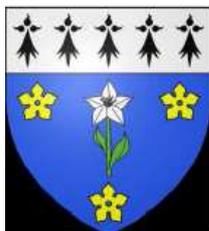


Département du Finistère (29)

Commune du Folgoët



Zonage d'assainissement des eaux usées



Source : LeFolgoët.fr



Mai 2013


Ingénieur Conseil

Siège Social
11 bis, rue Gabriel Péri - B.P. 286
54515 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex
☎ 03 83 50 36 00 - Fax 03 83 50 36 99

Espace MEDIA – 2 rue Galilée
56270 PLOEMEUR
☎ : 02 97 83 08 94 - Fax 02 97 83 07 46
M@il : bretagne@irh.fr

FICHE SIGNALÉTIQUE

CLIENT...

- Raison sociale → Commune du Folgoët
- Coordonnées → 29 260 LE FOLGOËT
- Nombre d'exemplaires remis → 1
- Pièces jointes →
- Date de remise du document → 16/05/2013
- Lieu d'intervention et département → Le Folgoët, 29
- Famille d'activité → Collectivités
- Milieu → Eaux usées

DOCUMENT...

- Nature du document → Rapport
- Nomenclature du document → Zonage d'assainissement des eaux usées
- Révision → 0
- Numéro d'affaire (comptable) → DCD12085EJ
- Nom du chargé d'affaires → R. BONNET

CONTROLE QUALITE

- **N° devis** → 12-29-51 DCD1205GEJ96
- **Document élaboré par** → R. BONNET

	<i>Nom :</i>	<i>Fonction :</i>	<i>Date :</i>	<i>Signature :</i>
<i>Rédigé</i>	R. BONNET	Chargé d'études	24/05/2013	
<i>Vérifié</i>	M. REBUFFÉ	Responsable Pôle Etudes	24/05/2013	

Sommaire

<u>INTRODUCTION</u>	5
<u>1.- PRESENTATION DE LA COMMUNE DU FOLGOËT ET DU CONTEXTE</u>	6
1.1. - SITUATION GEOGRAPHIQUE	6
1.2. - MILIEU NATUREL	7
1.2.1. - PRINCIPAUX ENJEUX LIES AU MILIEU NATUREL	7
1.2.2. - RESEAU HYDROGRAPHIQUE	8
1.2.3. - ZONES HUMIDES	9
1.2.4. - ZONES PROTEGEES	10
1.2.5. - DONNEES CLIMATIQUES	11
1.3. - USAGES DU MILIEU	12
1.4. - MILIEU SENSIBLE	13
1.5. - RESERVOIR BIOLOGIQUE	13
1.6. - DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES	14
<u>2.- CADRE REGLEMENTAIRE</u>	16
2.1. - OBLIGATIONS DE LA COMMUNE EN MATIERE DE ZONAGE	16
2.2. - ZONAGE ET P.L.U.	16
2.3. - REGLEMENTATION LIEE A L'ANC	17
2.3.1. - SOL ET PARCELLE.....	17
2.3.2. - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	17
2.3.3. - RISQUES DE POLLUTION.....	19
<u>3.- URBANISATION ACTUELLE ET FUTURE</u>	20
3.1. - SITUATION ACTUELLE	20
3.2. - LES PROJETS D'URBANISATION	20
<u>4.- L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</u>	25
4.1. - LA STATION D'EPURATION	26
4.1.1. - DONNEES	26
4.1.2. - AUTOSURVEILLANCE.....	26
4.1.3. - SYNTHESE	27
4.2. - LE RESEAU DE COLLECTE	27
4.3. - TARIFICATION DU SERVICE ASSAINISSEMENT COLLECTIF	27
<u>5.- L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF</u>	28
<u>6.- PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF</u>	30

7. - INCIDENCE DU ZONAGE	32
7.1. - INVESTISSEMENT POUR LA VILLE	32
7.2. - INCIDENCE SUR LE PRIX DE L'EAU	32
7.2.1. - MODE DE CALCUL DU PRIX DE L'EAU.....	32
7.2.2. - EVOLUTION DU PRIX DE L'EAU.....	32
7.3. - INCIDENCE SUR LE MILIEU RECEPTEUR	32

INTRODUCTION

Dans le cadre de la mise à jour de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), la commune du Folgoët a mandaté le bureau d'étude IRH Ingénieur Conseil afin de réactualiser la carte de zonage d'assainissement.

L'objectif de ce document est de :

- Faire l'état des lieux de l'assainissement collectif et autonome de la commune,
- Faire des propositions pour la mise à jour du zonage d'assainissement,

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

Abréviations utilisées :

ANC : Assainissement non collectif

PR : Poste de refoulement

PLU : Plan Local d'Urbanisme

STEP : Station d'épuration

DBO5 : Demande biologique en oxygène (5 jours)

DCO : Demande chimique en oxygène

EH : Equivalent habitant

1. - PRESENTATION DE LA COMMUNE DU FOLGOËT ET DU CONTEXTE

1.1. - SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune du Folgoët se situe dans le nord du département du Finistère. La commune est limitrophe des communes de Ploudaniel et du Drennec (au sud), de Kernoues et de Saint Frégant (au nord), de Kernilis et de Lanarvily (à l'ouest), et de Lesneven (à l'est).



Figure 1 : Situation géographique de la commune du Folgoët

1.2.2. - Réseau hydrographique

Afin de repérer les grands ensembles d'écoulements naturels sur le territoire de la commune, les Bassins versant principaux ont été tracés sur la figure suivante. Les flèches indiquent les directions principales des écoulements.

