

Département du MORBIHAN (56)
Commune de Ploemeur



LA- F. GALIVEL

Révision du zonage d'assainissement des eaux usées

Notice de présentation

LORIENT AGGLOMERATION
Direction Eau et Assainissement
CS 20001
56314 LORIENT Cedex
☎ 02 90 74 71 00

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT	4
INTRODUCTION	5
1. Contexte général de l'étude.....	6
1.1. Situation.....	6
1.2. Démographie - Habitat	7
1.3. Urbanisme	8
2. Le milieu récepteur superficiel	10
2.1. Le réseau hydrographique et les zones humides.....	10
2.2. Qualité des eaux.....	12
2.3. Zones protégées	15
2.4. Contexte géologique	18
2.5. Alimentation en eau potable	19
3. Contexte réglementaire	21
3.1 Rappels réglementaires	21
3.2. Directive Cadre Européenne.....	22
3.3. SDAGE Loire Bretagne	26
3.4. SAGE Scorff	26
3.5. Obligations en matière de zonage d'assainissement	28
3.6. Zonage et P.L.U.....	28
3.7. La réglementation de l'assainissement non collectif (ANC)	29
4. Situation Actuelle en matière d'assainissement	32
4.1. Assainissement collectif.....	32
4.2. La station d'épuration	35
4.3. Assainissement non collectif	38
4.4. Zonage actuel	40
5. Etude d'actualisation de la carte de zonage	42
6. Incidence du nouveau zonage sur les stations d'épuration	48
6.1. Hypothèses de calcul.....	48
6.1. Présentation des résultats estimés.....	48
7. Organisation du service	50
ANNEXES CARTOGRAPHIQUES	52

TABLE des ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Carte de localisation	6
Figure 2 : Réseau hydrographique de Ploemeur - source : SIG Lorient Agglomération.....	10
Figure 3 : Zones humides de Ploemeur - source : SIG Lorient Agglomération	11
Figure 4 : Evolution du taux de nitrates à sur le ruisseau de Fort Bloqué - Source : Syndicat du Bassin du Scorff.....	13
Figure 5 : Zones de baignade de la commune de Ploemeur.....	14
Figure 6 : Carte du Site Natura 2000 sur la commune de Ploemeur - source INPN	15
Figure 7 : Ploemeur ZNIEFF Type 1	17
Figure 8 : Carte géologique de la commune - source BRGM	18
Figure 9 : Périmètres de protection de captage de Kermadoye - source : arrêté préfectoral du 23/01/2012	19
Figure 10 : photo aérienne de l'usine de Beg Minio - source Orthophoto et SIG de Lorient Agglomération.....	20
Figure 11 : Etat écologique 2013 des eaux de surface - données Agence de l'Eau 2015.....	23
Figure 12 : Etat chimique 2013 des eaux souterraines - données Agence de l'Eau 2015	23
Figure 13 : Masses d'eau principales - Sage Scorff	24
Figure 14 : Etat écologique des eaux littorales - source SDAGE Loire Bretagne.....	25
Figure 15 : périmètre du SAGE Scorff - Source : SAGE Scorff.....	27
Figure 16 : Réseau d'assainissement de la commune de Ploemeur - source Lorient Agglomération	32
Figure 17 - Schémas de fonctionnement des postes.....	33
Figure 18 : Plan de situation STEP de Ploemeur - Source : Portail d'information sur l'assainissement communal	35
Figure 19 : station d'épuration de Kervenoës - Ploemeur - Source : Géoportail -	35
Figure 20 : Synoptique de fonctionnement de la station de Kervenoës - source Manuel d'autosurveillance	36
Figure 21 : Répartition des ANC selon leur classement	39
Figure 22 : Zonage d'assainissement des eaux usées de 2013	41
Figures 23 et 24 : Zonage d'assainissement des eaux usées projeté -secteur du bourg	43
Figure 25 : Zonage d'assainissement des eaux usées projeté -secteur du Gaillec	44
Figure 26 : Zonage d'assainissement des eaux usées projeté -secteur de Fort Bloqué	45
Figure 28 : Organigramme de Lorient Agglomération	50
Figure 29 : Organigramme de la direction eau et assainissement, Lorient Agglomération.....	51

AVERTISSEMENT

Les dispositions résultant de l'application du présent plan de zonage d'assainissement ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé Publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou de la Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que :

- *La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.*
- *Qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :*
 - o *Ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,*
 - o *Ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la législation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement.*
 - o *Ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. (Les dépenses réalisées pas la collectivité peuvent donner lieu au paiement d'une participation par le bénéficiaire).*

Les habitants de la commune se répartiront donc entre les usagers de l'assainissement collectif et les usagers de l'assainissement non collectif.

INTRODUCTION

La commune de Ploemeur révisé actuellement son plan local d'urbanisme (PLU). Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) a été débattu en Conseil Municipal le 26 avril 2018 et le PLU a été arrêté le 28 juin 2018.

Lorient Agglomération profite de l'élaboration du PLU pour actualiser la carte de zonage d'assainissement des eaux usées approuvée le 22 février 2013, et ainsi mettre les deux documents en cohérence en intégrant notamment les secteurs urbanisables qui y sont définis.

La présente notice comprend :

- Un diagnostic de l'état actuel de l'assainissement collectif et autonome,
- Les propositions de mise à jour du zonage, pour chaque secteur étudié,
- Les incidences du zonage.

L'étude porte sur l'ensemble des zones urbanisées de la commune, ainsi que les zones destinées à l'urbanisation, non desservies actuellement par le réseau collectif.

1. CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE

1.1. Situation

La commune de Ploemeur située dans le sud du département du Morbihan s'étend sur une superficie de 4007 hectares.

Ses communes limitrophes sont : Larmor Plage et Lorient à l'Est et au Nord Est, Quéven au Nord et Guidel au Nord et à l'Ouest. Cette commune littorale est bordée de 17 km de côtes.

Au sein du pays de Lorient, Ploemeur fait partie de Lorient Agglomération, qui comprend 25 communes¹ (depuis le 1^{er} janvier 2014) et près de 206 982 habitants (INSEE Population totale, 2013).



Figure 1 : Carte de localisation

¹ Brandérion, Bubry, Calan, Caudan, Cléguer, Gâvres, Gestel, Groix, Guidel, Hennebont, Inguiniel, Inzinzac-Lochrist, Lanester, Languidic, Lanvaudan, Larmor-Plage, Locmiquélic, Lorient, Ploemeur, Plouay, Pont-Scorff, Port-Louis, Quéven, Quistinic, Riantec.

1.2. Démographie - Habitat

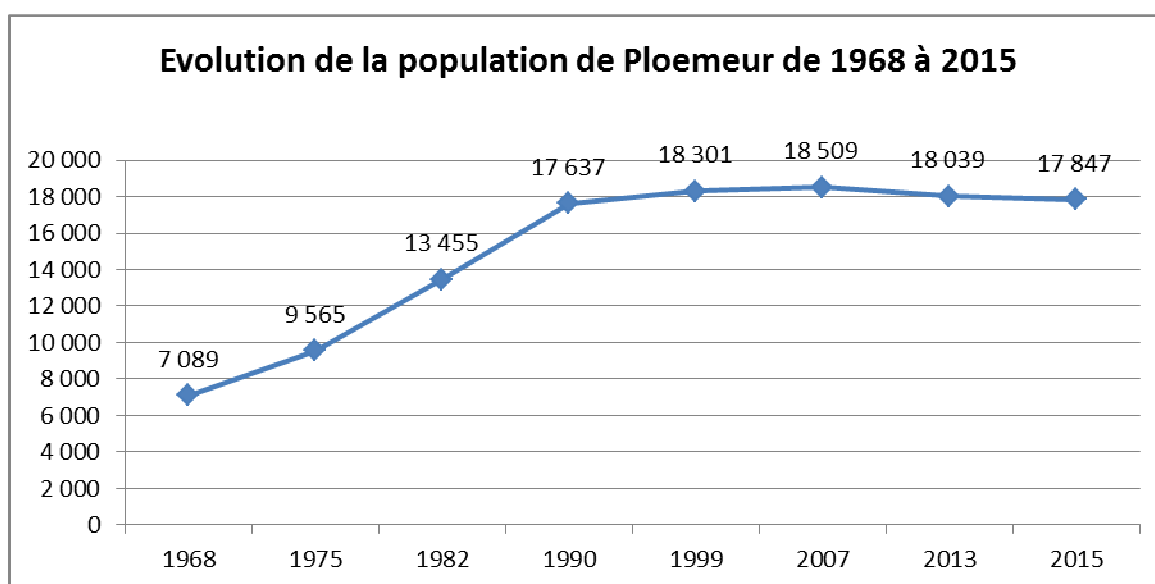
1.2.1. Démographie

La commune de Ploemeur compte 17 847 habitants au dernier recensement de 2015, résultat d'un taux d'accroissement moyen de la population de 3,23% sur les 47 dernières années.

Tableau 1 : Evolution du nombre d'habitants

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2013	2015
Population	7 089	9 565	13 455	17 637	18 301	18 509	18 039	17 847
Variation annuelle de la population (%/an)		4,99	5,81	3,89	0,42	0,14	-0,42	-0,53

Source : Insee - Recensements de la population



La commune a connu une très forte croissance démographique entre 1968 et 1990, correspondant à un glissement de la population des villes vers les communes périurbaines.

Cette croissance s'est ensuite très fortement ralentie jusqu'en 2007 pour ne progresser plus que de 872 habitants en 17 ans.

Depuis la population se stabilise, voire diminue légèrement, pour atteindre 17 847 habitants en 2015.

1.2.2. Habitat

Le tableau ci-dessous présente les types de logements présents sur la commune.

Tableau 2 : Evolution des types de logements entre 1975 et 2013

	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Résidences principales	2 832	4 165	5 758	6 980	7 548	7 869
Résidences secondaires	597	1 283	1 990	1 384	1 506	1 504
Logements vacants	169	227	118	232	439	552
Total	3 598	5 675	7 866	8 596	9 493	9 925

Source : Insee, RP2006 à RP2013

Tableau 3 : Répartition des logements

	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Résidences principales	78,7%	73,4%	73,2%	81,2%	79,5%	79,3%
Résidences secondaires	16,6%	22,6%	25,3%	16,1%	15,9%	15,2%
Logements vacants	4,7%	4,0%	1,5%	2,7%	4,6%	5,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : Insee, RP2006 à RP2013

Le nombre de résidences principales a progressé de 5 037 logements entre 1975 et 2013, soit 133 logements par an en moyenne.

La taille des ménages a également fortement diminué passant de 3,4 personnes par ménage en 1975 à 2,1 personnes en 2013.

Les résidences secondaires représentent 15.2% des logements en 2013, chiffre en baisse régulière depuis 1990.

Le nombre de logements vacants a en revanche beaucoup progressé entre 1990 et 2013 passant de 118 à 552 logements non occupés, soit 5,6% du parc de logements. Ce taux permet cependant une bonne rotation au sein du parc de logement et reste inférieur à celui observé sur le territoire de Lorient Agglomération.

1.3. **Urbanisme**

Le rythme de l'urbanisation retenu dans le PADD du PLU en cours de révision est de 1110 nouvelles constructions à l'horizon 2028, permettant d'atteindre une population de 18 800 habitants.

Pour arriver à ce résultat, la commune prévoit un renouvellement urbain potentiel d'environ 200 logement sur la durée du PLU et cible une densification des dents creuses de l'ordre de 48 logements/an (soit environ 480 logements sur la durée du PLU). Enfin, les secteurs d'extension de l'urbanisation pourront accueillir 430 logements supplémentaires à raison de 35 logements/ha pour les nouveaux programmes de logements.

L'objectif de la commune est de concentrer l'urbanisation au cours des dix prochaines années dans les cinq agglomérations et un village identifiés afin de réduire l'étalement urbain et garantir la préservation des grands paysages agricoles et naturels de la commune.

Les cinq agglomérations sont les suivantes :

- le centre-ville
- la frange orientale de Ploemeur
- L'agglomération de Lomener
- L'agglomération de Kerroch
- L'agglomération du Fort-Bloqué

Le village identifié est celui du Courégant.

La commune souhaite également soutenir l'activité économique en soutenant la reconversion et requalification des zones d'activités vieillissantes et en maintenant des secteurs d'extension de certaines zones (Pépinière de Soye, Le Gaillec, l'aéroport de Lann Bihoué, route de Larmor-Plage).

2. LE MILIEU RECEPTEUR SUPERFICIEL

2.1. Le réseau hydrographique et les zones humides

Le réseau hydrographique est présent sur l'ensemble du territoire de la commune qui se scinde en 2 bassins versants principaux :

- Le bassin versant de l'Océan Atlantique
- Le bassin versant de la rivière Scorff.

Le territoire est tout entier drainé par des petits cours d'eau qui se jettent pour la plupart directement dans la mer.

Le ruisseau du Ter, au nord-ouest du territoire, se jette quant à lui dans la rade de Lorient par l'intermédiaire de l'étang du Ter.

Les autres ruisseaux à signaler alimentent l'étang de Lannénec et l'étang de Pen-Palud. Leur débit peut devenir insignifiant en période d'étiage.

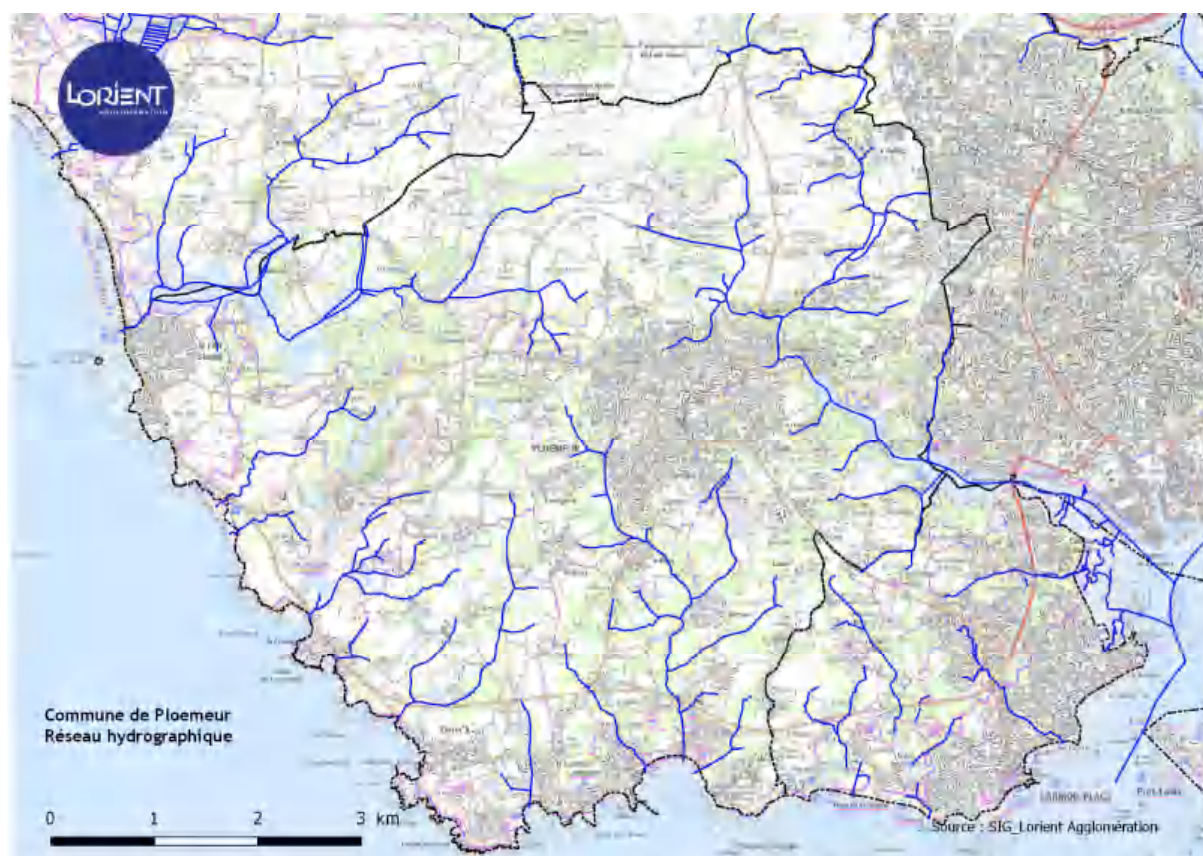


Figure 2 : Réseau hydrographique de Ploemeur - source : SIG Lorient Agglomération

L'ensemble de ces inventaires a permis d'identifier sur Ploemeur **64.11 ha** de zones humides, soit **1.6 %** du territoire communal.

Un inventaire des zones humides a été réalisé sur l'ensemble du territoire en 2006 et un complément a été effectué en 2011. Il a fait l'objet d'une délibération du conseil municipal le 9 février 2012.

La commune est bien dotée en zones humides :

- étangs d'origine naturelle formés par accumulation des eaux de surface à l'arrière de cordons littoraux. Ce sont les étangs de Lannénec, du Perello et de Pen-Palud ;

- étangs artificiels d'eau douce (Ter amont) ou d'eau saumâtre (Ter aval) à l'Est de la commune ;
- plans d'eau et marais d'origine artificielle dans les points bas des carrières de kaolin (Lopéheur, Kerguen) ;
- mares artificielles en campagne ;
- végétations hygrophiles des fonds de vallées apparaissant spontanément dans des secteurs de prairies où les pratiques de fauche et de pâturage sont en régression (vallée du Ter en particulier). Ces végétations peuvent évoluer vers la saulaie et, à long terme, vers la chênaie.

Ces zones humides ont une grande importance dans le paysage communal, en particulier les deux principaux étangs (Lannénec, étangs du Ter) qui sont au coeur de grands ensembles naturels.

Ces ensembles de zones humides, cours d'eau et plans d'eau constituent l'armature de la trame bleue du territoire de Ploemeur.

