



CHÂTEAU-LONDON

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale pour les zonages eaux usées et eaux pluviales de Château-Landon

Article R. 122-17 II du Code de l'Environnement

Zones mentionnées aux 1 à 4 de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales

52882 | Février 2024 – v2 | WRL

seine&marne
LE DÉPARTEMENT



AMO : Collectivités Conseils



	Setec hydratec Paris-Sud Résidence Octopus bâtiment D 11 rue Georges Charpak 77127 LIEUSAINT hydratec.lieusaint@hydra.setec.fr T : 01 79 01 51 30			Directeur de Projet	EOM
				Responsable d'affaire	WRL
				N° Affaire	52882
<i>Fichier : 52882_Demande_examen_cas_par_cas_v3.docx</i>					
V.	Date	Etabli par	Vérifié par	Nb. pages	Observations / Visa
v1	Janvier 2024	MKO	WRL	91	
v2	Février 2024	MKO	WRL	92	Modifications

TABLE DES MATIERES

1. INFORMATIONS GENERALES	7
2. QUESTIONNAIRE	9
2.1 Questions générales de contexte	9
2.1.1 Caractéristiques des zonages et contexte	9
2.1.2 Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	14
2.2 Questions spécifiques	40
2.2.1 Zones d'assainissement collectif/non collectif des eaux usées	40
2.2.2 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	51
2.2.3 Zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement	78

ANNEXES

Annexe 1 Etude environnementale du PLU

Annexe 2 Cartes des projets de zonages EU et EP

Annexe 3 Rapports du Schéma Directeur d'Assainissement de Château-Landon (Phase 1 et 2)

Annexe 4 Analyse des Risques de défaillance du système de collecte et de traitement de Château-Landon

Annexe 5 Cartes des résultats de simulations des pluies de projet en situation actuelle

Annexe 6 Arrêté préfectoral N°82/DDA/AE2/22

Figure 2-1 : Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte de temps sec de la commune de Château-Landon	12
Figure 2-2 : Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de temps de pluie de la commune de Château-Landon	13
Figure 2-3 : Périmètres de protection de captages sur la commune de Château-Landon	15
Figure 2-4 : Périmètre du PAPI du bassin du Loing (Source : EPAGE Loing)	16
Figure 2-5 : Extrait de la carte d'aléas du PPRI de la Vallée du Loing sur la commune de Château-Landon	17
Figure 2-6 : Périmètre du SAGE (www.sage-beauce.fr)	18
Figure 2-7 : Principales zones à enjeux (Source : SCoT Nemours-Gâtinais)	19
Figure 2-8 : Bassins versants concernés sur le territoire du SCoT (Source : SCoT Nemours-Gâtinais)	20
Figure 2-9 : Localisation des zones NATURA 2000 sur le territoire de Château-Landon (source : INPN, 2018)	21
Figure 2-10 : Localisation des zones ZNIEFF I et II sur le territoire de de Château-Landon (Source : DRIEAT 2022)	23
Figure 2-11 : Enveloppes d'alerte zone humide sur Château-Landon (Source : DRIEAT 2022)	25
Figure 2-12 : Composantes de la trame verte et bleu sur le territoire de Château-Landon (Source : SRCE Ile-de-France, 2022)	27
Figure 2-13 : Projets de la gendarmerie et de l'EHPAD (Source : OAP du PLU)	35
Figure 2-14 : Projets d'urbanisme sur la commune de Château-Landon (Source : PLU)	36
Figure 2-15 : Carte du projet zonage des eaux usées	37
Figure 2-16 : Résultats des tests de perméabilité – Essais Porchet	38
Figure 2-17 : Localisation et résultats des tests de perméabilité – Essais Porchet	39
Figure 2-18 : Projet assainissement collectif et non collectif	42
Figure 2-19 : Bilan des contrôles ANC	44
Figure 2-20 : Zone d'inondation en aval de la Rue Charles de Gaulle	52
Figure 2-21 : Insuffisance capacitaire des collecteurs sur le secteur Rue du Bas Larry/Rue Saint Séverin	53
Figure 2-22 : Passage en encorbellement de la canalisation UN en aval de la Rue Charles de Gaulle	54
Figure 2-23 : Résultats de simulation pour la pluie de période de retour 30 ans en situation actuelle	55
Figure 2-24 : Profil en long - Rue Charles de Gaulle – Simulation de la pluie 30 ans en situation actuelle	56
Figure 2-25 : Profil en long - Rue du Bas Larry/Rue des Gauthiers – Simulation de la pluie 30 ans en situation actuelle	57
Figure 2-26 : Configuration des propositions d'aménagements sur la Rue Charles de Gaulle - Variante 1	61
Figure 2-27 : Profil en long sur des deux branches UN en aval de la Rue Charles de Gaulle – Variante 1 – Simulation de la pluie 30 ans	62
Figure 2-28 : Configuration des propositions d'aménagements sur la Rue Charles de Gaulle - Variante 2	64

Figure 2-29 : Profil en long de la canalisation UN en aval de la Rue Charles de Gaulle – Variante 2 – Simulation de la pluie 30 ans	65
Figure 2-30 : : Profil en long de la nouvelle canalisation EP principale depuis Rue de la République jusqu'à Route de Lyon – Variante 2 – Simulation de la pluie 30 ans	66
Figure 2-31 : Profil en long de la canalisation en aval de la Rue Charles de Gaulle – Variante 3 – Simulation de la pluie 30 ans	68
Figure 2-32 : Proposition d'aménagements pour la Rue Saint-Séverin/Rue du Bas Larry - Variante 169	69
Figure 2-33 : Profil en long des collecteurs Rue du Bas Larry/Rue des Gauthiers – Variante 1 – Simulation de la pluie 30 ans	70
Figure 2-34 : Etapes de la gestion à la parcelle des eaux pluviales	72
Figure 2-35 : Logigramme de gestion des eaux pluviales	73
Figure 2-36 : Carte du projet de zonage des eaux pluviales	74
Figure 2-37 : Extrait de la carte des zones de répartition en Seine et Marne (Source : www.seine-et-marne.gouv.fr)	77
Figure 2-38 : Résultats de simulation pour la pluie d'occurrence mensuelle suite aux aménagements des DO et TP	80
Figure 2-39 : Visite des exutoires du réseau d'eaux pluviales	81

Tableau 2-1 : Répartition des linéaires du réseau d'assainissement de Château-Landon	10
Tableau 2-2 : Nombres d'ouvrages particuliers sur le système de collecte	11
Tableau 2-3 : Espèces floristiques protégées sur le territoire de Château-Landon (Source : Conservatoire National Botanique Parisien (CBNBP), 2022)	28
Tableau 2-4 : Evaluation de l'état des masses d'eau de la zone d'étude en 2022 (Source : SDAGE Seine Normandie 2022-2027)	31
Tableau 2-5 : Résultats des analyses de prélèvements sur le Fusain réalisés dans le cadre du SDA	33
Tableau 2-6 : Surfaces totales des projets d'urbanisme futurs par type d'occupation	34
Tableau 2-7 : Comparaisons technico-économiques ANC / AC	41
Tableau 2-8 : Normalisation des priorités utilisées en fonction des résultats de contrôles des installations ANC	43
<i>Tableau 2-9 : Bilan des contrôles de conformité réalisés (Source : SAUR, 2023)</i>	43
Tableau 2-10 : Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité (Source : SAUR, RAD 2022)	47
Tableau 2-11 : Risques intolérables sur le système de collecte de Château-Landon (Source : ARD 2022)	48
Tableau 2-12 : Risques tolérables sur le système de collecte de Château-Landon (Source : ARD 2022)	48
Tableau 2-13 : Risques intolérables sur le système de traitement de Château-Landon - 1/2 (Source : ARD 2022)	49
Tableau 2-14 : Risques intolérables sur le système de traitement de Château-Landon - 2/2 (Source : ARD 2022)	50
Tableau 2-15 : Risques tolérables sur le système de traitement de Château-Landon (Source : ARD 2022)	50
Tableau 2-16 : Résultats de simulations sur les secteurs à désordres inondation	53
Tableau 2-17 : Synthèse des aménagements préconisés pour la gestion des risques liés aux eaux pluviales (SDA)	59
<i>Tableau 2-18 : Liste des arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle (Source : georisques.gouv.fr)</i>	75
Tableau 2-19 : Aménagements proposés pour les déversoirs d'orage et le trop-plein	79

1. INFORMATIONS GENERALES

La procédure de demande d'examen au cas par cas pour les plans et programmes a été introduite par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement. Son objectif est d'identifier en amont, parmi les plans et programmes visés par l'article R. 122-17-II du code de l'environnement, ceux qui sont susceptibles d'avoir des impacts notables sur l'environnement et donc de faire l'objet d'une évaluation environnementale. Il résulte du 4° de l'article R. 122-17-II du code de l'environnement que les zonages d'assainissements relèvent de l'examen au cas par cas.

Selon l'article L2224-10 du CGCT, les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent :

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.

Ces zonages sont soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

Par ailleurs, les révisions et modifications des zonages d'assainissement sont également visées par l'obligation d'un examen au cas par cas.

Dans certains cas, la réalisation ou la révision de ces zonages et celle du document d'urbanisme sont menées conjointement. Si le document d'urbanisme fait partie de ceux soumis à évaluation environnementale de façon systématique, les zonages qui seront annexés au document devraient relever également automatiquement d'une évaluation environnementale. Si le document d'urbanisme relève d'un examen au cas par cas, les deux demandes d'examen au cas par cas devraient être faites conjointement à (ou aux) l'autorité environnementale compétente.

L'article R.122-18 du code de l'environnement définit la procédure applicable à l'examen du cas par cas.

La personne publique responsable¹ doit transmettre à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, à un stade précoce dans l'élaboration du plan, et dès que ces informations sont disponibles, les informations suivantes :

- Une description des caractéristiques principales du plan, en particulier la mesure dans laquelle il définit un cadre pour d'autres projets ou activités ;
- Une description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du plan ;
- Une description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du plan.

¹La personne publique responsable peut être différente pour les différents zonages selon la compétence propre de chaque niveau de collectivité (commune, EPCI, ...)

À cet effet, la personne publique responsable doit transmettre les réponses aux questions détaillées ci-après.

Il résulte de l'article R.122-17-II du code de l'environnement que pour les zonages d'assainissement, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement est le préfet de département. Cette autorité se prononce au regard des informations fournies par la personne publique responsable et des critères de l'annexe II de la directive n°2001/42/CE². Elle doit consulter obligatoirement le directeur général de l'agence régionale de santé. D'autres consultations facultatives (services police de l'eau par exemple) peuvent également être réalisées.

L'autorité compétente en matière d'environnement doit publier sur son site internet les informations transmises par la personne publique responsable. La date à laquelle est susceptible de naître la décision tacite est également mentionnée sur son site internet.

Elle dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de ces informations pour informer, par décision motivée, la personne publique responsable de la nécessité ou non de réaliser une évaluation environnementale. L'absence de décision notifiée au terme de ce délai vaut obligation de réaliser une évaluation environnementale.

²Annexe II : Critères permettant de déterminer l'ampleur probable des incidences visées à l'article 3, paragraphe 5

1. Les caractéristiques des plans et programmes, notamment :

– la mesure dans laquelle le plan ou programme concerné définit un cadre pour d'autres projets ou activités, en ce qui concerne la localisation, la nature, la taille et les conditions de fonctionnement ou par une allocation de ressources ;

– la mesure dans laquelle un plan ou un programme influence d'autres plans ou programmes, y compris ceux qui font partie d'un ensemble hiérarchisé ;

– l'adéquation entre le plan ou le programme et l'intégration des considérations environnementales, en vue, notamment de promouvoir un développement durable ;

– les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme ;

– l'adéquation entre le plan ou le programme et la mise en œuvre de la législation communautaire relative à l'environnement (par exemple les plans et programmes touchant à la gestion des déchets et à la protection de l'eau).

2. Caractéristiques des incidences et de la zone susceptible d'être touchée, notamment :

– la probabilité, la durée, la fréquence et le caractère réversible des incidences ;

– le caractère cumulatif des incidences ;

– la nature transfrontalière des incidences ;

– les risques pour la santé humaine ou pour l'environnement (à cause d'accidents, par exemple)

– la magnitude et l'étendue spatiale géographique des incidences (zone géographique et taille de la population susceptible d'être touchée) ;

– la valeur et la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée, en raison :

= de caractéristiques naturelles ou d'un patrimoine culturel particuliers ;

= d'un dépassement des normes de qualité environnementales ou des valeurs limites ;

= de l'exploitation intensive des sols ;

– les incidences pour des zones ou des paysages jouissant d'un statut de protection reconnu au niveau national, communautaire ou international.

2. QUESTIONNAIRE

Le système d'assainissement de Château-Landon est mixte (présence de réseaux unitaires ou séparatifs selon les secteurs), avec quelques secteurs en assainissement non collectif. Les effluents collectés sont traités à la station d'épuration située sur la commune de Château-Landon (3 000 EH).

Le système d'assainissement (collecte et épuration) est exploité par la SAUR (contrat de délégation de service public en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2020 jusqu'au 31 décembre 2029).

2.1 QUESTIONS GENERALES DE CONTEXTE

2.1.1 Caractéristiques des zonages et contexte

1) Une démarche de schéma directeur d'assainissement a-t-elle été menée préalablement à vos propositions de zonages d'assainissement ?

Le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) à l'échelle du système d'assainissement de Château-Landon sera finalisé en avril 2024. Dans le cadre de celui-ci, un projet de zonage d'assainissement des eaux usées collectif et non collectif a été établi. Ce zonage n'a pas encore été approuvé par enquête publique.

Le zonage des eaux pluviales a également été établi suite au SDA en cours et n'a également pas encore fait l'objet d'une enquête publique.

2) Est-ce une révision de zonage d'assainissement

Oui, il existe un zonage d'assainissement pour les eaux usées datant de l'ancien SDA de 1998. Toutefois, ce dernier n'avait pas donné lieu à un zonage des eaux pluviales.

3) La réalisation/modification de vos zonages est-elle menée en parallèle d'une modification/révision/création d'un document d'urbanisme et lequel (PLU, carte communale) ?

Oui. La commune dispose d'un PLU qui était en cours de révision au moment de l'étude de SDA. Il a été arrêté par délibération du Conseil Municipal du 20 décembre 2023. Le PLU n'a pas encore été soumis à enquête publique.

Les projets de zonages d'assainissement ont été établis en parallèle. Une fois approuvés après enquête publique, ils seront annexés au PLU de la commune.

4) Votre PLU/carte communale fait-il/elle l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui. L'évaluation environnementale du PLU a été réalisée en 2022 par SYNTHESE ARCHITECTURE et est annexée au présent rapport (cf. Annexe 1).

5) Avez-vous prévu de réaliser un zonage relatif aux 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 ?

De manière général, l'ensemble des zones et règles prévues au projet de zonage eaux pluviales (cf. Annexe 2) a pour objectif de limiter l'imperméabilisation des zones urbaines et d'assurer la maîtrise du ruissellement des zones rurales.

Si non, pourquoi ?

Sans objet.

Si oui, qu'est-ce qui vous incite à la mise en place de ce zonage ?

- Maîtriser la pollution apportée par le ruissellement des eaux pluviales sur la qualité des eaux de surface (le Fusain et le Loing) ;
- Maîtriser les risques d'inondations et de débordements des réseaux en imposant notamment aux futurs aménageurs de gérer autant que possible les eaux pluviales à la parcelle et de limiter le débit de fuite en cas de rejet nécessaire dans le réseau public des eaux pluviales.

6) Avez-vous prévu de réaliser un zonage relatif aux zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ?

Oui. Le programme d'actions et de travaux du SDA (en cours de validation) prévoit des actions pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Si non, pourquoi ?

Sans objet.

7) Quel est le type principal de vos réseaux de collecte des eaux usées (séparatifs, unitaires) ?

Le système de collecte du territoire est 64% unitaire et 36% séparatif.

Un descriptif des linéaires de réseaux et des ouvrages particuliers présents sur le système de collecte est présenté dans les tableaux ci-dessous.

Les cartes pages suivantes présentent les bassins de collecte séparatifs et unitaires à l'échelle de la commune de Château-Landon.

Tableau 2-1 : Répartition des linéaires du réseau d'assainissement de Château-Landon

Effluent	Gravitaire	Refoulement	Total
Eaux pluviales	2 307	-	2 307
Eaux usées	4 256	1 247	5 504
Unitaire	11 550	1 437	12 987
Total	18 114	2 684	20 798

Tableau 2-2 : Nombres d'ouvrages particuliers sur le système de collecte

Type d'ouvrage		Nombre d'ouvrages particuliers du système de collecte			
		Réseaux séparatifs		Réseau unitaire	Total
		Eaux usées	Eaux pluviales		
Points de déversement au milieu	Déversoir d'orage	0		3	3
	Trop plein de poste de refoulement	0		1	1
Poste de refoulement (dont télé-surveillé) (1)		6 (3)		2 (2)	8 (5)
Chasse d'eau		0		0	0
Siphon		0		0	0
Bassins (orage, stockage ..)		0		0	0

(1) Préciser entre parenthèses le nombre de postes de refoulement télé-surveillés. Exemple : 5 (4)

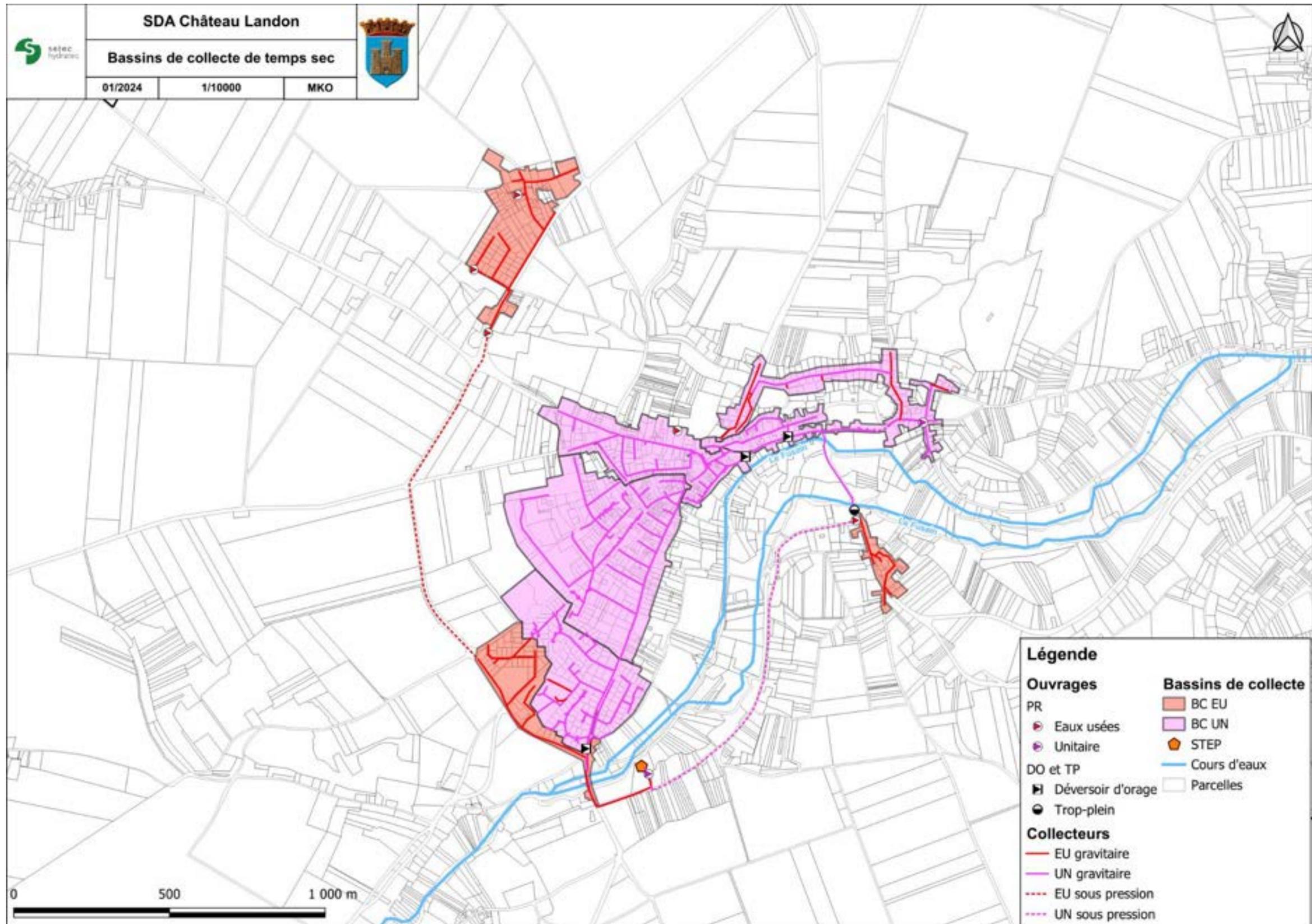


Figure 2-1 : Structure du système d'assainissement EU/UN et bassins de collecte de temps sec de la commune de Château-Landon

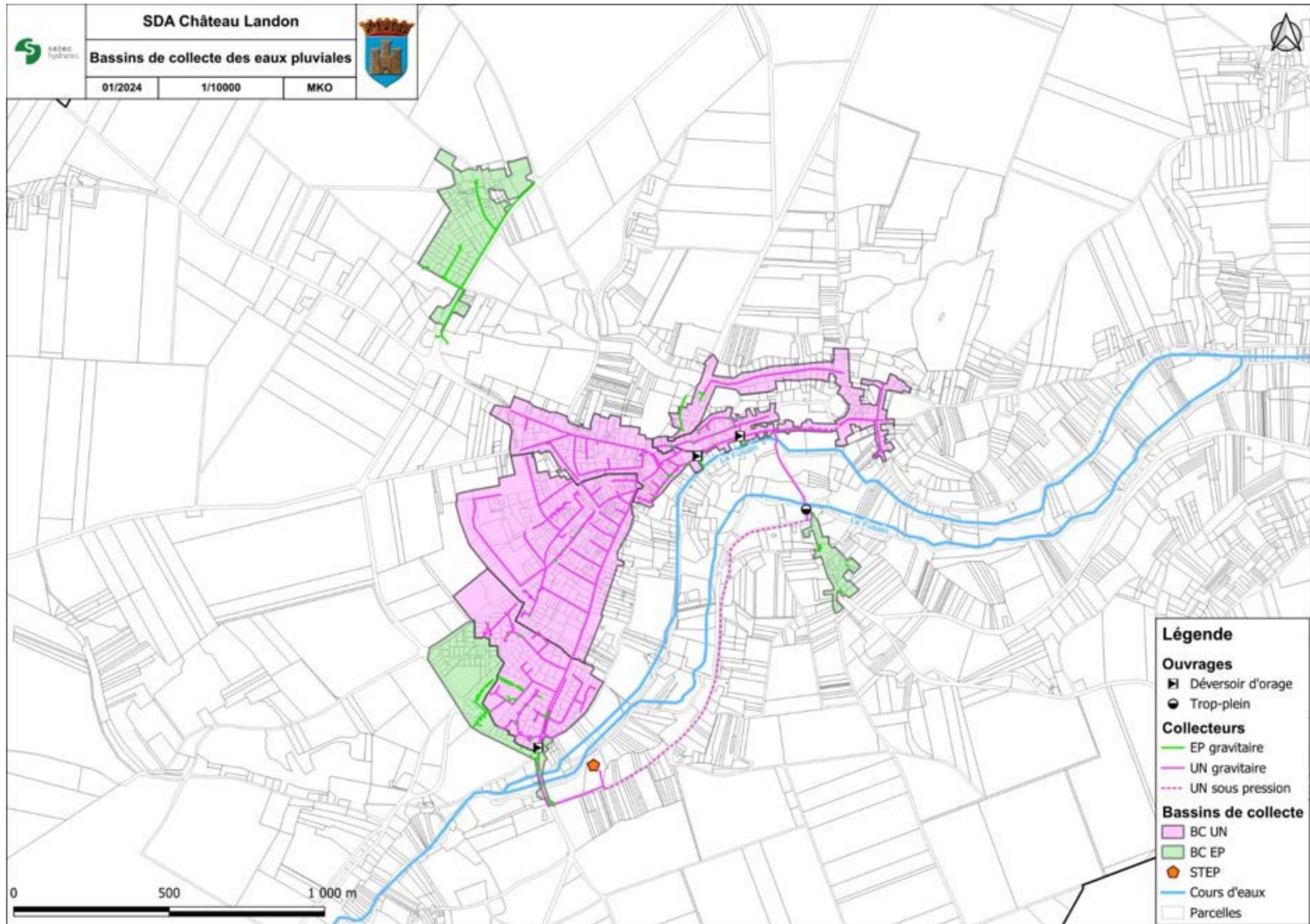


Figure 2-2 : Structure du système d'assainissement EP/UN et bassins de temps de pluie de la commune de Château-Landon

8) Existe-t-il des ouvrages de rétentions des eaux pluviales sur le territoire concerné par le zonage ?

Non.

9) Dans le cas d'une extension éventuellement envisagée d'un ou plusieurs zonages, dans quelles proportions ces zones vont-elles s'étendre ?

Les projets d'urbanisme sont décrits en réponse à la question 16. Les projets d'urbanisme validés par la commune de Château-Landon ont été pris en compte dans la réalisation du zonage (cf. cartes des projets de zonages annexés). Pour le zonage eaux usées, les projets d'urbanisation situés à proximité immédiate de la zone de collecte ou dans des zones déjà desservies ont été intégrés à la zone collective (faibles apports d'eaux usées supplémentaires) ; les autres sont zonés en ANC. Pour le projet de zonage eaux pluviales, les projets d'urbanisme figurent également sur la carte et sont concernés par des règles de gestion des eaux pluviales.

2.1.2 Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées

10) Êtes-vous/intégrez-vous une commune en zone littorale (au sens de la loi littorale, y compris certains lacs) ?

Non.

11) Est-ce que le territoire de votre collectivité dispose ou est limitrophe d'une commune disposant :

D'une zone de baignade ? Dans ce cas, un profil de baignade a-t-il été réalisé ?

Non.

D'une zone conchylicole ?

Non.

D'un périmètre réglementaire de captage (immédiat, rapproché/éloigné) d'alimentation en eau potable ?

La commune de Château-Landon est alimentée par :

- **Le captages dit de Pont-Franc** (lieux dits « la vallée aux Moines » et « La Tambougnoterie »), en bordure du Fusain. Des périmètres de protection ont été définis et font l'objet d'une servitude d'utilité publique AS1 « Protection des eaux potables et minérales » instituée par l'arrêté préfectoral n°82/DDA/AE2/22 du 2 février 1982 (cf. Annexe 6).
- **La ressource de Souppes-sur-Loing** pour le hameau de Chancepoix et la Mi-Voie.

L'eau potable provient ainsi de l'eau souterraine issue de deux forages situés à Château-Landon captant la nappe de la craie sénonienne.

Les périmètres immédiat et rapproché de protection du captage dit de Pont-Franc sont présentés sur la carte de la Figure 2-3 ci-après.

Ces périmètres de protection ont été pris en compte dans le cadre des zonages d'assainissement pour déterminer les zones où l'infiltration est envisageable ou non-recommandée. Par ailleurs, la réhabilitation / mise aux normes des installations ANC dans les secteurs à proximité des captages sera inscrite en priorité 1 au programme de travaux du SDA.

