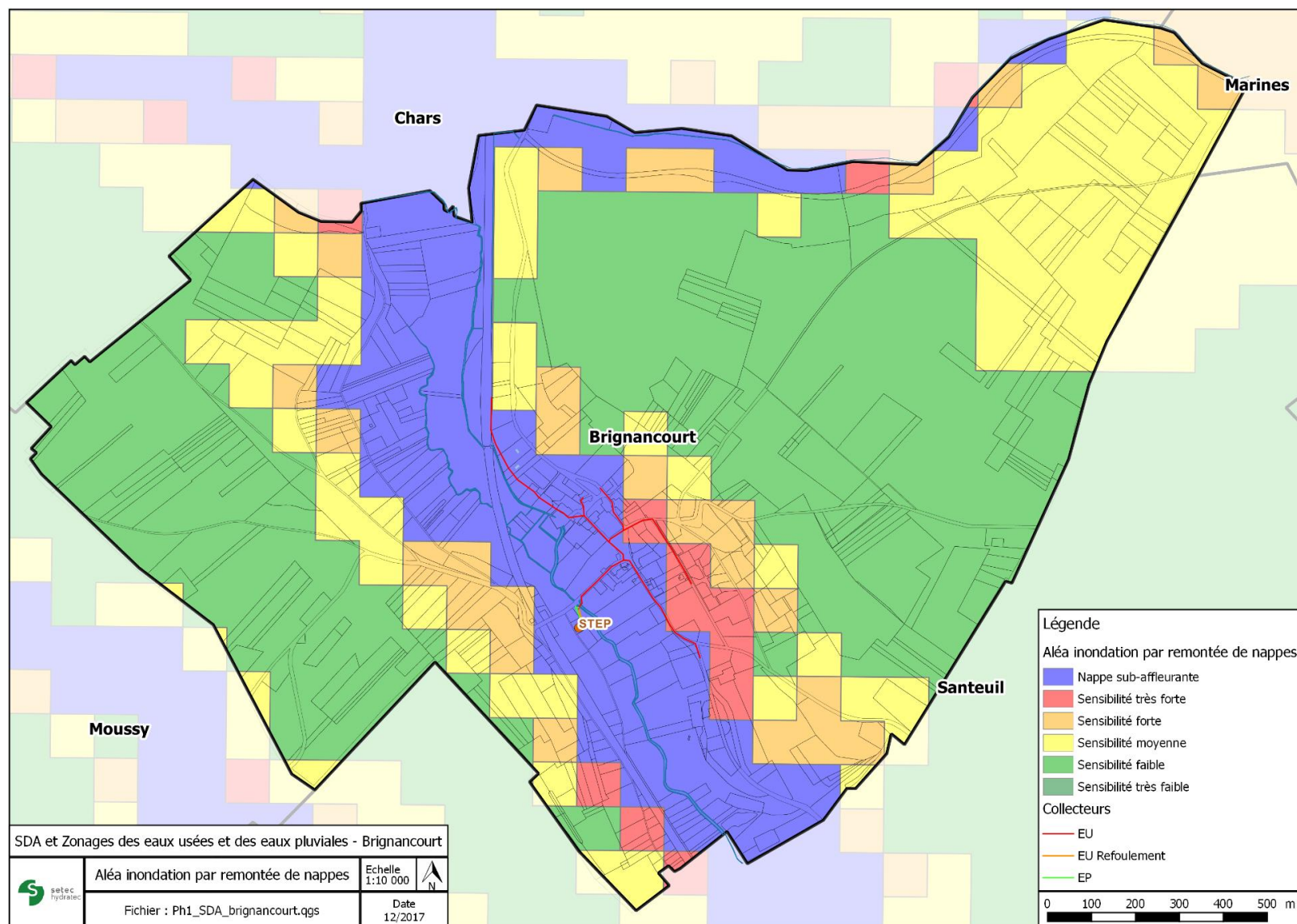


Figure 3.6 : Cartographie des remontées de nappes

3.3.4 Hydrographie

La commune de **Brignancourt** est traversée du Nord au Sud par la Viosne.

La Viosne prend sa source dans le département de l'Oise, au lieudit Lavilletertre et se jette dans l'Oise à Pontoise, après un parcours de 27 km. Le bassin versant couvre une superficie totale de 196 km² dont les deux tiers sont situés dans le Val d'Oise.

La Viosne est une rivière classée en première catégorie piscicole. Les différentes collectivités du bassin versant se sont regroupées pour mettre en place un contrat de rivière.

La Viosne possède 6 affluents de faible débit, **le plus important étant le ru de la Coulevre, long de 3,2 km, qui la rejoint à Santeuil à l'aval immédiat de Brignancourt.** Elle draine la nappe du Cuisien Lutétien, exploitée pour l'alimentation en eau potable dans le bassin versant.

À l'amont, jusqu'à Boissy l'Ailerie, 75 % des superficies communales sont constituées de terres agricoles. Quelques espaces boisés occupent le nord-est du secteur. Le seul réel pôle urbain de cette partie du bassin versant est la commune de Marines. En amont de la confluence du ru à Lin et de la Viosne, les communes de Lavilletertre et de Chars sont équipées de stations d'épuration, rejetant leurs eaux traitées en Viosne.

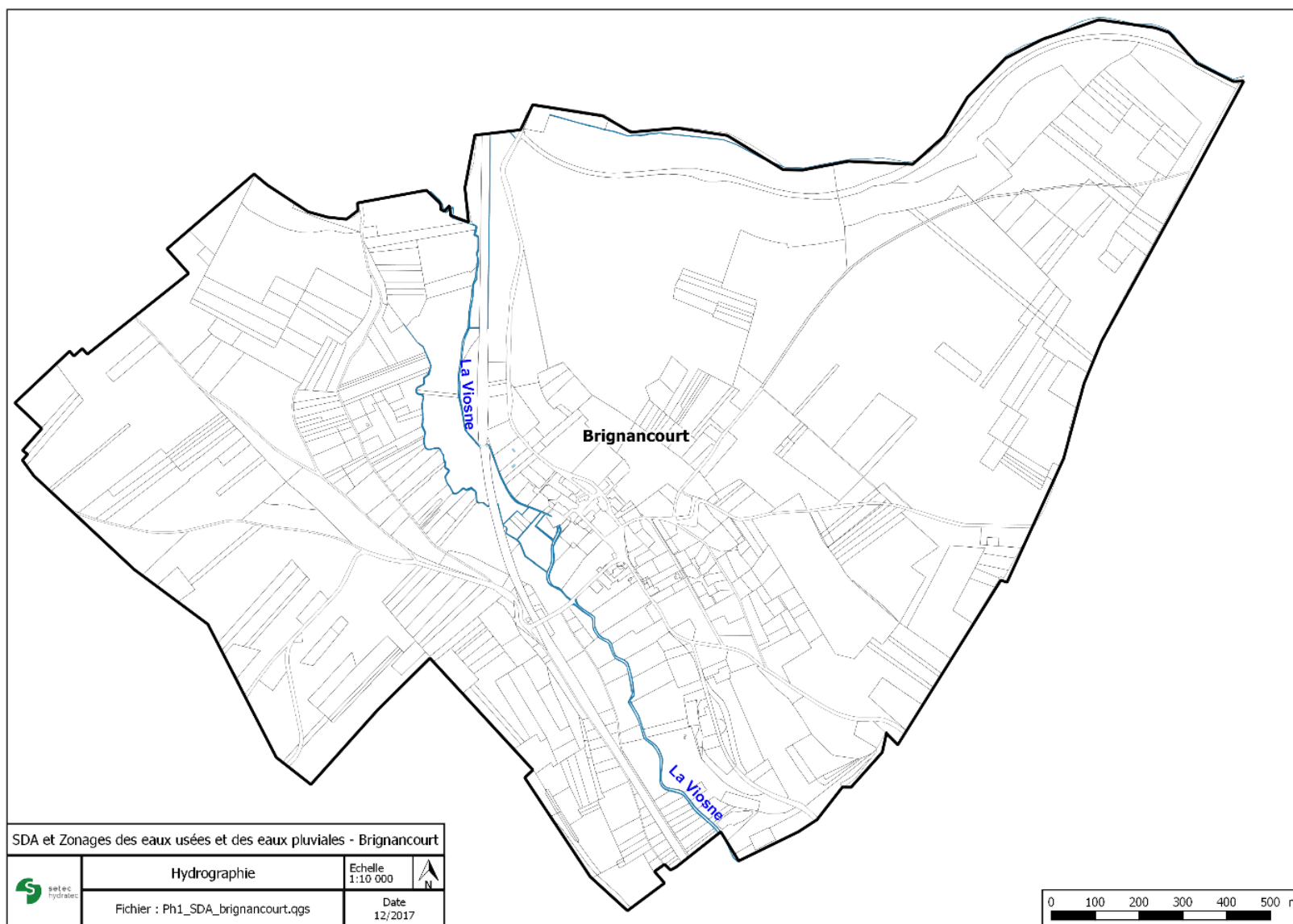


Figure 3.7 : Hydrographie du territoire d'étude (Source : Géoportail)

3.3.5 Zones sensibles

a) Espaces protégés

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

La commune est située dans le Parc Naturel Régional (PNR) du Vexin Français. La charte du PNR définit la commune de Brignancourt comme « Site d'intérêt écologique prioritaire ou important ».

Elle compte également 2 Zones d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) sur son territoire (cf. Figure 3.8 ci-après). Les données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) caractérisent ces ZNIEFF comme suit :

- Le marais de Brignancourt (ZNIEFF de type I) : il s'étend sur environ 40 hectares et il constitue une des zones humides les plus intéressantes du Vexin Français. Il abrite 4 espèces végétales remarquables dont 3 sont protégées (Asconit casque du Jupiter, Fougère des marais, Laîche de Maire), 3 insectes protégés (Cordulégastre annelé, Ecaïlle rouge et *Lamia textor*) et au moins un oiseau nicheur remarquable, la Bouscarle de Cetti. La populiculture constitue une très grave menace pesant sur ce site. Ce marais est inclus dans la Moyenne Vallée de la Viosne, décrite ci-après.
- La Moyenne Vallée de la Viosne (ZNIEFF de type II) : La moyenne vallée de la Viosne se caractérise par des successions de groupements végétaux assez remarquablement réalisées sur certains secteurs : on passe ainsi de la végétation aquatique au fond de vallée, humide, puis aux coteaux calcaires. Même si la zone souffre de la fermeture de certains milieux ou de leur transformation (populiculture), le secteur abrite encore des populations de Laîche de Maire, d'Orchis négligé, d'Aconit casque de Jupiter et de Campanule agglomérée. Les milieux humides permettent au Cordulégastre annelé, libellule protégée, de se reproduire, et au Phragmite des Joncs, à la Bouscarle de Cetti et à la Bécasse des bois de nidifier.

