



Commune de Gestel

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	9
2. Le milieu récepteur superficiel	9
2.1. Le réseau hydrographique et les zones humides.....	9
2.2. Qualité des eaux.....	14
2.3. Zones protégées	20
2.4. Contexte géologique	25
2.5. Relief	26
2.6. Les usages de l'eau.....	27
3. Contexte réglementaire	28
3.1 Rappels réglementaires	28
3.2. Directive Cadre Européenne et SDAGE Loire-Bretagne	29
3.3. SAGE Scorff	32
3.4. Obligations en matière de zonage d'assainissement.....	34
3.5. Zonage et P.L.U.....	34
3.6. La réglementation de l'assainissement non collectif (ANC)	35
4. Situation Actuelle en matière d'assainissement	38
4.1. Assainissement collectif.....	38
4.2. La station d'épuration - commune de Quéven	40
4.3. Assainissement non collectif	45
5. Proposition de zonage d'assainissement	53
5.1. Les secteurs inscrits au zonage d'assainissement non collectif déjà desservis par le réseau d'assainissement collectif.....	53
5.2. Les secteurs ouverts à l'urbanisation dans le projet de PLU	54
6. Incidence du nouveau zonage sur la station d'épuration	57
6.1. Hypothèses de calcul.....	57
6.2. Présentation des résultats estimés.....	58
7. Organisation du service	59
ANNEXE CARTOGRAPHIQUE.....	61

TABLE des ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Carte de localisation	6
Figure 2 : Evolution démographique - source : INSEE	7
Figure 3 : Evolution du nombre de logements - source : INSEE	8
Figure 4 : Bassins versants et principaux cours d'eau de Gestel	10
Figure 5 : Réseau hydrographique de Gestel	11
Figure 6 : Typologie et superficie des zones humides sur la commune de Gestel	13
Figure 7 : Concentrations moyennes annuelles en nitrates mesurées dans le Scave de 1999 à 2009. 16	
Figure 8 : Concentrations en nitrates mesurées dans la Saudraye sur une période 2008/2009	16
Figure 9 : Evaluation de la qualité hydromorphologique du Scave par méthode REH, 2009	18
Figure 10 : Evaluation de la qualité hydromorphologique du Saudraye par méthode REH, 2009	18
Figure 11 : ZICO et ZNIEFF de type I et II à proximité de la commune de Gestel.....	20
Figure 12 : ZNIEFF de type II sur la commune de Gestel	21
Figure 13 : Sites Natura 2000 à proximité de la commune de Gestel	23
Figure 14 : Espaces Naturels Sensibles et zones de préemption de la commune de Gestel.....	24
Figure 15 : Géologie de la commune de Gestel	25
Figure 16 : Topographie de la commune de Gestel.....	26
Figure 17 : Masses d'eau présentes sur la commune de Gestel.....	30
Figure 18 : SAGE Scorff - Etat écologique 2013 des eaux de surface.....	31
Figure 19 : SAGE Scorff - Etat chimique 2013 des eaux de surface	31
Figure 20 : Périmètre du SAGE SCORFF	33
Figure 21 : Réseau d'assainissement des communes de Gestel et Quéven.....	39
Figure 22 : Schéma de fonctionnement des postes.....	40
Figure 23 : Plan de situation STEP de Quéven.....	40
Figure 24 : station d'épuration de Quéven -	41
Figure 25 et 26 : Synoptiques de la station de Quéven	42
Figure 27: Variation des charges et des volumes en entrée de station entre 2015 et 2017.....	44
Figure 28 : Classement des installations d'assainissement non collectif de Gestel	46
Figure 29 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel au village de Locquion	48
Figure 30: carte d'aptitude à l'assainissement individuel au lieu-dit Moustoiric	48
Figure 31 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel à Kergornet	49
Figure 32 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel à Kerlarmet	49
Figure 33: carte d'aptitude à l'assainissement individuel des villages de Kerlec et Kerharnio	50
Figure 34 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel des villages du Kerdy et de Kerlaouic	50
Figure 35 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel des villages de Penfrat et Kerlédan	51
Figure 36 : Plan du zonage d'assainissement des eaux usées actuel	52
Figure 37 : Projet de zonage d'assainissement - secteur de Moustoir Flamme et domaine du Lain..	53
Figure 38 : Potentiel de densification du futur PLU	54
Figure 39 : Potentiel d'extension du futur PLU	55
Figure 40 : Projet de zonage d'assainissement - secteur des Terres Fécondes et de Moustoir Flamme	56
Figure 41 : Organigramme de Lorient Agglomération -pôle IGT.....	59
Figure 42 : Organigramme de la direction eau et assainissement, Lorient Agglomération.....	60

AVERTISSEMENT

Les dispositions résultant de l'application du présent plan de zonage d'assainissement ne sauraient être dérogoires à celles découlant du Code de la Sante 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 Gestel révisé actuellement son plan local d'urbanisme (PLU). Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) a été débattu le 12 novembre 2018 en Conseil Municipal. Le projet de PLU doit être arrêté pour mars 2019.

Lorient Agglomération profite de l'élaboration du PLU pour présenter à l'enquête publique, puis approuver, une carte de zonage d'assainissement des eaux usées, 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 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 GÉNÉRAL DE L'ÉTUDE

1.1. Situation

La commune de Gestel, d'une superficie de 625 hectares, est située à l'ouest du département du Morbihan.

Son territoire est limité :

- Au sud par la commune de Quéven,
- Au nord et à l'est par la commune de Pont Scorff,
- A l'ouest par la commune de Guidel.

Au sein du pays de Lorient, Gestel fait partie de Lorient Agglomération, qui comprend 25 communes (depuis le 1^{er} janvier 2014) et 207 293 habitants (INSEE population totale, 2015).



Figure 1 : Carte de localisation

1.2. Démographie - Habitat

1.2.1. Démographie

La commune de Gestel compte 2764 habitants au 1^{er} janvier 2017 (source INSEE).

Tableau 1 : Evolution du nombre d'habitants

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Population	525	758	1 566	1 921	2 227	2 594	2 764
Densité moyenne (hab/km²)	84	121,3	250,6	307,4	356,3	415	442,2

(*) 1967 et 1974 pour les DOM. Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.
Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

Tableau 2 : variation annuelle moyenne de la population entre 1968 et 2015

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015
Variation annuelle moyenne de la population en %	5,4	10,9	2,6	1,7	1,4	1,3

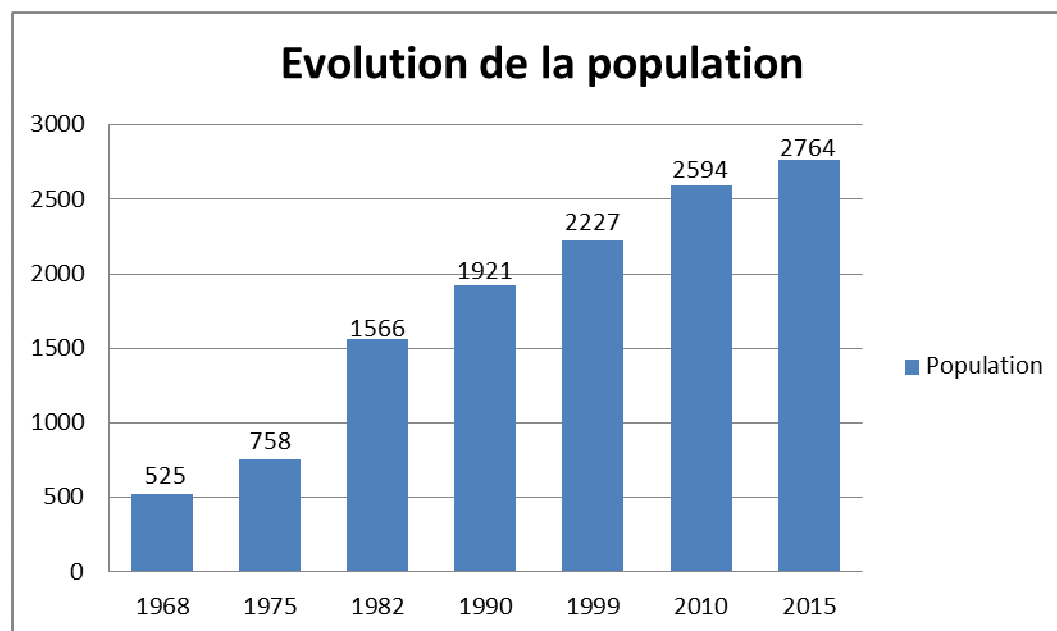


Figure 2 : Evolution démographique - source : INSEE

1.2.2. Habitat

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

Tableau 3 : Evolution des types de logements entre 1968 et 2015

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Ensemble	161	227	462	588	749	986	1 098
Résidences principales	152	218	434	560	722	949	1 054
Résidences secondaires et logements occasionnels	3	5	11	28	12	10	6
Logements vacants	6	4	17	0	15	27	38

(*) 1967 et 1974 pour les DOM. Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

Le nombre de résidences principales a progressé de 902 logements entre 1968 et 2015, soit environ 19 logements par an.

On compte environ 2,6 personnes par logement (résidence principale en 2015) sur la commune.

Les résidences secondaires et logements vacants représentent 1% des logements en 2015. Les résidences principales représentent 96% des logements en 2015.

La proportion de maisons individuelles est de 93,8% contre 6,2% d'appartements. Ces chiffres ont peu évolué depuis 2010. On compte 109 logements sociaux en 2014, soit 10% du parc de logements.

Le parc est relativement jeune puisque près de 47% des logements a moins de 25 ans. Ce sont en majorité de grands logements puisque 88% des résidences ont 4 pièces ou plus.

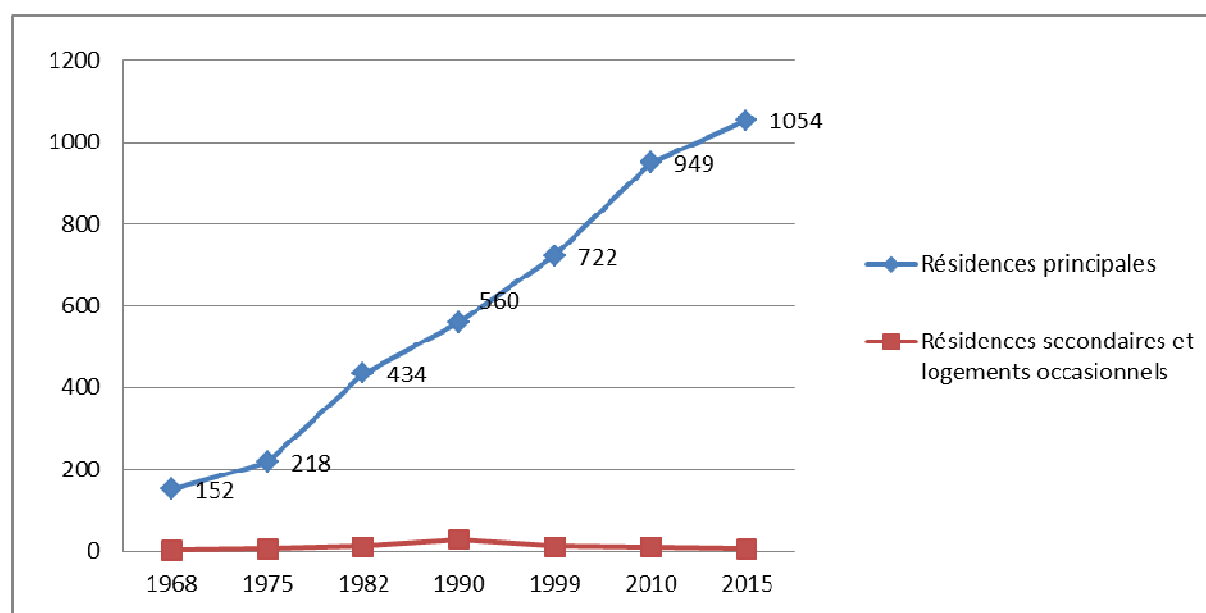


Figure 3 : Evolution du nombre de logements - source : INSEE

1.3. Urbanisme

La commune révisé actuellement son PLU. L'objectif de la commune à l'horizon 2030 est une croissance de la population d'un peu plus de 200 habitants supplémentaires, pour la porter à environ de 3000 habitants.

En termes de logements, l'objectif est la création de 200 à 250 logements sur la durée du PLU (environ 20 à 25 logements par an).

Le PADD s'appuie sur plusieurs axes pour un développement urbain maîtrisé et un renforcement du centre bourg existant :

Le PADD est écrit autour de trois orientations prioritaires

- Poursuivre un développement équilibré et maîtrisé
 - Projeter un essor démographique raisonnable,
 - Favoriser une offre de logements variée, adaptée et de qualité,
 - Accompagner un développement urbain recentré,
 - Améliorer l'image au cœur de bourg et conforter le bien vivre ensemble,
 - Inciter à une mobilité plurielle.
- Offrir les conditions de valorisation économique des potentialités locales :
 - Maintenir les activités existantes, favoriser leur développement et permettre l'accueil d'activités nouvelles,
 - Pérenniser les activités agricoles,
 - Révéler le potentiel ludique et touristique du territoire,
 - Maintenir le niveau des équipements et de services.
- Préserver et mettre en valeur les richesses et les ressources du territoire :
 - Assurer la protection des milieux naturels remarquables et de la biodiversité,
 - Valoriser la qualité des paysages, garante du cadre de vie de gestellois,
 - Limiter l'empreinte écologique de la commune.

2. LE MILIEU RÉCEPTEUR SUPERFICIEL

2.1. Le réseau hydrographique et les zones humides

Le réseau hydrographique de Gestel n'est pas très dense mais structure le paysage.

Une de ses particularités : il délimite quasiment tout le pourtour de la commune :

- à l'Ouest, par le ruisseau du Pont-er-Ber, qui forme la frontière avec Guidel,
- à l'Est, par le ruisseau du moulin de Kerrousseau (4,2Km), qui forme la frontière avec Quéven,

tous deux affluents du Scaff, qui après sa confluence avec ceux-ci, prend le nom de Scave,

- au sud-ouest, par le ruisseau le Saut du Renard qui alimente la Saudraye et en partie l'étang du loc'h situé sur la commune de Guidel

2.1.1. Les bassins versants

La commune de Gestel couvre une zone de crêtes qui sépare le bassin versant de la rivière du Scorff du bassin versant côtier, et se place à l'interfluve de la vallée de la Saudraye rejoignant l'océan au niveau du Loc'h sur la commune de Guidel. Sa limite est presque entièrement constituée par des petits cours d'eau.

Le Scorff prend sa source dans les Côtes d'Armor. Drainant une surface de 581 Km², le cours principal de la rivière d'une longueur de 75 Km représente en totalisant tous les affluents 770 Km de cours d'eau.

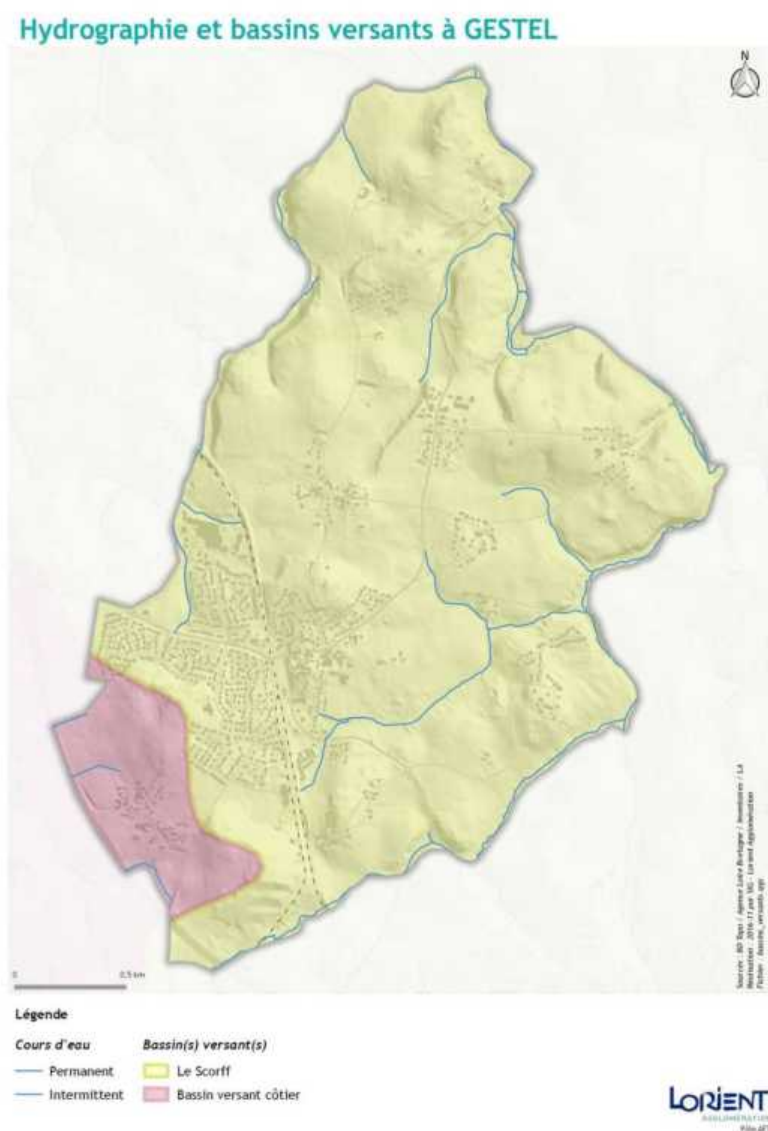


Figure 4 : Bassins versants et principaux cours d'eau de Gestel

Source : Lorient Agglomération, 2016

2.1.2. L'inventaire des cours d'eau

Des recensements ont été effectués en 2007 sur le territoire communal. Ils ont pour objet de répondre aux documents d'orientations du SCOT, qui demandent l'identification et la préservation d'un couloir vert de part et d'autres des cours d'eau et la protection des zones humides.

Cette connaissance des cours d'eau permet de prendre les dispositions nécessaires pour mieux gérer et protéger ces milieux écologiquement riches et fragiles, qui déterminent la qualité de l'eau et le bon fonctionnement des écosystèmes.

Le réseau hydrographique de Gestel comprend 3,6 Km de cours d'eau permanents, et 8,1 Km de cours d'eau intermittents et présente un linéaire d'environ 17 Km.

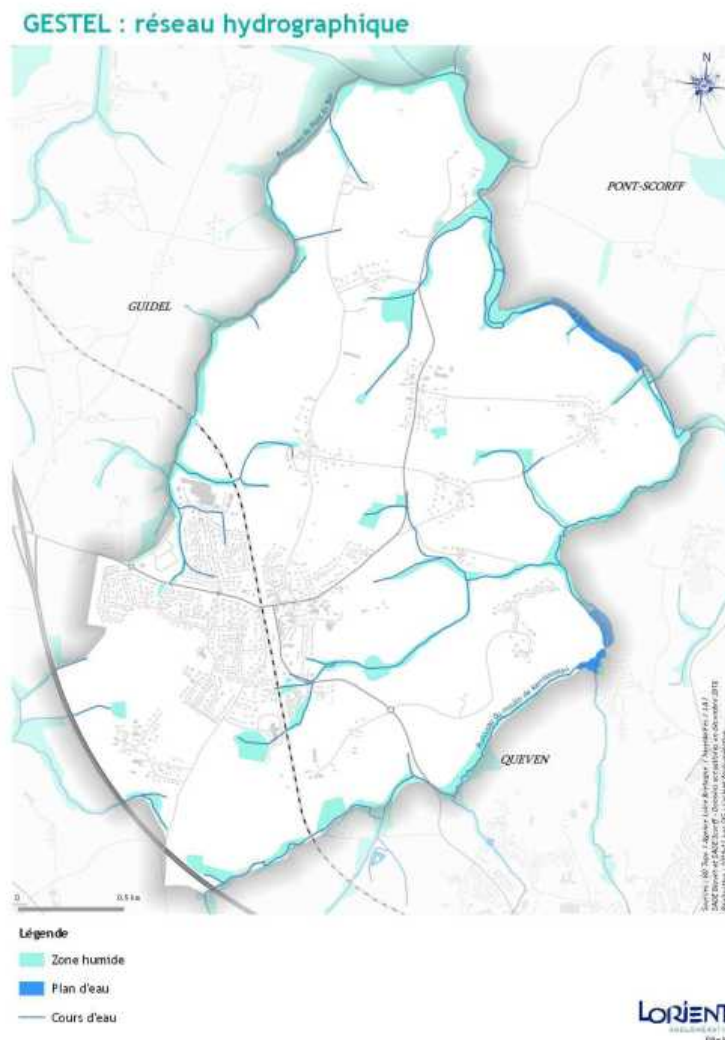


Figure 5 : Réseau hydrographique de Gestel

Source : Lorient Agglomération, 2018

Données hydrologiques :

Les seules données disponibles concernent le cours d'eau du Scorff. Les principales caractéristiques, similaires aux autres cours d'eau côtiers de Bretagne, enregistrent de fortes variations de débit avec des périodes de hautes eaux en hiver et des étiages s'étalant de juillet à octobre.

Le tableau ci-dessous indique « l'évolution des débits moyens mensuels calculés sur une période de 54 ans sur le Scorff » (source : Extrait Hydrofrance).

	Janvier	Février	mars	Avril	mai	juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	année
Débit (m3/s)	10.10	9.970	7.680	6.340	4.580	2.930	1.850	1.350	1.590	2.410	4.180	7.370	5.0

2.1.3. Les zones humides

L'inventaire des zones humides de Gestel le plus récent a été réalisé en 2011 par le bureau d'études Althis, pour compléter l'inventaire datant de 2007-2008 réalisé par le bureau d'études Hardy. Des mises à jour ponctuelles du Syndicat du Bassin du Scorff ont également alimenté cet état de la connaissance.

L'identification sur le terrain a pris en compte deux types d'indicateurs de la présence de zones humides :

- Indicateurs pédologiques : présence de sols hydromorphes, observables lors d'échantillonnage pédologiques,
- Indicateurs botanique : présence d'une végétation spécifique hygrophile ou méso-hygrophile.

