



Client : COMMUNE DE REDENE

Objet : Zonage d'assainissement des eaux usées

MISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES



SBEA
Centre d'affaires de la Découverte
39 rue de la Villeneuve
56 100 LORIENT

Responsable d'affaires : MORVAN Anne-Marie
ammorvan@sbea.fr

Tel 02.97.78.14.40
Email : contact@sbea.fr

Version	Date	Etabli par	Vérifié par	Nb pages	Observations / Visa
1	Mai 17	ABE	MVR	54	Rapport provisoire remis à la collectivité
2	Juin 2017	ABE	MVR	50	Reprise du rapport suite aux remarques de la collectivité – Exemple demande au cas par cas

TABLE DES MATIÈRES

1	PREAMBULE.....	6
2	PRESENTATION DE L'AIRE D'ÉTUDE.....	7
2.1	LOCALISATION	7
2.2	ASPECTS TOPOGRAPHIQUES ET GEOLOGIQUES.....	8
2.3	ASPECTS HYDROLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES	9
2.4	PREVENTION DES RISQUES.....	11
2.5	ESPACES NATURELS SENSIBLES	12
2.6	LES ZONES HUMIDES	12
2.7	USAGES DE L'EAU.....	14
2.8	LES DONNEES DEMOGRAPHIQUES, ECONOMIQUES ET URBANISTIQUES	14
2.9	LA CARTE D'AGGLOMERATION.....	15
3	L'ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT.....	17
3.1	L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	17
3.2	L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	21
4	LE PLAN LOCAL DE L'URBANISME	24
4.1	LE PADD	24
4.2	LE ZONAGE DU PLU	24
4.3	LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ACTUEL	26
4.4	LES OBLIGATIONS EN TERMES DE RACCORDEMENT	28
5	PRESENTATION DES SECTEURS D'ETUDE	29
5.1	SECTEURS A URBANISER A COURT TERME EN OAP	29
5.2	SECTEURS A URBANISER HORS OAP	36
5.3	SECTEURS D'EXTENSION SITUES EN ZONE U.....	37
5.4	RAPPEL DE LA CAPACITE ACTUELLE	39

5.5	DETERMINATION DE LA CHARGE SUPPLEMENTAIRE LIEE A L'URBANISATION.....	39
5.6	DETERMINATION DE LA CHARGE SUPPLEMENTAIRE LIEE A L'URBANISATION DES COMMUNES DU SITER	42
5.7	CAPACITE DE LA STATION A RECEVOIR CES CHARGES SUPPLEMENTAIRES	45
6	APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL.....	46
6.1	METHODOLOGIE.....	46
6.2	RESULTATS.....	46

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : cartes de localisation (source : géoportail)	7
Figure 2 : extrait de la carte géologique de Lorient au 1/50 000ème.....	8
Figure 3 : Réseau hydrographique de la commune de Rédéné	10
Figure 4 : Extrait de l'atlas des zones inondables Ellé-Inam.....	11
Figure 5 : Localisation des espaces naturels sensibles, commune de Rédéné (source : inpn.mnhn.fr)	12
Figure 6 : Localisation des zones humides – Commune de Rédéné (source : SAGE Scorff).....	13
Figure 7 : Carte d'agglomération – Commune de Rédéné	16
Figure 8 : bassins de collecte – commune de Rédéné.....	20
Figure 9 : synoptique des réseaux - commune de Rédéné	21
Figure 10 : Localisation des points noirs ANC	22
Figure 11 : Etat des lieux de l'assainissement non collectif	23
Figure 12 : Zones d'urbanisation future	25
Figure 13 : Zonage d'assainissement de Rédéné (Aquaterra 2001).....	27
Figure 14 : Localisation du secteur n°1 OAP 1 Rue de Ty Lann	29
Figure 15 : Localisation du secteur n°2 OAP 2 Rue de Ty Lann	30
Figure 16 : Localisation du secteur n°3 OAP 3 Rue du Stade	31
Figure 17 : Localisation du secteur n°4 OAP 4 Park an Iliz	31
Figure 18 : Localisation du secteur n°5 OAP 5 Nord rue du Croëziou	32
Figure 19 : Localisation du secteur n°6 OAP 6 Sud rue du Croëziou	33
Figure 20 : Localisation du secteur n°7 OAP 7 Kergloirec	34
Figure 21 : Localisation du secteur n°8 OAP 8 Sainte-Marguerite	34
Figure 22 : Aptitude des sols secteurs n°8 Sainte-Marguerite	35
Figure 23 : Localisation du secteur n°9 OAP 9 Les Trois Pierres.....	35
Figure 24 : Localisation du secteur n°10 Grenouillère	36
Figure 25 : Localisation du secteur n°11 Mongardis est	36
Figure 26 : Localisation du secteur n°12 Les fougères	37
Figure 27 : Localisation du secteur n°13 Manéguégan	38

Tableau 1 : synthèse des différentes zones de protection naturelle	12
Tableau 2 : Tableau récapitulatif de l'évolution de la population (Données INSEE).....	14
Tableau 3 : Tableau récapitulatif de l'évolution du nombre de logements (Données INSEE)	14
Tableau 4 : Evolution de la part de résidences principales depuis 1968	14
Tableau 5 : charges polluantes (kg/j)	17
Tableau 7 : Normes de rejets	18
Tableau 8 : évolution des charges hydrauliques (moyenne annuelle).....	18
Tableau 9 : évolution des charges organiques (moyenne annuelle).....	18
Tableau 10 : Linéaire de canalisations par nature de réseau.....	19
Tableau 13 : charges polluantes (kg/j)	39
Tableau 14 : Nombre de logements associés à l'urbanisation.....	40
Tableau 15 : Nombre de logements existants à raccorder	40
Tableau 16 : Estimation du nombre d'habitants liée à l'urbanisation de l'habitat.....	40
Tableau 17 : Estimation du nombre d'habitants liée au raccordement des secteurs urbanisés	41
Tableau 18 : Estimation du nombre d'EH liée aux activités économiques et de loisirs.....	41
Tableau 19 : Estimation des débits et de la pollution organique apportés le nouveau zonage	41
Tableau 20 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Baye	42
Tableau 21 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Mellac	42
Tableau 22 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Tréméven.....	43
Tableau 23 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune d'Arzano	43
Tableau 24 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Quimperlé.....	44

1 PREAMBULE

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et ses différents textes d'application ont fixé de nouveaux objectifs en matière de gestion de l'eau et de protection de l'environnement, et imposent de nouvelles règles :

- **Pour les particuliers** non raccordés à un réseau d'assainissement collectif : l'obligation de posséder un dispositif d'assainissement non collectif performant, en bon état de fonctionnement et d'entretien. Les obligations du propriétaire sont donc les suivantes :
 - Il doit veiller à la conformité de l'installation aux règles en vigueur.
 - Il doit assurer l'entretien et la vidange de son installation par une entreprise agréée. L'article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales stipule que la collectivité peut prendre en charge cette prestation. Dans le cas présent, le SPANC n'assure pas cette mission.
 - Il doit justifier de la réalisation des travaux de mise en conformité éventuellement prescrits suite au contrôle de l'installation qui doit être réalisé par les Communes au plus tard le 31 décembre 2012, dans un délai de 4 ans, sous peine de sanction financière.
- **Pour les collectivités publiques** : l'obligation de mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), avant la fin de l'année 2005, chargé d'assurer :
 - Le contrôle obligatoire de la conception et de la réalisation des dispositifs d'assainissement non collectif neufs ou réhabilités (arrêté du 06 mai 1996),
 - Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes.

Les enquêtes réalisées par le SPANC permettent de mettre en évidence :

- Les dispositifs qui posent des problèmes de salubrité et de pollution et dont la réhabilitation est urgente,
- Les dispositifs qui posent des problèmes de pollution occasionnelle et dont la réhabilitation ne constitue pas une priorité,
- Les dispositifs dont le fonctionnement est correct.

L'arrêté du 06 mai 1996 stipule :

- Que le dispositif doit être adapté d'une part au milieu mais également aux caractéristiques de l'habitation avec la pose d'une fosse toutes eaux avec une évacuation préférentielle vers le sol.
- L'obligation d'un entretien régulier (ouvrages), avec une vidange de la fosse toutes eaux tous les quatre ans et remise d'un justificatif.

Le document de référence concernant la mise en œuvre de dispositifs d'assainissement non collectif est le DTU64-1 de mars 2007.

2 PRESENTATION DE L'AIRE D'ÉTUDE

2.1 LOCALISATION

Les extraits de la carte IGN proposés ci-après localisent la commune de Rédéné. Cette dernière se situe au Sud-est du département du Finistère, à environ 6 kilomètres à l'est de Quimperlé. Elle s'étend sur 2 249 hectares.

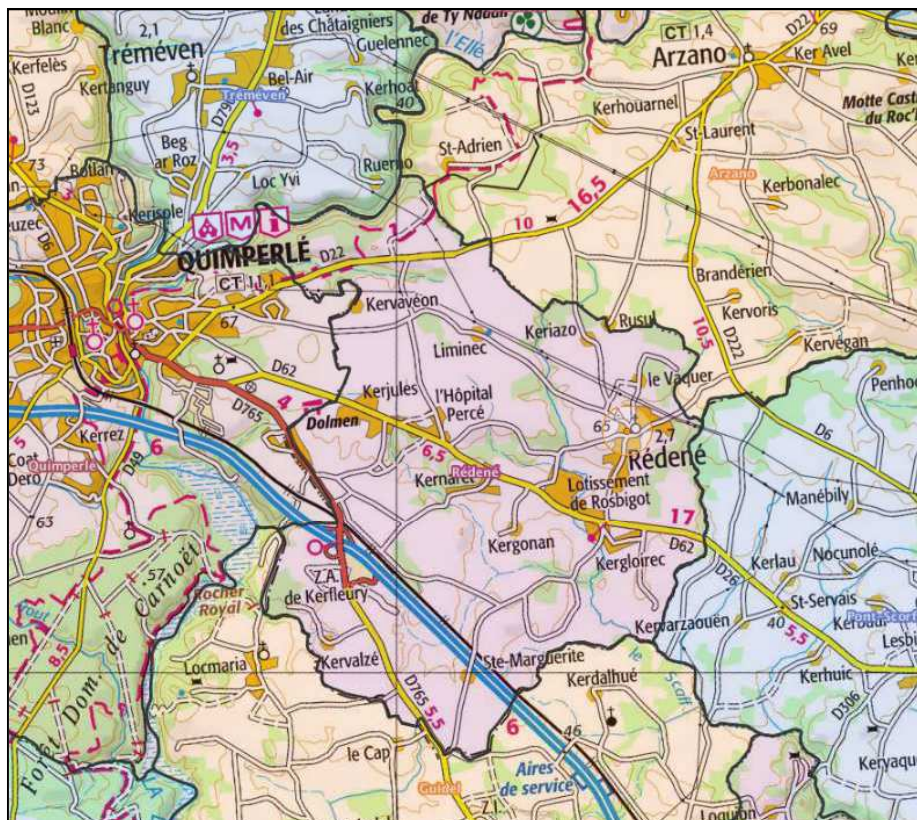


Figure 1 : cartes de localisation (source : géoportail)

2.2 ASPECTS TOPOGRAPHIQUES ET GEOLOGIQUES

D'un point de vue topographique, la commune de Rédéné présente un relief de plateaux successifs dont l'altitude décroît du nord au sud. Dans les villages de Liminec et de Kergueff, elle atteint près de 80 m NGF, mais elle ne dépasse pas 50 m NGF dans le secteur sud de la commune (Sainte-Marguerite, Kergloirec, Kerfleury). Le bourg est établi au sommet d'une colline, à une altitude comprise entre 65 et 70 m NGF. Le relief est vallonné dans l'ensemble de la commune. Les pentes demeurent toutefois inférieures à 5% sauf dans certains secteurs urbanisés tels que Rosbigot et Kergloirec où elles peuvent être supérieures à 10%.

Le substratum géologique sur lequel s'étend la plus grande partie de la commune de Rédéné est constitué de migmatites à faciès embréchitique (Gneiss œillé). Dans le secteur nord-est (bourg de Rédéné) et sud-ouest, ces gneiss granitoïdes présentent des résidus orthogneissiques. Ailleurs, ces formations peuvent inclure de leucogranite, d'une largeur de 100 mètres environ, qui s'étirent quelquefois sur plusieurs kilomètres (Kerdual, Kernaret, Kerdanet).

Toutefois ces formations géologiques présentent une orientation ouest/nord-ouest - est/sud-est, qui est celle de la zone broyée sud-armoricaine (BRGM Carte géologique n°383, feuille de Lorient au 1/50 000).