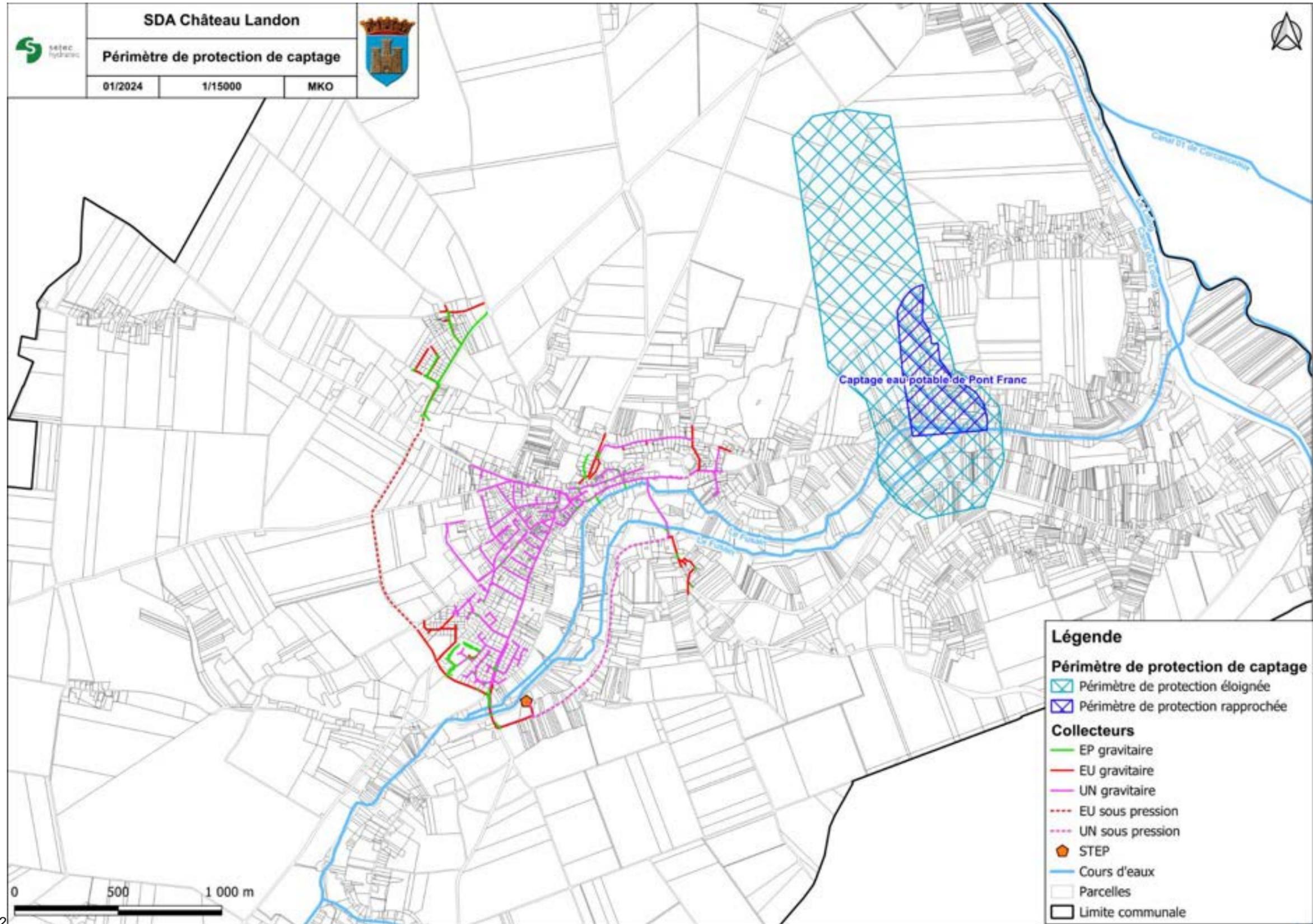


Figure 2-3 : Périmètres de protection de captages sur la commune de Château-Landon

D'un périmètre de protection des risques d'inondations ?

La commune de Château-Landon est traversée par le Fusain, et le Loing marque sa limite avec les communes de Dordives et Souppes-sur-Loing à l'est.

Elle est ainsi concernée par le risque inondation par crue à débordement lent de cours d'eau. Une partie de son territoire est incluse dans le **périmètre du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de la Vallée du Loing** et du **Programme d'Action de Prévention des Inondation (PAPI) du Bassin du Loing**.

Un extrait de la carte des aléas du PPRI de la Vallée du Loing sur la commune de Château-Landon est présenté sur la Figure 2-5 page suivante. Le périmètre du PAPI du Loing est présenté sur la Figure 2-4 ci-dessous.

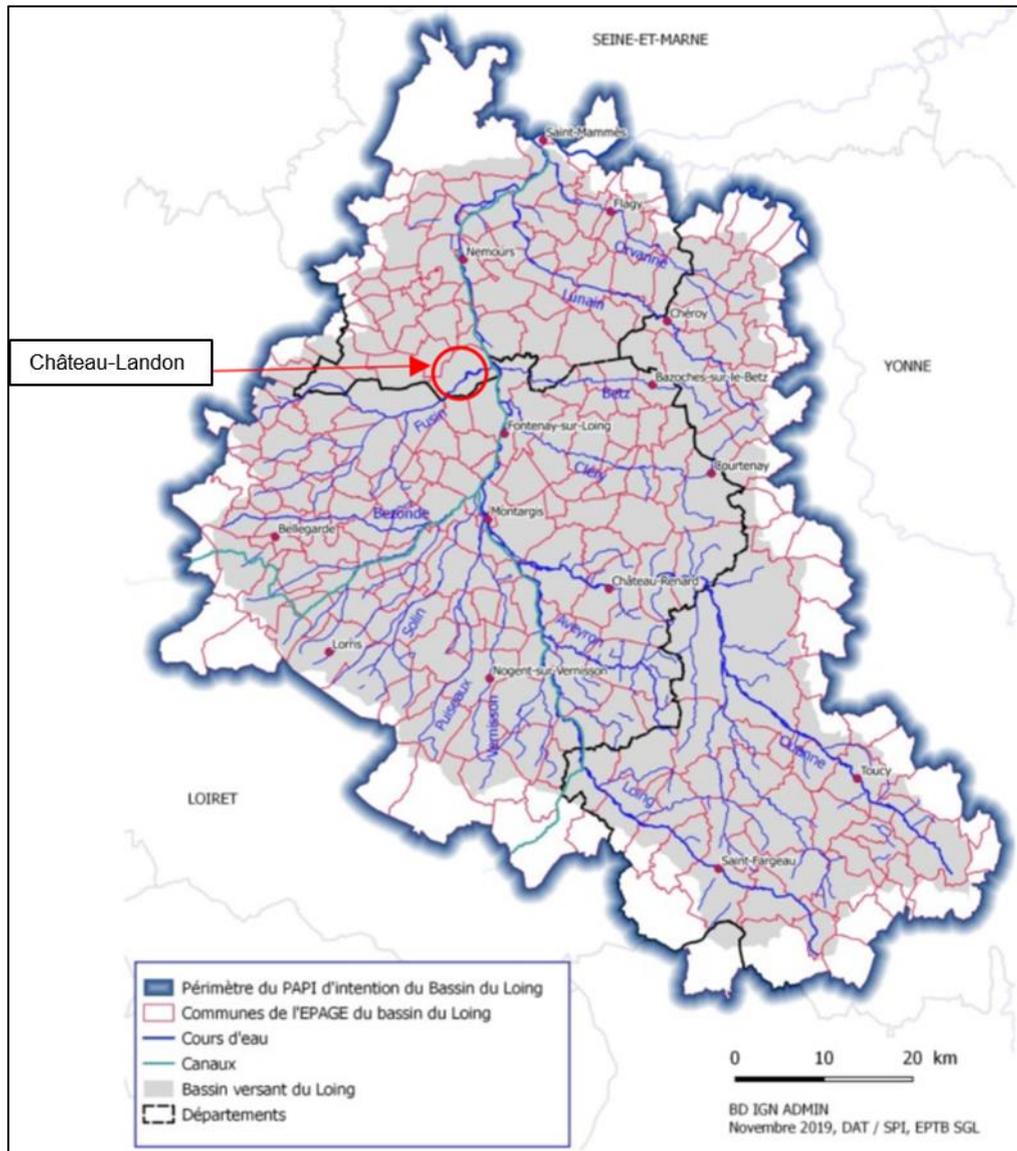


Figure 2-4 : Périmètre du PAPI du bassin du Loing (Source : EPAGE Loing)

Le dernier évènement majeur sur la commune date de juin 2016 où la hauteur de submersion a dépassé les 2 mètres à l'est de la commune. Cette inondation causée par le débordement du Loing a été plus importante que la référence du PPRI, tant pour les hauteurs de submersion que pour les surfaces inondées.



Figure 2-5 : Extrait de la carte d'aléas du PPRI de la Vallée du Loing sur la commune de Château-Landon

12) Votre territoire fait-il l'objet d'application de documents de niveau supérieur ?

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

Le **SAGE de la nappe de Beauce**, approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013, couvre deux régions, six départements et compte 681 communes, soit 1,4 million d'habitants.

Près de 70% du territoire est situé en région Centre, le reste est localisé en Ile-de-France.

Le complexe aquifère des calcaires de Beauce, communément appelé « nappe de Beauce », constitue une unité hydrographique qui s'étend sur environ 9 500 km² entre la Seine et la Loire.

Il se trouve réparti sur deux grands bassins, Loire Bretagne et Seine Normandie, et deux régions, Centre et Ile-de-France (**le territoire de Château-Landon, sur le tracé du Fusain, affluent de la Seine, fait partie de cette dernière - cf. carte ci-dessous**).



Figure 2-6 : Périmètre du SAGE (www.sage-beauce.fr)

Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) ?

Non.

Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ?

Le **SCoT Nemours-Gâtinais** a été approuvé le 5 juin 2015 et en cours de révision, il couvre 32 communes et concerne 45 500 habitants.

Les principaux enjeux du SCoT sont :

- La préservation du patrimoine ;
- La préservation du cadre de vie et des ressources, notamment l'eau en situation assez critique car elle connaît des problèmes qualitatifs et quantitatifs (classement en Zone de répartition des Eaux de Beauce) ;
- La prise en compte des Plans de Prévention des Risques (PPR) Naturels et Technologiques.

D'autres enjeux en lien avec le développement durable sont à mentionner :

- Préserver la biodiversité et maintenir un maillage naturel sur le territoire ;
- Prendre en compte les dépenses énergétiques et la préservation de la qualité de l'air.

Les principales zones à enjeux selon le SCoT sont localisées sur la carte ci-dessous.

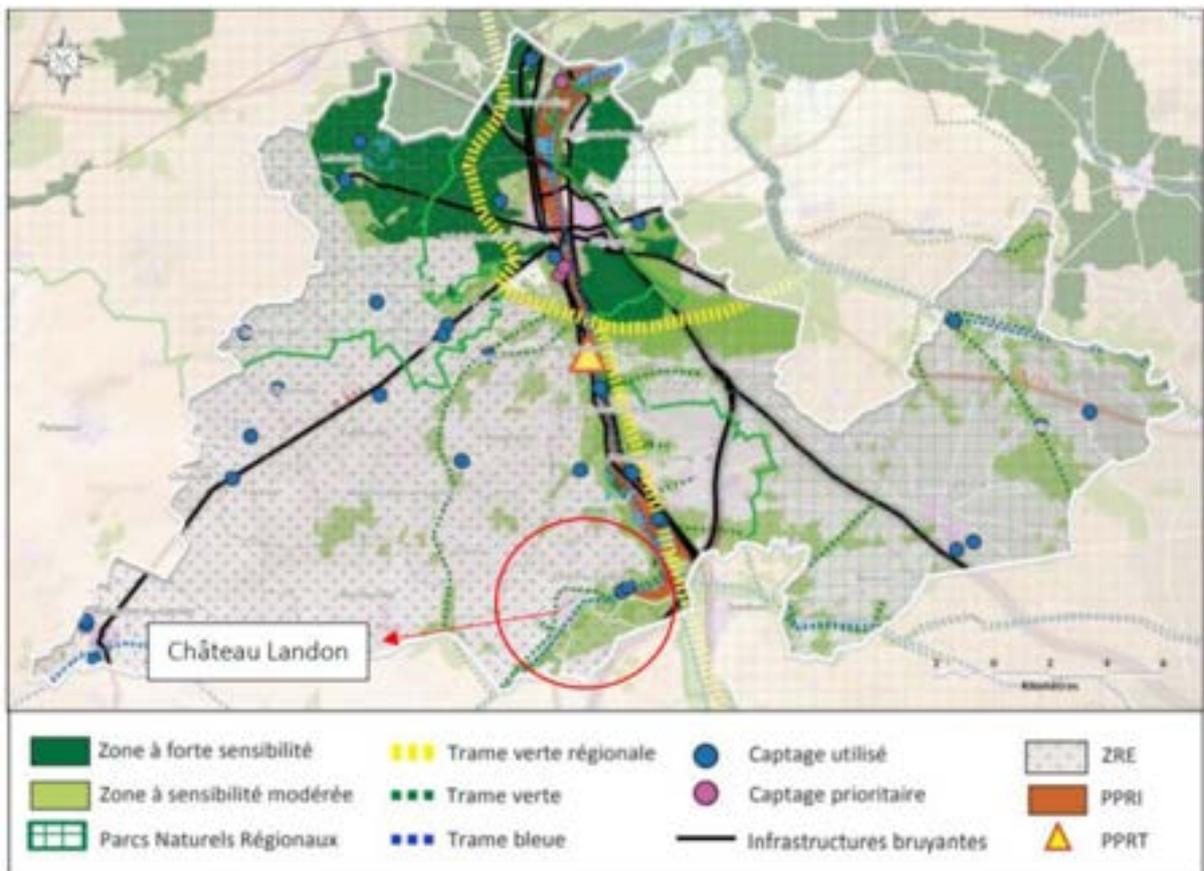


Figure 2-7 : Principales zones à enjeux (Source : SCoT Nemours-Gâtinais)

Autres ?

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Les bassins versants concernés sur le territoire de Château-Landon sont le **bassin versant du Loing** et le **sous-bassin versant du Fusain** (cf. Figure 2-8 ci-dessous).

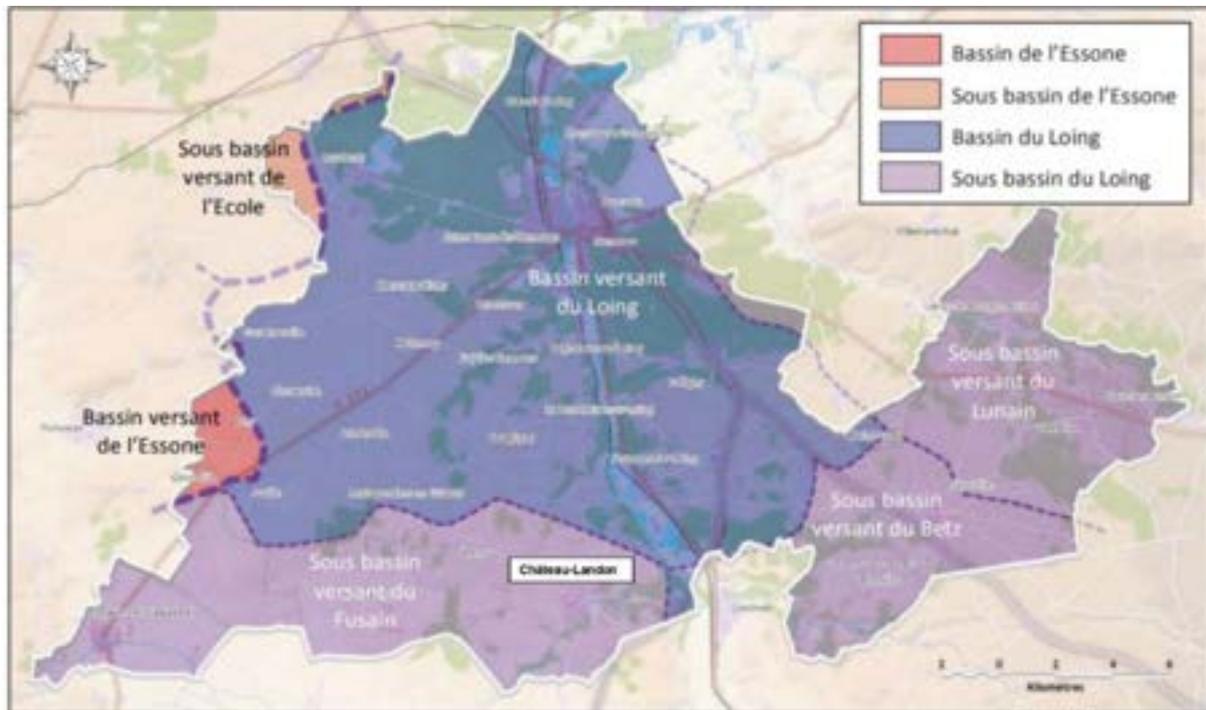


Figure 2-8 : Bassins versants concernés sur le territoire du SCoT (Source : SCoT Nemours-Gâtinais)

13) Le territoire dispose-t-il ?

De cours d'eau de première catégorie piscicole ?

Non.

Des réservoirs biologiques selon le SDAGE ?

Non.

14) Y a-t-il une zone environnementalement sensible à proximité ?

Natura 2000 ?

Oui, en limite Est de la commune (à l'écart des zones urbanisées) :

- La carrière de Mocpoix ;
- Les rivières du Loing et du Lunain.

Les zones NATURA 2000 sur la commune de Château-Landon sont présentées sur la Figure 2-9 page suivante.

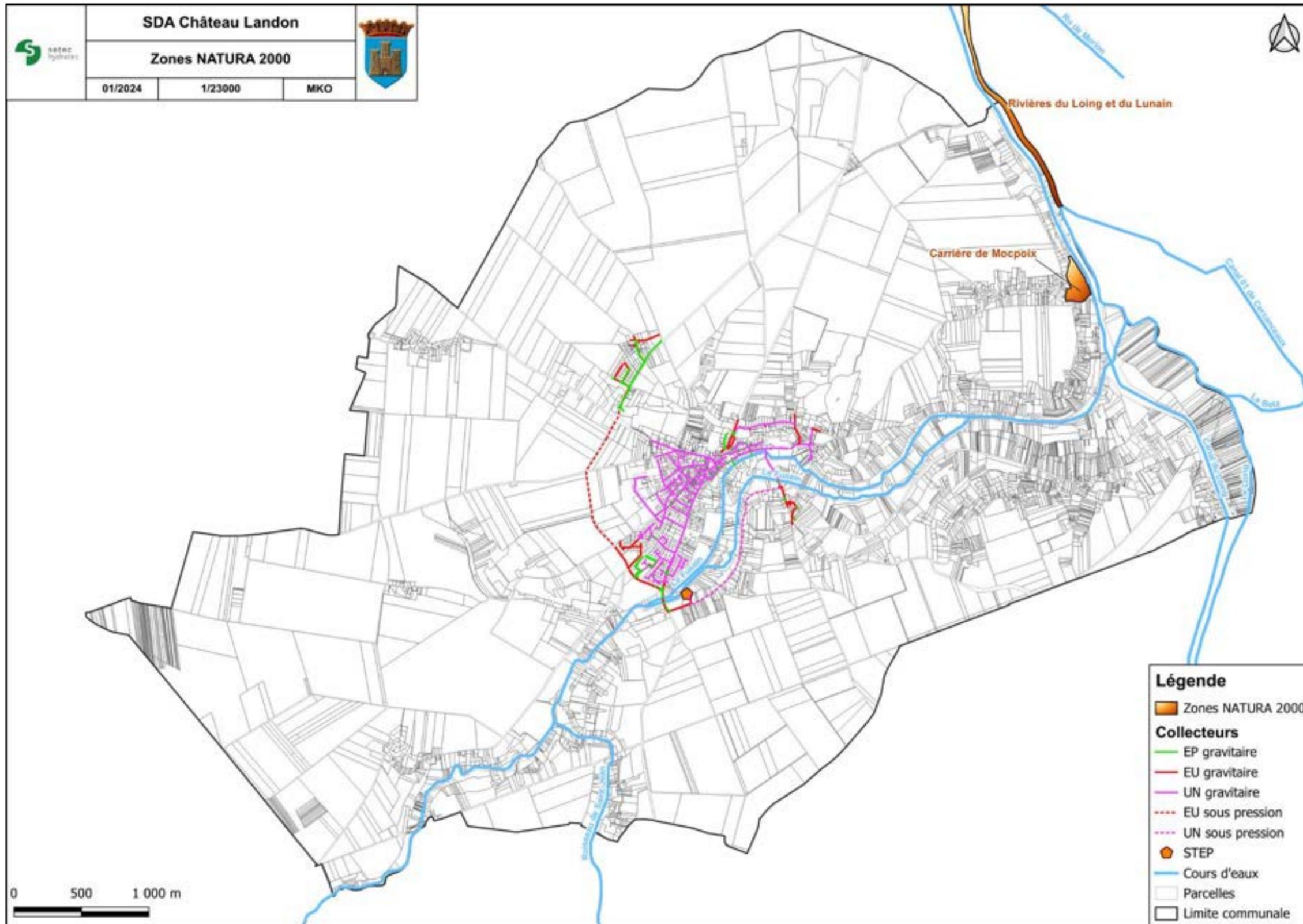


Figure 2-9 : Localisation des zones NATURA 2000 sur le territoire de Château-Landon (source : INPN, 2018)

ZNIEFF de type 1 ? ZNIEFF de type 2 ?

Oui, quelques zones sur le territoire de la commune de Château-Landon sont classées Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (cf. Figure 2-10 page suivante) :

3 ZNIEFF de type I :

- Coteau du Bourbon ;
- Carrière souterraine de Mocpoix ;
- Les pâtures de Néronville.

1 ZNIEFF de type II :

- Vallée du Loing entre Nemours et Dordives.

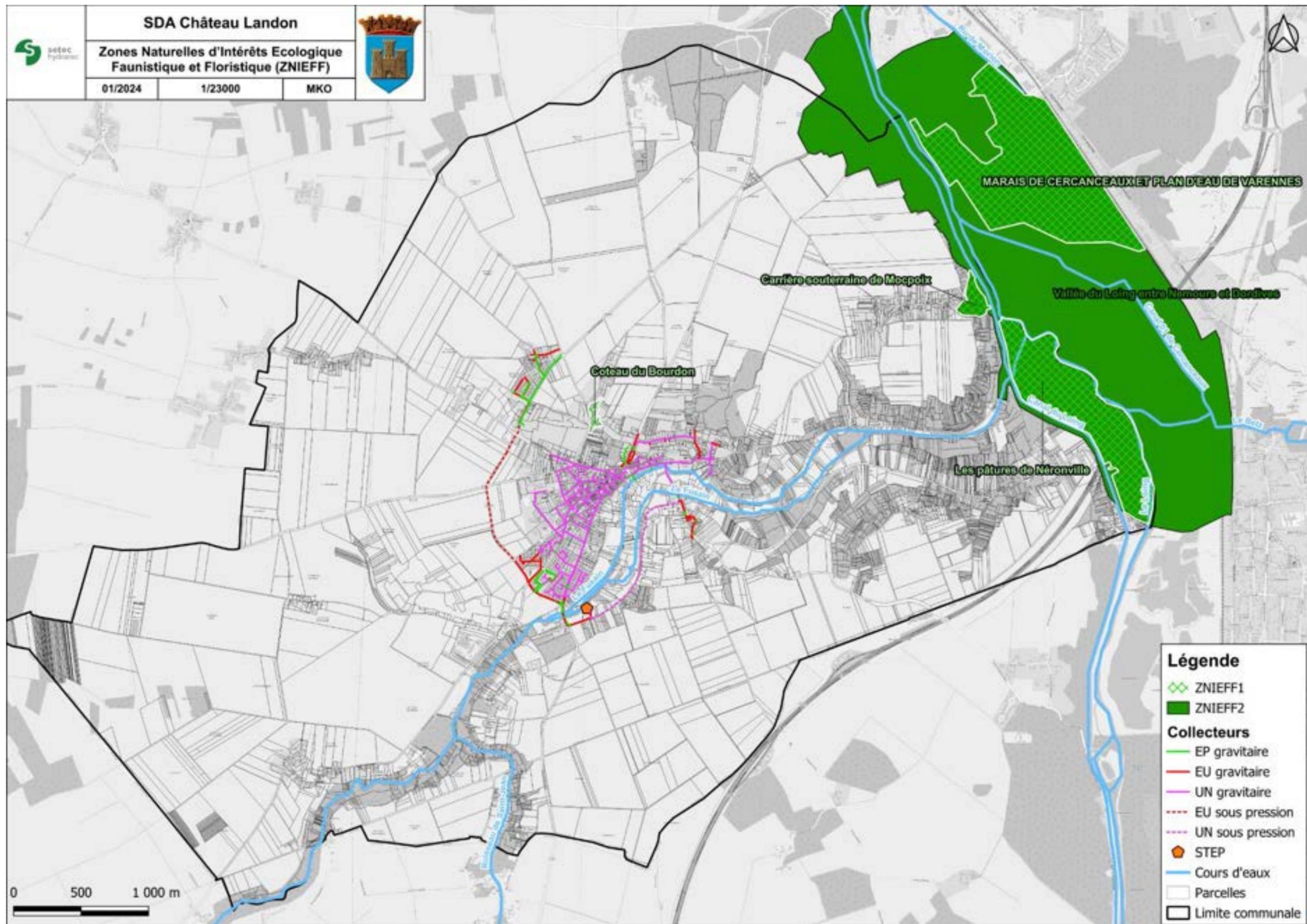


Figure 2-10 : Localisation des zones ZNIEFF I et II sur le territoire de de Château-Landon (Source : DRIEAT 2022)

Zone humide ?

Le territoire de Château-Landon est concerné par des enveloppes d'alerte zone humide de classes A, B et D (cf. Figure 2-11 page suivante).

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 A : Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser :

- 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 ;
- 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.

Classe B : 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 C : Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.

Classe D : Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides.

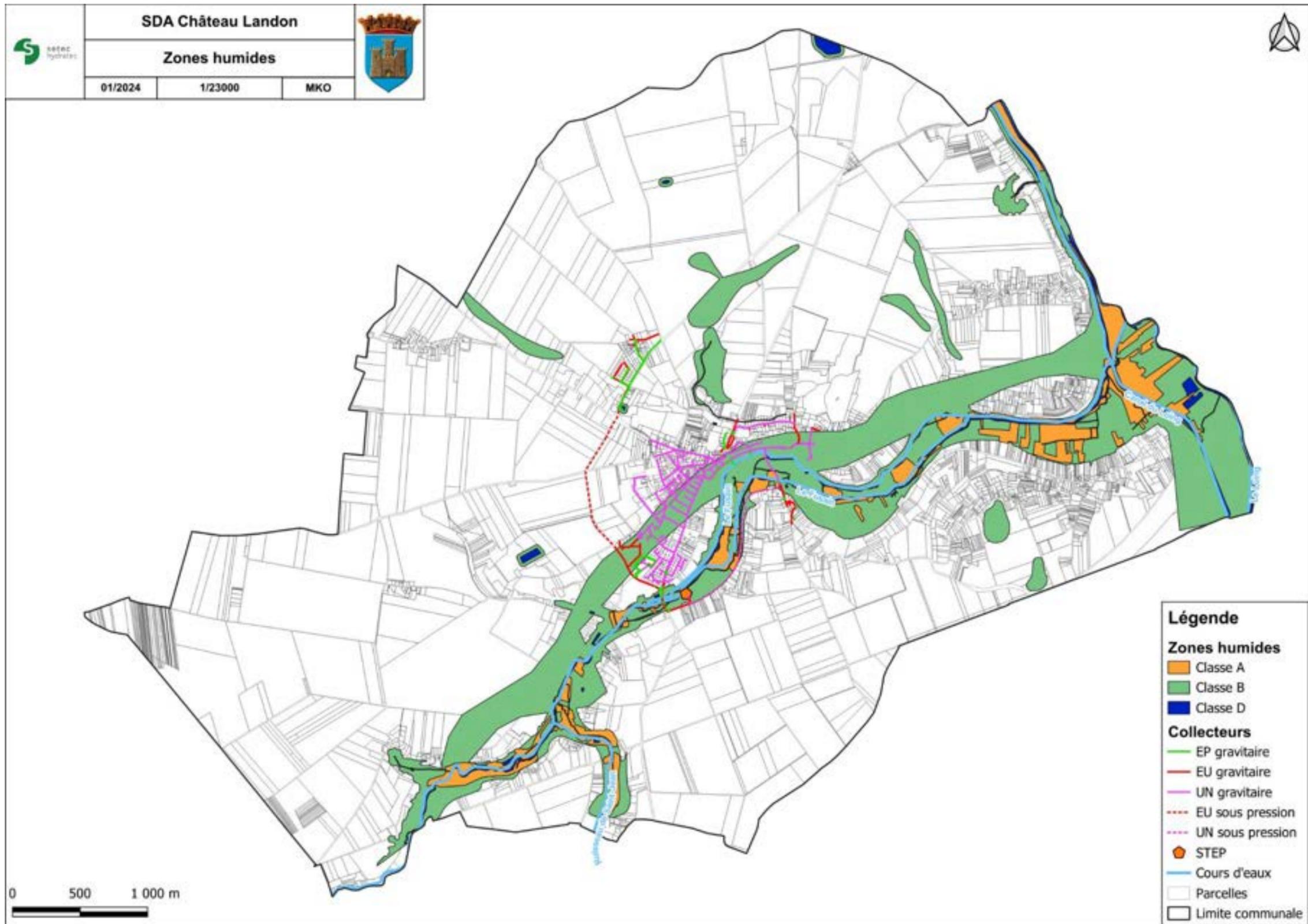


Figure 2-11 : Enveloppes d'alerte zone humide sur Château-Landon (Source : DRIEAT 2022)

Éléments de la Trame Verte et Bleue (réservoir, corridors) ?