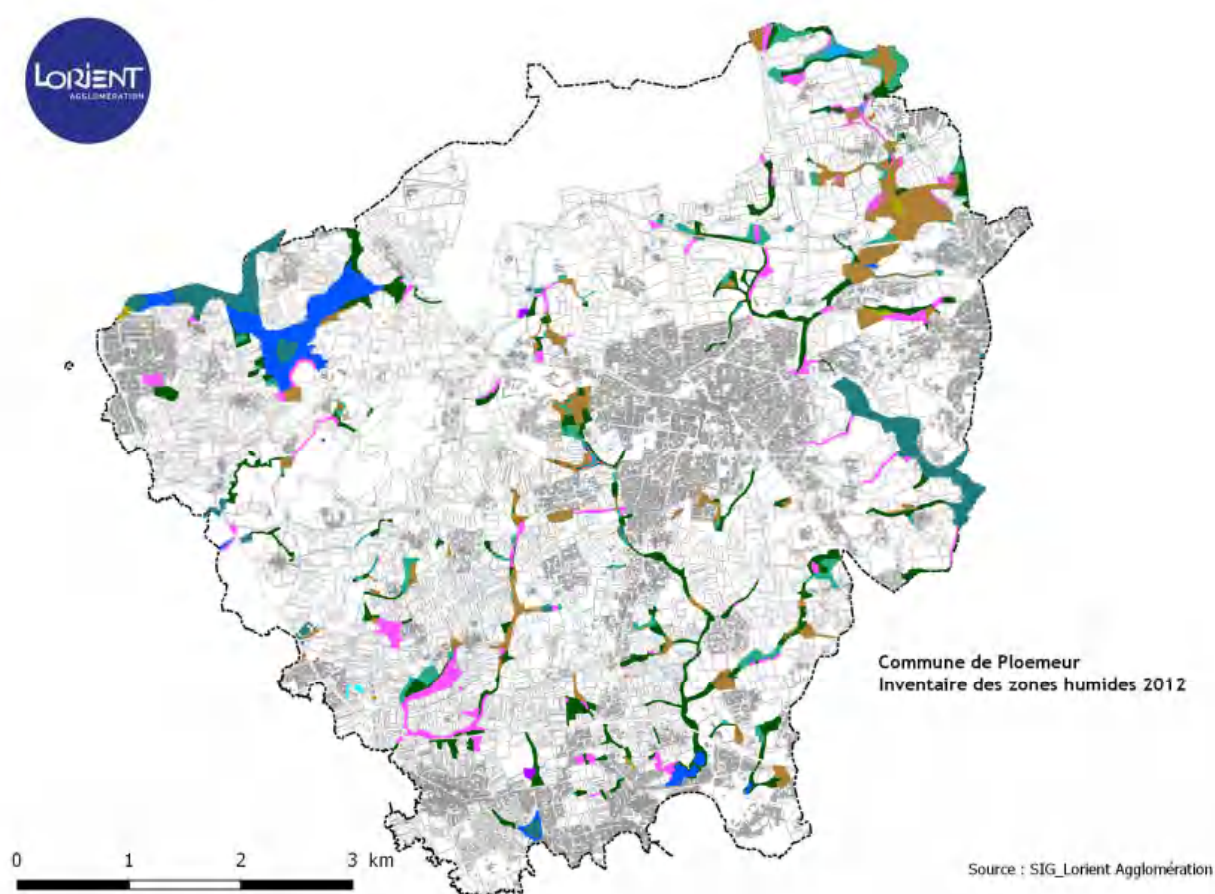


Figure 3 : Zones humides de Ploemeur - source : SIG Lorient Agglomération

2.2. Qualité des eaux

2.2.1. Qualité des eaux superficielles

Les informations suivantes sont issues des données de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne sur la période 2006-2013. Par ailleurs, un suivi de la qualité des eaux du Scorff est assuré par le Syndicat Mixte du Bassin du Scorff.

Ploemeur est concernée par 4 masses d'eau (3 d'eaux douces et 1 d'eau de mer).

Les objectifs de bon état de ces eaux à atteindre selon le SDAGE sont indiqués dans le tableau ci-après :

Nom	Type	Objectif global	Objectif de bon état écologique	Objectif de bon état chimique
La Saudraye	Eau douce	2027	2027	2027
Le Ter	Eau douce	2027	2021	2027
Le ruisseau du Fort-Bloqué	Eau douce	2015	2015	2015
Lorient-Groix (Les Courreaux)	Eau de mer	2015	2015	2015

Source : PLU de Ploemeur - tome 3- état initial de l'environnement - CITADIA

L'objectif d'atteindre le bon état chimique des eaux (Directive Cadre sur l'Eau) sur les ruisseaux de la Saudraye et du Ter est repoussé de 2015 à 2027 en raison de pollution par les macropolluants (Saudraye) et les nitrates (Ter). La Saudraye fait partie des cours d'eau les plus dégradé du SAGE Scorff.

Les résultats du diagnostic sur les invertébrés de la Saudraye indiquent une eau de très bonne qualité pour l'IGBN et de bonne qualité pour l'IBD.

Au Fort Bloqué le diagnostic des diatomées (IBD) et des poissons (IPR) réalisé en août 2012 indique une eau de très bonne qualité pour les Diatomées et médiocre pour les poissons

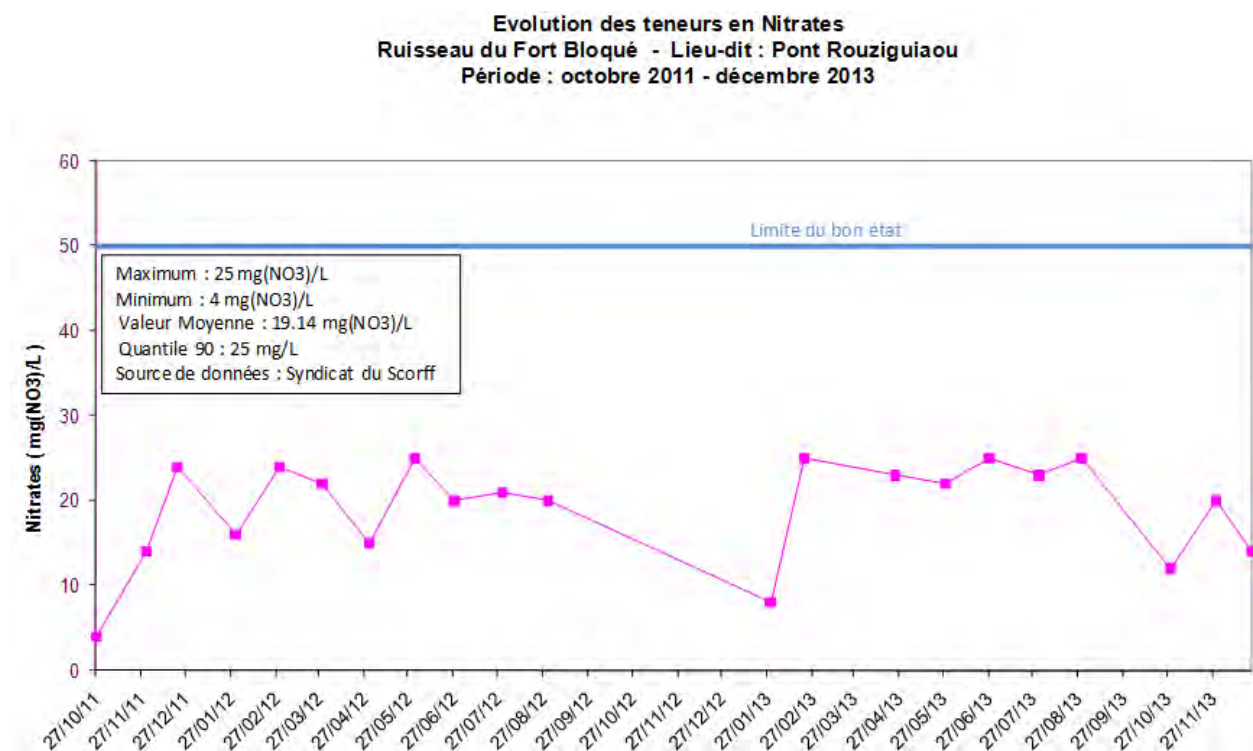


Figure 4 : Evolution du taux de nitrates à sur le ruisseau de Fort Bloqué - Source : Syndicat du Bassin du Scorff

2.2.2. Qualité des eaux de baignade

Les services de l'ARS effectuent des contrôles sur l'ensemble des plages ouvertes à la baignade. Les analyses réalisées portent sur la qualité bactériologique de l'eau. Aucune analyse n'est faite sur les caractéristiques chimiques. Un classement des eaux de baignades est réalisé par l'ARS en fonction des résultats.

Classement selon la directive 2006/7/CE

E Excellente qualité	B Bonne qualité	S Qualité suffisante	I Qualité insuffisante
P Insuffisamment de prélèvements		N Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore disponible	

Le nombre situé avant la lettre correspond aux nombres de prélèvements effectués dans l'année.

A partir de la saison balnéaire 2013, le mode de calcul du classement est modifié en application de la directive européenne 2006/7/CE.

A la date du 11/07/2018, les eaux de baignades des plages de Ploemeur étaient classées ainsi :

Commune	Point de prélèvement	Type d'eau	2014	2015	2016	2017
PLOEMEUR	ANSE DU STOLE	mer	10E	10B	10E	14E
PLOEMEUR	KERPAPE	mer	10E	10E	10E	14E
PLOEMEUR	LE COUREGANT	mer	10E	10E	10E	8E
PLOEMEUR	LE FORT BLOQUE	mer	10E	10E	10E	14E
PLOEMEUR	LE PERELLO	mer	10E	10E	10E	14E
PLOEMEUR	LES KAOLINS	mer	10E	10E	10E	14E
PLOEMEUR	PORT BLANC	mer	10E	10E	10E	8E
PLOEMEUR	PORT FONTAINE	mer	10E	10E	10E	8E

Source : Ministère de la Santé

Depuis 2014 tous les prélèvements réalisés se sont avérés d'excellente qualité ou de bonne qualité pour une plage en 2015.

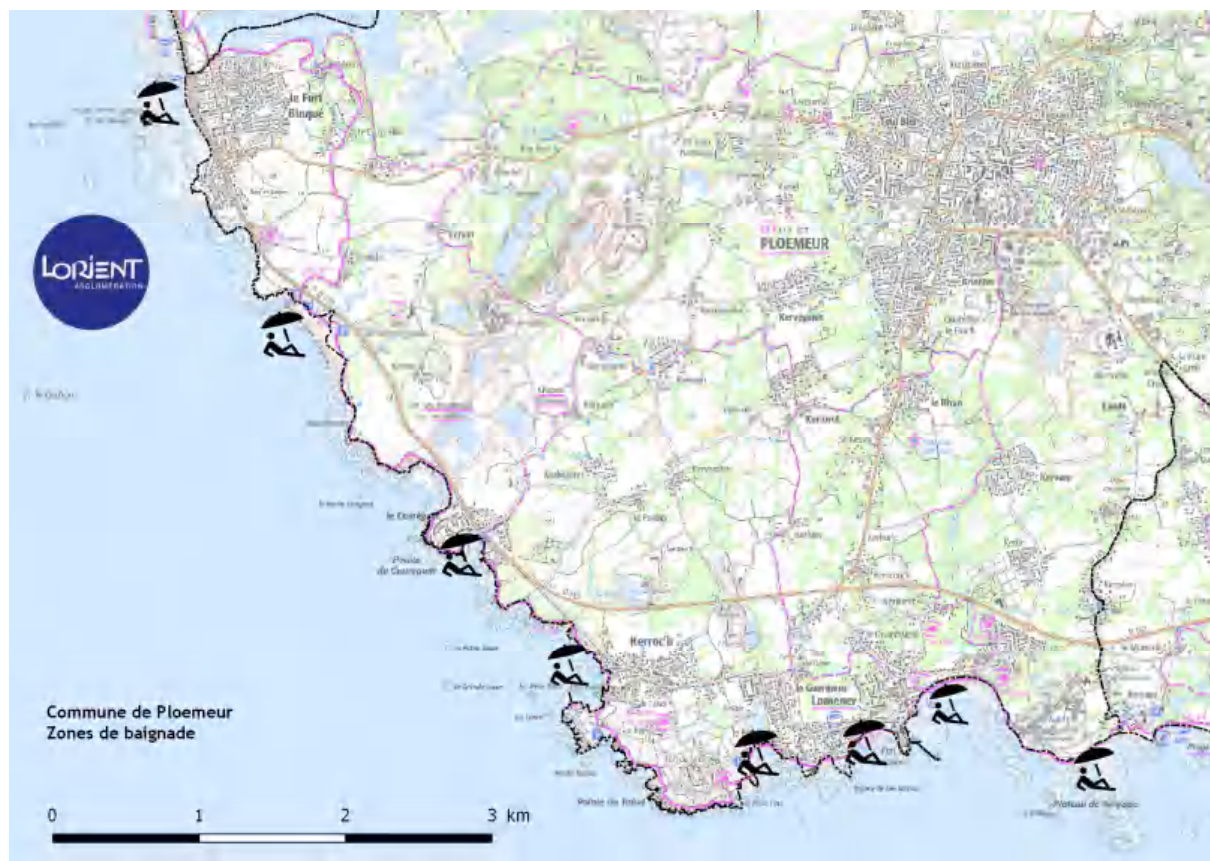


Figure 5 : Zones de baignade de la commune de Ploemeur

2.3. Zones protégées

2.3.1. Natura 2000

La commune est couverte par différentes zones protégées au premier rang desquelles le site Natura 2000, « Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannédec » qui s'étend sur une surface totale de 925 ha à cheval sur deux départements.



Figure 6 : Carte du Site Natura 2000 sur la commune de Ploemeur - source INPN

Caractéristiques :

- Grande ria étroite, de Quimperlé à l'anse du Pouldu, entièrement submergée à marée haute, et découvrant à marée basse des bancs de sable (aval St Maurice), des schorres et des prairies maritimes développés dans les rives convexes des méandres, sur les accumulations fluvio-marines flandriennes. Ces habitats sont en contact avec des affleurements rocheux, des landes sèches, et la forêt de Carnoët (hors site).
- Ensemble des cordons dunaires, marais, étangs, landes et pointes rocheuses entre le Pouldu et la Pointe du Talud.

Vulnérabilité : La vulnérabilité des habitats d'intérêt communautaire du site est liée à la fois à des facteurs naturels de dynamique de végétation et à des facteurs d'origine anthropique. Il convient en effet de maîtriser la fréquentation des dunes, les dépôts de matériaux putrescibles aux abords des zones humides arrières-dunaires (Grand Loc'h: déchets verts, boues de stations d'épuration), d'une

part, et la dynamique de certaines espèces végétales des milieux méso à eutrophes, à fort pouvoir colonisateur, telles que les roseaux, la baldingère, le scirpe marin, le jonc des tonneliers, le saule et prunellier.

Les habitats d'intérêt communautaire déterminants sont:

Les dunes (dune mobile embryonnaire; dunes fixées, dont un sous-type prioritaire), les bas-marais alcalins avec en particulier les groupements à *Cladium mariscus*, rares en Bretagne (étang de Lannec), les landes sèches, les secteurs de falaises maritimes atlantiques à *Rumex rupestris* (espèce d'intérêt communautaire), l'estuaire de la Laïta (estuaire, prés-salés).

L'originalité du site réside par ailleurs dans la distribution en mosaïque des communautés végétales de bas-marais, distribution organisée suivant l'expression dans l'espace et le temps des gradients de salinité (coprésence d'espèces à affinités subhalophiles, halophiles et dulcicoles sur le site du Grand Loc'h, en situation continentale).

La présence de la Loutre (étang de St Maurice, étangs du Loc'h et de Lannec) a été récemment établie (1939-1999); il s'agit d'une population en lien directe avec le secteur estuarien de l'Ellé, cours d'eau dont le bassin amont est quant à lui largement colonisé par l'espèce.

Source : INPN

2.3.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un espace naturel remarquable du fait de caractéristiques écologiques encore préservées ou de la présence d'une flore ou d'une faune typique à protéger.

Les zones de type 1, sont des secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux, rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations.

Les zones de type 2, présentent quant à elles de grands ensembles naturels riches et ayant subi peu de modifications. Les secteurs ainsi délimités ont la particularité d'offrir des potentialités à caractère biologique et écologique importantes. Par ailleurs, ces zones définies de type 2 peuvent englober une ou plusieurs zones de type 1.

On recense, sur la commune de Ploemeur, deux zones d'intérêt présentes sur la partie Ouest du territoire communal.

ZNIEFF de type 1 : « Le Courégant » (22 ha).

ZNIEFF de type 1 « Etang de Lannec » Cette ZNIEFF de 140,15 ha est formé naturellement à l'arrière du cordon dunaire de Guidel, l'étang de Lannec s'étend sur environ 94 ha, sa partie aval repose sur le substratum dunaire (en amont sur substratum granitique). Les rives montrent ainsi un complexe original de communautés végétales alcalines de dépressions dunaires.

Sur le plan floristique, la partie aval concentre les principales espèces déterminantes, en particulier le bas-marais à Choin, avec le Spiranthe d'Eté, orchidée protégée et inscrite à la Directive habitat.

Sur le plan faunistique, les zones de contact dunes/marais sont intéressantes pour les amphibiens et reptiles. Les larges roselières de l'étang de Lannec sont le lieu de reproduction ou de halte migratoire pour des passereaux caractéristiques (*Locustelle lusciniöide*, *Phragmite des joncs*, *Rousserolle effarvatte*, *Mésange à moustaches*) dont les effectifs à l'échelle française et européenne montrent des évolutions préoccupantes. Le Busard des roseaux et le Râle d'eau s'y reproduisent régulièrement. Il est à noter l'hivernage du Butor étoilé, lui aussi inféodé à ces roselières. L'étang

de Lannénec accueille de nouveau la Loutre (présence confirmée en 2000). Le plan d'eau, intéressant pour son peuplement de « poissons blancs », héberge notamment le Brochet et l'Anguille pour laquelle l'exutoire anciennement modifié a été aménagé pour la migration.

La gestion des niveaux d'eau est un enjeu fort pour la conservation des espèces et habitats remarquables de l'étang. Il est compliqué par le fait que l'étang constitue une réserve en eau désormais destinée aux carrières de kaolins ou exceptionnellement pour l'alimentation en eau potable. En outre, ce sont les activités amont (agriculture, habitat dispersé, gestion routière, gestion des terrains militaires) qui conditionnent la qualité de l'alimentation en eau de l'étang. L'évolution spontanée des milieux (fermeture) peut s'avérer un aspect préoccupant en particulier vis-à-vis de la disparition des espèces pionnières.



