

Actualisation de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées

Département d'Ille et Vilaine (35)

Commune de Livré-sur-Changeon



Demandeur :

Liffré = Cormier
COMMUNAUTÉ

Liffré-Cormier-Communauté

24, Rue de la Fontaine

35 340 LIFFRE

Rapport d'étude Mars 2023

Rapport d'étude



Demandeur



Liffre-Cormier-Communauté

24, Rue de la Fontaine

35 340 LIFFRE

Dossier réalisé par



DM EAU SARL

Ferme de la Chauvelière

35150 JANZE

02.99.47.65.63



Avant-Propos

Liffré-Cormier Communauté a pris la compétence assainissement au 1^{er} janvier 2020.

La communauté de communes a alors choisi de réaliser l'actualisation des études de zonage de son territoire afin d'intégrer les choix retenus aux programmes d'action et d'investissement à l'échelle du territoire de communauté de communes.

Sur le territoire de Livré-sur-Changeon, la communauté de communes de Liffré-Cormier-Communauté souhaite actualiser son étude de zonage d'assainissement des eaux usées. Liffré-Cormier-Communauté (LCC) qui a pris la compétence au 1^{er} janvier 2020 a engagé l'étude d'actualisation du zonage EU pour mettre en cohérence l'ensemble des documents d'urbanisme.

Seule la carte de zonage a été retrouvée, le présent document et se compose de :

- La mise à jour des données réglementaires concernant l'assainissement
- La présentation de l'état actuel de l'assainissement collectif et non collectif sur la commune,
- La définition du choix des secteurs retenus en assainissement autonome/collectif,

Cette actualisation de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées sera inscrite par le biais d'une enquête publique.

Une demande d'examen au « cas par cas » pour les zones visées par l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales et selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement relatives à l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées a fait l'objet d'une saisine auprès de la MRAe en 2022. « En application des dispositions du livre 1er, titre préliminaire, chapitre IV du Code de l'urbanisme, la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de Livré-sur-Changeon (35) n'est pas soumise à évaluation environnementale ». (Courrier en annexe)

Ce nouveau document est soumis à une consultation directe des habitants par l'intermédiaire d'une enquête publique.

À l'issue de l'enquête publique, et après d'éventuelles modifications, le zonage sera définitivement adopté.

Il devient alors un document de référence pour le volet assainissement des projets d'urbanisation.



SOMMAIRE

I	REGLEMENTATION	5
I.1	Zonage "Assainissement collectif"	5
I.2	Assainissement non collectif	6
2	LA COMMUNE DE LIVRE-SUR-CHANGEON	8
2.1	Situation	8
2.2	Contexte démographique et économique.....	9
2.3	Milieux Récepteurs.....	11
2.4	Inondations.....	18
2.5	SDAGE Loire Bretagne, SAGE Vilaine et du SAGE Vilaine.....	19
2.6	Patrimoine naturel.....	22
2.7	Natura 2000.....	23
3	ÉTUDE DE ZONAGE ACTUEL	25
4	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	25
4.1	Situation administrative	26
4.2	Réseaux et station d'épuration.....	27
4.3	Bilans 2015 -2020	29
5	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	31
6	ÉTUDE DE SCENARIOS ET JUSTIFICATION DU ZONAGE	36
6.1	Evaluation des besoins.....	36
6.2	Extensions du réseau collectif depuis l'ancien zonage.....	38
6.3	Étude d'extensions du réseau collectif.....	39
6.4	Impact du zonage sur les cours d'eau	41
7	CONCLUSION ET RESUME NON TECHNIQUE	48
8	CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF – PROPOSE EN CONFORMITE AVEC LE PLU	49
9	ANNEXES	50



1 Réglementation

Les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire communal les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif (Article L2224-10 du Code Général des collectivités Territoriales (C.G.C.T.)).

Il ne peut toutefois déroger aux dispositions du Code de la Santé publique, Code de l'Urbanisme et Code de la construction et de l'habitat.

Notamment : Une zone classée en assainissement collectif ne rend pas cette zone urbanisable.

Le zonage d'assainissement est validé par enquête publique.

1.1 Zonage "Assainissement collectif"

Le zonage "assainissement collectif" n'engage pas la commune sur un délai de travaux pour la réalisation d'un réseau de desserte.

Dans une zone desservie

Les habitations situées dans une zone d'assainissement collectif desservie (réseau d'eaux usées existant sur le domaine public) ont une obligation de raccordement soumise à des conditions de déversement, de branchement et de redevance.

- Il est obligatoire de se raccorder à un réseau d'assainissement collectif dans un délai de 2 ans, dès lors que la conduite passe devant l'installation à assainir (*Article L.1331-1 du Code de la Santé Publique*).
- Les frais à la charge du particulier sont alors :
 - Raccordement de l'habitation jusqu'au domaine public (boîte de branchement),
 - Mise hors d'état de l'installation autonome après raccordement,
 - Coût du branchement,
 - Redevance assainissement.
- Peuvent être exonérés de cette obligation, les immeubles sous certaines conditions (démolition, insalubrités, interdit d'habiter...) (*article L.1331-1 du Code de la Santé Publique*).
- Le zonage n'est pas un document de programmation, cependant, il engage la collectivité sur un délai raisonnable de travaux pour la réalisation d'un réseau de desserte.

Dans une zone non desservie (absence de réseau sur le domaine public)

- La collectivité s'engage, dans un délai raisonnable, à la réalisation des travaux d'assainissement.
- Si l'habitation est réalisée avant le réseau de desserte, une installation d'assainissement autonome devra être mise en place (en accord avec les règlements d'urbanisme, et après avis du service d'assainissement non collectif).



1.2 Assainissement non collectif

1.2.1 Réglementation générale

Les assainissements non-collectifs sont régis par l'arrêté du 7 septembre 2009 (modifié le 7 mars 2012), dont les modalités d'application ont été reprises par la norme AFNOR DTU 64.1.

En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur.

Ces dispositifs doivent assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique, et sont classés en 2 catégories :

Installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué composé :

- D'un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué,
- D'un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

Les dispositifs de traitement utilisant :

Le sol en place :

- Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain)
- Lit d'épandage à faible profondeur

Le sol reconstitué :

- Lit filtrant vertical non drainé
- Filtre à sable vertical drainé
- Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolithe
- Lit filtrant drainé à flux horizontal

Installations avec d'autres dispositifs de traitement

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8 (La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal officiel).

Les dispositifs de traitement agréés sont :

- Les filtres compacts
- Les filtres plantés
- Les microstations à cultures libres
- Les microstations à cultures fixées
- Les microstations SBR

Il est obligatoire de réaliser et d'entretenir les ouvrages.

Attention : Au-delà d'une capacité de traitement de 20 équivalents habitants, l'unité de traitement doit répondre aux prescriptions de l'arrêté du 21 juillet 2015.



I.2.2 Collectivité ayant la compétence

Liffré-Cormier-Communauté assure, en régie, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) pour la commune de Livré-sur-Changeon ainsi que pour les 8 autres communes qui composent la communauté de communes.

La carte ci-dessous présente le territoire de Liffré-Cormier-Communauté.



- Chasné-sur-Illet
- Dourdain
- Ercé-près-Liffré
- Gosné
- La Bouëxière
- Liffré
- Livré-sur-Changeon
- Mézières-sur-Couesnon
- Saint-Aubin-du-Cormier



Figure 1 : Présentation des communes adhérentes à la communauté de communes : LCC

Les états des lieux des installations en cas de vente, ainsi que les contrôles de conception et de réalisation sont réalisés en régie par le SPANC.

La SAUR a été retenue pour assurer les contrôles de bon fonctionnement (périodicité variable en fonction de l'état de l'assainissement).

Le Maire de chaque commune conserve ses pouvoirs de police. Il peut dresser des procès-verbaux en cas de non-respect de la réglementation. Le pouvoir de police est transféré depuis 2021 à LCC notamment dans le but de mise en place de la politique de suivi des installations non collectives (voir paragraphe « assainissement non collectif »).



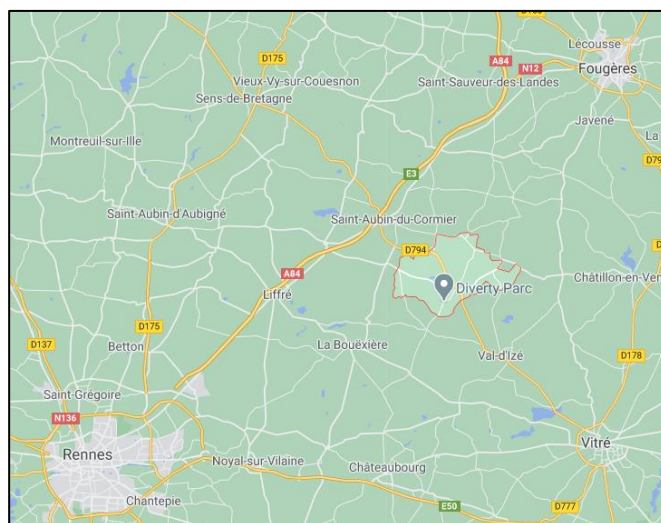
2 La commune de Livré-sur-Changeon

2.1 Situation

La commune de Livré-sur-Changeon se situe à l'est du département d'Ille et Vilaine. Elle est accessible depuis l'axe Rennes Normandie à 25 kms au Nord-est de Rennes, et 45 kms au sud du Mont-Saint-Michel.

Livré-sur-Changeon compte 1 700 habitants (Insee 2017) pour une superficie de 26,37 km².

Figure 2 : Localisation de Livré-sur-Changeon



Le secteur aggloméré se situe sur le bassin versant du Chevré (ou de la Veuvre). Elle se situe sur une ligne de crête entre les bassins versant de la Veuvre au Sud (limite communale) et le ruisseau de Changeon, au Nord, qui rejoint le Veuvre au Sud-Ouest du territoire. Ainsi, le territoire appartient à un schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : SAGE Vilaine (cf. § 2.4 page suivante).

La commune est desservie par la RD 794 qui assure une liaison depuis l'A84 (Rennes- Caen).

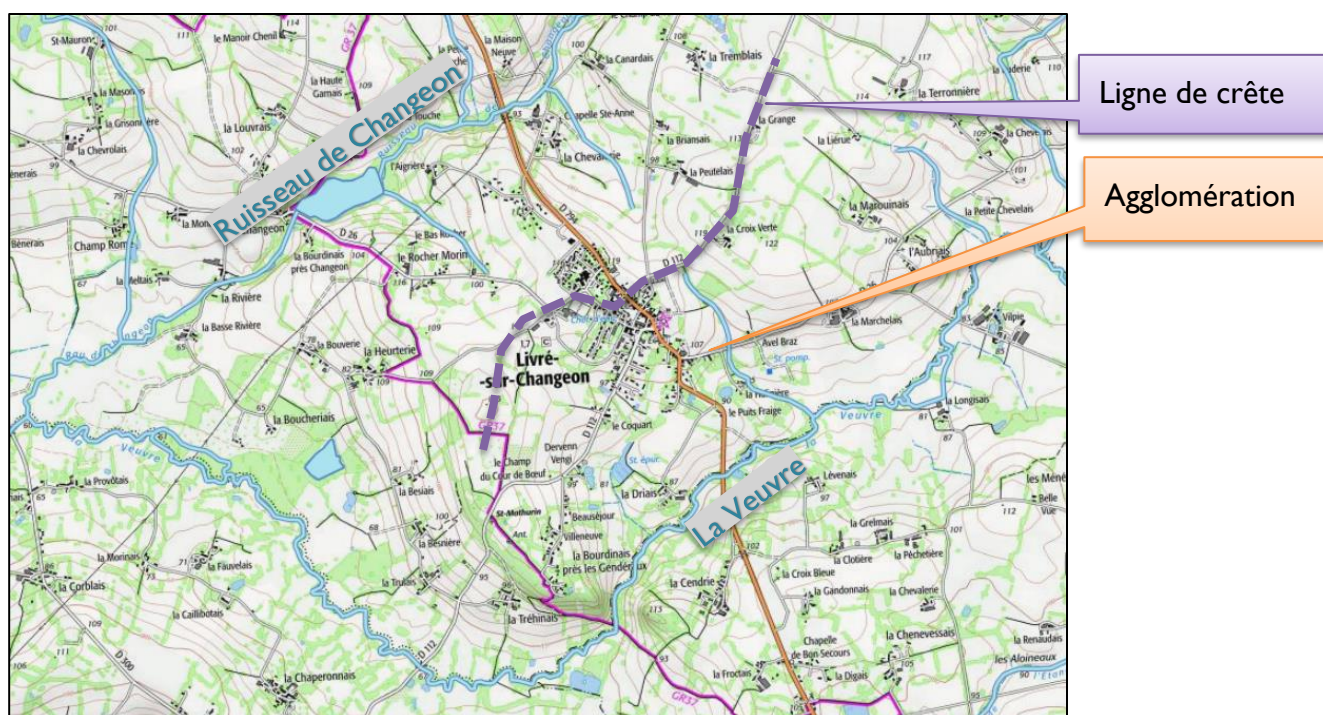


Figure 3 : Carte de la limite administrative de la commune de Livré-sur-Changeon (Source : Géoportail)

La commune dispose d'un réseau de collecte de type séparatif pour l'évacuation des eaux usées et eaux pluviales. L'ensemble des compétences assainissement est délégué à LCC depuis le 1^{er} janvier 2020.



2.2 Contexte démographique et économique

2.2.1 Population

La population de la commune de Livré-sur-Changeon a connu l'évolution suivante :

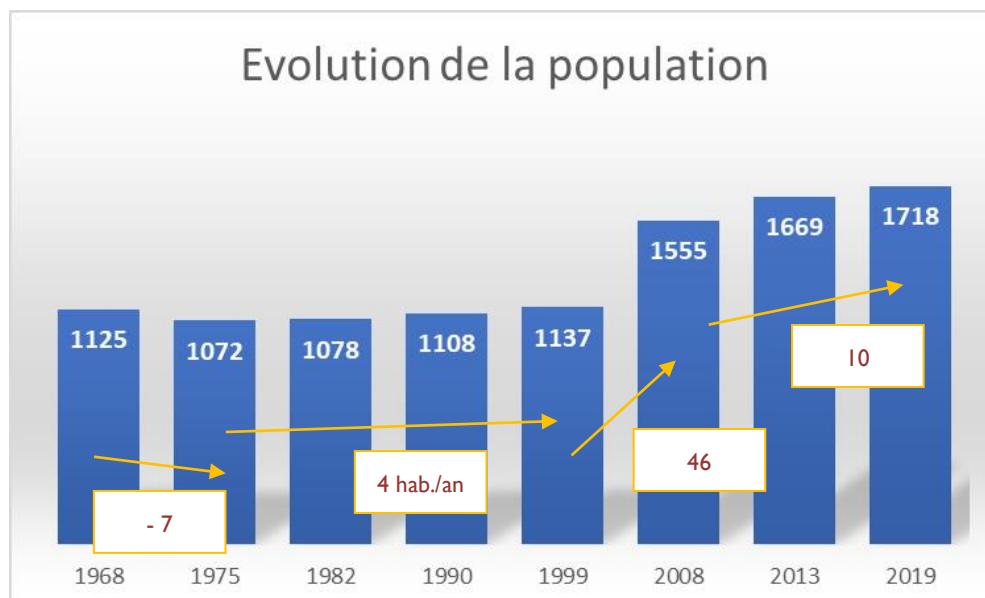


Figure 4 : Evolution de la population sur la commune depuis 1968

L'augmentation moyenne sur les 50 dernières années atteint près de 13 habitants/an. Cependant, l'augmentation la plus importante de population a surtout été constatée dans les années 2000.

2.2.1 Habitat

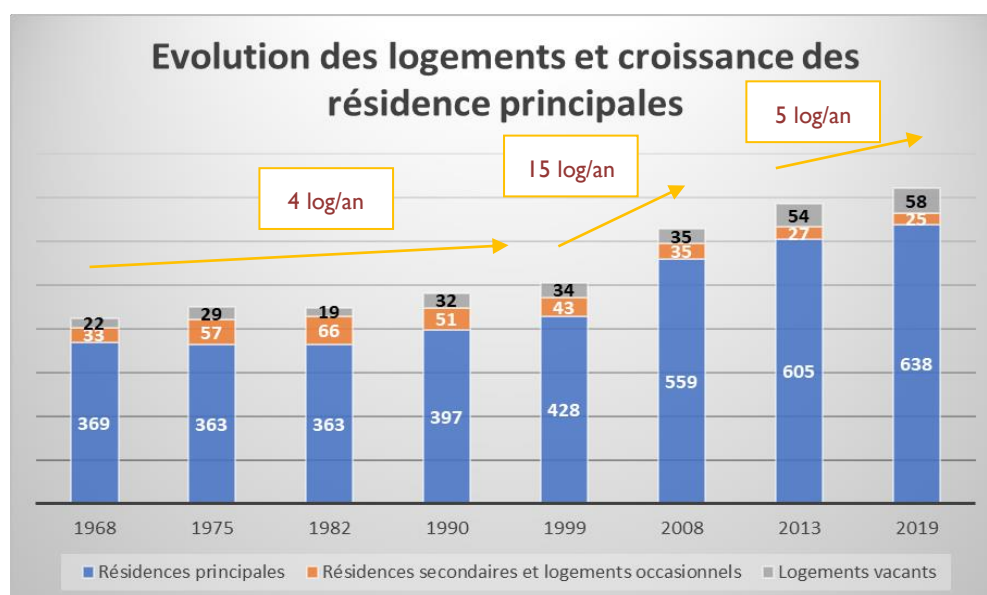


Figure 5 : Evolution du nombre de logements sur la commune depuis 1968



La répartition entre les différents types de logements a évolué en 50 ans. La part des résidences secondaires au sein du parc de logement a fortement diminué au cours des années, tandis que la proportion de logements vacants et de résidences principales demeurent relativement stable. L'augmentation du nombre de résidences principales sur l'ensemble de la période est de 5 logements/an. On constate que c'est au début des années 2000 que ce nombre a fortement augmenté, corrélé à une augmentation significative de la population.

La taille moyenne des ménages en 1968 était de 3 personnes par foyer. Depuis 2008, il n'est plus que de 2,6. Cette diminution du taux d'occupation est traduite ci-dessus par une croissance plus marquée des résidences principales que de la population communale. De plus, il est constaté dans la structure de la population que sur les 10 dernières années, le nombre de personnes vivant seules a légèrement diminué (16% des ménages), de même que le nombre de personnes de plus de 65 ans.

2.2.2 Éléments socio-économiques

La commune constitue un bassin d'emplois variés au travers d'entreprises artisanales, commerciales, agricoles, et de service.

Les établissements actifs, au nombre de 89 (CENT TI Insee 2015), sur la commune sont orientés vers :

- Le commerce, le transport, les services (42,7 %) : restaurant, garages commerces....
- L'agriculture, la sylviculture et la pêche (27%)
- L'administration publique (15,7%) : personnel éducation nationale au sein des écoles et du collège, personnel médical au sein de l'Ehpad, personnel territorial au sein de la commune et de la communauté de communes.

Il n'existe pas d'activités industrielles sur le territoire communal ni de convention sur la zone collectée et raccordée à l'assainissement collectif. Certains « gros consommateurs, dans la zone d'assainissement collectif sont identifiés dans la partie « étude des besoins »



2.3 Milieux Récepteurs

Le territoire communal de Livré-sur-Changeon appartient principalement au bassin versant du ruisseau de Livré-sur-Changeon (ruisseau d'ordre 2 puis 3). Ce Cours d'eau marque le territoire d'Est en Ouest au Nord de l'agglomération. Il rejoint la Veuve au Sud-ouest de la commune.

La Veuve (ou Chevré) est le cours d'eau principal. Il matérialise la limite Sud avec la commune de Dourdain.

Le secteur aggloméré s'est développé vers la Veuve. Les exutoires sont deux petites cours d'eau affluents de la Veuve.

Cependant, une petite partie au Nord de la zone agglomérée est orientée vers le ruisseau de Livré-sur-Changeon.

