ELABORATION DU PLU DE REDENE

1 - RAPPORT DE PRESENTATION
&
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Arrêt : DCM du 27 septembre 2016

Approbation : DCM du 19 octobre 2017

MICHELLE TANGUY
Conseil en urbanisme aménagement environnement

Environnement et Société

SOMMAIRE

PREAMBULE 3

- Contexte de l'élaboration du PLU 4
- Structure territoriale 4
- Documents supracommunaux 5
- Etudes réalisées en amont ou dans le cadre du PLU 5
- La concertation 5

Partie 1 – Etat initial de l'environnement 9

1 - Environnement naturel et patrimoines 11
- 1-1 Environnement physique 11
- 1-2 Grandes formations végétales et continuités écologiques 19
- 1-3 Le paysage et le cadre de vie 38
- 1-4 Le patrimoine archéologique, architectural et culturel 50

2 - Les ressources naturelles et leur gestion 56
- 2-1 La ressource en eau 56
- 2-2 Production d'énergies renouvelables et potentiels du territoire 62

3 - Risques, pollutions et nuisances 65
- 3-1 Qualité des eaux 65
- 3-2 Qualité de l'air et changement climatique 70
- 3-3 Les nuisances sonores 74
- 3-4 Les risques naturels prévisibles 76
- 3-5 Les risques technologiques 77
- 3-6 Elimination des déchets 78
- 3-7 Les servitudes d'utilité publique 79

Partie 2 – Population et territoire 81

1 - Les dynamiques socio-économiques 83
- 1-1 Croissance démographique et structure de la population 83
- 1-2 Le logement 94
- 1-3 Développement économique 98
- 1-4 Les équipements, commerces et services 101

2 - Transports, déplacements, mobilités 103
- 2-1 Infrastructures routières, stationnement, covoiturage 103
- 2-2 Les transports en commun 105
- 2-3 Les déplacements doux 105
- 2-4 L'accessibilité pour tous 106

3 - Les dynamiques d'urbanisation 107
- 3-1 La structuration urbaine 108
- 3-2 La densité des tissus urbains 110
- 3-3 Les typologies architecturales 111

4 - Les perspectives de développement et l'analyse de la consommation foncière 113
- 4-1 Les perspectives de développement : objectifs démographiques et besoins en logements identifiés à l'horizon 2026 113
- 4-2 La consommation foncière 115

Partie 3 – Les choix retenus pour élaborer le PLU 120

1 - Les enjeux du territoire 121
2 - Les choix retenus pour établir le PADD 122
3 - La traduction réglementaire des objectifs du PADD 124
- 3-1 Délimitation des zones et règles applicables 124
- 3-2 Autres éléments du document graphique et du règlement traduisant les objectifs du PADD 131

3-3 Les orientations d'aménagement et de programmation 136
3-4 Evolution générale des zones entre le POS et le PLU 137

Partie 4 – La compatibilité avec le socle législatif et les documents supra-communaux 138

1 - La prise en compte des principes généraux de l'urbanisme 139
2 - Compatibilité avec la loi sur l'eau, le SDAGE Loire-Bretagne et les SAGE 144
3 - Compatibilité avec le SCoT du Pays de Quimperlé 145
4- Compatibilité avec le programme local de l'habitat (PLH) 2014-2019 147

Partie 5 – Evaluation environnementale 150

1 - L'état initial et les enjeux 153
2 - Analyse des incidences du PLU 153
2-1 Climat 153
2-2 Les sols, le relief 153
2-3 L'eau et les milieux aquatiques 153
2-4 La biodiversité, la faune et la flore 158
2-5 Natura 2000 : impacts sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire 168
2-6 La trame verte et bleue 179
2-7 Les ressources naturelles 182
2-8 Le changement climatique et les énergies 184
2-9 La prévention des pollutions, des risques et des nuisances 185
2-10 Les paysages et patrimoine 189
3 - Les indicateurs environnementaux 191
4 - Conclusions sur l'évaluation environnementale du PLU 193

Résumé non technique 194

Annexe : étude loi Barnier figurant au POS opposable 204

Annexe : inventaire des zones humides (Althis 2010) 232

PREAMBULE

CONTEXTE DE L'ELABORATION DU PLU

La commune de REDENE dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 17 mai 2001, plusieurs fois adapté par la procédure de modification (31/08/2006, 17/09/2009) et de révision simplifiée (17/09/2009)).

Par délibération en date du 26 mai 2011 complété par la délibération en date du 31 mai 2012, le conseil municipal de REDENE a décidé de procéder à la révision générale de son Plan d'Occupation des Sols afin de réaliser un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Le POS opposable ne prend pas en compte l'ensemble de la législation actuelle dont les lois Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), Urbanisme et Habitat (UH), Engagement pour le Logement (ENL) et Engagement National pour l'Environnement dite « lois Grenelle 1 et 2 ».

STRUCTURE TERRITORIALE

La commune de Rédéné s'étend sur 2449 ha et compte 2898 habitants (population municipale 2013 entrée en vigueur au 1er janvier 2016).

Située au sud du département du Finistère, Rédéné est traversée par la N 165 reliant Brest à Nantes.

« La commune de Rédéné appartient à **Quimperlé communauté** regroupant 16 communes et de 56690 habitants.

Statistiques légales Insee 2013, entrées en vigueur le 1er janvier 2016. Ces chiffres comprennent la population légale et la population comptée à part (étudiants, locataires maison de retraite qui ont conservé leur habitation principale dans une autre commune, etc.). Par exemple, à Quimperlé, la population municipale est de 11978. La population comptée à part est de 633. Soit une population totale de 12 611.

Quimperlé : 12611
Moëlan-sur-Mer : 7201
Bannalec : 5719
Scaër : 5481
Clohars-Carnoët : 4285
Riec-sur-Belon : 4224
Rédéné : 3005
Mellac : 2909
Tréméven : 2324
Querrien : 1772
Le Trévoux : 1596 »
Arzano : 1404
Baye : 1186
Locunolé : 1158
Saint-Thurien : 1056
Guilligomarc'h : 759

DOCUMENTS SUPRACOMMNAUX

Le PLU doit être compatible ou prendre en compte les obligations, les orientations issues des documents hiérarchiquement supérieur (principe de la hiérarchie des normes en droit public).

Rédéné est concerné par :

- ✓ le SCoT du Pays de Quimperlé (SCoT approuvé le 17 décembre 2008, modification approuvée le 24 mai 2012) en cours de révision
- ✓ le PLH 2014-2019 du Pays de Quimperlé
- ✓ Le SDAGE Loire-Bretagne
- ✓ Les SAGEs Elle-Isole-Laïta et Scorff

ETUDES REALISEES EN AMONT OU DANS LE CADRE DU PLU

La commune a diligenté un certain nombre d'études dans le cadre de la révision de son document d'urbanisme réglementaire :

- Inventaire des zones humides selon la méthodologie du SAGE Elle-Isole-LaÏta (ALTHIS 2010)
- Diagnostic agricole (Chambre d'Agriculture)
- Zonage d'assainissement eaux pluviales (Erwan GLEMAREC Eau & Environnement)
- Révision du zonage d'assainissement eaux usées

LA CONCERTATION

L'élaboration du PLU résulte de la conduite de réunions avec la Commission d'urbanisme composée d'élus avec une recomposition des élus sans changement de majorité, au cours des élections d'avril 2014.

La municipalité a souhaité associé à l'élaboration du PLU plus largement les habitants à travers un processus de concertation significatif.

Engagé sur les processus de concertation depuis plusieurs années, notre groupement de bureaux distingue deux phases de la concertation accompagnant l'élaboration des PLU :

- ✓ La **concertation informative** envers les « habitants » dont le principal objectif est de diffusion des informations concernant à la fois l'état d'avancement du dossier et les décisions qui ont été prises ;
- ✓ La **concertation participative** envers 2 catégories d'acteurs : les « habitants » et les Personnes Publiques Associées. Cette étape va au-delà des attentes règlementaires actuelles et se révèlent au fil des dossiers d'élaboration que nous menons en Finistère et en Morbihan, une phase essentielle de collaboration avec les parties prenantes du PLU garantissant à la fois la compréhension et l'appropriation du projet de PLU par tous, au fur et à mesure de son élaboration. Ce dispositif vient compléter celui de l'enquête publique.

Récapitulatif des moments des étapes de la concertation publique du PLU
(en gras les éléments de la concertation participative)

Lancement et diagnostic	· BM1 Lancement de élaboration du PLU – août 2012
PADD	▪ **3 ateliers participatifs – sept et oct 2013** ▪ Réunion de restitution des ateliers participatifs le 19 nov 2013 ▪ BM2 Restitution des ateliers – janvier 2014 ▪ Réunion publique N°1 Diagnostic territorial – 28 sept 2015 ▪ Mise à disposition en mairie « diagnostic et registre » ▪ Exposition publique ▪ BM3 restitution du diagnostic territorial ▪ **Réunion PPA N°1 Présentation du PADD – 05 mars 2015**
Règlement graphique, écrit et OAP	▪ Réunion Chambre d'Agriculture plus exploitants agricoles (3 exploitants autour du Bourg + un exploitant autre) - 18 janv 2016 ▪ Débat du PADD en Conseil municipal – 24 fév 2016 ▪ Exposition publique : affichage du panneau PADD ▪ **Réunion PPA N°2 : présentation du projet de règlement graphique – 05 juillet 2016** ▪ Réunion publique N°2 : Présentation du projet de PLU – 7 sept 2016
Finalisation du projet PLU	▪ BM4 : annonce enquête publique et finalisation du PLU – à venir

BM = Bulletin municipal
PPA = personnes Publiques Associées (DDTM, Chambres consulaires, Cocopaq…)

La concertation informative

- ✓ **4 bulletins municipaux** Le bureau d'études a proposé la trame d'articles pour présenter à la population état de l'état d'avancement du Plu, les enjeux de fond liés à l'exécution du dossier et les premiers résultats et décisions diffusables

- ✓ **2 réunions publiques** aux étapes-clé du dossier, à savoir la phase de diagnostic/PADD et la phase de zonage

- ✓ Une **exposition publique**, présentée dans la salle du conseil mise en place en même temps que la première phase a été complétée par le PADD au fil du déroulement de la mission.

- ✓ **Mise à disposition du Diagnostic territorial** en mairie accompagné d'un registre des Remarques, à l'accueil de la mairie. Seulement quelques personnes ont manifestés leurs intérêts au sujet de ces documents

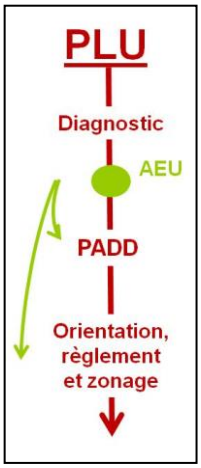
- ✓ Articles dans la presse locale et sur le site internet de la commune
- ✓ Présentation en Conseil municipal le 27 septembre 2016

La concertation participative

- ✓ **2 présentations aux Personnes Publiques Associées**
- ✓ **3 ateliers participatifs, 1 réunion de restitution**
- ✓ **1 débat du PADD en conseil municipal**

L'élaboration du PLU a bénéficié d'une concertation participative qui est une réponse sur le fond et sur la forme à l'évolution de l'urbanisme durable et aux besoins que ressentent les bureaux d'études dans l'exercice de leurs missions, d'avoir des temps d'échanges avec à la fois les élus qui vont décider, et les habitants qui peuvent être impactés fortement par ces décisions. Ainsi, l'objectif 1 de la concertation participatif est de présenter et faire comprendre les principes de **l'urbanisme durable** qui se construit autour de **3 enjeux majeurs** :

- ➢ (RE) Densifier les espaces habités
- ➢ Conserver la biodiversité
- ➢ Assurer la mixité sociale

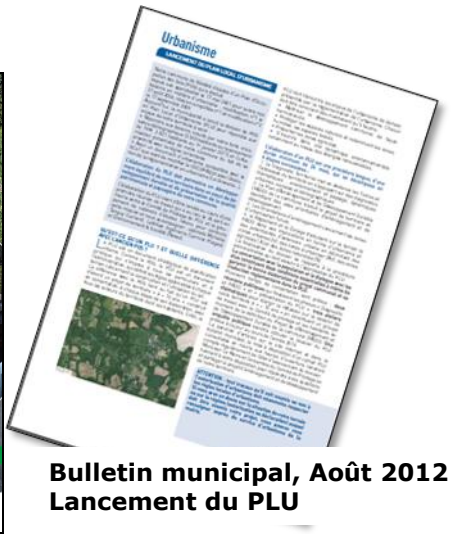


Cette démarche d'aide à la décision à l'élaboration du PADD et du règlement, s'est matérialisée par l'organisation de 3 ateliers participatifs.
Organisée et animée par le groupement de bureaux d'études, cette série de trois réunions de travail a permis de développer trois thématiques : « Economie, urbanisme et développement durable » ; « Développement urbain, du bourg aux périphéries » et « Environnement et services de Nature », selon deux axes de discussion ; d'abord le partage du diagnostic territorial, et d'autre part, l'expression des perspectives de développement perçues par chacun.

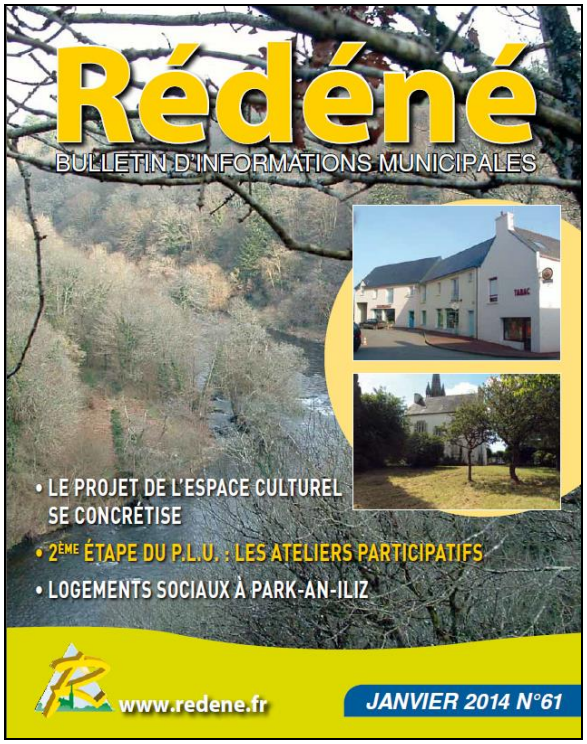
Atelier 1 : **Economie, urbanisme et développement durable** – Atelier animé par S .MANUSSET 17 sept.2013
Atelier 2 : **Développement urbain du bourg aux périphéries** – Atelier animé par M. TANGUY le 24 sept. 2013
Atelier 3 : **Environnement et services de Nature** – Atelier animé par E. BESREST 1e oct 2013

Chaque réunion a rassemblé une quinzaine de participants représentant des habitants, des associations locales (commerçants, parents d'école…), des exploitants, des entreprises, des professionnels para-médicaux, des agents municipaux et des élus. Considérant la taille de la commune, il est apparu préférable de faire participer les membres du comité de pilotage et participants publics, aux mêmes réunions de travail. A noter également, que chaque personne a eu une « double casquette », celle d'habitant et de représentant d'associations, de la mairie, etc.

Les résultats de ces échanges sont venus alimenter la réflexion sur les perspectives d'évolution et de développement de la commune « a + 10 ans » qui définissent le PADD.



Bulletin municipal, Août 2012
Lancement du PLU



Bulletin municipal, Janvier 2014
Restitution des ateliers participatifs

PARTIE 1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 - ENVIRONNEMENT NATUREL ET PATRIMOINES

1-1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

- **Climatologie**

(Source : météo-bretagne.fr)

Le régime de précipitation est très variable en Bretagne ; il est essentiellement due à l'altitude et croit en fonction de l'éloignement aux côtes. Les précipitations dans le Morbihan varient du simple au double : à Belle-Ile, les précipitations annuelles moyennes se situent autour de 650 mm, alors que dans le secteur de Guiscriff au Nord-Ouest du département, elles atteignent environ 1 200 mm.

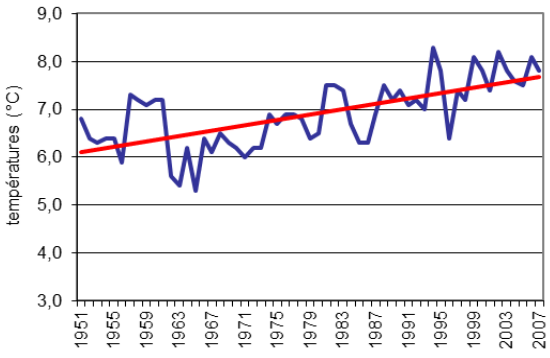
La station la plus proche de Rédéné se situe à Lorient (distance inférieure à 20 km). La commune profite d'un climat océanique atlantique doux en hiver et relativement tempéré durant l'été. Les journées de gelée sont rares en hiver et les températures atteignent rarement plus de 30°C pour la saison estivale. Le record maximal de température entre 1973 et 2011 est tout de même de 37,5°C tandis que le record minimal est de –11°C.

Les précipitations sont assez abondantes toute l'année avec une moyenne de 892,7 mm par an, les mois de décembre et janvier étant les plus arrosés (supérieur à 100 mm).

Du fait de la proximité de l'océan, l'ensoleillement annuel est supérieur à 1800 h ce qui place l'aire d'étude dans une situation moyenne au plan régional. En Bretagne, la durée moyenne de l'insolation varie de moins de 1500 heures (Sud-Ouest des Côtes d'Armor) à plus de 2100 heures (îles morbihannaises). Les mois de juillet et août sont les plus chauds mais c'est le mois de juin qui présente le taux d'ensoleillement le plus élevé.

La majorité des vents provient d'une direction Ouest à Sud-Ouest. La rose des vents de Météo France de Lorient montre des différences significatives entre les saisons. Mais de manière générale, il est à noter la faible fréquence des vents de Sud-Est. Les vents forts (moyenne > 30 km/h) sont en majorité des vents d'Ouest et sont plus fréquents en hiver. De la même façon, la vitesse des vents n'est pas constante au cours de l'année. La vitesse moyenne des vents est la plus élevée de novembre à février et elle est la plus faible sur les mois de juillet et août. La vitesse annuelle moyenne du vent est de 16 km/h à Lorient.

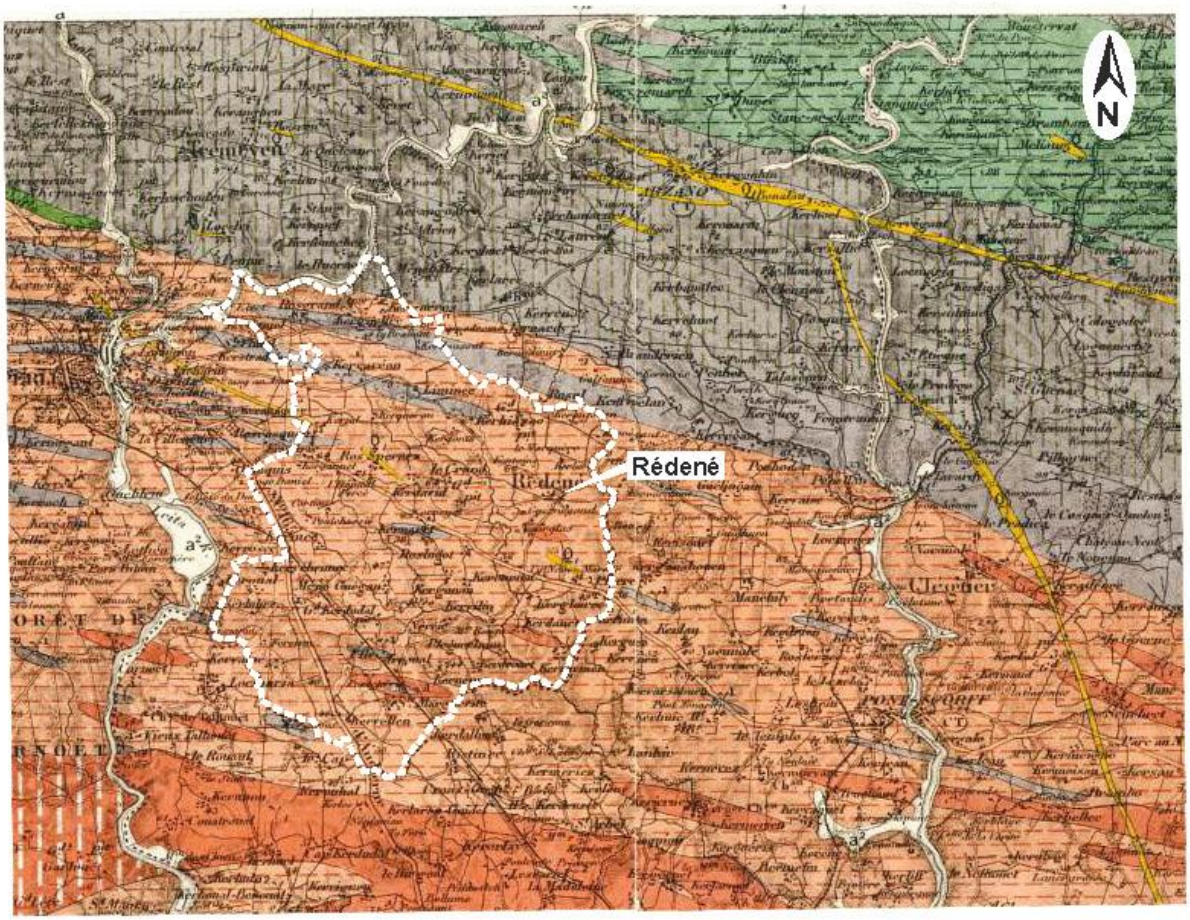
En Bretagne, bien que les données météorologiques disponibles ne remontent pas aussi loin qu'au niveau national, les stations météorologiques ont également enregistré une tendance au réchauffement depuis le milieu du XXème siècle (Cf. Figure 3) : la température moyenne sur la période 1997-2006 a été plus élevée que celle observée pendant la période 1971-2000. (Treguer, Lhuillery et Viard, 2009).



Evolution des températures minimales moyennes
à la station de Ploërmel entre 1951 et 2007 - Météo France

géologie

échelle : 1/80 000



terrains sédimentaires

alluvions modernes

terrains éruptifs et métamorphiques

granulite

granulite schisteuse

granite

micaschistes granitiques

filons

quartz à tourmaline

0 m 2.5km

source : ©BRGM carte géologique 1/80 000 n°88 Lorient

▪ Géologie

Source : *notice et carte géologique n° 383 à 1/80 0000*, 1972j – feuille de Lorient

Le Pays de Quimperlé repose sur des formations géologiques très anciennes appartenant au domaine Sud-Armoricain (accident tectonique dissociant le massif en trois domaines). Ce domaine regroupe essentiellement des séries de roches granitiques métamorphiques (gneiss) issues de l'épisode orogénique hercynien (formation de la chaîne hercynienne il y a 370 millions d'années transformant le socle sédimentaire primitif) et provoquant la mise en place de massifs granitiques caractéristiques.

Des formations migmatitiques sous forme de bandes ou de massifs s'étendent ainsi de Quimperlé à Hennebont en passant par la commune de Rédéné.

Le territoire de Rédéné est ainsi traversé par des "bandes" de gneiss granitoïdes hétérogènes. Ces roches les plus souvent foliées sont de teinte claire, généralement ocre à grise.

Ces structures sont globalement orientées Est-Ouest, du fait de la proximité du cisaillement Sud-Armoricain.

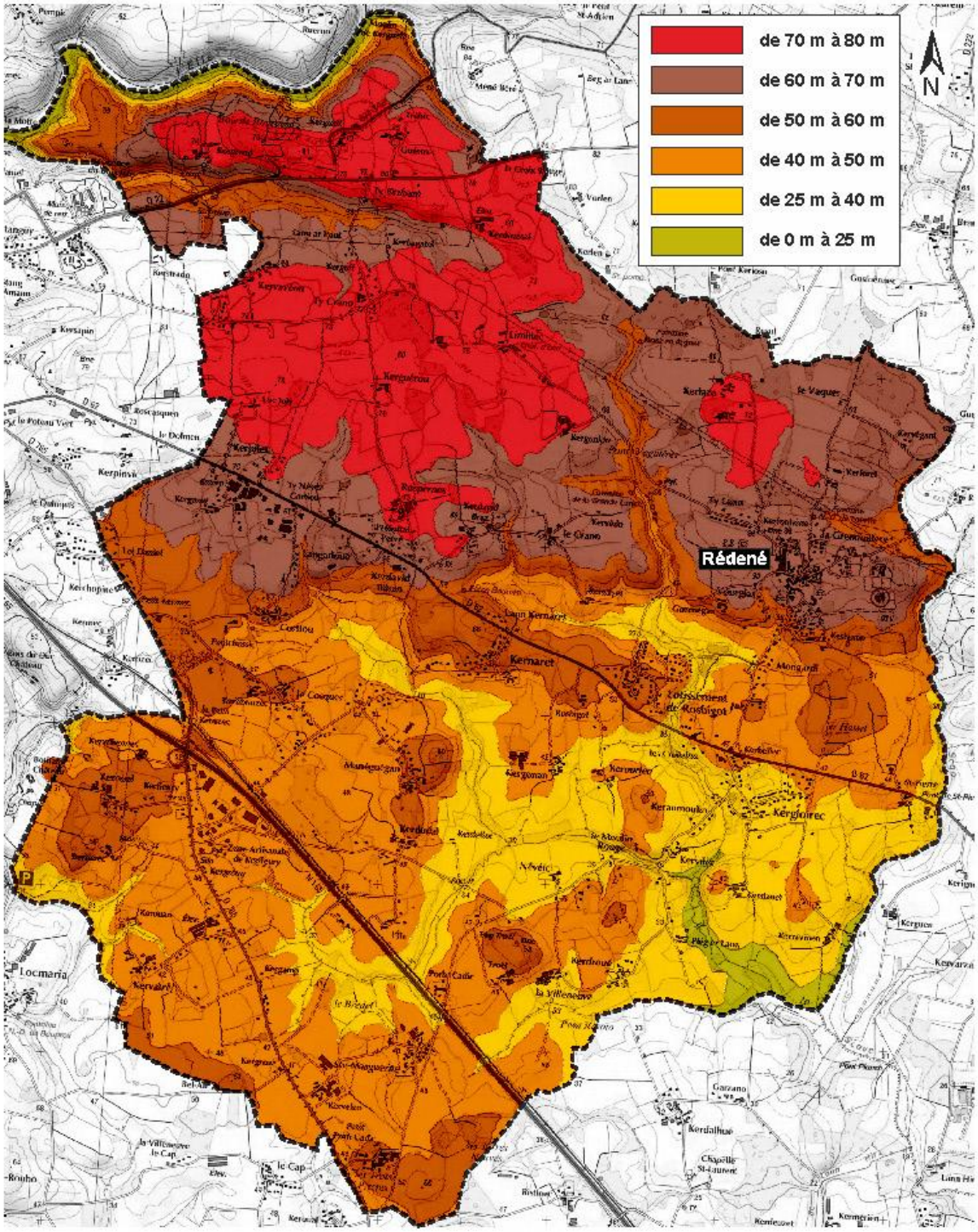
Ce contexte de sol cristallin fractionné est globalement favorable à l'existence d'aquifères compartimentés et dont l'extension en surface n'excède pas quelques hectares.

La fracturation intense de la roche permet la circulation des eaux souterraines jusqu'à des profondeurs importantes (plusieurs dizaines de mètres), mais le stockage de ces eaux se fait préférentiellement dans les horizons supérieurs du sous-sol (arène granitique).

Le territoire communal est le siège de nombreux ouvrages faisant appel à cette ressource profonde et pérenne. Il s'agit de forages dont la profondeur est comprise généralement entre 35 mètres et 85 mètres (Kerjules et Kerfleury), et dont les usages principaux sont l'activité agricole (abreuvement du bétail et irrigation) et la géothermie.

Source : base Infoterre (banque de données du sous-sol)
BRGM

relief


de 70 m à 80 m
de 60 m à 70 m
de 50 m à 60 m
de 40 m à 50 m
de 25 m à 40 m
de 0 m à 25 m
N
Rédené
Kernaret
Kergoirec
Locmaria
0 m
1km
Fond cartographique : ©IGN SCAN25
LBI LE BIHAN INGENIERIE

▪ Relief - Géomorphologie

(cf. carte ci-contre)

Le Pays de Quimperlé s'inscrit dans un contexte topographique de pénéplaine issue de l'érosion du massif hercynien.

Le territoire communal de Rédéné correspond à une succession de plateaux. Les altitudes décroissent globalement du Nord au Sud (de 83 m à 25 m). Le bourg est établi sur le sommet d'une colline à l'altitude 65 m NGF, à l'Est du territoire communal.

Il en résulte un relief vallonné sur l'ensemble de la commune, avec de faibles pentes (inférieure à 5%), à l'exception de quelques secteurs au relief plus marqué tels que Rosbigot ou Kernaret où les pentes dépassent les 15% ou encore la vallée de l'Ellé aux versants abrupts aux pentes supérieurs à 30%.

Selon le diagnostic de Breizh Bocage (2010), la répartition des classes de pentes[1] sur la commune est la suivante :

- 42 % de pente faible
- 31 % de pente moyenne
- 27 % de pente forte

▪ Pédologie

Le programme "Sols de Bretagne" caractérise les sols de la région avec des Unités Cartographiques de Sols (UCS).

A Rédéné, l'entité paysagère « Littoral Sud et îles » couvre l'ensemble du territoire et regroupe plusieurs UCS. Elle est constituée de plateaux et collines aux versants de pente faible. Les sols se sont développés majoritairement dans des granites, des gneiss et des micaschistes.

Les UCS indiquées sont :

➔ UCS 209 : sols profonds à moyennement profonds des collines de faible pente issus de gneiss qui concernent la moitié Nord de la commune ;

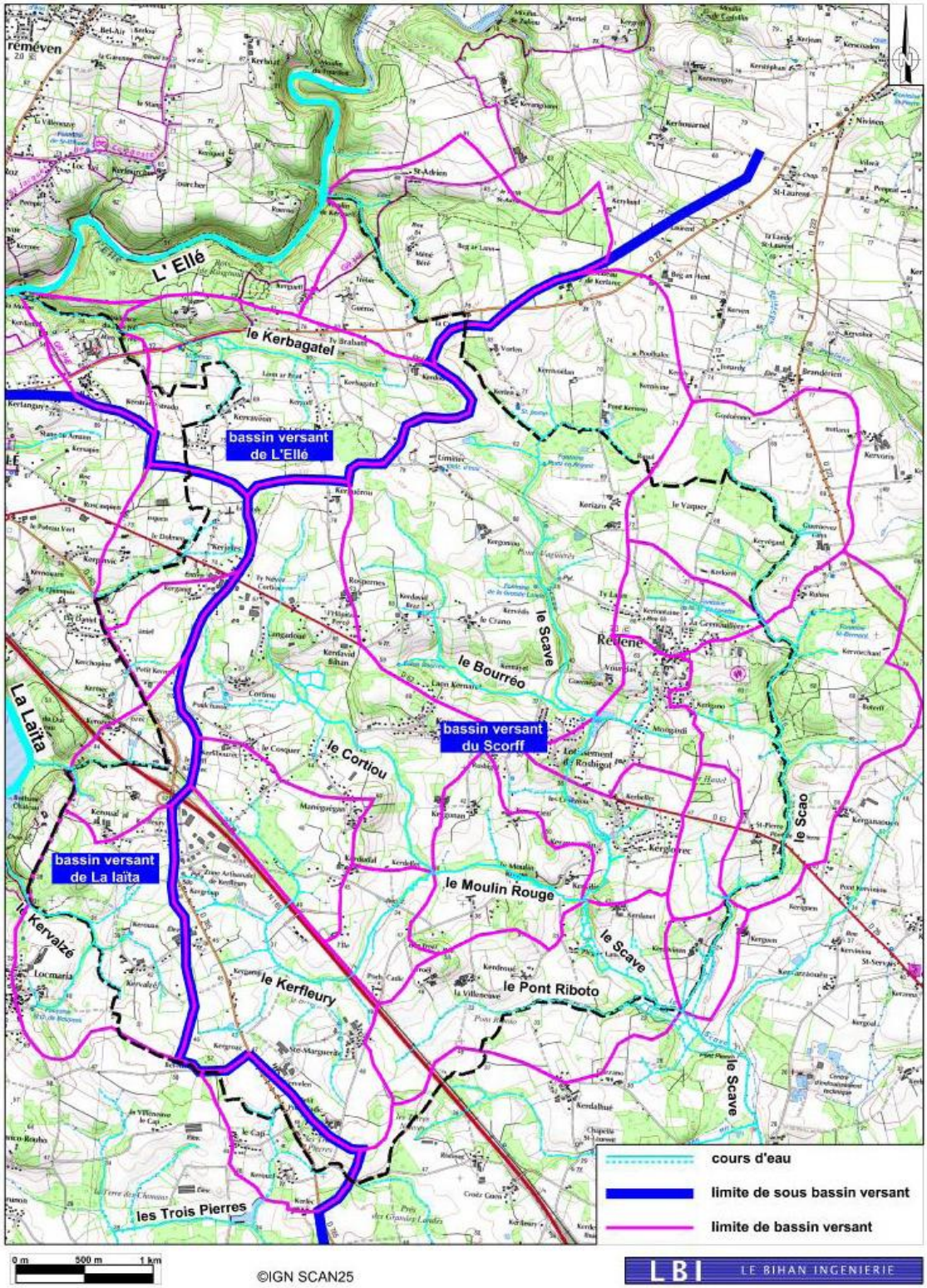
➔ UCS 2013 : sols des plateaux ondulés issus de gneiss qui occupent la moitié Sud de Rédéné.

Les sols sont naturellement drainants, ce qui explique le faible développement des zones humides naturelles (notamment sur granites), mais présente aussi un risque de lessivage important en particulier dans les sols superficiels, fréquents sur granite.

1 Trois classes de pentes ont été retenues et correspondent à des seuils de vitesse critique d'arrachement des particules (Poesen, 1984) :

- > 5 %, les risques sont considérés comme élevés
- entre 3 et 5 %, les risques sont moyens
- < 3 %, les risques d'érosion sont faibles

carte des bassins versants



▪ L'hydrographie et la ressource en eau

Le territoire communal est partagé entre les "grands" bassins versants du Scorff et de la Laïta. En effet, les parties Nord et Ouest de la commune sont situées respectivement sur les bassins versants de L'Ellé et de La Laïta qui est formée de la confluence de l'Isole et de l'Ellé et correspond à leur partie estuarienne.
Les parties Centre et Est de la commune sont quant à elles sur le bassin versant du ruisseau le Scave affluent du Scorff.

Plusieurs cours d'eau drainent ainsi la commune (voir carte ci-après). Le nom des cours d'eau, lorsqu'il ne figure pas sur la carte IGN, a été donné en fonction des lieux dits les plus proches de la source (sauf le ruisseau de Moulin rouge).

➔ vers l'Ellé :

L'Ellé constitue la limite communale Nord.

L'Ellé est située à la limite du Finistère et du Morbihan. Sa tête de bassin repose sur les hauteurs de la Montagne Noire et se fraie ensuite un passage dans le site des Roches du Diable, resserrement granitique qui transforme le cours d'eau en torrent. Son cours est lent dans le secteur de Rédéné puisque la dénivellation y est faible. La vallée est relativement évasée.

➔ vers la Laïta :

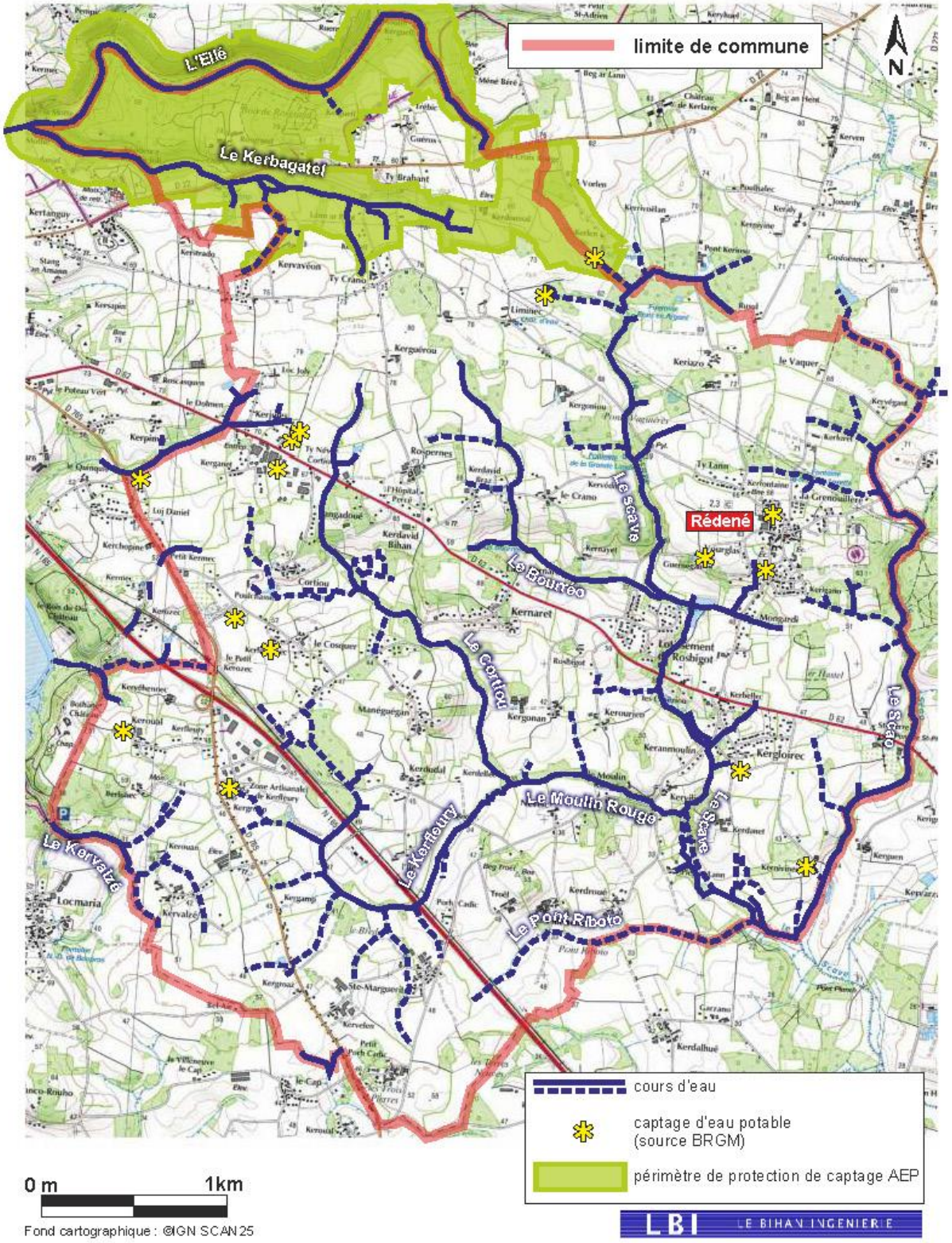
- Le Kervalzé forme la limite communale Sud-Ouest.

➔ vers le Scorff :

- Le ruisseau Le Scave, affluent du Scorff, traverse la commune du Nord au Sud,
- Le ruisseau Le Scao, affluent du Scave, constitue la limite communale Est,
- Le ruisseau Le Pont Riboto en limite communale Sud, est également un affluent du Scave,
- Le ruisseau Le Bourréo, affluent du Scave, à l'Ouest du bourg,
- Le ruisseau Le Moulin Rouge, affluent du Scave, draine la partie Sud de la commune,
- Le ruisseau Le Kerfleury, au Sud-Ouest de la commune prend naissance aux alentours de la zone artisanale de Kerfleury. c'est un affluent du ruisseau de Moulin Rouge,
- Le ruisseau Le Cortiou, à l'Ouest de la commune, est également un affluent du ruisseau de Moulin Rouge.

Le Scave

hydrographie



1-2 GRANDES FORMATIONS VEGETALES ET CONTINUITES ECOLOGIQUES

- **Le patrimoine naturel remarquable** (carte page ci-après)

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

Il s'agit d'un inventaire, aussi exhaustif que possible, des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces végétales ou animales rares ou menacées (dispositif non réglementaire). Deux types de ZNIEFF sont définis :

- ZNIEFF de type 1 : secteurs délimités, caractérisés, par leur intérêt biologique remarquable ;
- ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

La ZNIEFF de **Kergamp** de type 1 occupe une petite surface (3 ha) incluant un ru alimentant un étang artificiel au Sud de la commune. L'association de ce plan d'eau avec une abondante végétation constitue une zone de reproduction et de chasse pour de nombreuses espèces d'Odonates dont l'agrion de mercure (Annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore).

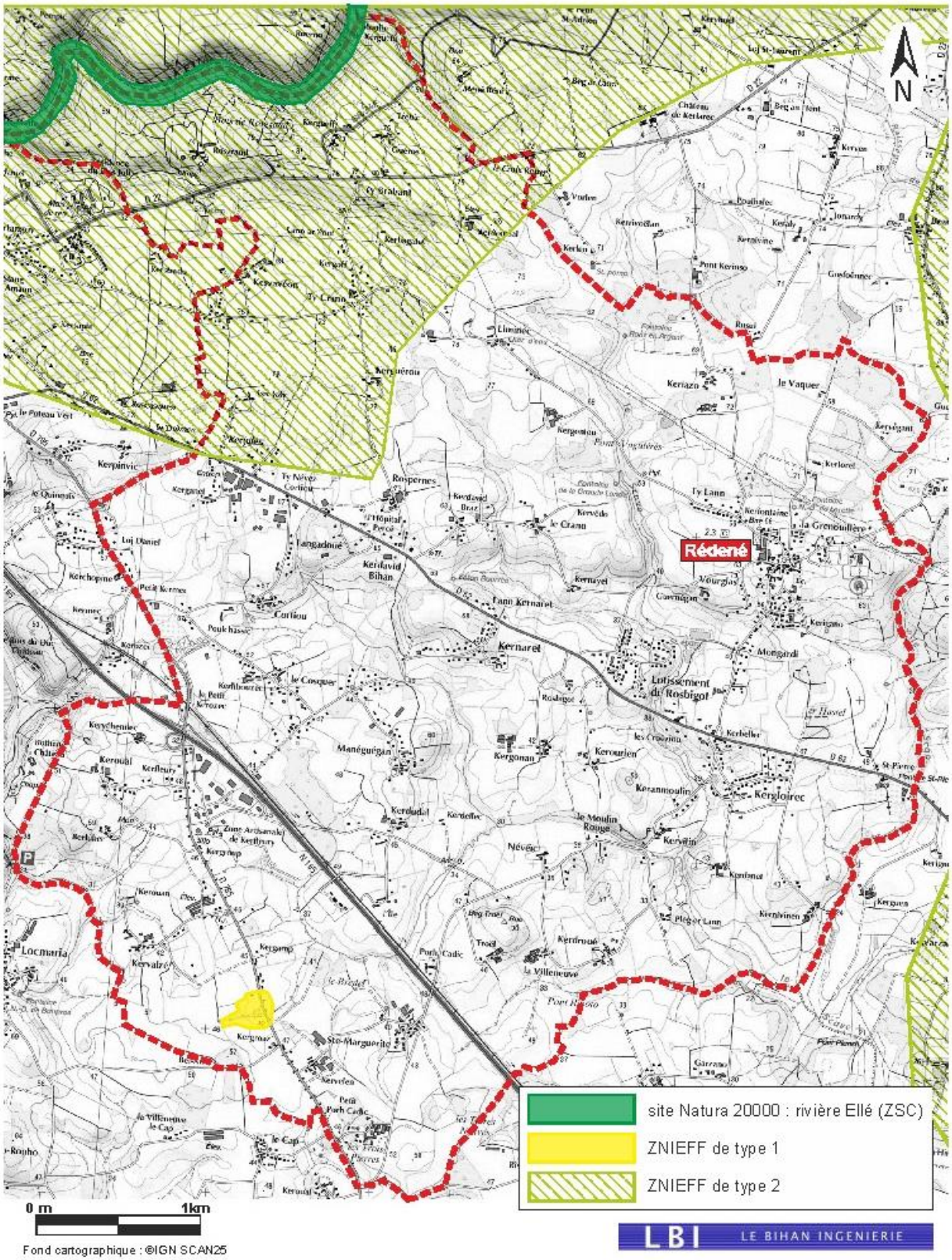
La ZNIEFF **Bassin versant de l'Ellé** de type 2 d'une superficie de 57 522 ha, couvre la partie Nord de Rédéné des hameaux de Kerjules à Kerdoussal. Son intérêt réside pour l'essentiel en la présence de rivières de bonne qualité, qui possèdent de nombreuses frayères à saumon et des espèces piscicoles d'intérêt européen. Elle se distingue également par le cantonnement important de loutres d'Europe sur la totalité du bassin, par de nombreuses zones humides (tourbières et landes) et par la présence de deux espèces végétales de très haut intérêt patrimonial en Bretagne.

- Natura 2000

Le réseau Natura 2000, issu de la Directive "Habitats" du 21 mai 1992, a pour objectif de préserver la diversité de la nature en Europe en constituant un réseau européen de sites : le "Réseau Natura 2000", abrite des habitats (milieux naturels) et/ou des espèces dits d'espèces dits d'importance communautaire, qui sont menacé(e)s à l'échelle européenne.

Les habitats et espèces concernées (flore et faune, dont les oiseaux) sont listés dans les annexes des directives Habitat et Oiseaux, avec une catégorie spéciale d'habitats ou espèces prioritaires.

Le patrimoine remarquable



Le réseau NATURA 2000 regroupe les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la Directive "Habitats-Faune-Flore", et les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées au titre de la Directive "Oiseaux".

Rivière Ellé

Au titre de la Directive européenne n°92143 / CEE (dite Directive "Habitats"), l'arrêté du 4 mai 2007 porte désignation du site Natura 2000 n°FR5300006 "Rivière Ellé" en "Zone Spéciale de Conservation" (ZSC). Celle-ci couvre 2103 ha. L'opérateur Natura 2000 est le Syndicat Mixte Ellé-Isole-Laïta. Le Document d'objectifs (DOCOB) a été réalisé en 2012.

Le site Natura 2000 "Rivière Ellé" couvre la rivière d'Ellé et ses principaux affluents, des sources jusqu'à Quimperlé, ainsi que les bas-marais et tourbières des têtes de bassin versant. Le cours moyen offre une très grande diversité de paysages riverains. Les coteaux abrupts, les landes, les boisements et les prairies se côtoient et forment ainsi des habitats particuliers et variés.

Cet ensemble fluvial de très grande qualité est caractérisé par des groupements à renoncules (annexe I) et accueille une importante population reproductrice de saumons atlantiques (annexe II) ainsi qu'une population sédentaire et reproductrice de loutre d'Europe (annexe II) sur l'ensemble du bassin, en amont de Quimperlé. De nombreux milieux associés ont une grande importance écologique, tels les landes tourbeuses à sphaignes qui constituent un habitat prioritaire, et les étangs à eaux claires et à fond sableux, se découvrant à l'étiage (annexe I).

Les bas-marais des têtes de bassin versant, en particulier les marais de Plouray, sont remarquables par leur étendue, la diversité phytocénotique, et la composition du cortège floristique et faunistique associés : bas-marais, landes mésophiles (annexe I) et landes humides tourbeuses à sphaignes (habitat prioritaire), notamment, avec plusieurs stations de la sphaigne de la Phylaie, espèce présente uniquement en Bretagne et ponctuellement en Espagne pour l'Europe.

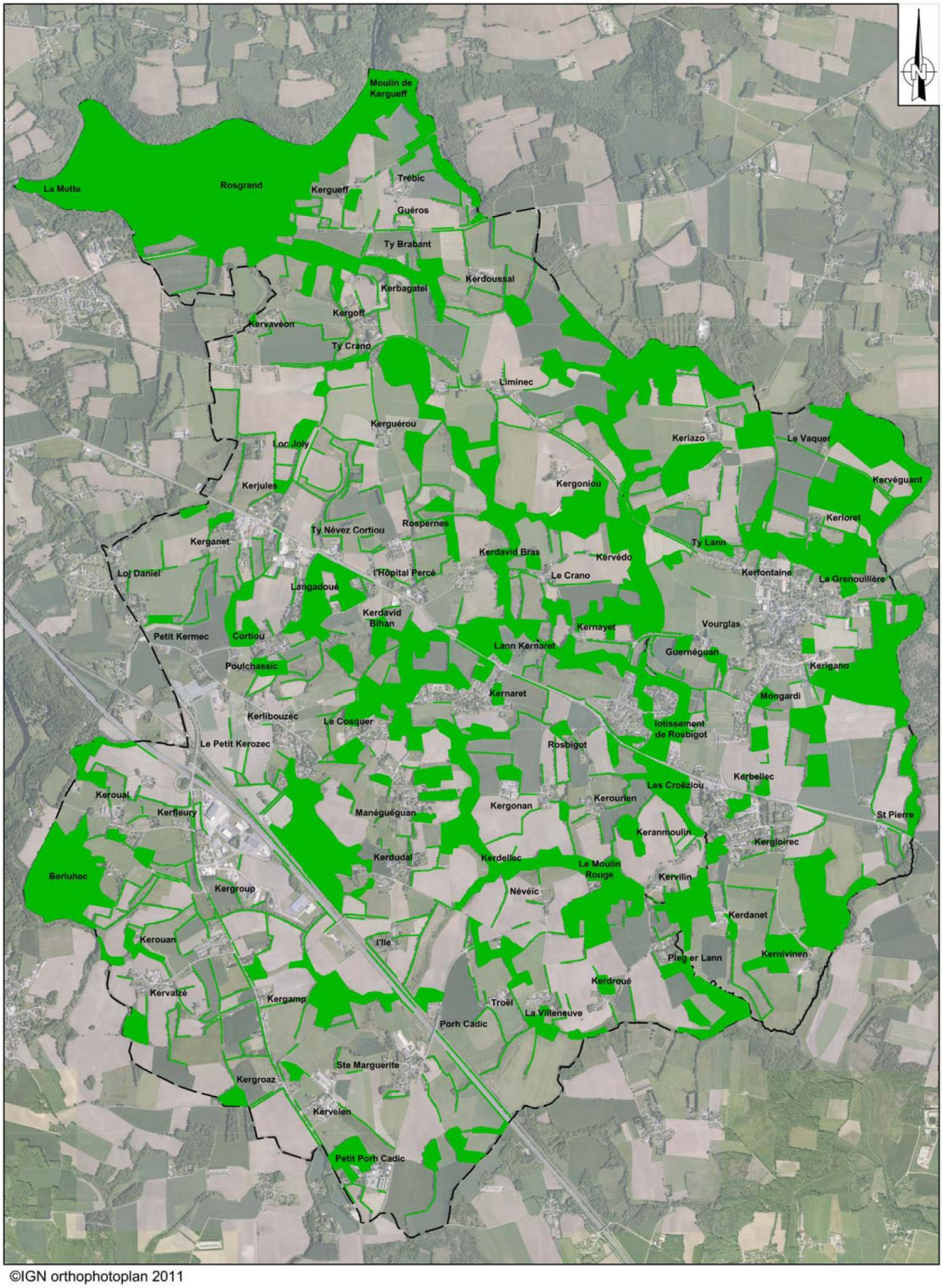
La bonne qualité de l'eau de la rivière d'Ellé favorise une réelle biodiversité. Il faut donc veiller à sa préservation. Cette vallée abrite par ailleurs des espèces très emblématiques, comme la loutre, espèce indicatrice qui ne supporte pas la dégradation de son habitat. Enfin, il apparaît fondamental de tout mettre en oeuvre afin de conserver les peuplements piscicoles à Salmonidés qui font toute la richesse des rivières du Massif armoricain.

Le diagnostic réalisé conjointement en 2007 (Conservatoire Botanique National de Brest) révèle un bilan plutôt positif de l'état des habitats et des espèces du site Natura 2000 "Rivière Ellé". Toutefois, le diagnostic des activités socio-économiques identifie deux causes principales de dégradation du patrimoine naturel.

La première cause de dégradation est naturelle et résulte de l'effet cumulé de l'évolution naturelle des milieux et de l'abandon des pratiques agricoles extensives de gestion (fauche et pâturage). Sans ce maintien des milieux ouverts, la végétation évolue naturellement vers un stade boisé. Cette évolution est plus ou moins rapide en fonction du type d'habitat présent (milieux pauvres plus stables dans le temps) mais entraine souvent une réduction importante des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire. Pour remédier à ce phénomène, des moyens d'actions pour l'entretien et la restauration des milieux ouverts sont prévus dans le DOCOB.

La seconde cause de dégradation est liée aux activités humaines impactantes pour le milieu naturel. Dans la limite des compétences du DOCOB et de son territoire d'application (périmètre du site Natura 2000), des mesures sont proposées pour atténuer voire faire disparaitre ces atteintes (gestion extensive des prairies humides, aménagement des berges, entretien de la ripisylve, restauration de l'hydromorphologie

carte du bocage



©IGN orthophotoplan 2011

0 m 500 m 1 km

LBI LE BIHAN INGENIERIE

des cours d'eau…). De plus, en complément des actions prévues par les outils Natura 2000 (Contrat, Charte, MAEt), le DOCOB s'appuie également sur des programmes mis en place sur le bassin versant de l'Ellé et dont les mesures participent à l'atteinte des objectifs du site (SAGE, CTMA).

La prise de conscience du patrimoine naturel local par les acteurs et les habitants du territoire ressort comme un objectif majeur de la mise en œuvre du Document d'objectifs. A ce titre, des actions de communication et d'information sont prévues pour sensibiliser tous les publics.

▪ Les milieux naturels

L'espace agro-naturel de Rédéné est constitué de parcelles agricoles cloisonnées par un réseau bocager plus ou moins lâche et parcouru par de nombreux vallons le plus souvent boisés ; le plateau est parfois ponctué de quelques bosquets.

Au Sud-Ouest de la commune le boisement de Berluhec s'inscrit dans l'ensemble plus vaste des bois qui bordent la rivière Laïta toute proche.

Au Nord, les boisements de Rosgrand sont plus conséquents. Ils couvrent les versants de l'Ellé qui forme la frontière communale avec Tréméven.

- Le bocage de Rédéné

D'après le diagnostic agricole de la commune de Rédéné réalisé par la Chambre d'agriculture du Finistère (2012), la commune comptabilise 154 km de linéaire de haies et talus, hors abords de bois (cf. carte page suivante). Sont recensés :

- ✓ 40 km de talus en bordure de route,
- ✓ 12 km de talus en fond de vallée dont 11,6 km en rupture de pente,
- ✓ 85,5 km de talus interparcellaire, dont 13,2 km en rupture de pente et 16,8 km de talus de bords de cours d'eau.

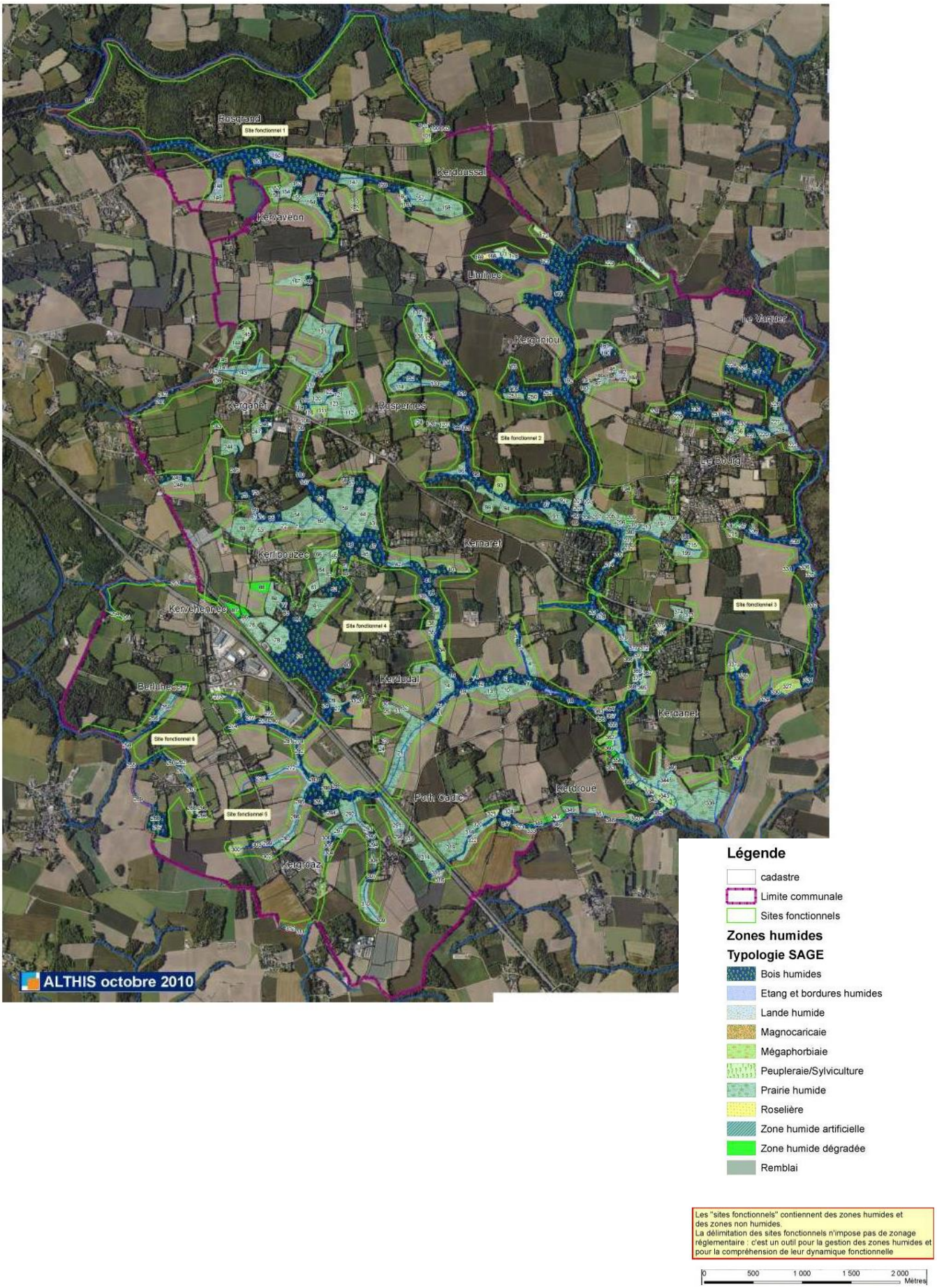
La grande majorité du territoire est occupée par des parcelles cultivées. Le bocage est encore présent mais est élargi et dégradé. La densité des haies et des talus est d'environ **63 ml/ha** sur la surface totale de la commune. A titre de comparaison, la densité de talus bocagers du secteur de Rédéné est légèrement inférieure à la moyenne régionale (67 ml/ha)[2].

Selon les données du diagnostic "Breizh Bocage" (2010), le bocage présente plutôt un bon état de conservation avec :

- 60 % de haies pleines (strate arbustive et arborée),
- 32 à 40 % de haies à fonctionnement érosif
- 5 % de haies isolées (déconnectée du réseau bocager et boisé).

[2] Densités calculées d'après les chiffres de la DRAAF Bretagne – Enquête sur les linéaires paysagers, 2008.

Inventaire des zones humides



Le bocage est un paysage agraire traditionnel de la Bretagne. Il a été édifié jusqu'au début du XXème siècle puis a subi une forte dégradation avec la mécanisation de l'agriculture à partir des années 1960. Pour l'essentiel, il s'agit de haies sur talus de terre et pierre. Le bocage local présente une bonne diversité botanique avec :

- ✓ des espèces arborescentes : chêne pédonculé, hêtre, houx, frêne, châtaignier, érable sycomore, if, …
- ✓ des espèces arbustives : aubépine monogyne, prunellier, églantier, noisetier, sureau noir
- ✓ des espèces herbacées nombreuses : digitale pourpre, germandrée, fougère aigle, herbe aux femmes battues, ombilic, conopode, chèvrefeuille…et dans les endroits les plus frais, blechnum piquant, fougère femelle…

En bordure des cours d'eau, le frêne devient dominant. Il est accompagné du saule roux, du sureau noir et plus ponctuellement de l'aulne glutineux.

Outre leur rôle de refuge à toutes sortes d'espèces animales et végétales, les haies sur talus présentent les fonctions suivantes :

- *elles protègent le sol de l'érosion, en freinant le ruissellement,*
- *elles régularisent le régime des eaux,*
- *elles jouent un rôle dans le phénomène d'auto-épuration des eaux,*
- *elles constituent des corridors écologiques pour la faune et la flore*

- Les zones humides

(Source : Althis, inventaire ZH Rapport final)

L'ensemble des zones humides occupe près de 15 % du territoire de Rédéné (cf. carte page ci-contre). Elles sont limitées aux fonds de vallon excepté vers Kerlibouzec, où les boisements et les prairies humides prennent un peu plus d'ampleur.

Les deux principaux types de zones humides recensés sur la commune de Rédéné sont :

- les prairies humides (42% des zones humides de la commune). Il s'agit principalement de prairies humides à joncs diffus qui se développent sur des sols plutôt riches en nutriments et qui sont souvent fauchées ou pâturées. Elles sont localisées dans leur ensemble le long des cours d'eau. Cette prédominance s'explique par le fait que la commune de Rédéné présente une topographie assez plane qui permet une extension large des zones humides.

- les bois humides représentent 46,5% des zones humides. Ils sont essentiellement situés le long du réseau hydrographique et dans des secteurs particulièrement encaissés où l'activité agricole n'est plus présente.

Les peupleraies, disséminées sur l'ensemble de la commune, correspondent à 3 % des zones humides de Rédéné (9ha environ). Elles ont un impact plutôt négatif, en favorisant l'assèchement des zones humides et en réduisant la biodiversité.

Les formations marécageuses des fonds de vallées sont peu représentées : elles se caractérisent notamment par l'abondance des gros touradons de la laîche *Carex paniculata*. Elles se développent en sous-bois peu denses ou en milieu ouvert le long des cours d'eau.

Les mares et plans d'eau sont peu représentés sur la commune. Certains sont connectés au réseau hydrographique (zones de sources ou en dérivation du cours d'eau). Ces points d'eau sont potentiellement des zones de reproduction pour les batraciens et les odonates. Leur préservation est donc importante. Leur végétation riveraine est souvent composée de grands joncs, de *Phalaris arundinacea*, *d'Iris pseudacorus*, de *Typha latifolia*, de *Carex paniculata* et de *Glyceria fluitans*.

Les zones humides :

- *jouent un rôle primordial dans la régulation des flux d'eau*
- *jouent un rôle de dépollution*
- *abritent une importante biodiversité*
- *jouent également un rôle dans la lutte contre le réchauffement climatique par leur fonction de puits de carbone*
- *assurent également une fonction économique (fourrage et/ou de litière, pâturage, tourisme vert - pêche, randonnée)*

Méthodologie de l'inventaire des zones humides (voir page suivante)
extrait de l'étude ALTIS de 2010

ALTHIS

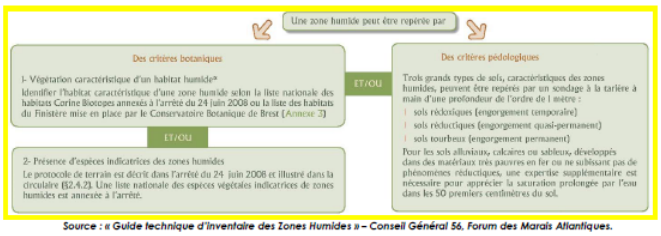
IV METHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

IV.1. Les critères d'identification des zones humides

Comme nous l'avons vu précédemment, les définitions des zones humides sont multiples. De plus, la nature même des zones humides rend leur délimitation complexe. En effet, la présence d'eau dans la zone humide est un paramètre fluctuant au cours de temps. Ce critère ne peut donc être retenu comme seul critère de diagnostic. C'est la présence d'un ou plusieurs indicateurs qui permet d'attester ou d'infirmer la présence d'une zone humide :

- PEDOLOGIE : présence de sols hydromorphes
- BOTANIQUE : présence d'une végétation spécifique adaptée aux conditions du milieu.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et sa circulaire d'application précisent les critères techniques d'identification des zones humides ainsi que la méthodologie de terrain à mettre en place afin d'en assurer la délimitation exacte.
Deux indicateurs sont définis pour la délimitation de ces milieux : les sols et la végétation.



Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

IV.1.1 Une végétation spécifique

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé à partir des espèces végétales présentes ou bien du type d'habitat rencontré. Ainsi, la présence d'une communauté végétale hygrophile est un excellent bio-indicateur de la présence d'une zone humide. L'examen de la végétation s'effectue sur chaque parcelle et notamment de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide.
Afin d'affiner la détermination, il s'agit de vérifier si la végétation est composée d'espèces dominantes indicatrices de zones humides. Ces espèces se répartissent en fonction de la durée de saturation en eau des horizons superficiels des sols (disponibilité en oxygène) et la richesse en nutriments du milieu et se répartissent en deux classes :

- - Hygrophiles : Les espèces hygrophiles sont des espèces qui ont besoin de grandes quantités d'eau tout au long de leur développement. Le plus souvent, ces espèces se rencontrent sur les terrains alluvionnaires ou sur les pentes au niveau des suintements. Elles sont de bonnes indicatrices de sols constamment engorgés, de nappe dont le niveau reste haut toute l'année. L'aulne, le saule cendré, le gaillet des marais, l'iris faux-acore, le lycope d'Europe, la lysimaque commune, la reine-des-prés, la menthe aquatique ou le peucédan des marais sont de bons indicateurs des milieux hygrophiles.
- - Méso-hygrophiles : Les espèces méso-hygrophiles sont de bonnes indicatrices de milieux humides en période hivernale. Des traces d'hydromorphie y sont

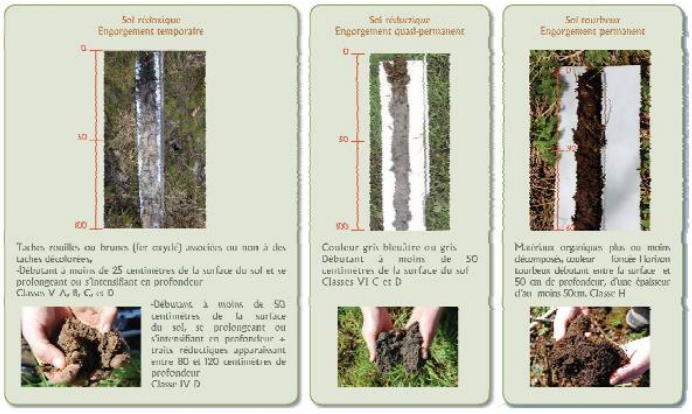
ALTHIS

observables dans les premiers centimètres du sol. Ainsi par exemple, on pourra observer : jonc acutiflore, jonc diffus, renoncule, callune, molinie, oenanthe.

IV.1.2 L'hydromorphie du sol

Un sol qui subit un engorgement hydrique permanent ou temporaire présente des caractères d'hydromorphie, même après une période d'assèchement.
En présence d'un excès d'eau le privant d'oxygène de façon prolongée, le sol va prendre, au moins en partie, une couleur gris-bleu à gris-vert due à la présence de fer sous forme réduite. Lorsque le niveau de la nappe d'eau diminue, le retour de l'oxygène provoque l'oxydation du fer qui prend alors une couleur rouille. Ainsi, un sol entièrement gris est un sol gorgé d'eau et un sol où coexistent des taches de couleurs grise et rouille est un sol subissant une alternance de périodes d'asphyxie et de périodes plus sèches.

