

# Etude de zonage d'assainissement des eaux usées

Département du Morbihan (56)

## Commune de **FORGES DE LANOUEE**



**Demandeur :**



02.97.73.20.73

PLOËRMEL  
COMMUNAUTÉ  
Place de la Mairie  
56 800 PLOËRMEL

## Rapport d'étude

**Juin 2024**

Rapport d'étude

## **Demandeur**

PLOËRMEL COMMUNAUTE  
Place de la Mairie  
56 800 PLOËRMEL

### **Pour la Commune de :**

Commune de Forges de Lanouée  
Les Forges  
56 120 FORGES DE LANOUEE  
Tél : 02.97.75.31.73

Dossier réalisé par



### **DM EAU SARL**

Ferme de la Chauvellerie  
35 150 JANZE  
02.99.47.65.63  
<http://www.dmeau.fr>

## Avant-Propos

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) portée par la Commune de Forges de Lanouée, cette dernière a souhaité actualiser son étude de zonage d'assainissement des eaux usées. Ploërmel Communauté, qui a pris la compétence "assainissement" le 1<sup>er</sup> janvier 2020, a souhaité, en accord avec la Commune, réviser l'étude d'actualisation du zonage EU pour mettre en cohérence l'ensemble des documents d'urbanisme et la soumettre à l'ensemble de la procédure administrative jusqu'à l'enquête publique.

Le présent document s'appuie sur les études de zonage réalisées, en 2007, par ATEQ à Lanouée et en 2016 à Forges par SICAA Environnement, et se compose de :

- La mise à jour des données réglementaires ;
- La présentation de l'état actuel de l'assainissement collectif et non-collectif sur la commune ;
- L'étude comparative et de faisabilité des solutions d'assainissement futures ;
- 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 le 17 avril 2024. La MRAe a décidé que la révision des zonages d'assainissement des eaux usées de Forges de Lanouée n'est pas soumise à évaluation environnementale le 14 juin 2024.

Ce nouveau document sera 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

<b>I</b>	<b>REGLEMENTATION</b> .....	<b>6</b>
I.1	Zonage "Assainissement collectif" .....	6
I.2	Assainissement non collectif .....	7
I.2.1	Réglementation générale .....	7
I.2.2	Collectivité et compétence .....	8
I.3	Situation géographique et administrative .....	9
I.4	Milieux récepteurs et réseau hydrographique .....	10
I.4.1	Description du chevelu hydrographique de Forges de Lanouée .....	10
I.4.2	Contexte hydrologique du milieu récepteur.....	14
I.4.3	Qualité du cours d'eau.....	16
I.5	Captage eau potable et usage sensible.....	20
I.6	Le risque inondations par débordements de cours d'eau.....	22
I.7	SDAGE Loire Bretagne, SAGE Vilaine.....	26
I.8	Patrimoine naturel.....	30
I.8.1	Natura 2000.....	30
I.8.2	ZNIEFF.....	31
I.8.3	Autres zones de protection.....	33
<b>2</b>	<b>ÉTUDE DE ZONAGE ACTUEL (2007 - 2016)</b> .....	<b>34</b>
<b>3</b>	<b>ASSAINISSEMENT COLLECTIF</b> .....	<b>35</b>
3.1	Système d'assainissement de Forges .....	35
3.1.1	Situation administrative de la station d'épuration de Forges.....	35
3.1.2	Réseaux et station d'épuration de Forges .....	36
3.1.2.1	Généralités.....	36
3.1.2.2	Réseaux aux Forges .....	36
3.1.2.3	Station d'épuration.....	37
3.1.3	Bilans 2019 - 2023 .....	38
3.2	Système d'assainissement de Lanouée.....	40
3.2.1	Situation administrative de la station d'épuration de Lanouée .....	40
3.2.2	Réseaux et station d'épuration de Lanouée .....	41
3.2.2.1	Généralités.....	41
3.2.2.2	Réseaux à Lanouée.....	41
3.2.2.3	Station d'épuration.....	42
3.2.3	Bilans 2019 - 2023 .....	43
3.3	Zones de le Poteau et Bel Orient.....	45



3.3.1	Zone du Poteau .....	45
3.3.2	Zone de Bel Orient.....	46
<b>4</b>	<b>ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>ÉTUDE DES SCENARIOS ET JUSTIFICATION DU ZONAGE .....</b>	<b>52</b>
5.1	Evaluation des besoins.....	52
5.1.1	Présentation du PLU en cours.....	52
5.1.2	Augmentation de la population du bourg .....	53
5.1	Extensions du réseau collectif depuis l'ancien zonage.....	55
5.2	Étude d'extensions du réseau collectif.....	56
5.2.1	Zones urbanisables validées dans le PLU .....	56
5.2.2	Raccordement sur le réseau collectif existant.....	56
5.3	Impact du zonage sur les cours d'eau .....	61
5.3.1	Influence de l'augmentation de la population sur la qualité du cours d'eau .....	61
5.3.2	Impact sur le cours d'eau.....	63
5.3.2.1	Hypothèses retenues.....	63
<b>6</b>	<b>CONCLUSION ET RESUME NON TECHNIQUE.....</b>	<b>68</b>
<b>7</b>	<b>CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF – PROPOSE EN CONFORMITE AVEC LE PLU.....</b>	<b>70</b>
<b>8</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>72</b>

# 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 L.2224-10 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'Habitation.

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 " engage la commune sur un délai raisonnable 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. La collectivité ne s'engage donc pas sur un délai de réalisation d'une desserte d'une zone classée en assainissement collectif. Le classement ne constitue pas un droit pour les propriétaires des parcelles concernées de disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée.

### **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 de desserte de cette zone.
- 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.

**Remarque** : 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 (modifié le 31 juillet 2020). En application du nouvel article R214-106-1 du code de l'environnement, les propriétaires de ces systèmes devront renseigner par voie électronique le registre national selon les modalités de l'Annexe IV de l'arrêté du 31 juillet 2020 (document en Annexe I).

Pour ces installations, Plœrmel Communauté décline, dans son règlement de service, les conditions de contrôle et de suivi particulières (règlement d'assainissement non collectif 2020).

## 1.2.2 Collectivité et compétence

Plœrmel Communauté assure, en régie, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) pour la commune de Forges de Lanouée ainsi que pour les 29 autres communes qui composent l'agglomération.

La carte ci-dessous présente le territoire de la communauté de communes de Plœrmel Communauté, ainsi que le mode de gestion à l'échelle du territoire.

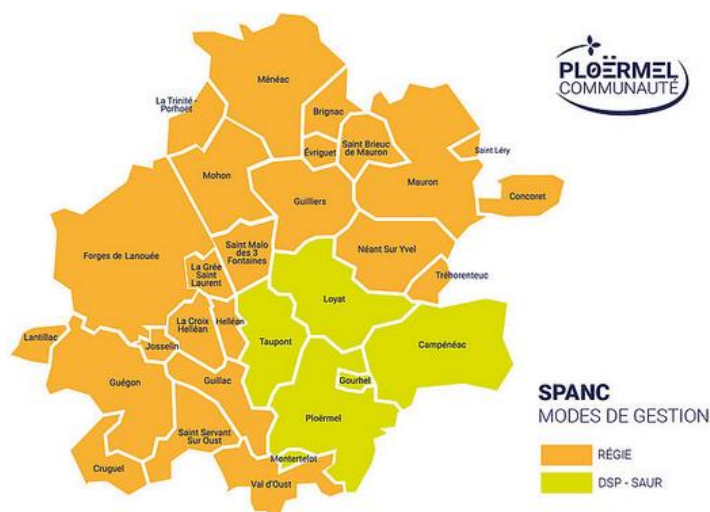


Figure 1 : Présentation du territoire de Plœrmel Communauté

Le SPANC réalise l'ensemble des contrôles à Forges de Lanouée.

Il réalise les états des lieux des installations en cas de vente, ainsi que les contrôles de bon fonctionnement. La fréquence de contrôle appliquée à l'installation, en fonction de la périodicité du contrôle périodique votée par la collectivité : 8 ans réduite à 4 ans si le dernier contrôle est assortie d'une obligation de travaux (vote du 9 décembre 2019).

Le SPANC assure en régie les contrôles de conception et de réalisation pour les nouvelles installations et les réhabilitations.

Le Maire a les pouvoirs de police. Elle peut dresser des procès-verbaux en cas de non-respect de la réglementation

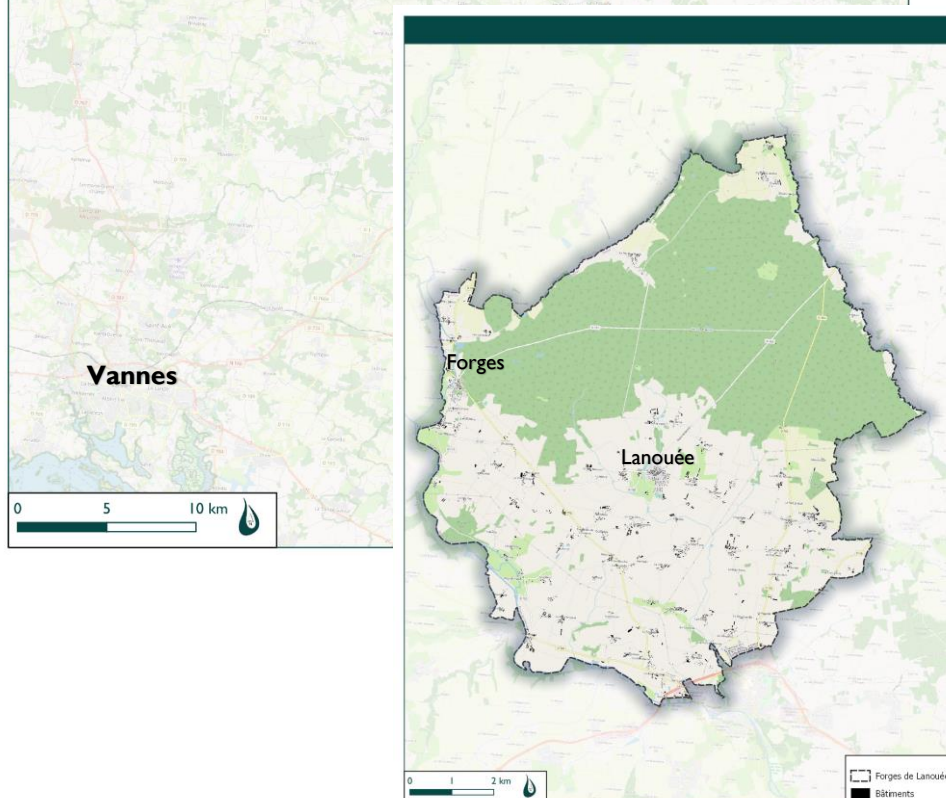
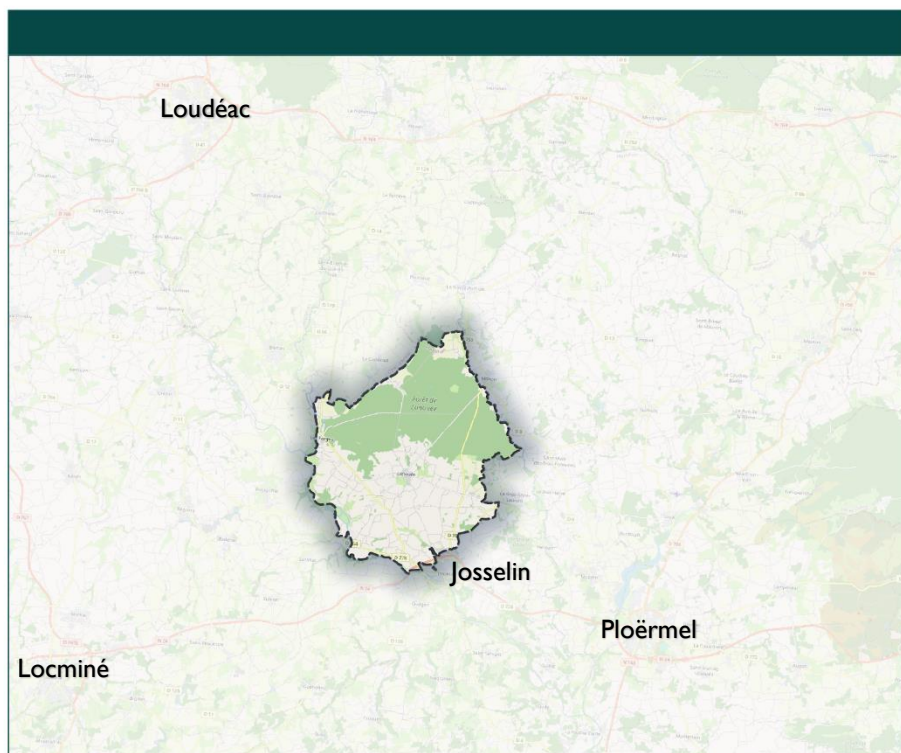


### 1.3 Situation géographique et administrative

Forges de Lanouée est une commune nouvelle située dans le département du Morbihan, en région Bretagne, créée le 1er janvier 2019. Elle résulte de la fusion des anciennes communes de Lanouée et des Forges, et se situe entre Loudéac et Ploërmel, à la limite des Côtes-d'Armor. Le territoire est alors occupé par deux zones agglomérées de Forges et Lanouée.

La commune compte 2 148 habitants (*Insee 2020*) pour une superficie de 96,29 km<sup>2</sup>.

Forges de Lanouée fait partie de la Communauté de Communes de Ploërmel Communauté, établissement public de coopération intercommunale regroupant 30 communes pour un total d'environ 42 000 habitants.



Figures 2: Localisation générale et précise de la commune de Forges de Lanouée – Source : OpenStreetMap

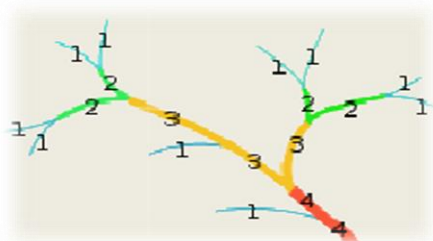
## 1.4 Milieux récepteurs et réseau hydrographique

### 1.4.1 Description du chevelu hydrographique de Forges de Lanouée

Outre la géologie et les caractéristiques du substrat, la topographie joue un rôle prépondérant dans la distribution et la forme du chevelu hydrographique.

**L'ensemble du territoire communal se situe sur les périmètres des bassins versants du Ninian, du Lié et de l'Oust, et sont, de ce fait, milieux récepteurs des eaux pluviales et eaux usées traitées de deux agglomérations (figure p12).**

**La partie Nord de la Forêt de Lanouée constitue la ligne de partage des eaux, et la source de nombreux rus d'ordre I (selon la classification de Strahler), s'écoulant vers le Lié et l'Oust à l'Ouest, vers le Ninian à l'Est.**



*La classification de Strahler ordonne le réseau hydrographique de sa source à son exutoire selon son rang d'importance. A sa source, le cours d'eau est de rang 1. Deux tronçons de même ordre qui se rejoignent forment un tronçon d'ordre supérieur, tandis qu'un segment qui reçoit un segment d'ordre inférieur conserve le même ordre.*

*Source : SAGE du Golfe du Morbihan et de la Ria d'Étel*

Forges de Lanouée est délimitée, à l'Ouest, par l'un des bras du Lié, rivière affluente en rive gauche de l'Oust, la séparant de Bréhan, et au Sud / Sud-Ouest par l'Oust, séparant la commune de Pleugriffet et de Guégon.

Au Nord-Ouest, le ruisseau de Durbœuf, portant dans sa partie amont le nom de « ruisseau de Blaye », affluent du Lié, fait office de frontière naturelle entre Forges de Lanouée, Plumieux et Le Cambout, tout en formant la limite départementale entre Morbihan et Côtes-d'Armor. Il conflue avec le Lié au niveau de l'étang des Forges.

**C'est en aval de cette confluence que la station d'épuration de Forges rejette ses eaux traitées. Dans le Lié.**

Long de 60 kilomètres, le Lié prend sa source dans les Monts du Mené, sur le territoire de L'Hermitage-Lorge, dans les Côtes-d'Armor. Son cours adopte ensuite une direction méridionale, jusqu'à son exutoire. Pénétrant dans le Morbihan, il conflue avec l'Oust près de Les Forges, sur le territoire de la commune de Pleugriffet, entre Rohan et Josselin.

Bien que son bassin versant s'étende sur 477 km<sup>2</sup>, le Lié compte peu d'affluents, principalement des ruisseaux de faible longueur dont le cours dépasse rarement 10 kilomètres, à l'exception du Fromené et du Léry.





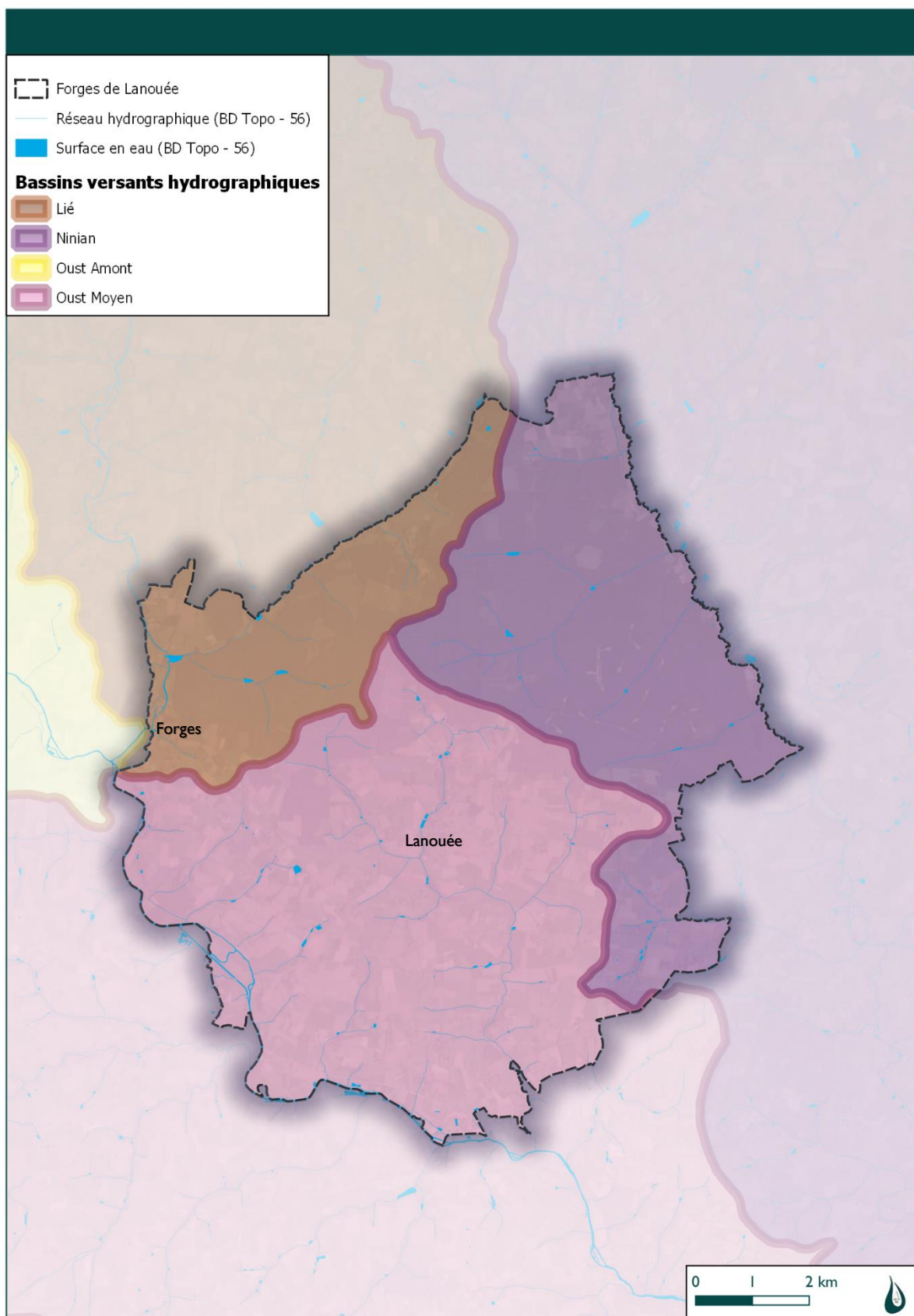


Figure 3 : Répartition des bassins versants hydrographiques à l'échelle de Forges de Lanouée - Source : EPTB Vilaine

Un autre petit affluent rive gauche de l'Oust, **le Crasseux**, qui a sa source en lisière de la forêt de Lanouée et passe juste à l'Ouest du bourg de Lanouée, traverse ensuite la partie Sud-Est du territoire communal et forme un temps, dans sa partie aval, la limite avec Josselin.

**Ce ruisseau reçoit les eaux usées traitées du secteur aggloméré de Lanouée.**

À l'Est du territoire, le Ninian, autre affluent rive gauche de l'Oust, sépare le finage des Forges de Lanouée de celui de Mohon.

Le Ninian prend sa source à Laurenan, dans les landes du Menez, dans les Côtes-d'Armor, avant de marquer, sur une dizaine de kilomètres, la limite entre les Côtes-d'Armor et le Morbihan.

**Le Ninian s'écoule vers le Sud avant de confluer avec l'Oust au Sud de Guillac, à proximité de Montertelot.**

L'Oust est le principal affluent de la Vilaine, dont la confluence est située à Redon. Son cours, long de 145 kilomètres, sillonne les départements des Côtes-d'Armor, du Morbihan et d'Ille-et-Vilaine. La rivière, dont une grande partie du cours est artificielle, fait partie intégrante, sur plus de 80 kilomètres, du canal de Nantes à Brest.

Le canal de Nantes à Brest, marquant notamment la frontière naturelle entre Guégon et les communes de Forges de Lanouée, Josselin et Guillac, emprunte la dernière partie de son cours. L'Oust apparaît comme une rivière artificialisée, succession de plans d'eau, entrecoupée de 61 écluses.



D'une superficie de 39 000 ha, le bassin versant de l'Oust moyen est, d'un point de vue géologique, très homogène ; à l'exception de sa partie Sud occupée par deux massifs de granulite entre lesquels s'écoulent le Sedon, un des principaux affluents de l'Oust sur ce tronçon. La vallée de l'Oust est occupée par des alluvions mais est, par ailleurs, ponctuée de zones de sables et de graviers.

A l'instar du bassin versant de l'Oust aval, l'activité agricole y est dynamique et représente ainsi la principale activité économique du bassin. La production laitière, dominante sur le bassin versant, est cependant en baisse. On observe en parallèle une augmentation des cultures.

*Figure 4: Vue de l'Oust canalisé sur le territoire de Forges de Lanouée, formant une section du Canal de Nantes à Brest – Crédits photographiques : Commune de Forges de Lanouée*





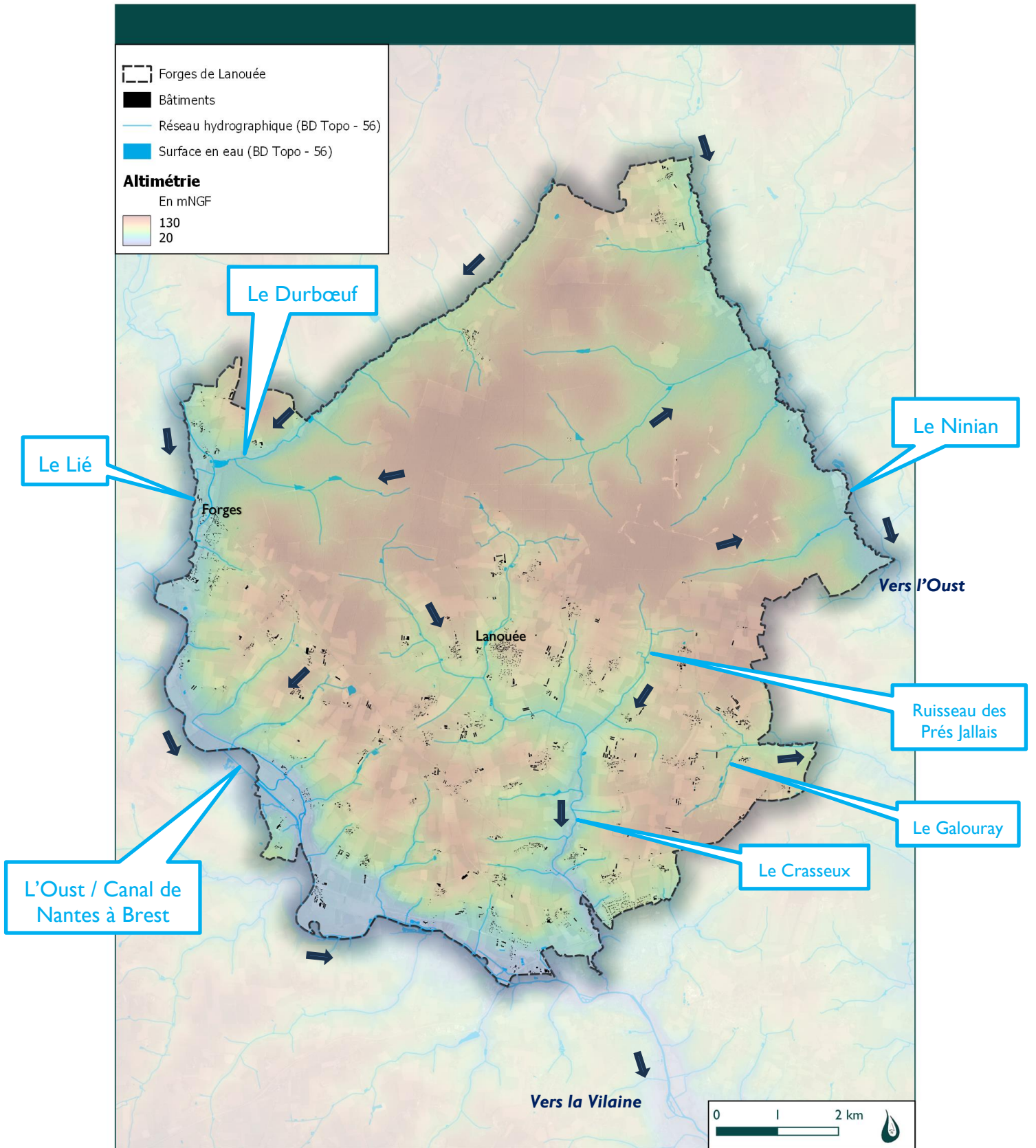


Figure 5: Réseau hydrographique et sens d'écoulement des eaux sur Forges de Lanouée – BD ALTI 56

## 1.4.2 Contexte hydrologique du milieu récepteur

### Forges :

Le Lié est équipé d'une station de mesures hydrologiques qui permettent de surveiller et d'étudier les débits de ce cours d'eau à Plémet, sur le bassin versant amont influencé par la présence de massif granitique qui assure un soutien d'étage (BV = 298,4 km<sup>2</sup>).