Figure 7 : Ploemeur ZNIEFF Type 1

2.4. Contexte géologique

Source - Etat initial de l'environnement - Rapport de Présentation - PLU de Ploemeur

La partie nord du territoire correspond à une bande de micaschistes d'orientation O.NO-E.SE. La roche, friable et peu exploitable pour la construction, donne des sols profonds et un relief bas, sans dénivellations marquées. Il en résulte des conditions favorables à l'agriculture. C'est la raison pour laquelle le nord de la commune est très agricole, avec de grandes parcelles labourées et un taux de boisement insignifiant.

Au sud, le granit donne un relief plus marqué, en particulier dans les vallées dont les pentes sont plus accentuées que dans les micaschistes. Les conditions pédologiques sont très variables : les sols peuvent être arénisés en profondeur et se prêter à la culture, mais il est fréquent à Ploemeur - notamment vers le littoral - que la roche affleure. Là où le sol est peu profond, les prairies naturelles sont prépondérantes, tandis que bois et landes prennent possession des plus mauvaises terres et des versants de vallées.

La charnière entre les deux domaines géologiques est au niveau de Kerihuer. On y perçoit bien la différence entre la vallée du Ter, très plate et cultivée, et le secteur des étangs du Ter, au relief accentué et où dominent les bois.

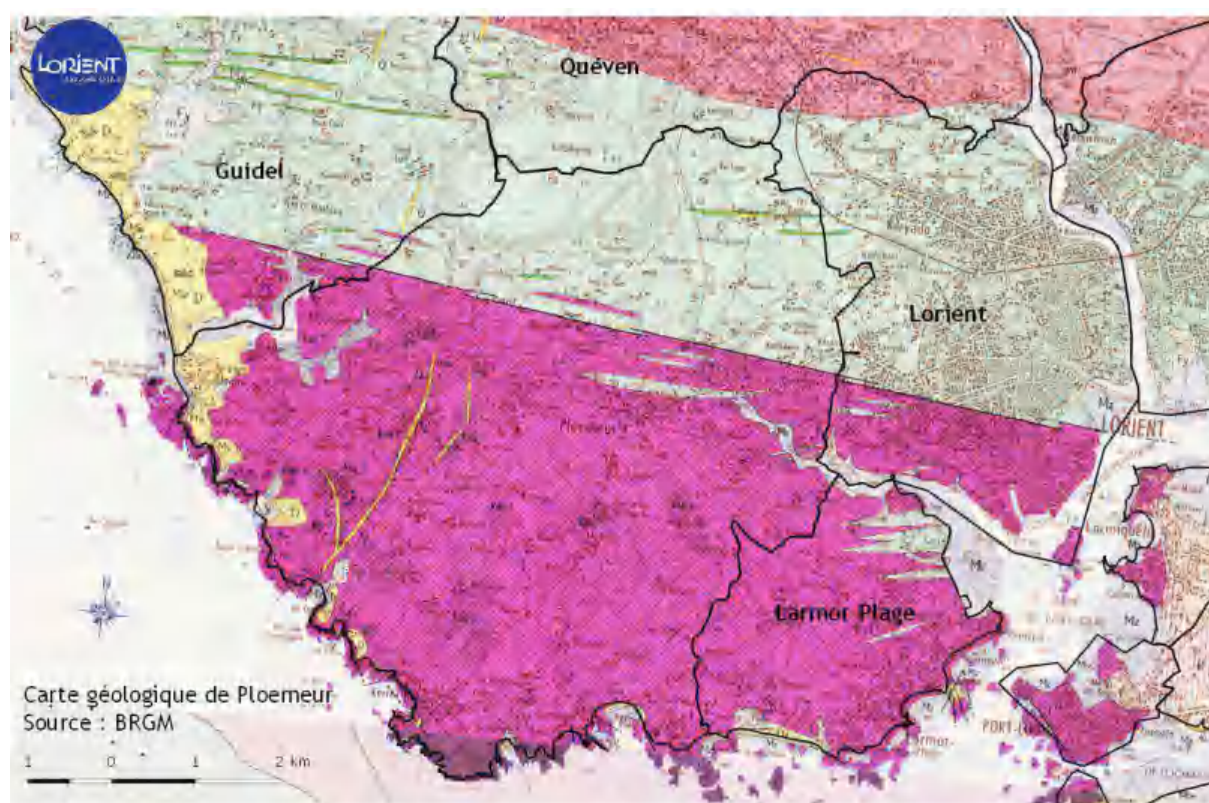


Figure 8 : Carte géologique de la commune - source BRGM

Les grands gisements de kaolin qui sont exploités dans le massif granitique donnent des paysages singuliers dans les zones de carrières : sols blancs, plans d'eau de teinte vert émeraude ou bleu turquoise, fronts de taille abrupts, pinèdes et landes se réinstallant spontanément après exploitation.

2.5. Alimentation en eau potable

Depuis le 1^{er} janvier 2012, la production de l'eau potable est assurée par Lorient Agglomération. Le traitement est également assuré par l'établissement public de coopération intercommunale depuis le 1^{er} janvier 2017. La distribution et la facturation sont assurées par VEOLIA dans le cadre d'un marché de service.

La commune est alimentée par 3 forages situés au lieu-dit de Kermadoye. L'eau pompée est traitée dans l'usine de Beg Minio, à hauteur de 3600 m³/jour, soit 1 314 000 m³/an et d'un débit horaire maximal de 180 m³/h fixé par arrêté préfectoral en date du 23/01/2002. La DUP relative aux périmètres de protection de captage est incluse dans cet arrêté.

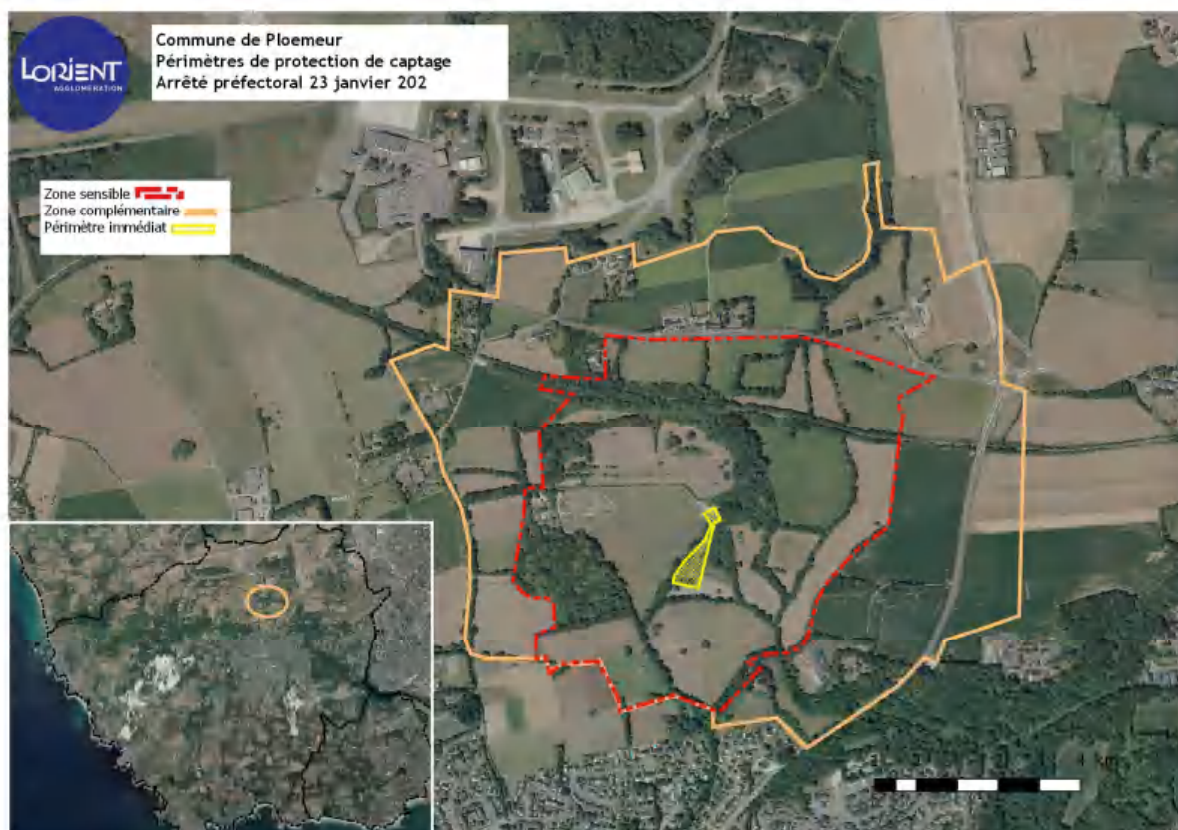


Figure 9 : Périmètres de protection de captage de Kermadoye - source : arrêté préfectoral du 23/01/2012

Le forage n°1 (PE) construit en 1991 et retubé en 2012 se situe à une profondeur de 110 m. Le débit d'exploitation est de l'ordre de 65 à 75 m³/h.

Le forage 2 (PA1) également construit en 1991 a été régénéré en 2011. D'une profondeur de 103 m son débit d'exploitation est de l'ordre de 25 m³/h.

Enfin le forage n°3 (PA3) possède les mêmes caractéristiques que le forage 2. Son débit d'exploitation est de l'ordre de 30 m³/h

Les volumes prélevés sur les 3 forages annuellement sont relativement stables, variant de 1 013 000 à 1 089 000 m³/an.

Une fois pompée, les eaux brutes sont traitées dans l'usine de Beg Minio situé au nord-ouest de la commune.



Figure 10 : photo aérienne de l'usine de Beg Minio - source Orthophoto et SIG de Lorient Agglomération

L'usine de Beg Minio a été mise en service en 1938. Elle traitait à l'origine des eaux de surface (étang de Lannénec). L'usine a été réaménagée en 1992 pour traiter les eaux des forages de Kermadoye.

L'usine a une capacité de production de 200 m³/h, cependant elle est exploitée en moyenne à 140 m³/h, soit 2800 m³/j (fonctionnement 20h/24 h).

Sur le site se trouve également :

- Un réservoir au sol de 2500 m³
- Un château d'eau sur tour de 700 m³
- Un ancien décanteur de 1938 réutilisé pour stocker de l'eau brute prélevé dans l'étang de Lannénec avant envoi (via un fossé) de l'eau vers le Golfe de Ploemeur pour l'arrosage des greens.

La filière de traitement est constituée de :

- une désinfection au bioxyde de chlore ou en secours à la javel,
- une reminéralisation à l'eau de chaux dans une bache de contact de 10 m³,

Les eaux traitées sont ensuite envoyées au réservoir au sol de 2 500 m³ sur site.

Les boues sont envoyées à l'épandage agricole.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable de la commune est assurée par l'usine du Petit Paradis, située à Lorient, qui est en capacité de fournir de l'eau via le château d'eau de Beg er Lann et la voie verte. De gros travaux de sécurisation de l'alimentation ont été menés depuis 2012. L'alimentation peut également être assurée par Larmor Plage en secours. Il est prévu de renouveler et renforcer le réseau situé entre les deux communes pour sécuriser l'alimentation en 2019.

3. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

3.1 Rappels réglementaires

Le tableau suivant résume les principaux éléments de la législation en matière d'assainissement des eaux usées :

Tableau 4 :

Directive Européenne du 21/05/91	Relative au traitement des eaux résiduaires urbaines.
Loi sur l'Eau N° 2006-1172 du 30/12/06	Visé à assurer notamment : - la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides, - le développement et la protection de la ressource en eau.
Décret du 11 Septembre 2007	Concerne les redevances d'assainissement et le régime exceptionnel de tarification forfaitaire de l'eau. Modifie le Code Général des Collectivités Territoriales.
Arrêté du 22 Juin 2007	Définit les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte, de transport et de traitement des eaux usées.
Circulaire du 15 Février 2008	Concerne la collecte, le transport et le traitement des eaux usées.
Arrêtés du 7 mars 2012, du 27 avril 2012, et du 3 décembre 2010, relatifs à l'assainissement non collectif	Fixent : - les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif recevant une charge brute inférieure à 1.2 kg de DBO5/j. - les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif - les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières pompées.
D.T.U. 64-1 de mars 2007	Définit les règles de l'art pour la mise en œuvre des ouvrages d'assainissement autonome.

3.2. Directive Cadre Européenne

La directive cadre sur l'Eau (200/60/CE) du 23/10/2000, transposée par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, fixe des objectifs de résultats en termes de qualité écologique et chimique des eaux pour les états membres.

Cette caractérisation de l'état des masses d'eau a été réalisée dans le cadre de l'état des lieux du bassin Loire Bretagne et a été affinée dans le cadre de la deuxième étape de la mise en œuvre de la DCE, à savoir la définition du programme d'action.

La commune de Ploemeur est située dans les masses d'eau n° FRGR1160, FRGR 1177, FRGR 1622 et FRGR 1628 (en vert dans le tableau suivant) et par la masse d'eau littorales Lorient -Groix FRGC 34 (en bleu).

Tableau 5 - Masses d'eau - source SDAGE Loire Bretagne

Code de la masse d'eau	Nom	Objectif global	Objectif de bon état écologique	Objectif de bon état chimique	Etat actuel Problèmes notés
FRGR 0095	Le Scorff des sources à l'estuaire	2015	2015	2015	Bon état
FRGR 1160	Le ruisseau du Fort Bloqué et ses affluents des sources à la mer	2015	2015	2015	Pesticides, phosphore, morphologie
FRGR 1177	La Saudraye et ses affluents des sources à la mer	2027	2027	2027	Morphologie, Hydrologie, phosphore
FRGR 1622	Le Ter et ses affluents des sources à la mer	2027	2021	2027	Morphologie, Hydrologie, indices biologiques
FRGR 1628	Le Scave et ses affluents des sources à l'estuaire	2027	2015	2027	Macropolluants et morphologie
FRGT 19	Eaux de transition du Scorff	2015	2015	2015	Bon état supposé
FRGT 20	Eaux de transition du Blavet et Rade de Lorient	2021	2021	2015	Eutrophisation (prolifération d'algues)
FRGC 34	Eaux côtières Lorient Groix	2015	2015	2015	Bon état supposé
FRG 011	Eaux souterraines du Scorff	2015	2015	2015	Bon état
FRGC 34	Lorient Groix	2015	2015	2015	Bon état

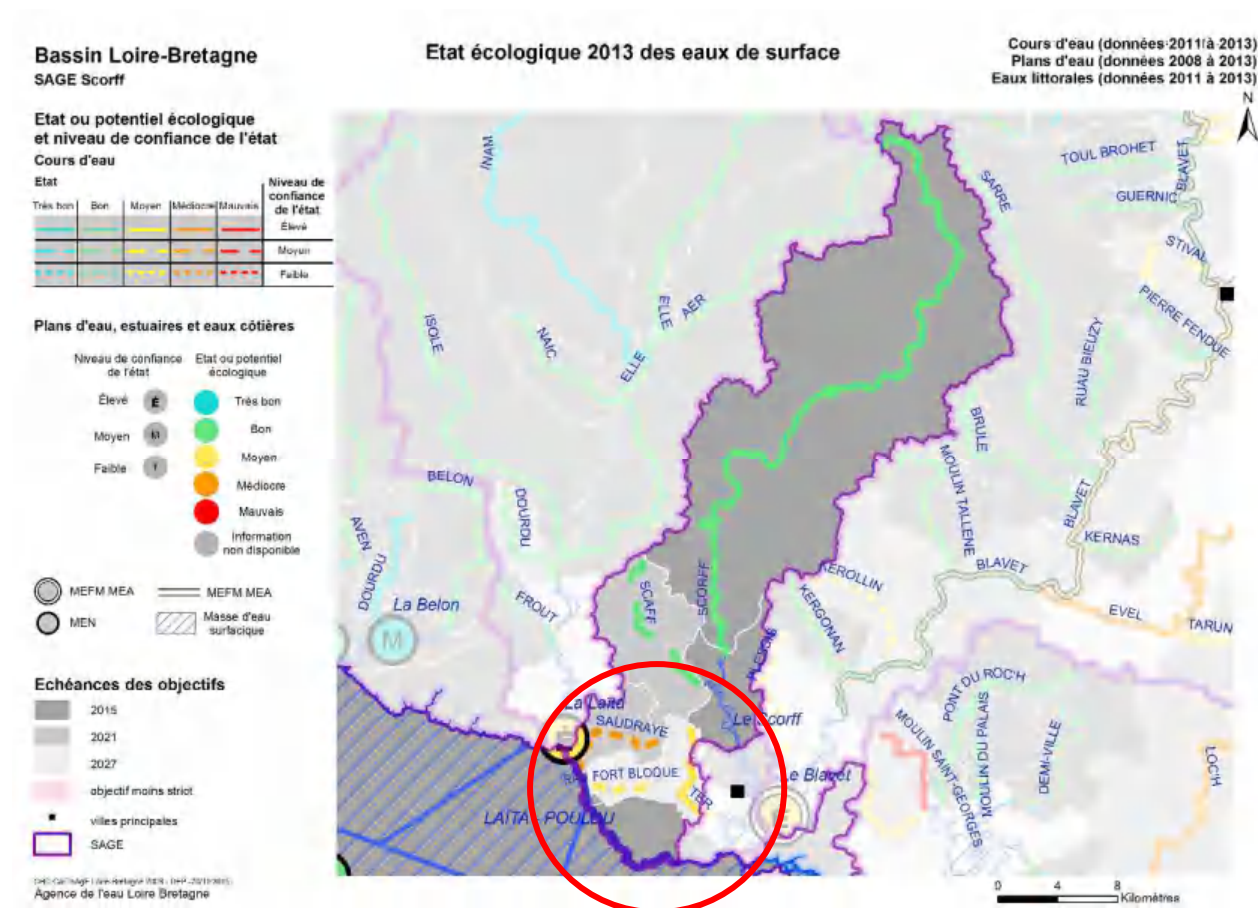


Figure 11 : Etat écologique 2013 des eaux de surface - données Agence de l'Eau 2015