L'arrêté du 1er octobre 2009 a modifié les classes de sols définis comme sols de zones humides. Sont actuellement classés comme hydromorphes les sols présentant cette alternance de taches grises et rouilles débutant dans les vingt-cinq premiers centimètres et se prolongeant ou se renforçant c'est-à-dire les sols de Classe IV d, V, VI et H selon les classes d'hydromorphie du GEPPA 1981.



Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

ALTHIS

IV.2. La délimitation des zones humides

Les limites des zones humides sont tracées au plus près des terrains répondants aux critères liés à la végétation et/ou au sol. Ce périmètre s'appuie lors de l'inventaire terrain sur la cote de crue, le niveau de la nappe phréatique ou bien la courbe de niveau correspondante.
De plus, ces paramètres permettent de relier les espaces qualifiés d'humides entre eux en suivant ainsi la **cote hydrologique** ou bien la **courbe topographique la plus pertinente.**

IV.3. La caractérisation des zones humides

Les parcelles humides identifiées peuvent être classées selon le type de milieux rencontrés. Pour ce faire, plusieurs typologies existent pour référencer ces milieux et sont utilisées en fonction du type d'analyse et d'objectifs visés :

IV.3.1 La classification CORINE biotope

Corine Biotope s'intéresse à la classification des habitats dits « naturels » mais aussi les habitats dits « semi-naturels » voire artificiels (milieux dont l'existence et la pérennité sont essentiellement dues à l'action des activités humaines : friches agricoles, pâturages extensifs, carrières, etc.).
Cette classification repose sur la description de la végétation, en s'appuyant sur une approche phytosociologique. Organisée selon un système hiérarchique à six niveaux maximum, on progresse dans la typologie en partant du niveau le plus élevé, qui représente les grands paysages naturels présents sur le sol européen, auxquels sont attribués un code à un chiffre ; puis en progressant vers des types d'habitats de plus en plus précis, on rajoute un nouveau chiffre au code, jusqu'à aboutir au code de l'habitat que l'on observe.

Le premier niveau de la typologie regroupe les grands paysages naturels présents en Europe :

1. Habitats littoraux et halophiles
2. Milieux aquatiques non marins
3. Landes, fruticées et prairies
4. Forêts
5. Tourbières et marais
6. Rochers continentaux, éboulis et sables
7. Terres agricoles et paysages artificiels.

Exemple de classification d'une chênaie :
4. forêts
41. forêts caducifoliées
41.2 chênaies-charmaies
41.21 chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois

Chaque habitat est décrit, plus ou moins finement selon le type de formation végétale et la flore particulière que l'on y observe.
Cette approche relativement complexe répond davantage à des besoins d'expertise et de connaissance fine des zones inventoriées, mais ce niveau de détail ne répond pas aux objectifs d'intégration des inventaires dans les documents d'urbanisme, de communication et de concertation avec l'ensemble des acteurs locaux. Une typologie simplifiée a donc été définie par le Syndicat du Scorff.

ALTHIS

IV.3.2 La typologie "SYNDICAT DU SCORFF"

Le Syndicat du Scorff a élaboré une typologie simplifiée afin de faciliter la compréhension et l'identification des zones inventoriées par les membres des groupes de pilotage et l'ensemble des acteurs locaux du territoire.

remblai	magnocariçaie
roselière	mégaphorbiaie
tourbière	lande humide
bois humide	peupleraie/sylviculture
Zone humide dégradée	prairie humide
Etang et bordures humides	

IV.3.3 La typologie "SDAGE Loire-Bretagne"

Il s'agit d'une typologie également simplifiée définie cette fois par l'Agence de l'Eau et permettant d'unifier les représentations au niveau de l'ensemble du bassin Loire-Bretagne.

	Typologie des SDAGE
1 2 3	Grands Estuaires Baies et estuaires moyens plats Marais et lagunes côtiers
4	Marais saumâtres aménagés
5	Zones humides liées aux cours d'eau
6	Zones humides de bas-fonds en tête de bassin
7	Régions d'étangs
8	Bordures de plans d'eau
10	Marais et landes humides de plaines et plateaux
11	Zones humides ponctuelles
12	Marais aménagés dans un but agricole
13	Zones humides artificielles

- Les boisements

Rédéné montre un taux de boisement de 25 %, largement supérieur à la moyenne départementale de 11%. Ce taux est en progression comme partout en Bretagne (+ 50 % entre 1975 et 2007), selon l'IFN. Le Nord et une grande partie de l'Est de la commune sont plus boisés que le reste du territoire.

La majorité des surfaces boisées correspond à des bois de petite taille, le plus souvent privés. La plus grande surface boisée est constituée par le bois de Rosgrand sur le versant abrupt de l'Ellé.

Les futaies de feuillus et taillis sont les habitats forestiers les mieux représentés à Rédéné. Les conifères (plantations) sont également bien représentés, en particulier au nord de la commune sur les versants de l'Ellé soit en peuplement pur soit en mélange avec des feuillus. Quelques peupleraies sont également disséminées sur le territoire communal. On signalera également une plantation d'eucalyptus à Keriazo. Beaucoup de bois sont morcelés, remettant ainsi en cause leur rôle en tant que réservoir de biodiversité et de corridors écologiques.

Le long des ruisseaux se rencontrent des saulaies plus marécageuses à saule roux cendré (*Salix atrocinerea*), bourdaine (*Frangula alnus*), bouleau pubescent (*Betula pubescens* subsp. *pubescens*) où l'on relève notamment l'osmonde royale (*Osmunda regalis*), la laîche paniculée (*Carex paniculata*), la laîche lisse (*Carex laevigata*), la fougère femelle (*Athyrium filix-femina*)… et diverses espèces plus généralement liées aux mégaphorbiaies et aux cariçaies.

La nature des peuplements forestiers est liée aux conditions du milieu et à la gestion forestière. Les conditions climatiques de Rédéné sont favorables au développement du hêtre, qui a besoin de précipitations annuelles supérieures à 700 mm. Beaucoup de petits bois sont constitués de chêne pédonculé (*Quercus robur*) et de châtaignier (*Castanea sativa*, espèce introduite à l'époque romaine et largement naturalisée depuis) car ils supportent mieux que le hêtre certaines techniques de gestion forestière comme celle du taillis. Les boisements de résineux ont par ailleurs remplacé une partie des feuillus (bois de Rosgrand,…).

On notera la présence au nord du Vaquer et à Kerdudal le long de la voie ferrée des secteurs boisés dominés par le bouleau sur sol acide à fort taux d'humidité sur une ancienne lande. Le sous-bois est constitué de fougère aigle. Des secteurs de clairière et de taillis clair montrent une végétation de lande humide à ajonc de Le Gall et bruyère ciliée. Cet habitat constitue une zone de refuge pour la faune (chevreuil, sanglier, bécasse des bois).

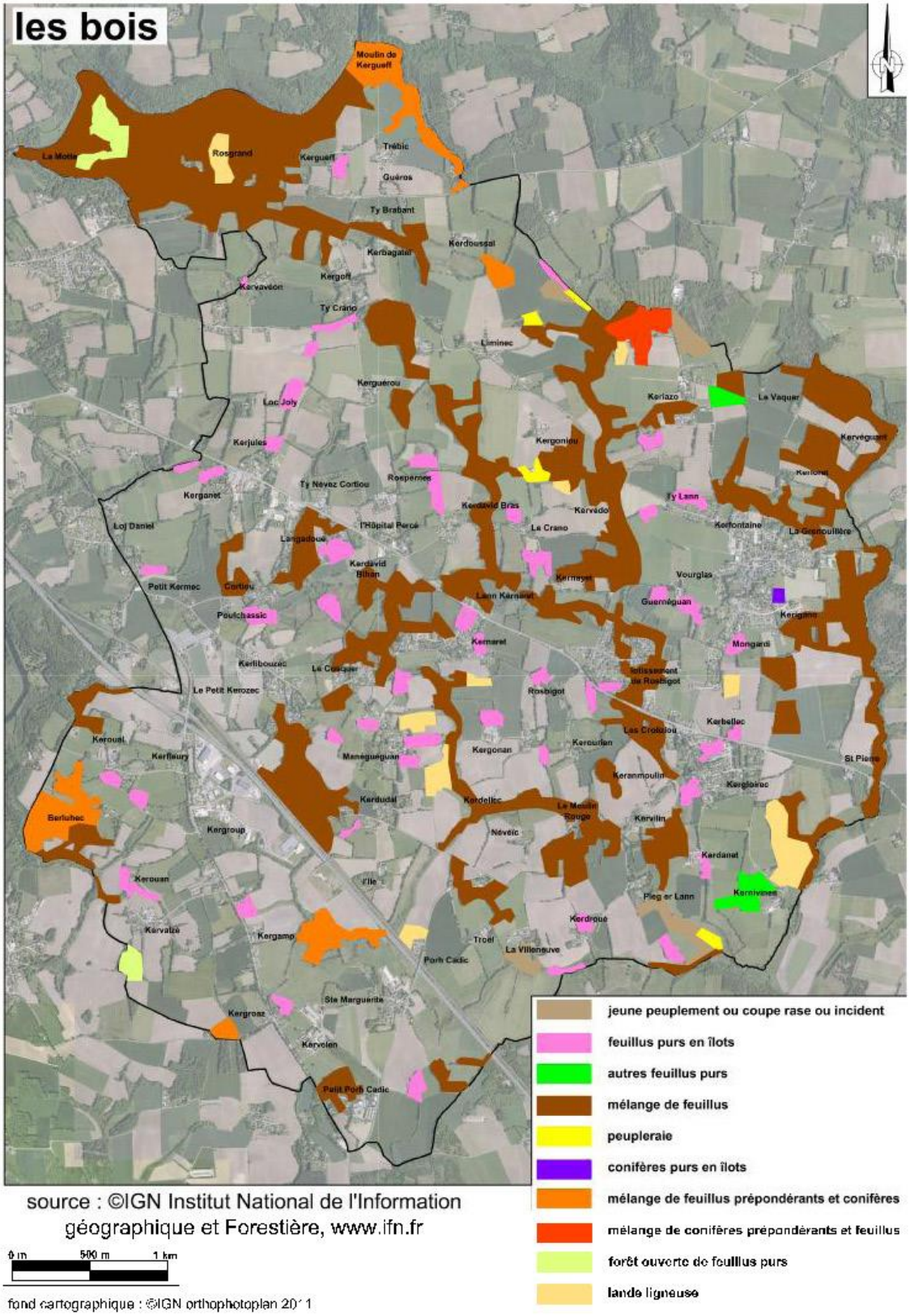
Le bois de Rosgrand

Le bois de Rosgrand correspond à une chênaie-hêtraie acidiphile dominée par le hêtre (*Fagus sylvatica*), le chêne pédonculé (*Quercus robur*). La strate arbustive est caractérisée par le houx (*Ilex aquifolium*), l'if commun (*Taxus baccata*), qui est le seul résineux indigène du Finistère. On observe parfois en sous-bois, des espèces de fourré comme le prunellier (*Prunus spinosa*) et l'ajonc d'Europe (*Ulex europaeus* subsp. *europaeus*).

La strate herbacée est représentée par la houlque molle (*Holcus mollis*)...

En raison de son exposition Nord et des conditions d'humidité plus importantes, des pentes abruptes et ombragées de la vallée encaissée de l'Ellé, le tapis végétal est dominé par la myrtille (*Vaccinum myrtillus*), la luzule des bois (*Luzula sylvatica*), associée à de

nombreuses espèces de fougères telles que la fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), la fougère femelle (*Athrium filix-femina*), le dryopteris dilaté (*Dryopteris dilatata*), le blechnum en épi (*Blechnum spicant*).



Sur des sols moins acides (plus neutres) et frais, dans la partie Ouest du bois de Rosgrand, on trouve des forêts dites "neutroclines" avec des espèces adaptées aux sols plus riches en éléments nutritifs : mélique uniflore (*Melica uniflora*), millet diffus (*Milium effusum*), anémone des bois (*Anemone nemorosa*), euphorbe des bois (*Euphorbia amigdaloides*), oxalis des bois (*Oxalis acetosella*), sceau de Salomon (*Polygonatum multiflorum*), jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*) et, en situation plus fraîche, à proximité de l'Ellé, laîche des bois (*Carex sylvatica*), circée de Paris (*Circaea lutetiana*…

En bordure de l'Ellé, sur un linéaire étroit, là où le sol est inondé périodiquement, s'installe une forêt dite "alluviale". La strate arborée est dominée par des arbres comme le frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*). Le substrat est régulièrement fertilisé par les débris organiques déposés lors des crues. Le sous-bois est ainsi souvent très riche et caractérisé par des plantes des lisières humides comme le noisetier (*Corylus avellana*), la laîche à épis espacés (*Carex remota*) et le bugle rampant (*Ajuga reptans*). Le chêne pédonculé (*Quercus robur*) est également présent.

Le bois de Rosgrand se distingue en outre par la présente de chaos rocheux. Dans les anfractuosités humides de ces roches tapissées de mousses, se développent en particulier l'hyménophylle de Tunbridge (*Hymenophyllum turnbrigense*), espèce rare et protégée (cf. chapitre suivant), des sphaignes…

Au contraire, en situation sèche et exposée, à quelques mètres de distance des espèces pré-citées, sur les chicots rocheux promontoires rocheux près du spot d'escalade, se rencontrent des espèces de landes mésophiles à sèches : callune (*Calluna vulgaris*), bruyère cendrée (*Erica* cinerea), ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), ajonc de le Gall (*Ulex gallii*), jasione (*Jasione montana*)…

Le parc de Rosgrand dans la continuité du bois, au nord du manoir, montre en outre un bel éventail d'essences arborées dignes d'un arboretum (tulipier de Virginie, eucalyptus, séquoia toujours vert). Ce parc qui est aujourd'hui envahi par une végétation exubérante (friches, broussailles) mériterait une mise en valeur.

- **<u>La flore remarquable de Rédéné</u>**

L'Hyménophylle de Tunbridge (*Hymenophyllum tunbridgense*), remarquable petite fougère inféodée aux rochers en sous-bois à l'atmosphère saturée d'humidité, a été identifiée dans le bois de Rosgrand dans un chaos rocheux moussu surplombant la vallée de l'Ellé (LE BIHAN INGENIERIE, 2012). Cette espèce rare, inféodée aux sites à atmosphère saturée d'humidité et à faibles écarts de températures, est protégée au niveau national et figure sur la liste rouge de la flore menacée de France et sur la liste rouge du massif armoricain (annexe 1 : taxon considéré comme rare dans tout le massif armoricain ou subissant une menace générale très forte).

L'osmonde royale (*Osmunda regalis)* se développe sur des milieux caractérisés par une forte humidité au bord de l'Ellé. Cette fougère fait l'objet d'une règlementation préfectorale (cueillette interdite).

Les **sphaignes** (*Sphagnium sp.*) sont des mousses habituellement inféodées aux zones tourbeuses mais certaines espèces peuvent être présentes sur les pentes suintantes, en milieu ombragé et acide, comme dans le chaos rocheux du bois de Rosgrand.
Les sphaignes sont l'objet d'un arrêté préfectoral interdisant de cueillir une quantité de plants supérieure à celle que peut tenir à la main une personne adulte.

▪ La faune remarquable de Rédéné

L'**escargot de Quimper** (*Elona quimperiana*) est présent dans les bois humides bordant la vallée de l'Ellé. Ce gastéropode est protégé au niveau national (arrêté du 21/11/1992) et figure sur la liste rouge des espèces menacées de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature. Au niveau européen, il est inscrit à l'annexe II et IV de la Directive Habitat.

Photo : E. BESREST

Photo : Charline DESCAMPS, LBI

L'**agrion de Mercure** (*Coenagrion* mercuriale) est signalé sur le site Natura 2000 de la rivière de l'Ellé et dans la ZNIEFF de Kergamp, au sud de la commune. L'habitat de cet Odonate est constitué de milieux lotiques permanents, aux eaux claires, avec une végétation aquatique importante. Précisons que l'agrion de Mercure est l'un des rares insectes protégés en France. Il est de plus inscrit à l'annexe II de la Directive "Habitat / Faune / Flore" de la Communauté Européenne.

La **loutre d'Europe** (*Lutra lutra*) vit le long de la rivière de l'Ellé et également dans le bassin versant du Scorff. Depuis 30 ans, époque à laquelle les populations étaient au plus bas, la loutre a recolonisé de nombreuses rivières bretonnes à partir de 2 noyaux principaux de population dont l'Ellé. Elle recolonise le Scorff au cours de la décennie 90. En 2006, la loutre était ainsi présente sur 53% des bassins versants contre seulement 29% lors de l'inventaire de 1986 à 1990 (Simmonet F. Eau et Rivières de Bretagne, 2006). L'ampleur géographique de la recolonisation ne doit pas laisser croire à une restauration des populations de loutre d'Europe dans leur état originel.

Cette espèce est menacée au niveau national (Livre rouge des espèces menacées de France) et mondial et est protégée en France et en Europe (Directive Habitat, annexe II et IV, conventions de Berne et de Bonn – annexes II) ; elle est en outre classée "vulnérable" au plan mondial (Liste Rouge de l'UICN), "en danger" sur la Liste Rouge Nationale. La loutre est considérée comme une espèce déterminante du patrimoine faunistique breton. Interdite de chasse et de piégeage depuis 1972, protégée par la loi française depuis 1981, la loutre est aujourd'hui encore menacée par le morcellement de ses habitats (disparition des zones humides, dégradation des cours d'eau), la pollution et les collisions routières.

Le saumon atlantique, la truite fario, l'anguille, espèces migratrices qui partagent leur cycle vital entre les eaux douces et salées, sont présents dans les eaux du réseau hydrographique communal.

L'anguille, autrefois très abondante en France comme en Europe, connaît depuis les années 1980 un brusque effondrement. Cette situation lui vaut aujourd'hui son classement dans la liste rouge des espèces menacées de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Concrètement, si rien n'est fait très rapidement, la survie de l'espèce semble compromise. Le Conseil des Ministres de l'Union Européenne a voté, le 18 septembre 2007, un règlement européen instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Riche d'un ensemble cohérent d'actions, le plan français a été approuvé le 15 février 2010 par la Commission Européenne pour une durée de 6 ans.

Les espèces piscicoles sont toutes migratrices à des échelles variables. Cette mobilité des poissons, ainsi que la présence de la loutre, soulignent l'importance du maintien du continuum "circulatoire" entre les différents biotopes colonisés.

- **La flore invasive de Rédéné**

Certaines plantes ornementales introduites, plantées dans les parcs et les jardins, sont considérées comme invasives par le Conservatoire botanique national de Brest (CBNB). Sur Rédéné, la présence d'un habitat dispersé sur la commune favorise la dissémination de ces espèces dans la campagne. En outre, la voie express et la voie ferrée constitue des axes de propagation privilégiés.

L'ancienne décharge remblayée, au Nord du bourg, sous la ligne haute tension a également été identifiée comme réservoir à espèces invasives.

Les espèces invasives recensées sur la commune sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- ✓ espèce invasives avérées portant atteinte à la biodiversité :
  - le rhododendron pontique (*Rhododendron ponticum*) bien présent sur les coteaux de l'Ellé en particulier dans le parc de Rosgrand (cf. photo ci-dessous),
  - le laurier palme (*Prunus laurocerasus*) omniprésent sur la commune (autour des habitations, parc et bois de Rosgrand)
  - l'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), omniprésent sur la commune (autour des habitations, sur les berges du plan d'eau de la ZNIEFF de Kergamp et des anciennes lagunes communales)
  - la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) inventoriée dans le secteur du Vaquer
- ✓ espèces invasives potentielles
  - l'arbre aux papillons (*Buddleia davidii*), espèce invasive potentielle, également présente à Rosgrand, à l'Ile…
  - le laurier sauce (*Laurus nobilis*) et le robinier faux-acacia (*Robinia pseudacacia*), présent ici et là dans les boisements et le bocage

Problèmes posés par les invasives

- ✓ *disparition d'espèces locales,*
- ✓ *diminution de la biodiversité générale,*
- ✓ *transformation des écosystèmes et des paysages,*
- ✓ *problème de santé publique (allergie, plante pouvant être irritante comme l'herbe de la pampa...)*

Rhododendron

Renoué du Japon

Laurier palme

Herbe de la pampa

▪ La trame verte et bleue

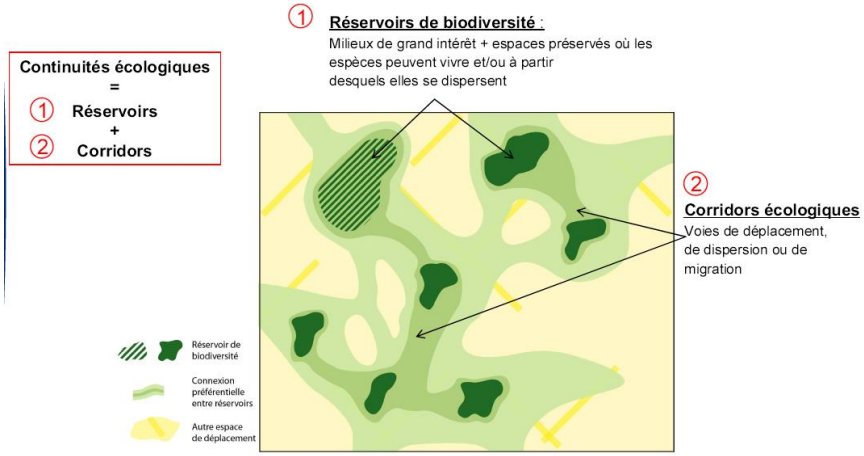
- Quelques définitions

La **trame verte et bleue** définie par le Grenelle (article 17 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010) a des fonctions exclusivement biologiques. Elle correspond à la préservation des continuités et des corridors écologiques.

Il est intéressant de dépasser cette définition « réglementaire » pour y intégrer les fonctions suivantes :

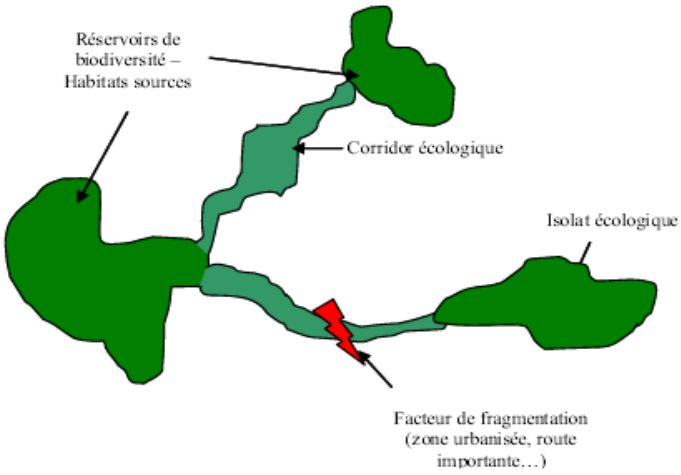
- ❖Rôle biologique : maintien de la biodiversité
- ❖Production de ressource : eau, bois, produits agricoles
- ❖Protection de la santé publique : préservation de la ressource en eau (zone humide, bocage…)
- ❖Rôle social : loisirs, culture, sports

Un corridor écologique est un ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou humide et permettant les dispersions animales et végétales entre différents habitats. Les corridors assurent ou restaurent les flux d'individus et de gènes qui sont vitaux pour le maintien de la biodiversité animale et végétale, ainsi que pour la survie à long terme de la plupart des espèces.



Source : DREAL Bretagne

La préservation de chaque espace naturel en soi est importante, mais la préservation de la biodiversité passe aussi par une vision dynamique des territoires. Chaque zone naturelle, si elle est isolée, tend progressivement à s'appauvrir : manque de brassage génétique, incapacité à se régénérer en cas d'accidents, difficulté à évoluer et s'adapter. La vision dynamique du territoire consiste à mettre en évidence les «corridors écologiques » qui permettent de relier entre elles les zones naturelles.



La fragmentation importante du territoire induit un fractionnement et une fragilisation des populations animales et végétales, y compris pour les espèces ordinaires.

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

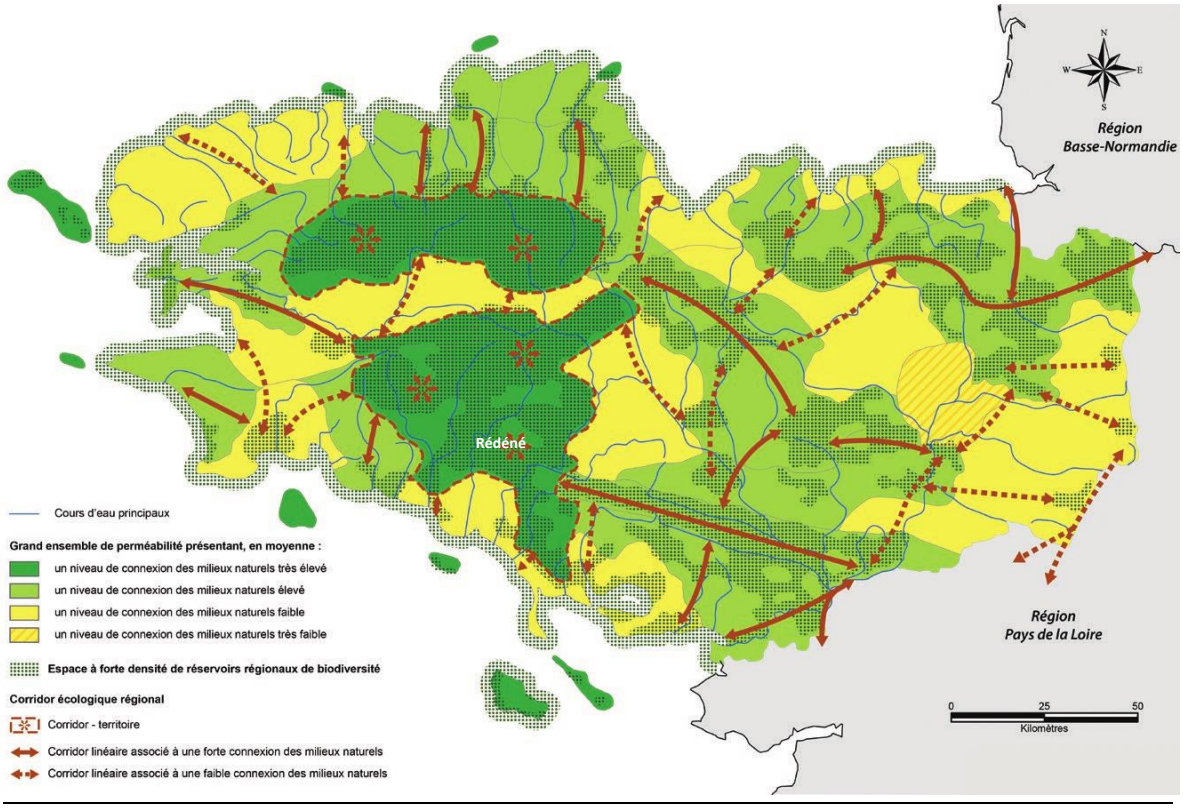
À l'échelle régionale, la mise en œuvre de la trame verte et bleue s'est concrétisée par l'élaboration du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) approuvé par le Préfet de région le 2 novembre 2015. Le SRCE n'est pas une « couche » supplémentaire dans la réglementation existante. Il ne crée pas (et ne peut pas créer) de nouvelles réglementations. Il s'agit d'un outil d'alerte et de cadrage pour aider les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle locale, notamment les collectivités.

Le code de l'environnement précise que : *Les documents de planification et les projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique*. Cette notion de « prise en compte » implique une obligation de compatibilité du document ou du projet avec le SRCE, sous réserve de dérogations possibles pour des motifs déterminés.

Les corridors écologiques régionaux sont constitués à la fois :

- par les grands ensembles de perméabilité qui présentent un niveau de connexion entre milieux naturels très élevé : en leur sein, il est encore plus difficile qu'ailleurs d'identifier des axes préférentiels de connexions. Ils ont alors été reconnus comme « corridors-territoires » ;
- par les axes des principales connexions, de dimension régionale, entre réservoirs régionaux de biodiversité et/ou entre grands ensembles de perméabilité. Ils sont qualifiés de « corridors linéaires » et sont visualisés par des flèches de principe.

Enfin, il y a lieu de préciser que les cours d'eau identifiés dans la trame bleue régionale constituent à la fois des réservoirs régionaux de biodiversité et des corridors écologiques régionaux, conformément au code de l'environnement.



La prise en compte de la TVB dans le cadre de l'urbanisation et des infrastructures linéaires correspond aux orientations suivantes :

- *Orientation 13 : Préserver et restaurer les continuités écologiques à travers les documents et opérations d'urbanisme, à toutes les échelles de territoire.*
- *Orientation 14 : Conforter et développer la place de la nature en ville et dans les bourgs.*
- *Orientation 15 : Réduire la fragmentation des continuités écologiques liée aux infrastructures linéaires existantes.*
- *Orientation 16 : Prendre en compte les continuités écologiques dans les projets d'infrastructures depuis la conception jusqu'aux travaux, en privilégiant l'évitement des impacts*.

Rédéné appartient au grand ensemble de perméabilité entre Isole et Blavet où la connexion des milieux naturels est élevée.

Concernant l'orientation 13, de l'Isole au Blavet l'objectif est le maintien en bon état. Trois actions prioritaires sont à mener, dont l'action C10-1 qui vise à promouvoir une gestion des haies, des talus et des bosquets qui assure le maintien la restauration ou la création de réseaux cohérents et fonctionnels de biodiversité.

- La trame verte et bleue à Rédéné

Sur Rédéné ont été identifiés comme réservoirs de biodiversité les espaces suivants (cf. carte page suivante):

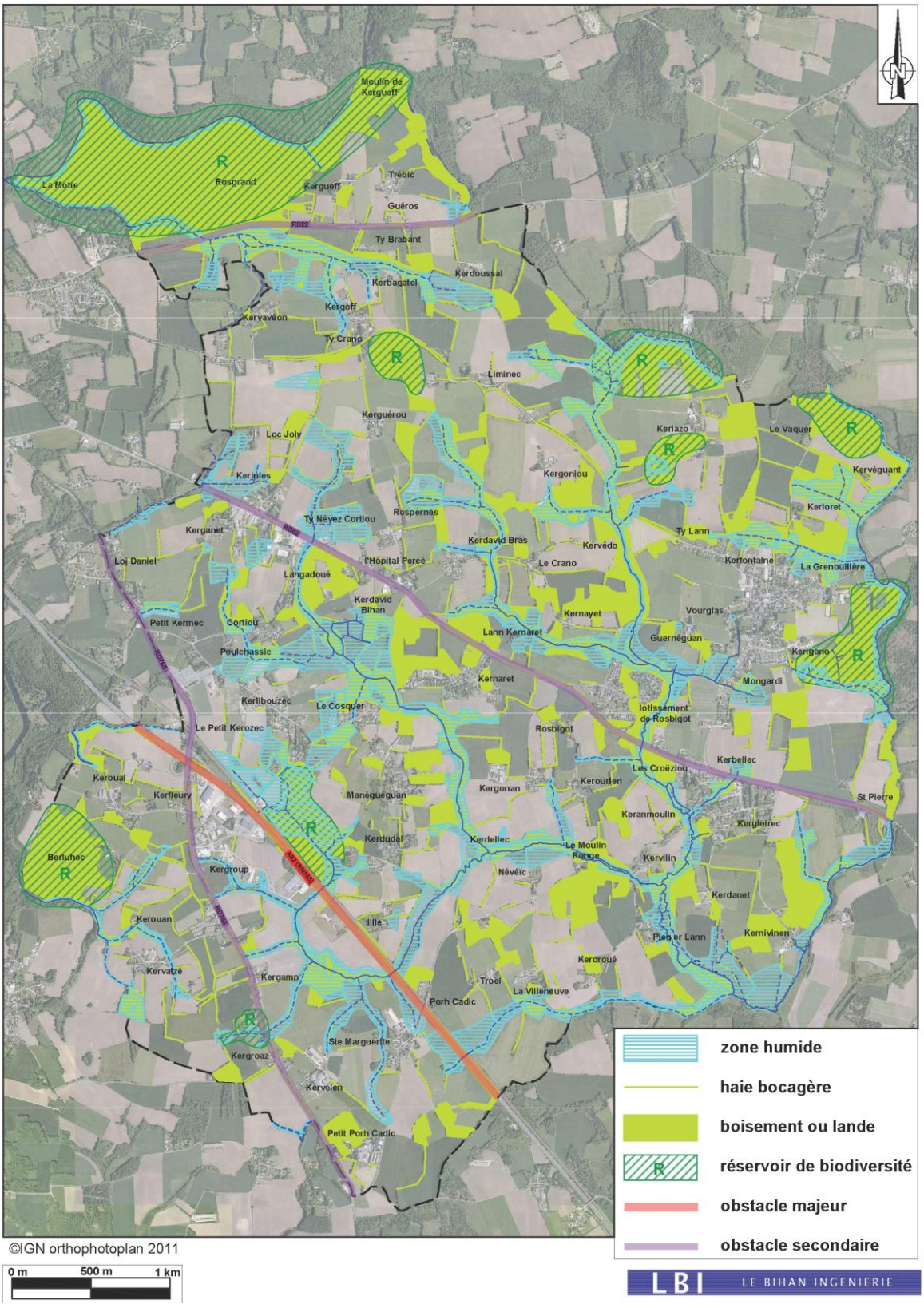
- ✓ l'Ellé et son versant boisé (bois de Rosgrand de la Motte au Moulin de Kergreffe,
- ✓ le bois de Berluhec au sud de la commune en lien avec les versants boisés de l'estuaire de la Laïta (hors commune de Rédéné),
- ✓ le **bois de Kerlarec** qui s'étend sur une surface de 118 ha à cheval sur Rédéné et Pont-Scorff et qui occupe une petite partie de la commune de Rédéné (10 ha),
- ✓ le **bois de Keriazo** (8 ha) au nord du bourg (intérêt en tant que bois faisant l'objet d'une gestion sylvicole durable)
- ✓ la zone humide de Kergamp au sud de la RN165 (ZNIEFF),
- ✓ les pâtures arborées au nord-ouest de la commune, dans la continuité du bois de Rosgrand
- ✓ certains plans d'eau (mares ou étangs) de la commune ; la plupart est connectée au réseau hydrographique, étant même parfois des zones de sources.

Les corridors écologiques sont constitués par (cf. carte ci-contre):

- ✓ les cours d'eau et les zones humides associées jouant un rôle dans la biodiversité ; Rédéné est parcourue par un réseau hydrographique dense et ramifié. Ce chevelu de rivières, ruisseaux, rus et fossés constitue l'ossature d'un réseau de "continuités naturelles" constituant la "**trame bleue**" de la commune.
- ✓ les haies bocagères et les boisements lorsqu'ils sont connectées aux réservoirs de biodiversité (bois de Rosgrand); les boisements et le bocage participent à la "**trame verte**" du territoire de Rédéné.

La voie ferrée et la voie express (RN 165) accolées constitue la principale **barrière écologique** de la commune. L'urbanisation dispersée et en particulier l'urbanisation linéaire le long des voies constitue également un facteur de fragmentation des corridors écologiques.

La trame verte et bleue de Rédéné



1-3 LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE

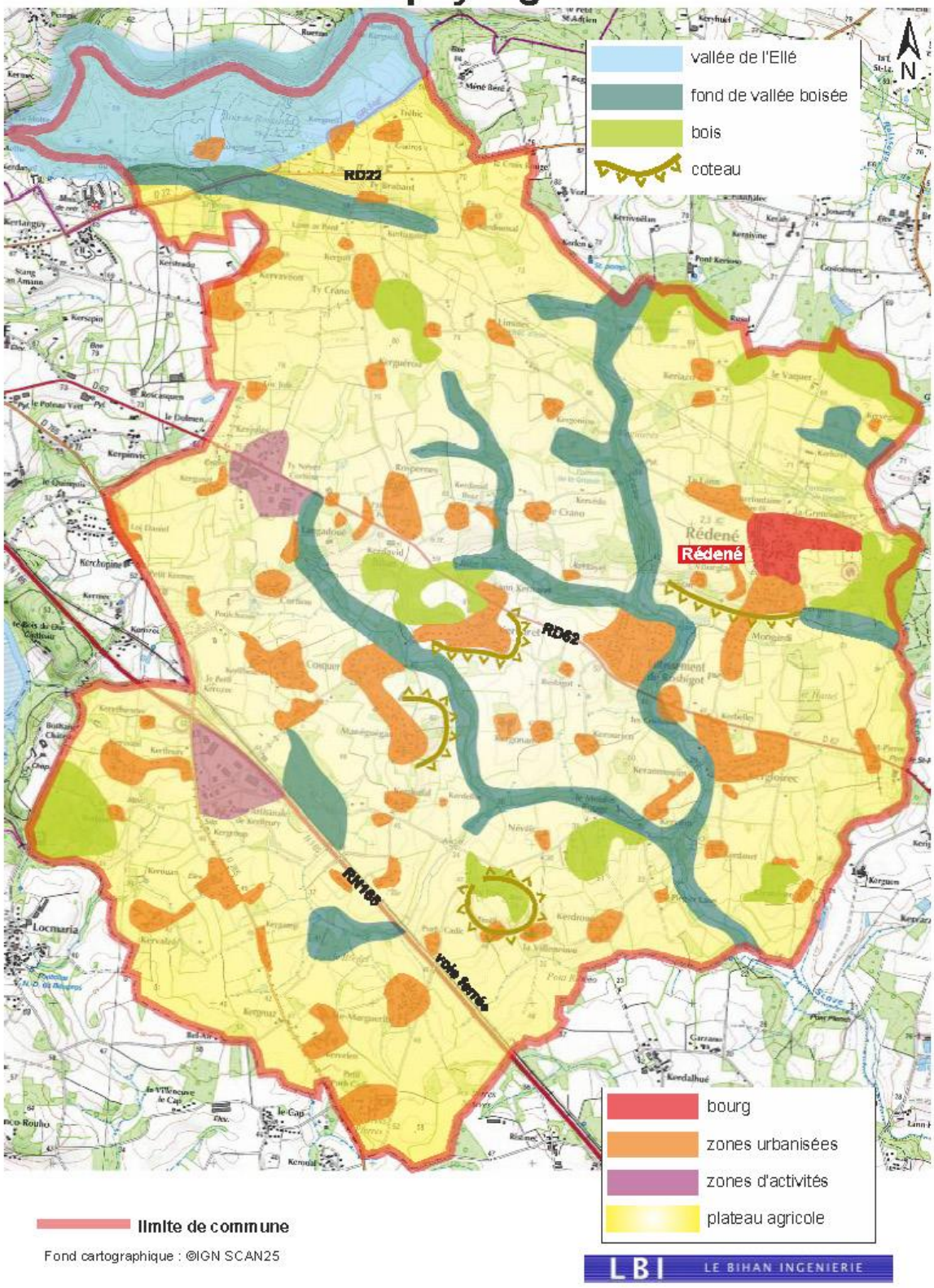
Le territoire communal est constitué d'un plateau agricole au réseau bocager dégradé et d'un espace naturel remarquable le long de l'Ellé. La densité du réseau hydrographique induit un paysage particulièrement vert qui masque l'impact visuel des constructions disséminées sur tout le territoire communal.

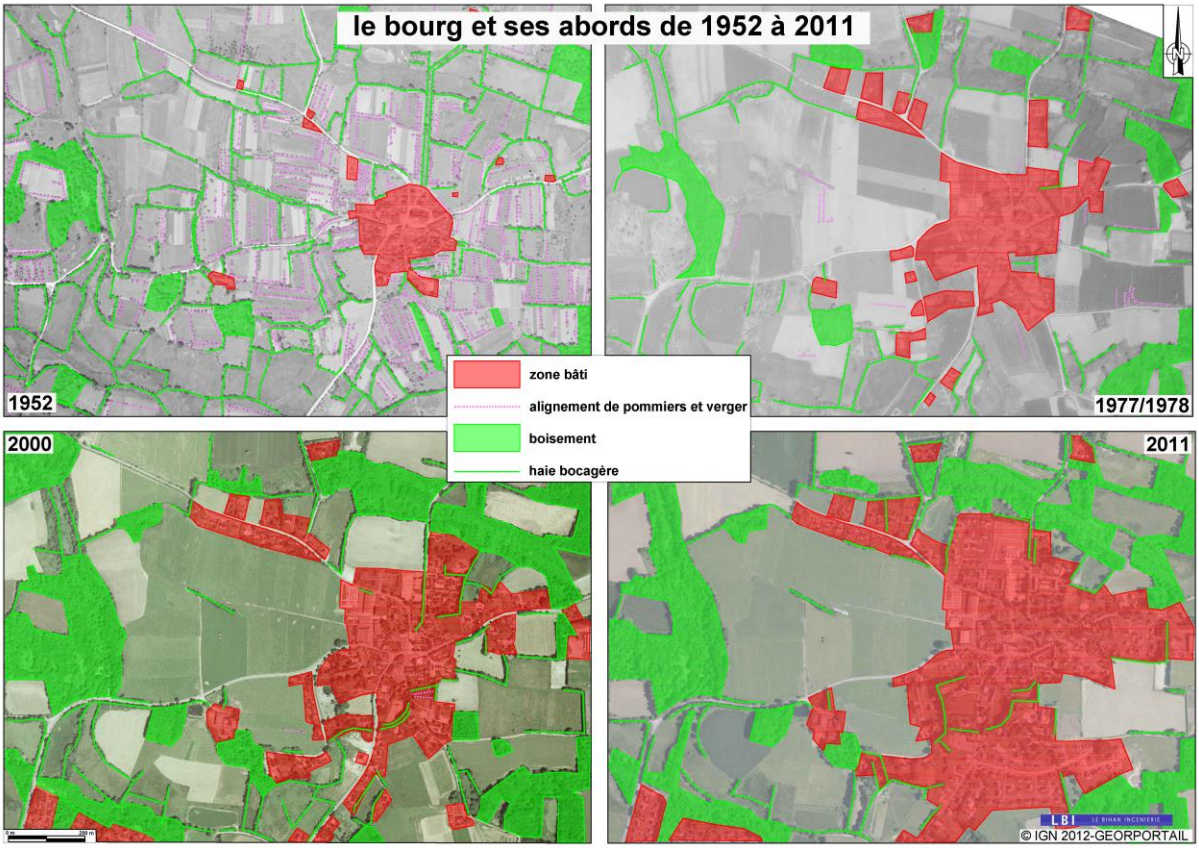
▪ L'évolution du paysage

La comparaison des photos aériennes IGN de 1952, 1977 et 2010 montre :

- une ouverture spectaculaire du plateau agricole par le démantèlement du bocage dans les années 1970, suite au remembrement (1976 pour le premier) et aux arasements de haies d'initiatives individuelles ; ce constat est à mettre en relation avec l'augmentation de la taille des surfaces exploitations qui est passée de 21 ha en moyenne en 1979 à 74 ha en 2000.
- une très forte régression des vergers, liée à la baisse de la consommation de cidre ; on notera cependant que 4 ha de verger ont été plantés récemment à Rospernes au Nord de la RD 62 par une ferme fruitière biologique et que l'entrée Est de Rédéné via la RD 62 est marquée par les vergers de St-Pierre.
- l'enfrichement et le boisement progressif des fonds de vallées. Toutefois, la vallée de l'Ellé était déjà partiellement boisée (et couverte de lande) en 1950.
- La disparition des landes, qui occupaient les terres dont les sols étaient pauvres (Vaquer) et les versants très abrupts (versants de l'Ellé) qui ne permettent pas l'installation de culture ; elles ont évolué en boisement du fait de l'abandon de leur exploitation et des plantations
- un développement important de l'urbanisation :
    - ✓ le bourg s'est légèrement étoffé entre 1952 et 1977 mais s'est nettement étendu le long des voies communales entre 1977 et 2000 (en particulier à l'Est, à l'Ouest et au Sud)
    - ✓ la campagne a subi un mitage important, déjà visible en 1977, avec l'adjonction de nouvelles constructions autour ou en continuité des hameaux traditionnels (Kerdavid Braz, Kerlibouzec, Maneguegan) ou l'apparition en plein champs de zones urbanisées (Kervavéon, Le Cosquer, Sud de l'île au Sud de la RN 165). La consommation d'espace agricole est particulièrement forte de part et d'autre des RD 765 (Kergamp) et RD 62 : dès les années 70 émergent la ZA de Kerganet, les zones d'habitat linéaire de Kerjules, Langadoué, Kernaret, Kerbellec qui se poursuivra par le lotissement de Kergloirec (fin des années 1990 / début 2000). Le lotissement de Rosbigot a démarré en 1977
- une évolution du réseau routier depuis le milieu du XXè siècle, avec la densification des voies communales et la création en 1978 de la 2x2 voies Lorient-Quimper (RN 165 devenue A82) qui traverse la partie sud du territoire communal parallèlement à la voie ferrée qui existe depuis la deuxième moitié du XIXè siècle (inauguration de la ligne Lorient-Quimper en 1863 et du passage à 2 voies en 1901).

le paysage


vallée de l'Ellé
fond de vallée boisée
bois
coteau
RD22
Rédené
RD62
RN165
voie express
bourg
zones urbanisées
zones d'activités
plateau agricole
limite de commune
Fond cartographique : ©IGN SCAN25
LBI LE BIHAN INGENIERIE



▪ Un paysage complexe

Le paysage communal est assez complexe pour les raisons développées ci-après.

- Un relief vallonné

Le relief forme l'ossature de la commune. La topographie de Rédéné est très vallonnée. En particulier au Sud de la RD 62, elle est constituée de buttes (Bourg, Kernaret, Manéguégan, Troël) et de creux rendant difficile la lecture de sa structure : terre haute au nord (70-80 m) et terre basse au Sud-Est (25-40 m). Les caractéristiques topographiques alliées aux nombreux écrans de végétation offrent des perspectives rapprochées mais peu de panoramas lointains.

Le hameau de Kernaret est situé en position de balcon à flanc d'un coteau cultivé et boisé

Dépression topographique occupée par des prairies humides et des cultures au Sud de la commune (Nord de la voie ferrée)

- Une couverture végétale hétérogène

Les cultures occupent par endroit de vastes surfaces et ailleurs sont cloisonnées par un bocage lâche.

Paysage ouvert au Sud de la commune

Bocage au Nord

Bocage au Sud (Port Cadic)

Des espaces "non cultivés" (bois, broussaille, friches…) envahissent les fonds de vallées devenus quasi inaccessibles. Ces boisements de fonds de vallée rejoignent parfois les nombreux petits boisements établis sur le plateau compliquant encore la lecture du paysage.

Disparition du bocage donnant un paysage de champs ouvert avec en toile de fond les boisements au Nord de la commune. Les plantations de peupliers révèlent la présence d'un cours d'eau

- Un bocage résiduel

Les haies bocagères sont constituées d'arbres feuillus d'essences locales (chênes pédonculés, hêtres, châtaigniers...). Elles sont en général de qualité moyenne même si quelques haies méritent qu'on y porte une attention particulière. Certains secteurs (Kerjules, Kerdoussal, Kerouan) ont des haies continues et hautes donnant une impression de verdure malgré le parcellaire ouvert. Les secteurs les plus bocagers de la commune sont situés en continuité des zones habitées : autour des villages de Kerdavid, Kerrourien ou Cortiou.

La forte présence du bocage et des boisements le long des voies communales donnent une impression trompeuse de commune verdoyante.

RD 22

Route de Kervégant

Route de Kervilin

Quelques chemins creux ont en outre été conservés et ont parfois été intégrés dans les itinéraires de randonnée balisés.

- Un mitage de l'espace rural

Même si certains hameaux ont conservé leur structure ancienne et leur siège d'exploitation (Kerdroué, Cortiou, Kernivinen, Kerdanet...), Rédéné se caractérise par un fort mitage de l'espace rural par une urbanisation dispersée

Rospernes : comme dans beaucoup de hameaux, au noyau traditionnel se sont juxtaposées des formes urbaines plus diffuses.

Etalement de l'urbanisation le long des axes routiers à Ty Brabant (RD22), à Kerlibouzec…

Le mitage altère également de façon indirecte le cadre de vie de la campagne rédennoise en créant des linéaires de clôtures au traitement hétérogène et en favorisant l'introduction d'espèces invasives artificialisant le paysage, en augmentant les points de collecte des déchets (pas toujours bien intégrés visuellement) dans l'espace rural, en suscitant du stationnement en bordure de voie communale, en rendant omniprésentes les lignes électriques et téléphoniques …

La disposition, ainsi que les volumes et les matériaux architecturaux des maisons récentes montrent un caractère disparate perturbant l'identité de la commune.

Maison traditionelle à quelques mètres de maisons récentes

Le mitage ne concerne pas seulement l'habitat mais également les zones d'activités.

ZA de Kerganet le long de la RD 62 à l'Ouest de la commune

ZA de Kerfleury le long de la RN 165

- Des infrastructures très présentes

Rédéné est traversé par 3 routes départementales et une route nationale (RN165) accolée à la voie ferrée.

Ces infrastructures de transport sont des éléments forts dans le paysage par leur dimension et le trafic qu'elles supportent. Elles constituent toutes, à des degrés moindres, de vraies ruptures sur le plan paysager.

Le linéaire formé par la RN 165 et la voie ferrée, large d'environ 60m, isole la partie Sud de la commune de la partie Nord à laquelle appartient le bourg. Le territoire proche a été réorganisé selon la direction de ces 2 axes.

La RD 62 forme également une coupure importante en particulier dans sa partie ouest où elle est à 2x2 voies au niveau de la ZA de Kerganet

Rappel : en dehors des lieux qualifiés d'agglomération par les règlements relatifs à la circulation routière, toute publicité est interdite (article L581-7 du code de l'environnement)

Les lignes haute tension sont très présentes au nord de la commune. Contrairement aux infrastructures de transport, elles n'opèrent pas une réorganisation de l'espace qu'elles traversent mais elles marquent une direction qui ne correspond à aucune logique du paysage traversé ; elles se superposent aux espaces qu'elles dominent. La suppression des boisements sous l'emprise des lignes marque cependant le paysage : coupe des haies et des bois (végétation de broussaille).

En outre, les pylônes qui les supportent sont monumentaux et dépassent l'échelle du bocage et du bâti (même des hangars agricoles).

- **La vallée de l'Ellé, un paysage à part**

Ce secteur correspond au versant Sud (rive gauche) de la vallée de l'Ellé, limite communale naturelle avec Tréméven.

Cette unité strictement forestière s'individualise par rapport au reste du territoire rédénois car elle est formée par un massif forestier dense et continu qui crée un effet de "barre végétale". Par sa topographie, en forme de couloir allongé, cette vallée se distingue nettement du reste du territoire communal. Les flancs de la vallée, occupés par un dense couvert végétal, accentuent cet effet de "couloir" et donnent à ce secteur une physionomie assez sauvage, que conforte la présence de formations rocheuses, de landes, d'eaux courantes…

Le bois de Rosgrand offre aux promeneurs un large choix de balades. En le traversant, il est possible de rejoindre les abords de l'Ellé et de remonter par la falaise. Sous cette pinède, plusieurs points de vue magnifiques permettent de découvrir la vallée de l'Ellé.

L'absence de repère caractérise les espaces boisés. De multiples ambiances forestières laissent jouer les ombres et les lumières, les effets de transparence, suivant le temps, les saisons et la végétation de sous-bois. Des milieux ouverts au faciès de lande se développent sur les affleurements rocheux, tandis que des arbres couverts de mousses et lichens donnant une atmosphère plus intimiste se développe plus haut dans la vallée. L'impression de profusion végétale est renforcée par l'absence d'urbanisation.

- **<u>Les prairies arborées de Rosgrand, un paysage original</u>**

Ces prairies forment un paysage discret mais remarquable entre le bois de Rosgrand et le parc de Bois Joly sur Quimperlé surplombant l'Ellé. De vastes prairies pâturées par des chevaux sont entourées de bois et de haies de belles tailles ; l'originalité de cet ensemble tient en la présence d'arbres majestueux (chênes principalement) dans les prairies formant un bois très clair rappelant un paysage de parc.

▪ Le bourg et les zones urbanisées « satellites »

- le bourg

Excentré des axes routiers principaux, il est situé sur un point haut de la commune ; le clocher de l'église - visible de loin - permet de le repérer visuellement.

Les franges urbaines autour du bourg sont marquées par l'activité agricole.

Le bourg est organisé en étoile autour de l'église. Le bâti aux alentours de la place de la mairie donne une ambiance de village traditionnel et une impression de convivialité qui contraste avec le paysage banalisé de la RD 62 et avec les divers secteurs pavillonnaires.

Les accès au bourg ont été aménagés en préservant le végétal et montrent une volonté de faciliter les déplacements piétons : des éléments du bocage ont été préservés, trottoirs, chemins et liaisons piétonnes ont été créés, ainsi que localement des « zones 30 » favorisant la mixité des déplacements (piétons/vélos/voitures).

Entrée Sud du bourg

Est du bourg (La Grenouillère)

Nord du bourg

Nord-Est du bourg : zone 30

Chemin des écoliers

Le sentier et la mise en valeur des anciennes lagunes ont permis de relier le lotissement de Rosbigot au bourg

La trame verte pénètre jusqu'au cœur du bourg et des hameaux, par l'intermédiaire des jardins, des talus, des espaces verts…Le bourg bénéficie de la proximité d'espace aménagé pour les loisirs et la promenade : le parcours de La Grenouillère et le sentier de la vallée de Rosbigot autour des anciennes lagunes communales qui a en outre eu pour bienfait de « recoudre » le lotissement de Rosbigot au centre.

- Les pôles d'urbanisation « satellites »

Plusieurs pôles d'urbanisation secondaires se sont greffés autour du bourg, de part et d'autres de la RD62 (lotissement de Rosbigot, lotissement de Kergloirec, carrefour du Croëziou...).

Ces extensions forment des séquences urbaines nettement individualisées par rapport au centre-bourg et possèdent une organisation qui leur est propre. Un paysage de zone pavillonnaire se juxtapose ainsi au paysage rural sans s'y mêler. Les plantations souvent très horticoles des jardins et les clôtures hétérogènes compliquent la lecture de l'espace sans lui donner d'unité. Le traitement des espaces publics et parfois très minéral et la voirie surdimensionnée. On rappellera qu'outre leur impact paysager, ces traitement de l'espace public menacent les continuités écologiques à l'échelle du quartier.

Toutefois, les haies, talus et bosquet sont parfois intégrés dans le tissu pavillonnaire pour leurs fonctions esthétiques, ainsi que pour leur rôle de clôture de propriétés et de coupe-vent.

Traitement minéral de l'espace, surdimensionnement de la voirie et espace vert de type pelouse rase

Frange pavillonaire en bordure de la RD 62 (côté sud)

Forte présence du végétal dans le lotissement de Kergloarec et préservation de haie bocagère délimitant la frange urbaine au Nord-Est du bourg

▪ Les zones d'activités

- La zone d'activités de Kerganet

La ZA de Kerganet le long de la RD 62 à l'Ouest de la commune mêle bâtiments d'entreprise aux grands volumes et maisons d'habitations. Elle n'offre pas une image très dynamique ni très valorisante ; les façades commerciales sont dans l'ensemble peu avenantes : plusieurs bâtiments sont fermés et / ou abandonnés et les abords des entreprises sont traités de façon très superficielle…

- La zone d'activités de Kerfleury

La ZA intercommunale de Kerfleury est établie sur des terrains relativement plats. Elle est très visible depuis la voie express. La plupart des éléments végétaux ont disparu et le traitement des espaces publics et privés n'est pas très soigné.

Elle est cependant relativement discrète depuis la RD 765 du fait des écrans bocagers qui bordent cette voie.

1-4 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE, ARCHITECTURAL ET CULTUREL

▪ Historique de la commune

Source : Yves de Bellancourt - *Du Vannetais au Finistère.*

Plusieurs découvertes attestent d'une présence humaine ancienne sur les flancs des collines (Manéguégan, Kerdanet, Le Crano, La Grenouillère) : haches polies datant du début de la sédentarisation génératrice de l'élevage, plusieurs mégalithes, dolmen de Keransquer, dolmen de Kerpinvic, creuset de l'âge du bronze, fragments d'épées (cf. tableau p.29).

De nombreux sites datent de l'époque romaine (tuiles, poteries, monnaie, sarcophage romain, 2 voies romaines, vestiges de villa, champ gallo-romain).

Les débuts du Christianisme sont datés du IV^{ème} siècle et concernent d'abord les sites de garnison. La première église est dédiée à Saint-David (ancienne bourgade gallo-romaine située sur les bords de la Laïta à Quimperlé).

Au Vème siècle l'arrivée des moines gallois est marquée par la présence d'un saint gallois à Rédéné : il s'agit de Saint-Yhuel, fils de Saint-Gildas. Selon la légende, il a vécu en ermite dans une grotte dominant l'Ellé. Une relique sous forme de statue se trouve actuellement dans la chapelle de la Mère de Dieu.

A début du IXème siècle, une colonie normande installée à l'Ile de Groix pillait la côte et l'arrière-pays entre Pont-Scorff et l'Ellé, via les estuaires du Scorff et de la Laïta. Comme toutes les paroisses environnantes, Rédéné est dévastée. Les habitants qui le pouvaient ont gagné l'Angleterre. On note alors une chute sensible de population. Le centre paroissial fuit Saint-David et s'installe aux abords du Vaquer (limite communale Nord-Est avec Arzano), endroit plus éloigné de la rivière. Ces évènements pourraient expliquer la situation géographique excentrée du bourg, dont la fondation est datée du IX^{ème} siècle.

Pendant le Moyen Age, aux X^{ème} et XI^{ème} siècles), la population de Rédéné est exclusivement rurale, avec de petits villages, des enclos, des cultures céréalières et quelques mottes féodales. Rédéné dépend d'un vaste fief bloqué entre la Cornouaille et le Vannetais (implantation de l'Abbaye de Sainte-Croix de Quimperlé vers 1030 et vers 1250, fondation d'un couvent de Dominicains).

Pendant la Guerre de Succession de Bretagne, des épidémies de peste et lèpre hantent les populations en permanence (peste noire de 1348, aggravée par la sous-alimentation provoquée par la guerre, qui tue entre le quart et le tiers de la population). Une bataille de la Guerre de Succession qui oppose les troupes de Jean de Montfort et Charles de Blois, prétendants au trône, s'est déroulée en 1342 à Rédéné, au lieu-dit « Roscaquen » (à l'ouest de Rédéné, au nord de l'actuelle Rd62) ; des soldats furent enterrés sur place. D'autres épidémies surviennent en 1595 et 1623.

Quatre croix monumentales en granite témoignent de cette époque moyenâgeuse. Elles sont toutes situées le long de l'ancienne voie romaine. La plus ancienne est celle de Rosbigot et la plus méconnue et présentant un intérêt certain est la croix brisée de Saint-Pierre où figure un orant sur une croix de Malte.

Les manoirs de la fin du Moyen-Age les plus imposants sont : Rosgrand, Liminec et La Porte (Port Cadic).

Le XV^{ème} et XVI^{ème} siècles sont marqués par la reconstruction et la création d'édifices religieux.

Aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles, les landes couvrent les deux tiers de la Bretagne et dominent largement la campagne de Rédéné.

Joly de Rosgrand fait l'acquisition de terres en friches et y fonde 15 métairies, mais seules cinq s'avèrent rentables. Homme cultivé de l'aristocratie déclinante, Joly de Rosgrand se passionne pour les projets de la nouvelle "Société d'Agriculture" et introduit la pomme de terre à Rédéné.

Le domaine de Rosgrand

Aux débuts de la Révolution, les anciennes divisions administratives de royaume sont remplacées par les départements ; Rédéné, qui était une paroisse à part entière depuis le XI^{ème} siècle, devient alors finistérienne et demeure dans le district de Quimperlé. Lorsque les limites des anciennes paroisses devenues "communes" sont révisées, Rédéné n'est pas déclaré chef-lieu de canton en raison du mauvais état des routes. Elle perd ainsi le quart de sa superficie et plus du tiers de sa population.

Pendant la seconde guerre mondiale, le château de Rosgrand a abrité de nombreux résistants après le débarquement. Le 26 juillet 1944, le château est encerclé par les Allemands mais les maquisards parviennent à s'enfuir. C'est dans une grotte du bois de Rosgrand qu'ils trouveront refuge. Quelques jours plus tard, ils décident de retourner au château pour récupérer du matériel radio et des armes. Une rafale de mitraillette les abat dans le bois de Rosgrand.

▪ Le périmètre de protection de monument historique

Un seul périmètre de protection de monument historique concerne le territoire de la commune de Rédéné : il s'agit du dolmen de Roscasquen, classé monument historique le 3 avril 1958, situé sur la commune de Quimperlé.

▪ Le patrimoine archéologique

Le Service Régional de l'Archéologie a porté à la connaissance de la commune 27 sites archéologiques sur le territoire de Rédéné. Les sites recensés sur la commune sont localisés sur la carte ci-après.

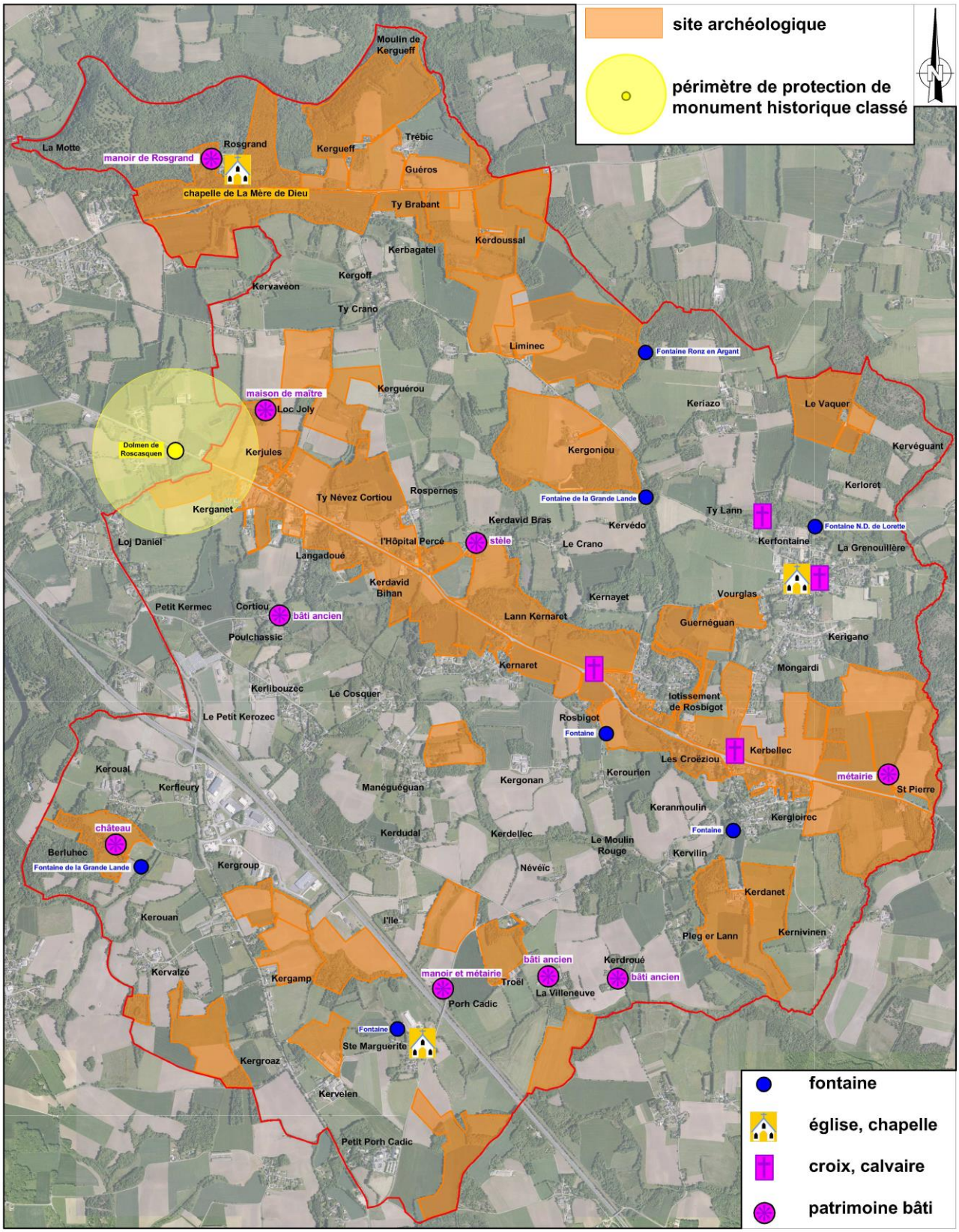
L'âge de ces vestiges s'étend entre le Néolithique et l'époque du Gallo-romaine. Ils sont répertoriés dans le tableau page suivante.