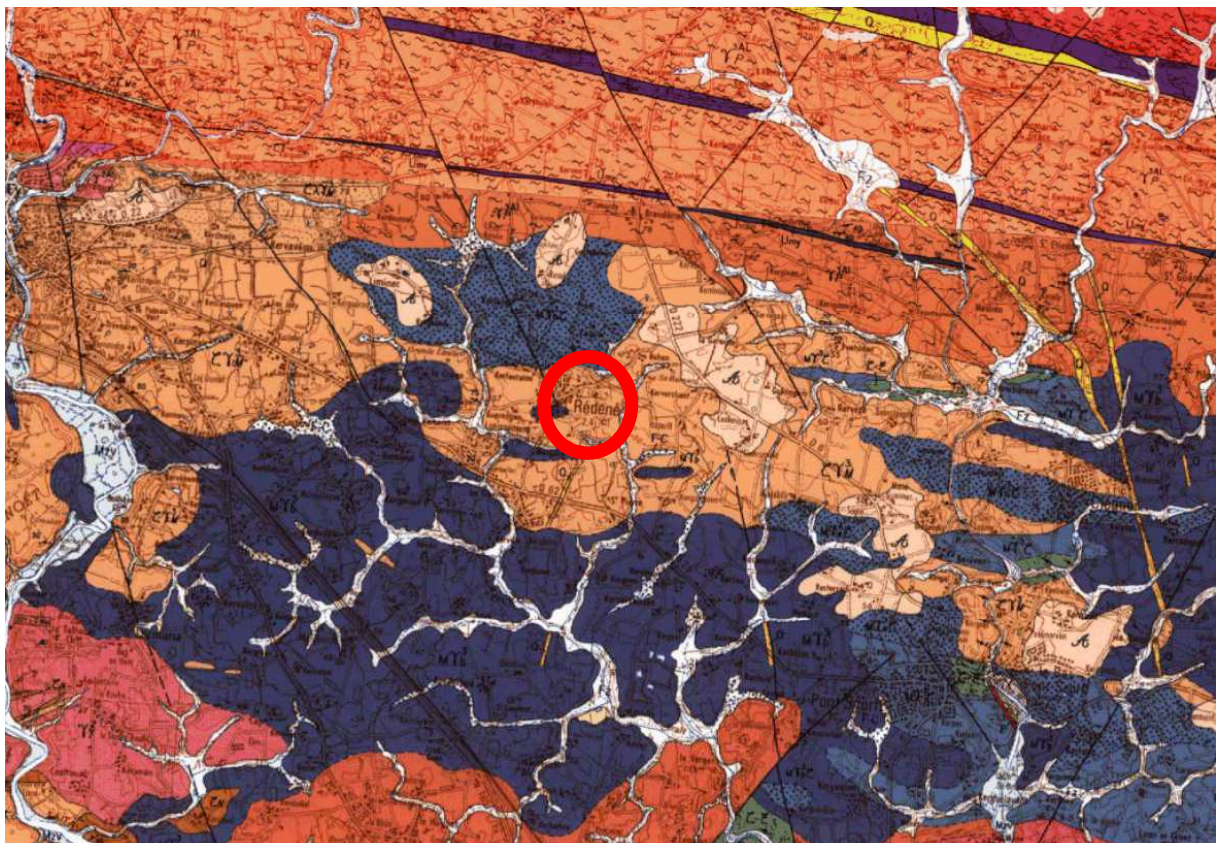


Figure 2 : extrait de la carte géologique de Lorient au 1/50 000ème

2.3 ASPECTS HYDROLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES

La commune de Rédéné s'étend sur la partie la plus en amont du bassin versant du ruisseau « Le Scave », un petit affluent du Scorff qui rejoint l'Océan Atlantique à Lorient. La superficie du bassin versant à Kernivinen (Sud du territoire communal) est de 2 335 hectares dont 1 800 environ font partie de la commune de Rédéné. Un petit secteur, dans le nord de la commune (420 hectares), fait partie du bassin versant de l'Ellé. A l'ouest, un autre secteur, plus restreint (230 hectares), s'inscrit dans le bassin versant de la Laïta, une rivière qui naît à Quimperlé, de la confluence de l'Ellé et de l'Isole.

Le Scave est classé en première catégorie piscicole (eaux salmonicoles).

Sur le territoire communal, il n'existe pas de prélèvements (captages, forages ou prises d'eau) destinés à approvisionner la population en eau potable ; les eaux proviennent du captage de « Vorlen » sur la commune d'Arzano et sont distribués par le Syndicat Mixte de Production d'Eau de Quimperlé.

Par ailleurs, aucune prise d'eau n'est implantée sur le Scave, ni sur le Scorff (en aval de leur confluence), en aval de Rédéné.

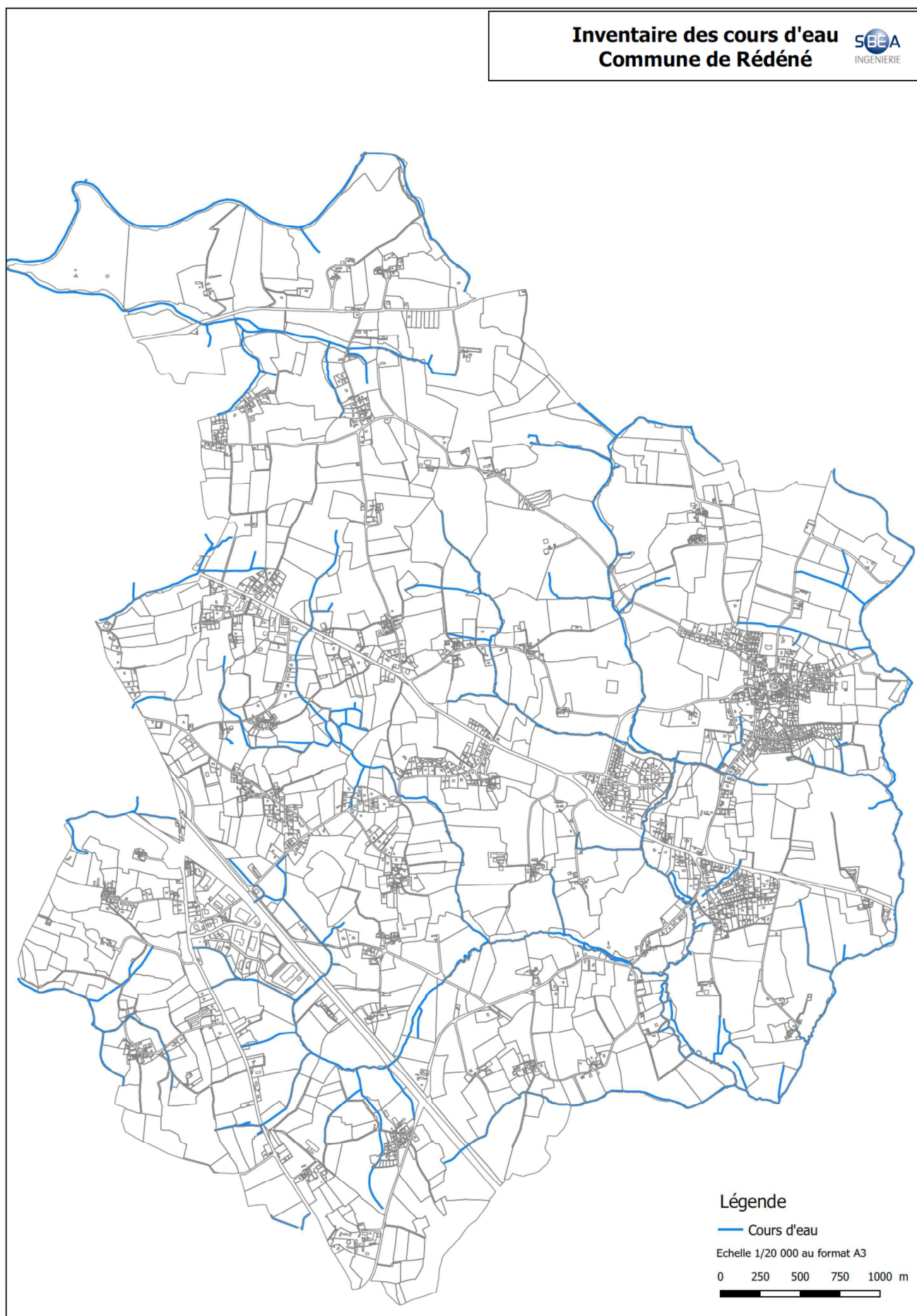


Figure 3 : Réseau hydrographique de la commune de Rédéné

2.4 PREVENTION DES RISQUES

La commune de Rédéné est régulièrement soumise à des phénomènes de mouvements de terrain, affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines). Ces événements font suite à des événements pluvieux ou à des successions de période de gels-dégels. Depuis 1987, 5 arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris.

La commune de Rédéné se trouve sur l'Atlas des Zones Inondables (AZI) Ellé-Inam. Un AZI a pour vocation de cartographier les zones potentiellement inondables, afin d'informer le public et les collectivités concernées. Il constitue un inventaire des territoires ayant été inondés par le passé (traçabilité historique) ou susceptibles de l'être. Il est indépendant des plans de prévention du risque inondation (PPRI). Dans un PPRI, la connaissance est affinée par rapport à celle de l'AZI par des études complémentaires (étude hydraulique...), notamment sur les secteurs à enjeux. Pour les territoires non couverts par un PPRI, les atlas de zones inondables constituent un outil de connaissance, de prévention, d'information ainsi que de maîtrise d'urbanisation.

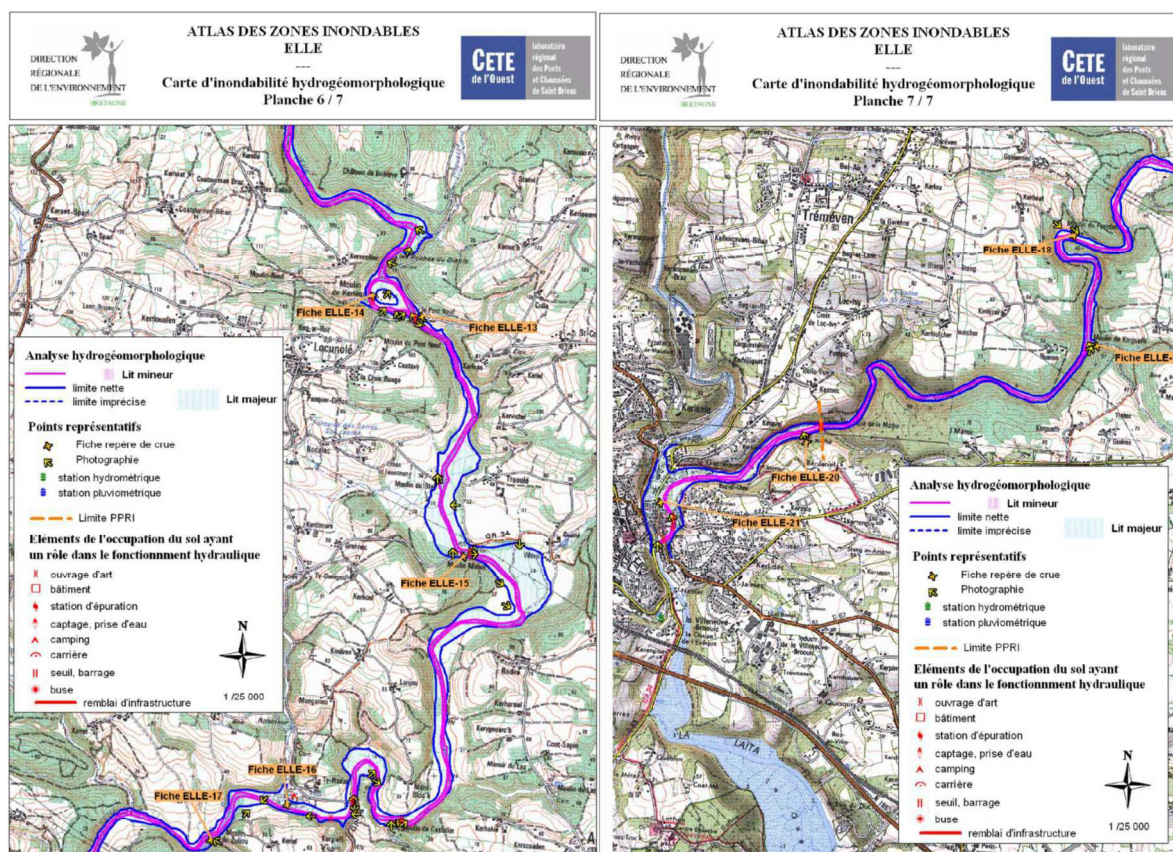
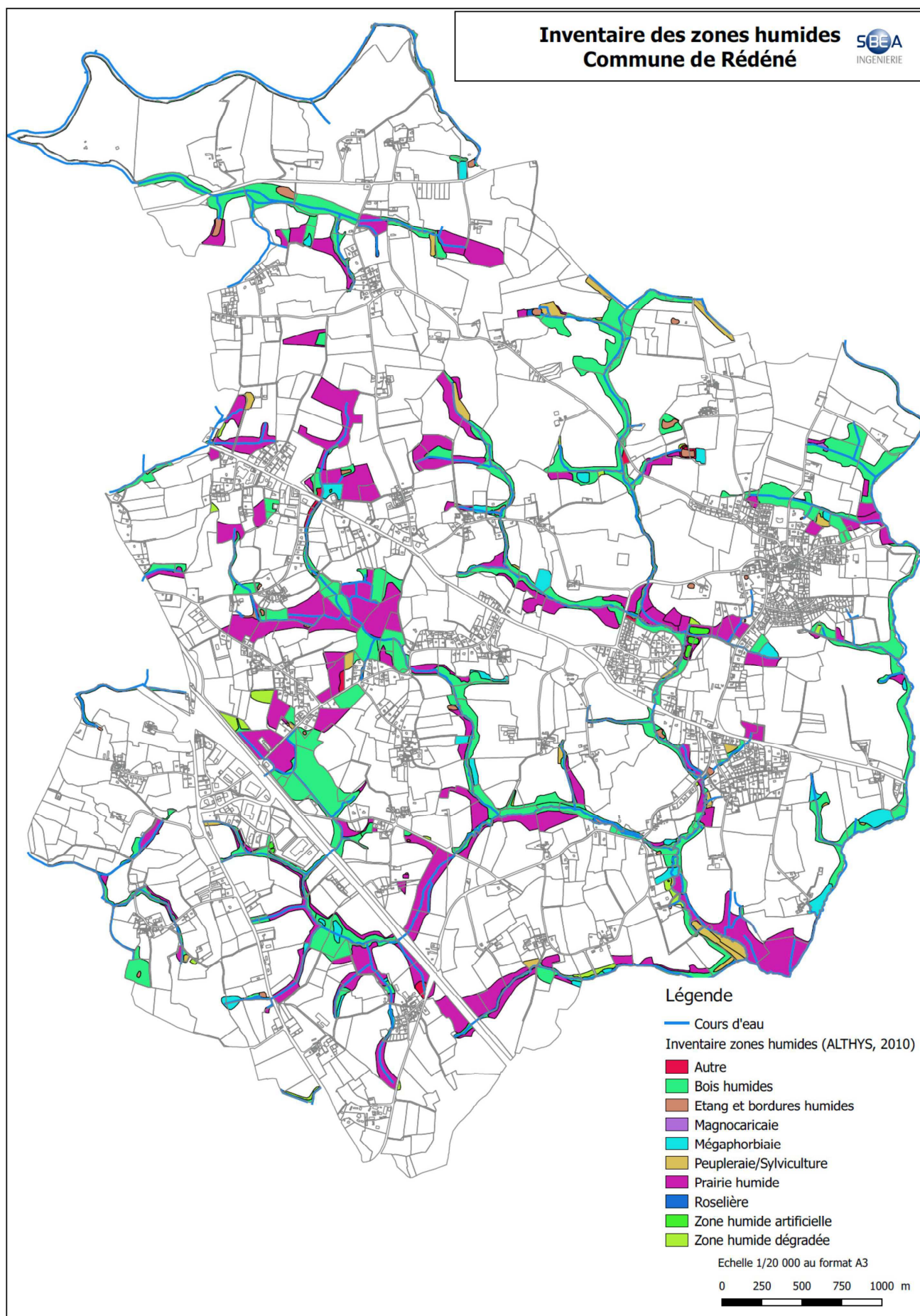


Figure 4 : Extrait de l'atlas des zones inondables Ellé-Inam

Figure 6 : Localisation des zones humides – Commune de Rédéné (source : SAGE Scorff)



2.7 USAGES DE L'EAU

Les principaux usages de l'eau sont la pêche en rivière et l'activité de nautisme sur le Scorff et l'Ellé.