Forges est localisé plus en aval sur le bassin versant (BV 474 km<sup>2</sup>) et le bassin versant sur schistes briovérien modifie l'hydrologie du cours d'eau.

Une ancienne station de mesure existait à Plumieux (BV = 374,7 km<sup>2</sup> exploitée de 1968 à 1980). Malgré l'inexistence de données récentes, et la faible chronologie, cette station a été prise en référence pour qualifier l'hydrologie du Lié sur ce bassin versant mixte.

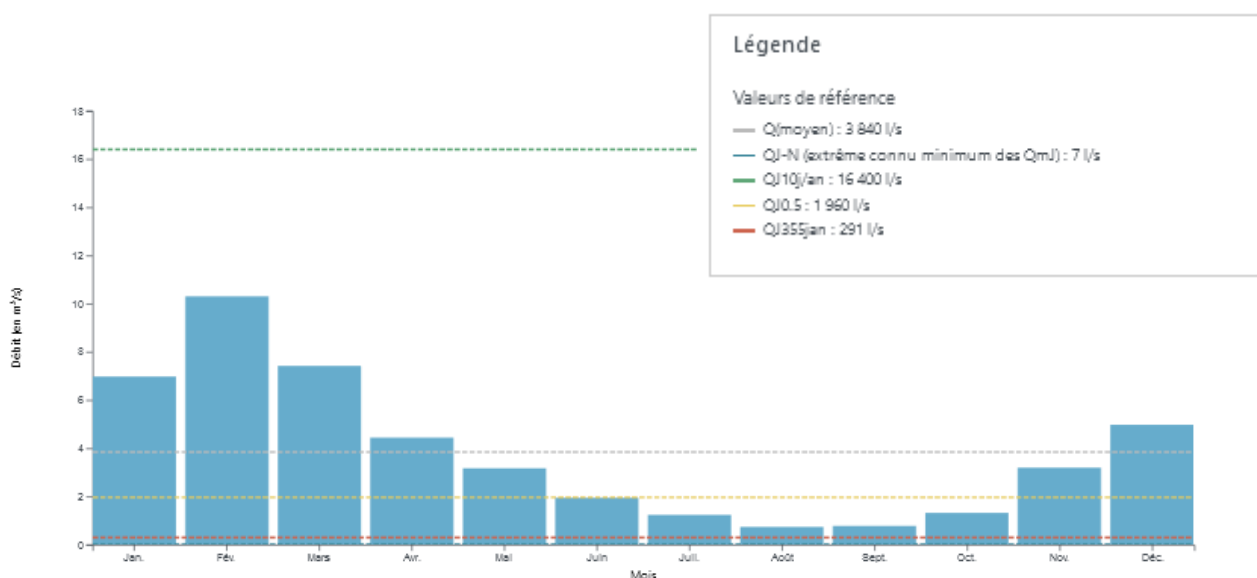


Figure 6 : Évolution des débits spécifiques mensuels du Lié à Plumieux (374 km<sup>2</sup>) (Banque hydro RBDE)

Comme tout mixte, les variations de débits sont très importantes. Les débits moyens hivernaux les plus élevés sont mesurés aux mois de janvier à mars. Ils atteignent près de 27,5 l/s/km<sup>2</sup>.

Les débits moyens les plus faibles sont statistiquement observés aux mois d'août et septembre. Le débit QMNA 5 ans est de 250 l/s, c'est à dire qu'il correspond à un débit spécifique faible de 0,7 l/s/km<sup>2</sup>.

Le Lié à Plumieux	m <sup>3</sup> /s	Débits spécifiques
		l/s/km <sup>2</sup>
<b>QMNA5</b>	0,25	0,67
<b>Débit moyen annuel</b>	3,84	10,25
<b>Débit moyen février</b>	10,3	27,5
<b>Débit de crue décennale instantané</b>	31	82,7



### Lanouée :

Le bassin versant principal du territoire est le Crasseux, affluent de l'Oust, celui s'écoule dans les mêmes conditions géologique et climatique que l'Yvel (cours d'eau suivi voisin. C'est donc cette station de mesure qui a été prise en référence.

Le fonctionnement hydrologique du système sera illustré à partir des données obtenues à la station hydrométrique sur L'Yvel située sur la commune de Loyat (J836 31 1001). L'Yvel draine à cet endroit une superficie de bassin de 300 km<sup>2</sup>.

La figure ci-dessous illustre l'évolution moyenne des débits à Loyat, sur une période de 39 ans. La nature du socle du bassin versant sédimentaire (schistes, siltites et grès) et les variations pluviométriques conduit à un hydrogramme typique de la partie centrale du bassin de l'Oust.

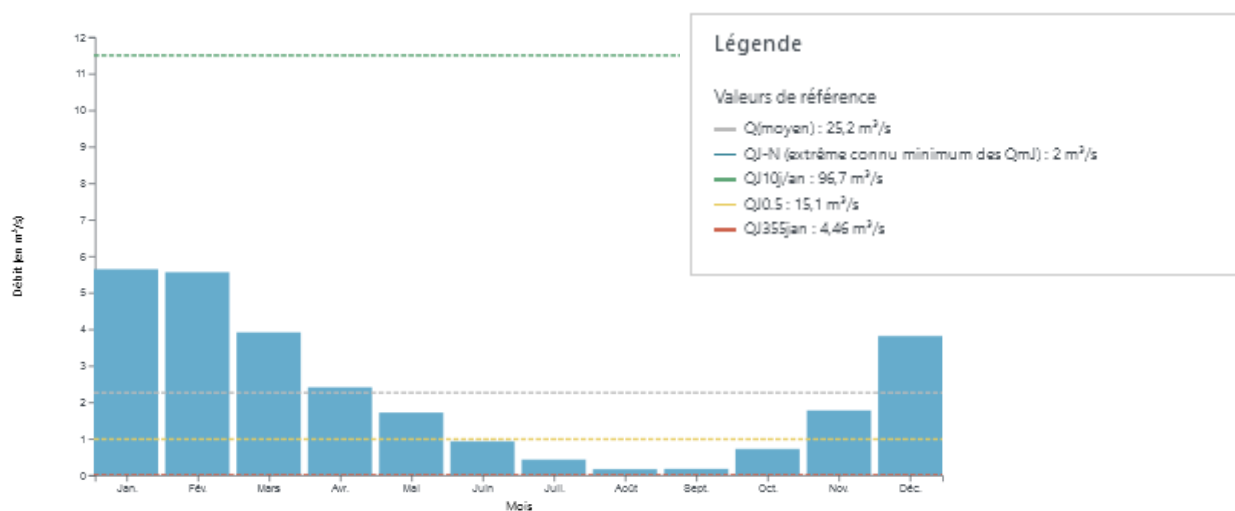


Figure 7 : Évolution moyenne des débits journaliers de l'Yvel à Loyat (300 km<sup>2</sup>) (Banque hydro)

Les pics hydrologiques sont principalement répartis entre décembre et mars. Ce contexte de fortes crues hivernales est opposé à une période d'étiage où les débits sont peu soutenus.

Les débits caractéristiques qui donnent une synthèse des conditions hydrologiques de l'Yvel (300 km<sup>2</sup>) sont :

L'Yvel à Loyat	m <sup>3</sup> /s	Débits spécifiques
		l/s/km <sup>2</sup>
<b>QMNA5</b>	0,013	0,04
<b>Débit moyen annuel</b>	2,26	7,5
<b>Débit moyen Janvier</b>	5,69	19
<b>Débit de crue décennale instantané</b>	36,6	122

Le débit moyen mensuel le plus bas sur une période de retour de 5 années (QMNA5) est faible, à 0,013 m<sup>3</sup>/s, soit 0,04 l/s/km<sup>2</sup> exprimé en débit spécifique. Le module annuel est quant à lui de 2,26 m<sup>3</sup>/s (7,5 l/s/km<sup>2</sup>).

Cependant, nous rappelons ici que les débits moyens mensuels sont très différents d'une année à l'autre. Il n'y a en fait pas d'années comparables sur le plan hydrologique.

En période de basses eaux, les variations entre années sèches et humides sont, bien entendu, les plus faibles. En période de hautes eaux (décembre à mars), nous observons régulièrement des décrues hivernales importantes (débit maximum en histogramme vert particulièrement contrasté).

Il est rare de retrouver deux années successives comparables sur le plan hydrologique. Notons par exemple les hivers des années 2000-2001, 2006-2007, 2013-2014 ou encore 2019-2020 très humides, qui alternent avec des hivers plus secs (2001-2002, 2004-2005 et 2016-2017).

### **I.4.3 Qualité du cours d'eau**

La qualité des eaux du Lié à Plumieux est suivie en continu à la station de prélèvement du Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles sur le bassin Loire-Bretagne : n°4196008, à Plumieux.

Un point de suivi à Forges, en amont du rejet du secteur aggloméré, a été mis en place uniquement pour le suivi des nitrates (ancien point du programme BEP – Bretagne eau Pure).

**Ces résultats (2007-2023) confirmaient que le Lié avait gardé, une qualité relativement bonne, même après avoir reçu une succession de rejet de stations d'épuration non négligeables.**

**La principale perturbation est l'impact de l'activité agricole intensive.**

**Ce cours d'eau de première catégorie piscicole au courant rapide dans sa partie Coste armoricaine. A partir de la Chèze le lié est plus lent.**

**Il existe une prise d'eau potable à Plemet (partie amont).**

#### Phosphore (2007-2023)

Le phosphore total et les orthophosphates (forme soluble du phosphore) ne sont pas des facteurs déclassant de la qualité du lié.

La fraction soluble, concentrations en orthophosphates présentées figure ci-dessous, n'est pas la forme dominante du phosphore.

**Ceci confirme que l'impact de rejets directs est négligeable.**



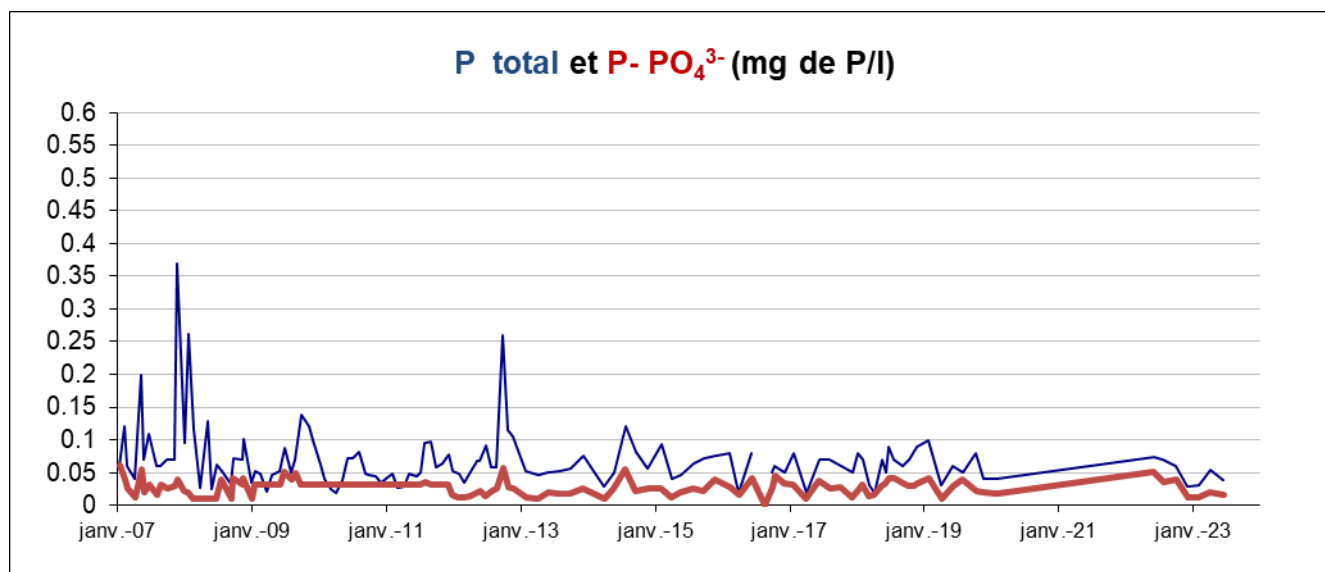


Figure 8 : Évolution des concentrations mensuelles du Phosphore et des Ortho phosphates (mg de P/l) sur la le Lié à Plumieux

En comparaison aux mesures réalisées en début de la décennie, plus en amont sur le réseau hydrographique, les valeurs de phosphore ont diminué, notamment le phosphore total.

Comme indiqué précédemment, le Lié a fait partie du programme Bretagne Eau Pure (BEP), les concentrations mesurées entre 1999-2003, classent le Lié en bonne qualité. Sur cette période, le caractère rural du Lié est déjà significatif. Les quelques pics en phosphore total sont attribués à des pics de MES.

Le phosphore total est effectivement principalement véhiculé sous forme particulaire (lié au sédiment). Les très faibles concentrations en ortho phosphates confirment cette observation.

#### Matières en suspension (2007-2023)

Les transports particuliers (matières solides) des eaux du bassin de l'Aff, sont fonction des variations hydrologiques du cours d'eau (flux hivernaux) et de la sensibilité des versants vis à vis de l'érosion.

Le bruit de fond est significatif, dans ce cours d'eau rural. Ce déplacement des MES aura pour effet principal de colmater le fonds des biefs et des méandres les plus lents, limitant alors l'accueil pour les migrateurs.



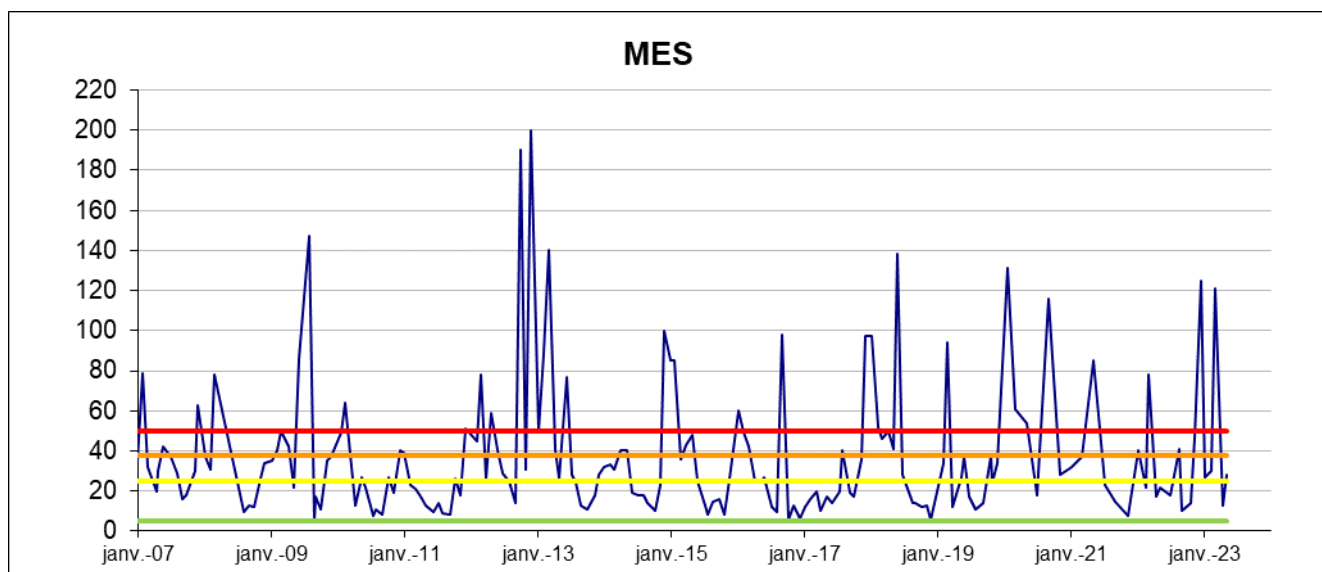


Figure 9 : Évolution des concentrations en MES (mg/l) sur le lié à Plumieux

Sur la période de suivi, les pics de MES apparaissent plus significativement en période de Basses eaux. Ce phénomène ne peut donc pas être mis en relation avec le ressuyage des sols, mais à des phénomènes de départ du à des orages.

Sur la dernière décennie, les concentrations de MES sont moins importantes et semblent moins cycliques. Pour rappels ces mesures sont mensuelles, leurs apparitions relativement fugaces ne sont pas toujours mesurées à ce pas de temps.

**En Conclusion** : La qualité du Lié est bonne.

Ce cours d'eau issu des Monts du Méné est faiblement impacté par des pressions urbaines. Le tableau de synthèse présente un cours d'eau de bonne qualité, en amont de Forges de Lanouée.

Tableau 1 : Qualité des eaux du lié en amont de Forges.

Le Lié à Plumieux- 2007-2023	COD	MES	Ptot	P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
mini	2.6	4.6	0.02	0.00	0.00	6.6
moyenne	5.3	35.3	0.07	0.03	0.06	34.4
maxi	16.9	208.0	0.37	0.06	0.41	62.7
<b>50 SEQ-Eau</b>	4.4	26	0.06	0.03	0.04	35
<b>90 SEQ-Eau</b>	8.2	79	0.10	0.04	0.10	46





La qualité des eaux du Crasseux à Lanouée en amont de Josselin est suivie depuis 2023. Cinq campagnes de prélèvements ont été réalisées en 2023 (février, avril, juin, Aout et octobre). Sans pouvoir extrapoler, la qualité mesurée en 2023 est très bonne sur ce ruisseau. Le paramètre nitrate dû à une activité agricole sur le bassin versant est le paramètre le plus déclassant.

Tableau 2 : Qualité des eaux du Crasseux à l'aval de son bassin versant

Le Crasseux	COD	MES	Ptot	P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
mini	3.1	5.0	0.02	0.01	0.01	1.0
moyenne	3.9	7.4	0.07	0.04	0.03	39.2
maxi	5.5	13.0	0.13	0.08	0.06	66.0
<b>50 SEQ-Eau</b>	3.6	5	0.07	0.03	0.03	48
<b>90 SEQ-Eau</b>	4.9	11	0.12	0.07	0.05	60

### 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
<b>Bilan de l'Oxygène</b>							
COD	Carbone organique	mg/l C	5	7	10	15	
<b>Nutriments</b>							
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Orthophosphate	mg/l PO <sub>4</sub>	0,1	0,5	1	2	
Ptot	Phosphore total	mgP /l	0,05	0,2	0,5	1	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ammonium	mg/l NH <sub>4</sub>	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Nitrates	mg/l NO <sub>3</sub>	10	50	Notifié "Moins que Bon"		

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

<b>Nitrates</b>							
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Nitrates	mg/l NO <sub>3</sub>	2	10	25	50	
<b>Particules en suspension</b>							
MES	Matières en suspension	mg/l	5	25	38	50	



## 1.5 Captage eau potable et usage sensible

D'après Ploërmel Communauté, plusieurs sites de Prélèvement/Production sont présents sur le territoire communautaire :

- Prélèvement/Production de Kermeur à Monterrein (eau souterraine – 15 943 m<sup>3</sup> en 2016) ;
- Prélèvement/Production de Blogo-Pouho à Val d'Oust-Quily (eau souterraine – 9 798 m<sup>3</sup> en 2016) ;
- **Prélèvement/Production du Pré d'Abas et de Casteldeuc à Les Forges / La-Trinité-Porhoët (eau souterraine – 90 366 m<sup>3</sup> en 2016) ;**
- Prélèvement/production du Lac au Duc à Ploërmel (eau de surface – 1 931 610 m<sup>3</sup> en 2016) ;
- Prélèvement La Herbinaye à Guillac (eau de surface – 574 559 m<sup>3</sup> en 2016) ;
- Prélèvement/Production de Prassay à Val d'Oust – Le Roc Saint-André (eau souterraine – 114 262 m<sup>3</sup> en 2016).

**Forges de Lanouée est donc concernée par un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable, relatif au captage d'eau souterraine, par l'intermédiaire du forage du Pré d'Abas, situé sur la Commune, parcelle ZB10.**

Ce captage bénéficie de périmètres de protection immédiat, sur la parcelle du forage, et rapprochée (sensible et complémentaire), déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral du 7 avril 2008.

Le périmètre de protection immédiat est uniquement dédié au prélèvement d'eau souterraine, et appartient en pleine propriété à l'exploitant.

**Au sein des périmètres de protection rapprochés, sont notamment interdits (cf. Annexe I) :**

- ❖ **La création de plans d'eau, à l'exception des bassins de rétention étanches destinés à recueillir et à traiter les eaux de ruissellement et des ouvrages créés pour la protection du captage ou des milieux aquatiques ;**
- ❖ **La création d'assainissement hydraulique (drainage) et la création de systèmes d'irrigation.**

**Sont également soumis à autorisation, en outre, le surcreusement et le recalibrage des fossés et cours d'eau.**

A l'inverse, Forges de Lanouée n'est pas concernée par les périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable, relatif au captage d'eau souterraine, par l'intermédiaire les trois forages de Casteldeuc, situés sur la Commune de Mohon.

**Il n'existe aucune OAP dans les périmètres de captage. Ces périmètres de protection ne sont également pas localisés en aval des exutoires des zones agglomérées.**

**Aucune habitation et donc d'ANC n'est localisée dans ces périmètres**





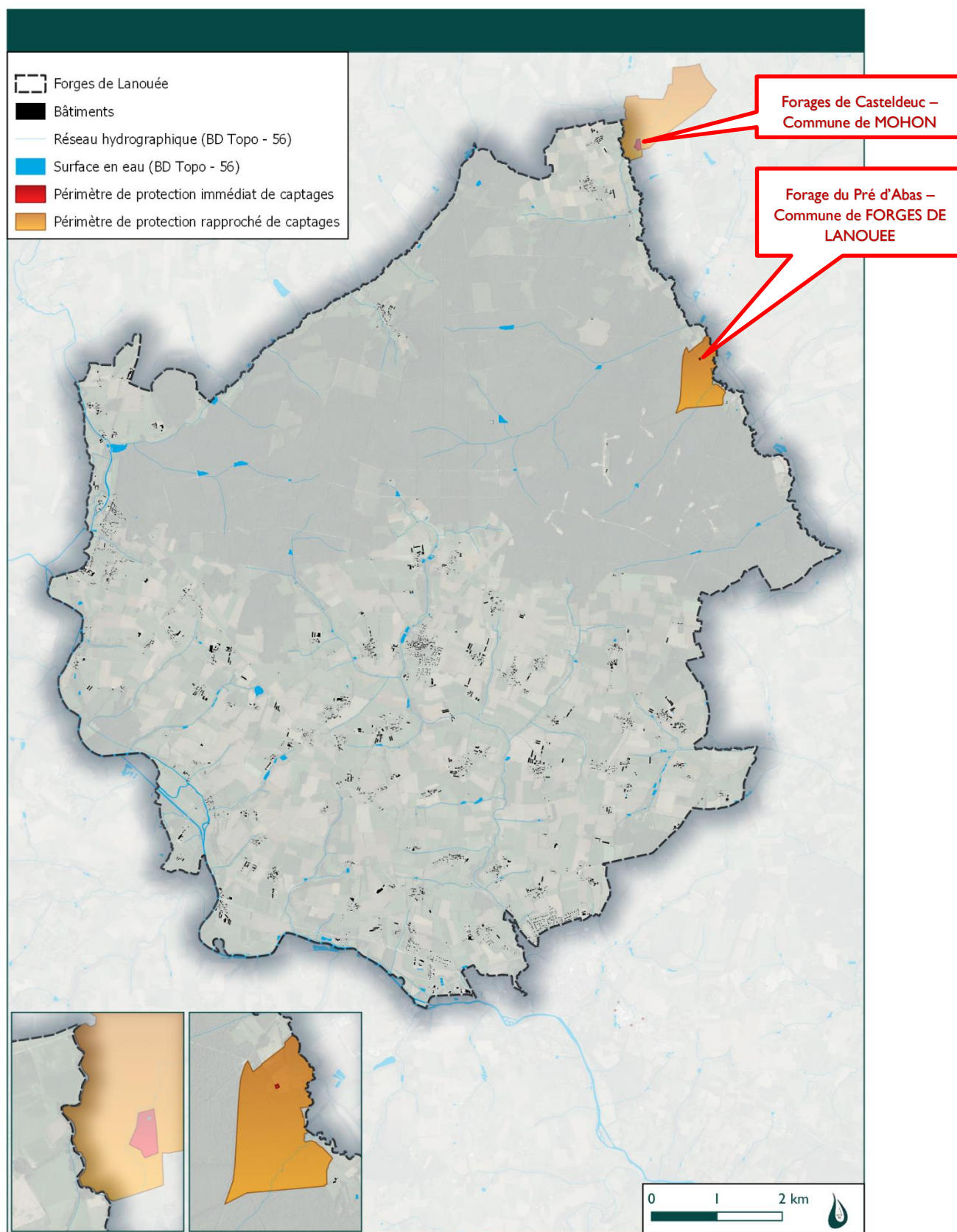


Figure 10 : Localisation des périmètres de protection de captages relatifs aux forages de Casteldeuc et du Pré d'Abas – ARS Bretagne

## 1.6 Le risque inondations par débordements de cours d'eau

Le PPRi (Plan de Prévention des Risques d'inondations) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques.