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est co-élaboré par l'État et le Conseil Régional. C'est un outil permettant la création d'une Trame Verte et Bleue qui vise à préserver et à remettre en bon état les continuités écologiques. Il comporte une identification des enjeux, spatialisés et hiérarchisés et un cadre d'intervention.

Concernant la commune de Château-Landon, les composantes identifiées par le SRCE d'Île-de-France sont :

- **Des corridors écologiques de la sous-trame arborée.** Un corridor fonctionnel entre les réservoirs de biodiversité est identifié au centre de la commune et un corridor à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité est identifié à l'ouest de la commune. Ceux-ci sont favorables à toutes sortes d'espèces ayant des modalités de déplacement différentes (terrestres ou aériennes) et des exigences plutôt élevées en matière de qualité des habitats.
- **Des corridors écologiques de la sous-trame herbacée,** plus précisément « corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite ». Ces corridors traversent la commune du nord-est au sud-ouest en longeant le cours d'eau. Ceux-ci ne sont favorables qu'à certaines espèces ou guildes d'espèces (généralement les moins exigeantes ou à dispersion aérienne) des prairies, friches et dépendances vertes des infrastructures ainsi que des milieux calcaires (dont pelouses calcaires).
- **Des corridors et continuum de la sous-trame bleue.** Un cours d'eau et canal fonctionnel et à fonctionnalité réduite traversent la commune du nord-est au sud-ouest. De plus, il s'agit aussi d'un corridor et continuum de sous-trame bleu. Ces cours d'eau constituent des corridors spécifiques pour la faune et la flore aquatique des eaux courantes et des réservoirs de biodiversité. Il s'agit du Fusain, du Loing et des étangs de Varennes.

La Figure 2-12 ci-après présente la carte des composantes de la trame verte et bleue sur le territoire de la commune.

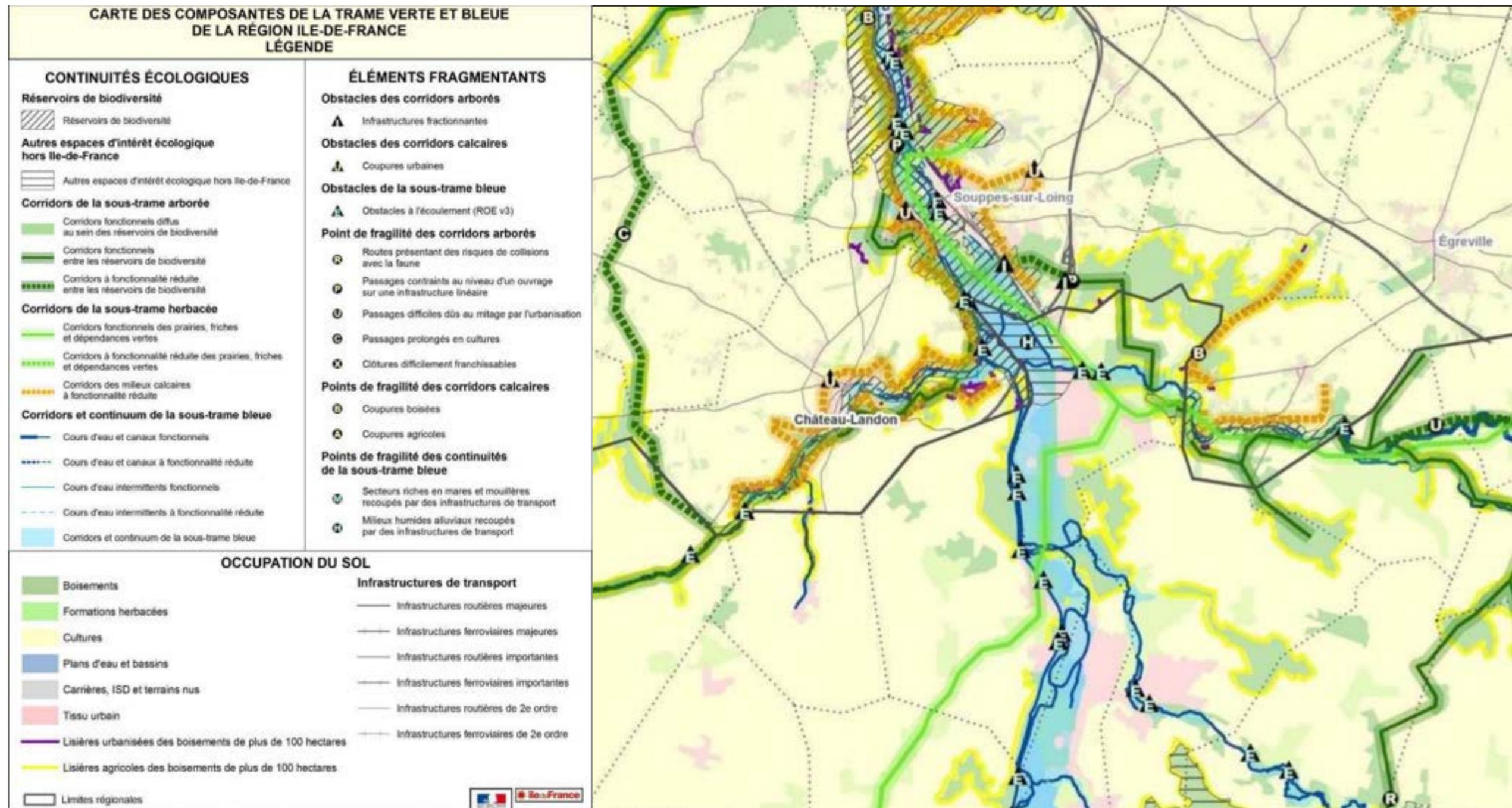


Figure 2-12 : Composantes de la trame verte et bleu sur le territoire de Château-Landon (Source : SRCE Ile-de-France, 2022)

Présence connue d'espèces protégées ?

• Flore

7 espèces sont protégées du point de vue d'un statut de protection nationale ou régionale sont présentes sur le territoire de Château-Landon. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-3 : Espèces floristiques protégées sur le territoire de Château-Landon (Source : Conservatoire National Botanique Parisien (CBNBP), 2022)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Milieus types
<i>Sorbus latifolia</i>	Alisier de Fontainebleau	Milieux boisés
<i>Sison amomum</i>	Sison	
<i>Colamagrostis canescens</i>	Cardamine impatiens	Milieux humides
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Grande Pimprenelle	
<i>Zannichellia palustris</i>	Zannichellie des marais	
<i>Carthamus mitissimus</i>	Cardoncelle Mou	Pelouses sèches
<i>Sedum sexangulare</i>	Orpin de Bologne	

• Faune

Toutes les données ci-après sont issues de la bibliographie disponible sur la commune de Château-Landon selon l'INPN, GeoNat Île-de-France (anciennement Cettia IDF) et Faune Île-de-France.

• Les insectes

L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) est protégé au titre de l'Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Le Gazé (*Aporia crataegi*), le Flambé (*Iphiclides podalirius*), l'Agrion nain (*Ishnura pumilio*), l'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*), l'Aeschne paisible (*Boyeria irene*), la Grande Aeschne (*Aeschna grandis*), le Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) sont protégés au titre de l'Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Ile-de-France complétant la liste nationale.

• Les amphibiens et reptiles

8 espèces d'amphibiens ont été recensées sur la commune. Ces espèces sont protégées selon l'article 4 de l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire, de l'annexe II ou III de la convention de Berne. Il s'agit de :

- Grenouille agile (*Rana dalmatina*),
- Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*),
- Triton palmé (*Lissotriton helveticus*),
- Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*),
- Crapaud commun (*Bufo bufo*),
- Rainette verte (*Hyla arborea*), liste rouge France (quasi-menacée),
- Grenouille rousse (*Rana temporaria*),
- Grenouille commune (*Pelophylax kl. Esculentus*), liste rouge France (quasi-menacée).

Par ailleurs, 4 espèces de reptiles ont été recensées sur la commune de Château-Landon. Ces espèces sont protégées selon l'article 2 de l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire.

Il s'agit de :

- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*)
- Vipère aspic (*Vipera aspis*)
- Couleuvre Helvétique (*Natrix helvetica*)

- Les oiseaux

Dans la commune, 107 espèces d'oiseaux ont été recensées.

Les oiseaux font l'objet de protections en lien avec :

- La directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages : **46 espèces d'oiseaux sont protégées au titre de cette directive** ;
- L'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : **79 espèces d'oiseaux sont protégées à ce titre** ;
- L'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national : **15 espèces d'oiseaux sont protégées à ce titre.**

- Les mammifères non volants

L'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) sont protégés au titre de l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Le Lapin de garenne (*Orytolagus cuniculus*) ainsi que le Campagnol amphibie sont quant à eux des espèces quasi menacées en France d'après les listes rouges de l'UICN Europe.

- Les chauves-souris

15 espèces de chauves-souris ont été recensées dans la bibliographie. Elles sont toutes protégées au titre de la directive 92/43/CEE, inscrites en annexe IV de la Directive Habitat dont 5 espèces prioritaires, inscrites en annexe II de la Directive Habitat, hibernant dans les anciennes carrières de Mocpoix et présentes en période estivales sur l'ensemble du territoire de la commune.

Il s'agit du :

- Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*),
- Grand Murin (*Myotis myotis*)
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*),
- Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)
- Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)
- Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*)
- Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)

- Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
- Oreillard roux (*Plecotus auritus*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*).

Autres ?

Non.

15) Quel est le niveau de qualité des milieux aquatiques, au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ?

La commune de Château-Landon est concernée par les masses d'eau suivantes :

- **Le Fusain** qui traverse d'ouest en est toute la commune. Il se divise en plusieurs bras, dont un artificiel ;
- **Le Loing** qui coule à l'ouest de la commune de Château-Landon. Il constitue la frontière entre la commune de Château-Landon et le département du Loire et se divise en plusieurs canaux parsemés d'écluses.

Le Tableau 2-4 ci-dessous présente l'évaluation de la qualité des masses d'eau présentes sur le territoires de Château-Landon en 2022.

L'état chimique du Fusain est bon tandis que son état écologique est moyen à cause de certains paramètres déclassants, notamment les nitrates (NO₃-), le zinc et l'indice biologique diatomées (IBD). En ce qui concerne Le Loing et son canal, leur état écologique est bon mais leur état chimique est mauvais à cause du Sulfonate de Perfluorooctane et du Benzo(a)pyrène.

Tableau 2-4 : Evaluation de l'état des masses d'eau de la zone d'étude en 2022 (Source : SDAGE Seine Normandie 2022-2027)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau superficielle	Unité hydrographique	Etat écologique 2022							Etat chimique 2022		
			État écologique	État physico-chimique	Paramètres déclassants de l'état physico-chimique	État biologique	Paramètres déclassants de l'état biologique	État polluants spécifiques	Paramètres déclassants polluants spécifiques	Etat chimique avec ubiquistes	Etat chimique sans ubiquistes	Paramètres déclassants de l'état chimique
FRHR87	Le Fusain du confluent du Petit Fusain (exclu) au confluent du Loing (exclu)	Loing	Moyen	Moyen	Nitrates	Moyen	IBD	Moyen	Zinc	Bon	Bon	
FRHR88A	Le Loing du confluent de la Clery (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	Loing	Bon	Bon		Bon		Bon		Mauvais	Bon	Sulfonate de perfluorooctane; Benzo(a)pyrène
FRHR522	Canal du Loing	Loing	Bon	Bon		Bon		Bon		Mauvais	Bon	Sulfonate de perfluorooctane; Benzo(a)pyrène

*Les polluants dits ubiquistes sont présents dans tous les compartiments (air, sols, eau) et sont difficilement maîtrisables par la seule politique de l'eau.
Les polluants ubiquistes sont écrits en italique.

Par ailleurs, des mesures physico-chimiques (jaugeages et prélèvements ponctuels) ont été réalisées sur le Fusain en amont et en aval du système d'assainissement de la commune de Château-Landon dans le cadre du SDA. Les résultats d'analyse des prélèvements sont présentés dans le Tableau 2-4 page suivante, selon les classes d'état définies par la directive cadre sur l'eau DCE 23/10/2000 et l'Arrêté du 25 /01/2010.

L'ensemble des paramètres physico-chimiques présente des concentrations bonnes à très bonnes à l'exception des nitrates (NO₃-) qui est d'une concentration moyenne sur le point amont. Ces résultats mettent également en évidence une dilution des nitrates et des nitrites, ainsi qu'une concentration du phosphore de l'amont vers l'aval du Fusain à l'échelle de la commune de Château-Landon.

Tableau 2-5 : Résultats des analyses de prélèvements sur le Fusain réalisés dans le cadre du SDA

Résultats du laboratoire point amont

N° ech 23V048009-001 Votre réf. (1) CHL_Amont					
Date et heure de prélèvement (1)	21/09/2023 08:50	Préleveur (1)	Température de l'air de l'enceinte	Prélevé par vos soins	5°C
Date de réception	21/09/2023 08:50	Température de l'air de l'enceinte	5°C	Prélevé par vos soins	5°C
Début d'analyse	21/09/2023 22:00				
ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES					
	Résultat	Unité	Incertitude		
IV590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Potentiométrie - NF EN ISO 10523					
Température	17.9	°C			
pH	7.7	Unités pH	±0.19		
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705					
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	13.1	mg O2/l	±6.37		
Electrochimie - NF EN ISO 5815-1					
IV673 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	3.91	mg/l	±1.850		
Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872					
IV058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	6.40	mg/l	±1.046		
Titrimétrie [Minéralisation, Distillation] - NF EN 25663					
IV0A5 : Azote ammoniacal Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	0.64	mg N/l	±0.181		
Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1					
Azote ammoniacal	<0.389	mg N/l	±0.1524		
Ammonium (NH4)	<0.500	mg NH4/l	±0.1564		
IV05K : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1					
Nitrates (en N)	11.6	mg N-NO3/l	±1.05		
Nitrates	51.5	mg NO3/l	±4.49		
IV0A6 : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1					
Azote nitreux	0.037	mg N-NO2/l	±0.0106		
Nitrites	0.12	mg NO2/l	±0.014		
IVS9E : Azote global (NO2+NO3+NTK) Prestation réalisée par nos soins					
Calcul -					
IV05X : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	12.28	mg P/l	±0.023		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode interne					

Résultats du laboratoire point aval

N° ech 23V048009-002 Votre réf. (1) CHL_Aval					
Date et heure de prélèvement (1)	21/09/2023 08:50	Préleveur (1)	Température de l'air de l'enceinte	Prélevé par vos soins	5°C
Date de réception	21/09/2023 08:50	Température de l'air de l'enceinte	5°C	Prélevé par vos soins	5°C
Début d'analyse	21/09/2023 22:00				
ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES					
	Résultat	Unité	Incertitude		
IV590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Potentiométrie - NF EN ISO 10523					
Température	17.8	°C			
pH	7.8	Unités pH	±0.19		
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705					
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	9.40	mg O2/l	±6.233		
Electrochimie - NF EN ISO 5815-1					
IV673 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	5.70	mg/l	±2.382		
Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872					
IV058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	22.0	mg/l	±3.45		
Titrimétrie [Minéralisation, Distillation] - NF EN 25663					
IV0A5 : Azote ammoniacal Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	1.80	mg N/l	±0.274		
Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1					
Azote ammoniacal	<0.389	mg N/l	±0.1524		
Ammonium (NH4)	<0.500	mg NH4/l	±0.1564		
IV05K : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1					
Nitrates (en N)	10.6	mg N-NO3/l	±0.97		
Nitrates	46.8	mg NO3/l	±4.08		
IV0A6 : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024					
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1					
Azote nitreux	0.030	mg N-NO2/l	±0.0105		
Nitrites	0.099	mg NO2/l	±0.0128		
IVS9E : Azote global (NO2+NO3+NTK) Prestation réalisée par nos soins					
Calcul -					
IV05X : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	12.23	mg P/l	±0.0246		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne					

Classes d'état pour les paramètres physico-chimiques généraux pour les cours d'eau (DCE 23/10/2000 et Arrêté du 25/01/2010)



16) Pensez-vous que votre territoire sera soumis à une forte urbanisation ?

L'ensemble des projets d'urbanisme sont représentés sur la carte de la Figure 2-14 page suivante par type d'occupation, en indiquant la surface de chaque projet. Les surfaces par type d'extension sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2-6 : Surfaces totales des projets d'urbanisme futurs par type d'occupation

Type d'extension future	Surface (ha)
Extensions envisagées à destination de logements	3.8
Extensions envisagées à destination d'activités	13.9
Extensions envisagées à destination d'équipements et d'installations de loisirs	5.7
Dents creuses	7

Les projets situés à côté de la zone d'assainissement collectif ont été identifiés et chacun de ces derniers a fait l'objet d'une comparaison technico-économique pour évaluer la pertinence du maintien de l'ANC ou d'un raccordement au réseau collectif. Les résultats de cette comparaison sont indiqués sur la carte de zonage (cf. Figure 2-15 page suivante).

Deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) principales sont à retenir :

- **Le projet de Gendarmerie** dans le secteur de la vallée de Chapotain, comprenant une gendarmerie et 14 logements qui accueilleront 55 habitants ;
- **Le projet d'EHPAD** : transfert de la Route de Jallemain à la Rue de Nisceville, de 84 chambres, soit 84 habitants.

Ces deux OAP recueilleront ainsi 139 habitants, soit 139 EH. Elles introduisent également des prescriptions permettant de limiter l'imperméabilisation des sols :

- en imposant à minima un taux de 20% d'espaces de pleine terre (zone AU) et 30% d'espaces de pleine terre dans le terrain de sport (zone UB) ;
- en imposant une frange végétalisée en limite des espaces agricoles ;
- en imposant sur les espaces libres non bâtis et non occupés par des aires de stationnement ou par des terrasses d'être plantés sur un minimum de 50% de leur superficie et à raison d'un arbre de haute tige au moins par 100 m² de superficie ;
- en imposant sur les aires de stationnement de plus de 4 places la plantation d'au moins un arbre pour quatre emplacements ;
- en favorisant des modalités sur le revêtement perméable des chemins piétons et des stationnements, sur la gestion des eaux pluviales.

Par ailleurs, ces OAP visent à préserver une portion substantielle d'espaces verts dans le but de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain et de faciliter l'infiltration des eaux pluviales. Le site de la gendarmerie maintiendra une part significative d'espaces verts, notamment grâce à la conception de jardins dédiés à chaque logement. Quant à l'EHPAD, il sera situé au centre de son terrain et sera entouré d'espaces verts à l'ouest, au nord et à l'est (cf. Figure 2-13 ci après).

Un équipement sportif est également prévu à côté de l'OAP EHPAD.

La commune a fait le choix d'intégrer ces trois OAP dans la zone d'assainissement collectif.



Figure 2-13 : Projets de la gendarmerie et de l'EHPAD (Source : OAP du PLU)

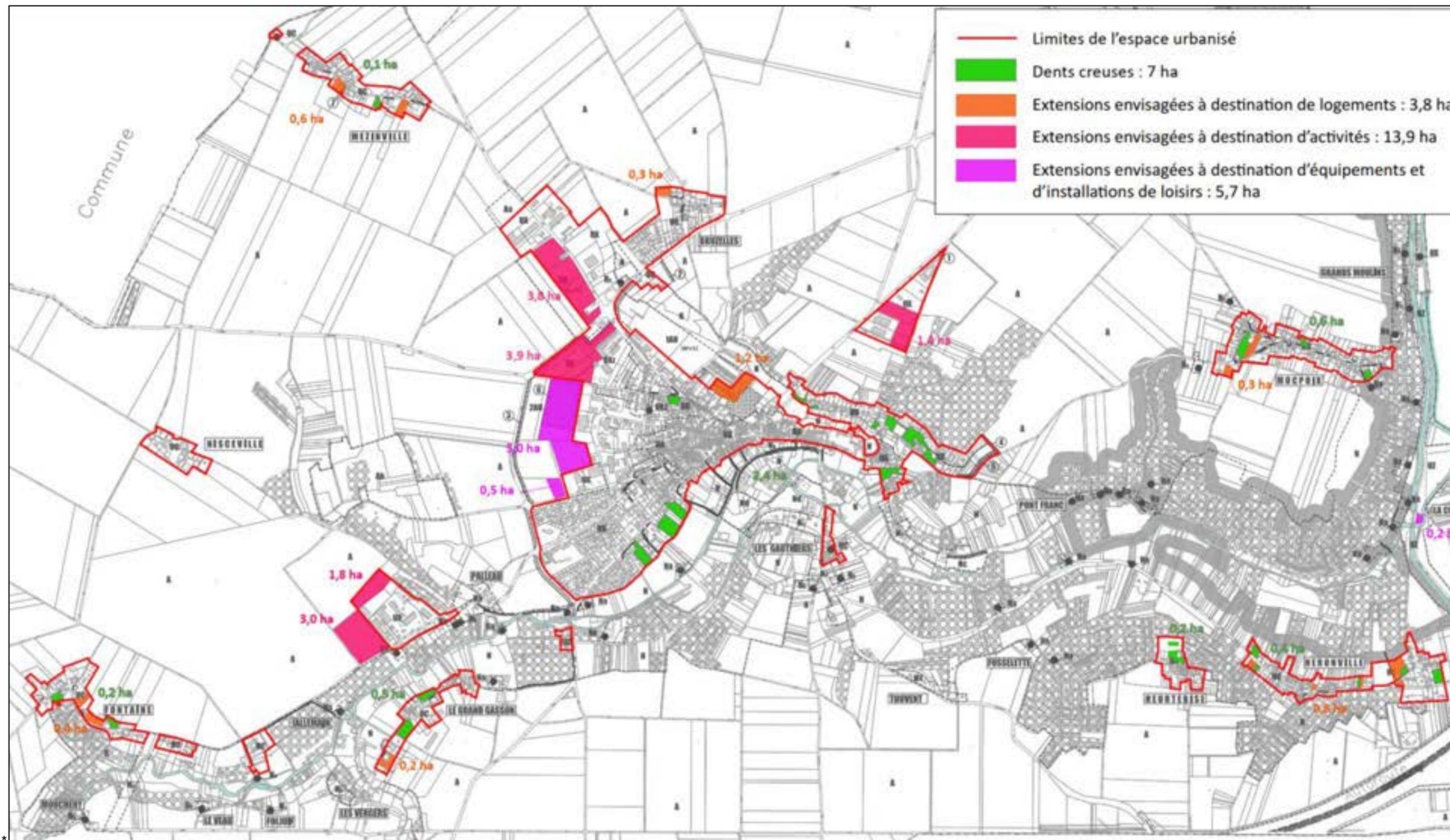


Figure 2-14 : Projets d'urbanisme sur la commune de Château-Landon (Source : PLU)

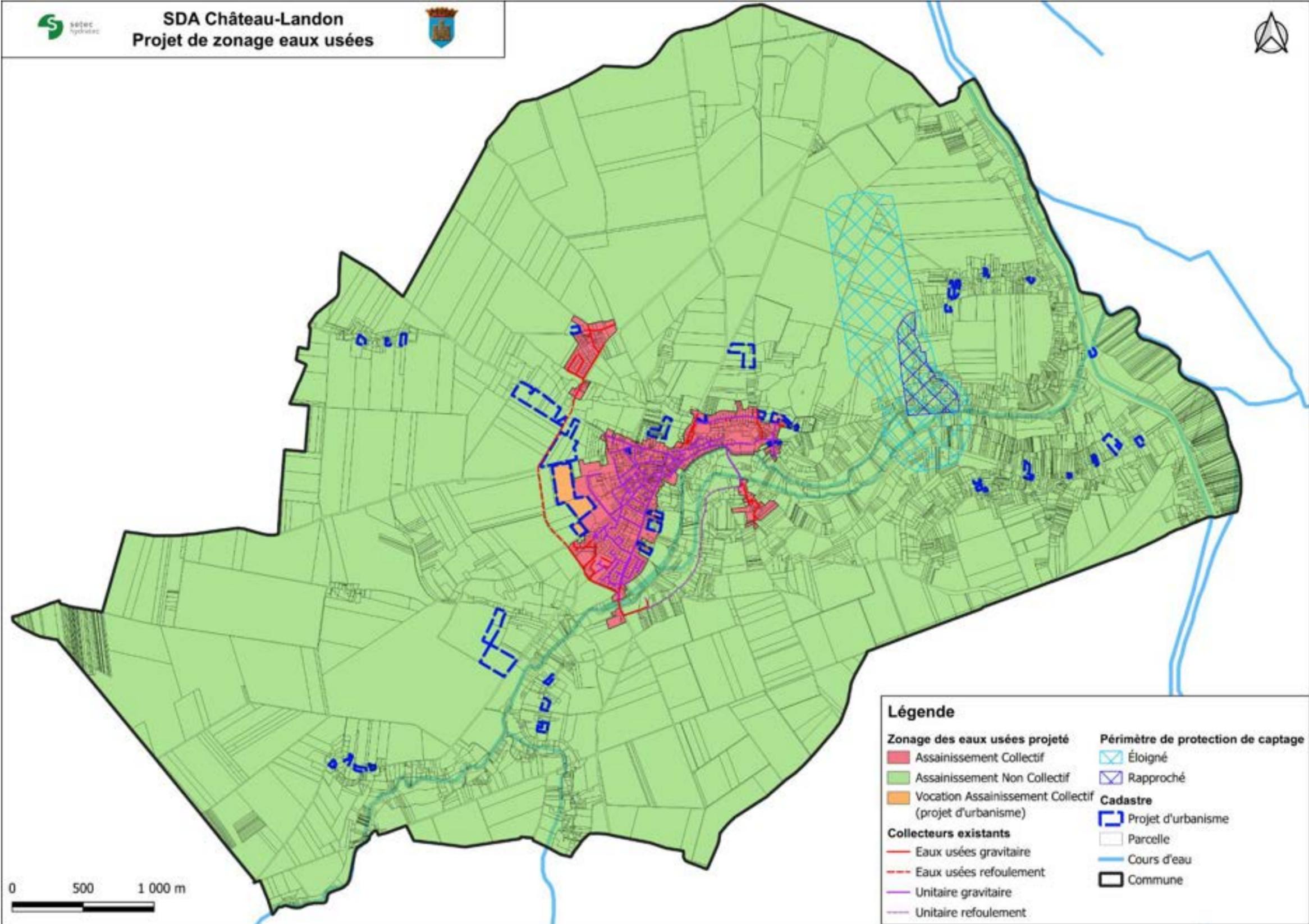


Figure 2-15 : Carte du projet zonage des eaux usées

17) Disposez-vous d'une carte d'aptitude des sols à l'infiltration ?