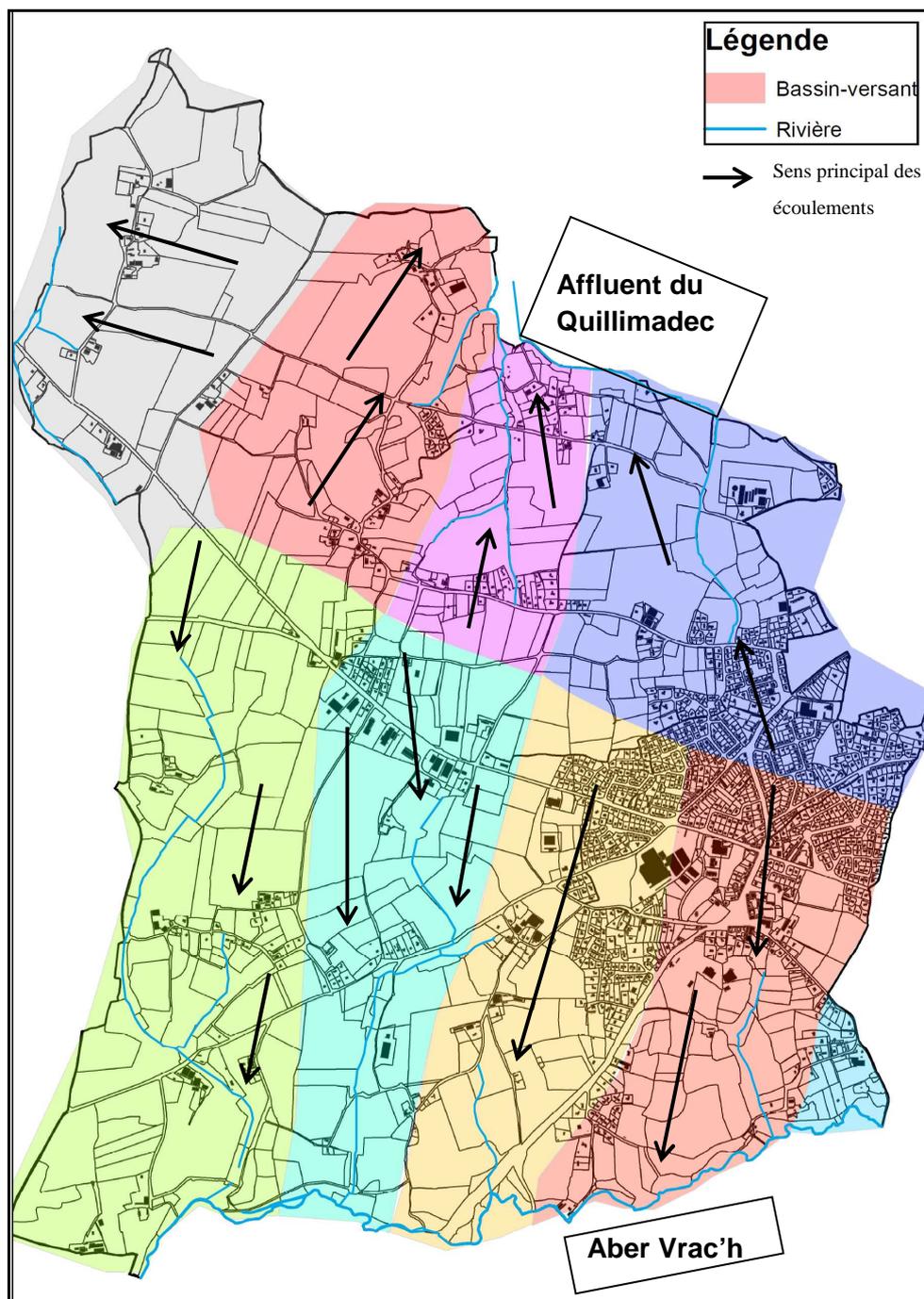


Figure 3 : Principaux Bassins versants de la commune

Le réseau hydrographique est constitué d'un cours d'eau principal et permanent au niveau de la frontière sud de la commune: l'Aber-Vrac'h. Le Nord de la commune est parcouru par un affluent du Quillimadec. Ces deux cours d'eau jouent un rôle majeur dans la régulation des eaux pluviales de la commune.

1.2.3. - Zones humides

On constate sur la carte suivante que les zones humides couvrent une surface assez importante de la commune avec 43 ha au total, soit 4,4 % du territoire communal.

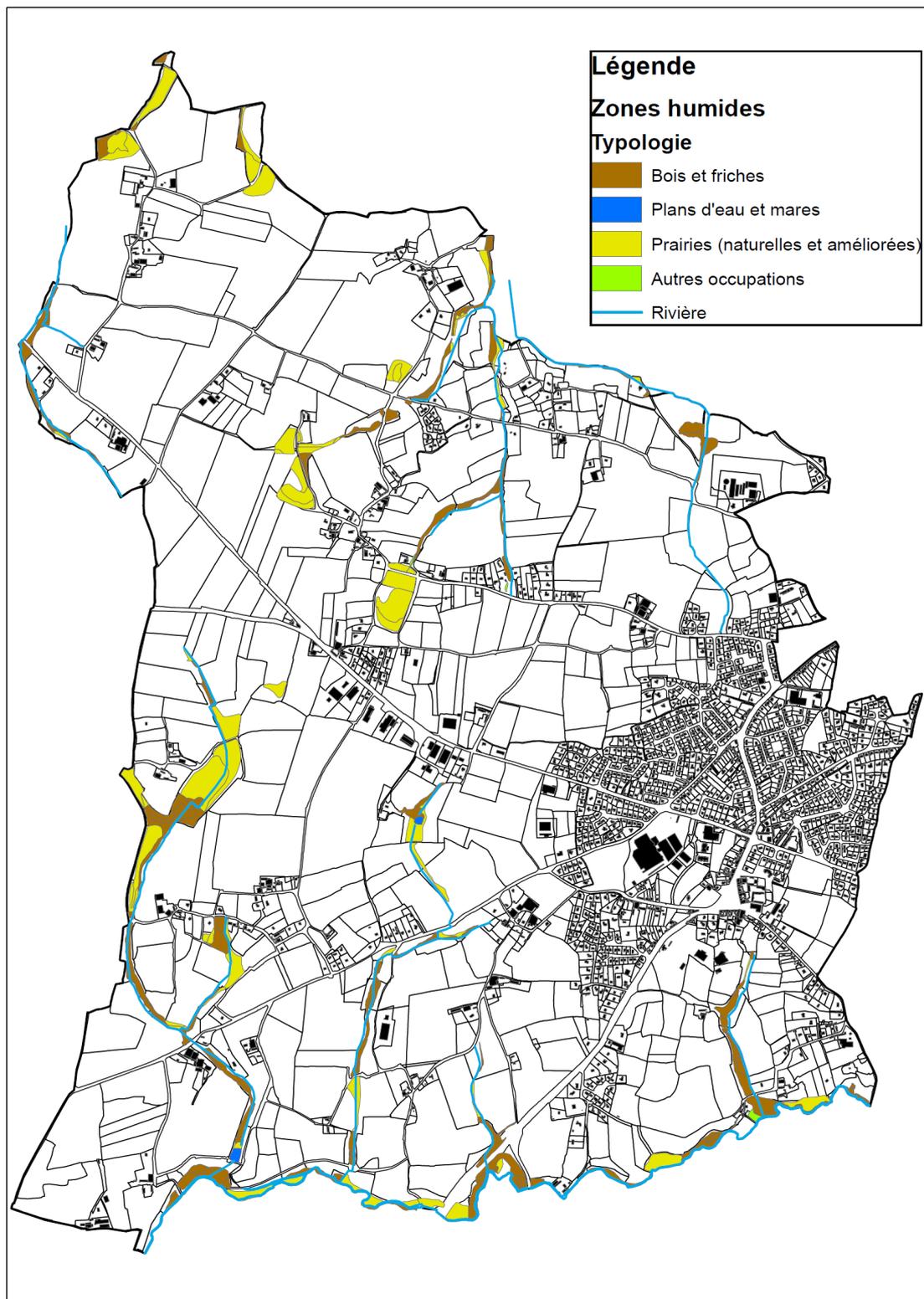


Figure 4 : Localisation des zones humides (Source : PLU du Folgoët)

1.2.4. - Zones protégées

La Directive Oiseaux du 2 avril 1979, la Directive Habitats du 21 mai 1992, et le réseau Natura 2000

L'objectif de la directive oiseau est de protéger, gérer et réguler les populations d'oiseaux sauvages, en particulier les espèces migratrices qu'elle classe en diverses catégories selon le degré de protection nécessaire à leur maintien. Les biotopes et les habitats des espèces les plus menacées font l'objet dans chaque Etat d'un classement en Zone de Protection Spéciale (ZPS).

Ces ZPS sont désignées à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), inventaire établi à partir de critères scientifiques.

L'objectif de la directive Habitats est d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen.

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux correspondent à un inventaire réalisé entre 1979 et 1991 à l'initiative du Ministère chargé de l'Environnement par la Ligue pour la Protection des Oiseaux avec les experts ornithologiques régionaux.

Ces zones ont vocation à être classées en zones naturelles.

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.

Aucune de ces zones protégées n'est recensée sur le territoire de la commune du Folgoët.