Le territoire de Brignancourt n'est pas le siège d'autres zones naturelles protégées.

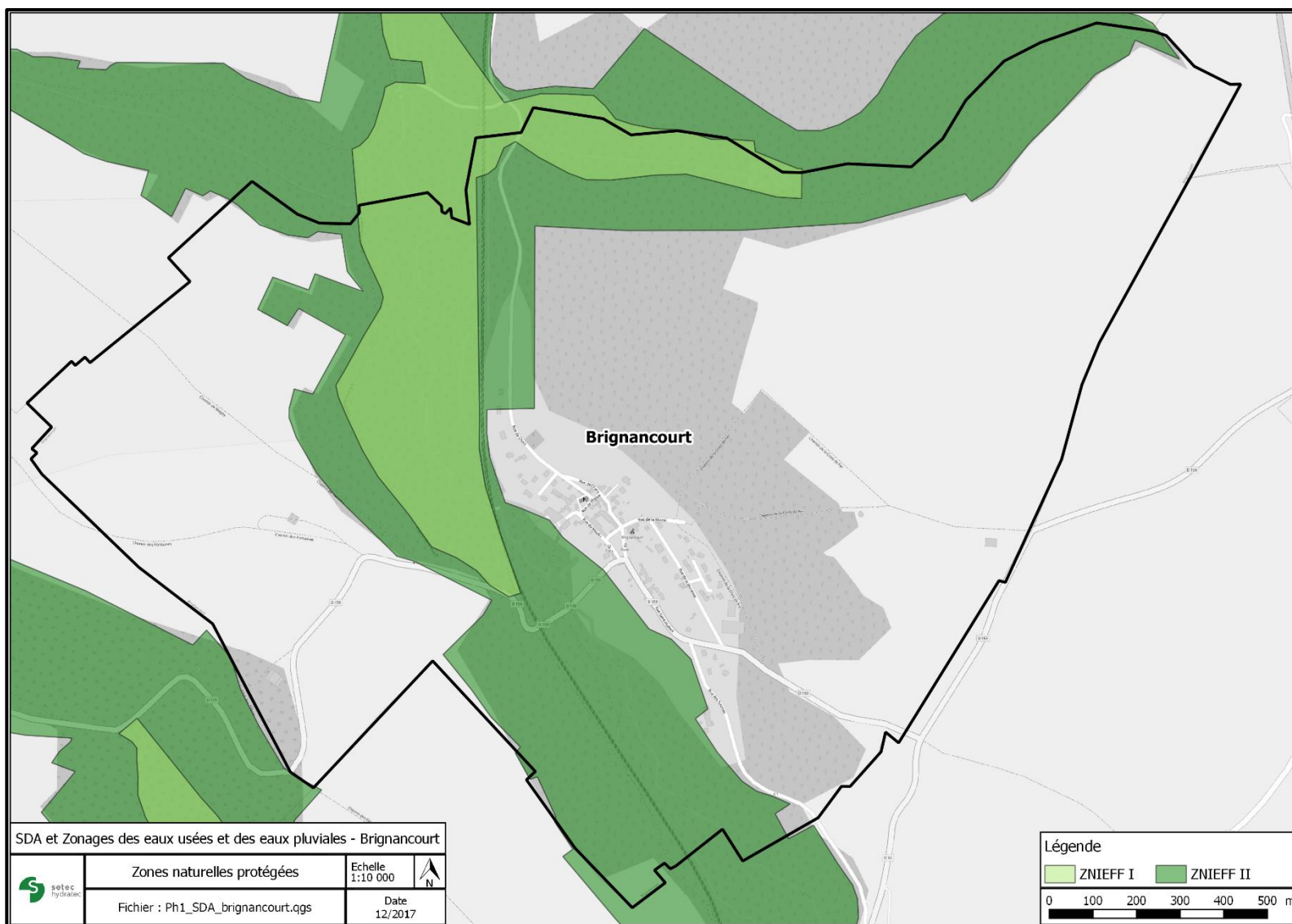


Figure 3.8 : Localisation des ZNIEFF

b) Zone humide

Le tableau suivant présente une description succincte des différentes classes d'enveloppes d'alerte de zones humides :

Classe	Type d'information
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 modifié
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 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides

Tableau 3.1 : Description des zones humides

La Figure 3.9 présente les zones humides sur le territoire d'étude. Les données de la DRIEE indiquent des zones humides de classe 2, de classe 3 et de classe 5, principalement dans la vallée de la Viosne.

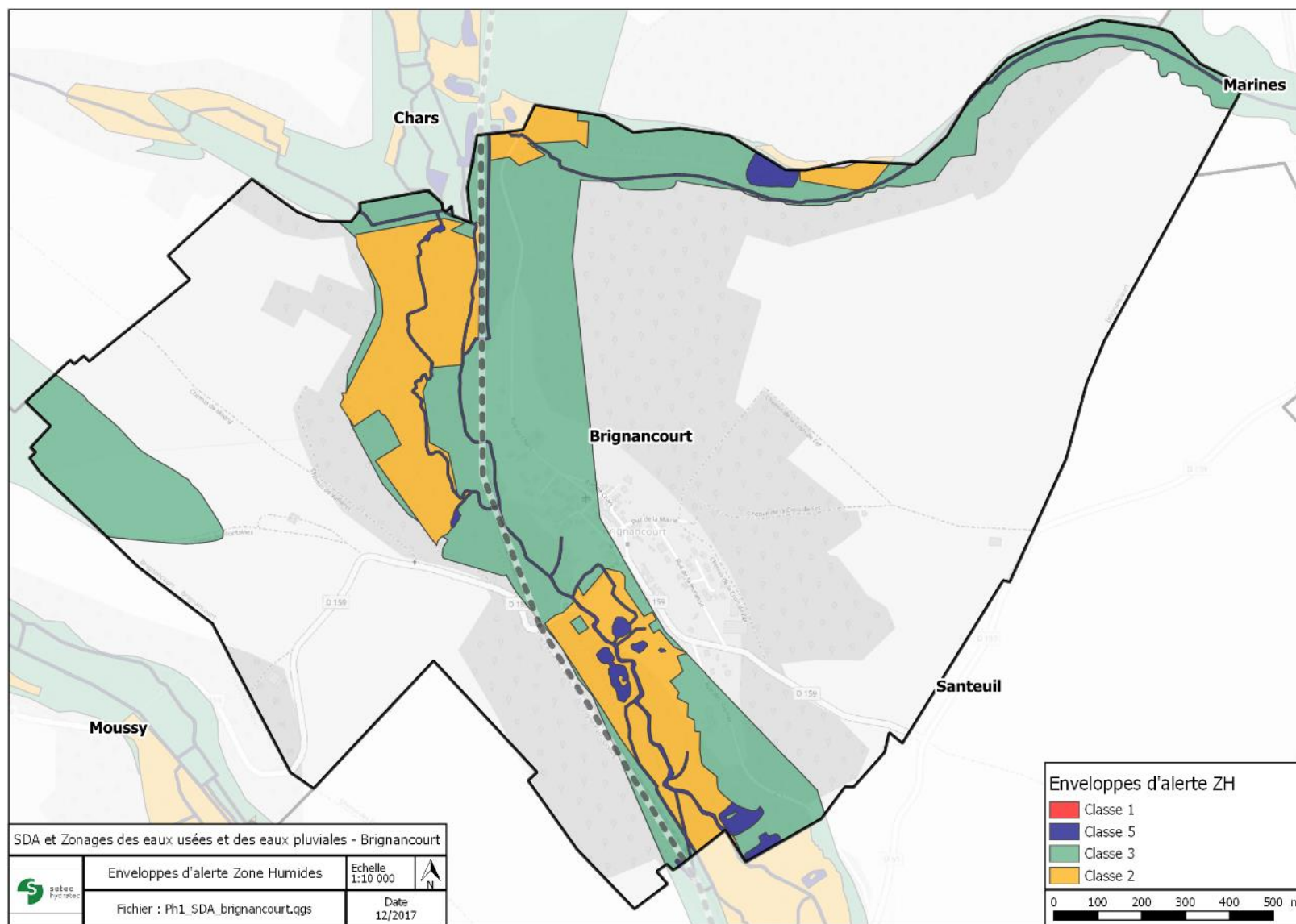


Figure 3.9 : Carte des zones humides (Source : DRIEE)

3.3.6 Données urbaines

a) Population municipale

Les données de l'INSEE entre 1999 et 2015 sont rappelées Figure 3.10 ci-dessous.

	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population	205	209	209	210	198	204	202	200	198	196	198
Evolution annuelle	-	0.28%	0.00%	0.48%	-5.71%	3.03%	-0.98%	-0.99%	-1.00%	-1.01%	1.02%

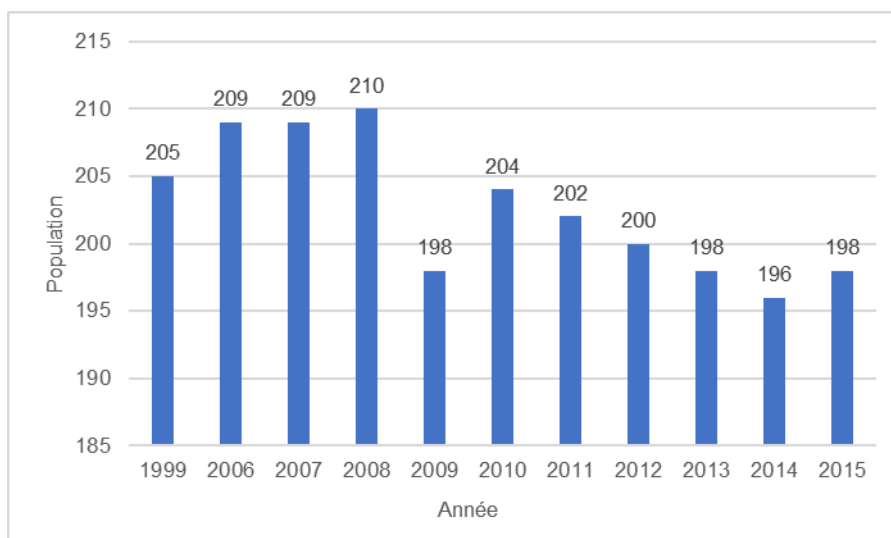


Figure 3.10 : Evolution de la population de Brignancourt (1999 - 2015) selon l'INSEE

Après une légère baisse entre 2008 et 2009, la population de Brignancourt s'est stabilisée autour des 200 habitants.