2.8 LES DONNEES DEMOGRAPHIQUES, ECONOMIQUES ET URBANISTIQUES

D'après les recensements effectués par l'INSEE de 1968 à 2013, la population de Rédéné suit l'évolution suivante :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Population	1 053	1 759	2 112	2 383	2 303	2 743	2 898
%		67	20,1	12,8	-3,36	19,11	5,65%
Densité moyenne (hab/km ²)	43	71.8	86.2	97.3	94	112	118,3

Tableau 2 : Tableau récapitulatif de l'évolution de la population (Données INSEE)

De ce tableau, il ressort une hausse continue de la population sur la période considérée (excepté une légère baisse entre 1990 et 1999) et marquée principalement sur la période 1999-2010.

D'après les recensements effectués par l'INSEE de 1968 à 2012, le nombre de logements sur Rédéné suit l'évolution suivante :

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Ensemble	310	486	680	781	877	1 100	1 203
Résidences principales	286	497	596	713	805	1 031	1 120
Résidences secondaires et logements occasionnels	8	14	29	35	46	37	38
Logements vacants	16	5	55	33	26	32	45
Taux d'occupation	3,4	3,6	3,1	3,05	2,6	2,5	2,4

Tableau 3 : Tableau récapitulatif de l'évolution du nombre de logements (Données INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Part des résidences principales	92,3%	96,1%	87,6%	91,3%	91,8%	93,7%	93,1%

Tableau 4 : Evolution de la part de résidences principales depuis 1968

Des tableaux ci-dessus, il ressort principalement sur la période 1968-2012 les éléments suivants :

- L'accroissement d'environ 19,8% par an du nombre global de logements sur la commune,
- La hausse de la part des résidences principales sur la commune, caractérisant principalement la composition du mode de logement (93% de résidences principales),
- L'accroissement du nombre de résidences secondaires (3,2% en 2013 contre 2,6% en 1968),
- La baisse du nombre de logements vacants sur la commune (3,7% en 2012 contre 5,2% en 1968).

2.9 LA CARTE D'AGGLOMERATION

L'arrêté Préfectoral du 20 janvier 2005 définit le périmètre d'agglomération pour la collecte des eaux usées de la commune de Rédéné.

La procédure visant à élaborer une carte d'agglomération est précisée par les dispositions de l'article R-2224-10 du Code des Collectivités territoriales.

Au sens du décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes, une agglomération est « une zone dans laquelle la population ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers un système d'épuration unique. En outre, sont considérées comme comprises dans une même agglomération les zones desservies par un réseau de collecte raccordé à un système d'épuration unique et celles dans lesquelles un tel réseau a été décidé par une délibération de l'autorité compétente. ».

A l'intérieur de l'agglomération telle que précisée, la collecte et le traitement des eaux urbaines seront obligatoires.

Le projet de carte d'agglomération est établi par le Préfet qui le communique pour avis aux communes concernées. A défaut de réponse de celles-ci dans les trois mois suivant la réception du projet, cet avis est réputé favorable. Le Préfet arrête alors la carte d'agglomération.

Pour une meilleure définition des limites de l'agglomération, il apparaît souhaitable, mais non obligatoire que la carte d'agglomération soit établie après qu'une étude de zonage ait été définie sur le territoire communal, selon les dispositions évoquées aux articles L2224-6 à L.2224-9 du Code des Collectivités territoriales.

La carte d'agglomération n'est pas un document établi à titre définitif, elle peut être modifiée en fonction de l'évolution de l'urbanisation.

Le périmètre d'agglomération est visible sur la carte présentée figure 5 page 16, visée par le préfet en janvier 2005.

Figure 7 : Carte d'agglomération – Commune de Rédéné



3 L'ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

3.1 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.1.1 La station d'épuration

Le Syndicat Intercommunal de Traitement des Eaux Résiduelles (SITER) de Quimperlé regroupe, par arrêté préfectoral n° 2010-1565 du 1er décembre 2010, les Communes de :

- Baye
- Mellac
- Quimperlé
- Rédéné
- Tréméven

Ce syndicat est maître d'ouvrage de la station d'épuration de Kerampoix. Il a pour compétence le traitement des effluents collectés par son réseau d'assainissement collectif et également l'entretien du réseau des communes précitées.

Mise en service en octobre 1998, la station d'épuration en place est de type « boues activées avec aération prolongée ». D'une capacité de 30 000 EH, elle est localisée au lieu-dit Kerampoix.

La réalisation et l'exploitation de la station d'épuration ont été autorisées par l'arrêté préfectoral N°96-1949 en date du 25/07/1996, modifié par le N°2011-1762 du 08 décembre 2011.

Les charges que doit pouvoir traiter la station d'épuration sont les suivantes :

Paramètres	DB05	DC0	MES	NTK	Pt	Débit
Charges (kg/j)	1 800	3 300		360	90	4 900 m ³ /j 500 m ³ /h

Tableau 5 : charges polluantes (kg/j)

Les normes de rejet suivantes sont fixées par arrêté préfectoral :

Paramètres	Concentration	Rendements
	mg/l	%
DBO5	≤ 25	94
DCO	≤ 90	88
MES	2 ≤ 5	94
NTK	≤ 10	85
NGL	≤ 15	85
Pt	≤ 1 – avril à septembre inclus	94
Température	< 25°C	
pH	6 < pH < 8.5	

Tableau 6 : Normes de rejets

Le tableau suivant présente l'évolution des charges hydrauliques en valeur moyenne annuelle.

Débit entrée à la station (m ³ /j)	2014	2015
Qmini	1 090	2 088
Qmaxi	9 210	4 579
Qmoyen	3 586	2 636
Qautorisé	4 900	4 900
Capacité moyenne atteinte	73,2 %	53,8 %

Tableau 7 : évolution des charges hydrauliques (moyenne annuelle)

La charge hydraulique reçue en entrée station dépend de la pluviométrie annuelle et se stabilise autour de 54% de sa capacité nominale (4 900 m³/j). Cependant les débits maximums reçus en hiver sont très importants (jusqu'à 9200 m³/j en 2014 soit 188% de la capacité nominale et 4 579 m³/j en 2015 soit 93% de la capacité nominale).

Le tableau suivant présente l'évolution des charges organiques en valeur moyenne annuelle.

Charge en DBO5 en entrée à la station (kg/j)	2014	2015
Cmoyen	920	1 025
Cautorisé	1 800	1 800
Capacité moyenne atteinte	51%	57%

Tableau 8 : évolution des charges organiques (moyenne annuelle)

En termes de charges polluantes, cette dernière augmente régulièrement en valeur moyenne pour atteindre en 2015 1 025 kg/j de charge polluante soit 57 % de la capacité nominale (1 800 kg/j) de la station d'épuration.

3.1.2 Les réseaux

Sur la base du schéma directeur eaux usées 2017, il ressort le linéaire suivant de réseaux eaux usées sur la collectivité :

Tableau 9 : Linéaire de canalisations par nature de réseau

Nature du réseau	Linéaire (ml)
Gravitaire	12 011
Refoulement	5 429
TOTAL	17 440

3.1.3 Les postes de refoulement

Le réseau « Eaux Usées » de l'aire de l'étude est équipé de **7 postes de refoulement**. La figure page suivante permet d'identifier leurs bassins de collecte respectifs par un code couleur repris dans le synoptique associé permettant de comprendre le fonctionnement général du réseau.

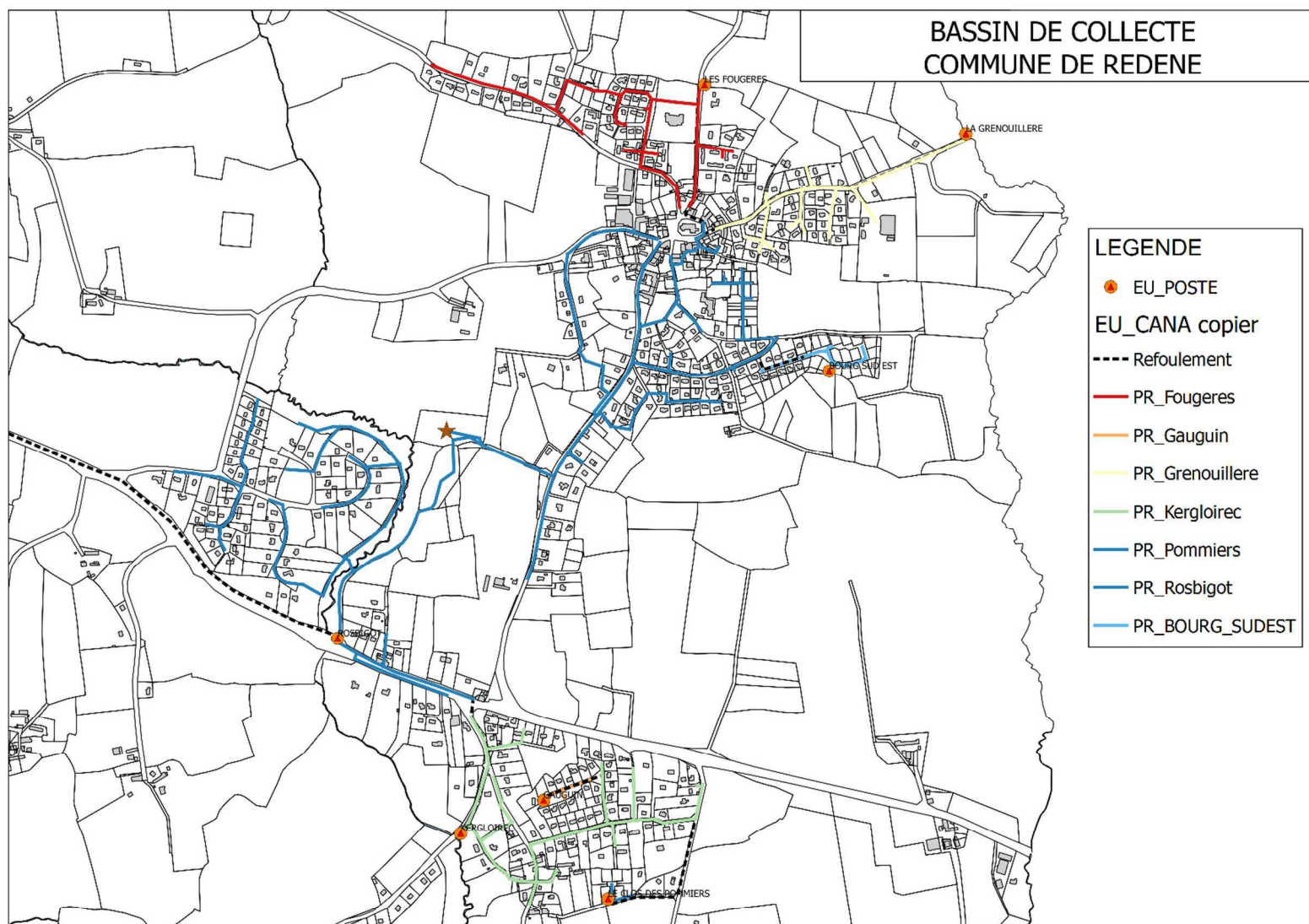


Figure 8 : bassins de collecte – commune de Rédéné

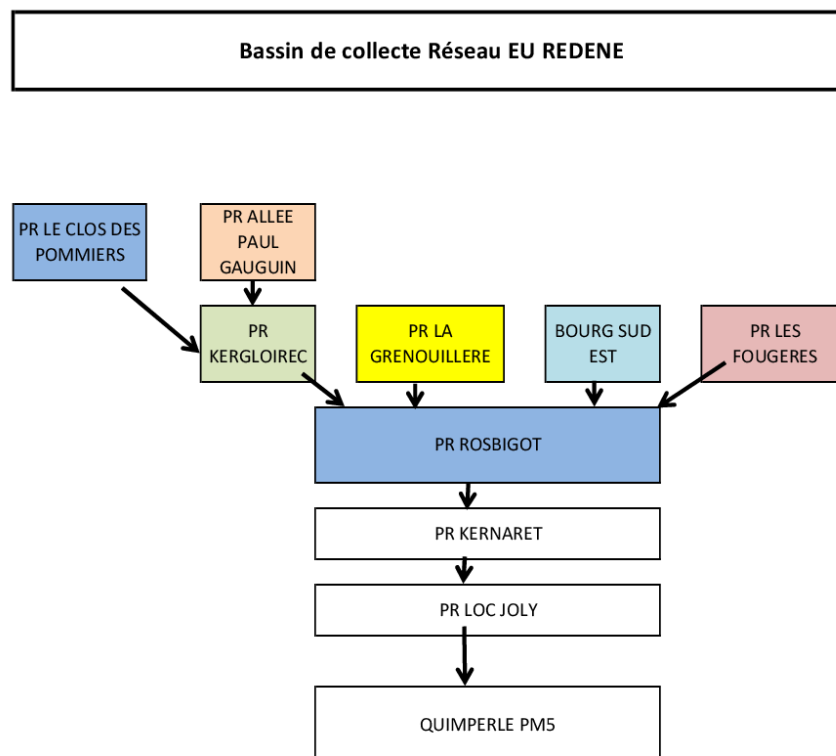


Figure 9 : synoptique des réseaux - commune de Rédéné

3.2 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Un premier état des lieux des assainissements non collectifs a été réalisé par VEOLIA en 2005. Quimperlé Communauté n'a pas pu nous fournir le bilan sur l'ensemble de la commune, mais simplement une carte localisant les points noirs : assainissement avec rejet direct au milieu récepteur (fossé, cours d'eau...) et donc polluant.