En fonction de l'intérêt patrimonial, les secteurs sont soumis soit :

- *à l'application de la loi 2001-44 relative à l'archéologie préventive - secteur 1,*
- *à l'application de la loi 2001-44 relative à l'archéologie préventive et classement en zone N au PLU au titre de l'archéologie- secteur 2.*

N°	Lieu-dit	Parcelles	Identification	Intérêt patrimonial
1	Sainte Marguerite	YA 36	Tumulus, nécropole, Age du bronze	1
2	L'île	YA 126, 129	Enceinte, Age du fer	1
3	Le Bredel	YA 66, 67	Enceinte, Age du fer	1
4	Beg Troël	ZY 9, 10	Système d'enclos, époque indéterminée	1
5	Liminec	ZE 103 à 105	Enceinte, Age du fer	1
6	Kerdanet	ZW 312, 313	Stèle funéraire, époque indéterminée	1
7	Kergroaz	YB 79,80	Enclos, Gallo-romain	1
8	Kernevez	ZY 18	Enclos, époque indéterminée	1
9	Vourglaz	ZK 240, 241, 242	Enceinte, Age du bronze-Age du fer	1
10	Berluhec	YC 90, 120, 142, 143	Enceinte, Moyen-âge	2
11	Saint Pierre Nord	ZI 47	Enclos, époque indéterminée	1
12	Kergoff Est	ZD 39	Enclos, époque indéterminée	1
13	Kergroup	YD 27	Enclos, époque indéterminée	1
14	De la Croix Rouge à Kerstrado	**ZA**13, 23, 26, 27, 34, 6, 8, **ZB** 1, 17, 27, 38, 43, 46, 48, 49, 56, 61, 62, 63, 64, 68, **ZC** 28, 34, 35, 57, 62, 65, 66, 10, 11, 12, 13, 28, 29, 30, 8	Route Gallo-romaine	1
15	Kerdavid	ZL 39	Enclos, Néolithique	1
16	Kergoniou	ZM 1, ZN 1	Enclos, époque indéterminée	1
17	Kervalze	YB 25	Système d'enclos, époque indéterminée	1
18	Kerdoussal	ZD 46	Enclos, époque indéterminée	1
19	Liminec	ZD 53, 63, 69	Enclos, époque indéterminée	1
20	Saint Pierre	ZI 40	Occupation, Gallo-romain	Pour information
21	Kergamp	YD 168	Enclos, époque indéterminée	1
22	Saint Pierre Nord	ZI 101	Stèle, Age du fer	1
23	Troël Est	ZX 52, 91	Enclos, époque indéterminée	1
24	Mane Guegan Est	ZT 18 à 20	Occupation, Néolithique final, Age du bronze ancien	Pour information
25	La Croix Rouge	ZD 32	Système d'enclos, Gallo-romain	1
26	Le Vaquer	ZH 5, 6, 73	Enclos, fossé, époque indéterminée	1
27	Kergreffe	ZB 29	Occupation, Gallo-romain	1
28	Pont-Pierre à Kerjules	**ZI** 100, 103, 405, 45, 49 à 52, 78, **ZK** 104, 123, 125, 130 à 142, 146, 148, 160, 161, 182, 208 à 2010, 215, 225, 226, 235, 239, 245, 246, 248, 256, 258, 29 à 41, 44, 51 à 53, 55 à 89, **ZL** 12 à 17, 19, 24, 26 à 32, 38 à 40, 52 à 55, **ZN** 116, 122, 124, 125, 15, 41, 54, 82, 83, **ZO** 10, 103, 11, 111, 113, 114, 118 à 124, 126 à 128, 132 à 136, 138 à 145, 15, 17, 18, 20 à 24, 27, 30 à 33, 35 à 37, 39, 4, 42, 63, 64, 66, 72, 73, 76, 92 à 95, 98 **ZP** 10,101-102, 105, 11, 119, 124, 140-141, 148, 22à 24, 45, 52 à 57, 60, 61 à 63, 65, 79, 80, 85, 86, 9, **ZR** 120 à 123, 161 à 163, 182 à 185, 2, 212 à 214, 238 à 240, 246, 3, 29 à 32, 35 à 36, 41, 43 à 45, 48, 49, **ZT** 33, 35, 60, 71, **ZV** 102, 103, 11, 116 à 121, 124, 125, 21 à 24, 27, **ZW** 124, 127 à 133, 150 à 152, 188, 191, 194 à 196, 202 à 205, 227 à 229, 241, 242, 244, 245, 246 à 252, 279, 280, 288 à 294, 308, 327, 328, 34, 36, 38, 39, 52, 86 à 91	Route Gallo-romaine	1

patrimoine bâti et archéologique



©IGN orthophotoplan 2011

0 m 500 m 1 km

▪ Le patrimoine architectural

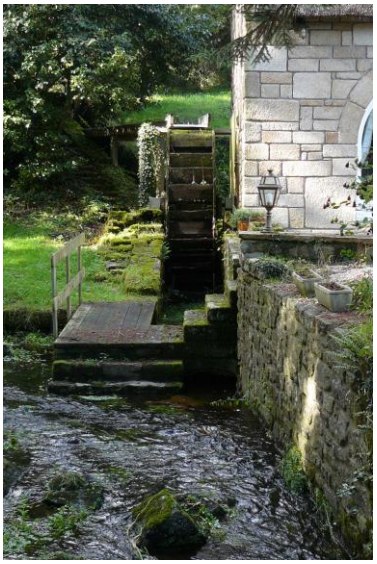
Aucun monument historique n'est protégé sur la commune mais de nombreux éléments remarquables sont recensés sur le territoire.

- **l'église Saint-Pierre-et-Notre-Dame-de-Lorette**, du début du XVI^{ème} siècle : elle a subi de nombreux travaux de rénovation au début du XX^{ème} siècle. Elle se caractérise par son clocher haut de 35 mètres, dont la flèche à crochet se cantonne de quatre clochetons. Elle a conservé de nombreux éléments de l'ancien sanctuaire (grande chapelle Notre-Dame-de-Lorette au Sud).
- **la chapelle Sainte-Marguerite**, située au Sud de la commune et de la voie express. Elle est décorée de fleurs de lis au chevet et de deux angelots sur sa porte latérale, la petite sacristie est un ajout du début du XX^{ème} siècle. Percée par un obus en septembre 1944, la chapelle a été restaurée après-guerre

- **le manoir de Rosgrand**, du XIV^{ème} siècle, est le siège de la principale et seule véritable seigneurie de Rédéné. Il possède deux ailes perpendiculaires, logis et commun, d'origine médiévale, mais très remaniées, en particulier au milieu du XVIII^{ème} siècle. La cour conserve colombier, salon d'été, four et puit. Quelques ajouts à l'arrière du manoir datent du début du XX^{ème} siècle.

En réemployant quelques éléments de l'antique chapelle contiguë au manoir, la **chapelle de la Mère de Dieu** est édifiée en 1766.

- **le Château de Berluhec**, situé au sud-ouest de la commune, date du XIX^{ème} et XX^{ème} siècle. Sur ce site, on retrouve une **fontaine** et un **lavoir** de la même époque
- **Les métairies à Porh Cadic** (XV^{ème}) et **Saint-Pierre** (XVIII^{ème})
- **une maison de maître** datant du milieu du XIXè siècle à **Loc Joly,** au Nord-Ouest de Rédéné
- **le presbytère** (maison d'habitation avec une cour, une écurie, un jardin avec un puits) : la maison et une partie du jardin ont été acquises par la commune pour en faire un parking
- la stèle de Kerdavid
- l'ossuaire
- la porte de Kervalzé
- la statue de St-Gourloës dans le jardin du presbytère
- la fontaine Notre-Dame de Lorette
- le calvaire du cimetière de Rédéné
- la tombe de l'Abbé Cordier
- plusieurs croix : la petite croix monolithe au Croeziou, la croix dit « Croix Neuve » à Rosbigot, les croix de l'église, du cimetière, de St-Pierre



Le cadastre de 1811 fait état de trois moulins à eau sur la commune : Kergreffe, Le Crano, Moulin Rouge, ainsi que d'un moulin à vent dépendant du manoir de Porh Cadic, au Sud du village de Sainte-Marguerite. Le moulin du Crano et le Moulin Rouge étaient alimentés par le ruisseau du Scave le moulin de Kergreffe par les eaux de l'Ellé. Ce dernier était à l'origine une dépendance du manoir du même nom, lui-même rattaché au manoir de Rosgrand dès la deuxième moitié du XVI^{ème} siècle.

Moulin Rouge sur le Scave

Kernaret

Il existe encore une dizaine de fours à pain sur la commune. Ces constructions typiques, sont encore parfois en bon état au milieu des villages.

Indispensables jusqu'au début du XX^{ème} siècle, abandonnés, parfois même démolis, quelques uns sont cependant encore en bon état. En général, le four est indépendant de l'habitation. Il est parfois associé à un fournil (à Rosgrand). Dans les hameaux, il est souvent adossé à un talus ou un muret de pierre éloigné des habitations (pour éviter les incendies).

Sur la commune, la plupart des villages sont dotés de puits. Les puits de structure circulaire correspondent aux exemplaires les plus anciens (Kervelen, Keroual, Kervalzé). Les puits carrés (Keriazo, Kernaret, Kergloirec, Le Vaquer ou Le Crano) sont les plus récents.

Kervalzé (sud de la commune) en possède 4, ce qui dénote l'importance de ce hameau qui a connu jusqu'à 160 habitants. Même si aujourd'hui, ils n'ont plus d'usage, leur accès a été souvent préservé, gardant ainsi, comme les fours à pains, la qualité de "commun de village".

Par ailleurs, dans les noyaux anciens des hameaux, certains bâtiments, rénovés ou utilisés comme annexe ou parfois à l'abandon, offrent une qualité architecturale notable. On signalera également la présence régulière de murets de pierre sèche autour des habitations.

2 - LES RESSOURCES NATURELLES ET LEUR GESTION

2-1 LA RESSOURCE EN EAU

▪ Eau potable

Conformément au Code général des collectivités territoriales (art L 2224-7-1), en application de la loi sur l'eau du 30 décembre 2006, un schéma de distribution en eau potable est en cours de réalisation sur la commune de Rédéné. Ce schéma doit tenir compte des besoins de la population actuelle et future, en cohérence avec les projets de développement inscrits dans le PLU.

La commune de Rédéné est alimentée en eau potable par l'eau produite par le forage de Kerlen situé sur la commune d'Arzano. Ce captage a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique par arrêté préfectoral du 26 novembre 1999.

Trois périmètres de protection de ce captage ont été institués (cf. carte page 18) :

- un périmètre de protection immédiat qui doit être acquis en pleine propriété par la collectivité et où toute activité et construction sont interdites en dehors de celles inhérentes au prélèvement d'eau ;
- un périmètre de protection rapproché A à l'intérieur duquel des précautions quant à l'urbanisation et aux activités sont prescrites et des acquisitions de parcelles sont souhaitables ;
- un périmètre de protection rapproche B à l'intérieur duquel des contraintes peuvent être imposées.

En outre, une interconnexion existe avec le Syndicat Mixte de Production d'Eau (SMPE) de Quimperlé, mais qui n'est utilisée que de façon très exceptionnelle, la commune étant auto-suffisante.

Le périmètre de protection (arrêté préfectoral du 11/08/2011) du captage du Moulin des Gorrets (cf. carte page 18), qui alimente Quimperlé, couvre une partie du territoire communal au niveau des vallées de l'Ellé et de son affluent le Kerbagatel.

Il existe, de plus, plusieurs puits ou forages réalisés à des fins d'usage domestique de l'eau, recensés par le BRGM sur la commune.

▪ Eaux usées

- L'assainissement collectif

L'assainissement collectif rejoint la station d'épuration du SITER, de type "boues activées", qui est située au lieu dit Kerampoix (Quimperlé), dans la vallée de la Laïta, qui sert de milieu récepteur aux effluents épurés. Sa capacité nominale est de 30 000 équivalents-habitants (EH), avec un débit de référence de 4 900 m^3/j ; la charge maximale en 2014 était de 28 883 EH pour un débit 3 585 m^3/j, ce qui présente une marge significative pour assurer le traitement des flux d'effluents domestiques de Rédéné. Cette station est conforme en équipement, en performance et en taux d'abattement de la pollution (au 31/12/2014).

- L'assainissement non collectif (ANC)

Le développement de l'habitat dans les zones non desservies par l'assainissement collectif est aujourd'hui conditionné par l'installation de dispositifs aux normes. Le **S**ervice **P**ublic d'**A**ssainissement **N**on **C**ollectif (SPANC) est un service public local chargé de :

- ✓ Conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place et le suivi de leur installation d'assainissement non collectif ;
- ✓ Contrôler les installations d'assainissement non collectif.

Le règlement de service approuvé par le conseil communautaire précise les obligations et responsabilités des propriétaires et usagers des installations d'assainissement non collectif. Il fixe les modalités techniques auxquelles sont soumises ces installations et définit le fonctionnement du service.

Depuis le 1er avril 2012, la COCOPAQ, devenue Quimperlé Communauté, exerce de plein droit, en lieu et place des communes, cette compétence dans le cadre de sa politique de protection et de mise en valeur de l'environnement. Le Maire conserve toutefois son pouvoir de police restant le garant de l'hygiène, la sécurité et la salubrité publique sur la commune.

Le zonage d'assainissement des eaux usées a été actualisé en 2017.

▪ La gestion institutionnelle de l'eau

- Le SDAGE

Le nouveau SDAGE Loire Bretagne a été adopté par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin en date du 18/11/2015. Il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne pour la période 2016/2021. Il représente l'outil principal de mise en œuvre de la Directive cadre sur l'Eau (DCE), qui fixe un principe de non-détérioration de l'état des eaux et des objectifs ambitieux pour leur restauration, en définissant un cadre, une méthode de travail et des échéances précises. Le projet doit être compatible avec les préconisations du SDAGE et par voie de conséquence avec les dispositions de la Directive Cadre sur l'Eau ; en particulier, il doit être défini de façon à préserver au maximum la ressource en eau, les zones humides et les cours d'eau.

Contraintes applicables vis-à-vis des Eaux Pluviales

Orientation 3D – Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée

Concept de gestion intégrée de l'eau : Adopter des mesures de prévention au regard de l'imperméabilisation des sols, visant à la limitation du ruissellement par le stockage et la régulation des eaux de pluie le plus en amont possible tout en privilégiant l'infiltration à la parcelle des eaux faiblement polluées.

Disposition 3D-1 – Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements : les collectivités peuvent réaliser, en application de l'article L.224-10 du CGCT, un zonage pluvial dans 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. Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage dans le PLU.

Disposition 3D-2 – Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales : le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits et charges polluantes acceptables par ces derniers de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement. Dans cet objectif, le SCoT comporte des prescriptions permettant de limiter cette problématique. Il est fortement recommandé que le PLU comporte des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes. Le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

Disposition 3D-3 – Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales : Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages de rejets d'eaux pluviales dans le milieu naturel ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification notable, prescrivent les points suivants :

- Les eaux pluviales doivent subir des étapes de dépollution adaptées aux types de pollution. Elles devront subir à minima une décantation avant rejet,
- Les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les d'injection, puisards en lien direct avec la nappe,
- La réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.

<u>Orientation 8A : Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités</u>

Les zones humides qui seront identifiées dans les Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) seront reprises dans les documents d'urbanisme en leur associant le niveau de protection adéquat.

Disposition 8A-3 : Les zones humides présentant un intérêt environnemental particulier et les zones humides dites zones stratégiques pour la gestion de l'eau sont préservées de toute destruction même partielle. Toutefois un projet susceptible de faire disparaître tout ou partie d'une telle zone peut être réalisé dans les cas suivants :

- projet bénéficiant d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), sous réserve qu'il n'existe pas de solution alternative constituant une meilleure option environnementale,
- projet portant atteinte aux objectifs de conservation d'un site NATURA 2000 pour des raisons impératives d'intérêt public majeur.

<u>Orientation 8B : Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités</u>

Article 8B-1 **:** Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent revoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- équivalente sur le plan fonctionnel ;
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la

surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

Contraintes applicables vis-à-vis des Eaux usées

3A : Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore ; la réduction des polluants organiques, dont fait partie le phosphore, doit être poursuivie par les collectivités et les industries.

Les dispositions prévoient :

3A-1 : de poursuivre la réduction des rejets ponctuels de phosphore

3A-2 : de renforcer l'auto-surveillance des rejets par les propriétaires ou exploitants des stations d'épuration

3A-3 : de favoriser le recours à des techniques rustiques d'épuration pour les ouvrages de faible capacité

3A-4 : d'éliminer le phosphore à la source

- Le SAGE Ellé-Isole-Laïta

Les SAGE définissent les objectifs, règles et préconisations pour une gestion intégrée de l'eau au niveau local.

La commune de Rédéné est en partie comprise dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Ellé-Isole-Laïta (SAGE EIL), approuvé par arrêté inter-préfectoral n°2009-1107 du 10 juillet 2009. Les grands enjeux de gestion du bassin versant sont les suivants:

- la gestion quantitative de la ressource en eau,
- la réduction des risques d'inondations,
- la préservation et la gestion des milieux aquatiques,
- la qualité des eaux,
- améliorer la connaissance sur l'estuaire et sa qualité bactériologique

Les préconisations du SAGE Ellé-Isole-Laïta quand à la gestion des eaux pluviales sont :

"Prescription E2.5 –Zonages d'assainissement des eaux pluviales" - Conformément à la loi sur l'eau transcrite dans le Code Général des Collectivités Territoriales, les communes délimiteront :

- "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 ruissellements",
- "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".

Ces démarches doivent être réalisées ou actualisées en même temps que l'élaboration ou la révision des PLU.

Les autres enjeux du SAGE Ellé-Isole-Laïta concernant la gestion des eaux pluviales sont les suivants :

- ✓ Enjeu 2.1 : Maitriser les ruissellements
- ✓ Enjeu 2.2 : Améliorer la gestion des écoulements
- ✓ Enjeu 3.1 : Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et des zones humides
- ✓ Enjeu 3.2 : Gérer et entretenir les milieux aquatiques et les zones humides

Les Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités (I.O.T.A.) pouvant avoir un impact sur l'eau ou le milieu aquatique doivent faire l'objet, par la personne qui souhaite les réaliser, d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation au titre de la Police de l'eau, en fonction des rubriques de la nomenclature de l'article R214-1 du code de l'environnement qui peuvent les viser.

En outre, le Syndicat EIL est l'opérateur local du site Natura 2000 "Rivières de l'Ellé".

- Le SAGE Scorff

La commune de rédéné appartient également au périmètre du SAGE du bassin du Scorff, entériné par arrêté préfectoral le 10 août 2015. Lors de l'élaboration du SAGE, la CLE a identifié les enjeux suivants :

1. Organiser la gouvernance, la maîtrise d'ouvrage et mettre en cohérence les actions
2. Amplifier la reconquête de la qualité des eaux superficielles pour satisfaire les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau et accentuer les efforts sur la morphologie
3. Garantir la satisfaction des usages en privilégiant l'alimentation en eau potable
4. Reconquérir la qualité des eaux estuariennes et lutter contre la prolifération d'algues vertes
5. Optimiser la gestion des eaux souterraines tant sur le plan qualitatif que quantitatif
6. Réduire la vulnérabilité aux inondations.

Les préconisations du SAGE Scorff en matière d'eaux pluviales sont :

- ✓ disposition 52 : élaborer un schéma d'assainissement des eaux pluviales,
- ✓ disposition 53 : limiter le ruissellement en développant des techniques alternatives à la
- ✓ gestion des eaux pluviales,
- ✓ disposition 109 : limiter le ruissellement en milieu urbain en développant des techniques alternatives de gestion des eaux pluviale.

- Restauration et entretien des cours d'eau

➔ Le contrat de l'Ellé finistérienne, de l'Isole et du Dourdu 2010-2014

Les élus de Quimperlé Communauté ont engagé sur les bassins versants de l'Ellé finistérienne, de l'Isole et du Dourdu, une opération de restauration et d'entretien de cours d'eau en partenariat avec l'Agence de l'eau, la Région, le Conseil Général et les Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) de Quimperlé, Scaër et St-Thurien pour la période 2010-2014.

Le contrat est un programme pluriannuel de travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau. Préalablement aux actions, des objectifs ont été définis, à savoir :

- la remise en état des petits cours d'eau (chevelu) pour restaurer leur potentiel piscicole ;
- le maintien de la qualité du milieu sur les cours principaux et les parties basses des affluents afin de favoriser la vie aquatique ;
- la préservation des rives et des ouvrages (lutte contre les points d'érosion par la gestion et/ou la suppression des embâcles) ;

- l'amélioration des conditions de migration des espèces piscicoles avec en particulier l'aménagement des petits obstacles sur le chevelu ;
- la réduction des perturbations liées à l'abreuvage des animaux aux cours d'eau et la contribution à l'amélioration de la qualité de l'eau

Par ailleurs, le maintien des usages de loisirs, notamment la pratique de la pêche et du canoë-kayak, ont également été pris en compte.

Ce contrat est, en 2016, en cours d'avenant.

➔ Le contrat territorial Milieux Aquatiques "Scorff "

Afin de pérenniser les opérations menées sur le milieu aquatique au cours des dernières années (Contrat de Restauration Entretien notamment) et tendre vers le bon état écologique fixé par la DCE, le Syndicat du Scorff a mis en place un CTMA sur la période 2010-2015. Ses objectifs sont 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.

Le Scave qui traverse Rédéné, bénéficie d'un programme de restauration. D'autre part une étude pour rétablir la continuité écologique est actuellement en cours au niveau de l'étang du Verger (Pont-Scorff/Gestel), situé sur le Scave, en aval de Rédéné.

Le CTMA est en cours d'évaluation définitive en 2016-2017. Une synthèse du bilan évaluatif de fin de contrat sera présentée au conseil d'administration de l'Agence de l'Eau, en cas de renouvellement du contrat.

➔ La charte d'entretien des espaces communaux

La réalisation du plan de désherbage, la formation des agents et l'accompagnement technique du Syndicat du Scorff ont permis de diviser par 5 la consommation de pesticides sur l'ensemble du bassin de 2003 à 2010.

Le Syndicat du Bassin du Scorff et la Cocopaq ont lancé en parallèle une Charte d'Entretien des Espaces Communaux dont l'objectif est de réduire de manière significative les pollutions d'origine phytosanitaire pour la reconquête de la qualité de l'eau. L'adhésion à cette charte de la commune de Rédéné a été votée à l'unanimité au Conseil Municipal du 26 mai 2011. La Charte d'Entretien des Espaces Communaux envisage ainsi plus largement l'ensemble des problématiques liées à la protection des cours d'eau par une réduction importante et pérenne des quantités de produits et matières actives appliqués.

Trois niveaux d'objectifs sont visés. En signant la charte, la commune s'engage par ailleurs à tout mettre en œuvre pour respecter l'ensemble des critères permettant d'accéder au niveau 3 des objectifs. Un quatrième et un cinquième niveaux sont enfin introduits à titre optionnel. L'un doit permettre à la commune de viser le "zéro phyto"

(toutes catégories de produits confondues), l'autre conduit à élargir le champ d'action environnemental en matières d'entretien des espaces publics : lutte biologique intégrée dans les serres et espaces verts, gestion écologique des eaux pluviales, mise en place d'une politique d'économies d'eau, gestion différenciée afin de préserver et mettre en valeur la biodiversité.

Le travail est déjà bien engagé sur la commune de Rédéné puisque les surfaces, très réduites, pour lesquelles des pesticides sont encore utilisés, sont principalement le cimetière et le stade.

➔ Le programme Breizh Bocage

Le programme "Breizh Bocage", programme collectif de restauration et/ou de création de maillage bocager à l'échelle de la Bretagne, a pour objectif principal la réduction des transferts de polluants vers les rivières. Le programme Breizh Bocage a été initialement lancé dans le cadre du contrat de projet Etat-Région **2007–2013**. Il est aujourd'hui reconduit dans le cadre du programme de développement rural Bretagne pour la période de programmation **2015-2020** et s'appuie sur des opérations collectives portées par de multiples acteurs. Le Syndicat du Scorff est l'opérateur Breizh Bocage sur la commune de Rédéné.

Aujourd'hui, le dispositif (2015-2020) s'appuie sur la stratégie territoriale bocagère élaborée en 2015. En lien avec les recommandations du SAGE Scorff, les territoires prioritaires Breizh Bocage ont été définis sur les bassins à enjeux "nitrates" et "phosphore". Le COPIL priorise les actions 2017 sur les secteurs à enjeux « phosphore » (Scave notamment). Des actions de sensibilisation seront donc planifiées sur la commune de Rédéné.

2-2 PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES ET POTENTIELS DU TERRITOIRE

▪ Données régionales

La Région Bretagne a priorisé, dans sa politique énergétique durable, la maîtrise de la consommation et le développement des énergies renouvelables pour réduire sa dépendance énergétique. La production actuelle d'énergies renouvelables sur ce territoire est évaluée à 112 GWh (Source 2010 GIP Environnement), soit environ 2 % de la consommation finale (6547GWh pour l'année 2010). Le potentiel de production d'une partie de la ressource existante sur le territoire est estimé à 336 GWh sur une année. Cette estimation est calculée en ajoutant le potentiel de quatre sources d'énergies renouvelables (éolien, solaire photovoltaïque sur toiture, méthanisation et bois énergie). Ce potentiel de production couvre environ 5 % de la consommation d'énergie primaire globale et 7 % de la consommation d'énergie finale. Cette estimation ne comprend pas le potentiel solaire sur l'habitat résidentiel (utilisable en chauffage mais difficilement convertible en électricité), ni le potentiel éolien terrestre ou offshore (non dimensionné).

▪ La ressource en bois

- La filière bois-énergie

Le programme "Breizh Bocage" vise, en sus de **l'amélioration de la qualité des eaux** (cf. page précédente), **la préservation de la biodiversité, la reconstitution du paysage agricole et le développement de la filière bois-énergie**.

Quimperlé Communauté chauffe ses deux piscines communautaires avec des plaquettes de bois issues du bocage local et livrées par des associations d'agriculteurs : Douar Energie et Quimperlé Energie.

Quimperlé Communauté a pour **objectif le développement et la structuration de la filière locale bois-énergie** (l'objectif est de passer de 1 400 t de bois déchiqueté à 6 000 t à l'horizon 2016). La ressource en bois propre à la production de bois-plaquettes sur le territoire de Quimperlé Communauté est importante et très largement supérieure aux besoins actuels mais cette ressource renouvelable est très morcelée, par gisements différents (agricoles, forestier…).

Les facteurs de nature à favoriser l'émergence de nouveaux débouchés, principalement auprès de maîtres d'ouvrage publics, consistent pour l'essentiel à **rassurer sur la gestion durable de la ressource (notamment du gisement bocager)**, et à initier une logique de partenariat et de mutualisation chez les producteurs de bois déchiqueté.

Les gisements possibles sur la commune de Rédéné sont les haies bocagères et les boisements. Concernant ces derniers, le CRPF (Centre régional de la propriété forestière) préconise de n'envisager que le gisement potentiel des éclaircies de futaies résineuses (domaine public ou privé)

Une « charte de gestion durable du bocage » a été élaborée en novembre 2011 par les associations d'agriculteurs et la Chambre d'agriculture du Finistère. Elle est destinée à garantir la gestion durable du bocage (par sa valorisation économique) et la préservation de la biodiversité par un entretien et une exploitation durable des haies. Elle repose sur quelques préconisations simples (période et technique de coupe, plantations…). Elle s'inscrit dans la filière bois énergie des Communautés de Communes de Concarneau Cornouaille et du Pays de Quimperlé.

La création d'une SCIC (société coopérative d'intérêt collectif), est prévue au 1er janvier 2013 pour associer les producteurs de bois.

Il existe également une valorisation du bois issu des haies et boisement en bois de chauffage (près de la moitié du gisement selon A. Richard, Service Environnement - Aménagement du territoire de la Cocopaq -*Etude de la structuration d'une filière bois-énergie sur les territoires des communautés de communes du Pays de Quimperlé et de Concarneau Cornouaille -2010/2011*).

En outre, la commune de Rédéné comporte une forêt dotée d'un Plan Simple de Gestion (PSG) et d'un code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) :

- le **bois de Kerlarec** s'étend sur une surface de 118 ha et occupe une petite partie de la commune de Rédéné sur 10 ha au Nord de Keriazo (PSG agréé sous le n°29-142 II pour la période 2008-2023) ;
- le **bois de Keriazo** s'étend sur une surface de 7,972 ha (CBPS confirmé sous le n°29/CBPS/357 pour la période 2010-2020).

Par ailleurs, Emmaüs Rédéné a mis en place dès 2000 une plate-forme de broyage des déchets bois associée à une chaufferie à bois qui permet le chauffage de 13 bâtiments de la Communauté. Cette installation permet d'éviter le rejet de 150 tonnes de CO^2 par an (cf. p.78).

▪ L'éolien

Aucune zone de développement éolien (ZDE) n'est située sur la commune de Rédéné.

▪ Le solaire

L'énergie solaire, inépuisable et gratuite, peut être exploitée pour produire de l'eau chaude sanitaire, de l'électricité, ou encore alimenter un circuit de chauffage.

La région de Rédéné présente un ensoleillement annuel de 1 000 heures en moyenne. Pour une installation solaire photovoltaïque, on estime qu'un champ de capteurs d'une puissance de 1 $kW_{crête}$ produira en moyenne entre 975 et 1 050 kWh sur l'année. Pour une installation de chauffe-eau solaire, une installation correctement dimensionnée assurera un taux de couverture solaire de l'ordre de 50-60 % des besoins.

- Solaire thermique

Le solaire thermique est une solution de production d'énergie (eau chaude, sanitaires majoritairement) qui connaît un fort développement en Bretagne depuis quelques années, au niveau des particuliers comme des collectivités, avec une augmentation à la fois des CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel), des SSC (Système Solaire Combiné) et des CES (Chauffe-Eau Solaire collectif).

L'ensemble des surfaces installées en Bretagne en 2009 (évaluation : 32 050 m^2) permet selon les estimations, une production d'énergie de l'ordre de 10 GWh.

- Photovoltaïque

Le solaire photovoltaïque est en développement en Bretagne comme dans le reste de la France.

Au total, la région Bretagne présentait en juin 2010, une puissance photovoltaïque totale installée de l'ordre de 20 MW (environ 1% de l'électricité renouvelable en Bretagne seulement).

Approximativement un tiers de la puissance installée est mise en œuvre chez des particuliers tandis que la plus grande partie de la puissance installée se retrouve sur des installations agricoles collectives ou industrielles.

3 – RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES

3-1 QUALITÉ DES EAUX

Le Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau (adoptée par le Parlement et le Conseil Européens le 23/10/2000) établit un cadre juridique et réglementaire pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Son objectif est clair : atteindre le "bon état" écologique et chimique pour tous les milieux aquatiques naturels et préserver ceux qui sont en très bon état.

On dira qu'une masse d'eau de surface est en bon état au sens de la Direction Cadre sur l'Eau si elle est à la fois en bon état chimique et en bon état écologique. L'objectif du bon état chimique consiste à respecter des seuils de concentration pour les substances visées par la DCE (notamment certains métaux, pesticides, hydrocarbures, solvants, etc.). Le bon état écologique correspond au respect de valeurs de référence pour des paramètres biologiques et des paramètres physico-chimiques qui ont un impact sur la biologie.

- **La Laïta**

L'estuaire de la Laïta présente de faibles concentrations en ammoniaque (maxi : 0,05 mg/l) et nitrites (< 0,09 mg/l), quelle que soit la saison. L'estuaire se caractérise également par de très faibles concentrations en Matières En Suspension (MES). La concentration en nitrates est moyenne avec des valeurs comprises entre 19 et 31 mg/l.

Pendant la période estivale, il est constaté de fortes concentrations en phosphate (valeur maximale : 0,38 mg/l) et en chlorophylle (maxi : 86,7 µg/l), traduisant une eutrophisation dans la partie amont de l'estuaire.

De fortes concentrations bactériologiques du domaine limnique[3] et oligohalin[4] sont observées en été et en hiver alors que les concentrations en *Echerischia coli* restent plutôt faibles sur le reste du profil (< 791/100 ml).

En conclusion, on peut dire que l'estuaire présente un problème d'hypoxie[5] en période estivale alors que l'enrichissement en sels nutritifs du bassin versant est moyen. Il présente des signes d'eutrophisation en été dans sa partie amont et une forte contamination bactériologique.

Sur le plan du classement pour la conchyliculture, la qualité des eaux estuariennes pour la période 2012-2014 (données *IFREMER)* a atteint l'objectif défini par le SDAGE. Cet objectif est de classe B au sens de la réglementation relative aux zones de production de coquillages vivants.

[3] De type sédimentaire dans les bassins continentaux marécageux ou lacustres.
[4] Zone saumâtre où la salinité est comprise entre 0,5‰ et 3,5‰.
[5] Déficit en oxygène.

- **L'Ellé**

Sur le bassin versant de l'Ellé, l'**IBGN** (Indice Biologique Global Normalisé) présente une excellente qualité : toutes les stations ont au moins 90% de leurs données classées en "très bon état" entre 1997 et 2012. Depuis 2005, toutes les stations sont classées en "très bon état" avec une note minimale de 17 pour l'Inam à Lanvénégen (en amont d'Arzano) En juillet 2012, des IBGN ont été réalisés en complément par un prestataire engagé par la Ville de Quimperlé. Différents section de cours d'eau du bassin-versant ont été étudiés : ainsi, ces analyses donnent un très bon état pour l'Ellé aval et l'amont du Dourdu (IBGN de 16).

L'**IBD** ou Indice Biologique Diatomées, qui repose sur l'examen d'algues microscopiques unicellulaires, les diatomées, capables de coloniser tous les biotopes aquatiques continentaux et très sensibles aux pollutions organiques, azotées et phosphorées, permet d'établir un bon diagnostic de la qualité biologique des eaux. L'état "moyen" est l'état de qualité IBD le plus mauvais rencontré sur le territoire : il est constaté uniquement avant 2007. Toutefois, l'Ellé à Arzano est la station globalement la plus défavorable du bassin versant avec un indice minimal de 10,8 en 2002. Elle n'est pas descendue en dessous de la classe "bon état" depuis 2007.

L'**IBMR** (Indice Biologique Macrophytes de Rivière) est l'indicateur du niveau trophique global (charge en nutriments) utilisé pour évaluer la qualité biologique des cours d'eau. Il porte sur l'étude des macrophytes (végétaux aquatiques ou amphibies visibles à l'oeil nu) permettant d'établir le niveau trophique et le diagnostic de pollutions organiques et toxiques. Les résultats de l'IBMR sur le bassin versant oscillent d'un niveau trophique faible (59%) à moyen (41%). La station la plus "chargée" en nutriments est l'Ellé à Arzano.

L'**IPR** (Indice Poisson Rivière) qui consiste à mesurer l'écart entre la composition piscicole et le peuplement attendu en situation de référence, est sensible à la dégradation de la qualité de l'eau (pollution organique et eutrophisation), aux altérations morphologiques mais aussi aux modifications d'écoulements. Sur le bassin versant, l'IPR présente une majorité de ses données classées en "très bon état" (65%). L'Ellé à Locunolé (amont d'Arzano) voit sa qualité se dégrader en passant de 2010 à 2012 d'un "très bon état" à un "bon état".
Le peuplement de saumons est suivi depuis 2001 par les FDPPMA du Morbihan et du Finistère : 34 stations ont été définies sur le bassin versant de l'Ellé. La Population de saumons ne semble pas en danger sur ce bassin, du fait qu'il présente le potentiel de production le plus important en Bretagne.

Source : *Syndicat de la vallée du Scorff*

- ✓ L'azote et les nitrates

Depuis 2008, on note une tendance à la baisse des taux de nitrates. En 2014, la moyenne annuelle est de 21 mg/l et le quantile 90 de 23 mg/l, soit une diminution de deux à trois mg/l depuis 2013. La qualité de l'eau du Scorff reste bonne pour les nitrates (limite du bon état : 50 mg/l), La situation du Scorff reste relativement préservée pour les nitrates par rapport aux autres rivières bretonnes.

Une partie de l'azote produit ou épandu sur le bassin versant se retrouve dans les cours d'eau. En 2012/2013, ces pertes (ou flux spécifiques) en azote sont estimées à 39.6

kg/ha/an Cependant ces flux de nitrates sont fortement liés à la pluviométrie et suivent des cycles pluriannuels comprenant deux phases successives : une phase d'augmentation (2011/2012 et 2012/2013) et une phase de diminution.

En moyenne sur la période 20092010-2014, les flux d'azote qui s'échappent du territoire sont de 27,3 kg/ha/an N-NO3.Au total ce sont 1025 tonnes d'azote issues du Scorff qui se sont déversées en 2014 dans la rade de Lorient.

Même si depuis 1990, la tendance globale est à une légère baisse des flux, les quantités importantes d'azote qui arrivent dans l'estuaire et en mer participent à leur eutrophisation qui se manifeste par des développements de phytoplancton et d'algues vertes.

✓ Le phosphore

Pour ce paramètre, la qualité du Scorff est bonne (données 2009).

✓ Les matières organiques et oxydables

La qualité du Scorff est très bonne. Les matières organiques et oxydables proviennent essentiellement des rejets d'eaux usées non ou mal traitées.

✓ Les pesticides

Le suivi de la qualité de l'eau met en évidence chaque année des contaminations phytosanitaires, dont certaines peuvent avoir des origines non agricoles. Deux matières actives dépassent en particulier la norme eau potable de 0,1 µg/l : le glyphosate (nom commercial :"Roundup") et son dérivé l'AMPA. Le Glyphosate, est couramment utilisé sur pour le traitement des espaces publics et des jardins privés. Son principal produit de dégradation l'AMPA (acide aminométhylphosphonique) est encore présente dans 70 % des analyses en 2009.

En 2009, les données de la station de Pont-Scorff (source : Syndicat de la vallée du Scorff) montrent cependant une réduction des contaminations par rapport aux années précédentes. La fréquence de détection est de 2,4 % (contre 5 % en 2008). La norme eau potable est respectée dans les eaux brutes (avant traitement) sur la somme des matières actives, puisqu'elle reste inférieure à 0,5 µg/l : le maximum a été enregistré en mars à 0,26 µg/l.

A noter que l'atrazine (désherbant du maïs) et son produit de dégradation (atrazine déséthyl) ainsi que l'isoproturon (désherbant des céréales), qui étaient très présents dans les eaux il y a quelques années, n'ont été détectés qu'une seule fois en 2009, à faible dose. L'acétochlore (désherbant du maïs) est par contre de plus en plus présent dans le Scorff (près de 30 % des analyses).

✓ Les bio-indicateurs

Des informations importantes peuvent échapper aux investigations chimiques. Aussi, la gamme des paramètres caractérisant un milieu aquatique est–elle enrichie de variables biologiques : les bio-indicateurs.

L'Indice biologique Global Normalisé (IBGN) donne de bons résultats pour le Scorff indiquant même une eau et un milieu de très bonne qualité à Pont-Scorff depuis 2002.

L'Indice biologique Diatomées montre une tendance à l'amélioration de la qualité de l'eau du Scorff vers une eau de bonne qualité

L'Indice Biologique Macrophytique en Rivière témoigne pour le Scorff à Pont-Scorff d'un taux de végétalisation du Scorff important et d'une qualité de l'eau moyenne pour ce critère.

✓ Continuité écologique

L'état des lieux du SAGE du Scorff a mis en évidence que la continuité écologique des cours d'eau reste le point problématique majeur sur le périmètre SAGE Scorff. En effet les divers aménagements hydrauliques réalisés sur le Scorff et ses affluents (barrage hydroélectrique, moulin, retenue d'eau…) représentent des obstacles pour la faune inféodée aux milieux fluviatiles. Sans aménagement adéquat (passe à poisson, passage à faune…), les ouvrages fragmentent les habitats, et bloquent les accès aux sites de reproduction et aux frayères dans le cas des poissons migrateurs. Plus de 80 % du cours d'eau principal du Scorff est classé en très mauvais état sur la continuité. Cependant, sur le Scorff, 6 seuils de moulins ont été aménagés en 2009 pour rétablir la continuité. Le Scorff fait l'objet d'un suivi par l'INRA des populations de poissons migrateurs depuis 1993, dont le saumon atlantique. A l'échelle du bassin, l'indice d'abondance en poissons migrateurs est bon à excellent. Cependant, les affluents sont peu ou pas productifs en tacons (juvéniles de saumon), dénotant une rupture de continuité sur ces derniers. La survie des salmonidés sur le bassin versant est bonne et en nette amélioration depuis 2002, comme l'indique l'indice de production de smolt (jeune saumon dont la physiologie est en cours d'adaptation à la vie en mer) ; cependant la quantité d'adultes remontant le Scorff est très faible (moins de 100 individus), du fait de mauvaises conditions de survie en mer.

✓ Objectif de qualité des eaux

La DCE impose à l'ensemble des cours d'eau européens et leurs masses d'eau associées d'atteindre le bon état, au mieux en 2015. Le Contrat Territorial de Bassin Versant du Scorff 2008-2011 reprend ces objectifs : le Scorff doit rester en bon état et les autres masses doivent montrer des signes d'amélioration dès à présent (échéances 2015 à 2027, selon les masses d'eau).

Les objectifs du Contrat Territorial du bassin versant du Scorff portant sur la gestion intégrée des eaux et des milieux aquatiques fixe des objectifs de résultats sur la qualité des eaux en lien avec les orientations stratégiques du SAGE. Ils concernent notamment le Scorff, à la station de pompage de Pont-Scorff. Ils ont été choisis en tenant compte des résultats antérieurs et des marges de progrès que l'on peut espérer. Ces résultats sont présentés dans le tableau ci-après :

Masses d'eau	Paramètres	Indicateurs	Situation 2012	Objectifs 2015	Orientations 2020	Commentaires
SCORFF	Nitrates	Quantile 90 (mg/l)	25		21	**NITRATES :** objectifs de poursuivre la baisse amorcée depuis 10 ans, en cohérence avec les objectifs du SAGE (Q90 : 20mg/l en 2021). Suivi des flux arrivant en rade de Lorient en lien avec la réduction des algues vertes
		Moyenne mg/l	22		19	
		Flux sortant du BV (en T/an de N-NO3)	800		720	
	Pesticides :	Somme des matières actives	0.08	<0,5 □g/l	<0,5 □g/l	**PESTICIDES :** Norme eau potable sur les eaux brutes
	Qualité biologique	IBGN IBD IPR	17 14.5 5		17 17 5	**BIOLOGIE :** maintenir le très bon état pour les invertébrés et les poissons, l'atteindre pour les diatomées
EAUX SOUTERRAINES	Nitrates	Maximum Moyenne	49 45	40 30	40 30	**NITRATES :** sécurisation de l'AEP grâce à un abaissement net des taux sous la barre des 50 mg/l

- **<u>Le Scave</u>**

Le Scave, qui est un des plus gros affluents du Scorff, traverse Rédéné du Nord au Sud.

Cette masse d'eau bénéficiait d'un report de délai à 2027 pour l'atteinte du bon état écologique, qui est avancé à 2021 dans le SDAGE 2016-2021. Les risques identifiés au niveau du SDAGE pour cette masse d'eau sont les pesticides, la morphologie, les obstacles à l'écoulement et l'hydrologie.

Sa qualité est la suivante :

✓ <u>Physico-chimie</u>

Les teneurs maximales en phosphore total sont en diminution depuis 2013 (0,29 mg/l en décembre 2015) et les moyennes stables. Cependant le quantile 90 dépasse légèrement la limite du bon état, avec un taux de 0,22 mg/l en 2015 (limite du bon état : 0,20 mg/l). Le Scave était donc en état moyen pour le phosphore en 2015, alors qu'il était en bon état en 2014.

Malgré des variations saisonnières (augmentation des taux en été), on constate une stabilité des taux annuels de phosphates dans le Scave. La qualité de l'eau est bonne sur ce paramètre depuis le début des suivis en 2010. Le quantile 90 est de 0,22 mg/l en 2015, très en deçà de la limite du bon état à 0,5 mg/l.

Sur ce paramètre, on notera une tendance à la baisse depuis 3 ans. En 2015 le quantile 90 est stable à 28 mg/l. La moyenne annuelle est de 23 mg/l, soit une baisse de 2 mg/l depuis 2013. Les concentrations restent très inférieures au seuil de bon état de 50 mg/l.

Dans le cadre du CTMA (cf. page suivante), un diagnostic des invertébrés aquatiques (IBGN) a été réalisé sur la partie amont du Scave à Rédéné. Les résultats indiquent que l'eau est de très bonne qualité en 2014 sur le critère IBGN (16/20).

Concernant la population piscicole, l'indice poisson mesuré en 2014 indique une rivière en bon état avec une note de 15,7. Les densités de truite ont bien progressé, lamproie de Planer, loche franche et vairons sont bien représentés, mais la présence d'espèces atypiques issues d'étangs voisins (épinoches, rotengles et perches) vient dégrader la note.

Un diagnostic des diatomées (IBD) a été réalisé sur Le Scave en amont du zoo de Pont-Scorff/Quéven en 2014 (soit en aval de Rédéné). Les résultats indiquent une eau de bonne qualité avec une note de 15,7/20 (maintien du niveau de 2012). Les espèces présentes indiquent que le Scave à Quéven semble cependant impacté d'un point de vue trophique.

Concernant les pesticides, treize molécules (en µg/l) détectées dans le Scave de 2011 à 2014 et six en 2015. La somme des pesticides est inférieure à l'objectif fixé dans le contrat territorial de 0,5 µg/l (objectif du SAGE) avec au maximum 0,17 µg/l en mai 2015. Le diuron fait partie des molécules à suivre pour évaluer l'état chimique des eaux. Cependant, les taux mesurés en 2015 ne dépassent pas le seuil du bon état (0.2 µg/l).

3-2 QUALITE DE L'AIR ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

- **Effet de serre**

Seule une faible part des rayonnements du soleil est absorbée par l'atmosphère, une autre partie est diffusée dans toutes les directions, une troisième partie atteint le sol. Ce dernier renvoie cette énergie sous forme de chaleur dont une partie est piégée par certains gaz (CO_2, méthane, CFC, ozone, protoxyde d'azote…) présents dans l'atmosphère. Il en résulte une élévation de la température de l'air de la basse atmosphère. C'est **l'effet de serre**. En raison de l'accroissement des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ce phénomène s'amplifie.

Le développement industriel et l'intensification de l'agriculture (déforestation, émission de CH4 et N2O par les engrais azotés…) depuis le XIXème siècle seraient à l'origine de l'émission intensive de gaz à effet de serre. Qualifié de "gaz à effet de serre actif sur le double plan radiatif et chimique", le méthane est avec le CO_2 et le N_2O le principal responsable de l'augmentation de l'effet de serre et du réchauffement climatique concomitant. L'agriculture en France contribue pour 53% à l'émission de méthane ; la production des ordures ménagères est une autre source de méthanisation.

Les émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) couvertes par le protocole de Kyoto ont atteint près de 49 milliards de tonnes équivalent CO2 en 2010 selon les dernières données du GIEC. Elles ont augmenté de 80% entre 1970 et 2010, principalement en raison du doublement de la consommation d'énergie dans le monde sur cette période. La grande majorité de ces émissions est liée à la combustion d'énergies fossiles.

La COP21 a permis d'aboutir à un accord historique engageant l'ensemble de ces pays à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Cet accord a pour objectif de stabiliser le réchauffement climatique dû aux activités humaines à la surface de la Terre "nettement en dessous" de 2°C d'ici à 2100 par rapport à la température de l'ère préindustrielle (période de référence 1861-1880) et de poursuivre les efforts pour limiter ce réchauffement à 1,5°C. La quasi-totalité des parties ont remis leurs engagements nationaux aux Nations Unies. Il est prévu que ceux-ci soient révisés à la hausse tous les 5 ans après 2020.

- **Le Plan régional sur la qualité de l'air et le Schéma Régional Climat Air Energie de Bretagne**

Le Plan régional sur la qualité de l'air (PRQA) a été approuvé le 9 avril 2001. Sa révision pour la période 2013-2018 est intégrée au Schéma Régional Climat Air Energie de Bretagne (SRCAE), approuvé le 4 novembre 2013 par l'Etat et la Région. Le SRCAE, sans être opposable directement au PLU, a des objectifs qui peuvent être rappelés, à savoir :

- ✓ une réduction de la consommation énergétique de 26% d'ici 2020, notamment dans les deux secteurs les plus énergivores : le bâtiment et les transports
- ✓ une réduction de 17% d'ici 2020 des émissions de gaz à effet de serre, notamment dans le secteur agricole ;
- ✓ une part d'énergie renouvelable de 28% d'ici 2020.

L'examen des données disponibles sur la qualité de l'air en Bretagne fait apparaître un enjeu principal lié à la pollution automobile. Cette problématique est accentuée au cœur des plus grandes agglomérations (dioxyde d'azote et particules fines) où les valeurs règlementaires sont dépassées ou approchées de façon préoccupante. Deux autres sujets doivent faire l'objet d'une vigilance particulière : le poids des émissions de particules, et plus particulièrement les plus fines, émises par le chauffage résidentiel et tertiaire ; la pollution atmosphérique liée aux activités agricoles.

L'orientation n°17 du PRQA s'intitule « Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité de l'air », l'objectif étant de :

- ✓ prendre en compte la qualité de l'air lors de tout projet de territoire (transport, logement, activités, énergie, agriculture, opérations d'aménagement…), à toutes les échelles de planification, par une évaluation préalable des impacts sur ce milieu
- ✓ améliorer et diffuser les connaissances relatives à l'air, notamment en termes de qualité et d'effets sanitaires et environnementaux des pollutions.

Parmi les 32 orientations proposées par le SRCAE, on retiendra pour Rédéné en particulier :

Orientation 1 : Déployer la réhabilitation de l'habitat privé

L'objectif fixé par le schéma vise à réduire les consommations d'énergie finale du secteur de 38% à l'horizon 2020 et un gain en émission de Gaz à Effet de Serre de – 78% en 2050. Le SRCAEB préconise d'intégrer des objectifs de réhabilitation de ce type de parc.

Orientation 3 : Accompagner la réhabilitation du parc tertiaire

L'objectif fixé par le schéma vise à réduire les consommations d'énergie finale du secteur de 27% à l'horizon 2020 et de 27% en 2050 et un gain en émission de GES de – 59% par la réhabilitation de 53% du parc tertiaire construit avant 2007. Le SRCAEB préconise d'intégrer des objectifs de performance énergétique pour les développements des activités tertiaires.

Orientation 24 : Accompagner le développement de la production électrique photovoltaïque

Le solaire photovoltaïque représente un potentiel de production électrique significatif dès 2020 et encore plus important à l'horizon 2050 notamment dans l'optique d'un scénario

d'autoconsommation associé au développement du stockage de l'énergie et des réseaux distribués intelligents. Le développement de la production photovoltaïque est une contribution aux objectifs du Pacte électrique breton signé en 2010. Le développement de la filière constitue un enjeu pour les entreprises régionales avec la mobilisation de compétences existantes et la création d'emplois. Le SRCAEB préconise d'intégrer le photovoltaïque dans les démarches d'urbanisme (notamment les PLU) et les projets d'aménagement : réglementation renforcée dans les bâtiments neufs, développement de projets d'aménagement à dominante énergie renouvelable (bâtiments, îlots et quartiers à énergie positive).

Orientation 25 : Favoriser la diffusion du solaire thermique

La filière solaire thermique est destinée à connaître un développement grâce notamment à la réglementation thermique et à la baisse du coût des installations. La diffusion des installations dépendra ainsi du rythme d'évolution de la construction et de la rénovation des bâtiments ainsi que des performances des installations (productivité). Le SRCAEB préconise d'intégrer le solaire thermique dans les démarches d'urbanisme (notamment les PLU) et les projets d'aménagement et notamment la réglementation renforcée dans les bâtiments neufs.

En outre, concernant la transition urbaine "bas carbone", l'orientation n°15 prévoit :

- ✓ de préserver les espaces affectés aux activités agricoles et forestières,
- ✓ de recenser les secteurs de rénovation urbaine (dents creuses, friches, etc.) pour en faire des secteurs prioritaires d'urbanisation dans le cadre d'une stratégie foncière,
- ✓ d'intégrer la thématique de l'adaptation au changement climatique dès l'initiation des projets d'aménagement : végétaux et îlots de chaleur, végétalisation des toitures, récupération des eaux de pluie,
- ✓ de recourir aux énergies renouvelables pour l'équipement des bâtiments (réfléchir à la mutualisation des coûts par des achats groupés).

▪ Le Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Le PCET est un projet de développement durable, dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Il vise deux objectifs :

- ✓ Limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES).
- ✓ Réduire la vulnérabilité du territoire aux conséquences du changement climatique.

Approuvé par délibération du 16 janvier 2014, il s'insère dans l'Agenda 21 local mis en place par la Cocopaq (devenue Quimperlé Communauté) en 2011.

▪ Données locales

Selon le diagnostic du PCET, rendu public en janvier 2012, les émissions de gaz à effet de serre (GES) venant des consommations d'énergie représentent les deux tiers des émissions totales du territoire du Pays de Quimperlé (*2005*). Il existe trois grands secteurs producteurs d'émissions de GES sur le territoire :

- ✓ Les déplacements (transport de personnes et de marchandises) : 27% des GES ; à noter, la part prépondérante des déplacements domicile-travail en voiture.
- ✓ Le bâtiment (résidentiel et entreprises) : 25% des GES ; à noter, la part jouée par la mauvaise isolation des maisons ; 73% des émissions sont dues aux logements construits avant 1975.

- ✓ L'agriculture : 34% des GES ; à noter, le rôle joué par le stockage des effluents d'élevage (fumier, lisier, fientes) avant épandage.

La pollution industrielle est faible sur le territoire.

Pour la commune de Rédéné, les principales sources de pollution sont :

- ✓ l'activité agricole,
- ✓ la RN165 et le trafic automobile en général,
- ✓ l'agglomération lorientaise.

A l'échelle de la commune de Rédéné, il n'existe pas de mesures spécifiques : le réseau de surveillance de la qualité de l'air le plus proche (20 km) est constitué de deux stations situées au niveau du centre technique municipal et de l'école du Bois Bissonnet à Lorient.

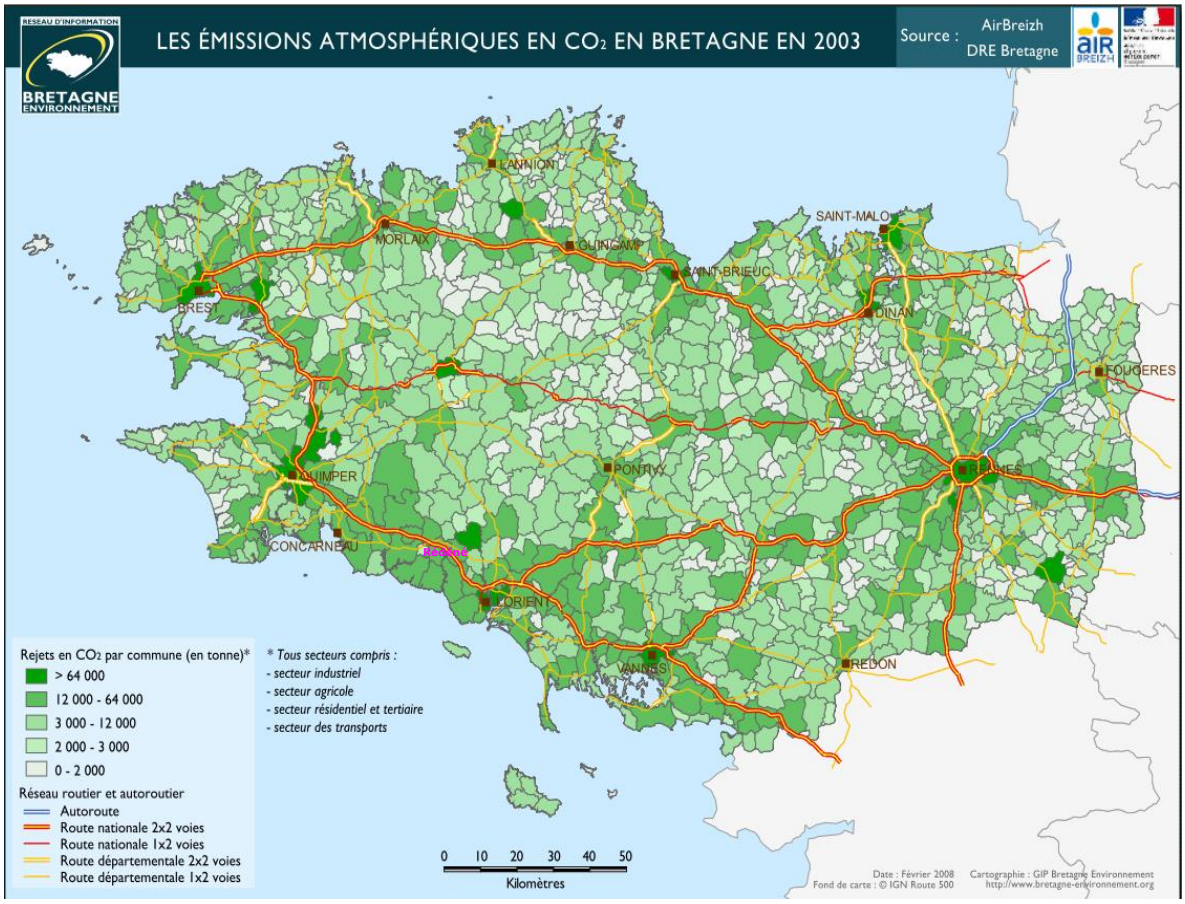
La qualité de l'air sur le territoire du pays de Lorient est globalement bonne eu égard d'une part, aux conditions climatiques favorables à la dispersion des polluants, et d'autre part, à la faible densité d'activités industrielles potentiellement polluantes.

Néanmoins, les émissions polluantes des installations de chauffage urbain et du trafic automobile et poids-lourds peuvent, dans des conditions anticycloniques hivernales, être bloquées sur place et conduire à des pics ponctuels de pollution et des dépassements des seuils d'information du public et de recommandations. Même si la motorisation des camions et voitures s'est considérablement améliorée, elle est compensée par la hausse régulière du trafic routier et la diésélisation du parc.

Le renchérissement prévisible du coût d'usage de la voiture conduisant au développement du covoiturage, des modes de déplacement doux et en transport en commun, il est susceptible d'avoir une incidence positive sur les émissions de composés polluants dans l'atmosphère.

Des campagnes de mesures du benzène et du dioxyde d'azote ont été menées sur des sites de trafic important de l'agglomération lorientaise. Elles ont démontré que l'objectif de qualité était respecté sur les différents sites étudiés.

Toutefois, selon la carte (cf. ci-après) des émissions atmosphériques en CO_2 en Bretagne, la commune de Rédéné a subit des rejets de l'ordre de 12000 à 64000 tonnes de CO_2 en 2003 (données instantanées).



D'après la carte des émissions atmosphériques en CO_2 en Bretagne, la commune de Rédéné a subi des rejets de l'ordre de 12000 à 64000 tonnes de CO_2 en 2003 (données instantanées).

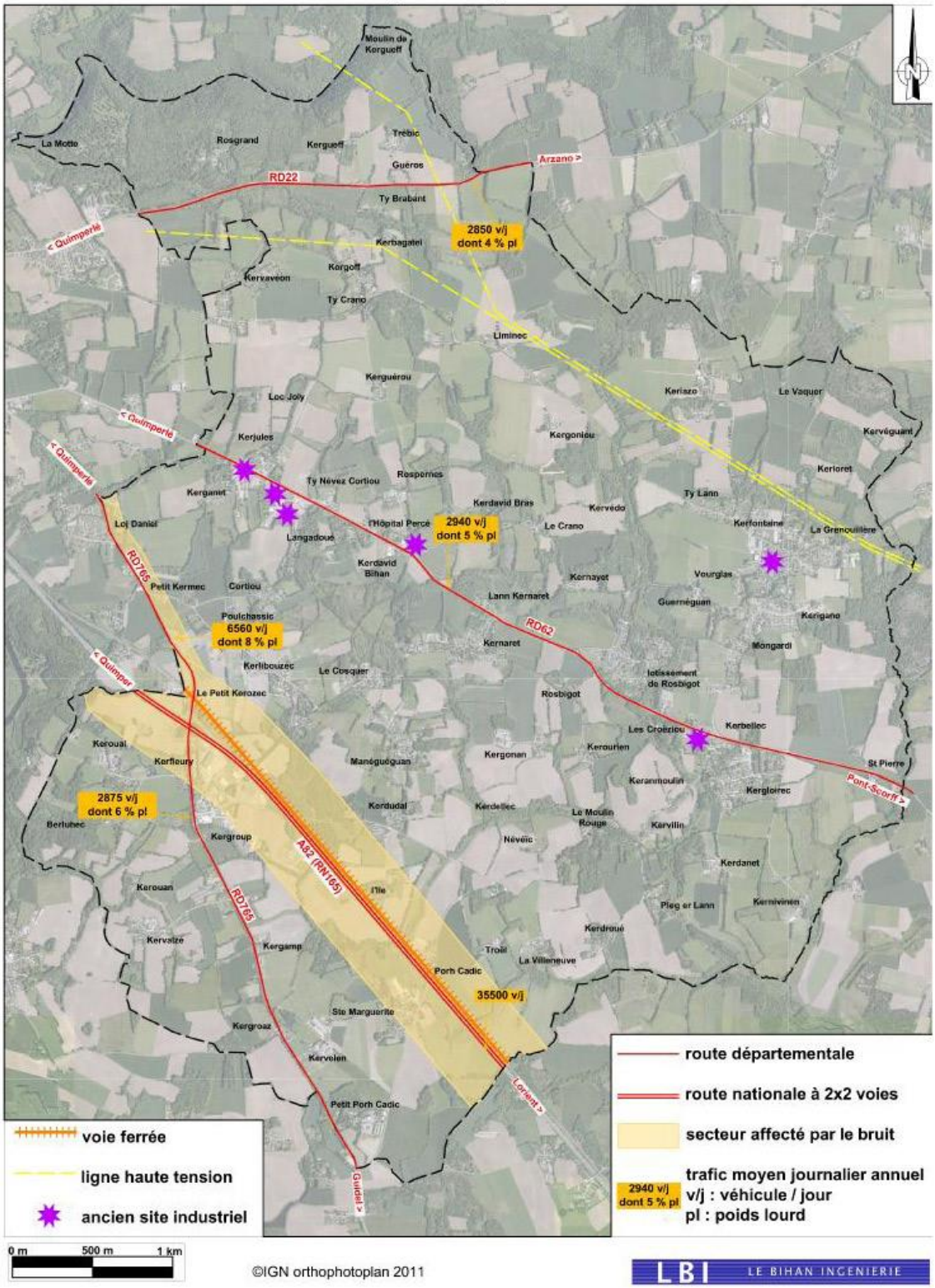
3-3 LES NUISANCES SONORES

"*La lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par maque de précaution des bruits ou vibrations de nature à présenter de dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou à porter atteinte à l'environnement*" (extrait de l'article L.571-1 du Code de l'Environnement).

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue, depuis de nombreuses années, une préoccupation majeure. Il est souvent perçu subjectivement, son appréciation dépendant de différents facteurs : physiques (absorption, réflexion), physiologique (acuité auditive), psychologique (répétition, durée).

La RN 165 (A82) et la RD 765 sont concernées par l'arrêté préfectoral n°2004-0101 du 12 février 2004, portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du Finistère, applicable sur le territoire de la commune de Rédéné.

infrastructures, risques, pollution et nuisances



L'arrêté préfectoral du 24 octobre 2008, établissant la cartographie des bruits relatifs aux grandes infrastructures de transport terrestres, contient des cartes des zones exposées à plus de 55 décibels (bruit jour-soir-nuit) et des zones exposées à plus de 50 décibels (bruit période nocturne).

Elle indique que la RN 165 est classée en catégorie 1 ce qui signifie que la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 300 m. La RD 765 est classée en catégorie 3 de Quimperlé jusqu'à l'échangeur de la RN 165 à Rédéné. La largeur maximale affectée par le bruit est de 100 m (cf. carte ci-avant)

Le Plan de Prévention de Bruit dans l'Environnement de l'Etat (PPBE Etat) première échéance concernant le réseau routier national, a été approuvé par arrêté préfectoral n°2013029-0005 du 29 janvier 2013 et le Plan de Prévention de Bruit dans l'Environnement des collectivités première échéance est approuvé. Réseau géré par le Conseil Départemental : approuvé le 2 décembre 2013.

3-4 LES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

▪ Inventaire des mouvements de terrain, argiles et cavités du Finistère

Aucun événement n'est recensé sur le territoire de la commune dans le rapport final du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) pour l'inventaire départemental des mouvements de terrain du Finistère (octobre 2007). Néanmoins, l'inventaire départemental des cavités souterraines hors mines du Finistère (décembre 2010), réalisé par le même BRGM, répertorie **1 cavité** dénommée "Rédéné 1".

De plus, l'inventaire de l'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Finistère fait état d'une **présence d'argiles qualifiées de risque faible**.

▪ Séisme

La commune de Rédéné se trouve en zone de sismicité de niveau 2 (faible).

L'arrêté du 22 octobre 2010, modifié par l'arrêté du 19 juillet 2011, du 25 octobre 2012 et du 15 septembre 2014, définit les règles de classifications et de construction parasismique pour les bâtiments de la classe dite « à risque normal ». Depuis le 1er mai 2011, date d'entrée en vigueur de ces nouvelles dispositions, des normes de constructions tenant compte de l'effet des actions sismiques doivent être respectées pour les bâtiments relevant des catégories d'importance III et IV. La réglementation parasismique est consultable sur le site http://www.planseisme.fr/-Salle-de-conférence-Reglementation-nationale-html.

▪ Reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle sur la commune sont les suivants

Type de catastrophe	Début	Fin	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations et coulées de boue	12/02/1990	17/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boues	01/01/2014	03/01/2014	27/02/2014	1/03/2014

Source : prim.net (mise à jour : 2016).

- **Atlas des zones inondables**

Bordée par la rivière Ellé, la commune de Rédéné est concernée par le risque inondation.

Dans le cadre de la prévention des risques inondation et de la gestion des zones inondables, des atlas de zones inondables ont été réalisés sur la région Bretagne.

Le 13 février 2015, conformément à la circulaire du 14 octobre 2003, le Préfet du Finistère a porté à connaissance du Maire de Rédéné, l'Atlas des zones inondables (AZI). La réalisation de ces atlas des zones inondables ont deux objectifs :

- Porter à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme
- L'information des citoyens sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis par la localisation des zones inondables (article L.125-2 du code de l'environnement)

L'ensemble des Atlas du Finistère est téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.finistere.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques.

3-5 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

- **Activités potentiellement polluantes**

Les bases de données du BRGM BASIAS[2] et BASOL[3] recensent 7 activités potentiellement polluantes sur la commune dont 4 terminées.

N° identifiant	Type d'activité	Localisation	Etat
BRE 2901630	SBDDM Distribution de détergents Modernes	Route Pont-Scorff de Ty Névez Cortiou (RD 62)	Activité terminée
BRE 2901934	Station-service	Bourg	Activité terminée
BRE 2901935	Réparation de véhicules et de MA, station service	Le Croëziou	En activité
BRE 2902833	DOMB	Chemin fontaine	Activité terminée
BRE 2903010	Atelier de sablage/métallurgie	Kerganet	En activité
BRE 2903267	Construction et réparation de matériel frigorifique	ZI de Ty Nevez Cortiou	En activité
BRE 2903370	Magasin de stockage d'engrais et aliments du bétail	Rospernes (RD 62)	Activité terminée

[2] Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services

[3] Base de données de sols pollués

- **Les lignes de transport électrique**

La commune de Rédéné est traversée par deux lignes électriques haute tension de 63 kv.

Le rayonnement électromagnétique des lignes à haute tension a des effets sur la santé humaine.

La législation ne dit rien quant aux lignes de moins de 130 kV, comme celles présentes à Rédéné. Cependant, il est prudent de limiter les populations exposées au moins sous le passage de ces infrastructures.

3-5 ELIMINATION DES DECHETS

▪ Quimperlé Agglomération

Quimperlé Agglomération assure en régie la collecte des ordures ménagères et des déchets recyclables.

La collecte des déchets ménagers se fait sur l'ensemble du territoire 1 fois par semaine dans des points de regroupement équipés de contenairs. La collecte des emballages et journaux magazines s'effectue en sacs jaunes de 50 litres. Le verre est collecté en apport volontaire.

Les grosses infrastructures liées aux déchets se situent en dehors de la commune de Rédéné :

- ✓ les trois déchèteries de la Quimperlé Agglomération
- ✓ l'usine d'incinération de Concarneau (pour les ordures ménagères)
- ✓ Le centre de tri de Fouesnant (emballages recyclables).

Le traitement et la valorisation des déchets ainsi que la gestion des déchèteries et des plates-formes de compostage de déchets verts sont assurés par le Syndicat intercommunautaire de Cornouaille pour le traitement et la valorisation des déchets aménagés et assimilés (VALCOR).

Sur le territoire de Quimperlé Communauté, 628 kg de déchets ménagers et assimilés ont été produits par habitant DGF en 2014. Elle se caractérise par une diminution d'environ 7% de la production d'ordures ménagères depuis 2010 et un fort tonnage de déchets verts. A noter cependant que depuis juillet 2012, la communauté d'agglomération attribue des aides à la location ou l'achat de broyeurs de déchets verts.