L'inventaire, structuré selon la typologie hiérarchisée « CORINE Biotope », a ensuite été traduit en données géomatiques.

Type	Surface (ha)	% surface communale
Prairie humide	9.94	1.6%
Bois humide	26.74	4.3%
Prairie humide améliorée ou culture	<0.01	<0.1%
Plantation	0.16	<0.1%
Source	0.25	<0.1%
Mégaphorbiaie	2.61	0.4%
Magnocariçaie	0.05	<0.1%
Bordure humide	0.42	<0.1%
Jardin, parc ou zone urbanisée	3.15	0.5%
Total	43.32 ha	6.9%

Les zones humides de Gestel occupent une surface de 43 ha, représentant près de 7% de la superficie communale.

Les boisements humides constituent le type le plus représenté, regroupant plus de 60% de l'ensemble des zones humides inventoriées.

Les prairies humides sont également importantes, correspondant à 23% des zones humides gestéloises.

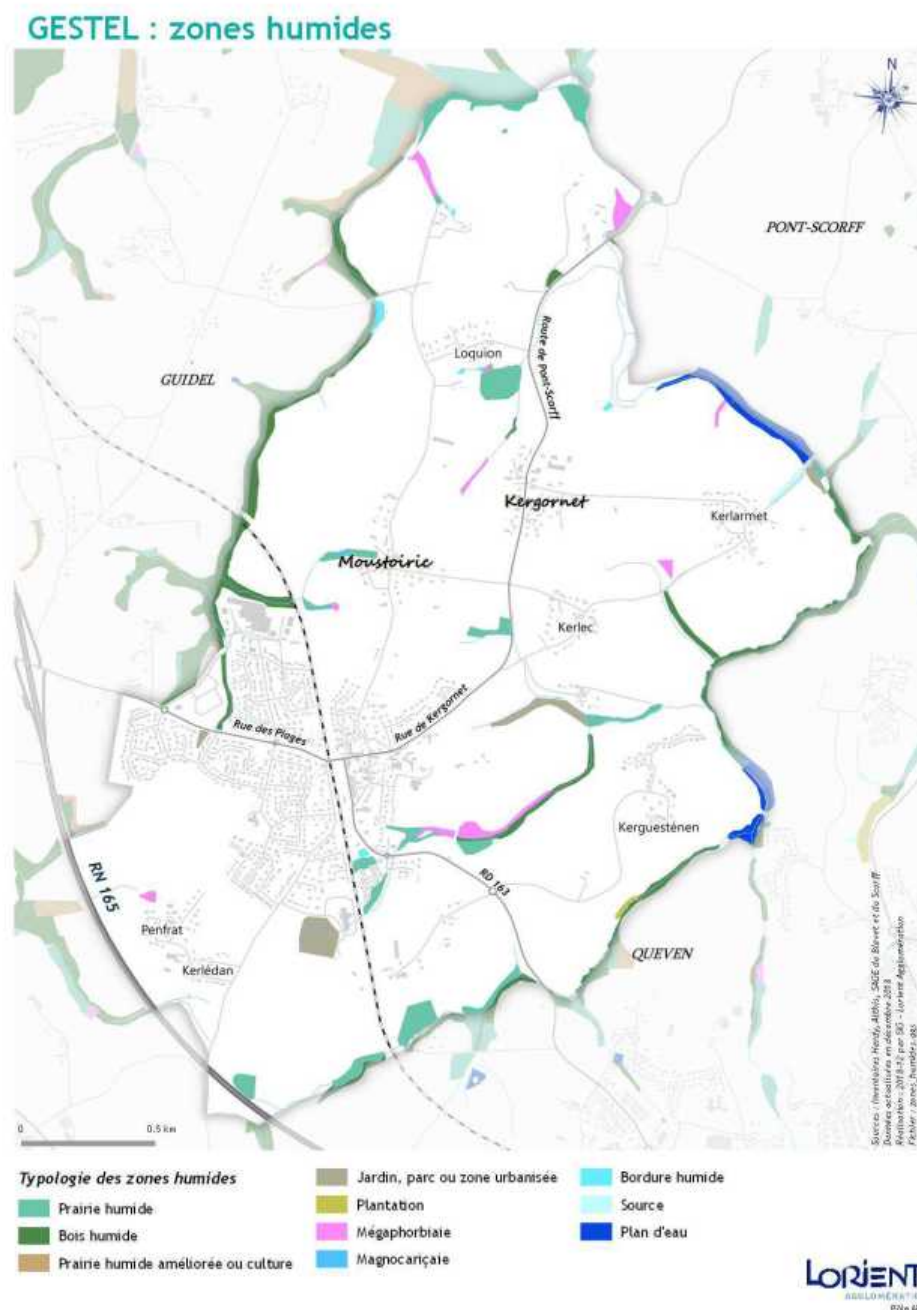


Figure 6 : Typologie et superficie des zones humides sur la commune de Gestel

Source : Lorient Agglomération, 2018

La répartition des zones humides sur la commune est calquée sur celle du réseau hydrographique. Les parties principales des cours d'eau sont bordées par des boisements humides, tandis que les zones en amont, plus proches des espaces urbanisée, comprennent des milieux ouverts regroupant les prairies humides, les mégaphorbiaies et les zones de sources.

Les mégaphorbiaies et prairies humides de la commune ne sont pas négligeables d'un point de vue écologique. Ces milieux ouverts accueillent une biodiversité remarquable couplant leur caractère de zone humide et d'espace naturel ouvert. L'enjeu sur ces sites est grand, l'optique étant de maintenir leur ouverture et de prévenir le développement de la strate arborée, qui les ferait évoluer vers un boisement humide, type plus largement répandu sur la commune et l'agglomération.

2.2. Qualité des eaux

2.2.1. Les objectifs de bon état des masses d'eau

Le bon état des masses d'eau, enjeu majeur inscrit à la fois dans le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Scorff, nécessite un suivi régulier pour identifier les points sensibles et sources de dégradation.

L'objectif est double : assurer une qualité sanitaire, notamment pour la production d'eau potable (ou l'accès aux eaux de baignade), et prendre en compte les enjeux environnementaux dans une gestion globale et intégrée de la ressource et des milieux liés.

Trois types de paramètres indicateurs sélectionnés dans le SAGE Scorff permettent d'apprécier la qualité des eaux sur Gestel :

- les concentrations en macropolluants, correspondant plus particulièrement aux nitrates/matières azotées, aux matières phosphorées et à la matière organique ;
- les concentrés en pesticides ;
- dans le cas des eaux de surface, les indices biologiques permettant d'évaluer la qualité chimique et écologique d'une masse d'eau.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) fixe des objectifs de qualité liés aux indicateurs suivis, avec obligation de résultats. Ces normes sont également reprises par le SAGE Scorff.

Le tableau ci-après présente les différentes caractéristiques des masses d'eau identifiées sur le territoire du périmètre SAGE Scorff par rapport à l'objectif d'atteinte du bon état écologique.

Masse d'eau	Nom des cours d'eau - Code européen de la masse d'eau	Objectif global Bon état (BE) écologique	Paramètre déclassant	Causes du délai supplémentaires
Cours d'eau	Scorff FRGR0095	2015	-	
	Scave (scaff) FRGR1628	2027	Macro polluants Morphologie	Coût disproportionné + faisabilité technique
	Saudraye et ses affluents, depuis la source jusqu'à la mer FRGR1177	2027	Macro polluants Morphologie Hydrologie	Coût disproportionné + faisabilité technique
	Ter Quéven, Ploemeur, Larmor-Plage, Lorient FRGR1622	2021 (à noter : Objectif BE chimique 2027)	Morphologie et hydrologie	
Eaux souterraines	Scorff FRG011	2015 Avec mesures supplémentaires	Macro polluants	
Eau de transition	Scorff FRGT19	2015 > 2021	Micropolluants	
Eaux côtières	-	Scave : 2019 Saudraye : 2021 Ter : 2027 Fort-Bloqué : 2027	Micropolluants et morphologie	

Légende :

Micropolluants : métaux, pesticides, hydrocarbures

Macro polluants : Sont pris en compte les paramètres physicochimiques « simples » (nitrates exclus) : phosphore, matière organique, matière en suspension.

Morphologie : critères physiques (libre circulation et bonne connectivité).

Source : Extraits SDAGE 2010-2015, Agence de l'Eau Loire-Bretagne

2.2.2. La qualité des eaux de rivières

Le Scave et la Saudraye font l'objet d'analyses dans le SAGE Scorff actuel, cependant leur suivi n'est pas aussi complet que le Scorff. Les seuls paramètres de qualité mesurés sur ces cours d'eau sont les relevés nitrates et matières organiques relevant des macropolluants, leur suivi étant réalisé mensuellement. Les autres paramètres de contrôle de la qualité de l'eau (matières phosphatées, pesticides, paramètres biologiques) ne sont pas traités dans le SAGE et ne font pas l'objet d'un suivi régulier.

Le GIP Bretagne Environnement présente tout de même des données biologiques (3 paramètres) pour 2012 et 2014 sur le Scave à Guidel, en amont de la commune.

Données SDAGE

Un état des lieux global du Scave et de la Saudraye est donné par le SAGE Scorff, basé sur les données et prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne.

Le SDAGE, afin de suivre les ruisseaux fortement dégradés, propose deux classements dans sa base Comod'Eau : le classement en doute et le classement à risque, indiquant les probabilités de non-respect des objectifs de qualité fixé avant les délais impartis. Ces classements permettent d'obtenir pour les cours d'eau concernés des délais supplémentaires pour atteindre les objectifs de qualité. Ils s'accompagnent d'une nécessité d'action renforcée pour garantir, dans les nouveaux délais, des objectifs du SDAGE et du SAGE.

Le Scave est ainsi classé à risque pour les paramètres « Morphologie », et en doute pour les paramètres « Macropolluants ». La Saudraye est classée en doute pour les paramètres « Hydrologie », « Macropolluants » et « Morphologie ».

Ce classement engendre sur la Saudraye un report de délais jusqu'en 2027 pour les objectifs de bon état écologique et de bon état chimique ; sur le Scave, fixés à 2015 pour le bon état écologique, et 2027 pour le bon état chimique. Les deux cours d'eau doivent faire l'objet d'efforts concernant les paramètres « Morphologie », « Hydrologie » et « Nitrates ».

Le SDAGE indique enfin comme mesure clé, pour le Scave, l'intervention sur la ripisylve et la gestion des espèces envahissantes.

Macropolluants

Matières azotées et nitrates :

Les mesures menées sur le Scave entre 1999 et 2009 oscillent autour de 25mg/L, ce qui correspond selon les normes de la DCE à un bon état au regard de ce paramètre.

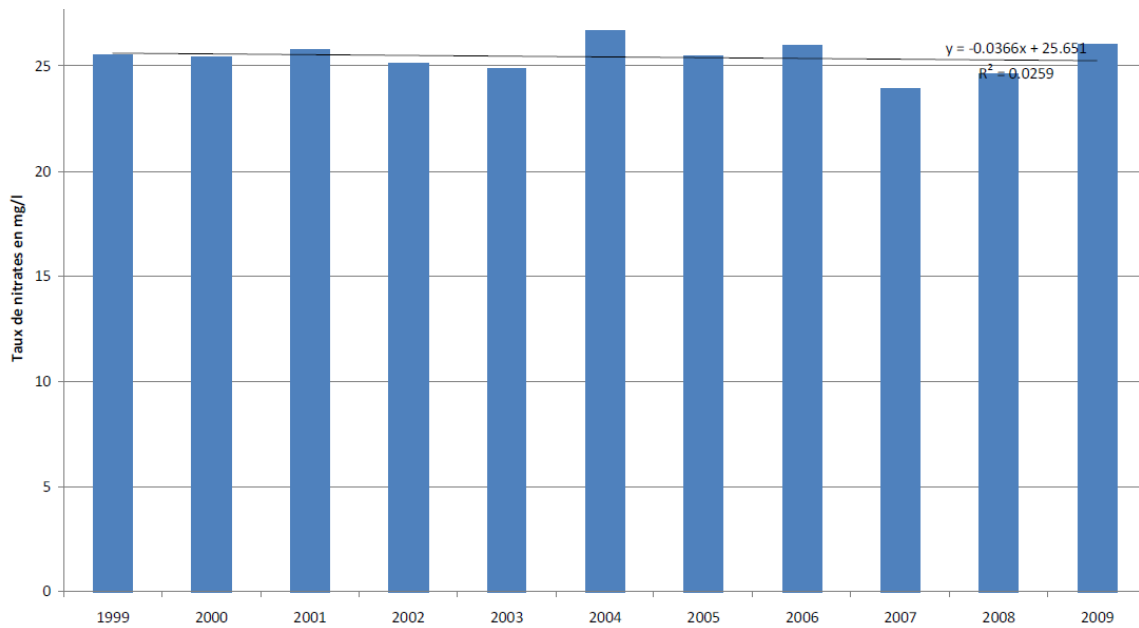


Figure 7 : Concentrations moyennes annuelles en nitrates mesurées dans le Scave de 1999 à 2009
Source : Etat des lieux SAGE Scorff (2010)

Les données collectées sur la Saudraye encadrent une période bien plus restreinte, entre 2008 et 2009. Les données mensuelles se classent également dans les valeurs de bon état. La période restreinte mesurée (1 an) ne permet pas de conclusions sur la qualité du cours d'eau par rapport aux concentrations en nitrates : des épisodes pluriannuels de variations climatiques (alternance entre années sèches et années pluvieuses) peuvent en effet faire varier ces paramètres, comme ce fut le cas en 2015 avec des pics de dégradation de qualité du Blavet à cause d'un apport moindre de précipitations.

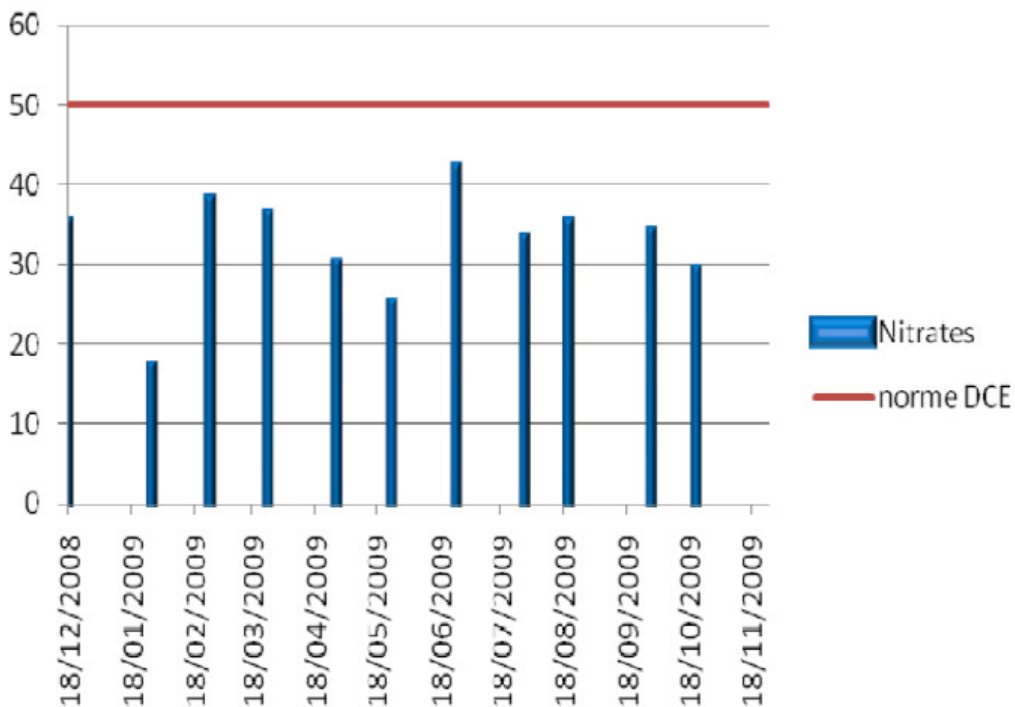


Figure 8 : Concentrations en nitrates mesurées dans la Saudraye sur une période 2008/2009
Source : Etat des lieux SAGE Scorff (2010)

Matières phosphorées et matières organiques :

Le SAGE Scorff, malgré le manque de données directes collectées, propose quelques éléments indirects d'évaluation des paramètres « matières phosphorées » et « matières organiques » pour le Scave. L'étude des apports à la mer est documentée par l'analyse des taux de phosphore, de matière en suspension et de chlorophylle à différents points du Scorff, et notamment en deux points situés respectivement en amont (Pont-Scorff) et en aval (Quéven) de la confluence entre le Scave et le Scorff. Les différences constatées entre ces deux points sont en partie attribuables aux apports du Scave. Pour chaque paramètre mesuré (phosphore, matières en suspension et chlorophylle a), les taux ont augmenté entre le point amont et le point aval. Le SAGE conclut que les eaux du Scave sont plus polluées par rapport à ces paramètres que les eaux du Scorff avant confluence.

Aucune donnée indirecte de ce type n'est disponible sur la Saudraye. Aucune conclusion ne peut donc être retenue sur ces paramètres, si ce n'est la nécessité de mise en place d'un point de suivi sur ce cours d'eau.

Indicateurs biologiques

Les données biologiques disponibles ne concernent que le Scave. Malgré les valeurs correspondant à une qualité « bonne à très bonne », le manque de données sur plusieurs années ne permet aucune conclusion sur la qualité biologique du Scave.

	2012	2013	2014
IBGN			19
IBD			17.2
IPR	11.47		9.11
IBMR			

Analyse biologique du Scave à Guidel (station 04351000 (HER59))

Source : DREAL Bretagne et GIPBE, 2016

La Saudraye n'est pas évaluée sur ces paramètres, aucune conclusion n'est possible.

Qualité hydromorphologique

Le SAGE Scorff évalue la qualité hydromorphologique de ses masses d'eau par la méthode REH (Réseau d'Evaluation des Habitats). Cette méthode est basée sur une analyse de la qualité du cours d'eau selon six critères liés à sa morphologie et à la dynamique de son flux hydrique. Le Scave et la Saudraye sont tous les deux évalués.

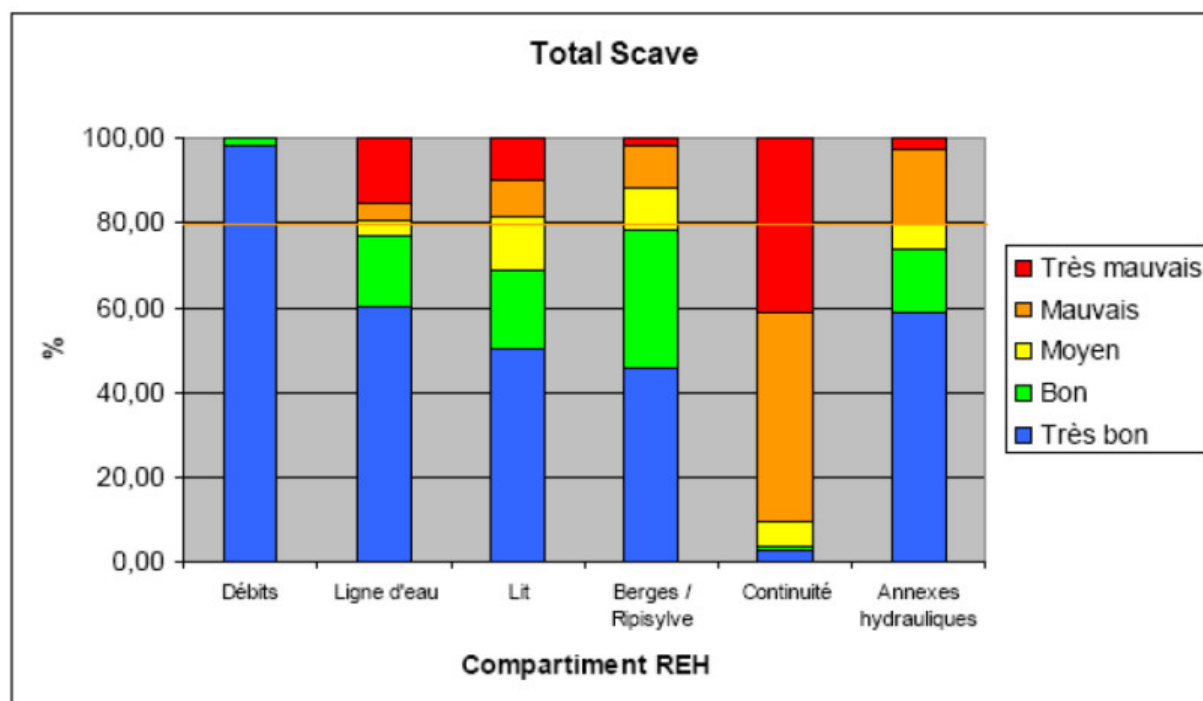


Figure 9 : Evaluation de la qualité hydromorphologique du Scave par méthode REH, 2009
Source : Etat des lieux SAGE Scorff (2010)

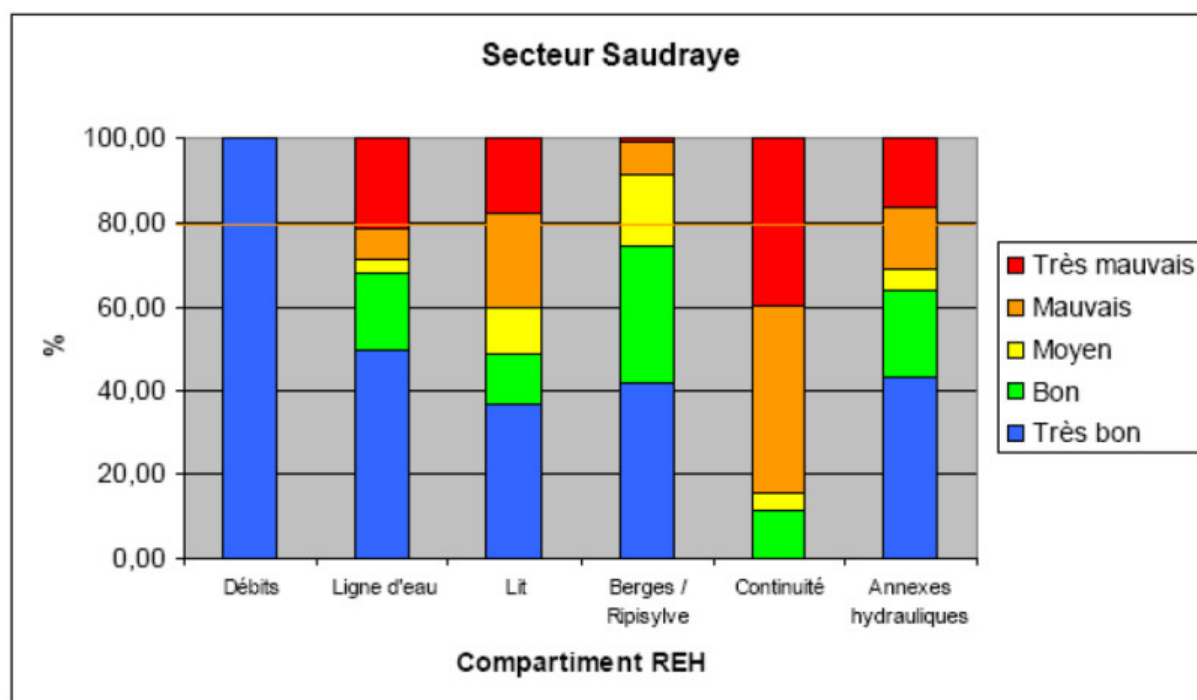


Figure 10 : Evaluation de la qualité hydromorphologique du Saudraye par méthode REH, 2009
Source : Etat des lieux SAGE Scorff (2010)

Le paramètre le plus dégradé sur les deux cours d'eau est la continuité écologique : 90% du Scave et 85% de la Saudraye sont ainsi en état mauvais à très mauvais. Cette problématique est généralisée sur le périmètre du SAGE Scorff, le Scorff étant lui aussi dans un état très mauvais sur ce paramètre.