A l'horizon 2025, le scénario d'évolution du PLU prévoit une augmentation modérée de l'ordre de +19% entre 2008 et 2025, ce qui revient à une hausse de 2,3 habitants par an. Ainsi Brignancourt compterait 40 habitants supplémentaires en 17 ans pour une population de 250 habitants en 2025.

b) Logements

Les données de l'INSEE indiquent un nombre moyen de logements de l'ordre de 90 (cf. Figure 3.11). Brignancourt est une commune de résidence permanente : en 2014 le taux de résidence permanente est de 90%, contre 5% pour les résidences secondaires. 4 logements vacants ont été recensés. En moyenne en 2014, les logements comprennent 2,4 habitants. C'est un habitat de type rural, concentré au niveau du bourg.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre de logements	86	89	92	92	92	91
Habitants par logement	3	3	2.4	2.4	2.4	2.4
Résidences principales	79	82	85	84	83	82
Résidences secondaires	6	6	4	5	5	5
Logements vacants	1	1	3	4	4	4

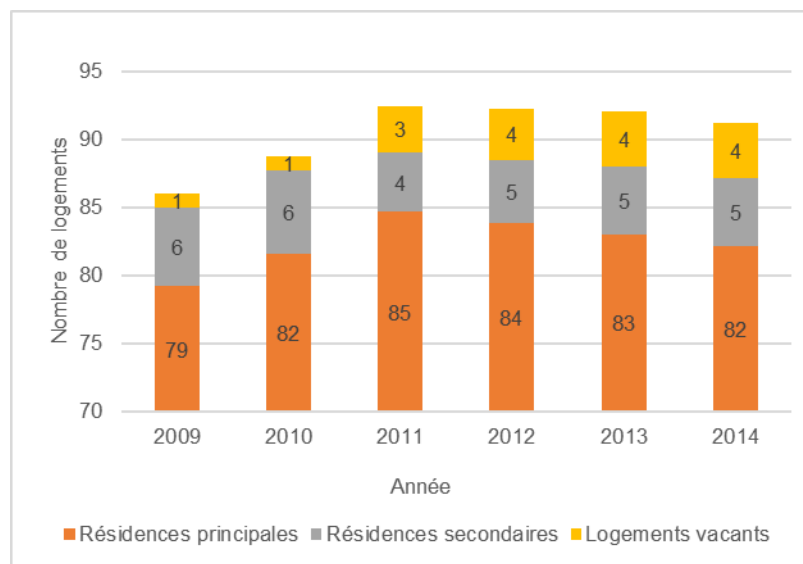


Figure 3.11 : Evolution du parc immobilier de la commune de Brignancourt

A l'horizon 2025, le scénario d'évolution du PLU prévoit une augmentation du nombre de logements, soit environ une vingtaine de résidences principales supplémentaires (5 logements ont déjà été réalisés entre 2008 et 2012).

c) Urbanisme

Plan d'occupation des sols

(Source : Plan d'Occupation des Sols et IAU IDF)

L'occupation des sols pour Brignancourt est présentée de manière simplifiée par la carte Figure 3.12 ci-après.

Le plateau calcaire est recouvert par les limons argileux, propices à la grande culture (50%). Les cultures les plus fréquemment rencontrées sont le blé, la betterave et la pomme de terre.

Une partie du territoire de la commune est boisé (41%), surtout au niveau de la vallée, qui offre un sol riche typique des alluvions modernes, mais souvent saturé en eau. Les marais et les peupleraies marquent cette zone.

Les coteaux aux pentes prononcées, de l'ordre de 8 %, sont en grande partie colonisés par l'habitat (5%). Les parcelles y sont souvent aménagées en terrasses.

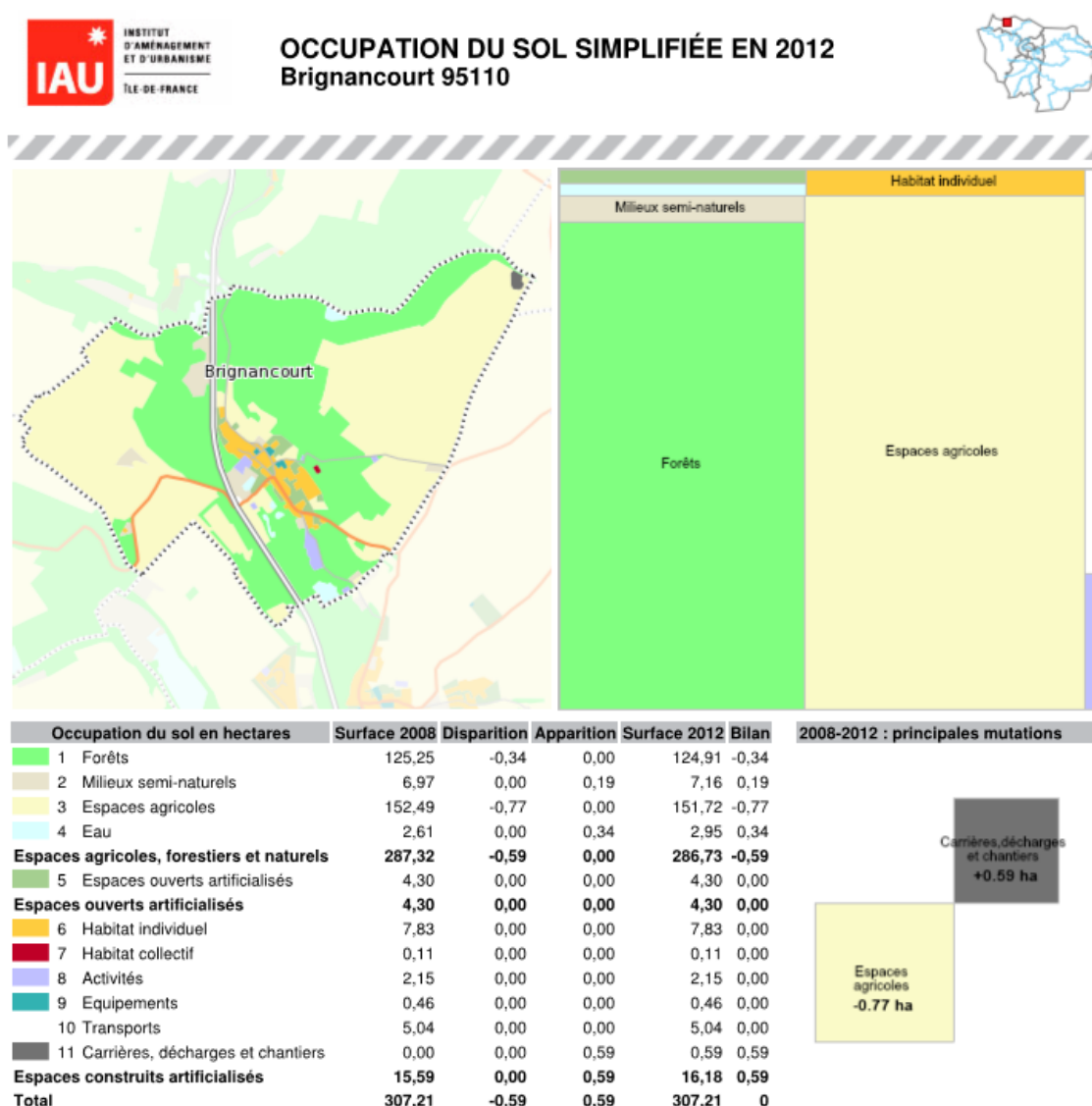


Figure 3.12 : Mode d'occupation du sol de la commune de Chalo-Saint-Mars (Source : IAU IDF)

Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Brignancourt a été approuvé le 4 décembre 2013. La population estimée à l'horizon 2025 est de 250 habitants.

Le projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) définit quatre grandes orientations :

- Renforcer la protection des milieux et la biodiversité ;
- Affirmer l'identité communal ;
- Améliorer le fonctionnement communal.

Les projets d'urbanisme actuellement en cours sont les suivants : 6 logements à l'emplacement de l'ancienne usine Raclot, 6 logements à l'entrée de la commune rue de la Jeunesse au niveau du secteur de projet mentionné au PLU (cf. Figure 3.13), ainsi que quelques autres logements répartis dans les bâtiments vacants et dents creuses. Le PLU fait état d'un nombre total de logements supplémentaires à l'horizon 2025 de 17 logements.

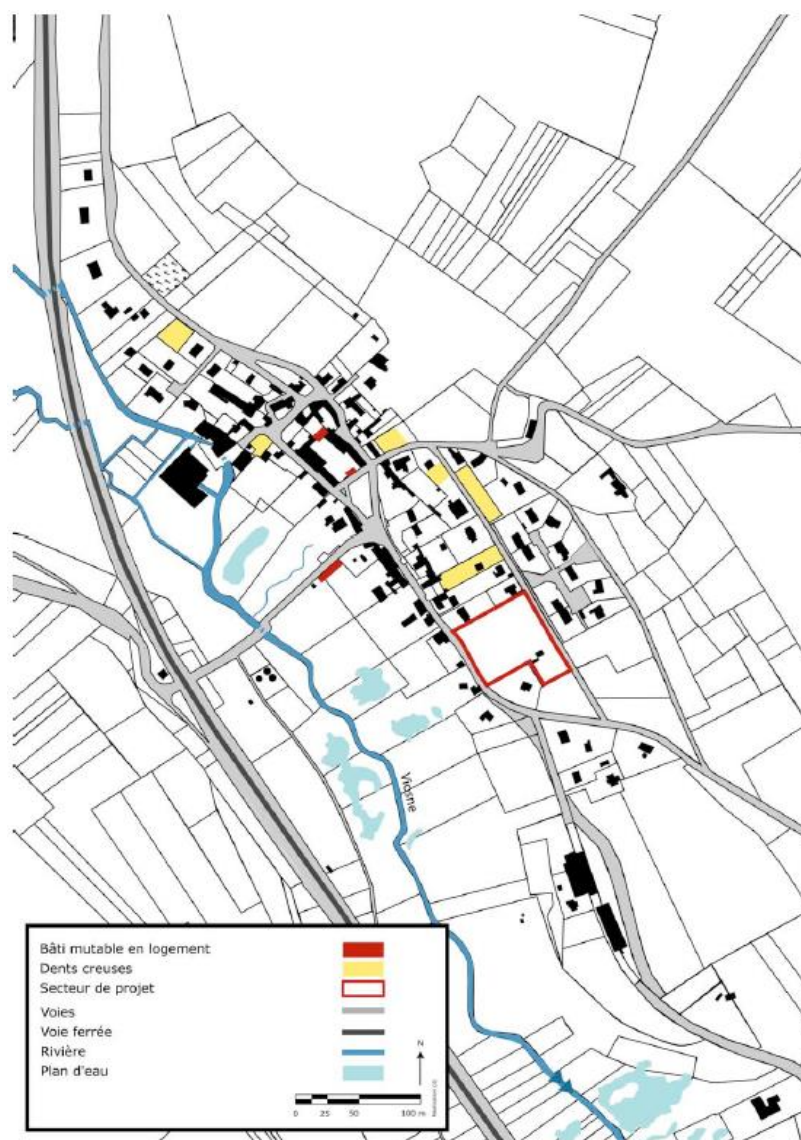


Figure 3.13 : Localisation des principaux projets d'aménagements

3.3.7 Alimentation en eau potable

La gestion de l'eau potable est assurée en régie directe par la commune avec prestations de services. La maintenance est gérée par la société STPE. Il existe un captage d'eau potable (puits de la remise) sur les hauteurs du bourg. Les périmètres de protection du captage, défini par l'Arrêté DUP n°2006-357 du 13 avril 2006 sont présentés à la Figure 3.15 page suivante.