Pour le département du Finistère, la production de déchets ménagers et assimilés pour 2013 est de 700 kg par habitant DGF (données 2014 indisponible). Les objectifs fixés par le plan départemental de prévention et gestion des déchets ménagers et assimilés, 2008-2018, sont d'atteindre 731 kg/habitant en 2013, et 649 kg/habitant en 2018. Avec 628 kg/habitant en 2014, le territoire communautaire a dépassé les objectifs 2018 du plan.

Les principaux enjeux et orientations des années à venir sont les suivants : -poursuite des actions de réduction des déchets à la source, de valorisation, d'amélioration des quantités et de la qualité de la collecte sélective, -suite à l'étude préalable à la mise en œuvre d'une tarification incitative, décision à prendre sur le financement du service, -optimisation du service de collecte.

▪ La Communauté Emmaüs

Par ailleurs, la Communauté Emmaüs, dont la récupération constitue l'activité principale, a mis en place une plate-forme de tri et de valorisation des déchets DIB (Déchets Industriels et Banaux) et DMA (Déchets Ménagers et Assimilés).

Ce site est classé ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) défini selon l'arrêté n°435-03A du 23 décembre 2003 autorisant la Communauté de Rédéné à exploiter un centre de tri et de valorisation de déchets.

La Communauté Emmaüs est également équipée d'une plate-forme de production et de stockage de plaquettes de bois (bois déchiqueté). Le bois est d'origine diverse. Il provient de bois de rebut (palettes, caisses, cageots, bois de démolition propre…)

transférés par les entreprises ou les collectivités à Emmaüs, et des bois d'élagages et/ou de déchets verts (branches, troncs…) fournis par les collectivités ou les entreprises de jardins et espaces verts. La capacité de production de la plate-forme est d'environ 1 000 tonnes de plaquettes/an (cf. page 61).

3-7 LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol de la commune de Rédéné sont les suivantes :

AC1 : servitudes de protection des monuments historiques classés
- Dolmen de Roscasquen (décret du 3 avril 1958) – situé sur la commune de Quimperlé

AS1 : servitudes attachées à la protection des eaux potables
- Captage et forage de Kerlen (arrêté préfectoral de DUP du 26/11/1999)
- Prise d'eau de Moulin des Gorrets sur l'Ellé (arrêté préfectoral de DUP du 11/01/2008)

I4 : servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques
- Ligne 63 000 Volts Guidel/Quimperlé n°1
- Ligne 63 000 Volts Lisloc'h/Poteau-Rouge n°1
- Ligne 63 000 Volts Poteau-Rouge/Quimperlé
- HTA de distribution (non cartographié)

PT1 : servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception radioélectrique contre les perturbations électromagnétiques
- Zone de garde et de protection de la station de TREMEVEN/KERLOU (décret du 01/08/1990)

PT2 : servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émissions et de réception exploités par l'Etat
- Liaison NEVEZ central téléphonique vers TREMEVEN KERLOU – Zone spéciale de dégagement (029.022.0066)- (décret du 29/08/1990)
- Station TREMEVEN/KERLOU (029.022.0066) – Zone secondaire de dégagement (décret du 29/08/1990)
- Faisceau hertzien allant de SCAER-KERVELENEC (Finistère)/LANN BIHOUE (Morbihan) – (PT2 290 274 02) « Défense » (décret du 09/10/2000)

PT3 : servitudes relatives aux réseaux de télécommunications
- Câble fibre optique F202 -3tronçon Lorient-Quimperlé (en révision)

EL11 : servitudes relatives aux interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes des routes express
- RN 165

T1 : servitudes de zones ferroviaires en bordure desquelles s'appliquent les servitudes relatives au chemin de fer
- Ligne n°470 000 de Savenay à Landerneau (15/07/1845)

T7 : servitudes aéronautiques à l'extérieur des zones de dégagement concernant les installations particulières

- Servitudes aéronautiques s'appliquant sur l'ensemble du territoire communal à l'extérieur des zones de dégagement (25/07/1990)

PARTIE 2 POPULATION ET TERRITOIRE

1- LES DYNAMIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

1-1 CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET STRUCTURE DE LA POPULATION

Méthode

Une analyse qui se construit pas à pas .... *A chaque question correspond l'analyse d'un ou de plusieurs indicateurs démographiques. Le rapport suit la chronologie de la réflexion pour permettre à chaque lecteur de s'approprier les données et les résultats proposés. Dans un PLU, l'objectif est de* ***pouvoir identifier les besoins en logement et en aménagement du territoire à "+10 ans"*** *en s'appuyant sur une connaissance fine des dynamiques actuelles à partir des données disponibles et actualisées.*

Une étape de réactualisation des données a été réalisée en septembre 2016 pour finaliser la rédaction du Rapport de présentation du PLU d'autant plus que l'INSEE a publié ses données en 2013.

L'objectif du diagnostic socio-démographique est d'analyser de façon fine l'évolution de la population communale tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Il s'agit de mettre en évidence les dynamiques socio-démographiques dans un pas de temps conforme aux dynamiques sociales soit par tranches de 25 ans qui est l'échelle d'une génération, pour établir des perspectives démographiques nécessaires à l'élaboration du PLU, de façon la plus fiable et près des réalités du territoire.

Ainsi, les questions auxquelles le diagnostic se propose de répondre sont :

- *Combien d'habitants ? quelle(s) évolution(s) depuis 1968 ? Positive ou négative ? selon quelle dynamique, progressive, linéaire ou bien par « crises » ?*
- *Quels sont les facteurs d'évolution démographique ? le nombre de naissances, le nombre de décès, l'arrivée de nouveaux habitants ?*
- *Qui sont les habitants ? des « jeunes », des « vieux », des familles avec ou sans enfants, des célibataires ? quelle est la répartition par catégories socio-professionnelles, selon quelle évolution ? quel est leur pouvoir d'achat/de location pour un logement ?*
- *Quelles sont les attentes de logement et de modes d'habiter sur le territoire ? pour quel(s) espace(s) de vie ?*

C'est dans ces perspectives d'analyse que le diagnostic s'appuie sur le traitement d'une série de ***14 indicateurs démographiques extraits de 2 sources de données officielles : INSEE Recensement Général*** *(Bases de données en annexes)* ***+ actualisation des données*** *: chiffres du recensement 2010 pour la population totale (source : site de la mairie) et l'****Agreste, Recensement Agricole 2010*** *pour la SAU et le nombre d'exploitations.*

1- Nombre total d'habitants
2-Taux de variation annuel de la population
3-Nombre de Naissances
4-Nombre de Décès
5-Population par classes d'âge
6-Population par CSP
7-Lieu d'habitation principale 5 ans avant + détail par tranche d'âges
8-Nombre de ménages
9-Foyers fiscaux
9-Population active
11-Nombre d'emplois
12-Lieu de travail des actifs de 15 ans et plus
13-Nombre d'entreprises
14-Exploitations agricoles

- **La population totale continue d'augmenter depuis le début des années 2000**

Au dernier recensement de 2013 (INSEE), la population totale de Rédené est établie à **2898 habitants** soit une augmentation de + 155 habitants par rapport au recensement précédent établi en 2008 qui comptait une population totale de 2743.

D'après les sources de la mairie, Rédené comptabilise 3.005 habitants en 2016. En 2015, il y a eu 36 naissances (24 en 2014), 14 mariages (sept en 2014) et 16 décès (treize en 2014)

La suite de l'analyse s'appuie sur les données de l'INSEE pour limiter les effets de biais statistiques.

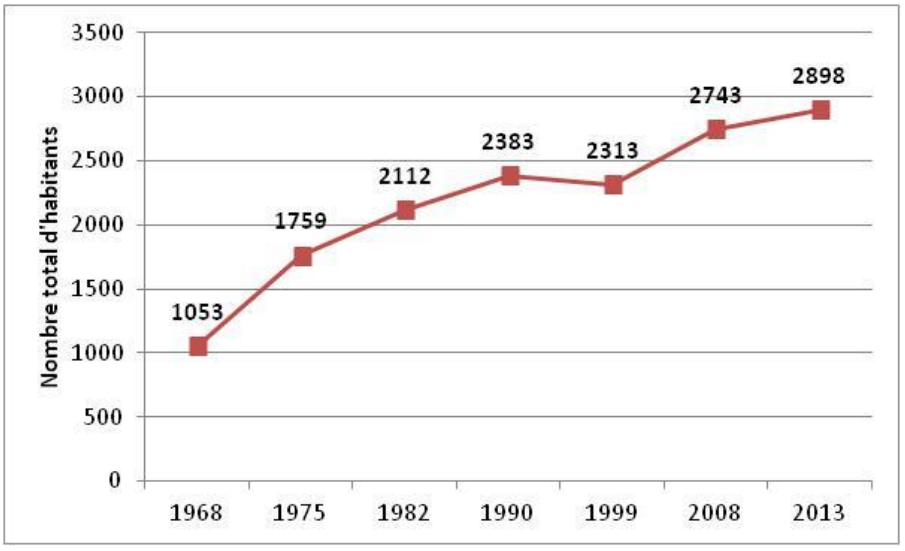
Evolution de la population totale de Rédené, entre 1968 et 2013

Source : INSEE 2013, Dossier complet, commune Rédené

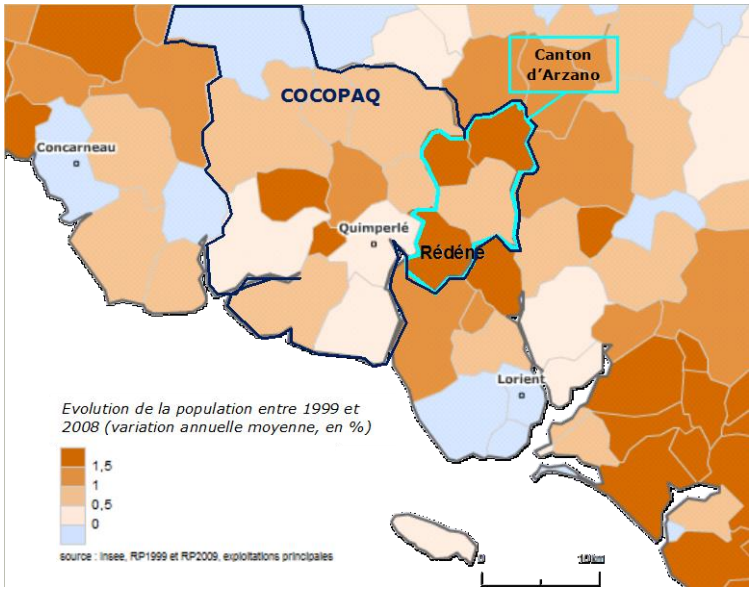
	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Population	1053	1759	2112	2383	2313	2743	2898

Au cours de ces 45 ans dernières années, la population de Rédené a été multipliée par 2,8, soit une augmentation totale de **+1853 habitants entre 1968 et 2010.**

La courbe démographique depuis 1968 montre que la dynamique démographique est marquée par trois phases :



- une période de croissance constante, de 1968 à 1990 (23 ans), à un rythme moyen de +57 habitants/an
- **une perte de population durant les années 90** (1990-1999), équivalent à une vingtaine de familles (en considérant comme base de d'estimation la composition des familles de 4 personnes)
- **une reprise de la croissance depuis le début des années 2000**, à hauteur de +676 habitants entre les recensements de 1999-2013. Ce qui représente une moyenne de croissance annuelle de l'ordre de +45 habitants au cours des 15 dernières années.



Depuis 2008, le nombre d'habitants sur Rédéné représente près de la moitié de la population du canton avec 2743 Rédénois sur 5854 habitants dans le canton d'Arzano.

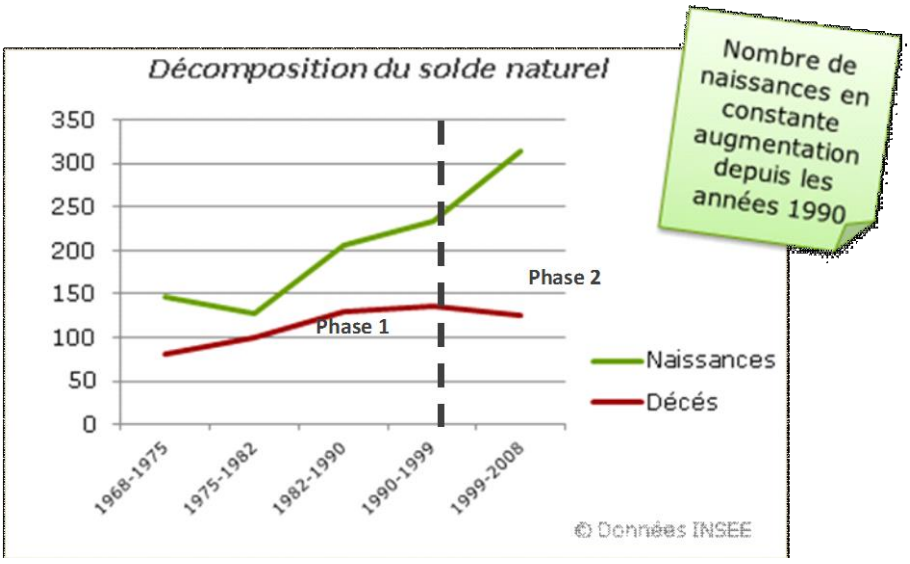
En regardant la carte ci-contre, on peut voir que sur la période 1999-2008, la croissance démographique de Rédéné est l'une des plus fortes du secteur. De fait, à l'échelle de la COCOPAQ/agglomération de Quimperlé. **Rédéné est parmi les cinq communes les plus dynamiques démographiquement** avec une variation annuelle moyenne de population supérieure à +1,5%. Trois de ces cinq communes, dont Rédéné, font parties du canton d'Arzano.

- **<u>Le solde naturel est positif depuis 30 ans, mais en ralentissement depuis ces 10 dernières années</u>**

L'analyse de l'évolution des soldes naturel et migratoire permet de comprendre les ressorts de la croissance démographique mise en évidence à l'instant. Pour analyser le solde naturel, c'est-à-dire l'évolution du nombre de naissances et de décès, nous disposons de 2 sources de données INSEE que nous présentons tour à tour : d'abord une série historique couvrant la période 1968-2008, puis une série annuelle de 2007 et 2014 qui représente un focus de la série précédente.

✓ **<u>Série longue 1968-2008</u>**

Sur la période 1999-2008, Rédéné a enregistré 313 naissances contre 125 décès ce qui correspond à un solde naturel de +0,8 % sur la période.



L'évolution du solde naturel s'est faite en 2 périodes :

Si l'on regarde plus en détail, la décomposition du solde naturel nous montre deux périodes distinctes d'évolution du solde naturel de Rédéné sur ces 45 dernière années :

- **Phase 1** (1968 jusqu'aux années 1980) où le nombre de naissances diminue en même temps que le nombre décès augmente, réduisant la part du solde naturel jusqu'à 0,2% sur la période 1975-1982. Ce résultat souligne une situation de vieillissement de la population.

- **Phase 2 (depuis 1982)** : on observe une augmentation des décès à un rythme modéré, qui est compensé par la croissance du nombre de naissances, supérieur à 0,5% depuis les années 1990.

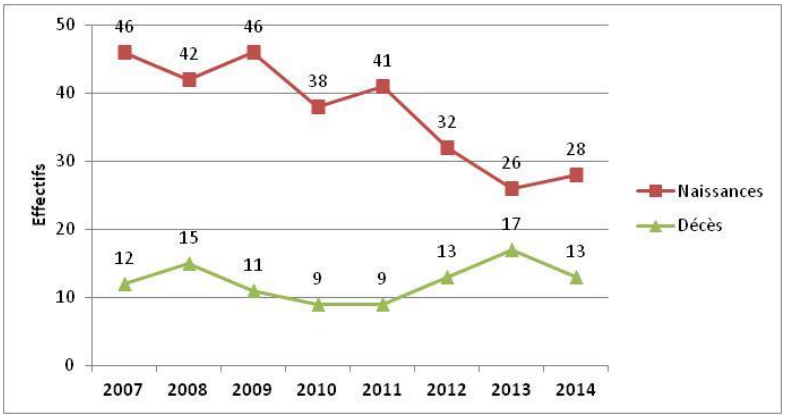
✓ **Série courte 2007-2014**

L'évolution du nombre de naissances et de décès est donnée par le graphique suivant :

Evolution du nombre de naissances et de décès domiciliés de la commune de Rédené entre 2007 et 2014

Effectifs	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Naissances	46	42	46	38	41	32	26	28
Décès	12	15	11	9	9	13	17	13

Source : INSEE 2013, Données Locales/Population/Naissances, fécondité, Commune Rédené



L'analyse de ce graphique amène deux remarques essentielles. D'abord, est confirmé le maintien du solde naturel positif de la commune correspondant à un nombre de naissances continuellement supérieur au nombre de décès. Cependant, dans le détail, il s'avère que le nombre de décès est quasiment constant, de l'ordre de 12 décès chaque année, mais que le nombre de naissances est lui en diminution régulière entre 2007 et 2014 passant de 46 à 28 naissances enregistrées respectivement pour les années 2007 et 2014, soit une division par deux, établissant un nombre moyen de naissances enregistrées annuellement à 32. **Ce qui permet de retenir comme valeurs moyennes composant le solde naturel de Rédené de 30 naissances et 12 décès, soit encore aujourd'hui de 3 naissances pour 1 décès.**

▪ **Solde migratoire également positif, plus récemment**

Nous disposons pour l'analyse du solde migratoire d'une seule série de données de l'INSEE pour la période 1968-2008 dont le tableau ci-après rend compte. En effet, du fait de l'harmonisation des indicateurs officiels à l'échelle européenne, un certain nombre de données ne sont plus disponibles auprès de l'INSEE.
Pour compléter cette analyse assez succincte du « solde migratoire », nous utilisons un autre indicateur qui est « le lieu de résidence 5 ans auparavant » disponible pour l'année 2008, mais pas en 2014. Pour cette année 2014, nous exploitons un troisième indicateur qui est l'« ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2013 ». Ainsi, le croisement de ces différents indicateurs permet d'appréhender assez justement l'évolution de l'arrivée des nouveaux habitants sur la commune.

✓ **Evolution du solde migratoire sur la période 1968-2008**

Evolution du solde migratoire de la commune de Rédené entre 1968 et 2008 d'après INSEE

variation de population

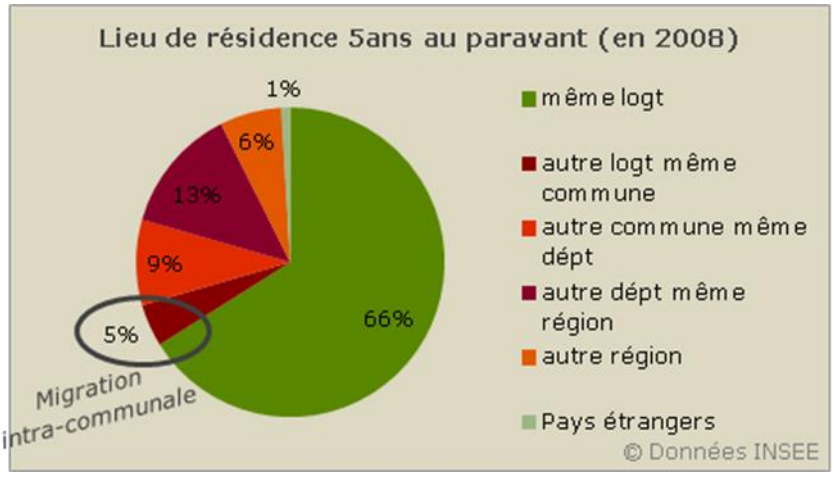
		1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2008
	Naissances	147	127	206	233	313
	Décès	80	100	129	136	125
Solde naturel	*(en %)*	0,7	0,2	0,4	0,5	0,8
Solde migratore		6,9	2,4	1,1	-0,8	1,1

Sur la période 1999-2008, le solde migratoire est de 1,1%, alors que sur l'ensemble de la période depuis 1968, la moyenne s'élève à 2,4%. La participation du solde migratoire à la croissance démographique de Rédené a été faible depuis 1975 jusqu'à la fin des années 1990. On constate même une période négative de -0,8% entre 1990 et 1999. Cependant, **depuis 2000, le solde migratoire est à nouveaux positif à hauteur de +1,1%.**

Ainsi, le solde migratoire participe de nouveau à la démographie positive de la commune, depuis le début des années 2000, dans une proportion qui reste néanmoins bien plus faible que celle connue dans les années 70.

✓ **Le « lieu de résidence 5 ans auparavant »**

Pour approfondir l'analyse, on a exploité l'indicateur « lieu de résidence 5 ans auparavant » dont le graphique suivant rend compte.



Lieu de résidence 5ans au paravant (en 2008)

même logt	autre logt même commune	autre commune même dépt	autre dépt même région	autre région	Dom	Pays étrangers	**Total**
1663	112	225	330	162	1	23	**2517**

En 2008, 854 habitants (31,1% pop totale) résidaient dans un autre logement « 5 ans auparavant ». Les deux tiers (78.1%) de ces habitants « migrants » viennent de l'espace régional (667 habitants). Ce résultat montre l'impact de la situation géographique de la commune entre Finistère et Morbihan, favorisant **une attractivité bi-polaire**. Les migrations intra-communales restent significatives, représentant 15% des flux.

La migration extra-communale correspond à 742 habitants. Ce que nous désignons dans la suite de l'analyse sous l'appellation « nouveaux » habitants.

La **répartition des « nouveaux » habitants de la commune par tranches d'âges et par origine géographique** permet de proposer une vision sociologique de l'apport des flux migratoires, comme le présente le graphique suivant.

En 2008, le nombre total des « nouveaux » habitants arrivants sur la commune est de 742 personnes. **Ils appartiennent majoritairement à la classe d'âge des « 25-54 ans »,** qui représentent plus des deux tiers des « nouveaux » habitants (64,1% pop migrante). La deuxième classe d'âge représentée est **les « 5-14 ans »** qui correspondent à 19,4% de la population migrante. En croisant ces deux résultats, au niveau des « nouveaux habitants arrivants sur la commune », nous pouvons proposer la composition sociologique suivante, d'après la répartition par tranche d'âge des flux migratoires de l'INSEE de 2008 :

Répartition des « nouveaux » habitants arrivants sur la commune (2008)

Nombre total	742 habitants	Composition sociologique *
Nombre de « 25-54 ans » extra-commune	476 habitants	94 « couples sans enfant » 144 « couples avec 1 enfant »
Nombre de « 5-14 ans » extra-commune	144 habitants	
Nombre de « 55 ans et + »extra-commune	51 habitants	25 « couples sans enfant et/ou retraités »

**Mode de calcul :*
476 habts « 25-54 ans » /2 = 238 « couples »
238 « couples » - 144 habts « 5-14 ans » = 94 « couples sans enfant »
144 habts « 5-14 ans » = 144 couples avec 1 enfant

En conclusion, les flux migratoires semblent être portés tant par l'arrivée de « couples avec enfants » que de « couples sans enfant », dans la proportion de 144 « couples avec 1 enfant » + 119 « couples sans enfant », d'après les chiffres disponibles en 2008.

✓ **<u>Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2013</u>**

Par souci de clarté, nous reproduisons ici les données INSEE que nous utilisons dans cette partie de l'analyse et qui est extraite du Dossier complet de la commune de Rédené en 2013. Pour être comparable aux données précédemment analysées, nous retenons du tableau ci-dessous la donnée du nombre de ménages habitant « depuis moins de 2 ans » et « de 2 à 4 ans » dans leur résidence principale en 2013.

LOG T6 - Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2013

	Nombre de ménages	Part des ménages en %	Population des ménages	Nombre moyen de pièces par	
				logement	personne
Ensemble	1 120	100,0	2 842	4,9	1,9
Depuis moins de 2 ans	*106*	*9,5*	*254*	*4,2*	*1,7*
De 2 à 4 ans	*192*	*17,1*	*560*	*4,7*	*1,6*
De 5 à 9 ans	*235*	*21,0*	*723*	*5,0*	*1,6*
10 ans ou plus	*587*	*52,4*	*1 305*	*5,1*	*2,3*

Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

LOG G2 – Ancienneté d'emménagement des ménages en 2013

Source : Insee, RP2013 exploitation principale

Ainsi, en 2013, des 1120 ménages de la commune, 106 + 192 = 298 ménages sont installés depuis moins de 5 ans, soit 26,6% de la totalité des ménages. Ce qui représente également 254 +560 personnes soit 814 personnes. Ci-dessous, nous avions évalué en 2008 le nombre de « nouveaux » habitants à 854 personnes. **Ainsi, nous en déduisons que sur la période 2008-2013, le nombre de « nouveaux » habitants tend à diminuer tout en restant à un niveau non négligeable et comme nous l'avions déjà estimé.**

▪ Une structure de la population plutôt « jeune »

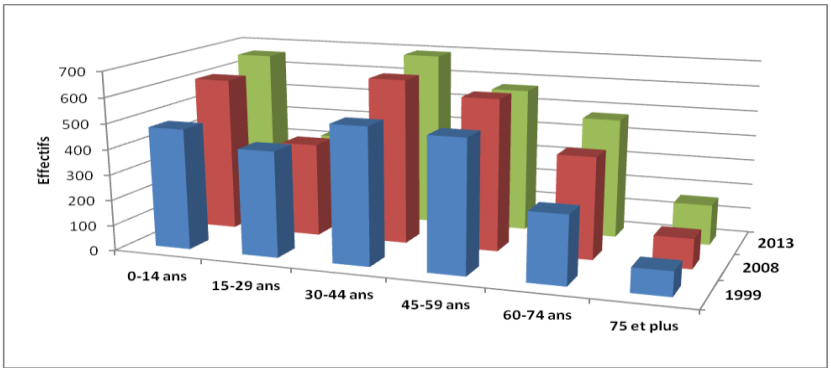
✓ Répartition et évolution de la population par tranche d'âge

En 2013, la répartition de la population totale par tranches d'âge montre les mêmes caractéristiques que nous avions soulignées concernant le recensement de 2008, autour de 2 résultats majeurs : **une répartition équilibrée par tranches d'âge et une population globalement « jeune » dans la mesure où en 2013, 78% des habitants ont moins de 60 ans.**

Répartition et évolution de la population de Rédené par tranches d'âges entre 1999 et 2013 d'après les données INSEE

Nombre de personnes	0-14 ans	15-29 ans	30-44 ans	45-59 ans	60-74 ans	75 et plus
1999	475	415	534	517	267	95
2008	609	370	649	597	400	118
2013	661	334	694	572	476	160

Source : INSEE



Rappel de l'analyse réalisée sur les données INSEE 2008

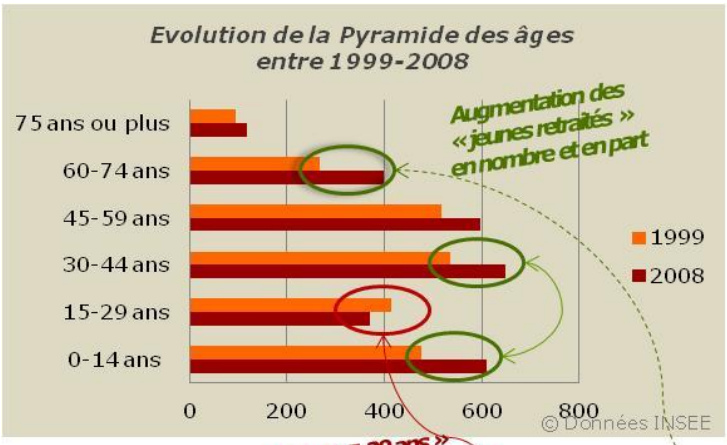
En 2008, la répartition de la population totale par tranche d'âge montre trois tendances :

- Une répartition équilibrée entre les « 0-14 ans », les « 30-44 ans » et les « 45-59 ans » représentant chacun entre 20 et 25% de la population totale. Ils représentent donc à eux trois les trois quart de la population totale.
- Les « 15-29 ans » et les « 60-74 ans » n'atteignent pas les 15% chacun
- Les « 75 ans et plus » représentent quant à eux moins de 5% de la population totale.

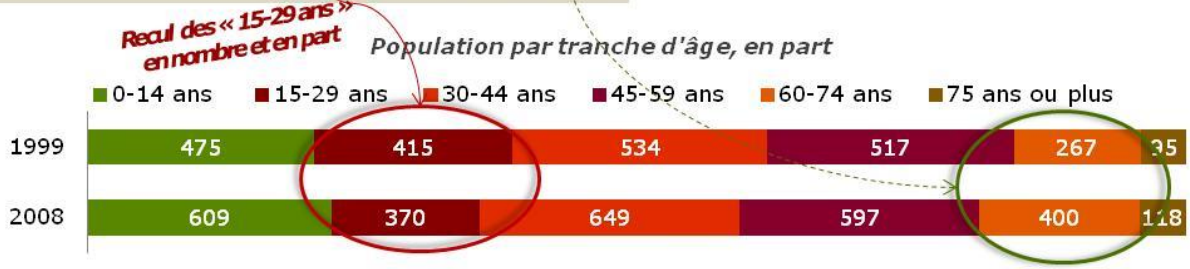
La population de Rédéné apparait donc plutôt « jeune », avec les trois quart de ces effectifs qui ont moins de 60 ans.

De même, l'analyse de l'évolution des effectifs aujourd'hui disponibles pour la période 1999-2013, amène les mêmes résultats de la première analyse que nous rapportons donc telle quelle.

Au cours de la période 1999-2008, l'évolution de la structure de la population a été marquée par 3 tendances fortes :

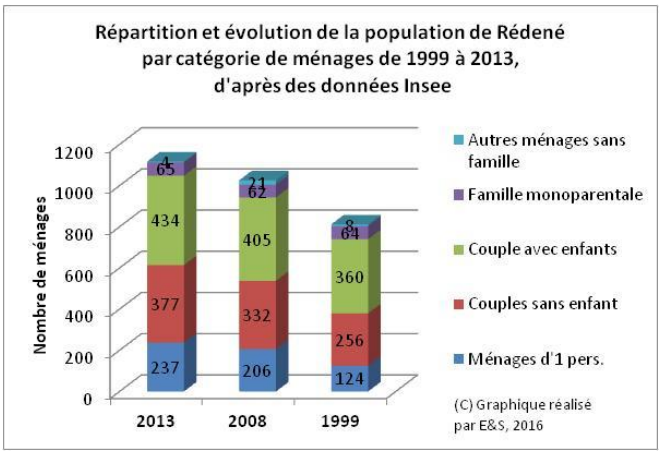


L'augmentation des « 0-14 ans » et des « 30-44 ans » (respectivement +134 et +115) et dans une moindre mesure des « 45-59 ans » (+80 personnes),
une présence de plus en plus marquée des « 60-74 ans » (multipliés par 1,5 en 10 ans)
un recul significatif des « 15-29 ans », à hauteur de 5 points (18% en 1999, contre 13% en 2008)



Lorsqu'on rapporte cette évolution en nombre d'habitant, il s'avère que la plus forte augmentation nette revient aux **60-74 ans** dont les effectifs passent de 267 en 1999 à 476 en 2013, soit un doublement de cette classe d'âge. Hors, si cette évolution des effectifs par tranche d'âge continuait dans ce sens, cela induirait un vieillissement de la population à plus long terme.

✓ **Une composition des ménages équilibrée entre « couples avec enfants » et « couples sans enfant »**

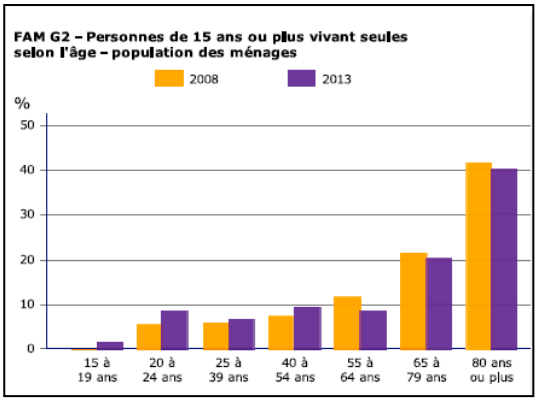


En 2013, la répartition de la population par catégorie de ménages se fait principalement entre les « couples avec enfants » et les « couples sans enfants », la part de ces derniers ne cessant d'augmenter sans toutefois devenir majoritaire. Il convient de parler aujourd'hui d'équilibre entre les deux types de ménages. La croissance de la population totale est également marquée par l'augmentation des ménages d'une personne à hauteur de 237 ménages soit 21% en part de ménages. Le dernier point à souligner concerne les « familles monoparentale » dont l'effectif reste remarquablement stable depuis 1999, autour d'une moyenne de 63 ménages.

Répartition et évolution de la population des ménages par catégorie, entre 1999 et 2013

	2013	2008	1999
Ménages d'1 pers.	237	206	124
Couples sans enfant	377	332	256
Couple avec enfants	434	405	360
Famille monoparentale	65	62	64
Autres ménages sans fa	4	21	8
Total	**1117**	**1026**	**812**

Ménages composés d'une personne

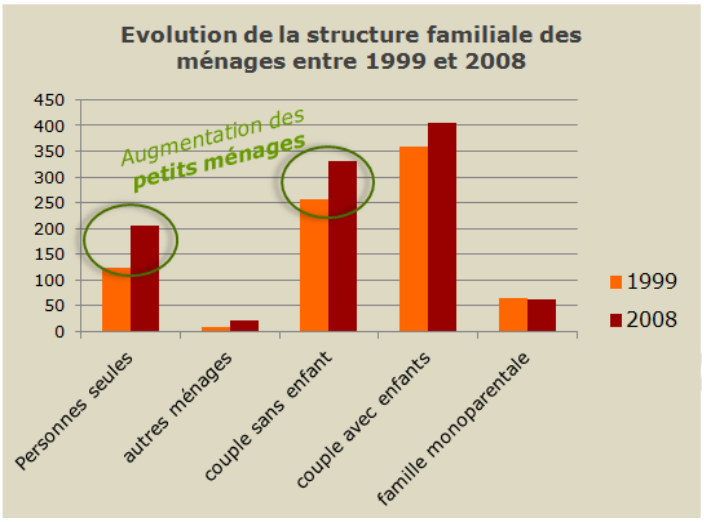


Si la composition du ménage de une personne se rapporte pour les 2/3 des cas aux ménages des « 65-79 ans » et surtout des « 80 ans et plus », il s'avère que depuis 2008 cette caractéristique est en train de s'étendre à l'ensemble des classes d'âge. En comparant les chiffres de 2008 et 2013, l'augmentation du nombre de ménages d'une personne a marqué davantage les classes d'âge les plus jeunes de 15 à 54 ans, avec même l'apparition de cette catégorie « de jeunes célibataires » sur la commune, pour les 15-19 ans.

L'analyse réalisée d'après le recensement 2008 reste d'actualité. C'est pourquoi, nous la reportons ici.

En 2008, près de 40% des ménages étaient des « couples avec enfants » et 32% des « couples sans enfant ». Les « personnes seules » représentaient 20% des ménages, avec une répartition égale entre hommes et femmes. Les familles monoparentales concernent 6% des ménages. Enfin, on dénombre 2% « d'autres ménages ».

L'évolution de la structure des ménages sur la période 1999-2008 est marquée par 3 tendances fortes :

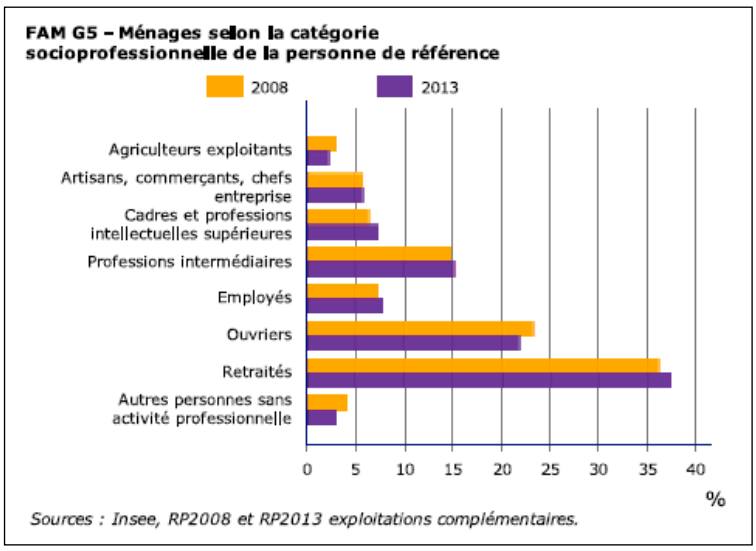


- Les « couples avec enfants » restent les plus représentés sur le territoire (40% pop totale en 2008). Leur part diminue, affichant un recul de 4 points entre 1999 et 2008.
- Les « couples sans enfant » augmentent significativement, de l'ordre de +76 ménages en 10 ans, soit une augmentation de plus de 3% sur la période 1999-2008.
- On notera une présence de plus en plus marquée des « célibataires », passant de 15 à 20% de la population totale entre 1999-2008.

✓ **<u>La composition socio-économique des ménages</u>**

La composition socioprofessionnelle des ménages renvoie à la catégorie socio-professionnelle de la personne de référence pour le décompte des ménages. Nous reprenons ici directement les données et graphiques de l'Insee qui sont disponibles pour les recensements 2008 et 2013 dans le Dossier complet de Rédené et reporté ci-dessous.

L'analyse de ce graphique amène 3 commentaires. D'abord, il ressort que les CSP majoritairement présentes à Rédené sont, par ordre décroissant des parts des effectifs ;



- Les **retraités** qui représentent plus de 35% des ménages et dont la part a diminué quelque peu entre les 2 recensements
- Les **ouvriers** qui représentent plus de 20% des ménages et dont la part a augmenté quelque peu entre les 2 recensements, à l'inverse des « retraités »
- Les **professions intermédiaires** représentent la 3e catégorie de ménages la plus fortement présente à Rédené. L'appellation "professions intermédiaires" est une création de la nouvelle nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles. Deux tiers des membres du groupe occupe effectivement une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés. Les autres sont intermédiaires dans un sens plus figuré. Ils travaillent dans l'enseignement, la santé et le travail social; parmi eux, les instituteurs, les infirmières, les assistantes sociales. Plus de la moitié des membres du

groupe ont désormais au moins le baccalauréat. Leur féminisation, assez variable, reste en particulier très limitée dans les professions techniques (INSEE).

✓ **Répartition des foyers fiscaux**

Au dernier recensement 2013, le nombre de foyers fiscaux est de 1092 ménages dont 67,7% qui sont des foyers fiscaux imposés. En 2008, ce pourcentage était de 56,1% avec respectivement, 1433 foyers fiscaux et 805 foyers fiscaux imposables.

Pour compléter, l'analyse nous reportons ici les données traitées au dernier recensement de 2008.

En 2008, la commune de Rédéné accueille en partie des foyers relativement aisés avec 55% de foyers fiscaux imposables, qui affichent un revenu net moyen 33 764€/an, soit une moyenne mensuelle théorique aux alentours de 2800 €. On compte tout de même 44% de ménages non imposables, pour lesquels le revenu net moyen annuel s'élève à 10 330€/an, soit une moyenne mensuelle théorique de 860€. **Ainsi, le niveau de revenus présents sur la commune s'étend dans une fourchette qui va de 860 € à 2800 €.**

Eléments du niveau de vie sur la commune de Rédéné en 2008 d'après données INSEE

Imposition des foyers fiscaux		
	Nombre de foyers	Revenu net moyen annuel
Foyers fiscaux imposables	805	33 764€/an
Foyers fiscaux non imposables	628	10 330€/an

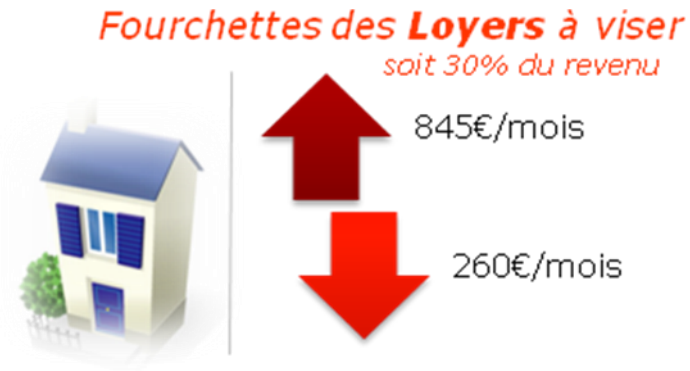
Par comparaison aux revenus moyens de la COCOPAQ, de la zone d'emploi, du département et de la Région, pour l'année 2008, Rédéné dispose sur son territoire de foyers en moyenne plus élevés financièrement.

	Rédéné	COCOPAC	Zone d'emploi de Lorient	Finistère	Bretagne
Revenu net déclaré moyen par foyers fiscaux en 2008	23 494€	20 416€	21 224€	21 698€	22 009 €

Source : chiffres INSEE 2008

Afin d'estimer l'offre de logements à proposer dans les futurs programme, nous vous proposons de vous appuyer sur le repère suivant :

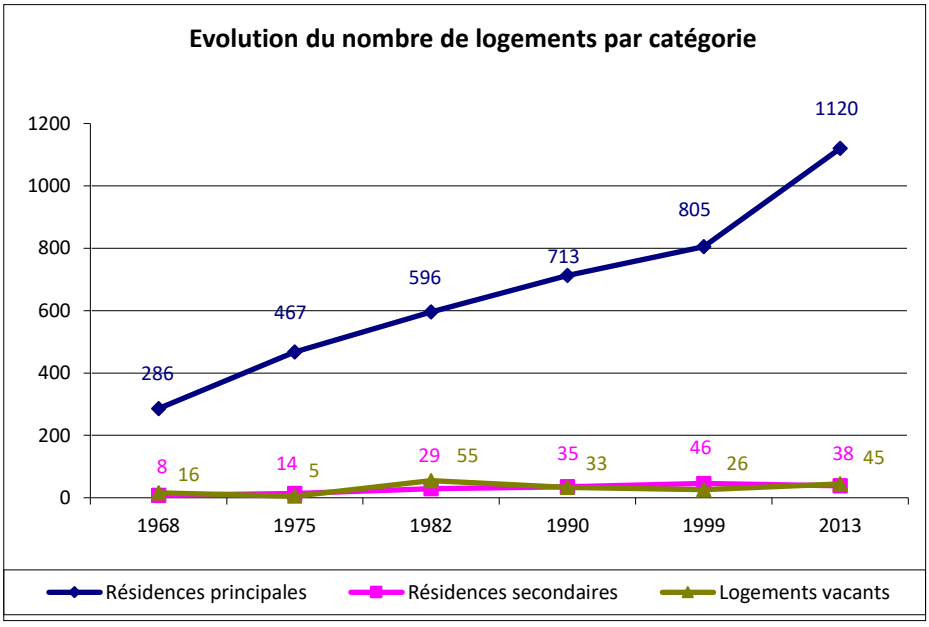
au vue des revenus net moyens mensuels – respectivement de 2 814€/mois pour les foyers fiscaux imposables et de 861€/mois pour les foyers fiscaux non imposables – et considérant qu'un ménage accorde 30% de ces revenus au loyer, la fourchettes des «loyers » s'étend de 260 à 845€/mois.



1-2 LE LOGEMENT

- **Une croissance accrue du nombre de logements**

Le nombre de logement ne cesse de croître sur la commune. Il est passé de 877 à 1204 entre 1999 et 2013 soit une progression de 37,3%.



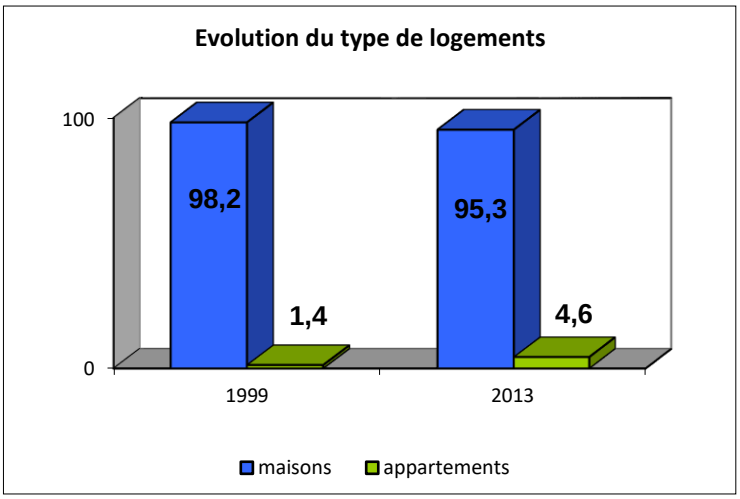
Le nombre de résidences principales à presque quadruplé depuis 1968, passant de 286 en 1968 à 1120 en 2013. Ceci à la fois par l'augmentation de la population et par le phénomène de desserrement des ménages (ex : entre 1990 et 1999, la commune a enregistré une perte de population, mais dans le même temps le nombre de résidences principales augmentait).

La part des résidences secondaires est relativement faible sur la commune.

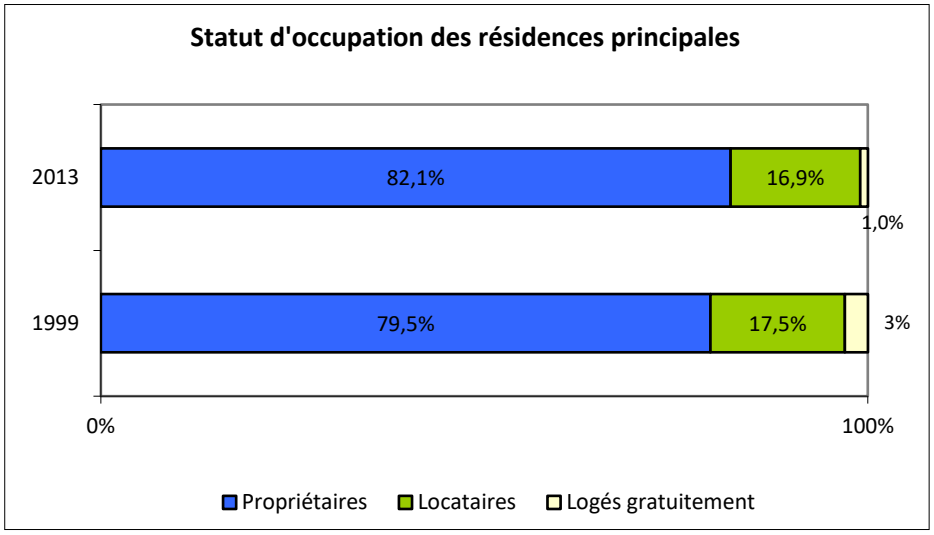
Le nombre de logement vacants est faible et stable d'une période intercensitaire à l'autre. Cela représente en 2013 près de 4% du parc de logements de la commune. Un taux de vacance faible signifie qu'il y a plus de demande que d'offre et que le marché est relativement tendu.

- Un parc de logements dominé par de l'habitat individuel

Le parc de logements de la commune est largement dominé par l'habitat individuel. On note cependant une diminution de la part de celui-ci de 2,9 points entre 1999 (98,2%) et 2013 (95,3%). Cette diminution s'est faite au profit des logements collectifs qui représentent en 2009 4,6% contre 1,4% en 1999.



La part des propriétaires est très importante. Seuls 16,9% des résidents sont locataires en 2013. Malgré une augmentation de leur nombre, proportionnellement à la population, leur part n'augmente pas, elle diminue même.

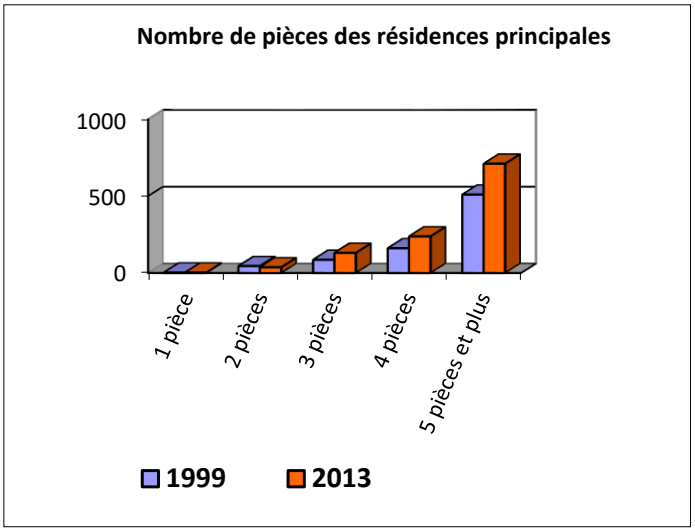


Le développement de la location participe à la diversification de l'offre en logements.

- Un nombre de pièces par logement qui augmente

On remarque qu'entre 1999 et 2013, le nombre de grands logements a augmenté de manière plus importante que les logements de moins de 3 pièces.

Entre 1999 et 2013 le nombre moyen de pièces par logements n'a pas bougé soit 4,9 pièces.



- Un parc de logements confortables

La quasi-totalité des logements sont bien équipés, avec au moins une salle de bain, un système de chauffage et un emplacement de stationnement. Ces équipements sont en hausse sur la période 1999-2013.

Les logements les plus anciens ont été dans leur majeure partie rénovés.

L'importance du système de chauffage individuel est en corrélation avec la part important de logements individuels sur la commune.

95,7% des ménages ont au moins une voiture.

Equipements	2013
Salle de bains avec baignoire ou douche	98,2%
Chauffage central collectif	0,7%
Chauffage central individuel	39,7%
Chauffage individuel « tout électrique »	401%
Au moins un emplacement réservé au stationnement	85,6%

- Un parc locatif à développer

Le logement locatif représente 16,6% des résidences principales de la commune soit 179 logements en 2008.

3,1% des locataires occupent un logement HLM loué vide.

- Les logements sociaux

La commune compte **30 logements sociaux soit 2,8% des résidences principales**

- 14 pavillons résidences des Fougères
- 12 pavillons résidence des Fontaines
- 4 appartements place de l'Eglise

- 16 logements sociaux à Park an Illiz

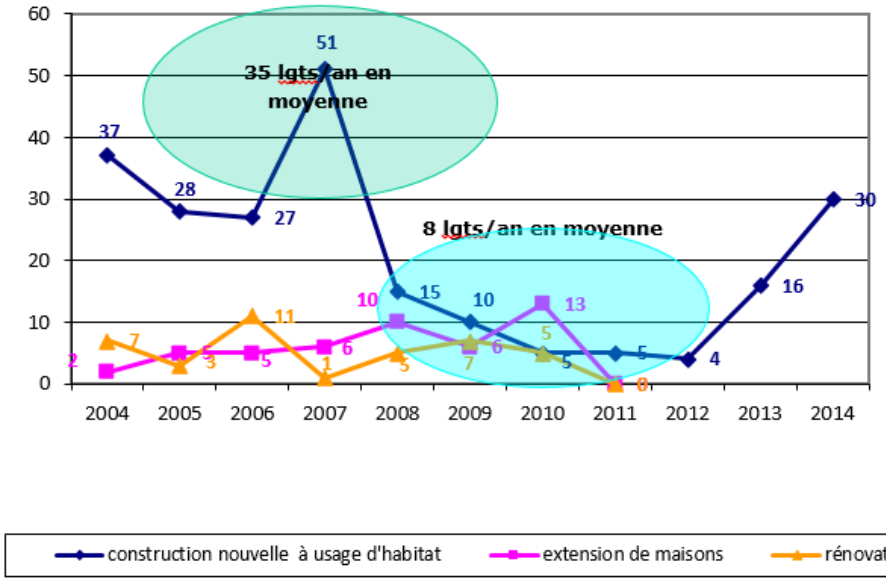
Ce qui portera le taux de logements sociaux à 5,7%

▪ Le rythme de la construction de 2004 à 2014

De source communale, sur la période 2004-2011, on dénombre un total de **176 constructions à usage d'habitat soit une moyenne de 22 logements par an.**

De 2008 à 2013 le nombre de constructions autorisées a chuté de manière importante. Cette diminution est à mettre en relation avec la saturation de la station d'épuration.

Suite au raccordement de Rédéné à la station d'épuration de Quimperlé, le nombre de constructions a augmenté de manière significative (30 logements commencés en 2013 d'après les données Sit@del)



1-3 DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

▪ Entre emplois et actifs

La population active

Au recensement de 2013, **la population active de Rédené s'élève à 1806 personnes** contre 1791 enregistré en 2008, soit une légère augmentation de +15 actifs dans la période intercensitaire de 6 ans. Dans cette même période, le nombre d'actifs ayant un emploi a également augmenté passant de 62,9% enregistré en 2008 à 67,4% en 2013, soit une augmentation sur la période de +4,5 points.

EMP T1 – Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2013	2008
Ensemble	1 806	1 791
Actifs en %	*73,4*	*68,1*
actifs ayant un emploi en %	*67,4*	*62,9*
chômeurs en %	*5,9*	*5,2*
Inactifs en %	*26,6*	*31,9*
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	*6,6*	*7,7*
retraités ou préretraités en %	*11,9*	*11,9*
autres inactifs en %	*8,1*	*12,3*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Le nombre d'actifs ayant un emploi est de 1228 personnes de 15 ans et plus en 2013 contre 1135 en 2008, ce qui montre une augmentation du nombre d'actifs ayant un emploi.

Ainsi, la commune de Rédené bénéficie d'un contexte économique plutôt favorable.

Le nombre d'emplois

En 2013, le nombre d'emplois présents sur la commune de Rédené s'élève à 491 emplois contre 428 emplois enregistrés en 2008. Ainsi, au cours de ces dernières années, la commune a enregistré une augmentation du nombre d'emplois de l'ordre de +63 emplois, ce qui représente une moyenne non négligeable de création de +10 emplois par an.

▪ Les entreprises

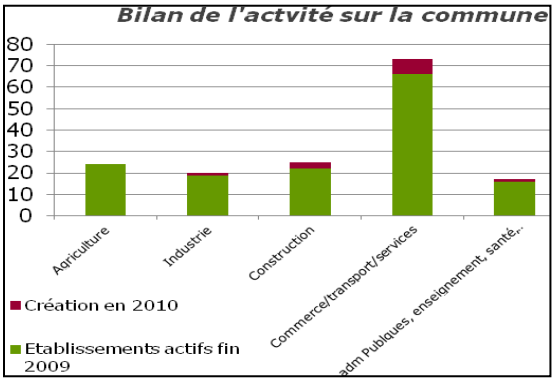
Le tissu des entreprises

Au 1e janvier 2015, la commune comptabilise **120 entreprises, réparties dans tous les secteurs d'activité** comme le montre le tableau qui est extrait du Dossier complet de Rédené.

DEN T3 – Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2015

	Nombre	%
Ensemble	120	100,0
Industrie	16	13,3
Construction	28	23,3
Commerce, transport, hébergement et restauration	28	23,3
Services aux entreprises	23	19,2
Services aux particuliers	25	20,8

Champ : activités marchandes hors agriculture.



En 2010, le tissu économique de la commune reposait sur plus d'une **centaine d'entreprises réparties entre 94 TPE et 24 exploitations agricoles.** En matière touristique, on notera la présence de chambres d'hôtes et de gîtes.

Le **parc d'entreprises est surtout composé de TPE (94), auxquelles viennent s'ajouter 4 PME**, d'après les chiffres de 2009.La démographie des entreprises connaît un regain depuis 5 ans sur la commune. On comptait 98 entreprises au 1er janvier 2010, auxquelles

© Données INSEE

est venue s'ajouter la création de 12 nouvelles entreprises courant 2010. Parmi celles-ci plus de la moitié se trouvent dans le secteur du commerce, transports et services.

L'agriculture

Le dernier recensement agricole auprès du Ministère (base Agreste) est celui de 2010 qui comptabilisait 24 exploitations pour 1 636 hectares de SAU. Ce qui représente 67% du territoire communal.

L'évolution de l'activité agricole au cours de ces 20 dernières années suit la tendance suivante :

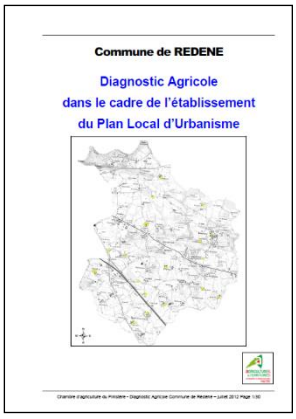
- la diminution du nombre d'exploitations agricoles, passant de 59 exploitations en 1988 à 24 en 2010. On notera que sur la période 1988-2000, le nombre d'exploitation a été divisé par 2
- l'augmentation de la SAU (surface agricole utilisée), passée de 1 408 ha en 1988 à 1 635 ha en 2010, soit un gain de 227 ha de SAU sur les deux dernières décennies.

Ces deux mouvements ont pour conséquence l'augmentation de la SAU moyenne par exploitation. A noter qu'entre 1988 et 2000, la SAU moyenne par exploitation a quant à elle été multipliée par 2.

Evolution de l'activité agricole ces 20 dernières années

	SAU	Nombre d'exploitations
1988	1 408 ha	59
2000	1 645 ha	30
2010	1 635 ha	24

Source : INSEE disponible en ligne en 2012



Le diagnostic agricole qui a été réalisé dans le cadre du PLU par la Chambre d'agriculture du Finistère en juillet 2012, précise la composition des exploitations agricoles. Seules celles dont le siège est sur la commune, sont prises en compte dans le règlement graphique. **En 2012, le nombre d'exploitations agricoles professionnelles sur la commune de Rédené est de 19 et de 2 exploitations non professionnelles**. L'autre partie des terres recensées sur la commune de Rédené, sont exploitées par 14 exploitations de communes voisines (et plus lointaines).

Nous renvoyons le lecteur à l'analyse détaillée du rapport de la Chambre d'Agriculture disponible en mairie.

▪ Entre emploi, lieu d'emploi et logement

L'indicateur de concentration d'emploi qui indique le rapport entre le nombre d'emploi de la commune sur le nombre d'actifs ayant un emploi sur la commune **est de 40% en 2013 contre 37,7% en 2008**. Ainsi, ce facteur a augmenté sur la commune indiquant une augmentation du nombre d'actifs ayant un emploi sur la commune.

EMP T5 – Emploi et activité

	2013	2008
Nombre d'emplois dans la zone	491	428
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	1 228	1 135
Indicateur de concentration d'emploi	40,0	37,7
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	59,7	57,5

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales lieu de

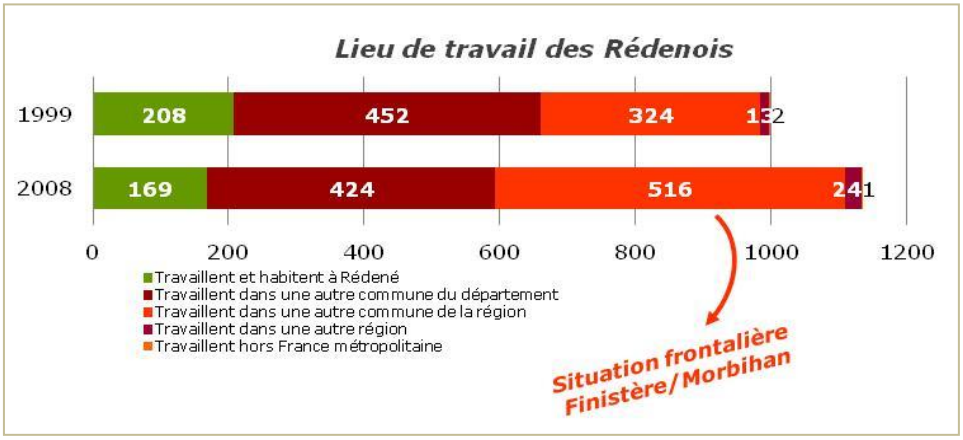
En 2013, 14,2% des actifs de 15 ans et plus ayant un emploi travaillent sur la commune-même. Ce pourcentage était de 14,5%. Ainsi, l'ampleur de migration quotidienne économique reste constante, favorisée par la situation frontalière de Rédéné et par son rattachement aux bassins d'emploi de Quimperlé et de Lorient.

ACT T4 – Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2013	%	2008	%
Ensemble	**1 227**	**100,0**	**1 134**	**100,0**
Travaillent :				
dans la commune de résidence	175	14,3	169	14,9
dans une commune autre que la commune de résidence	1 051	85,7	965	85,1

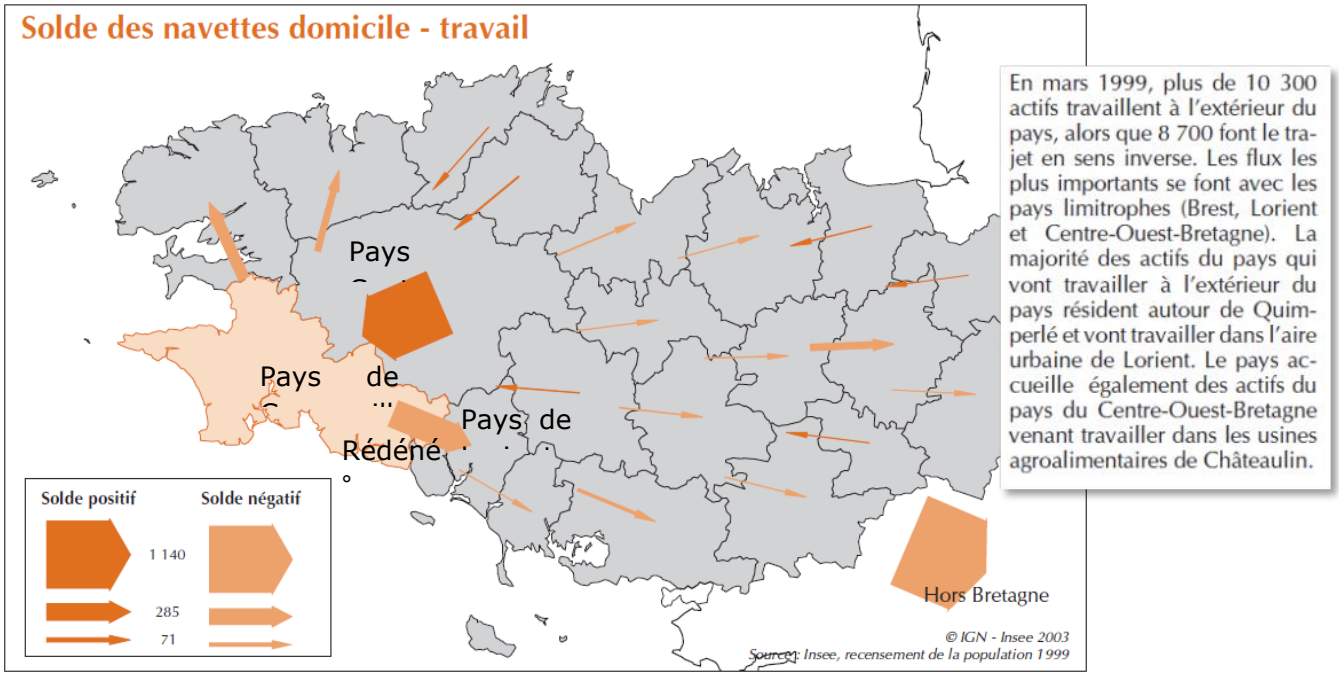
Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Lors de la première phase du diagnostic territorial en 2012, nous avions eu des données pour l'année 1999 et une précision sur la répartition géographique de lieu de travail de Rédéné, reporté dans le graphique ci-dessous. Ainsi, en 1999, des 1116 actifs alors enregistrés, 18,6% travaillaient sur la commune. Ainsi, est montré l'accentuation des phénomènes de mouvements pendulaires domicile/travail et en même temps une diversification des lieux de travail par rapport aux mêmes d'habitat.



© Données INSEE

Du fait de sa position frontalière 45% des actifs travaillent hors du Finistère, cette situation reflète le fait que Rédéné est de plus en plus tournée vers Lorient profitant de sa position frontalière entre Finistère et Morbihan. **Les migrations pendulaires observables sur Rédené sont le reflet du rapport entre l'Est du Pays de Cornouaille et le Pays de Lorient**.



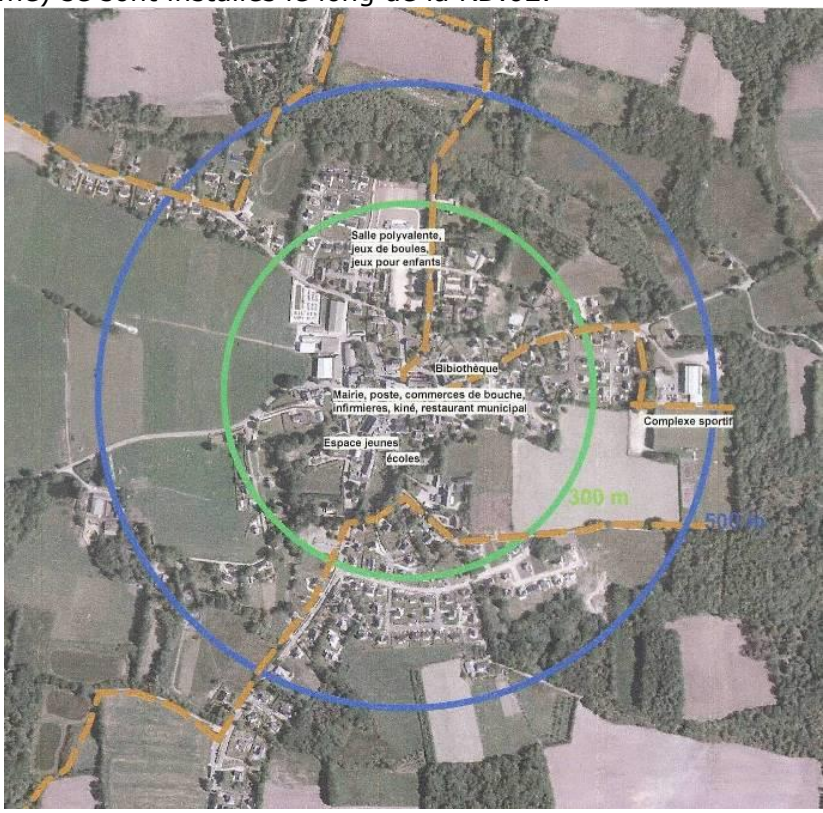
Source : Rapport INSEE sur la Pays de Cornouaille, 2003

1-4 LES EQUIPEMENTS, COMMERCES ET SERVICES

Tous les équipements, commerces et services restent concentrés dans le cœur de bourg, soit dans un rayon de 300 m pris à partir de l'église trajet pour lequel les habitants sont susceptibles de se déplacer à pieds sans utiliser les modes de déplacements motorisés

Seule la pharmacie et un café (aujourd'hui fermé) se sont installés le long de la RD.62.

La RD.62 est également le support de quelques activités diffuses : garages, crêperie industrielle, dancing.



Restaurant municipal
+ salle Ty mor

Les écoles primaires

Salle polyvalente

Equipements sportifs

Espace jeunes

Jeux pour enfants

Jeux de boules

Mairie – agence postale

Garderie

Commerces et services

2 – TRANSPORTS, DEPLACEMENTS, MOBILITES

2-1 INFRASTRUCTURES ROUTIERES, STATIONNEMENT, COVOITURAGE

▪ Les axes routiers

Les principaux axes routiers traversant le territoire communal sont :

- ✓ l'A82, dite voie express RN n°165 (BREST-QUIMPER- NANTES), concernée par la "loi Barnier", l'échangeur de Kerfleury est situé en limite communale ouest de Rédéné (35 500 véh./j)
- ✓ la route départementale n°765 au sud de la commune qui constituait l'axe Lorient Quimperlé (ex route nationale) avant la construction de la RN 165 ; la RD 765 relie le territoire de Rédéné à Quimperlé au Nord, à Guidel au Sud et à la RN 165 via l'échangeur de Kerfleury (6 560 véh./j). La portion de la RD 765 située entre l'échangeur de Kerfleury et Guidel est classée « à grande circulation ».
- ✓ la route départementale n°62 (concernée par la "loi Barnier") qui passe au sud du bourg et permet de relier Rédéné à Quimperlé et Pont-Scorff (2 940 véh./j)
- ✓ la route départementale n°22 au nord de la commune qui constitue l'axe Quimperlé/Arzano (2 850 véh./j)

Les 3 routes départementales correspondent à des axes de circulation figurant déjà sur les cartes de Cassini (XVIIIème siècle).