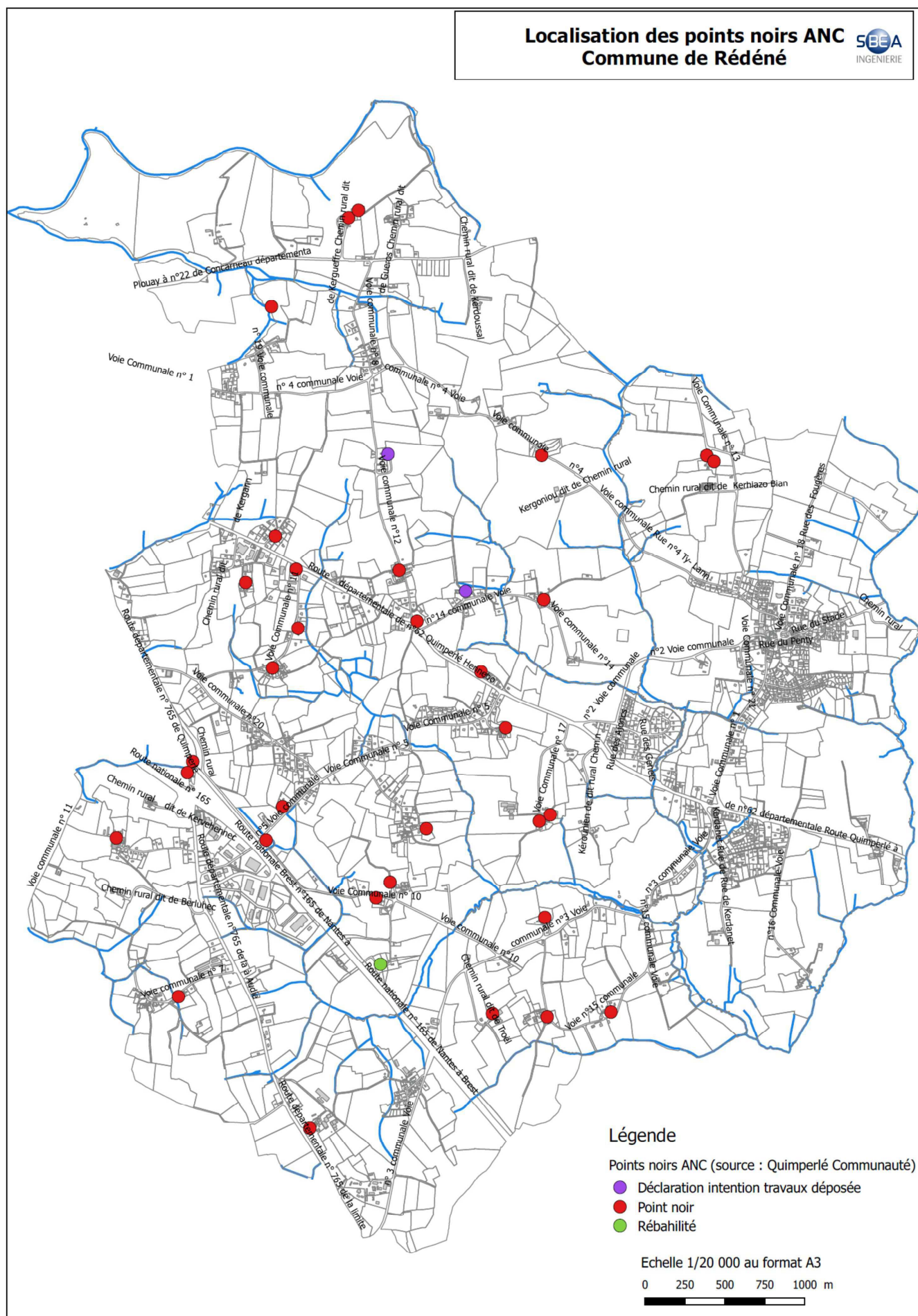
Cette carte est présentée page suivante. Les points noirs sont classés selon qu'ils aient été réhabilités ou qu'une déclaration d'intention de travaux ait été déposée.

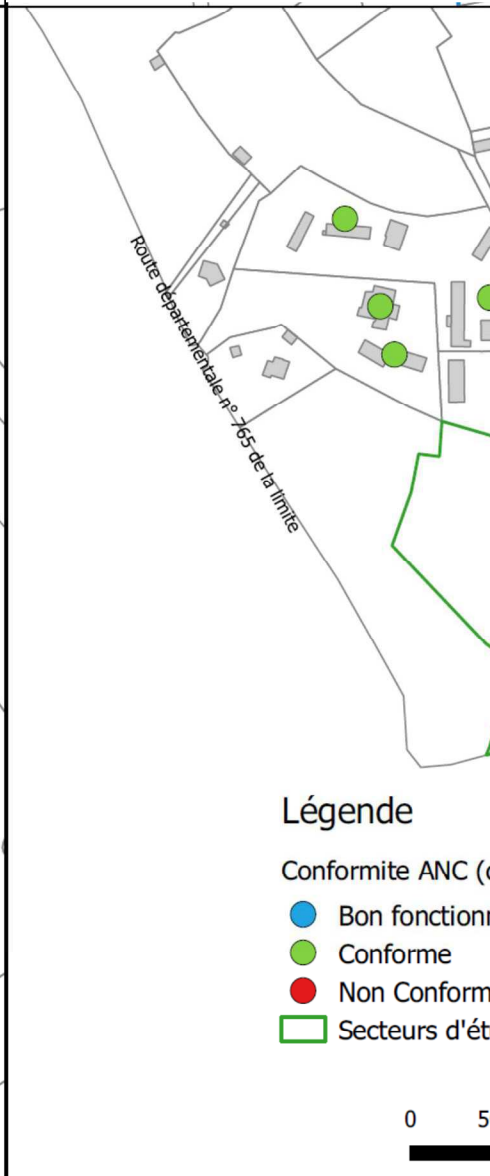
La carte page 24 localise, pour les secteurs étudiés dans le présent zonage, les contrôles de conformité réalisés par VEOLIA en 2005, classés favorables, favorables avec réserve ou défavorables, que nous avons retraité avec la nouvelle réglementation, à savoir :

- Bon fonctionnement pour les contrôles de conformité réalisés après conception
- Conforme
- Non conforme

Cette carte concerne les secteurs de Kernaret Sainte-Marguerite et Les trois pierres, secteurs étudiés dans le présent zonage.

Figure 10 : Localisation des points noirs ANC





Légende

Conformite ANC (

● Bon fonctionn

● Conforme

● Non Conform

□ Secteurs d'ét

0 5

4 LE PLAN LOCAL DE L'URBANISME

4.1 LE PADD

Les tableaux de synthèse font état des potentiels fonciers à vocation d'habitat et d'activités au projet de P.L.U, en distinguant les secteurs en extension urbaine et ceux inscrits dans l'enveloppe urbaine.

Pour rappel, le PADD a défini un seuil maximal de consommation foncière de 19 hectares en extension urbaine.

Nous rappelons par ailleurs les dispositions du SCOT du Pays de Quimperlé validé en décembre 2015 :

- Objectifs de densité urbaine brute pour l'habitat (Baye, Mellac, Tréméven, Rédéné) : 17 à 22 logements par hectare

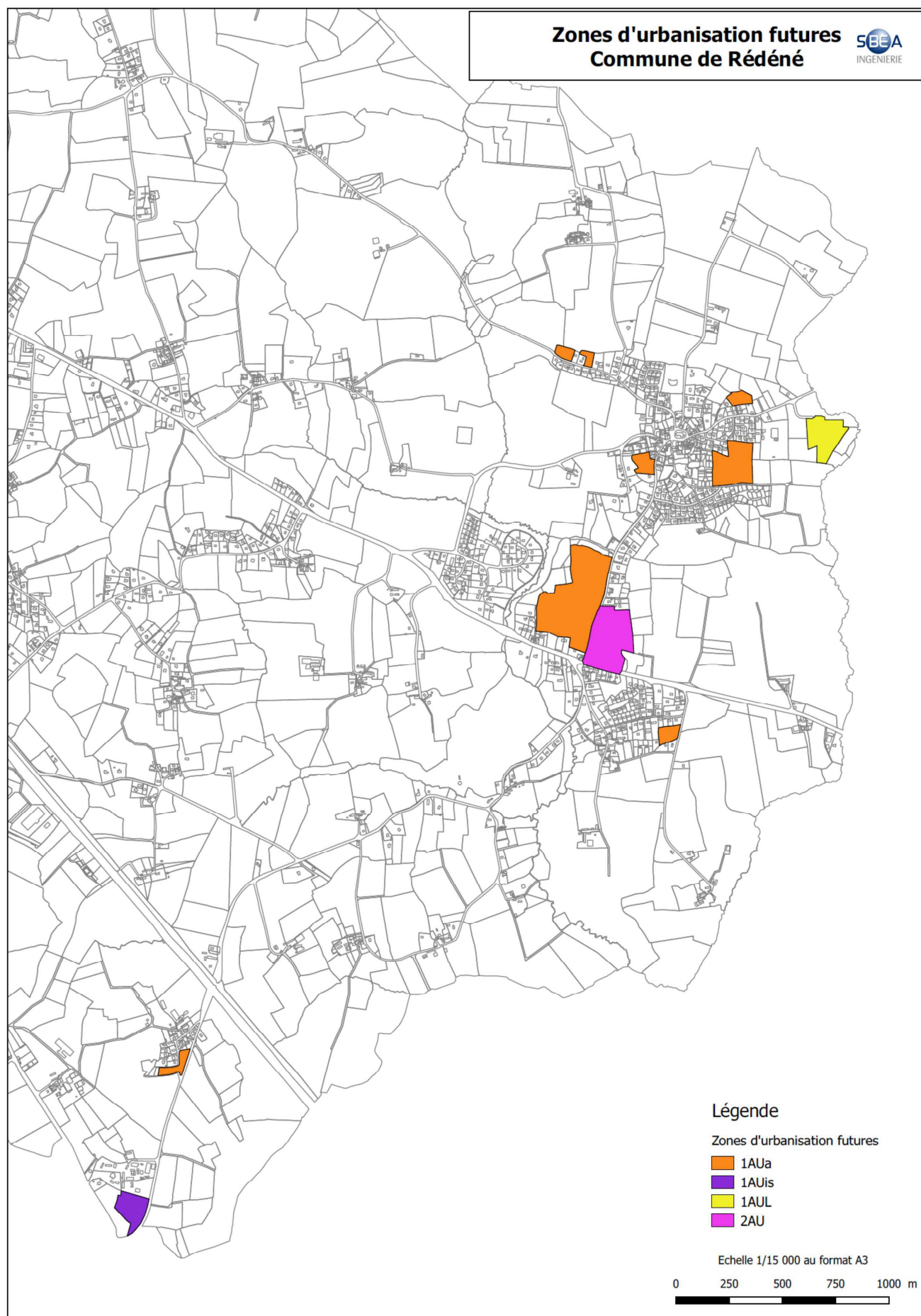
A partir de ce tableau, le cabinet Michele Tanguy a défini pour chaque zone un nombre de logements programmables, données reprises dans cette présente étude.