**Le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) de l'Oust a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 16 juin 2004, et concerne l'ensemble de la frange Ouest de Forges de Lanouée.**

**Il concerne des terrains localisés dans le lit majeur de l'Oust, constituant sur certaines portions le Canal de Nantes à Brest, mais également dans le lit majeur du Lié, l'un de ces principaux affluents.**

**A noter que, outre des terrains non bâtis à vocation prairial, agricole ou boisée représentant peu ou pas d'enjeux en matière de préservation des biens et des personnes face à l'aléa inondation, l'EPTB Vilaine recense 56 bâtiments d'habitations dans un secteur inclus dans le PPRi, et 18 bâtiments d'activités (cf. jeu de plans page suivantes). Beaucoup de bâtiments sont des granges, ou des bâtiments inhabités, un inventaire des ANC sur ces secteurs a été réalisé pour identification avec le SPANC.**

Néanmoins, Forges de Lanouée n'est pas considérée comme un territoire à risque important d'inondation (TRI).

L'atlas des zones inondables (AZI) vise à faciliter la connaissance des risques d'inondations par les collectivités territoriales, les services de l'État et le public.

Les AZI sont élaborés par les services de l'Etat et portés à la connaissance des collectivités et établissements en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme. Il ne s'agit pas d'un document réglementaire mais d'un outil d'information, qui aide à la décision et à l'intégration des risques dans l'aménagement du territoire (à l'échelle des documents d'urbanisme comme à celle de l'aménagement opérationnel).

**Le territoire est couvert par un Atlas des Zones Inondations (AZI) – PHEC 95, transmis par la Préfecture du Morbihan, relatif aux bassins hydrographiques du Ninian, du Durbœuf et du Lié.**

**Il recense des zones soumises à un aléa inondations, aussi bien sur des points bas de parcelles agricoles ou de prairies, sur des secteurs de ripisylves, mais également sur des emprises bâties de la zone agglomérée des Forges.**

**Le zonage d'assainissement des EU de Forges de Lanouée prendra en compte le risque inondations et n'augmentera la vulnérabilité des personnes et des biens face à ce risque. Aucune zone à urbaniser ou zone de densification n'est envisagée dans ces secteurs.**

**La zone agglomérée des Forges et quelques hameaux sont partiellement inclus dans le périmètre de secteurs inondables. Plusieurs habitations sont identifiées dans la zone inondable (PPRi) et AZI. La limite est différente à certains endroits (Station d'épuration de Forges)**



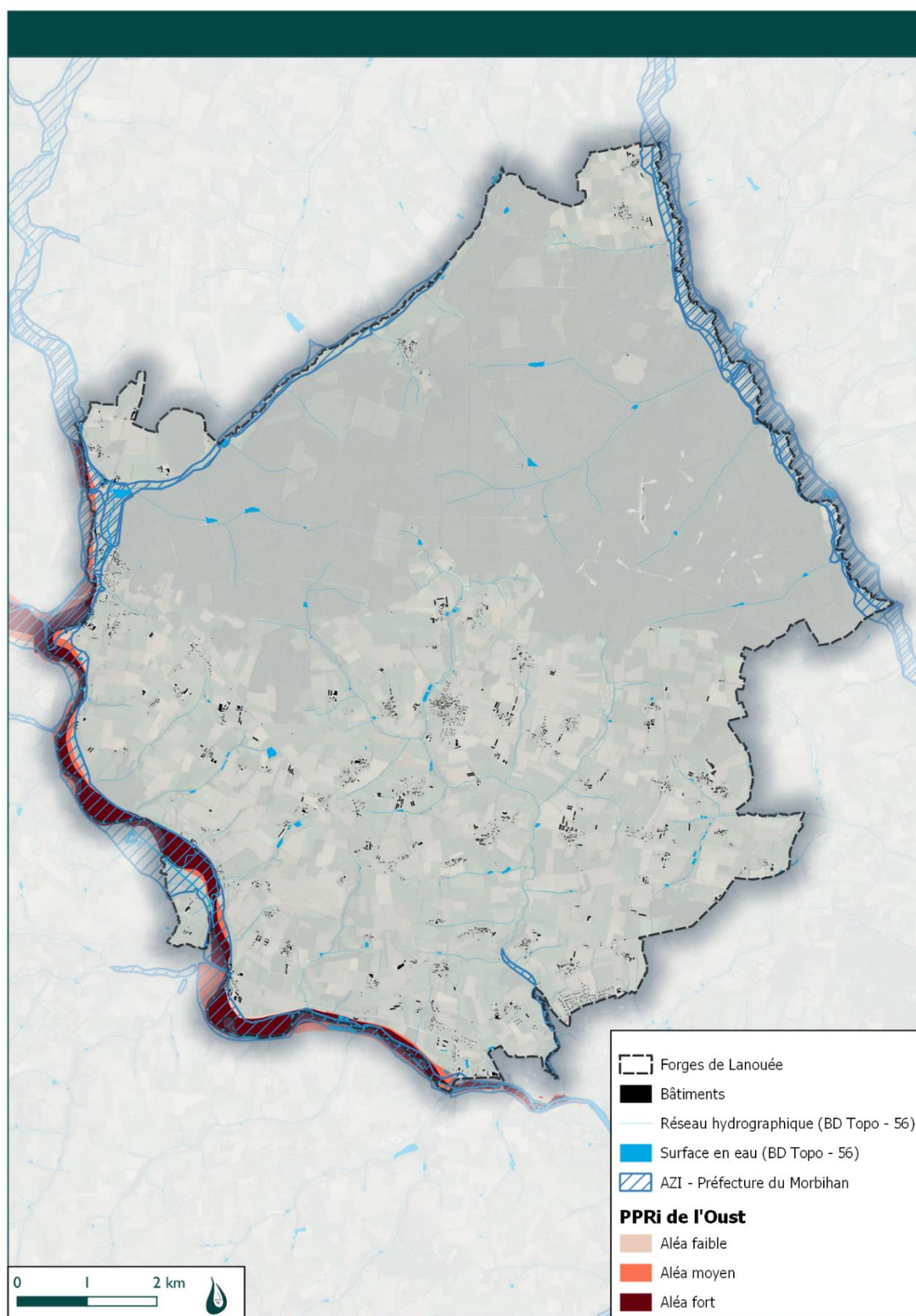


Figure 11: Zones inondables recensées par l'AZI et situées dans le PPRI de l'Oust sur la Commune de Forges de Lanouée – DMEAU 2023







Figure 12 : Bâtiments d'activités et d'habitations situés dans l'emprise du PPRi de l'Oust – Source : EPTB Vilaine



## ANC

Quelques habitations sont implantées dans les zones d'inondation identifiées par l'AZI. Ces habitations, au nombre de 23, possèdent des assainissements non collectifs. Un inventaire de ces habitations a fait l'objet d'une présentation. Il existe 10 ANC classés non conforme à risque sur cette zone (détail au paragraphe ANC).

Dans la zone PPRi, plus restreinte, ce sont 17 ANC dont 8 à risques qui sont présentes dans cette zone.

## Implantation des stations d'épuration

La station d'épuration de Lanouée – La Gougeonnière n'est pas comprise dans une zone inondable identifiée par un AZI ou le PPRi de l'Oust.

A l'inverse, la station d'épuration de Forges– Le Bourg, est incluse dans une zone inondable identifiée par l'AZI de la Préfecture du Morbihan, en bordure du Lié.

Néanmoins, aucune inondation du site n'a jamais été observée.

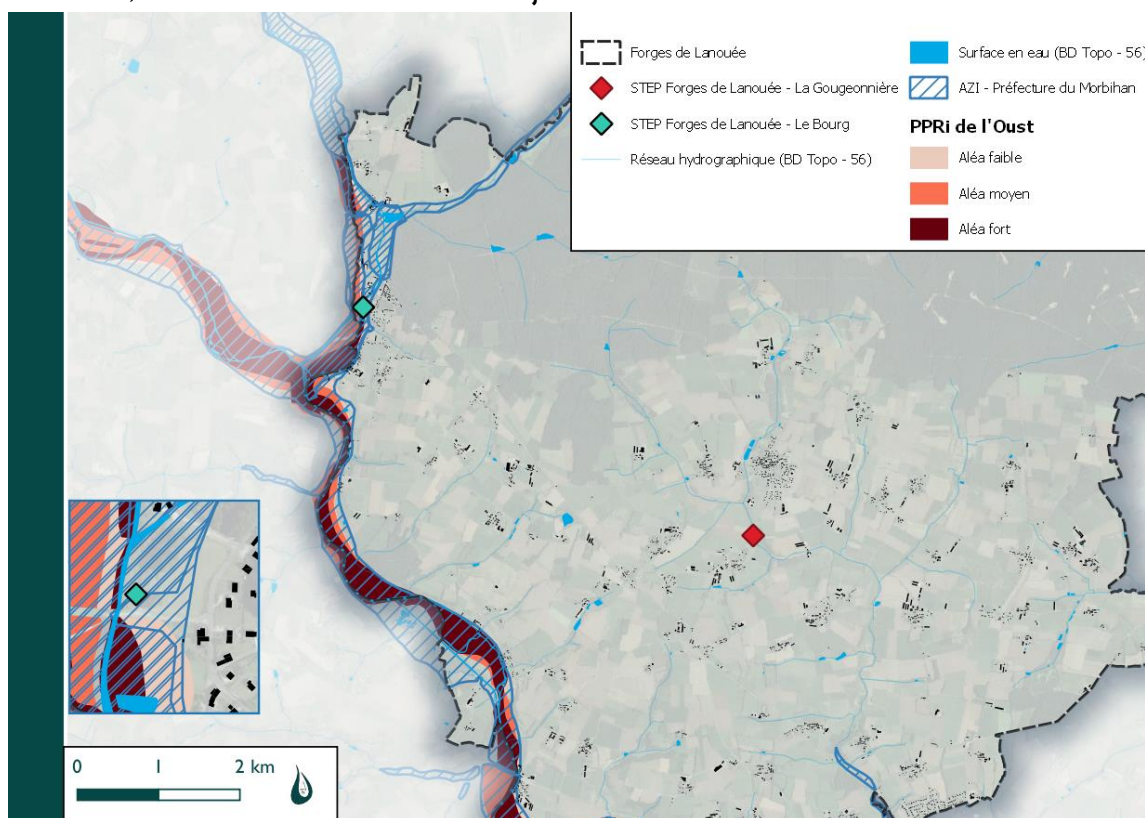


Figure 13 : Localisation des stations d'épuration par rapport aux secteurs inondables identifiés par l'AZI et le PPRi de l'Oust– DMEAU 2023

**Il existe plusieurs habitations dans la zone du PPRi. Aucune zone d'urbanisation nouvelle n'est programmée dans la zone d'inondation. L'éloignement des réseaux collectifs existants, ne permet pas d'envisager un raccordement sur le réseau.**

**L'ensemble des installations dans la zone PPRi a fait l'objet d'un échange avec le SPANC. Aujourd'hui, les réhabilitations des ANC se feront sur la base de la réglementation en vigueur, à la suite des contrôles du SPANC.**





## 1.7 SDAGE Loire Bretagne, SAGE Vilaine

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022 pour la période 2022-2027, puis arrêté par le préfet coordonnateur du bassin le 18 mars 2022 et publié au Journal officiel de la République française le 3 avril 2022.

Ce SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre les objectifs environnementaux. Ce document, rappelle les enjeux de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne, définit les objectifs de qualité pour chaque eau (très bon état, bon état, bon potentiel, objectif moins strict) et les dates associées (2021, 2027, 2033, 2037), et indique les mesures nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés et les coûts associés.

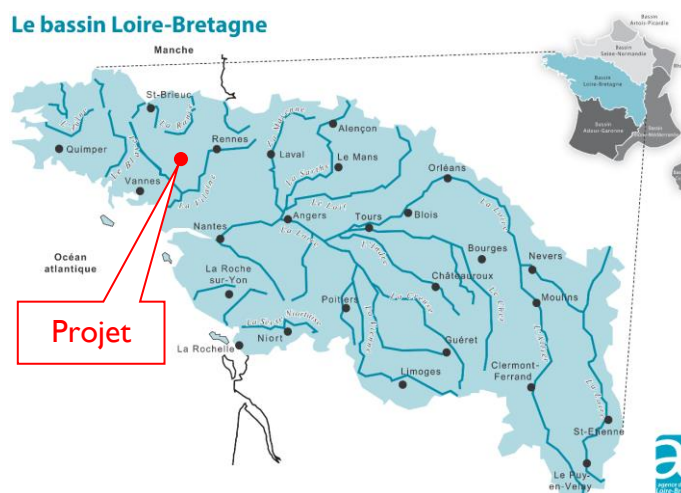


Figure 14 : Délimitation du SDAGE Loire-Bretagne (AELB)

Les SDAGEs précédents avaient défini des objectifs de qualité par masse d'eau et des délais pour atteindre ces objectifs. Dans le programme 2022-2027, l'échéance de retour au bon état écologique est 2027.

Toutefois, des exemptions dûment justifiées sont possibles, notamment par un report de l'échéance limitée à deux cycles de gestion. C'est ce motif qui a été utilisé lors des deux premiers cycles, entre 2010 et 2021. Au-delà de 2027, sauf pour quelques cas particuliers, ce n'est plus possible. C'est pourquoi le SDAGE 2022-2027 a recours à un autre type d'exemption : l'objectif moins strict (OMS).

Il ne s'agit pas d'une remise en cause définitive de l'objectif de bon état, mais plutôt de son rééchelonnement dans le temps. L'atteinte de l'objectif de bon état en 2027 est considérée comme ne pouvant pas être envisagée, et l'ambition est adaptée pour seulement certains éléments de qualité. Le bon état doit être atteint pour les autres.

Aucune dégradation supplémentaire n'est tolérée, et toutes les actions possibles doivent être engagées. Tous les 6 ans, la situation est réexaminée, afin de voir si les conditions permettant de lever la dérogation sont réunies.

L'objectif moins strict correspond ainsi à l'adaptation ciblée de l'objectif de bon état, associée à la mise en œuvre d'actions, pour l'atteinte échelonnée dans le temps du bon état des eaux.

**Les bassins versants hydrologiques de la commune appartiennent aux masses d'eau suivantes :**

- « **Le Ninian et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Léverin** » - **FRGR0605**, répartie sur une large frange Est de l'ancienne commune des Forges ;



- « **La Ville Oger et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Oust** » - **FRGR01236**, sur quelques hectares en limite Ouest du ban communal ;
- « **L'Oust depuis Rohan jusqu'à sa confluence avec la Vilaine** » - **FRGR0127**, sur une large frange Ouest de l'ancienne commune de Lanouée ;
- « **Le Durbœuf et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Lié** » - **FRGR1266**, au Nord du territoire, principalement au sein de la Forêt de Lanouée ;
- « **Le Crasseux et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Oust** » - **FRGR1247**, masse d'eau presque exclusivement comprise sur le territoire communal ;
- « **Le Lié depuis la Motte jusqu'à sa confluence avec l'Oust** » - **FRGR0131**, en limite Nord de Forges de Lanouée, au niveau de la confluence entre les deux cours d'eau.

Masse d'eau	Etat (2017)	Etat physico chimique	Station de référence	Objectif d'atteinte du bon état	Risques de non atteinte
« Le Ninian et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Léverin » (FRGR0605)	Ecologique <b>Moyen</b>	Bon	Le Ninian à MOHON (04197510)	Bon état (2027)	Pesticides, Morphologie
« La Ville Oger et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Oust » (FRGR1236)	Ecologique <b>Moyen</b>	Mauvais	La Ville Oger à GUEGON (04196550)	Bon état (2027)	Macropolluants, Nitrates, Pesticides, Hydrologie
« L'Oust depuis Rohan jusqu'à sa confluence avec la Vilaine » (FRGR0127)	Ecologique <b>Moyen</b>	Bon	L'Oust à SAINT-MARTIN (04199200)	Bon potentiel (2027)	Macropolluants, Pesticides, Micropolluants, Obstacle à l'écoulement
« Le Durbœuf et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Lié » (FRGR1266)	Ecologique <b>Moyen</b>	Moyen	Le Durbœuf (ou ruisseau de Blaye) à LES FORGES (04196380)	Bon état (2027)	Nitrates, Pesticides, Hydrologie
« Le Crasseux et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Oust » (FRGR1247)	Ecologique <b>Moyen</b>	Moyen	Le Crasseux à LANOUÉE (04196730)	Bon état (2027)	Nitrates, Morphologie
« Le Lié depuis la Motte jusqu'à sa confluence avec l'Oust » (FRGR0131)	Ecologique <b>Moyen</b>	Bon	Le Lié à PLUMIEUX (04196008)	Bon état (2027)	Pesticides, Morphologie, Obstacle à l'écoulement

Tableau 3 : Evaluation de l'état écologique des masses d'eau et définition des objectifs (Source : agence de l'eau Loire Bretagne)



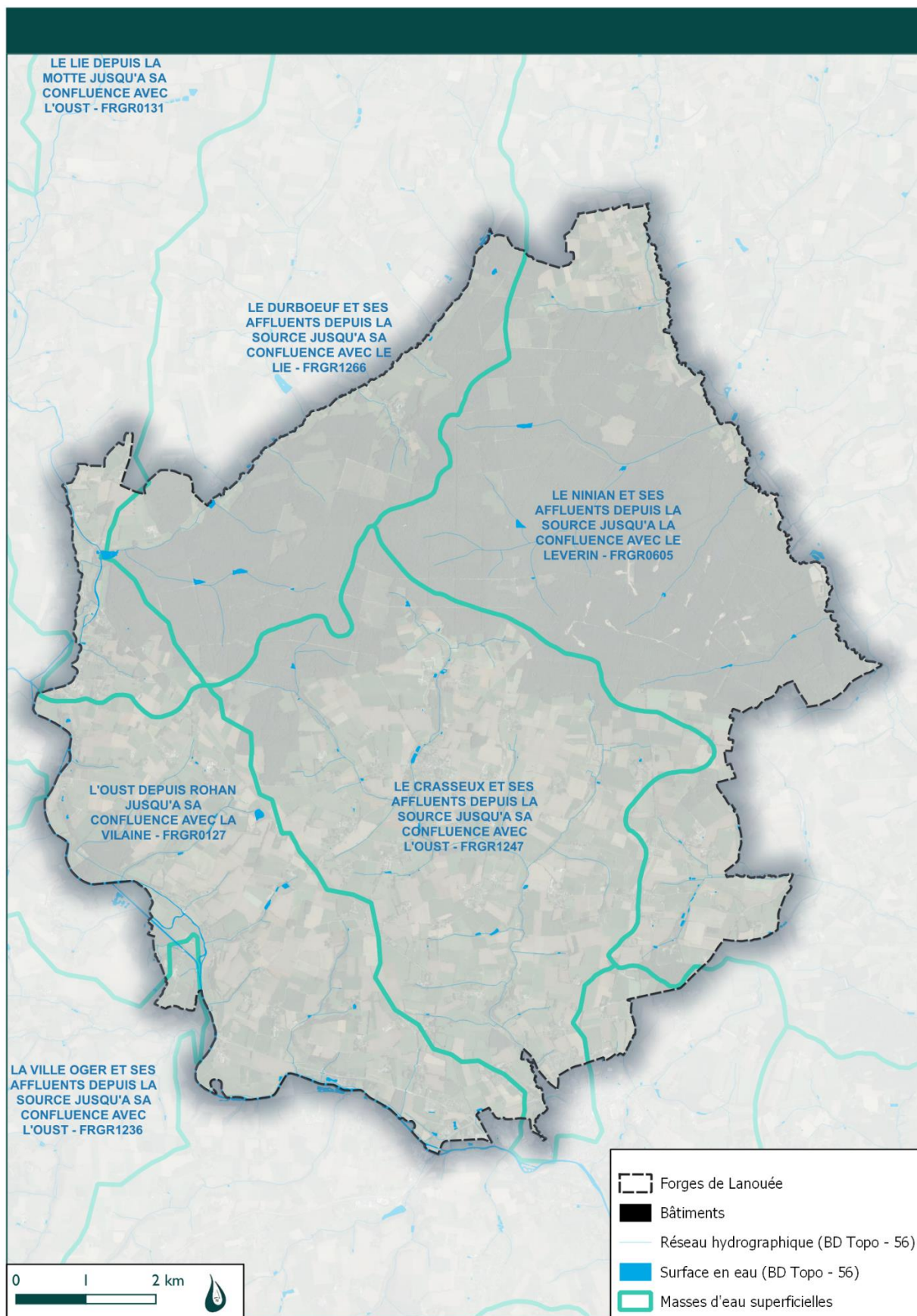


Figure 15 : Répartition des masses d'eau superficielles à l'échelle de Forges de Lanouée – Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne





## **SAGE Vilaine**

L'ensemble des cours d'eau de la commune de Forges de Lanouée appartient aux bassins versants du Lié, du Crasseux et de l'Oust, et ainsi au grand bassin versant hydrologique de la Vilaine. Ils font donc 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.***

**Le zonage assainissement est conçu afin d'assurer la compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Vilaine.**



## 1.8 Patrimoine naturel

### 1.8.1 Natura 2000

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.

**Aucun site NATURA2000 n'est présent sur la commune de Forges de Lanouée, ni sur les communes limitrophes.**

Le site NATURA2000 le plus proche est situé à environ 14 km de la Commune. **Il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation de la Forêt de Paimpont (Id MNHN : FR300005).**

En référence au Code de l'Environnement, article R.414-19, 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 PLU n'aura pas d'impact sur une zone classée Natura 2000.**

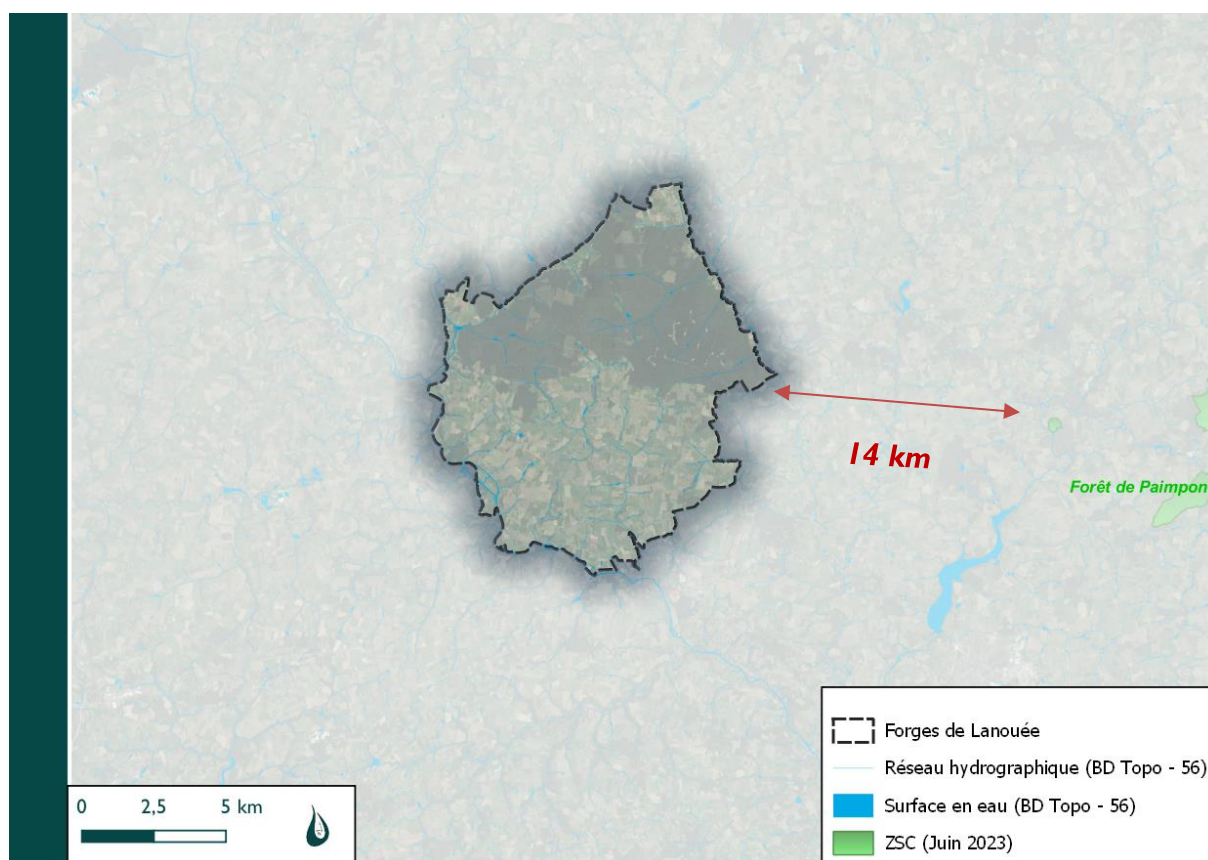


Figure 16 : Vue des sites NATURA2000 à proximité de la Commune – INPN, GoogleEarth



### 1.8.2 ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique. Les ZNIEFF peuvent constituer une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

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.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique. Les ZNIEFF peuvent constituer une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

**Une ZNIEFF de type II est recensée sur Forges de Lanouée (Id MNHN : FR530006826).**

**La Forêt de Lanouée, privée, s'étend sur plus de 10 kilomètres d'Est en Ouest, pour une superficie de 4 000 ha environ. Il s'agit du deuxième plus grand massif forestier de la région, après la forêt de Paimpont.**

Une petite partie Nord-Ouest, correspondant à 98 hectares, soit 5 % de sa superficie, se trouve sur la commune de Plumieux, dans les Côtes-d'Armor.