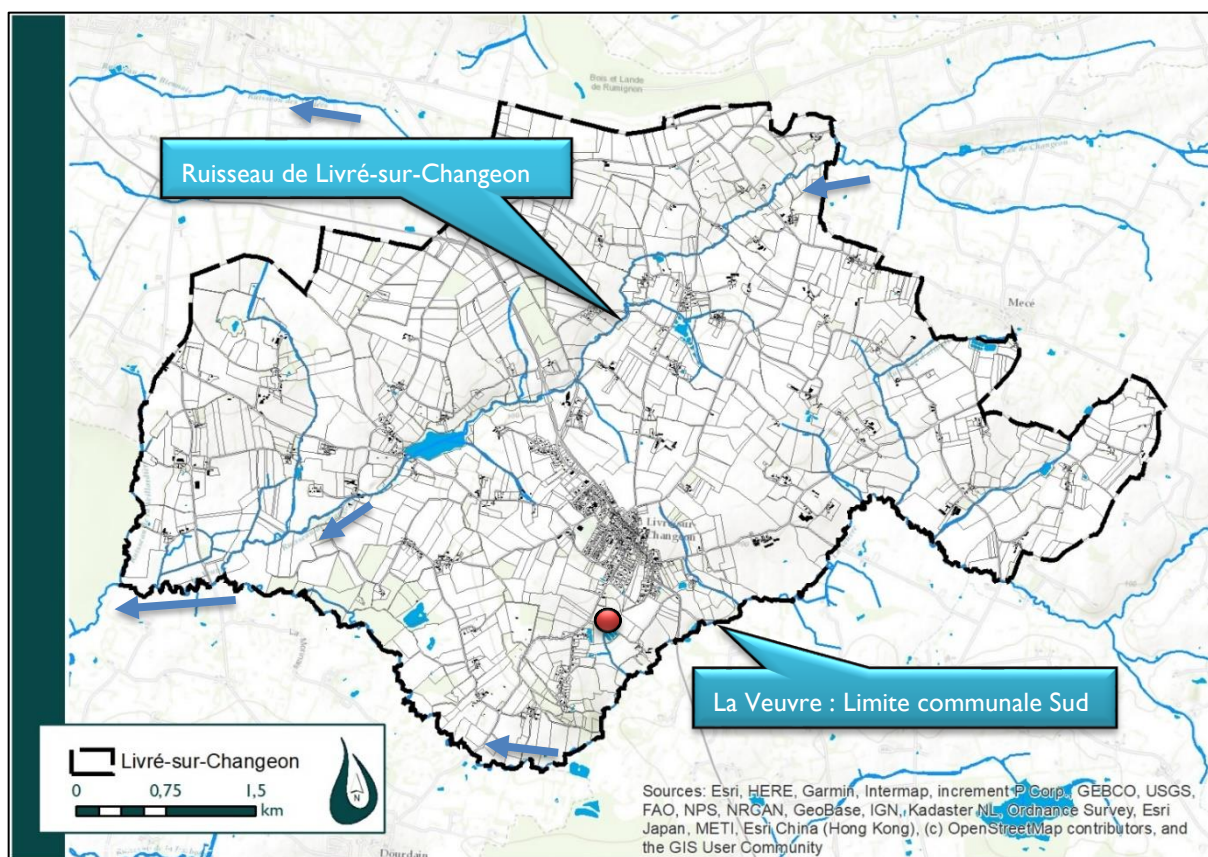


Figure 6 : Carte du réseau hydrographique présent sur la commune.

2.3.1 Usages sensibles

Il existe un usage "sensible" sur la commune :

- Un captage d'eau potable, au lieu-dit « La Marzelle », à l'Est du territoire.

La carte ci-dessous représente le périmètre de protection de cette prise d'eau. Ce périmètre situé à l'Est de l'agglomération protège le bassin versant amont du captage.



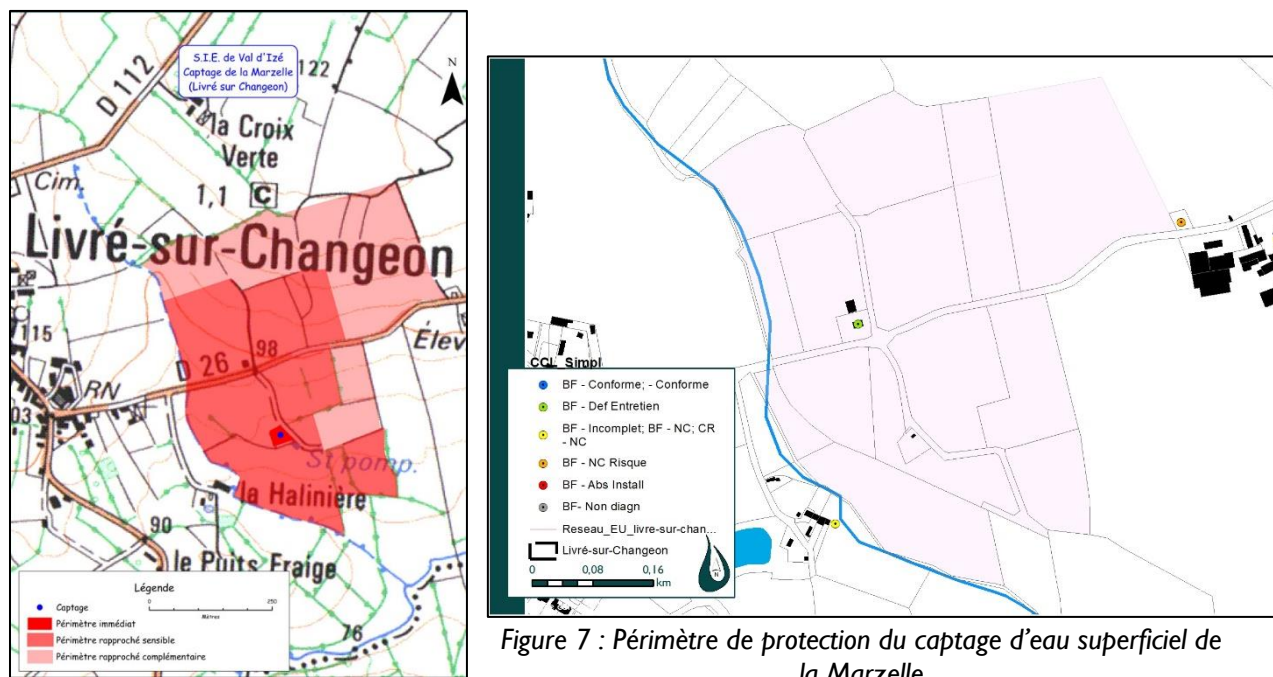


Figure 7 : Périmètre de protection du captage d'eau superficielle de la Marzelle

L'autorisation de prélèvement et la protection du captage sont déclarées d'utilité publique dans l'arrêté préfectoral, du 13 novembre 2003. L'établissement de périmètres de protection est rapporté dans cet arrêté. Une habitation est présente sur le périmètre rapproché sensible.

Différentes prescriptions ont été établies pour ce périmètre dans le but de protéger la ressource en eau. Pour les habitations existantes :

⇒ Les dispositifs d'assainissement autonome seront mis en conformité avec la réglementation.

Figure 8 : Extrait de l'arrêté de protection de la Marzelle

Le PLU ne permet pas d'ouverture à l'urbanisation dans les zones de protection.

L'installation autonome d'assainissement de l'habitation existante dans le périmètre a fait l'objet d'un diagnostic. L'installation est conforme à la réglementation.

Il n'existe pas de zone de baignade sur la commune, ou autre usage sensible.

Les contraintes pour le zonage d'assainissement liées à un usage sensible sont celles imposées par l'arrêté de protection du captage d'eau potable. Sur le territoire de Livré-sur-Changeon, un secteur à l'Est de l'agglomération est inclus dans le périmètre de la Marzelle sans toutefois faire l'objet d'interdiction.

Il n'y a pas de projet d'urbanisation dans les périmètres de captage.

Cependant, il existe une habitation d'après les données du SPANC, son assainissement est conforme.



2.3.1 La Veuvre

Livré-sur-Changeon est située sur le bassin hydrographique de la rivière La Veuvre, en amont immédiat de l'étang du Chevré. En aval de cet étang, la rivière prend le nom de Chevré. C'est un affluent rive droite de la Vilaine qu'il rejoint sur la commune d'Acigné.

L'hydrologie

Le milieu récepteur des eaux de ruissellement du bassin versant est la rivière de la Veuvre. Les variations hydrologiques sont fortement corrélées à celles du bilan hydrique. C'est à dire que les débits hivernaux sont relativement forts, fonction de l'intensité des pluies hivernales, et qu'ils sont opposés à des débits d'été très peu soutenus.

La caractérisation des variations de débits de ce secteur est réalisable à partir des données recueillies auprès de la station hydrométrique J7083 I 10, en place sur le Chevré à la Bouëxière. La rivière draine alors un bassin versant de 153 km².

La station de mesure est fortement influencée par la présence de deux étangs sur le cours d'eau : Étang de Chevré et de la Vallée.

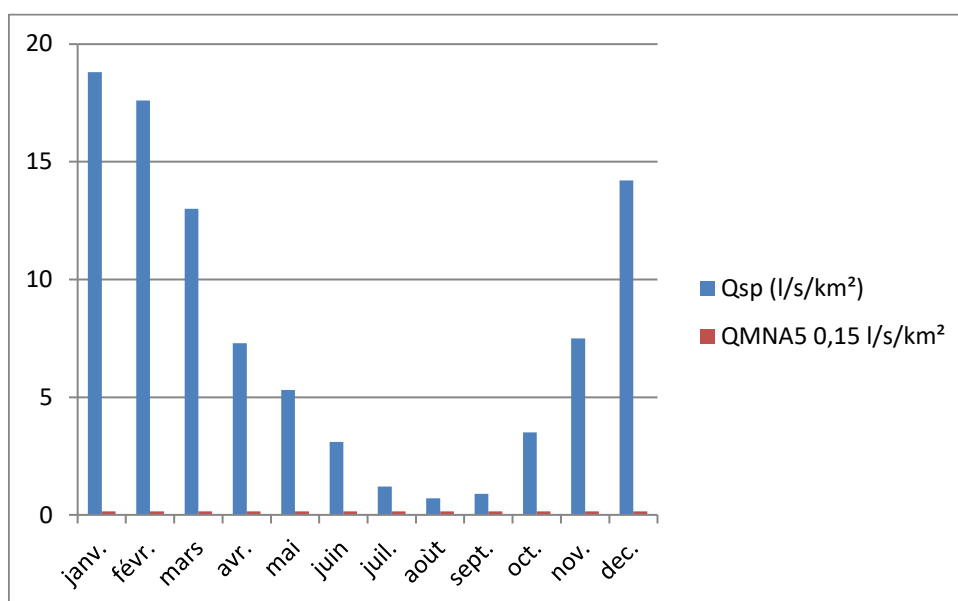


Figure 9 : Évolution des débits du Chevré à la Bouëxière : bassin versant 153 km². (Données BD Hydro)



Comme tout bassin schisteux, les variations de débits sont très importantes. Les débits moyens hivernaux les plus élevés sont mesurés au mois de janvier. Ils atteignent près de 18,8 l/s/km². Les débits moyens les plus faibles sont statistiquement observés au mois d'août – septembre (inférieur à 1 l/s/km²).

Le débit QMNA 5 ans est de 23 l/s au niveau de la Bouëxière (153 km²), c'est à dire qu'il correspond à un débit spécifique de **0,15 l/s/km²**.

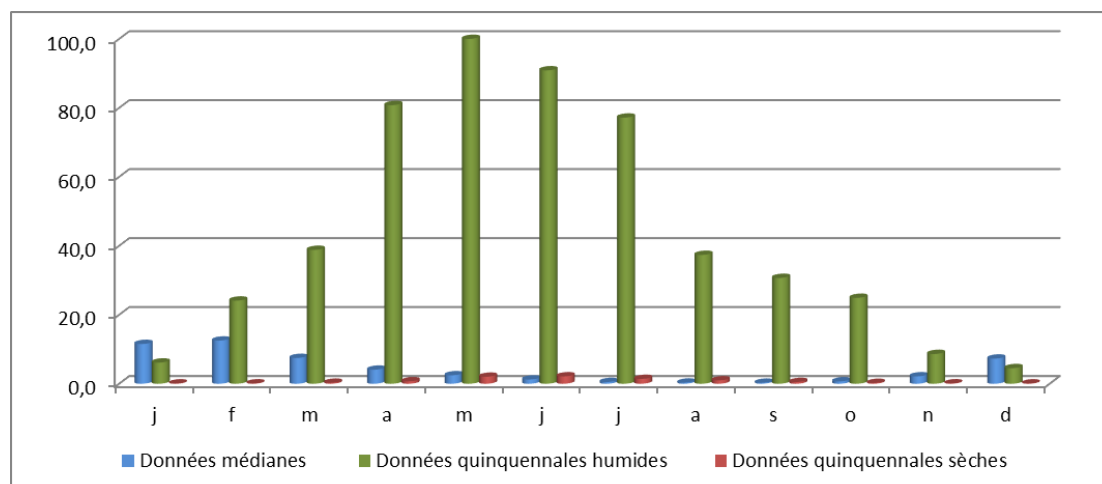


Figure 10 : Présentation en année hydrologique des débits médians et quinquennaux mensuels des mois les plus humides et les plus secs (l/s/Km²) (Données BD Hydro)

La figure ci-dessus souligne les fortes fluctuations d'une année à l'autre. Les valeurs mensuelles extrêmes sont comparées (rouge et vert) à la valeur moyenne mensuelle.

Il est important de noter que la période de crue apparaît entre les mois de décembre et d'avril, avec ponctuellement des périodes de fortes décrues hivernales.

Il est rare de retrouver deux années successives comparables sur le plan hydrologique.

Tableau récapitulatif des données hydrauliques

A La Bouëxière (1968-2019)	Le Chevré	Débits spécifiques
	m ³ /s	l/s/Km ²
Débit étiage : QMNA5	0,023	0,15
Débit moyen : Module	1,180	7,7
Crue décennale : DC10	35,000	229
Débit moyen mensuel hivernal (janvier)	2,870	18,8
Débit moyen mensuel estival (Août)	0,108	0,7



Qualité des eaux

La qualité des eaux du Chevré est contrôlée à La Bouëxière, au niveau du pont de la RD 27. Cette station n°4204000 a été créée et est suivie depuis 1999 dans le cadre du réseau de suivi départemental (CG35). L'évolution des paramètres physico chimiques qui peuvent être impactés par des rejets d'eau pluviale est présentée ci-dessous.

Le Chevré à la Bouxière 2000-2016	COD	MES	Ptot	P-PO ₄ ³⁻	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
mini	3,2	2,0	0,02	0,003	0,02	0,9
moyenne	8,6	23,3	0,22	0,08	0,21	13,9
maxi	15,8	131,0	1,10	0,88	1,75	57,3
50 SEQ-Eau	8,5	17	0,19	0,05	0,17	12
90 SEQ-Eau	11,0	47	0,38	0,19	0,39	28

Tableau 1: Classements de la qualité du Chevré entre 2000 et 2016

En reprenant la codification de la grille "État écologique", le **Carbone organique, la matière en suspension** apparaissent comme étant les paramètres les plus déclassants.

Le COD, dès sa valeur médiane, est supérieur à l'objectif de 6 mg C/l du SAGE ; objectif rarement atteint sur la majorité des cours d'eau du bassin de la Vilaine. Les origines des matières organiques sont difficiles à définir, car elles sont très fluctuantes et peuvent être d'origines naturelle ou urbaine. Le point de mesure est situé à l'exutoire d'une série d'étangs sur cours d'eau qui participent à la richesse en matières organiques dans le cours d'eau.

Les matières en suspension (MES)

Les transports particuliers (matières solides) des eaux du bassin du Chevré sont fonction des variations hydrologiques du cours d'eau (flux hivernaux) et de la sensibilité des versants vis à vis de l'érosion. Généralement basses avec une valeur médiane de 17 mg/l environ, les concentrations en MES peuvent présenter ponctuellement des pics supérieurs à 100 mg/l (seulement 2 en 15 ans de mesures mensuelles).

Le Phosphore, paramètre fortement dépendant des déplacements de particules dans la colonne d'eau, a été mesuré sous les deux formes Ortho phosphates et Totale.

La figure ci-après montre qu'il y a peu de corrélation entre les concentrations en phosphore total et en orthophosphates jusqu'en 2004. Ceci est le signal d'un cours d'eau rural. La source principale n'est pas des rejets directs. Les concentrations en ortho phosphates sont particulièrement basses.

Les pics de phosphore total sont, au début des années 2000 (années humides), des pics hivernaux de phosphores particulaires en relation avec les MES auxquelles ils sont associés.



Depuis 2004, des pics de concentrations de phosphore sont mesurés en période de basses eaux, août et septembre. La fraction soluble, Orthophosphates, est sur ces mesures, supérieure à 70 % ; ce qui oriente l'origine vers des rejets urbains en période de basses eaux.

Ces pics sont notamment plus importants en année d'hydrologie plus sèche, consolidant cette hypothèse de rejets d'eaux urbaines (rejets issus des ouvrages d'assainissement) dans un cours d'eau à faible pouvoir de dilution

Le suivi du Chevré en ce point unique en aval de l'étang rend cependant difficile une analyse des sources de phosphore. En effet, la qualité est fortement influencée par les apports du rejet de la station de Liffré localisé dans un ruisseau dont l'exutoire se situe en amont immédiat de la station de mesure, mais également par les apports des étangs du Chevré et de la Vallée qui développent des blooms d'algues en période de moyennes et basses eaux, consommant les ortho phosphates, mais participant à la fraction solide des mesures de phosphores total.

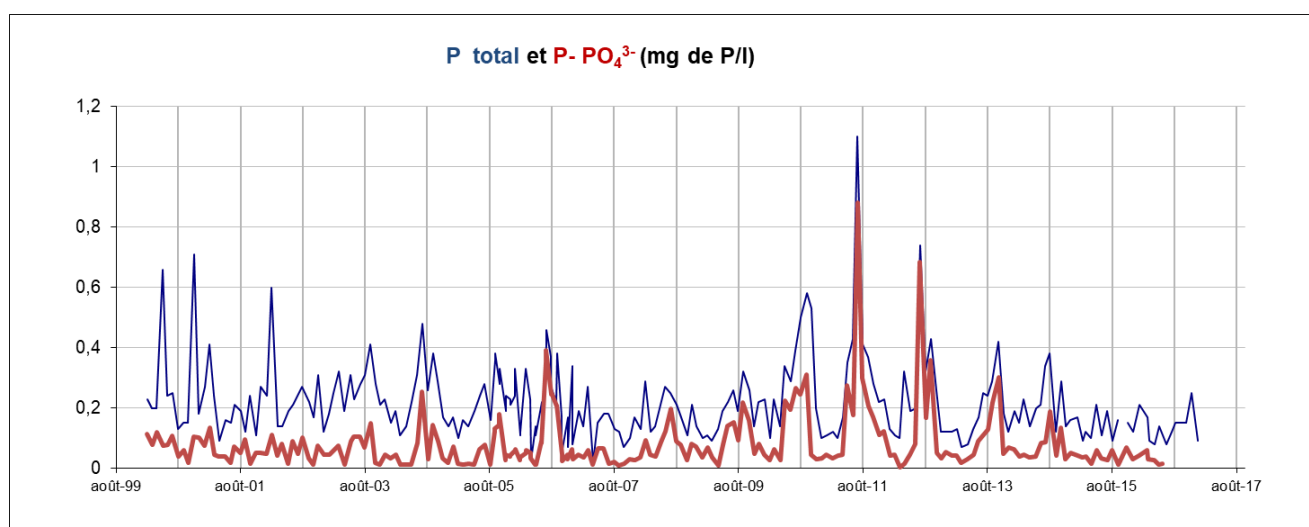
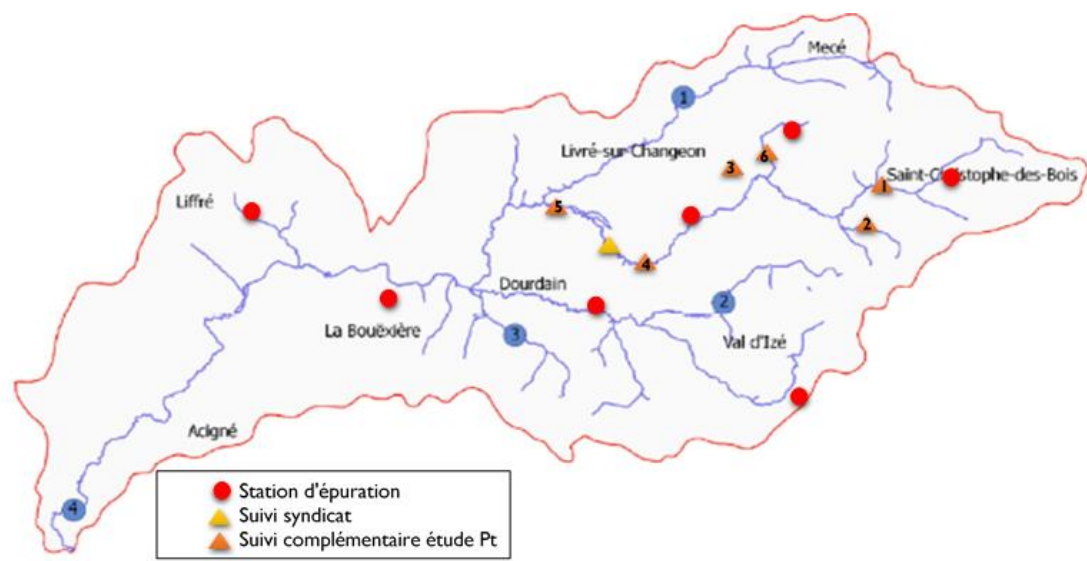


Figure 11 : Évolution des concentrations en matières phosphorées (mg de P) dans le Chevré à la Bouëxière

Depuis, des mesures réalisées par le syndicat de bassin versant nous permettent de valider que les orthophosphates contribuent faiblement à l'apport de phosphore sur le bassin versant.