Non, toutefois des essais de perméabilités Porchet ont été réalisés dans le cadre de la phase 3 du SDA. La carte localisant les 9 essais Porchet répartis sur le territoire est présentée sur la Figure 2-17 page suivante. Les résultats associés sont détaillés par essai dans le tableau ci-dessous.

Sur l'ensemble des sondages réalisés, la perméabilité est bonne, variant de 27 mm/h à 149 mm/h.

Numéro du Sondage	Adresse	Profondeur du sondage (cm)	Hydromorphie / Présence d'eau	Perméabilité (mm/h)	Pédologie
2	12 Rue Jean Monnet	40	Pas de traces d'hydromorphie	122	0 - 40 cm : Terre végétale, limon noir, meuble et humide + présence de racines
3	Boulevard Carnot	90	Pas de traces d'hydromorphie	54	0 - 20 cm : Terre végétale, limon marron, meuble et humide 20 - 90 cm : Horizon limono-argileux, marron, firable et humide
5	2 Rue de Chèvre	60	Pas de traces d'hydromorphie	41	0 - 50 cm : Terre végétale, limon marron, meuble et humide 50 - 60 cm : Remblais, marron clair, compact et humide
6	Rue de la Poterne	80	Pas de traces d'hydromorphie	54	0 - 80 cm : Terre végétale, limon marron, meuble et humide + présence de racines
7	65 Rue Charles de Gaulle	80	Pas de traces d'hydromorphie	34	0 - 60 cm : Terre végétale, limon marron, meuble et humide 60 - 80 cm : Horizon limono-argileux, marron claire, compact et humide
10	Place de Verdun	70	Pas de traces d'hydromorphie	68	0 - 20 cm : Terre végétale, limon marron, meuble et humide 20 - 70 cm : Remblais
11	Rue André Gauquelin	80	Pas de traces d'hydromorphie	68	0 - 30 cm : Terre végétale, limon marron, meuble et humide 30 - 80 cm : Horizon limono-argileux, marron, meuble et humide
12	10 Rue du gâtinai	100	Pas de traces d'hydromorphie	149	0 - 100 cm : Terre végétale, limon noir, meuble et humide + présence de racines
13	48 Rue du Gâtinai	90	Pas de traces d'hydromorphie	27	0 - 30 cm : Terre végétale, limon noir, meuble et humide 30 - 90 cm : Horizon limono-argileux, marron, compact et humide

Figure 2-16 : Résultats des tests de perméabilité – Essais Porchet

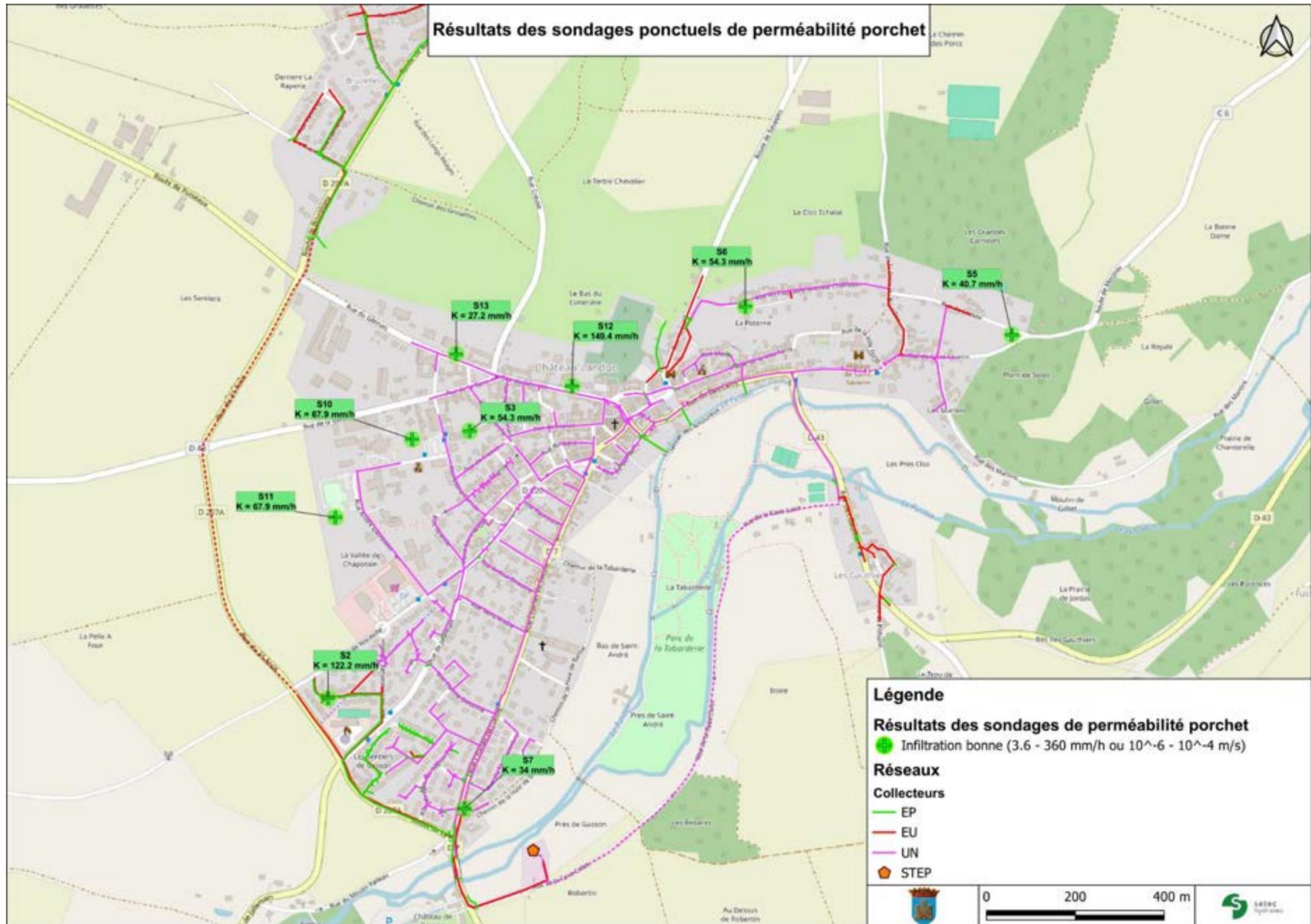


Figure 2-17 : Localisation et résultats des tests de perméabilité – Essais Porchet

2.2 QUESTIONS SPECIFIQUES

2.2.1 Zones d'assainissement collectif/non collectif des eaux usées

a) Caractéristiques du zonage et contexte

1) Y'a-t-il des adaptations de grands secteurs, qui sont à l'origine de la volonté de révision du zonage assainissement ?

Non. La commune a souhaité disposer de zonages EU et EP à l'issu de son Schéma Directeur d'Assainissement afin d'avoir un document réglementaire actualisé en cohérence avec son PLU et opposable aux tiers en lien avec l'assainissement.

Toutes les zones ANC ont fait l'objet d'une comparaison technico-économique pour évaluer la pertinence du maintien de l'ANC ou d'un raccordement au réseau collectif. Les résultats de cette comparaison sont présentés sur le Tableau 2-7, accompagné de la carte de la Figure 2-18 pages suivantes.

Tableau 2-7 : Comparaisons technico-économiques ANC / AC

ID	Hameau	Description projet	Nombre d'ANC actuel	Maintien de l'ANC					Mise en place de l'AC								Choix retenu
				Coût public (sur une durée de vie 60 ans)	Coût privé (sur une durée de vie 60 ans)		Coût total privé sur 60 ans (€HT)	Coût moyen par habitation (€HT)	Projet			Coût public (sur une durée de vie 60 ans)		Coût privé (sur une durée de vie 60 ans)	Coût total sur 60 ans (€HT)	Coût moyen par habitation (€HT)	
					Etudes diagnostics (€ HT)	Investissement pour la mise en conformité (€HT)			Fonctionnement (€HT)	PR (unité)	Gravitaire (ml)	Refoulement (ml)	Raccordement collectif				
1	Rue du Bas de Saint André	Projet contraignant / Ecart	3	2700	45000	18000	65700	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
2	Domaine de Jallemain		6	5400	90000	36000	131400	21900	1	540	455	661 670	45175	24000	730845	121 808	ANC
3	Flumotte	Projet contraignant / Ecart	8	7200	120000	48000	175200	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
4	Fusselette	Projet contraignant / Ecart	4	3600	60000	24000	87600	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
5	Grand Gasson		24	21600	360000	144000	525600	21900	1	695	830	919 285	49825	96000	1065110	44 380	ANC
6	Jallemain		15	13500	225000	90000	328500	21900	1	1220	685	1 156 610	65575	60000	1282185	85 479	ANC
7	La Concorde	Projet contraignant / Ecart	5	4500	75000	30000	109500	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
8	Le Touvent	Ajout au projet du Trou de Grève	6	5400	90000	36000	131400	21900		795		626 085	23850	24000	673935	112 323	ANC
9	Les Buttes de Lorroy	Projet contraignant / Ecart	1	900	15000	6000	21900	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
10	Mézinville	Ajout au projet Rue du Gatinais	20	18000	300000	120000	438000	21900	1	1260	900	1 265 180	66775	80000	1411955	70 598	ANC
11	Mocpoix	Ajout au projet Saint Séverin	81	72900	1215000	486000	1773900	21900	1	1150	970	1 347 550	63475	324000	1735025	21 420	ANC
12	Moucheny	Projet contraignant / Ecart	2	1800	30000	12000	43800	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
13	Moulin de Bigonneau	Projet contraignant / Ecart	2	1800	30000	12000	43800	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
14	Moulin de Gilliet		8	7200	120000	48000	175200	21900		490		452 270	14700	32000	498970	62 371	ANC
15	Néronville	Projet STEP Neronville	79	71100	1185000	474000	1730100	21900	Projet nouvelle STEP Neronville (?)								ANC
30	Heurtebise	Projet STEP Neronville	24	21600	360000	144000	525600	21900	Projet nouvelle STEP Neronville (?)								ANC
16	Nisceville		8	7200	120000	48000	175200	21900	1	1120	600	1 109 560	53575	32000	1195135	149 392	ANC
17	Pont de Dordives	Projet contraignant / Ecart	23	20700	345000	138000	503700	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
18	Pont-Franc	Ajout au projet Saint Séverin	12	10800	180000	72000	262800	21900	1	375	955	807 475	31 225	48 000	886 700	73 892	ANC
19	Près de Jordas	Projet contraignant	1	900	15000	6000	21900	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
20	Saint Séverin		18	16200	270000	108000	394200	21900		235		323 605	7050	72000	402655	22 370	ANC
21	Trou de Grève		6	5400	90000	36000	131400	21900	1	65	115	320 745	21925	24000	366670	61 112	ANC
22	Rue du Gatinais		4	3600	60000	24000	87600	21900		290		327 670	8700	16000	352370	88 093	ANC
23	Rue de la Gare		9	8100	135000	54000	197100	21900		210		291 030	6300	36000	333330	37 037	ANC
24	Rue Creuse		2	1800	30000	12000	43800	21900	1	80		281 240	22375	8000	311615	155 808	ANC
26	Rue de Jallemain	Projet contraignant / Ecart	4	3600	60000	24000	87600	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
27	Rue de Nisceville	Projet contraignant / Ecart	2	1800	30000	12000	43800	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
28	Rue de la Ville Forte	Projet contraignant / Ecart	1	900	15000	6000	21900	21900	Projet contraignant / Ecart								ANC
29	Grands Moulins	Ajout au projet Saint Séverin + Mocpoix	13	11700	195000	78000	284700	21900	1	310	510	615 830	29275	52000	697105	53 623	ANC

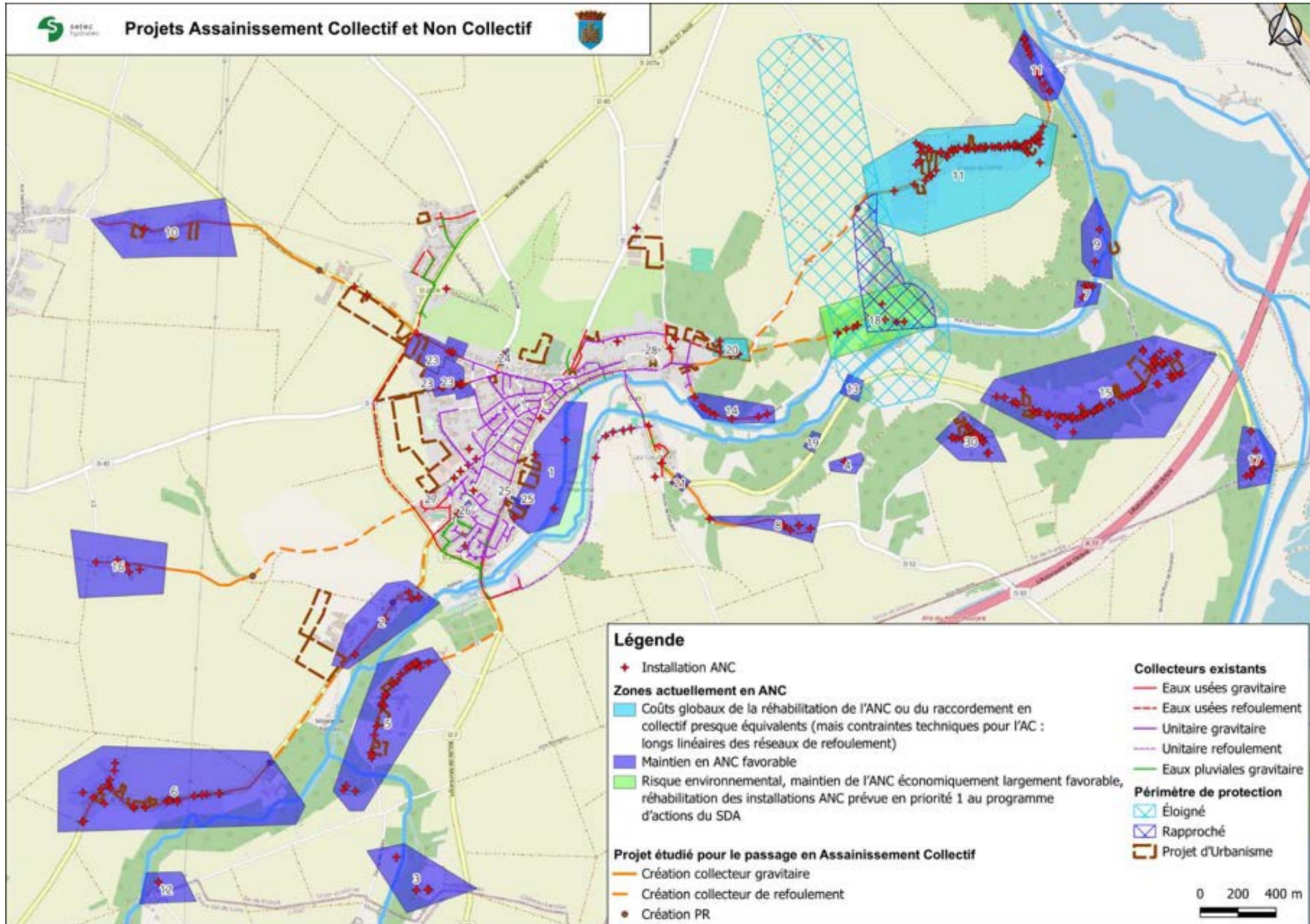


Figure 2-18 : Projet assainissement collectif et non collectif

2) Avez-vous établi conformément à l'article L2224-8 du CGCT votre schéma d'assainissement collectif des eaux usées ?

Le SDA de la commune est en cours de finalisation (la fin de la mission du SDA est prévue en avril 2024). Les rapports des phase 1 et 2 du SDA sont déjà établis et validés et sont annexés au présent rapport (cf. Annexe 3).

3) Les contrôles des assainissements non collectifs ont-ils été réalisés ?

Afin de respecter les obligations réglementaires, le SPANC de la commune de Château-Landon a transféré à la SAUR les missions de contrôle d'assainissement non collectif sur son territoire du 1^{er} janvier 2020 jusqu'au 31 décembre 2029. Ce transfert concerne :

- le contrôle de l'existant ;
- le diagnostic anticipé lors des ventes ;
- le contrôle du neuf (conception, réalisation).

493 installations ANC sont recensées sur le territoire de Château-Landon.

D'après les résultats des contrôles réalisés par la SAUR jusqu'en 2023, 62 installations sont conformes (soit 13% du total des installations en ANC) contre 212 installations non conformes (soit 43% du total des installations en ANC).

L'ensemble de ces contrôles a été géolocalisé et leurs conclusions ont été analysées aux vues des arrêtés actuellement en vigueur (arrêté du 27 avril 2012, tableau ci-après) en termes de non-conformité et de priorité.

Tableau 2-8 : Normalisation des priorités utilisées en fonction des résultats de contrôles des installations ANC

Priorité	Type	Conformité	Délai de réhabilitation
Priorité 1	Installation absente ou non vérifiable	Non Conforme	Dans les meilleurs délais
Priorité 2	Danger sanitaire / Risque environnemental	Non Conforme	Sous 4 ans
Priorité 3	Installation incomplète / Sous-dimensionnée / Inadaptée / Déficiante	Non Conforme	Sous 4 ans
Priorité 4	Défauts entretien / Usure / Regards de contrôle absents ou masqués	Conforme avec réserves	Pas de priorité
Priorité 5	Installation en bon état de fonctionnement	Conforme	Néant
NC	Installation non visitée		

Ainsi, sur les 212 installations non conformes, 7 absences d'installation ont été relevées, 8 installations présentent un danger sanitaire tandis que 197 installations sont incomplètes (cf. Tableau 2-9 ci-dessous).

Les préconisations de réhabilitation des 212 installations ont été reprises dans le programme de travaux du SDA avec leur degré de priorité, notamment celles situées sur les périmètres du captage Pont-Franc.

Tableau 2-9 : Bilan des contrôles de conformité réalisés (Source : SAUR, 2023)

Type de non-conformité	Nombre d'installations	Priorité	Délai de réhabilitation
Installation incomplète	197	3	Sous 1 an
Danger sanitaire/Risque environnemental	8	2	1 à 4 ans
Absence d'installation	7	1	Dans les meilleurs délais
TOTAL	212		

La carte localisant l'ensemble des installations ANC avec leur état de conformité est présentée sur la Figure 2-19 page suivante.

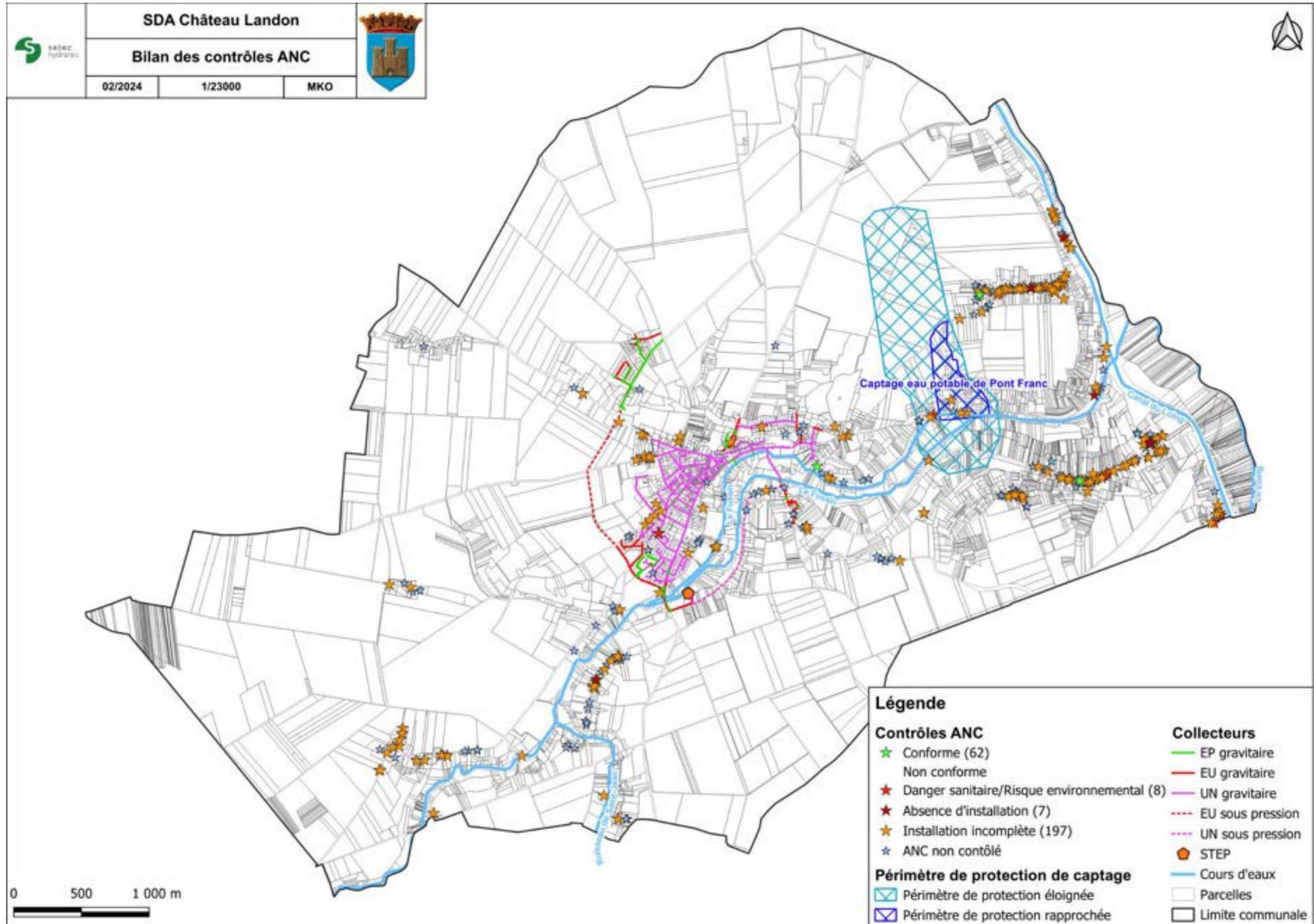


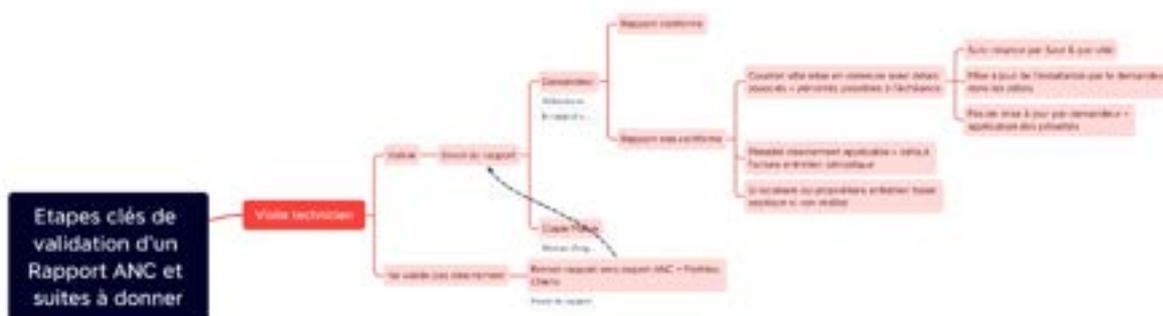
Figure 2-19 : Bilan des contrôles ANC

Les non-conformités ont-elles été levées ? Oui pour les parcelles visitées. Les diagnostics se poursuivent dans le cadre du contrat établi entre la commune et la SAUR afin de contrôler l'ensemble des installations.

Une procédure pour la réalisation des diagnostics ANC a été définie entre l'exploitant et la collectivité afin de remédier aux anomalies et/ou non-conformités identifiées sur les installations individuelles et de plus de 20 équivalents habitants en novembre 2023. Cette procédure peut être synthétisée de la façon suivante :

- le règlement de service a été repris en profondeur (les rôles des différents types d'usagers ont été définis, la fréquence des contrôles précisés, les documents à fournir lors de la visite de contrôle complétée et le délai de transmission au propriétaire et à la collectivité confirmé, des pénalités ont été ajoutées/précisées notamment en cas d'absence injustifiée de l'abonné lors d'un contrôle, un délai de remise en état de l'installation selon la criticité du risque a été défini, la grille tarifaire présentée pour assurer la transparence des prestations...). Ce règlement est disponible sur <https://www.saurclient.fr/eau-dans-ma-commune/reglement> --> Château Landon
- le nouveau règlement a été diffusé à tous les abonnés via la facturation et une plaquette d'information a été faite et transmise aux habitants via le journal local et l'accueil Mairie. Cette plaquette vient définir de façon pédagogique l'objet du contrôle, les différents types d'installation et le caractère nécessaire d'une installation conforme pour préserver les milieux naturels et le bon fonctionnement de ses équipements d'assainissement
- un synoptique d'actions pour définir les rôles de l'exploitant et de la collectivité a été réalisé
- un suivi des mises en conformité des installations est partagé entre les intervenants de façon périodique lors des réunions exploitant/collectivité avec la définition d'un plan d'actions associé à chaque besoin.

Synoptique :



Sont-elles en cours ? Oui.

4) Imposez-vous un minimum parcellaire du fait du mode d'assainissement non collectif ?

Non. Le PLU précise qu'en l'absence de réseau collectif d'assainissement, ou en cas d'impossibilité technique grave de s'y raccorder, les eaux usées doivent être dirigées par des canalisations souterraines, sur des dispositifs autonomes de traitement et d'évacuation conformes à la réglementation en vigueur et aux contraintes particulières qui pourraient être imposées par les services compétents en fonction de la nature du sol et du sous-sol.

b) Zones susceptibles d'être touchées par sa mise en œuvre et incidences sur l'environnement et la santé humaine

5) La collectivité compétente (ou les collectivités adhérentes) disposent-elle de déclarations de prélèvement (puits ou forage) selon l'article L2224-9 du CGCT ?

Non.

Si oui, sur (à proximité d') une zone pressentie comme devant accueillir un zonage ANC ?

Oui, dans l'ancien zonage datant de 1998, cette zone était en ANC. Le zonage établi dans le cadre du nouveau SDA préconise de la maintenir en ANC pour donner suite à une comparaison technico-économique avec son raccordement au réseau d'assainissement (voir question 2.2.1.1 et cartes de zonage annexées).

Le programme d'actions du SDA en cours préconise également un contrôle périodique annuel des installations ANC situées sur ou a proximité de cette zone, en priorisant la réhabilitation de celles non conformes.

6) Est-il prévu d'autres modes de gestion des eaux usées traitées en ANC que l'infiltration (rejet en milieu hydraulique superficiel...) ?

Conformément à la réglementation en vigueur (Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'Arrêté du 07 mars 2012 et fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5) les eaux usées traitées sont prioritairement infiltrées à la parcelle, quand la perméabilité du sol est comprise entre 30 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m ;

Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas cette condition, les eaux usées traitées seront drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, et s'il est démontré, par une étude particulière, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.

7) La station de traitement des eaux usées actuelle est-elle en surcharge ?