Le bois se compose de chênes, dont certains très anciens, de châtaigniers, de hêtres et de résineux. Il accueille également une faune riche et variée, notamment des cerfs, chevreuils, sangliers, et autres rapaces.

Une soixantaine d'espèces d'oiseaux, dont certaines rares, y ont été également recensées, dont une dizaine y nichent à l'année, dans les zones de futaie, de taillis sous futaie, et les landes ouvertes ou peu boisées : Palombes, Busard Saint-Martin, Engoulevent d'Europe, Pic noir, Pic cendré, Pouillot siffleur, Fauvette pitchou. La forêt abrite aussi des campagnols amphibie.



Figure 17 : Vue de la Forêt de Lanouée – Crédits photographiques : Naturalistes en lutte





Figure 18 : Localisation des ZNIEFF sur et à proximité immédiate de Forges de Lanouée – INPN, GoogleEarth



### **I.8.3 Autres zones de protection**

**Forges de Lanouée n'est pas concerné par les zones de protection suivantes :**

- Arrêté de protection de biotope (APB)
- Zone humide Ramsar
- Parc Naturel Régional (PNR)
- Site du Conservatoire du littoral
- Site du Conservatoire des Espaces Naturels
- Espaces Naturels Sensibles (ENS)

## 2 Étude de zonage actuel (2007 - 2016)

L'étude de zonage d'assainissement débuté en 2005 a été réalisé par AETEQ pour Lanouée.

**Les conclusions de cette dernière étude ont été annexées au PLU (approbation du zonage suite à l'enquête publique le 1 mars 2007). Le périmètre de zonage inclut trois secteurs :**

- **Secteur du bourg et ses extensions**
- **Secteur de Bel Orient et ses extensions, vers Josselin**
- **Secteur du Poteau, vers Josselin**

L'étude de zonage d'assainissement de 2016 réalisé par SICAA environnement pour Forges.

**Les conclusions de cette dernière étude définissent le périmètre du zonage collectif :**

- **Secteur du bourg et ses extensions**

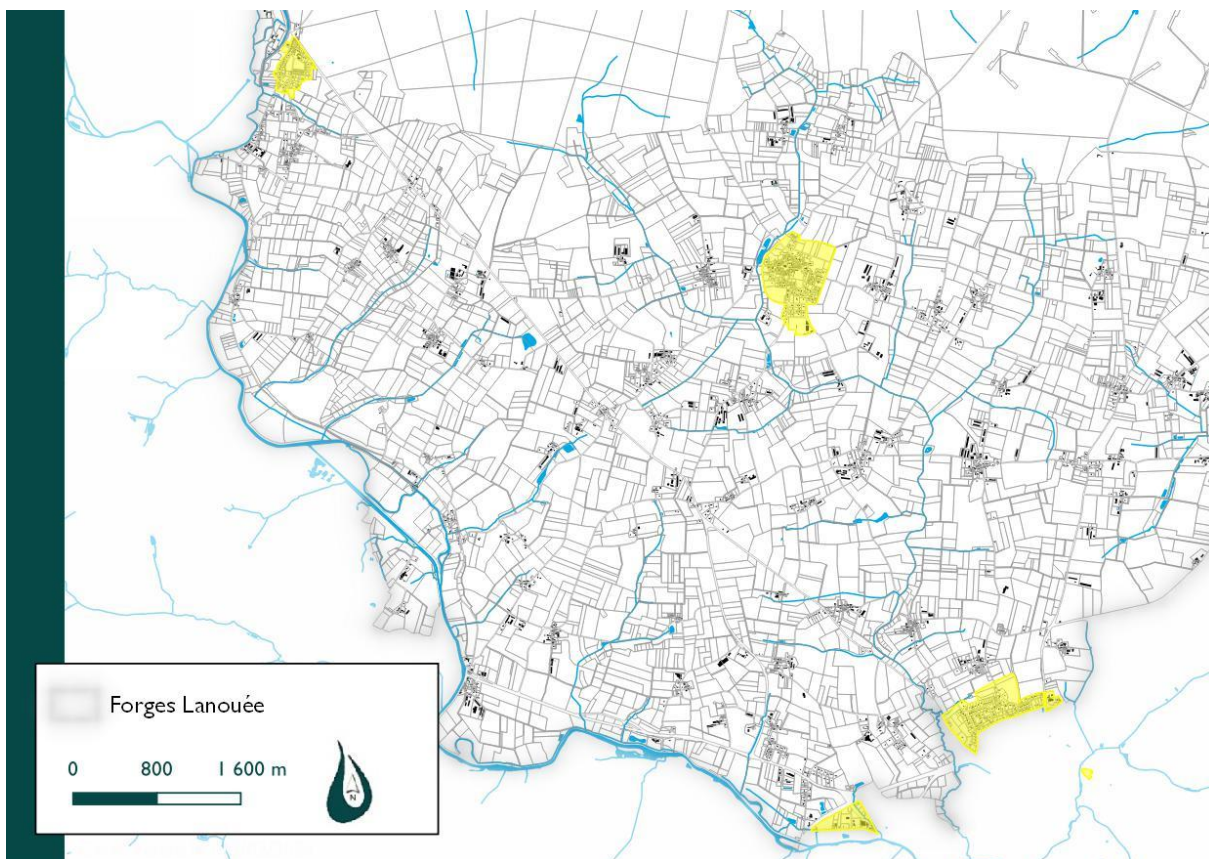


Figure 19: Carte du périmètre de zonage d'assainissement collectif actuel (2007 - 2016).



### 3 Assainissement collectif

Pour rappel, les secteurs agglomérés de la commune de Forges de Lanouée sont raccordés sur le réseau d'eau usées qui aboutit, pour chaque bourg à une station d'épuration communale. Deux zones urbanisées dans le prolongement de Josselin (Bel Orient et Le Poteau) sont raccordées sur les réseaux de Josselin.

La commune a délégué la compétence assainissement collectif à Ploërmel Communauté.

Les données indiquées ci-dessous sont issues des bilans annuels du délégataire (données SANDRE fournies par la SAUR).

#### 3.1 Système d'assainissement de Forges

##### 3.1.1 Situation administrative de la station d'épuration de Forges

Les eaux usées de Forges sont collectées et renvoyées vers la station d'épuration communale de type "Filtres plantés de roseaux" d'une capacité de 290 équivalents habitants, mise en service en 2007 et située à l'Ouest de l'agglomération.

Etudes	Arrêté	Diagnostic EU	Zonage EU	Cahier de Vie
Dates	27/07/2006	Diagnostic en cours	2016	Juillet 2019

La station d'épuration a fait l'objet d'une autorisation de rejet actée par arrêté préfectoral en date du 27 juillet 2006, dans le Lié.

Débit autorisé : 43,5 m<sup>3</sup>/j

PARAMETRES	CONCENTRATION MAXIMALE mg/l		Rendement minimum	Valeurs réhabilitaires en mg/l
	Moyenne sur la période	Moyenne sur 24 h		
Débits (m3/j)		43,5		
Demande chimique en oxygène (DCO)		90	60	400
Demande biochimique en oxygène (DBO5)		25	60	70
Matières en Suspension (MES)		25	50	85
Azote Kjeldhal (NTK)	20			

Figure 20: Normes de rejet issues de l'arrêté préfectoral

#### Nombre d'abonnés

Le projet de zonage de Forges est dépendant de l'ensemble des raccordées à la station d'épuration. Il n'y a pas de raccordement non domestique sur ce réseau.





La répartition des branchements en 2022 était, sur 81 branchements, 74 étaient actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an).

Le débit sanitaire, eaux usées strictes, calculé à partir d'une restitution de 90% de la consommation d'eau potable facturée aux assujettis dits actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an) sur la commune, est évalué ci-dessous :

Tableau 4: Tableau des consommations d'eau potable des assujettis (Source listing de la SAUR 2023)

	2022 Totaux	2022 Actifs
Nombre de branchements assujettis <sup>1</sup>	81	74
Consommation d'eau potable	5 230 m <sup>3</sup> /an	5 222 m <sup>3</sup> /an
Volume rejeté (90%)	4 707 m <sup>3</sup> /an	4 700 m <sup>3</sup> /an
Débit sanitaire	12,9 m <sup>3</sup> /j	12,9 m <sup>3</sup> /j

Sur les bases de la consommation réelle d'eau potable, le débit sanitaire attendu serait de 12.9 m<sup>3</sup>/j.

### **Approche théorique du nombre d'Eq-hab :**

Sur la base de ces données la charge attendue serait de 133 Eq-hab

$$\text{Nb branchements} \times \text{Taux INSEE} \times \text{charge probable } 45 \text{ g de DBO5/j} / \text{charge théorique } 60 \text{ gDBO5/j}$$

$$81 \times 2.19 \times 0.045 / 0.06$$

**Sur la base des données issues du listing 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 12,9 m<sup>3</sup>/j et la charge attendue de 133 Eq-hab théorique.**

## **3.1.2 Réseaux et station d'épuration de Forges**

### 3.1.2.1 Généralités

La station d'épuration est sous compétence communautaire qui a contracté une délégation de service public avec la SAUR dans un contrat qui arrivera à échéance au 31 décembre 2022.

La station traite uniquement des eaux domestiques ou assimilées.

Il n'existe pas d'industriel assujetti à l'assainissement collectif sur la commune.

### 3.1.2.2 Réseaux aux Forges

La commune est dotée d'un réseau d'assainissement séparatif.

La longueur de réseau est de 1 765 m linéaires de réseau gravitaire

Le réseau n'est pas équipé d'un poste de refoulement.

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





### 3.1.2.3 Station d'épuration



Station d'épuration

Station d'épuration de **type Filtres plantés de roseaux de 290 Eq-hab**

- Mise en service en 2007
- Rejet dans le Lié



Il n'existe pas de point de déversement sur le réseau : Le poste en amont de la station n'a pas de trop-plein.

Coordonnées en projection « Lambert 93 » (métropole) ou référentiel local (outre mer):		
Déversoir en tête :	Absence de déversoir direct au milieu naturel	
Station de traitement des eaux usées :	X : 279 087	Y : 6 783 498
Point de rejet de la station :	X : 279 087	Y : 6 783 498



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 :**

	<u>Charge Organique</u>	<u>Charge Hydraulique</u>
<b>290 Eq-hab</b>	17 kg de DBO5/j	43,5 m <sup>3</sup> /j

### 3.1.3 Bilans 2019 - 2023

Ces données sont issues des données d'autosurveillance (SANDRE) émises par le délégataire.

La charge organique est issue des mesures réalisées au cours de 1 bilan annuel et des données journalières de débit.

#### Capacité organique :

*Tableaux 5 : Charges organiques reçues sur la période des 5 dernières années (2019-2023)*

290 Eq-hab	Flux Moyen de DBO5kg/j	Eq-hab rapporté	% de la capacité de la station
2019	2.64	44	15%
2020	4.27	71	25%
2021	3.10	52	18%
2022	4.54	76	26%
2023	4.68	78	27%

Sur la base des données sur 5 années, l'apport organique moyen annuel est de l'ordre de 22 % de la capacité de la station (64 Eq-hab). La valeur de pointe retenue est de 78 Eq-hab (27 %).

#### Capacité hydraulique :

*Tableaux 6 : Charges hydrauliques reçues sur la période des 5 dernières années (2019-2023)*

290 Eq-hab	Volume moyen journalier	% de la capacité de la station
2019	9.90	24%
2020	16.97	10%
2021	11.90	19%
2022	13.16	21%
2023	12.20	28%

Sur les 5 dernières années, la charge hydraulique moyenne est sujette aux variations hydrauliques (de nappe et de pluie).

Les débits proches de 12m<sup>3</sup>/j en 2021 et 2022 (dans une période de nappe basse) et proche de 17 m<sup>3</sup>/j en dans une période de nappe haute (2020).

Il n'existe pas de diagnostic des réseaux. Un diagnostic démarre à l'échelle de Ploërmel Communauté pour établir le programme de travaux sur l'ensemble du territoire.

L'état initial du zonage d'assainissement est alors établi sur des données qui seront à conforter lors de ce diagnostic (mesure de nappe haute et nappe basse).



### **Fonctionnement :**

Dans le cadre de l'autosurveillance, les bilans sont réalisés une fois par an selon les paramètres (conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015). Sur les cinq années analysées, le fonctionnement de la station est jugé satisfaisant. Cependant, depuis plusieurs années un dépassement de la concentration autorisée en NTK est observé. Ce dépassement n'a pas occasionné de non-conformité en 2021 et 2022. « Cependant, il conviendra de s'interroger sur les causes probables de ces dépassements de concentration d'azote Kjeldahl (aération insuffisante des massifs, mauvaises alimentation par défaillance du système d'alimentation,». Cette question sera posée et traitée dans le cadre du diagnostic des réseaux.

**Les résultats des mesures réalisées sur les paramètres physico-chimiques sont donc conformes en 2021 et 2022.**

#### **1.11 - Synthèse des conformités**

Année	Conformités locales		
	Équipement	Performance	Globale
2022	Oui	Oui	Oui
2021	Oui	Oui	Oui
2020	Oui	Oui	Oui

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 le Lié à capacité nominale (acceptabilité maximale définie pour la situation de rejet de la station d'épuration à 290 Eq-hab).

Tableaux 7 : Synthèse des analyses réalisées sur les effluents traités sur 2019-2023

Concentrations de sortie en mg/l	NH4+	NGL	NTK	D.C.O.	DBO5	MES	NO3-	NO2-	pH	Pt
Normes			20	90	25	25		15	16	17
moyenne	23.9	66	23	59	9	6	84.5	1.2	7.1	11.0
P90	39.8	80	32	76	16	11	143.8	1.9	7.2	13.4

Il n'existe pas de suivi milieu.

**À partir des données de charges mesurées au cours des années 2019-2023 en entrée de station, nous retenons comme charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration une charge équivalente à 64 équivalents habitants (22 % de la capacité de traitement) et 27% en pointe (Percentile 90%).**

**L'ensemble des données devront être validées par le diagnostic, et notamment de fonctionnement sur l'abattement azoté.**



## 3.2 Système d'assainissement de Lanouée

### 3.2.1 Situation administrative de la station d'épuration de Lanouée

Les eaux usées de Lanouée sont collectées et renvoyées vers la station d'épuration communale de type "lagunage naturel" d'une capacité de 350 équivalents habitants, mise en service en 1999 et située au Sud de l'agglomération.

Études	Arrêté	Diagnostic EU	Zonage EU	Cahier de Vie
Dates	01/07/1999	Diagnostic en cours	2007	Juillet 2019

La station d'épuration a fait l'objet d'une autorisation de rejet actée par arrêté préfectoral en date du 27 juillet 2006, dans le Crasseux.

Le rejet de la station d'épuration devra répondre aux conditions suivantes :

Paramètres	Concentration maximale autorisée en mg/l sur 24 h.
DB05*	35
DCO*	120
MES	120
NK	40
Pt	15

\*sur échantillon filtré

Débit autorisé : 53 m<sup>3</sup>/j

Figure 21: Normes de rejet issues de l'arrêté préfectoral

### **Nombre d'abonnés**

Le projet de zonage de Lanouée est dépendant de l'ensemble des raccordées à la station d'épuration. Il n'y a pas de raccordement non domestique sur ce réseau.

La répartition des branchements en 2022 était, sur 182 branchements, 162 étaient actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an).



Le débit sanitaire, eaux usées strictes, calculé à partir d'une restitution de 90% de la consommation d'eau potable facturée aux assujettis dits actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an) sur la commune, est évalué ci-dessous :

Tableau 8: Tableau des consommations d'eau potable des assujettis (Source listing de la SAUR 2023)

	2022 Totaux	2022 Actifs
Nombre de branchements assujettis <sup>2</sup>	182	162
Consommation d'eau potable	10 058 m <sup>3</sup> /an	10 037 m <sup>3</sup> /an
Volume rejeté (90%)	9 052 m <sup>3</sup> /an	9 033 m <sup>3</sup> /an
Débit sanitaire	24.8 m <sup>3</sup> /j	24.75 m <sup>3</sup> /j

Sur les bases des données de consommation réelle d'eau potable, le débit sanitaire attendu serait de 24.75 m<sup>3</sup>/j.

### **Approche théorique du nombre d'Eq-hab :**

Sur la base de ces données la charge attendue serait de 299 Eq-hab

$$\text{Nb branchements totaux} \times \text{Taux INSEE} \times \text{charge probable 45 g de DBO5/j} / \text{charge théorique 60 gDBO5/j}$$

$$182 \times 2.19 \times 0.045 / 0.06$$

**Sur la base des données issues du listing 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 25 m<sup>3</sup>/j, et la charge attendue de 299 Eq-hab.**

## **3.2.2 Réseaux et station d'épuration de Lanouée**

### 3.2.2.1 Généralités

La station d'épuration est sous compétence communautaire qui a contracté une délégation de service public avec la SAUR dans un contrat qui arrivera à échéance au 31 décembre 2022.

La station traite uniquement des eaux domestiques ou assimilées.

Il n'existe pas d'industriel assujetti à l'assainissement collectif sur ce secteur aggloméré.

### 3.2.2.2 Réseaux à Lanouée

La commune est dotée d'un réseau d'assainissement séparatif.

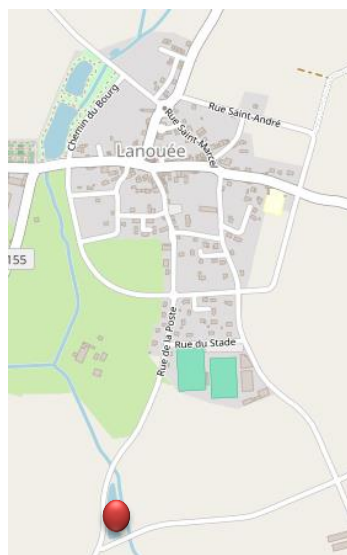
La longueur de réseau est de 5164 m linéaires de réseau gravitaire

Il existe un poste de refoulement pour un branchement privé, à l'Ouest de la commune.

<sup>2</sup> Assujettis : branchements recensés dans le listing d'eau potable comme "raccordés à l'assainissement collectif"



### 3.2.2.3 Station d'épuration



Station d'épuration

Station d'épuration de **type Lagunage naturel** de **350 Eq-hab**

- Mise en service en 1999
- Reiet dans le Crasseux



Il n'existe pas de point de déversement sur le réseau : Le poste en amont de la station n'a pas de trop-plein.

Coordonnées en projection « Lambert 93 » (métropole) :		
Déversoir en tête :	Pas de déversoir	
Station de traitement des eaux usées :	X : 283 887	Y : 6 780 663
Point de rejet de la station :	X : 283 906	Y : 6 780 624



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 :**

	<u>Charge Organique</u>	<u>Charge Hydraulique</u>
<b><u>350 Eq-hab</u></b>	21 kg de DBO5/j	53 m <sup>3</sup> /j

### 3.2.3 Bilans 2019 - 2023

Ces données sont issues des données d'autosurveillance (SANDRE) émises par le délégataire.

La charge organique est issue des mesures réalisées au cours de 1 bilan annuel alors que la charge hydraulique des données journalières uniquement depuis juin 2023.

#### Capacité organique :

*Tableaux 9 : Charges organiques reçues sur la période des 5 dernières années (2019-2023)*

350 Eq-hab	Flux Moyen de DBO5kg/j	Eq-hab rapporté	% de la capacité de la station
2019	9.27	154	44%
2020	8.68	145	41%
2021	8.58	143	41%
2022	9.26	154	44%
2023	3.96	66	19%

Sur la base des données sur 5 années, l'apport organique moyen annuel est de l'ordre de 39 % de la capacité de la station (136 Eq-hab). La valeur de pointe retenue est de 157 Eq-hab (45 %).

#### Capacité hydraulique :

*Tableaux 10 : Charges hydrauliques reçues sur la période des 5 dernières années (2019-2023)*

350 Eq-hab	Volume moyen journalier	% de la capacité de la station
2019	40.30	77%
2020	25.85	49%
2021	24.15	46%
2022	19.70	38%
2023	45.00	86%

Sur les 5 dernières années, la charge hydraulique moyenne est sujette aux variations hydrauliques (de nappe et de pluie).

Les débits ne semblent pas être sujet aux apports d'eaux de nappe. Les variations enregistrées seraient davantage dues aux apports de pluies.

Il n'existe pas de diagnostic des réseaux. Un diagnostic démarre à l'échelle de Ploërmel Communauté pour établir le programme de travaux sur l'ensemble du territoire.

L'état initial du zonage d'assainissement est alors établi sur des données qui seront à conforter lors de ce diagnostic (mesure de nappe haute et nappe basse).





### **Fonctionnement :**

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

« Avancement de l'équipement en débitmètre sur ce système d'assainissement ? Suite à l'échange contradictoire, le maître d'ouvrage précise que les équipements de débitmètre en entrée et sortie (pts A3 et A4) sont réalisés. Le contrôle à réalisation sera effectué en septembre 2023. »

**Un curage est programmé en 2025 (2 900 m<sup>3</sup> de boues) sur les bassins de cette lagune.**

**Le débitmètre a été installé en juin 2023.**

**Les résultats des mesures réalisées sur les paramètres physico-chimiques sont donc conformes en 2022.**

#### **1.11 - Synthèse des conformités**

Année	Conformités locales		
	Équipement	Performance	Globale
2022	Oui	Oui	Oui
2021	Oui	Oui	Oui
2020	Oui	Oui	Oui

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 le Lié à capacité nominale (acceptabilité maximale définie pour la situation de rejet de la station d'épuration à 350 Eq-hab).

Tableaux II : Synthèse des analyses réalisées sur les effluents traités sur 2019-2023

Concentrations de sortie en mg/l	NH4+	NGL	NTK	D.C.O.f	DBO5f	MES	NO3-	NO2-	pH	Pt
Normes			40	120	35	120				15
moyenne	19.1	27	25	44	9.17	59.29	3.1	0.5	7.6	4.0
P90	27.94	35.66	33.80	58.80	17.00	126.80	5.66	1.24	7.95	6.20

Il n'existe pas de suivi milieu.

**À partir des données de charges mesurées au cours des années 2019-2023 en entrée de station, nous retenons comme charge "actuelle" arrivant à la station d'épuration une charge équivalente à 136 équivalents habitants (39 % de la capacité de traitement) et 45% en pointe (Percentile 90%).**

**L'ensemble des données devront être validées par le diagnostic, et notamment le fonctionnement hydraulique.**



### 3.3 Zones de le Poteau et Bel Orient

#### 3.3.1 Zone du Poteau

Les listing ANC et consommation d'eau potable ne sont pas à jour.

Un inventaire des habitations raccordées est en cours pour actualiser les deux listings.

Le projet de zonage de Lanouée est dépendant de l'ensemble des raccordées à la station d'épuration. Il y a deux gros consommateurs sur ce réseau : SMURFIT KAPPA France dont l'activité est l'emballage papier (2 branchements : 2556 m<sup>3</sup>/en 2022 et 1822 m<sup>3</sup> en 2022) et l'appli Service (166 m<sup>3</sup>/en 2022 et 3013 m<sup>3</sup>/ en 2023)

La répartition des branchements en 2022 était, sur 71 branchements, 63 étaient actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an).