4.2 LE ZONAGE DU PLU

Le plan synthétique du zonage du PLU est présenté ci-dessous. Il distingue les zones ouvertes à l'urbanisation : 1AUa, 1AUL, 1AUis, 2AU dont les définitions sont rappelées ci-dessous :

- **Zones 1AU : Les zones 1 AU correspondent aux secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.** L'ouverture à l'urbanisation de la zone doit être menée en cohérence avec le PADD et les orientations d'aménagement et de programmation du P.L.U.
 - 1AUa : destinés à de l'habitat et activités compatibles avec l'habitat,
 - 1AUL : destinés aux activités sportives et de loisirs,
 - 1AUis : destinés aux activités et hébergements solidaires.
- **Zones 2AU :** Il s'agit de secteurs à caractère naturel de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation mais dont les voiries publiques et les réseaux existants en périphérie immédiate de ces secteurs n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Figure 12 : Zones d'urbanisation future



4.3 LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ACTUEL

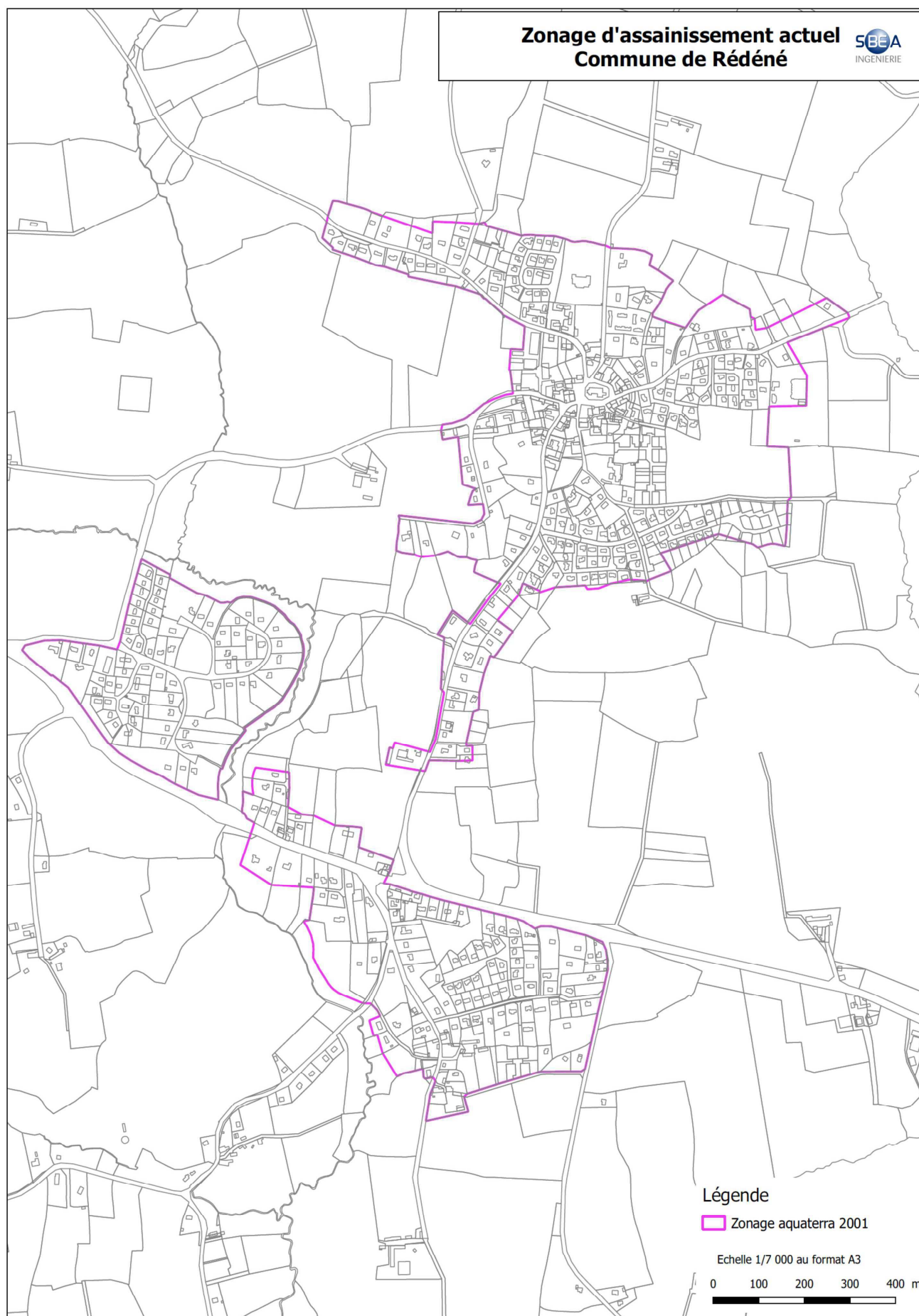
En 1993 puis en **2001**, la collectivité de Rédéné a délibéré concernant le zonage d'assainissement de la commune en vue de la définition des périmètres d'assainissement collectif et non collectif.

La compétence du SPANC (Service Public d'Assainissement Non collectif) dépend de Quimperlé Communauté.

Le zonage d'assainissement collectif concerne les secteurs actuellement desservis par un réseau d'eaux usées, les zones d'extension future de l'urbanisation de l'agglomération telles que prévues au futur Plan Local de l'Urbanisme.

La carte ci-dessous rappelle le zonage d'assainissement validé en 2001, réalisé par Aquaterra :

Figure 13 : Zonage d'assainissement de Rédéné (Aquaterra 2001)



4.4 LES OBLIGATIONS EN TERMES DE RACCORDEMENT

Le Code de la santé publique fixe l'obligation de raccordement au réseau public dans le délai de deux ans à compter de la mise en service de l'égout. (Article de la loi 1331-1)

La commune peut dans certains cas :

- Accorder un prolongement de délai (construction de moins de 10 ans, dotée d'une installation en bon état de fonctionnement), dispositions de l'article L 1331-1 du Code de la santé publique,
- Exonérer de l'obligation de raccordement des immeubles difficilement raccordables. L'obligation de raccordement s'applique aux particuliers.

Ces dérogations nécessitent un arrêté municipal approuvé par le préfet.

- Lors du raccordement de l'immeuble, la mairie peut imposer au propriétaire de respecter certaines dispositions. Ainsi par exemple, sur les modalités de raccordement ou la disposition des boîtes de branchement.
- La commune dispose également d'un pouvoir de contrôle quant à l'entretien de l'installation et la conformité du branchement de celle-ci au réseau public.
- Par ailleurs, à la suite de l'obligation de raccordement, le propriétaire doit neutraliser la fosse septique pouvant exister.
- Enfin, si le propriétaire ne respecte pas les obligations ci-dessus, la mairie pourra effectuer d'office les travaux nécessaires, aux frais de l'intéressé.

Comme le prescrit l'article L. 1331-1 du code de la santé publique, toutes les habitations qui ont accès au réseau public d'assainissement disposé pour recevoir les eaux usées domestiques et établi sous la voie publique, soit directement, soit en gravitaire ou par pompage, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, doivent obligatoirement être raccordées à ce réseau dans un délai de deux ans à compter de la date de mise en service du réseau public.

Dans le cas d'une impossibilité de raccordement gravitaire de tout ou partie des installations :

- soit il convient de prévoir un poste de relèvement individuel pour les eaux usées ;
- soit l'installation d'assainissement autonome est conservée, si elle est conforme.

Le propriétaire doit se raccorder, quelles que soient les charges qui pèsent sur lui. La collectivité n'a donc pas à intervenir et ne peut prendre en charge le poste de relèvement.

Cependant, lorsque le coût du raccordement, avec notamment un poste de relèvement, s'avère disproportionné par rapport au coût normal d'un raccordement et notamment plus élevé que le coût d'une installation d'ANC, la collectivité peut autoriser le propriétaire à se doter d'une telle installation.

Dès lors qu'il y est autorisé par la collectivité, le propriétaire pourra installer un ouvrage d'assainissement non collectif, même si l'immeuble se trouve dans une zone d'assainissement collectif.

En effet, le zonage d'assainissement sert à déterminer la vocation des terrains de la collectivité. Mais il ne constitue aucune obligation pour celle-ci.

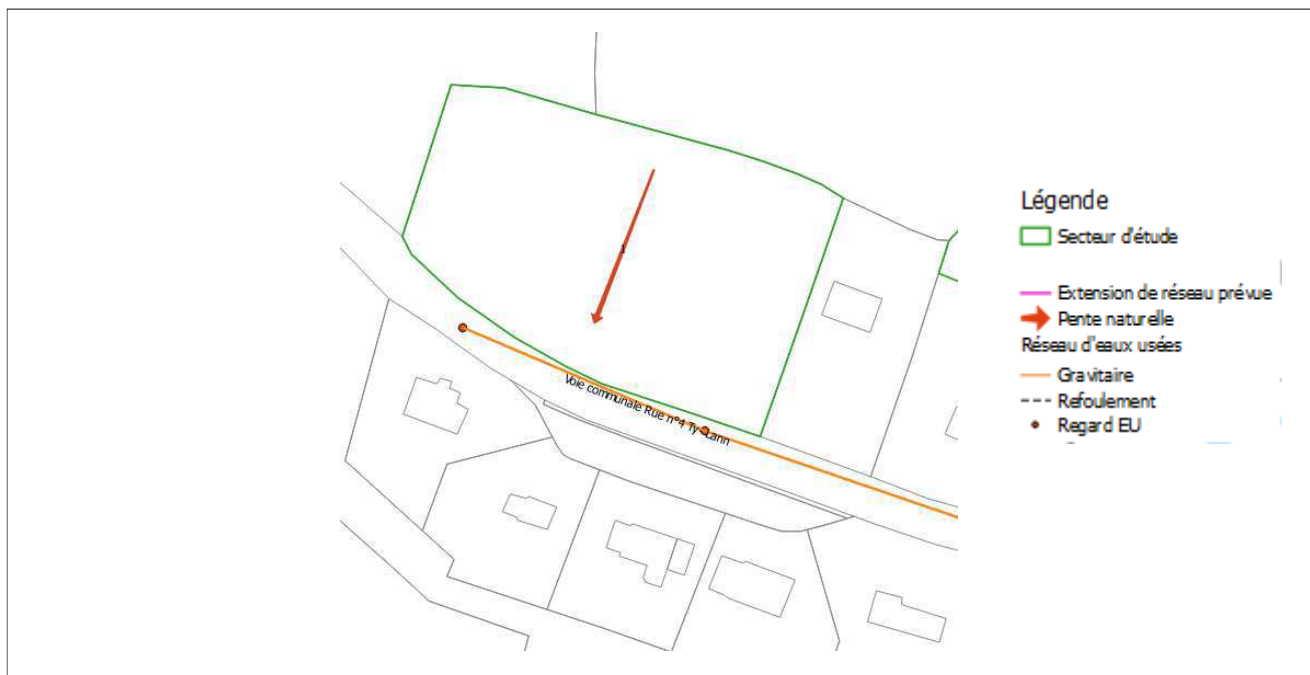
5 PRESENTATION DES SECTEURS D'ETUDE

Le zonage actuel, le zonage proposé et les secteurs d'étude sont localisés sur la carte figurant en annexe 1.

5.1 SECTEURS A URBANISER A COURT TERME EN OAP

5.1.1 Secteur n°1 : OAP 1 Rue de Ty Lann

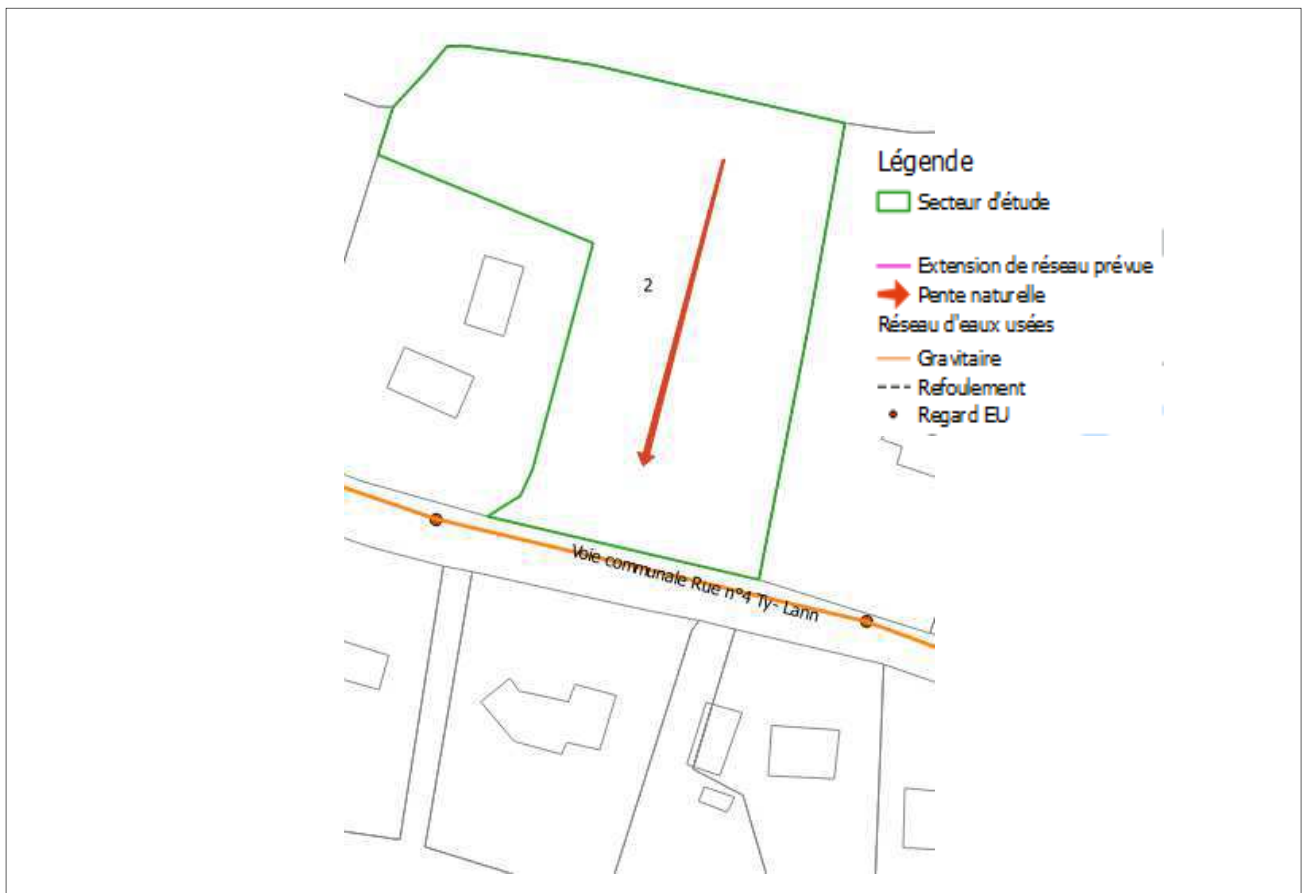
Situé en zone urbaine, ce secteur fait déjà partie du périmètre assaini.



Ce secteur d'une surface de 0,46 hectare est classé en 1AUa et recevra au minimum 6 logements. Aucune contrainte n'a été recensée quant à son raccordement au réseau eaux usées.

5.1.2 Secteur n°2 : OAP 2 Rue de Ty Lann

Situé en zone urbaine, ce secteur fait déjà partie du périmètre assaini.