Il existe également un point de mesure suivi par le syndicat en aval de la station d'épuration de Livré-sur-Changeon.

La dynamique du phosphore est similaire.

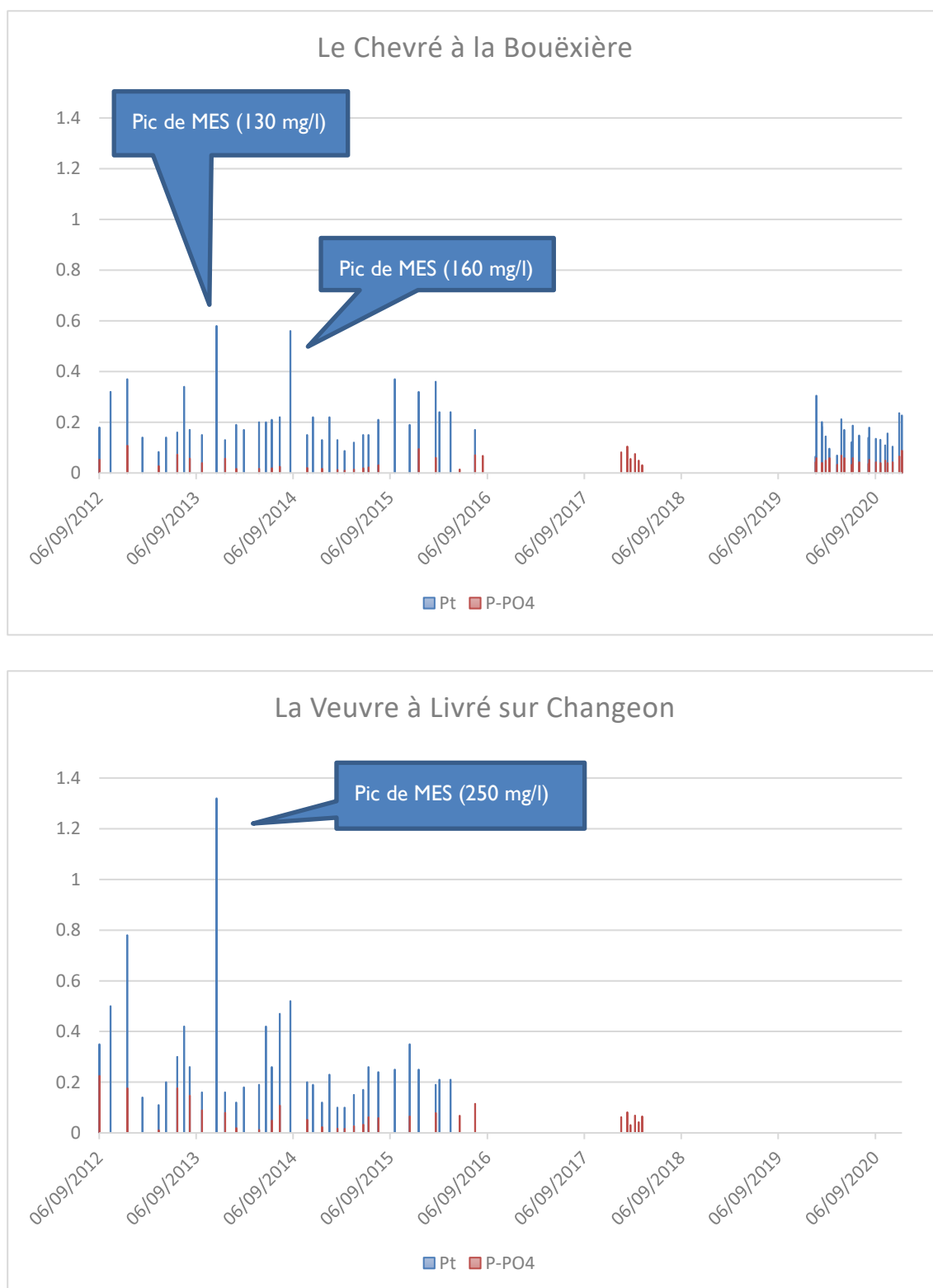


Figure 12: Phosphore mesuré par le syndicat de bassin versant à Livré-sur-Changeon

La qualité globale du cours d'eau est fortement influencée par sa nature rurale, et la présence de retenues. Sur ce bassin versant, l'assainissement s'est amélioré.



2.4 Inondations

Il n'existe pas de PPRN (Plan de prévention du risque Naturel) sur la commune de Livré-sur-Changeon.

Cependant, le ruisseau de Changeon est référencé dans l'Atlas des zones inondables (AZI 35).

Deux habitations se situent dans cette zone. Le risque est faible car il est lié à un risque de rupture de barrage.

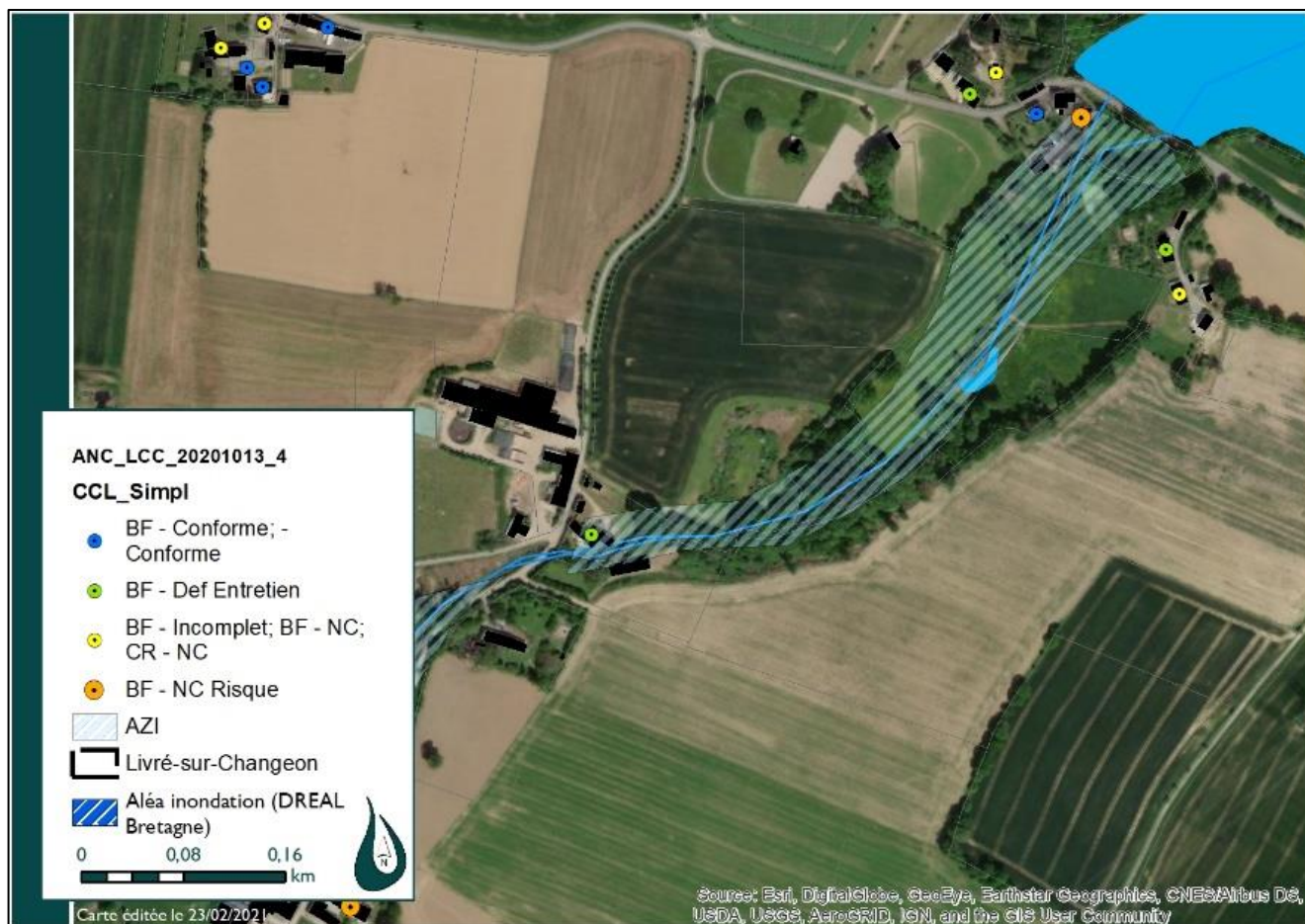


Figure 13 : Localisation de la zone référencée dans l'atlas des zones inondables

L'ANC nécessite des travaux sous 4 ans ou 1 an en cas de vente, mais ne présente pas de risque de dysfonctionnement dû à un problème d'inondation.

Le SPANC réalisera une visite de contrôle à l'issue des 4 ans si aucun projet de conception n'a été déposé. Des pénalités seront appliquées dans l'attente de la réhabilitation.



2.5 SDAGE Loire Bretagne, SAGE Vilaine et du SAGE Vilaine

Le **SDAGE Loire-Bretagne** 2016-2021 a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015. Il définit notamment des **objectifs de qualité** par masse d'eau et des **délais** pour atteindre ces objectifs.

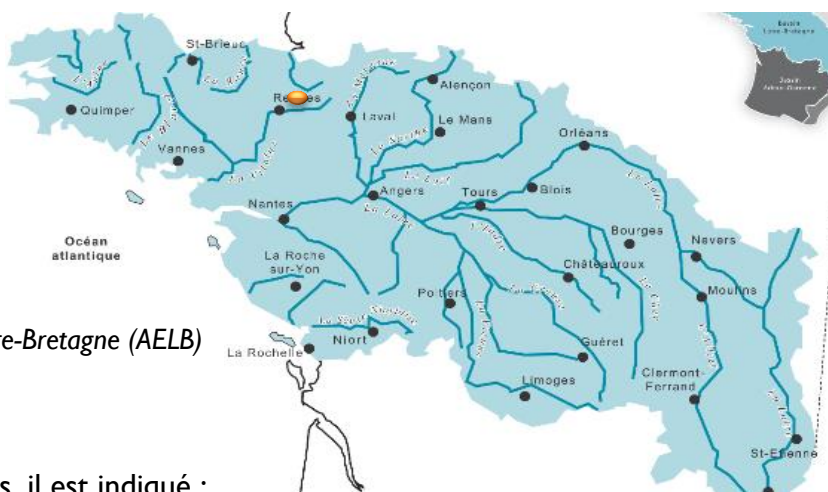


Figure 14 : Délimitation du SDAGE Loire-Bretagne (AELB)

Dans le programme de mesures, il est indiqué :

Trois types d'échéances sont affichés dans le SDAGE 2016-2021 pour l'atteinte du bon état :

- 2015, pour les masses d'eau qui ont déjà atteint leur objectif environnemental ou qui devraient atteindre le bon état à cette échéance sans mesures complémentaires à celles en cours ;
- 2021, lorsqu'on estime que le programme de mesures mis en œuvre entre 2016 et 2021 permettra de supprimer, diminuer ou éviter les pressions à l'origine du risque ;
- 2027, il s'agit dans ce cas d'un report de délai qui devra être justifié pour des causes de faisabilité technique, de conditions naturelles et/ou de coûts disproportionnés.



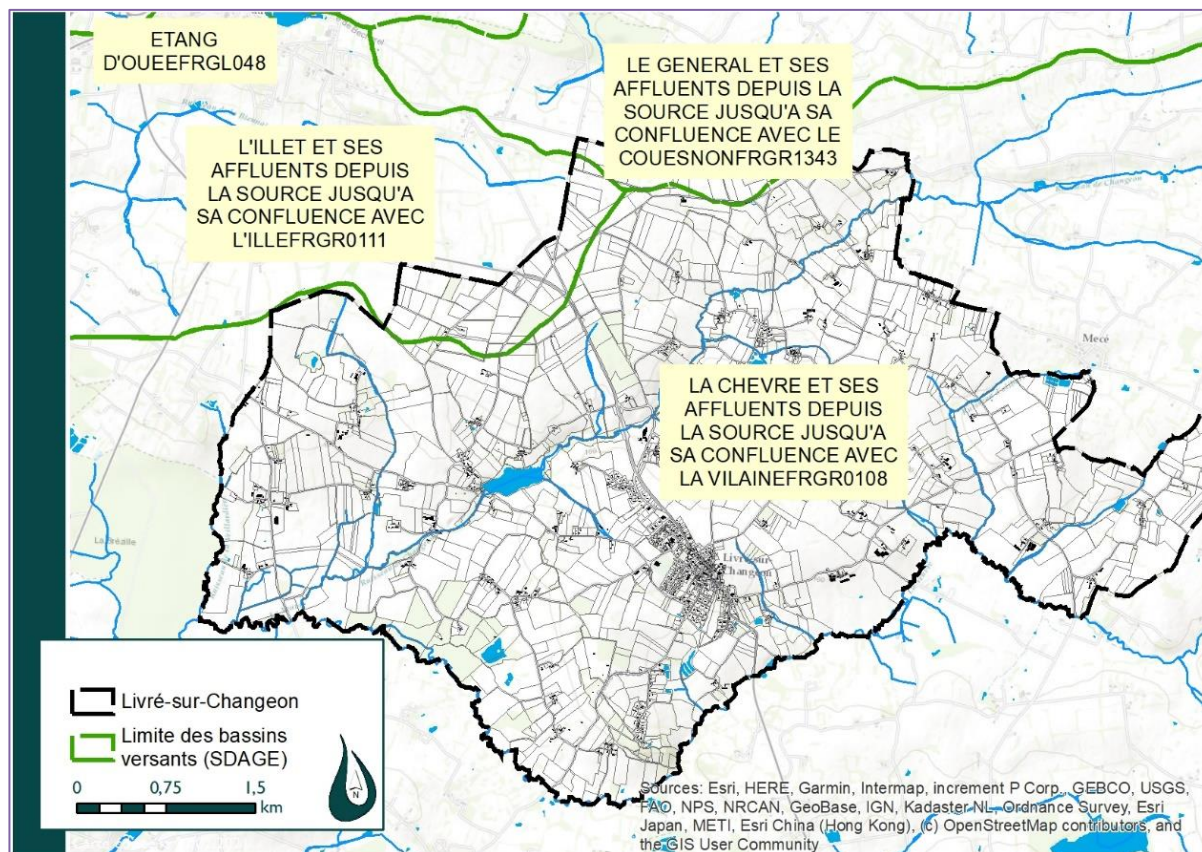


Figure 15 :  tat des masses d'eau qui couvrent le territoire de Livré-sur-Changeon

La commune de Livré-sur-Changeon se situe sur deux bassins versants qui appartiennent aux masses d'eau **du Couesnon, de l'Illet et du Chevré**. L'évaluation de l'état écologique des masses d'eau en 2017 sur la base de mesures effectuées principalement entre 2015 et 2017 :

Masse d'eau	état en 2017	Station de suivi	Pression : Causes de risque	Objectif "Bon �tat"
FRGR 0 108 Le Chevré	Médiocre ¹	04204000 La Bouëxière	Macropolluants, pesticides, Micropolluants, Morphologie, Hydrologie	2027
FRGR0 111 L'Illet	Etat Moyen	04205605 Erc�-près-Liffré	Macropolluants, Pesticides, Micropolluants, Hydrologie	2027
FRGR 1 343 Le Général	Moyen	04161710 Saint jean/Couesnon	Macropolluants, Pesticides, Micropolluants, Hydrologie	2021

¹ Etat physico chimique "Moyen": Dans le diagnostic de l'agence de l'eau ( tat des lieux 2019), les paramètres des orthophosphates et ammonium, caractéristiques de rejets urbains sont codifiés en classe 2 : "bon". Sur ce bassin versant, les paramètres conduisant à un classement physico-chimique de cette masse d'eau en classe 3 "Moyen" sont l'O2, le Ptot et la DBO5 qui seraient liés à des apports ruraux (voir p12 à 14).

Tableau 2 : Etat écologique des cours d'eau (source : Agence de l'eau Loire Bretagne)



La méthodologie et les critères d'évaluation de l'état écologique et chimique, mentionnés ci-dessus, sont chiffrés dans l'arrêté du 27 juillet 2015.

Dans le SDAGE 2016-2021 les objectifs devront être atteints pour 2021 et 2027.

Dans le SDAGE, **des orientations fondamentales** et dispositions sont fixées. Pour ce projet de zonage d'assainissement des eaux usées, elles correspondent à :

« Chapitre 3 : réduire la pollution organique et bactériologique »

SAGE Vilaine

L'Illet fait partie du territoire du SAGE Vilaine dont la première révision a été validée par arrêté préfectoral le 2 juillet 2015. Ses préconisations doivent être prises en compte.

Le SAGE Vilaine "révisé" a été validé par arrêté préfectoral le 2 juillet 2015. Ses préconisations doivent être prises en compte.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) composé de trois volumes et un règlement ont alors été adoptés.

Dans cette première révision du SAGE Vilaine, il est rappelé dans l'état des lieux que, en accord avec le SDAGE, il doit y avoir une cohérence entre les politiques d'aménagement et de gestion des eaux. L'eau doit être prise en compte comme élément à part entière pour l'aménagement du territoire.

Les dispositions déclinées dans le volume 2 du PAGD doivent respecter des objectifs transversaux du SAGE :

1. L'amélioration de la qualité des milieux aquatiques
2. Le lien entre la politique de l'eau et l'aménagement du territoire
3. La participation des parties prenantes
4. L'organisation et la clarification de la maîtrise d'ouvrage publique.
5. Appliquer la réglementation en vigueur.

Afin d'atteindre ces différents objectifs, des dispositions et orientations de gestion sont regroupées au sein de 14 chapitres. Certaines de ces thématiques doivent être prises en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme.

Disposition 125 - Conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement : Lors de l'élaboration du PLU, les collectivités compétentes s'assurent de la cohérence entre les prévisions d'urbanisme et la délimitation des zonages d'assainissement.

L'agglomération et son réseau d'assainissement sont, en majeure partie, orientés vers le bassin versant du Chevré (Veuvre).



Le rejet de la station d'épuration au Sud de la commune est localisé dans un ruisseau affluent de la Veuvre.

SAGE Couesnon

Le SAGE Couesnon a été validé par arrêté inter préfectoral le 12 décembre 2013.

Depuis son approbation le 12 décembre 2013, le SAGE Couesnon est entré dans sa phase de mise en œuvre. Cela consiste à mettre en application les dispositions du PAGD et les 3 règles du règlement.

Les enjeux principaux sont :

- La qualité de l'eau (Nitrate, Phosphore, MO, Pesticides),
- La qualité physique des cours d'eau et la préservation des zones humides,
- L'approvisionnement en eau potable,
- La préservation de la qualité de la baie du Mont Saint Michel.

Le Couesnon reçoit quelques rejets d'assainissements autonomes épars sur le Nord-est du territoire

Le zonage assainissement est conçu afin d'assurer la compatibilité avec le SDAGE et les SAGE.