Le débit sanitaire, eaux usées strictes, calculé à partir d'une restitution de 90% de la consommation d'eau potable facturée aux assujettis dits actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an) sur la commune, est évalué ci-dessous :

Tableau 12 Tableau des consommations d'eau potable des assujettis (Source listing de la SAUR 2023)

	2022
Nombre de branchements assujettis <sup>3</sup>	63
Consommation d'eau potable	6548 m <sup>3</sup> /an
Débit sanitaire	16.15 m <sup>3</sup> /j

#### **Approche théorique du nombre d'Eq-hab :**

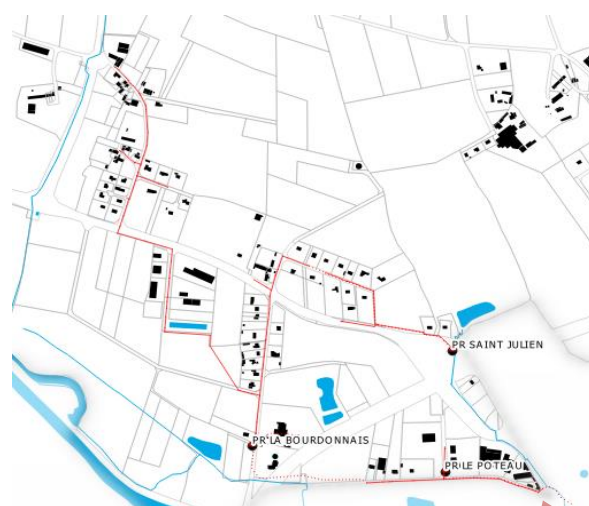
Sur la base de ces données la charge attendue serait de 117 Eq-hab

$$\text{Nb branchements totaux} \times \text{Taux INSEE} \times \text{charge probable 45 g de DBO5/j} / \text{charge théorique 60 gDBO5/j}$$

$$71 \times 2.19 \times 0.045 / 0.06$$

Le réseau est séparatif, et il existe 3 postes de refoulement fonctionnent en cascade.

- PR SAINT JULIEN : 2 pompes 11,9 m<sup>3</sup>/h
- PR La BOURDONNAIS : 2 pompes 14,4 m<sup>3</sup>/h (débitmètre sur le refoulement)
- PR LE POTEAU : 2 pompes 9 m<sup>3</sup>/h vérification en fév 2024
- Vers le PR des Glatiniers



Vers le PR des Glatiniers

<sup>3</sup> Assujettis : branchements recensés dans le listing d'eau potable comme "raccordés à l'assainissement collectif"



### 3.3.2 Zone de Bel Orient

Les listing ANC et consommation d'eau potable ne sont pas à jour.

Un inventaire des habitations raccordées est en cours pour actualiser les deux listings.

Le projet de zonage de Lanouée est dépendant de l'ensemble des raccordées à la station d'épuration. Il n'y a pas de gros consommateurs ni d'industriel sur ce secteur.

La répartition des branchements en 2022 était, sur 50 branchements, 49 étaient actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an).

Le débit sanitaire, eaux usées strictes, calculé à partir d'une restitution de 90% de la consommation d'eau potable facturée aux assujettis dits actifs (consommation > à 5 m<sup>3</sup>/an) sur la commune, est évalué ci-dessous :

Tableau 12: Tableau des consommations d'eau potable des assujettis (Source listing de la SAUR 2023)

	2022
Nombre de branchements assujettis <sup>4</sup>	49
Consommation d'eau potable	6572 m <sup>3</sup> /an
Débit sanitaire	16.20 m <sup>3</sup> /j

#### **Approche théorique du nombre d'Eq-hab :**

Sur la base de ces données la charge attendue serait de 82 Eq-hab

$$\text{Nb branchements totaux} \times \text{Taux INSEE} \times \text{charge probable } 45 \text{ g de DBO}_5/\text{j} / \text{charge théorique } 60 \text{ gDBO}_5/\text{j}$$

$$50 \times 2.19 \times 0.045 / 0.06$$

#### **Le réseau est séparatif et il existe 1 poste de refoulement**

- PR Rte des Forges /Bel Orient 2 : 2 pompes 10,35 m<sup>3</sup>/h au total vers PR Bel Orient 1, rue des Ormeaux : 2 pompes 10,67 m<sup>3</sup>/h au total

L'ancien poste route de Mohon a été mis hors service suite à la création d'un raccordement vers le Sud, vers le réseau gravitaire du bassin versant du PR de Pont Mareuc (RD 724)



<sup>4</sup> Assujettis : branchements recensés dans le listing d'eau potable comme "raccordés à l'assainissement collectif"



Les deux secteurs sont raccordés sur la station d'épuration de Josselin.

La station d'épuration de Josselin (code SANDRE : 0456165S0002) mise en service en 1981, est dimensionnée pour traiter les eaux de 15 667 Eq-hab. Cette station traite les eaux usées de Josselin, de Guégon et les secteurs de Forges de Lanouée et Guillac localisés dans la continuité urbaine de Josselin.

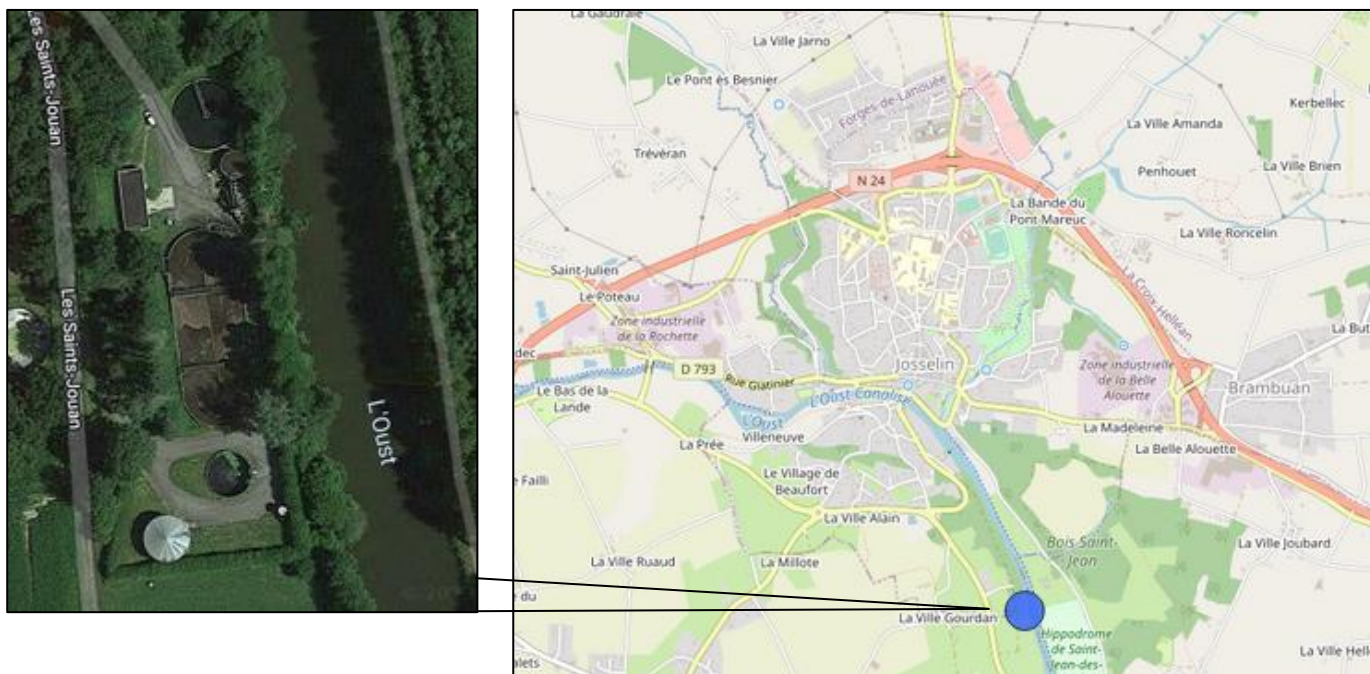


Figure 22 : Localisation de la STEP de Josselin ([assainissement.developpement-durable.gouv.fr](http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr))

Le maître d'ouvrage de cette station est Plœrmel Communauté, et son exploitation est déléguée à la SAUR. La station d'épuration de type « Boues activées » est dimensionnée pour traiter une capacité nominale de 15 667 Eq-hab (Équivalent-Habitant), soit 940 kg DBO5/j. Le débit de référence retenu en 2021 est de 2 100 m<sup>3</sup>/j.

**Actuellement, 121 branchements totaux sont raccordés au réseau de Josselin, soit 199 Eq-hab<sup>5</sup>.**

## 4 Assainissement non collectif

Plœrmel Communauté assure le service public d'assainissement non collectif pour la commune de Forges de Lanouée

<sup>5</sup> Nombre de branchement x taux d'occupation INSEE en 2020



**Les campagnes de contrôles sont assurées en continue sur l'ensemble du territoire de la communauté de communes.**

**Le SPANC a retenu une fréquence de contrôle de :**

- **10 ans pour les installations contrôlées "conformes" et "à surveiller"**
- **4 ans pour les installations "non conformes" à risque.**

Le SPANC assure un contrôle périodique pour l'ensemble des installations du territoire. (Règlement de service 16/11/2020). "La fréquence de contrôle (durée entre deux contrôles) qui sera appliquée à l'installation est précisée dans le rapport de visite."

Les propriétaires des installations refusant le contrôle, ou l'absence d'installation sur le territoire à une sanction prévue en conformité avec l'article L1331 du code de la santé publique (L13331-1).

Depuis 2024, des pénalités sont appliquées pour les propriétaires qui ne réhabilitent pas leurs installations sous un 1 an en cas de vente : le prix des contrôles majoré de 10% la première année, de 200% les 2 et 3eme années, et 400% la 4eme année. Des pénalités sont également appliquées pour les refus de visite : prix du contrôle majoré de 100%.

Chaque dispositif d'assainissement est évalué par rapport aux critères suivants, afin de caractériser sa classe de réhabilitation :

- Existence du dispositif
- Fonctionnement
- Impact sur le milieu récepteur (sol, nappe phréatique...)
- Risques sanitaires.
- 

Sur les bases de la réglementation de l'arrêté du 27 avril 2012, les installations sont classées selon les catégories, définies dans l'arrêté.

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



**A partir des données du listing (830 ANC) les installations sont, classées en fonction du risque puis traduites en délai de travaux à réaliser.**

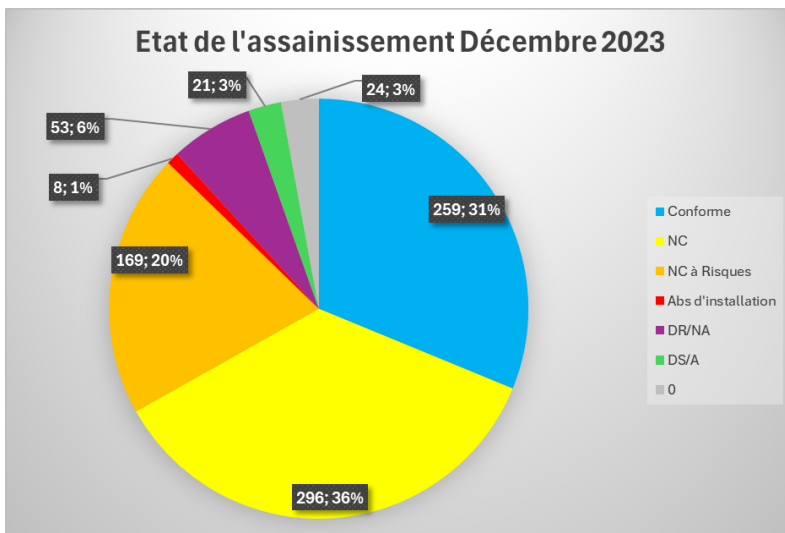


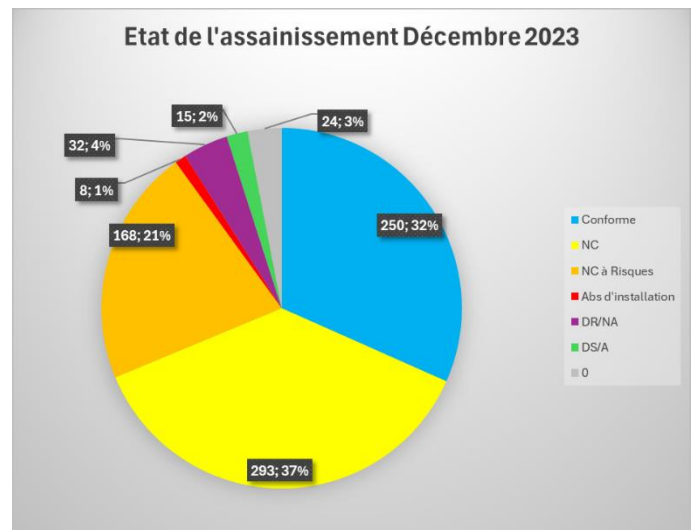
Figure 23 : Graphique réalisé à partir du listing fourni par le SPANC

D'après ces données, sur 830 installations contrôlées, 20% des installations nécessitent des travaux sous 4 ans (installations non-conformes à Risques), et 1% n'ont pas d'installation d'assainissement (attention : car cette catégorie peut intégrer des bâtiments habitables en attente de rénovation, un premier inventaire indique que sur les 8 habitations 3 sont inhabitées ou inhabitable et 2 sont des maisons secondaires, 2 sont habitées).

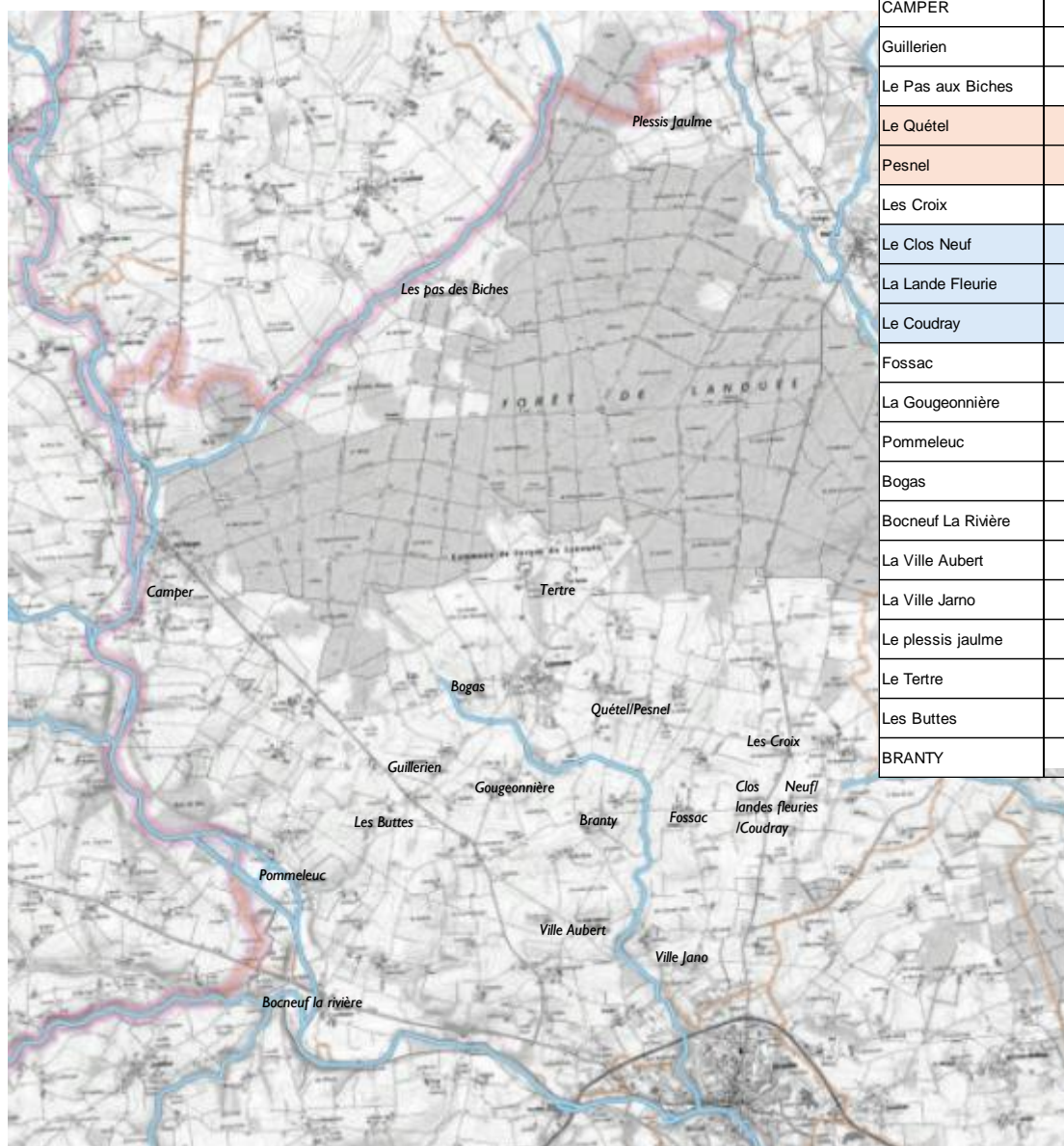
La mise à jour des informations et le rappel d'obligation de raccordement sur le réseau collectif pour les hameaux de la Vallée et de la Bourdonnay réduit de 40 ANC le listing.

Pour la plupart, ces habitations faisaient partie des installations mal renseignées (DS et DR).

Figure 24 : Graphique réalisé à partir du listing actualisé sur les ANC devant se raccorder







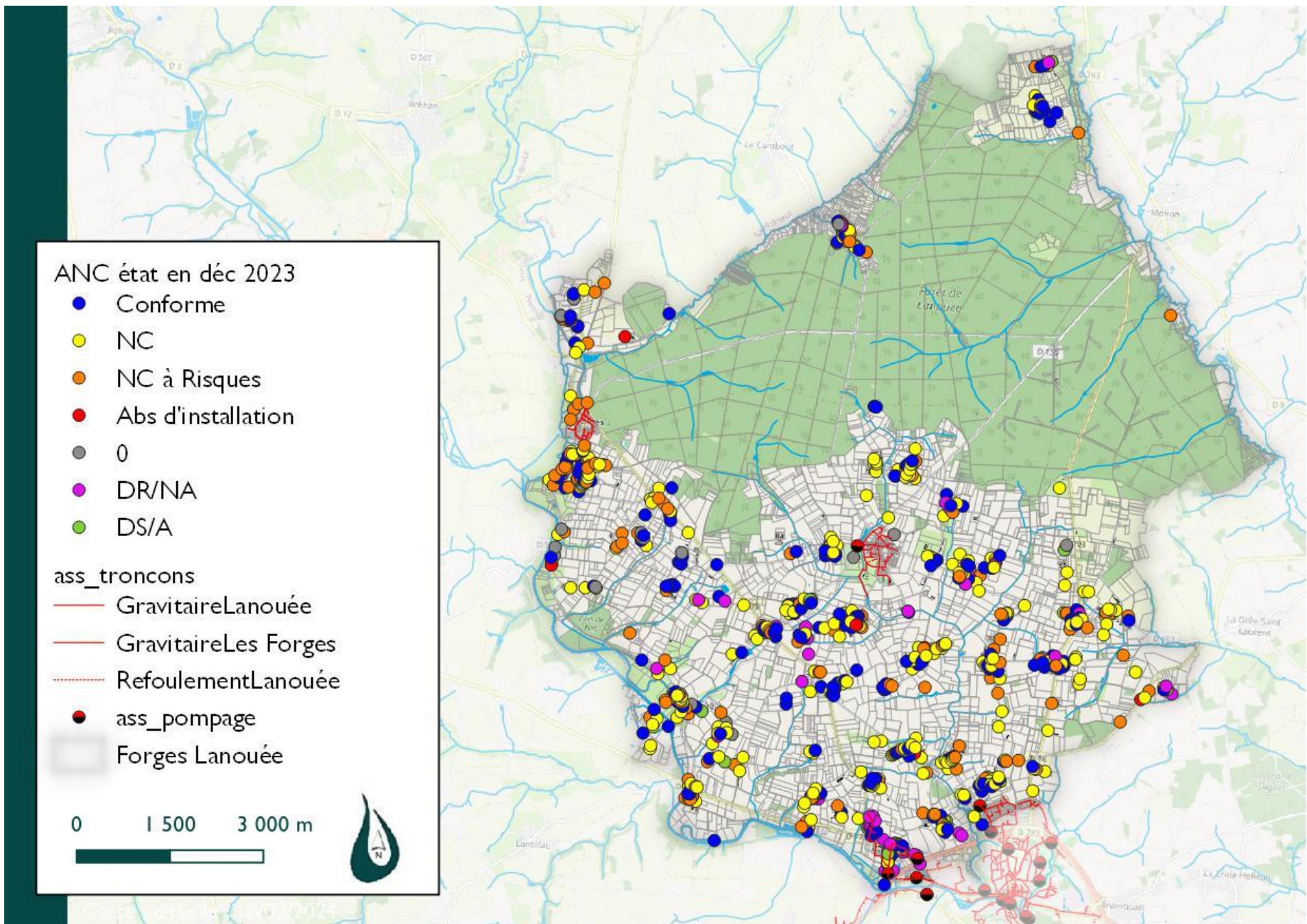
	nb	Abs	ANC a risque
CAMPER	38	0	14
Guillerien	27	0	6
Le Pas aux Biches	28	1	11
Le Quétel	20	0	3
Pesnel	8	0	1
Les Croix	25	0	5
Le Clos Neuf	18	0	9
La Lande Fleurie	3	0	0
Le Coudray	4	0	1
Fossac	23	0	9
La Gougeonnière	23	1	5
Pommelleuc	22	0	5
Bogas	20	0	0
Bocneuf La Rivière	19	0	8
La Ville Aubert	18	1	1
La Ville Jano	17	0	1
Le plessis jaulme	17	0	2
Le Terre	17	0	4
Les Buttes	17	0	4
BRANTY	15	1	2

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

**Le parc est en renouvellement régulier via les créations, mais surtout les réhabilitations des installations autonomes dans le cadre des ventes, incité par les pénalités mise en place.**

**Ploërmel Communauté vient d'uniformiser sa base de données sur son nouveau territoire. Une réflexion quant à la mise en place d'outils pour accélérer la mise en conformité est en cours. Elle passera notamment par une information et formation des acteurs de la vente immobilière (notaire agents...) et la mise en place des pénalités sur certains contrôles.**







## 5 Étude des scénarios et justification du zonage

### 5.1 Evaluation des besoins

#### 5.1.1 Présentation du PLU en cours

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

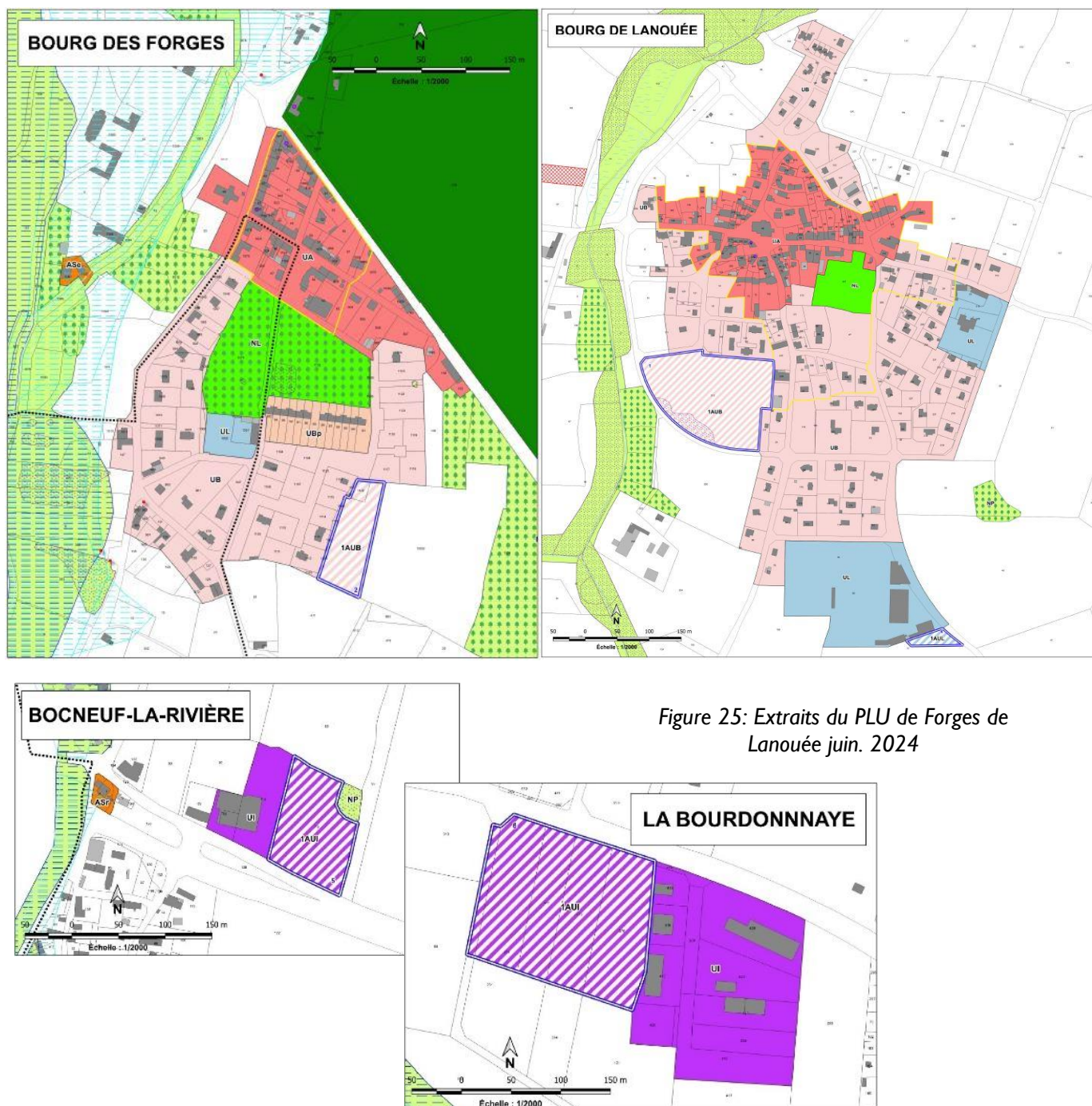


Figure 25: Extraits du PLU de Forges de Lanouée juin. 2024

Dans les orientations de développement urbain de la commune, et du nouveau plan de desserte en assainissement collectif, aucune zone urbanisable et leur future desserte ne permet d'envisager le raccordement de hameau. Aucun autre hameau, ou zone urbanisée actuellement en ANC n'est proposé au zonage collectif.