▪ Le stationnement automobile

Le centre bourg, qui concentre la majorité des commerces, services et équipements de la commune, comprend 316 places de stationnement (hors stationnements en résidences ou lotissements).

Les 316 places du centre bourg se répartissent de la manière suivante :

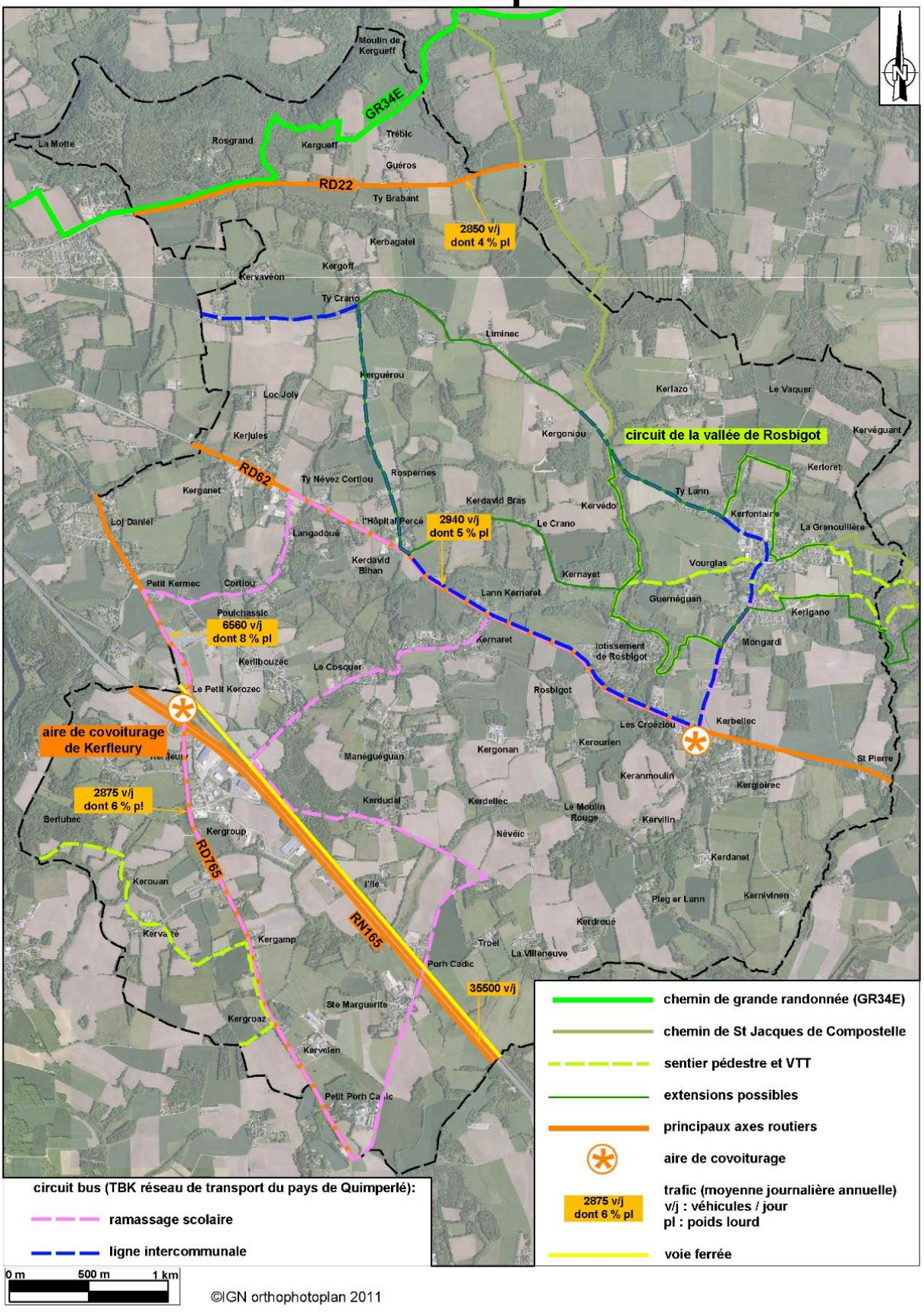
- Proche de l'école communale : 42 places dont 1 place handicapé et 1 place car
- Près de l'école ND de Lorette : 35 places dont 1 place handicapé
- A proximité des commerces : 21 places dont 1 place handicapé
- Presbytère : 36 places dont 1 place handicapée
- Ecole maternelle : 20 places
- Mairie : 24 places dont 1 place handicapée
- Salle JL Rolland (56 places dont 3 places handicapés + 48 places sur parking en herbe).

La capacité globale de stationnement répond aux besoins de la population communale.

▪ Le co-voiturage

Située sur l'échangeur de la RN 165 à Kerfleury, une aire de co-voiturage a été aménagée en 2009 (reprise des enrobés, matérialisation de places de parking et éclairage). Cette aire a été réalisée par le Conseil Général sur un terrain mis à disposition par la commune. Quimperlé Agglomération assure l'entretien. Elle est actuellement saturée.

carte des déplacements



Une aire a également été aménagée le long de la RD 62 au Sud du bourg, au carrefour du Croéziou. Cette aire sert également de stationnement aux commerces environnants (pharmacie, bar…).

Le Conseil Départemental a mis en ligne un service de mise en relation qui permet de déposer des offres et des demandes de places pour des trajets réguliers ou occasionnels.

2-2 LES TRANSPORTS EN COMMUN

La COCOPAQ dispose d'une compétence pleine et entière en matière de transport. Elle organise depuis 2011 l'ensemble des transports collectifs sur son territoire et gère à ce titre la vingtaine d'abris bus présents sur Rédéné (cf. carte ci-après). L'essentiel de ce service concerne les transports scolaires, les horaires de la ligne intercommunale n'étant pas forcément adaptés aux besoins.
La commune regrette l'absence de liaison de transport en commun vers le Morbihan, compte tenu de la forte proportion d'habitants travaillant sur l'agglomération lorientaise.

2-3 LES DEPLACEMENTS DOUX

La commune est traversée dans sa partie nord par le GR34 qui longe la partie haute du versant de l'Ellé et emprunte sur environ 1km la RD22, dans de mauvaises conditions de sécurité (circulation sur l'accotement enherbé).

A partir du GR34, le site de Rosgrand, sur un domaine de 7 hectares, propriété de la commune, propose un ensemble de sentiers permettant de rejoindre les rives de l'Ellé. Il permet l'accès au rocher d'escalade qui surplombe la vallée de l'Ellé. Un sentier relie en outre le bourg au GR 34.

Un chemin de randonnée « piétons et VTT » a été réalisé par la commune autour du bourg (circuit de La Grenouillère). Il permet notamment de gagner le centre de Rédéné mais également les milieux naturels comme le bord de la rivière du Scave. Elle emprunte également une voie communale sans aménagement de sécurité au nord-ouest de Ty Lann.

Le Chemin de Compostelle en provenance de Quimperlé (ville étape importante pour les pélerins) traverse la commune du Nord-Ouest vers l'Est.

On mentionnera également la présence d'un tronçon de circuit VTT au Sud, qui se déroule surtout sur la commune voisine de Guidel.

La réhabilitation des anciennes lagunes ont permis de créer un circuit pédestre entre le bourg et le lotissement de Rosbigot

A l'intérieur du bourg, des aménagements ont été réalisés tels que le chemin des écoles (éclairage) et les lotissements bénéficient d'accès piétons au bourg.

Le bourg et ses abords sont bien équipés pour les piétons qui bénéficient en outre d'un accès aisé à la campagne.

L'espace rural de Rédéné est en revanche peu irrigué par les cheminements doux. Quelques chemin creux et chemins d'exploitation sont utilisés par les riverains (comme entre Kerjules et Ty Crano par exemple, voir photo ci-contre) mais il n'existe pas de boucle continue. Beaucoup de chemins ont disparu lors du remembrement.

Il existe un projet de liaison douce le long de la RD 62 pour rejoindre le bourg.

Les cheminements doux dans le bourg

2-4 L'ACCESSIBLITE POUR TOUS

Le conseil municipal du 12 novembre 2009 a décidé la formation d'une commission d'accessibilité et ce, en application de la loi du 11 février 2005 "pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées". Dans ce cadre, ont été réalisés des travaux de mise en accès pour l'ensemble des personnes handicapées (quel que soit le handicap) ou à mobilité réduite (personne avec poussette, personne âgée, personne avec un handicap provisoire, utilisateurs de cannes…) de la voirie, des espaces publics, des transports. Sont concernés, les bâtiments publics, les écoles, les commerces, les services et toutes les liaisons et cheminements qui les desservent.

3 – LES DYNAMIQUES D'URBANISATION

Avant 1952, le bourg forme une entité urbaine cohérente et importante, le reste du territoire étant occupé par des hameaux agricoles bien constitués.

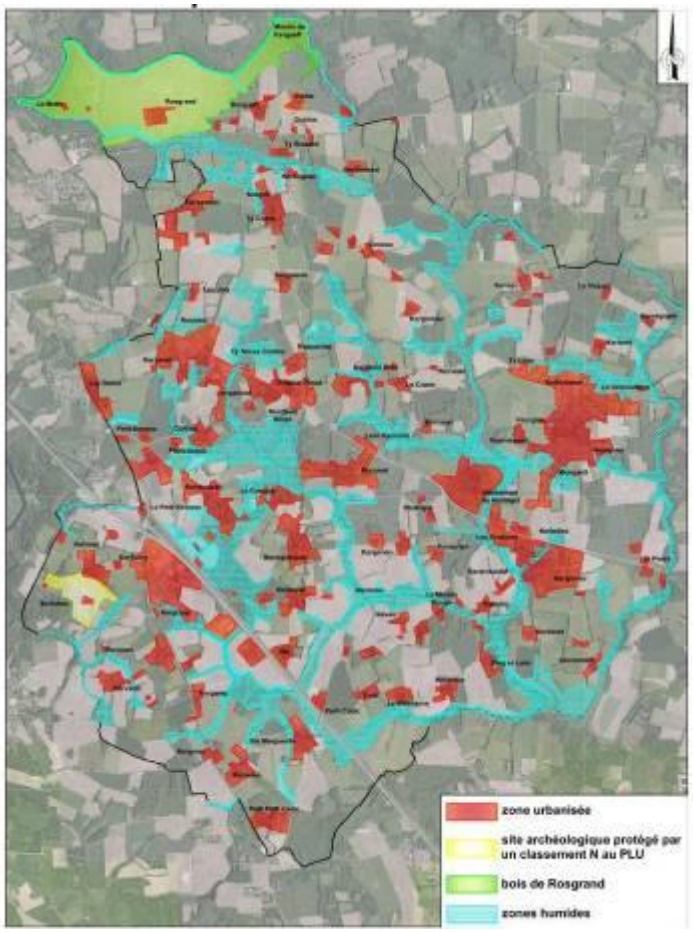
Les années 70 voient l'urbanisation se déliter. De nouveaux écarts mitent le paysage rural à la faveur des voies de communication.

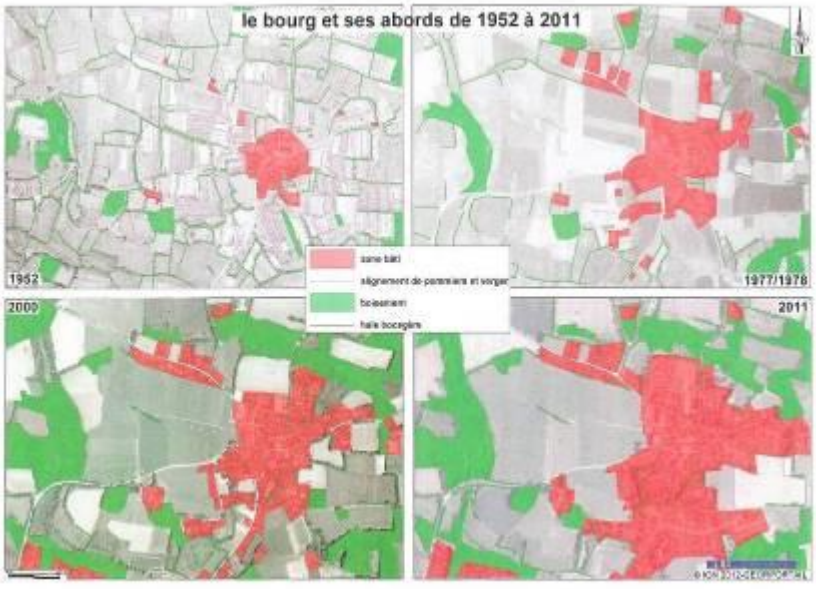
Dans les années 80, le développement de l'urbanisation s'appuie sur ou à proximité des axes de communications notamment la RD.62 (Le Croëziou-Kergloarec, Rosbigo, Kerjules) mais également le long de voies communales traversières (Kernaret, Le Cosquer) entre la RD.62 et la voie express (date de création 1977) accolée à la voie ferrée.

Au début des années 80, la physionomie globale de l'urbanisation sur la commune est mise en place : le bourg, les pôles d'urbanisation satellite du Croëziou-Kergloirec, Rosbigot, Kerjules, Kernaret, Le Cosquer), les zones d'activités

Depuis les années 2000, l'urbanisation est contenue dans ou au pourtour immédiat des enveloppes urbaines existantes dont le bourg, le secteur de Rosbigot, Kernaret, Le Cosquer.

La proximité des zones d'activités constitue également un support au développement de l'urbanisation résidentielle. Ainsi, à la faveur de la RD.62 une zone d'activités communale s'est développée dans les années 70-80 : la ZA de Kerganet. Cette ZA mêle bâtiment d'entreprises aux grands volumes et maisons d'habitation. A Kerfleury dans le triangle Nord (partie la plus ancienne) de la zone d'activités intercommunale se mêlent maisons d'habitation et entreprises.





3-1 LA STRUCTURATION URBAINE

Un tissu urbain intègre l'ensemble des constructions, rues, places, jardins publics et privés… qui constituent un espace urbanisé. Les différents tissus urbains sont caractérisés par des types de bâtiments, de voies et des processus d'urbanisation différents.

- **L'urbanisation traditionnelle**

La principale caractéristique est architecturale. Elle est constituée par des constructions en matériaux du pays et adaptés aux activités de leurs premiers habitants.

Le bâti est resserré (mitoyenneté, forte densité). Commerces et services prédominent en rez-de chaussée

L'organisation générale du bâti se fait par rapport à un élément de focalisation : la rue, une chapelle (Sainte-Marguerite).

- **L'urbanisation à la parcelle**

Processus qui consiste à construire sur une ancienne parcelle de culture, dont la taille s'y prête, une ou deux maisons individuelles. Il s'agit d'une simple division foncière. Il n'y a pas de création de voie.

Ce type de parcelle se trouve aux abords immédiats du bourg ou des hameaux ou encore le long des chemins qui reliaient deux noyaux anciens.

Ce type de tissu discontinu suit les voies et réseaux et est marqué par des constructions en recul des voies dans la majorité de cas.

- **Les opérations d'aménagement**

Elles permettent d'accueillir de nouvelles constructions sur une ou plusieurs parcelles trop grandes pour y implanter moins de 3 maisons. Elles intègrent la création de voies de desserte internes à l'opération ou s'appuient sur d'anciens chemins.

Elles opèrent un redécoupage foncier et règlementent les constructions.

- **Les zones d'activités et d'équipements**

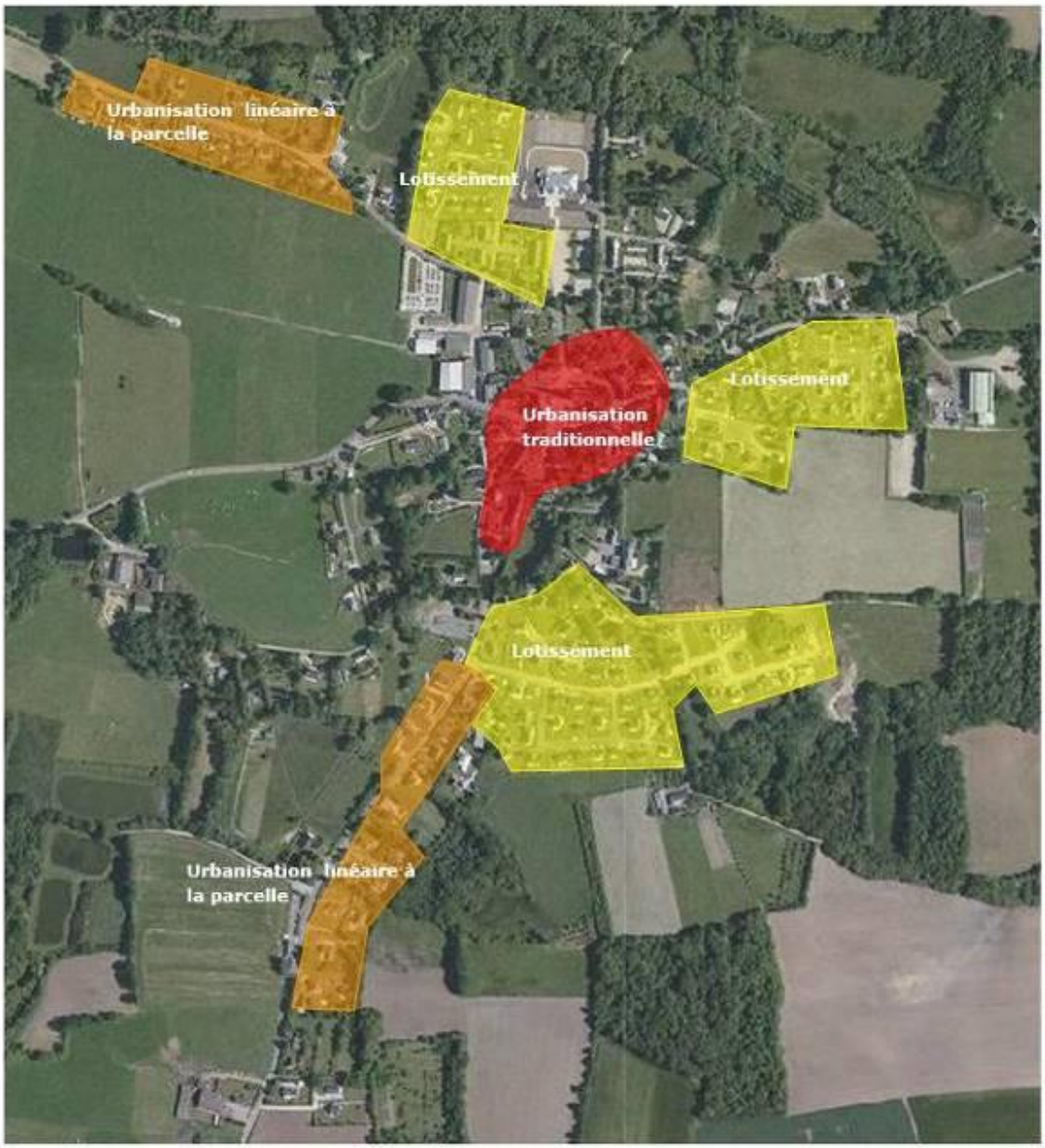
Les zones d'activités, de commerces et d'équipements se repèrent à la taille de leurs bâtiments et à l'emprise foncière importante qu'elles nécessitent.

- **L'urbanisation agglomérée** est alimentée par le développement de l'habitat pavillonnaire et est prépondérante.

Le bourg est la principale entité urbaine, il forme une enveloppe bâtie cohérente. Le tissu urbain n'y est pas uniforme, des différences de densité apparaissent entre le noyau ancien, groupé autour de l'église, aux habitations souvent mitoyennes et implantées sur la voie et les constructions les plus récentes, implantées en recul de la voie et souvent individualisées.

En périphérie du centre bourg ancien, des zones d'habitat (urbanisation à la parcelle) se sont développées le long des voies principales : Ty Lann, Mongardi. Des opérations plus récentes sont venues recoudre l'urbanisation du bourg avec ces espaces urbanisés dissociés du bourg.

On retrouve ce type de développement de l'urbanisation dans le pôle d'urbanisation satellite de Kergloirec-Croëziou ou encore dans le village de Sainte Marguerite.



- **L'urbanisation lâche, linéaire et/ou isolées :** elle est généralement peu dense et laisse place à des espaces non-bâtis.

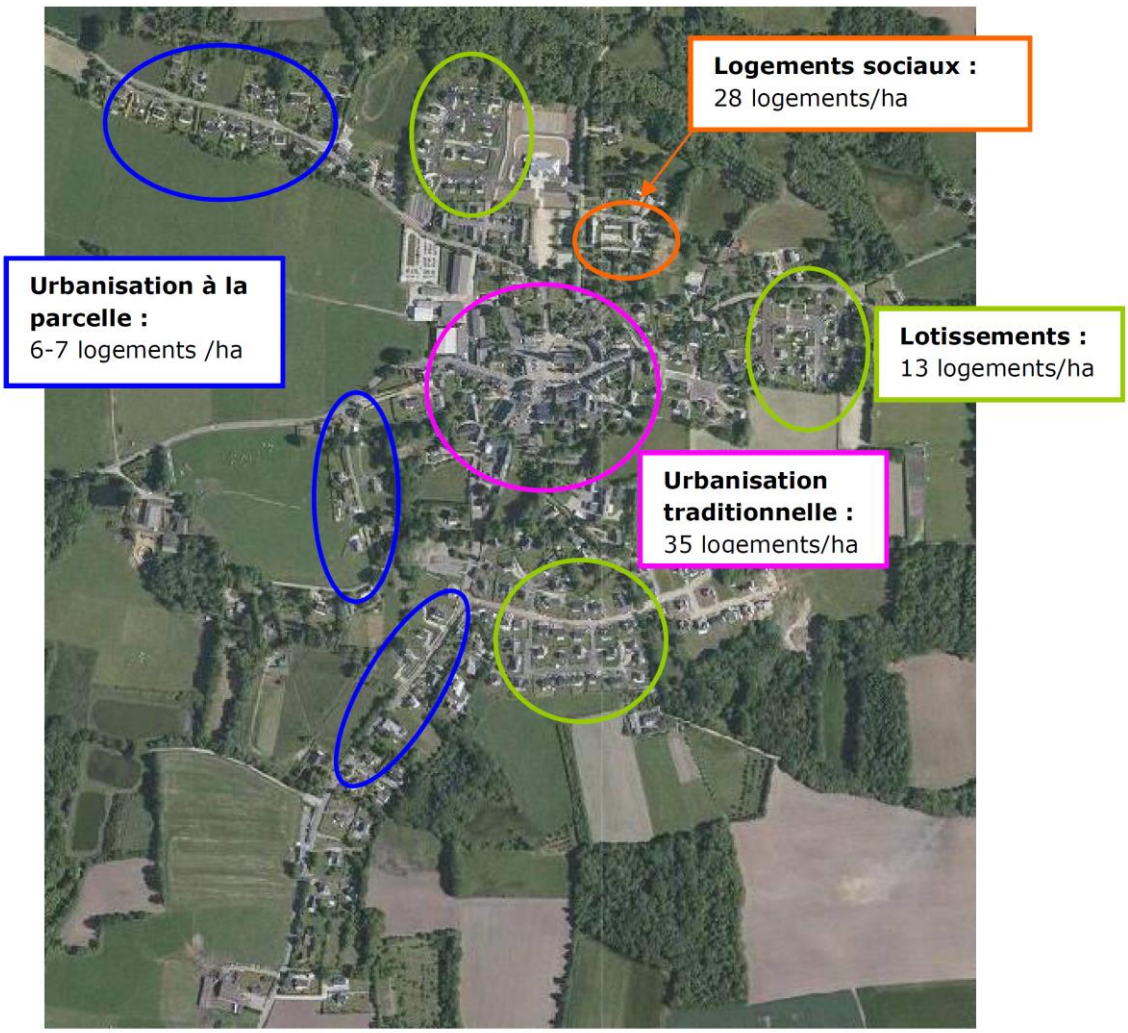
Cette urbanisation s'appuie sur :

- **des noyaux anciens** (Maneguegan, Kerlibouzec, Ty Crano, Kervalzé, Keroual) et se diffuse le long des voies de circulation. Les noyaux anciens sont résiduels et les implantations nouvelles ne sont pas suffisamment denses pour former des enveloppes bâties cohérentes même si l'on constate depuis peu une évolution dans le sens d'une densification par la réalisation de constructions en deuxième rideau (ex : Kernaret, Manéguegan…).

- **le long des axes de circulation**, notamment le long des RD.62 (Lann Kernaret) et RD.765 (entre Kerfleury et Kergroaz) mais également le long des voies communales reliant la RD.62 à la RN.165 (Langadoué, entre Kernaret et la voie express).

Ce type d'urbanisation se caractérise par une faible densité des constructions, des habitations implantées en recul de voie, le long de la route et sur de grandes parcelles.

3-2 LA DENSITE DES TISSUS URBAINS



3-3 LES TYPOLOGIES ARCHITECTURALES

▪ Le bâti ancien

Les fermes représentent une grand part du bâti ancien de la commune. La majorité d'entre elles sont bâtis en moellons de granite. L'ardoise est le matériau le plus utilisé pour la couverture. Les toitures sont à deux pentes dans la majorité des cas. Les hauteurs vont de R+C à R+1+C. De manière générale les proportions sont gardées dans les rénovations qui ont lieu sur la commune. Il reste peu de bâti à rénover.
Associés à ce bâti ancien, des éléments du petit patrimoine : four, puits…(communs de village)

Kervalze

Kerdudal

Kergonan

Le bâti ancien est également présent dans le centre bourg. Les constructions sont édifiées à l'alignement des voies et en mitoyenneté. Les toitures sont à deux pans dans la plupart des cas. Les hauteurs sont majoritairement R+1+C

Le bourg

- **Le bâti récent**

La grande majorité du bâti récent est constitué par des maisons de style néo-breton. Les proportions du bâti traditionnel ne sont pas conservées : les maisons récentes sont plus larges mais les hauteurs restent identiques même si le R+C se généralise.

Les logiques d'implantation sont également très différentes : les constructions sont en recul de voie et les transitions avec les espaces publics généralement traités par des clôtures aux matériaux variées.

Depuis les années 90, l'architecture se complique : les toits ont des pentes multiples, les cheminées ne sont plus dans l'axe des pignons,

… de nouveaux matériaux de constructions apparaissent (maison en bois)

4 - LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT ET L'ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE

4-1 LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT : OBJECTIFS DEMOGRAPHIQUES ET BESOINS EN LOGEMENTS IDENTIFIES A L'HORIZON 2026

En application de l'article L.151-4 du code de l'urbanisme, *« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.*

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. »

Le vieillissement de la population, les évolutions sociologiques et sociétales (baisse du nombre de personnes par ménage, familles monoparentales..) induisent que les communes doivent donc toujours construire plus de logement pour accueillir une population équivalente.

Quatre phénomènes sont à prendre en compte pour estimer les besoins en logement :

- Le renouvellement = logements démolis, abandonnées ou affectés à un autre usage (bureau, commerce). Le renouvellement se calcule en comparant le nombre de logements construits durant une période intercensitaire et la variation du parc total de logements durant la même période.
- Le desserrement = diminution du nombre de personnes par résidence principale qui s'explique par de nouveaux comportements sociaux (augmentation de personnes célibataires, familles monoparentales, vieillissement de la population, décohabitation des jeunes…).
- La variation du parc de logements vacants = les logements vacants sont indispensables pour assurer une fluidité du marché et permettre aux habitants de changer d'habitation en fonction de leurs besoins. Un taux de 6% du parc de logements permet d'assurer une bonne rotation de la population dans le parc de logements. L'importance de ce parc de logement est fluctuante : l'insuffisance du parc provoque une réduction du nombre de logements vacants a contrario une offre abondante ou un parc ancien vétuste engendre une augmentation des logements vacants.
- La variation du parc de résidences secondaires.

En règle générale, l'ensemble des logements construits ne permet pas systématiquement d'accueillir de nouveaux habitants. Aussi, le **point mort de la construction** est la mesure de la production de logements nécessaire à la stabilité démographique, compte tenu des évolutions structurelles dans le parc existant.

Entre 2007 et 2013

- 41 logements ont été absorbés par le desserrement des ménages
- 20 logements ont servi au renouvellement du parc
- Le parc de résidences secondaires et de logements vacants a augmenté de 16 logements

Sur la période 2007-2013, le point mort s'élève à 37 logements (soit 6 logements par an), c'est-à-dire que le maintien de la population a consommé 37 logements.

Le nombre de logements commencés (116 de source sit@del) étant supérieur au point mort, ce sont 79 logements qui ont servi à accueillir une population nouvelle (soit 13 logements par an).

Sur la période 2007-2013 : le point mort et l'effet démographique ont donc consommé 153 logements soit une moyenne annuelle d'environ 25 logements

▪ La politique communautaire de l'habitat

La politique de l'habitat est de compétence communautaire.

Le **Programme Local de l'Habitat (PLH)** a été adopté en conseil communautaire le 10 janvier 2014.

Etabli pour une période de 6 ans (2014-2020), il comporte 8 orientations : renforcer la gouvernance, offrir un volume de logements pour répondre à l'accueil et au maintien de la population, produire du logement social dans le parc public et privé, répondre aux besoins en logements et en hébergements des séniors, apporter des réponses spécifiques aux besoins de la population, promouvoir la requalification dans les centres urbains et amplifier la réhabilitation du parc privé, soutenir les opérations et les constructions innovantes du point de vue de l'environnement et du foncier, définir une stratégie foncière intercommunale.

Afin de favoriser un développement équilibré du territoire, **le DOG du SCoT** approuvé a fixé pour chaque secteur de communes, une répartition des objectifs de production de logements.

Rédéné appartient au secteur urbain avec Baye, Mellac, Quimperlé et Tréméven.

Les objectifs de production de logements pour ce secteur sont de :

- 203 logements/an pour la période 2014-2019
- 184 logements/an pour la période 2020-2030.

Le PLH retient pour Rédéné un objectif de production de 23 logements/an entre 2014 et 2019. La commune fait le choix de poursuivre cet objectif de production de logements pour la période 2016-2026.

▪ Objectif démographique et besoins en logements à plus 10 ans

NB : les perspectives d'évolution de la population et de la construction envisagée n'ont qu'une valeur indicative. Ces hypothèses ne doivent en aucun cas être prises comme données absolues, la construction dépendant de multiples autres facteurs échappant aux logiques urbaines ou politiques (ex : conjoncture économique…).

La commune de Rédéné souhaite la poursuite de la dynamique démographique qu'elle enregistre depuis les années 2000. Le point mort et l'effet démographique pour la période 2007-2013 a nécessité la production d'environ 25 logements par an.

La commune souhaite reconduire les objectifs de production de logements par an du PLH 2014-2019 qui sont de 23 logements pour Rédéné.

La production de 230 logements sur la période 2016-2026, pour un taux d'occupation de 2,2 permettrait l'accueil d'environ 506 personnes. Dans cette hypothèse la population communale atteindra près de 3500 habitants pour un taux de croissance annuel de 1,5%.

Ces logements nouveaux seront construits :

- soit en densification des « dents creuses » situées au sein du tissu urbain UB (bourg et secteurs urbanisés de densité significative).
- soit au travers d'opérations d'ensemble sur des terrains classés en zone à urbaniser (AU) au bourg et au village de Sainte-Marguerite.

4-2 LA CONSOMMATION FONCIERE

En application de l'article L.151-4 du code de l'urbanisme, *« Le rapport de présentation…. Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques »*

Le projet de PLU doit répondre aux enjeux de développement du territoire : en particulier permettre aux populations (actifs, familles, personnes âgées…) de se loger en limitant les déplacements quotidiens (coût, pollution,…) et maintenir les activités économiques afin de conforter l'offre d'emplois.

Depuis les lois Grenelle, la lutte contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols est une exigence de premier ordre. La mobilisation du foncier et de l'immobilier au sein de l'enveloppe urbaine constitue un enjeu majeur pour répondre au défi de la modération de la consommation d'espace.

▪ Etat des lieux de la consommation d'espace au cours de la dernière décennie

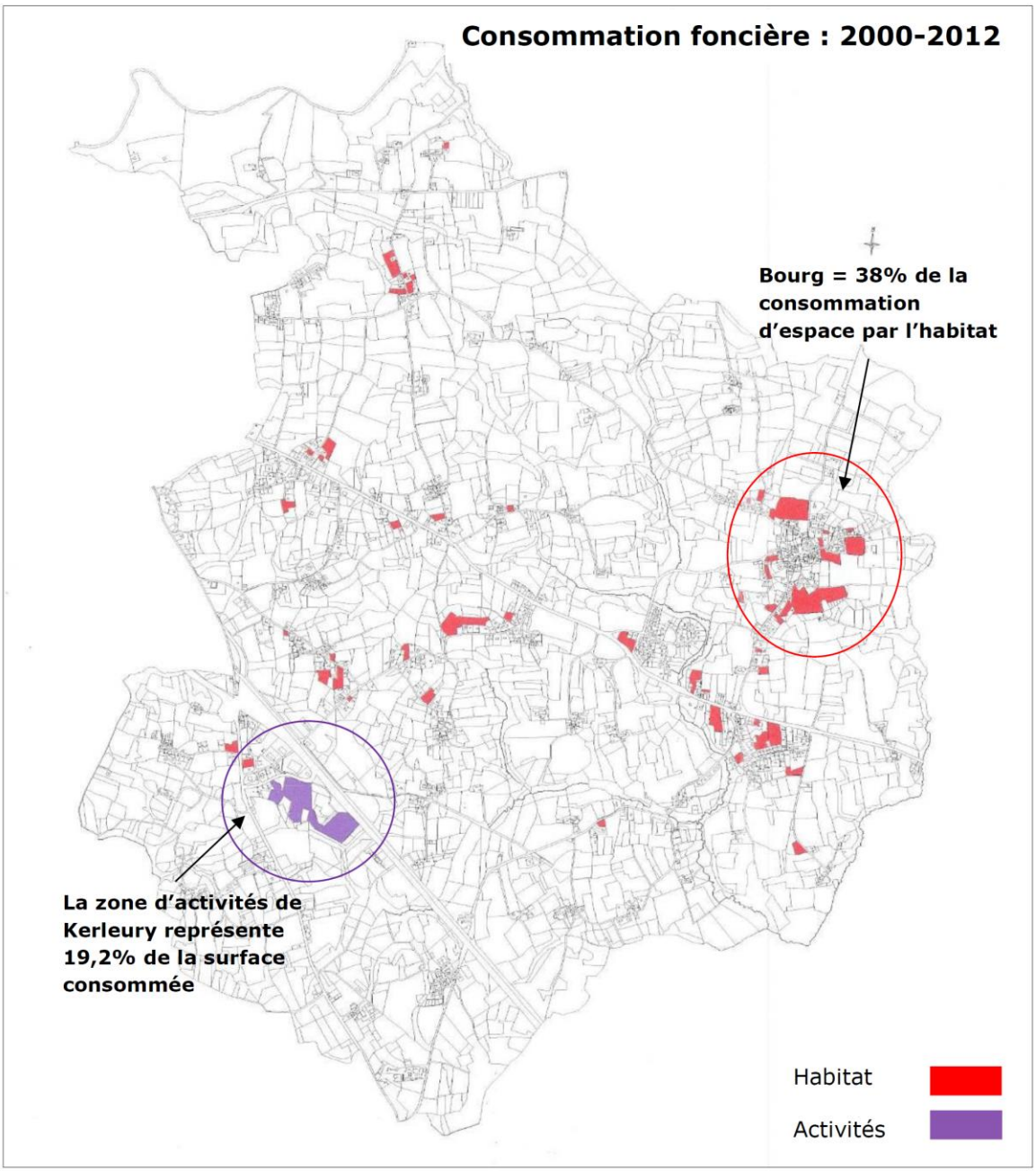
Entre 2000 et 2012 (comparaison photographie aérienne 2000 et terrain) **37,5 ha** (y compris VRD) ont été consommés soit 1,5% de la superficie communale.

- 30,3 hectares ont été consommés par l'habitat soit un rythme de 2,3 ha par an
- 7,2 hectares ont été consommés pour des activités (zone de Kerfleury) soit 0,55 ha par an

38,4% de la surface consommée pour l'habitat se situe dans le bourg.

En confrontant la production de logements à la consommation d'espace par l'habitat sur la période 2000-2012, on obtient des densités brutes réalisées sur cette même période de l'ordre de 8-9 logements par hectare. Ces densités s'avèrent peu élevées au regard des objectifs du SCoT qui sont de 17 à 22 logements par hectare.

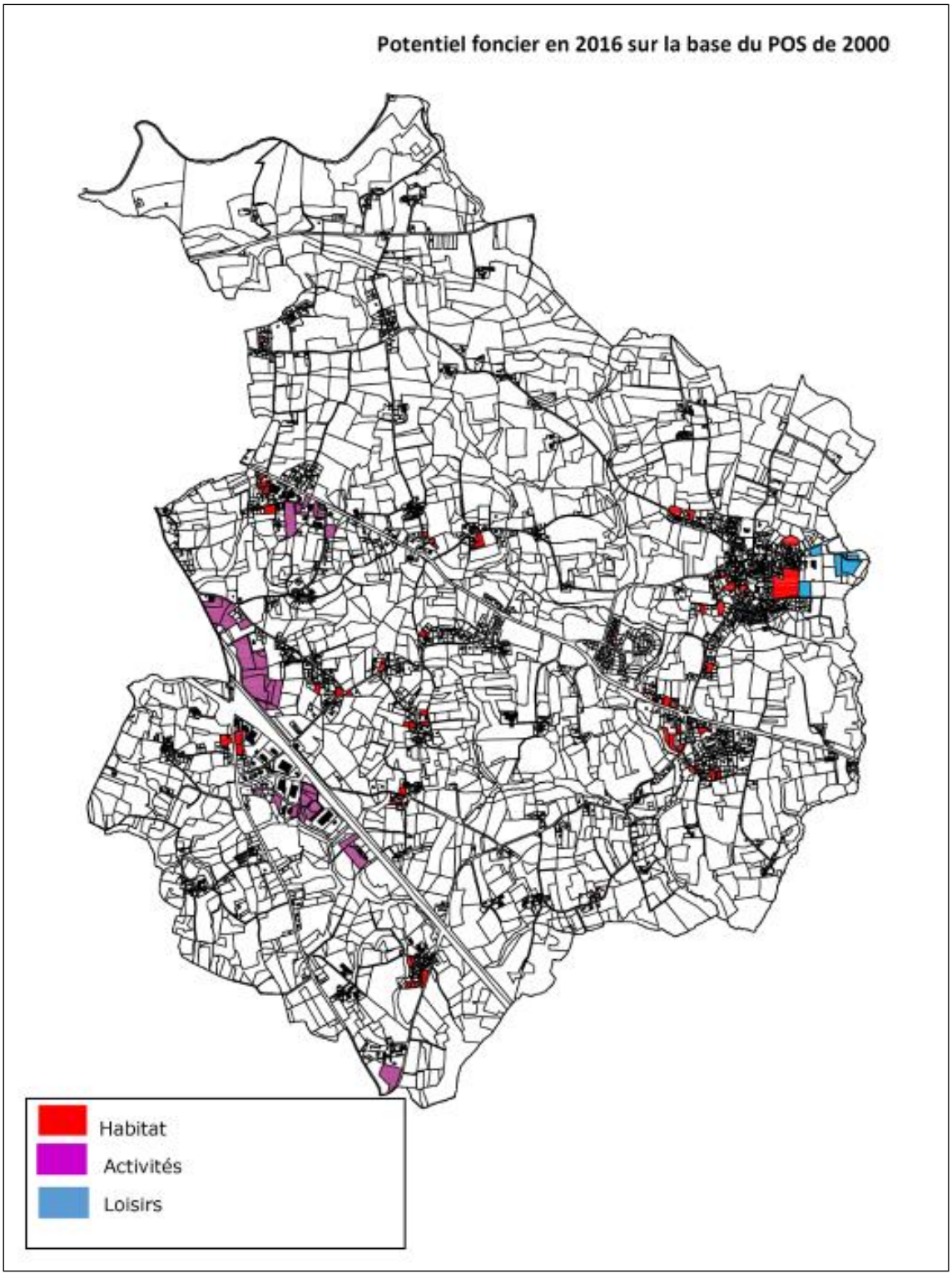
L'intensification de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine existante est une priorité afin d'utiliser de manière plus économe la ressource foncière.



- **Le potentiel foncier en 2016 sur la base du POS de 2000**

Le potentiel constructible "apparent" du POS de 2000 est de près de 7,3 hectares pour l'habitat en zone 1NA et de 8 hectares en « dents creuses » dont 1,9 ha dans le bourg et au Croëziou.

Ces données sont à relativiser car certaines d'entre-elles sont dans les faits considérées inconstructibles en application des dispositions de la loi ALUR.



▪ Les objectifs de modération de la consommation foncière et de lutte contre l'étalement urbain

La modération de la consommation foncière est une exigence de premier ordre. Pour atteindre cet objectif, le projet vise à permettre des densités adaptées au territoire et à reconsidérer le choix des formes urbaines. Durant des décennies le développement urbain s'est fait sous forme de quartiers peu denses ou de manière linéaire le long des axes routiers. Ce développement urbain est à mettre en relation avec le développement de l'usage de la voiture individuelle et de la croissance des déplacements. Le projet favorise donc des formes urbaines moins consommatrices d'espace, tout en assurant leur intégration dans l'environnement bâti et paysager dans lequel elles s'inscriront. Les nouvelles opérations sont encadrées par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

En matière d'habitat, les extensions urbaines sont définies au regard des besoins qui ne peuvent être satisfaits dans l'enveloppe urbaine.

Estimation du foncier nécessaire pour atteindre les objectifs démographiques

Rappel : La commune de Rédéné souhaite la poursuite de la croissance démographique qu'elle enregistre depuis 2007 soit 1,5%/an.

Cet objectif de croissance porterait la population de Rédéné à environ 3500 habitants à l'horizon 2025. Les besoins estimés en logements sont de 230 pour la période 2016-2026 soit une moyenne de 23 logements par an.

En application des densités brutes du SCoT, la production de 23 logements par an nécessiterait entre 13 et 17 ha de foncier.

Comme le SCoT le permet, par anticipation de la période suivante, la commune a souhaité répondre aux besoins futurs en réservant quelques surfaces supplémentaires.

- ☞ Les besoins en foncier entre 2015 et 2025 sont estimés à 13 hectares minimum
- ☞ Les besoins en foncier à couvrir au-delà, soit approximativement en 2025-2030, sont d'environ 6 ha.

Pour le secteur urbain auquel est rattachée la commune de Rédéné, la répartition prévisionnelle de la consommation de ces surfaces en fonction du phasage du SCoT est la suivante :

Phase 1 : 2008-2013 : /

Phase 2 : 2014-2019

Secteurs	**Consommation foncière en ha**		**Objectif de densité**	
	Minimale	Maximale	Minimale	Maximale
Urbain	45	58		
Rédéné	5,2	6,7	17	22

Phase 3 : 2020-2030

Secteurs	**Consommation foncière en ha**		**Objectif de densité**	
	Minimale	Maximale	Minimale	Maximale
Urbain	68	88		
Rédéné	10,4	13	17	22

Le projet de PLU prévoit d'ouvrir 17 ha à l'urbanisation à court et moyen terme (1AUa) et 5,4 ha à long terme (2 AU).

Par anticipation des besoins à couvrir au-delà des 10 années, la prévision de 5,4 ha supplémentaires en zone 2AU respecte également l'objectif de réduction de la consommation foncière.

PARTIE 3 LES CHOIX RETENUS POUR ELABORER LE PLU

1- LES ENJEUX DU TERRITOIRE

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) présente le projet communal dans la perspective des 10 années à venir. Il définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues par la commune.

Le PADD introduit la notion de développement durable dans le PLU. Le projet de Rédéné exprimé par le PADD doit permettre de décliner localement les objectifs généraux qui sont rappelés à l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme :

1° L'équilibre entre :

- *a) les populations résidentes dans les zones urbaines et rurales,*
- *b) le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux*
- *c) une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- *d) la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
- *e) les besoins en matière de mobilité ;*

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorises et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publique

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

L'attractivité de la commune de Rédéné, attestée par l'évolution régulière de sa population, repose sur sa proximité de communes et de pôles d'emplois dynamiques (Quimperlé et Lorient) et semble également profiter de l'effet rétro-littoral. Cette attractivité implique une pression humaine à la fois porteuse de dynamisme local et source de déséquilibres sociaux, économiques et environnementaux.

Par la mise en œuvre de son PLU, la commune de Rédéné souhaite renforcer son attractivité tout en proposant un mode de développement réfléchi de sa population, une maîtrise cohérente de son territoire, ainsi que la préservation des espaces naturels, bocagers, agricoles et de son patrimoine bâti.

2- LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

Pour répondre aux enjeux issus du diagnostic et des ateliers participatifs mis en œuvre dans le cadre de la concertation mais également pour tenir compte de l'évolution du cadre législatif et de la nécessaire compatibilité avec les documents supra-communaux, Rédéné a retenu les orientations de développement suivantes :

- Maîtriser l'urbanisation, renforcer la centralité du bourg, favoriser la mixité sociale et générationnelle
- Permettre un développement économique futur en cohérence avec les caractéristiques communales et intercommunales
- Veiller sur les richesses environnementales, patrimoniales et paysagères de la commune.

Accueillir une population nouvelle tout en maîtrisant l'urbanisation, en renforçant la centralité du bourg et en favorisant la mixité sociale et générationnelle

La commune de Rédéné souhaite poursuivre un rythme d'évolution démographique proche de 1,5% par an. Bien que le SCoT vise une croissance moyenne de +0,8%/an sur l'ensemble de Quimperlé Agglomération, un taux de croissance de 1,5%/an se justifie compte tenu de la proximité de la commune des bassins d'emplois de Lorient et Quimperlé et de la voie express.

La population pourrait atteindre un maximum de 3 500 habitants d'ici 2026 (+ 600 habitants par rapport à 2013). Atteindre cette population maximale, c'est produire une vingtaine de résidences principales en moyenne par an.

Pour répondre aux exigences des lois notamment en matière de consommation foncière, l'objectif est dans un premier temps de renforcer la centralité du bourg en urbanisant les espaces vierges existants et dans un second temps en développant l'urbanisation en direction du pôle urbanisé de ""Le Croëziou-Kergloirec-Rosbigot". Le développement urbain de la partie sud du bourg s'appuie sur l'arrêt d'un siège d'exploitation et sur la base d'une réflexion partagée (commune, chambre d'agriculture, agriculteurs concernés) de ne pas entraver le développement des autres sièges d'exploitation pérennes situés à l'Ouest du bourg.

La collectivité a souhaité offrir une alternative à l'installation dans le bourg en identifiant des pôles d'urbanisation de densité significative. C'est ainsi que Kerjules, Kernaret, Le Cosquer, Kerlibouzec, Manéguéguan et Sainte-Marguerite pourront être densifiés.

Une autre alternative à l'installation dans le bourg est offerte par la possibilité de créer de nouveaux logements à partir de bâtis présentant un intérêt architectural et/ou patrimonial. Cette réutilisation du bâti n'engendre pas de consommation foncière supplémentaire et participe au maintien du patrimoine communal.

Le marché immobilier de Rédéné est fortement conditionné par la demande d'accès à la propriété pour des maisons individuelles. Dans les 10 années à venir l'offre de logements va

devoir proposer davantage de solutions adaptées aux demandes des personnes isolées, personnes âgées, familles monoparentales, ainsi qu'aux capacités financières des jeunes ménages avec enfants. En application du PLH, la commune entend développer une offre locative y compris sociale pour la mixité sociale et intergénérationnelle de l'habitat.

Cette mixité sociale et intergénérationnelle passe également par une offre adaptée en équipements de sports, de loisirs, pour les jeunes et les personnes âgées sans oublier l'enfance pour les activités périscolaires.

Un développement économique futur en cohérence avec les caractéristiques communales et intercommunales

Un rythme de construction de 23 logements par an en moyenne est un facteur favorable pour le développement de commerces et de services de proximité. Depuis quelques années, la municipalité mène des actions pour encourager l'implantation de commerces et de services (propriétaire de 9 locaux commerciaux sur les 12 existants en centre bourg) qu'elle entend poursuivre (projet d'une opération mixte habitat et service rue du Croëziou).

Afin de préserver l'attractivité commerciale du centre bourg et du Croëziou, la commune souhaite protéger un linéaire commercial en interdisant le changement de destination des rez-de-chaussée qui sont à usage de commerce ou de service.

Conserver un équilibre entre l'attractivité résidentielle et l'attractivité économique passe par le maintien de surfaces suffisantes à vocation d'activités industrielles et/ou artisanales. Affirmer l'identité agricole de la commune justifie de préserver des conditions favorables au développement et à la diversification de l'agriculture.

Veiller sur les richesses environnementales, patrimoniales et paysagères de la commune

La qualité de l'environnement et des paysages est un atout essentiel pour le cadre de vie de Rédéné sur laquelle le PLU entend veiller.

La préservation des continuités écologiques passe par :

- la préservation et la mise en valeur de la trame bleue (cours d'eau et zones humides) : institution d'une marge de protection de 35 mètres par rapport au cours d'eau, classement des zones humides en Nzh suivant les préconisations des SAGEs EIL et Scorff.
- la préservation des éléments du bocage par un classement de type EBC ou éléments du paysage, voire par des opérations de restauration des milieux naturels tels que celles menées dans le cadre de Breizh Bocage (trame verte).
- Le respect de la trame verte et bleue et l'attribution d'une identité « verte » aux futures zones urbaines par une gestion intégrée des eaux pluviales, par le maintien des éléments du bocage, par des plantations…

3 – LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE DES OBJECTIFS DU PADD

Pour mettre en œuvre son PADD, la commune de Rédéné utilise sont PLU comme un outil de gestion du territoire tentant compte de la dimension opérationnelle de l'urbanisme. Les objectifs du PADD sont traduits réglementairement au travers du plan de zonage et du règlement écrit.

Les règlements graphique et écrit ont été élaborés à partir d'un certain nombre de principes :

- Délimitation de la trame verte et bleue
- Délimitation des grands secteurs agricoles et naturels
- Délimitation des secteurs urbanisés existants
- Délimitation des secteurs d'extension urbaine en fonction de la cohérence de l'enveloppe urbaine, de la topographie, des limites naturelles repérables
- Mise en place d'emplacements réservés
- Identification de bâtiments en centre bourg et au Croëziou pour lequel le changement de destination des rez-de-chaussée sont interdits

3-1 DELIMITATION DES ZONES ET REGLES APPLICABLES

▪ Les zones urbaines

Peuvent être classées en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

- ***Les zones urbaines à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat : UA, UB***

La zone UA à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat correspond au centre bourg historique. Le tissu urbain de centre-bourg mérite un zonage particulier pour assurer la pérennité de son unité d'aspect et de sa qualité (gabarit des constructions, implantation à l'alignement, densité…). Dans cette zone UA, les disponibilités foncières sont très limitées. A travers ce zonage, la commune a souhaité réglementer les possibilités d'évolution du bâti et gérer les éventuelles démolitions/reconstructions. L'opération de renouvellement urbain en cours a pour objet la création d'un bâtiment dont le rez-de-chaussée est à usage de services et les étages à usage de logements.

Un linéaire commercial est identifié au règlement graphique. La préservation de ce linéaire commercial passe par l'interdiction du changement de destination des rez-de-chaussée à usage de commerce et de services. L'objectif est de préserver la dynamique commerciale du centre bourg.

Les quartiers périphériques du centre bourg et les pôles d'urbanisation satellites qui se sont greffés de part et d'autre de la RD62 (Rosbigot, lotissement de Kergloirec, carrefour du Croëziou) sont classés en zone UB.

Dans ces zones UB, l'urbanisation peut se réaliser en ordre continu ou discontinu. L'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée afin de favoriser la densification. Sont exclus de la

zone UB, tout en faisant partie de l'enveloppe du bourg les secteurs non bâtis d'une certaine superficie. Ces secteurs sont classés en zone 1AU et font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation.

Les espaces urbanisés identifiés en tant que secteurs urbanisés de densité significative (Kerjules, Kernaret, Le Cosquer-Manéguéguan, Kerlibouzec) et le village de Sainte-Marguerite sont également classés en zone UB. L'urbanisation peut se réaliser en ordre continu ou discontinu. L'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée afin de favoriser la densification.

Le passage de la RD62, la proximité de Quimperlé et la zone d'activités de Kerganet-Ty Névez Cortiou ont favorisé le développement d'un secteur d'urbanisation de densité significative à Kerjules. Si les disponibilités foncières sont faibles, le classement en UB permettra toutefois d'éventuelles divisions parcellaires en vue de densifier la zone.

A partir d'anciens hameaux agricoles, se sont développés dans les années 70 entre la RD62 (axe Quimperlé/Pont-Scorff) et la RN165 (axe Brest/Nantes) des secteurs d'urbanisation de densité significative (une cinquantaine de constructions à usage d'habitation) à Kernaret, Le Cosquer-Manéguéguan et Kerlibouzec. Si ici encore les disponibilités foncières au sein des zones UB sont assez limitées, une densification est envisageable par division foncière compte tenu de la surface des terrains. Le classement de ces secteurs en zone UB ne se fait pas au détriment de l'espace agricole, puisque les possibilités offertes en matière d'urbanisation se font à l'intérieur de l'enveloppe bâtie.

Au sud de la RN165, le village de Sainte-Marguerite s'est développé autour de sa chapelle. La zone UB porte sur le bâti existant et une extension du village est envisagé au Sud par la création de zones 1AU. Le développement du village de Sainte-Marguerite vers le Sud n'impacte pas l'exploitation agricole active située au Nord.

- ***Les zones urbaines à vocation d'activités : Ui***

Les zones d'activités économiques sont identifiées par un zonage spécifique Ui afin d'y établir des règles spécifiques d'aménagement concernant l'occupation des sols…

Ces espaces correspondent à :

- La zone d'activité de Kerganet (zone d'activité privée) qui comprend majoritairement des activités artisanales
- La zone d'activité de Kerfleury (zone d'activité communautaire) qui est occupée par une vingtaine d'entreprises
- La zone d'activité des Trois Pierres occupée par la communauté d'Emmaüs

La zone Ui des Trois Pierrres est indicée spécifiquement Uis avec un règlement qui permet la réalisation d'hébergements directement liés et nécessaires aux activités de réinsertion professionnelle solidaire qui s'y développent.

- ***La zone urbaine à vocation de loisirs : UL***

La zone UL est destinée aux constructions, installations et équipements de sport et de loisirs. Elle porte sur l'emprise du pôle de sport et de loisirs qui s'est développé à l'Est du bourg et qui comprend les terrains de foot, les tennis, la salle de sports.

▪ Les zones à urbaniser : AU

Les zones 1AUa à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat sont actuellement des espaces non urbanisés, sur lesquels la commune envisage un développement à court ou moyen terme. Dans un souci de gestion économe de l'espace, les parcelles non bâties existantes au sein de l'agglomération et présentant une superficie intéressante pour mener une réflexion d'aménagement et de densification ont été classées en zone d'urbanisation future au PLU. Dans l'agglomération, tous les terrains classés en zone 1AUa sont raccordés ou raccordables au réseau d'assainissement collectif et les réseaux d'eau potable et d'électricité sont suffisamment dimensionnés pour répondre aux besoins des futures constructions. La zone 1AUa du village de Sainte-Marguerite présente quant à elle une bonne aptitude des sols à l'assainissement individuel.

Ces zone 1AUa font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) détaillées afin de guider et d'encadrer les futurs projets au niveau : des accès et voiries, de l'insertion paysagère, de la densité, de la gestion des eaux pluviales (définition d'un débit de fuite)…. Ces principes, avec lesquelles les futures opérations devront être en compatibilité, visent à une consommation économe de l'espace, à l'aménagement d'accès sécurisés, à l'insertion paysagère de la future urbanisation.

La commune de Rédéné présente la particularité d'avoir un bourg excentré puisque situé en limite communale avec Arzano. Le développement du bourg est contraint par la présence d'espaces naturels (zones humides, boisements) au Nord et à l'Est et d'exploitations agricoles actives pérennes à l'Ouest. La commune a donc fait le choix de développer son bourg vers le Sud afin de recoudre l'urbanisation entre le bourg et le pôle urbanisé satellite du Croëziou. Ce développement impactant une exploitation agricole active, une concertation a été menée avec les agriculteurs de la commune (les trois agriculteurs entourant le bourg et un autre agriculteur de la commune) et le représentant de la Chambre d'Agriculture.

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUa Sud du Croëziou se fera en deux temps pour tenir compte à la fois de la surface de la zone et de la présence de l'exploitation agricole. Afin d'éviter un mitage lié à une absence de programmation de l'ouverture à l'urbanisation de cette grande zones, l'aménagement de la seconde phase ne pourra se faire que si la première phase est réalisée à 80%.

Le règlement des zones 1AU s'inspire des règles déjà en application dans les secteurs urbains existants alentours, de manière à assurer une bonne insertion de ces opérations.

Dans le prolongement de la zone Uis des Trois Pierres, il est créé une zone 1AUis afin de permettre le développement de l'activité existante.

Au droit de la zone 1AUa Sud du Croëziou, il est créé une zone 2AU. Cette zone 2AU qui occupe un vaste plateau agricole mis en valeur par l'agriculture, constitue une réserve foncière intéressante dont l'ouverture à l'urbanisation dépendra de la municipalité et nécessitera pour devenir opérationnelle une procédure de modification du PLU.

▪ La zone agricole A

Sont classés en zone A les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles

La zone A comprend différents secteurs :

Le secteur Aa intègre la majorité des sièges d'exploitation actifs recensés sur le territoire. Trois sièges au regard de leur localisation ont été classés dans des zones différentes. Le secteur Aa marque la volonté de protéger les espaces majeurs de production, d'assurer les conditions de maintien, de développement et de diversification des exploitations agricoles quelle que soit la production.

Le secteur Aa est étendu par rapport aux zones NC du POS pour les raisons suivantes : les habitations existantes en zone agricole, classées en secteur NB au POS, se retrouvent dans leur grande majorité en zone A au PLU en application des dispositions de la loi ALUR du 24 mars 2014. De même, certains secteurs classés naturels au POS (NA) se retrouvent en zone A au PLU.

Le PLU de Rédéné ne comporte aucun STECAL (Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limité) permettant d'accueillir de nouvelles constructions à usage d'habitation, ce qui constitue un engagement fort en faveur de la limitation du mitage et de l'étalement urbain.

Pour permettre l'évolution des constructions à usage d'habitation (hors logements des agriculteurs), le règlement de la zone Aa autorise leur extension limitée (extension de 40% pour les constructions à usage d'habitation entre 40 et 80 m² et extension de 30% pour les constructions à usage d'habitation supérieures à 80 m²). Ces extensions sont autorisées dans la limite de 250 m² d'emprise au sol. Le seuil minimum de 40 m² retenu pour autoriser les extensions résulte d'un des critères définis par les élus dans le questionnaire adressé aux habitants dans le cadre du recensement des bâtiments susceptibles de pouvoir changer de destination.

En application de l'article 80 de la loi Macron, les annexes (constructions détachées des habitations principales) sont autorisées dans la mesure où elles sont implantées à 20 m maximum de l'habitation, que leur emprise au sol n'excède pas 30 m² et qu'elles ne soient pas destinées à abriter un logement supplémentaire.

Le secteur As porte sur la partie Ouest du bourg où il existe deux exploitations agricoles pérennes (une localisée dans le bourg et une autre à Vourglas). Dans ce secteur As, afin de ne pas compromettre le développement futur à très long terme du bourg, les installations et bâtiments agricoles nouveaux sont interdits sauf dans le cas de nécessité de mise aux normes.

Les secteurs Ap et App prennent en compte les périmètres de protection des captages de Kerlen (DUP du 26/11/1999) et du Moulin de Gorrets sur l'Ellé (DUP du 11/01/2018) qui alimentent la commune et d'autres communes voisines. Ces captages ont fait l'objet de deux arrêtés préfectoraux et entrent dans le cadre d'une politique active de protection de l'environnement. Selon leur localisation en périmètre rapproché A ou B des secteurs Ap et App ont été définis. Seules y sont admises les constructions liées à la gestion du captage d'eau de Kerlen et de la prise d'eau du moulin des Gorrets.

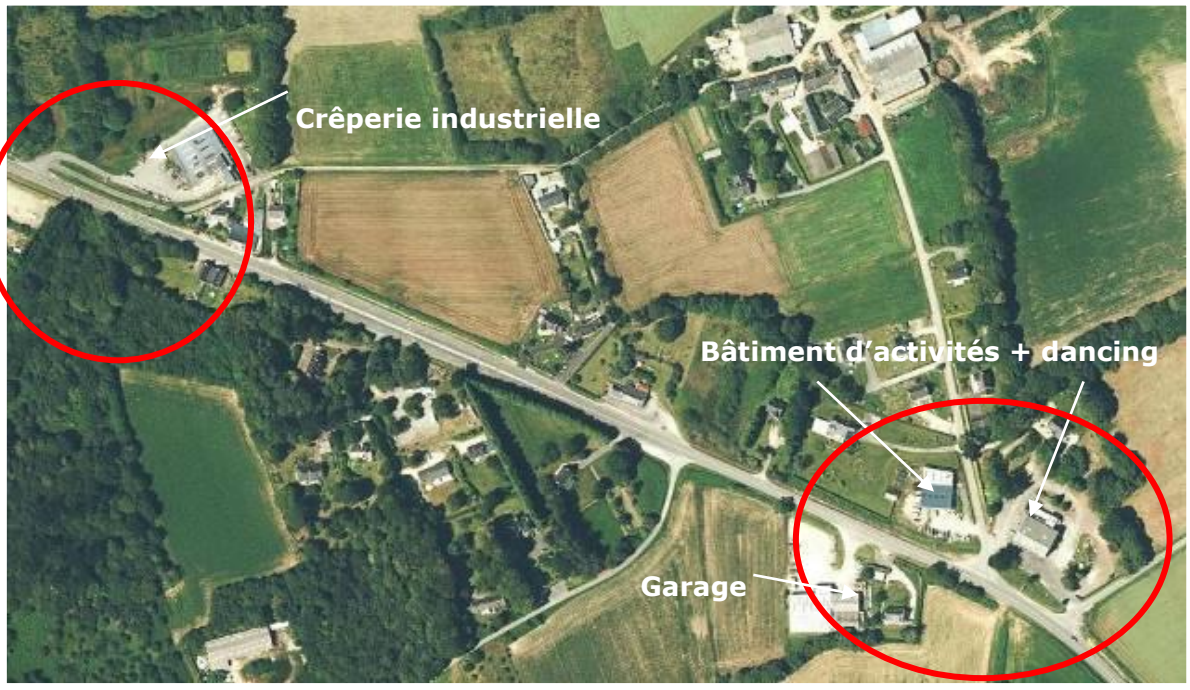
- **Les secteurs de taille et de capacité d'accueil limité situés en zone agricole (STECAL) : Ai**

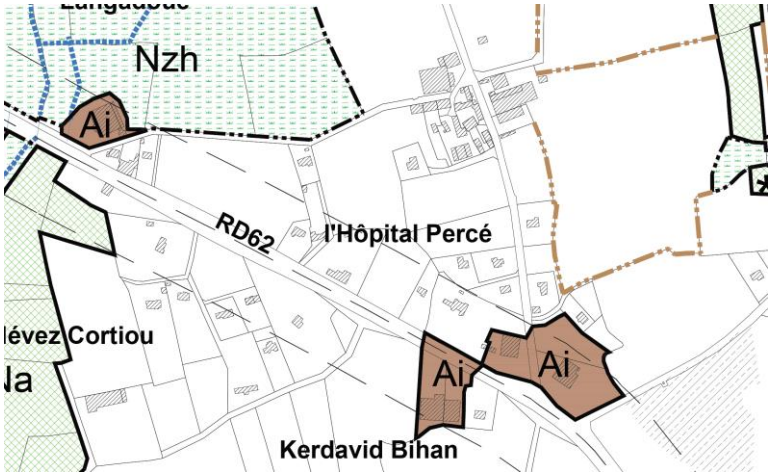
La zone agricole comprend des secteurs indicés (i) constituant des secteurs de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL) à vocation d'activités.

Ces STECAL, à vocation économiques, sont définis de manière ponctuelle sur le territoire. L'objectif de ces secteurs Ai et de permettre aux activités présentes sur le territoire hors zones d'activités, une évolution mesurée (30%) de leurs bâtiments à usage d'activité. Compte tenu de leur localisation, ces secteurs ne peuvent être classés en zone urbaine vocation d'activité. Seul leur confortement sur place et leur développement mesuré, pour le maintien de leur activité est possible.

Quatre secteurs sont concernés. Il s'agit de la crêperie industrielle de Langadoué, du garage et de deux bâtiments d'activités (dancing et un dépôt de matériel de sonorisation) de part et d'autre de la RD62 et des bâtiments d'activités le long de la RN165 au Sud (secteur de Ty Ferm).

De part et d'autre de la RD62

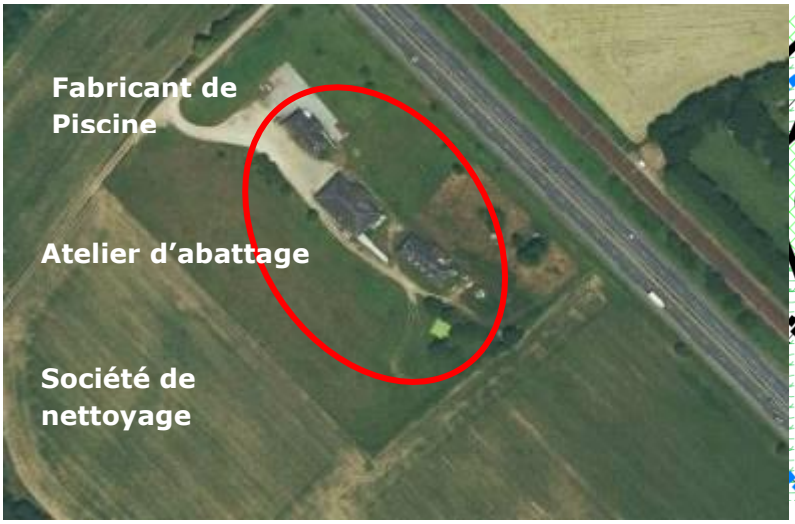


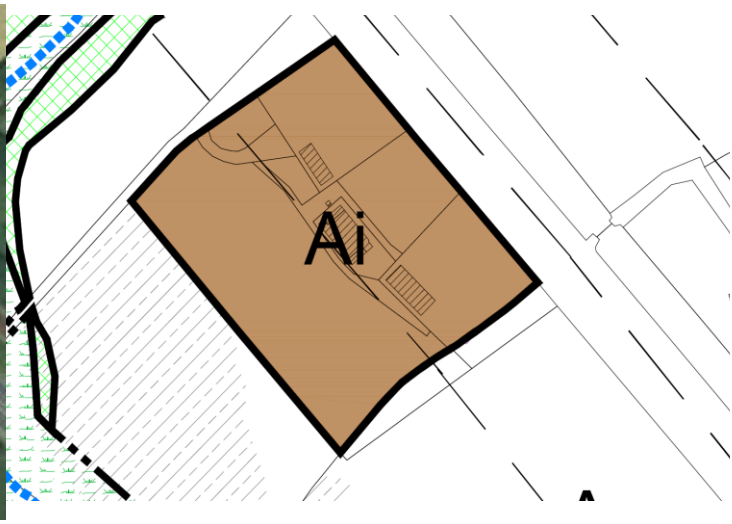


Au Sud de la RN 165 : secteur de Ty Ferm

Ce secteur comprenant trois bâtiments d'activités (fabricant de piscine, atelier d'abattage, société de nettoyage) est séparés de la zone d'activités de Kerfleury par une vallée et une zone humide. L'accès à la zone se fait depuis un pont traversant la voie express.