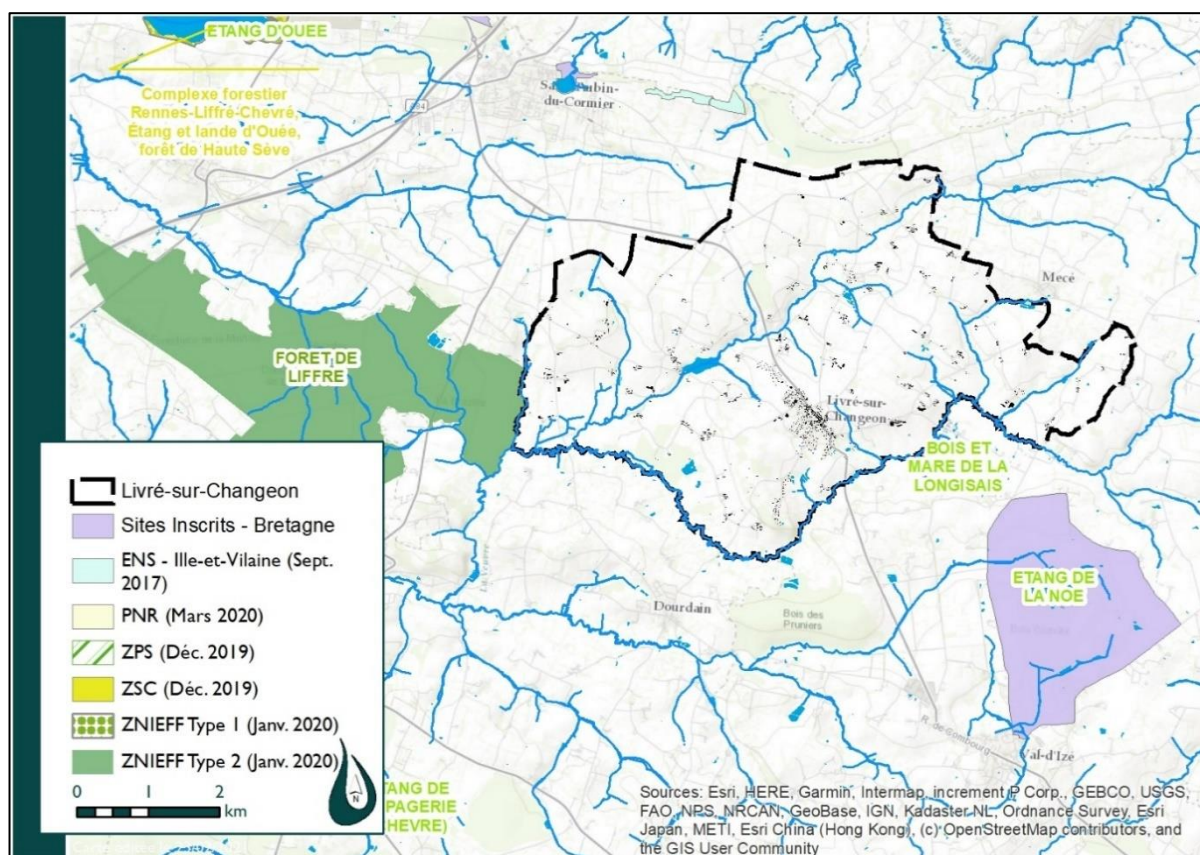
2.6 Patrimoine naturel

La DREAL Bretagne recense les espaces naturels et sites paysagers remarquables, selon les données disponibles (ZNIEFF, site inscrit, Natura 2000).

- ZNIEFF



Ce sont des inventaires destinés à recenser les zones présentant un intérêt écologique, désignées par la présence d'au moins une espèce déterminante. Les ZNIEFF de type I recensent les espaces de taille modeste, le type II, les sites plus vastes.



Il n'existe pas d'espace remarquable inventorié sur la commune.

2.7 Natura 2000

La zone Natura 2000 la plus proche se situe à l'Est de la commune : ZSC de la Forêt de Rennes et la Forêt de Haute sève. Ce site Natura 2000 (n°FR3500025) est intitulé « Complexe forestier de Rennes-Liffré-Chevré, Étang et Lande d'Ouée, forêt de Haute Sève ».

5 objectifs majeurs ont été mis en avant dans le Document d'Objectifs :

- Mise en place d'une gestion conservatoire des habitats et des espèces.
- Valoriser le site, organiser la fréquentation, et assurer un développement local respectueux des enjeux de conservation de l'étang d'Ouée.
- Maintenir la qualité de l'eau.
- Maintien des trois principaux rôles de la forêt (protection, production, accueil du public).



- Maintien des activités militaires garantes de la conservation du site de la Lande d'Ouée.

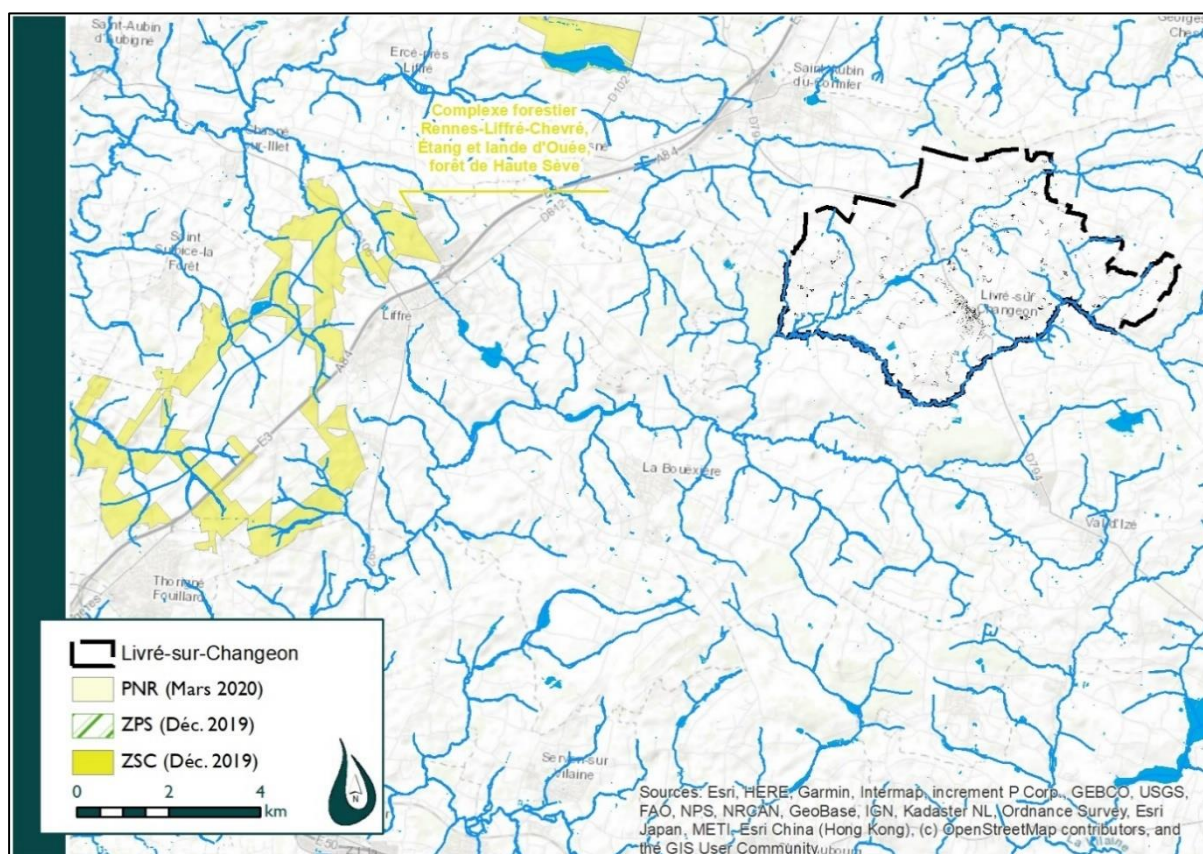


Figure 17: Site Natura 2000 (Zone Natura 2000 : directive Habitat)

Les sites Natura 2000 font l'objet de mesures de protection et les programmes pouvant les affecter doivent faire l'objet d'une évaluation appropriée de leurs incidences. Le DocOb est un dispositif contractuel qui contient une analyse, des objectifs et des propositions de mesures pour conserver un site, il contient également une charte, et les procédures de suivi.

En référence au code de l'environnement article R414-19 issu du décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'arrêté préfectoral régional du 18 mai 2011, fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, **le projet de zonage n'aura donc aucun impact sur une zone classée Natura 2000.**

Il n'y a pas de site Natura 2000 sur la commune.

Le zonage assainissement n'aura cependant aucun impact sur ce site localisé dans la zone de boisement à l'Ouest.



3 Étude de zonage actuel

L'étude de zonage d'assainissement a été actualisée en 2006 par Géomatic systèmes. Seules la cartes a été retrouvée.

Le conseil municipal avait décidé de retenir en assainissement collectif les secteurs suivants :

- Assainissement collectif sur le territoire de l'agglomération.
- Assainissement non-collectif : le reste du territoire communal.

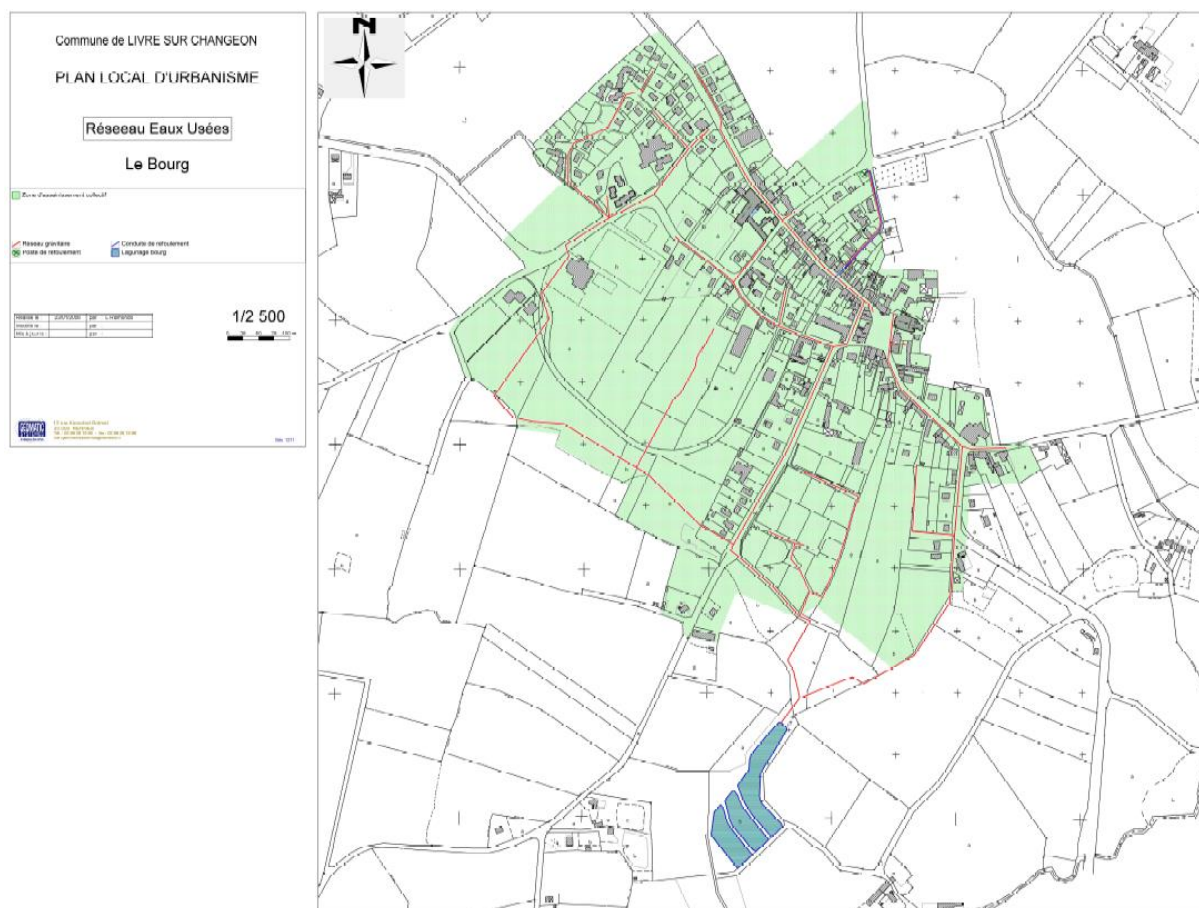


Figure 18 : Carte du périmètre de zonage collectif.

4 Assainissement collectif

Pour rappel, le secteur aggloméré de la commune Livré-sur-Changeon est raccordé sur un réseau d'eau usées dont les eaux sont traitées par une station d'épuration communale.

Liffré Cormier Communauté (LCC) a pris la compétence assainissement collectif au 1^{er} janvier 2020.

Les données indiquées ci-dessous sont issues des bilans annuels du délégataire (données "SANDRE" fournies par La Saur. La délégation du service de l'ensemble du territoire de LCC a été attribuée à la SAUR au 1 mars 2020.



4.1 Situation administrative

LCC (Liffré-Cormier Communauté) a pris la compétence assainissement collectif au 1^{er} janvier 2020.

La station d'épuration mise en service en 1986, a fait l'objet d'un renouvellement d'arrêté préfectoral en date du 19 octobre 1998, pour son autorisation de rejet dans le milieu naturel, le Chevré (ou La Veuve). Le cahier de vie est en cours d'élaboration.

Etudes	Arrêté	Diagnostic EU	Zonage Eu	Validation MAS
Dates	19/10/1998	2010	2006	Non finalisée

Les normes de rejet retenues dans la déclaration déposée au titre de la loi sur l'eau sont :

		MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
		Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	Rendement (%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement (%)	Concentration(mg/l)	
Débit journalier de référence (m3/j)	150															
Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	60															
Valeurs limites (1) en moyenne journalière		50	150	60	125	60	35	-	-	-	50	-	-	-	-	-

Figure 19 : Prescription règlementaire – Normes de rejet (Extrait du RAD)

Le débit de référence est de 150 m³/j

Nombre d'abonnés

Le projet de zonage de Livré-sur-Changeon est dépendant de l'ensemble des activités raccordées à la station d'épuration. Il existe 5 branchements avec une consommation supérieure à 200 m³/an : le centre culturel (400 m³/j) ainsi que l'école et la salle polyvalente (# entre 200 et 250 m³/an).

Il existe également un gros consommateur (>à 600 m³/an) qui est la maison de retraite.

Les effluents sont de type domestique ou assimilé.

En 2020, le nombre d'abonnés issu du listing d'eau potable (assujettis à la taxe assainissement ayant une consommation supérieure à 5 m³/an) est de 282 branchements sur 293 branchements recensés.

Le taux d'occupation sur la commune (INSEE 2017) est de 2,6 habitants /logement. La population raccordée est alors estimée à 733 habitants, soit 586 Eq-hab.¹

¹ Dans l'étude il a été pris en compte 48 g de DBO5/l/habitant et 60 g de DBO5/l/Eq-hab.



Le débit sanitaire, eaux usées strictes, calculé à partir de la consommation d'eau potable facturée sur la commune, est évalué ci-dessous :

	2020
Nombre de branchements assujettis	282
Volumes assujettis à l'assainissement	22 222 m ³ /an
Débit sanitaire (90% de restitution)	20 000 m ³ /an

Tableau 3: Tableau des abonnés dits actifs (Source listing d'eau potable)

¹ Assujettis : branchements recensés dans le listing d'eau potable comme "raccordés à l'assainissement collectif"

Sur la base des données issues des données de consommation d'eau potable, le débit sanitaire théorique (débit d'eaux usées rejetés dans les réseaux et arrivant à la station d'épuration) est évalué à 55 m³/j.

4.2 Réseaux et station d'épuration

4.2.1 Généralités

La station d'épuration est gérée par LCC qui a pris la compétence en 2020 et a changé de délégataire. La délégation de service public est assurée par la SAUR, depuis 2019.

La station traite des eaux domestiques ou assimilées. Il n'existe pas d'industriel.

4.2.1 Réseaux à Livré-sur-Changeon

La commune est dotée d'un réseau d'assainissement séparatif. La longueur de réseau à Livré-sur-Changeon, est d'environ 7 km. Il est équipé de 2 postes de refoulement :

Poste de refoulement	Année	Capacité de chacune des 2 pompes (m ³ /h)	Télesurveillance	Mesure
Quintaine	1986	4,87 m ³ /h	Oui	NTH
ZA Le Clos Hammelin	1986	8.29 m ³ /h	Oui	NTH

Tableau 4: Tableau des abonnés, répartition des charges par zone de collecte (Source RAD 2019)

Aucun poste n'est soumis à autosurveillance (charge collectée inférieure à 120 kg de DBO5/j).

Tous les postes sont équipés de téléalarmes sur le niveau haut (NTH).

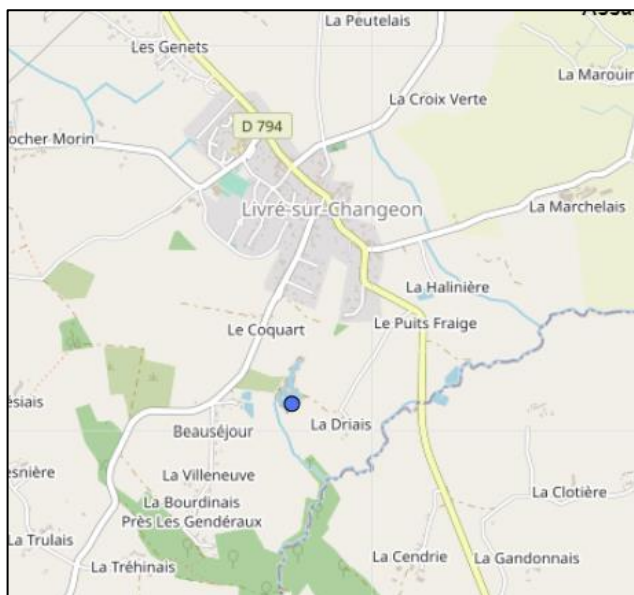
L'alerte déclenchée par la téléalarme se produit au niveau dit "très haut" et ne signifie pas qu'il y a surverse vers le milieu naturel le plus proche.



Il n'y a pas de détection de surverse sur les postes. En 2021 les deux alertes enregistrées (niveau très haut) sont :

- PR Quintaine : 23/09/21 : I niveau très haut de 0.53 h (Temps sec et hydrocurage du poste le 23/09/21)
- PR Clos Hamelin : 27/06/21 : I niveau très haut de 0.23 h (Temps pluvieux : 18 et 11 mm les 26/06 et 27/06)

4.2.2 Station d'épuration actuelle



La station d'épuration communale



Station d'épuration de type lagunes + saulaie
: 1 000 Eq-hab

- Mise en service en 1996.
- Saulaie réalisée
- Rejet dans la Veuve

L'équivalent habitant (Eq-hab.) est une unité de charge rejetée par 1 habitant moyen (valeur retenue à l'échelle européenne) :

Le dimensionnement d'une station repose avant tout sur la charge hydraulique et sur la charge en matière organique. La matière organique est mesurée à l'aide d'une analyse indirecte : la Demande Biologique en oxygène sur 5 jours (DBO5).

La charge maximale admissible sur la station est de :

	Charge Organique	Charge Hydraulique
1000 Eq-hab	60 kg de DBO5/j	150 m ³ /j

La saulaie a été réalisée comme mesure compensatoire au rejet direct en période estivale. La saulaie est alimentée de mai à fin décembre.

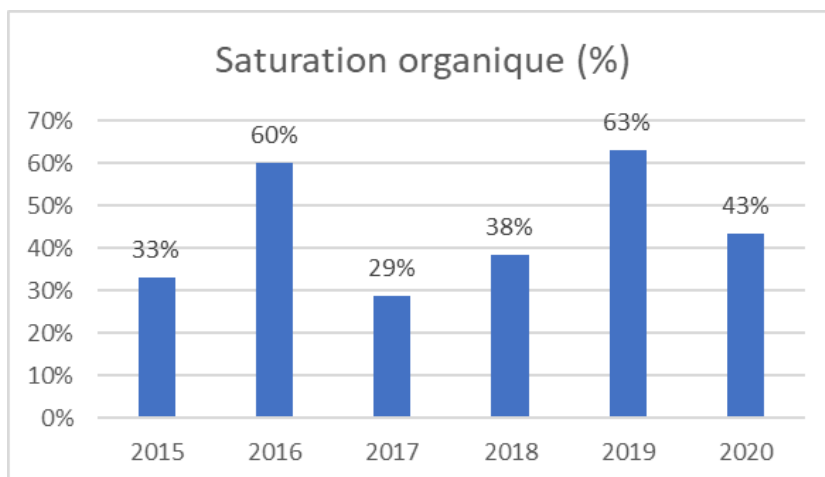


4.3 Bilans 2015 -2020

Les résultats présentés ci-après sont issues des données d'autosurveillance (SANDRE) émises par le délégataire (SAUR). La charge organique est issue des données des bilans mensuels et la charge hydraulique des données journalières.

Capacité organique :

Figure 20 : Charges organiques reçues sur la période des 6 dernières années (2015-2021)



Nous rappelons ici que l'apport de charge organique est défini annuellement à partir d'un seul bilan de mesure. Au cours des 5 dernières années, l'apport organique annuel est variable, de l'ordre de 29 % à 63 % de la capacité de la station. Le pic de charge organique mesuré en juin 2019 (Figure 18) est supérieur à la charge estimée en théorie.