Le déclassement net de ces deux cours d'eau est préoccupant au vu des peuplements piscicoles inventoriés. Le Scave accueille ainsi le saumon atlantique jusqu'à l'étang du Verger, et est également compris dans les cours d'eau favorables à la truite fario, de l'anguille et de la lamproie marine, et ce jusqu'à sa source. La Saudraye fait partie des cours d'eau favorables à l'anguille et la truite fario mais seulement jusqu'au pont de la RD765, sa tête de bassin gestéloise n'est donc pas prise en compte.

Plusieurs ouvrages hydrauliques présents sur le Scave limitent la continuité écologique. Sur Gestel, le moulin Neuf, situé sur l'étang du Verger, est identifié par le SAGE comme ouvrage impactant. Une réflexion pour améliorer la continuité écologique sur cet ouvrage est en cours. Plus en aval sur le Scave, sur la limite communale entre Pont-Scorff et Quéven, le Moulin de Kerrousseau est également facteur de rupture pour les continuités aquatiques.

Outre leur impact sur la qualité des continuités aquatiques, ces ouvrages favorisent un ensablement du cours d'eau en modifiant son flux hydrique. Sur le Scave, les secteurs dépourvus de ripisylve, plus fragile par rapport à l'érosion des berges, sont identifiés comme autres sources de ce phénomène. La Saudraye est également soumise à un ensablement.

L'enjeu principal du Scave et de la Saudraye, les deux principaux cours d'eau drainant Gestel, est la mise en place d'un point de suivi de la qualité de leurs eaux : les données actuelles concernent un nombre très restreint de paramètres sur des périodes restreintes, rendant difficile une évaluation de leur qualité. Pour le Scave, les différences de valeurs relevées en amont et aval de sa confluence avec le Scorff indique une pollution plus importante que sur le Scorff : son suivi apparaît comme un enjeu pour les territoires où il s'écoule, dont Gestel.

Le second enjeu de ces deux cours d'eau, relevé dans le SAGE Scorff, est le rétablissement de leur continuité écologique. Les aménagements d'ouvrages hydrauliques et le maintien de berges naturelles permettent l'amélioration de ce paramètre.

2.3. Zones protégées

La commune est concernée par des protections et périmètres réglementaires en inventaires du patrimoine naturel.

2.3.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO)

La politique d'identification et de mise en place des ZNIEFF a été initiée par le ministère de l'Environnement en 1982. Ces zonages d'inventaires, scientifiquement élaborés et aussi exhaustifs que possible, n'impose pas de réglementation directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels, cependant ils permettent d'informer les acteurs du territoire du caractère exceptionnel d'un site et de favoriser la prise en compte adaptée de ce dernier dans les documents d'urbanisme et projets de territoire.

Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, caractérisées par la présence d'espèces animales ou végétales rares ou caractéristiques,
- Les ZNIEFF de type II, de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type I peuvent être contenues dans les zones de type II.

Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (285 sites en France) désignent les sites qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance européenne. L'ensemble des ZICO constitue l'outil de référence de la France pour la mise en œuvre des Zone de Protections Spéciales (ZPS). Tout comme les ZNIEFF, ces zonages n'ont pas de portée réglementaire mais peuvent enrichir les réflexions autour d'un projet, malgré l'obsolescence de la donnée (dernière mise à jour en 1994) et la superposition, dans la majeure partie des cas, avec les zonages Natura 2000.

Le Nord-Est de Gestel est concerné par un zonage, la ZNIEFF II « Scorff/Forêt de Pont-Calleck ».

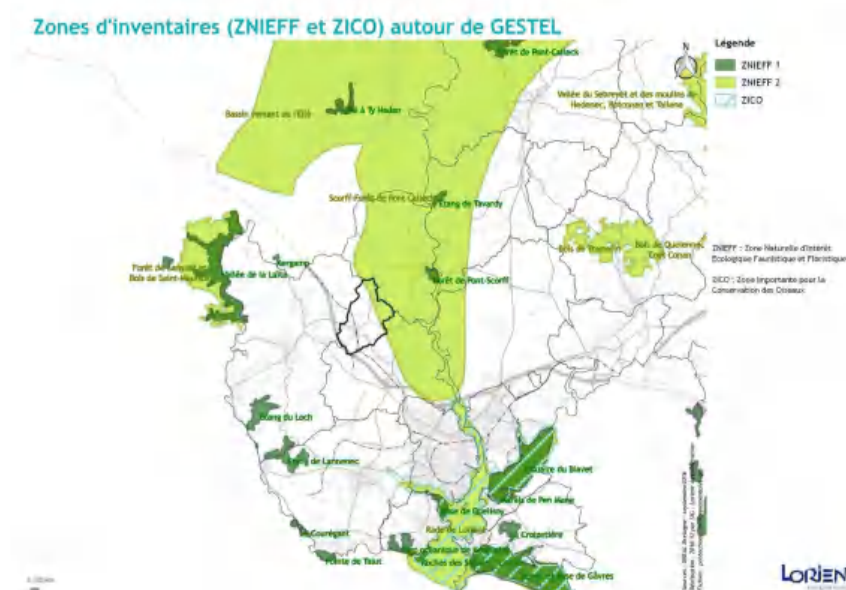


Figure 11 : ZICO et ZNIEFF de type I et II à proximité de la commune de Gestel

Source : DREAL Bretagne, 2016

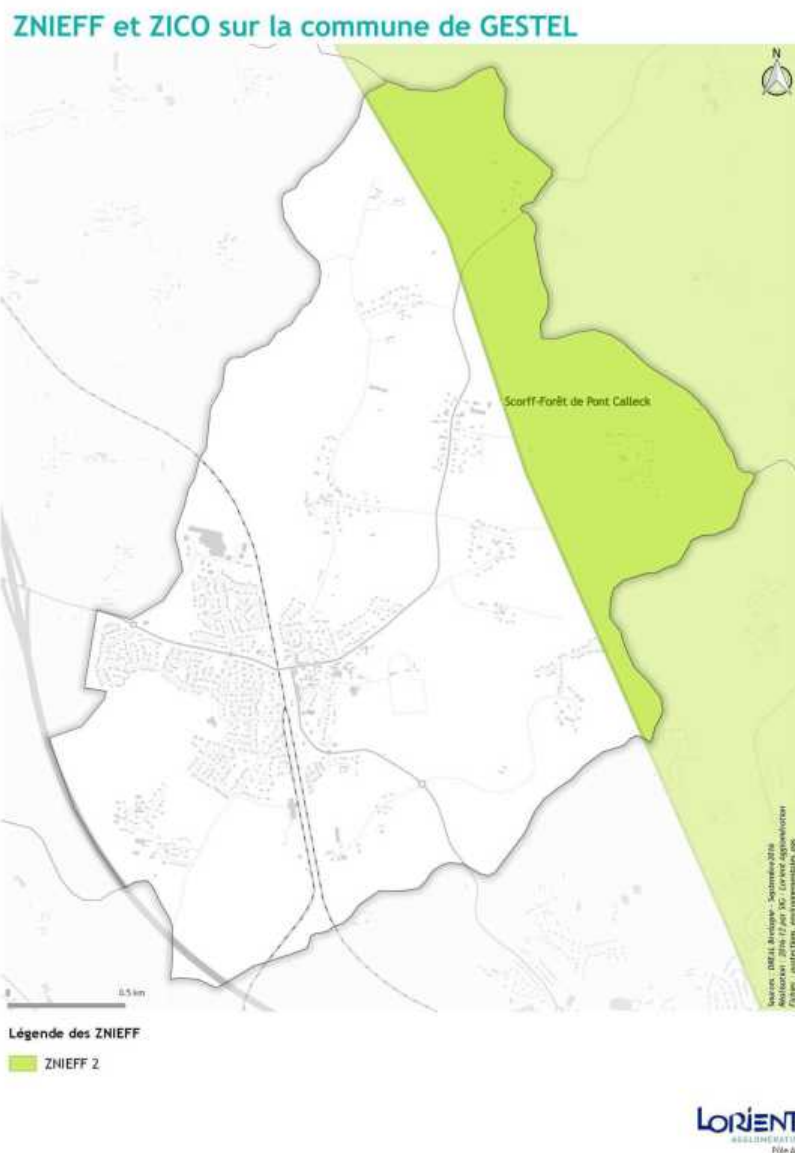


Figure 12 : ZNIEFF de type II sur la commune de Gestel

Source : DREAL Bretagne, 2016

Le secteur communal aux abords du Scave compris dans l’emprise de ce zonage correspond à près de 22% de la surface communale. Gestel est situé dans la partie la plus australe de ce dernier, avec Pont-Scorff, Quéven et Caudan.

Type et nom du zonage	Superficie du site	Superficie sur la commune	% du site sur commune	% surface communale concerné par le zonage
ZNIEFF II « Scorff/Forêt de Pont-Calleck »	47025.9 ha	134.7 ha	<0.01%	21.6%

L’intérêt du zonage tient aux rivières, forêts et étangs liés au Scorff.

L’intérêt est à la fois botanique (2 des 37 espèces végétales de très haut intérêt patrimonial en Bretagne relevée par le Conservatoire botanique national de Brest) et zoologique, le réseau

hydrique comprenant des frayères à saumons en amont et la présence de la loutre. La zone comprise dans le zonage est très étendue, cependant les enjeux de continuités aquatiques soulevés précédemment sont d'autant plus importants que le Scave est compris dans son emprise, en tant qu'affluent du Scorff potentiellement favorable aux migrations et reproduction du saumon et autres espèces de poissons migrateurs.

2.3.2. Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. La mise en œuvre de ce réseau a pour objectif de préserver la biodiversité en tenant compte des préoccupations économiques, sociales culturelles et locales.

Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

- la **Directive « Habitats »** (1992), visant à assurer la préservation durable des habitats naturels reconnus d'intérêt communautaire ainsi que les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire (mammifères, amphibiens, poissons, invertébrés et plantes). Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen composé de Site d'Importance Communautaire (SIC) ou de **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**.
- la **Directive « Oiseaux »** (1979), visant à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux sauvages. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux menacées à l'échelle européenne par la désignation de **Zones de Protections Spéciales (ZPS)**.

Le territoire communal ne comprend aucun site Natura 2000. Il est cependant indispensable de prendre en compte la présence du site proche situé en aval du Scave : la ZSC « Rivière Scorff, forêt de Pont-Calleck, rivière Sarre ».

Ce site, remarquable pour ses cours d'eau et zones humides, est englobé dans la ZNIEFF II « Scorff/Forêt de Pont-Calleck » dont il partage les enjeux. Les altérations du Scave ayant un effet direct sur l'aval de ce site Natura 2000, une vigilance accrue sur ce dernier est de mise.

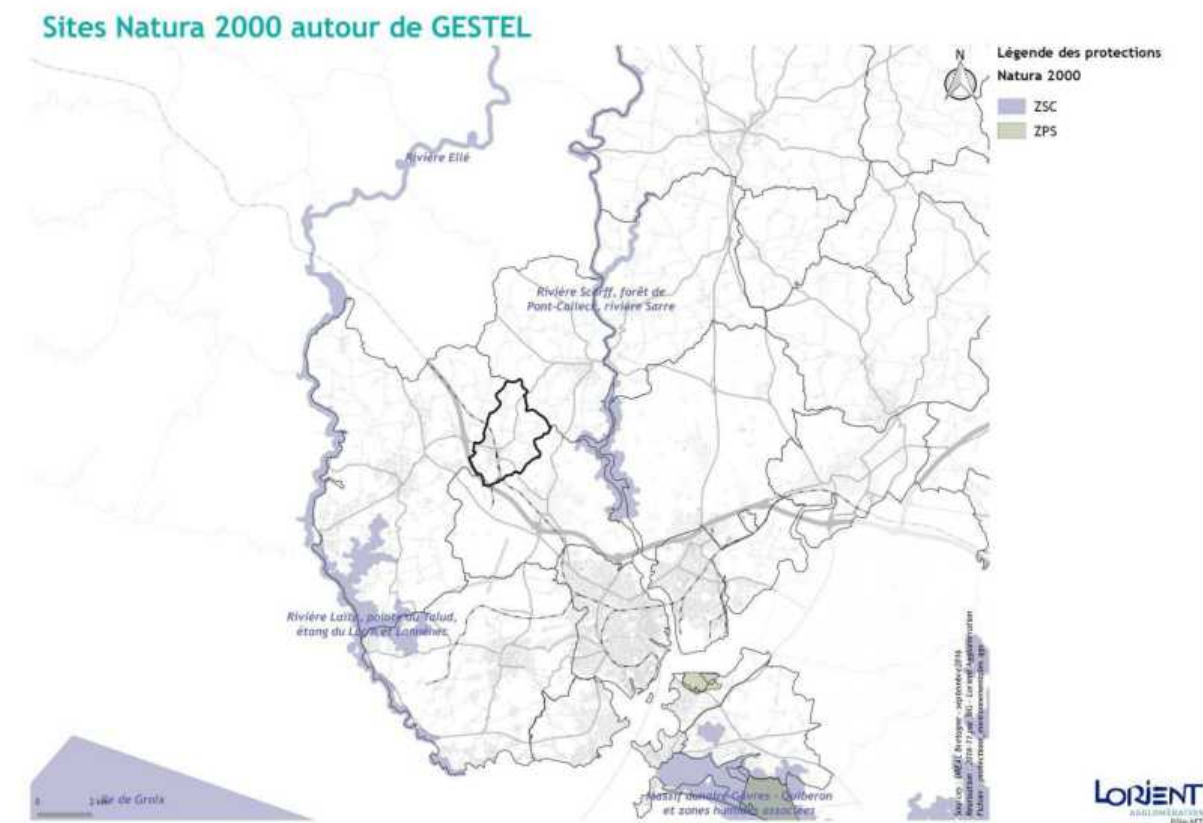


Figure 13 : Sites Natura 2000 à proximité de la commune de Gestel

Source : Lorient Agglomération, 2016

2.3.3. Espaces Naturels Sensibles

La loi du 18 juillet 1985 a défini comme compétence départementale la mise en œuvre de la politique des Espaces Naturels Sensibles (ENS), notamment encadrée par le code de l'urbanisme (articles L.142-1 à 142-13). Le but de cette politique est « *de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.* »

La définition retenue par le Conseil Départemental du Morbihan est qu'un ENS morbihannais est « *un espace présentant un fort intérêt écologique, géologique et paysager, fragile et/ou menacé, qui doit être préservé par une gestion appropriée ou restauré et aménagé en vue d'accueillir du public* ».

Cette politique de protection se base sur le développement de la connaissance du patrimoine naturel départemental, puis sur l'acquisition et la gestion de sites identifiés comme ENS potentiels par le Département ou ses partenaires afin d'y pérenniser une gestion qualitative et répondant aux enjeux écologiques et paysagers. L'enjeu est également de créer un réseau de sites de qualité, connectés entre eux, et de permettre un accès maîtrisé à ces sites d'exception et une sensibilisation du public aux enjeux les concernant.

(Source : Schéma départemental des espaces naturels sensibles du Morbihan 2013-2022)

Gestel ne comprend sur son territoire qu'une partie mineure du bois de Kerrousseau, classés en ENS et faisant partie des propriétés du Département. Les boisements et parcelles longeant l'étang du Verger sont sujets dans les zones de préemption du Morbihan.

Les bordures du ruisseau du moulin de Kerrousseau, en limite communale Sud-Est, font également partie des zones de préemption départementale.



Figure 14 : Espaces Naturels Sensibles et zones de préemption de la commune de Gestel
 Source : Loriant Agglomération, 2016

2.3.4. Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- **les sites classés** dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Écologie, ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et, le plus souvent de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites.
- **les sites inscrits** dont le maintien de la qualité appelle une certaine surveillance. Les travaux y sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France qui dispose d'un avis simple sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme.

De la compétence du Ministère de l'Écologie, les dossiers de proposition de classement ou d'inscription sont élaborés par la DREAL sous l'égide du Préfet de Département. Limitée à l'origine à des sites ponctuels tels que cascades et rochers, arbres monumentaux, chapelles, sources et cavernes, l'application de la loi du 2 mai 1930 s'est étendue à de vastes espaces formant un ensemble cohérent sur le plan paysager tels que villages, forêts, vallées, gorges et massifs montagneux.

Aucun site classé ou site inscrit n'est recensé sur la commune.

2.4. Contexte géologique

La commune de Gestel se situe au Sud-Ouest du département du Morbihan, dans le canton de Pont-Scorff, et appartient au « Domaine Varisque Sud-armoricain », qui comprend le granite de Guidel, à biotite, daté du carbonifère inférieur. Le granite de Guidel, de structure homogène, forme un massif principal qui s'étend d'Ouest en Est depuis Guidel jusqu'à Quéven en passant par Gestel. Parmi les principaux affleurements du granite de Guidel, on peut citer ceux situés au Sud de Gestel en bordure de l'ancienne voie ferrée.

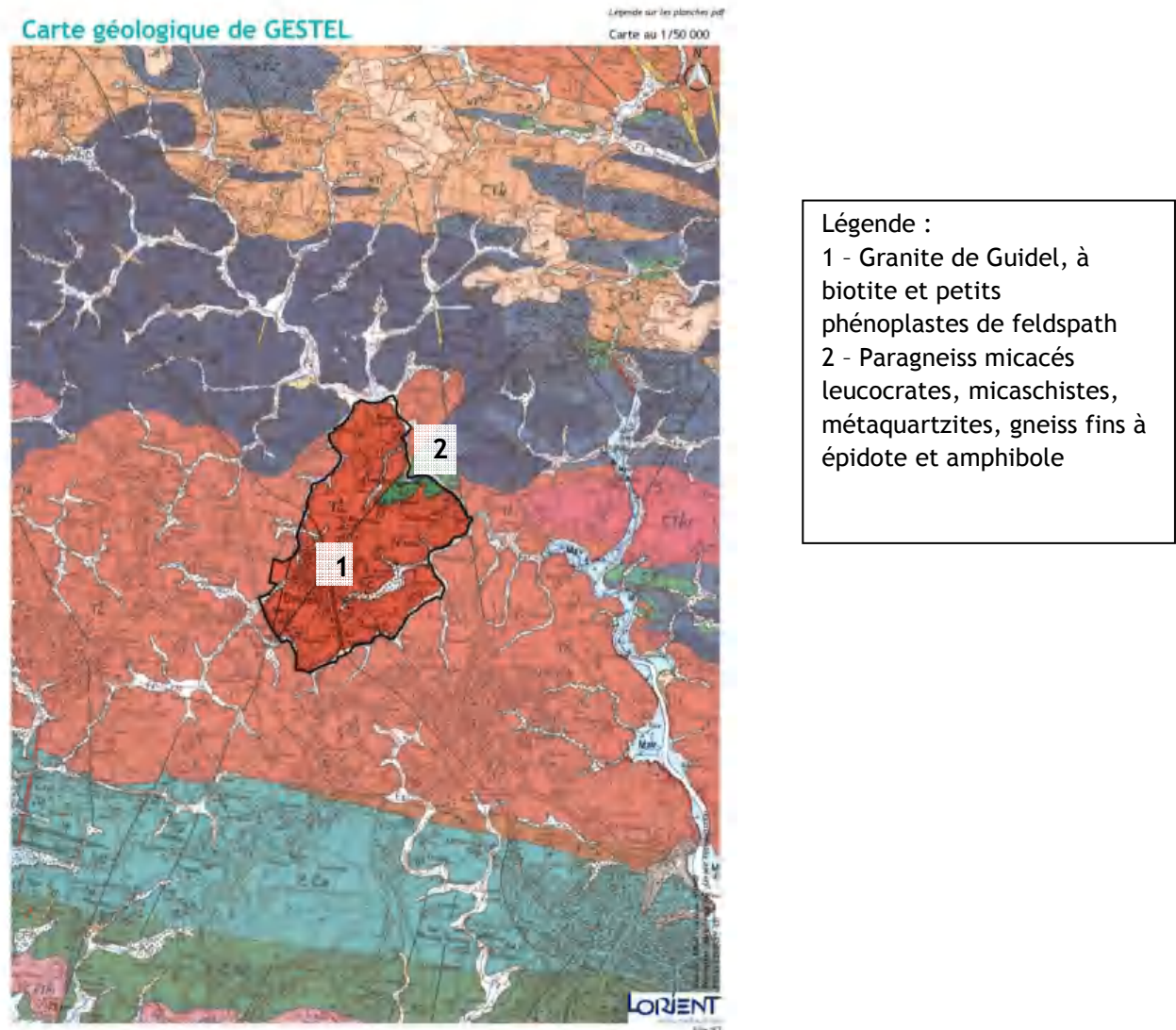


Figure 15 : Géologie de la commune de Gestel

Source : infoterre ; BRGM

D'une manière générale, la commune de Gestel repose entièrement sur un substrat granitique de Guidel. Cette homogénéité confère au territoire une uniformité des sols sur l'ensemble de la commune, avec notamment la présence de relief marqué en bordure de ruisseaux, la faible profondeur de sol en hauteur et l'accumulation de fines en bas de talweg avec une hydromorphie plus ou moins intense.