Cette zone Ai étant située le long de la RN165, la marge de recul de 100 m (loi Barnier) est applicable aussi l'extension autorisée des bâtiments ne pourra se faire que dans la continuité ou à l'arrière des bâtiments.





- **La zone naturelle et forestière N**

Sont classés en zone N les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

La zone N comprend différents secteurs :

La volonté communale est de protéger les espaces naturels présents sur la commune. Pour assurer leur reconnaissance et leur protection, le plan de zonage prévoit des **secteurs Na**. D'une manière générale, les secteurs Na couvrent les espaces présentant un caractère naturel dans :

- la trame bleue (les vallées, les versants des cours d'eau, les abords des zones humides),
- la trame verte avec les boisements, les corridors bocagers sensibles
- les espaces qui présentent une sensibilité paysagère ou environnementale.

Au sein du secteur Na, l'évolution des bâtiments d'habitation occupés par des tiers sont similaires en zones agricoles et naturelles. Pour permettre l'évolution des constructions à usage d'habitation (hors logements des agriculteurs), le règlement de la zone Na autorise leur extension limitée (extension de 40% pour les constructions à usage d'habitation entre 40 et 80 m² et extension de 30% pour les constructions à usage d'habitation supérieures à 80 m²). Ces extensions sont autorisées dans la limite de 250 m² d'emprise au sol.

Le seuil minimum de 40 m² retenu pour autoriser les extensions résulte d'un des critères définis par les élus dans le questionnaire adressé aux habitants dans le cadre du recensement des bâtiments susceptibles de pouvoir changer de destination.

En application de l'article 80 de la loi Macron, les annexes (constructions détachées des habitations principales) sont autorisées dans la mesure où elles sont implantées à 20 m maximum de l'habitation, que leur emprise au sol n'excède pas 30 m² et qu'elles ne soient pas destinées à de l'habitat.

Les zones humides, identifiées par l'inventaire communal réalisé en 2009 par le bureau d'études Althis et validées par la Commission Locale de l'Eau (CLE) des SAGE, sont classées en **secteurs Nzh**. La plupart de ces milieux est associée au réseau hydrographique de la commune. Dans ces zones humides, seuls sont admis, sous condition d'une bonne intégration à l'environnement tant paysagère qu'écologique :

- *Les installations et ouvrages strictement nécessaires : à la défense nationale, la sécurité civile, lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative,*
- *Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux d'utilité publique ou d'intérêt collectif lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative à démontrer,*
- *Les aménagements légers lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune,*
- *les mesures de conservation ou de protection de ces espaces ou milieux humides sous réserve de nécessité technique et de mise en œuvre adaptée à l'état des lieux.*

La prise en compte des périmètres de protection des captages de Kerlen (DUP du 26/11/1999) et du Moulin de Gorrets sur l'Ellé (DUP du 11/01/2018) qui alimentent la commune et d'autres communes voisines, et qui a fait l'objet de deux arrêtés préfectoraux, entrent également dans le cadre d'une politique active de protection de l'environnement. Ces périmètres ont pour certains d'entre eux été classés en **secteurs Np ou Npp** selon leur localisation en périmètre rapproché A ou B. Seules y sont admises les constructions liées à la gestion du captage d'eau de Kerlen et de la prise d'eau du Moulin des Gorets.

Les deux aires naturelles de loisirs existantes (bourg et Kerlibouzec) ont été classées en **secteur NL.** Dans ces secteurs sont admises les installations et aménagements légers nécessaires aux activités de sport et de loisirs.

3-2 AUTRES ELEMENTS DU DOCUMENT GRAPHIQUE ET DU REGLEMENT TRADUISANT LES OBJECTIFS DU PADD

▪ Les emplacements réservés

L'inscription d'un emplacement réservé au PLU permet d'éviter qu'un terrain, destiné à servir d'emprise à un équipement public, fasse l'objet d'une utilisation incompatible avec sa destination future.

L'emplacement réservé n'entraîne pas de transfert de propriété. Toutefois il constitue une servitude d'urbanisme particulière qui a pour effet d'interdire toute construction ou aménagement dont la destination est différente de celle de l'équipement prévue. En contrepartie de cette prérogative de puissance publique, les propriétaires disposent d'un droit de délaissement, c'est-à-dire qu'ils peuvent mettre le porteur de projet bénéficiaire en demeure d'acquérir le terrain concerné par l'emplacement réservé.

Le tableau des emplacements réservés qui figure au document graphique du PLU, précise leur destination, leur superficie et la collectivité bénéficiaire.

Un emplacement réservé au bénéfice de la commune a été établi :

N° opération	Destination	Surface	Bénéficiaire
1	Réalisation d'une aire de stationnement	1 010 m²	Commune

▪ La conservation et la valorisation du patrimoine bâti et paysager

Le patrimoine archéologique

Les sites archéologiques identifiées par le Service Régional de l'Archéologie et communiqués à la collectivité (Porter à connaissance de l'Etat) sont reportés sur les documents graphiques du PLU. L'objectif est d'apporter une information aux propriétaires ou aux aménageurs sur les contraintes liées à la présence de ces sites.

C'est ainsi qu'en termes de découvertes archéologiques fortuites, il est rappelé que toute découverte archéologique (poterie, monnaies, ossements, objets divers…) doit être immédiatement déclarée au maire de la commune ou au Service Régional de l'Archéologie (Direction Générale des Affaires Culturelles, Hôtel de Blossac, 6 rue du Chapitre, 35044 RENNES Cedex).

Par ailleurs, en matière d'archéologie préventive : «*les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection, et le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définie par la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001*. »

Il est rappelé que *« quiconque aura intentionnellement détruit des découvertes archéologiques faites au cours de fouilles ou fortuitement ou un terrain contenant des vestiges archéologiques sera puni des peines portées à l'article 322 du code pénal ».*

Les sites archéologiques répertoriés sur la commune sont des sites d'intérêt patrimonial 1, c'est-à-dire qu'ils sont soumis à l'application de la loi 2001-44 relative à l'archéologie

préventive. Un seul site (Berluhec parcelles YC 90, 120, 142 et 143) fait l'objet d'une demande de classement en zone naturelle au titre de l'archéologie.

Les éléments patrimoniaux et paysagers à protéger et mettre en valeur au titre de l'article L115-19° du code d' l'urbanisme

En application de l'article L115-19 du Code de l'Urbanisme, le règlement du PLU (documents graphiques et règlement écrit) permet de *« Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection* ».

Les éléments du paysage repérés au document graphique comprennent des talus plantés ou non qui participent à l'insertion des constructions, l'agrément des bords de route, de chemins. Ils jouent également un rôle dans l'écoulement des eaux et dans le maintien de corridors écologiques à l'échelle communale. De même, ont été identifiés les éléments du petit patrimoine bâti de type croix, calvaire, puits, four, lavoir… Toute intervention sur ces éléments recensés nécessite une déclaration préalable auprès de la mairie.

- **Les changements de destination**

En application de l'article L151-11 du code de l'urbanisme le PLU peut, dans les zones A et N, désigner les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers (CDPENAF) et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Un inventaire a été établi à travers un appel à recensement du bâti rural mené dans le cadre de la concertation. L'objectif à travers ce dispositif est de valoriser le patrimoine et permettre sa pérennité en autorisant le changement de destination de certains bâtiments.

Le critère principal retenu pour le changement de destination a ainsi été l'intérêt patrimonial et/ou architectural du bâtiment afin de permettre la réhabilitation ou rénovation du bâti rural de la commune tout en limitant le mitage dans ce tissu.

Les bâtiments se situant à proximité immédiate d'une exploitation agricole active n'ont pas été retenus pour des motifs de risque de conflits de voisinage notamment.

Les bâtiments susceptibles de changer de destination sont matérialisés au document graphique du PLU par le symbole ◈.

Bâtiments d'intérêt architectural ou patrimonial pour lesquels le changement de destination pourrait être autorisé après avis de la CDPENAF

▪ Les espaces boisés classés à conserver ou à créer

Les bois et forêt ne peuvent plus être considérés seulement comme des biens économiques susceptibles d'une exploitation traditionnelle, mais sont devenus des équipements collectifs indispensables à la qualité du cadre de vie des citoyens. C'est à ce titre que des espaces ont reçu un classement en espaces boisés classés au titre des articles L113-1 et L113-2 du Code de l'Urbanisme. Le classement en espace boisé concerne les bois, les forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Il est interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

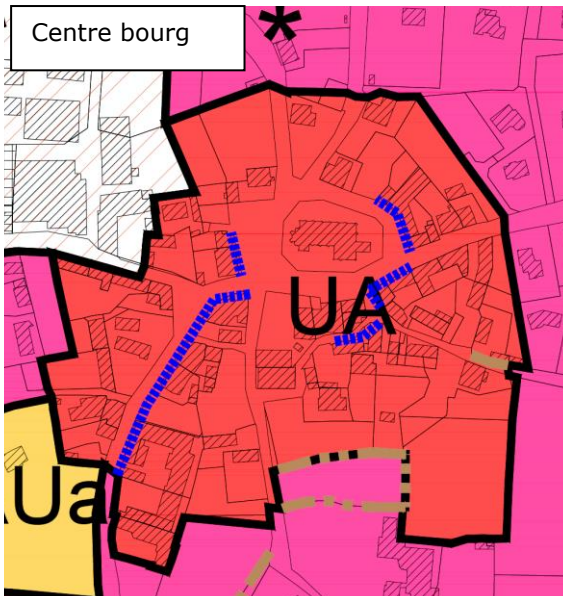
Les principaux bois du territoire sont inscrits en zone naturelle. Figurent en outre en espace boisé classé les boisements appartenant au site Natura 2000 (habitats forestiers d'intérêt communautaire type hêtraie-chênaie atlantique), ceux situés sur les pentes des versants des vallées ou appartenant à un périmètre de protection de captage en eau potable ou encore participant au maintien d'un corridor écologique en mosaïque. En revanche, les boisements de fonds de vallées (de type saulaie) ne sont pas classés en EBC afin de permettre leur valorisation écologique (ouverture des milieux à faible diversité spécifique pour un retour des formations prairiales humides) et économique (exploitation du bois).

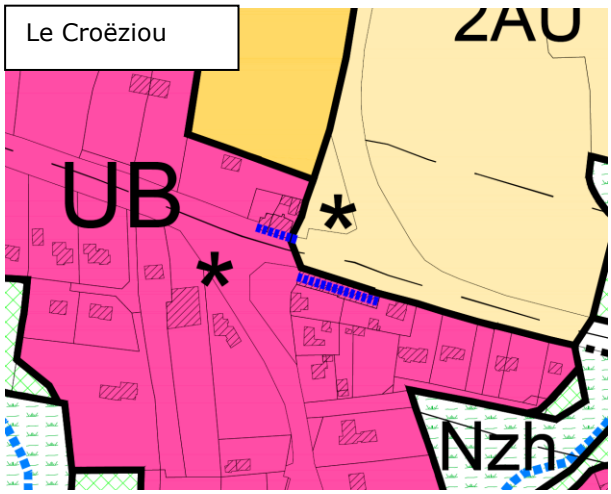
Les espaces boisés classés figurant au PLU représentent une superficie de 179 hectares (7,3 % de la surface communale).

▪ La protection des rez-de-chaussée commerciaux et de services

Le PLU de Rédéné a pris en compte la préservation de la dynamique commerciale et de services du bourg.

Dans le souci de maintenir l'attractivité commerciale du bourg et de permettre une mixité fonctionnelle du tissu urbain, le règlement interdit le changement de destination des rez-de-chaussée des bâtiments commerciaux et/ou de services au titre de l'article L.151-16 du Code de l'Urbanisme. Article qui stipule que le règlement du PLU (documents graphiques et règlement écrit) permet *« d'identifier et délimiter les quartiers, îlots, voies dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif »*. Les bâtiments recensés figurent en tiretés bleus au règlement graphique du PLU





▪ Les reculs Barnier

La commune de Rédéné est traversée par **trois routes classées à grande circulation** : **outre la voie express RN 165, les routes départementales RD 62 et 765 (section entre l'échangeur de Kerfleury/RN 165 et les limites départementales 29/56) sont concernées par les dispositions de la Loi Barnier dont les dispositions sont retranscrites aux articles L111-6 et L111-7 du code de l'urbanisme.**

L'article L111-6 du code de l'urbanisme stipule que *« en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation ».*

L'article L111-7 du code de l'urbanisme précise que *« 'interdiction mentionnée à l'article L.111-6 ne s'applique pas :*

- *aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,*
- *aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières,*
- *aux bâtiments d'exploitation agricole,*
- *aux réseaux d'intérêt public.*

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes. »

Sur Rédéné, en dehors des espaces urbanisés, les constructions et installations sont donc interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de la voie express et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des RD 62 et 765 (section entre l'échangeur de Kerfleury/RN 165 et les limites départementales 29/56) .

Dans le cadre de l'élaboration du POS de 1999 une étude loi Barnier a été réalisée afin de réduire la marge de recul (voir annexe Loi Barnier p.205). Il s'agit :

- le long de la RD.62 : la partie ouest du lotissement de Rosbigot classée en zone 1NAHb et quelques parcelles situées dans les secteurs de l'Hôpital Percé ou de Kerbellec/Le Croëziou,
- le long de la RN 165 : la zone d'activités de Kerfleury.

Aujourd'hui, les parcelles concernées le long de la RD.62 sont des espaces urbanisés et sont classées en zone U au PLU.

Le long de la RN165, la zone d'activités de Kerfleury est classée en zone Ui au PLU et la marge de recul de 50 mètres, prescrite par l'étude loi Barnier de 1999, est reprise.

Pour ce qui est du secteur de « Ty Ferm » situé au sud de la zone d'activités de Kerfleury, il n'y a pas de réduction de la marge de recul, puisqu'en STECAL activités (Ai) seules les extensions des bâtiments existants sont autorisées. Les extensions autorisées ne pourront se faire que dans le prolongement ou en arrière des bâtiments existants.

3-3 LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Conformément à la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (Grenelle II) et au nouvel article L.123-1-4 du Code de l'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme comporte des orientations d'aménagement et de programmation.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) se situent dans une perspective pré-opérationnelle. Elles sont opposables, dans leurs principes, aux opérateurs et permettent de traduire concrètement les orientations du PADD, par des choix d'aménagement permettant leur mise en œuvre sur le terrain.

Elles s'inscrivent en « zoom » par rapport aux orientations définies dans le PADD et doivent donc en traduire toutes les exigences.

Le document des OAP concerne les zones 1AU ouvertes à l'urbanisation à court terme (OAP1 à 9) et une parcelle située en zone UB (OAP10).

LOCALISATION

1 - 2 : rue de Ty Lann
3 : rue du Stade
4 : Park ar Coat
5 - 6 : rue du Croëziou
7 : Kergloirec
8 : Sainte-Marguerite
9 : Les Trois Pierres
10 : Les Fougères

Les OAP ont été réalisées :

- dans le respect des orientations générales du PADD : souci d'économie d'espace, de mixité sociale et fonctionnelle, préservation des espaces naturels et de maîtrise des déplacements,
- avec une volonté d'enrayer les modes d'urbanisation ayant eu cours sur la commune qui « favorisaient » l'éparpillement des constructions
- en compatibilité avec le SCoT notamment en termes de densité et avec le PLH en termes de mixité sociale
- en conformité avec les préconisations du zonage d'assainissement des eaux pluviales.

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) précisent zone par zone :

- les conditions d'accès au secteur à urbaniser, la desserte viaire, les circulations douces,

- les principes paysagers notamment dans le traitement de l'interface avec l'espace rural ou urbain mitoyen, le maintien d'éléments du paysage,
- la forme urbaine attendue si besoin,
- les préconisations en matière de gestion des eaux pluviales.

La commune n'impose pas la réalisation de logements à vocation sociale mais encourage les opérations mixtes quand l'opération prévoit au moins 20 logements en application des dispositions du PLH en vigueur.

3-4 EVOLUTION GENERALE DES ZONES ENTRE LE POS ET LE PLU

POS		***PLU***	
ZONES	***Surface totale (ha)***	***ZONES***	***Surface totale (ha)***
UHa	*3,8*	UA	*4,3*
UHb	*102,9*	UB	*108,6*
UHg	*0,8*		
UL	*1,4*	UL	*5,4*
Ui	*11,6*	Ui	*35,3*
UF	*0,8*	Uis	*3,8*
zones urbaines	***121,3***	**zones urbaines**	***157,4***
1NAhb	*32,1*	1AUa	*17*
1NAhg	*2,3*		
1NAi	*21,7*		
1NAik	*26,6*	1AUis	*1,8*
1NAic	*3,4*		
1NAL	*6,1*	1AUL	*2,7*
2NAh	*0*	2AU	*5,4*
2NAi	*3,4*		
2NAit	*1,4*		
NB	*23,1*		
NBp	*1*		
zone d'urbanisation future	***121,1***	**zone d'urbanisation future**	***26,9***
NC	*1415,3*	Aa	*1410,1*
		As	*18,6*
		Ai	*4,6*
NCp	*62,4*	Ap	*52,2*
NCpp	*1,9*	App	*1,1*
ND	*551,9*	Na	*278,8*
NDe	*2,7*	Nzh, Nzhpp	*368,3*
NDL	*4,7*	NL	*2,8*
NDLpp	*7,1*		
NDp	*32,1*	Np	*27 ,3*
NDpp	*121,4*	Npp	*100,9*
Sous total zones naturelles	***2199,5***	**Sous total zones A et N**	***2264,7***
SUPERFICIE TOTALE	***2444***	**SUPERFICIE TOTALE**	***2449***
dont Espaces boisés classés	***235,6 ha***	dont Espaces boisés classés	***179 ha***

PARTIE 4 LA COMPATIBILITE AVEC LE SOCLE LEGISLATIF ET LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

1 – LA PRISE EN COMPTE DES PRINCIPES GENERAUX DU CODE DE L'URBANISME

Le PLU est un document d'aménagement qui traduit, par des règles et servitudes d'occupation du sol, le projet de développement futur de la commune. Il permet donc de fonder une politique locale d'aménagement tout en gardant sa vocation de gestionnaire de l'espace.

En application de l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme, les explications des choix retenus doivent être établies vis-à-vis des principes énoncés aux articles **L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme**.

*1° **L'équilibre** entre :*

- *a) les populations résidents dans les zones urbaines et rurales,*
- *b) le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux*
- *c) une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- *d) la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
- *e) les besoins en matière de mobilité ;*

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

*3° La **diversité** des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorises et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

4° La sécurité et la salubrité publique

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

*6° La protection des milieux naturels et des paysages, la **préservation** de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,*

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

Les choix retenus dans le PLU en matière d'équilibre, de diversité et de préservation peuvent se résumer de la manière suivante :

- Un développement urbain maîtrisé tant dans sa forme que dans son rythme : le choix est de recoudre l'urbanisation entre le bourg et le pôle d'urbanisation satellite du Croëziou. Le rythme de constructions envisagées répond aux objectifs du PLH. Les orientations d'aménagement et de programmation reprennent les densités prescrites par le SCoT.
- Le PLU assure la diversité des fonctions en interdisant le changement de destination de rez-de-chaussée identifiés dans le bourg et au Croëziou, en autorisant les activités compatibles avec l'habitat dans les zones U et AU.

- Le PLU a porté une attention particulière à la préservation des espaces naturels et s'est attaché à maintenir des continuités écologiques. C'est ainsi que les éléments de la trame verte et bleue (milieux naturels humides, éléments du bocage, arbres remarquables…) sont protégés.
- Le PLU protège l'activité agricole
    - par le recentrage du développement de l'urbanisation dans et autour du bourg : le choix d'extension du bourg vers au sud (la principale zone 1AUa retenue étant localisée entre le bourg et le Croëziou) résulte de la concertation entre la mairie, les exploitants agricoles dont les sièges sont situés à proximité immédiate du bourg et la Chambre d'Agriculture ;
    - par la création d'une zone As protégeant à l'échelle temporelle du PLU l'activité agricole des deux exploitations dont le siège est situé à proximité immédiate du bourg ;
    - par l'interdiction de constructions autres que les logements des exploitants et les bâtiments nécessaires à l'activité agricole (hangars, granges,…) ;
    - par le respect des périmètres sanitaires des exploitations ;
    - par l'absence de possibilité de changement de destination des anciens bâtiments d'exploitation désaffectés situés dans le périmètre d'une exploitation agricole active ;
    - par la limitation des extensions des maisons à usage d'habitation, de la superficie des annexes et de la distance des annexes par rapport à la maison en zone agricole.
- Le PLU assure la sauvegarde du patrimoine bâti conformément à l'article L.121-1 c) du Code de l'Urbanisme en :
    - Identifiant les bâtiments d'intérêt architectural et ou patrimonial dont le changement de destination pourrait être autorisé après avis de la CDPENAF ou de la CDNPS ;
    - préservant les éléments du petit patrimoine culturel (fontaine, croix, lavoirs...) au titre de la loi "Paysage"
- La prise en compte des déplacements doux au niveau du PADD.

Le PLU prend en compte les besoins de la collectivité en matière d'habitat et des besoins en termes d'activités : agriculture, activités secondaires et tertiaires. Il propose un équilibre entre développement démographique et respect du patrimoine écologique et paysager.

Il assure la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité et la ressource en eau, en protégeant 31,7% du territoire par un zonage Na, Nzh, Np, Npp.

En outre, une attention a été portée à la promotion de la construction durable dans le règlement écrit du PLU et dans l'élaboration des orientations d'aménagement et de programmation.

Le PLU a pris en compte les objectifs visés par la loi Grenelle et retranscrits à l'article L.101-2du code de l'urbanisme notamment favorisant l'installation de système d'énergie renouvelable et en assouplissant le règlement afin d'optimiser la réalisation de constructions bioclimatiques.

Par ces choix, le PLU est compatible avec les dispositions de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme (voir encadrés pages suivantes)

Le PLU de Rédéné correspond à un projet équilibré entre renouvellement urbain, extensions limitées et préservation des espaces naturels :

-le renouvellement urbain et la restructuration des espaces urbanisés

Le renouvellement urbain est aujourd'hui au cœur du redéploiement des politiques de développement.

Un des objectifs du PADD est ainsi de " Maîtriser l'urbanisation, renforcer la centralité du bourg ".

Afin de mobiliser ce gisement foncier, le PLU prend donc en compte ces parcelles ainsi identifiées au sein de l'existant pour la définition de la capacité d'accueil. Une opération de renouvellement urbain est en cours au centre bourg : l'immeuble construit en lieu et place d'une maison à usage d'habitation comprendra en rez-de-chaussée des services et aux étages des logements.

- **le développement urbain maîtrisé**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable définit les perspectives de croissance du nombre de logements souhaité pour les 10 années à venir. **Les besoins estimés en logements sont de 230 logements (taux d'occupation de 2,2) pour la période 2016-2026 soit une moyenne de 23 logements par an**.

Par ailleurs, les orientations d'aménagement et de programmation du PLU définissent les moyens propres à rationaliser et optimiser l'occupation de ces espaces dans une logique de proximité et de densification du bourg. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU s'articulent dans une réflexion d'ensemble permettant d'envisager l'évolution des espaces urbanisés, notamment pour assurer l'évolution du cœur de bourg dans la perspective du respect des formes urbaines existantes. Les OAP permettent de s'assurer qu'aucun projet à court terme ne viendra compromettre la réalisation d'un projet concerté.

- la revitalisation des centres urbains et ruraux

Les commerces existants sont situés au cœur du bourg. Dans la continuité de son action mise en œuvre depuis plusieurs années, la commune a souhaité prendre des dispositions interdisant le changement de destination des rez-de-chaussée des bâtiments commerciaux par exemple.

-la mise en valeur des entrées de ville

Les entrées de bourg de Rédéné (Rosbigot-Le bourg et Le Croëziou-Le bourg) ont fait l'objet d'aménagement intégrant une voirie partagée. Les cheminements doux sont séparés de la voie circulée par des haies. L'OAP de la rue de Ty Lann (Ouest du bourg) préserve les haies bocagères qui participent largement à la qualité de l'entrée Nord-Ouest du bourg.

- le développement rural

L'agriculture est bien prise en compte par le PLU qui permet le maintien et le développement des exploitations (zones A), ainsi que la protection des sièges d'exploitation vis-à-vis des tiers et qui limite la consommation d'espace agricole.

Le PLU de Rédéné correspond à un projet qui assure la diversité des fonctions urbaines ou rurales

- en assurant la mixité sociale dans l'habitat

La commune de Rédéné est soumise aux obligations du Code de la construction, qui lui impose un objectif de 20 % de logements sociaux. La part des logements sociaux est d'environ 5 %. Rédéné n'est pas une commune dont la situation sociale est très tendue. Toutefois, dans les opérations en cours ou à venir, la mixité sociale dans l'habitat est assurée ; c'est ainsi que dans l'opération de Park an Iliz, la réalisation de 3 logements locatifs familiaux viendront s'ajouter aux 12 logements locatifs existants dont 2 T4 en location accession. Le futur lotissement de Park ar Coat accueillera 10 logements en PSLA et 12 logements locatifs sur un total de 7 logements.

- en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, des besoins présents et futurs en matière d'activités économiques, touristiques
Le projet prévoit le maintien des conditions de développement de la zone agricole. La commune n'a pas souhaité prévoir une extension significative de la zone d'activités communautaire de Ker Fleury (augmentation d'environ 7000 m² de la surface du POS, correspondant à l'intégration de deux parcelles le long de la RD765 qui sont accessibles depuis la voie interne de la zone). Par ailleurs, la commune n'a actuellement pas de vocation touristique mais le maintien de commerces et le développement des liaisons douces vont dans le sens du PADD qui vise à "développer l'accueil touristique et les animations locales pour augmenter la venue de visiteurs et faire travailler davantage les commerces". Le PLU prévoit le maintien des ZA de Ker Fleury et Kerganet et l'extension de la zone d'activité sociale et solidaire des Trois Pierres (zone Uis).

...sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics
La commune est actuellement dotée de l'essentiel des équipements utiles à une population de 3 000 habitants. Equipements et services sont regroupés dans le cœur du bourg, dans une logique de proximité ; le PLU prévoit un éventuel développement des activités de loisirs à partir du complexe sportif existant

...- et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services
Le PLU prévoit des dispositions interdisant le changement de destination des rez-de-chaussée des bâtiments commerciaux

..d'amélioration des performances énergétiques

L'amélioration du bilan énergétiques sur le territoire est l'un des axes de réflexion du PLU, en particulier sur le poste principal de consommation que constitue le logement. Sur le plan de l'habitat, les Orientations d'Aménagement et de Programmation et le règlement des zones U cherchent à privilégier des formes d'implantation du bâti propre à améliorer les performances énergétiques des constructions

- des formes urbaines compactes favorisant les mitoyennetés (moins de déperdition énergétique)
- des orientations sud des façades vitrées des constructions pour bénéficier de l'apport d'énergie solaire,
- -une autorisation explicite, dans le règlement, d'insérer dans les projets de construction du matériel permettant la production individuelle d'énergie

Compte tenu de la situation de Rédéné (proximité de la voie express favorisant le trafic domicile-travail), la limitation des déplacements motorisés est difficile à limiter. Toutefois, le PLU a permis de lancer une dynamique de réflexion concernant la création de liaison douce entre le bourg et le reste du territoire communal. Par ailleurs, les OAP intègre la mise en place de cheminements piétonniers dans les futures zones urbaines.

...de développement des communications électroniques
Le PADD affiche clairement que la commune souhaite assurer un niveau d'équipement numérique permettant de contribuer à la connectivité du territoire, et donc à son attractivité économique (dans le cadre du télétravail notamment), à sa sécurité et aux diminutions des besoins en déplacements.

...de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs
Le PADD affiche comme objectif de " Favoriser les déplacements doux et les transports en commun"

Le PLU de Rédéné correspond à un projet qui limite l'empreinte écologique de l'occupation humaine

Outre la limitation de la consommation foncière par l'urbanisation, le PLU envisage une réorientation qualitative des formes de développement, susceptibles de ménager l'environnement dans toutes ses composantes

- en participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à l'amélioration de la qualité de l'air et à la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables

Aucune activité susceptible de dégrader significativement la qualité de l'air (industrie, par exemple...) n'est prévue dans le PLU. Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoqueront une augmentation, mesurée compte tenu du rythme de développement, de la consommation d'énergie ; la limitation de l'urbanisation dans l'espace rural participe en outre à limiter les déplacements motorisés ; les ouvrages de production d'énergie renouvelables sont par ailleurs autorisées dans le règlement écrit des zones U.

- en préservant la qualité de l'eau

L'augmentation de la population permise par les dispositions du PLU est compatible avec la capacité de la station d'épuration et avec la production d'eau potable ; les dispositifs de récupération des eaux pluviales sont en outre favorisées par le PLU.

- en préservant la qualité du sol et du sous-sol

Le regroupement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe du bourg limite la consommation de sols.

- en préservant la biodiversité, les écosystèmes, les continuités écologiques

Le PLU préserve largement les espaces naturels et les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 "rivière Ellé", ainsi que les éléments de la trame verte et bleue à l'échelle de la commune ; la maîtrise de l'urbanisation et en particulier le renforcement de la centralité du bourg participe directement, par une très faible consommation de milieux naturels, et indirectement, par l'absence de pollutions et nuisances, à la préservation du patrimoine naturel de Rédéné.

- en préservant des espaces verts

La commune offre une structuration urbaine qui offre de nombreux espace de convivialité non construits dans le bourg et permet une proximité immédiate entre zones d'habitat et espaces naturels exceptionnels. Les OAP des futures zones urbanisées prévoient la création de liaison douce pour les connecter au bourg et aux espaces de nature existants. La préservation dans le PLU des espaces naturels conforte encore cette accessibilité.

- en intégrant la prévention des risques naturels et des nuisances prévisibles

Le PLU n'aura pas d'incidence sur l'exposition de la commune aux risques sismique et "mouvement de terrain" (faibles). En outre en favorisant à travers les OAP l'infiltration des eaux de ruissellement, ainsi qu'en protégeant le bocage, et en particulier les talus jouant un rôle hydraulique, le PLU participe aux mesures de lutte contre les inondations.

2 – COMPATIBILITE AVEC LA LOI SUR L'EAU, LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE ET LES SAGES

Au regard de la Loi sur l'eau, les orientations du SDAGE Loire-Bretagne s'imposent sur le territoire. Le nouveau SDAGE Loire Bretagne a été adopté par arrêté en date du 18/11/2015. Il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne pour la période 2016/2021. Il représente l'outil principal de mise en œuvre de la Directive cadre sur l'Eau (DCE), qui fixe un principe de non-détérioration de l'état des eaux et des objectifs ambitieux pour leur restauration, en définissant un cadre, une méthode de travail et des échéances précises. Ses objectifs sont décrits dans la partie diagnostic du rapport de présentation.

Le PLU de Rédéné :

- préserve les cours d'eau et leurs abords (Nzh ou Na), ainsi que les zones humides (Nzh) ; le drainage, le remblaiement, l'imperméabilisation, la mise en eau, la construction y sont interdits par le règlement écrit du PLU
- ne crée pas d'activités polluantes
- favorise la centralité du bourg, raccordée à l'assainissement collectif
- est accompagné d'une réactualisation du zonage d'assainissement des eaux usées
- limite le nombre de secteur ouvert à l'urbanisation soumis à l'assainissement non collectif (qui font l'objet d'un suivi par le Service Public d'Assainissement Non Collectif).
- prend en compte la préservation de la ressource en eau en favorisant (à travers le règlement écrit et les OAP) la récupération des eaux de pluie et la gestion alternative des eaux pluviales
- dispose d'un zonage d'assainissement d'eaux pluviales
- préserve le maillage bocager et en particulier les haies à fonction hydraulique travers l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme

La capacité de la station d'épuration de Quimperlé, à laquelle est raccordée Rédéné, permet en outre d'accepter l'augmentation prévue de la population.

Le PLU de Rédéné est donc compatible avec les orientations du SDAGE Loire-Bretagne, du SAGE Ellé-Isole-Laïta et du SAGE Scorff.

3 – COMPATIBILITE AVEC LE SCOT DU PAYS DE QUIMPERLE

Le PLU de Rédéné a été élaboré en veillant à assurer la compatibilité avec les dispositions du SCoT du Pays de Quimperlé (SCoT approuvé le 17 décembre 2008, modification approuvée le 24 mai 2012), et plus particulièrement avec le DOG (Document d'Orientation Générale).

Les orientations du SCoT, figurant au DOG, sont juridiquement opposables. Le tableau ci-après liste les principales dispositions thématiques du SCoT et liste la façon dont le PLU a intégré ces orientations

1. les grands équilibres territoriaux	
1.1 Des besoins en espaces pour un meilleur équilibre du territoire	La commune de Rédéné souhaite poursuivre un rythme d'évolution démographique proche de 1,5% par an. Bien que le SCoT vise une croissance moyenne de +0,8%/an sur l'ensemble de Quimperlé Agglomération, un taux de croissance de 1,5%/an se justifie compte tenu de l'attractivité résidentielle de Rédéné liée à sa proximité des bassins d'emplois de Lorient et Quimperlé, d'un accès direct à la RN165. Pour l'accueil de cette nouvelle population, le PLU de Rédéné prévoit un besoin en logements de 230 résidences principales pour la période 2016-2026. Cela correspond à une production moyenne de 23 logements par an tel que prévu par le PLH 2014-2019. La répartition des besoins en logement se fera par urbanisation en densification par urbanisation des « dents creuses » ou opération d'aménagement d'ensemble et par extension de l'urbanisation sur des secteurs stratégiques
	Le classement en zone Ui des zones d'activités existantes (Kerfleury et Keganet/Ty Nevez-Cortiou), dans lesquelles il reste des espaces disponibles et/ou des friches, permettra l'accueil de nouvelles entreprises. Un zonage AU permettra le développement de la zone d'activités des Trois Pierres. Cette présente la particularité d'autoriser des logements en lien avec l'activité pratiquée dans la zone.
1.2 une gestion économe du foncier au profit de l'agriculture et des espaces naturels	Le PLU a pour ambition de mobiliser le développement urbain pour recoudre l'espace entre le bourg et le pôle d'urbanisation satellite du Croëziou. Le développement urbain de la partie sud du bourg s'appuie sur l'arrêt d'un siège d'exploitation et sur la base d'une réflexion partagée (commune, chambre d'agriculture, agriculteurs concernés) de ne pas entraver le développement des autres sièges d'exploitation pérennes situés à l'Ouest du bourg. Le PLU favorise le renouvellement urbain (ex : ex maison Daniel) et la densification du tissu urbain en identifiant des réserves foncières permettant des opérations d'aménagement d'ensemble dans le bourg dans le respect des densités du SCoT.
	Le PLU assure une protection stricte des zones agricoles et met un frein au mitage de la campagne : ▪ en interdisant les constructions autres que celles des agriculteurs ; ▪ en autorisant la construction des « dents creuses » dans les zones urbaines de densité significative.

	Afin de permettre aux agriculteurs d'avoir une vision de l'évolution probable du foncier au-delà du temps du PLU, un zonage As a été créé à l'ouest du bourg sur un secteur susceptible de voir l'urbanisation se développer à terme. En application des dispositions de la loi ALUR les extensions des constructions à usage d'habitation sont limitées en zones A et N.
1.3 la politique littorale	Sans objet
1.4 les grands équipements	Sans objet
2. La valorisation des ressources urbaines	
2.1 la ressource en eau condition au développement	Les cours d'eau et les fonds de vallées identifiés dans la trame verte et bleu sont exclus de toute urbanisation ou aménagement et zonés Na. Les zones humides sont, en application des SAGE(s) EIL et Scorff, classés en zone Nzh. Les périmètres de captages déclarés d'utilité publique sont identifiés par un zonage spécifique (Ap, App, Np, Npp).
	Les OAP rappellent les objectifs d'infiltration et de gestion alternative des eaux pluviales. Les constructions nouvelles doivent prévoir un dispositif de récupération des eaux pluviales d'au moins 3000 litres
2.2 des moteurs de développement économique cohérentes avec les ressources du territoire	Des disponibilités foncières existent dans les zones d'activités de Kerfleury et de Kerganet/Ty Névez-Cortiou. La zone 1AUis des Trois Pierres (Communauté d'Emmaüs) permettra d'accueillir des activités solidaires et de l'hébergement en lien avec ces activités.
	Le PLU veille à préserver l'offre en commerces et services en interdisant le changement de destination des rez-de-chaussée à usage de commerce et de service au titre de l'article L151-16 du code de l'urbanisme
	La commune prend en compte le vieillissement de la population en favorisant la mixité générationnelle en centre bourg.
2.3 la diversité résidentielle vecteur de cohésion et d'urbanité	Le renforcement attendue de la densité (17 à 22 logements à l'hectare) nécessite de varier les formes urbaines (ex : Park an Illis).
	Lorsque la nature des activités le permet, celles-ci sont autorisées dans les zones à vocation principale d'habitat
2.4 des mobilités internes et externes facilitées	Les OAP intègrent des prescriptions sur la desserte et les cheminements doux à intégrer aux aménagements. Les liaisons douces interquartiers sont recherchées.

3. Un cadre de vie hautement qualitatif	
3.1 les modes de développement urbain : gestion différenciée selon l'organisation et la nature des espaces	Les extensions urbaines projetées au PLU sont entre le bourg et le Croëziou dans la continuité de l'urbanisation existante. Les possibilités de construire hors « bourg-Le Croëziou » sont résiduelles et toujours localisées à l'intérieur des enveloppes bâties des zones urbaines de densité significative.
3.2 la préservation des paysages	Le PLU assure la protection des paysages de la commune en protégeant les versants de l'Ellé, les zones humides, les vallées, les arbres les plus remarquables, les talus, les boisements les plus significatifs.
	Le PLU protège également le patrimoine vernaculaire
3.3 la préservation de l'environnement	Les modalités de prises en compte de l'environnement sont détaillées dans la partie évaluation environnementale

4 – COMPATIBILITE AVEC LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 2014-2019

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) du Pays de Quimperlé, adopté le 16 janvier 2014, définit les grandes orientations de la politique communautaire de l'habitat en matière de développement et de réhabilitation de l'offre de logements. Ces orientations se fondent sur un diagnostic du marché de l'habitat et se déclinent dans un programme d'actions qui établit les modalités techniques, financières, réglementaires et partenariales de réalisation des objectifs du PLH.

Les orientations de la politique communautaire de l'habitat sont :

- Piloter, animer et suivre la politique communautaire
- Offrir un volume de logements pour répondre à l'accueil et au maintien de la population
- Produire du logement social dans le parc public et privé
- Répondre aux besoins en logements et en hébergements séniors
- Apporter des réponses spécifiques aux besoins de la population
- Promouvoir la requalification dans les centres urbains et amplifier la réhabilitation du parc privé
- Soutenir les opérations et les constructions innovantes du point de vue de l'environnement et du foncier
- Définir une stratégie foncière intercommunale

Les besoins en logements par commune sur la durée du PLH et moyenne annuelle sont :

Tableau de la répartition de la production, des densités, de la consommation foncière par secteur

	Répartition des objectifs totaux de logements			Densité moyenne		Consommation foncière en ha	
	Répartition	/an	Objectif total pour le PLH	Minimale	Maximale	Maximale	Minimale
Bannalec	9%	**40**	**238**	17	22	14	11
Le Trévoux	3%	**14**	**82**	10	15	8	5
Locunolé	2%	**9**	**54**	10	15	5	4
Querrien	2%	**9**	**54**	10	15	5	4
Saint-Thurien	1%	**6**	**36**	10	15	4	2
Scaër	5%	**24**	**142**	17	22	8	6
Intérieur	**22%**	**101**	**606**	**13**	**19**	**45**	**31**
Baye	2%	**9**	**54**	17	22	3	2
Mellac	7%	**31**	**184**	17	22	11	8
Quimperlé	24%	**105**	**630**	25	30	25	21
Rédéné	5%	**23**	**135**	17	22	8	6
Tréméven	4%	**17**	**102**	17	22	6	5
Urbain	**42%**	**184**	**41105**	**21**	**27**	**53**	**41**
Clohars-Carnoët	11%	**50**	**299**	25	30	12	10
Moëlan-sur-Mer	15%	**67**	**399**	25	30	16	13
Riec-sur-Belon	7%	**30**	**178**	25	30	7	6
Littoral	**32%**	**146**	**876**	**25**	**30**	**36**	**29**
Arzano	2,7%	**12**	**72**	17	22	~~2~~4	~~2~~3
Guilligomarc'h	1,5%	**7**	**41**	10	15	4	3
Couronne Lorientaise	**4%**	**19**	**113**	**13**	**20**	**9**	**6**
COCOPAQ	100%	**450**	**2700**	19	25	142	108

Le PLH a également pour objectif de d'équilibre la production d'habitat social selon le profil des communes

➢ **Équilibrer la production d'habitat social selon le profil des communes**

Secteurs et Communes	Objectif total de logements 2014-2019	Répartition des objectifs de logements locatifs familiaux			
		Public			Privé
		sur 6 ans	Moyenne par an	% sur la production totale	Logts conventionnés sur 6 ans
Bannalec	238	**19**	**3**	8%	
Le Trévoux	82	**4**	**1**	5%	
Locunolé	54	**3**	**1**	6%	
Querrien	54	**2**	**0**	4%	
Saint-Thurien	36	**2**	**0**	6%	
Scaër	142	**6**	**1**	4%	
Intérieur	**606**	**35**	**6**	**6%**	
Baye	54	**3**	**1**	6%	
Mellac	184	**21**	**4**	11%	
Quimperlé	630	**121**	**20**	19%	
Rédéné	135	**15**	**3**	11%	
Tréméven	102	**10**	**2**	10%	
Urbain	**1105**	**169**	**28**	**15%**	
Clohars-Carnoët	299	**31**	**5**	10%	
Moëlan-sur-Mer	399	**56**	**9**	14%	
Riec-sur-Belon	178	**19**	**3**	10%	
Littoral	**876**	**103**	**17**	**12%**	
Arzano	72	**3**	**1**	4%	
Guilligomarc'h	41	**4**	**1**	10%	
Couronne Lorientaise	**113**	**7**	**1**	**6%**	
COCOPAQ	**2 700**	**319**	**52**	**12%**	**106 (4%)**

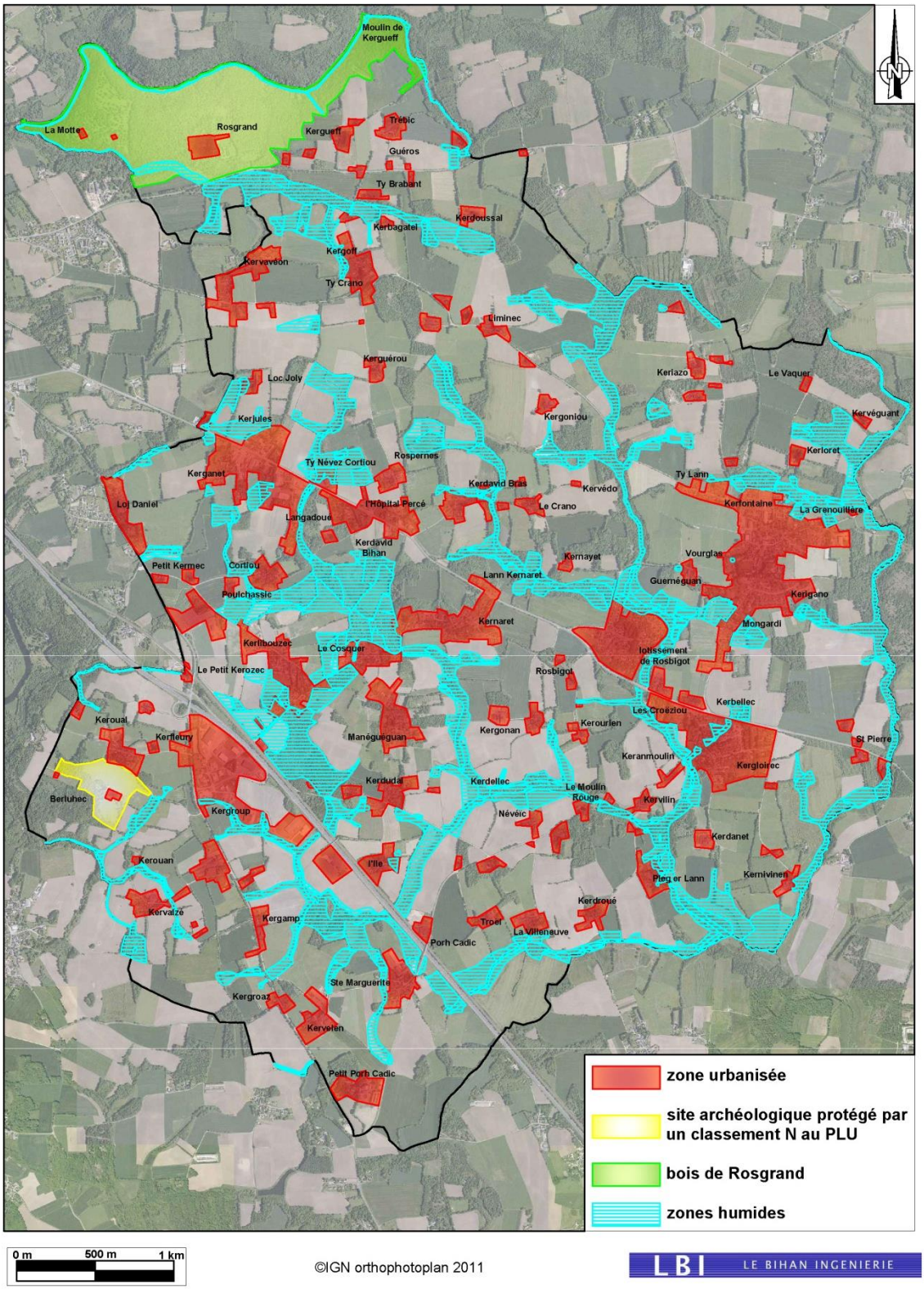
La territorialisation des besoins en logements n'est pas à considérer comme un élément de contrainte pour les communes mais comme un indicateur servant à suivre le rythme de construction et le respect de l'équilibre de la production de logement sur le territoire communautaire au cours du PLH.

La commune de Rédéné souhaite créer les conditions d'une démographie à croissance positive.
Un des leviers pour accueillir cette population résidente est de produire des logements. Les capacités de constructions répondent à une reconduction des objectifs du PLH sur une période allant de 2020 à 2026.

Le PLU s'attache à proposer une offre diversifiée de logements, dans le but de répondre aux besoins des différentes catégories de population selon leurs parcours résidentiels et de favoriser la mixité sociale. En application des dispositions du PLH, les opérations de plus de 20 logements doivent atteindre un objectif de 15% de logements locatifs aidés.

PARTIE 5 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les contraintes environnementales



La directive européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement en précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département.

Les objectifs de l'évaluation environnementale sont :

- s'assurer de la pertinence des choix effectués en mesurant les impacts et en vérifiant régulièrement la cohérence
- informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre

Au regard de la superficie limitée ouverte à l'urbanisation dans le cadre du présent Plan Local d'Urbanisme, ce dernier n'est pas considéré comme «susceptible d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés» ;

Une partie du territoire de Rédéné appartient au site Natura 2000 n°FR5300006 "Rivière Ellé" en "Zone Spéciale de Conservation" (ZSC). Par conséquent, l'élaboration du PLU est soumise aux dispositions des articles L.414-4 du code de l'Environnement et R.121-14 du code de l'Urbanisme et doit à ce titre faire l'objet **d'une évaluation des incidences Natura 2000 et d'une évaluation environnementale.**

Le souci de concilier développement et respect de l'environnement reste une préoccupation permanente de la collectivité. Le Plan Local d'Urbanisme ménage un caractère durable au développement de la commune en tenant compte des contraintes environnementales (cf. carte ci-contre) et d'urbanisation existantes et des potentialités de développement à l'échéance du PLU (10 ans). En ce sens, le contenu du projet épouse à part entière les thèmes développés dans l'article 19 du Grenelle 2 de l'environnement.

La présente évaluation vise à montrer les incidences possibles du projet sur l'environnement, et les mesures qui ont été prises pour éviter, réduire et compenser ses impacts.

1- L'ETAT INITIAL ET LES ENJEUX

Le diagnostic et la concertation tels que proposés lors de l'élaboration du PLU constituent une bonne base pour un état initial de qualité, indispensable à toute évaluation. Le diagnostic du rapport de présentation du PLU correspond à l'image de l'état actuel du territoire mais aussi de son fonctionnement.

2 - ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU

L'ensemble du document (règlements graphique et écrit, OAP, servitudes, annexes) est analysé dans les chapitres précédents de façon à vérifier sa cohérence avec le PADD et avec les textes supra-communaux. Les incidences négatives et positives seront abordées.

L'évaluation environnementale se réalise par thèmes, de façon globale et de façon détaillée pour les "zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du futur PLU".

2-1 CLIMAT

Le développement de la commune de Rédéné provoquera une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) due à l'augmentation des trafics automobiles et de la consommation énergétique liée à la construction de nouveaux logements et à l'accueil éventuel de nouvelles activités (commerce, artisan, etc.). Les incidences du projet de PLU sur les émissions de GES seront traitées au sein des chapitres dédiés aux pollutions atmosphériques.

2-2 LES SOLS - LE RELIEF

Le projet de développement de la commune ne prévoit pas de grand projet d'infrastructure qui pourrait générer de forts mouvements de terre et par conséquent provoquer des modifications du sous-sol ou influencer le relief de la commune.

2-3 L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

▪ La gestion de la ressource en eau potable

Les périmètres de protection des captages destinées à l'alimentation en eau potable sont strictement protégés dans le PLU par des zonages Ap, Np et Npp. Aucun ouverture à l'urbanisation ni aucun changement de destination de bâtiment n'est prévu dans ces périmètres.

Les principales zones d'habitat futures sont comprises dans l'enveloppe urbanisée du bourg (UA) et seront reliés au réseau d'assainissement collectif. L'article 4 du règlement précise qu'en zone UA et UB : *toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines de caractéristiques suffisantes raccordées au réseau public d'assainissement*.

Sur le reste du territoire, le PLU ne prévoit aucune ouverture à l'urbanisation pour des activités potentiellement polluantes.

Un schéma de distribution en eau potable est en cours de réalisation sur la commune de Rédéné. Ce schéma doit tenir compte des besoins de la population actuelle et future, en cohérence avec les projets de développement inscrits dans le PLU. Cependant afin de compenser l'accroissement des consommations, les économies et la diversification des ressources doivent être favorisées.

▪ La qualité des eaux et l'assainissement des eaux usées

Le projet de PLU favorise l'ouverture à l'urbanisation dans et autour du bourg couvert par l'assainissement collectif.

Le zonage d'assainissement "eaux usées" (SBEA, 2017)

La mise à jour de l'étude de zonage d'assainissement, a été réalisée en juin 2017 (voir plan p.157).

La plupart des secteurs urbanisés et à urbaniser est localisé dans le bourg et appartient au secteur raccordé à l'assainissement collectif à l'exception du secteur 1AU correspondant à l'OAP n°6 et le secteur 2AU au Sud du bourg, rue du Croëziou. L'étude conclut qu'aucune contrainte significative n'a été recensée quant à leur raccordement au réseau eaux usées. Ces deux zones sont intégrées au périmètre de zonage d'assainissement collectif.

Le secteur de Sainte-Marguerite (OAP n°8) est situé en dehors du périmètre assaini. Il 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.

Le secteur des Trois Pierres (OAP n°9) est en dehors du périmètre assaini. Le zonage d'assainissement "eaux usées" indique que 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.

Par ailleurs, il est prévu le raccordement de la zone U de Manéguégan sur le poste de refoulement de Kernaret en 2018.

A noter que le STECAL de Langadoué est également raccordé au réseau collectif.

Détermination de la charge supplémentaire liée à l'urbanisation (SBEA, 2017)

Selon le zonage "eaux usées" de Rédéné (SBEA, 2017) et compte tenu des charges reçues actuellement à savoir :

- 2 636 m^3 /j soit 54% de la capacité nominale de temps sec en moyenne en 2015
- 1 025 kg/j de DBO_5 soit 57% de la capacité nominale en 2015

et des charges supplémentaires à venir pour la commune de Rédéné liée à l'urbanisation envisagée au sein du PLU et le raccordement des secteurs de Manéguégan vont générer un apport supplémentaire à la station d'épuration de :

- 148 m^3 /j
- 45 kg/j de DBO_5,

les charges suivantes seront atteintes à terme :

- 2 784 m^3 /j soit 57% de la capacité nominale de temps sec
- 1 070 kg/j de DBO_5 soit 60% de la capacité nominale

L'impact global du 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 (SBEA, 2017).

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) en se basant sur les données des différents PLU et en appliquant les densités du SCOT de Pays de Quimperlé (22 logements par hectare pour Baye, Mellac, Tréméven et Arzano et 30 logements par hectare pour Quimperlé).

Selon SBEA (2017), la station d'épuration actuelle de Quimperlé est en capacité de recevoir les effluents supplémentaires générés par les projets urbains de Rédéné et des autres communes du Syndicat.

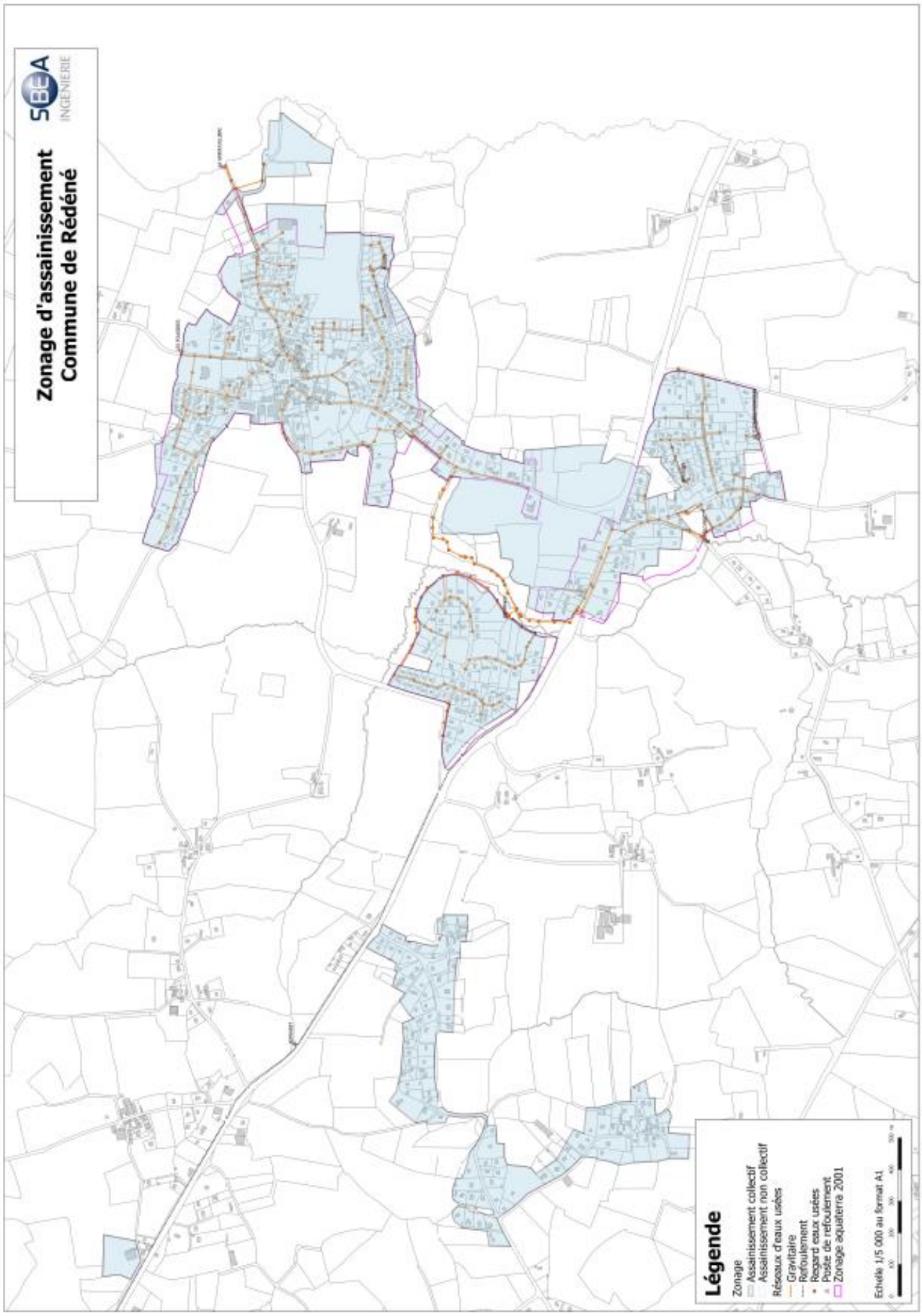
D'autre part, un Schéma Directeur des Eaux Usées à l'échelle du SITER est actuellement en cours de finalisation. Il a montré le bon état des ouvrages actuels (poste, station) et préconise des travaux de réhabilitation au droit des réseaux sensibles aux eaux claires parasites (1 600 ml/ 17 440 ml).

Le potentiel raccordable sur la station d'épuration de Kerampoix à Quimperlé permet donc d'envisager l'urbanisation des zones définies dans le projet du PLU, ainsi que la densification des zones urbaines. Pour les habitations relevant de l'assainissement non collectif, Quimperlé Communauté assurera les missions de contrôle de bon fonctionnement et de mise aux normes conformément aux textes réglementaires, en particulier ceux rattachés au Grenelle 2.

L'assainissement non collectif

L'arrêt du mitage et la limitation de l'urbanisation en campagne dans des secteurs non desservis par l'assainissement collectif permettra en outre d'éviter des pollutions diffuses par des dispositifs d'assainissement individuel défectueux. Toutefois, demeurent en ANC, les zones UB de Kerlibouzec, Kerjules et Kernaret (zones urbanisées de densité significative), le village de Ste-Marguerite et certains STECAL "activités". Le zonage d'assainissement "eaux usées" traduit dans le dans le règlement du PLU conditionne l'autorisation de nouvelles constructions à la possibilité d'installer un dispositif ANC adapté.

Les études pédologiques préalables et leurs contrôles par Quimperlé Communauté (compétence "Service Public d'Assainissement Non Collectif" ou SPANC) permettent en effet d'assurer la faisabilité et le fonctionnement correct des dispositifs d'assainissement non collectif (ANC).


Zonage d'assainissement
Commune de Rédéné
SBEA INGENIERIE
Légende
Zonage
Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Réseaux d'eaux usées
Gravitaire
Refoulemimt
Regard eaux usées
Poste de refoulement
Zonage aquaterre 2001
Echelle 1/5 000 au format A1

▪ La gestion quantitative des eaux de surface

La limitation de l'urbanisation en campagne permet de réduire les surfaces perméables, qu'elles soient générées par les constructions ou par les infrastructures et réseaux.

Un zonage d'assainissement pluvial a été réalisé en parallèle à l'élaboration du PLU. Il fixe des débits de rejet maximum pour les zones d'urbanisation futures et les différents bassins versants urbanisés de la commune. Les prescriptions qu'il donne sont reprises dans le règlement écrit. Il prévoit de respecter le zonage d'assainissement pluvial et de favoriser en priorité l'infiltration des eaux pluviales. Il met également en œuvre un débit de fuite maximum de 3l/s/ha pour les projets de portant sur plus de 1000m² pour les zones d'urbanisation futures.

Dans les zones d'ouverture à l'urbanisation, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient également la réalisation d'ouvrage de rétention des eaux pluviales, généralement associés à des espaces communs des futurs quartiers, pour assurer un débit de fuite maximum et ne pas augmenter le débit des cours d'eau.

Dans le cadre du PLU, sont en outre prises en compte les économies d'eau et la préservation de la ressource :

- Mise en œuvre d'ouvrage individuel de stockage des eaux pluviales (3 000 l), qui peuvent permettre d'assurer une partie de la consommation (arrosage des jardins, des futures parcelles agricoles...) sans ponctionner la ressource,
- Protection et renforcement de la trame verte et bleue : les zones humides en particulier participent à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement. Leur protection favorise le maintien de la qualité des eaux sur le territoire communal.

L'article 4 du règlement précise qu'en zone UA et UB : les eaux pluviales doivent être prioritairement gérées sur chaque parcelle bâtie par la réalisation d'un dispositif de stockage, complété par un dispositif d'infiltration dans le sol si les conditions pédologiques et la configuration des lieux le permettent.

En outre, les OAP précisent que "La conception des opérations nouvelles doit contribuer à limiter l'imperméabilisation et ralentir le ruissellement. Cet objectif peut être atteint par la mise en place de dispositifs d'infiltration des eaux de ruissellement du terrain d'assiette (principe de gestion intégrée des eaux pluviales) sous réserve de l'aptitude à l'infiltration des sols. Pour toutes les constructions nouvelles, un dispositif de récupération d'eau pluviale devra être installé. La mise en place de noues végétalisées ou de fossés végétalisés (plutôt que des canalisations enterrées), servant au stockage temporaire ainsi qu'à l'infiltration des eaux pluviales, est préconisée".

▪ Les cours d'eau

Un corridor de protection d'environ 35 m protège les cours d'eau (zone Na ou Nzh, lorsqu'ils traversent une zone humide).

Les principales incidences prévisibles du PLU sur l'hydrologie sont liées à l'augmentation des volumes des rejets urbains (eaux usées et pluviales), eux-mêmes directement proportionnels à la dynamique démographique de la commune et aux superficies urbanisées.

L'urbanisation de la commune de Rédéné aura comme conséquence l'augmentation des volumes et des débits de rejet des eaux usées et des eaux pluviales. Cette incidence engendrera potentiellement l'augmentation des rejets de polluants vers les milieux récepteurs et par conséquent la dégradation des milieux aquatiques :

- Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux ;
- Modification du régime hydrologique ;

L'impact de ces rejets sur la qualité des milieux aquatiques dépend :

- de l'efficacité des équipements et infrastructures de la commune en matière de collecte et de traitement des eaux usées. Ce point est traité au sein du chapitre dédié à l'assainissement des eaux usées (capacité suffisante de traitement des installations d'assainissement eaux usées, la station d'épuration de Quimperlé).
- de l'existence d'ouvrages de régulation et de traitement des eaux pluviales sur la commune ainsi que de l'importance des surfaces imperméabilisées et notamment des surfaces de voiries et de parkings fortement fréquentés. Ce point est traité au sein du chapitre dédié à l'assainissement des eaux pluviales (Prise en compte d'une gestion alternative des eaux pluviales).

Par ailleurs, le projet de PLU peut également avoir des incidences sur la qualité des eaux en favorisant le développement d'activités générant des pollutions : il n'est prévu dans le PLU aucune activités susceptibles de provoquer une pollution importante des eaux superficielles ou souterraine ; toutefois, l'agriculture, dont le PLU prévoit le maintien sur le territoire communal, est source de pollutions diffuses.

Les annexes sanitaires du PLU précisent les moyens dont la commune s'est dotée pour faire face à cet apport de population en termes d'adduction d'eau potable, d'assainissement des eaux usées et d'assainissement des eaux pluviales.

▪ Les zones humides

Les zones humides font l'objet d'un zonage spécifique Nzh. La totalité de ces zones bénéficie donc du degré de protection le plus élevé.

L'obligation de rétention des eaux de pluie est limitée aux futures constructions ; par conséquent, elle ne devrait pas remettre en cause l'alimentation en eau des zones humides.

La préservation du caractère humide de ces zones n'est donc pas remise en cause par le futur PLU.

2-4 LA BIODIVERSITE, LA FAUNE ET LA FLORE

Les zones d'inventaire et de protection réglementaire recensées sur le territoire de Rédéné sont incluses dans un zonage protecteur N. Ce zonage interdit l'urbanisation et réglemente de façon stricte les possibilités d'aménagements ou de transformations des terrains.

Le projet de zonage du PLU maintien également la protection de ces zones en les intégrant dans différents zonages protecteurs :

- Zone Na : zone délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages.
- Nzh: délimitant les zones humides en application des dispositions du SDAGE Loire Bretagne.

En outre, le choix des zones à urbaniser s'est ainsi porté prioritairement sur le bourg, ainsi que sur le village de Ste-Marguerite et les zones urbanisées de densité significative de Kernaret, Manéguégan et Kerlibouzec et de Kerjules, conformément au parti d'aménagement initial figurant dans le PADD. Le PLU entraine ainsi une baisse de la consommation foncière par rapport aux dynamiques observées ces dernières années et limite l'urbanisation en campagne et par conséquent la consommation d'espaces agro-naturels, comme expliqué au chapitre précédent relatif à la compatibilité avec les lois ENE, ALUR et LAAAF.

Les zones d'ouverture à l'urbanisation et leurs incidences sur l'environnement sont présentées ci-après. Il convient de rappeler que les principales opérations d'aménagement sont soumises à des études environnementales spécifiques (étude d'impact, dossier d'incidences au titre de la loi sur l'eau, évaluation des incidences au titre d'un site Natura 2000) dans le cadre desquelles des mesures précises peuvent être définies en vue d'éviter, réduire ou compenser les incidences dommageables du projet sur l'environnement.

▪ Evaluation des incidences liées à l'urbanisation future

Les formes d'urbanisation envisagées, privilégiant un recentrage autour du bourg et développement orienté vers l'économie d'espace permettront de limiter la consommation d'espace agro-naturel. Les impacts écologiques des principales zones urbanisables figurant sur la carte ci-après sont détaillés pages suivantes.

A noter que :

- les STECAL "activités" délimitant des activités économiques pérennes situées dans l'espace rural sont définies dans les emprises existantes de l'activité ;
- la zone 2AU située entre le bourg et le Croëziou à l'Est de la voie communale est située sur une zone cultivée, à très faible diversité spécifique.

Ces zonages n'ont par conséquent pas d'impact significatif sur les milieux naturels et les équilibres écologiques de la commune.