Le tableau ci-dessous montre l'évolution des volumes mis en distribution sur la commune de Brignancourt (Source : STPE).

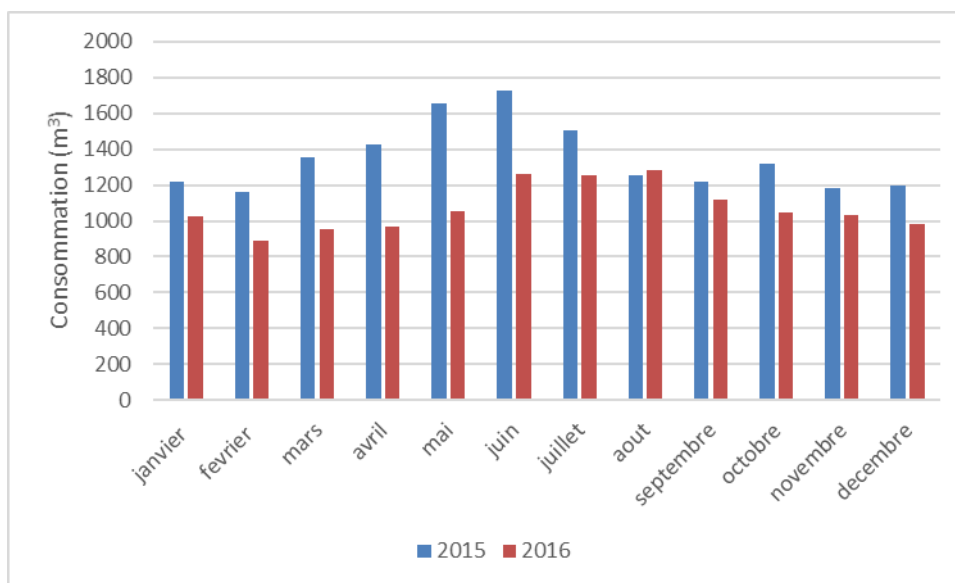


Figure 3.14 : Données sur la consommation d'eau potable sur la commune de Brignancourt (Sources : STPE)

Les données fournies par STPE indiquent un pompage global de 16 250 m³ environ sur l'année 2015 et 12 870 m³ sur l'année 2016.

Les volumes journaliers moyens s'élèvent à 45 m³/j en 2015 et 35 m³/j en 2016.

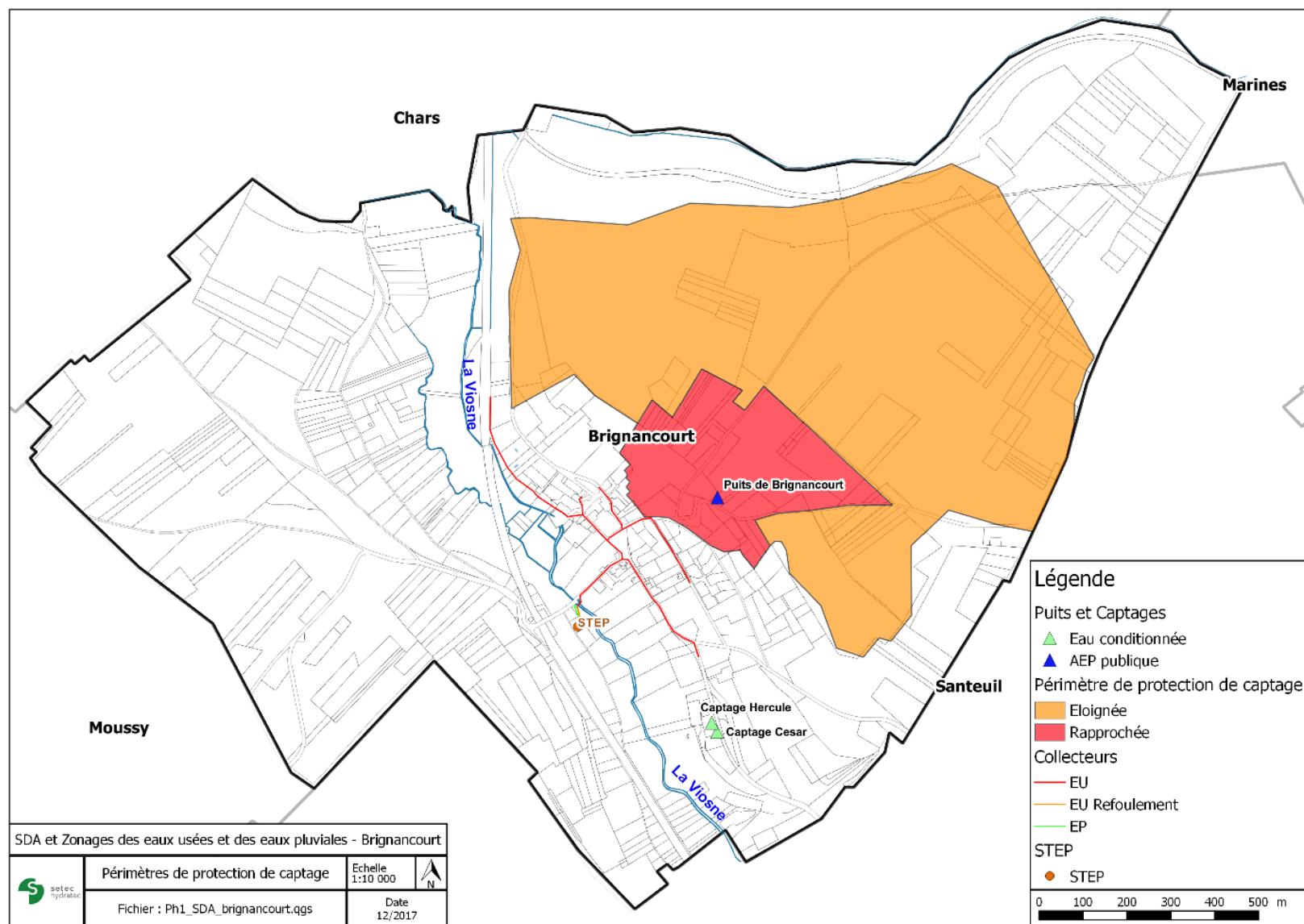


Figure 3.15 : Puits et périmètres de protection de captage (Arrêté de DUP n°2006-357 du 13 avril 2006)

3.4 PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Le réseau d'assainissement de Brignancourt est de type séparatif. Hormis deux habitations en Assainissement Non Collectif, la totalité des eaux usées de l'agglomération est raccordée à la station d'épuration implantée sur la commune avant rejet dans la Viosne.

La compétence du système d'assainissement a été confiée dans un premier temps à la Communauté de Communes du Vexin Centre puis au Syndicat Intercommunautaire pour l'Assainissement de Cergy-Pointoise et du Vexin (SIARP).

La commune a transféré la compétence du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) au Syndicat Intercommunal d'Assainissement Autonome (SIAA).

La Figure 3.16 page suivante présente un synoptique des réseaux de collecte des eaux usées et pluviales de la commune de Brignancourt.