Cependant à l'aval des cours d'eau, on recense deux ZNIEFF de type 1 :

- L'estuaire de l'Aber Vrac'h au niveau de la commune de Plouguerneau (Superficie : 254,9 ha)
- L'anse de Guisseny – Estuaire du Quillimadec le long de la commune de Guisseny (Superficie : 155,3 ha)

1.2.5. - Données climatiques

Le climat du Finistère appartient au type « tempéré océanique ». La forte influence maritime modère les variations saisonnières, tant du point de vue des précipitations que des températures.

1.2.5.1 Températures et précipitations

Le climat est de type océanique, caractérisé par des hivers doux et pluvieux et des températures modérées toute l'année. La pluviométrie moyenne annuelle est d'environ 1000 mm, dont 600 mm pendant la période hivernale (Bidois, 1995).

Les précipitations sont représentatives d'un climat tempéré avec une hauteur de pluie annuelle d'environ 1000 mm. Les pluies sont généralement d'une hauteur faible mais fréquente.

Le climat tempéré et océanique confère une faible amplitude aux températures. En hiver, les températures sont douces avec une température moyenne comprise entre 5 et 10°C. En été, les températures moyennes atteignent les 17°C.

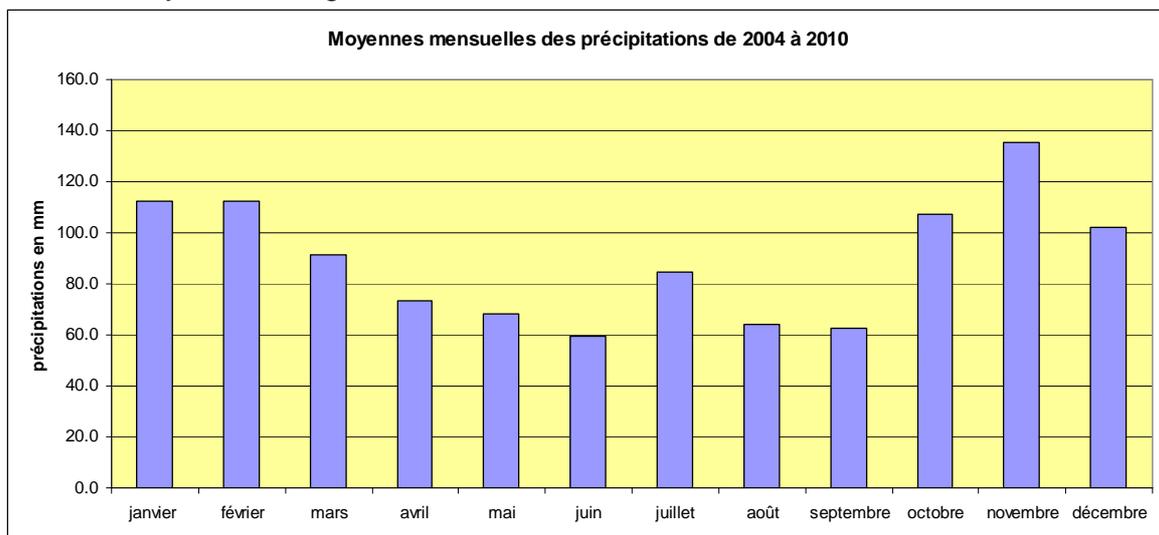


Figure 5 : Précipitations mensuelles de 2004 à 2010 (source : Météo France)

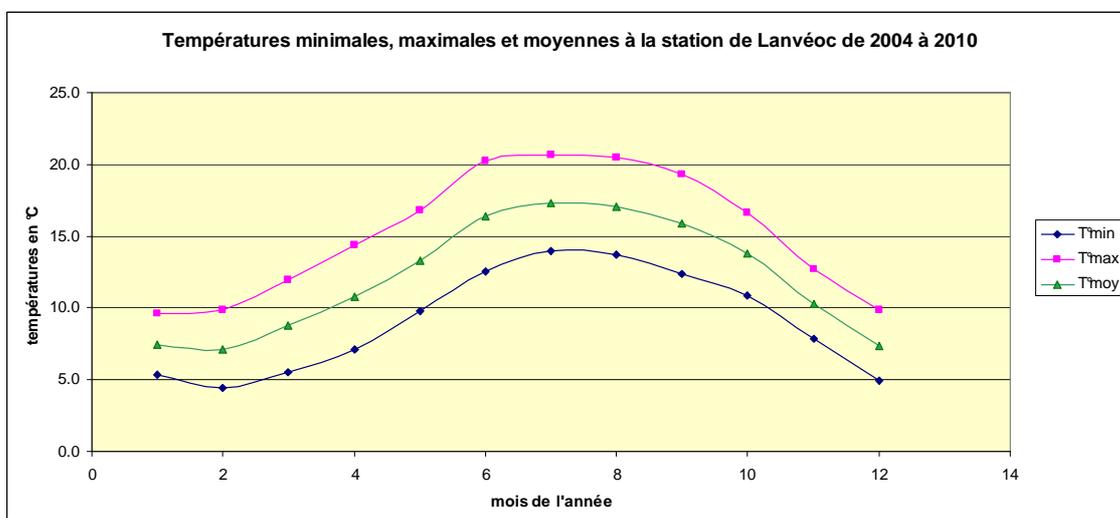


Figure 6 : Températures minimales, maximales et moyennes de 2004 à 2010 (source : Météo France)

1.2.5.2 Régimes de vent

Le graphique ci-dessous présente la direction du vent en degrés pour les années 2004 à 2010. On remarque une grande prédominance des vents de secteur sud-sud-ouest (190 à 250 degrés, environ 20% du temps). Ces vents alternent avec des vents de secteur nord-nord-ouest, qui sont néanmoins moins fréquents (environ 5% du temps).

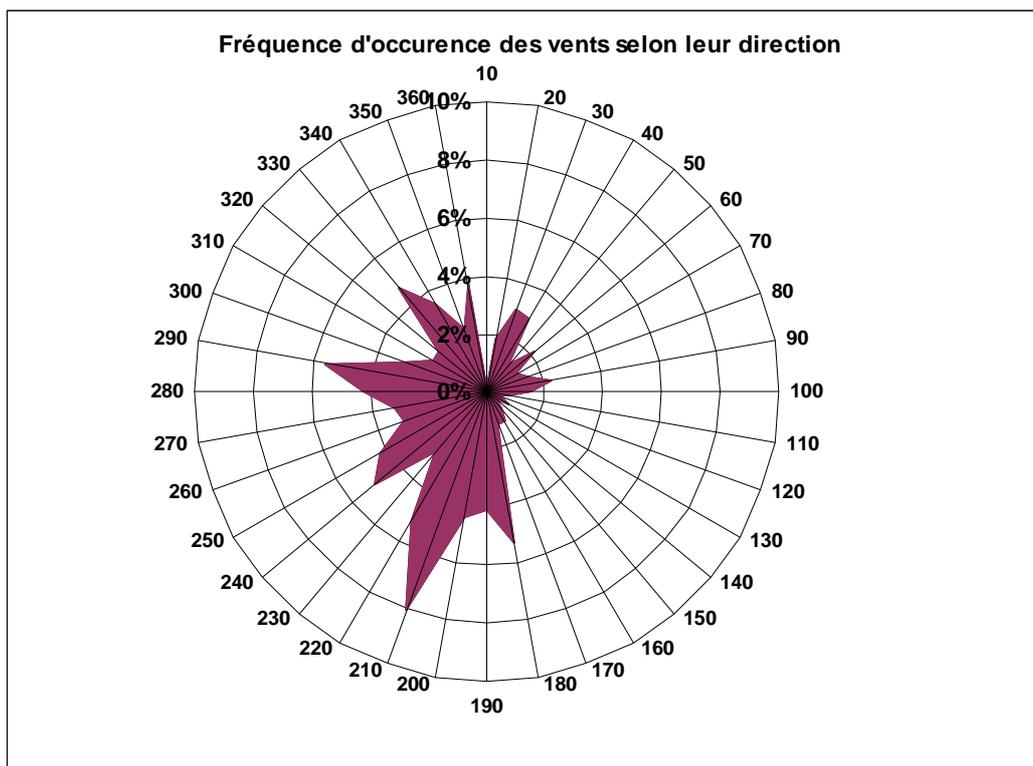


Figure 7 : Fréquence d'occurrence des vents en fonction de leur direction 2004 à 2010 (source : Météo France)

La figure nous montre que les vents sont essentiellement en provenance de l'ouest et du sud, plus particulièrement du sud-sud-ouest.