LOCALISATION

1 - 2 : rue de Ty Lann
3 : rue du Stade
4 : Park ar Coat
5 - 6 : rue du Croëziou
7 : Kergloirec
8 : Sainte-Marguerite
9 : Les Trois Pierres
10 : Les Fougères

1 et 2 - Rue de Ty Lann

Le principal impact de l'urbanisation de cette prairie fauchée d'environ 7 800 m², bordée de belles haies bocagères, réside dans la consommation de terres agricoles (prairie). Un relevé floristique montre des espèces caractéristiques des zones prairiales mais banales : ray-grass, pissenlit, achillée millefeuille, séneçon jacobée, carotte sauvage, trèfle des prés, dactyle, pâturin, plantain lancéolé,...

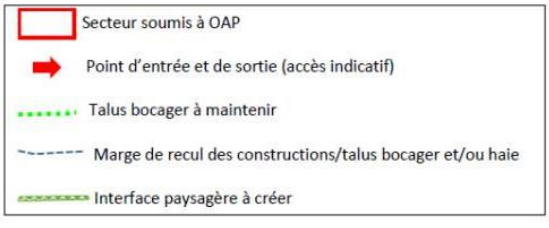
Les orientations d'aménagement étudiées pour cette zone prévoient le maintien des lisières boisées et bocagères au Nord, préservant ainsi la trame verte et bleue jusqu'au bourg.

La marge de recul de 10 m minimum assure la pérennité des arbres, en limitant les contraintes pour les habitants (telles que ombrage, feuille morte, entretien).

3 - Rue du Stade

Le principal impact de cette prairie de 6 200 m² réside dans la consommation de terres agricoles (prairie). Un relevé floristique montre des espèces caractéristiques des zones prairiales mais banales : ray-grass, pissenlit, achillée millefeuille, séneçon jacobée, carotte sauvage, trèfle des prés, dactyle, pâturin, plantain lancéolé,...

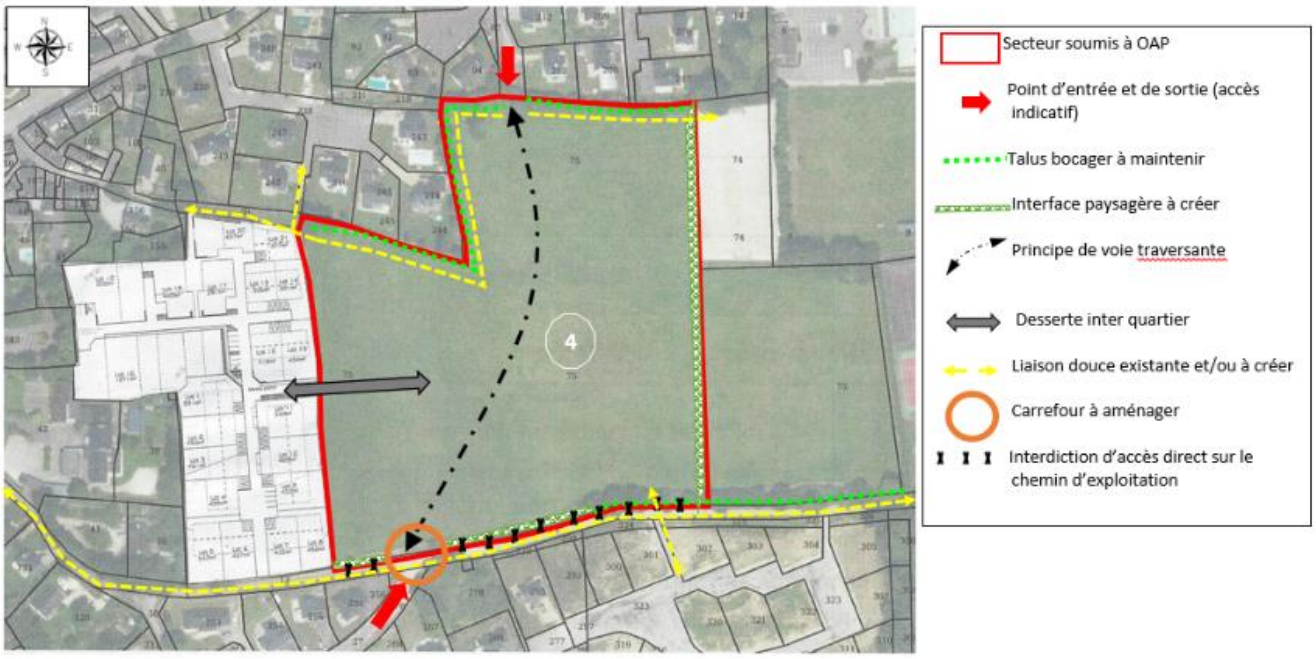
Les orientations d'aménagement étudiées pour cette zone prévoient le maintien (saulaie, peupleraie, bocage) et le renforcement (au niveau de la frange urbaine) des lisières végétales sur tout



le pourtour de la zone 1AUa, prolongeant ainsi la trame verte et bleue jusqu'au bourg et renforçant le corridor écologique de la vallée au Nord.

La marge de recul de 10 m minimum assure la pérennité des arbres, en limitant les contraintes pour les habitants (telles que ombrage, feuille morte, entretien).

4 - Park ar Coat



Située à l'Est du bourg, cette prairie occupe une superficie d'environ 3,3 ha de terrains agricoles et borde la vallée boisée du Scao à l'Est. Le principal impact de cette zone réside dans la consommation de terres agricoles. Un relevé floristique montre des espèces caractéristiques des zones prairiales mais banales : ray-grass, trèfle des prés, dactyle, pâturin, plantain lancéolé, pissenlit, achillée millefeuille, séneçon jacobée, carotte sauvage...

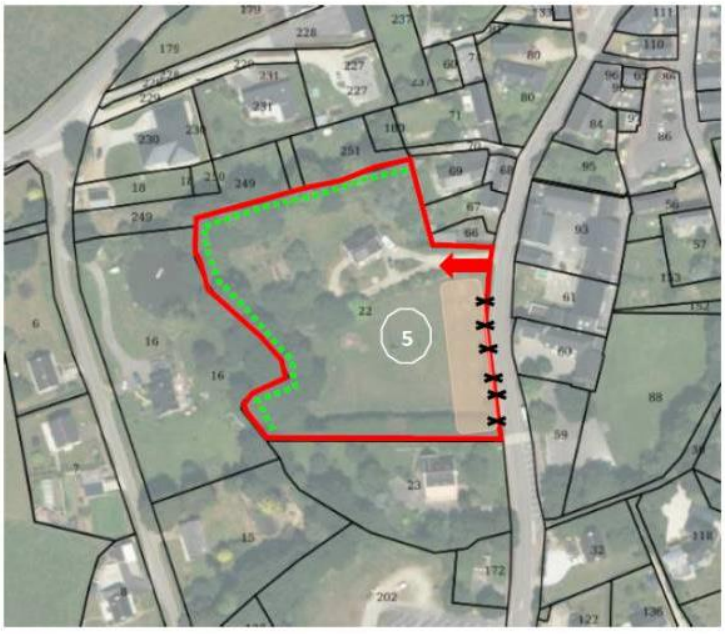
La commune a aménagé la vallée du Scao en espace de promenade.

Les orientations d'aménagement étudiées pour cette zone prévoient le maintien et le renforcement des lisières bocagères, préservant et renforçant ainsi la trame verte et bleue entre l'espace rural, la vallée du bourg. La marge de recul de 10 m minimum assure la pérennité des arbres, en limitant les contraintes pour les habitants (telles que ombrage, feuille morte, entretien) et servira de support au déplacement doux (en continuité des sentiers piétons existants).

L'aménagement d'îlot de verdure à l'intérieur de la zone permettra de fractionner l'espace urbain par des "tâches" de nature et donc de recréer une trame verte dans un espace artificialisé.

L'accessibilité à la nature depuis ce futur quartier urbanisé est assurée.

5 - Nord Rue du Croëziou



Secteur soumis à OAP

Point d'entrée et de sortie (accès indicatif)

Talus et/ou haie bocagère à maintenir

Création d'un front bâti (construction à l'alignement de la voie) pour marquer l'entrée du bourg ancien

Interdiction d'accès directs sur la rue du Croéziou

Le principal impact de cette zone de 6 000 m² réside dans la consommation de jardin et prairie. Il n'y pas eu de relevé floristique sur ce secteur situé dans l'agglomération.

Les orientations d'aménagement étudiées pour cette zone prévoient le maintien des lisières bocagères sur le pourtour Ouest et Nord de la zone 1AUa, préservant ainsi la trame verte et bleue jusqu'au bourg.

6 - Rue du Croëziou, entre le bourg et le Croëziou

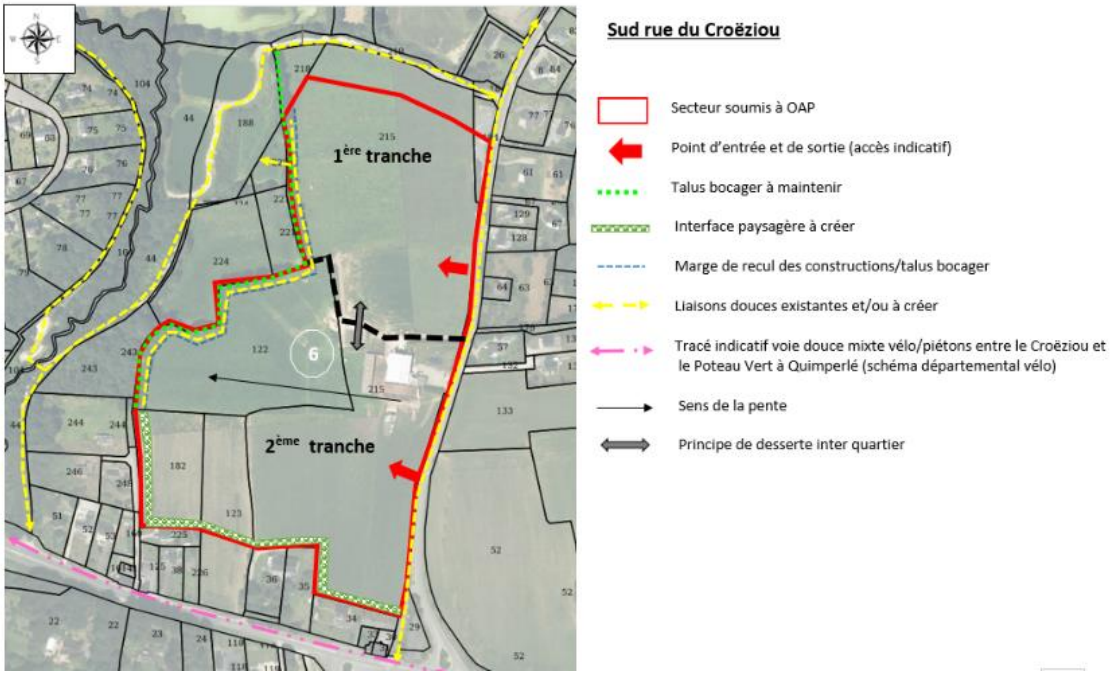
Située au Sud du bourg, elle occupe une superficie d'environ 10 ha de terrains agricoles et borde la vallée boisée de Rosbigot à l'Ouest et une dépression humide, au Nord. Le principal impact de cette zone réside dans la consommation de terres agricoles de bonne qualité ; une grande partie de la zone 1AUa est cultivée (maïs en 2016) et une autre est en prairie. Un relevé floristique montre des espèces caractéristiques des zones prairiales mais banales : ray-grass, pissenlit, achillée millefeuille, séneçon jacobée, carotte sauvage...

La commune a aménagé la vallée de Rosbigot et le site des anciennes lagunes en espace naturel restauré, géré et rendu accessible aux promeneurs pour la promenade.

Les orientations d'aménagement étudiées pour cette zone prévoient le maintien des lisières boisées et bocagères, préservant ainsi la trame verte et bleue que constitue la vallée de Rosbigot et les zones humides associées au cœur du bourg. La marge de recul de 10 m minimum assure la pérennité des arbres, en limitant les contraintes pour les habitants (telles que ombrage, feuille morte, entretien) et servira de support au déplacement doux (en continuité des sentiers piétons existants) et aux dispositifs de gestion des eaux de ruissellement de la future zone urbanisée. Dans la mesure où la nature des sols le permet, ces derniers seront aménagés en prairies inondables, favorisant la biodiversité et étoffant ainsi le corridor écologique de Rosbigot.

L'aménagement d'îlot de verdure à l'intérieur de la zone permettra de fractionner l'espace urbain par des "tâches" de nature et donc de recréer une trame verte dans un espace artificialisé.

L'accessibilité à la nature depuis ce futur quartier urbanisé est assurée.



La zone 1AUa est ainsi scindée en 2 secteurs préfigurant la répartition de l'aménagement avec une chronologie souhaitée. La première tranche débutera côté bourg. La seconde tranche ne pourra être engagée qu'après réalisation de 80% de première tranche. Les

deux tranches doivent être reliées entre elles par un réseau de voirie (automobile et piéton/cycle).

La zone agricole

La zone prairiale vers le Nord est bordée d'une liaison douce menant au bourg ; la haie basse isolant la liaison douce de la voie sera préservée

La zone 1AUa au Sud du bourg est située en bordure de la voie communale ; la frange urbaine au-delà de la liaison douce sera particulièrement soignée pour mettre en valeur l'entrée principale du bourg

7 - Kergloirec

L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur entraine la suppression de 7 000 m² de zone naturelle constituée de fourrés (ronce, fougère, ajonc, saule...). Toutefois l'impact du PLU sur ce secteur est relativement limité compte tenu de la fermeture du milieu, de sa petite taille et de son contexte urbain.

Les orientations d'aménagement étudiées pour cette zone prévoient le maintien des lisières bocagères sur le pourtour Ouest et Nord de la zone 1AUa, préservant ainsi des éléments de nature en zone urbanisée.

8- Sainte-Marguerite

Ce secteur de 3 650 m² est séparé en deux par une voie communale bordée de haies : la partie a est occupée par une prairie et la partie b de jardins potagers, d'un petit verger et d'une zone prairiale qui tend à s'enfricher. L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur entraine la suppression de ces milieux agro-naturels.

A noter que la partie de la zone 1AUa est limitée vers l'Ouest pour préserver les abords du ruisseau et de la zone humide.

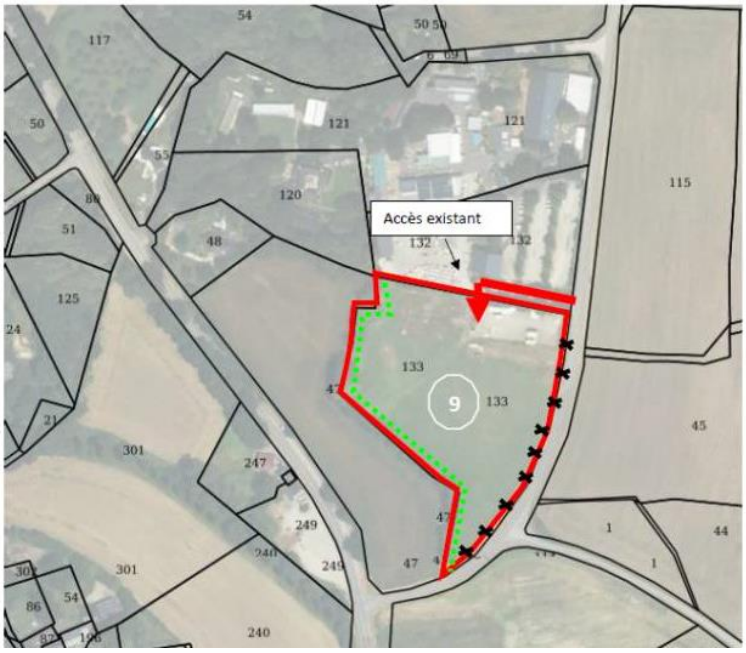
Les orientations d'aménagement étudiées pour cette zone prévoient le maintien des lisières bocagères, préservant ainsi la trame verte et bleue à l'intérieur du village de Ste-Marguerite.

Un relevé floristique montre des espèces caractéristiques des zones prairiales mais banales : ray-grass, trèfle des prés, dactyle, pâturin, plantain lancéolé, pissenlit, achillée millefeuille, séneçon jacobée, carotte sauvage, avoine, cirse, ronce, fougère aigle, grande oseille...riches en orthoptères (sauterelles et criquets)

partie a)

partie b)

9 - Les Trois Pierres



L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur de 1,8 ha entraine la suppression de zone remblayée et d'une prairie. L'impact du PLU sur ce secteur est relativement limité compte tenu du caractère artificiel du milieu et banal de la flore (nombreuses espèces rudérales : patience, oseille, cirse, ronce...)

10 – Les Fougères

Ce secteur d'une superficie de 7500 m² à une vocation de jardin d'agrément de la propriété bâtie.

L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur entraine la suppression d'un petit plan d'eau autorisée par la police de l'eau le xx 2017.

L'orientation d'aménagement et de programmation pour cette zone prévoit le maintien des lisières bocagères. Par ailleurs, La présence d'une zone humide en limite Nord et Est du secteur nécessite la création d'un espace tampon non constructible.

- **Impact sur la flore et la faune**

- La flore

L'ouverture de certains secteurs à l'urbanisation ne porte pas d'impact sur les espèces végétales à forte valeur patrimoniales susceptibles d'être présentes sur la commune. Les habitats sensibles susceptibles d'abriter ces espèces étant protégées (cours d'eau, zones humides, boisements, landes)

En outre, dans un souci de diversité spécifique, les haies devront comporter au moins 3 espèces différentes avec maximum 1/3 de persistantes. Une liste d'espèces végétales locales, est disponible dans le cahier des recommandations joint.

Le PLU participe également à la lutte contre les espèces invasives avec la présence d'une qu'une liste d'espèces à proscrire dans le cahier des recommandations joint.

- La faune

Les incidences du PLU sur la faune d'intérêt européen sont abordées dans le chapitre "Natura 2000" page suivante.

La totalité des milieux naturels de Rédéné tels que cours d'eau zones humides, boisements, landes...constituant des habitats pour la faune locale sont protégée dans le PLU (zonages Na et Nzh, espaces boisés classés pour les milieux à conserver à l'état de boisements).

Les habitats des oiseaux d'eau (héron, aigrette garzette, bécassine des marais...) et les sites de reproduction des batraciens ne sont pas remis en cause par le projet de PLU : ils sont protégés par un zonage Nzh couvrant les zones humides.

Un certain nombre d'arbres isolées ou en groupes ont été préservés en particulier au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme[1]. Leur préservation répond également à la volonté de maintenir une végétation arborée pour les oiseaux : les grands arbres et arbustes garantissent la tranquillité des oiseaux et sont favorables, aux espèces insectivores, telles que les fauvettes, les pouillots, les bruants….

La préservation de l'essentiel du bocage au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme permet d'assurer la pérennité d'un habitat privilégié des reptiles (lézards vert et des murailles), batraciens (phase terrestre), mammifères (renard, blaireau, micro-mammifères), oiseaux (dont rapaces), invertébrés (dont certains pollinisateurs).

La déprise agricole, observée dans les fonds de vallée, entraîne une fermeture des milieux, générant ainsi une perte de biodiversité. Ainsi, les prairies humides sont remplacées par des fourrés à saules. Le zonage Nzh protège ces milieux et l'absence d'un classement en Espace boisé au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme permet leur éventuelle ouverture et entretien par débroussaillage ou pâturage dans un but de biodiversité.

Le zonage agricole, s'il ne permet pas d'intervenir sur les modes de production et le type de culture peut participer à la biodiversité. En effet, si elle est agro-écologique (absence ou limitation d'intrants chimiques, respect des sols et de la ressources en eau..), l'activité agricole peut jouer un rôle important pour le maintien de la diversité biologique (et la "Nature" rend des services indispensables à l'agriculture : auxiliaires des cultures, vie des sols, pollinisation, épuration...).

2-5 NATURA 2000 : IMPACTS SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

▪ Cadre réglementaire et contenu de l'évaluation d'incidences

Au titre de l'article L414-4 du code de l'environnement : lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1. Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;
2. Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations
3. Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

Une liste nationale publiée par décret le 9 avril 2010 (l'article R.414-19 du code de l'environnement) recense les aménagements, documents de planification, programmes ou projets soumis à évaluations d'incidences.

[1] *tous travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier un élément de paysage identifié par le PLU doivent faire l'objet d'une autorisation préalable par Le Maire*

Le PLU de Rédéné est soumis à "évaluation des incidences Natura 2000" au titre du 1er point de la liste nationale : « Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme »

L'évaluation a pour projet de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation du site Natura 2000 en s'inscrivant dans une démarche au service d'une obligation de résultat. Le regard est porté sur les effets du plan en interaction avec les objectifs de conservation du site protégé. L'étude d'incidences comprend les éléments suivants :

1. Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;
2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

S'il résulte de l'analyse mentionnée ci-dessus que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend :

3. un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Lorsque, malgré les mesures prévues, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

4. La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;
5. La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000 (...).
6. L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation (...).

▪ Présentation succincte du site Natura 2000 susceptible d'être affecté

La commune de Rédéné est concernée par n°FR5300006 "Rivière Ellé" en "Zone Spéciale de Conservation" (ZSC). Celle-ci couvre 2103 ha. L'opérateur Natura 2000 est le Syndicat Mixte Ellé-Isole-Laïta. Le Document d'objectifs (DOCOB) a été réalisé en 2012. Les caractéristiques de ce site sont détaillées dans la partie dédiée à l'état initial de l'environnement.

Les objectifs de conservation et leurs déclinaisons en actions définis au travers du Document d' Objectifs (DocOb) pour ce site figurent dans le tableau ci-après :

- A - Objectifs relatifs à l'écosystème aquatique;
- B - Objectifs relatifs aux milieux ouverts
- C - Objectifs relatifs aux habitats forestiers
- D - Objectifs relatifs au travail sur l'extension du périmètre,
- E - Objectifs transversaux relatifs à l'amélioration des connaissances sur le site et à la sensibilisation des acteurs locaux

Objectif	Objectif opérationnel -		Action
A - Objectifs relatifs à l'écosystème aquatique			
	A1 - Assurer et maintenir le fonctionnement des écosystèmes aquatiques : habitats et espèces		
		A1-1	Maintenir et restaurer l'hydromorphologie* naturelle des cours d'eau et le fonctionnement hydraulique du lit majeur (connexion des zones humides* avec les cours d'eau et les annexes hydrauliques)
		A1-2	Communiquer sur la réglementation s'appliquant aux zones humides* et sur les pratiques de gestion favorables à la biodiversité
		A1-3	Restaurer et entretenir la ripisylve et la végétation des berges
		A1-4	Aménager les berges pour limiter l'impact des abreuvements directs
		A1-5	Garantir la libre circulation des espèces piscicoles migratrices
	A2 - Préserver la diversité biologique des milieux aquatiques		
		A2-1	Préserver et restaurer les zones de frayères d'espèces piscicoles
		A2-2	Recenser et conserver les habitats potentiellement favorables à la Mulette perlière sur l'ensemble du site
		A2-3	Identifier les stations de Mulettes perlières sur l'ensemble du site
		A2-4	Suivre l'évolution des stations de Flûteau nageant
		A2-5	Préserver la diversité naturelle des faciès de cours d'eau (radiers/mouilles, ombrages/éclairements, plats/courants)
		A2-6	Préserver l'Agrion de mercure et ses habitats par l'amélioration des connaissances sur l'espèce, la localisation sur le site, le suivi des effectifs, l'évolution saisonnière.
		A2-7	Garantir le débit minimum biologique
		A2-8	Lutter contre les espèces invasives* présentes (Ragondin, Bambou, Laurier palme...) ou potentiellement présentes (écrevisse américaine, Jussie…)
		A2-9	Localiser les espèces invasives* et effectuer un suivi régulier de l'évolution des stations
	A3 - Favoriser le maintien de la population de Loutre d'Europe		
		A3-1	Maintenir les habitats favorables à la Loutre d'Europe sur tout son cycle de vie
		A3-2	Assurer la libre circulation et la non fragmentation des habitats (passages à Loutre dans les zones stratégiques)
		A3-3	Concilier les pratiques et activités avec l'écologie de la Loutre d'Europe
	A4 - Préserver la qualité de l'eau		
		A4-1	Limiter les pollutions par des matières en suspension
		A4-2	Engager les partenaires à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires
		A4-3	Maintenir et encourager des pratiques agricoles respectueuses de la biodiversité et de la qualité de l'eau

		A4-4	Intégrer les réseaux d'analyses de la qualité et de la gestion de l'eau pour porter les objectifs du site Natura 2000 "Rivière Ellé"
	A5 - Maintenir l'intérêt floristique de l'étang de Priziac		
		A5-1	Limiter les apports en matière organique et les risques d'eutrophisation
		A5-2	Maintenir les variations bathymétriques saisonnières
		A5-3	Suivre les stations de Lobelie de Dortmann et de son habitat 3110
		A5-4	Effectuer un suivi annuel de l'étang de Priziac : situation d'envasement, suivi des espèces piscicoles et des empoissonnements, suivi des analyses de qualité de l'eau, évolution des usages sur l'étang)
		A5-5	Concilier les pratiques et activités avec l'intérêt floristique de l'étang
B - Objectifs relatifs aux milieux ouverts			
	B1- Restaurer et entretenir les prairies humides en cours d'enfrichement		
		B1-1	Restaurer et entretenir les prairies humides en cours d'enfrichement
		B1-2	Maintenir la diversité végétale et animale des prairies humides par des aménagements favorables aux communautés végétales pionnières
		B1-3	Entretenir les mégaphorbiaies
		B1-4	Rappel de l'interdiction de destructions et dégradations de prairies humides par remblaiement ou drainage
	B2 - Restaurer et entretenir les prairies humides oligotrophes		
		B2-1	Entretenir et /ou restaurer les prairies humides oligotrophes à un stade herbacé
		B2-2	Favoriser la diversité végétale par le développement d'espèces pionnières
		B2-3	Rappel de l'interdiction de destructions et dégradations de prairies humides oligotrophes par remblaiement ou drainage
	B3 - Restaurer et entretenir les tourbières et landes humides		
		B3-1	Entretenir et / ou restaurer les landes humides pour les maintenir à un stade de végétation rase
		B3-2	Restaurer et entretenir les tourbières pour les maintenir à un stade de végétation rase
		B3-3	Restaurer et maintenir le fonctionnement hydraulique des tourbières
		B3-4	Favoriser, préserver et suivre les stations de Sphaigne de la Pylaie
		B3-5	Préserver le Damier de la Succise et ses habitats (inventaire et suivi des populations, préservation de la plante hôte = Succise des près)
		B3-6	Rappel de l'interdiction de destructions et dégradations de tourbières et landes humides par remblaiement ou drainage
	B4 - Restaurer et entretenir les landes sèches		
		B4-1	Restaurer les landes sèches pour les ramener à un stade de végétation rase
		B4-2	Entretenir les landes sèches pour les maintenir à un stade de végétation rase

C - Objectifs relatifs aux habitats forestiers			
	C1 - Conserver et restaurer les habitats forestiers		
		C1-1	Maintenir les peuplements d'habitats forestiers d'intérêt communautaire
		C1-2	Réhabiliter les plantations d'essences non adaptées au profit d'habitats d'intérêt communautaire
	C2 - Préserver les habitats d'espèces associées au milieu forestier		
		C2-1	Favoriser la diversité des habitats forestiers
		C2-2	Recenser et préserver les stations de Trichomanès remarquable
		C2-3	Gérer les habitats favorables à l'Escargot de Quimper
D - Objectifs relatifs au travail sur l'extension du périmètre, à commencer dès février 2012, pour aboutir à un site cohérent			
	D1 - Travailler sur la reconnexion du site Natura 2000 sur la rivière Ellé, entre Pont Blanc et Runellou		
	D2 - Travailler sur l'extension du site Natura 2000 sur les marais de Plouray		
	D3 - Travailler sur la reconnexion de l'étang de Priziac au réseau hydrographique		
	D4 - Travailler sur l'extension du site Natura 2000 sur d'autres secteurs du système hydrographique		
	D5 - Etudier la sortie du site Natura 2000 pour des parcelles cultivées au titre de la PAC		
E - Objectifs transversaux relatifs à l'amélioration des connaissances sur le site et à la sensibilisation des acteurs locaux			
	E1 - Améliorer la connaissance du site		
		E1-1	Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire
		E1-2	Améliorer les connaissances sur les espèces de Chiroptères présentes sur le site (synthèse et suivi des données d'inventaire en partenariats avec spécialistes de l'espèce)
		E1-3	Améliorer les connaissances sur les espèces herpétologiques présentes sur le site (synthèse et suivi des données d'inventaire en partenariats avec spécialistes de l'espèce)
		E1-4	Favoriser les partenariats avec les acteurs locaux
		E1-5	Améliorer la connaissance du foncier
	E2 - Informer, sensibiliser les usagers, propriétaires, élus, professionnels et grand public		
		E2-1	Informer et sensibiliser les acteurs locaux
		E2-2	Informer et sensibiliser le grand public
		E2-3	Assurer la compatibilité des plans/programmes/manifestations avec la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
		E2-4	Mettre en valeur le patrimoine naturel du site
		E2-5	Former les techniciens et gestionnaires à la préservation du patrimoine naturel
		E2-6	Concilier les activités socio-économiques et culturelles avec les enjeux écologiques du site

- **Analyse des incidences prévisibles du PLU sur le site NATURA 2000, les habitats et espèces d'intérêt communautaire et leurs objectifs de conservation**

Incidences directes sur le site Natura 2000

Le périmètre du site Natura 2000 situé sur la commune de Rédéné est intégralement inclus dans les zonages réglementaires affectés à la protection des espaces naturels au PLU. La vallée de l'Ellé et ses versants sont protégée par des zones :

- Na : délimitant les parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages,
- Nzh : délimitant les zones humides, destiné à être protégée
- Np : zone naturelle protégée couvrant les périmètres de protection rapproché P2 de la prise d'eau du Moulin des Gorets sur l'Ellé ;
- Npp : zone naturelle protégée couvrant les périmètres de protection immédiat et de protection rapproché P1 de la prise d'eau du Moulin des Gorets sur l'Ellé
- Ap : zone agricole du périmètre de protection rapproché P2 de la prise d'eau du Moulin des Gorets sur l'Ellé

Le zonage du PLU intègre également la protection de boisements situés sur la ZSC par l'intermédiaire d'un classement en EBC. Il s'agit des habitats forestiers d'intérêt communautaire (hêtraie-chênaie atlantique). Ce classement ne va pas à l'encontre des objectifs de conservation Natura 2000 et concourt à maintenir la diversité des milieux. Ces EBC étaient déjà identifiés dans le POS.

Aucun emplacement réservé n'est situé dans le périmètre du site Natura 2000.

En conclusion, la mise en œuvre du projet de PLU n'aura pas d'incidence directe sur l'emprise du site Natura 2000 et les habitats associés. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires en n'autorisant pas les possibilités d'urbanisation sur l'emprise du site.

Le zonage du PLU participe à l'atteinte des objectifs de conservation du site Natura 2000 en limitant la fréquentation et la pression de dérangement des milieux.

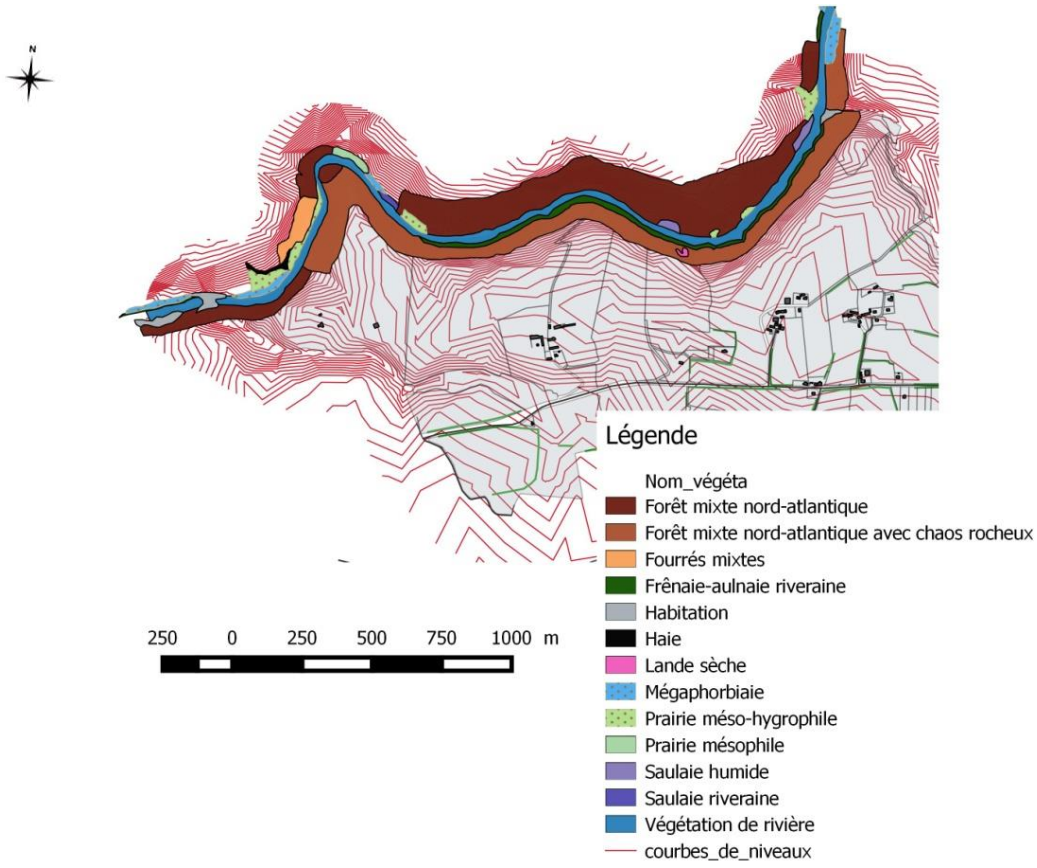
Incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire situés hors périmètres Natura 2000

Dans le cadre de l'analyse des zones d'urbanisation future, les investigations menées n'ont pas mis en évidence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire dans l'emprise des zones d'urbanisation future. L'urbanisation de ces zones n'aura pas d'incidence directe sur un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire.

Les habitats naturels dont ceux d'intérêt communautaires présents à Rédéné figurent sur la carte ci-après. Les mesures prises au sein du PLU favorisant leur préservation sont les suivantes :

Les versants de l'Ellé occupés par des hêtraies-chênaies (forêt mixte) sont en zone Na et espace boisé classé, garantissant leur maintien en l'état de boisement. Les zones humides (prairies hygrophiles, saulaies, frênaie-aulnaie) font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh) reprenant les prescriptions de la loi sur l'eau. La végétation de rivière est protégée par une zone Nzh ou Na.

Habitats naturels de la ZSC "rivière Ellé" à Rédéné



Pour chacune des espèces d'intérêt communautaire présentes ou potentiellement présentes à Rédéné, le tableau ci-après rappelle les milieux naturels susceptibles de les abriter et les mesures prises au sein du PLU favorisant leur préservation :

Espèces d'intérêt communautaire	Habitats / milieux naturels	Mesures prises dans le cadre du PLU
Loutre d'Europe	Cours d'eau, zone humide	Les abords de cours d'eau et les zones humides font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh et Na)
Chiroptères	Combles, greniers, cavités souterraines, arbres creux, ponts,…	Une grande partie des boisements est protégée au titre des EBC Une grande partie des haies bocagères est également protégée au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme
Espèces piscicoles dont migrateurs (saumon atlantique, lamproie marine...)	Cours d'eau	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh et Na) Absence de zonage susceptible de constituer un obstacle écologique
Agrion de Mercure	Cours d'eau, zone humide	Les abords de cours d'eau et les zones humides font

Damier de la succise	Prairies et landes humides, tourbières	l'objet d'un zonage protecteur (Nzh et Na) Les saulaies de fond de vallée ne font pas l'objet d'un classement en EBC systématique afin de permettre leur ouverture et donc la restauration des milieux prairiaux, favorables à ces espèces
Escargot de Quimper	Boisements et bocage à forte humidité et ombragé (forêt mixte avec chaos rocheux de la carte ci-avant)	Les boisements des versants de l'Ellé où est bien présente l'espèce sont protégés au titre des EBC Une grande partie des haies bocagères est également protégée au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme

Incidences indirectes sur le site Natura 2000

Le projet de PLU a pour objet d'encadrer le développement de la commune sur les 10 ans à venir. Le développement de l'urbanisation sera restreint à des terrains situés hors des périmètres Natura 2000 et n'abritant pas d'habitat d'intérêt communautaire.

Cependant, la mise en œuvre du PLU est susceptible d'avoir des incidences indirectes sur les sites Natura 2000. Ces incidences potentielles peuvent prendre la forme :

- de rejets de polluants (eaux usées, eaux pluviales, déchets) ;
- d'une fréquentation accrue de certains milieux naturels qui peut provoquer diverses nuisances pour la vie biologique de certaines espèces (piétinements d'espèces végétales, dérangement d'espèces animales).

L'évaluation des incidences indirectes sur le site Natura 2000 ne peut être quantifiée précisément. Le projet de PLU intègre une série de mesures afin de prévenir ou de réduire les effets dommageables du développement de la commune sur l'état de conservation des sites Natura 2000.

Incidences indirectes potentielles du développement de la commune	**Mesures associées intégrées dans le PLU**
Augmentation des rejets polluants dus aux rejets d'eaux usées	Le projet de PLU prévoit que les futures zones d'urbanisation du bourg soient toutes raccordées au réseau d'assainissement collectif, ainsi que le STECAL de Langadoué. Le réseau achemine les eaux usées vers la station d'épuration de Quimperlé dont la capacité de traitement est adaptée à l'accueil de la population et le milieu récepteur est la Laïta en aval de la ZSC. Concernant l'assainissement non collectif (ANC), il convient de préciser au préalable que la très forte limitation de l'urbanisation en campagne dans des lieux-dits non desservis par l'assainissement collectif permettra d'éviter des pollutions diffuses par des dispositifs d'assainissement individuel défectueux. Toutefois, demeurent en ANC, les zones UB de Kerlibouzec, Kerjules, Manéguégan et Kerganet (zones urbanisées de densité significative), le village de Ste-Marguerite et certains STECAL "activités" mais aucun appartenant au bassin versant de l'Ellé. Le zonage d'assainissement "eaux usées" traduit dans le dans le règlement du PLU conditionne l'autorisation de nouvelles constructions à la possibilité de d'installer un dispositif ANC adapté. En conséquence, le PLU de Rédéné en matière d'assainissement des eaux usées n'aura pas d'incidences significatives sur le site Natura 2000 "rivière de l'Ellé ".

Augmentation des rejets d'eaux pluviales : augmentation des débits de pointe et des flux de polluants	Le PLU de Rédéné n'aura pas d'influence sur l'Ellé et les milieux associés : l'Ellé ne constitue pas l'exutoire des eaux pluviales des zones urbanisées. Par conséquent, il n'aura pas d'impact sur la ZSC "rivière de l'Ellé" compte tenu de la localisation de cette dernière en amont des secteurs concernés l'urbanisation future. A noter que la commune de Rédéné s'est dotée d'un zonage d'assainissement pluvial afin d'encadrer l'imperméabilisation des terrains. Les zones urbaines sont soumises au respect de débit de fuite maximum. Ces mesures permettront de limiter les débits de pointe en aval des zones urbaines. La diminution des surfaces de ruissellement et la création d'ouvrage de rétention pour la régulation des débits permettront également de limiter les flux de polluants rejetés. Le zonage du PLU intègre par ailleurs la protection des zones humides, notamment aux abords des cours d'eau, et les talus bocagers ayant un rôle hydraulique. Ces milieux participent à la régulation du régime hydraulique des cours d'eau.
Dégradation de la qualité globale des eaux de surface	Le zonage du PLU intègre la protection des zones humides, notamment aux abords des cours d'eau, et les talus bocagers ayant un rôle hydraulique. Ces milieux participent à la qualité des eaux de surfaces en assurant le rôle d'épurateur naturel des eaux de ruissellement.
Pressions sur les milieux naturels liées à leur fréquentation (dérangement)	Aucun aménagement n'est prévu dans l'emprise du site Natura 2000. Le PLU joue un rôle d'information et de sensibilisation.

Synthèse des incidences sur les objectifs et actions du site Natura 2000

Objectifs et actions du DocOb	Mesures associées intégrées dans le PLU
A1 - Assurer et maintenir le fonctionnement des écosystèmes aquatiques : habitats et espèces	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh et Na) La continuité des zones naturelles protégées (Na, Nzh, Np, Npp) favorise la constitution d'un corridor écologique dans la vallée de l'Ellé Aucun zonage n'est susceptible de constituer un obstacle écologique L'absence de nouvelle zone d'urbanisation dans le bassin versant de l'Ellé (pas de ruissellement supplémentaire, pas de construction neuve en ANC) participe au bon fonctionnement hydro-écologique de l'Ellé.
A1-1 Maintenir et restaurer l'hydromorphologie naturelle des cours d'eau et le fonctionnement hydraulique du lit majeur	
A1-2 Communiquer sur la réglementation s'appliquant aux zones humides et sur les pratiques de gestion favorables à la biodiversité	
A1-3 Restaurer et entretenir la ripisylve et la végétation des berges	
A1-5 Garantir la libre circulation des espèces piscicoles migratrices	
A2 - Préserver la diversité biologique des milieux aquatiques	
A2-1 Préserver et restaurer les zones de frayères d'espèces piscicoles	
A2-6 Préserver l'Agrion de Mercure et ses habitats	Les zones humides et abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh et Na). Elles englobent la zone humide de Kergamp et la vallée de l'Ellé où l'espèce est signalée. L'absence d'espace boisé classé sur les saulaies de fonds de vallée permet l'ouverture de milieux favorables à l'espèce
A2-8 Lutter contre les espèces invasives* présentes	Une palette végétale est annexée au règlement favorisant les espèces locales et proscrivant les espèces invasives

A3 - Favoriser le maintien de la population de Loutre d'Europe	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh et Na) La continuité des zones naturelles protégées (Na, Nzh, Np, Npp) favorise la constitution d'un corridor écologique dans la vallée de l'Ellé Aucun zonage n'est susceptible de constituer un obstacle écologique L'absence de nouvelle zone d'urbanisation dans le bassin versant de l'Ellé (pas de ruissellement supplémentaire, pas de construction neuve en ANC) participe au bon fonctionnement hydro-écologique de l'Ellé.
A3-1 Maintenir les habitats favorables à la Loutre d'Europe sur tout son cycle de vie	
A4 - Préserver la qualité de l'eau	
A4-1 Limiter les pollutions par des matières en suspension (MES)	L'absence de nouvelle zone d'urbanisation dans le bassin versant de l'Ellé ne crée pas de ruissellement supplémentaire, et donc limite les MES dans les cours d'eau Les versants pentus de l'Ellé sont en espace boisé classé, n'autorisant pas les coupes rases et donc limitant l'apport de MES
B1- Restaurer et entretenir les prairies humides en cours d'enfrichement	
B1-1 et B2-1 Restaurer et entretenir les prairies humides (dont oligotrophes) en cours d'enfrichement	L'absence d'espace boisé classé sur les saulaies de fonds de vallée permet l'ouverture de milieux prairiaux
B1-4 Rappel de l'interdiction de destructions et dégradations de prairies humides par remblaiement ou drainage	Les abords de cours d'eau font l'objet d'un zonage protecteur (Nzh et Na) reprenant les prescriptions de la loi sur l'eau
C1 - Conserver et restaurer les habitats forestiers	
C1-1 Maintenir les peuplements d'habitats forestiers d'intérêt communautaire	Les versants de l'Ellé sont en espace boisé classé, garantissant leur maintien en l'état de boisement
C2 - Préserver les habitats d'espèces associées au milieu forestier	Les versants de l'Ellé sont en espace boisé classé, garantissant la préservation de milieux frais et ombragés, habitat favorable à l'espèce en l'état de boisement. A noter que cette protection permet également la préservation de l'habitat d'une espèce végétale à fort intérêt patrimoniale : l'Hyménophylle de Tunbridgense (listes rouges de la flore menacée de France et du massif armoricain) présente dans le secteur de Rosgrand
C2-3 Gérer les habitats favorables à l'Escargot de Quimper	
E2 - Informer, sensibiliser les usagers, propriétaires, élus, professionnels et grand public	
E2-2 Informer et sensibiliser le grand public	Le PLU de Rédéné, dont le diagnostic et le projet prennent largement en compte les thèmes environnementaux, constitue un élément d'information et de sensibilisation écologique du grand public (via la concertation, les réunions publiques, l'enquête publique)
E2-3 Assurer la compatibilité des plans avec la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Tout au long de la procédure du PLU, et à chaque phase (diagnostic, PADD, règlements, OAP), ont été prises en compte les thématiques du développement durable (dont l'écologie) Le PLU comporte une évaluation environnementale

- **Conclusion sur l'évaluation des incidences du PLU sur le site Natura 2000 "rivière Ellé"**

L'étude menée a mis en évidence que le site Natura 2000 n'est pas impacté directement par le PLU. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires :

- ✓ Le périmètre du site Natura 2000 situé sur la commune de Rédéné est intégralement inclus dans les zonages réglementaires affectés à la protection des espaces naturels au PLU.
- ✓ Les zones UA, UB et AU du bourg, et des zones urbanisées ou village sont situées en dehors du périmètre Natura 2000. Elles n'impactent pas les habitats d'intérêt communautaire.
- ✓ Aucun emplacement réservé n'est situé dans le périmètre du site Natura 2000.
- ✓ En l'état actuel des inventaires, aucune espèce d'intérêt communautaire n'est susceptible d'être concernée par le projet de PLU.
- ✓ Afin de ne pas introduire d'espèce invasives ou envahissantes, de limiter l'artificialisation du milieu, le futur PLU propose une palette végétale en accompagnement des constructions à venir (espèces végétales locales favorisant la biodiversité à préconiser et espèces invasives à proscrire).

Les incidences indirectes du PLU sur les sites Natura 2000 ont également été analysées. Les zones UA, UB et AU ne sont pas situées dans le bassin versant de l'Ellé. Aucune incidence ou risque potentiel liée à une dégradation de la qualité de l'eau, du régime hydraulique de l'Ellé n'est attendu.

En conséquences, la mise en application du PLU de la commune de Rédéné n'aura pas d'incidences dommageables sur le site Natura 2000 "Rivière Ellé".

2-6 LA TRAME VERTE ET BLEUE

- **Compatibilité avec le SRCE**

Rédéné apparaît comme faisant partie d'un corridor-territoire entre Isole et Blavet dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (**SRCE**), c'est-à-dire un grand ensemble de perméabilité qui présentent un niveau de connexion entre milieux naturels élevé. En protégeant les espaces naturels et les éléments de la trame verte et bleue (les zones humides, les arbres remarquables, le bocage), le PLU est compatible avec le SRCE.

Aucune zone du PLU n'est susceptible d'accueillir des infrastructures susceptibles de constituer un obstacle écologique ou de remettre en cause la qualité de corridor auquel appartient Rédéné.

Les obstacles écologiques tels que les infrastructures de transport recensées dans le diagnostic sont maintenus mais ne sont pas renforcées.

Les zones d'activités sont légèrement étendues (zones Ui à Kerfleury et Uis au Trois Pierres), voire réduite (zone Ui de Ty Nevez Cortiou-Kerganet pour tenir compte des zones humides).

Les gros villages et zones urbanisées figurant en zones urbanisées (UB) dans le PLU sont peu nombreuses (4) et séparées entre elles par des espaces agricoles et naturels permettant la circulation des espèces. La trame verte et bleue pénètre au cœur du bourg facilitant ainsi sa perméabilité.

En outre, la connexion entre le bassin versant de l'Ellé au Nord et le réseau hydrographique du bassin versant du Scorff est assurée par des zones de protection Na, Nzh, Np et Ap (périmètre de protection du captage AEP).

Les connexions intercommunales de la TVB sont également prises en compte via la protection des bois de Berluhec au Sud de la commune (zone N) en lien avec les versants boisés de l'estuaire de la Laïta (hors commune de Rédéné) et de Kerlarec qui s'étend sur une surface de 118 ha à cheval sur Rédéné et Pont-Scorff et qui occupe une petite partie de la commune de Rédéné (10 ha).

A l'échelle du bourg, les OAP des zones AU préserve les haies bocagères qui entourent les futurs secteurs constructibles permettant ainsi à la trame verte de se prolonger dans l'agglomération.

En protégeant les espaces naturels et les éléments de la trame verte et bleue (les zones humides, les arbres remarquables, le bocage), le PLU respecte donc les orientations du SRCE breton dans le cadre de l'urbanisation, à savoir :

- Orientation 13 : Préserver et restaurer les continuités écologiques à travers les documents et opérations d'urbanisme, à toutes les échelles de territoire.
- Orientation 14 : Conforter et développer la place de la nature en ville et dans les bourgs.

Le PLU n'a pas d'incidence sur l'orientation 15 "Réduire la fragmentation des continuités écologiques liée aux infrastructures linéaires existantes". Le PLU n'est pas l'outil adapté pour limiter l'effet de coupure de ces infrastructures (RN165, voie ferrée).

· Protection de la TVB dans le PLU

Le PLU met en outre en œuvre des zonages protecteurs sur les axes de la trames verte et bleue et les principaux pôles de biodiversité identifiés en phase de diagnostic. Les protections existantes dans le cadre du POS sont renforcées afin de tenir compte des continuités écologiques. Les zones naturelles sont étendues afin de couvrir les vallées des cours d'eau du territoire, notamment les zones humides de fond de vallée. Les versants boisés de l'Ellé sont protégés (zone Na et EBC).

Le classement des terrains en espace boisé classé (EBC) interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Les espaces boisés sont une protection efficace des boisements de la commune. Ces surfaces atteignent 179 ha et correspondent essentiellement aux boisements des versants des vallées du territoire communal.

A noter que certains espaces boisés classés dans le POS ne sont pas repris dans le PLU : ils correspondent soit à des zones non boisées ou à des erreurs de tracé du POS, soit aux boisements de fond de vallée (de type saulaie) afin de permettre leur valorisation écologique (ouverture des milieux à faible diversité spécifique pour un retour des formations prairiales humides) et économique (exploitation du bois)

La trame verte et bleue pénètre au cœur du bourg facilitant ainsi sa perméabilité via le bois à l'Ouest du stade, la vallée de Rosbigot et le site des anciennes lagunes.

A noter qu'une zone 1AUl à vocation d'aires de loisirs est située sur les versants de la vallée identifiée comme réservoir de biodiversité à l'Est du bourg, afin de permettre au club canin qui occupe ce site d'améliorer le confort et l'accueil du public (ex : extension éventuelle du bâtiment d'accueil existant, toilettes etc…). L'impact sur la continuité de la TVB est cependant limité compte tenu de la nature du site (espace prairial) et de sa vocation (construction limitée).

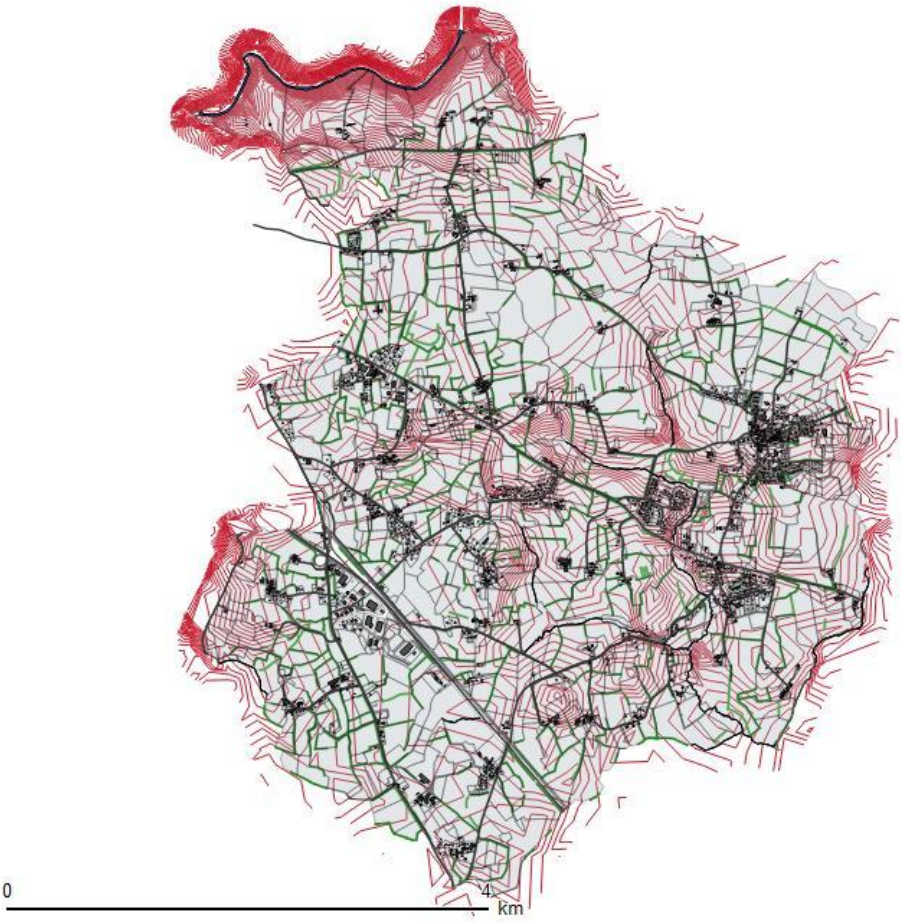
L'identification d'éléments à préserver au titre au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme permet de protéger des éléments de paysage en soumettant leur destruction ou leur modification à une demande d'autorisation administrative auprès de la commune.

Le choix des haies protégées au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme s'est effectué à partir d'un travail de recensement et de caractérisation des haies en fonction de :

- Leur aspect remarquable
- Leur localisation et de leur rôle par rapport aux continuités écologiques
- leur rôle paysager (haies et talus le long des voies, des chemins de randonnée, comme écrin de zones habitées...)
- leur rôle hydraulique (talus perpendiculaires à la pente, talus de fond de vallée (cf. carte ci-après)

Le PLU identifie des haies à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Topographie et bocage



En outre, il est prévu de laisser une bande enherbée (de type prairie) de 10-20 m de large environ en pied de talus pour faciliter l'entretien des haies, ne pas gêner les habitations limitrophes et permettre un usage social (cheminement, aire de jeux) et/ou l'intégration paysagère des zones de rétention des eaux pluviales (fossés, noues). Cette mesure devrait favoriser la pérennité des talus bocagers dans le temps.

Par ailleurs, en zones U et AU, le règlement prévoit que les talus plantés doivent être conservés et le cas échéant complétés ; les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par au moins une plantation équivalente d'essence locale sauf en cas d'impossibilité du fait de la configuration de l'unité foncière ou lorsque le sujet a été supprimé pour des raisons sanitaire ou de sécurité

A noter qu'en zones U et AU, les clôtures, qui peuvent empêcher la circulation des espèces, ne sont pas obligatoires.

Le PLU est donc conforme à l'objectif de "préservation en bon état des continuités écologiques" de la loi du 10 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi ENE), dite loi Grenelle II.

2-7 LES RESSOURCES NATURELLES

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation de la consommation des ressources : énergie, eau potable, foncier. Ces ressources sont d'une manière générale limitées et leur exploitation peut avoir des conséquences dommageables pour l'environnement.

- La problématique des besoins énergétiques répond à des enjeux régionaux et nationaux mais les choix en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme peuvent influencer les consommations énergétiques futures dues aux déplacements et au secteur résidentiel.
- L'approvisionnement en eau ne souffre pas de problèmes de sécurisation ou de vulnérabilité à l'horizon 2026.
- La préservation des terres agricoles et des zones naturelles constituent un enjeu important du développement durable. La maîtrise de la consommation foncière est l'un des objectifs affichés du PLU.

De plus, les dynamiques observées et les contextes régionaux et nationaux font apparaitre des évolutions négatives sur la disponibilité de ces différentes ressources et doivent conduire la commune à intégrer des mesures visant à économiser et/ou diversifier ces ressources dans le cadre de son développement.

Le projet de PLU prend en compte la problématique des ressources en intégrant différentes mesures visant à économiser ou diversifier ces ressources.

Incidences prévisibles sur les ressources	Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les ressources
Consommation d'énergie	**Favoriser la performance énergétique des bâtiments:** Le règlement du PLU favorise la performance énergétique des bâtiments. Le service instructeur peut en outre proposer un retrait vis-à-vis des limites séparatives différent de celui inscrit au règlement écrit, basé sur les incidences de la construction sur les conditions d'éclairement et d'ensoleillement des bâtiments existants. Les orientations d'aménagement et de programmation intègrent des prescriptions sur l'orientation des constructions pour favoriser les apports solaires et limiter ainsi le recours aux énergies pour la production de chaleur. Le SCoT impose des densités minimum (17 à 22 logements/ha) dans chacun des nouveaux secteurs d'aménagements favorisant de ce fait les formes compactes plus économes en énergie.
Consommation de la ressource en eau	**Limiter l'augmentation des consommations :** Le PLU, conformément au PLH, rend obligatoire les récupérateurs d'eau de pluie pour les nouvelles constructions.
Consommation foncière	**Limiter l'étalement urbain :** Le projet de PLU a pour objectif de polariser l'urbanisation au sein et autour du centre-bourg. Une seule zone d'ouverture à l'urbanisation est prévue en campagne dans la continuité du village de Sainte-Marguerite et seulement 4 secteurs sont en zone UB limitant ainsi l'impact de nouvelles constructions sur les espaces agricoles et naturels. La majorité de la production future de logements se situe à l'intérieur du tissu urbain aggloméré le bourg-Le Croëziou. En outre, en campagne, l'extension ne devra pas excéder 30 à 40 % par rapport à l'emprise au sol du bâtiment existant. L'emprise au sol des constructions, extension et annexe comprises, ne devra pas dépasser 230 m².
	Réduire le rythme de la consommation foncière : La mobilisation du foncier résiduel pour satisfaire les besoins en logements, la polarisation de l'urbanisation sur le bourg et 4 villages, ainsi que la mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation favorisant la compacité des formes urbaines permettent de fortement réduire le rythme de la consommation de terres agricoles et naturelles.

2-8 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES ENERGIES

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoqueront une augmentation (mesurée compte tenu du rythme de développement) de la consommation d'énergie. La problématique des besoins énergétiques est un enjeu important à l'échelle de la commune mais s'inscrit également dans une problématique régionale, nationale et même mondiale avec le réchauffement climatique.

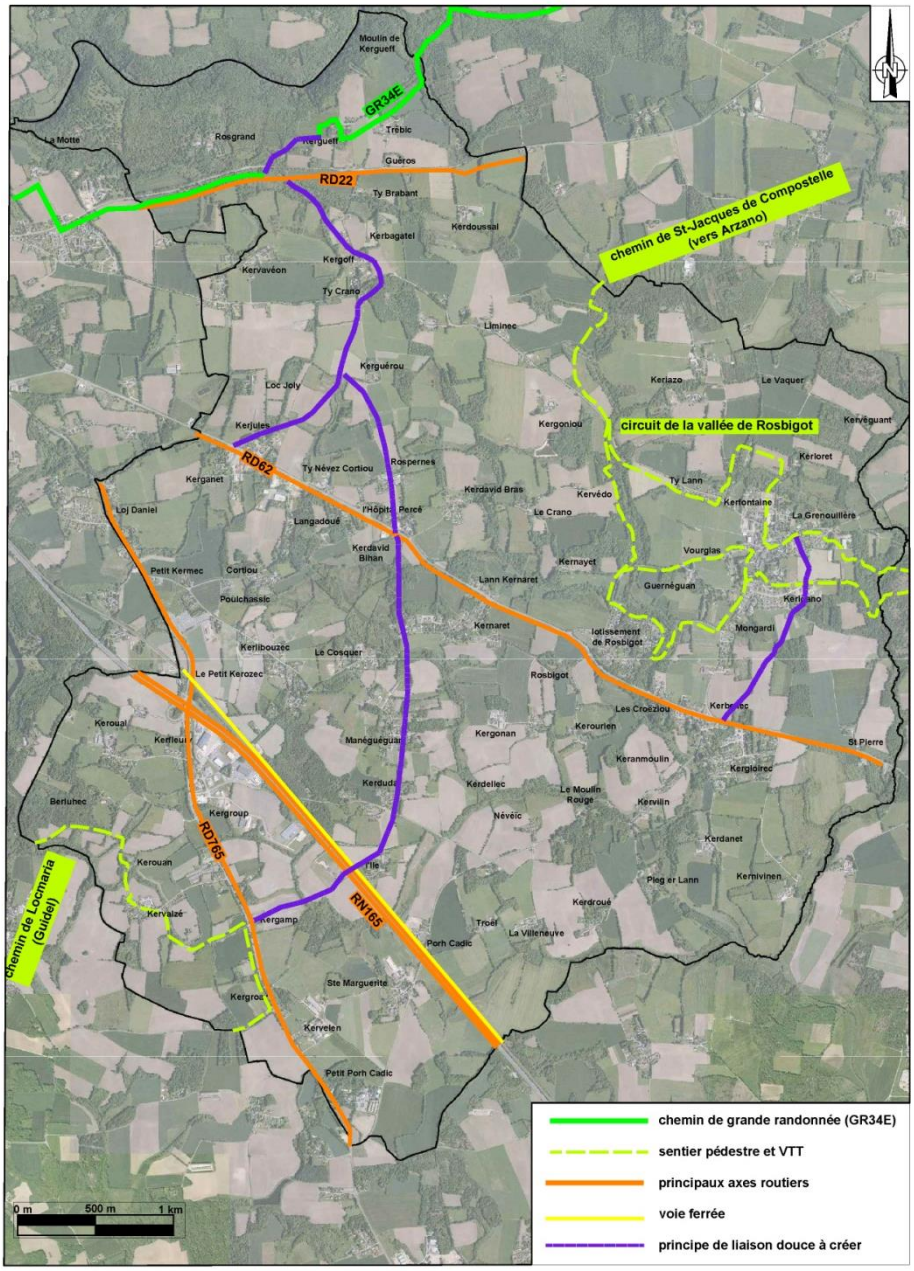
Les énergies renouvelables présentent un bon potentiel dans l'habitat notamment en termes d'énergie solaire. Le développement de ces énergies favoriserait aussi la lutte contre le changement climatique qui est une thématique pouvant impacter directement le territoire.

L'équilibre général du PLU traduit cette préoccupation par ses orientations, notamment à travers la politique de l'habitat développée, avec :

- le développement des liaisons douces permettant de limiter les transports quotidiens en voitures particulières : "inciter les habitants à se déplacer davantage à pied ou à vélo, pour autant que les conditions de confort et de sécurité proposées à ces deux modes soient acceptables" est un objectif du PADD. Il reste cependant beaucoup d'efforts à faire pour rendre opérationnel ce mode de transport : le PLU a permis de lancer une réflexion dynamique pour l'aménagement de liaisons douces (cf. propositions de principes page suivantes) mais aucune traduction réglementaire n'apparaît dans ce nouveau document d'urbanisme.
- l'obligation pour les constructions neuves de répondre au label RT2012 correspondant à une consommation en énergie primaire fixée à 50 kWh/ (m².an),
- des prescriptions sur l'orientation des constructions dans les orientations d'aménagement et de programmation pour favoriser les apports solaires et limiter ainsi le recours aux énergies pour la production de chaleur,
- l'autorisation de l'installation d'ouvrages de production d'énergie renouvelables (individuels ou mutualisées entre plusieurs habitations ou encore pour les équipements publics) ; les règles architecturales du règlement des zones U précisent bien que ces éléments pourront être intégrés dans les constructions,
- la mitoyenneté des constructions à privilégier permettant un gain de la consommation énergétiques des ménages : ainsi, les pignons seront généralement aveugles pour permettre la mitoyenneté (toutefois des ouvertures peuvent être autorisées pour des raisons de luminosité).

Les OAP précisent que "des dispositions particulières en termes d'isolation et d'inertie des bâtiments seront recherchées : l'objectif est de tendre vers la construction de bâtiments dont la consommation d'énergie est très réduite. L'implantation du bâti devra se faire en fonction de l'orientation de la parcelle afin de proposer un jardin ensoleillé. Il s'agit également de permettre une exposition sud/sud-ouest des pièces à vivre."

Ces orientations rendent le PLU compatibles avec le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Quimperlé Communauté et avec le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), qui n'est cependant pas opposable au PLU. Les objectifs de ce document sont décrits dans le diagnostic du rapport de présentation. A noter que le PLU ne prévoit pas l'installation d'activité susceptible d'altérer la qualité de l'air.



2-9 LA PREVENTION DES POLLUTIONS, DES RISQUES ET DES NUISANCES

▪ Les risques naturels et technologiques

Les différents risques naturels et technologiques auxquels la commune est soumise ont été énumérés dans le diagnostic du PLU.
Le risque sismique et le risque de mouvement de terrain sont faibles sur le territoire communal. Le projet de PLU n'aura pas d'incidence sur l'exposition de la commune à ces risques.
Globalement sur le moyen et long terme, le changement climatique produira certainement une évolution des milieux et de leur biodiversité. Avec toutes les

incertitudes actuelles dues à la complexité des phénomènes, les évolutions concernant Rédéné pourraient être par exemple :

- une évolution des zones humides et inondables liée aux phénomènes de précipitations intenses,
- la modification des déplacements d'espèces et de leurs aires de répartition non facteurs anthropiques directs,
- …

Le **risque "inondation"**, qui n'est par un enjeu particulièrement préoccupant pour les habitants de Rédéné à l'échéance du PLU, est cependant pris en compte dans le projet via

- ✓ la protection des talus à rôle hydraulique
- ✓ les zones humides recensées, classées Nzh, inconstructibles. Une marge de recul de de part et d'autre des cours d'eau a en outre été délimitée (Na) et est donc inconstructible.
- ✓ la gestion des eaux pluviales qui favorise l'infiltration dans les sols la rétention des eaux de façon à ne pas augmenter le débit des cours d'eau.

Le 13 février 2015, conformément à la circulaire du 14 octobre 2003, le Préfet du Finistère a porté à connaissance du Maire de Rédéné, l'Atlas des zones inondables (AZI). La réalisation de ces atlas des zones inondables ont deux objectifs :

- Porter à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme
- L'information des citoyens sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis par la localisation des zones inondables (article L.125-2 du code de l'environnement)

L'ensemble des Atlas du Finistère est téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.finistere.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques

A noter également que le projet de PLU participe à la lutte contre les risques incendies avec l'absence d'urbanisation en forme de mitage.

Par ailleurs, la commune n'est pas concernée par les risques technologiques liés au transport de matières dangereuses.

La base de données officielle BASIAS fait état de sites à risques du point de vue de la pollution des sols : La plupart (5) ne sont plus en activités ; il n'appartient pas au PLU de gérer les éventuelles actions de dépollution concernant ces sites. Deux d'entre eux sont encore en activité : réparation de véhicules / station-service et construction et réparation de matériel frigorifique à Nevez Cortiou. Elles font l'objet d'un STECAL "activités" (zone Ai) permettant leur maintien voire une extension limitée. Ces activités relèvent de la procédure "Installations Cassées au titre de la Protection de l'Environnement (ICPE).

▪ Les déchets

La commune bénéficie d'un système de collecte des déchets géré par Quimperlé Agglomération. La prestation comprend la collecte sélective.

Des efforts sont menés pour améliorer la collecte sélective, et l'évolution conduit progressivement à une diminution du tonnage des ordures ménagères.