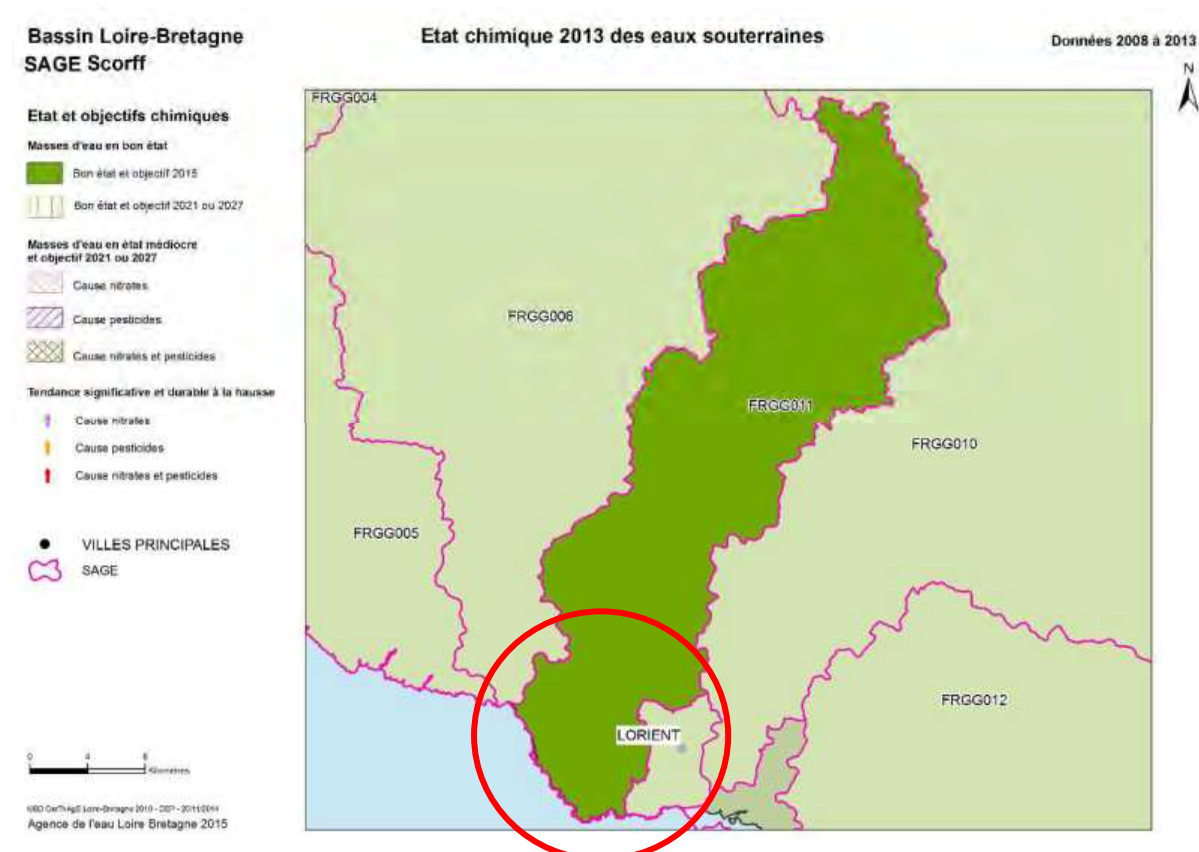


Figure 12 : Etat chimique 2013 des eaux souterraines - données Agence de l'Eau 2015

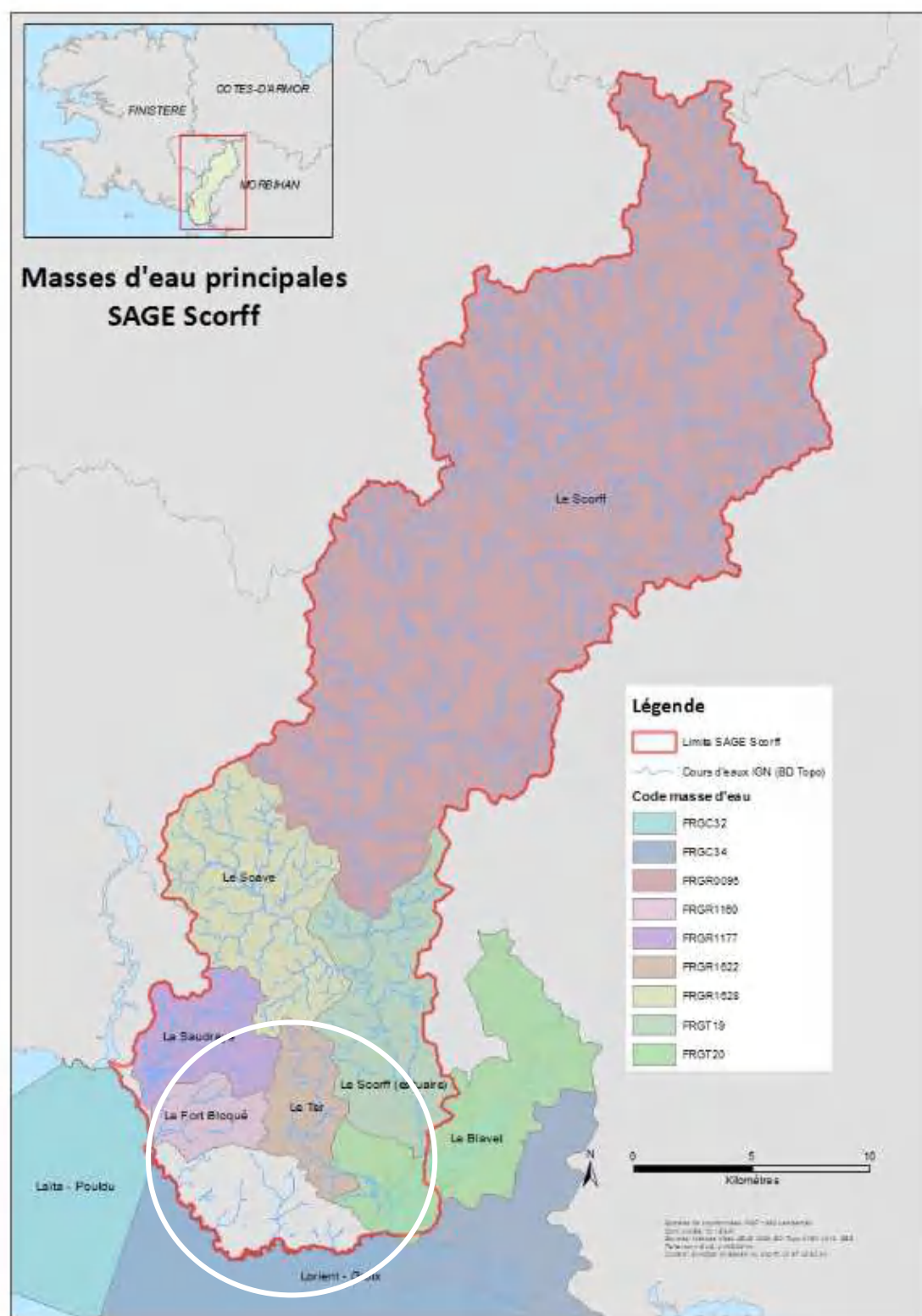


Figure 13 : Masses d'eau principales - Sage Scorff

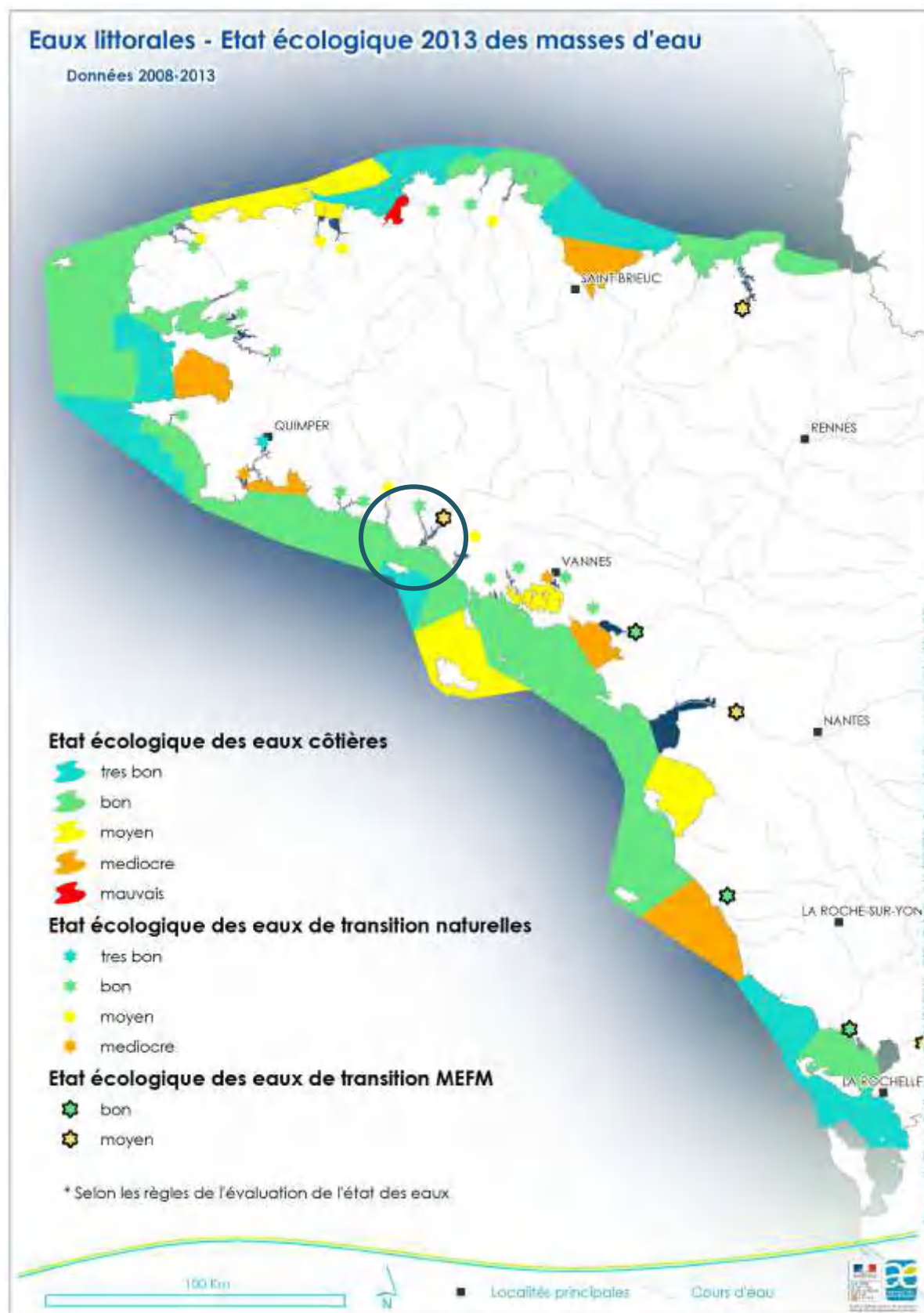


Figure 14 : Etat écologique des eaux littorales - source SDAGE Loire Bretagne

3.3. SDAGE Loire Bretagne

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux est un outil de planification concertée de la politique de l'eau qui fixe des objectifs, des échéances, des orientations et des dispositions à caractère juridique pour parvenir à reconquérir la qualité de l'eau sur le bassin Loire Bretagne.

Il est élaboré par le comité de bassin. Après son adoption, il entre en vigueur pour 6 ans. Il fait ensuite l'objet d'une révision pour prendre en compte l'évolution de l'état des eaux et les évolutions de contexte.

Un programme de mesures et des documents d'accompagnement sont associés au SDAGE. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a été approuvé par le comité de bassin du 4 novembre 2015 et entériné par arrêté préfectoral du 18 novembre 2015.

Parmi les préconisations du SDAGE concernant l'assainissement, on retiendra :

- Poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore : concentration maximum de 2 mg/l pour les installations de capacité comprise en 2000 EH et 10 000 EH avec auto-surveillance sur ce paramètre à une fréquence au moins mensuelle,
- Développer la métrologie des réseaux d'assainissement,
- Améliorer le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration : les déversements doivent rester exceptionnels pour les réseaux séparatifs.

3.4. SAGE Scorff

La commune de Ploemeur est couverte entièrement par le SAGE Scorff.

Le SAGE a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 10 août 2015. Parmi les préconisations, on retiendra :

- la mise en place par les exploitants de stations d'épuration situées dans les « zones prioritaires phosphore » d'un réseau de suivi de la qualité des eaux visant à déterminer l'origine des dysfonctionnements liés aux systèmes épuratoires. Une attention particulière sera portée au débit du cours d'eau récepteur afin de s'assurer de son acceptabilité notamment en période d'étiage.
- Dans les « zones prioritaires » phosphore et sur les communes littorales, diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées comprenant un programme pluriannuel et hiérarchisé de travaux d'amélioration du système d'assainissement (réseau et station d'épuration).
- Dans les communes ciblées dans les « zones prioritaires phosphore », afin d'évaluer et de prévenir les dysfonctionnements éventuels des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées existants, et dans le but d'éviter et de réduire les rejets directs d'effluents non traités au milieu ainsi que les apports d'eaux parasites, ce descriptif est complété par un diagnostic de fonctionnement de ces ouvrages dont un contrôle des points impactants des réseaux (déversoirs d'orage, trop-plein de postes de relèvement, exutoires des réseaux).



Figure 15 : périmètre du SAGE Scorff - Source : SAGE Scorff

3.5. Obligations en matière de zonage d'assainissement

L'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales modifié par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 impose aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif et le zonage pluvial. Le zonage d'assainissement définit le mode d'assainissement le mieux adapté à chaque zone.

Selon cet article, les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Lorient Agglomération dispose des compétences eau potable et assainissement depuis le 1^{er} janvier 2012, sur son territoire.

Elle assure donc la révision du zonage d'assainissement pour les communes de son territoire et le soumet à enquête publique, conformément à l'article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales:

« L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 est conduite par [...] le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27 du code de l'environnement ».

3.6. Zonage et P.L.U.

Le zonage doit être **cohérent avec le P.L.U.**, la constructibilité des zones non raccordables à un réseau étant conditionnée par la faisabilité de l'assainissement autonome sur un plan technique et financier.

Une fois adoptées, les dispositions du zonage d'assainissement doivent être rendues opposables aux tiers. **Pour les communes ayant adopté un plan local d'urbanisme, le zonage d'assainissement doit être annexé au PLU lors de son élaboration ou de sa révision.**

L'article L123-9 du Code de l'urbanisme admet que le règlement de zones des PLU puisse prévoir les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'assainissement. De même, cet article prévoit que pour les zones d'assainissement non collectif, le règlement de zones des PLU puisse prévoir les conditions de réalisation d'un assainissement individuel.

3.7. La réglementation de l'assainissement non collectif (ANC)

3.7.1 Réglementation générale

La réglementation en vigueur pour l'assainissement non collectif est donnée par l'Arrêté du 7 septembre 2009, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 (soit 20 équivalents habitants).

De plus l'arrêté du 22 juin 2007 (relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5) fixe les prescriptions techniques pour les installations supérieures à 20 E.H.

3.7.2. Sol et parcelle

Selon l'Arrêté du 7 septembre 2009, section 2, article 6 :

Les eaux usées domestiques sont traitées par le sol en place au niveau de la parcelle de l'immeuble, au plus près de leur production, selon les règles de l'art, lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- a) La **surface de la parcelle d'implantation est suffisante** pour permettre le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif ;
- b) La **parcelle ne se trouve pas en terrain inondable, sauf de manière exceptionnelle** ;
- c) La pente du terrain est adaptée ;
- d) L'ensemble des caractéristiques du sol doivent le rendre apte à assurer le traitement et à éviter notamment toute stagnation ou déversement en surface des eaux usées prétraitées ; en particulier, sa perméabilité doit être comprise entre 15 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m ;
- e) L'absence d'un toit de nappe aquifère, hors niveau exceptionnel de hautes eaux, est vérifiée à moins d'un mètre du fond de fouille.

Dans le cas où le sol en place ne permet pas de respecter les conditions mentionnées aux points b à e ci-dessus, peuvent être installés les dispositifs de traitement agréés par le Ministère de l'Environnement et le Ministère de la Santé après publication au Journal Officiel.

3.7.3 Prescriptions techniques

L'arrêté du 7 septembre 2009 définit l'assainissement non-collectif (ANC) comme « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».

L'arrêté du 22 juin 2007 précise les points suivants, applicables à l'assainissement non collectif :

- la conception et le dimensionnement des ouvrages tiennent compte tant des caractéristiques des eaux collectées, que du milieu récepteur et de ses usages, de manière à en éviter la contamination, et à permettre d'éviter les nuisances (bruits, émission d'odeurs...) ;
- L'implantation des installations de traitement est interdite en zone inondable, sauf en cas d'impossibilité technique justifiée par la commune ;
- les équipements doivent être réalisés, entretenus et réhabilités selon les règles de l'art, de façon à traiter le débit de référence et en tenant compte des perspectives de développement ;
- Les installations doivent être délimitées par une clôture ;

- La totalité des eaux usées produites doivent être traitées ; les rejets directs par temps sec d'effluents non traités sont interdits, ainsi que l'intrusion d'eaux pluviales,
- Les valeurs limites de rejet doivent permettre de satisfaire aux objectifs de qualité des eaux réceptrices ;
- En cas de rejet par infiltration après traitement, une étude établit l'aptitude du sol à l'infiltration et, si l'installation est soumise à déclaration (capacité supérieure à 12 kg/j de DBO₅), cette étude est soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé ;
- Les équipements d'une capacité supérieure à 12 kg/j de DBO₅, qui figurent dans la liste annexée à l'article R.214- 1 du code de l'environnement, des ouvrages soumis à déclaration, sont également assujettis à l'obligation d'autosurveillance, rappelée à l'article R.214-32 de ce code, le maître d'ouvrage devant préciser dans son «document d'incidence » les modalités qu'il prévoit pour réaliser cette surveillance.