Ce secteur d'une surface de 0,32 hectare est classé en 1AUa et recevra 4 logements minimum. Aucune contrainte n'a été recensée quant à son raccordement au réseau eaux usées.

5.1.3 Secteur n°3 : OAP 3 Rue du stade

Situé en zone urbaine, ce secteur fait déjà partie du périmètre assaini.



Figure 16 : Localisation du secteur n°3 OAP 3 Rue du Stade

Ce secteur d'une surface de 0,62 hectare est classé en 1AUa et recevra 9 logements au minimum. La pente naturelle de la parcelle est vers le nord-est. Le raccordement de ce secteur au réseau eaux usées nécessiterait soit :

- la mise en place d'un **poste de refoulement** pour 9 logements ;
- l'extension du réseau à l'est sur environ 110 mètres linéaires **en zone humide** nécessitant la réalisation d'un dossier loi sur l'eau.

5.1.4 Secteur n°4 : OAP 4 Park an Iliz

Situé en zone urbaine, ce secteur fait déjà partie du périmètre assaini.

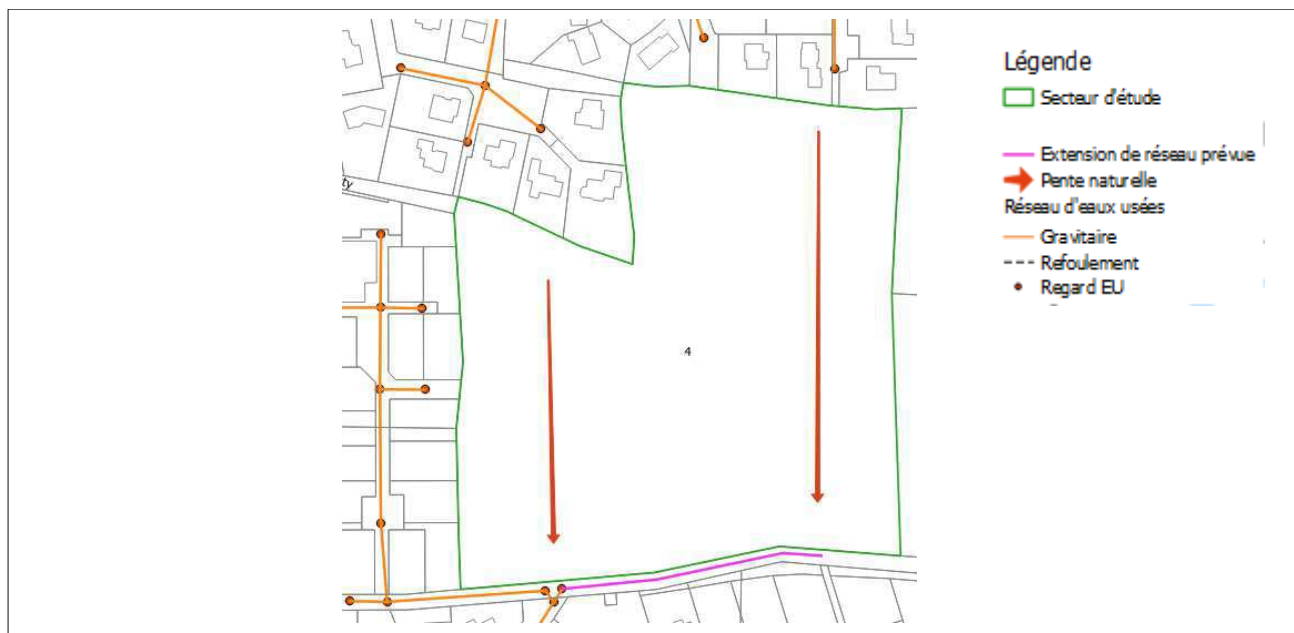


Figure 17 : Localisation du secteur n°4 OAP 4 Park an Iliz

Ce secteur d'une surface de 3,30 hectares est classé en 1AUa et recevra 56 logements. Aucune contrainte n'a été recensée quant à son raccordement au réseau eaux usées, une extension du réseau d'environ 115 mètres sera réalisée afin de se raccorder sur le regard au sud de la zone.

5.1.5 Secteur n°5 : OAP 5 Nord rue du Croëziou

Situé en zone urbaine, ce secteur fait déjà partie du périmètre assaini.



Figure 18 : Localisation du secteur n°5 OAP 5 Nord rue du Croëziou

Ce secteur d'une surface de 0,82 hectare est classé en 1AUa et recevra au minimum 8 logements. Il est occupé par une construction dans sa partie Nord. Aucune contrainte n'a été recensée quant à son raccordement au réseau eaux usées, cependant des **pompes de relevages individuelles** peuvent être nécessaires pour les habitations construites à l'ouest. Autre solution, le raccordement de ce secteur dans la rue Vourglas, soit une extension de 80 mètres linéaires **en servitude**.

5.1.6 Secteur n°6 : OAP 6 Sud rue du Croëziou

Situé en zone urbaine, ce secteur se situe **en dehors** du périmètre assaini.

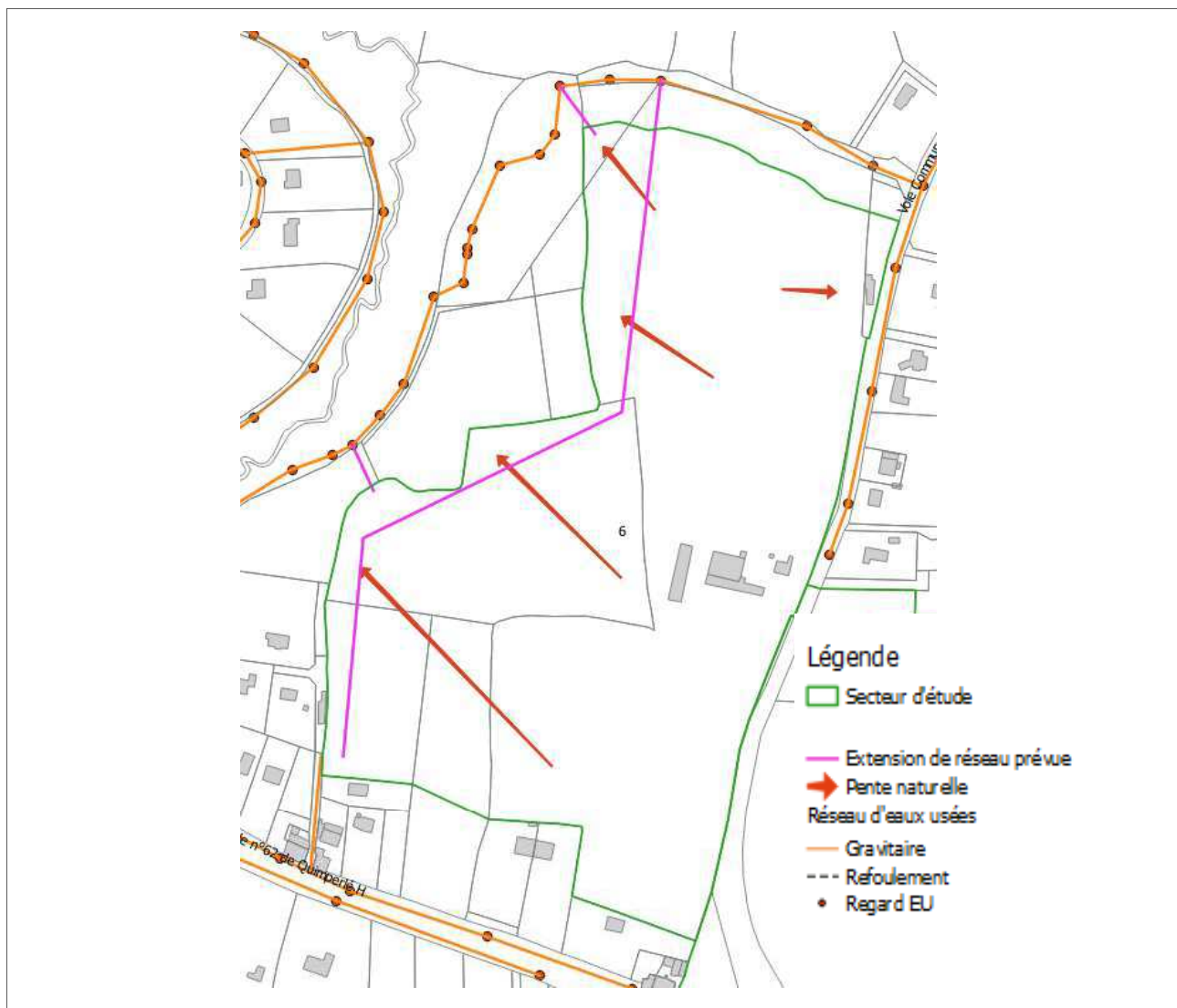


Figure 19 : Localisation du secteur n°6 OAP 6 Sud rue du Croëziou

Ce secteur d'une surface de 10 hectares est classé en 1AUa et recevra 120 logements. Aucune contrainte n'a été recensée quant à son raccordement au réseau eaux usées. Une extension du réseau est à envisager afin de se raccorder sur le réseau situé le long des anciennes lagunes. Le raccordement sud nécessitera **la traversée en servitude d'un Espace Boisé Classé** (abattage autorisé, défrichage interdit) et une servitude.

Une autre solution a été étudiée permettant d'éviter de traverser le bois classé : longer la parcelle du sud au nord afin de se raccorder sur le réseau situé dans le chemin menant à la lagune au nord de la parcelle, soit environ 530 mètres linéaires. Attention cependant, la faisabilité de ce raccordement a simplement été étudiée avec les courbes de niveaux : seul un **relevé topographique** pourra valider la faisabilité d'un tel raccordement.

5.1.7 Secteur n°7 : OAP 7 Kergloirec

Situé en zone urbaine, ce secteur fait déjà partie du périmètre assaini.



Figure 20 : Localisation du secteur n°7 OAP 7 Kergloirec

Ce secteur d'une surface de 0,7 hectare est classé en 1AUa et recevra au moins 8 logements. Le raccordement de ce secteur au réseau eaux pourra se faire via un réseau déjà posé (non vu) en propriété privée pour se raccorder sur le réseau gravitaire en attente qui rejoint le poste de refoulement du clos des pommiers, qui est actuellement privé.

5.1.8 Secteur n°8 : OAP 8 Sainte Marguerite

Situé dans le hameau de Sainte-Marguerite, ce secteur est **en dehors** du périmètre assaini. Les données du SPANC nous indique 4 installations conformes dans le secteur, aucune non conforme, ou point noir.



Figure 21 : Localisation du secteur n°8 OAP 8 Sainte-Marguerite

Ce secteur d'une surface de 0,66 hectare est classé en 1AUa et recevra au moins 5 logements. Les futures constructions devront être implantées de manière à préserver une superficie suffisante permettant (si les caractéristiques pédologiques le permettent) la mise en place d'une filière Assainissement Non Collectif fonctionnant par épuration/dispersion dans le sol en place.

Le secteur de Sainte-Marguerite (n°8) est apte à la mise en place d'un assainissement individuel, type tranchées à faible profondeur, pour sa partie ouest. Pour la partie est, une étude de sol sera nécessaire :



Figure 22 : Aptitude des sols secteurs n°8 Sainte-Marguerite

Cependant, pour que le service d'assainissement non collectif puisse se prononcer sur l'adéquation de la filière choisie, une expertise des sols préalables est nécessaire.

Ce secteur reste en dehors du périmètre assaini.

5.1.9 Secteur n°9 : OAP 9 Les Trois Pierres

Ce secteur est **en dehors** du périmètre assaini. Les données du SPANC nous indique 5 installations conformes dans le secteur, aucune non conforme, ou point noir.



Figure 23 : Localisation du secteur n°9 OAP 9 Les Trois Pierres

Ce secteur d'une surface de 1,8 hectare, classé en 1AUis a vocation à permettre le développement de la communauté d'Emmaüs (activités et hébergement). Les futures constructions devront être implantées de manière à préserver une superficie suffisante permettant (si les caractéristiques pédologiques le permettent) la mise en place d'une filière Assainissement Non Collectif fonctionnant par épuration/dispersion dans le sol en place. **Ce secteur reste en dehors du périmètre assaini.**

5.2 SECTEURS A URBANISER HORS OAP

5.2.1 Secteurs n°10 : Grenouillère

Situé en zone urbaine, ce secteur est **en dehors** de la zone de collecte actuelle.

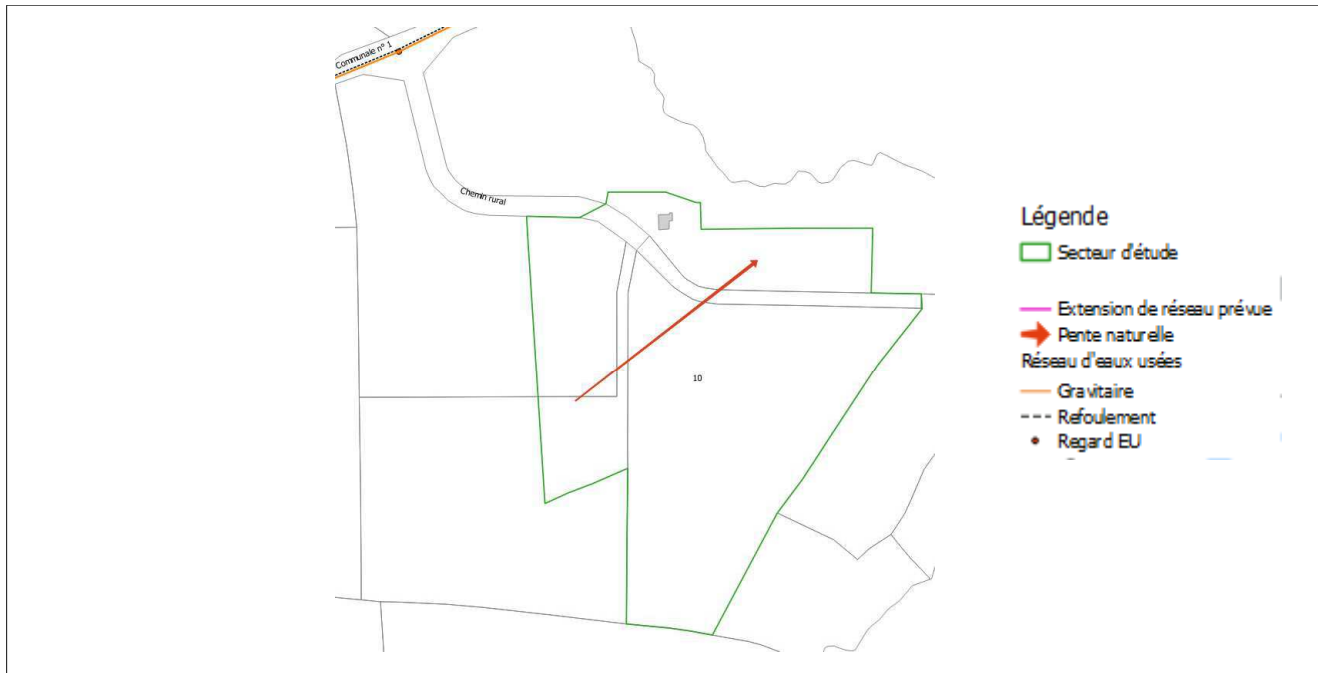


Figure 24 : Localisation du secteur n°10 Grenouillère

Ce secteur d'une surface de 2,74 hectares est classé en 1AUL. Un réseau d'eaux usées existant est en attente, raccordé sur le réseau de la voie communale n°1.