Par temps sec ? Par temps de pluie ? De façon saisonnière ?

La capacité hydraulique nominale de la STEP est de 990 m³/j et la capacité de pollution est de 3 000 EH (soit 180 kg DBO₅/j).

Selon les données du RAD 2022, la charge hydraulique moyenne de la STEP est de 332 m³/j, soit 34 % de la capacité nominale de traitement de l'installation.

Les 12 bilans d'autosurveillance sur la STEP ont été réalisés conformément à la réglementation. Dans l'ensemble les effluents sont peu concentrés, notamment en période de pluie, ce qui s'explique par la dominance du réseau unitaire raccordé à l'installation.

La charge organique moyenne sur l'année 2022 est de 83,8 kg de DBO₅, ce qui représente la pollution d'environ 1 400 habitants et 47% de la charge organique nominale admissible par l'installation de traitement.

Les résultats des bilans 24h sur l'année 2022 montrent que la station assure une épuration de bonne qualité dans son ensemble (cf. Tableau 2-10 page suivante).. Seule la mesure du mois de juin dépasse la norme de rejet de DBO₅ mais la respecte en rendement, ceci est lié à un épisode de by-pass le jour même du contrôle. Le traitement est performant sur l'ensemble de l'année 2022, avec des rendements épuratoires excellents pour la pollution carbonée (95%), particulaire (96%), azotée (95,5%) et phosphorée (93%). Les valeurs moyennes annuelles fixées sont respectées.

La station d'épuration de Château Landon est considérée conforme en 2022 par rapport au récépissé de déclaration référencé F436 2009/153 du 30/11/2009.

Tableau 2-10 : Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité (Source : SAUR, RAD 2022)

		MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
Débit journalier de référence (m3/j)		998														
Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)		132														
		Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)								
Ensemble des mesures	Nombre réglementaire de mesures par an (1)	-		-		-		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de mesures réalisées	12		12		12		4		4		-	-	-	4	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées	96	4,96	93,2	23,17	97,4	1,88	93	4,99	98	1,63	0,55	0,04	4,9	92,9	0,52
Conditions normales d'exploitation (*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation	11		11		11		3		3		-	-	-	3	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation	95,7	5,06	93,1	23,09	97,4	1,5	-	-	98,6	1,1	-	-	-	91,6	0,62
	Valeur réhibitoire (1)	-		-		-		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur réhibitoire	0		0		0		0		0		-	-	-	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière	90	35	75	125	70	25	70	15	80	10	-	-	-	80	2
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)	2		2		2		1		1		-	-	-	1	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)	0		0		0		0		0		-	-	-	0	
Valeurs limites (1) en moyenne annuelle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		-	-	-	Conforme	
Conformité globale selon l'exploitant (O/N) :				Conforme												

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015.

(2) : le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales d'exploitation

(*) , dont les résultats sont non conformes à la fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

8) Avez-vous des mesures d'urgence en cas de rupture accidentelle d'un des éléments de votre système d'assainissement (coupure électrique, pompe, STEU) ?

Une étude d'analyse des risques de défaillance (ARD) a été réalisée par NALDEO pour les systèmes de collecte et de traitement de Château-Landon en 2022 et les préconisations ont été intégrées au programme de travaux du SDA en cours (cf. Annexe 4).

Les tableaux ci-dessous présentent une synthèse des risques intolérables et tolérables identifiés sur les systèmes de collecte et de traitement suite à l'ARD, ainsi que les recommandations à prendre en compte pour faire face à ces risques.

Tableau 2-11 : Risques intolérables sur le système de collecte de Château-Landon (Source : ARD 2022)

N°	Fonction	Panne identifiée	Evènement redouté ultime	Recommandation	Criticité
18, 19, 21, 22, 54, 55, 57, 58, 90, 91, 93, 94, 126, 127, 129, 130	File eau Poste de relèvement - Ensemble des PR du réseau de Château Landon	LSL (régulation) Entretien / grosse réparation LSL (régulation) Non déclenchement LSH (régulation) Entretien / grosse réparation LSH (régulation) Non déclenchement	Inondation totale ou partielle des installations ou détérioration significatives des équipements	Prévoir une sonde de niveau (LIT) en régulation principale et programmer les poires en secours	R3
29, 30, 31, 65, 66, 67, 101, 102, 103, 137, 138, 139	Automatisme / électricité Ensemble des PR du réseau de Château Landon	Armoire électrique Entretien / grosse réparation Armoire électrique Défaillance d'un composant Armoire électrique Court-circuit	Inondation totale ou partielle des installations ou détérioration significatives des équipements	Prévoir un contrôle thermographique (1 fois par an) pour identifier les points chauds	R3

Tableau 2-12 : Risques tolérables sur le système de collecte de Château-Landon (Source : ARD 2022)

N° ligne	File re	Fonction	Cause identifiée	Evènement redouté	Type d'impact	C1	C2	C3	Type d'équipement concerné	Type de recommandation	Recommandation
					Environnement				Robinetterie	Procédure/ Exploitation	S'assurer du test régulier des vannes manuelles : manœuvre pour éviter le grippage (Inspection annuelle tracée en maintenance)
					Environnement				Instrumentation/Autom.	Procédure/ Exploitation	S'assurer du test des sécurités (poire de niveau très haut, très bas, alarme) de façon régulières (Maintenance et test annuels tracés par une gamme de maintenance)

Tableau 2-13 : Risques intolérables sur le système de traitement de Château-Landon - 1/2 (Source : ARD 2022)

N°	Fonction	Panne identifiée	Evènement redouté ultime	Recommandation	Criticité
99	File eau Traiter biologiquement les eaux	Agitateur bassin bio Entretien / grosse réparation	Rejet hors norme hors du périmètre de la STEP	Prévoir un agitateur en stock	R3
100		Agitateur bassin bio Non fonctionnement (défaillance moteur)			
101		Agitateur bassin bio Entretien / grosse réparation			R3
102		Agitateur bassin bio Non fonctionnement (défaillance moteur)			
103		Agitateur bassin bio Entretien / grosse réparation			R3
104		Agitateur bassin bio Non fonctionnement (défaillance moteur)			
189	File boue Poste à flottants	Pompe d'extraction des flottants Entretien / grosse réparation	Rejet hors norme hors du périmètre de la STEP	Prévoir une pompe en stock	R3
190		Pompe d'extraction des flottants Non fonctionnement (défaillance moteur)			
198		LSH (régulation) Entretien / grosse réparation	Rejet hors norme hors du périmètre de la STEP	Prévoir une poire LSHH avec alarme	R3
199		LSH (régulation) Non déclenchement			
201		LSL (régulation) Entretien / grosse réparation	Rejet hors norme hors du périmètre de la STEP	Prévoir une poire LSHH avec alarme	R3
202		LSL (régulation) Non déclenchement			
221	Réactifs Injection polymère	Pompe injection polymère Entretien / grosse réparation	Rejet hors norme hors du périmètre de la STEP	Prévoir une pompe en stock	R3
222		Pompe injection polymère Non fonctionnement (défaillance moteur)			

Tableau 2-14 : Risques intolérables sur le système de traitement de Château-Landon - 2/2 (Source : ARD 2022)

228	File boue Déshydratation des boues	Pompe transfert boues Entretien / grosse réparation	Rejet hors norme hors du périmètre de la STEP	Prévoir une pompe en stock	R3
229		Pompe transfert boues Non fonctionnement (défaillance moteur)			
276	File eau Poste toutes eaux (PTE)	LIT Entretien / grosse réparation	Inondation totale ou partielle des installations ou détérioration significatives des équipements	Prévoir une poire LSHH avec alarme	R3
277					
289	Automatisme / électricité Piloter station	Armoire électrique Entretien / grosse réparation	Inondation totale ou partielle des installations ou détérioration significatives des équipements	Prévoir un contrôle thermographique (1 fois par an) pour identifier les points chauds	R3
290		Armoire électrique Défaillance d'un composant			
291		Armoire électrique Court-circuit			
299	Automatisme / électricité Piloter pompes doseuses chlorure ferrique	Coffret de commande pompes doseuses chlorure ferrique Entretien / grosse réparation	Inondation totale ou partielle des installations ou détérioration significatives des équipements	Prévoir un contrôle thermographique (1 fois par an) pour identifier les points chauds	R3
300		Coffret de commande pompes doseuses chlorure ferrique Défaillance d'un composant			
301		Coffret de commande pompes doseuses chlorure ferrique Court-circuit			
302	Automatisme / électricité Piloter pompes eaux industrielles	Coffret de commande eaux industrielles Entretien / grosse réparation	Inondation totale ou partielle des installations ou détérioration significatives des équipements	Prévoir un contrôle thermographique (1 fois par an) pour identifier les points chauds	R3
303		Coffret de commande eaux industrielles Défaillance d'un composant			
304		Coffret de commande eaux industrielles Court-circuit			

Tableau 2-15 : Risques tolérables sur le système de traitement de Château-Landon (Source : ARD 2022)

N°	Fonction	Panne identifiée	Evènement redouté ultime	Recommandation	Criticité
200	File boue Poste à flottants	LSH (régulation) Déclenchement intempestif	Rejet hors norme hors du périmètre de la STEP	Prévoir une poire LSHH avec alarme	R2
203		LSL (régulation) Déclenchement intempestif			

9) Avez-vous l'intention de rechercher une réduction de vos futures consommations énergétiques sur les équipements de votre système d'assainissement (postes, ...) ?

Par une cohérence topographique entre les zones collectées ?

La collecte et l'acheminement vers la STEP des effluents se fait autant que possible de manière gravitaire.

Autres ?

Les éléments visant à optimiser le fonctionnement de la STEP et des PR présentés dans le SDA en cours contribueront à la réduction des consommations énergétiques, notamment par la réduction des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) et des Eaux Claires Météoriques (ECM), ce qui permettra de diminuer les volumes refoulés par les PR puis traités à la station d'épuration.

2.2.2 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

a) Caractéristiques du zonage et contexte

1) Existe-t-il des risques ou enjeux liés à :

Des problèmes d'écoulement des eaux pluviales ?

Voir question n°3 ci-après.

De ruissellement ?

Non.

De maîtrise de débit ?

Voir question n°3 ci-après.

D'imperméabilisation des sols ?

Non.

2) Des mesures de gestion des eaux pluviales existent-elles déjà sur le territoire du zonage prévu ? Quelles ont été les raisons de leur mise en place ?

Il n'existe pas d'ouvrage de gestion des eaux pluviales sur le territoire de Château-Landon. Pour le descriptif des linéaires et des ouvrages particuliers sur le système de collecte, voir question 2.1.1 7 ci-avant.

3) Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire concernés par des risques liés aux eaux pluviales ? Si oui, fournir si possible une carte.

La commune a identifié un seul désordre d'inondation **en aval de la Rue Charles de Gaulle** (cf. carte ci après).

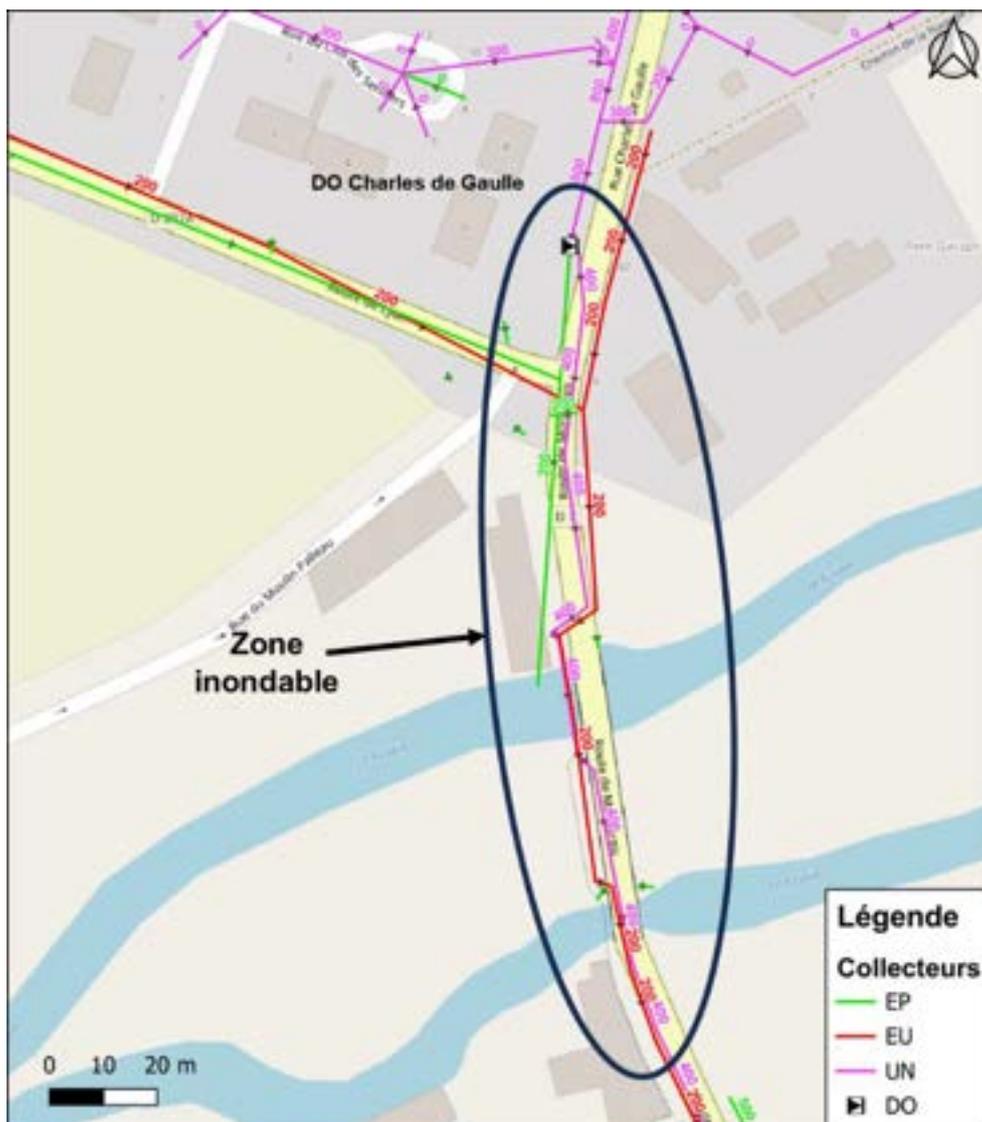


Figure 2-20 : Zone d'inondation en aval de la Rue Charles de Gaulle

- 4) Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire où sont présents des enjeux de gestion pour les eaux pluviales (maîtrise de l'imperméabilisation, topographie, capacité des réseaux existants, limitation du ruissellement...)? Si oui, fournir si possible une carte.

En plus de la Rue Charles de Gaulle, la modélisation hydraulique du réseau d'assainissement effectuée en phase 3 du SDA en cours a mis en évidence **des débordements de faibles volumes par temps de pluie au niveau de l'intersection de la Rue de Saint-Séverin et de la Rue du Bas Larry (110 m³ pour la pluie trentennale)**. Ce secteur n'était pas signalé par la commune comme zone à désordre (inondation non observée ces dernières années).

Dans le cadre de cette modélisation, des simulations hydrauliques des pluies de périodes retour 1 mois, 1 an, 5 ans, 10 ans et 30 ans ont été réalisées et leurs résultats sont synthétisés dans le Tableau 2-16 page suivante. **Sur les deux secteurs identifiés, Les débordements apparaissent à partir de la pluie de période de retour annuelle.**

Tableau 2-16 : Résultats de simulations sur les secteurs à désordres inondation

Secteurs	Réseau concerné	Enjeux	Débordements UN (m ³)				
			1 mois	1 an	5 ans	10 ans	30 ans
Aval Rue Charles de Gaulle	UN	Problème de pente	0	360	720	940	1 300
Rue de Saint-Séverin - Rue du Bas Larry	UN	Insuffisance capacitaire des collecteurs	0	35	50	70	110

Les raisons de ces désordres sont les suivantes :

- Rue Saint-Séverin et Rue du Bas Larry : les débordements sont dus à une insuffisance capacitaire des collecteurs sur la Rue du Bas Larry et la Rue des Gauthiers en aval ; En effet, le collecteur de la Rue des Gauthiers, qui est de dimension DN200, reprend les effluents du collecteur de la Rue Bas Larry (DN200) et ceux du collecteurs de la Rue Saint-Séverin (DN250) (cf. Figure 2-21 ci-dessous).



Figure 2-21 : Insuffisance capacitaire des collecteurs sur le secteur Rue du Bas Larry/Rue Saint Séverin

- Aval Rue Charles de Gaulle : les débordements sont dus à une faible pente en raison du passage en encorbellement de la canalisation sous le pont à cet endroit (cf. Figure 2-22 ci-après).



Figure 2-22 : Passage en encorbellement de la canalisation UN en aval de la Rue Charles de Gaulle

La carte de la Figure 2-23 page suivante localise les débordements sur les deux secteurs et l'état capacitaire des collecteurs pour la pluie de période de retour trentennale sur l'ensemble du réseaux d'assainissement. Les cartes des résultats des autres pluies de projet figurent sur l'Annexe 5.

A l'exception de ces deux secteurs, il n'y a pas de désordres majeurs liés à des insuffisances de réseaux sur le territoire de la commune.

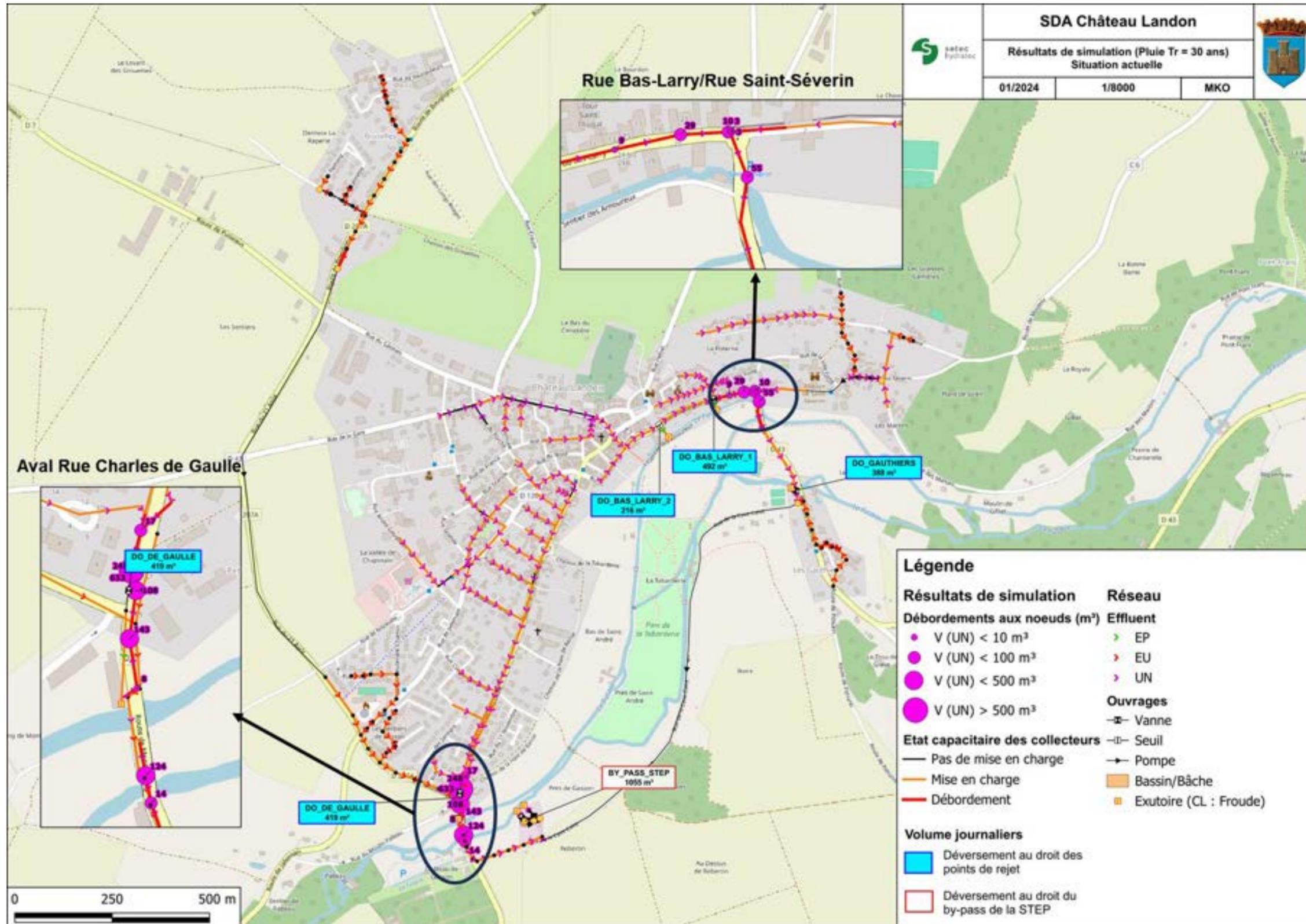


Figure 2-23 : Résultats de simulation pour la pluie de période de retour 30 ans en situation actuelle

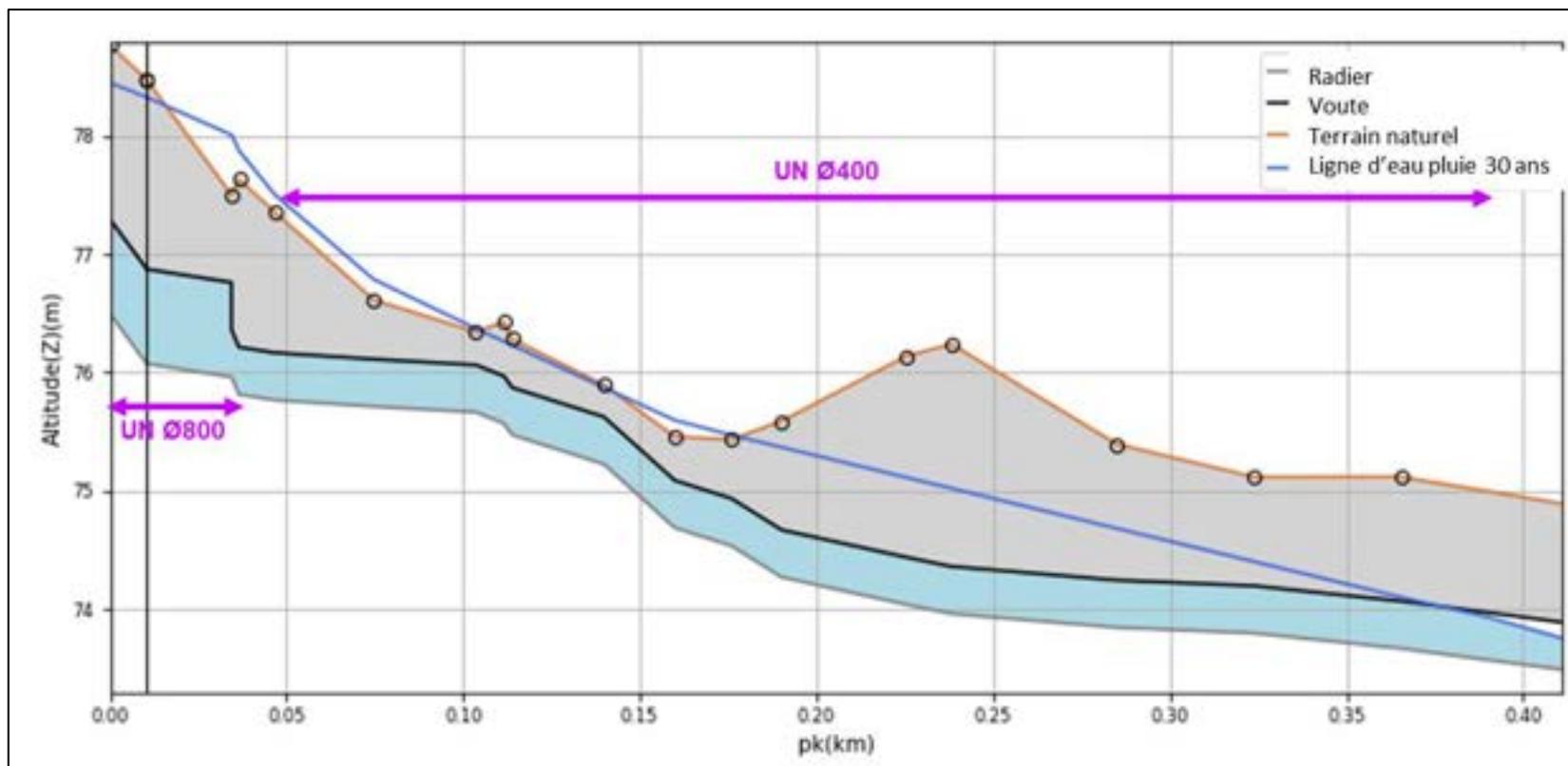


Figure 2-24 : Profil en long - Rue Charles de Gaulle – Simulation de la pluie 30 ans en situation actuelle

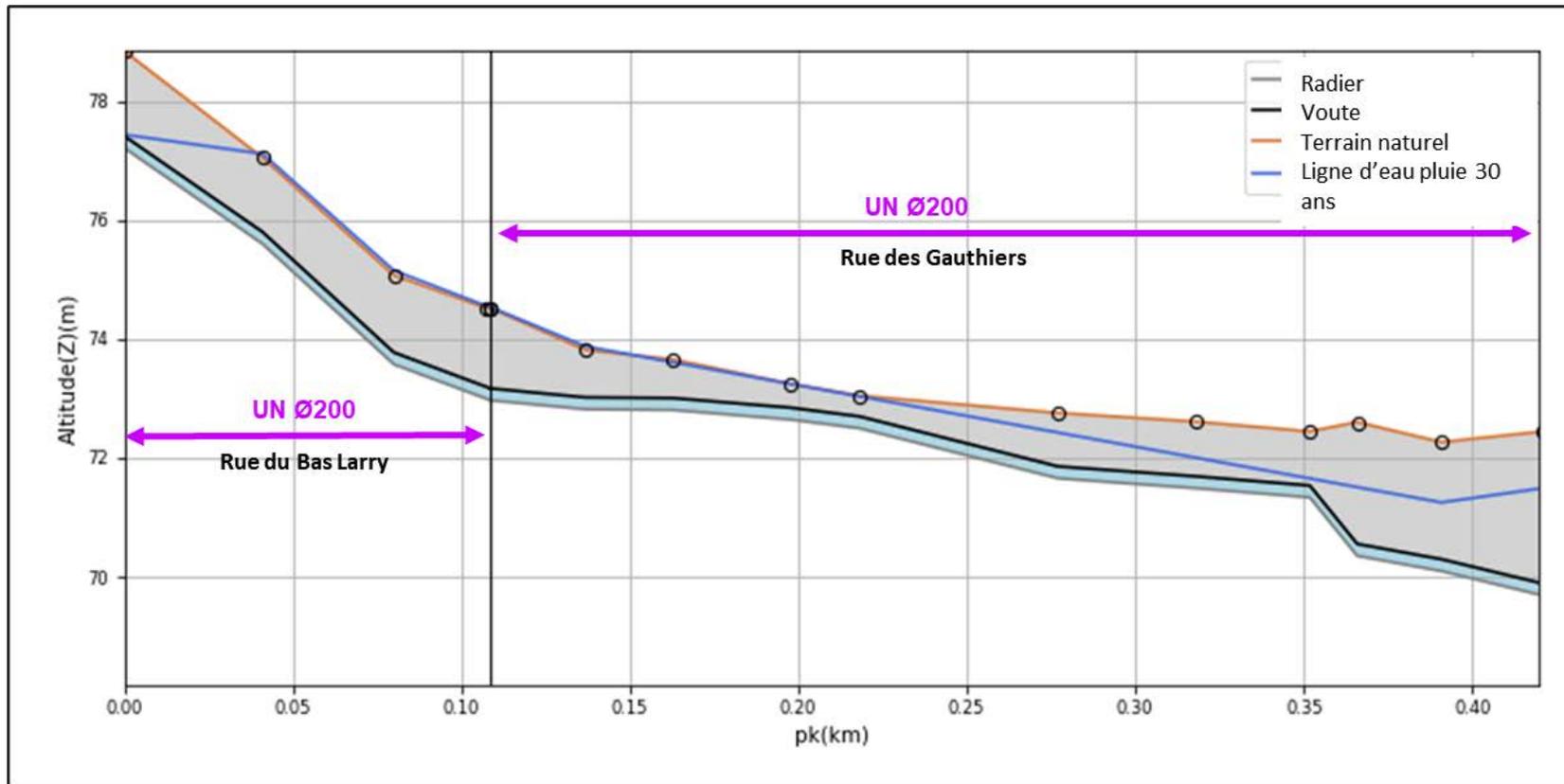


Figure 2-25 : Profil en long - Rue du Bas Larry/Rue des Gauthiers – Simulation de la pluie 30 ans en situation actuelle

5) Des mesures permettant de gérer ces risques existent-elles ?