Afin d'être conformes réglementairement, les systèmes doivent permettre le traitement de l'ensemble des eaux usées issues de l'habitation : eaux vannes (EV, issues des WC) et eaux ménagères (EM, issues des salles de bains, cuisine, buanderie, etc.) par épuration et infiltration dans le sol ou dans le milieu hydrographique superficiel. Le DTU 64.1 de d'août 2013 est utilisé comme référence.

Les filières conformes sont les suivantes :

- **EV + EM → fosse toutes eaux → traitement**

Notons que la conformité réglementaire d'une installation n'est pas garante de son bon fonctionnement, ni de l'absence de pollution : une mauvaise adaptation du traitement vis-à-vis du sol ne permet pas au système de jouer son rôle épurateur.

Les principaux systèmes de traitement existants sont les suivants :

- Epandage par tranchées d'infiltration ou lit d'infiltration,
- Tertre d'infiltration hors-sol ou en terrain pentu,
- Filtre à sable vertical non drainé,
- Filtre à sable vertical drainé,
- Filière compacte (massif de zéolite).

Le principe de ces quatre derniers systèmes de traitement est le même : il s'agit d'apporter un matériau granulaire assurant l'épuration des eaux usées.

Pour les parcelles trop exigües pour recevoir un filtre à sable, il existe des filières agréées nécessitant moins de place ; celles-ci figurent au Journal Officiel, ainsi que sur le site du ministère de l'écologie

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.html>

L'évacuation des eaux usées traitées doit se faire par le sol si les caractéristiques de perméabilité le permettent.

Si l'évacuation par le sol n'est pas techniquement envisageable, les eaux usées traitées sont soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle (sauf irrigation de végétaux destinées à la consommation humaine), soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu, sous condition d'une étude particulière réalisée par un bureau d'étude.

Il est rappelé que les rejets d'eaux usées même traitées sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.

Si aucune des solutions n'est techniquement envisageable, le rejet des eaux usées traitées peut se faire par **puits d'infiltration**, sous réserve de respecter les caractéristiques techniques notamment de perméabilité et conditions de mise en œuvre, et d'être **autorisé par la commune sur la base d'une étude hydrogéologique**.

3.7.4. Risques de pollution

Selon l'Arrêté du 7 septembre 2009 les installations d'ANC ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade.

De même, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif telle que définie à l'article 1er est **interdite à moins de 35 mètres d'un captage** déclaré d'eau destinée à la consommation humaine.

3.7.5. Mise en conformité

2 arrêtés récents ont été pris en application de la loi du 12 juillet 2010, dite Loi Grenelle 2. Les arrêtés du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012 sont entrés en vigueur au 1^{er} juillet 2012.

Ces arrêtés reposent sur trois logiques :

- mettre en place des installations neuves de qualité et conformes à la réglementation ;
- réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l'environnement ;
- s'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes.

Ainsi, pour le contrôle des installations d'assainissement non collectif, les modalités de contrôle des SPANC sont précisées, en particulier les critères d'évaluation des risques avérés de pollution de l'environnement et de danger pour la santé des personnes.

La nature et les délais de réalisation des travaux pour réhabiliter les installations existantes sont déterminés en fonction de ces risques.

Pour les installations existantes, en cas de non-conformité, l'obligation de réalisation de travaux est accompagnée de délais :

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• un an maximum en cas de vente ;• quatre ans maximum si l'installation présente des risques avérés de pollution de l'environnement ou des dangers pour la santé des personnes. |
|---|

4. SITUATION ACTUELLE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT

4.1. Assainissement collectif

Lorient Agglomération assure la gestion du système d'assainissement collectif de la commune de Ploemeur depuis le 1^{er} janvier 2012. Le réseau et les postes de refoulement sont exploités en régie et la station d'épuration est exploitée dans le cadre d'une prestation de service par la société STGS.

En 2018, on compte 10 207 abonnés raccordés au réseau d'assainissement collectif (23 374 habitants desservis estimés en comptant les résidences secondaires et hébergements touristiques) et 118 installations d'assainissement autonome (soit 1,14 % des abonnés).

La commune de Ploemeur dispose d'un réseau d'assainissement collectif séparatif. Le réseau gravitaire représente un linéaire de 146 752 ml et le réseau de refoulement 35 366 ml, soit un total de 182 118 ml.

Les effluents transitent par 59 postes de refoulement avant de rejoindre la station d'épuration de Kervenoës située au lieu-dit d'Ar Roc'h. Les eaux traitées sont rejetées dans la mer via un émissaire d'environ 1 km situé au large de la pointe du Talud.

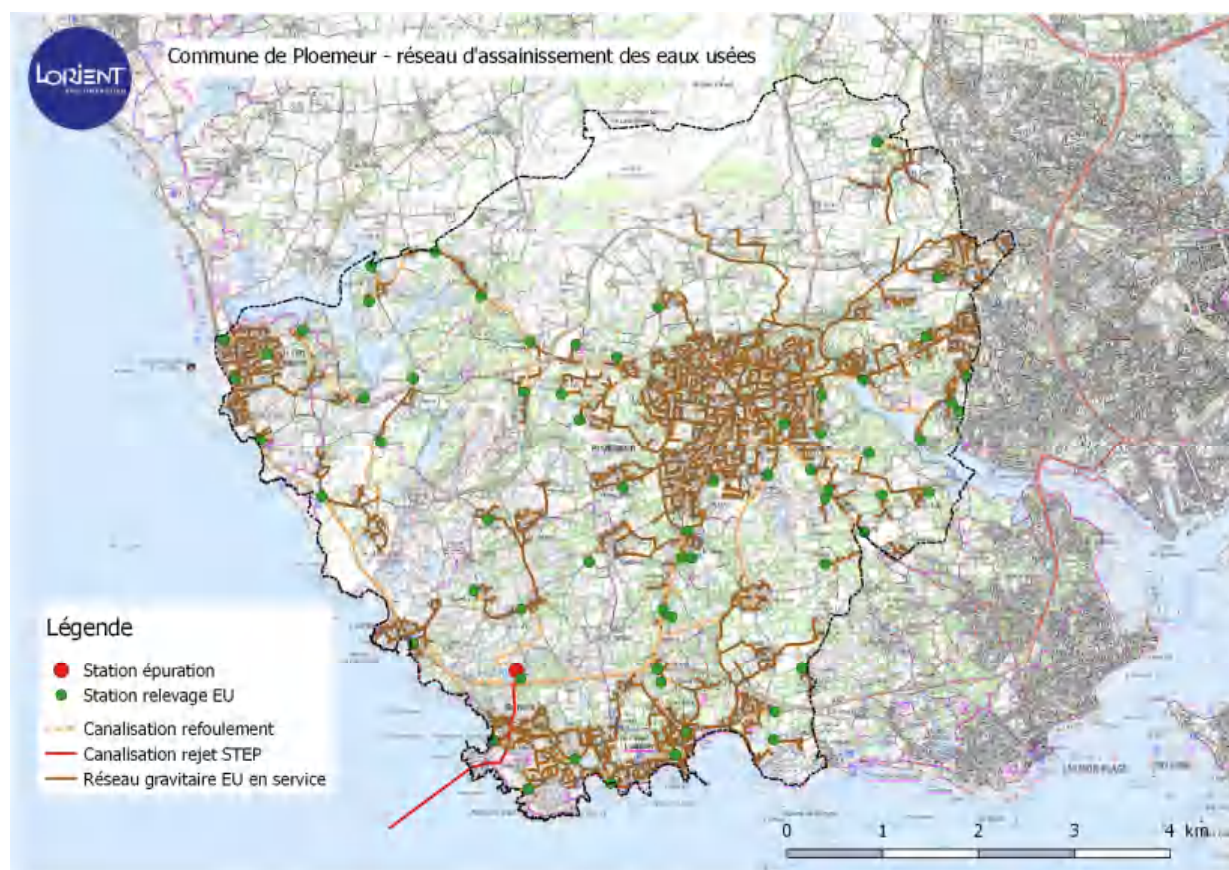
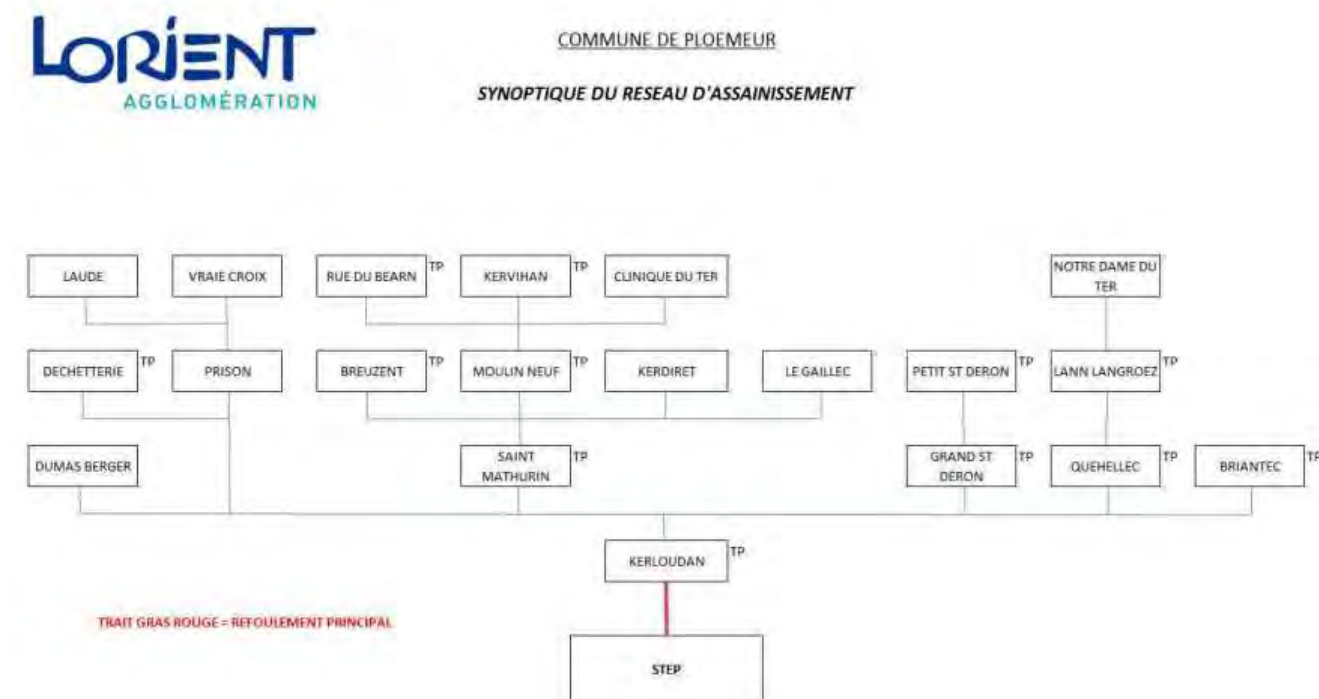
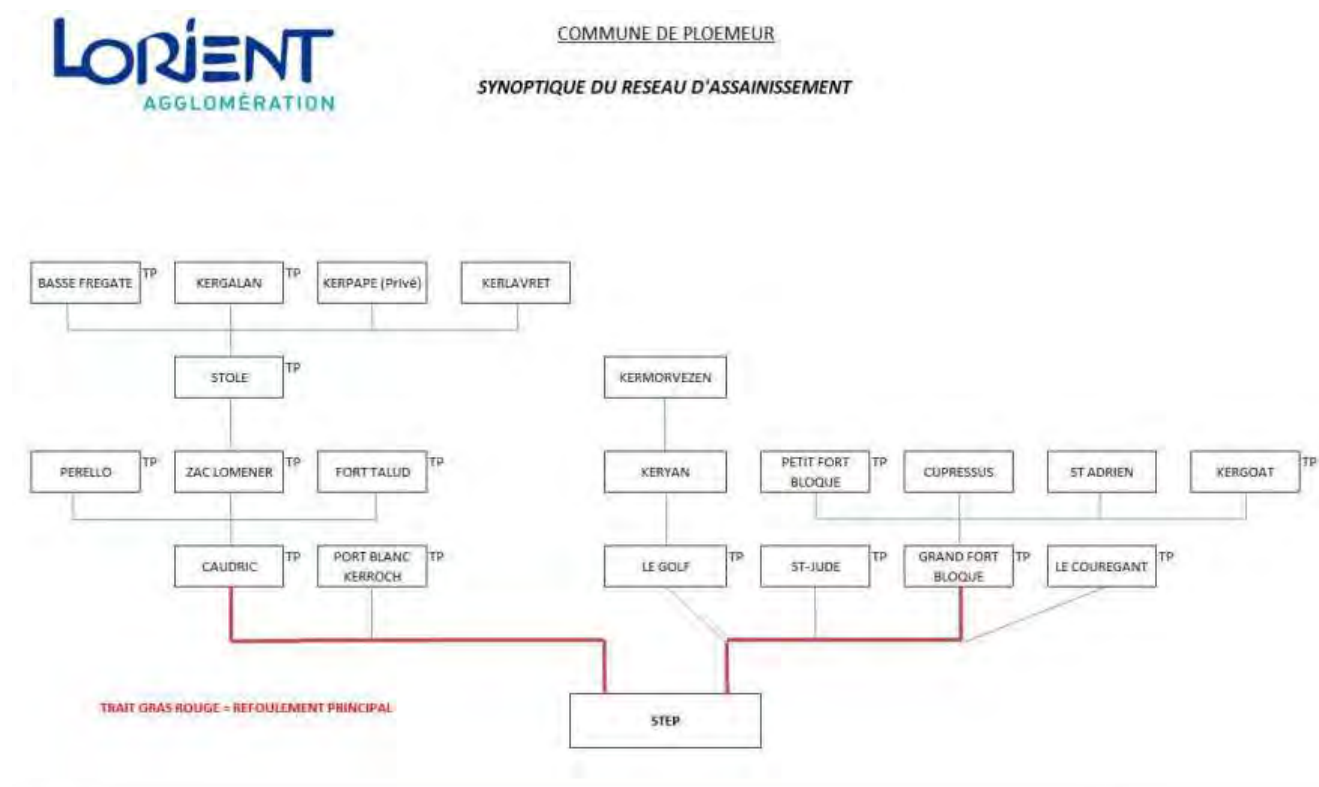


Figure 16 : Réseau d'assainissement de la commune de Ploemeur - source Lorient Agglomération

Le schéma ci-dessous présente l'organisation des postes.

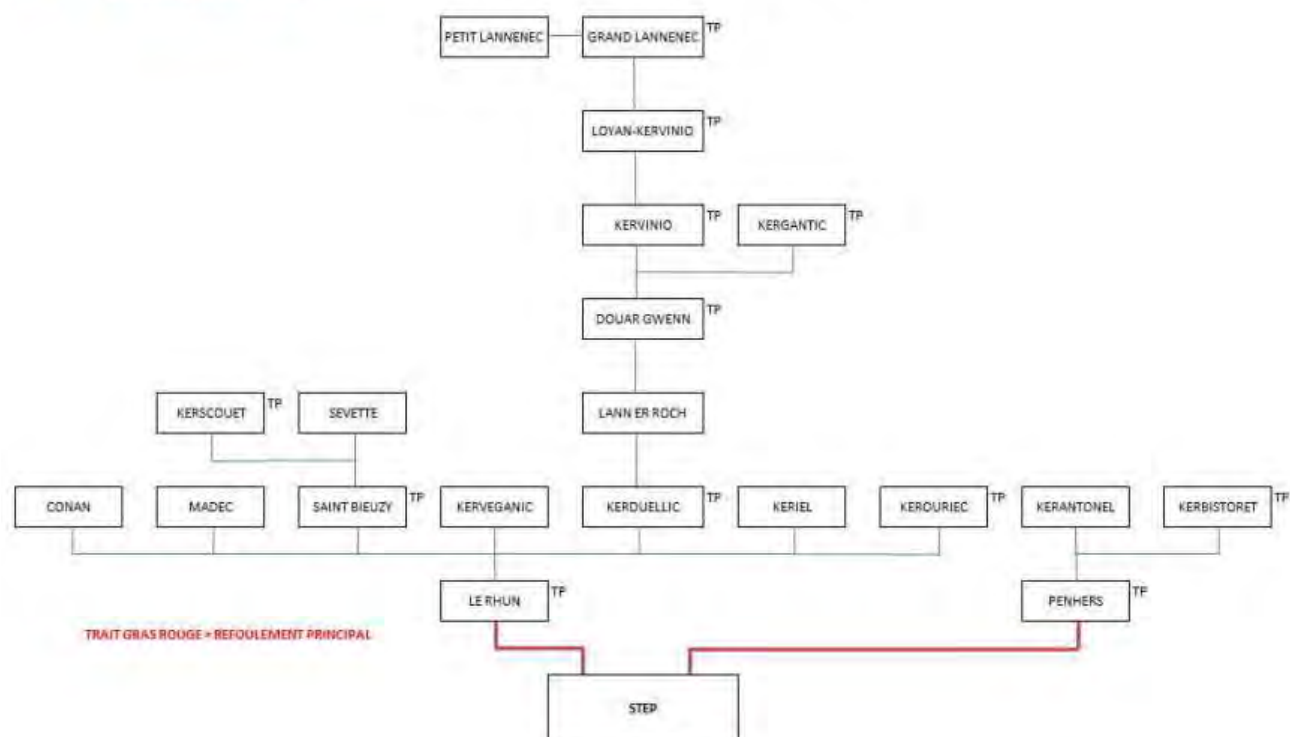
Figure 17 - Schémas de fonctionnement des postes





COMMUNE DE PLOEMEUR

SYNOPTIQUE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT



4.2. La station d'épuration

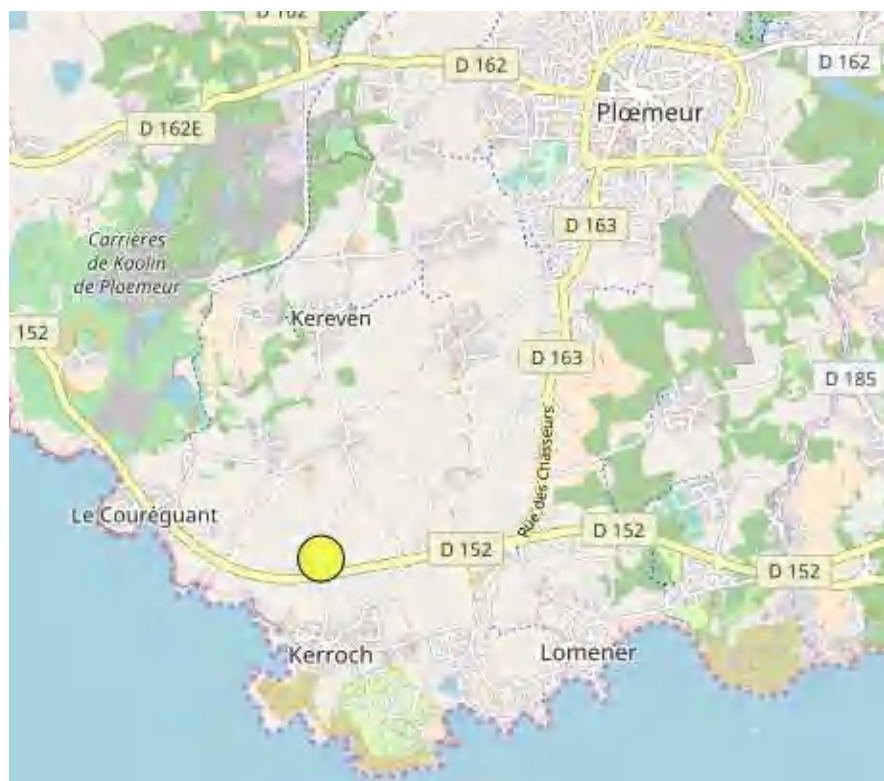


Figure 18 : Plan de situation STEP de Ploemeur - Source : Portail d'information sur l'assainissement communal

La station d'épuration de Ploemeur est de type boue activée. Elle a été mise en service en 1999. La dernière autorisation a été délivrée par arrêté préfectoral en 2012. Les boues générées sont destinées à l'épandage agricole.