5.2.2 Secteur n°11 : Mongardis est

Situé en zone urbaine, ce secteur est **en dehors** de la zone de collecte eaux usées actuelle.

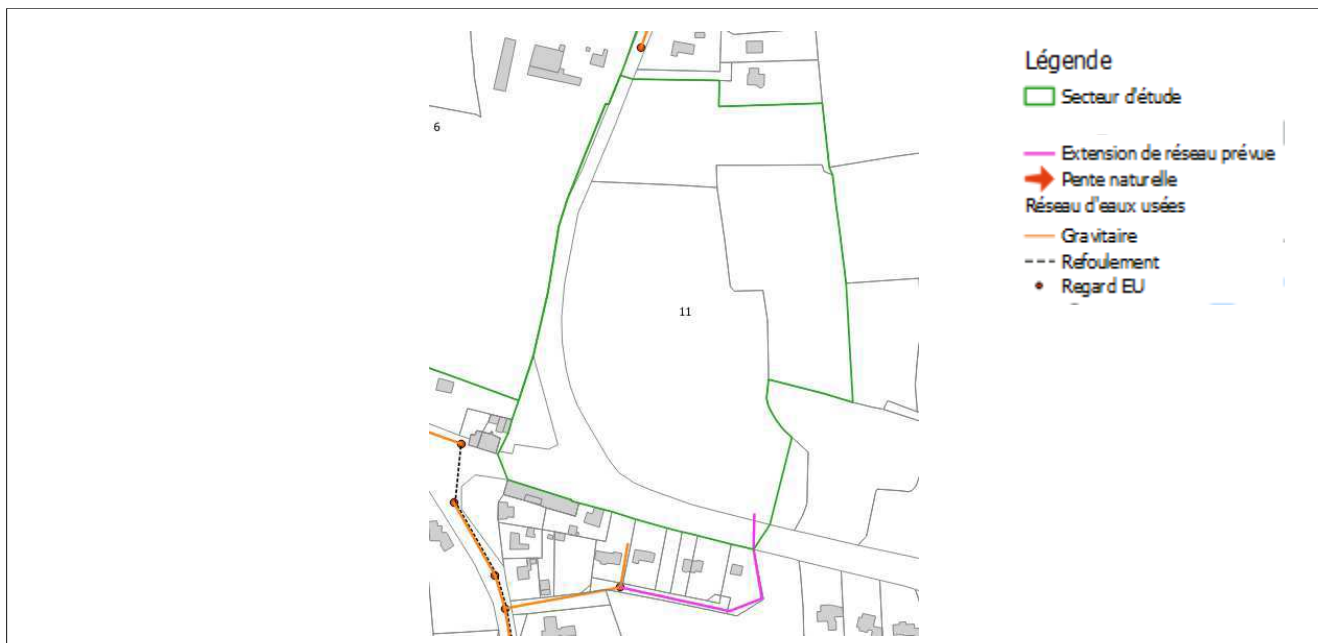


Figure 25 : Localisation du secteur n°11 Mongardis est

Ce secteur d'une surface de 5,46 hectares est classé en 2AU et recevra 66 logements. Aucune contrainte n'a été recensée quant à son raccordement au réseau eaux usées. Une extension du réseau sur environ 160 mètres linéaires en **traversant la route départementale** permettra de raccorder deux maisons supplémentaires au sud vers un réseau existant sur une allée privée. Cette extension nécessiterait le **passage en servitude le long de la zone humide et dans le chemin privé**.

5.3 SECTEURS D'EXTENSION SITUES EN ZONE U

5.3.1 Secteur n°12 : Les Fougères

Situé en zone urbaine, ce secteur fait partie du périmètre assaini actuel.

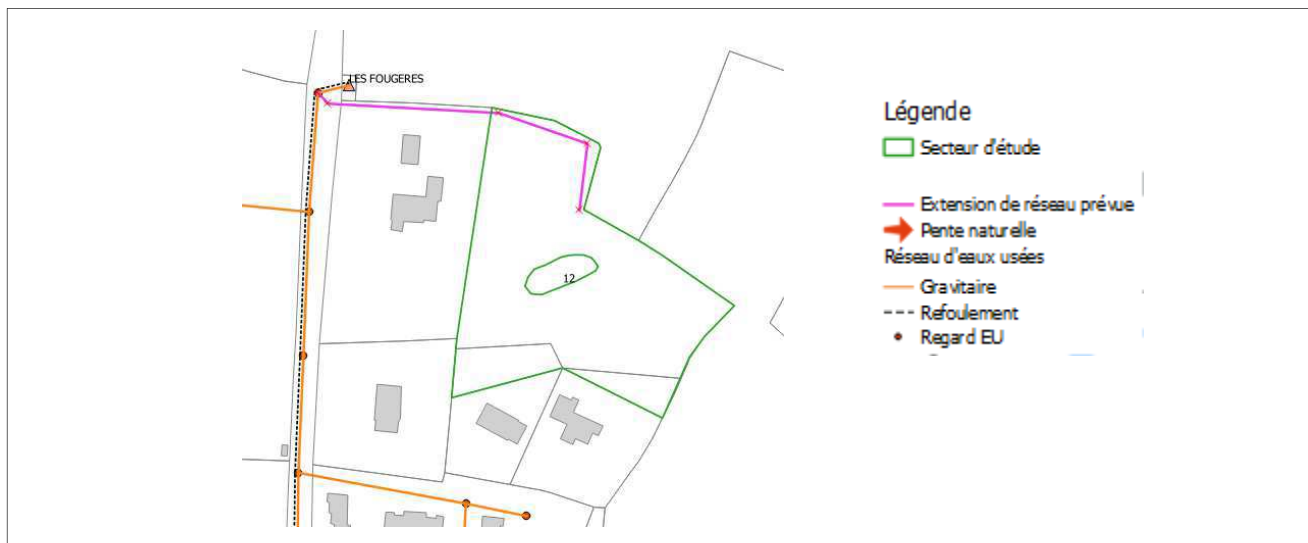


Figure 26 : Localisation du secteur n°12 Les fougères

Ce secteur d'une surface de 0,57 hectare est classé en Na et recevra 5 logements. Aucune contrainte n'a été recensée quant à son raccordement au réseau eaux usées. Une extension du réseau sur 120 mètres linéaires est à envisager sur la parcelle attenante à l'ouest (la parcelle au nord est classée en zone humide) afin de se raccorder.

5.3.2 Secteur n°13 : Manéguégan

Situé en zone urbaine, ce secteur est **en dehors** de la zone collective actuelle.

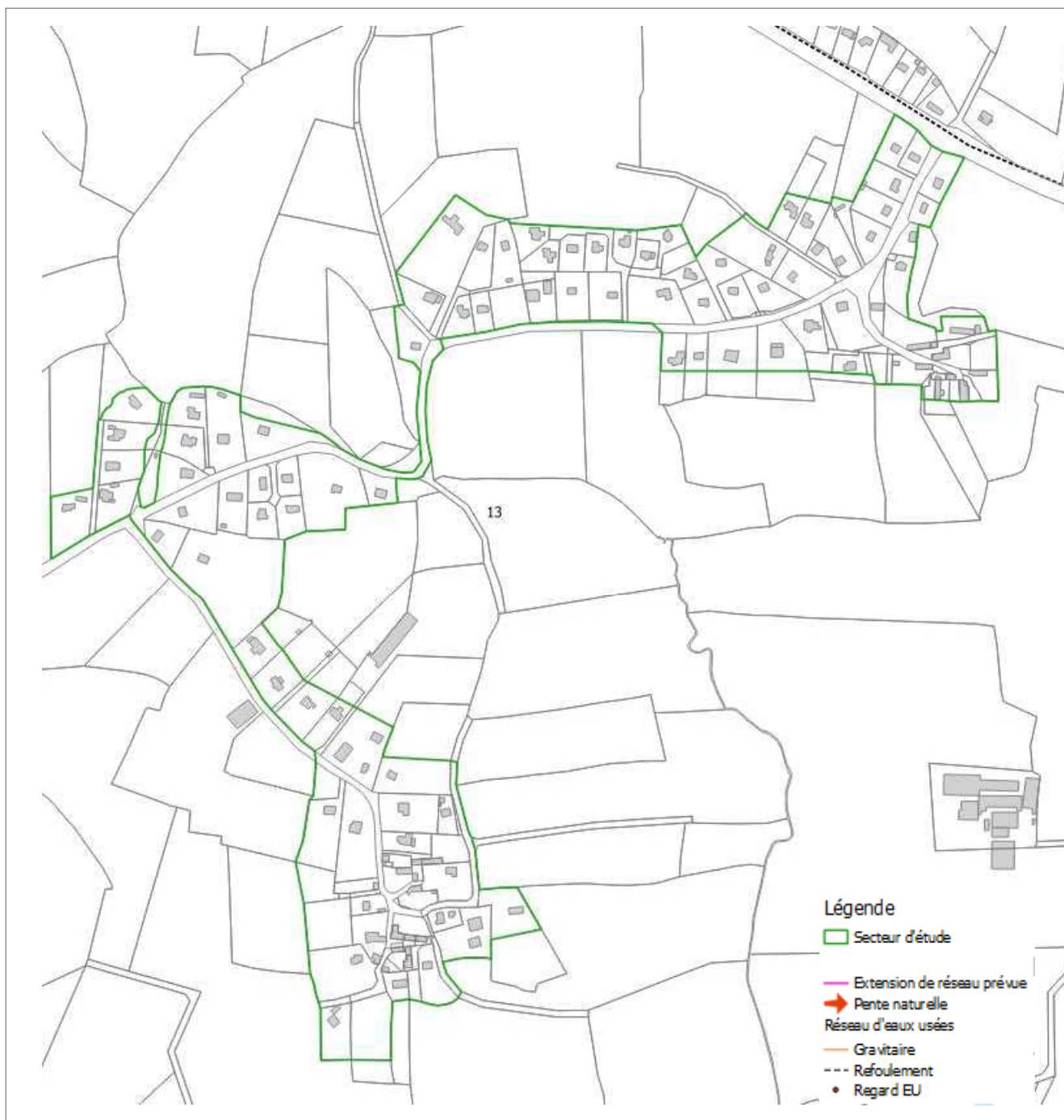


Figure 27 : Localisation du secteur n°13 Manéguégan

Ce secteur d'une surface de 22,6 hectares est classé en Ub et est composé de 105 logements. Le raccordement de ce secteur sur le poste de refolement de Kernaret sera réalisé en 2018.

BILAN DE LA STATION D'EPURATION

5.4 RAPPEL DE LA CAPACITE ACTUELLE

Comme vu au chapitre 3.1.1, les charges acceptables pour la station d'épuration sont les suivantes :

Paramètres	DB05	DC0	NTK	Pt	Débit
Charges (kg/j)	1 800	3 300	360	90	4 900 m ³ /j 500 m ³ /h

Tableau 10 : charges polluantes (kg/j)

5.5 DETERMINATION DE LA CHARGE SUPPLEMENTAIRE LIEE A L'URBANISATION

La charge supplémentaire apportée par l'urbanisation à la station d'épuration est définie à partir :

- Du futur nombre de logements ;
- Des futures activités présentes au sein des zones d'activités ou industrielles.

Il a été retenu la densité brute suivante dans le SCOT du Pays de Quimperlé : 17 à 22 logements par hectares. A cela, il faut retirer une surface de voirie et zone de gestion des eaux pluviales de l'ordre de 20-25 %.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation figurant de le PLU de Rédéné nous donnent un nombre de logements minimum programmables pour chaque secteur à urbaniser à court terme.

Conformément au guide 2008 du CG 29 pour la réalisation des études technico économiques de dimensionnement des stations d'épuration, les besoins évalués pour une zone d'activité sont de 20 Equivalents Habitants (EH) par hectare.

La synthèse du nombre de logements prévus à terme au Plan Local de l'Urbanisme est résumée dans le tableau page suivante.