Si oui, lesquelles ?

Dans le cadre du SDA :

Chaque secteur a fait l'objet de plusieurs variantes de scénarii intégrées au programme de travaux du SDA afin d'assurer la neutralité hydraulique pour toute pluie de période de retour inférieure à 30 ans conformément aux prescriptions du SDAGE Seine-Normandie. Le Tableau 2-17 ci-après synthétise les variantes retenues pour chaque secteur. Elles sont explicitées dans la suite du présent rapport.

Les choix des variantes retenues sont encore à valider par la commune.

Tableau 2-17 : Synthèse des aménagements préconisés pour la gestion des risques liés aux eaux pluviales (SDA)

Secteurs	Enjeux	Réseau concerné	Résultats de simulations de la pluie 30 ans en situation actuelle	Propositions d'aménagements		Résultats de simulations après aménagements		Conclusion
				Variante	Détails des aménagements	Pluie Tr = 1 mois	Pluie Tr = 30 ans	
Aval Rue Charles de Gaulle	Problème de pente	UN	Débordements : 1300 m³ Surverse DO de Gaulle : 420 m³	1	Dédoublement de la canalisation UN en aval du DO Charles de Gaulle en DN400 sur 253 ml + Mise en place d'une vanne de régulation sur le débit conservé à l'aval du DO Charles de Gaulle Z : 75.96 mNGF L : 0.3 m Débit régulé : 0.2 m³/s	Débordements : 0 m³ Surverse DO de Gaulle : 0 m³	Débordements : 0 m³ Surverse DO de Gaulle : 1400 m³	Variante suffisante pour la pluie 30 ans
				2	Mise en séparatif du secteur Rue Grande + Mise en place d'une vanne de régulation sur le débit conservé à l'aval du DO Charles de Gaulle Z : 75.96 mNGF L : 0.2 m Débit régulé : 0.15 m³/s	Débordements : 0 m³ Surverse DO de Gaulle : 0 m³	Débordements : 0 m³ Surverse DO de Gaulle : 890 m³	Variante suffisante pour la pluie 30 ans
				3	Déconnexion de 6.2 ha de surface active sur le centre ville ou Déconnexion des bâtiments publics (0.6 ha) + 5.6 ha de surface active sur le centre ville	Débordements : 0 m³ Surverse DO de Gaulle : 0 m³	Débordements : 0 m³ Surverse DO de Gaulle : 0 m³	Variante suffisante pour la pluie 30 ans
Rue de Saint-Séverin - Rue du Bas Larry	Insuffisance capacitaire des collecteurs	UN	Débordements : 110 m³	1	Redimensionnement du collecteur Rue du Bas Larry de DN200 à DN300 sur 68ml + Redimensionnement du collecteur Rue Gauthiers de DN200 à DN500 sur 313ml	Débordements : 0 m³	Débordements : 0 m³	Variante suffisante pour la pluie 30 ans

Secteur aval Rue Charles de Gaulle

- Variante 1 : une combinaison de deux aménagements a été proposée :
 - **Dédoublément de la canalisation par la mise en place une conduite de DN400 sur 253 ml**, en parallèle à celle déjà existante et qui passera également en encorbellement sous le pont ;
 - **Mise en place d'une vanne régulée à un débit de 0,2 m³/s** sur le débit conservé à l'aval du DO Charles de Gaulle. En cas de crue, cette vanne permettra d'acheminer uniquement le débit de pointe de la pluie mensuelle et éviter ainsi les déversements au niveau du DO pour la période de retour mensuelle.

Cette variante est représentée sur la carte de la Figure 2-26 ci-après. Elle permet d'éliminer les débordements pour la pluie de période de retour trentennale comme le montre les profils en long des deux branches unitaires sur la Figure 2-27 page suivante. Quant au volume déversé au droit du DO Charles de Gaulle pour la pluie d'occurrence trentennale, il est estimé à 890 m³.

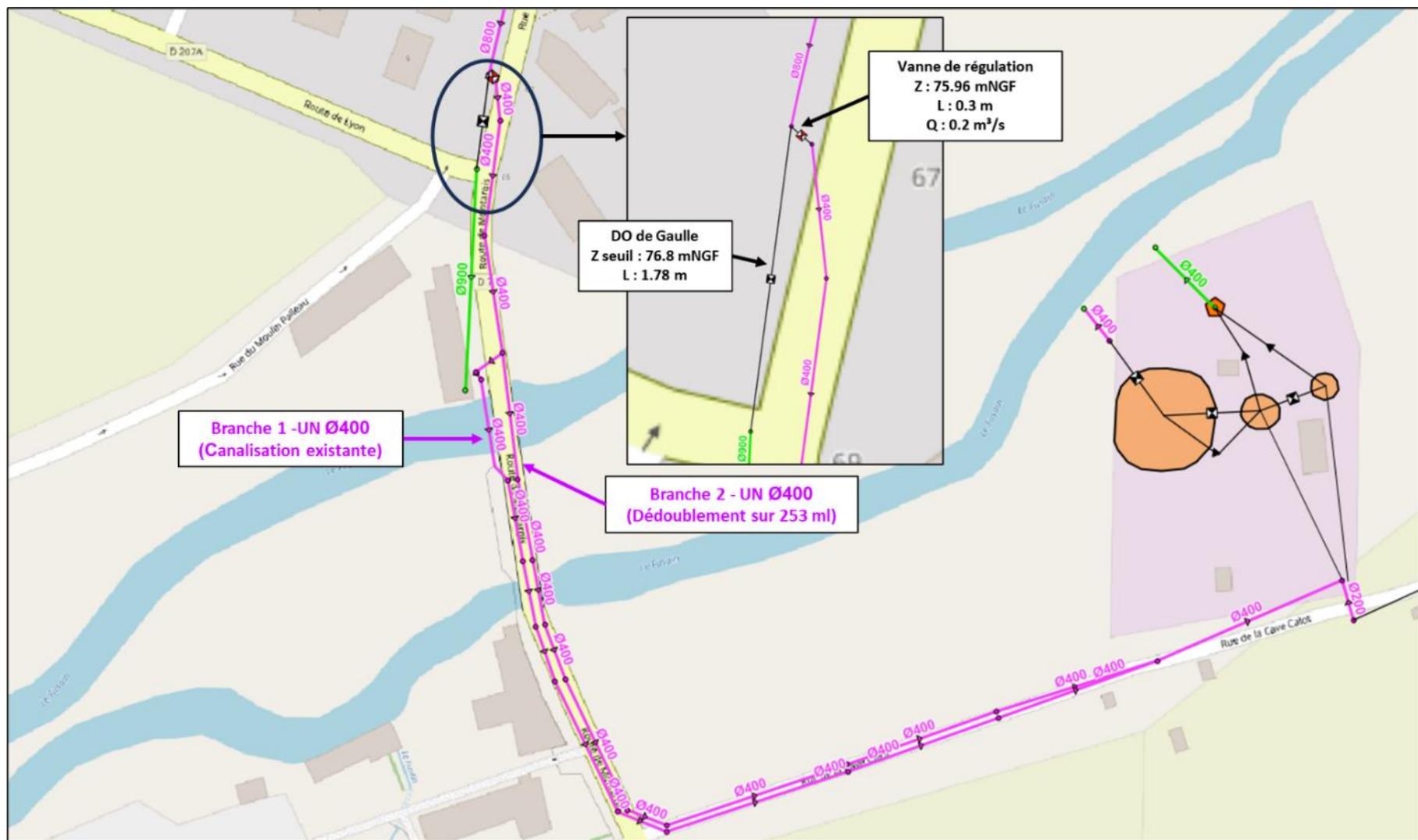


Figure 2-26 : Configuration des propositions d'aménagements sur la Rue Charles de Gaulle - Variante 1

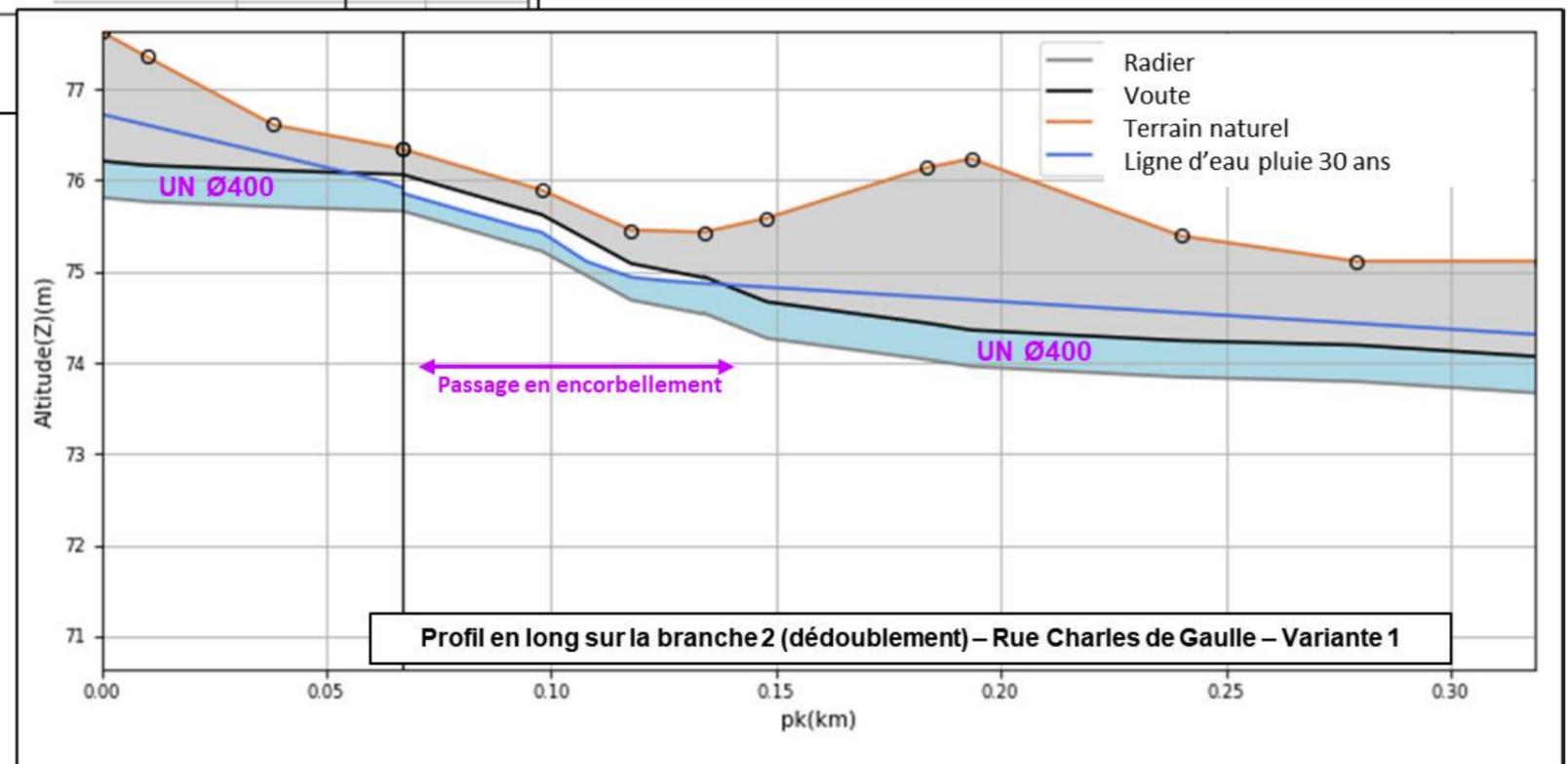
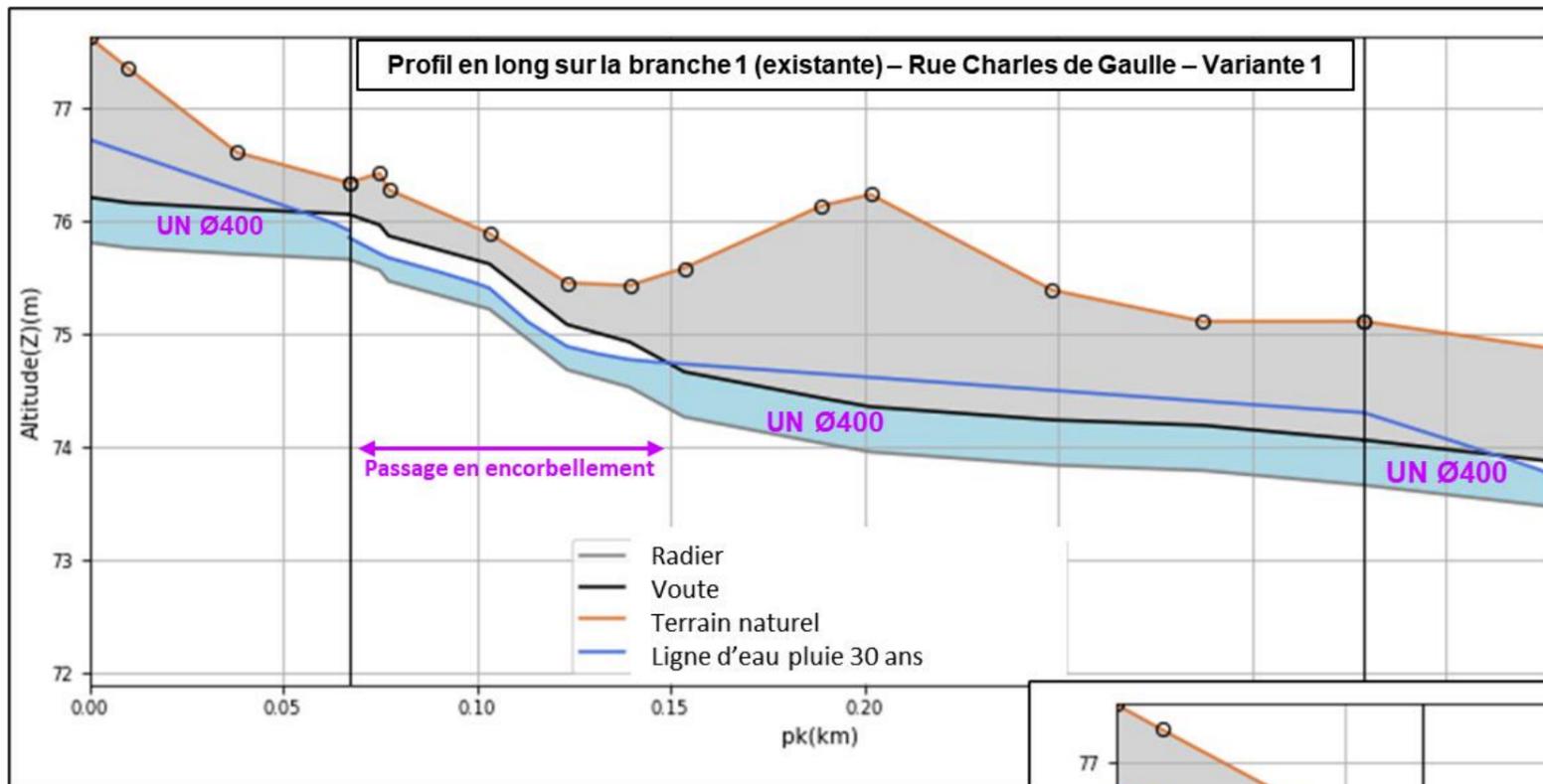


Figure 2-27 : Profil en long sur des deux branches UN en aval de la Rue Charles de Gaulle – Variante 1 – Simulation de la pluie 30 ans

- Variante 2 : une combinaison de deux aménagements a été proposée :
 - **Mise en séparatif du secteur Rue Grande** en mettant en place un nouveau réseau d'eaux usées de diamètre DN200. Ainsi, le réseau unitaire existant sur ce secteur sera consacré à l'évacuation des eaux pluviales en rejoignant la canalisation d'eaux pluviales déjà existante sur la Route de Lyon qui se rejette dans le Fusain ;
 - **Mise en place d'une vanne régulée à un débit de 0,16 m³/s** sur le débit conservé à l'aval du DO Charles de Gaulle. En cas de crue, cette vanne permettra d'acheminer uniquement le débit de pointe de la pluie mensuelle et éviter ainsi les déversements au niveau du DO pour la période de retour mensuelle.

Cette variante est représentée sur la carte de la Figure 2-28 page suivante. Elle permet d'éliminer les débordements pour la pluie de période de retour trentennale comme le montre les profils en long du collecteur unitaire en aval de la Rue Charles de Gaulle et de la nouvelle branche principale d'eaux pluviales depuis la Rue de la République jusqu'à la Roue de Lyon.(cf. Figure 2-29 et Figure 2-30 ci-après). Quant au volume déversé au droit du DO Charles de Gaulle pour la pluie d'occurrence trentennale, il est estimé à 100 m³.

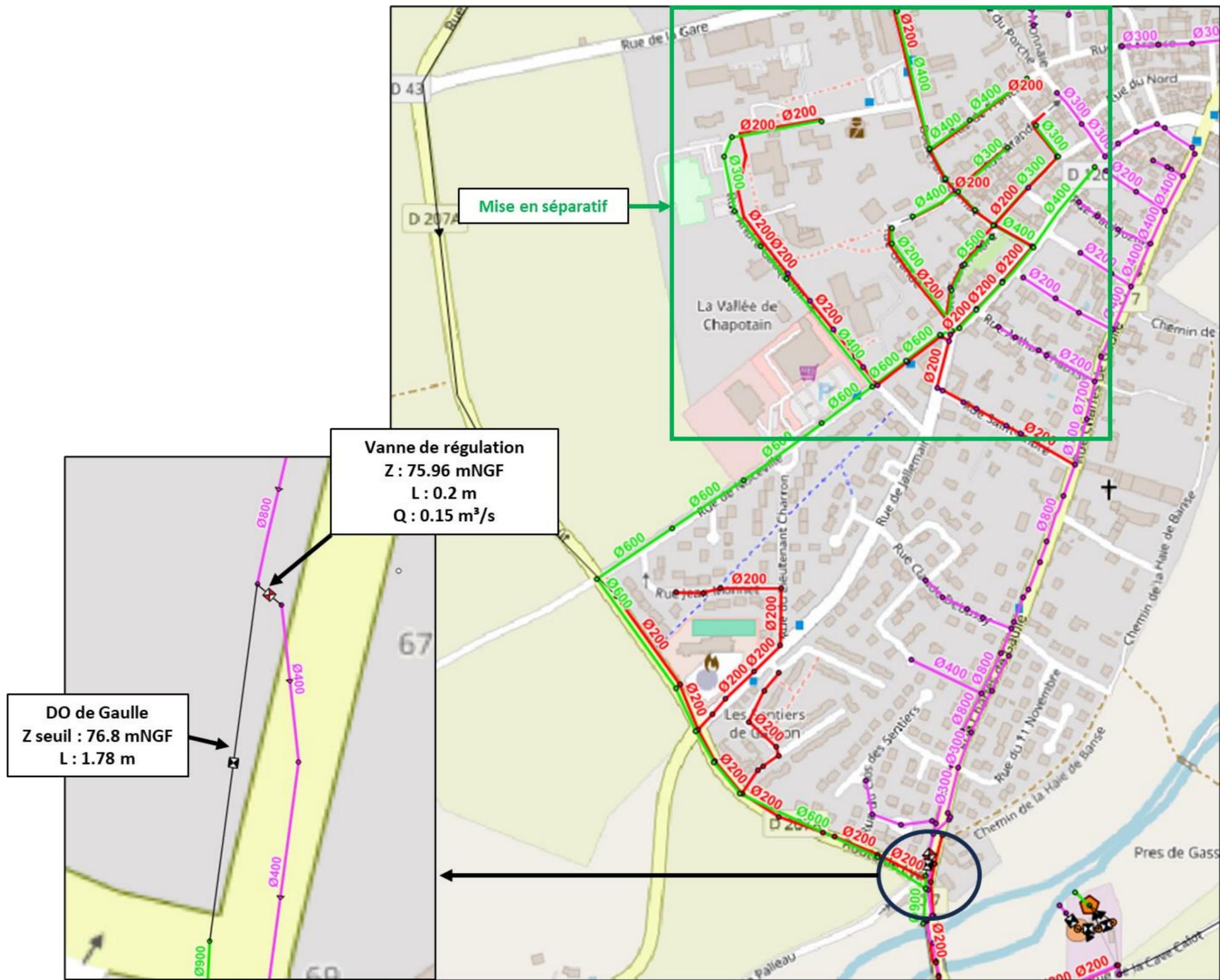


Figure 2-28 : Configuration des propositions d'aménagements sur la Rue Charles de Gaulle - Variante 2

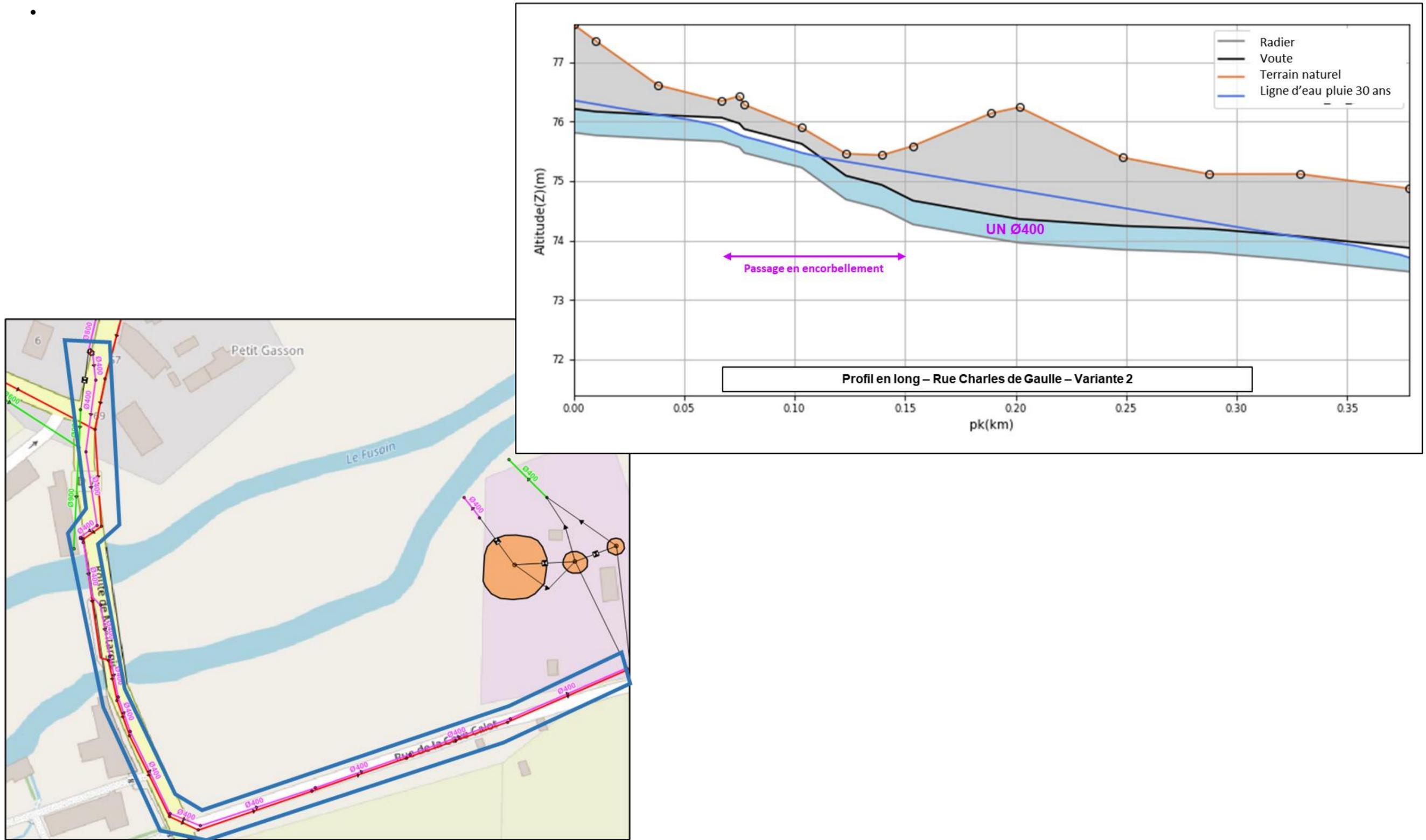


Figure 2-29 : Profil en long de la canalisation UN en aval de la Rue Charles de Gaulle – Variante 2 – Simulation de la pluie 30 ans