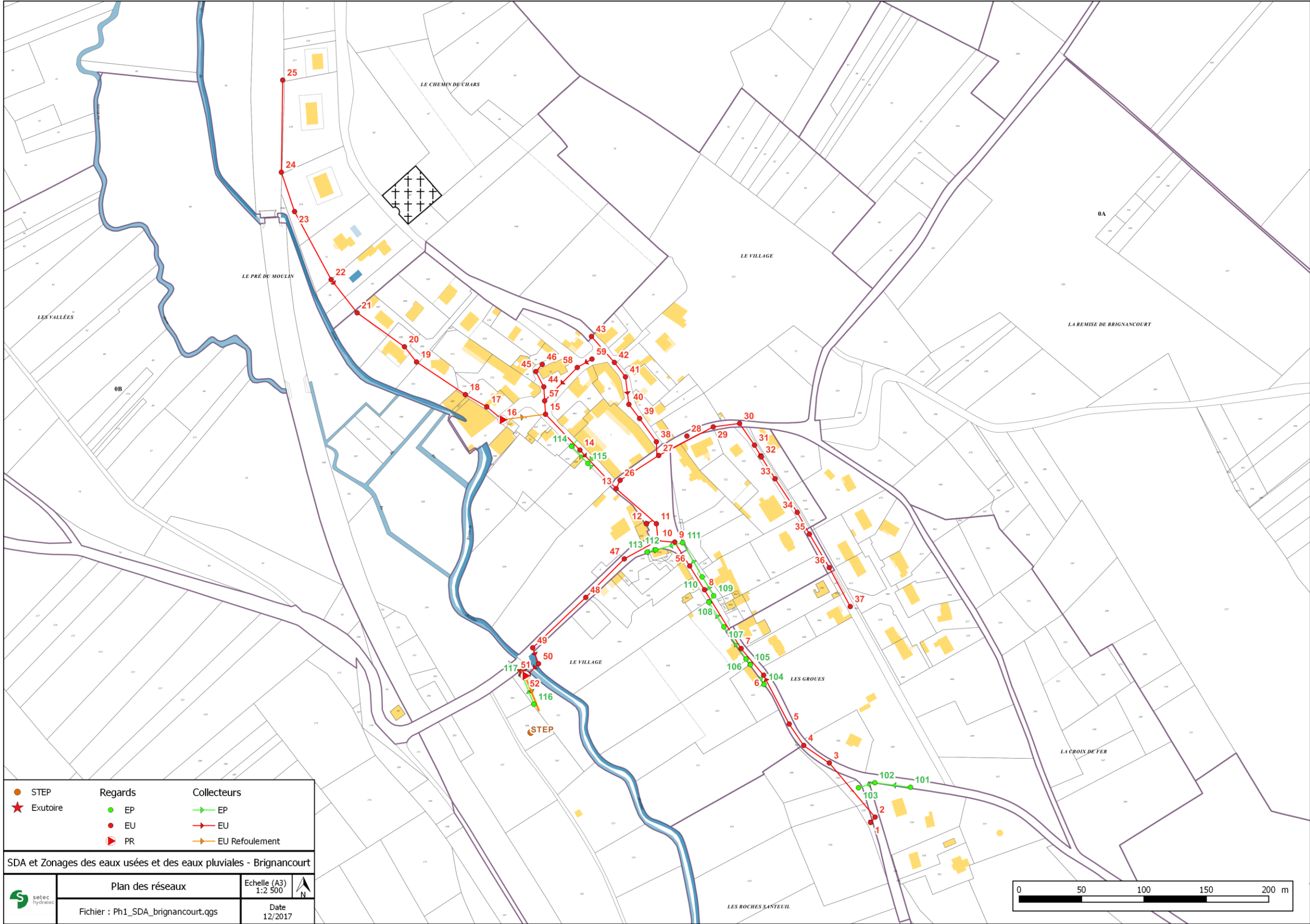


Figure 3.16 : Synoptique des réseaux d'assainissement de Brignancourt

3.4.1 Gestion des eaux usées

a) Assainissement collectif

Le réseau d'eaux usées comprend (Source : Plan de recollement fourni et reconnaissance de terrain de Setec Hydratec) :

- 1630 ml de conduites gravitaires (diamètre 200mm) et environs 90 m de conduite de refoulement
- 70 regards
- 1 poste de refoulement et 1 poste de relevage
- 1 trop plein sur poste de pompage à l'entrée de la STEP

b) Assainissement non collectif

La commune a transféré la compétence du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) au Syndicat Intercommunal d'Assainissement Autonome (SIAA).

En absence d'un réseau de collecte des eaux usées, les habitations sont en assainissement autonome.

Deux systèmes d'Assainissement non-collectifs sont présents sur la commune. Ces derniers ont fait l'objet d'un contrôle de conformité dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement réalisé par setec hydratec. Le tableau ci-dessous présente la synthèse de ces contrôles.

Adresse de l'installation	Date du contrôle	Conformité	Justification
50 rue de la Viosne	18/01/2018	Non	Absence de dispositif de traitement
5 rue des Sources	15/02/2018	Non	Absence de dispositif de traitement

Tableau 3.2 : Synthèse des résultats des enquêtes ANC

Le schéma Figure 3.17 page suivante localise les installations d'ANC.

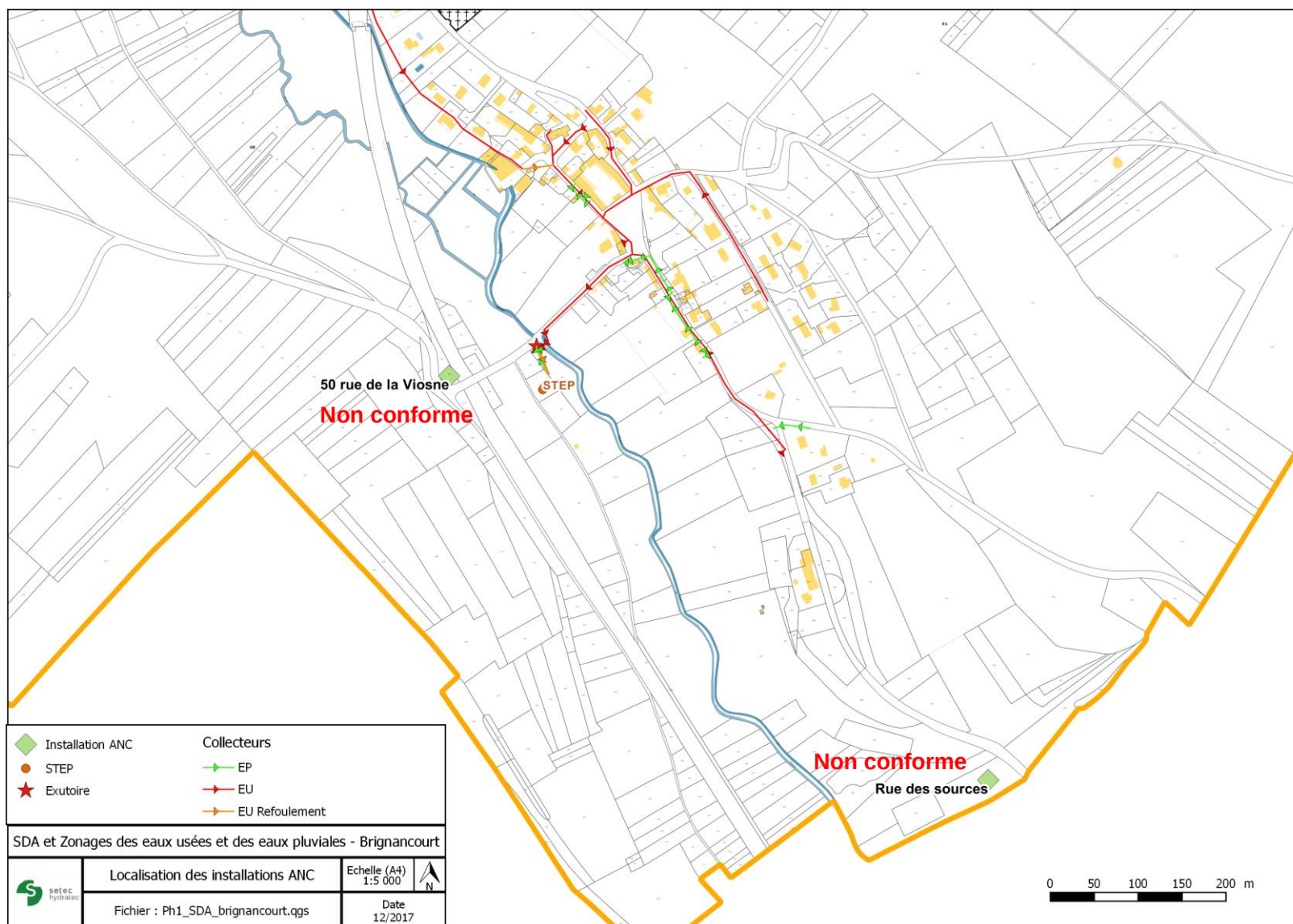


Figure 3.17 : Conformité des ANC

3.4.2 Gestion des eaux pluviales

Le réseau d'eaux pluviales de la commune de Brignancourt est peu dense. Il comprend :

- 360 ml (diamètre 300mm)
- 28 regards ou grilles
- Des puits d'infiltration

L'axe principal de ruissellement correspond à la rue de la mairie, en direction de la place des Tilleuls.

4 ZONAGES DES EAUX USEES

4.1 CADRE REGLEMENTAIRE

Le zonage d'assainissement des eaux usées s'inscrit dans le cadre de l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, qui définit, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où la Collectivité est tenue d'assurer la collecte des eaux usées
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la Collectivité est seulement tenue d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et si elle le décide, leur entretien

Après enquête publique et délibération du Conseil Communautaire, le zonage eaux usées est annexé au document 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 retenu par le Conseil Communautaire contient des **zones d'assainissement collectif** :

- Les **secteurs urbanisés actuellement desservis** par un réseau de collecte des eaux usées ;
- Les **zones d'urbanisation future**, selon les documents d'urbanisme en vigueur.

4.2.2 Zones à vocation d'assainissement non collectif

Toutes les zones construites ou constructibles non définies ci-avant en zone d'assainissement collectif font partie des zones d'assainissement non collectif.

4.2.3 Justification du choix de zonage retenu

a) Approche technique

- Le maintien de 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 traitement amont par fosse septique toutes eaux ;
- Par un dispositif de traitement agréé par le Ministère ;
- 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, fosse...).

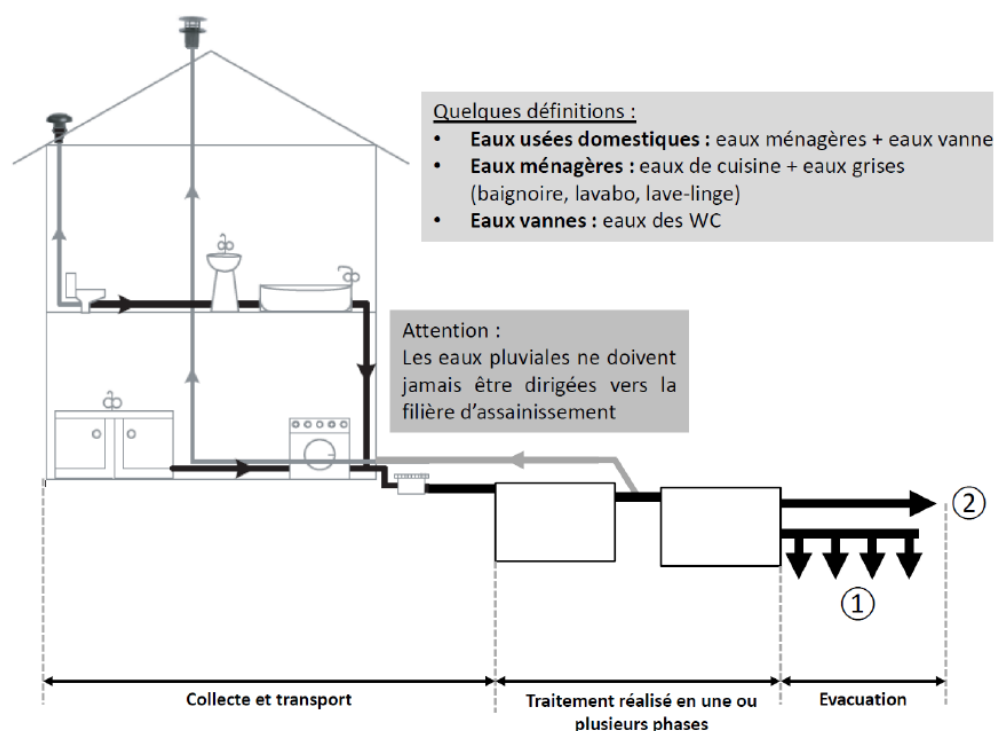


Figure 4.1 : Schéma du fonctionnement d'une installation d'assainissement non collectif

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 (gîtes, 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

Se raccorder au réseau d'assainissement collectif plutôt qu'une fosse septique présente plusieurs avantages :

- Le réseau est très performant au niveau national et crée un environnement sain en empêchant la prolifération de maladies ;
- Le réseau est sous la responsabilité de la commune qui en assure l'entretien et le fonctionnement ;
- Les eaux usées sont acheminées rapidement et efficacement très loin des constructions d'habitations vers les stations d'épurations ;
- Le délai de raccordement étant de deux ans, les riverains disposent du temps nécessaire pour s'y conformer ;
- Contrairement à la fosse septique, se raccorder au réseau est assez simple, et ne nécessite pas de réel entretien ;
- Il est assez esthétique et discret puisque le réseau d'assainissement passe sous la voie publique.