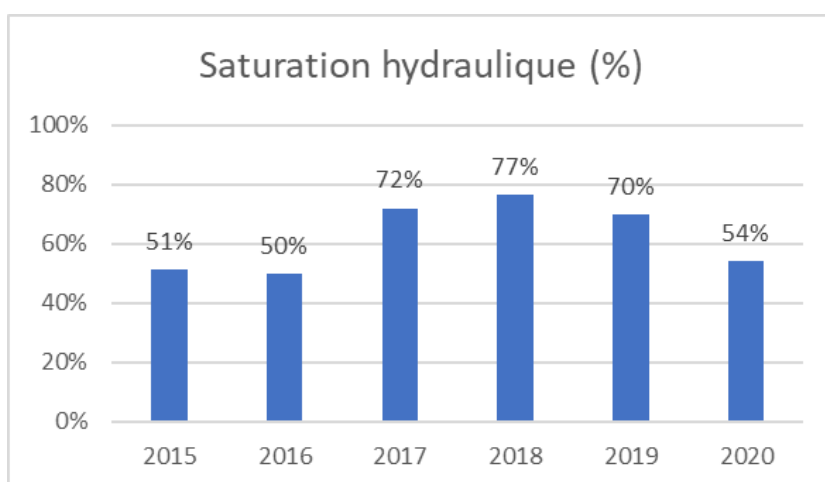
On retiendra alors une charge organique moyenne de 450 Eq-hab et 615 Eq-hab en pointe (valeur 90 percentile sur 6 bilans)

La valeur de pointe retenue est la valeur 90 percentile, soit 615 Eq-hab ce qui représente 61 % de la capacité de la station d'épuration.

Capacité hydraulique :

Il n'existe pas de poste de refoulement et les débits ne sont mesurés que lors des bilans réalisés 1 fois par an.

Figure 21: Charges hydrauliques reçues sur la période des 5 dernières années (2015-2020)



Les débits mesurés en entrée de station d'épuration (A3 – graphique ci-dessus) sont dépendants des conditions climatiques (montrant une sensibilité aux eaux parasites).

La commune avait fait réaliser un diagnostic de ses réseaux EU en 2010 (Hydratech). A la suite de ce diagnostic, les travaux prioritaires de réhabilitation ou de remplacement des réseaux ont été exécutés (2018-2019).

	Nature des travaux	Année	Montant € HT	remarques
	Désobstruction des réseaux au pré Beigner	2010	-	réalisé
réalisé en Aout 2019	Curage lagunes + bathymétrie, plan d'épandage	2011	25 750	
Travaux réalisés en 2018	Travaux de réhabilitation des réseaux urgents : Le pré Beigner, Route de St Mauron, ZA la Landelle	2011	102 150	Taux de subvention AELB=30 % Jusqu'à fin 2012
Saulaie réalisée en	Mise en place des mesures compensatoires – première tranche : création d'une peupleraie/saulaie, fossés d'infiltration,...(7 500 m ²) y compris étude géotechnique, levés topographiques et acquisition de la parcelle (15 000 m ²)	2011	40 000	Taux de subvention AELB=33.6 % Jusqu'à fin 2012

Figure 22 : Travaux réalisés

Fonctionnement :

Dans le cadre de l'autosurveillance, les bilans sont réalisés une fois par an (conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015). Sur les cinq années analysées, le fonctionnement de la station est jugé satisfaisant (concentrations de rejet et rendements).

Les résultats des mesures réalisées sur les paramètres physico-chimiques sont conformes et surtout beaucoup plus faibles que les normes définies dans l'arrêté préfectoral de 1996 en vigueur (données issues des données SANDRE)

Il est rappelé que l'arrêté préfectoral a été pris sur la base de la réglementation en vigueur et des éléments du dossier déposé au titre de la loi sur l'eau. Les normes de rejet et les concentrations ont été définies, notamment, à partir de l'étude d'acceptabilité du rejet dans la Veuvre à capacité nominale (acceptabilité maximale définie pour la situation de rejet de la station d'épuration à 1 000 Eq-hab).

Dans le suivi de la station 4 bilans ont été fournis.

Concentrations de sortie en mg/l	DBO5f	DCOf	MES	NGL	NH4	NTK	Pt
Normes	35	125	150			50	
Moyenne	6.9	63.3	61.5	33.4	11.2	33.1	6.0
P 90	8.1	76.5	102.0	42.9	25.4	42.7	7.7

Les concentrations du rejet sont inférieures à ce qui était attendu dans l'autorisation de rejet.



Aucun suivi du milieu n'est réalisé dans le cours d'eau.

À partir des données de charges mesurées au cours des dernières années en entrée de station, nous retenons comme charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration une charge équivalente à 615 équivalents habitants en situation de pointe (61 %).

Sur la base de ces éléments, la station d'épuration peut encore traiter une charge de 385 Eq-hab. en situation de pointe.

5 Assainissement non collectif

5.1.1 Etat des ANC

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a modifié le Code Général des Collectivités Territoriales. Dans ce nouveau contexte, les communes avaient jusqu'au 31 décembre 2005 pour organiser le service d'assainissement non collectif. Celui-ci assurera obligatoirement le contrôle technique des installations d'assainissement autonome.

Liffré-Cormier Communauté assure la compétence du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) depuis 2017 pour la commune de Livré-sur-Changeon.

Les contrôles concernent : les installations récentes et les installations existantes (contrôles de bon fonctionnement, et dit "à la vente").

Sur le territoire, la SAUR assure principalement les contrôles de bon fonctionnement, et LCC assure les contrôles de conception, réalisation, les contrôles dit « à la vente » et les contrôles supplémentaires de non-conformité.

En effet, LCC, dans son règlement en date du 1^{er} janvier 2020, a défini une périodicité de contrôles de :

- Bon fonctionnement : 6 ans (8 ans suite à une mise aux normes)
- Non conforme sans risque : 4 ans
- Non conforme avec risques : tous les ans

Pour les non conformes à risque, le propriétaire est facturé du prix de la visite, à laquelle s'ajoute une pénalité équivalente au double de la redevance en cas d'absence de mise en conformité constatée.

Afin de mettre en place cette nouvelle politique, LCC est en cours d'harmonisation de sa base de données. Elle organise alors une campagne de connaissance de l'ensemble de son parc. Sur la commune de Livré-sur-Changeon, la campagne de contrôles doit se terminer en fin d'année.



	Zones à enjeux sanitaires et environnementaux		
	Non	Enjeux sanitaires	Enjeux environnementaux
Non conforme : défaut d'usure ou d'entretien	Recommandation pour l'amélioration (contrôle tous les 6 ans)		
Non conforme : installation incomplète	Travaux sous 4 ans ou 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou 1 an en cas de vente
Non conforme : risque sanitaire	Travaux sous 1 an		
Absence d'installation	Mise en demeure : travaux dans les meilleurs délais		

Au cours de la campagne complète de 2015, 403 installations ont été contrôlées (source listing ANC de Mars 2021). Les installations sont, classées en fonction du risque puis traduit en délai de travaux à réaliser. Depuis, les contrôles périodiques complètent et mettent à jour l'état des installations.

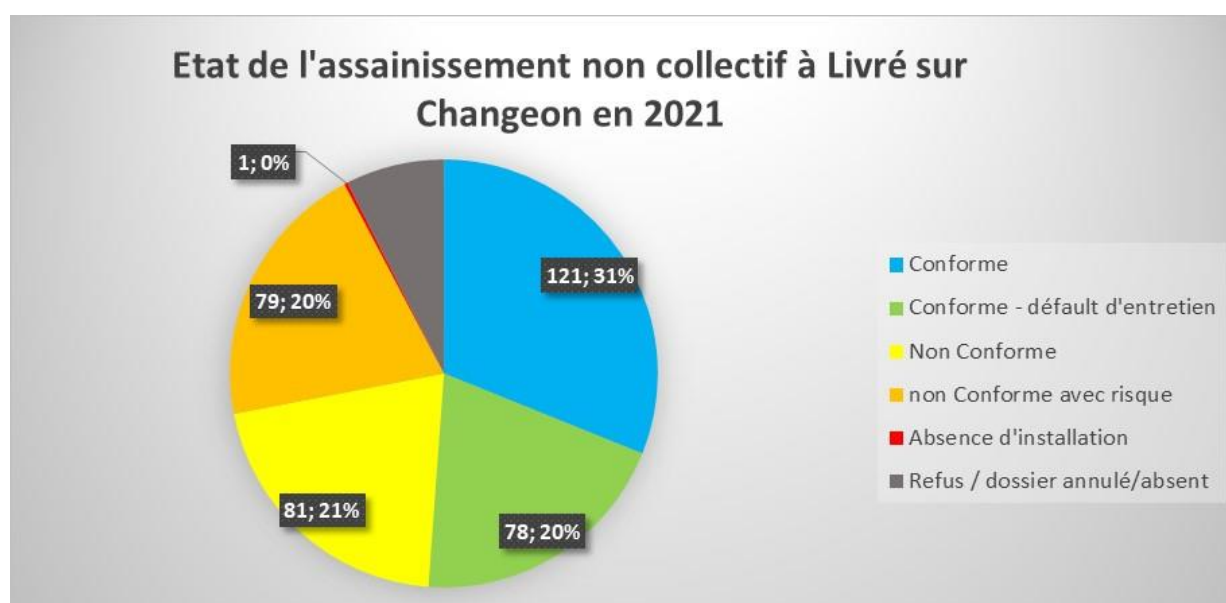


Figure 23 : Graphique réalisé à partir des données de la dernière campagne complétée par les anciennes données du SPANC

D'après ces données, sur 403 installations contrôlées, 79 installations nécessitent des travaux sous 4 ans (réglementation nationale pour les installations non-conformes à Risques). La nouvelle politique enclenchant un contrôle annuel doit permettre une mise en conformité rapide de ces installations. Le propriétaire de l'habitation sans installations doit réaliser les travaux dans les meilleurs délais (si l'habitation est occupée).



Il existe sur la commune quelques hameaux plus denses (les données du tableau sont issues du listing ANC) :

		Nombres d'ANC	ANC non conformes à risque (NCR)	Absence d'installation (Abs)
La Chevalerie Constitution groupement pour faire des réhabilitations	1	11	En 2020, 6 Depuis Conception favorable	0
Le Rocher Morrin	2	8	5	0
Villeneuve	3	12	2	0
Garnais et haute Garnais	4	9	1	0

Les installations à risque sont concentrées sur deux hameaux, La Chevalerie et Le Rocher Morin.

Les résultats présentés dans le tableau ci-dessus sont issus d'une campagne de contrôles de 2020. Les propriétaires ont alors 4 ans pour réaliser les travaux. On peut signaler que sur le hameau de la Chevalerie, les réhabilitations des assainissements sont en cours.

Le parc est en renouvellement régulier via les créations, mais surtout les réhabilitations des installations autonomes dans le cadre des ventes.

Les ANC diagnostiquées "non conformes à risque" ne présentent pas de concentrations importantes. Les contrôles, réalisés en 2020 laissent un délai de 4 années pour réaliser la réhabilitation. Sur le hameau de la chevalerie les réhabilitations sont engagées.

5.1.2 Aptitude des sols

Les assainissements non collectifs sont régis par l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009, dont les modalités d'application ont été reprises par la norme AFNOR DTU 64.1.

Les caractéristiques techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, **particulièrement l'aptitude du sol à l'épandage**, ainsi qu'aux exigences techniques et à la sensibilité du milieu récepteur.

Ils doivent assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique. Dans tous les cas, ils comprennent au minimum :



- un dispositif de prétraitement constitué par une fosse toutes eaux,
- un dispositif d'épuration et d'évacuation, fonction des conditions de sol et de relief.

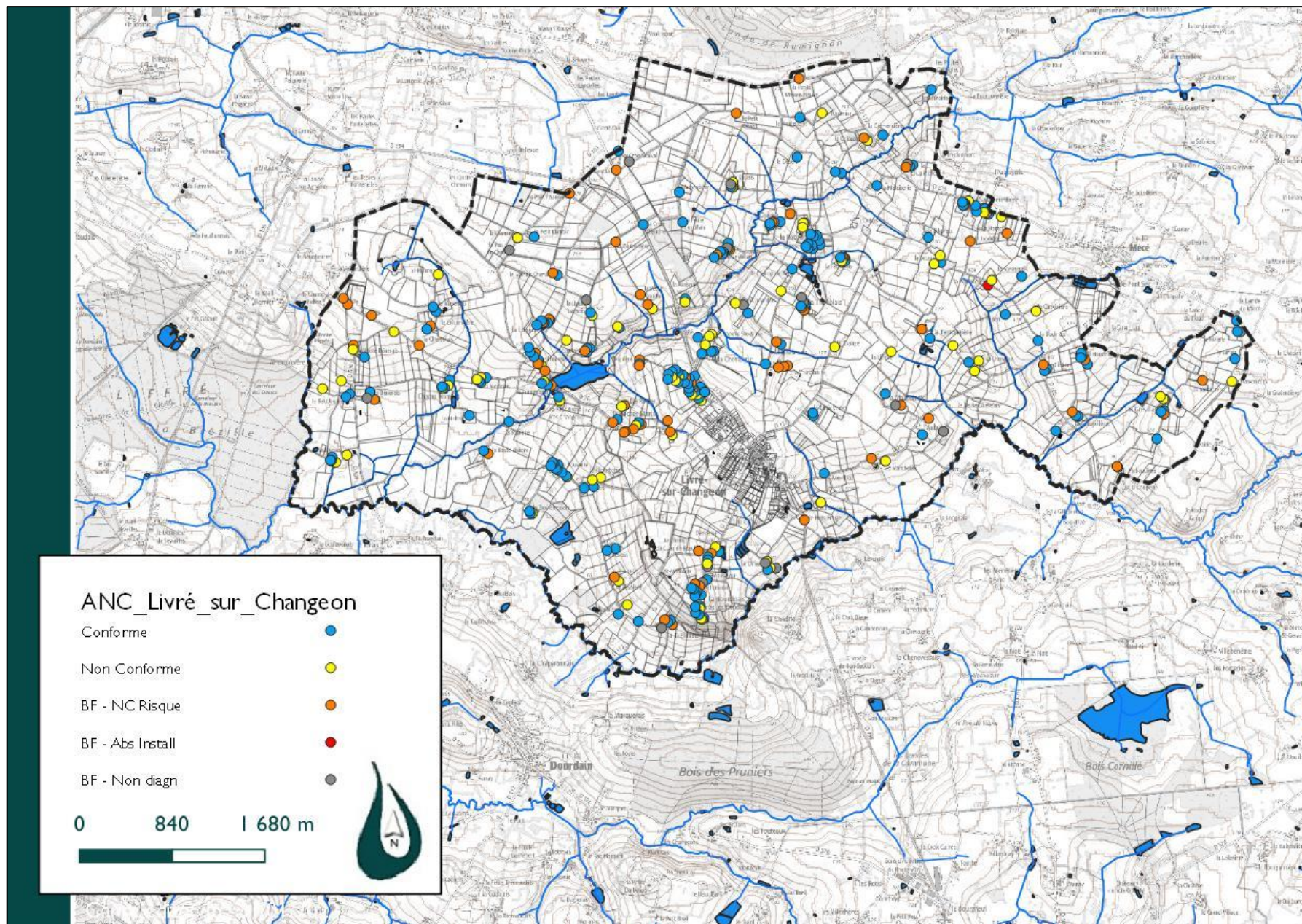
Une étude doit être fournie, pour avis, au SPANC.

Toutes les installations font l'objet d'une demande spécifique auprès des services du SPANC, garantissant la conception et la réalisation. Les études individuelles réalisées, devront caractériser l'aptitude du sol à l'épandage dans le cadre de la justification du projet (dimensionnement, emplacement, technique retenue).

L'aptitude des sols, dans le cadre de cette loi, sera étudiée à l'échelle du site retenu pour réaliser l'ANC.



Actualisation de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées



6 Étude de scénarios et justification du zonage

6.1 Evaluation des besoins

6.1.1 Présentation du PLU en cours

Le PLU a notifié les zones urbanisables dans la continuité des zones urbanisées.

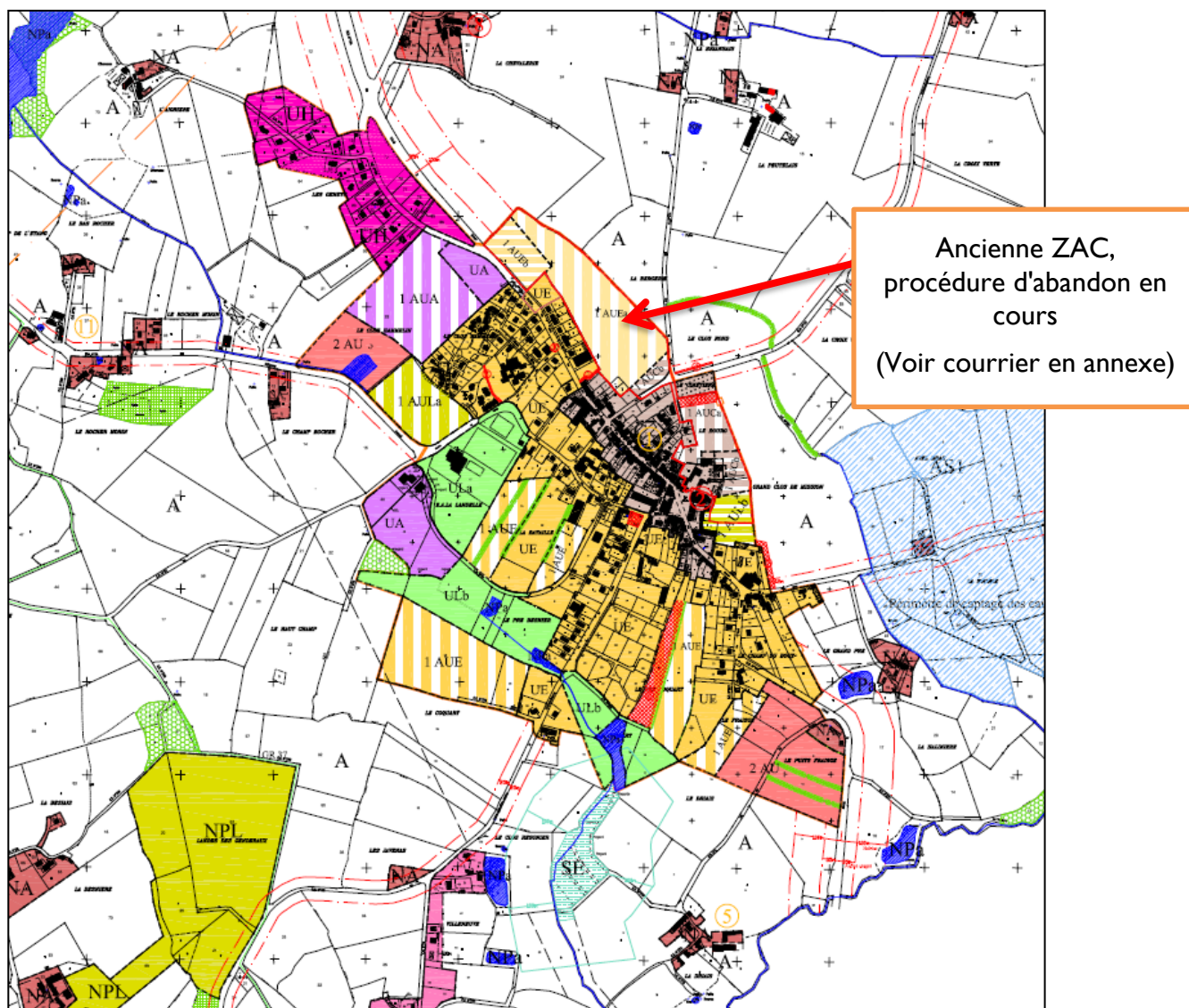


Figure 24: Extraits du PLU de Livré sur Changeon,

Dans les orientations de développement urbain de la commune, et du nouveau plan de desserte en assainissement collectif, Aucune zone urbanisable ne rend la proximité de futurs réseaux proche de hameau. Aucun autre hameau, ou zone urbanisée actuellement en ANC n'est proposé au zonage collectif.

À horizon 12 ans, il est projeté la construction de :

- 161 logements. Cette projection inclut les projets d'urbanisation, de densification à court et moyen terme. Elle ne prend pas en compte la zone 2 AU Sud (environ 45 logements).