Figure 19 : station d'épuration de Kervennois - Ploemeur - Source : Géoportail -

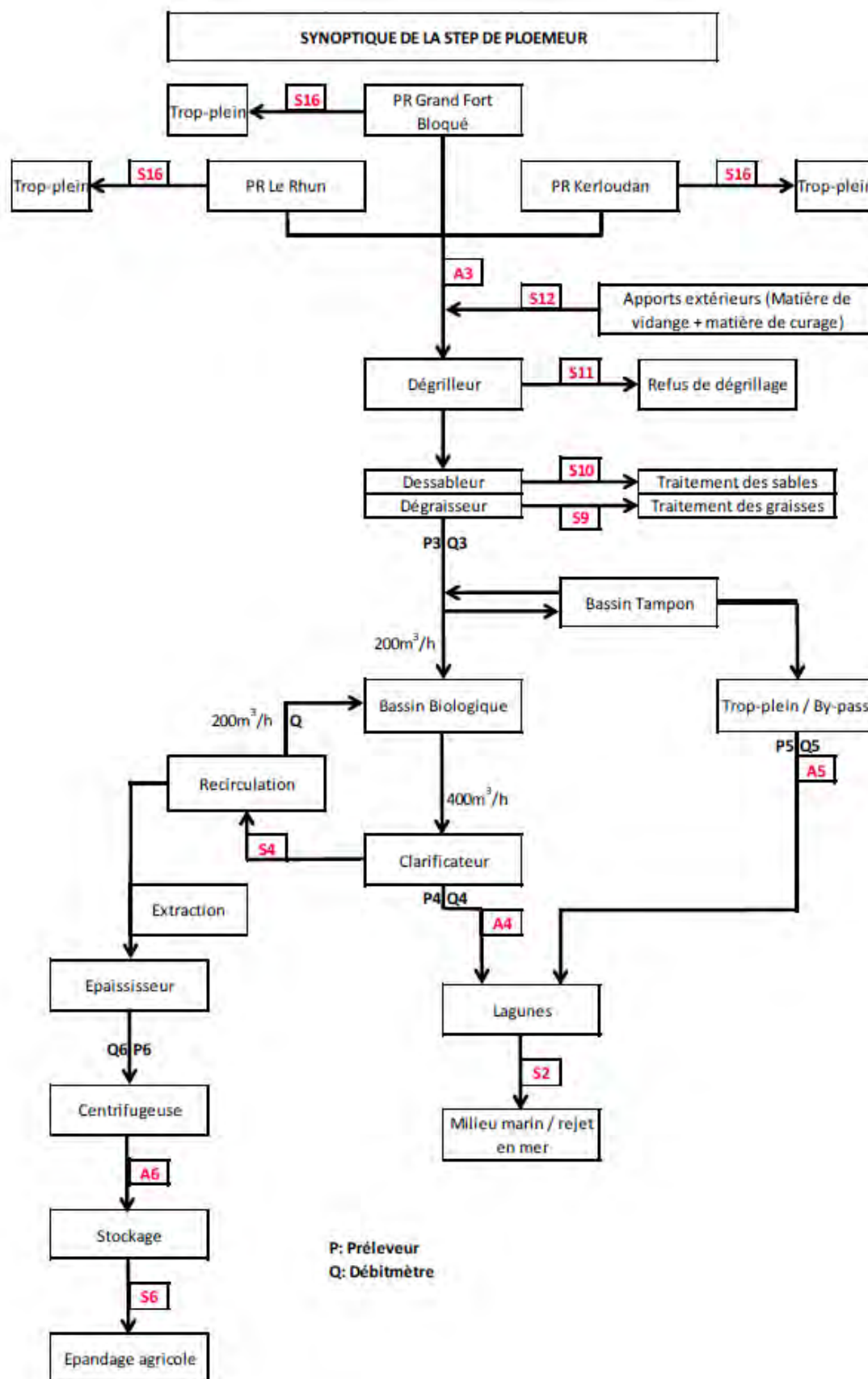


Figure 20 : Synoptique de fonctionnement de la station de Kervenois - source Manuel d'autosurveillance

Tableau 6 : STEP de Ploemeur

PLOEMEUR - 28 350 EH - Boue activée Milieu récepteur : océan atlantique							
PARAMETRES	Capacité nominale maximale (mg/l)		Capacité résiduelle sur les 3 dernières années	Moyenne /j en 2015	Moyenne/j en 2016	Moyenne/ j en 2017 (du 1/01 au 30/09/2017)	Normes de rejet (mg/l)
	Organique k/j	Hydraulique m3/j					
Débits (m3/j)		4800	30%	3106	4075	2964	
Kg DCO	3750		51%	1477.25	1979	2039.18	90
Kg DBO5/ EH	1700		55%	622	862	812	25
Kg MES	1255		34%	586	809	1099	35
NGL							15
NTK	520		57%	210	215.3	246	
Kg Pt	110		74%	22.85	33.4	28.94	1

Source : Arrêté d'autorisation et RAD VEOLIA 2015 et 2016 et STGS 2017

Les prévisions d'urbanisation sur la commune sont de 1100 logements, cela représente une charge supplémentaire de 2331 EH :

- 350 m3/j, soit 7,30% de la capacité hydraulique nominale de la STEP
- Et 140 kg de DBO5/jour, soit 8,23% de la capacité organique de la station.

Les prévisions d'augmentation de la population sont donc compatibles avec la capacité de la STEP.

En dehors des résultats annuels, la station de Ploemeur connaît des périodes de passages au trop plein récurrents en cas de fortes pluies. Les dépassements de la capacité hydraulique nominale sont fréquents en hiver, dès que la pluie journalière dépasse 10 mm de hauteur. Le maximum atteint est de 14600 m3/j en 2016.

La capacité organique nominale n'est quant à elle jamais dépassée.

Les eaux usées qui arrivent en trop grande quantité sont by-passées en cours de traitement (251 522 m3 en 2016). Ces eaux usées sont dirigées vers les lagunes.

Lorient Agglomération s'est engagée depuis 2012 à améliorer le fonctionnement des ouvrages et des réseaux. Des efforts importants sont menés pour renouveler les réseaux défectueux, sources d'entrées d'eaux parasites (4 817 ml de réseaux renouvelés depuis 2012).

Ces efforts seront poursuivis dans les années à venir, notamment par l'intermédiaire de contrôles de branchements et de tests à la fumée de manière plus systématique. Compte tenu de l'apport d'eaux parasites à la station, il y a une forte suspicion de mauvais branchements sur le réseau. En effet, à chaque pluie le réseau réagit immédiatement.

4.3. Assainissement non collectif

Ploemeur compte 118 installations d'ANC au total, ce qui au regard du nombre de branchements aux réseaux collectifs reste très modeste. Les principaux lieux-dits sont les suivants :

Tableau 7 : Villages ayant au moins 3 installations d'assainissement non collectif

Localisation	Nombre d'installations
BEG MINIO	5
BOD ER ZANT	4
KERBRIENT	3
KERGUEN	7
KERHOAT	10
KERIHUER	6
KERLOES	11
LE RESTO	6
LOPEHEUR	7
PENESCLUZE	9
RUE DES MOISSONNEURS	6

Le tableau suivant présente les résultats du contrôle des assainissements non collectif (données SPANC 2018).

Tableau 8 : Classement des installations d'assainissement non collectif de la commune de Ploemeur

Total filières A	14	11,9%
Total filières A-	16	13,6%
Total filières BF	15	12,7%
Filières ou fonctionnement indéterminé	4	3,4%
installations récentes	32	27,1%
Total filières NA	34	28,8%
Non contrôlées	3	2,5%
Total installations	118	100,0%

Légende

A : acceptable

A-: acceptable mais avec un risque de pollution ou sur la salubrité

BF : bon fonctionnement

NA : non acceptable (filière à réhabiliter dans un délai de 1 à 4 ans selon le cas)

Sur les 118 installations contrôlées :

- 15 installations de plus de 4 ans et 32 installations récentes présentent un bon fonctionnement (soit 39,83 % des installations) ;
- 30 installations (soit 25,42% des installations) sont dites acceptables (16 filières A- et 14 filières A), c'est-à-dire qu'elles ne sont pas conformes aux normes actuelles, mais que leur

système à un fonctionnement correct à aléatoire, sans qu'une pollution pour le milieu récepteur soit démontrée ;

- 34 installations (28,8 %) sont dans un état « non acceptable ». Cela signifie que le système d'ANC est potentiellement source de pollution pour le milieu récepteur ou qu'un rejet direct d'effluents non traités au milieu récepteur est observé.

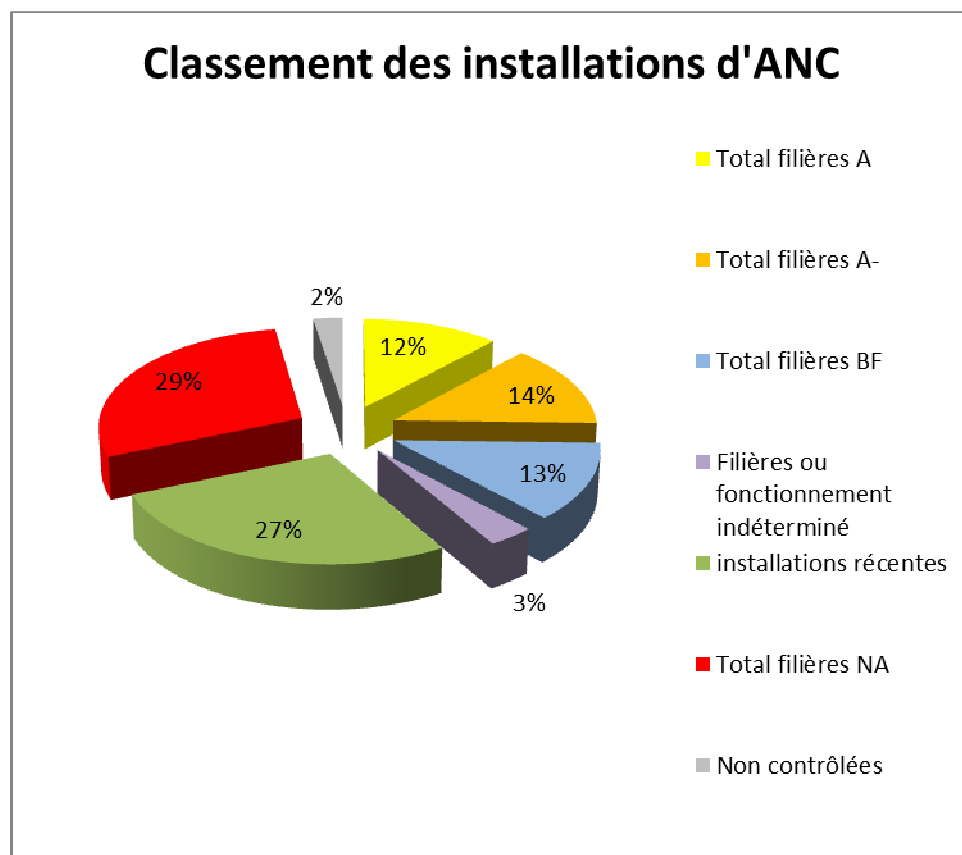


Figure 21 : Répartition des ANC selon leur classement

Ces résultats sont complétés et mis à jour au fur et à mesure de l'avancement des contrôles réalisés par le SPANC. Le contrôle de fonctionnement intervient tous les 6 ans.

4.4. Zonage actuel

Le zonage actuel a été approuvé en Conseil Communautaire de Lorient Agglomération le 22/02/2013.

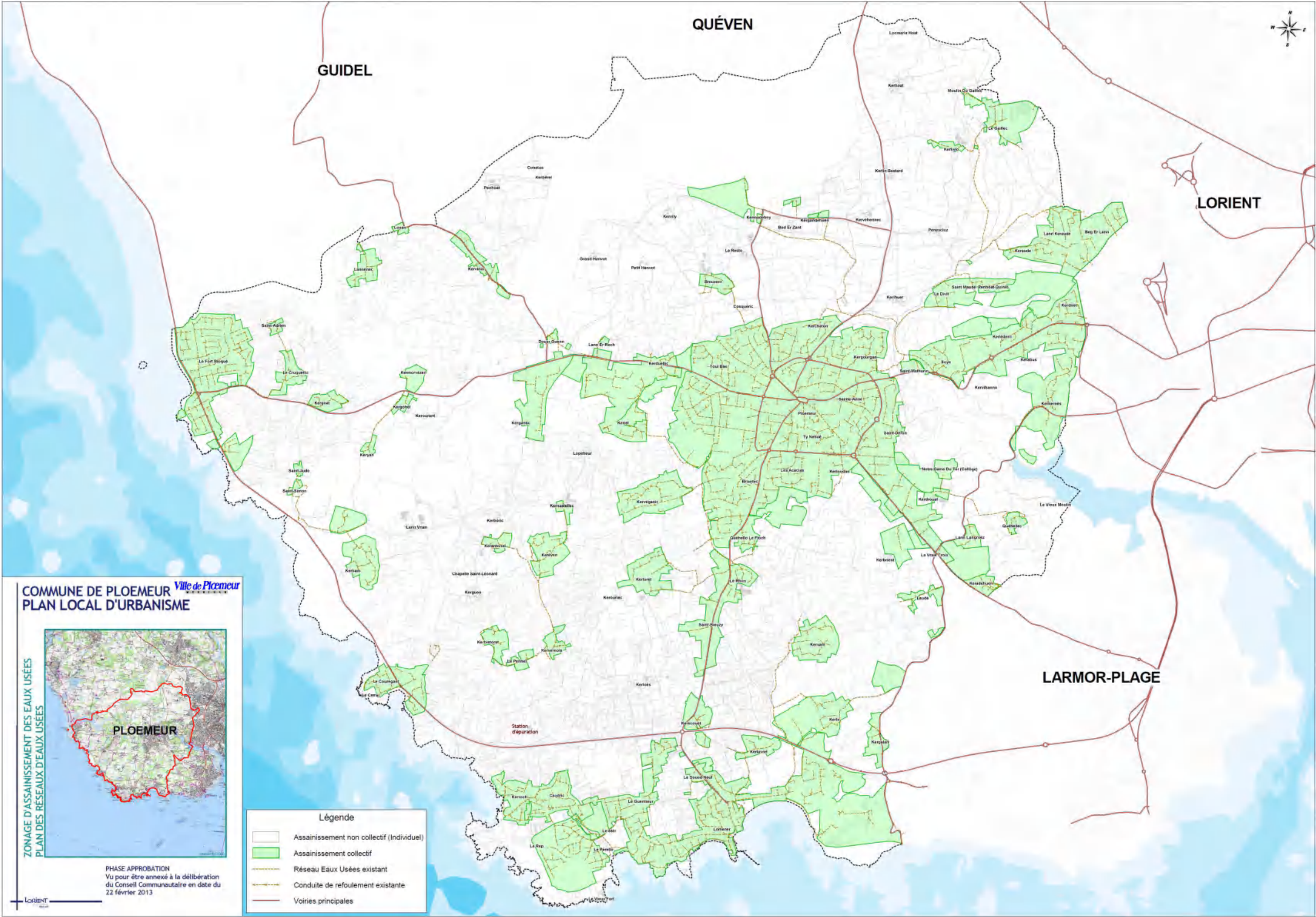


Figure 22 : Zonage d'assainissement des eaux usées de 2013

5. ETUDE D'ACTUALISATION DE LA CARTE DE ZONAGE

Le développement urbain de Ploemeur, matérialisé par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) nécessite de revoir le zonage d'assainissement de certains secteurs.