Malgré sa performance, le réseau d'assainissement collectif peut aussi présenter des inconvénients :

- Le raccordement n'est pas toujours possible ;
- L'investissement de départ est élevé et son entretien nécessite des ressources matérielles et humaines importantes ;
- Des risques de fuites au niveau des collecteurs peuvent contribuer à polluer le sous-sol sur le long terme.

b) Solution retenue

Une **comparaison technico-économique** entre le maintien de l'ANC ou le raccordement au réseau communal a été réalisé pour les deux habitations concernées :

- 50 rue de la Viosne
- 5 rue des Sources

Les Figure 4.2 et Figure 4.3 présentent les propositions de raccordement au réseau collectif de ces deux habitations.

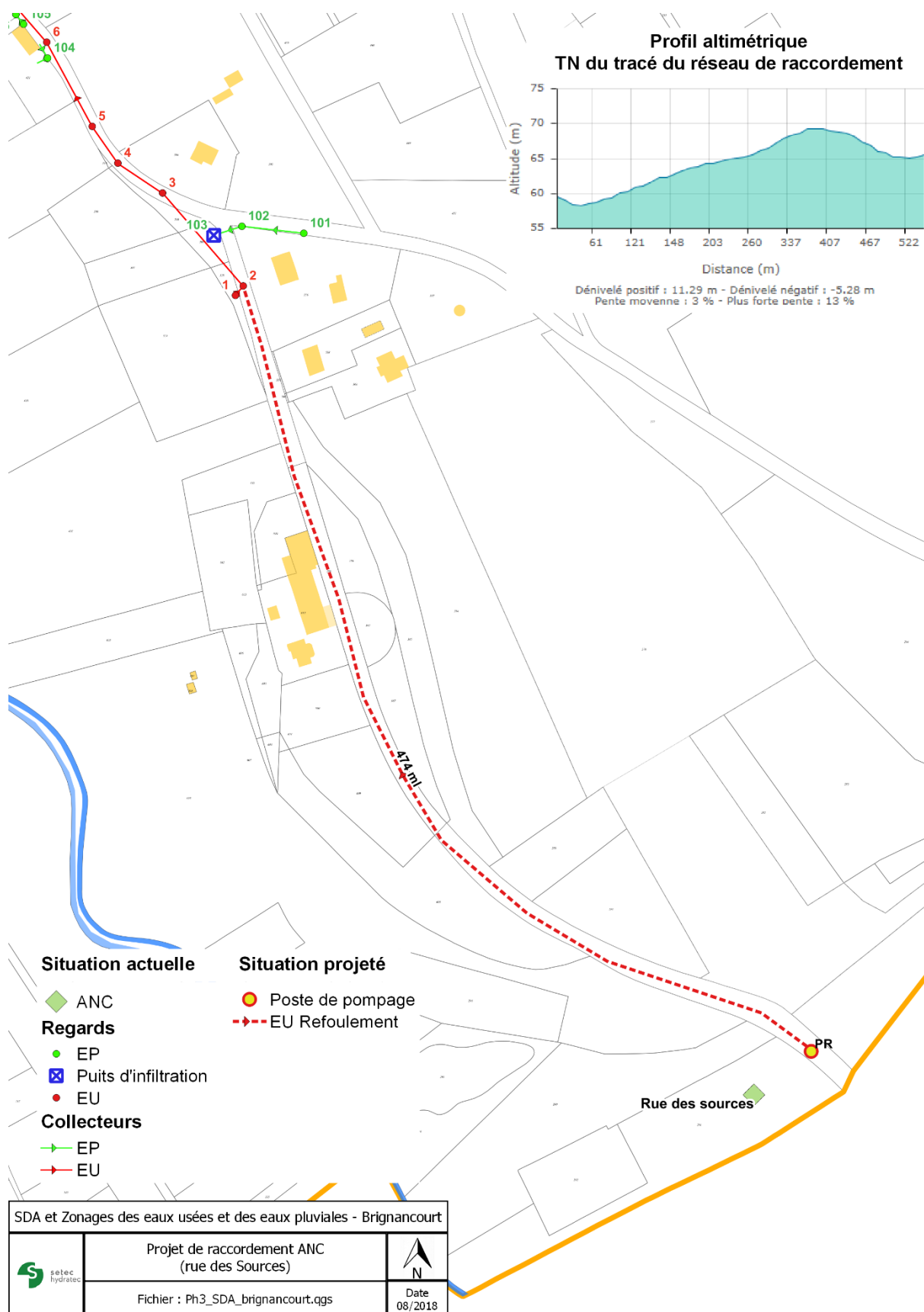


Figure 4.2: Proposition de raccordement de l'ANC rue des sources

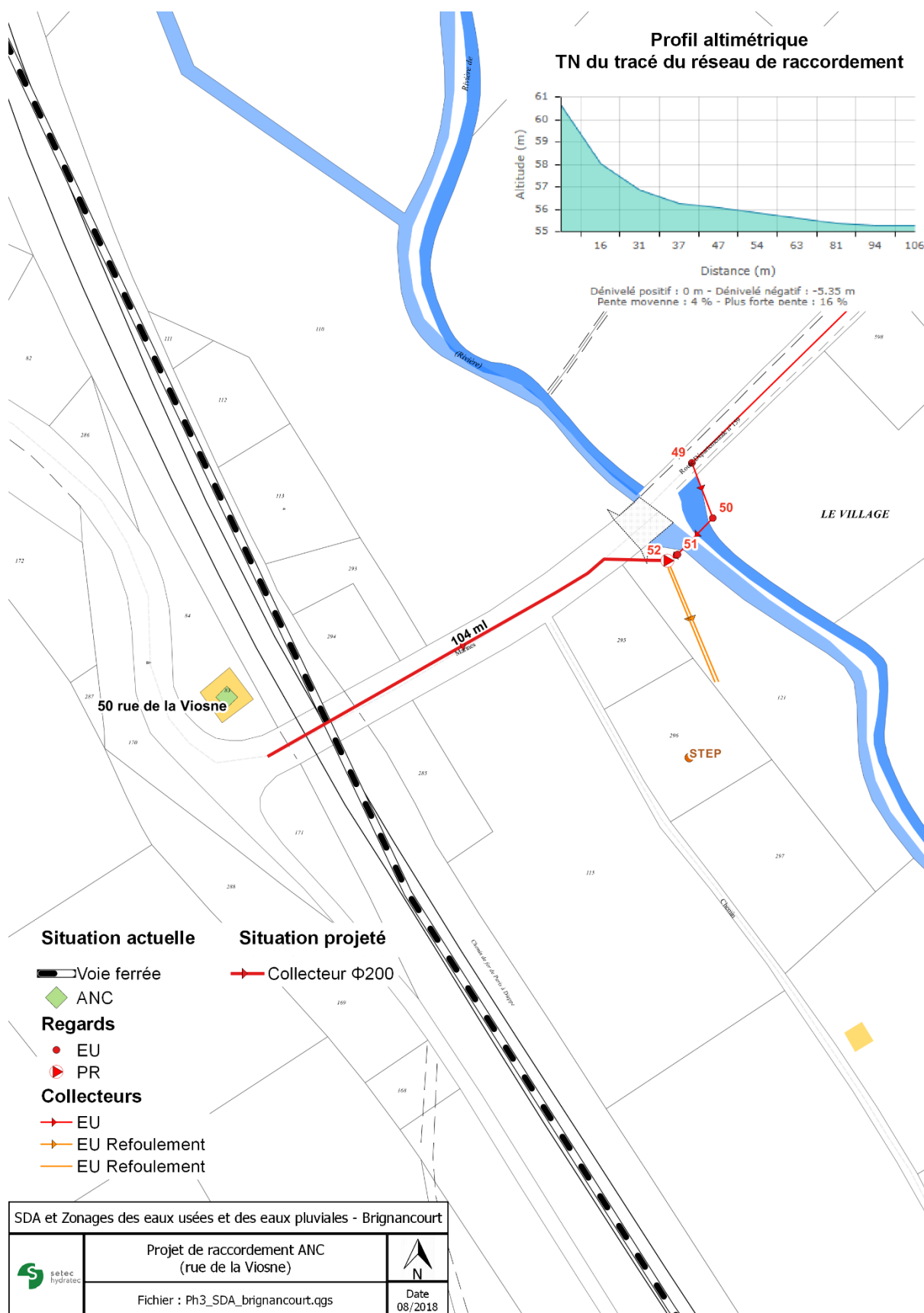


Figure 4.3: Proposition de raccordement de l'ANC rue de la Viosne

Un **chiffrage global** prenant en compte le coût d'exploitation par année de chaque ouvrage et le coût d'investissement est présenté dans le tableau ci-dessous.

	Nombre d'habitations	Coût investissement (€ HT)	Coût fonctionnement (€ HT/an)
Passage en collectif	2	260 000	5 100
Maintien de l'ANC	2	30 000	400

Tableau 4.1 : Synthèse du comparatif technico-économique

Le choix de la commune porte sur le maintien de l'assainissement non collectif de ces deux habitations.

La carte de projet de zonage des eaux usées est présentée ci-après.