6.1.2 Augmentation de la population

Pour estimer l'apport futur des charges sur la station d'épuration, on retient :

Zones d'habitat :

- Un taux d'occupation de 3 habitants par logement (base de calcul retenue pour estimer les charges futures)
- Une charge de 48 g de DBO5/j par habitant (charge maximale considérée),
- 1 Eq-hab (valeur européenne) = 60 g de DBO5/j
 - donc un logement = 2,4 Eq-hab

Zones d'activités à vocation artisanale :

- 5 Eq-hab /ha

Soit :

- Pour 161 logements (maximum), on aura 483 habitants et 386 Eq-hab raccordés à la station d'épuration.
- 4 Eq-hab pour la ZA (surface accessible 8000m²)

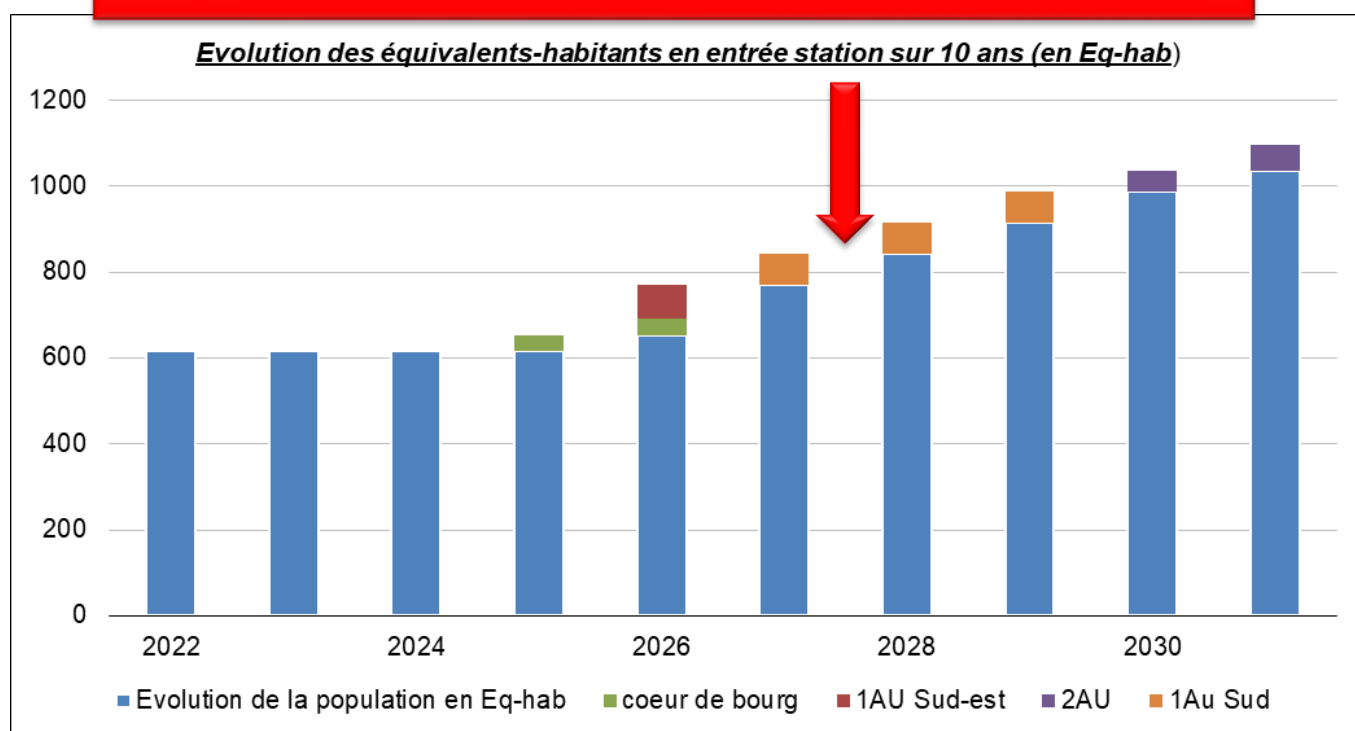
La station recevra, au terme du PLU, un apport supplémentaire d'un minimum de 390 Eq-hab. à traiter (39 %). Ajouter à la charge de pointe actuelle estimée à 615 Eq-hab, la station arrivera à 100 % de sa capacité de traitement organique.

Il a été convenu avec LCC, Liffré Cormier Communauté, d'engager des études sur le devenir de la station d'épuration dès le raccordement de 80 à 100 logements. Soit un apport de 80 % sur la station d'épuration.

Une projection de l'évolution des logements sur Livré-sur-Changeon a donc été initiée sur les logements prévus à court et moyen terme. Les flux de ces opérations urbanisables dans le PLU actuel (sans modification du PLU) peuvent être traités par la station d'épuration.



Engagement d'une étude de faisabilité sur le devenir de la station d'épuration par LCC



6.2 Extensions du réseau collectif depuis l'ancien zonage

Depuis l'ancienne étude de zonage, des extensions de réseau ont été réalisées en dehors du périmètre collectif.

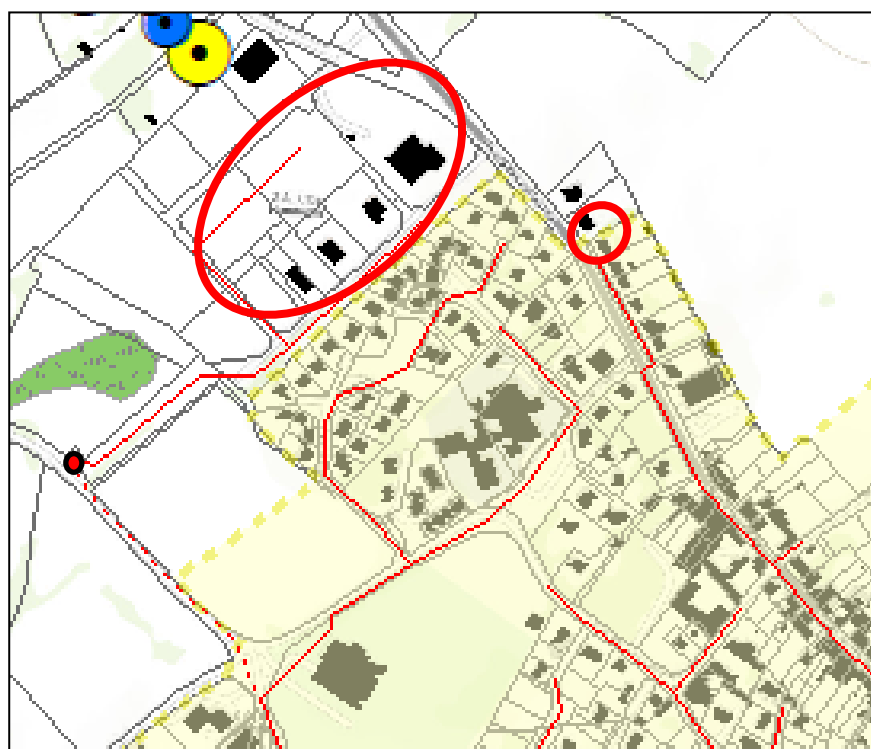


Figure 25 ; Raccordement au Nord



6.3 Étude d'extensions du réseau collectif

Raccordement de zones éloignées et extérieures au bourg :

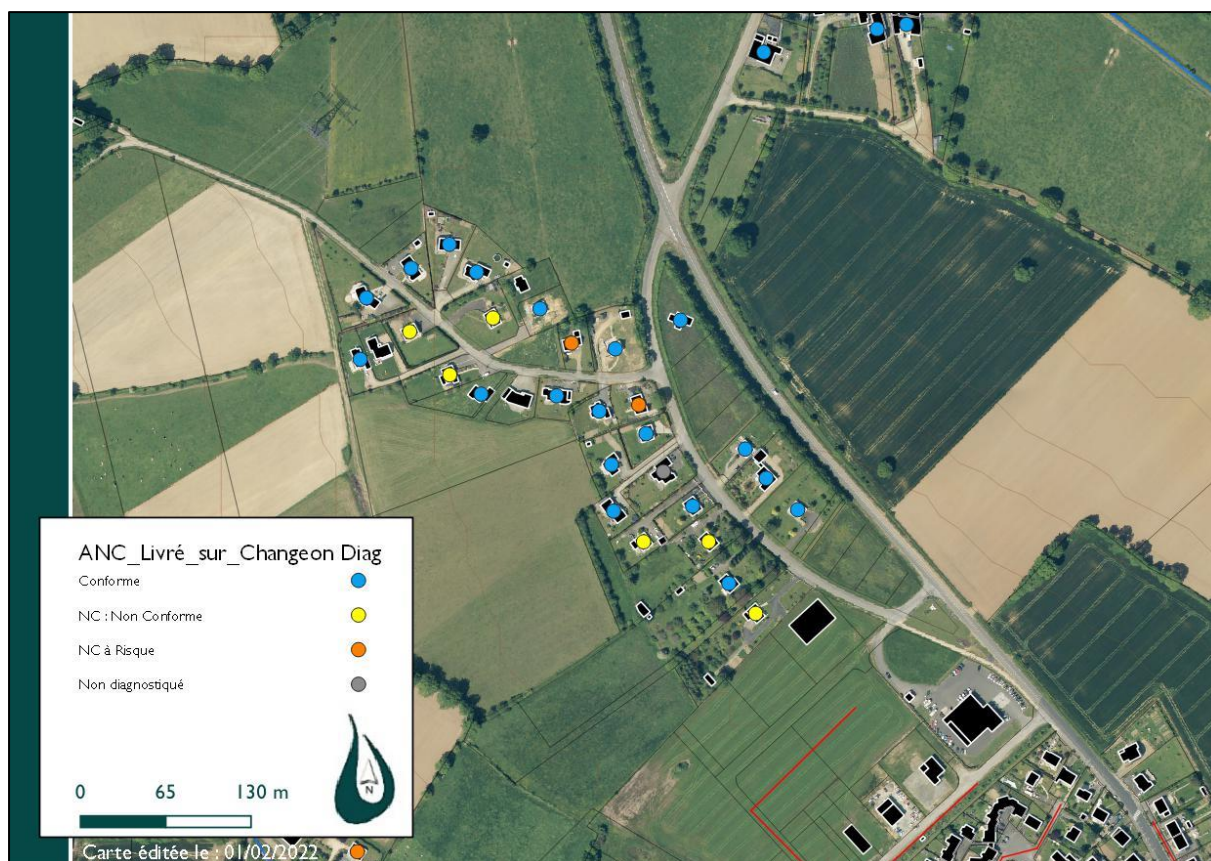
Sur la commune de Livré-sur-Changeon, les hameaux non raccordés aujourd'hui et classés en "assainissement non-collectif" sont majoritairement trop éloignés, et ne peuvent être raccordés au réseau d'assainissement collectif dans des conditions techniques et économiques acceptables.

A l'extérieur de l'agglomération, aucun secteur n'est ouvert à l'urbanisation.

Raccordement de zones proches du bourg :

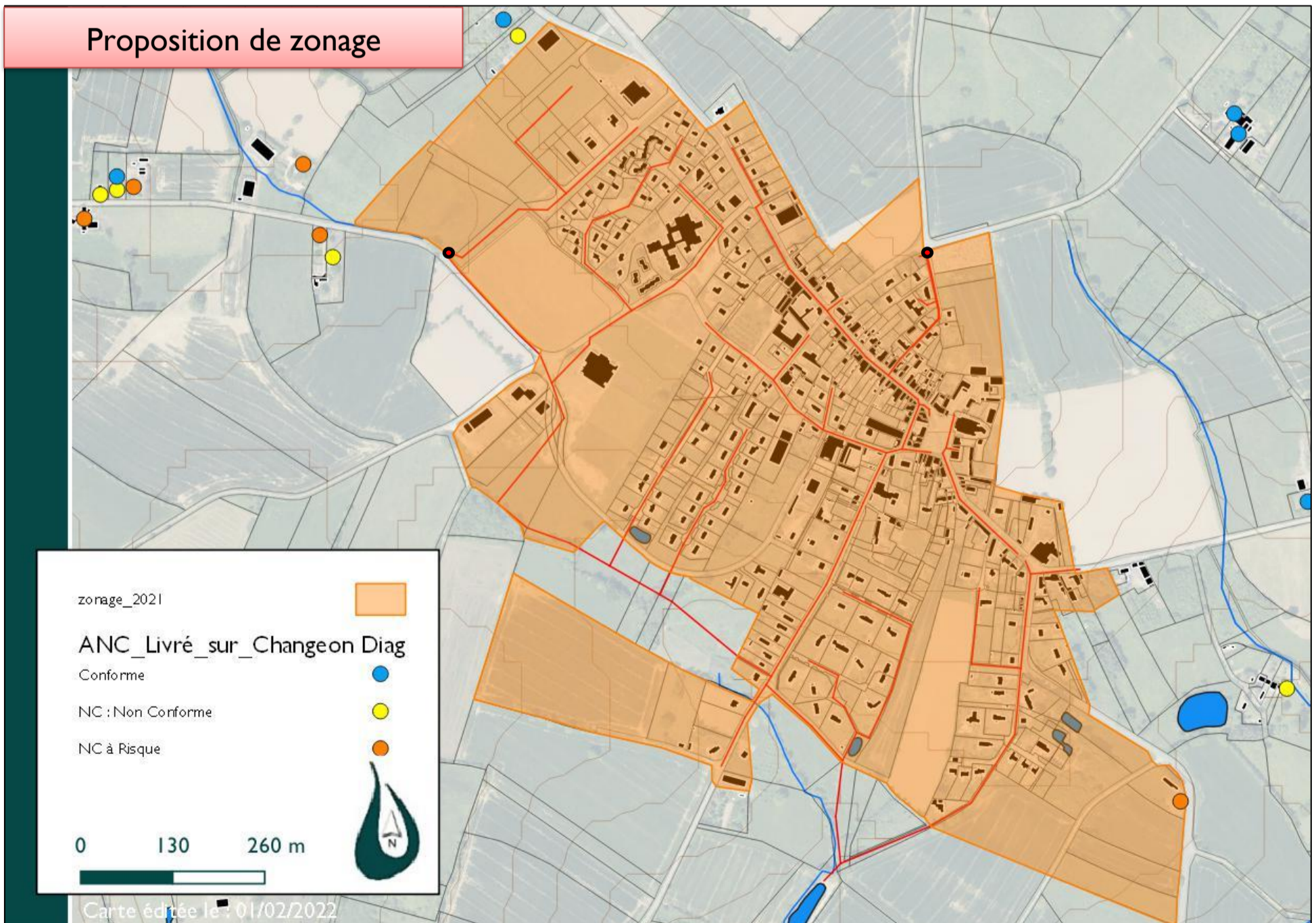
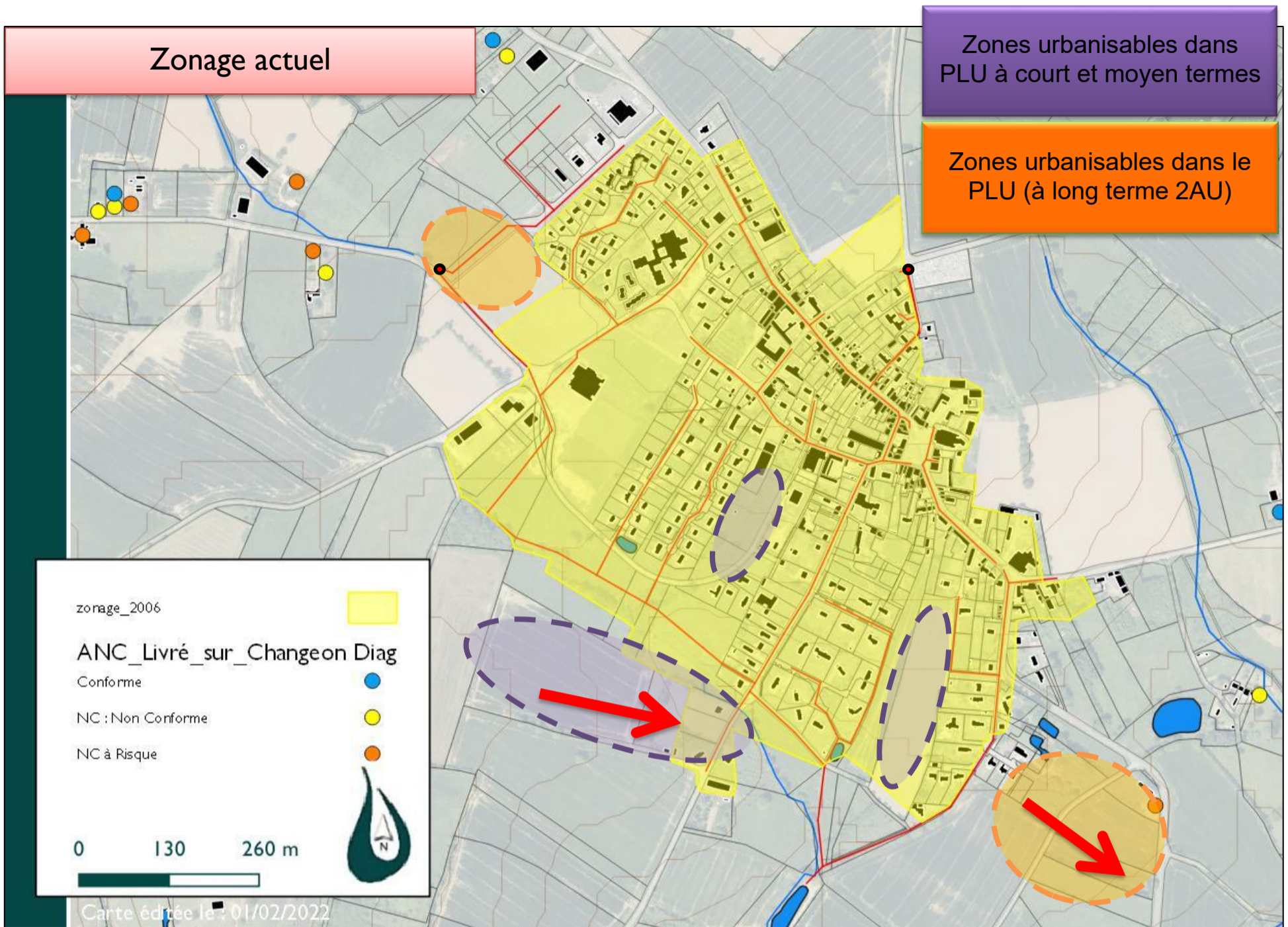
Dans le cadre de l'étude de zonage en cours, le secteur Nord a fait l'objet d'une réflexion quant au raccordement sur le réseau collectif.

Secteur Nord : Les Genets



Une analyse de l'état des installations autonome, et l'absence de zone de densification et ou d'urbanisation a conduit à ne pas retenir de projet d'extension de réseau.





6.4 Impact du zonage sur les cours d'eau

L'approche consistant à prendre en compte les nombreux apports à l'échelle des bassins versants est entreprise par les syndicats. Dans un premier temps, ces études ont été réalisées sur les bassins versants considérés comme prioritaires (3B-1) vis-à-vis de la problématique « Eutrophisations des eaux de surface ». Pour ces bassins versants, les syndicats concernés ont terminé les diagnostics.

Le bassin versant de la Veuvre n'est pas prioritaire.

A partir des conclusions de ces premières études, il apparaît que, selon les paramètres étudiés (Nitrates / Phosphore / Ammoniaque/Matières Organiques ...), l'assainissement collectif peut être une source non négligeable.

En effet pour les paramètres ammoniaque et phosphore total, sur un tel bassin rural, occupé par quelques agglomérations et peu d'industrie, la part de l'assainissement sur le flux total fluctue entre 10% en année humide et 30% en année sèche.

Nous l'avons quantifié sur les bassins voisins de la Haute Vilaine, de la Cantache, de la Valière et encore de la Flume ou du Meu lors des 5 dernières années lors des études BV portées par leurs différents syndicats de bassin versant.

Ceci ne revient pas à dire que l'assainissement n'a pas d'impact mais que, quantitativement parlant, des sources plus importantes existent, et en particulier l'érosion des parcelles agricoles.

La Veuvre est par ailleurs, soumis à des pollutions modérées. Il n'existe pas d'activités fortes et significatives (agriculture intensive, industrie) sur ce bassin versant rural. Les pollutions constatées sont issues des pratiques agricoles et du lessivage des sols sur ce territoire vallonné.

Rq : Le flux de nitrates est quasi exclusivement dû au lessivage des sols cultivés, et apparaît alors en période de hautes eaux (80% lors du mois le plus humide sur les bassins versants principalement schisteux).