2.5. Relief

La topographie est modérée. La commune de Gestel s'intègre dans l'ensemble des grandes plaines littorales du Sud du Morbihan, offrant un plateau qui s'élève progressivement depuis le littoral de 20 à 45 m. Le passage aux granites et orthogneiss est marqué par un petit ressaut topographique. Le point haut se situant à une altitude de 66 m NGF au niveau de Kerlédan.

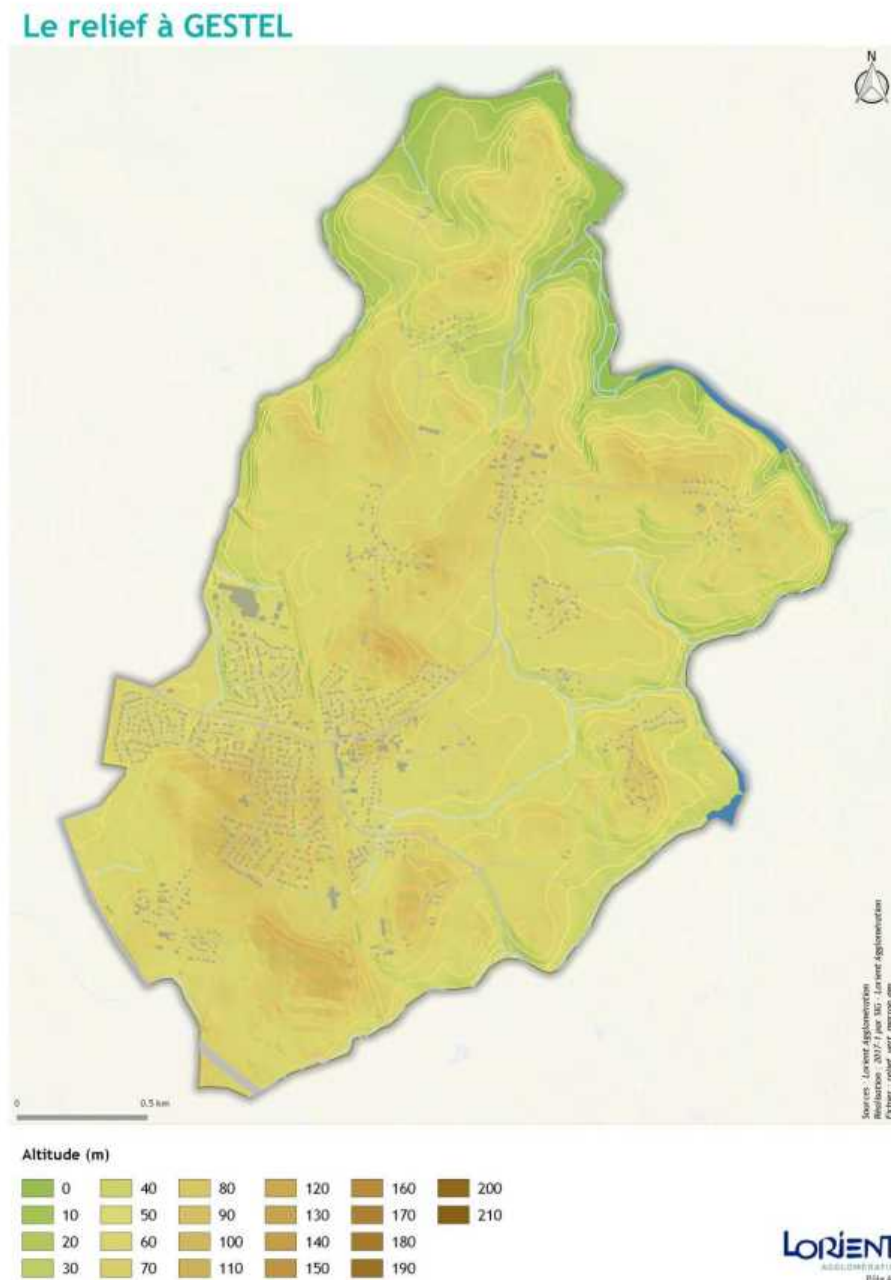


Figure 16 : Topographie de la commune de Gestel

Source : Lorient Agglomération, 2016

2.6. Les usages de l'eau

2.6.1. L'alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable est assurée par la station de pompage de Kereven située sur le Scorff (Commune de Pont-Scorff). Elle dessert les usines du Leslé (Pont-Scorff) et du Petit Paradis (Lorient), à hauteur d'un arrêté préfectoral en date du 26/04/2013 de 1510 m³/h (dont 250 m³/h pour l'usine du Leslé). La déclaration d'utilité publique (DUP) relative aux périmètres de protection de captage a été signée le 19/07/2002.

L'eau produite au Leslé est distribuée sur la commune de Gestel qui peut également être secourue par Lorient et l'usine du Petit Paradis.

La commune n'est pas concernée par les périmètres de protection de captage de la prise d'eau de Kereven.

2.6.2. La pêche

Trois modes de pêche sont pratiqués sur le bassin versant du Scorff :

- La pêche au saumon sur le Scorff (mouche et lancer), depuis la fontaine Saint Pierre en forêt de Pont Calleck jusqu'à la confluence avec le ruisseau du Moulin du Guindo en aval de Pont Scorff,
- La pêche à la truite (mouche et lancer) sur le Scorff et sur ses principaux affluents,
- La pêche à la truite au toc pratiquée sur les ruisseaux.

Plus de 4000 cartes de pêche sont vendues chaque année aux pêcheurs du bassin via les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA). La pêche au saumon y tient une place importante.

Sur le bassin du Scorff, quatre associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques coexistent : Plouay, Lorient, Guémené-sur-Scorff et Pontivy.

Une station de suivi des migrateurs est implantée au Bas Pont Scorff.

3. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

3.1 Rappels réglementaires

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

Tableau 5 :

Directive Européenne du 21/05/91	Relative au traitement des eaux résiduaires urbaines.
Loi sur l'Eau N° 2006-1172 du 30/12/06	Vise 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 21 juillet 2015	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 d'août 2013	Définit les règles de l'art pour la mise en œuvre des ouvrages d'assainissement autonome.

3.2. Directive Cadre Européenne et SDAGE Loire-Bretagne

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.

La caractérisation de l'état des masses d'eau est réalisée à l'échelle des grands bassins hydrographiques nationaux, et le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, de portée juridique, est l'outil de planification concertée visant à la reconquête de la qualité de l'eau.

Il fixe les objectifs, les échéances, les orientations et les dispositions nécessaires à l'amélioration de l'état des masses d'eaux.

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.

La commune de Gestel est couverte par les masses d'eau suivantes dans le périmètre du SAGE Scorff :

- FRGR1177 : Saudraye et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer
- FRGR1628 : Le Scave



Figure 17 : Masses d'eau présentes sur la commune de Gestel source SAGE Scorff

**Bassin Loire-Bretagne
SAGE Scorff**

Etat écologique 2013 des eaux de surface

Cours d'eau (données 2011 à 2013)
Plans d'eau (données 2008 à 2013)
Eaux littorales (données 2011 à 2013)

Etat ou potentiel écologique et niveau de confiance de l'état

Etat					Niveau de confiance de l'état
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
					Élevé
					Moyen
					Faible

Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

Niveau de confiance de l'état	Etat ou potentiel écologique
Élevé (E)	Très bon
Moyen (M)	Bon
Faible (F)	Médiocre
	Mauvais
	Information non disponible

	MEFM MEA
	Masse d'eau surfacique

Echéances des objectifs

	2015
	2021
	2027
	objectif moins strict
	villes principales
	SAGE

SDAGE Loire Bretagne 2010 - DUP 2011/2014
Agence de l'eau Loire Bretagne

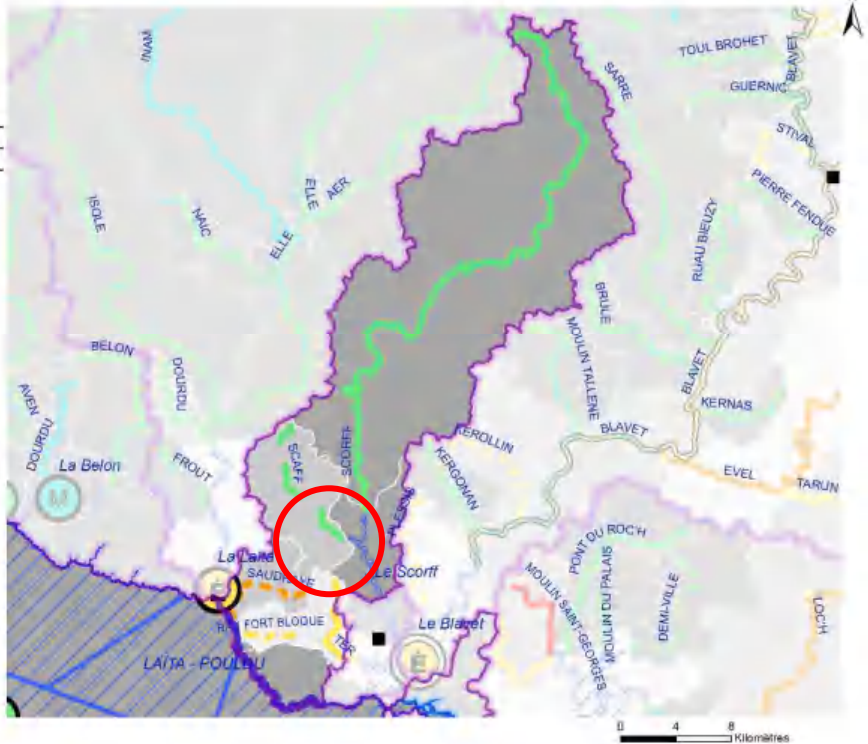


Figure 18 : SAGE Scorff - Etat écologique 2013 des eaux de surface
Source SDAGE Loire Bretagne 2016

**Bassin Loire-Bretagne
SAGE Scorff**

Etat chimique 2013 des eaux souterraines

Données 2008 à 2013

Etat et objectifs chimiques

Masses d'eau en bon état	
	Bon état et objectif 2015
	Bon état et objectif 2021 ou 2027
Masses d'eau en état médiocre et objectif 2021 ou 2027	
	Cause nitrates
	Cause pesticides
	Cause nitrates et pesticides
Tendance significative et durable à la hausse	
	Cause nitrates
	Cause pesticides
	Cause nitrates et pesticides

0 4 8 Kilomètres

SDAGE Loire Bretagne 2010 - DUP 2011/2014
Agence de l'eau Loire Bretagne 2015



Figure 19 : SAGE Scorff - Etat chimique 2013 des eaux de surface
Source SDAGE Loire Bretagne 2016

3.3. 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, 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).

Dans le cadre de sa mission, le Syndicat du Scorff a mis en place un programme d'actions quinquennal sur la base d'études (état des lieux, diagnostic, formalisation des enjeux et des scénarios) réalisées sur l'ensemble du bassin du Scorff, incluant le Scorff depuis sa source jusqu'à sa confluence avec le Scave (aval de Pont-Scorff) et ses affluents (140 au total), ainsi que les cours d'eau côtiers.

Ainsi, le CTMA du Scorff 2010-2015, incluant le Scorff et ses affluents (hors cours d'eau côtiers : La Saudraye, le Ter, Fort Bloqué) porté par le Syndicat du Bassin du Scorff a pour objectifs de :

- restaurer la connexion avec les annexes hydrauliques,
- préserver ou restaurer la diversité des habitats piscicoles,
- restaurer la continuité piscicole,
- restaurer la continuité écologique (transport des sédiments),
- préserver ou restaurer des zones tampons,
- préserver ou rétablir les zones humides,
- restaurer la ripisylve,
- limiter l'impact des plans d'eau,
- engager des actions de sensibilisation,
- lutter contre les plantes invasives.

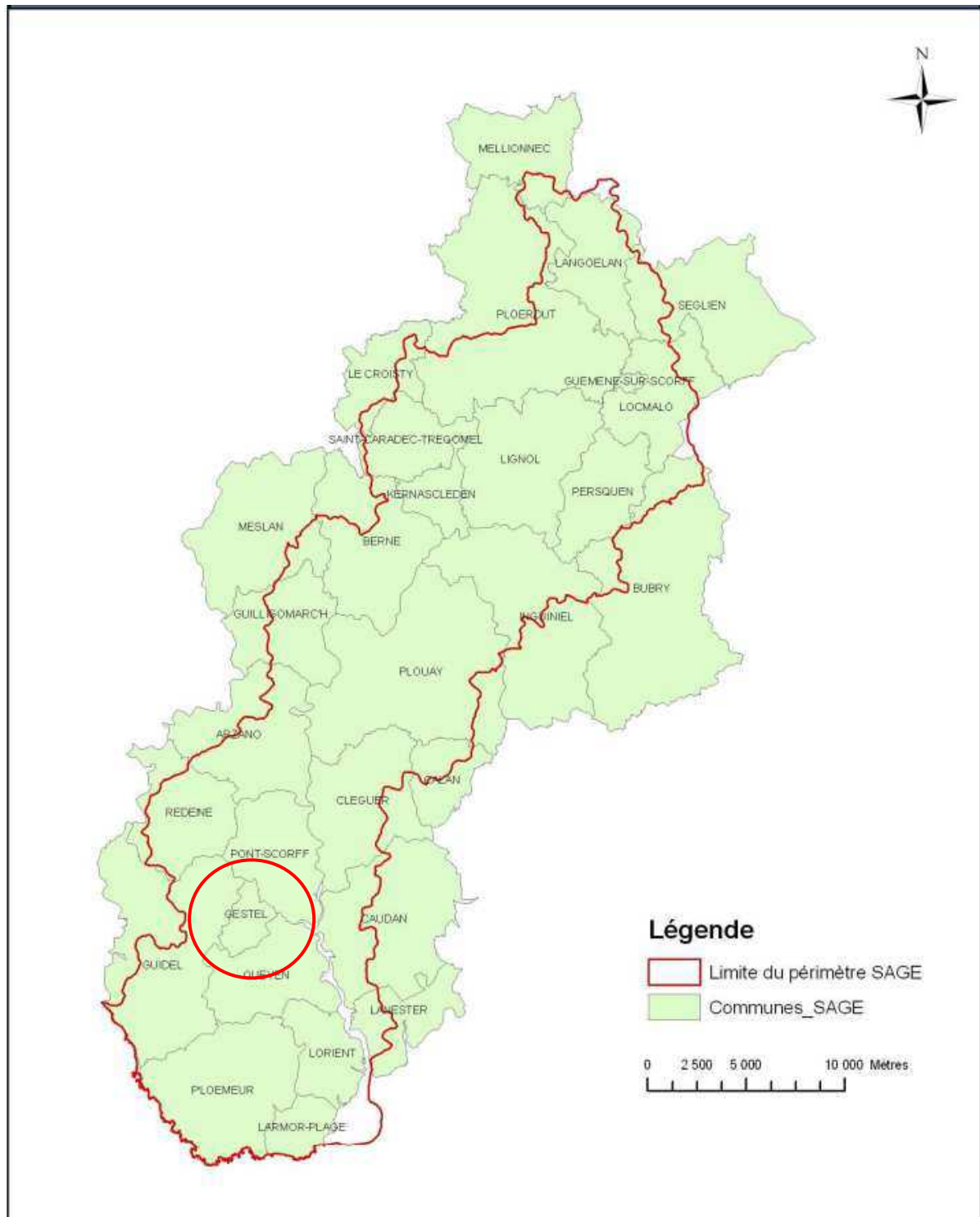


Figure 20 : Périmètre du SAGE SCORFF

Source : SAGE Scorff

3.4. 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 et eaux pluviales depuis le 1^{er} janvier 2018.

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 ».

3.5. 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.

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

3.6.1. Réglementation générale

La réglementation en vigueur pour l'assainissement non collectif est donnée par l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, 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 21 juillet 2015, qui modifie l'arrêté du 22 juin 2007 (relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations 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.

3.6.2. Sol et parcelle

Selon l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, 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.

3.6.3. Prescriptions techniques

L'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, 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, modifié par l'arrêté du 21 juillet 2015, précise les points suivants, applicables à l'assainissement non collectif (>20 EH):

- Les installations d'assainissement non collectif doivent permettre la collecte, le transport et le traitement avant évacuation des eaux usées produites, sans porter atteinte à la salubrité publique, à l'état des eaux (et, le cas échéant, aux éventuels usages sensibles
- Les systèmes d'assainissement sont implantés, conçus, dimensionnés, exploités en tenant compte des variations saisonnières des charges de pollution et entretenus, de manière à atteindre, hors situations inhabituelles, les performances fixées par l'arrêté.
- Le système de collecte est conçu, réalisé, réhabilité, exploité et entretenu, de manière à éviter tout rejet direct ou déversement d'eaux usées en temps sec, hors situations inhabituelles
- Par ailleurs, ils sont exploités de façon à minimiser l'émission d'odeurs, la consommation d'énergie, le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des

maladies vectorielles, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage et de constituer une gêne pour sa tranquillité.

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 d'août 2013 est utilisé comme référence.

La filière classique est la suivante :

- 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 systèmes de traitement existants avec épuration par le sol en place ou par massifs reconstitués sont les suivants :

- Epanchage 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).

Il existe également des filières agréées proposant d'autres systèmes de traitement ; 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.

3.6.4. Risques de pollution

Selon l'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié 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.

3.6.5. 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 MATIÈRE D'ASSAINISSEMENT

4.1. Assainissement collectif

Lorient Agglomération assure la gestion du système d'assainissement collectif de la commune de Gestel depuis le 1^{er} janvier 2012, date du transfert de la compétence de la commune à l'établissement public de coopération intercommunale. L'exploitation, l'entretien des réseaux et équipements sont effectués en régie depuis 2016 par Lorient Agglomération.

Depuis fin 2007, la commune de Gestel est raccordée au réseau d'eaux usées et à la station de Quéven. Cette station d'épuration est de type boues activées et est dimensionnée pour 30 000 équivalents-habitants (EH) depuis son extension en 2010. L'ancienne station d'épuration de Gestel, devenue obsolète, a été démolie.

En 2017, on trouve 877 abonnés, soit 2454 habitants estimés. Sur Quéven 3452 abonnés sont raccordés au réseau, soit 8837 habitants estimés.

La compétence assainissement collectif regroupe deux missions : la collecte des effluents et leur traitement.

Le réseau d'assainissement de la commune dessert le bourg et le village de Kerguestenen

Le réseau est de type séparatif et se compose de :

- 16,5 km de canalisations : 14,4 km de réseau gravitaire et 2,1 km de réseau de refoulement ;
- 3 postes de refoulement.