1.3. - USAGES DU MILIEU

Trois captages d'eau potable sont situés au Nord de la commune (voir carte précédente), à proximité de la rivière du Quillimadec. Ces captages AEP sont des captages d'eau souterraine (nappes alluviales).

A l'aval du Quillimadec, au niveau de la commune de Guisseny, on trouve plusieurs zones de baignade classées en qualité « suffisante » pour certaines et « insuffisante » pour d'autres.

A l'aval de l'Aber Vrac'h, au niveau de la commune de Plouguerneau, on trouve plusieurs zones de baignade au niveau de l'estuaire, classées en qualité « bonne », ainsi qu'une masse d'eau de transition de qualité moyenne et une zone conchylicole.

Le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement doit apparaître comme une priorité pour la commune.

1.4. - MILIEU SENSIBLE

Le territoire de la commune du Folgoët est classé comme zone sensible dont la dénomination est : « les fleuves côtiers de la Rance a l'Elorn ». C'est une zone sensible pour les paramètres azote et phosphore.

1.5. - RESERVOIR BIOLOGIQUE

Les réservoirs biologiques sont définis par article R. 214-108 du Code de l'environnement :

"les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du 1° du I de l'article L. 214-17 sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant."

Les rivières passant par le territoire de la commune sont classées comme réservoir biologique, notamment :

- Le Quillimadec et ses affluents
- L'Aber-Vrac'h et ses affluents

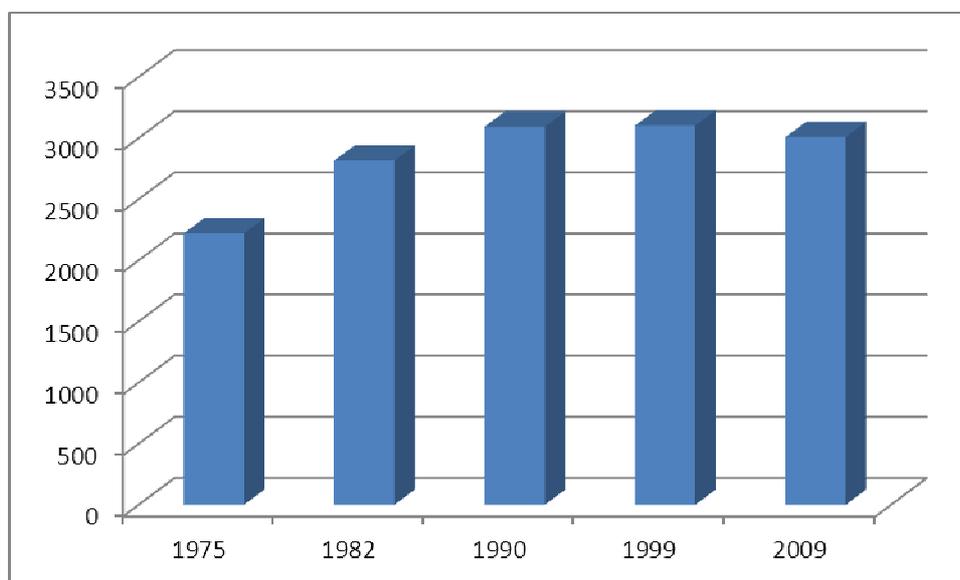
Ces rivières et leur bassin versant constituent donc des zones à forts enjeux environnementaux. Limiter les rejets de polluants est donc primordial.

1.6. - DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

Comme le montre le tableau suivant, la population du Folgoët est relativement stable depuis 1990. Si la population a chuté entre 1982 et 1999 (-10.3 %), elle est en augmentation depuis l'année 2000.

Tableau 1 : Evolution de la population depuis 1975

Année	1975	1982	1990	1999	2009
Habitants	2220	2816	3094	3103	3009
% évolution période		3.40%	1.20%	0.00%	-0.30%
% évolution/an		0.49%	0.15%	0.00%	-0.03%



Source INSEE

Figure 8: Evolution de la population depuis 1975

Pour l'habitat, le nombre de logements suit une croissance dégressive, plus faible ces dernières années. Cela traduit un desserrement des ménages.

Tableau 2 : Evolution du nombre de logements depuis 1975

Année	1975	1982	1990	1999	2009
Habitants	615	850	1007	1143	1226
% évolution période		38.2%	18.5%	13.5%	7.3%
% évolution/an		7.6%	2.3%	1.5%	0.7%

Source INSEE

Source : PADD du Folgoët

En 2012, la population communale est de 3 040 personnes. Le territoire de la commune du Folgoët s'étend sur 9.8 km², aussi la densité de population moyenne est de 310 habitants par km². On note une forte disparité densification entre le centre bourg et le reste de la commune. Depuis 1999, la population folgoétienne est relativement constante voire en légère diminution (-0.3% entre 1999 et 2009).

On dénombre, en 2012, 1 297 logements avec un taux de 95.3%* de résidences principales. La commune compte peu de maisons secondaires avec seulement 1.1%* des logements concernés. 3.6%* des logements sont vacants.

Le PADD de la commune évoque une population de 3 500 habitants en 2035, soit une croissance de 0.8% par an.

**chiffres 2009*

2. - CADRE REGLEMENTAIRE

2.1. - OBLIGATIONS DE LA COMMUNE EN MATIERE DE ZONAGE

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 ;

2.2. - ZONAGE ET P.L.U.

Le zonage d'assainissement actuel a été approuvé par arrêté municipal en décembre 1999.

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. Le Code de l'urbanisme, dans son article L123-1, 12° (modifié par la loi « Urbanisme Habitat » du 2 juillet 2003) donne la possibilité aux PLU de fixer une superficie minimale des terrains constructibles, lorsqu'il s'agit de contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

2.3. - REGLEMENTATION LIEE A L'ANC

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.

2.3.1. - 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 utilisant :

- soit des sables et graviers dont le choix et la mise en place sont appropriés, selon les règles de l'art
- soit un lit à massif de zéolithe.

2.3.2. - 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...);
- 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 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.

Les filières conformes sont les suivantes :

- EV + EM → fosse toutes eaux → traitement
- EV → fosse septique
+
EM → bac dégraisseur } → 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.**

L'infiltration des eaux traitées dans le sol est à privilégier lorsque le terrain le permet ; dans les autres cas, le rejet dans le réseau hydrographique superficiel s'impose.

Les différents 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) ou non (massif de sable).
- Fosse étanche

Le principe de ces trois derniers systèmes de traitement est le même : il s'agit d'apporter un matériau granulaire assurant l'épuration des eaux usées. Dans le cas du filtre à sable vertical drainé, les eaux traitées sont rejetées dans le milieu hydraulique superficiel.