6.4.1 Influence de l'augmentation de la population sur la qualité du cours d'eau

Au terme de la programmation du PLU de Livré-sur-Changeon (échéance 10 ans) et prenant en compte l'évolution urbaine en cours, la station recevra une charge d'environ 390 Eq-hab. supplémentaires.

A titre d'information, nous rappelons que les sources de pollution par l'assainissement collectif peuvent être de 2 ordres :



- 1-** Rejet direct en amont de la station : via les trop-pleins (de poste de refoulement), les réseaux d'eaux pluviales (mauvais branchements), ou les déversoirs d'orage (cas sur des réseaux unitaires).
- 2-** Rejet après une station d'épuration qui est sous-dimensionnée, surdimensionnée, non adaptée (...) et ne traite plus ou pas correctement les effluents.

1- A Livré-sur-Changeon, les points "à risque" seraient donc, les postes de refoulement. Une alerte de niveau très est déclenchée dans le cadre du suivi.

En 2020 deux alertes ont été déclenchées lors d'événement entretien et de très fortes pluies. Les évènements de courte durée ne révèle pas s'il y a eu un passage en surverse.

Le projet de zonage retenu comprendra un poste de refoulement à long terme (zone 2 Au Sud-est). L'ensemble du réseau sur le bourg reste gravitaire.

2- La station d'épuration reçoit actuellement entre 44 et 61 % de sa capacité de traitement et atteindra 100 % de la charge nominale au terme du PLU (en Pointe, hors zones 2 AU).

Le flux de matière à traiter va nécessairement augmenter (de 61 % à 100 % de la capacité de traitement en situation de pointe).

Le dimensionnement et la technique retenue pour le traitement des effluents de Livré-sur-Changeon est un lagunage naturel de 1000 Eq-hab. Dans le cadre d'un projet de ZAC, en cours d'abandon (voir annexe), une extension de la station avait été envisagée. Ce projet remplaçait le traitement actuel par un filtre plantés de roseaux complété par une saulaie.

Si la station n'a pas été réalisée, une saulaie de près de 7500 m² a été créée.

Les effluents de la station actuelle transitent par cette zone végétalisée avant rejet au cours d'eau.

Aujourd'hui ce projet de station, non réalisé, est abandonné. La prise de compétence par Liffré Cormier Communauté et l'évolution de l'urbanisation modifiée sur ce territoire ont conduit à engager une nouvelle réflexion sur le devenir de l'épuration.

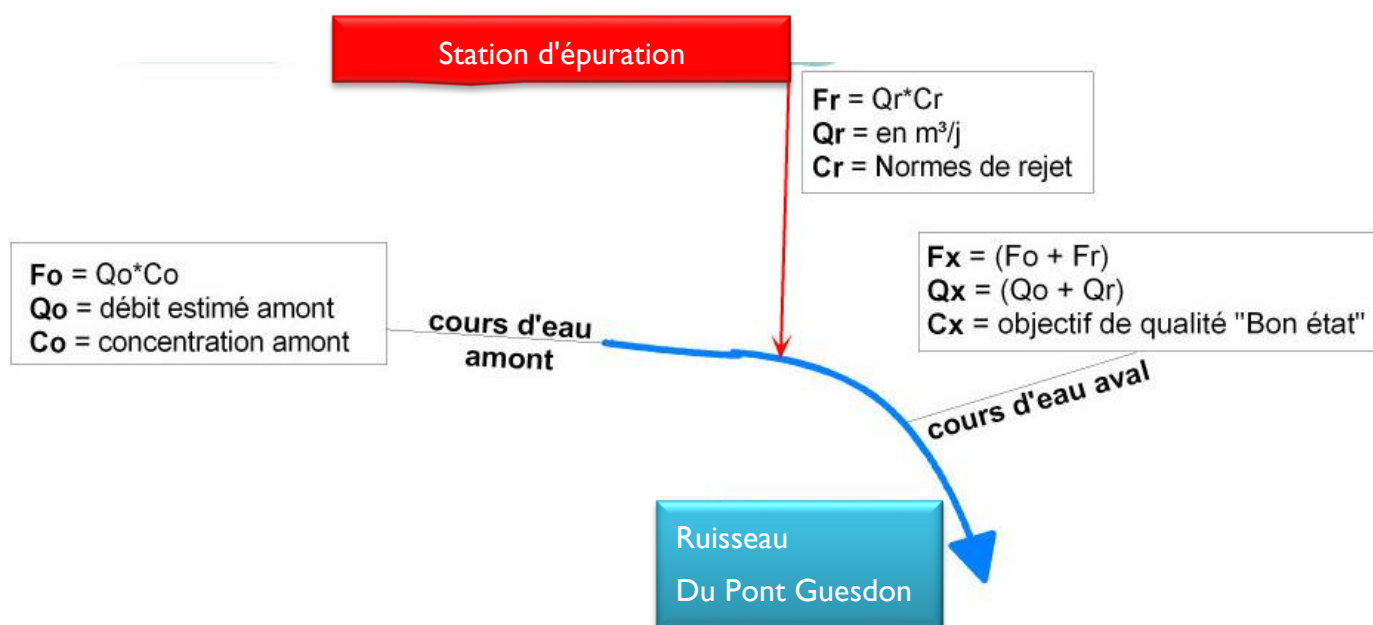
L'exploitation de la station d'épuration actuelle qui assure le respect des normes de rejet est maintenue. Une étude de faisabilité sur le devenir du traitement est repoussée à une échéance d'environ 5 années soit environ 80 à 100 logements supplémentaires

C'est donc l'augmentation des débits qui influencera l'augmentation des flux.

Il est alors important de limiter les arrivées d'eaux parasites sur le réseau et d'assurer le maintien de la connaissance des réseaux et ouvrages.



6.4.2 Impact sur le cours d'eau



6.4.2.1 Hypothèses retenues

Calcul du Flux amont ($F0 = CO \cdot Q0$)

- o Concentration amont ($C0$)

La qualité en amont du rejet est considérée comme équivalente à la limite de classe IA/ IB ($C0$)

Evaluation de la qualité amont (hypothèse basée sur la grille SEQ-Eau – ci-après)

	1A/1B
DBO5	3,0
DCO	20,0
MES	5,0
NTK	1,0
PT	0,05
NGL	2,90

Grille Etat écologique Cours d'eau

Interprétation de la qualité des masses d'eau : cours d'eau pour le percentile 90

Cas Général version Arrêté du 25 janvier 2010

			Très Bonne 1A	Bonne 1B	Moyenne 2	Mauvaise 3	Très Mauvaise HC
Bilan de l'Oxygène							
COD	Carbone organique	mg/l C	5	7	10	15	
Nutriments							
PO ₄ ³⁻	Orthophosphate	mg/l PO ₄	0,1	0,5	1	2	
Ptot	Phosphore total	mgP/l	0,05	0,2	0,5	1	
NH ₄ ⁺	Ammonium	mg/l NH ₄	0,1	0,5	2	5	
NO ₃ ⁻	Nitrates	mg/l NO ₃	10	50	Notifié "Moins que Bon"		

Pour l'interprétation des paramètres physicochimiques nous retenons de la Version SEQ-EauV2

			Nitrates				
NO ₃ ⁻	Nitrates	mg/l NO ₃	2	10	25	50	
Particules en suspension							
MES	Matières en suspension	mg/l	5	25	38	50	



- o Débits : (Q0)

L'impact est calculé en deux point du bassin versant : au point de rejet de la station d'épuration, dans la Veuvre en référence au débit mesuré à la station hydrométrique (tableau ci-dessous) :

La Veuvre	Débits spécifiques	Aval	Amont confluence Ruisseau de la Barbotais (122 km ²)
	l/s/km ²	l/s	l/s
QMNA5	0,023	4,8	18,3
Débit hivernal : Q moyen janvier	2,87	600	2288



Figure 26 : Localisation des simulations de l'impact de la station



Rejet de la station : Flux ($Fr = Cr \cdot Qr$) :

- o Concentration du rejet (Cr)

Concentrations : Le tableau ci-après, présente les concentrations de rejet (valeurs moyennes mesurées en sortie) sur la période de 2018 -2020.

Concentrations de sortie en mg/l	DBO5f	DCOf	MES	NGL	NH4	NTK	Pt
Normes	35	120	150				
Moyenne	6.9	63.3	61.5	33.4	11.2	33.1	6.0
P 90	8.1	76.5	102.0	42.9	25.4	42.7	7.7

Rq : en absence de la prise en compte de l'abattement sur la saulaie. Le point de surveillance réglementaire est localisé à l'aval de la lagune (A4). Depuis plusieurs années, les eaux traitées sont orientées vers une saulaie (7 500 m²), cependant, aucun suivi de la qualité de l'effluent n'est réalisé (absence de données communiquées). L'abattement des débits et la consommation de nutriment en complément du traitement ne sont alors pas intégrés aux simulations de l'impact potentiel sur le cours d'eau.

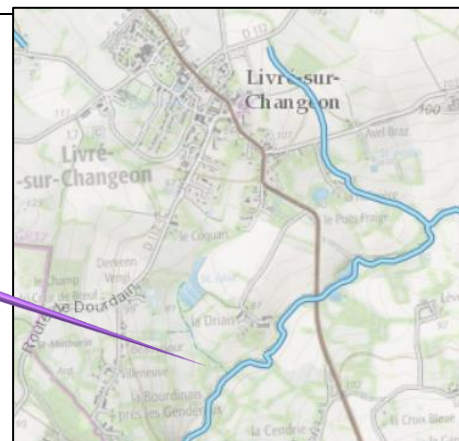
Les déclassements sont alors maximisés, notamment à la période d'étiage où le débit du rejet représente près de 25% du débit du cours d'eau.

- o Débits (Qr)

Les débits de rejet retenus pour simuler l'impact aux deux périodes hydrauliques définies précédemment :

Période de référence	QMNA5		Débit hivernal : Q moyen janvier	
	m ³ /j	l/s	m ³ /j	l/s
Actuel	56	0,6	94	3,0
Futur	91	1,1	1,1	1,8





A : 32 km²

Simulation de l'impact de la station de Livré sur Changeon en situation actuelle et au terme de l'urbanisation prévue au PLU

Quantitatif

		QMNA	
		Actuel	Futur
Taille de la station	eq-hab	1000	1000
Rejet réel	m ³ /j	56	91
Débit milieu	l/s	4.81	4.81
Concentrations mesurées en sortie		QMNA5	
DBO5		6.9	6.9
DCO		63.3	63.3
MES		61.5	61.5
NTK		33.0	33.0
PT		6.0	6.0

		Débit hivernal	
		Actuel	Futur
		1000	1000
		94	151
		600	600
Débit février			
		8.1	8.1
		76.5	76.5
		102.0	102.0
		42.9	42.9
		25.4	25.4
		7.7	7.7

Qualitatif

Hypothèse concentrations amont		1B min	1B min
DBO5		3.0	3.0
DCO		20.0	20.0
MES		5.0	5.0
NTK		1.0	1.0
PT		0.05	0.05
Concentrations aval mg/l			
DBO5		3.5	3.7
DCO		25.1	27.8
MES		11.7	15.2
NTK		4.80	6.75
PT		0.76	1.12

Débit février		1B min	1B min
		3.0	3.0
		20.0	20.0
		5.0	5.0
		1.0	1.0
		0.05	0.05
Débit hivernal			
		3.0	3.0
		20.1	20.2
		5.2	5.3
		1.08	1.12
		0.10	0.12

SEQ-Eau	
Très Bon	1A
Bon	1B
Moyen	2
Médiocre	3
Mauvais	HC

Quantitatif

		QMNA	
		Actuel	Futur
Taille de la station	eq-hab	1000	1000
Rejet réel	m ³ /j	56	91
Débit milieu	l/s	18.34	18.34
Concentrations mesurées en sortie		QMNA5	
DBO5		6.9	6.9
DCO		63.3	63.3
MES		61.5	61.5
NTK		33.0	33.0
PT		6.0	6.0

		Débit hivernal	
		Actuel	Futur
		1000	1000
		94	151
		2288	2288
Débit février			
		8.1	8.1
		76.5	76.5
		102.0	102.0
		42.9	42.9
		25.4	25.4
		7.7	7.7

Qualitatif

Hypothèse concentrations amont		1B min	1B min
DBO5		3.0	3.0
DCO		20.0	20.0
MES		5.0	5.0
NTK		1.0	1.0
PT		0.05	0.05
Concentrations aval mg/l			
DBO5		3.1	3.2
DCO		21.5	22.4
MES		6.9	8.1
NTK		2.09	2.74
PT		0.25	0.37

Débit février		1B min	1B min
		3.0	3.0
		20.0	20.0
		5.0	5.0
		1.0	1.0
		0.05	0.05
Débit hivernal			
		3.0	3.0
		20.0	20.0
		5.0	5.1
		1.02	1.03
		0.06	0.07



B : 122 km²

SEQ-Eau	
Très Bon	1A
Bon	1B
Moyen	2
Médiocre	3
Mauvais	HC



A Livré-sur-Changeon, le ruisseau couvre un bassin versant d'environ **32 km²**. Le cours d'eau a alors un débit d'étiage de 4,8l l/s (soit 416 m³/j).

Dans la situation du maintien de la qualité des réseaux, il n'y aura pas d'augmentation significative du débit. Les concentrations en nutriments, liées au traitement, ne devraient pas augmenter.

L'augmentation du rejet dépendra principalement de l'augmentation de la population sur la zone d'assainissement collectif. La station d'épuration, qui rejette environ 0,6 l/s (en moyenne journalière), rejettera au terme des raccordements prévus au PLU, 1,1 l/s.

Le traitement par lagunage n'est pas poussé sur les paramètres azotés et phosphorés. On remarque alors un déclassement théorique du cours d'eau au rejet en situation de QMNA5, où le rejet est une source d'alimentation du cours d'eau.

Cependant, au regard des suivis réalisés par syndicat de bassin versant à la Bouëxière et sur les têtes de bassin versant (cf. p 15), les stations d'épuration ne sont pas une source majeure de phosphore. La contribution non quantifiée de la saulaie à l'aval du traitement, permet, à la période d'étiage, de limiter le débit et potentiellement les concentrations en azote et phosphore de la station.

La communauté de communes LCC s'est engagée à réaliser une étude de faisabilité dans les années à venir afin de déterminer le traitement adéquate sur ce bassin versant. La solution de traitement sera retenue en concertation avec les services de la police de l'eau dans le respect de la réglementation en vigueur.

L'impact de l'augmentation de la population prévue au PLU, intégrée au Zonage d'assainissement des eaux usées sera équivalent à la situation actuelle.

En absence de risque de rejet d'eau brute sur ce système d'épuration (pas de trop plein ni de déversoir d'orage), et de la présence d'une saulaie à l'aval de la station. Il a été convenu en concertation avec la commune et la communauté de communes d'engager une étude de faisabilité dans quelques années, après atteinte d'environ 80% de la capacité de la station.



7 Conclusion et résumé non technique

La commune de Livré-sur-Changeon a réalisé une étude de zonage en 2006. Il a été retenu :

- Assainissement collectif sur le territoire de l'agglomération.
- Assainissement non collectif sur le reste du territoire

Sur la commune, les hameaux sont aujourd'hui classés en "assainissement non-collectif".

Il est rappelé que tout nouveau projet d'assainissement autonome sur le territoire fera l'objet d'une étude spécifique, conformément à l'arrêté du 7 septembre 2009. Cette étude sera validée par le SPANC dans le cadre de sa mission de contrôle de conception, Puis, si l'avis est favorable, l'installation sera contrôlée lors de sa réalisation.

Sur ce territoire, une campagne de contrôles en date de 2020 a permis d'accélérer la réhabilitation des ANC qui pour 20% doivent être conforme avant 2024.

Il existe des hameaux denses sur la commune, l'absence de densification dans ces hameaux, de la faible proportion d'ANC nécessitant des travaux sous 4 ans (à risque) de la topographie de la commune nécessitant plusieurs postes de refoulement, ont contribué après comparaison des scénarios au maintien en assainissement autonome.

Les eaux collectées par le réseau collectif rejoignent la station d'épuration communale.

Cette station de type "Lagunage naturel + saulaie", dimensionnée pour traiter **1 000 Eq-hab.**, reçoit aujourd'hui près de 45 % de sa capacité de traitement organique (61% en pointe). La capacité résiduelle de traitement est suffisante pour assurer le traitement des raccordements prévus par les nouvelles urbanisations. Il est donc envisagé de réaliser une étude de faisabilité dès atteinte de 80% de la charge admissible à la station (soit environ 80 à 100 logements).

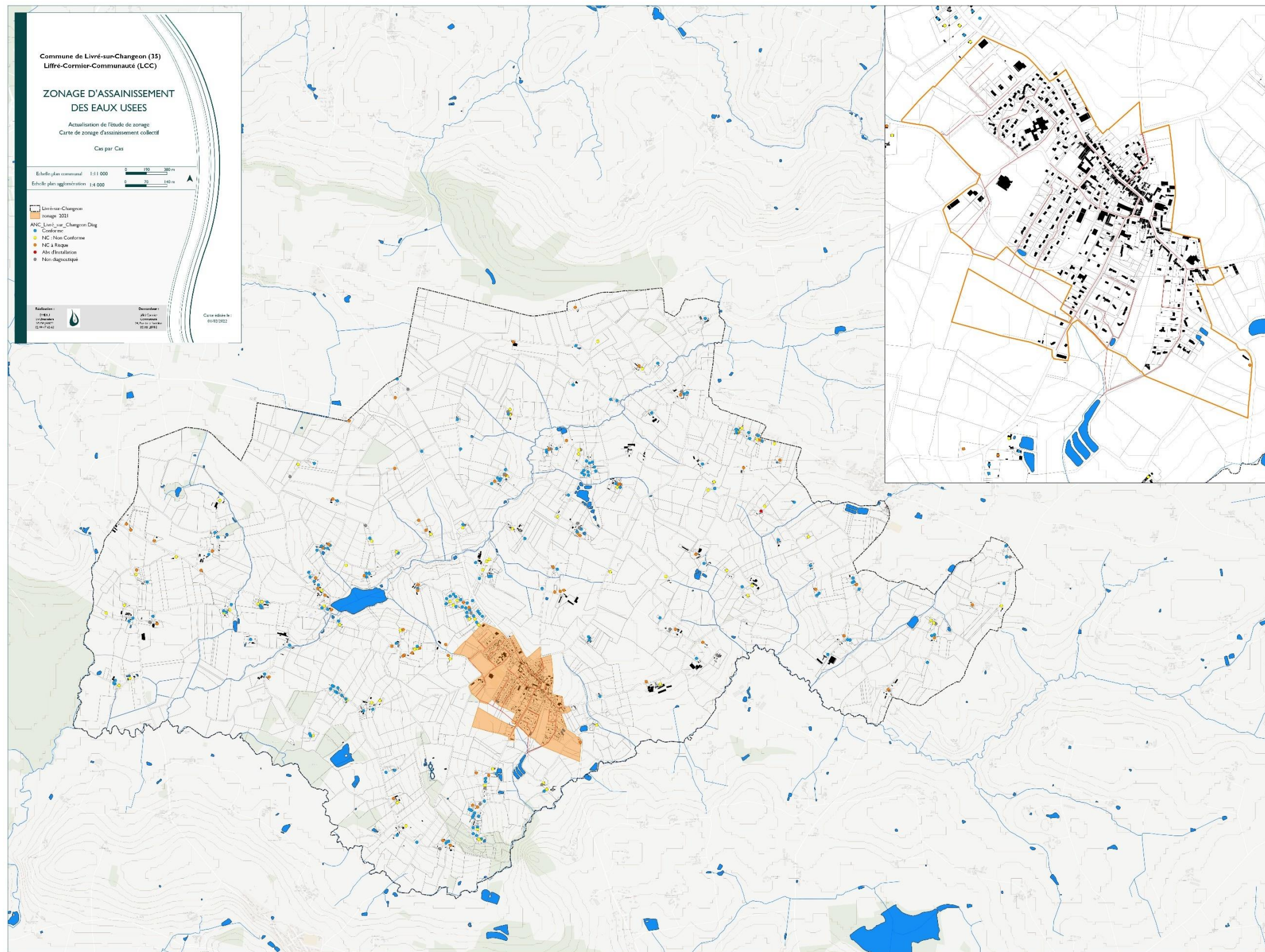
La commune maintient sa décision pour le classement de l'agglomération de Livré-sur-Changeon et de ses extensions d'urbanisation en zone d'assainissement collectif et le reste du territoire en assainissement "non collectif".

Les flux engendrés par les futurs logements à l'échelle du PLU seront traités par la station d'épuration.