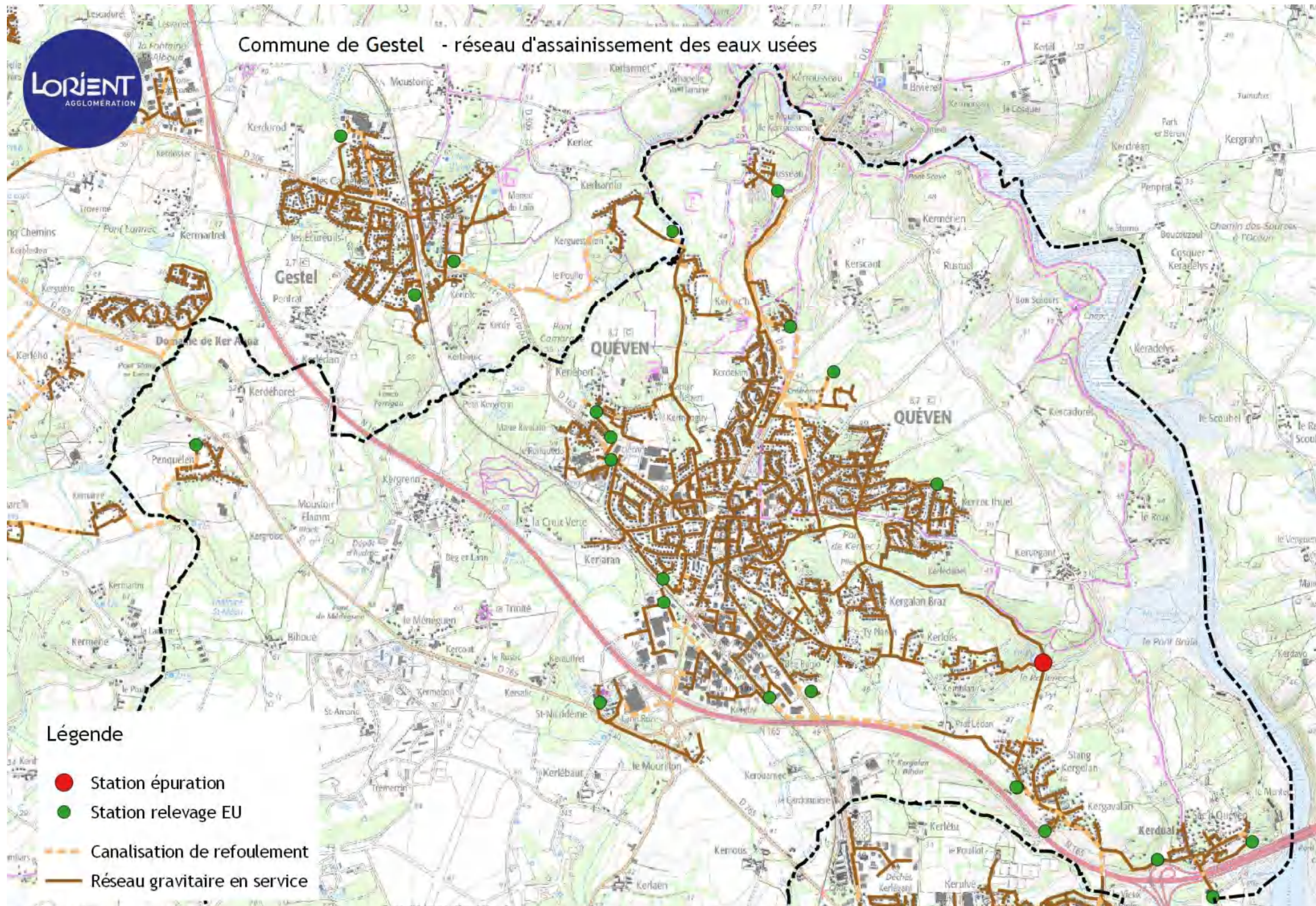


Figure 21 : Réseau d'assainissement des communes de Gestel et Quéven

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

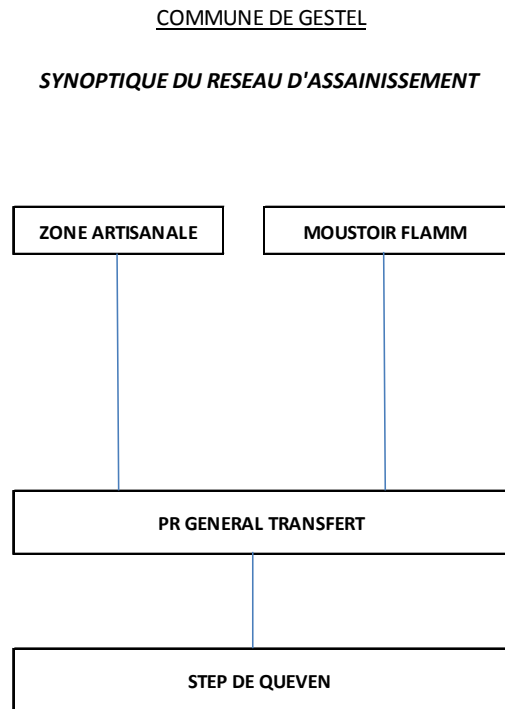


Figure 22 : Schéma de fonctionnement des postes
Source Lorient Agglomération - Direction eau et assainissement

4.2. La station d'épuration - commune de Quéven

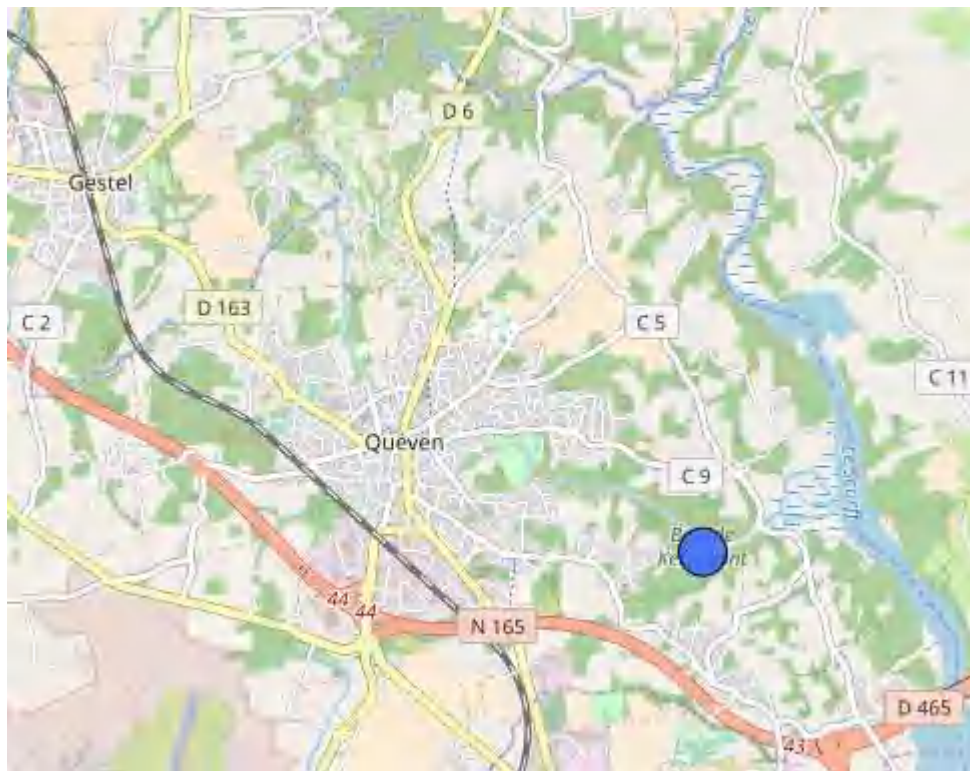


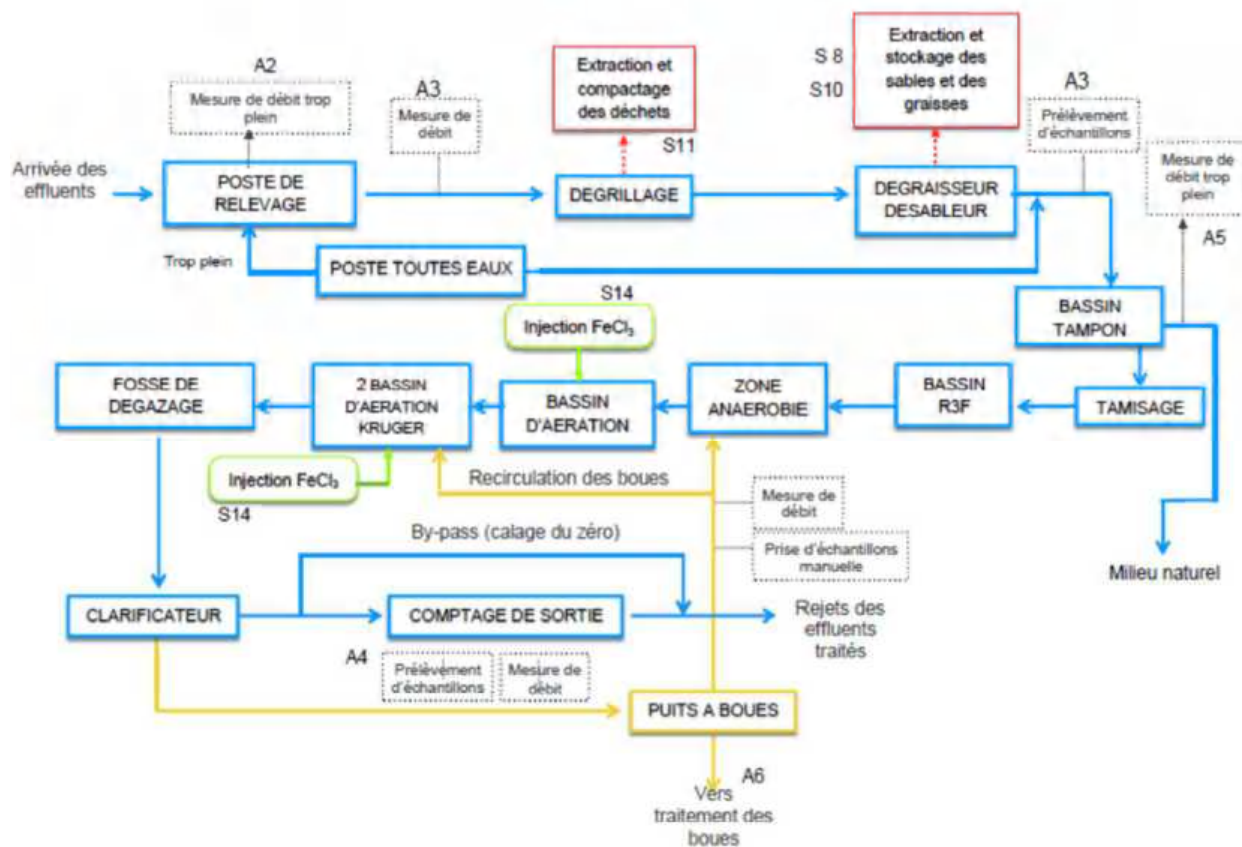
Figure 23 : Plan de situation STEP de Quéven
Source : Portail d'information sur l'assainissement communal

La station Le Radenec

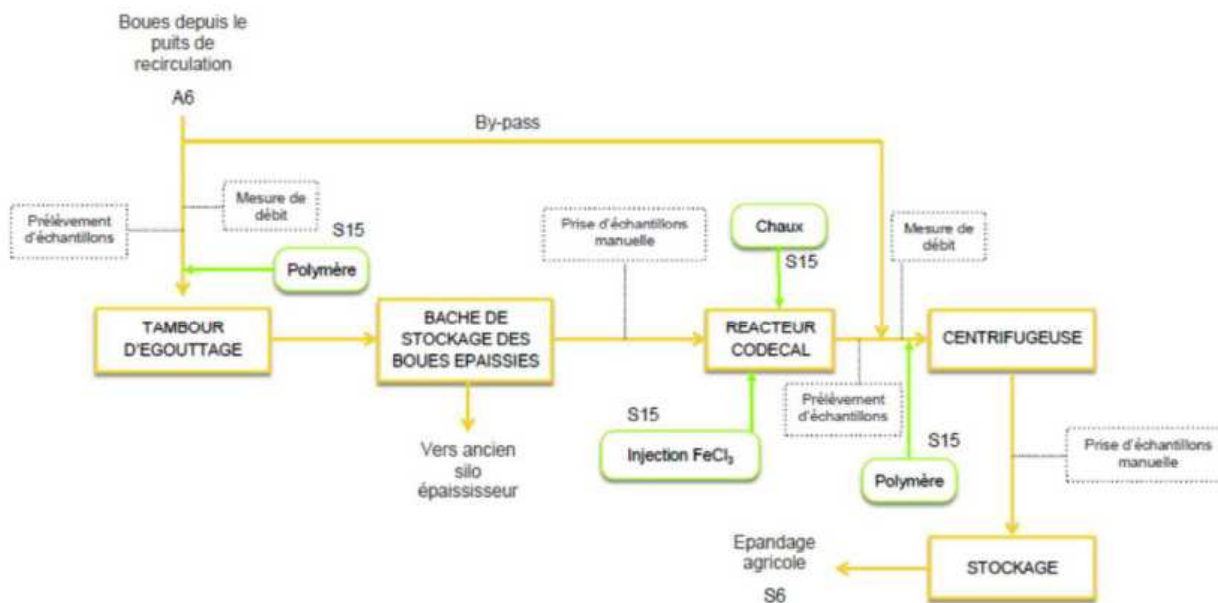
Initialement d'une capacité de 12 000 EH, la station d'épuration de Radenec a été mise en service en 1981 puis agrandie en 2010 pour arriver à une capacité de 30 000 EH. Elle est de type boue activée. Les boues générées sont destinées à l'épandage agricole. Le rejet de la station se fait dans le ruisseau de St Eloi qui longe la station et se jette dans le Scorff.



Figure 24 : station d'épuration de Quéven -
Source : Orthophoto - 2016



Synoptique de la station d'épuration de Quéven – file eau



Synoptique de la station d'épuration de Quéven – file boue

Figure 25 et 26 : Synoptiques de la station de Quéven

Source : Manuel d'autosurveillance - Lorient Agglomération - novembre 2014

Tableau 6 : STEP de Radenec

QUEVEN - Radenec - 30000 EH - boues activées						
Milieu récepteur : ruisseau de St Eloi						
		Valeurs limites de rejet				
PARAMETRES	Capacité nominale maximale (mg/l)		Concentration maximale (mg/l)	Flux	Rendement	Valeurs rédhitoires
	Organique kg/j	Hydraulique m3/j		Kg/j		(mg/l)
Débits (m3/j)		2 700				
DCO	3 480		70	189	94	250
DBO5	1 800		12	32.4	98	50
MES	1 400		20	54	96	85
NTK	290		5	13.5		
NGL			10		90	
Pt	80		1	2.7	95	

Source : Arrêté préfectoral d'autorisation du 3 août 2011

Tableau 7 : Données d'autosurveillance Lorient Agglomération de 2015 à 2017

Paramètres	% entrant par rapport aux capacités de la STEP, sur les 3 dernières années	Moyenne entrante Kg/j en 2015			Moyenne entrante Kg/j en 2016			Moyenne entrante Kg/j en 2017		
		my	Maxi mesuré	Mini mesuré	my	Maxi mesuré	Mini mesuré	my	Maxi mesuré	Mini mesuré
Volume	57,5%	1591	2215	1144	1718	3631	1080	1352	2395	1081
DCO	34,9%	1267	2293	381	1154	1691	508	1227	2288	673
DBO5	29,4%	594	1092	260	473	796	259	522	904	338
MES	31,2%	424	1167	97	423	819	154	463	785	99
NTK	49,3%	145	262	105	142	191	102	142	174	118
NH4		105	202	82	98	114	80	102	119	79
Pt	22,5%	18	36	11	19	30	13	17	23	2

La charge moyenne hydraulique de la station est de 57,5% sur les trois dernières années. La charge moyenne organique en DBO5 reçue sur la station est de 29,4%.

En moyenne sur les 3 dernières années, la charge polluante collectée représente 8828 EH.

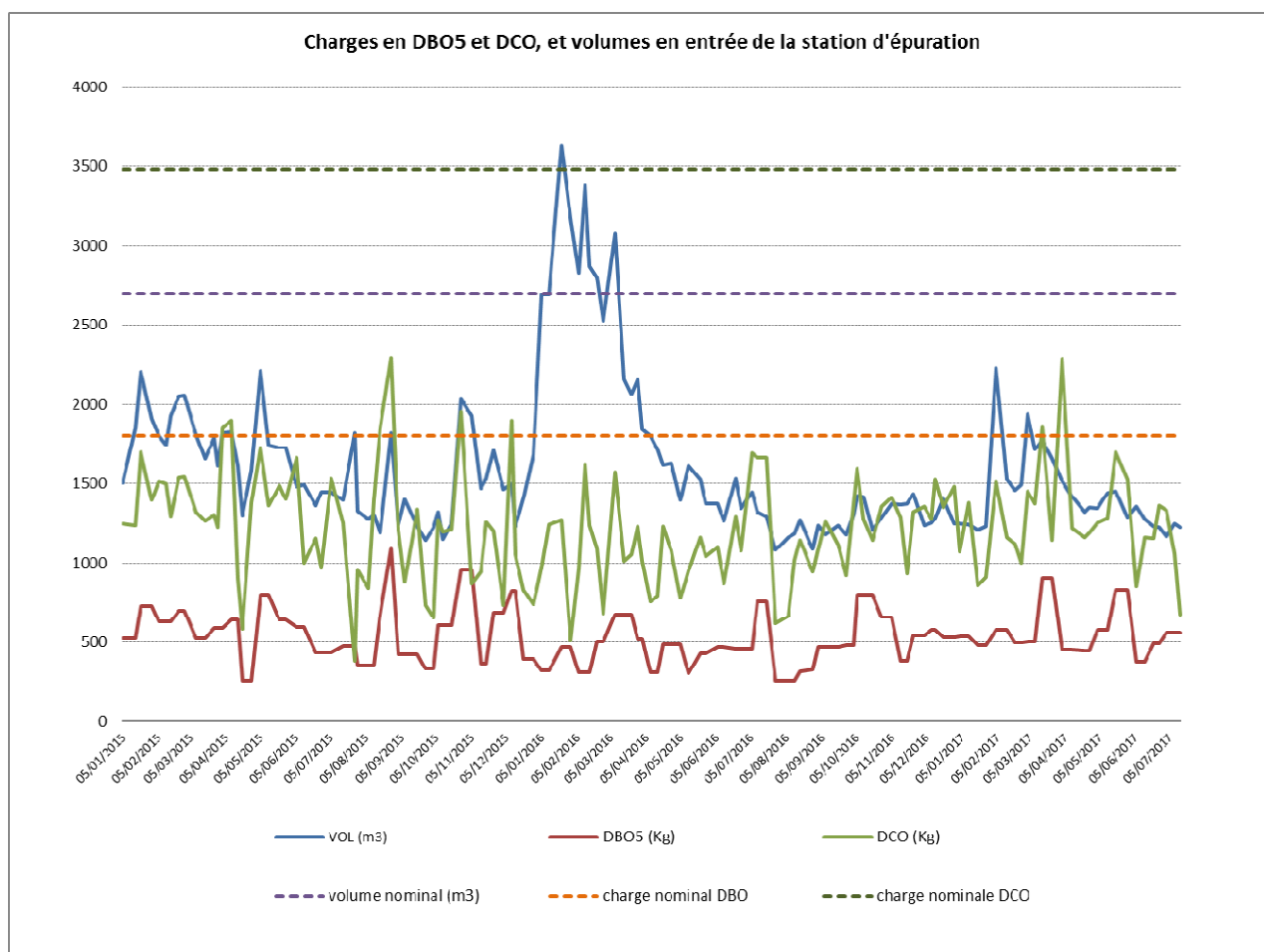


Figure 27: Variation des charges et des volumes en entrée de station entre 2015 et 2017

Source : Lorient Agglomération

Performance de traitement

La station est conforme en performances au regard des prescriptions de l'arrêté préfectoral, ainsi qu'au regard des prescriptions nationales issues de la directive ERU (Eaux Résiduaires Urbaines).

Tableau 8 :

Concentration moyenne annuelle du rejet (mg/l)	DBO5	DCO	MES	NTK	NH4+	NGL	Pt
2015	3,0	38,5	6,2	2,9	0,1	8,4	0,7
2016	4,1	36,8	7,0	6,2	2,6	9,8	0,9
2017	3,4	40,1	5,8	4,9	2,1	8,3	0,7

Résultats d'autosurveillance en moyenne annuelle (2015-2017) (source Lorient Agglomération)

Tableau 9 : rendement d'épuration de 2015 à 2017

Rendement (%)	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	Pt
2015	99,1	94,6	96,7	96,8	90,5	92,9
2016	98,5	94,6	96,7	93,4	88,6	90,7
2017	99,1	95,5	98,1	94,9	91,8	93,9

La station est largement dimensionnée pour les charges reçues, d'autant qu'un industriel raccordé à la STEP (MINERVE) a cessé son activité en 2016.

4.3. Assainissement non collectif

Gestel compte 251 installations d'ANC. Sur les 1098 logements que compte la commune, la part d'assainissement non collectif représente 22,8 %.

La répartition des ANC sur la commune est la suivante :

Tableau 10 : Villages ayant au moins 8 installations d'assainissement non collectif

Localisation	Nombre d'installations
MOUSTOIRIC	41
KERGORNET	35
KERLARMET	33
PENFRAT	27
KERLEC	23
LOCQUION	22
KERLEDAN	18
KERHARNIO	10
LE KERDY	8

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

Tableau 11 : Classement des installations d'assainissement non collectif de la commune de Gestel

Filières acceptables	74	29,5%
Filières acceptables avec un risque	27	10,8%
Filière bon fonctionnement	84	33,5%
Filières ou fonctionnement indéterminés	10	4%
Filières neuves	42	16,7%
Filières non acceptables	13	5,2%
Filière non contrôlée	1	0,4%
Total installations	251	100%

Sur les 251 installations connues :

- 126 installations, récentes et de plus de 4 ans, présentent un bon fonctionnement (soit 50,2% des installations),
- 101 installations (soit 40,2% des installations) sont dites acceptables, 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. 27 installations sont cependant identifiées comme acceptables avec un risque de pollution ou sur la salubrité,
- 13 installations (soit 5,2%) 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,
- Enfin 1 installation connue n'a pas été contrôlée.

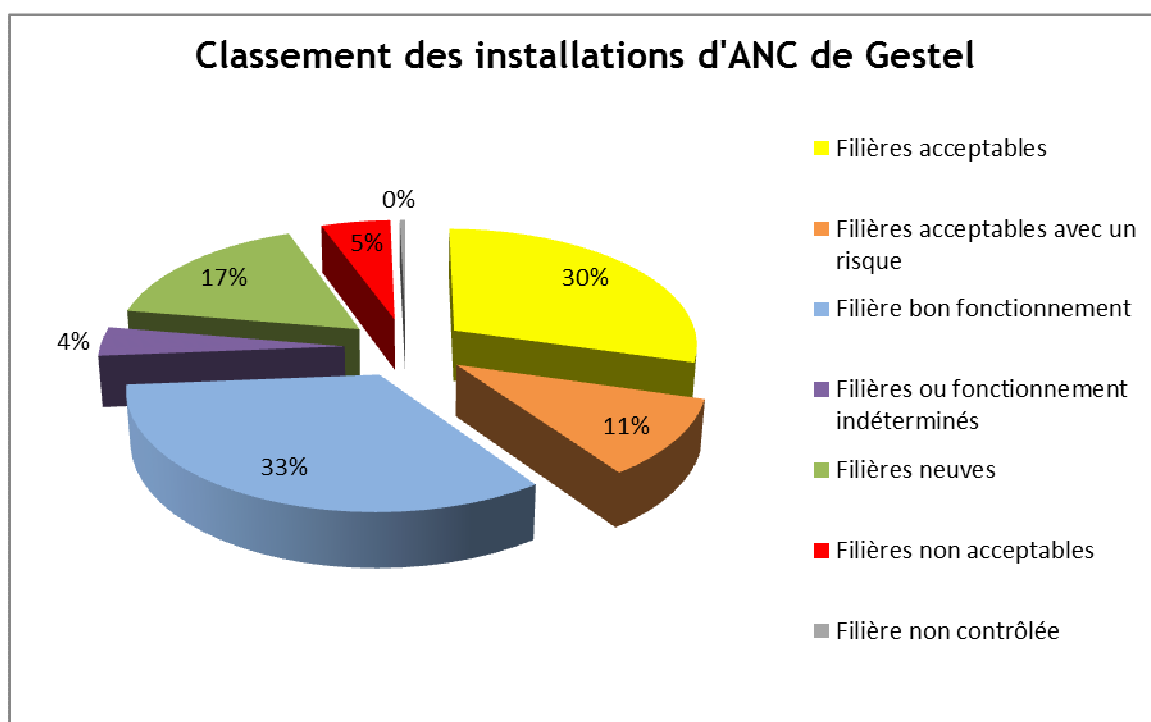


Figure 28 : Classement des installations d'assainissement non collectif de Gestel

Source : SPANC 2018

Ces résultats sont complétés 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 Pédologie

Les éléments de pédologie sont issus de la précédente étude de zonage d'assainissement réalisée en 2000 par Ecosystèmes Bretagne.