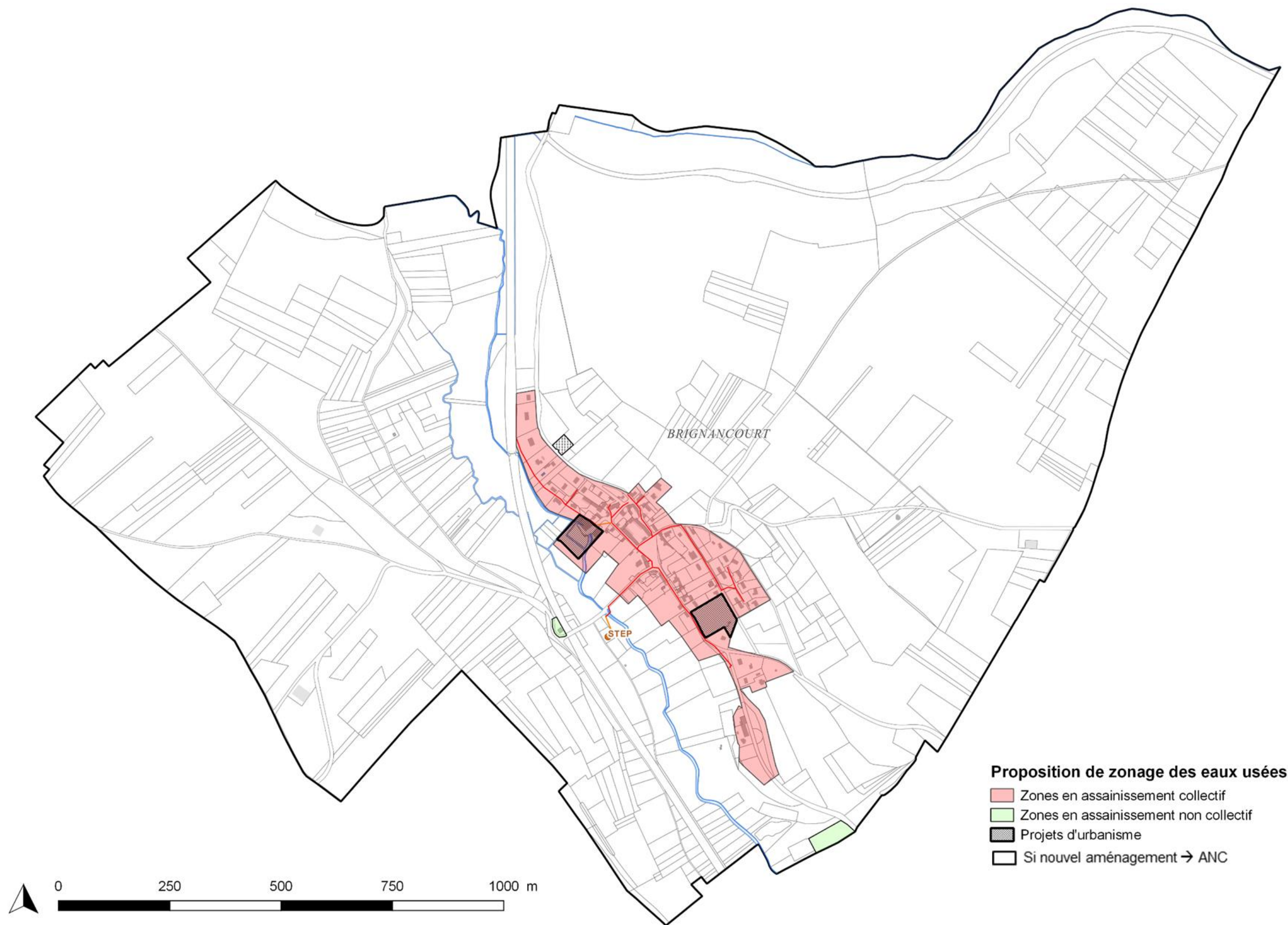


Figure 4.4 : Projet de zonage des eaux usées

5 ZONAGE 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 du Conseil Municipal, le zonage pluvial est annexé au document d'urbanisme en vigueur (PLU).

La collecte, le transport, et l'éventuel traitement des eaux pluviales, constituent un service public relevant des compétences communales. Cette dernière peut notamment réglementer les rejets d'eaux pluviales des particuliers dans l'objectif de lutter contre les inondations par ruissellement, d'alimenter les nappes phréatiques, ou encore de lutter contre les pollutions du milieu récepteur.

5.2 CONSTAT ACTUEL

Dans l'ensemble, aucun problème de ruissellement n'a été signalé récemment par la commune. Les eaux pluviales sont collectées par les réseaux d'assainissement existants, les fossés, les caniveaux sur la voirie et rejoignent La Viosne.

5.3 RESTRICTIONS ACTUELLES

Le SDAGE Seine Normandie impose de maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter le risque d'inondation aval. Ce document limite le débit de fuite des ouvrages de gestion des eaux de pluies à **1L/s/ha**.

5.4 REGLES APPLICABLES

Compte-tenu des éléments précisés dans le Schéma Directeur d'Assainissement de Brignancourt, le territoire présente :

- Des secteurs urbanisés (polygone rouge sur le plan) ;
- Et des secteurs ruraux/agricoles (polygone vert sur le plan).

Toute modification de l'infiltration sera susceptible d'être concernée par des prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales :

- Aménagements des zones existantes
 - Constructions neuves
 - Extension et/ou réaménagement faisant l'objet d'un nouveau permis de construire. Les extensions inférieures à 40 m² sont dispensées de toutes mesures compensatoires. Pour les extensions supérieures à 40 m², c'est uniquement l'emprise au sol de l'extension qui sera prise en compte pour le dimensionnement.
- Aménagement des futures zones urbanisées

Les prescriptions seront abordées en distinguant le plan quantitatif, c'est-à-dire la gestion des volumes d'eau générés par les précipitations et le plan qualitatif, correspondant à la qualité de l'eau ruisselée.

Une des problématiques des eaux pluviales en zone urbaine, est la gestion des pluies courantes (pluie d'occurrence hebdomadaire ou mensuelle) qui génèrent une pollution du milieu naturel. L'infiltration/évaporation des eaux pluviales à la parcelle permet de retenir les premiers millimètres de pluie, sources de pollution potentielle, qui ne sont plus envoyés directement vers le milieu naturel.

5.4.1 Aspect quantitatif : Gestion des volumes ruisselés

Prescriptions pour les secteurs urbanisés

- Seul l'excès de ruissellement peut être rejeté au collecteur public d'eaux pluviales quand il est en place, après qu'aient été mises en œuvre, sur la parcelle privée, toutes les solutions susceptibles de limiter et/ou étaler les apports pluviaux. Les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales (désimperméabilisation, stockage / infiltration, stockage / évacuation, réutilisation, ...) devront être mises en œuvre prioritairement quelle que soit la taille du projet (afin de tendre vers la notion de « zéro rejet ») pour une pluie de période de retour de 20 ans, voire supérieure si la protection des biens et des personnes l'exige.
- En cas d'impossibilité technique de gérer à la parcelle tout ou partie des eaux de ruissellement (notice justificative, étude de sol), le rejet des eaux pluviales au réseau de collecte sera régulé pour une pluie de période de retour 20 ans de 2h à 6h, voire supérieure si la protection des biens et des personnes l'exige (la période de retour sera alors définie par le service compétent) :
 - Pour les sites dont la surface totale est inférieure à 3 ha, il convient de réguler l'excédent à 3 L/s maximum pour la pluie vicennale.
 - Pour les sites dont la surface totale est supérieure ou égale à 3 ha, il convient de réguler l'excédent au débit calculé sur la base de 1 L/s/ha maximum pour la pluie vicennale.

Dans les zones où un PPRN est prescrit, ce sont les règles du PPRN qui s'appliquent. En l'occurrence, dans les zones où le risque de mouvement de terrain par dissolution du gypse existe, l'infiltration est interdite.

De même, dans les zones où un Périmètre de protection de captage a été adopté, ce sont les règles du Périmètre de protection du captage qui s'appliquent dès lors que la procédure de DUP est aboutie. L'infiltration est susceptible d'être interdite suivant la localisation du projet (périmètre rapproché, éloigné, ...). Les bassins versants agricoles, forestiers ou englobant des zones naturelles, ou fortement imperméabilisées pourront faire l'objet d'aménagements hydrauliques afin de contrôler le ruissellement vers l'aval (création de fossés, noues, haies, bassin de rétention et de régulation, ...).

Prescriptions pour les secteurs ruraux/agricoles

Dans les zones rurales, la gestion de l'eau et la gestion des sols sont indissociables. En effet, le régime des crues et des coulées de boues peut être influencé par le remembrement, la déforestation, l'arrachage des haies en milieu naturel, le drainage agricole, le remplacement des prairies par les labours, la suppression des zones humides en bordure de rivières pour les besoins de la production agricole, les pratiques culturales modernes (labours dans le sens de la pente, ...), en augmentant le ruissellement et donc en amplifiant les inondations.

Ainsi, il faut éviter de :

- Labourer dans le sens de la pente sur les flancs de la vallée,
- Désherber systématiquement les cultures,
- Supprimer talus, haies, fossés et bandes enherbées.

Les actions proposées pour éviter ou retarder la formation du ruissellement sont les suivantes :

- Augmenter la rugosité et la perméabilité de la surface du sol travaillé : mise en place d'un lit de semence à très forte rugosité, travail grossier du sol notamment sur les intercultures d'automne et d'hiver, couverture de sol par une culture appropriée installée précocement ou par d'abondants résidus végétaux, réduction du nombre des traces de roues ou reprise des surfaces compactées, effectuer le labour dans le sens perpendiculaire à la pente. Ces actions doivent être menées par l'agriculteur lui-même, à l'échelle de la parcelle ou du groupe de parcelles.
- Conserver des haies et des talus entre les parcelles agricoles, afin de créer une rétention des écoulements. En bordure de cours d'eau, une haie complétée, le cas échéant, d'un fossé de ceinture de bas-fonds permet l'établissement d'une zone tampon entre la rivière et le versant.

Prescriptions particulières

Des prescriptions particulières (étude de ruissellement et adaptation des travaux) pourront être émises par le service instructeur pour l'ensemble des aménagements situés sur les axes préférentiels du ruissellement (cf. plans de zonage eaux pluviales).

5.4.2 Aspect qualitatif : Prétraitement des eaux de pluie avant rejet

Prescriptions pour les secteurs ruraux/agricoles

Les bonnes pratiques agricoles ayant un impact sur la qualité des eaux de ruissellement doivent être mises en place ; certaines d'entre elles ont été citées dans la partie 1 et permettent à la fois une meilleure gestion quantitative et qualitative des eaux de ruissellement. La vulnérabilité des masses d'eau doit être prise en compte, la présence d'un périmètre de protection de captage implique le respect de prescriptions particulières.

Prescriptions pour les secteurs urbanisés

En fonction des caractéristiques du projet, l'autorité compétente pourra demander la mise en place d'ouvrages de prétraitement des eaux pluviales.