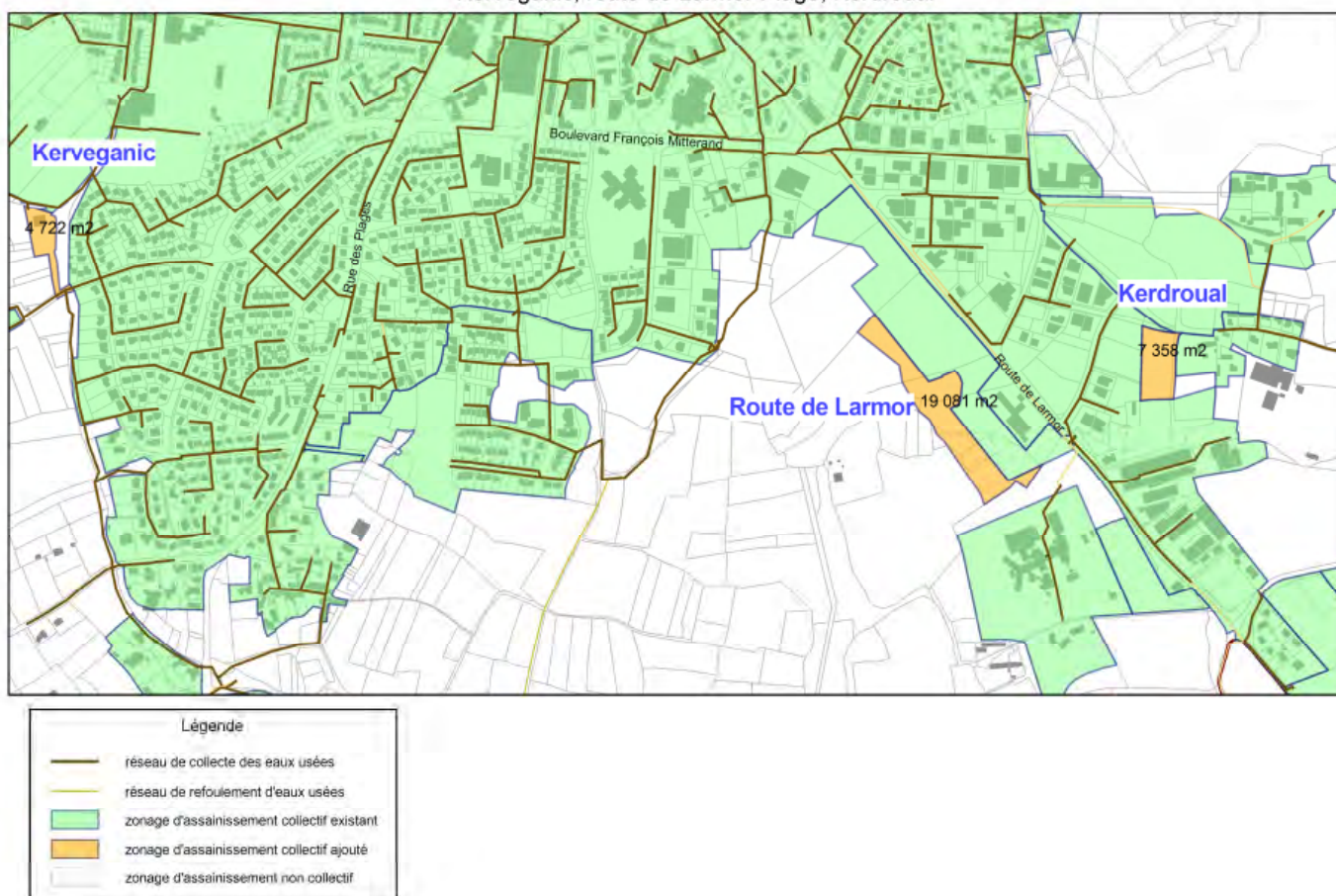
A l'exception de 2 zones plus importantes (Lomener et Le Gaillec), la révision consiste à mettre à jour les secteurs classés en non collectif qui ont été cependant desservis par le réseau collectif depuis 2013.

Certaines zones ont été également élargies pour prendre la parcelle entière et non plus la proximité de la maison ou du bâtiment desservi.

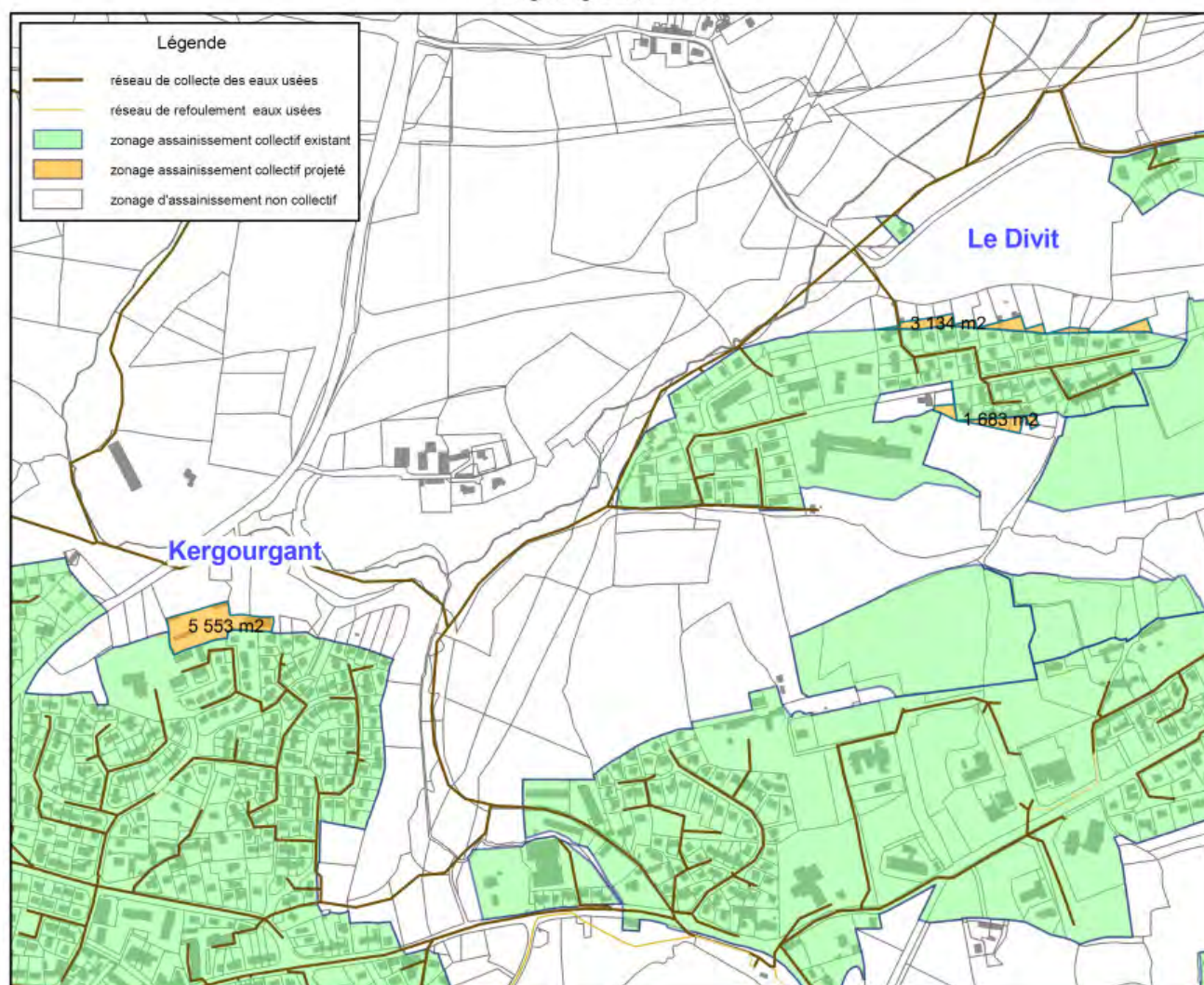
Secteurs ajoutés au zonage :

Le bourg

Zonage d'assainissement des eaux usées projeté
Kerveganic, route de Larmor-Plage, Kerdroual



Zonage d'assainissement des eaux usées projeté Kergourgant , Le Divit



Figures 23 et 24 : Zonage d'assainissement des eaux usées projeté -secteur du bourg

Intégration de bâtiments desservis et ajustement du zonage au fond de parcelles d'habitations desservies.

Le Gaillec

Zonage d'assainissement des eaux usées projeté Le Gaillec

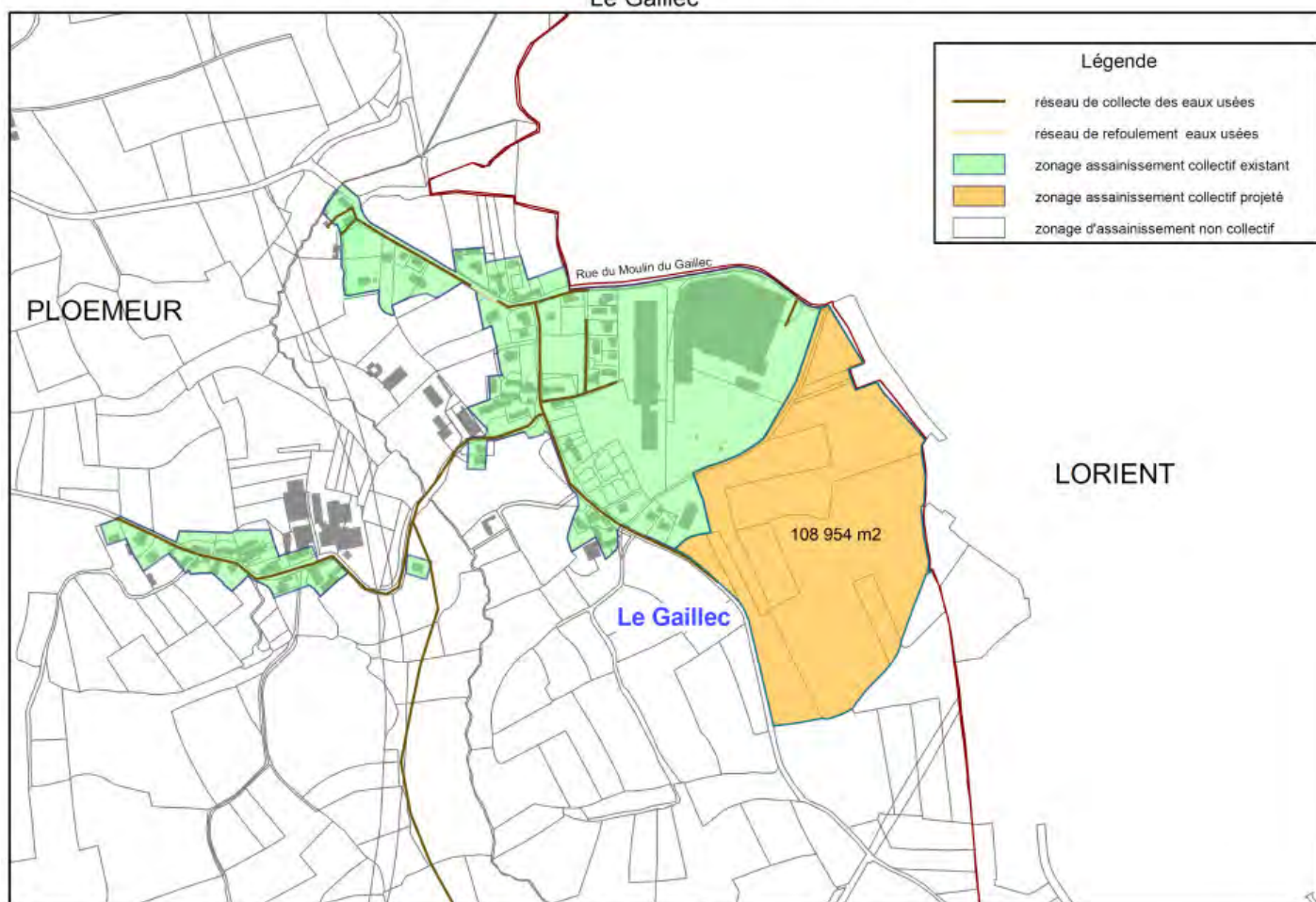


Figure 25 : Zonage d'assainissement des eaux usées projeté -secteur du Gaillec

Le secteur du Gaillec est le plus étendu. Compte tenu du contexte artisanal et industriel du site et de la proximité du réseau existant (pas d'extension nécessaire sur le domaine public), il a été choisi de classer cette zone en zonage collectif.

L'équipement de cette zone qui devra être assurée par l'aménageur nécessitera la pose d'un poste de relevage en raison de la topographie des parcelles concernées.

Fort bloqué

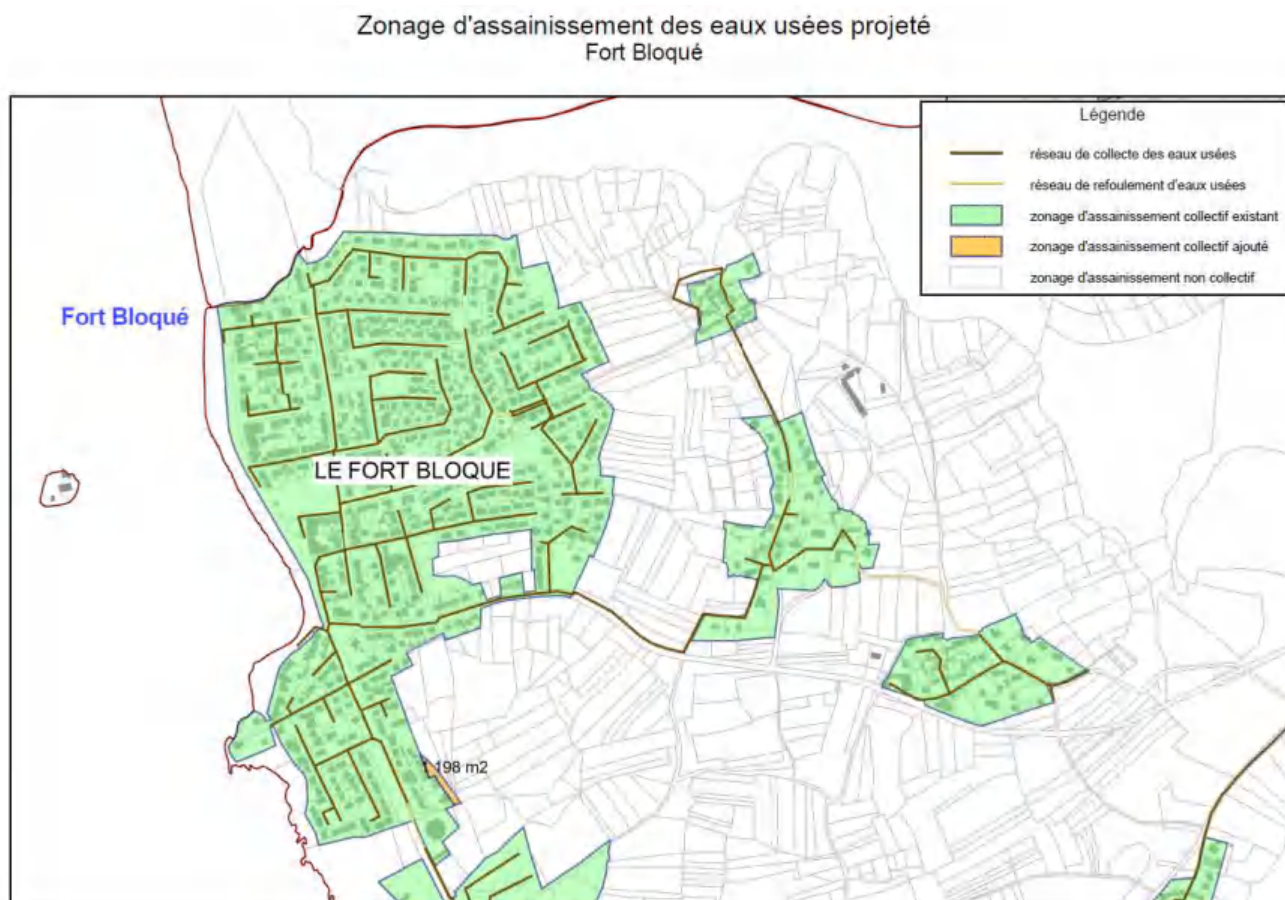


Figure 26 : Zonage d'assainissement des eaux usées projeté -secteur de Fort Bloqué

Ajustement du zonage à la zone U et au fond de parcelle sur 198 m².

La zone humide située en zone U au PLU n'est pas incluse dans le zonage d'assainissement collectif.
Aucune extension sous le domaine public n'est nécessaire.

Lomener et rue des Chasseurs

Zonage d'assainissement des eaux usées projeté
Lomener, Rue des Chasseurs

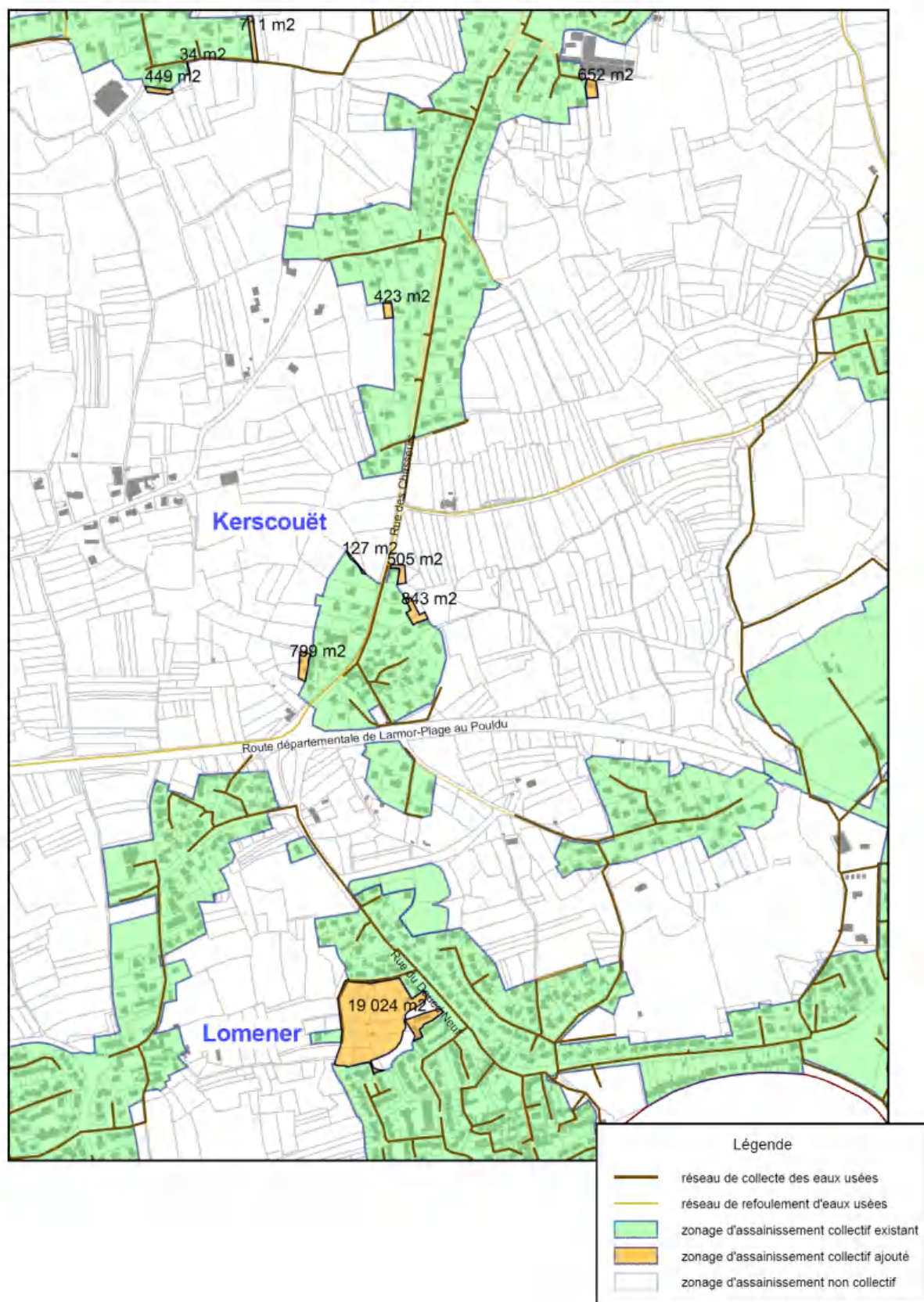


Figure 27 : Zonage d'assainissement des eaux usées projeté -secteur de Lomener et Kerscouët

Le secteur de Lomener est desservi en assainissement par le réseau chemin de Gorh Forn. Son aménagement nécessitera une réflexion de la part de l'aménageur, notamment un phasage pour favoriser d'abord les zones desservies situées au nord des parcelles. L'équipement en assainissement par des extensions au coup par coup devra être évité.