Des sondages à la tarière à main ont été réalisés à une profondeur de 1,60m maximum. La méthode de classification des terrains est la méthode SERP. Le code SERP permet de noter quatre critères déterminants pour l'aptitude du sol à l'assainissement, chaque critère est noté de 1 à 3.

- ♦ **S ("sol")** : texture, structure, gonflement, vitesse de percolation, conductivité hydraulique, profondeur du profil.
- ♦ **E ("eau")** : intensité de l'hydromorphie (profondeur de nappe pérenne, présence d'une nappe perchée temporaire, possibilité d'inondation).
- ♦ **R ("roche")** : profondeur de la roche, altérée ou non.
- ♦ **P ("pente")** : ratio de pente en surface du sol naturel
 - de 0 à 1% = code 1
 - de 2 à 7% = code 2
 - plus de 7% = code 3

La synthèse de ces quatre critères permet d'affecter au terrain étudié, l'une des quatre classes d'aptitude, selon les modalités du tableau ci-dessous.

CLASSES D'APTITUDE	COTATION				OBSERVATIONS	
	Index majeurs		Index mineurs		Contrainte	Mode d'assainissement
	S	E	R	P		
APTITUDE 1	1	1	1 ou 2	1 ou 2	PAS DE CONTRAINTE MAJEURE Site convenable : bonne perméabilité et bonne conductivité hydraulique à saturation permettant une bonne infiltration.	L'utilisation du sol en place permet une bonne épuration : système classique d'épandage souterrain.
	Pas d'exception					
APTITUDE 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	CONTRAINTES FAIBLES Site convenable dans son ensemble : épuration généralement bien assurée, mais quelques difficultés locales d'infiltration.	L'utilisation du sol en place pour l'épandage souterrain est possible après quelques aménagements (remblais, intégration dans la pente...). L'étude détaillée des terrains est nécessaire avant la mise en place d'un dispositif d'assainissement autonome.
	Exception pour 2222 classé en aptitude 4 afin de tenir compte du caractère majeur de S et E					
APTITUDE 3	1 2	1 2	3 2	3 2	CONTRAINTES MOYENNES A FORTE Difficultés d'épuration attendues du fait de la proximité d'une nappe, d'une faible perméabilité, d'une pente trop prononcée, d'un sol trop peu profond...	Il est nécessaire d'utiliser un sol reconstitué comme système épurateur (filtre à sable vertical, terre d'infiltration).
	Sont classés en aptitude 3 les sites contenant un seul index 3. Exception : 1133 et 2222 classés en aptitude 4					
APTITUDE 4	Tous les sites comprenant au moins 2 index 3. Exceptions afin de tenir compte des caractères majeurs et mineurs : γ 13, R ou P = 2 γ 31, R ou P = 2 γ 22, R ou P = 3 γ 23, R ou P quelconques γ 32, R ou P quelconques				CONTRAINTES TRES FORTE Site présentant plusieurs contraintes majeures : l'épuration par le sol naturel n'est pas possible (zone humide, imperméabilité...)	L'assainissement autonome est déconseillé

Tableau de classification de l'aptitude des sols à l'assainissement individuel

Les cartes suivantes présentent les classes d'aptitude déterminées pour chaque village.

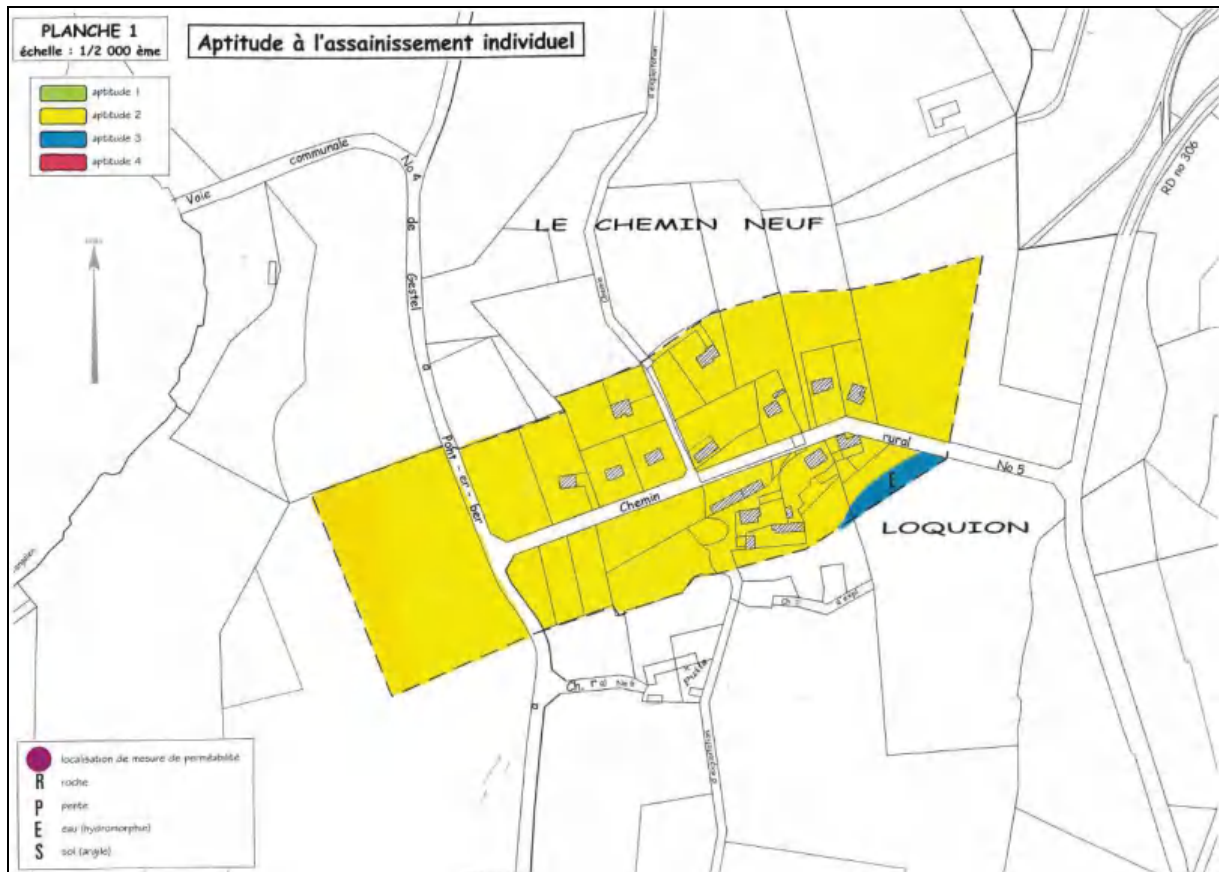


Figure 29 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel au village de Locquion

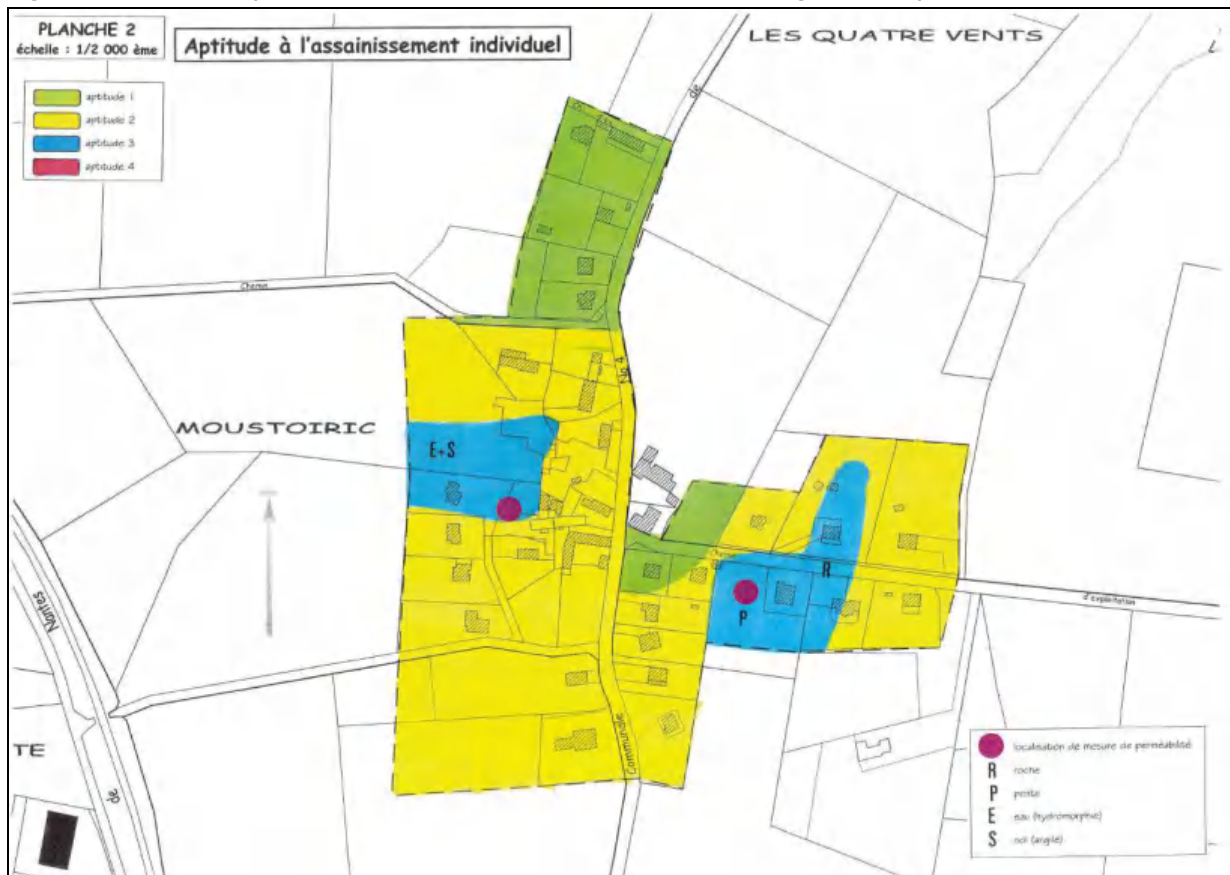


Figure 30: carte d'aptitude à l'assainissement individuel au lieu-dit Moustoiric

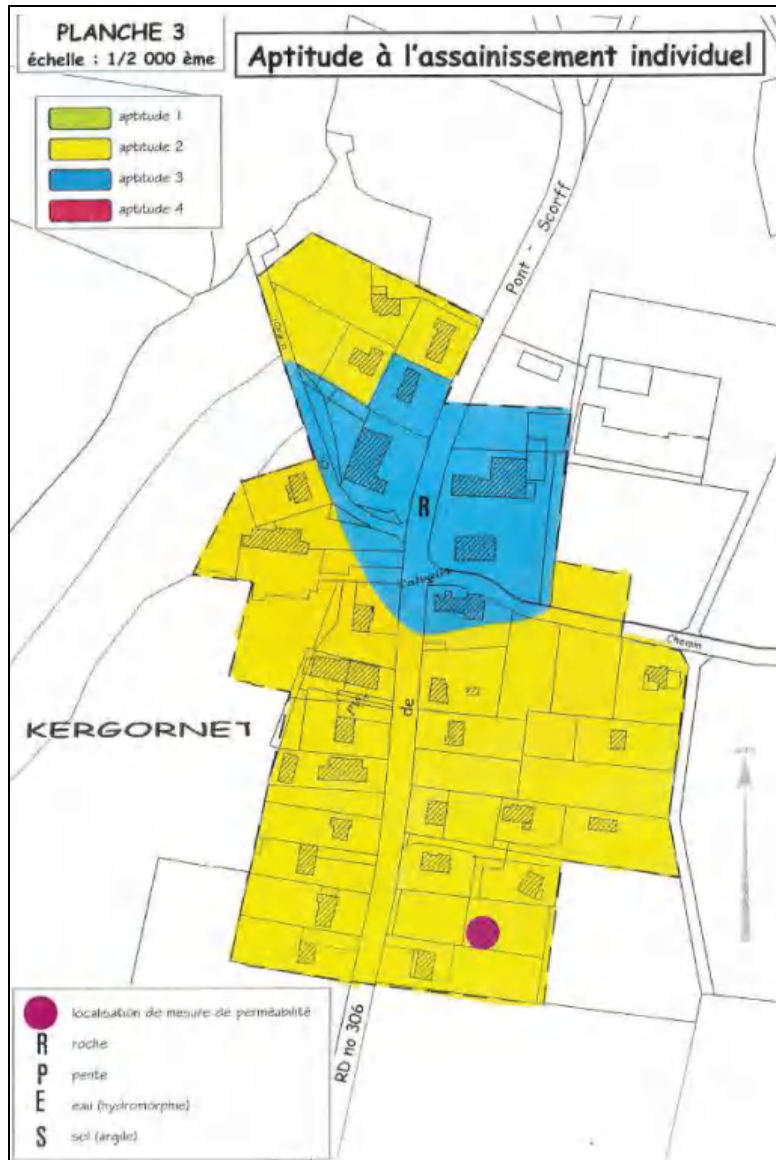


Figure 31 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel à Kergornet

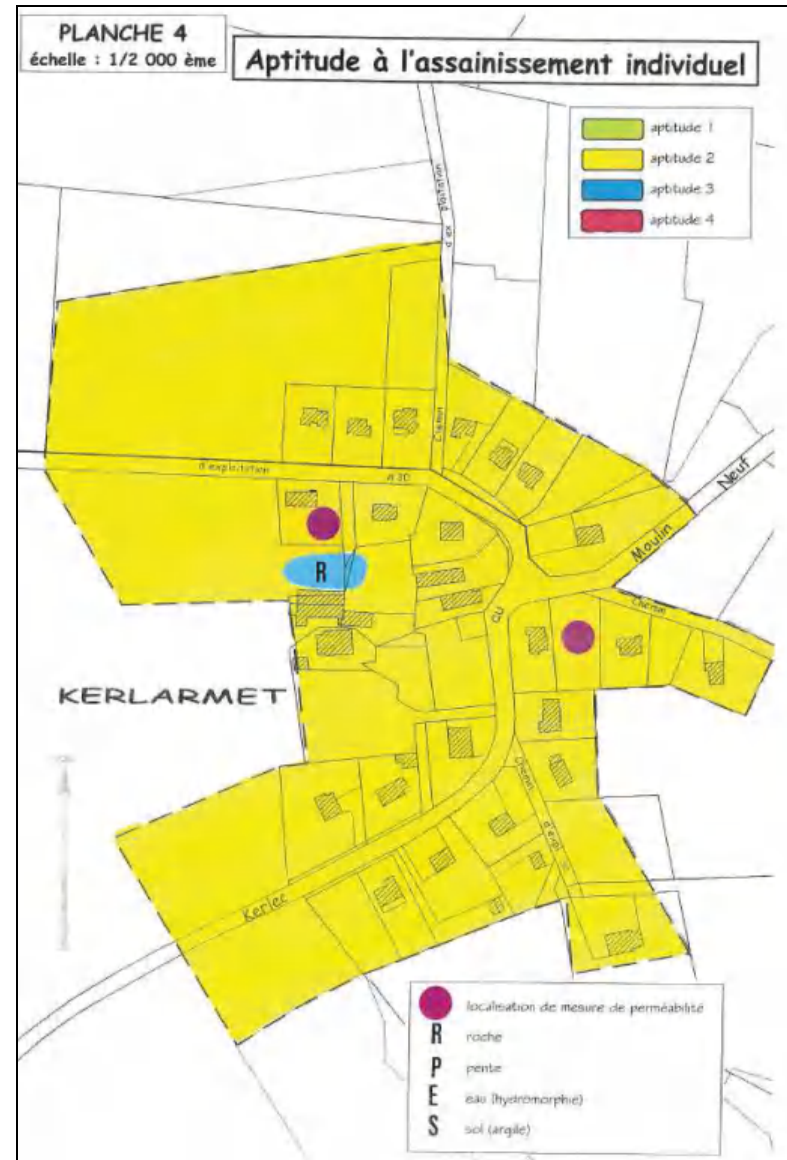


Figure 32 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel à Kerlarmet

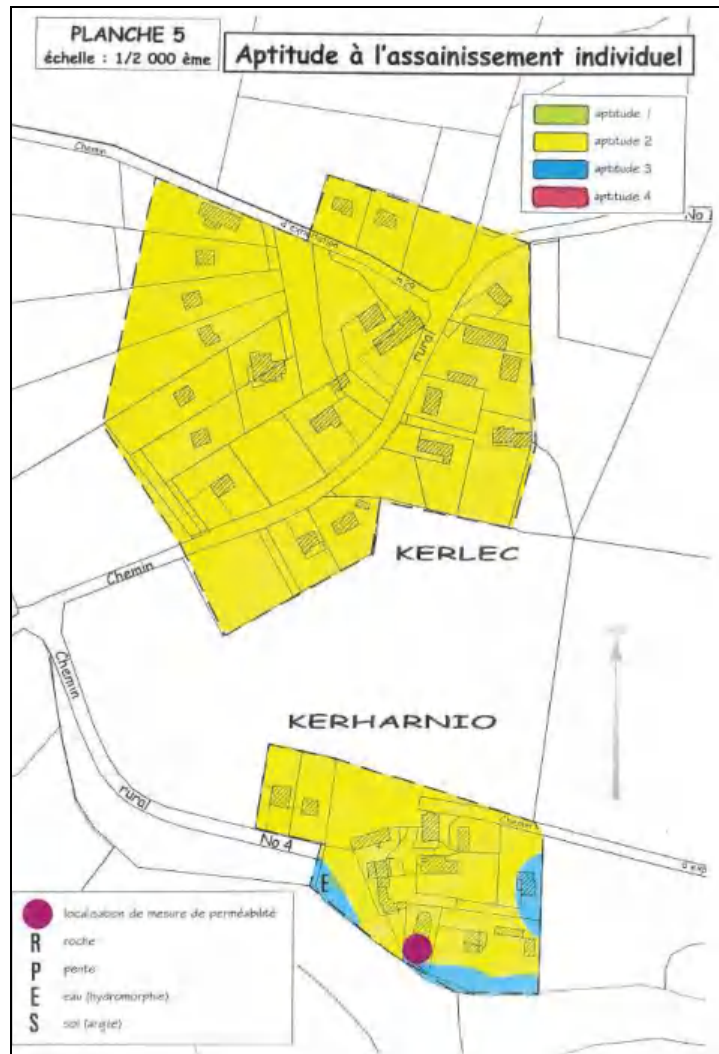


Figure 33: carte d'aptitude à l'assainissement individuel des villages de Kerlec et Kerharnio

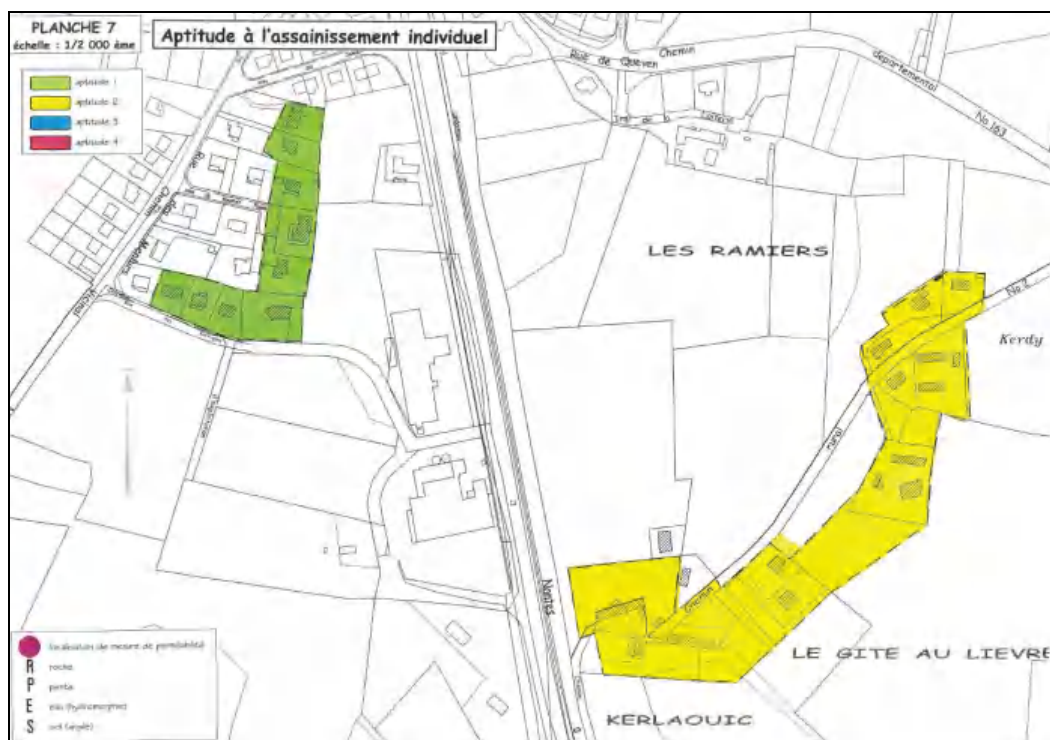


Figure 34 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel des villages du Kerdy et de Kerlaouic