À horizon 10 ans, il est projeté la construction de 110 logements sur l'ensemble de la commune :

Répartition du nombre de logement dans les zones urbanisables	Forges	Lanouée	Bel Orient / la Bourdonnaye	Hors zones agglomérées
Densification	5	15	10	
Extension	8	33		
Changement de destination	2	3		10
I AUL / ZA	/	Extension du bâtiment des services technique existant	ZA de la Bourdonnaye (2,6 ha)	ZA Bocneuf-la-Rivière (0.95 ha)
<b>Total</b>	15 + 9 = 24	51 + 9 = 60	10 + 3 = 13	

+ 21 logements en cours : environ 9 par agglomération et 3 à la Bourdonnaye.

### 5.1.2 Augmentation de la population du bourg

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

#### **Branchements futurs tous logements :**

- N habitant/logement = taux INSEE d'occupation communale
- 1 habitant = 60 g de DBO5/j et 150 l/j = 1 Eq-hab

#### **Zones d'activités à vocation artisanale :**

- 5 Eq-hab /ha

Eq-hab futurs	Forges	Lanouée	Bel Orient / la Bourdonnaye
Habitat	53	132	28.5
ZA			13
% de la capacité de traitement	18%	38 %	0,26%

### Approche théorique

#### **Branchements existants totaux assujettis :**

- N habitant/logement = taux INSEE d'occupation communale<sup>6</sup>
- 1 habitant = 45 g de DBO5/j

Eq-hab futurs	Forges	Lanouée
Habitat	53	132
Apport actuel théorique	133 Eq-hab	299 Eq-hab
<b>Charge attendue future</b>	<b>186 Eq-hab</b>	<b>430 Eq-hab</b>
% de la capacité de traitement	64%	123 %

<sup>6</sup> Taux INSEE 2020 à Forges de Lanouée : 2,19



La station de Lanouée sur la base du calcul théorique n'aura pas la capacité de traiter les eaux usées.

Cependant, l'autosurveillance indique que la charge mesurée est inférieure à la charge attendue (voit tableau ci-après).

Les opérations d'urbanisation devront alors être validées au regard de l'évolution des charges entrante pour valider la capacité de cette station.

### Approche sur l'autosurveillance

- Charge moyenne et P90 retenues sur 5 années d'autosurveillance

Eq-hab futurs	Forges	Lanouée
Habitat	53 Eq-hab	132 Eq-hab
ZA		
Charge moyenne actuelle (Eq-hab)	64 Eq-hab	133 Eq-hab
Charge de pointe actuelle (Eq-hab)	77 Eq-hab	155 Eq-hab
Charge attendue en moyenne	117 Eq-hab	265 Eq-hab
Charge attendue en pointe	130 Eq-hab (45%)	287 Eq-hab (82%)

Les stations recevront, au terme du PLU, un apport supplémentaire d'un minimum de 53 Eq-hab. à traiter (18 %) à Forges, 132 Eq-hab. à traiter (38 %) à Lanouée, 33 Eq-hab. à traiter (0,3 %) pour les zones raccordées à Josselin. Ajouter aux charges mesurées en situation de pointe sur la période d'observation, la charge attendue atteindra 45 % à Forges et 82% à Lanouée.

En théorie, la station d'épuration de Lanouée connaît, en période de pluie, des surcharges hydrauliques. L'origine de ces surcharges devra être identifiée afin de résorber au plus vite la saturation de la charge hydraulique sur la station d'épuration et permettre le raccordement des nouvelles zones en toute sécurité.





### 5.1 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.

Les secteurs de Lanouée et Le Poteau sont concernés par ces extensions de réseau.

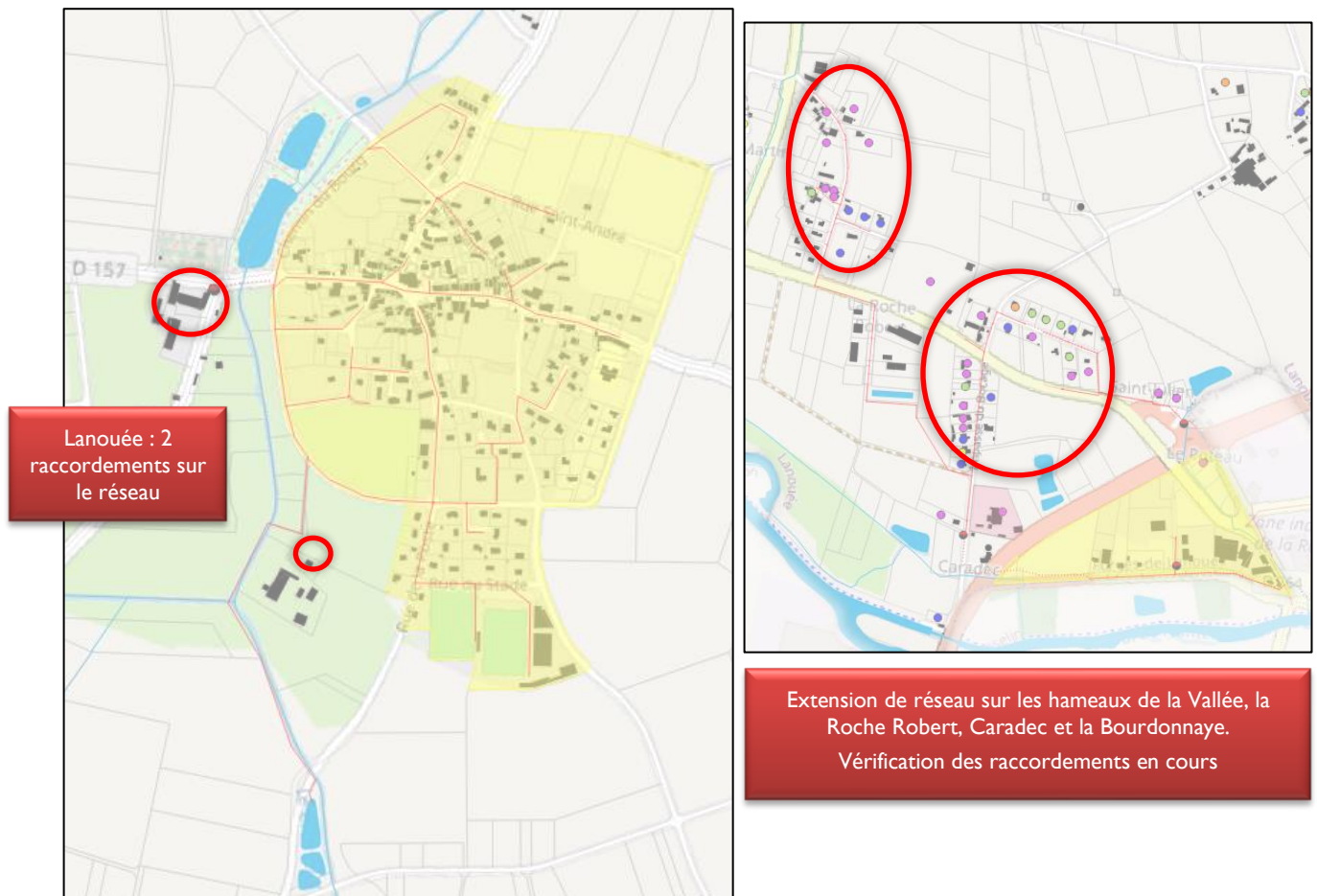


Figure 26 : Présentation des zonages et des zones étudiées

## 5.2 Étude d'extensions du réseau collectif

### 5.2.1 Zones urbanisables validées dans le PLU

Les différentes zones urbanisables à proximité des réseaux seront :

- **Zone IAU Est de Forges** : Étant donné que la topographie de cette zone se situe sur un terrain peu pentu, avec une pente qui tend vers le Sud, le raccordement se fera sur le réseau gravitaire du lotissement, rue Abbé Le Verger. Une servitude de passage devra être mise en place.
- **Zone IAU Sud de Lanouée** : Les eaux usées de ce secteur pourront être raccordées au réseau d'assainissement collectif via le réseau Ø200 existant vers les Grées Amières, au Sud.
- **ZA Bocneuf la Rivière** : La zone d'Activités est en ANC, l'extension sera soumise au règlement du SPANC.

### 5.2.2 Raccordement sur le réseau collectif existant

**Le Relais de l'Oust** : Sud secteur le Poteau

Un projet de raccordement a été étudié, cependant celui-ci n'a pas été retenu par Ploërmel Communauté.

**Camper / clouterie/ La Brousse** : Sud agglomération de Forges

Les 60 habitations que comprennent ces hameaux apporteront une charge équivalente de 132 Eq-hab (46% de la station). Cet apport supplémentaire conduirait à envisager une extension de la capacité de la station. Cette option n'a alors pas été retenue.

L'ensemble des propositions a été présenté à la commune et Ploërmel communauté. Les conclusions sont issues d'une concertation réalisée au cours d'une réunion.

**Aucune extension de réseau, hors zone urbanisable, n'est envisagée sur le territoire dans un délai raisonnable estimé à 10 ans.**