Dans le cas du tertre d'infiltration, c'est le sol en place qui assure leur dispersion.

Pour les parcelles trop exigües pour recevoir un filtre à sable, il existe des filières compactes ou microstations. Un certain nombre sont agréées ; 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/article.php3?id_article=185). A ce jour, aucune microstation de plus de 6 EH n'a reçu d'agrément en France.

2.3.3. - 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 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. - URBANISATION ACTUELLE ET FUTURE

3.1. - SITUATION ACTUELLE

Le PADD de la commune du Folgoët précise les évolutions de l'urbanisation lors des dernières décennies sur le territoire communal :

« L'urbanisation du Folgoët s'est fortement développée depuis 1970. Sur les 20 dernières années, 53 hectares ont été consommés, soit 2,5 hectares par an en moyenne, majoritairement à destination d'habitat. Malgré une urbanisation majoritairement sous forme de lotissement, celle-ci n'a permis qu'une faible « optimisation » de l'espace, avec une consommation moyenne de 900 m² par logement. »

Selon le PADD, l'objectif principal en termes d'urbanisation est d'augmenter les densités. L'objectif est de produire des formes de logements plus économes en espace. En cohérence avec le SCOT, une densité minimale de 12 logements/hectare (densité brute, y compris les espaces publics) est imposée, soit une diminution de 25% de la consommation moyenne d'espace par logement. Cette densité pourra de plus être augmentée autour du centre-bourg, pour des opérations de petits collectifs.

3.2. - LES PROJETS D'URBANISATION

La carte ci-après présente les projets d'urbanisation de la commune du Folgoët que l'on voit concentrées autour du bourg.

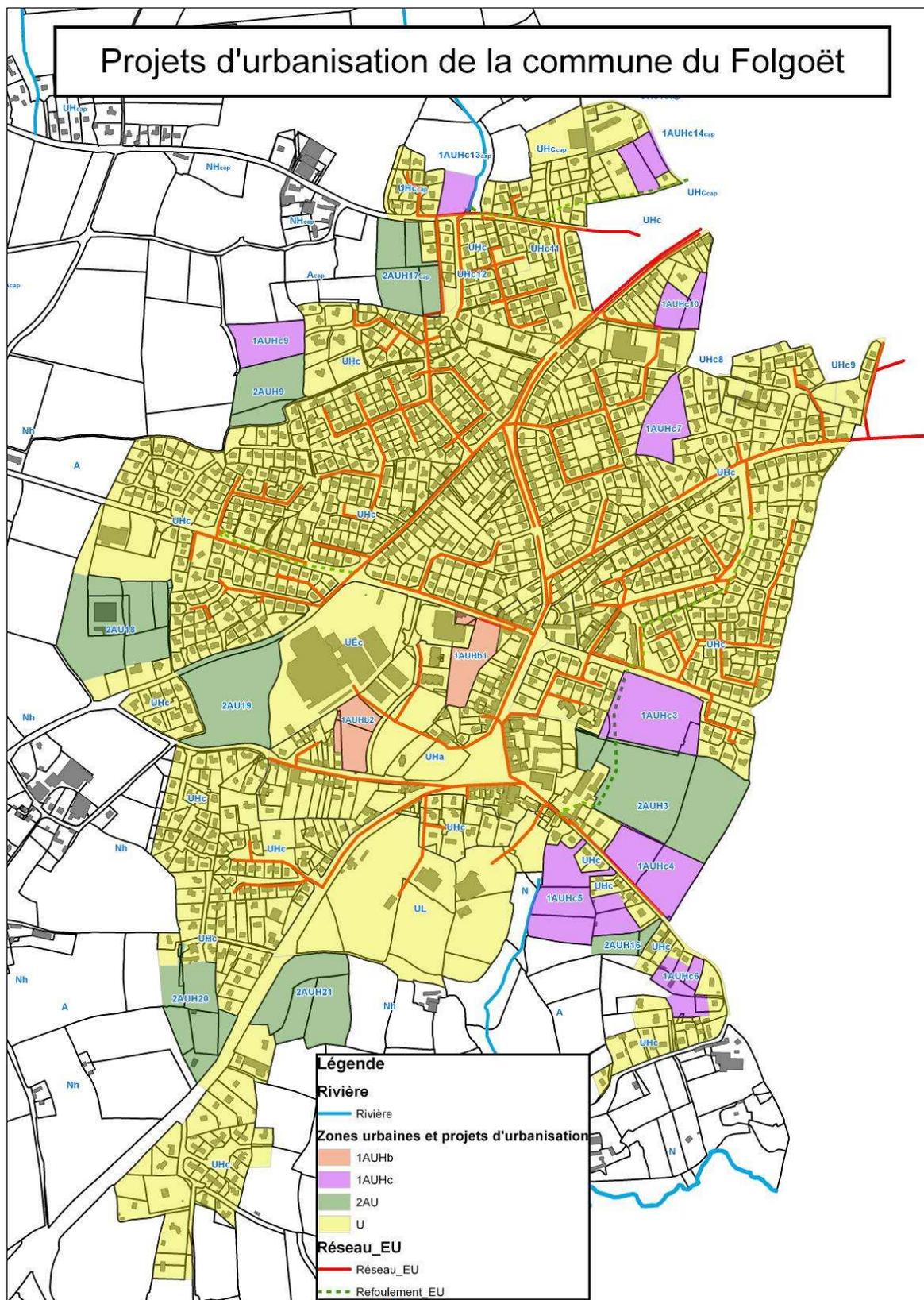


Figure 9 : Projets d'urbanisation de la commune

Les projets d'urbanisation de la commune et leur surface sont présentés par type de zone dans le tableau suivant :

Type de zones	Surface (en ha)	Nb d'habitations à terme	Nb d'habitants
1AUHb	1.73	21	51
1AUHc	9.07	92	225
1AUHccap	1.08	8	20
Total 1AU	11.88	121	296
2AU	5.99	77	189
2AUH	10.57	126	309
2AUHcap	1.69	26	64
Total 2AUH	18.25	229	561
TOTAL	30.13	350	858

La carte ci-après présente les parcelles disponibles (non construites) en zones U et ayant une surface suffisante pour pouvoir accueillir un logement. La construction de nouveaux logements engendrera une augmentation des volumes d'effluents collectés dans le centre-bourg, étant donné que la majorité de ces secteurs est située en zone d'assainissement collectif.