Numéro OAP	Nom du Secteur	N° (cf carte)	Zone PLU	Surface (ha)	Nbre de logements à produire
OAP 1	Rue de Ty Lann	1	1 Aua	0,46	6
OAP 2	Rue de Ty Lann	2	1 Aua	0,32	4
OAP 3	Rue du stade	3	1 Aua	0,62	9
OAP 4	Park an Iliz	4	1 Aua	3,30	56
OAP 5	Nord rue du Croëziou	5	1 Aua	0,82	8
OAP 6	Sud rue du Croëziou	6	1 Aua	10,00	120
OAP 7	Kergloirec	7	1 Aua	0,70	8
Sous Total OAP				16,22	211
	Mongardis est	11	2AU	5,46	66
Sous Total 2AU				5,46	66
	Les Fougères	12	Na	0,57	5
Sous total secteurs d'extension hors OAP				0,57	5
TOTAL Ass Collectif / A étudier					281

Tableau 11 : Nombre de logements associés à l'urbanisation

Nom du Secteur	N° (cf carte)	Zone PLU	Surface (ha)	Nbre de logements existants
Le Croëziou	11	Ub	0.46	2
Manéguegan	13	Ub	21.70	105
Sous total secteurs urbanisés			22.16	107

Tableau 12 : Nombre de logements existants à raccorder

Avec un ratio associé de 2.4 habitants par logement, on obtient la population suivante à long terme :

Nom du Secteur	N° (cf carte)	Zone PLU	Surface (ha)	Nbre de logements à produire	Nombre d'habitants (2,4 / logements)
Sous Total OAP			16,22	211	506
Sous Total 2AU			5,46	66	157
Sous total secteurs d'extension hors OAP			0,57	5	12
TOTAL Ass Collectif / A étudier				281	675

Tableau 13 : Estimation du nombre d'habitants liée à l'urbanisation de l'habitat

Concernant les secteurs urbanisés à raccorder, avec un ratio associé de 2,4 habitants par logement, la population estimée est la suivante :

Nom du Secteur	N° (cf carte)	Zone PLU	Surface (ha)	Nbre de logements existants	Nombre d'habitants (2,4 / logements)
Le Croëziou	11	Ub	0.46	2	5
Manéguegan	13	Ub	21.70	105	252
Sous total secteurs urbanisés			22.16	107	257

Tableau 14 : Estimation du nombre d'habitants liée au raccordement des secteurs urbanisés

Dans le cadre de prospective inconnue concernant la zone 1AUL, nous appliquons un ratio maximum de 20 EH par hectare (zone d'activité). On obtient donc le tableau suivant :

Nom du Secteur	N°	Zone PLU	Surface (ha)	Nbre d'EH
Grenouillère	10	1AUL	2,74	55
TOTAL Ass Collectif / A étudier				55

Tableau 15 : Estimation du nombre d'EH liée aux activités économiques et de loisirs

Les débits et la pollution apportés par l'urbanisation des habitats (675 EH), les secteurs urbanisés à raccorder (257 EH) et les secteurs économiques (55 EH) sont alors calculés dans le tableau ci-dessous :

Données	Quantité			
	Habitations	Industrie ou commerciale	Total	
Nombre d'équivalent habitant	932	55	987	EH
Rejet d'eaux usées	139.82	8.22	148.04	m ³ /j
Pollution émise				
DBO5	45g/j/EH	60g/j/EH	45.23	kg/j
	41.95	3.29		
DCO (120g/j/EH)	111.86	6.58	118.43	kg/j
MES (=90g/j/EH)	83.89	4.93	88.82	kg/j
NTK (=15g/j/EH)	13.98	0.82	14.80	kg/j
Pt (=4g/j/EH)	3.73	0.22	3.95	kg/j

Tableau 16 : Estimation des débits et de la pollution organique apportés le nouveau zonage

L'urbanisation envisagée au sein du PLU et le raccordement des secteurs de Manéguegan vont générer un apport supplémentaire à la station d'épuration de :

- 148 m³/j en termes de charge hydraulique
- 45 kg/j en termes de charge organique, soit 3% en plus de sa charge actuelle.

5.6 DETERMINATION DE LA CHARGE SUPPLEMENTAIRE LIEE A L'URBANISATION DES COMMUNES DU SITER

La station d'épuration de Quimperlé étant intercommunale, il faut également prendre en compte la charge supplémentaire liée à l'urbanisation des communes voisines, à savoir : Quimperlé, Baye, Mellac, Tréméven et Arzano (qui est en cours de raccordement). Pour ce faire, nous avons traité les données des différents PLU et appliqué les densités du SCOT de Quimperlé (22 logements par hectare pour Baye, Mellac, Tréméven et Arzano et 30 logements par hectare pour Quimperlé).

La synthèse du nombre de logements prévus à terme aux Plan Local de l'Urbanisme est résumée dans les tableaux ci-après pour Baye (tableau 20), Mellac (tableau 21), Tréméven (tableau 22), Arzano (tableau 23) et Quimperlé (tableau 24). En bleu foncé, sont indiquées les zones industrielles et artisanales.

Zone	PLU	Surface (ha)	Densité	Logements	EH 2,16 hab/logt
Nord est bourg	1AUb	2,7	22	59	127
Nord ouest bourg	1AUb	1,2	22	26	56
Ouest bourg	1AUb	0,39	22	9	19
Ouest bourg	1AUb	0,49	22	11	24
sud est bourg	2AU	1,8	22	40	86
TOTAL				145	312

Tableau 17 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Baye

Zone	PLU	Surface (ha)	Densité	Logements	EH 2,15 hab/logt
Lessard nord	1AUh	2,13	22	47	101
Lessard sud	1AUh	2,17	22	48	103
Kerfeles nord	1AUh	2,29	22	50	108
Kerfeles sud	1AUh	1,2	22	26	56
Zabrenn	1AUL	1,82			36
Kergariou	1AUh	0,96	22	21	45
Extension en cours	1AUh	7,45			149
Kervidanou	2AUh	8,11			162
Kergaeric	1AUh	7,57	22	167	359
Habitats collectifs	1AUh	2,67	22	59	127
Route trévoux nord	1AUh	2,43	22	53	114
Route trévoux sud	2AU	2,35	22	52	112
Services techniques	1AUL	1,26			25
Loisirs	1AUL	1,97			39
Kernaour	1AUh	5,05	22	111	239
TOTAL				634	1775

Tableau 18 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Mellac

Zone	PLU	Surface (ha)	Densité	Logements	EH 2,14 hab/logt
Coat Pin	1AUhp	0,55	22	12	26
	2AUhp	0,99	22	22	47
Kerstanguennou	1AUhp	1,8	22	40	86
	2AUh	1,84	22	40	86
Bel Air	2AUh	1,05	22	23	49
Beg ar Roz	1AUh	0,87	22	19	41
Kermec	1AUL	1,64			33
Beg an Hent	1AUh	1,34	22	29	62
	2AUh	1,45	22	32	68
Kerguesténen	2AUi	6,4			128
	2AUh	0,48	22	11	24
Genêts	1AUhp	1,83	22	40	86
	2AUh	2,7	22	59	126
Centre	2AUh	1,2	22	26	56
TOTAL				353	918

Tableau 19 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Tréméven

Zone	PLU	Surface (ha)	Densité	Logements	EH 2,25 hab/logt
Cimetière		0,4	22	10	23
CIAL		0,42	22	10	23
Ouest Keralvé		1,6	22	35	79
Fontaine		4	22	88	198
TOTAL				143	323

Tableau 20 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune d'Arzano

Zone	PLU	Surface (ha)	Densité	Logements	EH 1,88
La gare	1AUa	0,85	30	26	49
Parc Rhu	1AUa	2,19	30	66	124
Gorrequer	1AUa	0,47	30	14	26
Keranmoulin sud	1AUa	6,81	30	204	384
Stang an aman	1AUa	7,72	30	232	436
Terre de Vannes	1AUa	2,09	30	63	118
Mauduit	1AUa	1,25	30	38	71
Pont Aven	1AUa	1,22	30	37	70
Pont Aven sud	1AUa	1,7	30	51	96
Pont Aven sud	1AUi2	1			20
Kerhor	1AUa	0,79	30	24	45
Kerhor sud	1AUa	0,79	30	24	45
Kerhor sud	1AUi2	3,76			75,2
08-mai-45	1AUa	0,6	30	18	34
Croaz chuz	Ui3	4,83			96,6
Villeneuve Braouic	1AUi	3,26			65,2
Stang an aman	2AUa	6,52	30	196	368
Keranmoulin nord	2AUa	6,81	30	204	384
			TOTAL	1197	2507

Tableau 21 : Estimation du nombre de logements et d'habitants associés à l'urbanisation – commune de Quimperlé

La commune d'Arzano sera raccordée prochainement sur la station du SITER. En 2015, la charge maximale en entrée de la station d'Arzano est estimée à :

- 160 m³/j en termes de charge hydraulique
- 440 EH soit 19,8 kg/j en termes de charge organique.

L'urbanisation envisagée au sein des PLU des communes du SITER (y compris Arzano) est estimée à :

- 2 507 habitants à Quimperlé
- 323 habitants à Arzano
- 918 habitants à Tréméven
- 1 775 habitants à Mellac
- 312 habitants à Baye

Soit, en appliquant un ratio de 150 litres par jour par habitant et 45 grammes par jour de DBO5 par habitant, un apport supplémentaire à la station de :

- 875 m³/j en termes de charge hydraulique
- 263 kg/j en termes de charge organique.

5.7 CAPACITE DE LA STATION A RECEVOIR CES CHARGES SUPPLEMENTAIRES

Compte tenu des charges reçues actuellement à savoir :

- 2 636 m³/j soit 54% de la capacité nominale de temps sec en moyenne en 2015
- 1 025 kg/j de DBO5 soit 57% de la capacité nominale en 2015

et des charges supplémentaires à venir pour la commune de Rédéné :

- 148 m³/j
- 45 kg/j de DBO5

les charges suivantes seront atteintes à terme :

- 2 784 m³/j soit 57% de la capacité nominale de temps sec
- 1 070 kg/j de DBO5 soit 60% de la capacité nominale

L'impact global de ce nouveau zonage d'assainissement de la commune de Rédéné est donc de 3% supplémentaires en termes de débit et de charge organique, charge acceptable pour la station de Quimperlé et les postes de Rédéné.

A cela on ajoute les charges supplémentaires à venir à l'échelle du SITER (Syndicat Intercommunal de Traitement des Eaux Résiduelles), regroupant les collectivités raccordées à la STEP :

- 1 035 m³/j
- 282 kg/j de DBO5

A terme, les charges suivantes seront donc atteintes :

- 3 819 m³/j soit 78% de la capacité nominale de temps sec
- 1 352 kg/j de DBO5 soit 76% de la capacité nominale

La station d'épuration actuelle de Quimperlé est en capacité de recevoir les effluents supplémentaires générés par ce nouveau zonage d'assainissement et l'urbanisation des autres communes du Syndicat. D'autre part, un Schéma Directeur des Eaux Usées à l'échelle du SITER est actuellement en cours de finalisation. Il a montré le bon état des ouvrages actuels (poste, station) et préconise des travaux de réhabilitation au droit des réseaux sensibles aux eaux claires parasites (1 600 ml/ 17 440 ml).

6 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

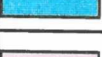
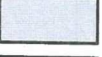
Le présent chapitre reprend les conclusions de l'étude du cabinet REAGIH réalisée en 1998, concernant l'aptitude des sols à l'assainissement individuel pour le secteur suivant : Sainte Marguerite (n°8).

6.1 METHODOLOGIE

La cartographie de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome et les solutions préconisées pour le choix d'un dispositif d'assainissement autonome sont basées sur 4 critères :

- **Sol** : valeur de perméabilité
- **Eau** : hydromorphie ou présence d'une nappe proche de la surface
- **Roche** : épaisseur du sol
- **Pente** : pente moyenne du sol

Pour chaque zone étudiée, ces différents critères sont analysés et une cartographie est définie selon des couleurs traduisant l'aptitude naturelle des sols et les solutions, en termes de dispositifs à mettre en place.

	Tranchées à faible profondeur adaptées si besoin au terrain en pente	sols aptes
	Filtre à sable vertical non drainé (sol de trop grande perméabilité ou de faible épaisseur sur sous-sol infiltrant)	sols moyennement aptes
	Tranchées filtrantes ou filtres à sable vertical non drainé (épaisseur de sol variable sur sous-sol infiltrant)	
	Filtre à sable drainé avec puits d'infiltration dans arènes perméables sous-jacentes (sol ou zone altérée de très faible perméabilité sur sous-sol infiltrant et non saturé d'eau).	
	Sol acceptant des tertres d'infiltration (à limiter au maximum)	
	sol recouvert de remblais de nature varié. Voir au cas par cas.	
	Sol inapte strict en raison de l'hydromorphie liée à la présence à faible profondeur de la nappe phréatique. Réhabilitation de l'existant au cas par cas. Tertre d'infiltration possible sur zone présentant une pente, sans étagement des constructions.	sols inaptes
	sol inapte, pente >15%, réhabilitation par aménagement de terrasses	
	sol inapte en raison de la densité d'habitation	

6.2 RESULTATS

En 1998, à la demande de la commune de Rédéné, une étude complémentaire d'aptitude des sols à l'assainissement individuel sur les zones pressenties U et NA non couvertes par les études précédentes a été réalisée par le Cabinet REAGIH.

Cette étude a abouti à l'élaboration d'une carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel. Il s'y distingue :

- Des secteurs aptes à recevoir des tranchées d'infiltration (traitement par le sol en place)
- Des secteurs nécessitant la mise en place de dispositifs autonomes reconstitués de type filtre à sable vertical non drainé et drainé avec puits d'infiltration,
- Des secteurs physiquement inaptes à garantir l'épuration et l'infiltration des eaux usées (zones humides).

Le secteur de Sainte-Marguerite (n°8) est apte à la mise en place d'un assainissement individuel, type tranchées à faible profondeur, pour sa partie ouest. Pour la partie est, une étude de sol sera nécessaire :



Cependant, pour que le service d'assainissement non collectif puisse se prononcer sur l'adéquation de la filière choisie, une expertise des sols préalables est nécessaire.

L'étude de zonage ne peut donc pas dispenser le propriétaire de la réalisation d'une étude « d'adéquation de filière » à la parcelle.

ANNEXES

ANNEXE 1 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ET SECTEURS D'ETUDE