Zonage actuel

Zones urbanisables dans le nouveau PLU

ANC état en déc 2023

- Conforme
- NC
- NC à Risques

ass\_troncons

- GravitareLes Forges
- - - projet réseau Eu

ZONAGE\_V2

- IAUB
- STECAL
- Forges Lanouée

0 90 180 2004



Proposition de zonage

ANC état en déc 2023

- Conforme
- NC
- NC à Risques

ass\_troncons

- GravitareLes Forges
- - - projet réseau Eu

ZONAGE\_V2

- IAUB
- STECAL
- Forges Lanouée

0 90 180 m





### Zonage actuel

ANC état en déc 2023

- Conforme
- NC
- NC à Risques
- 0
- DR/NA
- DS/A

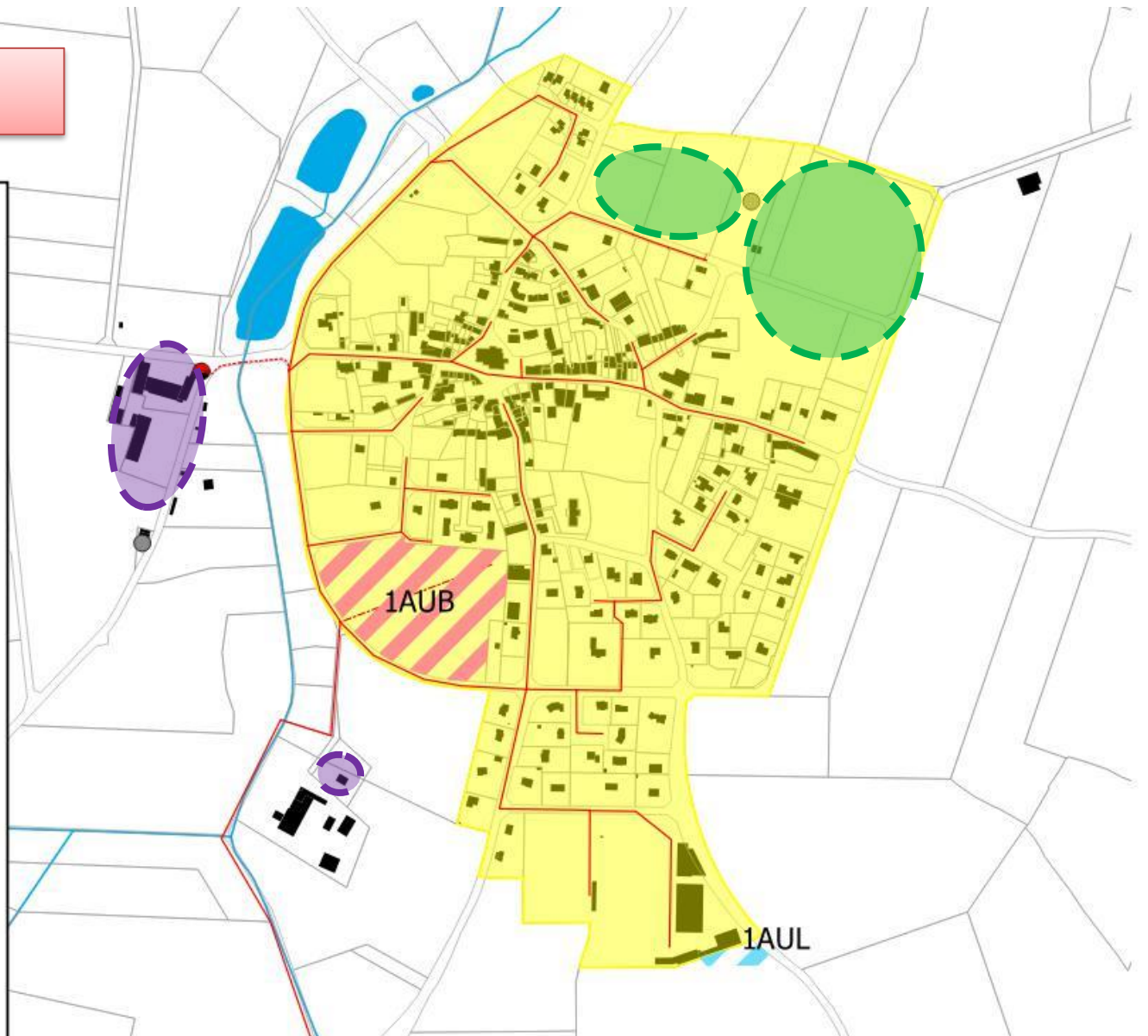
ass\_troncons

- GravitaineLanouée
- RefoulementLanouée
- ass\_pompage
- projet réseau Eu

ZONAGE\_V2

- IAUB
- IAUL
- Forges Lanouée

0 135 270 m 2004



Ajustement aux zones raccordées

Suppression des zones non raccordées et non urbanisables

### Proposition de zonage

ANC état en déc 2023

- Conforme
- NC
- NC à Risques
- 0
- DR/NA
- DS/A

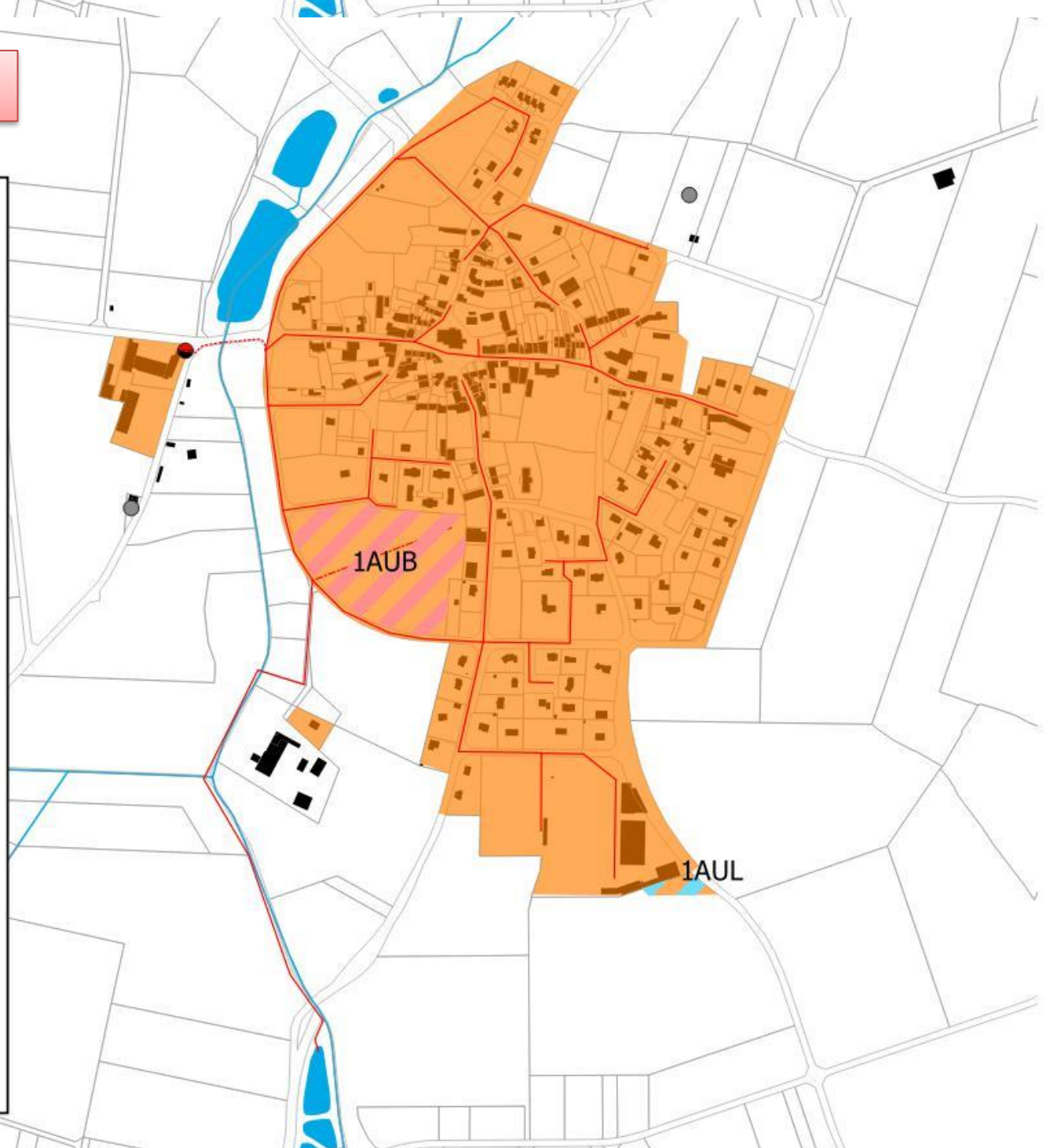
ass\_troncons

- GravitaineLanouée
- RefoulementLanouée
- ass\_pompage
- projet réseau Eu

ZONAGE\_V2

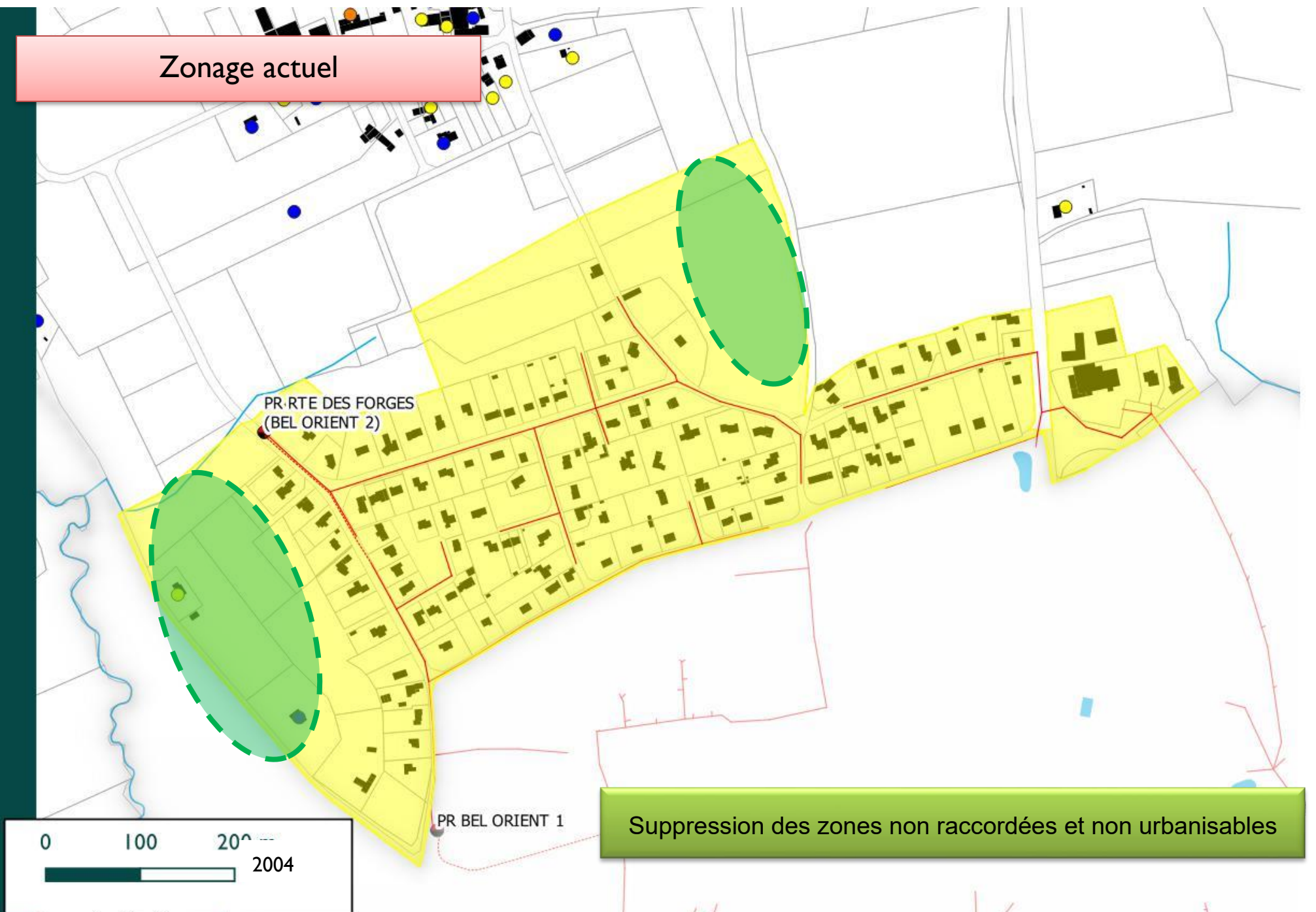
- IAUB
- IAUL
- Forges Lanouée

0 135 270 m

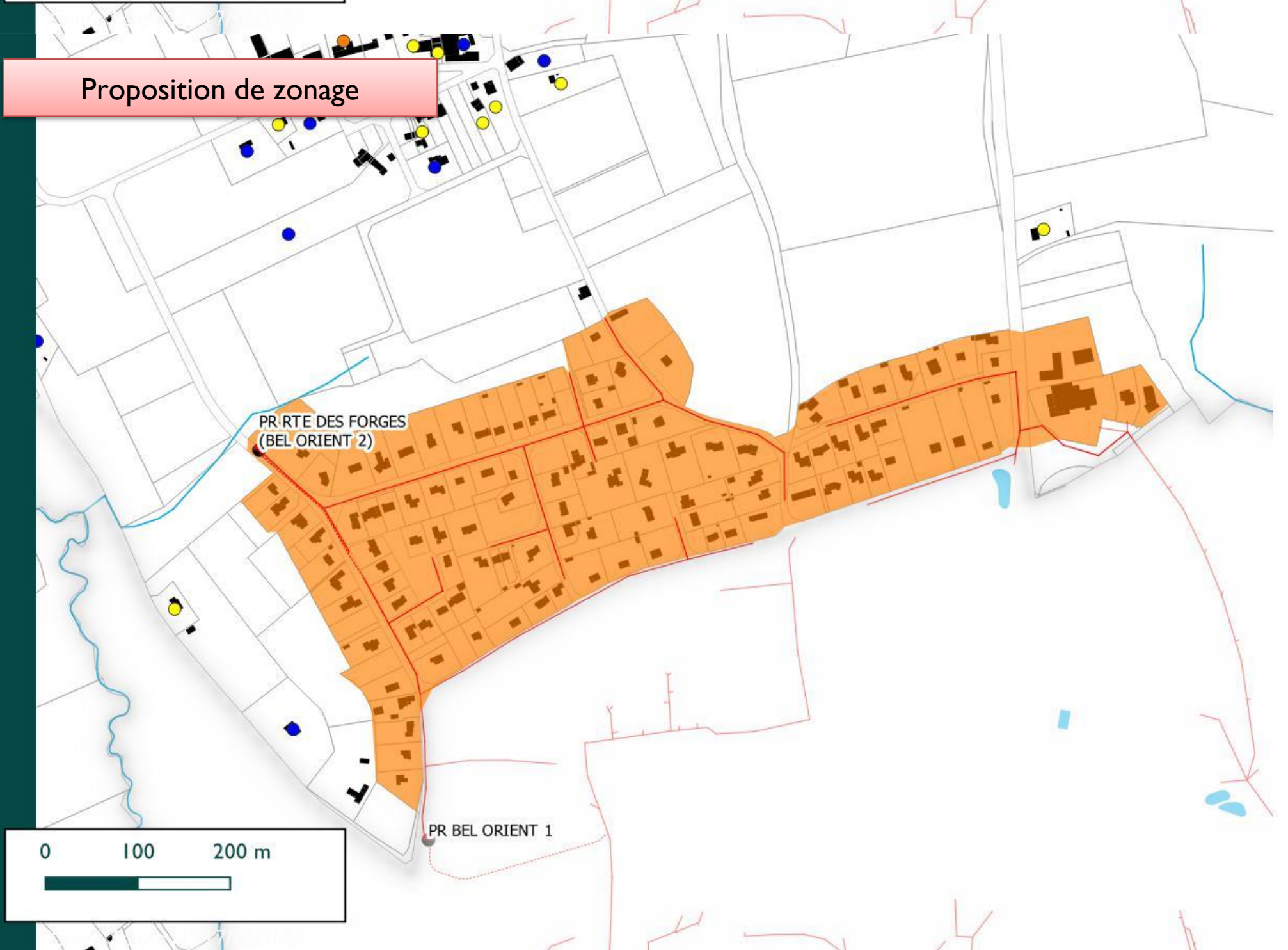




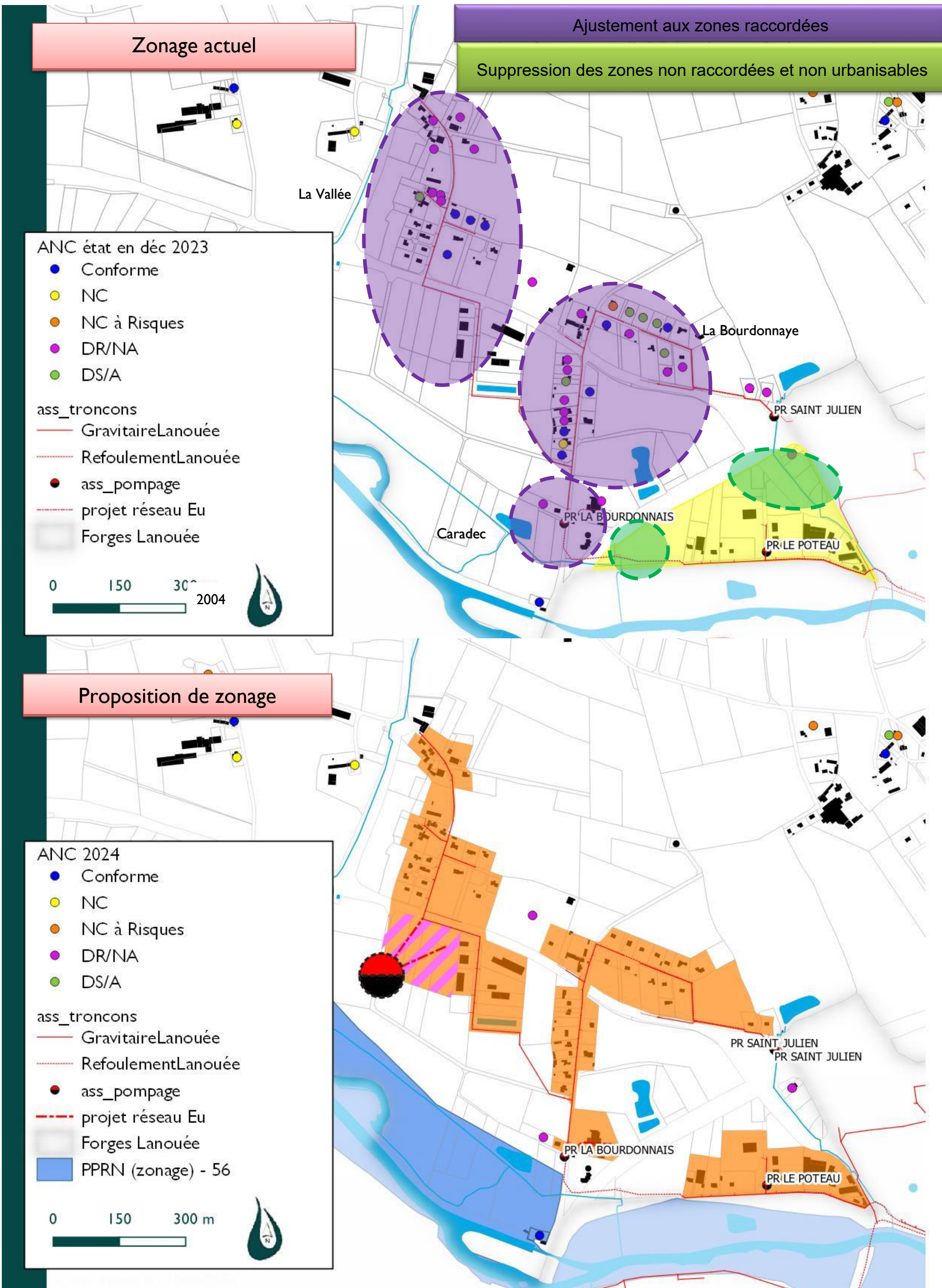
### Zonage actuel



### Proposition de zonage







### 5.3 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 : Réduire les apports et les transferts de phosphore diffus à l'amont de 22 plans d'eau prioritaires**) 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 du lié et du Crasseux ne sont pas prioritaires.**

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 fluctuent 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.

**Les deux cours d'eau sont, par ailleurs, soumis à des sources de pollutions multiples sur leur bassin versant amont. Il existe des activités fortes et significatives (agriculture intensive : cultures et élevages) sur ce bassin versant mixte (rural et urbain) du lié et principalement agricole sur le petit bassin versant du Crasseux. Les pollutions constatées sont issues des pratiques agricoles et du lessivage des sols sur ce territoire. Les assainissements se sont améliorés. Une politique de pénalité adoptée en 2024, devrait accélérer les mises en conformité.**

Rq : Le flux de nitrates est quasi exclusivement du 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).

#### **5.3.1 Influence de l'augmentation de la population sur la qualité du cours d'eau**

Au terme de la programmation du PLU de Forges de Lanouée (échéance 10 ans) et prenant en compte l'évolution urbaine en cours, les trois stations recevront une charge d'environ :



	Forges	Lanouée	Bel Orient / la Bourdonnaye
Eq-hab	53 Eq-hab	132 Eq-hab	28.5 Eq-hab
Charge organique	3,2 Kg de DBO5/j	7,9 Kg de DBO5/j	1,7 Kg de DBO5/j
Charge Hydraulique			
Débit sanitaire	4,8 m <sup>3</sup> /j	11,9 m <sup>3</sup> /j	2,6 m <sup>3</sup> /j
Charge de pointe	7,9 m <sup>3</sup> /j	19,7 m <sup>3</sup> /j	4,3 m <sup>3</sup> /j

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 Forges et Lanouée,** il n'y a pas de trop-plein : pas de poste et pas de A2.

A Josselin l'assurance d'absence de déversement sur le réseau sera étudiée et évaluée dans le diagnostic. Le cas échéance des travaux seront préconisés pour supprimer ces surverses.

**2- Les stations d'épuration** de Forges et Lanouée reçoivent actuellement entre 27% et 44 % de leur capacité de traitement et atteindront 45 et 82 % de la charge nominale au terme du PLU.

Le flux de matière à traiter va nécessairement augmenter.

L'exploitation de la station d'épuration actuelle doit s'améliorer avec le curage des lagunes de Lanouée prévue en 2025.

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

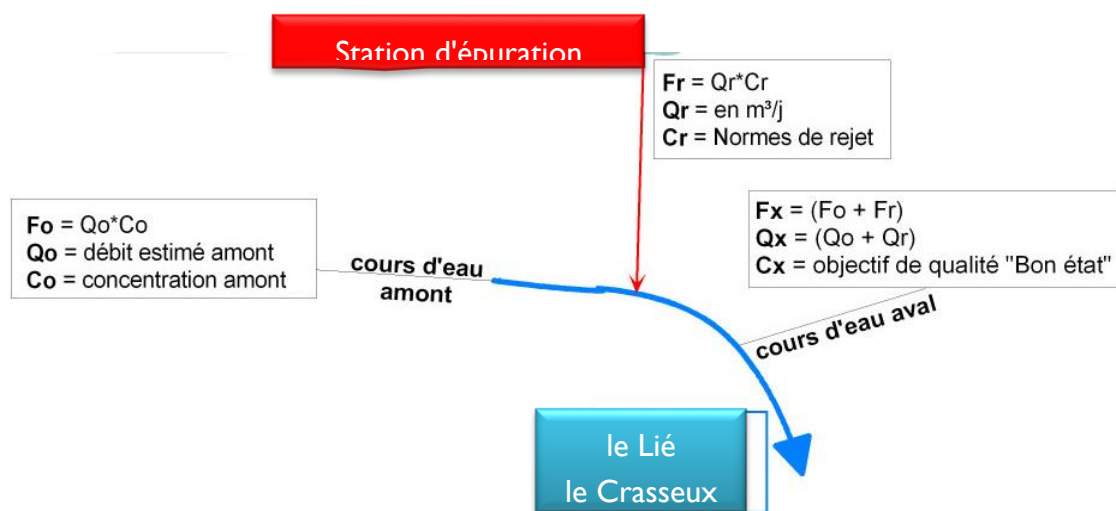
Il est alors important de limiter les arrivées d'eaux parasites et d'assurer le maintien de la connaissance des réseaux et ouvrages.

Aussi Ploërmel communauté, s'est engagé dans la poursuite de connaissance de ses réseaux par la réalisation du diagnostic débuté en 2022.





### 5.3.2 Impact sur le cours d'eau



#### 5.3.2.1 Hypothèses retenues

#### Calcul du Flux amont ( $F_0 = C_0 \cdot Q_0$ )

- o Concentration amont ( $C_0$ )

La qualité en amont du rejet est considérée comme équivalente à la limite de classe IA/ IB ( $C_0$ )

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
<b>Bilan de l'Oxygène</b>							
COD	Carbone organique	mg/l C	5	7	10	15	
<b>Nutriments</b>							
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Orthophosphate	mg/l PO <sub>4</sub>	0,1	0,5	1	2	
Ptot	Phosphore total	mgP/l	0,05	0,2	0,5	1	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ammonium	mg/l NH <sub>4</sub>	0,1	0,5	2	5	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Nitrates	mg/l NO <sub>3</sub>	10	50	Notifié "Moins que Bon"		

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

<b>Nitrates</b>							
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Nitrates	mg/l NO <sub>3</sub>	2	10	25	50	
<b>Particules en suspension</b>							
MES	Matières en suspension	mg/l	5	25	38	50	





o Débits : (Q0)

L'impact est calculé au point de rejet dans le Lié pour Forges et le Crasseux pour Lanouée, en référence au débit mesuré à la station hydrométrique du Lié et de l'Yvel (tableau ci-dessous)

Le Lié à Plumieux	Débit à Forges (473 km <sup>2</sup> ) m <sup>3</sup> /s	Débits spécifiques l/s/km <sup>2</sup>
	QMNA5	0.32
Débit moyen annuel	4.85	10,25
Débit moyen février	13.01	27,5
Débit de crue décennale instantané	39.1	82,7

L'Yvel à Loyat	Débit à Lanouée (13 km <sup>2</sup> ) m <sup>3</sup> /s	Débits spécifiques l/s/km <sup>2</sup>
	QMNA5	0.001
Débit moyen annuel	0.10	7.5
Débit moyen Janvier	0.25	19
Débit de crue décennale instantané	1.59	122

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

o Concentration du rejet (Cr)

Concentrations mesurées sur les 5 années d'autosurveillance :

Période estivale : I bilan de 2020 pour Forges et 2023 pour Lanouée

Période hivernale d'octobre à mai.

A Forges

Concentrations de sortie en mg/l	NH4+	NGL	NTK	D.C.O.	DBO5	MES	NO3-	NO2-	pH	Pt
Etiage	7.99	60.5	10	30	2.4	2	50	0.47	6.9	11
Hors étiage	27.9	67.5	26.3	66.8	10.2	7.3	93.1	1.4	7.2	11.1

A Lanouée

Concentrations de sortie en mg/l	NH4+	NGL	NTK	D.C.O.f	DBO5f	MES	NO3-	NO2-	pH	Pt
Etiage	11.1	20.9	18.8	70.0	20.0	26.0				4.5
Hors étiage	20.5	28.3	25.6	37.3	3.8	64.8	3.1	0.5	7.6	4.0

o Débits (Qr)

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



Période de référence A Forges	QMNA5		Débit hivernal : Q moyen février	
	m <sup>3</sup> /j	l/s	m <sup>3</sup> /j	l/s
<b>Actuel</b>	14	0,58	24	1,00
<b>Futur</b>	19	0,78	32	1,33

Période de référence A Lanouée	QMNA5 prise en compte d'une évaporation de 4mm sur les plans d'eau		Débit hivernal : Q moyen janvier	
	m <sup>3</sup> /j	l/s	m <sup>3</sup> /j	l/s
<b>Actuel</b>	13	0,54	37	1,54
<b>Futur</b>	25	1,03	57	2,37

Dans les simulations, Les débits de rejet au QMNA5 tiennent compte d'une évaporation de 4 mm sur les lagunes

### Simulation de l'impact de la station communale de Forges

Quantitatif	QMNA si rejet		Débit hivernal	
	Actuel	Futur	Actuel	Futur
Population eq-hab	46	99	64	117
Rejet réel m <sup>3</sup> /j	14	19	24	32
Débit milieu l/s	316	316	13015	13015

Concentrations mesurées en sortie		QMNA5		Débit février	
DBO5	2	2	10.2	10.2	
DCO	30	30	68.8	68.8	
MES	2	2	7.3	7.3	
NTK	10	10	26.3	26.3	
PT	11	11	11.1	11.1	
N-NH4	8	8	27.9	27.9	

Qualitatif	Hypothèse concentrations amont		1B min		1B min		SEQ-Eau
	1B min	1B min	1B min	1B min			
DBO5	3.0	3.0	3.0	3.0	Très Bon	1A	
DCO	20.0	20.0	20.0	20.0	Bon	1B	
MES	5.0	5.0	5.0	5.0	Moyen	2	
NTK	1.0	1.0	1.0	1.0	Médoocre	3	
PT	0.05	0.05	0.05	0.05	Mauvais	HC	

Concentrations aval		mg/l			
DBO5	3.0	3.0	3.0	3.0	
DCO	20.0	20.0	20.0	20.0	
MES	5.0	5.0	5.0	5.0	
NTK	1.00	1.01	1.00	1.00	
PT	0.06	0.06	0.05	0.05	

A Forges Le Lié couvre un bassin versant d'environ **474 km<sup>2</sup>**. Le cours d'eau a alors un débit d'étiage de 316 l/s.

La variation du rejet dépendra de l'augmentation de la population sur la zone d'assainissement collectif, mais surtout des travaux sur le réseau qui devrait contribuer à ne pas augmenter les rejets.

La station d'épuration, qui rejette, au QMNA5, environ 0,58 l/s (en moyenne journalière), rejettera au terme des raccordements prévus au PLU, 0,78 l/s.

Il y aura donc une augmentation du débit. En conservant une exploitation de la station qui assurera le respect des normes l'impact sur le cours d'eau sera négligeable.



## Simulation de l'impact de la station communale Lanouée (BV 13 km<sup>2</sup>)

Quantitatif		QMNA si rejet		Débit hivernal	
		Actuel	Futur	Actuel	Futur
	Population eq-hab	133	265	155	287
	Rejet réel m <sup>3</sup> /j	13	25	37	57
	Débit milieu l/s	0.563	0.563	246.361	246.361

Concentrations mesurées en sortie		QMNA5		Débit février	
	DBO5	20	20	3.8	3.8
	DCO	70	70	37.3	37.3
	MES	26	26	64.8	64.8
	NTK	19	19	25.6	25.6
	PT	5	5	4.0	4.0
	N-NH4	11	11	20.5	20.5

Qualitatif	Hypothèse concentrations amont	1B min		1B min		SEQ-Eau
	DBO5	3.0	3.0	3.0	3.0	Très Bon 1A
	DCO	20.0	20.0	20.0	20.0	Bon 1B
	MES	5.0	5.0	5.0	5.0	Moyen 2
	NTK	1.0	1.0	1.0	1.0	Médocre 3
	PT	0.05	0.05	0.05	0.05	Mauvais HC

Concentrations aval		mg/l			
	DBO5	6.6	8.7	3.0	3.0
	DCO	30.5	36.9	20.0	20.0
	MES	9.4	12.1	5.1	5.2
	NTK	4.74	7.01	1.04	1.07
	PT	0.98	1.55	0.06	0.06

A Lanouée, Le Crasseux couvre un bassin versant d'environ **13 km<sup>2</sup>**. Le cours d'eau a alors un débit d'étiage faible de **0,56 l/s**.

La variation du rejet dépendra de l'augmentation de la population sur la zone d'assainissement collectif, mais surtout des travaux sur le réseau qui devrait contribuer à ne pas augmenter les rejets.

La station d'épuration, qui rejette environ 1,1 l/s (en moyenne journalière), rejettera au terme des raccordements prévus au PLU, 1,6 l/s.

Il y aura donc une augmentation du débit. En conservant une exploitation de la station qui assurera le respect des normes et avec le curage des lagunes, l'impact sur le cours d'eau, sera augmenter.

La simulation indique que pour la plupart des paramètres, l'effet du rejet est non négligeable dans ce cours d'eau à faible débit.

Cependant, un suivi du milieu en amont de Josselin (exutoire du BV : 30.6 km<sup>2</sup>) le cours d'eau est de très bonne à bonne qualité pour l'ensemble des paramètres pouvant être influencé par l'assainissement.



Tableau 13 : Qualité des eaux du Crasseux à l'aval de son bassin versant (5 campagnes en 2023)

Le Crasseux	COD	MES	Ptot	P-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
mini	3.1	5.0	0.02	0.01	0.01	1.0
moyenne	3.9	7.4	0.07	0.04	0.03	39.2
maxi	5.5	13.0	0.13	0.08	0.06	66.0
<b>50 SEQ-Eau</b>	3.6	5	0.07	0.03	0.03	48
<b>90 SEQ-Eau</b>	4.9	11	0.12	0.07	0.05	60

Une simulation en ce point montre bien que les hypothèses sont pessimistes quant au fonctionnement réel du cours d'eau.

Tableau 14 : simulation du rejet à l'exutoire du bassin versant de 30 km<sup>2</sup>

Concentrations aval	mg/l			
DBO5	4.8	6.1	3.0	3.0
DCO	25.2	29.0	20.0	20.0
MES	7.2	8.8	5.0	5.1
NTK	2.84	4.22	1.02	1.03
PT	0.51	0.86	0.05	0.05

**Nous proposons de maintenir ce point de suivi pour contrôler les effets de l'assainissement tant collectif que non collectif sur ce bassin versant.** En absence de ce point de mesure, un suivi amont aval de la station devra être mis en place.

**L'impact de l'augmentation de la population prévue au PLU, intégrée au Zonage d'assainissement des eaux usées sera négligeable à Forges.**

**A Lanouée, le maintien du point de suivi dans le milieu est nécessaire pour s'assurer de l'absence de dégradation du cours d'eau. Nous rappelons que dans l'approche théorique la station sera saturée, un suivi de l'urbanisation au regard des données d'autosurveillance sera nécessaire.**

**Le maintien des suivis mis en place et des travaux permettrons de limiter les débits de rejet des stations et particulièrement de Lanouée sur un bassin versant de petite taille.**

**Il est rappelé qu'il n'y a pas de point de déverse, et donc pas de risque de rejet d'eaux usées brutes au milieu.**





## 6 Conclusion et résumé non technique

La commune de Forges de Lanouée a réalisé ses études de zonage en 2007 pour Forges et 2016 pour Lanouée. Il a été retenu :

- Assainissement collectif sur le territoire des agglomérations de Forges et Lanouée, secteurs du Poteau et de Bel Orient.
- 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.

Les entreprises dans la ZA de Bocneuf-la-Rivière, maintenu en assainissement autonome auront une activité artisanale, peu génératrice en eaux usées.

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

Les eaux collectées par les réseaux collectifs rejoignent chaque station d'épuration de Forges, Lanouée et Josselin.

**A Forges**, cette station de type "Filtres plantés de Roseaux", dimensionnée pour traiter **290 Eq-hab**, reçoit aujourd'hui près de 22 % de sa capacité de traitement organique, en pointe. La capacité résiduelle de traitement est suffisante pour assurer le traitement des raccordements prévus par les nouvelles urbanisations.

**A Lanouée**, cette station de type "Lagunage naturel", dimensionnée pour traiter **350 Eq-hab**, reçoit aujourd'hui près de 44 % de sa capacité de traitement organique, en pointe. La capacité résiduelle de traitement est suffisante pour assurer le traitement des raccordements prévus par les nouvelles urbanisations. L'approche théorique révèle une saturation des ouvrages au terme du PLU, l'urbanisation devra être validée par les données d'autosurveillance en cas de modification de l'occupation actuelle des habitats.

Le diagnostic des réseaux, puis le programme pluriannuel d'investissement pour résorber les eaux parasites sera nécessaire, notamment sur Lanouée qui se situe sur un bassin versant de petite taille. Le point de suivi aval, à l'exutoire du BV du Crasseux doit être maintenu (prélèvement tous les 2 mois notamment en période d'étiage) pour s'assurer de l'absence d'impact sur la qualité du cours d'eau. En absence de ce point de mesure, un suivi amont aval de la station devra être mis en place.



**A Josselin**, cette station de type "Boues activées", dimensionnée pour traiter **15700 Eq-hab**, reçoit aujourd'hui près de 38 % de sa capacité de traitement organique, en pointe. La capacité résiduelle de traitement est suffisante pour assurer le traitement des raccordements prévus par les nouvelles urbanisations.