- Dans les secteurs où les réseaux pluviaux existent

Les eaux de ruissellement provenant de la voirie, de zones d'activités, d'axes majeurs de circulation, de parcs de stationnement subiront un prétraitement avant rejet aux milieux récepteurs ou dans les réseaux, suivant la superficie et le nombre de places de stationnement pour véhicules de tourisme :

- Superficie < 1000 m² et nombre de places de stationnement < à 20 : prétraitement non nécessaire avant rejet
- Dans les autres cas, un prétraitement nécessaire (séparateur à hydrocarbures, débourbeur, dessableur)

Les séparateurs à hydrocarbures mis en place devront répondre aux normes NF EN 858-1 et NF EN 858-2. Ils seront systématiquement équipés d'un by-pass pour les débits supérieurs à leur dimensionnement maximal. Une vanne d'isolement devra systématiquement être installée à l'aval des séparateurs hydrocarbures.

- Dans les secteurs où les réseaux pluviaux n'existent pas

Dans le cas d'un parking ou d'une voie isolée, les eaux de ruissellement pourront être infiltrées après un prétraitement adapté à la sensibilité et à la vulnérabilité des eaux souterraines.

L'ouvrage de prétraitement sera mis en place préférentiellement en aval du dispositif de régulation et équipé d'un by-pass pour évacuer les pluies d'une occurrence supérieure.

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 à l'activité et à la configuration du site, et s'appliquant aux eaux de ruissellement issues de l'ensemble du site (imperméabilisations actuelles et nouvelles). La gestion des eaux pluviales est explicitée par le logigramme ci-après (Figure 5.1).

Information sur les techniques alternatives :

Des techniques alternatives permettent de réduire les flux et de diminuer la pollution en agissant pour ralentir, stocker, infiltrer (dans les zones autorisées), utiliser les eaux, intercepter et traiter les polluants :

- Tranchées, bassins et puits d'infiltration ; fossés et noues, participant entre autres à la décantation et à la filtration des eaux ;
- Chaussées à structure réservoir ;
- Surfaces urbaines pouvant être conçues pour momentanément stocker les excédents d'eaux, tout en conciliant cette fonction avec d'autres usages (terrain de sport, parcs, placettes, ...) ;
- Gouttières dirigées vers un parterre végétal, un fossé ;
- Bassins de retenue en surface (bassin en eau ou à sec / citernes) pouvant constituer un atout esthétique et / ou économique en offrant une réserve d'eau pour l'arrosage, le nettoyage, les sanitaires ou les machines à laver (pour le domaine privé) ; bassins enterrés ;
- Stockage (bassin, citerne enterrée, revêtements alvéolaires en plastique) et restitution avec un débit limité une fois la pluie passée ;
- Paillage, désherbage thermique pour limiter l'apport de produits phytosanitaires au milieu naturel.

D'un point de vue économique, il est à noter que :

- L'Agence de l'Eau Seine - Normandie peut aider les particuliers lorsqu'une opération groupée est prise en charge par la commune (conseils aux communes et aides financières spécifiques) ;
- Des économies importantes peuvent être réalisées dans le cas, par exemple, d'une récupération des eaux de pluie pour l'arrosage ou pour les sanitaires.

Les règles de zonage des eaux pluviales sont synthétisées par le logigramme de la Figure 5.1.

Le projet de zonage des eaux pluviales est présenté à la Figure 5.2.

Si gestion totale impossible

Surface de l'ensemble du site (S_{tot}) < 3 ha

- Obligation de gestion à la parcelle à minima des 5 premiers mm de pluie.
- Possibilité de prévoir un volume supplémentaire de stockage pour la valorisation des EP.
- Possibilité de rejet au réseau EP avec un débit de fuite maximal cumulé de **3 L/s**.

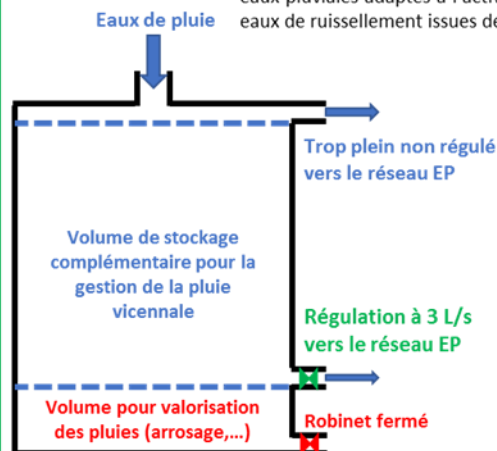


Nécessité de créer un ouvrage de stockage (cuve ou bassin) dont le volume est déterminé au cas par cas (étude détaillée des volumes ruisselés générés par l'ensemble du site). Le stockage permettra au minimum une protection contre la **pluie vicennale**. Le niveau de protection souhaité contre une pluie de temps de retour donné pourra être augmenté selon la nécessité de protection des biens et des personnes en aval du site.

L'aménagement devra être équipé d'un organe de régulation avant le rejet des eaux de pluie au réseau 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.



Surface de l'ensemble du site (S_{tot}) ≥ 3 ha

- Obligation de gestion à la parcelle à minima des 5 premiers mm de pluie.
- A partir du 6^{ème} mm de pluie, possibilité de réguler les eaux résiduelles de ruissellement issues **des surfaces de l'ensemble du site (S_{tot})** avec un débit de fuite maximal calculé sur la base de **1 L/s/ha**.



Nécessité de créer un ouvrage de stockage (cuve ou bassin) dont le volume est déterminé au cas par cas (étude détaillée des volumes ruisselés générés par l'ensemble du site). Le stockage permettra au minimum une protection contre la **pluie vicennale**. Le niveau de protection souhaité contre une pluie de temps de retour donné pourra être augmenté selon la nécessité de protection des biens et des personnes en aval du site.

L'aménagement devra être équipé d'un organe de régulation avant le rejet des eaux de pluie au réseau 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.

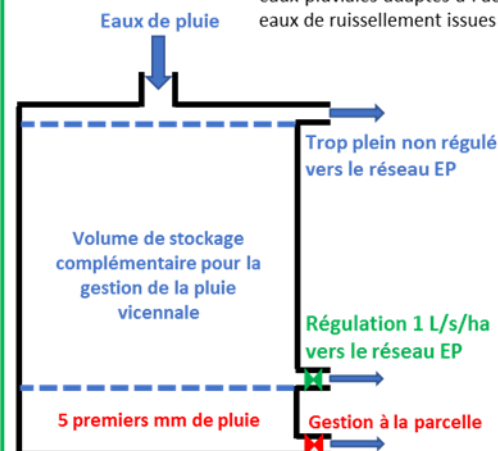


Figure 5.1 : Logigramme de gestion des eaux pluviales

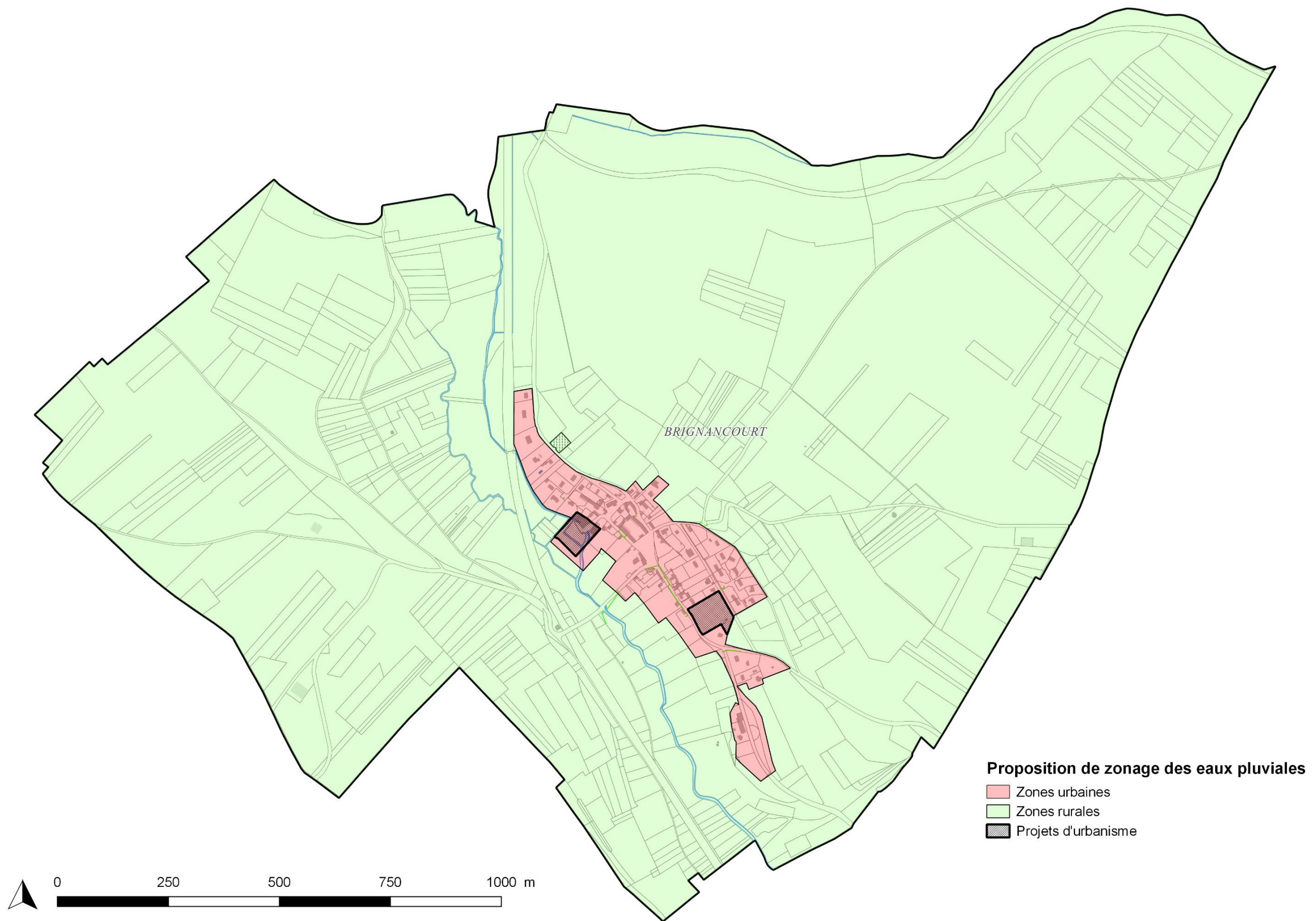


Figure 5.2 : Carte de zonage des eaux pluviales



ANNEXES

ANNEXE 1

DECISION DE LA MRAE SUITE A EXAMEN AU CAS PAR CAS RELATIF A LA REALISATION D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