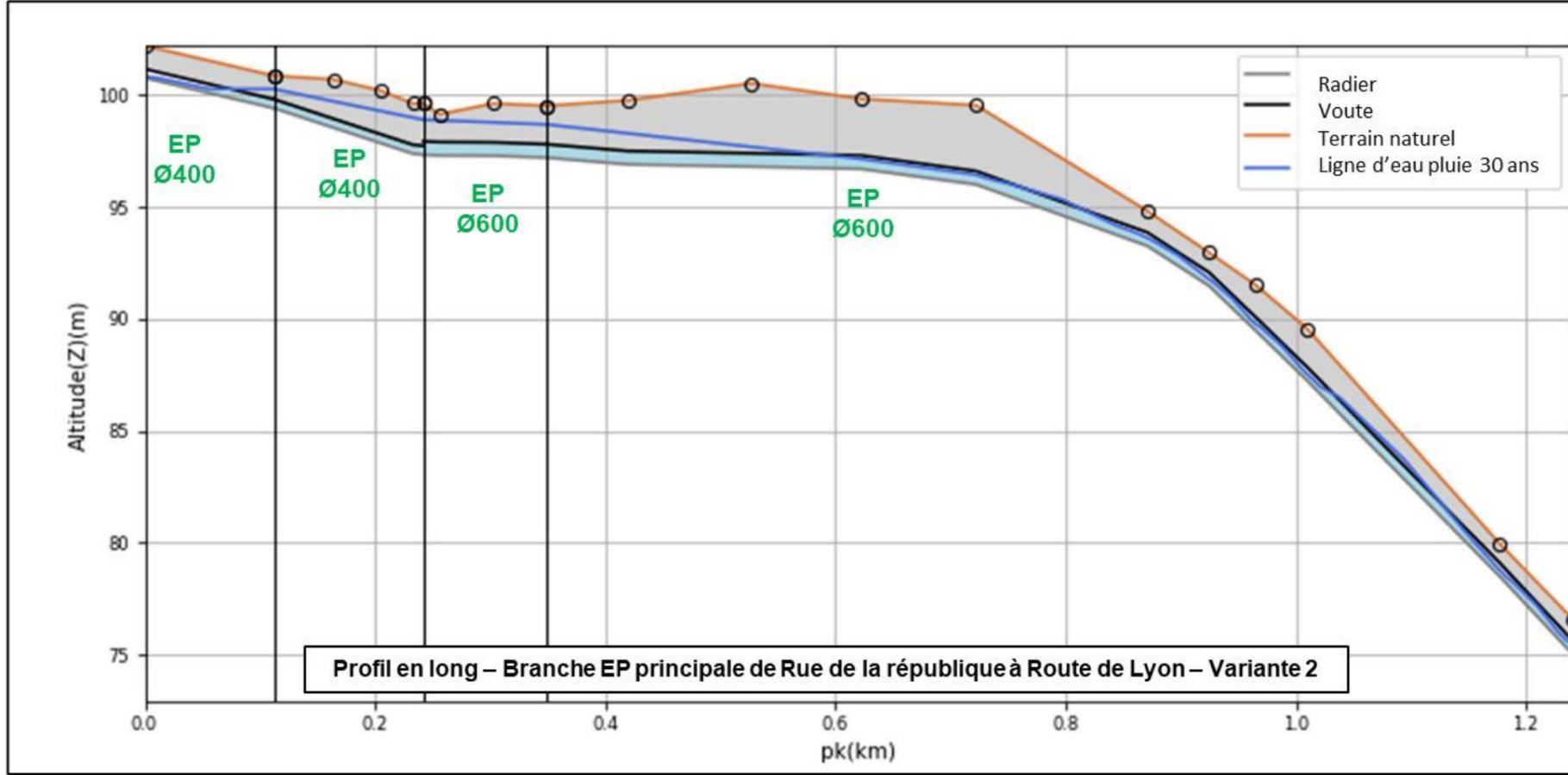
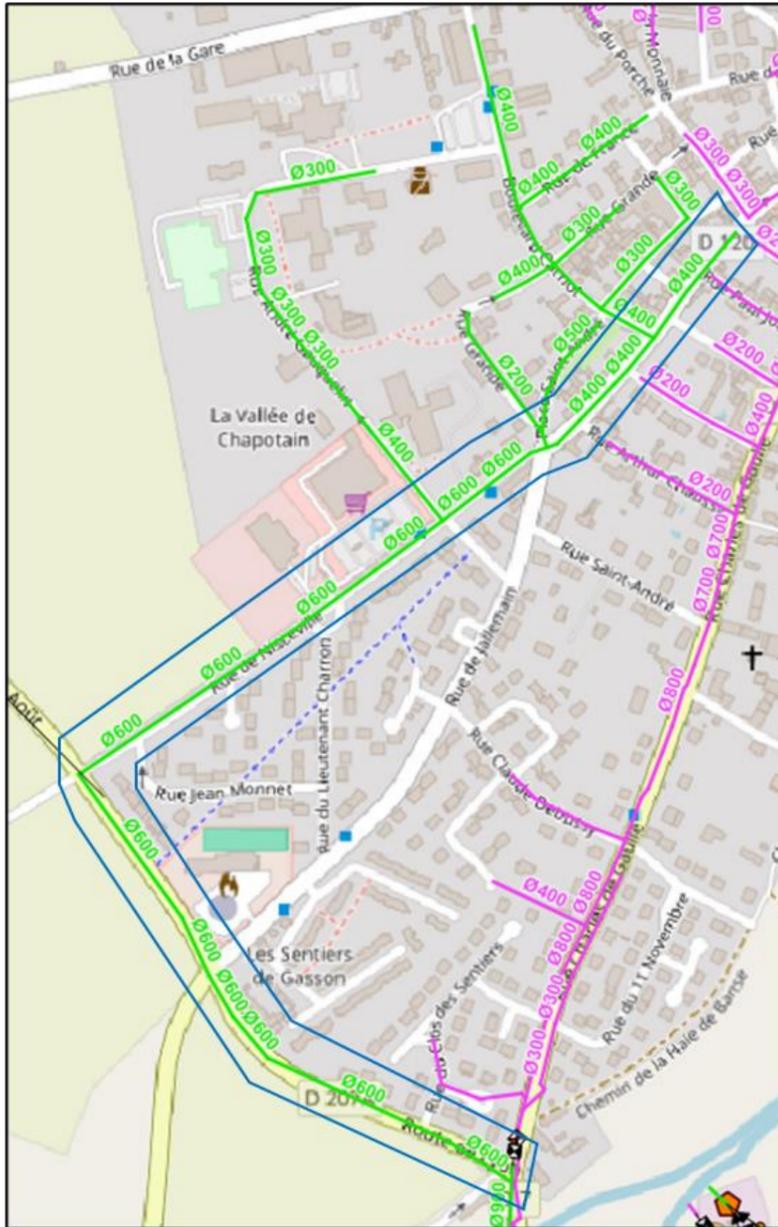


Figure 2-30 : Profil en long de la nouvelle canalisation EP principale depuis Rue de la République jusqu'à Route de Lyon – Variante 2 – Simulation de la pluie 30 ans

- Variante 3 : Déconnexion de surfaces actives

Cette variante consiste en la déconnexion des surfaces actives sur le centre ville. **Les simulations hydrauliques ont permis de conclure qu'il faudra déconnecter 6,2 ha de surfaces actives.** Si les bâtiments publics du centre ville, qui sont d'une surface totale de 0,6 ha, sont déconnectés, il restera à éliminer 5,6 ha.

Ce scénarii permet d'absorber les débordements en aval de la Rue Charles de Gaulle, ainsi que les déversements au droit du DO de Gaulle. Le profil en long du collecteur unitaire Rue Charles de Gaulle est présenté sur la Figure 2-31 page suivante.

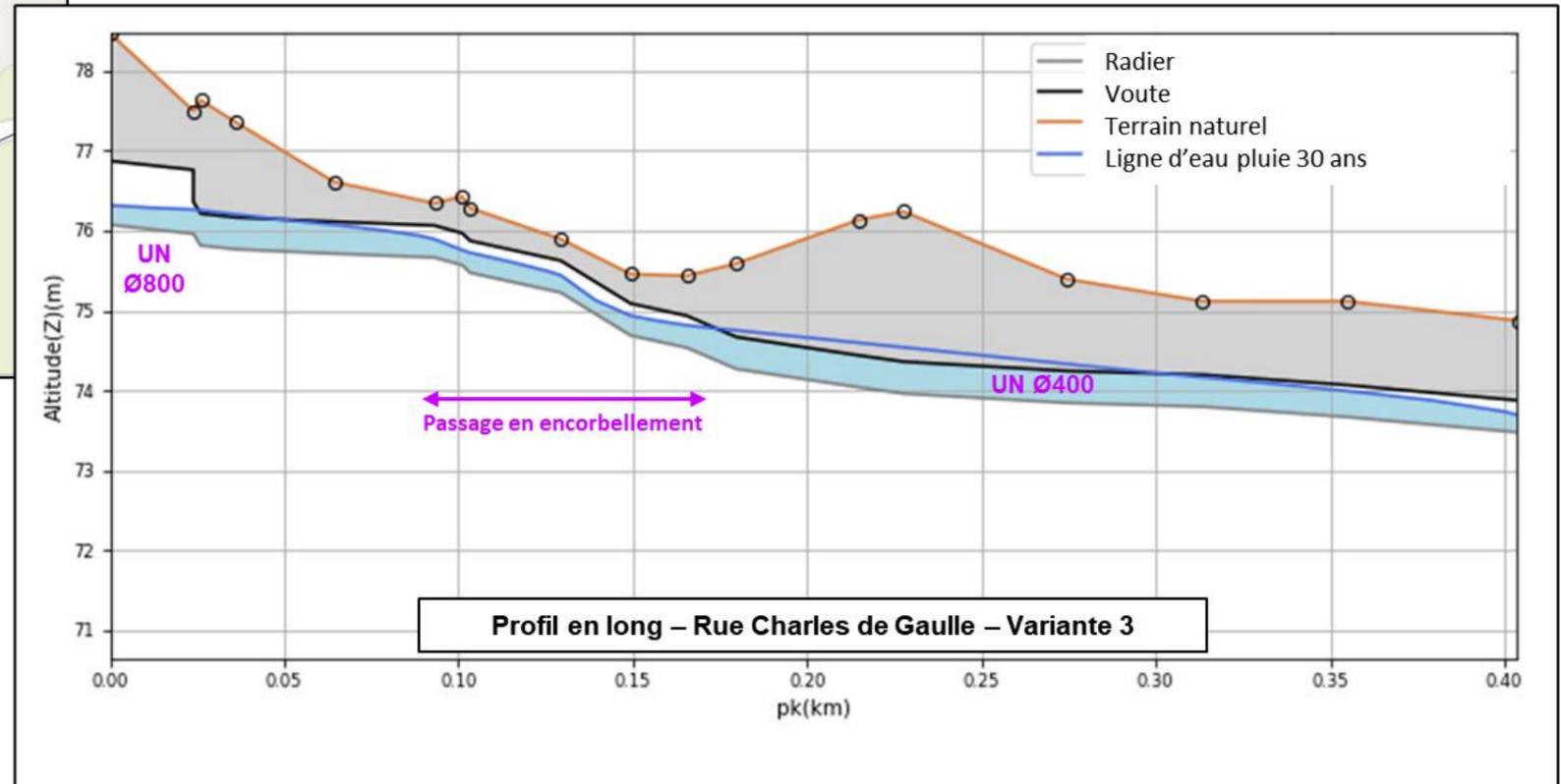
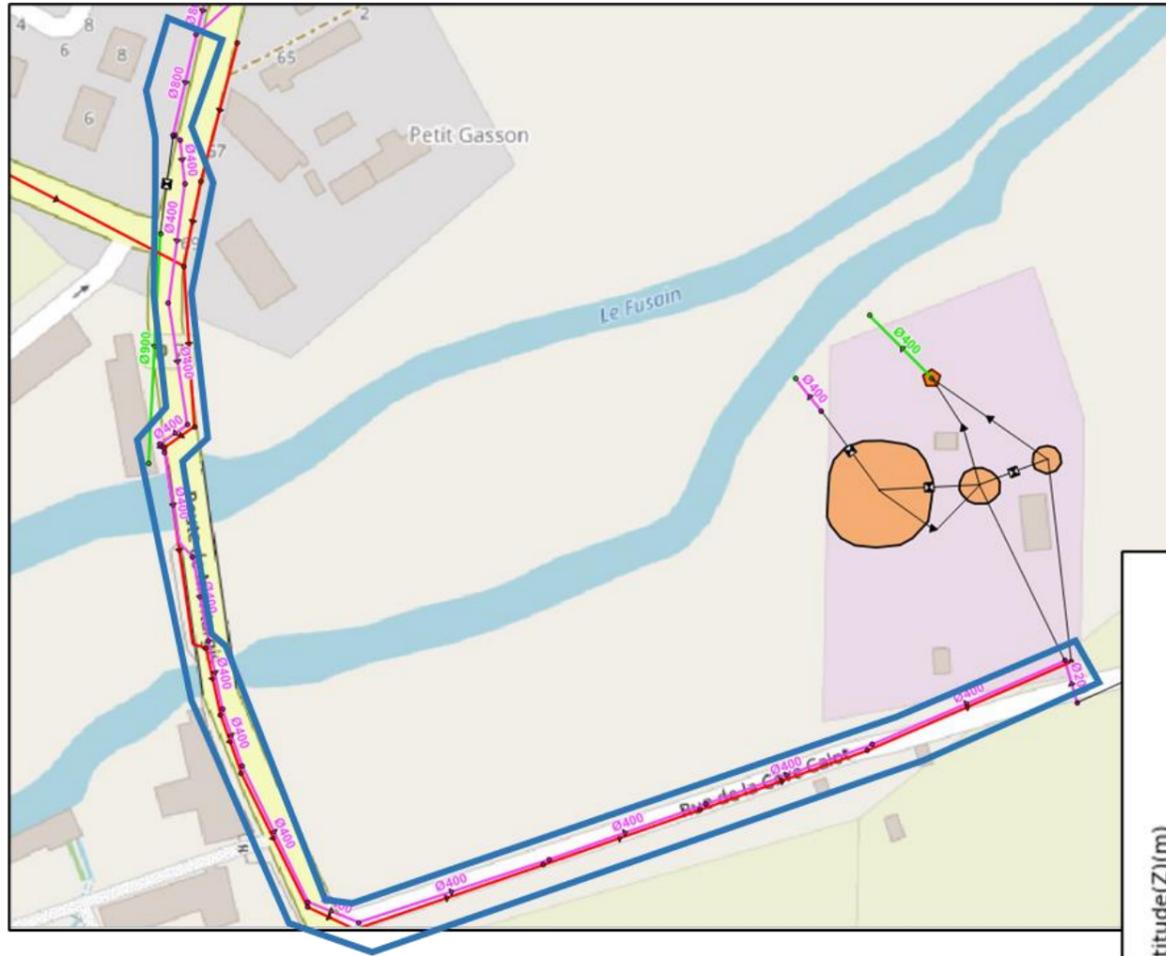


Figure 2-31 : Profil en long de la canalisation en aval de la Rue Charles de Gaulle – Variante 3 – Simulation de la pluie 30 ans

Rue Saint-Séverin/Rue du Bas-Larry

Une seule variante a été proposée pour ce secteur (cf. Figure 2-32 ci-dessous). Il s'agira de :

- redimensionner le collecteur Rue du Bas Larry en passant d'un DN200 à un DN300 sur 68 ml ;
- redimensionner le collecteur Rue des Gauthiers en passant d'un DN200 à un DN500 sur 313 ml.

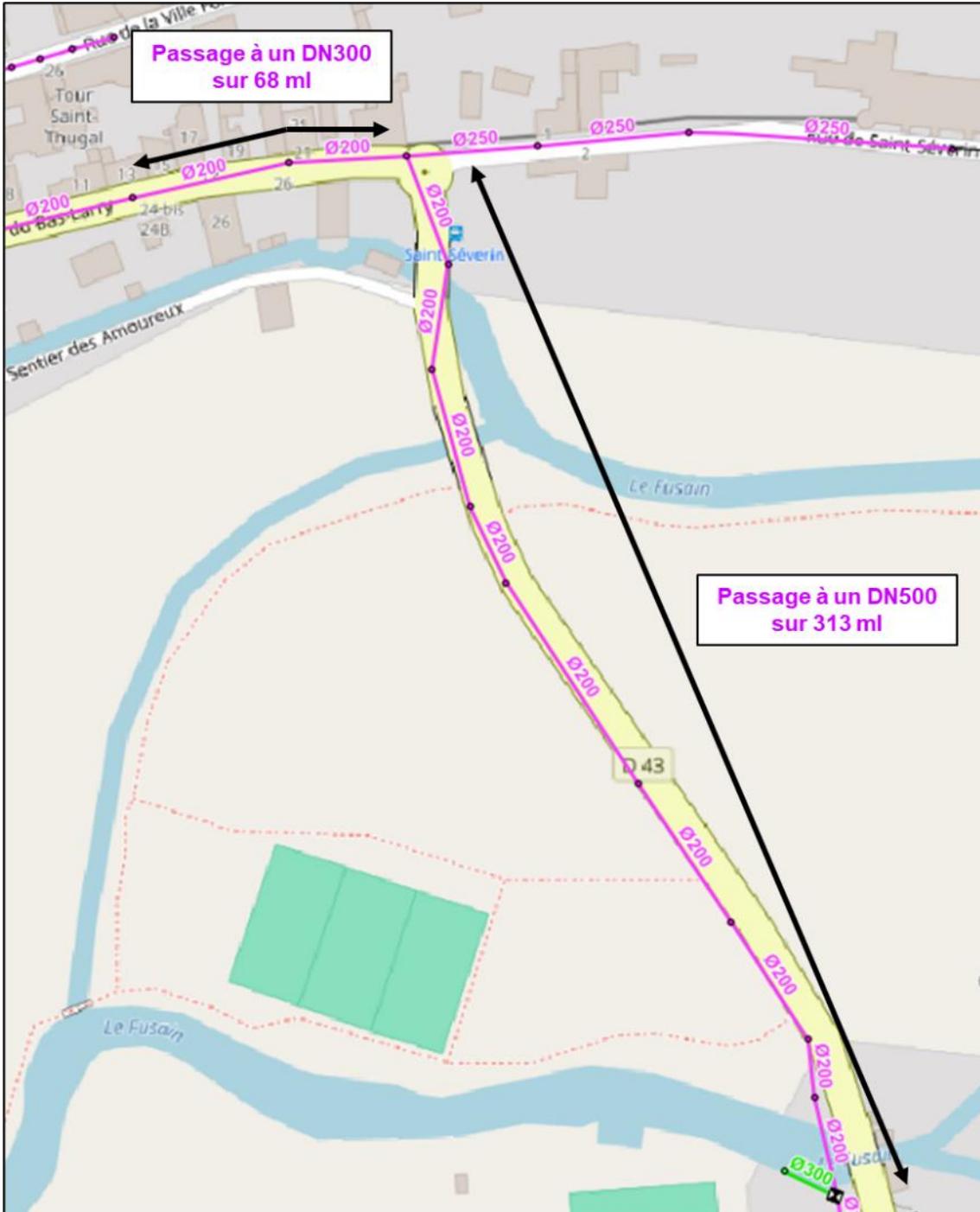


Figure 2-32 : Proposition d'aménagements pour la Rue Saint-Séverin/Rue du Bas Larry - Variante 1

Cet aménagement permet d'éliminer les débordements sur ce secteur pour la pluie de période de retour trentennale comme le montre le profil en long des deux collecteurs redimensionnés sur la figure ci après.

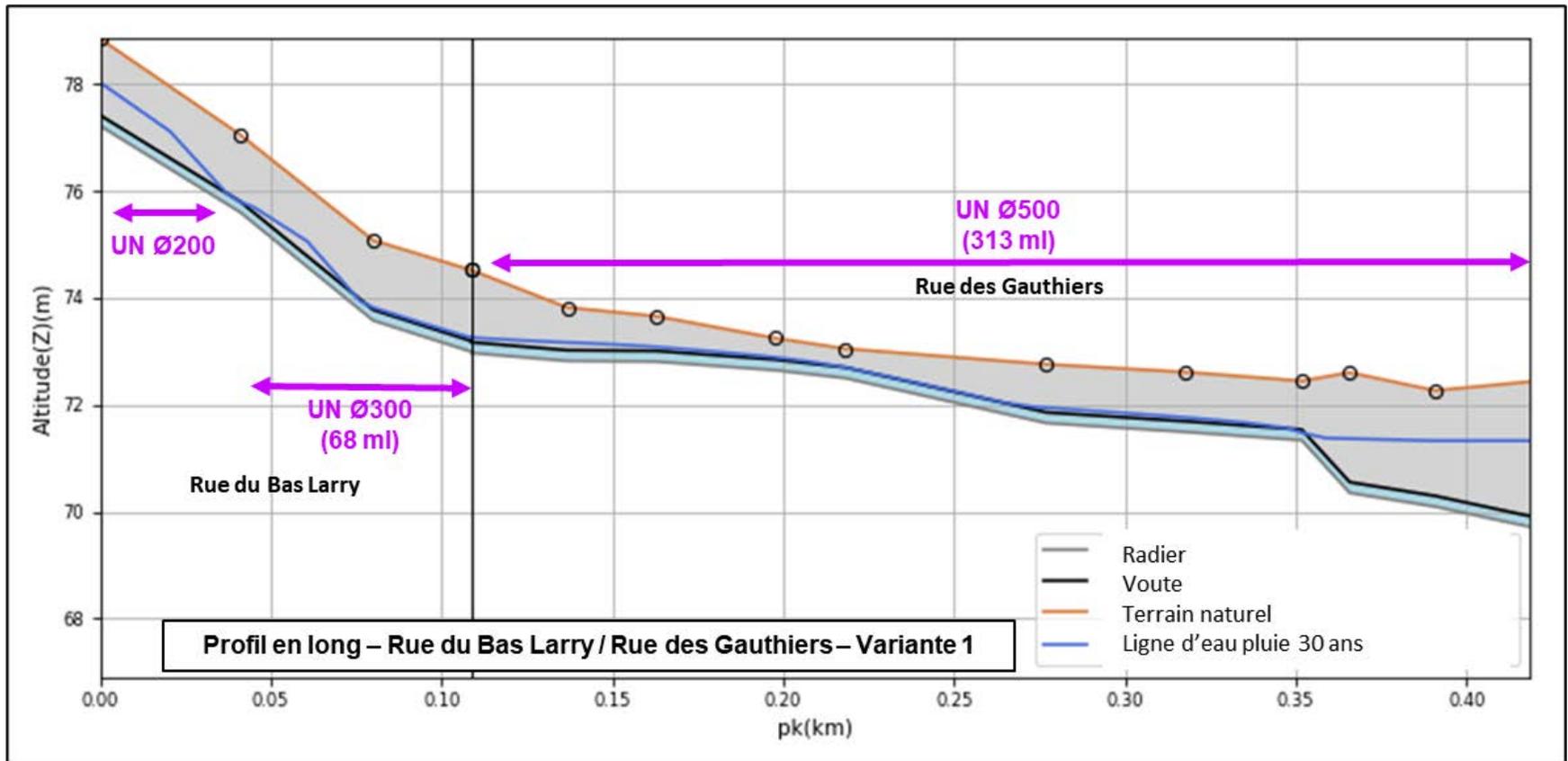


Figure 2-33 : Profil en long des collecteurs Rue du Bas Larry/Rue des Gauthiers – Variante 1 – Simulation de la pluie 30 ans

Dans le cadre du projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales :

Aspect quantitatif :

Le projet de zonage a pour objectif de **réduire les apports EP à la source**.

Cet objectif a pour conséquence de diminuer les désordres sur le territoire (débordement des réseaux, accumulation du ruissellement...) tout en favorisant la ressource via l'infiltration.

Le projet de zonage impose sur l'ensemble du territoire le **zéro rejet d'eaux pluviales en dehors de la parcelle**. **Les nouveaux projets (constructions, extensions, reconstructions) devront donc réduire au maximum l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration et la réutilisation des eaux pluviales.**

Dans les cas où cette gestion n'est pas possible techniquement (avec justification via étude de sol) pour les pluies exceptionnelles, des règles spécifiques s'appliquent selon la zone à laquelle appartient la parcelle. Ces zones ont été définies suite aux mesures sur réseaux et simulations hydrauliques d'événements pluvieux sur les systèmes d'assainissement. 3 zones sont distinguées sur les zonages :

- Les zones à faibles contraintes sur le réseau d'assainissement pluvial :

Sur ces zones, des réseaux d'assainissement pluvial sont en place et ne sont pas saturés. Des rejets **régulés**, potentiellement prétraités, sont donc permis s'il n'est pas possible de gérer à la parcelle les pluies exceptionnelles, en privilégiant les milieux naturels plutôt que les réseaux existants pour éviter de les surcharger. **Le débit de rejet autorisé maximum est de 2 l/s.**

- Les zones à fortes contraintes sur le réseau d'assainissement pluvial :

Sur ces zones, des réseaux d'assainissement unitaire sont en place mais ils sont actuellement saturés lors des pluies exceptionnelles. Dans ce cas, les rejets sont limités et potentiellement prétraités. **Le débit de rejet autorisé maximum est de 1 l/s.**

- Les autres zones :

Ces zones recoupent les parcelles périphériques et agricoles qui ne disposent pas de réseau d'assainissement pluvial. Pour ces zones, des **rejets régulés aux milieux naturels, potentiellement prétraités, sont autorisés**. Pour les zones rurales, il est à noter que la gestion de l'eau et la gestion des sols sont inséparables. C'est pourquoi, 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, etc. car cela peut concourir à augmenter le ruissellement lorsque les précipitations sont fortes, et donc à amplifier les inondations.

Le logigramme de la Figure 2-34 ci-après détaille les étapes de mise en place de la gestion des eaux pluviales pour le promoteur ou le particulier. Le logigramme de la Figure 2-35 page suivante synthétise les règles de gestion des eaux pluviales.

La carte du projet de zonage EP est présentée sur la Figure 2-36 ci après.