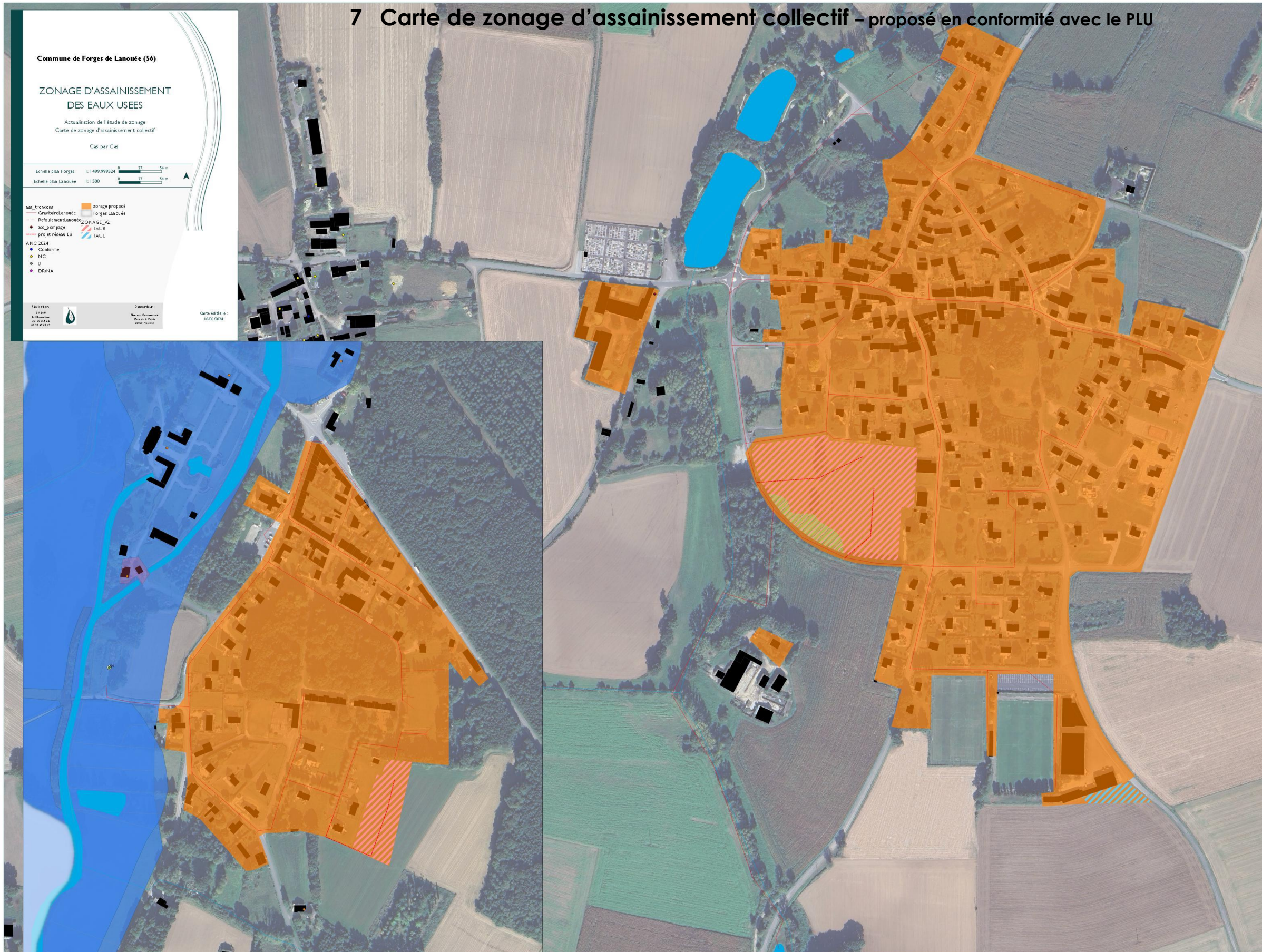
**La commune maintient sa décision pour le classement des agglomérations de Forges et Lanouée et des extensions d'urbanisation en zone d'assainissement collectif et le reste du territoire en assainissement "non collectif". Ainsi que les secteurs du Poteau et de Bel Orient raccordé sur Josselin.**

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

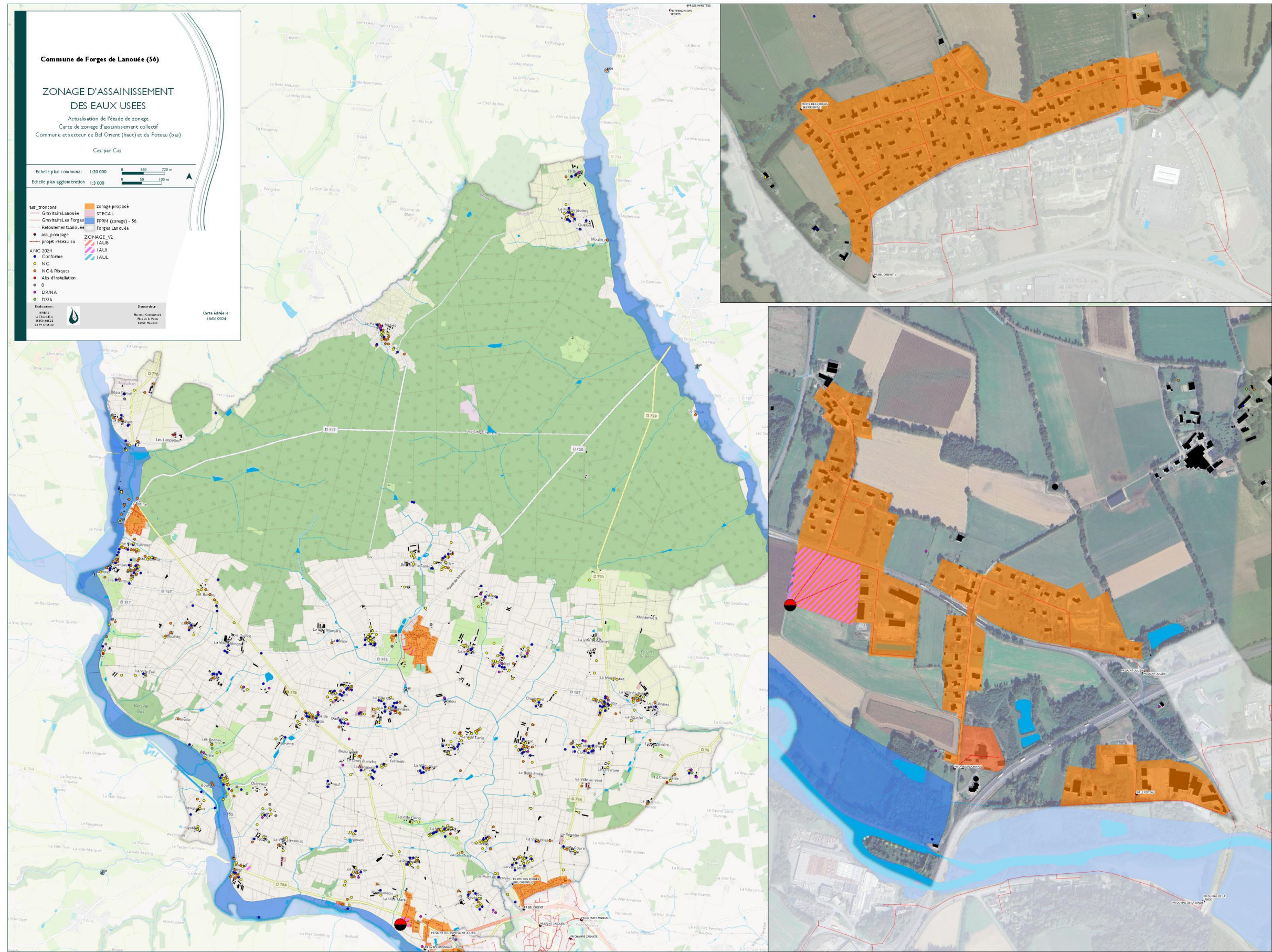




### 7 Carte de zonage d'assainissement collectif – proposé en conformité avec le PLU







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





## 8 Annexes

# Annexe Synthèse : Assainissement collectif

## Forges de Lanouée - Forges

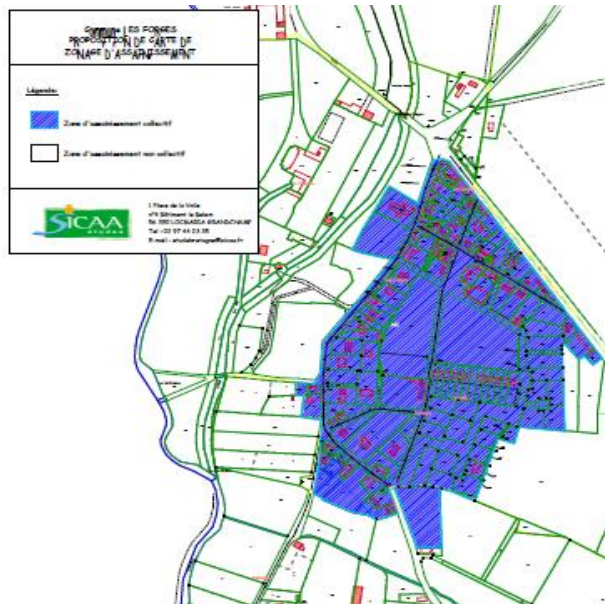
Assainissement collectif



Zonage Collectif

SICAA

2016



### Réseaux

**Compétence** Ploermel Communauté  
**Exploitant** SUEZ  
**Assistance** /

**Diagnostic** ATEQ 2006-2007

<b>Réseau</b>	Séparatif	Séparatif	1765 m	Unitaire	0 m
<b>Postes</b>			Refoulement		0
<b>Deversoir d'orage</b>	A2		Non		

### Effluent

<b>Nb de branchement</b>		75	2020
<b>Typologie</b>	Domestique, ,		
<b>Taux d'occupation</b>	INSEE 2020	2.19	
<b>Charge théorique</b>	48 g de DBO5/j/par habitant		
<b>Charge Eq-hab</b>	60 g de DBO5/j/par habitant		

<b>Eq-hab théorique</b>	131	charge attendue	8	Kg de DBO5/j
-------------------------	-----	-----------------	---	--------------

# Annexe Synthèse : Assainissement collectif

## Forges de Lanouée - Forges

Assainissement collecif - Bourg



### Station d'épuration

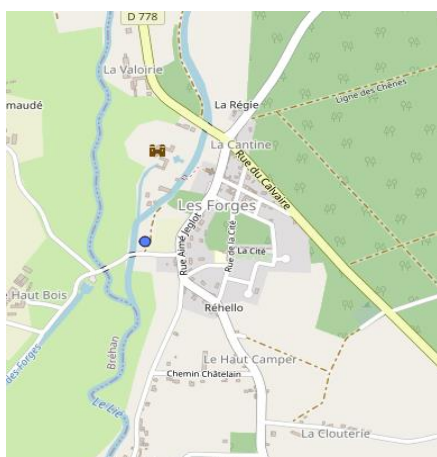
<b>Type</b>	<b>Filtres plantés de roseaux</b>		
<b>Capacité</b>	<b>290 Eq-hab</b>		
	<b>17 Kg DBO5/jour</b>		
	<b>43 m<sup>3</sup>/jour</b>	<b>Qref : 27 m<sup>3</sup>/j</b>	
<b>Mise en service</b>	janv-07	<b>Conformité</b>	oui en 2021
<b>Récépissé</b>	27/07/2006	<b>manuel d'autosurveillance</b>	oui      février 2016

Localisation : lieu dit

Point de rejet (lambert 93)

Cours d'eau      Le Lié

BV de l'Oust



Extrait assainissement.gouv

### Mesures réalisées lors des bilans

<b>Suivi</b>	Suez
<b>Fréquence</b>	1 bilan /an

Données moyennes - Synthèses annuelles

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Charge hydraulique reçue (m <sup>3</sup> /j)		9.9	16.97	11.9	13.16	12.2	13 m <sup>3</sup> /jour
% de la capacité		23%	39%	28%	31%	28%	
Charge organique reçue (kg DBO5/j)		2.64	4.27	3.1	4.54	4.68	4 Kg lj
% de la capacité		15%	25%	18%	26%	27%	
Estimation de la charge organique raccordée en Eq-hab (60 g/j)		44 Eq-hab	71 Eq-hab	52 Eq-hab	76 Eq-hab	78 Eq-hab	64 Eq-hab

**Charge théorique retenue :**      **64 Eq-hab**      **22%**

77 Eq-hab      27%

### Observations

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

<b>Situation moyenne</b>	<b>226</b> Eq-hab	<b>283</b> habitants	<b>94</b> logements environ
<b>Situation de pointe</b>	<b>213</b> Eq-hab	<b>266</b> habitants	<b>89</b> logements environ

# Annexe Synthèse : Assainissement collectif

## Forges de Lanouée - Forges

Assainissement collectif



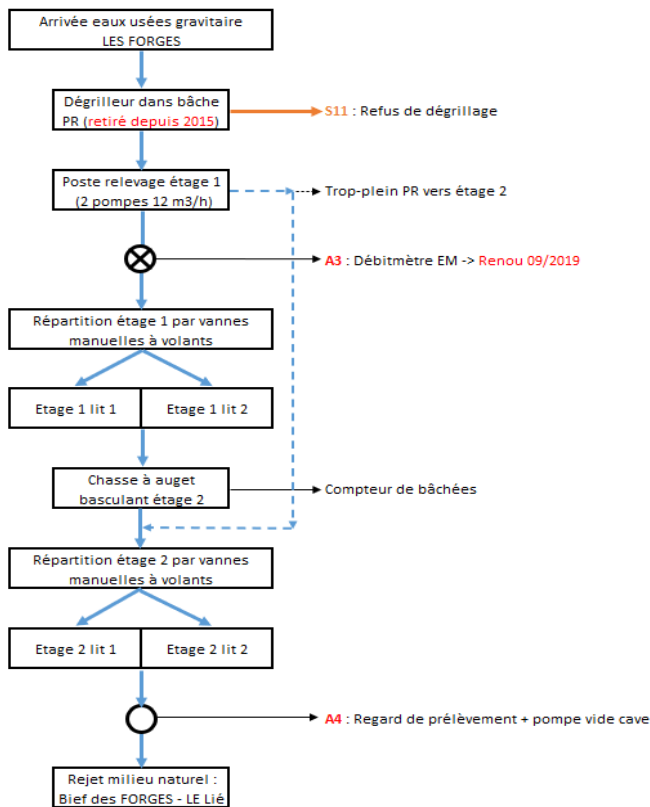
### Base de calcul d'I Eq-hab futur

Taux d'occupation d'un logement futur	2,2 habitants /logement		
Charge Eq-hab	60 g de DBO5/j/par habitant		
Zone d'activités	5 Eq-hab /hectare		
Débit sanitaire	90 l/j /Eq-hab	Débit Futur	150 l/j /Eq-hab

	PLU	densification	résorbtiion,vacances	Opérations en cours	Total
Nombre de logement	8	5	2	9	24
Eq-hab	18	11	4	20	53

18%

Oraganique	Actuelle	Future	Charges attendues	% de la capacité de	En Eq-hab
Charge moyenne	3.8 Kg DBO5/jour	3.2 Kg DBO5/jour	7 Kg DBO5/jour	40%	117
Charge 90 percentil	4.6 Kg DBO5/jour		8 Kg DBO5/jour	45%	130
			*		
Hydraulique					
Débit sanitaire	14 m³/jour	4.8 m³/jour	19 m³/jour	44%	
Charge 95 percentil	24 m³/jour	7.9 m³/jour	32 m³/jour	74%	





# Annexe Synthèse : Assainissement collectif

## Forges Lanouée - Lanouée

Assainissement collectif



### Zonage Collectif AETEQ 2005



### Réseaux

**Compétence** Ploermel Communauté  
**Exploitant** SUEZ  
**Assistance** /

**Diagnostic** ATEQ 2006-2010

<b>Réseau</b>	Séparatif	Séparatif	<b>5164 m</b>	Unitaire	<b>0 m</b>
<b>Postes</b>		Refoulement		105	
<b>Deversoir d'orage</b>	A2				

### Effluent

<b>Nb de branchement</b>		146	2021
<b>Typologie</b>	Domestique, ,		
<b>Taux d'occupation</b>	INSEE 2020	2.19	
<b>Charge théorique</b>	48 g de DBO5/j/par habitant		
<b>Charge Eq-hab</b>	60 g de DBO5/j/par habitant		

<b>Eq-hab théorique</b>	256	charge attendue	15 Kg de DBO5/j
			25.6 m <sup>3</sup> /j

# Annexe Synthèse : Assainissement collectif

## Forges Lanouée - Lanouée

Assainissement collectif - Bourg



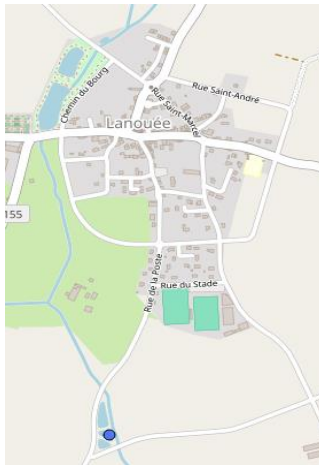
### Station d'épuration

Type	Lagunage naturel		
Capacité	350 Eq-hab		
	21 Kg DBO5/jour		
	53 m <sup>3</sup> /jour	Qref : 28 m <sup>3</sup> /j	
Mise en service	déc-99	Conformité	oui en 2021    oui en 2022
Récépissé	01/07/1999	Cahier de vie	oui                    2019

Localisation : lieu dit

Point de rejet (lambert 93)

Cours d'eau      Le Crasseux                    BV de l' Oust



Extrait assainissement.gouv

### Mesures réalisées lors des bilans

Suivi	Suez
Fréquence	2 bilans annuels

Données moyennes - Synthèses annuelles

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Charge hydraulique reçue (m <sup>3</sup> /j)	26	40.3	25.85	24.15	19.7	45	31 m <sup>3</sup> /jour
% de la capacité	50%	77%	49%	46%	38%	86%	
Charge organique reçue (kg DBO5/j)	13.6	9.3	8.7	8.6	9.3	4	8 Kg lj
% de la capacité	65%	44%	41%	41%			
Estimation de la charge organique raccordée en Eq-hab (60 g/j)	227 Eq-hab	155 Eq-hab	145 Eq-hab	143 Eq-hab	155 Eq-hab	67 Eq-hab	133 Eq-hab

Charge théorique retenue :      **133 Eq-hab**      **38%**

155 Eq-hab      44%

### Observations

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

Situation moyenne	217 Eq-hab	271 habitants	90 logements environ
Situation de pointe	195 Eq-hab	244 habitants	81 logements environ

# Annexe Synthèse : Assainissement collectif

## Forges Lanouée - Lanouée

Assainissement collectif



### Base de calcul d'I Eq-hab futur

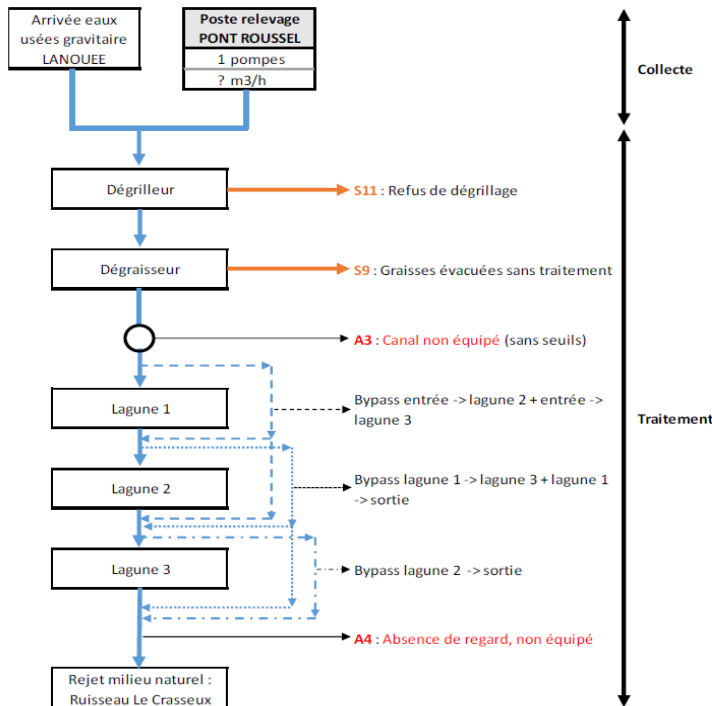
<b>Taux d'occupation d'un logement futur</b>	2,2 habitants /logement		
<b>Charge Eq-hab</b>	60 g de DBO5/j/par habitant		
<b>Zone d'activités</b>	5 Eq-hab /hectare		
<b>Débit sanitaire</b>	90 l/j /Eq-hab	Débit Futur	150 l/j /Eq-hab

	PLU	densification	résorbtion,vaccances	Opérations en cours	Total	
<b>Nombre de logement</b>	33	15	3	9	<b>60</b>	
Eq-hab	73	33	7	20	<b>132</b>	38%

Oraganique	Actuelle	Future	Charges attendues	% de la capacité de	En Eq-hab
Charge moyenne	8.0 Kg DBO5/jour	7.9 Kg DBO5/jour	16 Kg DBO5/jour	76%	265
Charge 90 percentil	9.3 Kg DBO5/jour		17 Kg DBO5/jour	82%	287
			*		
Hydraulique					
Débit sanitaire	27 m³/jour	11.9 m³/jour	39 m³/jour	74%	
Charge 95 percentil	37 m³/jour	19.8 m³/jour	57 m³/jour	108%	

### Synoptique système assainissement LANOUEE

0456102R0001 - 0456102S0001





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  
des Forges de Lanouée (56)**

**n° : 2024-011482**



## **Décision après examen au cas par cas en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement**

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°2022-1165 du 20 août 2022 modifié portant création et organisation de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), notamment ses articles 4, 16 et 18 ;

Vu l'arrêté du 30 août 2022 modifié portant organisation et règlement intérieur de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable, et notamment son annexe 1 relative au référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) ;

Vu les arrêtés des 16 juin 2022, 19 juillet 2023, 4 septembre 2023, 2 octobre 2023 et 22 février 2024 portant nomination de membres de missions régionales d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable ;

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

Vu la décision du 21 décembre 2023 portant exercice de la délégation prévue à l'article 18 du décret n° 2022-1165 du 20 août 2022 susvisé ;

Vu la demande d'examen au cas par cas enregistrée sous le n° 2024-011482 relative à la révision du zonage d'assainissement des eaux usées des Forges de Lanouée (56), reçue de Ploërmel Communauté le 17 avril 2024 ;

Vu la contribution de l'agence régionale de santé (ARS) en date du 2 mai 2024 ;

Vu la consultation des membres de la mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne faite par son président le 12 juin 2024 ;

**Rappelant 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, 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 des Forges de Lanouée :

- commune rurale née de la fusion au 1<sup>er</sup> janvier 2019 des communes des Forges et de Lanouée, d'une superficie de 96 km<sup>2</sup>, abritant une population de 2 148 habitants répartis sur 978 résidences principales (Insee 2020), dont l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) a été prescrite en 2020 ;
- faisant partie de la communauté de communes de Ploërmel Communauté ;
- compris dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (ScoT) du Pays de Ploërmel, approuvé le 19 décembre 2018, dont le document d'orientation et d'objectifs (DOO) identifie la commune comme pôle relais, conditionne les prévisions d'urbanisation et de développement urbain aux capacités du réseau épuratoire ;
- situé dans le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant 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 ;
- concerné par 6 masses d'eau dont la masse d'eau « le Crasseux et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Oust », recevant les effluents de la station de traitement des eaux usées (STEU) de Lanouée, et la masse d'eau « le Lié depuis la Motte jusqu'à sa confluence avec l'Oust », recevant les effluents de la STEU des Forges, toutes deux en état écologique moyen, dont le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne fixe le retour à un bon état à 2027 ;
- couvert par les périmètres de protection immédiat et rapproché du point de captage d'alimentation en eau potable du Pré d'Abas, situé à l'est de la commune, en dehors des secteurs agglomérés ;
- concerné par le plan de prévention des risques inondation (PPRi) de l'Oust sur sa frange ouest couvrant notamment des emprises bâties du secteur aggloméré des Forges, et par l'atlas des zones inondables aux abords des 3 cours d'eau longeant les frontières communales ;
- concerné par la présence de zones humides, principalement le long des cours d'eau ;

**Considérant** que les deux secteurs agglomérés disposent de leur propre station de traitement des eaux usées (STEU) :

- sur le secteur de Lanouée, de type filtres plantés de roseaux, d'une capacité nominale de 290 équivalents-habitants (EH), conforme, et dont les effluents sont rejetés dans le ruisseau le Crasseux ;
- sur le secteur des Forges, de type lagunage naturel, d'une capacité nominale de 350 équivalents-habitants (EH), conforme, et dont les effluents sont rejetés dans le ruisseau le Lié ;

**Considérant** que les hameaux des secteurs du Poteau et de Bel-Orient, situés au sud du territoire, sont raccordés à la STEU de Josselin et que les constructions prévues dans ces secteurs représentent une augmentation négligeable des effluents à traiter (+ 33 EH) pour la STEU, d'une capacité nominale de 15 700 EH ;

**Considérant** que la révision du zonage d'assainissement des eaux usées s'appuie sur une prévision d'augmentation à 10 ans de la charge épuratoire de 53 EH pour Les Forges et de 132 EH pour Lanouée ;

**Considérant** que l'augmentation des charges organiques n'entraînera pas de dépassement des capacités nominales des deux STEU ;

**Considérant** que, malgré les dépassements constatés de la concentration autorisée en azote Kjeldahl, la STEU des Forges est considérée comme conforme et respecte les normes de rejet ;

**Considérant** que la STEU de Lanouée est sujette à des surcharges hydrauliques mais que l'autosurveillance mise en place devrait permettre d'affiner les données sur les charges entrantes et sortantes réelles et de s'assurer de l'absence de dégradation du cours d'eau ;

**Considérant** qu'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées est en cours d'élaboration à l'échelle de Ploërmel Communauté, ce qui devrait permettre, à terme, de disposer d'un programme de travaux incluant notamment la réhabilitation des réseaux afin de résorber les intrusions d'eaux parasites ;

**Considérant** que l'état des lieux exhaustif des 790 installations d'assainissement non collectif (ANC) conclut à un taux de 21 % d'installations non conformes à risque et 1 % d'absence d'installation, qu'une identification précise des ANC à risque sanitaire a été établie dans les secteurs concernés par le PPRi et l'atlas des zones inondables (AZI), et que Ploërmel Communauté assure un suivi de ces installations ;

**Considérant** cependant que l'urbanisation effective de nouveaux secteurs devra être conditionnée à une mise à niveau du système d'assainissement des eaux usées afin de s'assurer de ne pas dégrader le milieu aquatique récepteur conformément à l'article R. 111-2 du code de l'urbanisme ;

**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 des Forges de Lanouée (56) 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<sup>er</sup>**

En application des dispositions du livre I<sup>er</sup>, livre II, chapitre II du code de l'environnement, la révision du zonage d'assainissement des eaux usées des Forges de Lanouée (56) 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.

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas est exigible si le projet de révision du zonage d'assainissement des eaux usées des Forges de Lanouée (56), postérieurement à la présente décision, fait l'objet de modifications susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement.

#### **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 Morbihan. Elle sera publiée sur le site internet de la mission régionale d'autorité environnementale.

Fait à Rennes, le 14 juin 2024

Pour la MRAe de Bretagne,  
le président

***Signé***

Jean-Pierre Guellec



### 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](http://www.telerecours.fr)