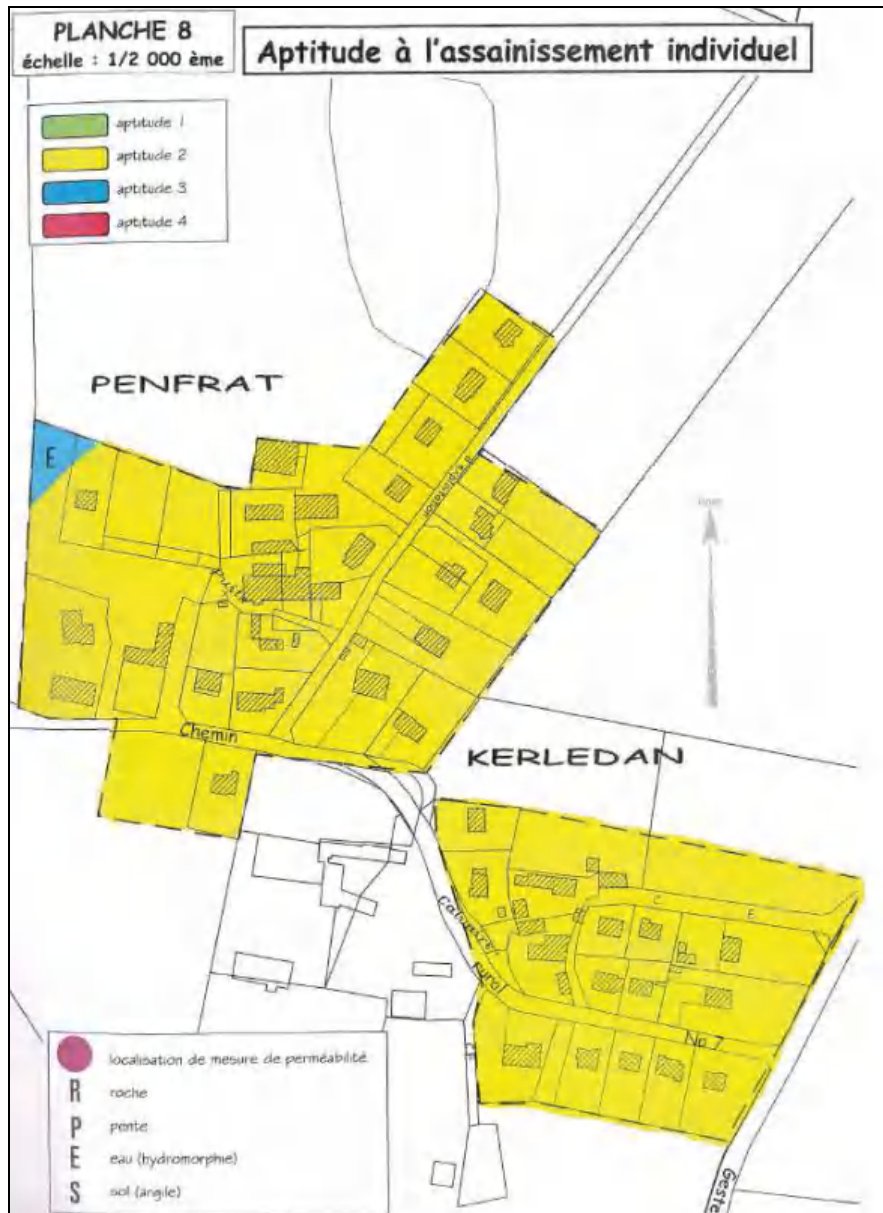


Figure 35 : carte d'aptitude à l'assainissement individuel des villages de Penfrat et Kerledan

Globalement, aucun hameau ne présente de contraintes majeurs à la mise en œuvre d'assainissement individuels. Les sols de la commune sont généralement d'aptitude 2, c'est-à-dire de contrainte faible : l'épuration sera généralement bien assurée avec néanmoins quelques difficultés localement.

4.5 Carte de zonage actuel

Le zonage actuel a été approuvé en Conseil Municipal le 31 août 2001.

- COMMUNE DE GESTEL -

IMPORTANT :
Préalablement à la mise en place d'un assainissement non collectif (projet de construction neuve ou de rénovation d'habitat existant) une étude d'aptitude à la parcelle devra dans tous les cas préciser les orientations définies par l'étude de zonage d'assainissement.

Zonage d'Assainissement



annexé à la délibération du Conseil Municipal du 31 Août 2001

2- Délimitation des zones d'assainissement

échelle 1/5000

LE BIHAN INGENIERIE
INFRASTRUCTURES & CONSTRUCTION
Village 54020 LA MOULINIÈRE
TEL: 0337 27 40 00 FAX: 0337 27 40 00
e-mail: lebihan@proxad.fr
lebihan.proxad.fr

Mise à jour: octobre 2002

-  Assainissement collectif prévu
-  Assainissement non collectif (le reste de la commune)

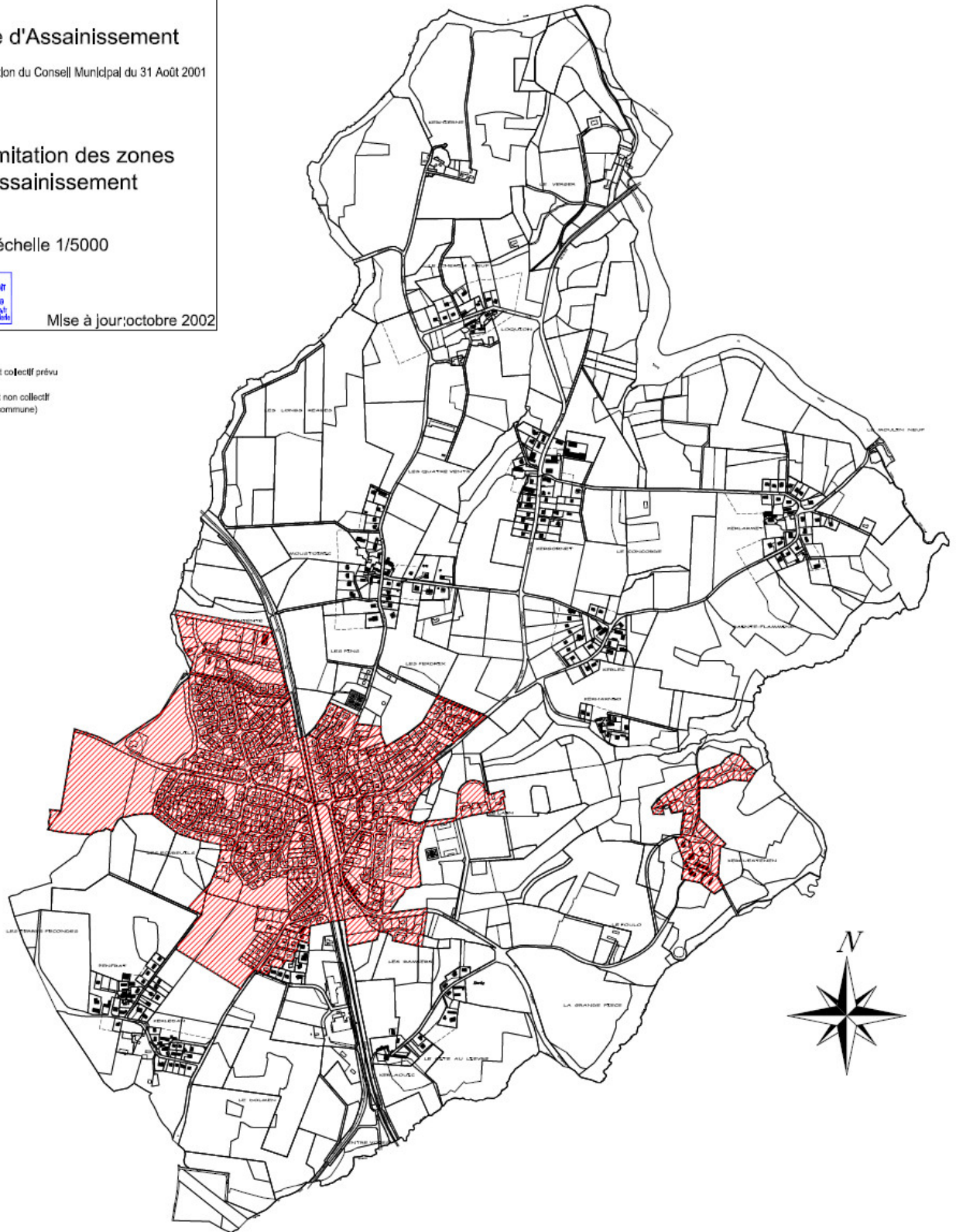


Figure 36 : Plan du zonage d'assainissement des eaux usées actuel

5. PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Le développement de Gestel depuis 2001 nécessite de revoir le zonage d'assainissement pour certains secteurs.

1. Les secteurs inscrits au zonage d'assainissement non collectif mais déjà desservis par le réseau d'assainissement collectif

Il s'agit du lotissement rue des Ramiers, du secteur de Moustoir Flamme, ainsi qu'autour du domaine du Lain.

2. Les secteurs ouverts à l'urbanisation à proximité des réseaux existants pour lesquels les aménageurs réaliseront les extensions nécessaires. Il s'agit du secteur des Terres Fécondes, à la sortie du bourg vers Kerlédan.

5.1. Les secteurs inscrits au zonage d'assainissement non collectif déjà desservis par le réseau d'assainissement collectif

Il s'agit d'une actualisation de la carte pour le zonage d'assainissement collectif puisque ces secteurs disposent déjà d'un réseau de collecte des eaux usées. Ils sont représentés entourés en rouge sur la carte ci-dessous.

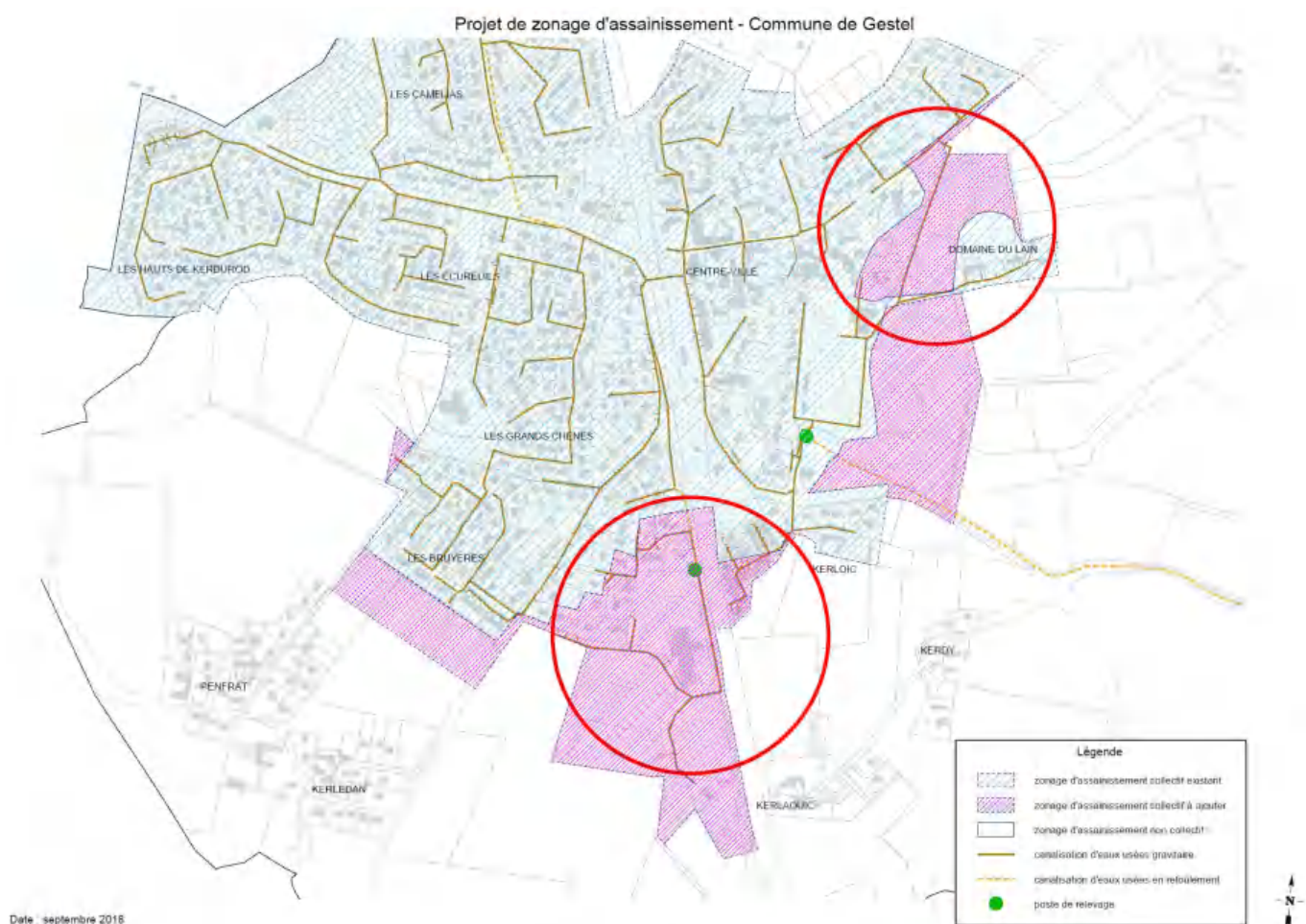


Figure 37 : Projet de zonage d'assainissement - secteur de Moustoir Flamme et domaine du Lain

5.2. Les secteurs ouverts à l'urbanisation dans le projet de PLU

La carte ci-dessous détaille les secteurs de densification envisagés.

LES SECTEURS CENTRAUX D'INTENSIFICATION URBAINE

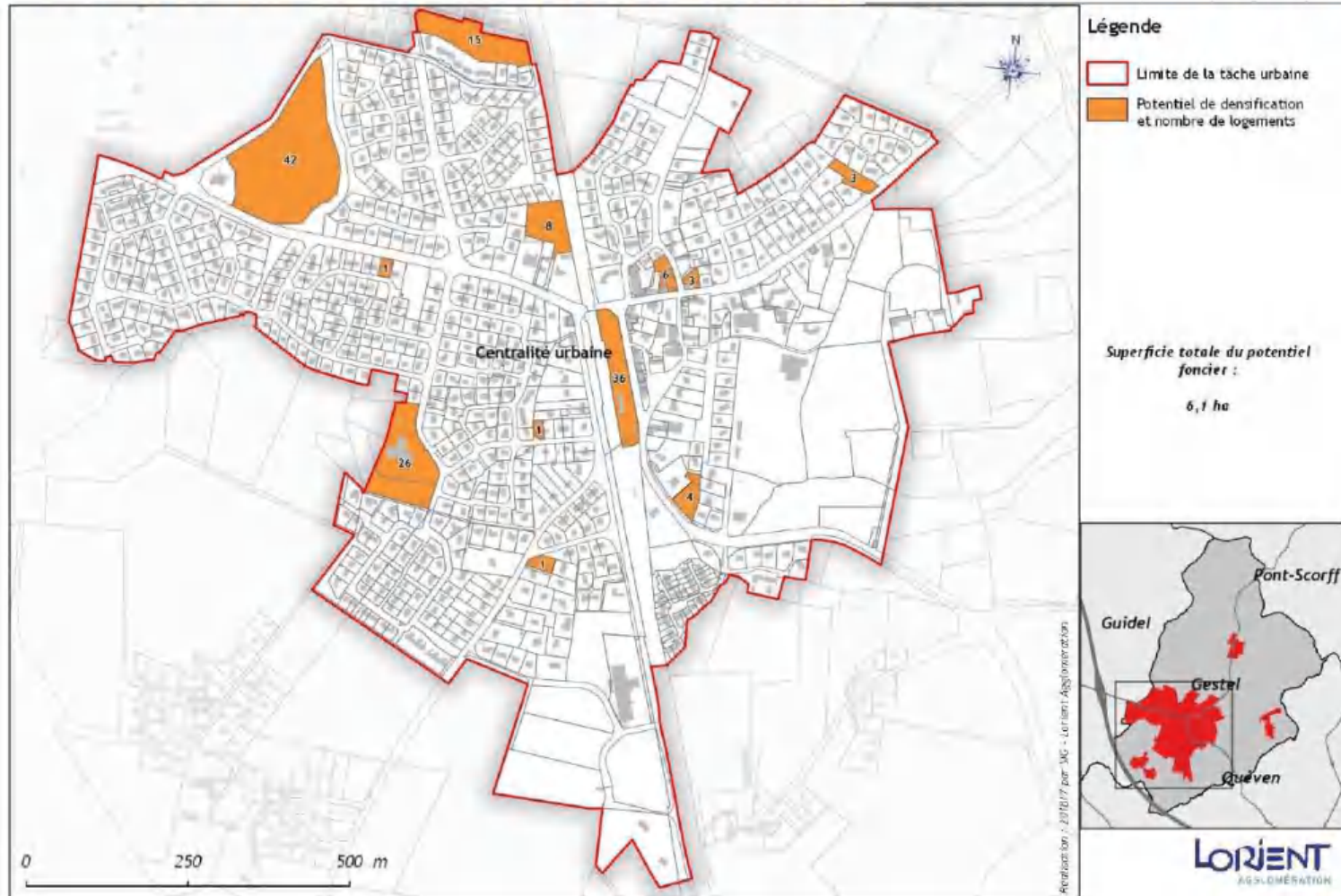


Figure 38 : Potentiel de densification du futur PLU

La carte ci-dessous présente la zone d'extension d'urbanisation envisagée.

LES SECTEURS À ENJEUX

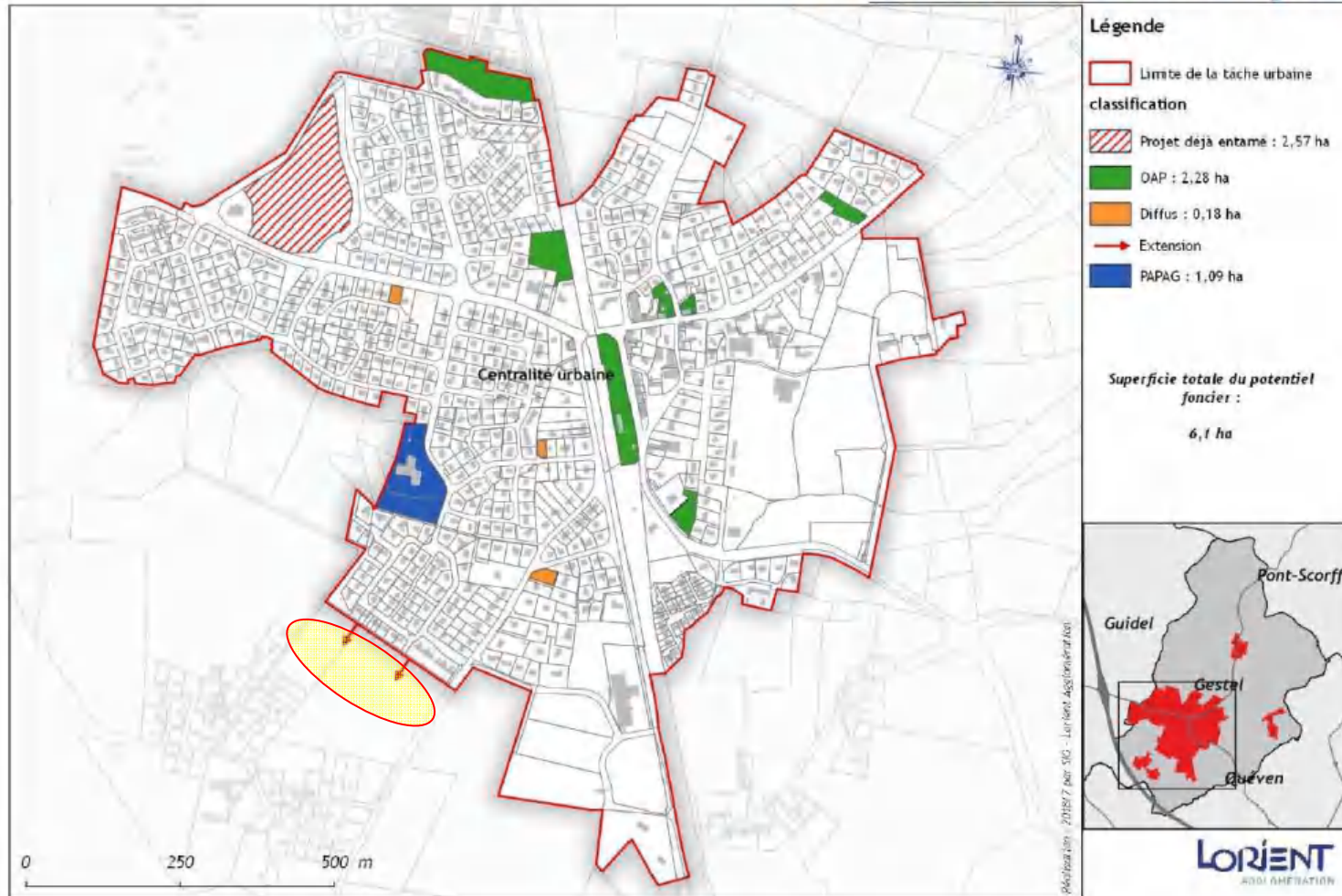


Figure 39 : Potentiel d'extension du futur PLU

Ces secteurs seront inscrits au zonage d'assainissement collectif. Ces zones sont à proximité des réseaux existants et feront l'objet d'extension par les aménageurs. Elles sont présentées entourées en vert ci-dessous.