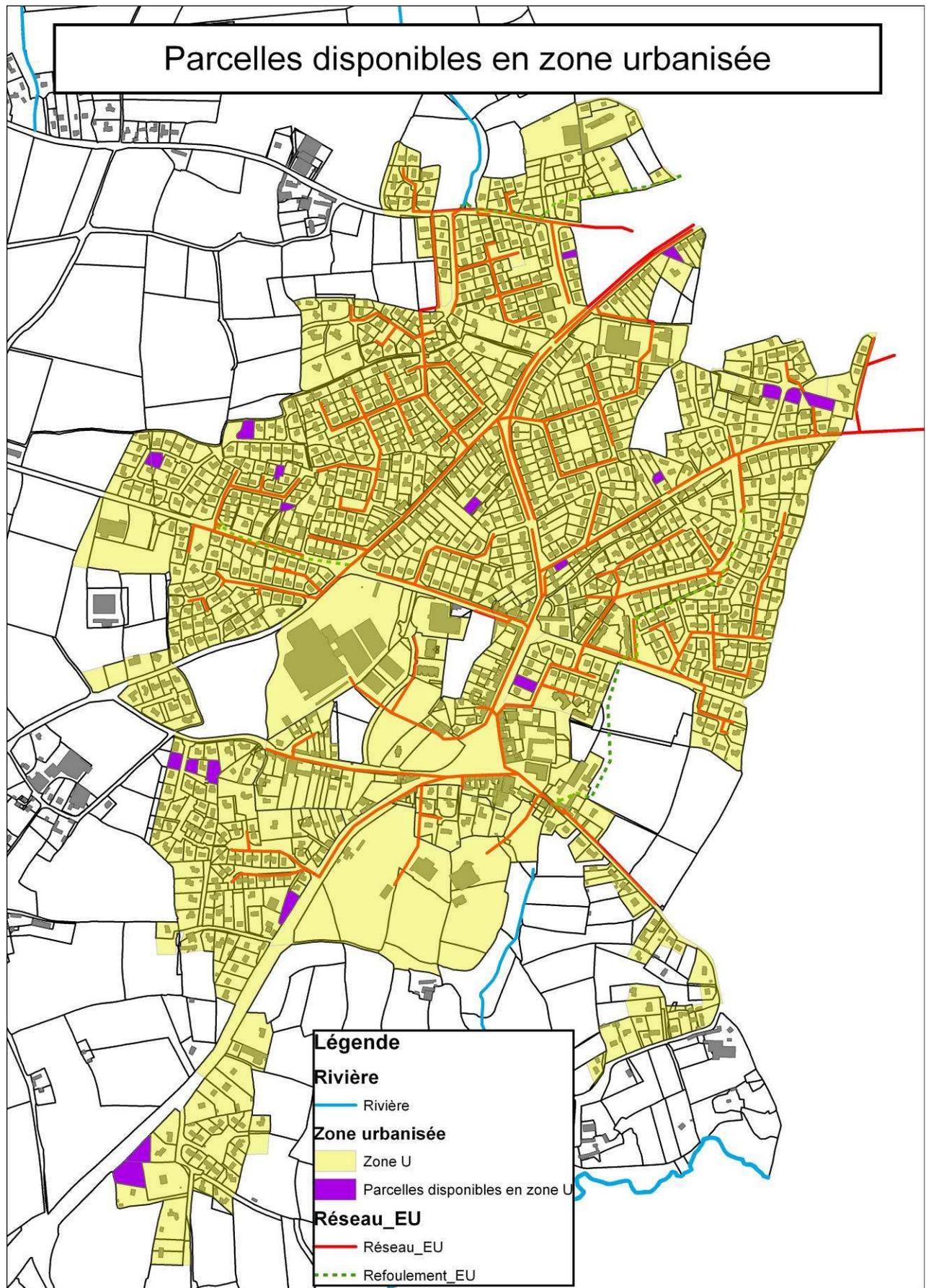


Figure 10 : Parcelles disponibles en zones U

La surface totale de ces parcelles disponibles est de 1,4 ha, soit la construction possible selon le PADD de 17 habitations (pour 42 habitants supplémentaires).

Les objectifs d'urbanisation sont de 18 logements neufs par an.

La production de ces nouveaux logements permettra également de diminuer le nombre d'habitants par logement passant de 2,46 aujourd'hui à 2,18 selon les prévisions du PADD.

4. - L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'ancien zonage d'assainissement des eaux usées de la commune du Folgoët, réalisé en 2006, montre que la grande majorité du centre bourg est raccordé au réseau collectif. Tous les hameaux de la commune sont en assainissement individuel.

L'ancien zonage est présenté dans la carte suivante :

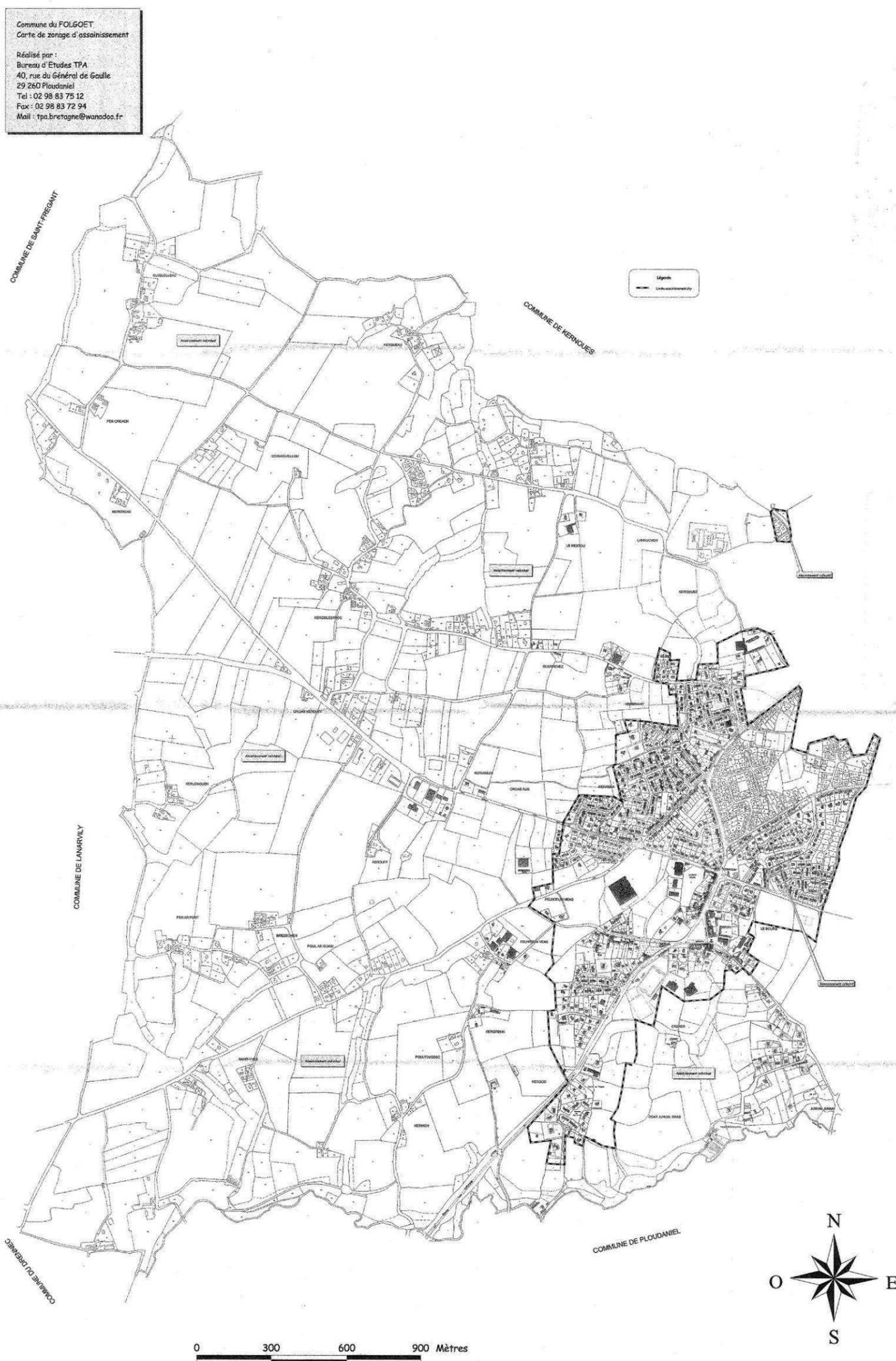


Figure 11 : Carte de l'ancien zonage d'assainissement de la commune du Folgoët

Les eaux usées collectées par le réseau communal sont traitées par la station d'épuration de Lesneven. Les caractéristiques de cette station sont présentées ci-après.