Surface totale ajoutée au zonage collectif : 17,5 Ha répartis ainsi :

Tableau 9 : Surface ajoutée au zonage

Zones ajoutées	Surface en m ²
Kerveganic	4 722
Route Larmor	19 081
Kerdroual	7 358
Kergourgant	5 553
Le Divit	4 817
Le Gaillec	108 954
Fort Bloqué	1 196
Rue des Chasseurs	2 269
Kerscouët	2 274
Lomener	19 024
TOTAL	175 248

6. INCIDENCE DU NOUVEAU ZONAGE SUR LES STATIONS D'EPURATION

6.1. Hypothèses de calcul

6.1.1. Estimation du nombre de lots futurs

La capacité d'accueil de la commune sur 10 ans est estimée à 1110 logements répartis ainsi :

- 200 logements en renouvellement urbain
- 480 logements en densification des dents creuses (48 logements/an)
- 430 logements dans les secteurs d'extension de l'urbanisation (à raison de 35 logements/ha pour les nouveaux programmes de logements).

6.1.2. Estimation du nombre d'habitants

Pour les zones d'habitation, le nombre d'habitants est calculé sur la base de 2,1 habitants par habitation (population/ nb de résidences principales, selon les données INSEE de 2013), ce qui donne la formule suivante :

Nombre d'habitants = Nb lots X 2.1 habitants/ lot

6.1.3. Estimation des charges organique et hydraulique

La production de DBO₅ est de 60 g DBO₅/ j/ habitant (ratio usuel)

L'estimation de la charge organique total est donc :

CO = Nb d'habitants X 0.060 kg DBO₅/J/ habitant

Pour le calcul de la charge hydraulique, le ratio de 0.15 m³/j/ habitant est retenue, soit :

CH = Nb d'habitants X 0.15 m³/ J/ habitant pour les zones d'habitat

6.1. Présentation des résultats estimés

Les charges calculées sont présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 10

Zones à raccorder à l'assainissement collectif	Nb de logements potentiels totaux	Nb d'habitants	Charge organique (kg DBO ₅)	Charge hydraulique (m ³ /j)	EH
Potentiel renouvellement urbain	200	420	25,2	63	420
Potentiel en densification	480	1008	60,48	151,20	1008
Potentiel en extension d'urbanisation	430	903	54,18	135,45	903
Total (arondi au chiffre supérieur)	1110	2331	140	350,00	2331

L'impact sur la station d'épuration du bourg est présenté ci-dessous :

Tableau 11

Station du bourg	Charges		
	Organique (kg DBO5/j)	Equivalents Habitants	Hydraulique (m3/j)
Situation actuelle (1)	862	14367	4075
Raccordements futurs	140	2333	350
TOTAL	1002	16700	4425
Capacité nominale	1700	28350	4800

(1) Charges organique et hydraulique moyennes/j de l'année la moins favorable entre 2014 et 2016 - source Lorient Agglomération

Si l'on prend comme base de calcul l'année la moins favorable (2016), à long terme, ce sont donc près de 16700 EH qui devraient être raccordés sur la station du bourg. La charge organique entrante sera équivalente à 58,94 % de la capacité organique de la station d'épuration.

En terme de capacités organique et hydraulique, la station d'épuration de Kervenois sera donc en mesure de traiter les effluents générés par l'augmentation de la population envisagée dans le cadre du PLU.

7. ORGANISATION DU SERVICE

Le 1er janvier 2012, Lorient Agglomération a pris la compétence Eau et Assainissement. Depuis le 1er janvier 2014 l'intercommunalité regroupe 25 communes, dont Groix.

Lorient Agglomération est également compétente en eaux pluviales urbaines depuis le 1^{er} janvier 2018.

La communauté d'agglomération assure sous tous leurs aspects techniques, financiers, administratifs et économiques de la production et distribution de l'eau potable, de l'assainissement et du traitement des eaux usées et pluviales, ainsi que gestion intégrée de l'eau. Elle a pour objectifs :

- d'optimiser le rapport qualité / prix des services rendus aux usagers
- d'accroître la compétitivité du service public
- de relever les défis technologiques pour la préservation de l'environnement
-

La figure suivante présente l'organisation du pôle ingénierie et gestion technique.

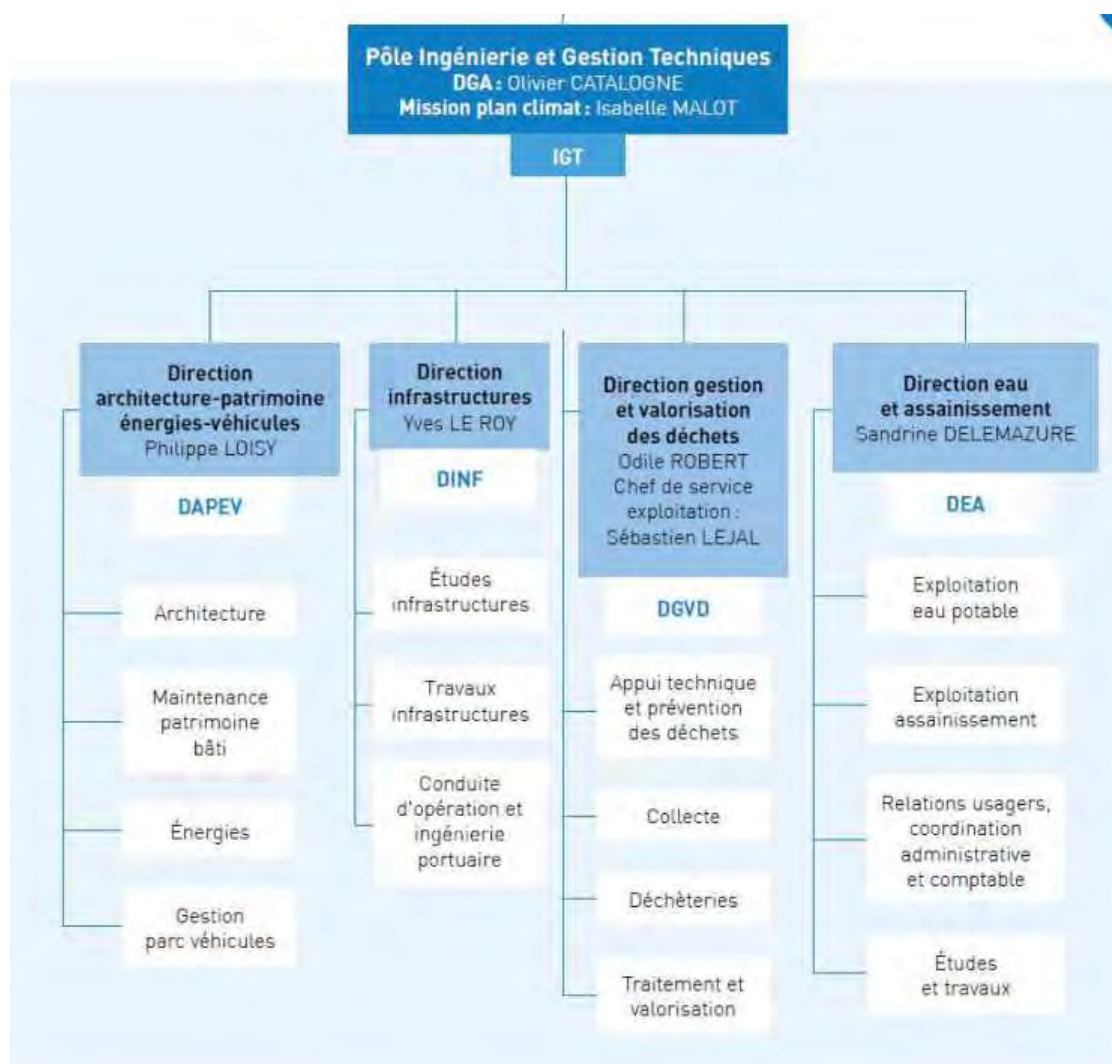


Figure 28 : Organigramme de Lorient Agglomération

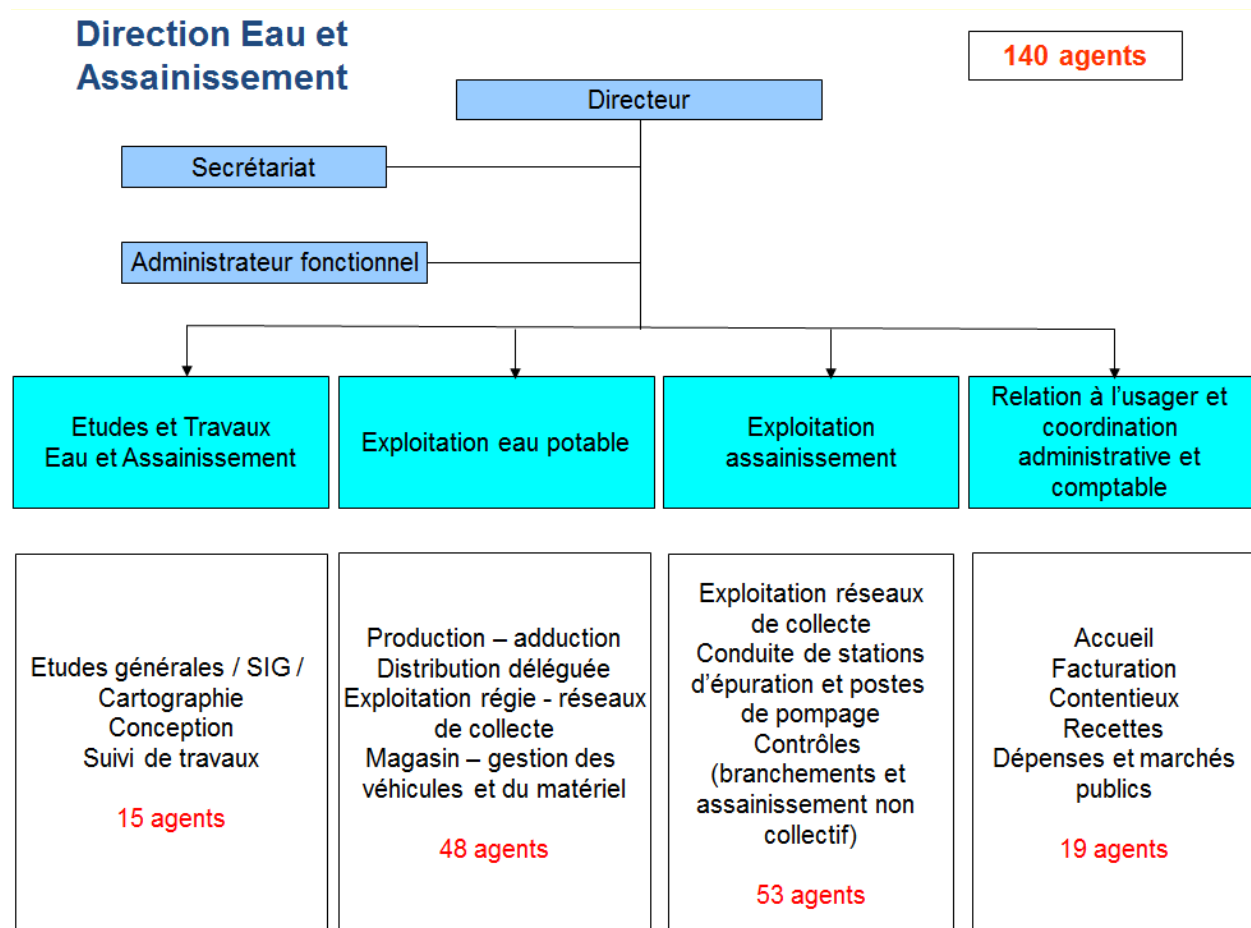


Figure 29 : Organigramme de la direction eau et assainissement, Lorient Agglomération

Pour l'assainissement non collectif, un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) assure :

- Le contrôle de conception et de réalisation des nouvelles installations.
- L'état des lieux du dispositif d'assainissement non collectif.
- Le contrôle de fonctionnement de l'ensemble des installations individuelles
- La réhabilitation groupée d'installations présentant un risque sanitaire ou environnemental, sur la base du volontariat des particuliers.

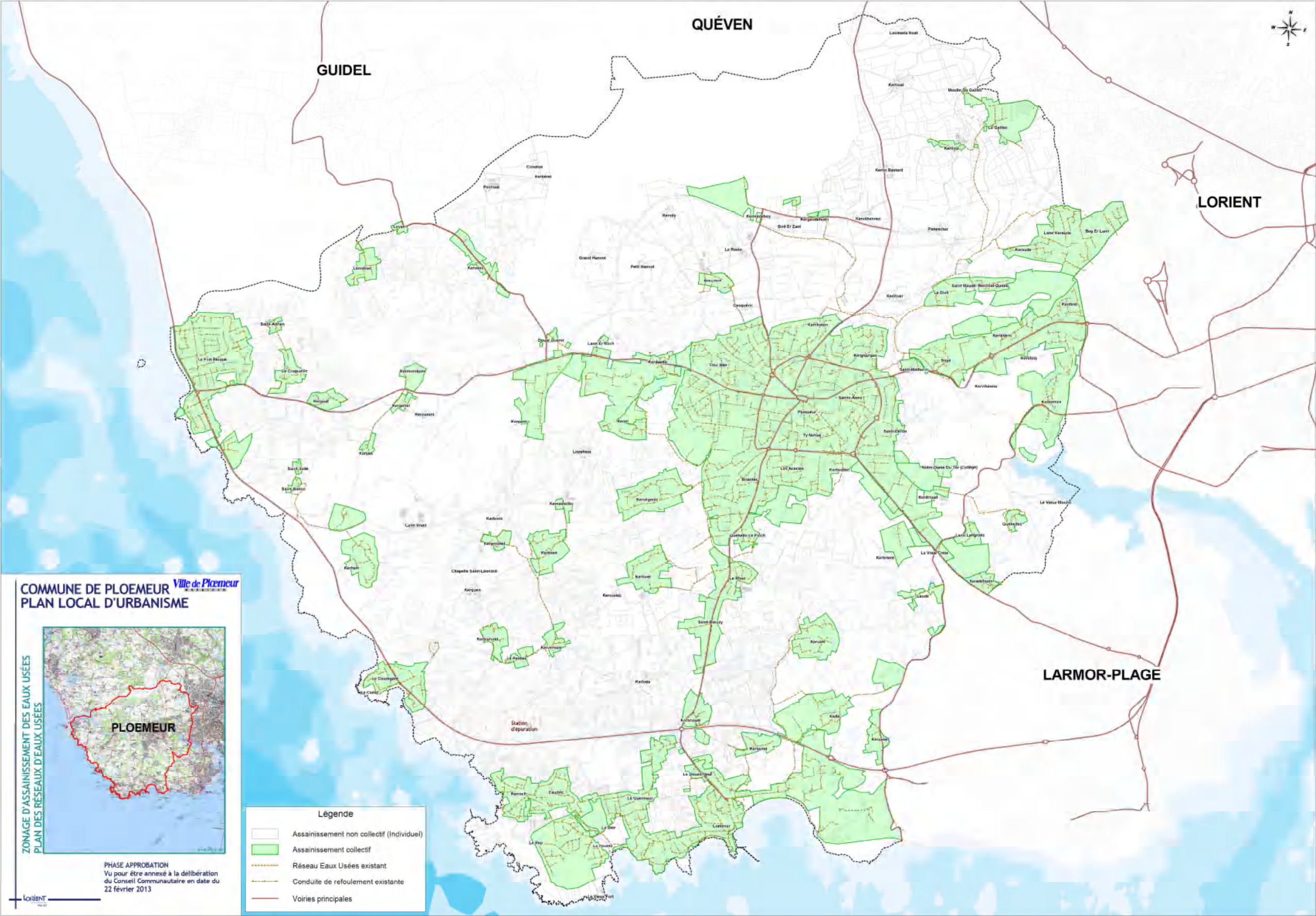
Le zonage proposé n'est pas de nature à remettre en cause cette organisation.

ANNEXES CARTOGRAPHIQUES

Annexe 1 - Zonage d'assainissement approuvé au Conseil communautaire du 23/02/2013

Annexe 2 - Projet de zonage d'assainissement 2018

Annexe 1 - Zonage d'assainissement approuvé au Conseil communautaire du 23/02/2013



Annexe 2 - Projet de zonage d'assainissement 2018