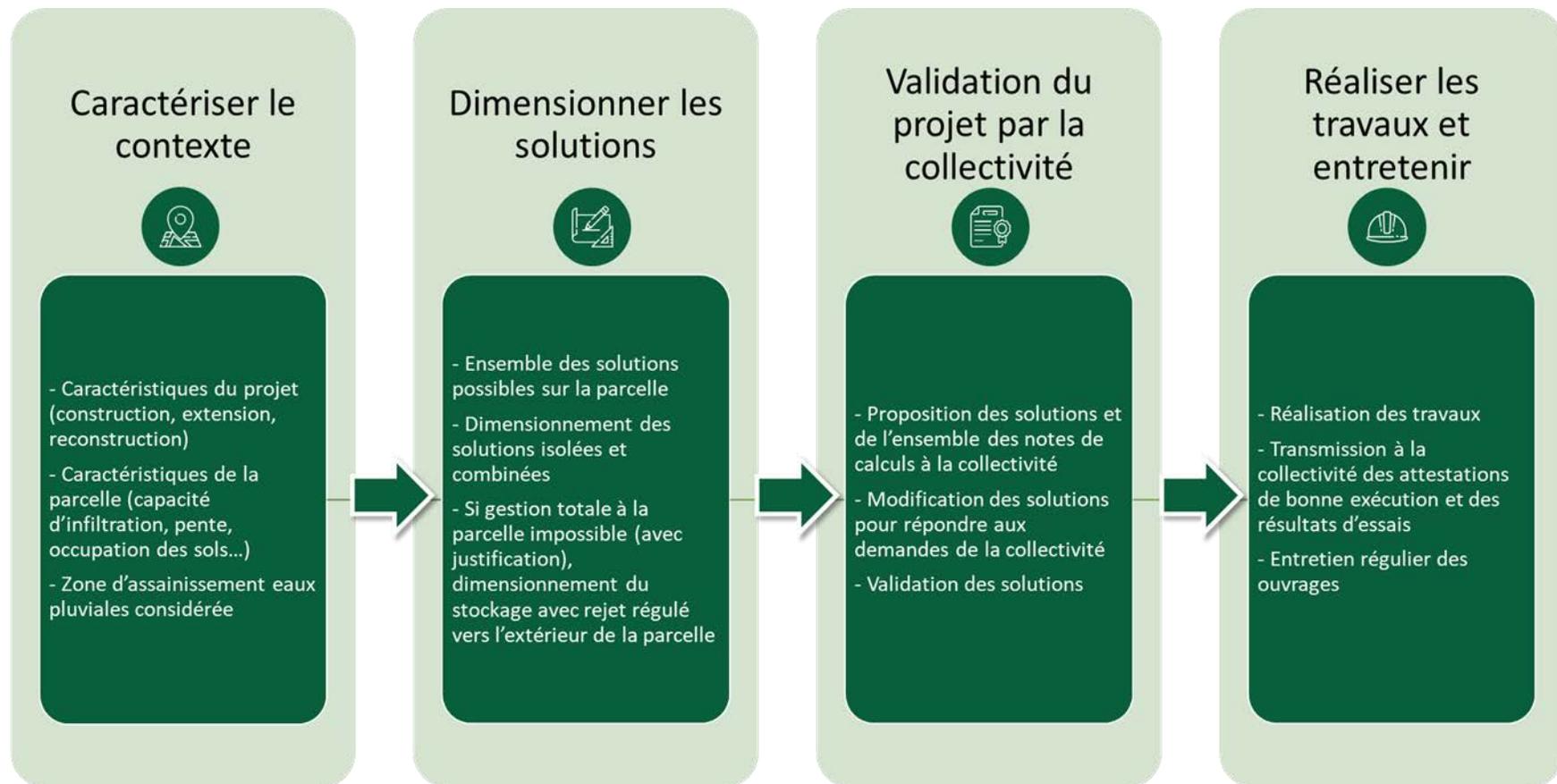


Figure 2-34 : Etapes de la gestion à la parcelle des eaux pluviales

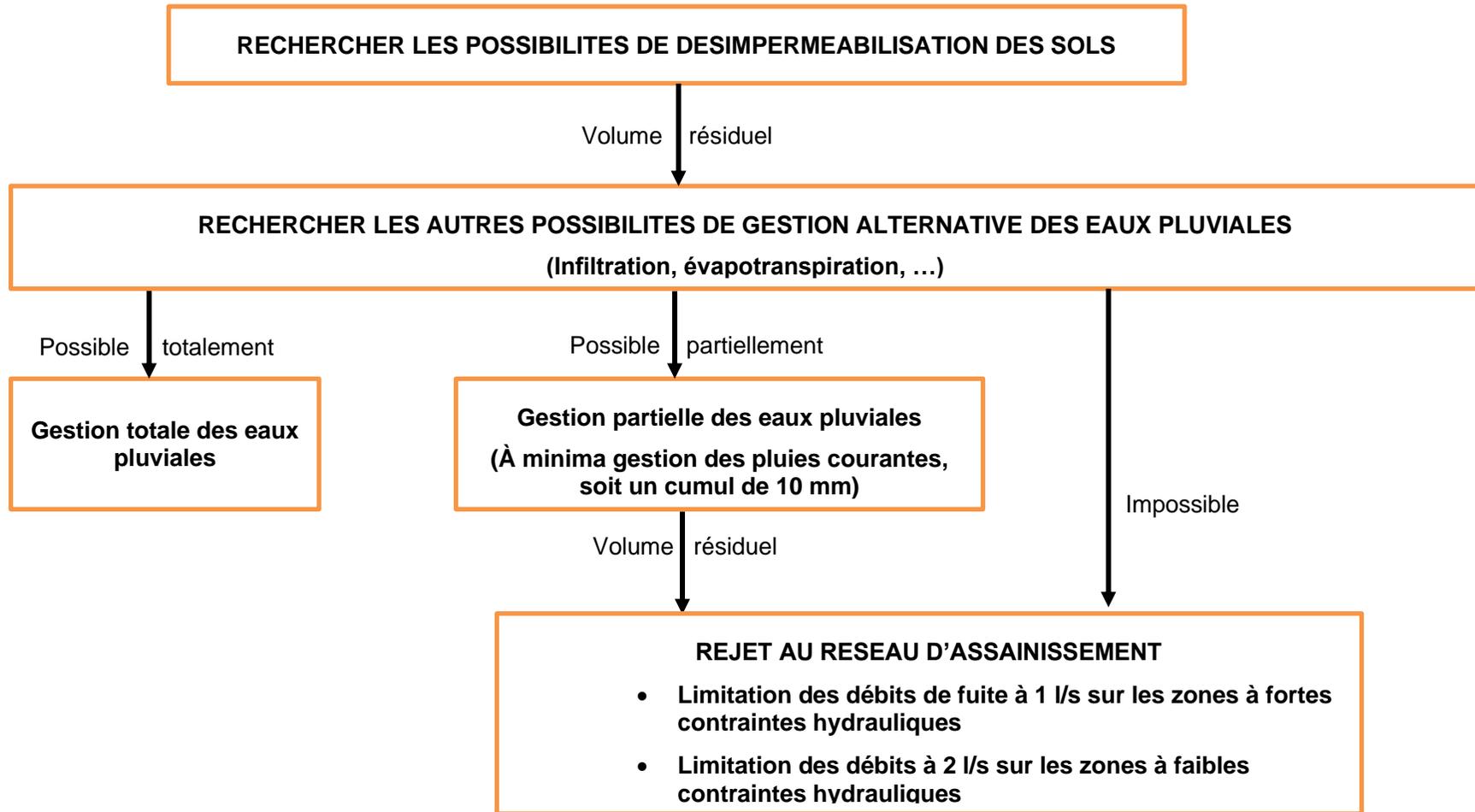


Figure 2-35 : Logigramme de gestion des eaux pluviales

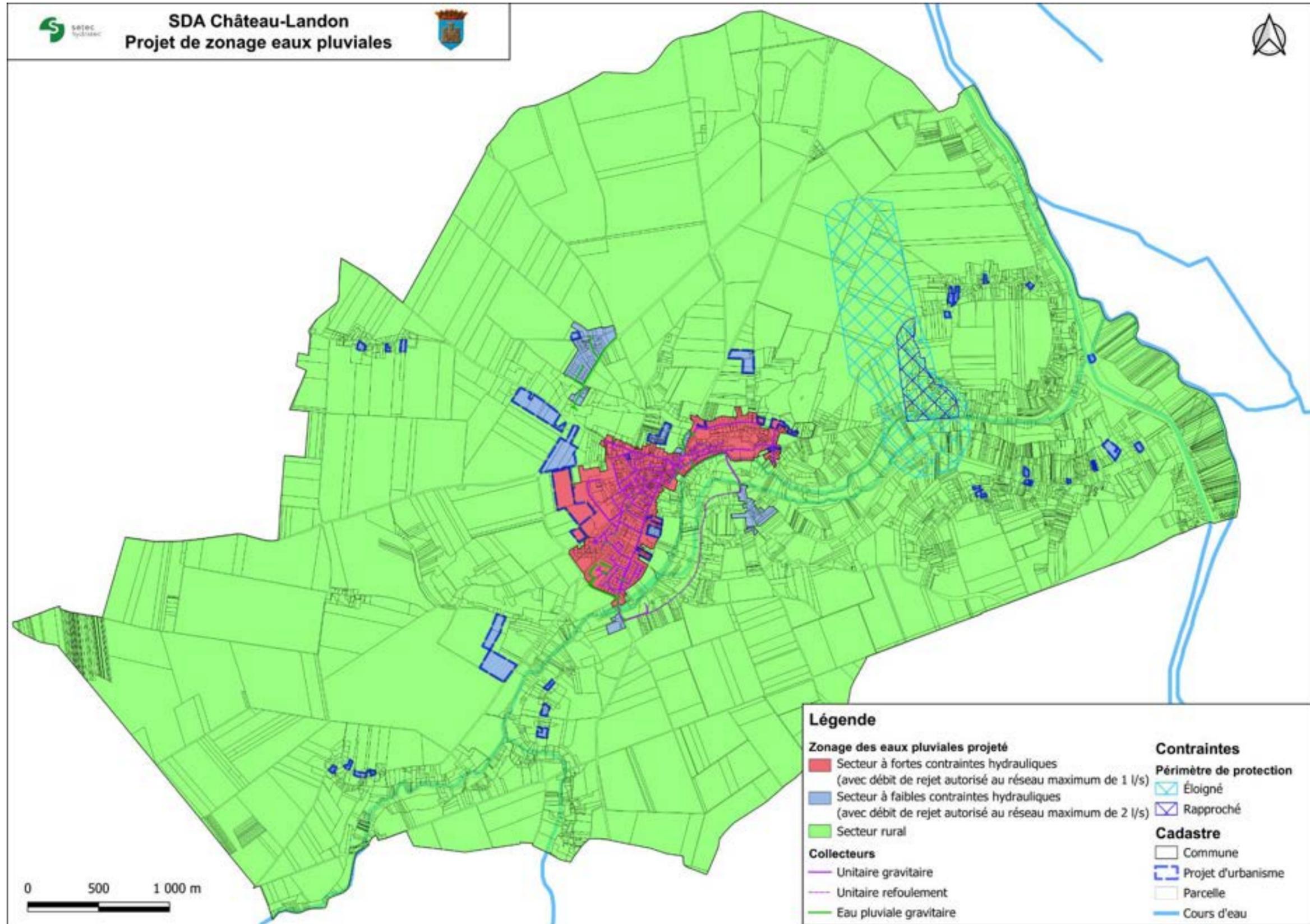


Figure 2-36 : Carte du projet de zonage des eaux pluviales

6) Disposez-vous d'un système de gestion des eaux pluviales (bassin, surverse, télégestion) ?

Non.

7) Votre système d'assainissement eaux pluviales est-il déclaré ou autorisé conformément à la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature Loi sur l'eau ?

Non, aucune classification des exutoires existants n'a été réalisée.

b) Zones susceptibles d'être touchées par sa mise en œuvre et incidences sur l'environnement et la santé humaine

8) Avez-vous rencontré des problématiques de capacité de votre réseau d'eaux pluviales par temps de pluie ? Selon quelle fréquence ? Dues à une mise en charge par un cours d'eau ?

Oui, voir question 3 ci-avant dans ce rapport. La fréquence d'apparition des désordres a été évaluée par la modélisation hydraulique réalisée lors du SDA. Cette dernière conclue à une insuffisance capacitaire du réseau sur deux secteurs dès la pluie annuelle.

9) Votre commune a-t-elle fait l'objet d'une décision de catastrophe naturelle liée aux inondations ?

La commune a connu des événements conduisant à l'émission d'arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle (cf. Tableau 2-18 ci-après).

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Inondations et/ou Coulées de Boue	28/05/2016	09/06/2016
Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou Coulées de Boue	01/06/1999	04/12/1999
Inondations et/ou Coulées de Boue	17/07/1983	08/10/1983
Inondations et/ou Coulées de Boue	01/04/1983	18/05/1983
Inondations et/ou Coulées de Boue	08/12/1982	13/01/1983

Tableau 2-18 : Liste des arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle
(Source : georisques.gouv.fr)

10) Avez-vous subi des coulées de boues ? Glissement de terrain dû à un phénomène pluvieux ?

Cf. question précédente.

11) Votre territoire fait-il partie :

D'un SAGE en déficit d'eau ?

Le SAGE Nappe de Beauce a été approuvé par arrêté préfectoral en juin 2013. Ce SAGE est en tension sur l'ensemble de son territoire.

D'une zone de répartition des eaux ?

Oui, il s'agit de la zone de répartition de la nappe de Beauce (cf. Figure 2-37 page suivante).

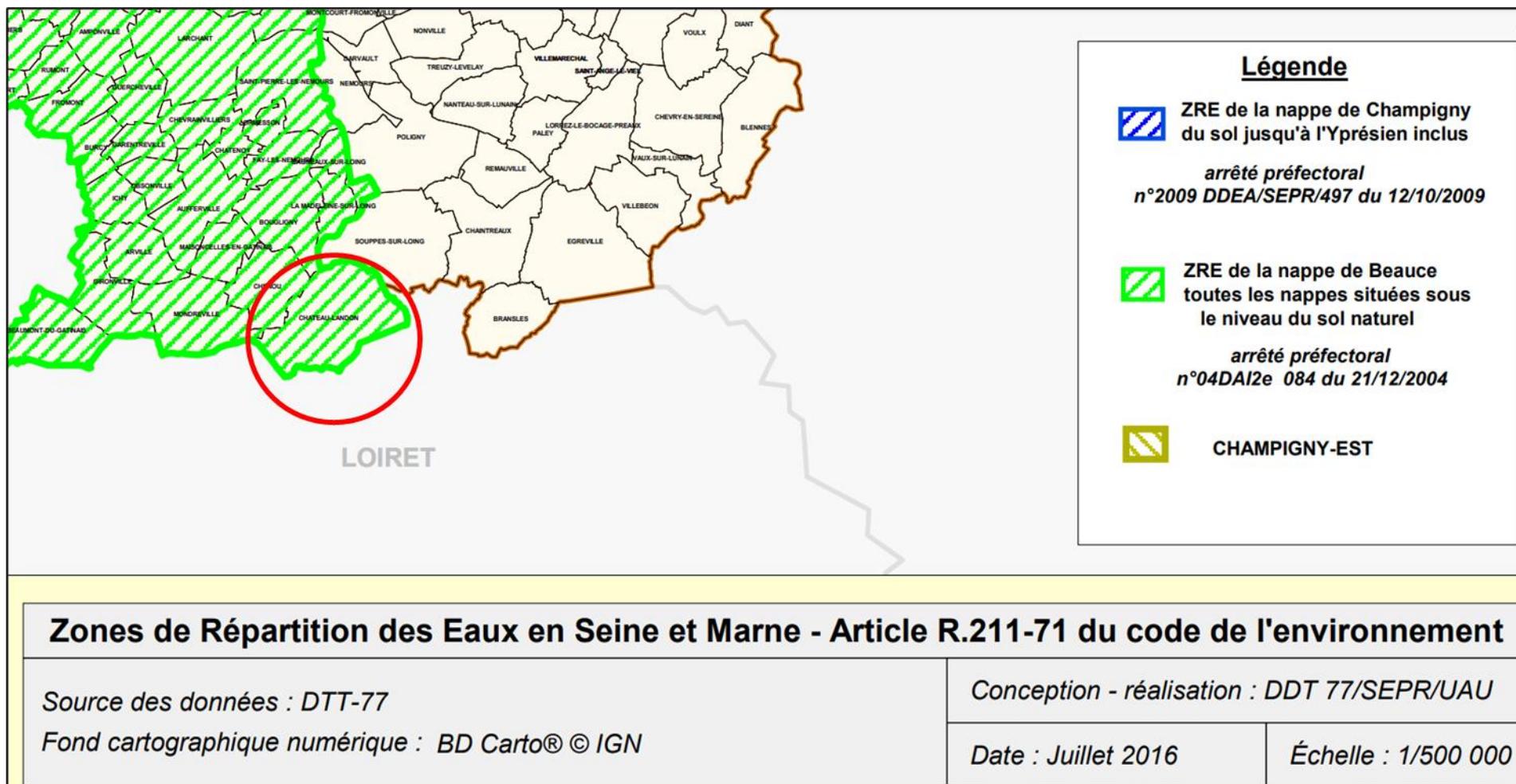


Figure 2-37 : Extrait de la carte des zones de répartition en Seine et Marne (Source : www.seine-et-marne.gouv.fr)

2.2.3 Zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement

a) Caractéristiques du zonage et contexte

1) Votre commune dispose-t-elle de réseaux de collecte des eaux pluviales ?

Le territoire dispose d'un système de collecte des eaux pluviales mais tout le territoire n'est pas desservi (cf. tableau et cartes de la question 2.1.1.7).

2) L'éventuel Schéma Directeur d'Assainissement (ou une démarche autre) aborde-t-il les questions de pollution pluviale ?

Le SDA aborde notamment :

- la problématique des inversions de branchements particuliers eaux usées vers les eaux pluviales engendrant une pollution du milieu naturel ;
- l'état des lieux des exutoires d'eaux pluviales ;
- la problématique des déversements polluants au milieu naturel par temps de pluie.

Par ailleurs, les règles du zonage prévu donnent des prescriptions qualitatives concernant les eaux pluviales en plus des prescriptions quantitatives explicitées à la question 2.1.2.5.

Des prescriptions ont-elles été proposées ?

Oui

Si oui, lesquelles ?

Dans le cadre du SDA :

En phase 3 du SDA, 38 contrôles de conformité de bâtiments publics et d'activités non domestiques ainsi que 22 visites domiciliaires chez les particuliers ont été réalisés afin de vérifier la conformité des branchements au réseau d'assainissement. Sur ces 60 contrôles de branchements privés, **6 mélanges eaux usées - eaux pluviales ont été identifiés, se rejetant dans un réseau d'assainissement unitaire. Leur mise en conformité a été intégrée au programme d'actions du SDA. Sur les secteurs séparatifs, les visites domiciliaires n'ont pas mis en évidence des inversions de branchements des eaux usées vers les eaux pluviales.**

Par ailleurs, la modélisation hydraulique du réseau d'assainissement a permis de proposer des aménagements des DO et trop-plein afin de se prémunir des déversements jusqu'à la pluie mensuelle. Ces aménagements ont été également intégrés au programme de travaux et sont explicités dans le Tableau 2-19 ci-après.

Les résultats des simulations en termes de débordements et des déversements pour la pluie d'occurrence mensuelle suite à ces aménagements sont présentés sur la carte de la Figure 2-38 page suivante.

Tableau 2-19 : Aménagements proposés pour les déversoirs d'orage et le trop-plein

DO/TP	Type d'ouvrage	Configuration actuelle	Déversements pour la pluie mensuelle en situation actuelle (m³)	Proposition d'aménagement	Configuration future	Déversements pour la pluie mensuelle suite aux aménagements (m³)
DO_BAS_LARRY_1	Déversoir d'orage	Hauteur : 77.248 mNGF	52	Changement des dimensions du seuil	Hauteur : 78 mNGF	0
		Largeur : 0.4 m			Largeur : 0.8 m	0
DO_BAS_LARRY_2	Déversoir d'orage	Hauteur : 85.34 mNGF	3	Changement de la hauteur du seuil	Hauteur : 85.39 mNGF	0
DO_DE_GAULLE	Déversoir d'orage	Hauteur : 76.11 mNGF	51	Changement de la hauteur du seuil	Hauteur : 76.8 mNGF	0
DO_GAUTHIERS	Trop plein du PR Cave-Calot	71.08 mNGF	35	Changement de la hauteur du TP	71.7 mNGF	0

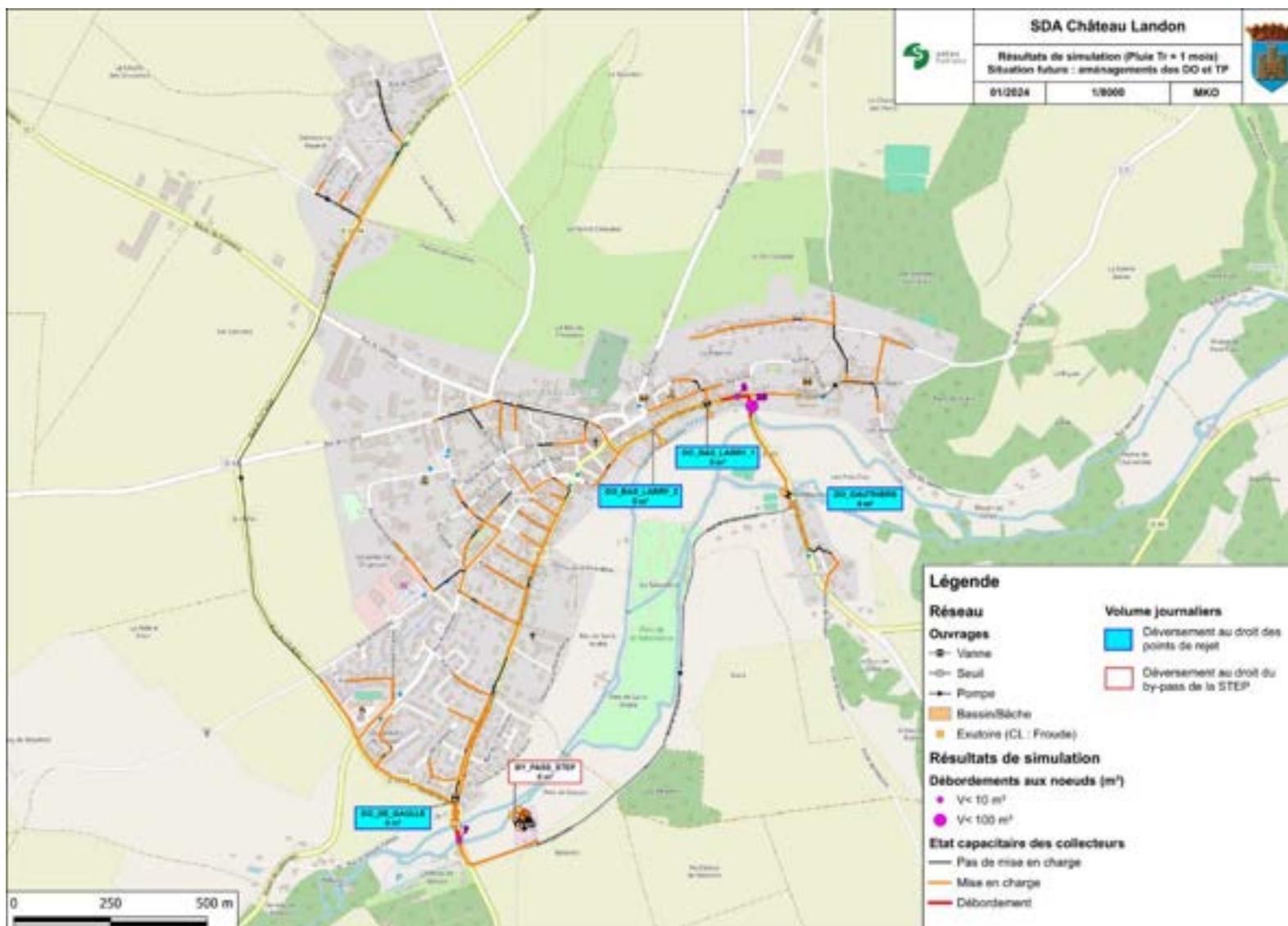


Figure 2-38 : Résultats de simulation pour la pluie d'occurrence mensuelle suite aux aménagements des DO et TP

En ce qui concerne les exutoires du réseaux d'eaux pluviales vers le milieu superficiel, ils ont tous été visités par temps sec afin de vérifier la présence ou non d'un écoulement, soit 8 exutoires. En cas d'écoulement, des mesures de débit et des tests colorimétriques de NH4+ sont effectués afin de mettre en évidence une éventuelle contamination par des eaux usées. Sur les 8 exutoires visités, **1 seulement présente un écoulement faible de 0,1 l/s et une concentration nulle en NH4+**, ce qui indique que l'origine de cet écoulement serait une source ou une infiltration d'eau de nappe. Les exutoires visités sont localisés sur la carte de la Figure 2-39 ci-dessous.

Le diagnostic des exutoires a permis de confirmer également qu'aucun déversement par temps sec n'a eu lieu au niveau des ouvrages de déversement (DO et trop-plein).

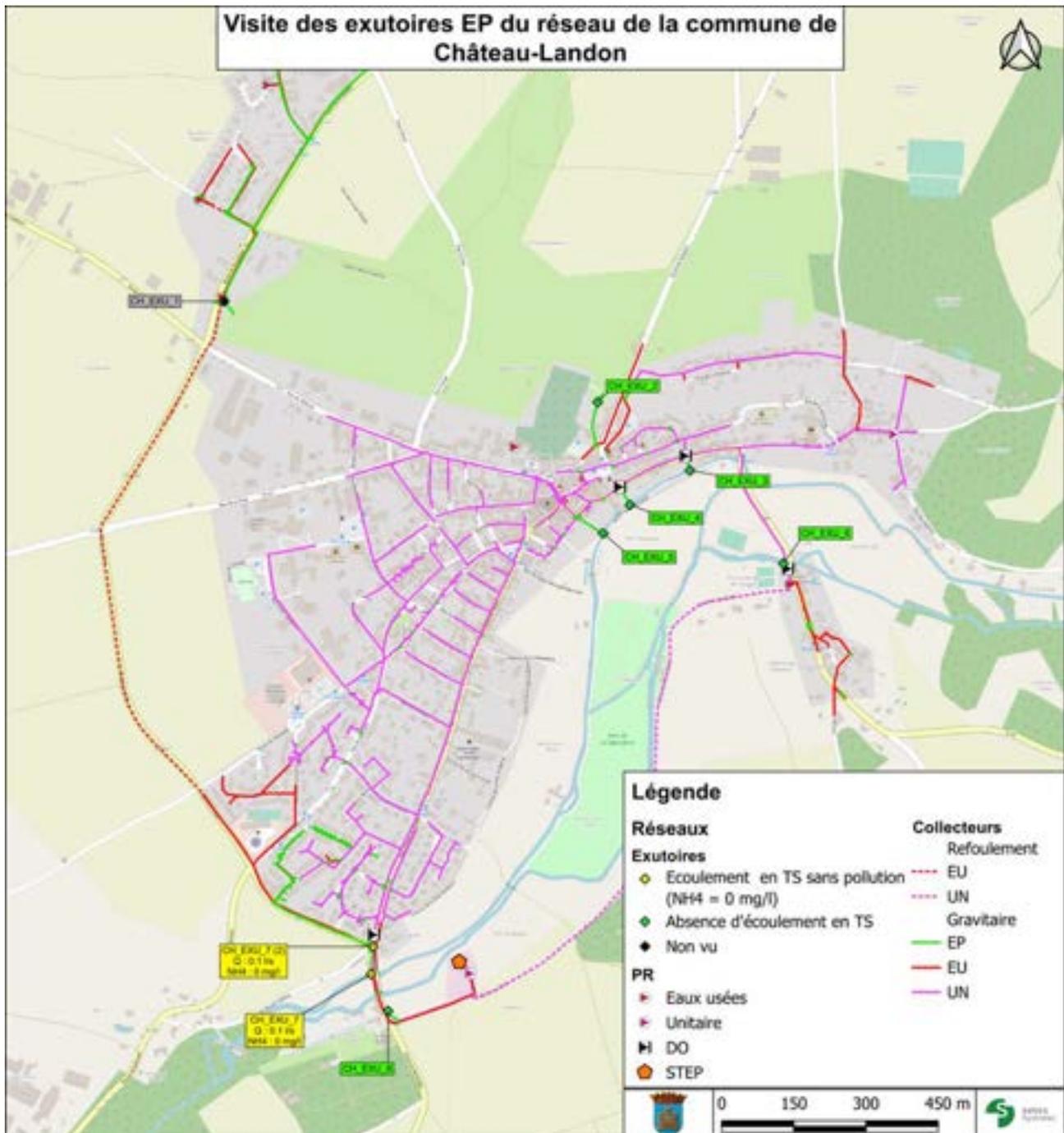


Figure 2-39 : Visite des exutoires du réseau d'eaux pluviales

Dans le cadre du projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales :

Aspect qualitatif :

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 (sauf si la nature du ruissellement issu de l'activité est non polluante) : 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).

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.

A noter que les bassins enterrés et les puits d'infiltration sont plutôt à prévoir pour la gestion des pluies fortes, après un ouvrage d'infiltration à ciel ouvert.

D'un point de vue économique, il est à mentionner 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.

3) La réalisation d'ouvrages est-elle prévue ?

Oui. Les aménagements proposés pour les déversoirs d'orage et le trop-plein afin d'éliminer les déversements pour la pluie de période de retour mensuelle (voir question 2.2.3.a.2 ci-haut).

Si oui, lesquels et pour quel objectif ?

Cf. réponse à la question ci-dessus.

b) Zones susceptibles d'être touchées par sa mise en œuvre et incidences sur l'environnement et la santé humaine

4) Les équipements prévus consommeront ils une surface naturelle propre ? Sont-ils intégrés sous voirie, parking, bâti ?

Les différents aménagements proposés seront intégrés sous voirie (cf. questions 2.2.3.a.2) et 2.2.2.a.5) ci-haut).

2.3 Auto-évaluation (Facultatif)

5) Au regard du questionnaire, estimez-vous qu'il soit nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'ils devront en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le programme de travaux prévu dans le SDA (réseaux, ouvrages, station d'épuration, installations privées, bâtiments publics) vise à optimiser la collecte et le traitement des eaux usées, à réduire les volumes déversés par temps de pluie et l'impact du système d'assainissement sur le milieu naturel.

Les règles définies dans le projet de zonage pluvial ont par ailleurs pour vocation de maîtriser tant quantitativement que qualitativement les rejets au milieu récepteur.

ANNEXES

ANNEXE 1

ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE DU PLU

ANNEXE 2

CARTES DES PROJETS DE ZONAGES EU ET EP

ANNEXE 3

RAPPORTS DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE CHATEAU-LONDON

(PHASE 1 ET 2)

ANNEXE 4

ANALYSE DES RISQUES DE DEFAILLANCE DU SYSTEME DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DE CHATEAU-LONDON

ANNEXE 5

CARTES DES RESULTATS DE SIMULATIONS DES PLUIES DE PROJET EN SITUATION

ACTUELLE

ANNEXE 6

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°82/DDA/AE2/22