4.1. - LA STATION D'EPURATION

4.1.1. - Données

Source : *Rapports annuels du SEA – Années 2009 à 2012*

La station d'épuration de Lesneven reçoit les effluents domestiques des communes suivantes :

- Lesneven : 3 212 branchements
- Le Folgoët : 1 002 branchements

Les données station sont présentées dans le tableau suivant :

Nom de la station	STEP du moulin de Lescoat
Date de mise en service	31/03/1997
Capacité nominale	13 500 EH
Filière de traitement	Boues activées
Filière boues	Compostage
Débit de référence	2 600 m ³ /j
Débit de pointe	250m ³ /h
Charge nominale en DBO₅	800 kg/j
Charge nominale en DCO	2 000kg/j
Charge nominale en MES	800 kg/j
Charge nominale en NK	220 kg/j
Charge nominale en P	60 kg/j
Traitement complémentaire	Déphosphatation Dénitrification
Milieu récepteur	Rivière de Quillimadec

4.1.2. - Autosurveillance

En 2011, la consommation d'eau potable assujettie à l'assainissement était de 357 639 m³.

4.1.2.1 Charge organique

Les rapports annuels du SEA précisent que la charge organique moyenne en 2012 était de 6 885 EH, soit un taux de charge moyen de 51%. En 2011, il était de 50 % et en 2010 de 46%.

4.1.2.2 Charge hydraulique

En 2011, le débit entrant moyen est de 1 175 m³/j. Ainsi le taux de charge hydraulique moyen est de 45%.

4.1.3. - Synthèse

Globalement, la station d'épuration du Moulin de Lescoat fonctionnement à 50% de sa charge nominale, soit une marge de 6 750 EH.

Compte tenu des prévisions d'urbanisation sur la commune du Folgoët, la globalité des projets d'urbanisation peut être raccordée sur la station de Lesneven. En effet, comme montré au paragraphe 1.2.2, les prévisions d'urbanisation tablent sur une augmentation de population d'environ 860 habitants sur la commune.

4.2. - LE RESEAU DE COLLECTE

Comme vu précédemment, le réseau de collecte des eaux usées est concentré dans le centre bourg de la commune et est constitué de :

- 14 500 ml de réseau gravitaire
- 1 640 ml de réseau de refoulement,
- 4 postes de refoulement

4.3. - TARIFICATION DU SERVICE ASSAINISSEMENT COLLECTIF

En janvier 2011, une facture du service assainissement pour un volume de 120 m³ était établie de la sorte :

Abonnement	18,06 €
30 m ³ à 0,30 €	9,00 €
90 m ³ à 1,15 €	103,50 €
Redevance réseau de collecte 120 m ³ à 0,19 €	22,80 €
TVA 5,5 %	8,43 €
TOTAL TTC	161,79 €

Le total TTC de cette facture croit chaque année d'environ 2,5% (Source : Rapport sur l'eau 2010).

5. - L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La carte ci-après présente les résultats du diagnostic des installations ANC. Seule une partie des installations d'assainissement individuel a été contrôlée.

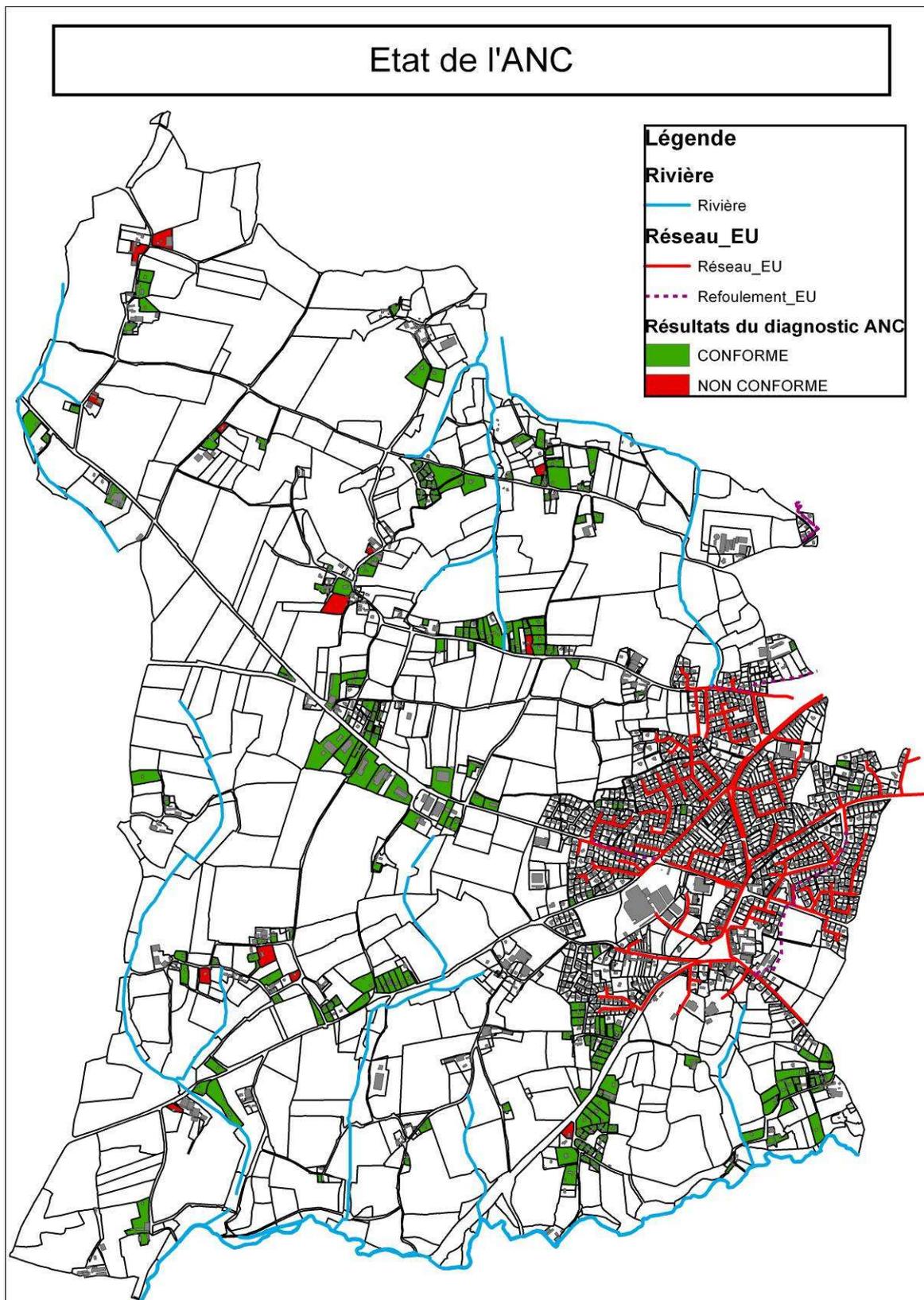


Figure 12 : Résultats des contrôles SPANC

La carte ci-avant présente une répartition géographique assez homogène des dysfonctionnements, ne laissant pas apparaître de zones où la capacité épuratoire des sols pourrait se révéler moins bonne que pour d'autres secteurs.

Sur les 221 installations contrôlées (Parc total : 379 installations), seules 13 étaient non-conformes soit 6% du parc ANC de la commune du Folgoët.

L'analyse des commentaires sur les non-conformités montre la plupart des dysfonctionnements sont des rejets directs au milieu. Effectivement, la problématique rencontrée sur les installations ANC est le rejet direct au fossé ou dans un puits d'infiltration.

6. - PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Compte tenu de l'état de l'ANC et de l'éloignement des hameaux du bourg de la commune, le zonage prévoit uniquement d'inclure aux zones actuellement assainies, tous les projets d'urbanisation situés à proximité du réseau d'assainissement des eaux usées.

La carte ci-dessous détaille les secteurs situés en zonage collectif.

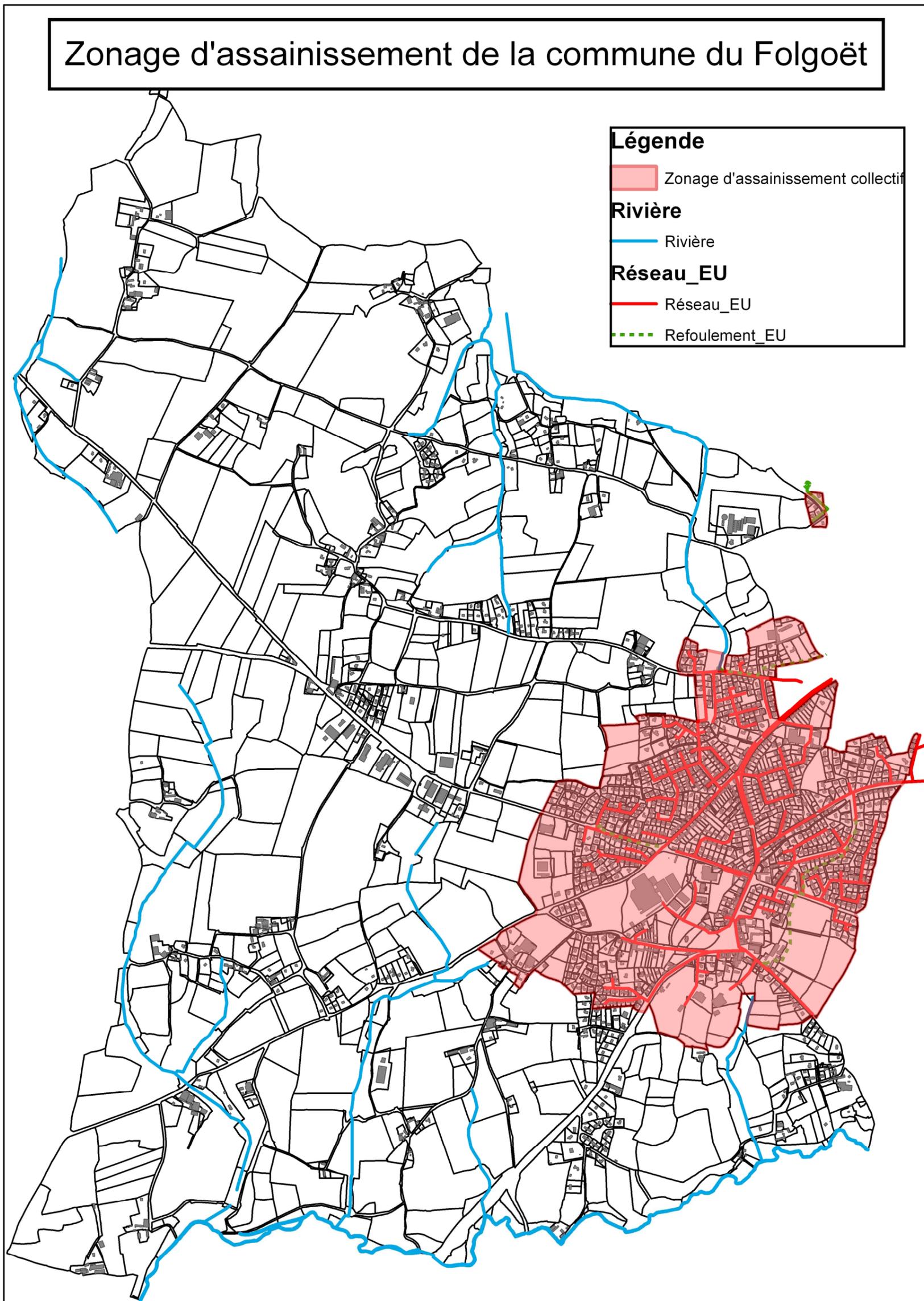


Figure 13 : Zonage d'assainissement de la commune du Folgoët

Cette proposition de nouveau zonage d'assainissement, par rapport à l'ancien zonage, exclut de l'assainissement collectif les secteurs de Pen Ar Vilin et du sud de Huernevez mais inclus en plus le secteur de Feuteun Veas, et la majorité des zones soumises à une urbanisation future.

Compte tenu du coût de la mise en place d'un assainissement collectif lors de la création des lotissements, la commune a opté pour la création d'installations d'assainissement non collectif lors de la construction de ces lotissements. Les contrôles SPANC effectués à ce jour montrent que sur les deux lotissements, les installations sont conformes et n'impactent pas le milieu, hormis une installation qui devra être mise aux normes.

En synthèse, compte tenu du réseau actuel d'assainissement des eaux usées, le zonage permettra le raccordement de :

Type de zone	Surface supplémentaire	Nbre d'habitations supplémentaires	Nbre d'habitants supplémentaires*
Zone urbanisée	7,9 ha	21	51
Zone urbanisable	23,3 ha	260	636
TOTAL	31,2 ha	281	687

(*) : base du PADD/PLU de la commune

7. - INCIDENCE DU ZONAGE

7.1. - INVESTISSEMENT POUR LA VILLE

Compte tenu de la proximité du réseau et de l'aménagement privé des secteurs ouverts à l'urbanisation, l'impact financier pour la commune du Folgoët sera faible.

7.2. - INCIDENCE SUR LE PRIX DE L'EAU

7.2.1. - Mode de calcul du prix de l'eau

Le prix de l'eau 2011 se décompose pour un abonné domestique comme suit :

Tableau 3 : Décomposition du prix de l'eau

Abonnement annuel (2011)	Eau/Assainissement	32.29 € HT
Consommation d'eau (2011)	0 à 30 m ³	0.35€ HT/m ³
	>30 m ³	1.35 € HT/m ³
Redevances	Pollution d'origine domestique	0.31 € HT/m ³
TVA (non appliquée en 2011)		5.5 %

Pour une consommation actuelle de 120 m³ :

- Prix de l'eau = 201.49 € HT
- Soit 212.57 € TTC

7.2.2. - Evolution du prix de l'eau

Compte tenu du zonage et de l'urbanisation future, l'impact du zonage d'assainissement sur le prix de l'eau pour les abonnés sera limité à l'inflation.

7.3. - INCIDENCE SUR LE MILIEU RECEPTEUR

Les enjeux liés au milieu naturel sont importants, de par sa richesse biologique, mais aussi à cause des nombreuses activités et usages du milieu que l'on trouve sur le territoire ou en aval.

Le projet de développement du Folgoët n'est, dans ce contexte, pas une source de pression supplémentaire sur le milieu naturel par rapport à la situation actuelle. En effet, peu de secteurs sont ouverts à l'urbanisation et la plupart sera raccordée au réseau d'assainissement collectif.

La station d'épuration de Lesneven est suffisamment dimensionnée pour que l'eau rejetée n'impacte pas le milieu.

Dans les secteurs non raccordés, la poursuite des contrôles et la réhabilitation des installations défectueuses permettront une réduction des apports bactériens au milieu récepteur.

L'ensemble de ces développements concoure donc à une diminution des interactions entre eaux usées et milieu superficiel, ainsi qu'à une amélioration de la qualité globale des rejets.