La projection de l'évolution des raccordements sur la station d'épuration indique que la station arrivera, à 100 % de sa capacité nominale de traitement, à horizon du PLU (hors zones 2 AU). Une étude de faisabilité sera engagée dès réception de 80% de la charge admissible.



8 Carte de zonage d'assainissement collectif – proposé en conformité avec le PLU



Le périmètre de zonage assainissement collectif reprend le périmètre des nouvelles zones raccordées et ajusté aux zones urbanisables prévues au PLU.



9 Annexes

Avis de la MRAE





Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Décision de la Mission régionale
d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne,
après examen au cas par cas,
sur la révision du zonage d'assainissement des eaux usées
de Livré-sur-Changeon (35)**

N° : 2022-009652

Décision n° 2022DKB27 du 7 avril 2022

Décision après examen au cas par cas
en application de l'article R. 104-28 du Code de l'urbanisme

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne ;

Vu la directive n° 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et notamment son annexe II ;

Vu le Code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 2224-10 ;

Vu le Code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-4, R. 122-17-II et R. 122-18 ;

Vu le décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable, notamment son article 11 ;

Vu l'arrêté du 11 août 2020 portant approbation du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, notamment son article 8 ;

Vu les arrêtés du 11 août 2020, 13 janvier 2021, 6 avril 2021 et 20 décembre 2021 portant nomination de membres de missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (MRAe) ;

Vu le règlement intérieur de la MRAe de Bretagne adopté le 24 septembre 2020 ;

Vu la décision du 2 février 2021 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la demande d'examen au cas par cas enregistrée sous le n° 2022-009652 relative à la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de Livré-sur-Changeon (35), reçue de Liffré Cormier Communauté le 18 février 2022 ;

Vu la contribution de l'agence régionale de santé (ARS) en date du 23 mars 2022 ;

Vu la consultation des membres de la Mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne faite par son président le 4 avril 2022 ;

Considérant que les critères fixés à l'annexe II de la directive n° 2001/42/CE, dont il doit être tenu compte pour déterminer si les plans et programmes sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, portent sur leurs caractéristiques, celles de leurs incidences et les caractéristiques de la zone susceptible d'être touchée ;

Considérant la nature du projet qui consiste à définir :

- les zones d'assainissement collectif où les communes sont responsables de la collecte et du traitement des eaux usées domestiques ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où les communes 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 ;

Considérant les caractéristiques du territoire de Livré-sur-Changeon :

- abritant une population de 1 709 habitants répartis dans 635 logements principaux (INSEE 2018), dont le plan local d'urbanisme a été approuvé le 15 novembre 2006 ;
- faisant partie de Liffré-Cormier Communauté qui exerce la compétence sur l'assainissement des eaux usées ;
- compris dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) révisé du Pays de Rennes modifié le 29 mai 2019, dont le document d'orientation et d'objectifs (DOO) identifie la commune comme pôle de proximité, veille à limiter et réduire les déversements des eaux usées dans les milieux par temps de pluie dans les secteurs les plus sensibles et prescrit la réalisation d'un schéma directeur des eaux usées dans les secteurs prioritaires d'assainissement définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (thème 10.1.1) ;
- situé essentiellement dans le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Vilaine, dont le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) conditionne les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité des systèmes épuratoires à traiter les effluents dans le respect des objectifs de qualité des milieux récepteurs (disposition 125), classe la masse d'eau du Chevré en zone d'action prioritaire pour l'assainissement (disposition 124), et prescrit, pour cette masse d'eau, de s'assurer de l'acceptabilité du milieu (disposition 126) ;
- concerné par trois masses d'eau réceptrices dont la principale, recevant les rejets de la station d'épuration des eaux usées communale, est celle du Chevré et ses affluents, en état écologique médiocre, et dont l'objectif d'atteinte du bon état écologique est fixé à 2027 par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne ;
- concerné par le périmètre de protection de captage d'eau potable de la Marzelle ;
- concerné, dans l'atlas des zones inondables, par le risque de rupture du barrage d'un étang sur le ruisseau du Changeon ;

Considérant que la commune dispose d'une station de traitement des eaux usées communale, de type lagunage naturel et filtre végétal sur rejets (saulaie), d'une capacité nominale de 1 000 équivalents habitants (EH), mise en service en 1986, atteignant en pointe une charge entrante moyenne de 61 % de sa capacité (613 EH sur 2015-2020), déclarée conforme en performances, dont les effluents sont rejetés dans un ruisseau affluent du Chevré ;

Considérant que la révision du zonage d'assainissement des eaux usées s'inscrit dans le cadre d'un ré-échelonnement des perspectives de croissance du plan local d'urbanisme, qui prévoit la création de 161 nouveaux logements dans les zones à urbaniser à court ou moyen termes (1AU) et l'ouverture d'une zone d'activités de 0,8 ha, générant une augmentation estimée de la charge épuratoire de 390 EH (+ 87 % de la charge entrante moyenne) à l'horizon 2029 ;

Considérant que la commune dispose d'un réseau de collecte séparatif des eaux usées équipé de deux postes de refoulement, ayant fait l'objet de travaux en 2011 dans le cadre de son schéma directeur des eaux usées, et sur lequel aucun débordement notable n'a été recensé depuis cette date dans le milieu naturel ;

Considérant que les éléments du dossier montrent que l'augmentation des rejets de la station communale conduiront à une saturation de sa charge nominale en pointe à l'horizon 2029 (100 %), que la collectivité s'engage à améliorer le système d'épuration collectif dès 2025, ou lors de l'atteinte d'une charge polluante entrante de 80 % de sa capacité nominale et à assurer un suivi des eaux rejetées après la saulaie, ce qui est acceptable pour la masse d'eau réceptrice et n'apparaît pas susceptible d'y entraîner d'incidences notables ;

Considérant que les installations d'assainissement non collectif de la commune ont fait l'objet d'un diagnostic, dont le second cycle complet s'achèvera en 2022, et que la collectivité est engagée dans une démarche contraignante de mise en conformité des installations présentant des défauts susceptibles d'affecter la santé ou l'environnement ;

Considérant l'absence de système d'assainissement non collectif à risque au sein du périmètre de protection du captage ;

Considérant qu'aucune habitation et installation de traitement des eaux usées nouvelle ne viendra impacter le périmètre de protection de captage, les zones humides, les zones inondables et les zones naturelles ;

Concluant qu'au vu de l'ensemble des informations fournies, des éléments évoqués ci-avant et des connaissances disponibles à la date de la présente décision, la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de Livré-sur-Changeon (35) n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine au sens de la directive n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 susvisée ;

Décide :

Article 1^{er}

En application des dispositions du livre I^{er}, titre préliminaire, chapitre IV du Code de l'urbanisme, la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de Livré-sur-Changeon (35) n'est pas soumise à évaluation environnementale.

Article 2

La présente décision ne dispense pas des obligations auxquelles le projet présenté peut être soumis par ailleurs.

Elle ne dispense pas les projets, éventuellement permis par ce plan, des autorisations administratives ou procédures auxquelles ils sont soumis.

Article 3

Cette décision, exonérant la personne publique responsable de la production d'une évaluation environnementale, est délivrée au regard des informations produites par celle-ci. Une nouvelle

demande d'examen au cas par cas est exigible si ces informations, postérieurement à la présente décision, font l'objet de modifications susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement. Par ailleurs, l'absence de réalisation d'une évaluation environnementale ne dispense pas la personne publique responsable de mettre en œuvre les principes généraux énoncés à l'article L. 110-1 du Code de l'environnement, en particulier celui d'action préventive et de correction.

Article 4

La présente décision sera transmise à la personne publique responsable ainsi qu'au Préfet du département concerné. Elle sera publiée sur le site internet de la Mission régionale d'autorité environnementale.

Fait à Rennes, le 7 avril 2022

Pour la MRAe de Bretagne
le président

Signé

Philippe Viroulaud

Voies et délais de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou d'un recours contentieux formé dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

Le recours gracieux doit être adressé à :

Monsieur le président de la Mission régionale d'autorité environnementale Bretagne
DREAL / CoPrEv
Bâtiment l'Armorique
10 rue Maurice Fabre
CS 96515
35065 Rennes cedex

Le recours contentieux doit être adressé à :

Monsieur le président du tribunal administratif de Rennes
Hôtel de Bizien
3 Contour de la Motte
CS 44416
35044 Rennes cedex

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours citoyens à partir du site www.telerecours.fr

Annexe Synthèse : Assainissement collectif

Livré sur Changeon

Assainissement collectif



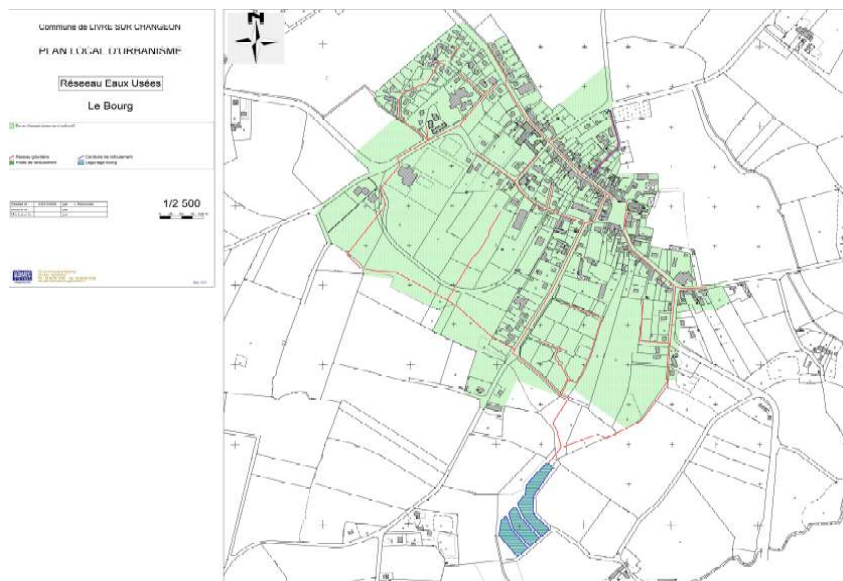
Zonage Collectif

Carte dans PLU

23/01/2006

Geomatics

PLU : 01/06/2004



PLU	Prescrit	Projet arrêté	Approbation
Révision n°1	01/06/2004	31/03/2006	15/11/2006
Révision simplifiée n°1 et 2	19/05/2010		16/09/2010
Projet de modification simplifiée du PLU	26/04/2018		

Réseaux

Compétence LCC : Liffré Cormier Communauté
Exploitant La SAUR depuis 2019
Assistance /

Diagnostic Hydratech 2010 TP

Réseau Séparatif Séparatif **5967 m** Unitaire **0 m** PR1 0 oui
Postes 2 Refoulement PR2 0 oui
Deversoir d'orage 0

Effluent

Nombre de branchement 282 en 2019 source listing

Typologie Domestique ,

Taux d'occupation INSEE 2017 2.6

Charge théorique 48 g de DBO5/j/par habitant

Charge Eq-hab 60 g de DBO5/j/par habitant

Eq-hab théorique 587 charge attendue 35 Kg de DBO5/j

Annexe Synthèse : Assainissement collectif

Livré sur Changeon

Assainissement collectif - Bourg



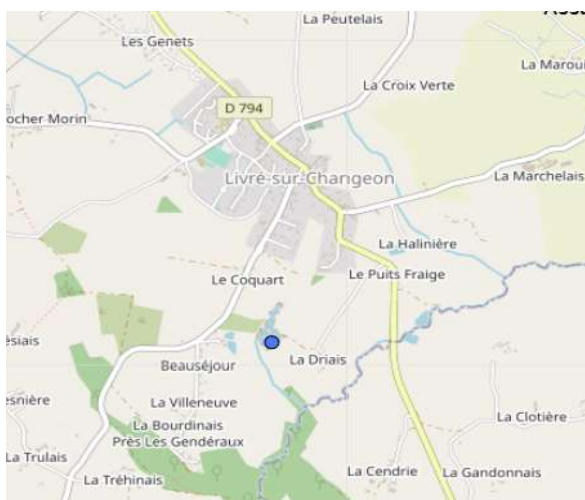
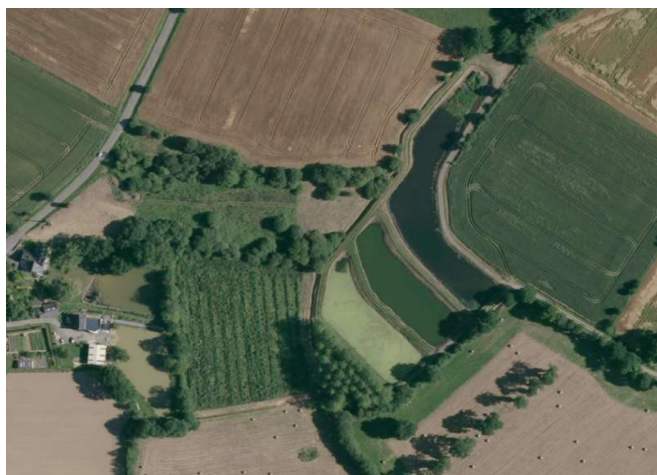
Station d'épuration

Type	lagunage naturel	+ saulaie
Capacité	1000 Eq-hab	
	60 Kg DBO5/jour	
	150 m³/jour	
Mise en service	01/01/1986	
Récépissé	19/10/1998	

Localisation : lieu dit

Point de rejet (lambert 93)

Cours d'eau chevré BV Vilaine



Extrait assainissement.govv

Mesures réalisées lors des bilans

Suivi	SAUR
Fréquence	1 bilan annuel

Données annuelles	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Moyenne
Charge hydraulique reçue (m³/j)	77	75	108	115	105	81	94 m³/jour
% de la capacité	51%	50%	72%	77%	70%	54%	
Estimation de la charge hydraulique raccordée en Eq-hab	513 Eq-hab	500 Eq-hab	720 Eq-hab	767 Eq-hab	700 Eq-hab	540 Eq-hab	623 Eq-hab
Charge organique reçue (kg DBO5/j)	19.8	35.95	17.2	23	37.8	25.8	27 Kg lj
% de la capacité	33%	60%	29%	38%	63%	43%	
Estimation de la charge organique raccordée en Eq-hab	330 Eq-hab	599 Eq-hab	287 Eq-hab	383 Eq-hab	630 Eq-hab	430 Eq-hab	443 Eq-hab

Charge théorique retenue : **443 Eq-hab** **44%** P90 615 Eq-hab 61%

Observations

Données sortie saulaie : non fournie

Autosurveillance : point A4 = sortie lagune.

Estimation de la charge, encore admissible, sur la base de la charge retenue

557 Eq-hab	696 habitants	232 logements environ
385 Eq-hab	482 habitants	161 logements environ

Annexe Synthèse : Assainissement collectif

Livré sur Changeon

Assainissement collectif



Base de calcul d'I Eq-hab futur

Taux d'occupation d'un logement futur	3 habitants /logement
Charge théorique	48 g de DBO5/j/par habitant
Charge Eq-hab	60 g de DBO5/j/par habitant
Zone d'activités	5 Eq-hab /hectare
Débit sanitaire	90 l/j /Eq-hab

	PLU		ZA moyen terme	2AU Est
Nombre de logement	161		0.8	45
Eq-hab	386		4	108

Total	Total + 2AU
161	206
390	498

Organique	Actuelle	Future	Charges attendues	% de la capacité de	En Eq-hab
Charge moyenne	27 Kg DBO5/jour	23 Kg DBO5/jour	50 Kg DBO5/jour	83%	834
Charge Maximale	37 Kg DBO5/jour		60 Kg DBO5/jour	100%	1005
Charge Maximale (zones 2Au)	37 Kg DBO5/jour	30 Kg DBO5/jour	67 Kg DBO5/jour	111%	1113

Hydraulique				
Charge moyenne de temps sec	94 m³/jour	35 m³/jour	129 m³/jour	86%
Charge moyenne de temps sec	94 m³/jour	45 m³/jour	138 m³/jour	92%





COMMUNE DE LIVRE-SUR-CHANGEON
Mairie 2, place du Prieuré 35450

ABF 35
2019

REUNION DU CONSEIL MUNICIPAL du 5/09/2019

L'an deux mil dix-neuf, le cinq septembre à dix-neuf heures trente, le Conseil Municipal, légalement convoqué par Monsieur Emmanuel FRAUD, Maire de Livré-sur-Changeon, s'est réuni en session ordinaire dans la salle du conseil municipal.

<u>Date de convocation :</u> 29 août 2019
<u>Date d'affichage :</u> 30 août 2019
<u>Nombre de conseillers en exercice :</u> 19

15 présents : Emmanuel FRAUD, Corinne LERAY GRILL, François BEAUGENDRE, Fabienne DESBLES, Jean-Pierre DAVENEL, Emmanuelle THOMAS-LECOULANT, Christelle JAMELOT, Sébastien PAINCHAUD, Dominique LECOINTE (arrivé à 19h50), Gwenaël HENRY, Nadine PAIMBLANC, Bruno LERAY, Jérôme DE VERBIGIER, Jean-Michel HURAUULT, Gérard BAUDY.

4 excusés : Claire JULIEN, Pierre KERGARAVAT, Sophie STRACQUADANIO, Marie-Danielle BOUVET

2 pouvoirs : Claire JULIEN (qui a donné pouvoir à Jérôme DE VERGIBIER), Marie-Danielle BOUVET (qui a donné pouvoir à Gérard BAUDY)

Secrétaire de séance : Emmanuelle THOMAS-LECOULANT

2019-07-02 Lancement d'une procédure judiciaire à l'encontre du concessionnaire de la ZAC de l'Abbaye

Pour favoriser son développement urbanistique et accueillir de nouveaux habitants, la commune de Livré-sur-Changeon a signé avec la SAS B.B.R. un traité de concession d'aménagement de la zone d'aménagement concerté de l'Abbaye (ZAC de l'Abbaye), traité enregistré en préfecture le 6 janvier 2011.

En 2013, la société BBR a contesté devant le tribunal administratif les titres exécutoires émis par la commune au sujet du règlement des mesures compensatoires. La société s'est désistée le 17 juin 2016.

Pour mettre fin au litige susvisé, un avenant au traité de concession a été approuvé par le Conseil municipal par une délibération 2015-09-05 en date du 13 novembre 2015.

Cet avenant précisait notamment les points suivants :

« Compte tenu du montant total de la participation et de l'ampleur du programme global des constructions, le concessionnaire s'en acquittera :

- *par versements mensuels de 1950 € (mille neuf cent cinquante euros).*
- *un rattrapage des versements effectués pour atteindre 25 000 € (vingt-cinq mille euros) par groupe de dix logements individuels ou en collectif, ou 75 000 € (soixante-quinze mille euros) par tranche de 30 à 35 logements, jusqu'à épuisement du montant total de la participation.*

En outre, les parties prennent les engagements suivants :

- *installation par la Société B.B.R sur le site d'un ou deux panneaux 3x4 informant du lancement de la ZAC de l'Abbaye, étant précisé que leur conception est en cours,*
- *dépôt - au cours du dernier trimestre 2015 et, en tout état de cause, dès validation par l'ABF - d'un dossier de demande de permis de construire, sur lequel l'équipe d'Architectes travaille*
- *accord pour transmettre à la Commune - le moment venu - les fichiers de communication »*

Or, si la société a déposé un PC pour 4 habitations fin 2016, les travaux n'ont pas encore débuté. De la même façon, la société BBR ne s'acquitte plus des sommes mensuelles précisées dans l'avenant. A ce titre, par courrier du 4 juin 2019, la trésorerie de Livré nous a précisé que toutes les saisies engagées pour recouvrer ces titres n'avaient pas pu aboutir.

Enfin, la société BBR n'a pas non plus respecté plusieurs obligations mis à sa charge dans le traité initial.

L'absence de réalisation de la ZAC a impacté le développement démographique de la commune. Incidemment, elle bloque la révision du PLU qui a été initiée.

Au regard de ces éléments, il est proposé au Conseil Municipal d'engager une procédure judiciaire devant le tribunal administratif pour remettre en cause la ZAC de l'Abbaye aux torts du concessionnaire suivant une procédure arrêtée avec le cabinet d'avocats, conseil de la commune.

Suivant cet exposé, le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, par 14 voix pour et 3 abstentions :

- **APPROUVE** le lancement d'une procédure judiciaire à l'encontre de la société BBR pour non-respect de ses obligations dans le cadre du Traité de concession d'aménagement de la ZAC de l'Abbaye.
- **DONNE pouvoir** à M. Le Maire pour signer tout document et prendre toute disposition relative à cette délibération.

SUIVENT LES SIGNATURES POUR COPIE CONFORME Emmanuel FRAUD Maire