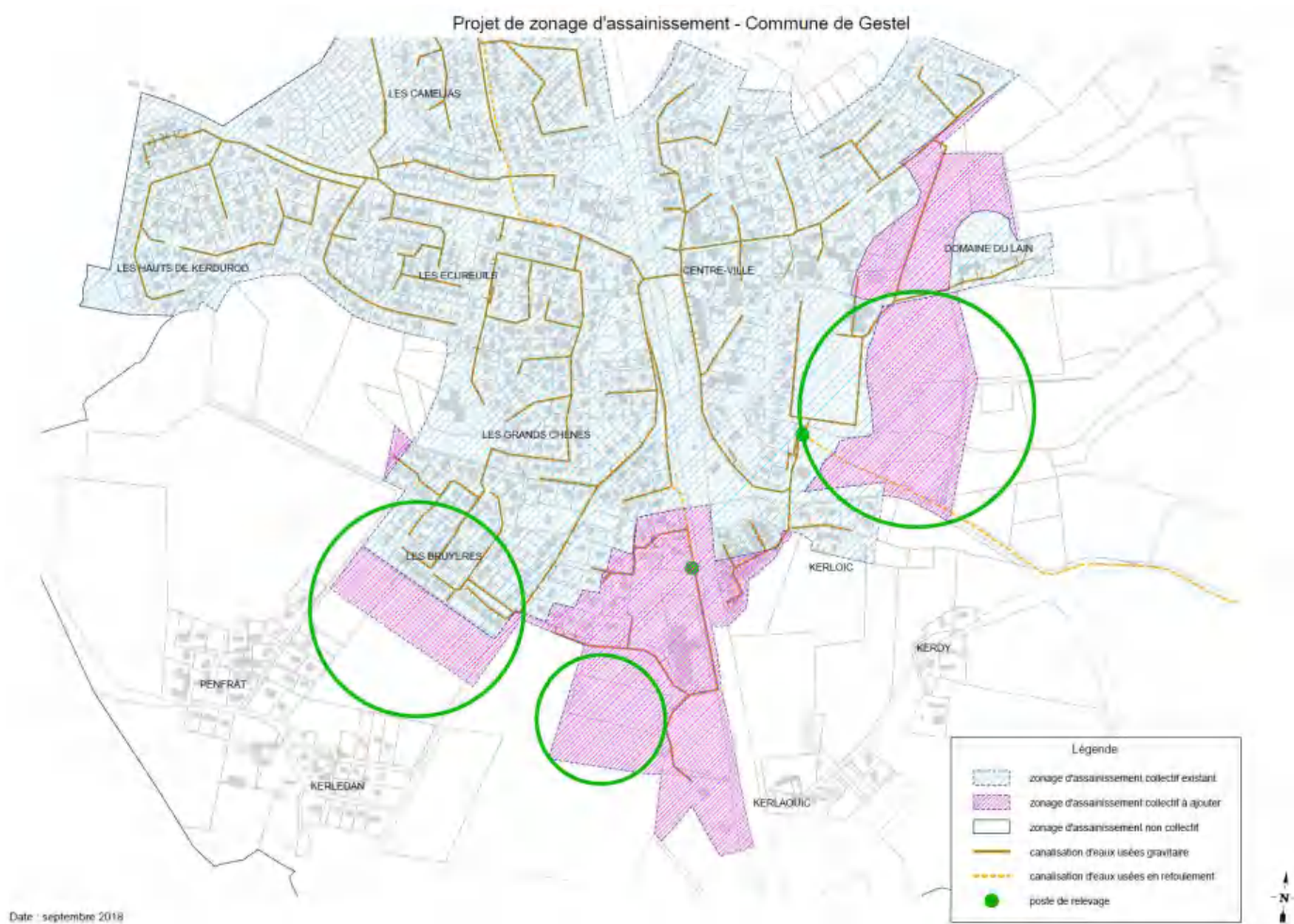


Figure 40 : Projet de zonage d'assainissement - secteur des Terres Fécondes et de Moustoir Flamme

6. INCIDENCE DU NOUVEAU ZONAGE SUR LA STATION D'ÉPURATION

6.1. Hypothèses de calcul

6.1.1. Estimation du nombre d'habitants

La création prévisionnelle de logements sur la commune est d'environ 200 à 250 logements en majorité dans la partie desservie en assainissement collectif, avec la répartition par secteur suivante :

Tableau 12 :

secteurs	nombre de logements prévisionnel	Nombre d'équivalents habitants potentiel*
Densification du bourg et Kerguestenen	147	340
Extension « les Terres Fécondes »	69	160
<i>Total général</i>	<i>216</i>	<i>500</i>

*Ratio de 2,31 personnes par ménage d'ici 2030

6.1.2. Estimation des besoins pour la commune de Quéven

Le potentiel de création de logements sur la commune de Quéven est d'environ 650 logements, avec la répartition par secteur suivante :

Tableau 12 :

secteurs	nombre de logements prévisionnel	Surface des zones d'activités en ha	Nombre d'équivalents habitants potentiel
Densification du bourg	482		1166
Croizamus	104		252
Kerlébert	38		85
Keroulan/Kergavalan/Kerdual	25		61
Mourillon Ouest*		4	88*
Croix du Mourillon *		27	594*
<i>Total général</i>	<i>649</i>	<i>31</i>	<i>2246</i>

6.1.3. Besoins pour le zoo de Pont Scorff

Le zoo est installé à l'extrême sud de la commune de Pont-Scorff, en limite communale avec Quéven au lieu-dit de Keruisseau.

Afin d'améliorer l'assainissement du zoo, il est envisager de diriger ses effluents vers la station d'épuration de Quéven.

Compte tenu des consommations d'eau actuelles du zoo, on estime que ce futur raccordement ajoutera, lors des périodes de pointe, 17,5 m³ en moyenne par jour aux effluents arrivant à la STEP de Quéven.

6.1.4 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 :

$$CO = Nb \text{ d'habitants} \times 0.060 \text{ kg DBO}_5/\text{J/ habitant}$$

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

$$CH = Nb \text{ d'habitants} \times 0.15 \text{ m}^3/\text{J/ habitant}$$

6.2. Présentation des résultats estimés

Tableau 13 :

Station de Radenec	Charges		
	Equivalents Habitants	Hydraulique (m ³ /j)	Organique (kg DBO ₅ /j)
Situation actuelle (1)	8 828	1554	530
Evolution de l'urbanisation sur Quéven	2 246	337	135
Evolution de l'urbanisation sur Gestel	500	75	30
Raccordement du zoo de Pont-Scorff (2)	117	17,5	7
TOTAL	11 691	1 984	702
Capacité nominale	30 000	2 700	1 800
% par rapport à la capacité nominale	39%	73%	39%

(1) Charges organique et hydraulique moyennes/j issues des données de 2015 à 2017 - source Lorient Agglomération

(2) Valeurs en moyenne journalière en période de haute fréquentation

A l'horizon 10 ans, ce sont donc près de 11 700 EH devant être raccordés sur la station d'épuration. La charge organique entrante sera équivalente à 39 % de sa capacité. Les équipements permettront de traiter ce flux de pollution supplémentaire.

7. ORGANISATION DU SERVICE

Au premier 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.

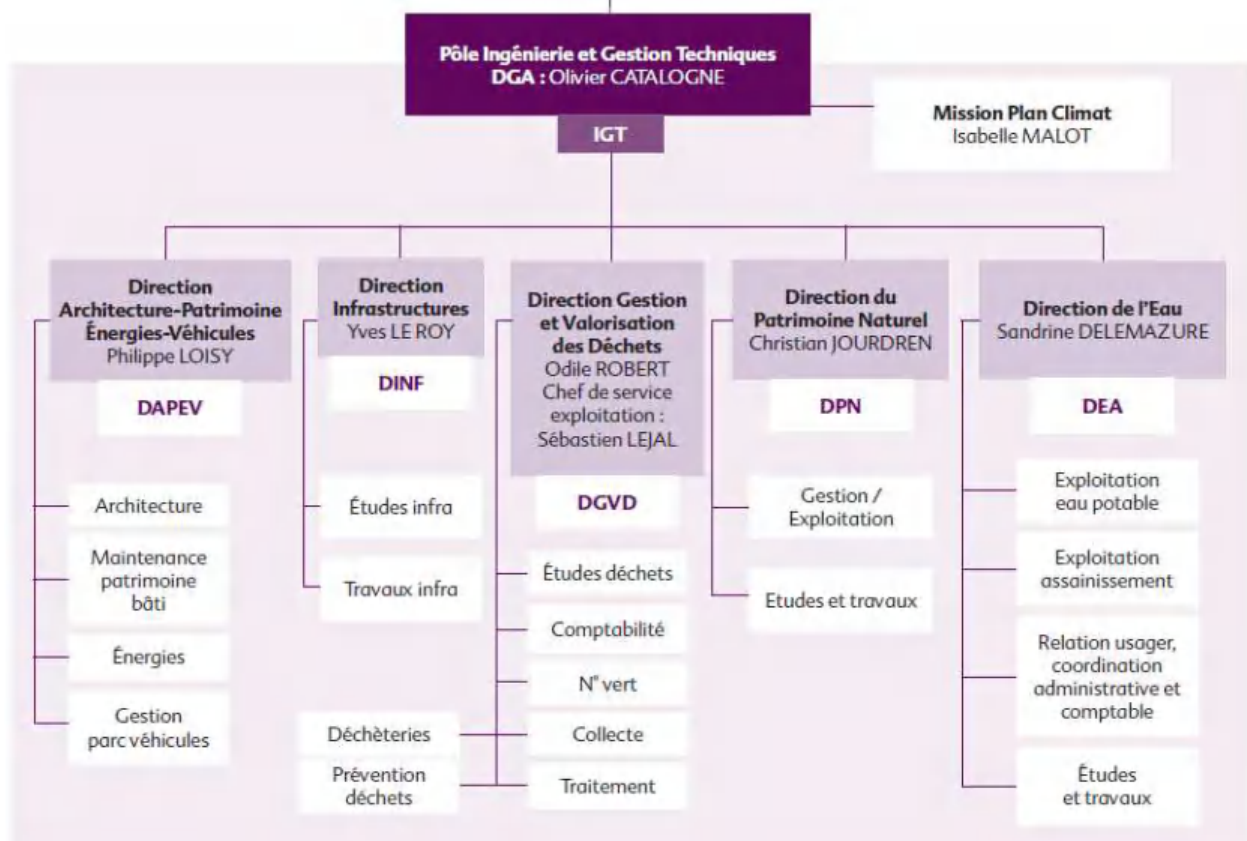


Figure 41 : Organigramme de Lorient Agglomération -pôle IGT

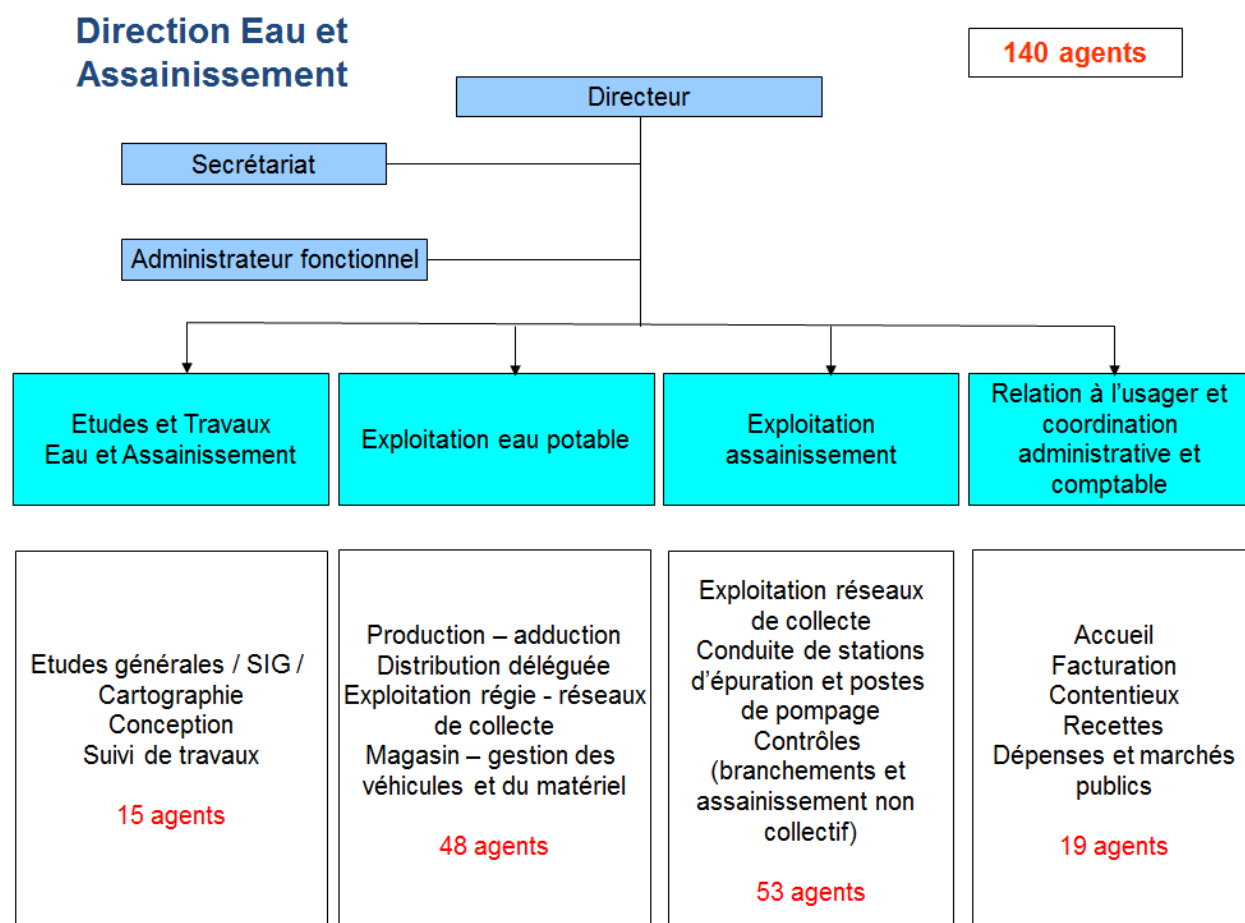


Figure 42 : Organigramme de la direction eau et assainissement, Lorient Agglomération

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.

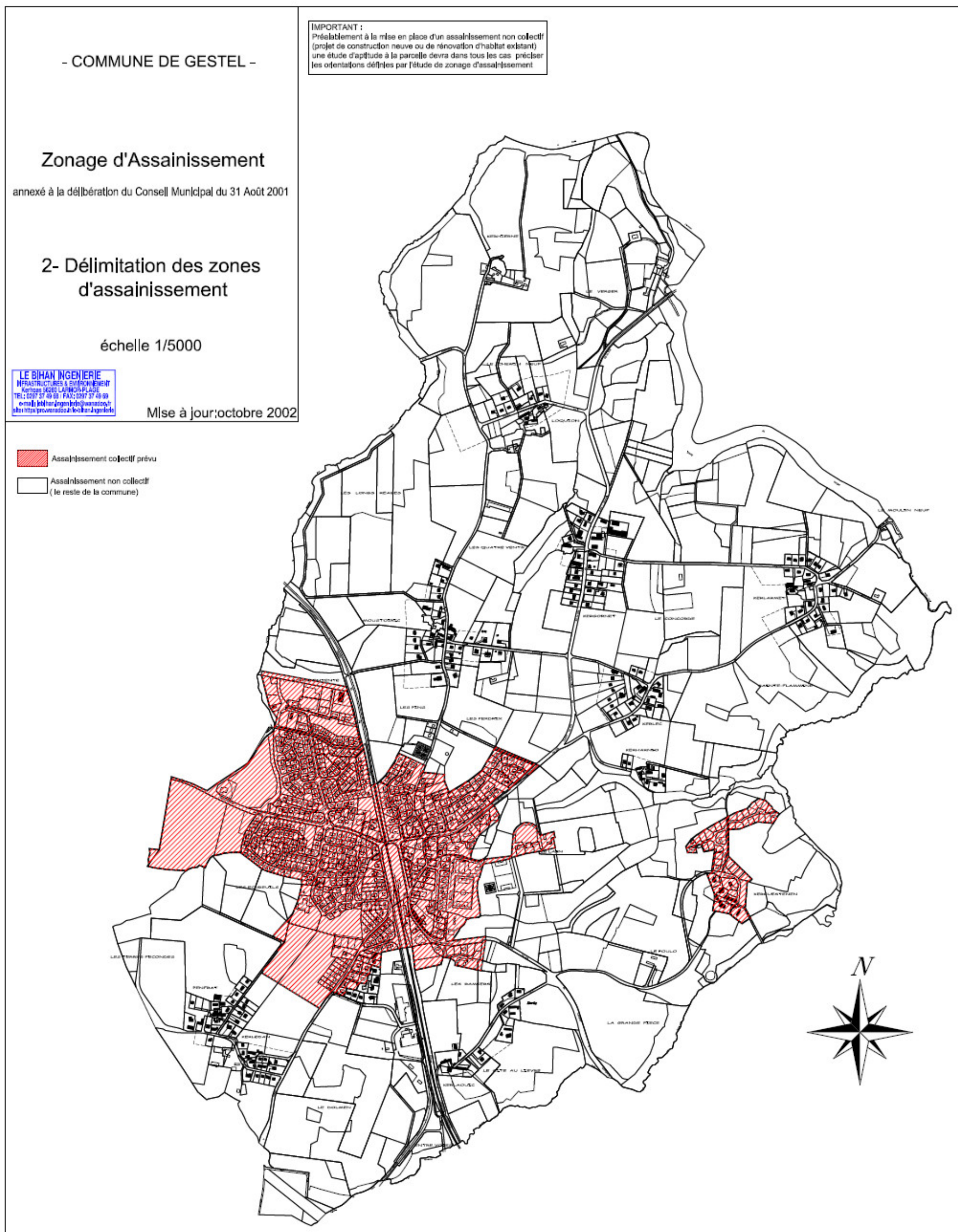
Le zonage proposé n'est pas de nature à remettre en cause cette organisation.

ANNEXE CARTOGRAPHIQUE

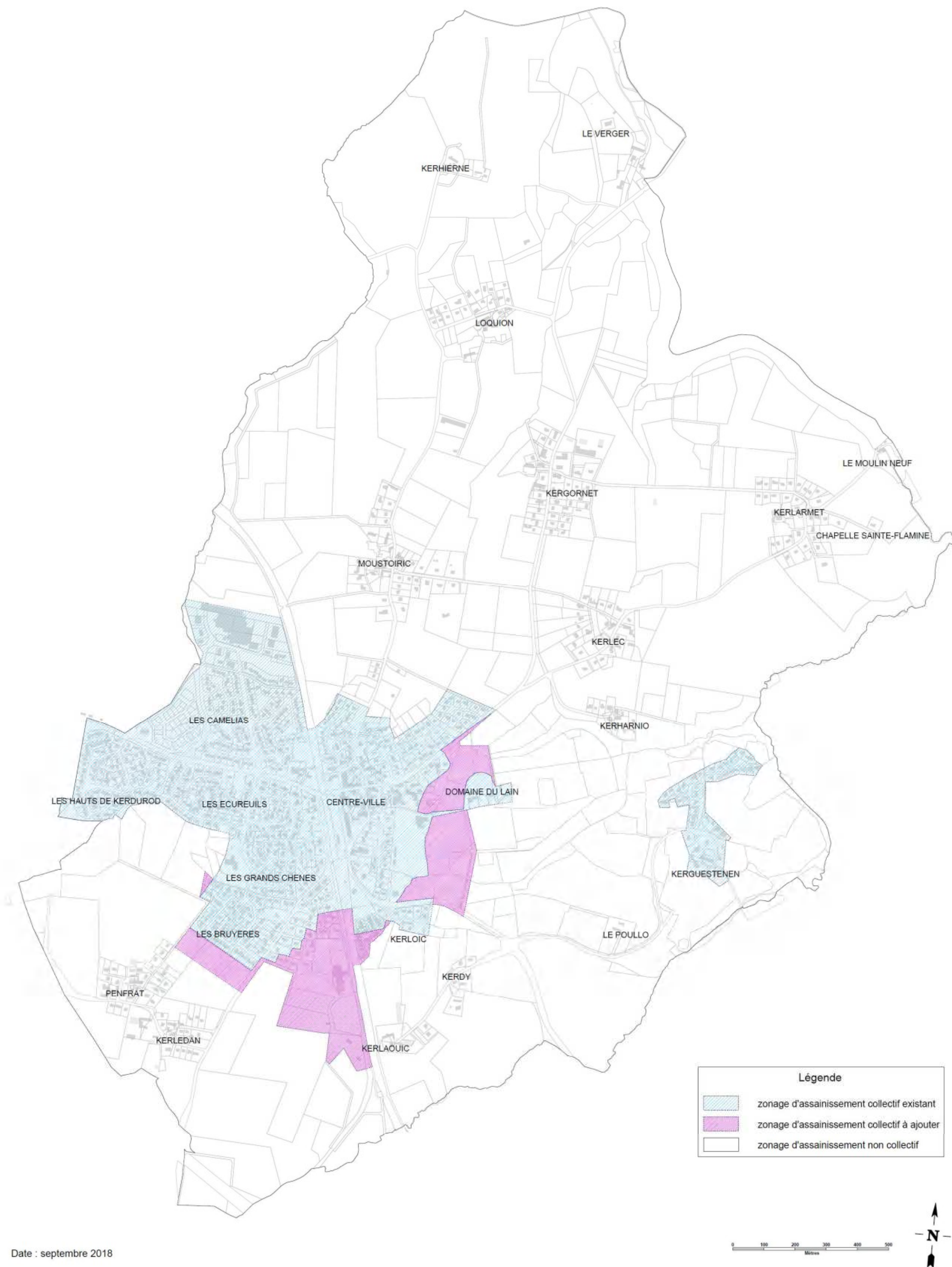
Annexe 1 : Zonage d'assainissement des eaux usées actuel

Annexe 2 : Projet de zonage d'assainissement des eaux usées 2018

Annexe 1 - Zonage d'assainissement des eaux usées actuel



Projet de zonage d'assainissement des eaux usées Commune de Gestel



Date : septembre 2018