Le traitement des ordures ménagères se fait à travers la gestion d'une Unité d'Incinération des Ordures Ménagères localisée à Concarneau gérée par le Syndicat intercommunautaire de Cornouaille. Le centre de tri (emballages recyclables) est localisé à Fouesnant. Le fonctionnement de ces équipements se fait dans des conditions conformes à la réglementation. Leurs localisations limitent les déplacements liés à la collecte et au traitement des déchets.

Les résidus provenant de l'incinération des ordures ménagères ou mâchefers sont, soient utilisés en travaux publics, soient récupérés au centre de stockage de déchets Ultimes de Laval.

Le futur PLU propose en outre une palette végétale locale en accompagnement des constructions à venir pour favoriser la biodiversité mais aussi pour limiter la végétation à croissance rapide ou envahissante dont la taille répétée augmente le volume de déchets verts.

Le développement de la commune et l'accueil de population supplémentaire provoquent une augmentation des gisements de déchets à collecter et à traiter. Les incidences de ces augmentations dépendent de la capacité des infrastructures de collectes et de traitements des déchets. Nous pouvons estimer l'augmentation des gisements de déchets à traiter à partir des objectifs d'accueil à l'horizon 2025 soit un volume supplémentaire d'ordures ménagères de 110 t, de déchets recyclables type emballages, papiers, verres de 45,5 t et de déchets déposés en déchèterie de 157,5 t [2].

Les infrastructures de collecte et de traitement de Quimperlé Agglomération devront assurer la gestion de ces tonnages supplémentaires.

En parallèle, les opérations de sensibilisation sur lesquelles le document d'urbanisme n'intervient pas se poursuivront afin de réduire la production de déchets et de favoriser leur recyclage.

▪ Les nuisances acoustiques

La RN 165 (A82) et la RD 765 sont concernées par l'arrêté préfectoral n°2004-0101 du 12 février 2004, portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du Finistère, applicable sur le territoire de la commune de Rédéné. Le PLU n'ouvre pas à l'urbanisation de nouveaux secteurs situés le long de ces 2 axes routiers.
Par conséquent, le PLU n'augmente pas la population soumise aux nuisances acoustiques autres que les éventuels problèmes de bruit liés aux troubles de voisinage, sur lesquels il peut être difficile d'intervenir.
Aucune activités susceptibles d'engendrer des nuisances sonores n'est prévu dans les secteurs destinés à l'habitat : en zone UA, AU et UB est interdite l'implantation d'activités incompatibles avec l'habitat en raison de leurs nuisances, ainsi que l'ouverture ou l'extension de carrières et de mines.

[2] L'estimation des gisements de déchets est réalisée à partir des ratios par habitant observés en 2014 à l'échelle intercommunale : 628 kg/hab/an d'ordures ménagères de déchets recyclés.

Le Plan de Prévention de Bruit dans l'Environnement de l'Etat (PPBE Etat) première échéance concernant le réseau routier national, a été approuvé par arrêté préfectoral n°2013029-0005 du 29 janvier 2013 et le Plan de Prévention de Bruit dans l'Environnement des collectivités première échéance est approuvé. Réseau géré par le Conseil Départemental : approuvé le 2 décembre 2013.

▪ Pollutions atmosphériques

Les incidences de la mise en œuvre du projet de PLU sur les pollutions atmosphériques sont corrélées à l'augmentation des principales sources d'émissions existantes à savoir, les constructions résidentielles et tertiaires et le trafic routier.

Les besoins en déplacements liés à l'urbanisation peuvent engendrer l'émission de polluants, la production de gaz à effet de serre... Chaque contribution d'un logement supplémentaire, prise isolément, peut être considérée comme dérisoire, mais c'est l'addition de ces contributions qui peut devenir significative.

Nous ne disposons pas d'indicateurs précis permettant de quantifier ces incidences. Cependant des mesures dans le cadre du PLU sont mises en œuvre afin de diminuer la consommation énergétique des constructions et de diversifier les modes de déplacement. Ces dernières permettront également de limiter les sources d'émissions de polluants atmosphériques.

▪ Les lignes de transport électrique

La commune de Rédéné est traversée par deux lignes électriques haute tension de 63 kv.

Le rayonnement électromagnétique des lignes à haute tension a des effets sur la santé humaine.

La loi du 15 juin 1906 sur le transport de l'électricité a introduit le principe de servitudes à proximité des lignes de transport électrique. Le décret n°2004-835 du 19 août 2004, a précisé les distances de ces servitudes par rapport aux lignes à haute tension supérieure ou égales à 130 kv et à leurs supports.

Toutefois, ces périmètres de sécurité réglementaire paraissent insuffisants pour assurer la protection des personnes au regard des connaissances scientifiques actuelles sur les effets sanitaires des champs magnétiques car prioritairement basés sur des considérations d'implantation et de gestion de lignes. Dans son avis du 29 mars 2010, l'AFSSET estime "*qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très haute tension et de limiter les expositions*". Elle ajoute que "*cette recommandation peut prendre la forme de la création d'une zone d'exclusion, de nouvelles constructions d'établissements recevant du public (ERP) qui accueillent des personnes sensibles, d'au minimum 100 mètres de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions*".

Considérant que les personnes sensibles (femmes enceintes, enfants, malades…) ne sont pas seulement présentes dans des ERP, il apparaît nécessaire d'étendre cette recommandation aux zones destinées à être habitées, en évitant la création de nouvelles zones habitées à proximité des lignes électriques.

La législation ne dit rien quant aux lignes de moins de 130 kV, comme celles présentes à Rédéné. Cependant, il est prudent de limiter les populations exposées au moins sous le passage de ces infrastructures. Une zone d'urbanisation future est située à proximité d'une ligne de 63 kv. L'OAP impose que les futures constructions et/ou voiries respectent une marge de recul par rapport aux talus afin de les préserver ; cette bande inconstructible permet en outre d'éloigner les habitations de la ligne HT.

2-10 LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE

Les documents d'urbanisme de par les activités qu'ils autorisent ou les éléments qu'ils préservent influencent fortement les paysages. Le PLU intègre plusieurs types de mesures afin de préserver les paysages et les éléments du patrimoine de la commune.

Incidences prévisibles sur les paysages	**Principales mesures du PLU pour supprimer, réduire ou compenser les effets dommageables du développement de la commune sur les paysages**
Modifications des paysages emblématiques et éléments du petit patrimoine	**Protection et mise en valeur du territoire** Le PLU met en œuvre plusieurs zonages afin de préserver les paysages naturels et emblématiques du territoire : Na, Nzh EBC Certains éléments spécifiques du paysage font également l'objet de protection par l'intermédiaire de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme ou des EBC : haie, boisement, petit patrimoine, arbres remarquables Le règlement prévoit que tous travaux ayant pour effet de détruire ou de modifier un élément de paysage identifié par le PLU doivent faire l'objet d'une autorisation préalable. Le règlement prévoit que le classement des terrains en espace boisé classé interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.
Modification des paysages urbains, hameaux et villages	**Préservation de la cohérence paysagère des zones urbaines** Le PLU prévoit la différenciation des différents tissus urbains de la commune par l'application de zonages différents fixant des règles d'urbanisme en cohérence avec le bâti existant et la vocation urbaine des différentes zones : UA, UB, Nl… Des règles spécifiques à l'édification des clôtures sont inscrites dans le règlement du PLU (cf. ci-dessous) afin de garantir une cohérence paysagère des zones urbaines. Les OAP visent un aménagement qualitatif des futures zones urbanisées Le règlement permet le changement d'affectation d'éléments bâti d'intérêt patrimonial.

Les clôtures sont un élément important de la qualité d'une agglomération. Interfaces entre l'espace public et l'espace privé, ils sont très visibles dans le paysage urbain. L'article 11 du règlement des zones UA et AU stipule que : "Les clôtures ne sont pas obligatoires. L'édification d'une clôture doit faire l'objet d'une déclaration préalable en application de la délibération du conseil municipal en date du 18 octobre 2007. Les clôtures non végétales pré-existantes de qualité, tels que les murs de pierre, les talus plantés ou non doivent être conservées et entretenues. Toute clôture nouvelle devra être conçue en tenant compte de l'environnement urbain dans lequel elle s'insère. Elle devra

s'accorder au style architectural de l'ensemble bâti (alignement, front bâti, gabarit, rythme, percement, matériaux, couleur…) de l'espace dans lequel elle s'intègre. L'utilisation de matériaux tels les plaques de béton ajourées ou non, les parpaings non enduits et/ou peints, tout matériau recouvert de peintures brillantes et réfléchissantes, les toiles ou films plastiques, les grillages sans végétation et les matériaux provisoires ou précaires, sont interdits". La hauteur des clôtures est limitée à 1,50 m.

Les OAP témoignent de la volonté communale de réaliser un aménagement qualitatif, qui devrait assurer la cohérence d'ensemble des aménagements : les opérations d'aménagement d'ensemble proposent des espaces communs paysagers : préservation des haies bocagères périphériques, interface paysagère à créer avec les espaces limitrophes, cœurs d'îlot en espaces enherbés plantés d'essences locales selon la palette végétale annexée au règlement écrit). Ces espaces intègrent en outre une dimension sociale (cheminement doux...). Lorsque les secteurs à urbaniser se situent en contact avec l'espace rural, la création de lisières paysagères (bandes de plantations d'essences arbustives ou arborescentes destinées à créer une séparation visuelle entre deux zones) est préconisée. Ces lisières pourront être le support de cheminements doux.

Les orientations d'aménagement étudiées pour les zones 1AUa du Croëziou (Sud du bourg) et de Ty Lann (Nord-Ouest du bourg) permettront, si elles sont bien intégrées dans le projet final, de mettre en valeur les entrées au bourg.

Le petit patrimoine est une véritable richesse qu'il est nécessaire de mettre en valeur : croix, fontaines, puits, fours à chaux participent à des ambiances, offrent la mémoire des usages passés. Ils sont des lieux de convivialité, de rencontre ou de contemplation qui valorisent la culture indissociable d'un lieu. **Les éléments du petit patrimoine bâti**, tel que les fontaines, puits, croix, four ... sont protégés dans le PLU au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.

Le patrimoine archéologique visible ou non visible est indiqué dans le règlement graphique du PLU.

3 – LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

La loi Engagement National pour l'Environnement, renforcé par la loi ALUR, précise que les communes doivent procéder à une évaluation de leur Plan Local d'Urbanisme. Au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans, à compter de la délibération portant approbation ou de la dernière délibération portant révision du PLU, la commune doit analyser les résultats de l'application du PLU notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces.

Le tableau ci-après permet de préciser les indicateurs qui permettront de procéder à son évaluation au regard des objectifs formulés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et des objectifs de limitation de la consommation d'espace et de respect de l'environnement.

Le diagnostic du Rapport de présentation du PLU nous permet de donner un état des lieux. Les modes de calcul des données étant cependant variables, il serait souhaitable de mettre en place un tableau de bord communal, alimenté annuellement en coordination avec les autres collectivités, et permettant de mesurer les évolutions.

	Nature de l'indicateur	Unité	Fréquence proposée	Source des données
Indicateurs	**Indicateurs liés à l'urbanisme et au logement**			
	Consommation d'espace	ha	annuelle	Commune Observatoire des Territoires /données Sit@del (Etat) Quimperlé Agglomération
	Evaluer le nombre de nouveaux logements et de nouveaux emplois Somme des surfaces urbanisées Densité moyenne d'habitants	Nb de logement Nb d'emplois ha Habitants/ha	annuelle	Commune INSEE Observatoire des Territoires /données Sit@del (Etat) Quimperlé Agglomération
	Evaluer la diversité des logements : - résidences principales, - logements collectifs - logements sociaux	- % collectif et intermédiaires - % logements communaux - % logements sociaux	annuelle	Commune Observatoire des Territoires /données Sit@del (Etat) Quimperlé Agglomération

Indicateurs	**Indicateurs liés aux activités économiques**			
	Superficie de terres agricoles	m²	Tous les 3 ans	Chambre d'Agriculture du Finistère
	Proportion de commerces et locaux d'activités tertiaires	Nb commerces Nb d'emplois	annuelle	Commune CCI Registre du commerce
	Indicateurs liés à la mobilité			
	Déplacement doux	m	Tous les 3 ans	Commune
	Indicateurs liés à la préservation et l'exploitation des ressources naturelles			
	Consommation d'eau à l'échelle de la commune	m^3	annuelle	Ville de Quimperlé Service eau potable
	Consommation d'eau potable par abonné		annuelle	Ville de Quimperlé Service eau potable
	Forages dédiés au prélèvement d'eau (usage domestique, irrigation, abreuvement)	Nombre de forages dédiés au prélèvement d'eau par usage	Tous les 3 ans	BRGM
	Ouvrages de production d'énergie renouvelable	Nombre d'installations d'énergies renouvelables et type (solaire eau chaude et photovoltaïque, géothermie, éolien...)	Tous les 3 ans	Observatoire Bretagne Environnement
	Production d'énergie renouvelable	Production totale des installations d'énergies renouvelables	Tous les 3 ans	Observatoire Bretagne Environnement
Indicateurs	**Indicateurs liés à la préservation des espaces naturels**			
	Superficie d'espaces naturels de : - milieux naturels - EBC - zones humides		Tous les 3 ans	Commune
	Eléments du paysage à préserver (l'article L.151-19 du CU)	Nombre de dérogations délivrées Nombre d'éléments du petit patrimoine préservés	Tous les 3 ans	Commune
	Indicateurs liés aux pollutions et nuisances			
	Taux de charge maximal de la station d'épuration (EH)		annuelle	SITER
	Nombre de branchements d'assainissement collectif non-conformes		annuelle	SITER Quimperlé Agglomération
	Nombre d'installations d'assainissement non collectif non conformes		annuelle	Quimperlé Agglomération
	Gisement d'ordures ménagères pour la commune	t/an	annuelle	Quimperlé Agglomération
	Gisement d'ordures ménagères par habitant	kg/hab/an	annuelle	Quimperlé Agglomération
	Gisement de déchets recyclés par habitant	kg/hab/an	annuelle	Quimperlé Agglomération

4 - CONCLUSIONS SUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Le projet de Plan Local d'Urbanisme de Rédéné prend en compte les enjeux environnementaux du territoire. Les choix opérés par la commune visent à :

Préserver les milieux naturels et les paysages,

Limiter les incidences négatives de l'urbanisation sur l'environnement :

- En limitant et assurant le traitement des rejets urbains,
- En limitant la consommation du foncier,
- En favorisant les économies d'énergie au niveau des bâtiments

La mise en œuvre du PLU fera l'objet d'un suivi environnemental afin de s'assurer de l'efficacité des mesures retenues et des choix de développement opérés sur les enjeux environnementaux du territoire. A cette fin, une liste d'indicateurs est proposée ci-avant sur les différentes thématiques de l'environnement.

RESUME NON TECHNIQUE

1- DIAGNOSTIC

▪ Diagnostic environnemental

La commune de Rédéné, globalement orientée vers le Sud, correspond à une succession de plateaux. A l'exception de quelques secteurs (vallée de l'Ellé, Rosbigot, Kernaret…), les pentes sont plutôt douces. Le bourg est établi sur une colline à l'Est du territoire communal. La commune appartient à deux grands bassins versants :

Bassin versant de l'Ellé - Laïta :

- ✓ Rédéné appartient au bassin versant Ellé-Laïta pour les parties Nord et Ouest
- ✓ L`Ellé constitue la limite Nord du territoire communal;
- ✓ L'Ouest du territoire communal est parcouru de petits affluents, qui se jettent dans la Laïta ;
- ✓ Rédéné appartient au SAGE Ellé –Isole – Laïta ;
- ✓ Le Nord de la commune est couvert par un périmètre de captages pour l'alimentation en eau potable.

Bassin versant du Scorff

- ✓ L'Ouest de Rédéné appartient au bassin versant du Scorff. Le Scao constitue la limite Est du territoire communal
- ✓ Le Scorff montre une qualité de l'eau bonne à très bonne sauf pour les nitrates (qualité passable mais en amélioration)
- ✓ Le SDAGE donne pour le SCORFF un objectif de "bon état" pour 2015 et un report de l'objectif de qualité des eaux après 2015 pour le Scave.

L'espace agro-naturel de Rédéné est constitué de parcelles agricoles cloisonnées par un **réseau bocager** plus ou moins lâche et parcouru par de nombreux vallons dont le fond est occupé par des **zones humides**, le plus souvent boisées.

Le taux de **boisement** est fort et en augmentation (25 %) du fait de la déprise agricole dans les fonds de vallée. Au Sud-Ouest de la commune le boisement de Berluhec s'inscrit dans l'ensemble plus vaste des bois qui bordent la rivière Laïta toute proche. Au Nord, les boisements de Rosgrand sont plus conséquents. Ils couvrent les versants de l'Ellé qui forme la frontière communale avec Trémeven.

Le **site Natura 2000 "Rivière Ellé ",** qui concerne la partie Nord de Rédéné**,** couvre la rivière Ellé des sources jusqu'à Quimperlé. Les coteaux abrupts, les landes, les boisements et les prairies se côtoient et forment ainsi des habitats particuliers et variés. Cet ensemble de très grande qualité est également caractérisé par nombreuses frayères à saumon et des espèces piscicoles d'intérêt européen, ainsi qu'une population sédentaire et reproductrice de loutre d'Europe.

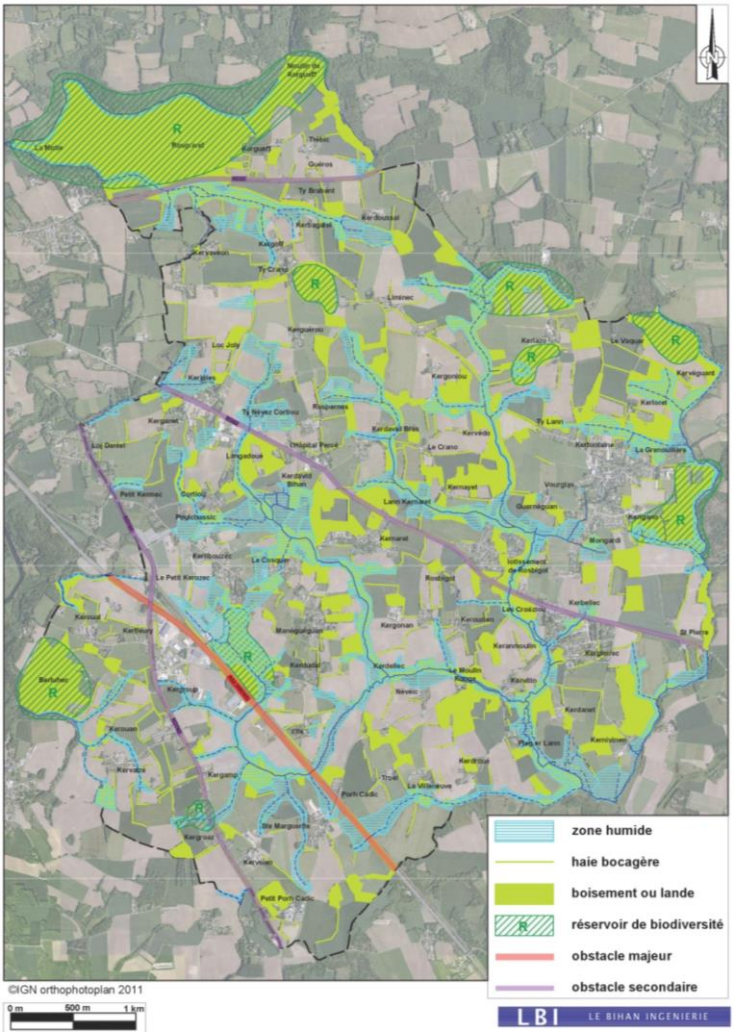
La commune compte plusieurs espèces patrimoniales dont certaines sont protégées : des fougères (osmonde royale, Hymenophylle de Tunbridge), des batraciens, l'escargot de Quimper, des libellules (agrion de Mercure), la loutre d'Europe, des poissons (saumon atlantique, la truite fario, l'anguille). Mais la nature dite "ordinaire", représentée par les cours d'eau et zones humides associées, le bocage, les prairies et les boisements, joue un rôle écologique également important.

La trame verte et bleue (TVB) est ainsi constituée de corridors écologiques et de réservoirs de biodiversité. Dans un territoire comme Rédéné, composé de grands espaces, mêlant espaces agricoles et espaces naturels, la distinction entre réservoirs et corridors n'est pas aisée à appréhender :

- ✓ **La trame bleue** correspond aux **cours d'eau** et **zones humides** qui représentent 15% de la surface de Rédéné. Les deux types de zones humides dominants sur la commune sont les bois et les prairies humides, recouvrant à eux seuls plus de 88 % de la surface humide de commune.
- ✓ **La trame verte** correspond essentiellement aux **bocage** et **boisements** : le bocage a été élargi depuis les années 1960. Sa densité actuelle est dans la moyenne régionale (63 ml/ha) et les haies existantes sont plutôt en bon état de conservation.

Certaines zones humides constituent à la fois des couloirs pour la circulation des espèces et des réservoirs, du fait de leur biodiversité. La trame verte pénètre jusqu'au cœur du bourg et des hameaux, par l'intermédiaire des jardins, des talus, des espaces verts…Le bourg bénéficie de la proximité d'espace aménagé pour les loisirs et la promenade : le parcours de La Grenouillère et le sentier de la vallée de Rosbigot autour des anciennes lagunes communales qui a en outre eu pour bienfait de "recoudre" le lotissement de Rosbigot au centre.

trame verte et bleue



▪ Diagnostic paysager et urbain

Le paysage de la commune est complexe : vallonné et structuré par le bocage, avec des hameaux de qualité mais un mitage de l'espace rural. La vallée encaissée et boisée de l'Ellé constitue un paysage à part.

Le bourg est constitué d'un noyau ancien et de la zone urbanisée "satellite" du Croëziou établie le long de la RD62. Il se caractérise par :

- ✓ des franges urbaines marquées par l'activité agricole
- ✓ une organisation en étoile conviviale
- ✓ des éléments de la Trame Verte et Bleue au cœur du bourg
- ✓ des extensions du bourg sous forme de séquences pavillonnaires nettement individualisées.

Les typologies architecturales sont variées. D'une manière générale les constructions sont de type : rez-de-chaussée + combles = R (+C)
rez-de-chausée + 1 étage (+combles) = R + 1 (+C)

Les constructions les plus anciennes présentent une certaine homogénéité architecturale avec notamment des toitures à double pente. Les nouvelles opérations d'urbanisme se caractérisent par une diversité architecturale qui se lit dans les toitures : toiture terrasse, monopente, à quatre pans…mais également dans les matériaux.

▪ Diagnostic socio-économique

Au dernier recensement (INSEE, 2010), la population de Rédéné était de 2907 habitants. Ce qui représente une augmentation totale de +1853 habitants entre 1968 et 2010.

Au cours des 45 dernières années, l'évolution démographique est marquée par trois périodes :

- **1968-1990 : une période de croissance** constante jusqu'aux années 1990, à un rythme moyen de +60 habitants/an
- **1990-2000 : une perte de population pendant 10 ans**, équivalent à une vingtaine de familles (en considérant des familles de 4 membres)
- **Depuis 2000, une reprise de la croissance**, à hauteur de +600 habitants. Sur la période 1999-2008, la variation annuelle de la population de Rédéné a été de +1,9%.Depuis 2008, la courbe s'accentue. On passe d'un gain moyen de +48 habitants/an entre 1999 et 2008, a +82 habitants/an entre 2008 et 2010.

Le solde naturel est positif depuis 30 ans, mais en ralentissement depuis ces 10 dernières années. La démographie de la commune est soutenue par un solde naturel positif de +0,8% entre 1999-2008, et par un solde migratoire de +1,1% sur la même période.

Avec les trois quart de ces effectifs qui ont moins de 60 ans, la population de Rédéné apparait donc plutôt "jeune".

L'évolution de la structure des ménages sur la période 1999-2008 est marquée par 3 tendances fortes :

- **les « couples avec enfants »** restent les plus représentés sur le territoire (40% pop totale en 2008). Leur part diminue, affichant un recul de 4 points entre 1999 et 2008.

- **les « couples sans enfant »** augmentent significativement, de l'ordre de +76 ménages en 10 ans, soit une augmentation de plus de 3% sur la période 1999-2008.
- Une présence de plus en plus marquée **des « célibataires »,** passant de 15 à 20% de la population totale entre 1999-2008. Cette augmentation des « petits ménages », de près de 15% en 10 ans induit-elle de nouveaux besoins de logement ? Et d'habitat ?

Le tissu économique est dynamique avec :

- ✓ Une attractivité économique multipolarisée, entre le pôle d'emplois de Quimperlé (Finistère) et celui de Lorient (Morbihan), conférant un rayonnement supra-communal à la commune.
- ✓ Une offre d'emplois dynamique, qui s'appuie sur un parc d'activité d'une centaine de petites entreprises
- ✓ Une présence encore importante de l'activité agricole (19 exploitations dont 3 dans ou à proximité du bourg)
- ✓ Un territoire peu tourné vers l'activité touristique
- ✓ Un noyau commercial du bourg, concentrés dans le coeur de bourg (300 m autour de l'église…) ; seule la pharmacie, les médecins et un café se sont installés le long de la RD62

Entre Finistère et Morbihan, les flux travail-domicile drainent la vitalité résidentielle de la commune de Rédéné.

En matière de **logements**, on constate :

- ✓ Une forte consommation foncière depuis ces 12 dernières années : entre 2000 et 2012, 37,5 ha (y compris VRD) ont été consommés soit 1,5% de la superficie communale (30,3 ha par l'habitat et 7,2 ha pour des activités avec la ZA de Kerfleury)
- ✓ 38,4% de la surface consommée pour l'habitat situé dans le bourg
- ✓ Un rythme de construction soutenu : 22 logements par an en moyenne entre 2004 et 2011
- ✓ Une tendance à la réduction de la consommation en terrains pour la création de logements, répondant ainsi aux objectifs du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) en matière de densité (17 à 22 logements à l'hectare en moyenne)
- ✓ Un parc total de logements dominé par la maison individuelle même s'il est noté une diminution de sa part au profit des appartements
- ✓ Un parc de logements sociaux de 5,8%

▪ Les perspectives de développement

La commune de Rédéné souhaite la poursuite de la dynamique démographique qu'elle enregistre depuis les années 2000. Le point mort et l'effet démographique pour la période 2007-2013 a nécessité la production d'environ 25 logements par an.

La commune souhaite reconduire les objectifs de production de logements par an du PLH 2014-2019 qui sont de 23 logements pour Rédéné.

La production de 230 logements sur la période 2016-2026, pour un taux d'occupation de 2,5, permettrait l'accueil d'environ 575 personnes. Dans cette hypothèse la population

communale atteindra près de 3 500 habitants pour un taux de croissance annuel de 1,5%.

L'intensification de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine existante est une priorité afin d'utiliser de manière plus économe la ressource foncière.

Le projet de PLU prévoit d'ouvrir 17 ha à l'urbanisation à court et moyen terme (1AUa) et 5,4 ha à long terme (2 AU). Par anticipation des besoins à couvrir au-delà des 10 années, la prévision de 5,4 ha supplémentaires en zone 2AU respecte également l'objectif de réduction de la consommation foncière.

2- LES CHOIX RETENUS POUR ELABORER LE PLU

- **Les enjeux**

L'attractivité de la commune de Rédéné, attestée par l'évolution régulière de sa population, repose sur sa proximité de communes et de pôles d'emplois dynamiques (Quimperlé et Lorient) et semble également profiter de l'effet rétro-littoral. Cette attractivité implique une pression humaine à la fois porteuse de dynamisme local et source de déséquilibres sociaux, économiques et environnementaux.

Par la mise en œuvre de son PLU, la commune de Rédéné souhaite renforcer son attractivité tout en proposant un mode de développement réfléchi de sa population, une maîtrise cohérente de son territoire, ainsi que la préservation des espaces naturels, bocagers, agricoles et de son patrimoine bâti.

- **Les choix retenus pour établir le PADD**

Pour répondre aux enjeux issus du diagnostic et des ateliers participatifs mis en œuvre dans le cadre de la concertation mais également pour tenir compte de l'évolution du cadre législatif et de la nécessaire compatibilité avec les documents supra-communaux, Rédéné a retenu les orientations de développement suivantes :

- Maîtriser l'urbanisation, renforcer la centralité du bourg, favoriser la mixité sociale et générationnelle
- Permettre un développement économique futur en cohérence avec les caractéristiques communales et intercommunales
- Veiller sur les richesses environnementales, patrimoniales et paysagères de la commune.

3- La cohérence interne du PLU et la traduction réglementaire des objectifs du PADD

Pour mettre en œuvre son PADD, la commune de Rédéné utilise son PLU comme un outil de gestion du territoire tentant compte de la dimension opérationnelle de l'urbanisme. Les objectifs du PADD sont traduits réglementairement au travers du plan de zonage et du règlement écrit.

Les règlements graphique et écrit ont été élaborés à partir d'un certain nombre de principes :

- Délimitation de la trame verte et bleue (zones naturelles protégées Na, Nzh, Espace Boisés Classés, haies et arbres remarquables protégés)
- Délimitation des grands secteurs agricoles et naturels (zones A et N)
- Délimitation des secteurs urbanisés existants (zones UA, UB, Ui, Uis)
- Délimitation des secteurs d'extension urbaine en fonction de la cohérence de l'enveloppe urbaine, de la topographie, des limites naturelles repérables (zones AU)
- Délimitation des secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL "activités" Ai) situés en zone agricoles pour permettre l'extension mesurée des activités économiques existantes
- Mise en place d'emplacements réservés
- Identification de bâtiments en centre bourg et au Croëziou pour lequel le changement de destination des rez-de-chaussée sont interdits
- Changement de destination de bâtiment (présentant un intérêt patrimonial) pour de l'habitat sans compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site

L'évaluation environnementale précise que l'objectif du PADD d'inciter les habitants à se déplacer davantage à pied ou à vélo, pour autant que les conditions de confort et de sécurité proposées à ces deux modes soient acceptables" a permis de lancer une réflexion dynamique pour l'aménagement de liaisons douces mais aucune traduction réglementaire n'apparaît dans le PLU.

4- La compatibilité avec le socle législatif et les documents supra communaux

La vérification de cette compatibilité fait l'objet d'un examen détaillé au regard d'un grand nombre de dispositions à l'échelon tant national (lois) que local (Schéma de cohérence territoriale). Les dispositions du PLU intègrent ces différentes règles et permettent des avancées notables dans tous les domaines de l'environnement. A elle seule, la décision de ramener l'essentiel de l'urbanisation vers le bourg et de concevoir des quartiers économes en espace permet tout à la fois de réduire très fortement la consommation d'espace agricole et naturel, de réduire les besoins de déplacement et de faciliter les alternatives à la voiture individuelle, de limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre, de mieux gérer les effluents d'eaux usées et d'eaux de ruissellement par des équipements collectifs efficaces, de préserver les milieux naturels et les paysages ruraux.

Dans le projet de PLU de Rédéné, la consommation d'espace est limitée et maîtrisée :

- l'urbanisation est regroupée dans l'enveloppe du bourg et le renouvellement urbain est favorisé
- le mitage n'est pas autorisé par le règlement graphique ; seules 4 zones urbanisées de densité significative et 1 village sont en zones UB pour permettre la construction des espaces résiduels
- la part des espaces naturels remarquables protégés est forte (Na, Nzh, Np, Npp)
- les éléments de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du bourg et du territoire sont préservés : cours d'eau et zones humides (en zones Nzh), boisements (Na et/ou espace boisé classé au titre de l'article L.131-30 du code de l'urbanisme), arbres

remarquables et bocage (protection au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme)

- l'activité agricole est protégée (zone A et As, pas de changement de destination dans les zones A)
- des coupures d'urbanisation sont maintenues entre le bourg (zones UA/UB) et les zone U en campagne
- la capacité d'accueil du territoire, notamment en terme de ressource en eau potable et de capacité de la station d'épuration, a été prise en compte dans le PADD et transcrite dans le PLU
- les éléments du paysage et du petit patrimoine bâti sont protégés au titre des articles L.151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme

Par ces choix, le PLU est compatible avec les dispositions de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme.

Par ailleurs, le PLU de Rédéné a été élaboré en veillant à assurer la compatibilité avec les dispositions du **SCoT** du Pays de Quimperlé (approuvé le 17/12/2008, modification approuvée le 24 mai 2012), et plus particulièrement avec le DOG (Document d'Orientation Générale).

Conformément au Plan Local d'habitat (**PLH** adopté le 16/01/2014), qui définit les grandes orientations de la politique communautaire de l'habitat en matière de développement et de réhabilitation de l'offre de logements, le PLU s'attache à proposer une offre diversifiée de logements, dans le but de répondre aux besoins des différentes catégories de population selon leurs parcours résidentiels et de favoriser la mixité sociale. Les opérations de plus de 20 logements doivent atteindre un objectif de 15% de logements locatifs aidés.

En protégeant les zones humides et les cours d'eau, en favorisant la centralité du bourg raccordé à l'assainissement collectif, en gérant la récupération des eaux de pluie, en protégeant le bocage, le PLU de Rédéné est en outre compatible avec les orientations de la **loi sur l'eau**, du **SDAGE Loire-Bretagne**, du **SAGE Ellé-Isole-Laïta et du SAGE Scorff**.

En protégeant les espaces naturels et les éléments de la trame verte et bleue (les zones humides, les arbres remarquables, le bocage), le PLU respecte également les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (**SRCE**) breton

Il apparaît que l'évolution des choix d'aménagement sous la pression des nouvelles règles d'urbanisme (Lois Grenelles, ALUR, LAAF...) se traduit d'une manière générale par un **renforcement de la protection de l'environnement**.

5- Les incidences du PLU sur l'environnement

▪ Incidences générales

Toute la procédure d'élaboration du PLU a été guidée par une recherche du moindre impact environnemental, qui se traduit notamment par le renforcement de l'urbanisation autour du bourg et par la suppression de la plupart des zones constructibles en campagne (seul 4 zones urbanisées hors bourg et 1 le village sont en zone UB).

De nombreuses mesures du PLU renforcent la protection de l'environnement. Elles portent principalement sur deux domaines : la recherche d'une urbanisation plus

économe en espace et le renforcement des mesures de protection spécifiques : sur les bois, les haies bocagères, les cours d'eau, les zones humides, les continuités écologiques, le patrimoine culturel...

En outre, la recentralisation de l'urbanisation autour du bourg va dans le sens de la préservation des sols à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en passant par la gestion des eaux pluviales.

D'une manière générale, les impacts sur la ressource en eau sont positifs (protection par un zonage N des cours d'eau et zones humides, gestion des eaux pluviales, principales zones urbanisées raccordées à l'assainissement collectif, absence de projet d'urbanisation en périmètre de protection de captage "eau potable", protection des haies à fonction hydraulique).

Les principaux impacts négatifs du PLU sur l'environnement sont liés à la nécessité d'aménager certaines zones pour créer des logements (dans le bourg et dans le village de Ste-Marguerite) ou conforter des activités économiques (Kerfleury, Kerganet, Les Trois Pierres), ainsi qu'au maintien de quelques zones constructibles dans le village de Ste-Marguerite et dans 4 zones urbanisées de densité significative (Manéguégan, Kerlibouzec, Kernaret et Kerjules).

Ils peuvent découler des consommations d'espaces naturels et agricoles liées aux extensions de l'urbanisation, des besoins en déplacements liés à l'urbanisation, et des risques d'altération de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. L'évaluation environnementale examine dans le détail les projets d'extension ou de renforcement de l'urbanisation à usage d'habitat ou d'activités.

Elle fait ressortir pour chaque secteur les problématiques de la consommation d'espace à vocation agricole, de traitement des interfaces entre les fronts d'urbanisation et les espaces naturels ou agricoles, de liaison douce ou encore d'assainissement des eaux usées ou de gestion des eaux de ruissellement.

La recherche d'une limitation des impacts s'est opérée principalement dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation (maintien de lisières végétales, plantation, aménagement de cheminements...). En ce sens les mesures d'évitement / réduction / compensation des impacts font partie intégrante du projet de PLU. Toutefois, la nature, l'importance et la localisation des aménagements à venir n'étant pas précisément connus, le PLU ne peut régler en totalité la question des mesures d'évitement / réduction / compensation des impacts et il appartiendra aux aménageurs de réaliser des études plus précises adaptées aux caractéristiques techniques de chaque opération, conformément aux obligations légales.

▪ Incidences du PLU sur le site Natura 2000

L'étude menée a mis en évidence que le site Natura 2000 n'est pas impacté directement par le PLU. Le zonage assure la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaires :

- ✓ Le périmètre du site Natura 2000 situé sur la commune de Rédéné est intégralement inclus dans les zonages réglementaires affectés à la protection des espaces naturels au PLU.
- ✓ Les zones UA, UB et AU du bourg, et des zones urbanisées ou village sont situées en dehors du périmètre Natura 2000. Elles n'impactent pas les habitats d'intérêt communautaire.
- ✓ Aucun emplacement réservé n'est situé dans le périmètre du site Natura 2000.
- ✓ En l'état actuel des inventaires, aucune espèce d'intérêt communautaire n'est susceptible d'être concernée par le projet de PLU.
- ✓ Afin de ne pas introduire d'espèce invasives ou envahissantes, de limiter l'artificialisation du milieu, le futur PLU propose une palette végétale en accompagnement des constructions à venir (espèces végétales locales favorisant la biodiversité à préconiser et espèces invasives à proscrire).

Les incidences indirectes du PLU sur les sites Natura 2000 ont également été analysées. Les zones UA, UB et AU ne sont pas situées dans le bassin versant de l'Ellé. Aucune incidence ou risque potentiel liée à une dégradation de la qualité de l'eau, du régime hydraulique de l'Ellé n'est attendu.

En conséquences, la mise en application du PLU de la commune de Rédéné n'aura pas d'incidences dommageables sur le site Natura 2000 "Rivière Ellé".

▪ Les indicateurs de suivi

Conformément aux lois "Engagement National pour l'Environnement" et ALUR, la commune doit analyser les résultats de l'application du PLU notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces.

Le PLU prévoit des indicateurs qui permettront de procéder à son évaluation au regard des objectifs formulés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et des objectifs de limitation de la consommation d'espace et de respect de l'environnement.

ANNEXE LOI BARNIER

6.6. Compatibilité du POS avec la loi relative au renforcement de la protection de l'environnement dite 'loi barnier'

Dans son article 52, la loi relative au renforcement de la protection de l'environnement stipule qu'en dehors de espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe de autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières,
- aux bâtiments d'exploitation agricole,
- aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

Les dispositions des alinéas précédents ne s'appliquent pas dès lors sue les règles concernant ces zones, contenues dans le plan d'occupation des sols, ou dans un document d'urbanisme en tenant lieu, sont justifiées et motivées au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

La commune de REDENE est traversée par plusieurs **routes classées à grande circulation** : **outre la voie express RN 165, la route départementale RD 62 est concernée par les dispositions de la Loi Barnier.**

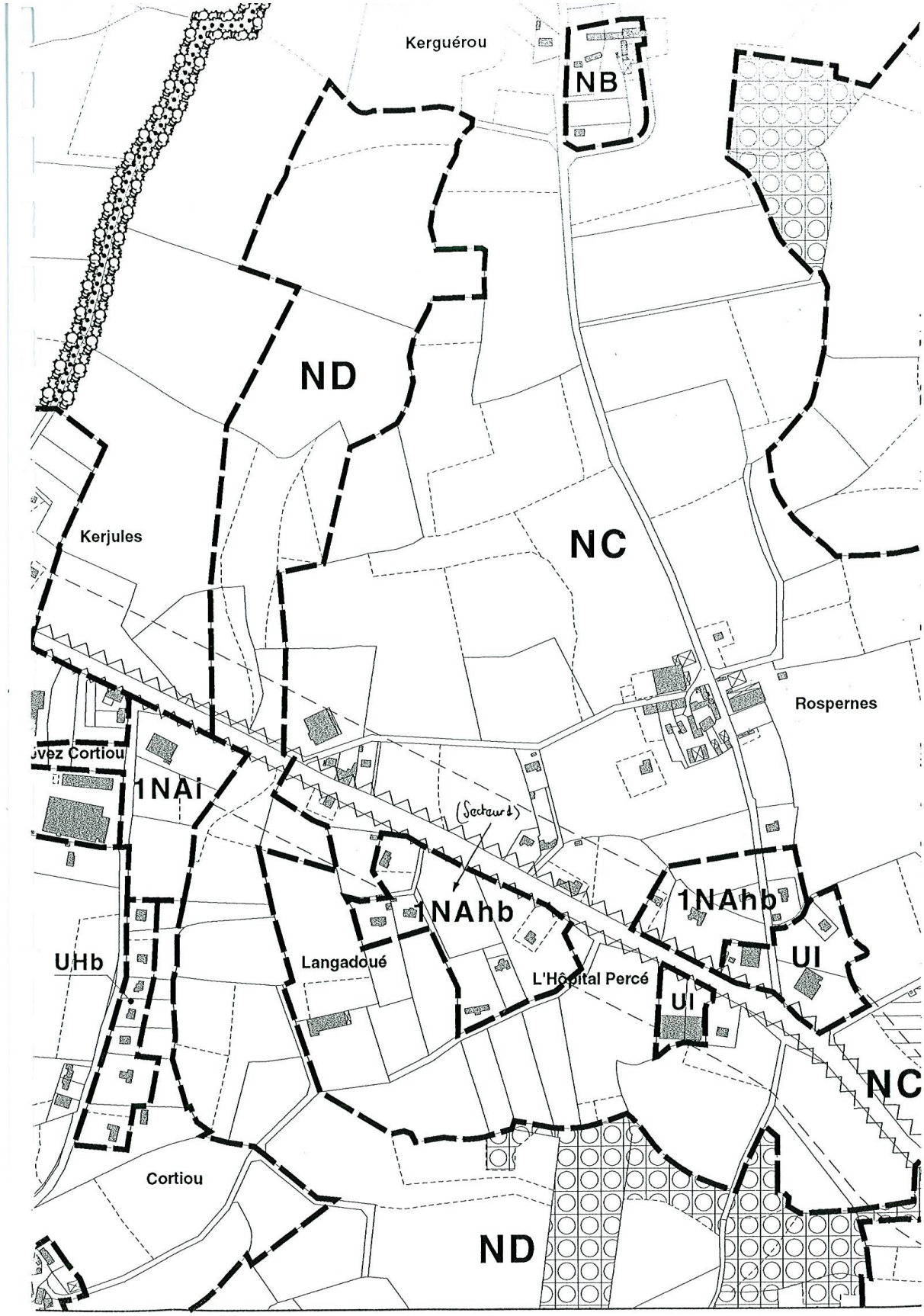
Aussi, les constructions et installations sont interdites dans une bande de 100 mètres pour la voie express et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la RD 62.
Toutefois, des dispositions particulières et adaptées permettent de justifier un recul différent.

Ces bandes inconstructibles touchent :

- De nombreuses parcelles à vocation industrielles ou artisanales à Kerfleury, Kermec, le long de la voie express. Ce grand secteur a fait l'objet d'une étude paysagère particulière, établie en concertation avec les services de l'Etat afin de proposer un projet de qualité permettant de valoriser ce site. Cette étude d'aménagement des zones d'activités de Kerfleury et de Kermec est reprise de façon synthétique à la fin du présent rapport de présentation.

Toutefois, des dispositions particulières et adaptées permettent de justifier un recul différent sur les secteurs suivants :

- un secteur 1NAhb à la pointe Ouest du lotissement de Rosbigot, sur la RD 62, (voir fiche détaillée ci-après),
- quelques parcelles situées dans les secteurs de l'hôpital percé, ou de Kerbellec /Le Croëziou, (voir fiche détaillée ci-après),


Kerguérou
NB
ND
Kerjules
NC
Rospernes
1NAi
(Secteurs)
1NAhb
1NAhb
UHb
Langadoué
L'Hôpital Percé
UI
UI
NC
Cortiou
ND

Secteur 1 : Parcelle en zone 1NAhb de Langadoué, en bordure de la RD 62.

♦ **JUSTIFICATION AU REGARD DES CRITÈRES À PRENDRE EN COMPTE AU TITRE DE LA LOI BARNIER :**

- **Par rapport aux nuisances**

⇒ Aucune remarque particulière. Assainissement : Secteur apte à l'assainissement individuel (études SETUR et REAGIH)

⇒ Eaux pluviales : Les fossés d'écoulement existants sont suffisants pour accueillir les eaux pluviales de la zone.

⇒ Nuisances sonores : la RD 62 n'est pas concernée par les dispositions de l'arrêté ministériel du 6 octobre 1978.

- **Par rapport à la sécurité**

⇒ **Ce secteur est bâti de part et d'autre de la RD 62 de façon dispersé et sans reculs homogènes des constructions.**

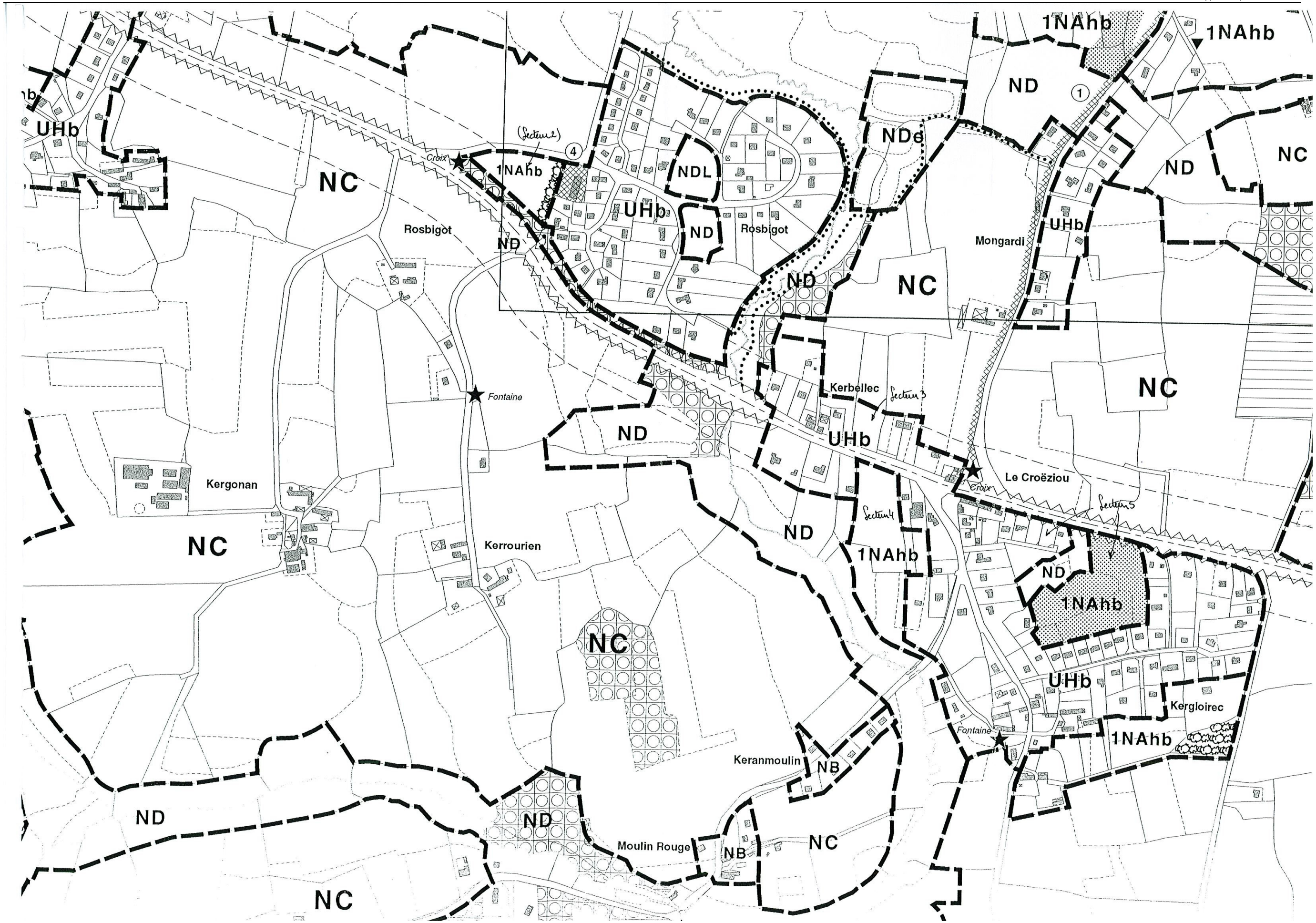
⇒ Le terrain libre est desservi par une voie qui le longe sur toute la longueur à l'Ouest et qui débouche sur la RD 62, cette voie dessert déjà 3 habitations.

- **Par rapport à la qualité architecturale**

⇒ Pas de remarque particulière : la zone doit respecter le règlement du POS, qui fixe notamment pour les constructions une **hauteur maximale de 9 mètres au faîtage**, ce qui correspond au caractère actuel du bâti.

- **Par rapport à la qualité de l'urbanisme et des paysages**

⇒ **Cette zone ne présente aucun enjeu paysager particulier.**


UHb
NC
Croix
(Secteur 2)
4
1NAhb
NDL
UHb
ND
Rosbigot
ND
Rosbigot
NDe
ND
1
1NAhb
1NAhb
ND
NC
UHb
Mongardi
ND
NC
NC
Fontaine
ND
Kerbellec
Secteur 3
UHb
Croix
Le Croëziou
Secteur 5
Kergonan
NC
Kerrourien
ND
Secteur 4
1NAhb
ND
1NAhb
NC
UHb
Kergloirec
Fontaine
1NAhb
Keranmoulin
NB
ND
ND
Moulin Rouge
NB
NC
NC

<u>Secteur 2</u> : Zone 1NAhb de Rosbigot, en bordure de la RD 62.

♦ **JUSTIFICATION AU REGARD DES CRITÈRES À PRENDRE EN COMPTE AU TITRE DE LA LOI BARNIER :**

- **<u>Par rapport aux nuisances</u>**

⇒ Aucune remarque particulière. Assainissement : secteur apte à l'assainissement individuel (études SETUR et REAGIH)

⇒ Eaux pluviales : Les fossés d'écoulement existants sont suffisants pour accueillir les eaux pluviales de la zone.

⇒ Nuisances sonores : la RD 62 n'est pas concernée par les dispositions de l'arrêté ministériel du 6 octobre 1978

- **<u>Par rapport à la sécurité</u>**

⇒ Ce secteur se compose d'une parcelle unique desservie par la voie communale.

- **<u>Par rapport à la qualité architecturale</u>**

⇒ La zone doit respecter le règlement du POS, qui fixe notamment pour les constructions une **hauteur maximale de 9 mètres au faîtage**, ce qui correspond aux caractères actuels du bâti.

- **<u>Par rapport à la qualité de l'urbanisme et des paysages</u>**

⇒ Cette zone s'inscrit en **continuité avec le bâti existant**.

⇒ Il devra impérativement retrouver l'aspect boisé et soigné du lotissement de Rosbigot.

⇒ Les talus plantés de chênes et de châtaigniers ont été soit classés (talus Sud, à étoffer le long de la RD 62) soit répertoriés au titre des éléments paysagers à

préserver (talus Est) afin que l'intégration de cette parcelle au lotissement existant soit complète, et masque l'impact négatif de la friche artisanale (en attendant sa reconversion en point public).

Secteur 3 : Zone 1NAhb de Kerbellec, au Nord de la RD 62.

♦ **JUSTIFICATION AU REGARD DES CRITÈRES À PRENDRE EN COMPTE AU TITRE DE LA LOI BARNIER :**

- **Par rapport aux nuisances**

⇒ Bien que bénéficiant par ailleurs d'une forte demande en terrains à bâtir, ce secteur de Kerbellec – Le Croëziou connaît certains problèmes d'assainissement qui réduisent fortement les zones constructibles.
Cette partie de 1NAhb ne pose pas de problème particulier à ce niveau.

⇒ Eaux pluviales : Les fossés d'écoulement existants sont suffisants pour accueillir les eaux pluviales de la zone.

⇒ Nuisances sonores : la RD 62 n'est pas concernée par les dispositions de l'arrêté ministériel du 6 octobre 1978

- **Par rapport à la sécurité**

⇒ Ce secteur au Nord de la RD 62 comporte déjà **une dizaine d'habitations et deux commerces** (bar et boulangerie) situées dans la bande de recul de 75 mètres, quatre de ces constructions sont édifiées à l'alignement. Deux des parcelles peuvent être desservies par une voie interne.

- **Par rapport à la qualité architecturale**

⇒ Pas de remarque particulière : la zone doit respecter le règlement du POS, qui fixe notamment pour les constructions une **hauteur maximale de 9 mètres au faîtage**.

- **Par rapport à la qualité de l'urbanisme et des paysages**

⇒ Cette zone s'inscrit dans la **continuité du bâti existant**. Son urbanisation permettra de créer un effet d'entrée d'agglomération et rendra ainsi l'espace plus lisible (et donc

<u>Secteur 4</u> : Zone 1NAhb de Kerbellec, au Sud de la RD 62.

♦ **JUSTIFICATION AU REGARD DES CRITÈRES À PRENDRE EN COMPTE AU TITRE DE LA LOI BARNIER :**

- **<u>Par rapport aux nuisances</u>**

⇒ Bien que bénéficiant par ailleurs d'une forte demande en terrains à bâtir, ce secteur de Kerbellec - Le Croëziou connaît certains problèmes d'assainissement qui réduisent fortement les zones constructibles.
Cette partie de 1NAhb ne pose pas de problème particulier à ce niveau.

⇒ Eaux pluviales : Les fossés d'écoulement existants sont suffisants pour accueillir les eaux pluviales de la zone

⇒ Nuisances sonores : la RD 62 n'est pas concernée par les dispositions de l'arrêté ministériel du 6 octobre 1978

- **<u>Par rapport à la sécurité</u>**

⇒ Kerbellec-Le Croëziou constitue le pôle secondaire de la commune, et comporte quelques commerces très fréquentés (boulangerie, pharmacie, bar) et activités artisanales.

⇒ Ce secteur au Sud de la RD 62 comporte cinq **habitations et une entreprise** (garage) situées dans la bande de recul de 75 mètres, avec des accès sur la RD 62. La visibilité est bonne.

- **<u>Par rapport à la qualité architecturale</u>**

⇒ Pas de remarque particulière : la zone doit respecter le règlement du POS, qui fixe notamment pour les constructions une **hauteur maximale de 9 mètres au faîtage**.

- **<u>Par rapport à la qualité de l'urbanisme et des paysages</u>**

⇒ Cette zone s'inscrit dans la **continuité du bâti existant**. Son urbanisation permettra de créer un effet d'entrée d'agglomération et rendra ainsi l'espace plus lisible (et donc moins dangereux).

Secteur 5 : Zones UHb et 1NAhb de Kergloirec, au Sud de la RD 62.

♦ **JUSTIFICATION AU REGARD DES CRITÈRES À PRENDRE EN COMPTE AU TITRE DE LA LOI BARNIER :**

- **Par rapport aux nuisances**

⇒ Eaux usées : Les deux parcelles situées en zone UHb peuvent être assainies individuellement. Par contre la zone 1NAhb est inapte, les sols sont trop humides. Ce secteur est grisé au document graphique pour subordonner l'édification des constructions à l'installation préalable du réseau collectif d'assainissement.

⇒ Eaux pluviales : Les fossés d'écoulement existants sont suffisants pour accueillir les eaux pluviales de la zone.

⇒ Nuisances sonores : la RD 62 n'est pas concernée par les dispositions de l'arrêté ministériel du 6 octobre 1978

- **Par rapport à la sécurité**

⇒ Les deux parcelles situées en UHb sont entourées d'habitations et sont desservies par une voirie arrière.
⇒ Il sera souhaitable de prévoir un accès unique sur la RD 62 pour l'ensemble de la zone 1NAhb si la desserte Sud s'avère insuffisante pour l'ensemble de cette zone.

- **Par rapport à la qualité architecturale**

⇒ Pas de remarque particulière : la zone doit respecter le règlement du POS, qui fixe notamment pour les constructions une **hauteur maximale de 9 mètres au faîtage**.

- **Par rapport à la qualité de l'urbanisme et des paysages**

⇒ Cette zone s'inscrit dans la **continuité du bâti existant**. Son urbanisation permettra de créer un effet d'entrée d'agglomération et rendra ainsi l'espace plus lisible.

APPLICATION DE L'ARTICLE L.111-1-4 DU CODE DE L'URBANISME ('LOI BARNIER') AU NIVEAU DES ZONES D'ACTIVITÉS DE KERFLEURY ET DE KERMEC

La RN 165 - axe structurant Est-Ouest - traverse le Sud du territoire communal.
Les entrepreneurs étant particulièrement sensibles à "l'effet vitrine", le passage de **cette voie express a stimulé sur la commune la création de deux zones d'activités : Kerfleury au Sud (27 ha) et Kermec au Nord (17 ha), en arrière de la ligne S.N.C.F.**

Ces secteurs sont **classés en zonage 1NAi au P.O.S.**

L'aménagement de ces deux zones doit respecter l'application depuis le 1er janvier 1997 des dispositions de l'article L.111-1-4 modifié du Code de l'Urbanisme (Loi Barnier) :

En effet, les secteurs de Kerfleury et Kermec sont concernés par l'entrée en vigueur des dispositions de cette loi au 1er janvier 1997 :

- La voie express borde toute la façade Nord-Est de Kerfleury, tandis que la RD 765 longe en partie sa limite Nord-Ouest.
- La RD 765 longe la façade Ouest de la Z.A. de Kermec.

> ⇒ La **RN 165**, a le statut de "**voie express**" - ce qui impose, à priori, une **marge de recul de 100 mètres par rapport à l'axe**.

Bien que n'ayant pas le statut **de "route à grande circulation**", la **RD 765** a été prise en compte dans l'étude paysagère menée sur ces 2 zones d'activités.

1- CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

- **Zone de Kerfleury :** D'une superficie totale de 27 ha (dont 12,5 ha libres), elle est située sur un secteur **relativement plat**. Les altitudes sont peu élevées : elles sont comprises entre 40 m NGF et 50 m NGF ; seul un petit ru forme une légère dépression au Sud-Est de la ZA.

- **Zone de Kermec :** Sa superficie est d'environ 17 ha (dont 9 ha libres).
  Ce secteur est séparé de la voie express par la ligne de chemin de fer Quimper-Nantes.

Le terrain est **plat**, et les altitudes sont comprises entre 40 m NGF et 50 m NGF.

Un **petit ru** coule au Sud-Est la zone, en longeant l'axe de la route.

Kermec se trouve en **position dominée** par rapport aux deux axes - routier et ferroviaire - construits sur des remblais.

2. FONCTIONNEMENT URBAIN

- **Zone de Kerfleury :**

Depuis la voie express, dans le sens Lorient-Quimper, la zone d'activités est desservie depuis l'échangeur de Kerfleury, via la RD 765.

En venant de Quimper, une **bretelle de sortie** permet d'accéder directement à la zone d'activités.
Cette voie, qui aboutit au cœur de la Z.A. et dessert toute la partie Sud de la commune, risque, à terme, de devenir une **source de dysfonctionnements** (problèmes de sécurité dus à une lisibilité routière difficile et à un trafic de transit de plus en plus important).

La possibilité d'implantation d'un rond-point au sortir de la RN a été étudiée par la D.D.E. du Finistère ; cet ouvrage permettrait de distribuer les flux de circulation de façon plus explicite (sécurité renforcée).

Á l'intérieur de la zone, la desserte des différentes entreprises s'effectue aisément, sur une voirie récente.

- **Zone de Kermec :**

Depuis la voie express, la Z.A. de Kermec est desservie de la même façon que celle de Kerfleury.
Depuis la direction de Quimper, elle connaît les mêmes contraintes d'accès puisqu'il faut traverser Kerfleury puis la RN 165 (au niveau de l'échangeur) pour l'atteindre, via la RD 765 et une route qui longe la voie de chemin de fer.

3. UTILISATION DU SOL

- **Zone de Kerfleury :**

Kerfleury a été installée sur un **terrain à l'origine boisé**, notamment avec des pins maritimes.
Au fur et à mesure des implantations d'entreprises, le boisement a été rétréci jusqu'à finalement totalement disparaître.

Actuellement, seule la moitié Nord de la zone est occupée par des entreprises. La moitié Sud est constituée de terres agricoles plus ou moins délaissées, tandis que l'entreprise "Ty Ferm" verrouille la Z.A.

Une trame végétale arbustive à arborescente encadre un ruisseau qui traverse Kerfleury au Nord-Ouest de "Ty Ferm" et passe sous la voie express.

Quelques talus boisés sont également visibles, rappelant le caractère bocager initial du site.
Des **secteurs résidentiels jouxtent la zone**, de part et d'autre de la R.D. 765.
Une **maison** se retrouve **enclavée** au cœur de la Z.A. ; de hautes haies végétales l'isolent en partie des nuisances visuelles.

- **Zone de Kermec :**

Ce secteur se présente pour l'instant comme un **espace encore très agricole, arboré dans la partie la plus au Nord (vergers)**.

Seules 3 entreprises y sont installées : "Ty Fraise" au Nord, une C.U.M.A. au Sud et une brocante à l'extrême Nord.

Il est à noter qu'une **zone résidentielle importante** s'étend **au Nord et à l'Est de la Z.A.**, entre Le Cosquer et Kerlibouzec.

4. ANALYSE PAYSAGÈRE

KERFLEURY

♦ PERCEPTION VISUELLE DU SITE À PARTIR DE LA VOIE EXPRESS

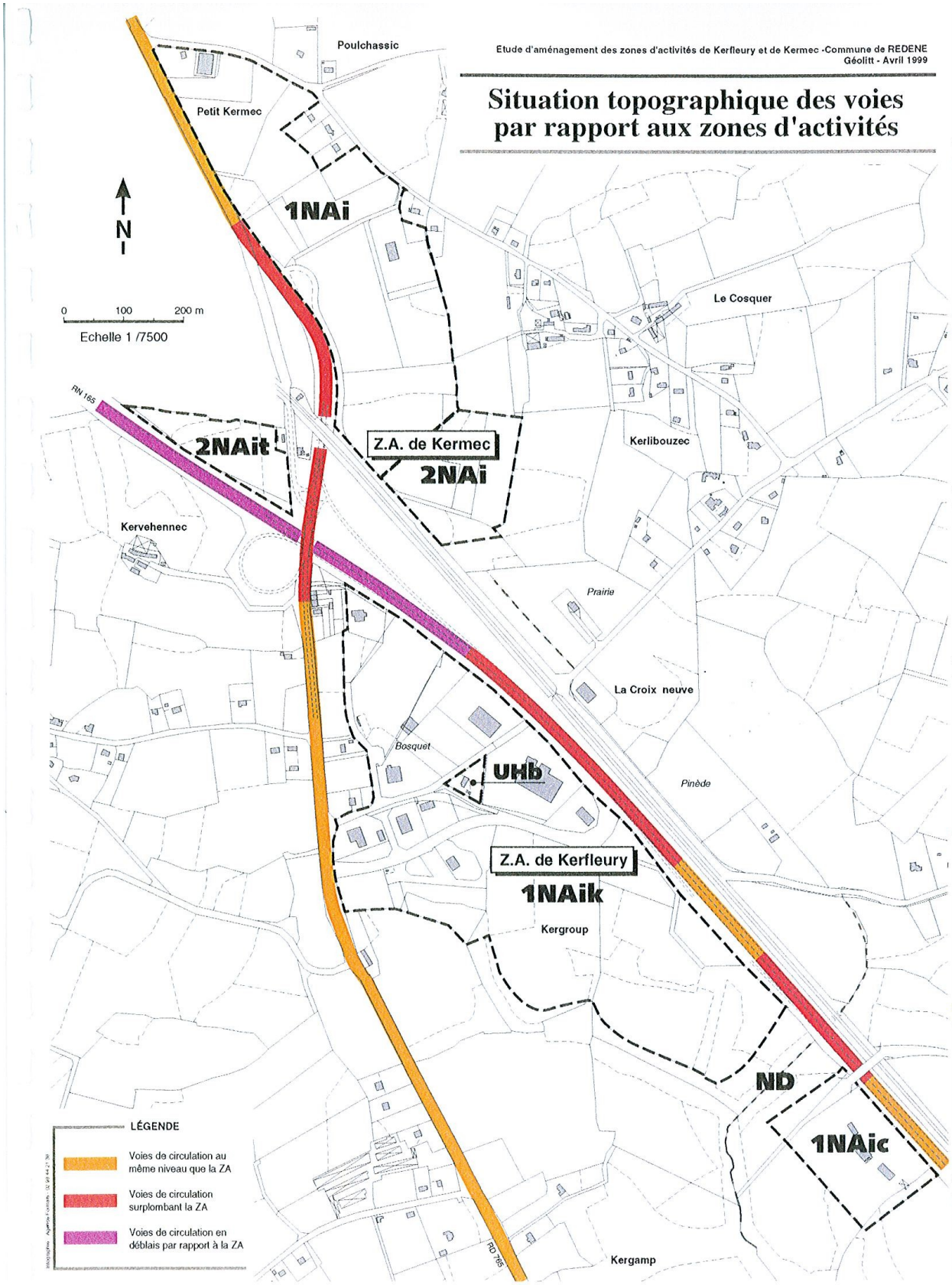
Dans le sens Quimper → Nantes :

- Au niveau du passage sous la RD 765 (échangeur de Kerfleury), la voie express est en déblais par rapport à la ZA ; le bâtiment LE FER n'est pas visible et la vue est canalisée par les talus enherbés et surmontés de genêts et d'ajoncs.
- Puis, très vite, la RN se retrouve à niveau ; **de larges cônes de vue s'ouvrent alors sur la façade de la zone d'activités** qui se caractérise par sa **platitude et l'absence d'écran visuel**.
- Le regard est attiré par le **bosquet de pins** (entreprise CHEREAU) qui contraste par sa silhouette et par sa nature.

  Situé dans une courbe, ce **point d'appel**, seul élément végétal préservé, a une **forte valeur paysagère**.
- Les bâtiments (vastes hangars) sont implantés sur des surfaces terrassées et nues (en revêtement stabilisé ou bitumineux), sans accompagnement des abords.
- Matériels, matériaux et véhicules divers sont stockés directement en façade.
- Les clôtures sont constituées de grillages hétérogènes (vert, blanc, rouge...), qui ajoutent à l'**effet "inachevé" de la zone**.
- Puis, la voie express passe au niveau d'un talweg perpendiculaire et surplombe la Z.A., avant d'atteindre le secteur occupé par l'entreprise Ty Ferm.

Dans le sens Nantes → Quimper :

- Idem précédent.


Etude d'aménagement des zones d'activités de Kerfleury et de Kermec -Commune de REDENE
Géolitt - Avril 1999
Situation topographique des voies par rapport aux zones d'activités
N
0 100 200 m
Echelle 1 /7500
Poulchassic
Petit Kermec
1NAi
Le Cosquer
RN 165
2NAit
Z.A. de Kermec
2NAi
Kerlibouzec
Kervehennec
Prairie
La Croix neuve
Bosquet
UHb
Pinède
Z.A. de Kerfleury
1NAik
Kergroup
ND
1NAic
RD 765
Kergamp
LÉGENDE
Voies de circulation au même niveau que la ZA
Voies de circulation surplombant la ZA
Voies de circulation en déblais par rapport à la ZA

KERMEC

♦ PERCEPTION VISUELLE DU SITE À PARTIR DE LA VOIE EXPRESS RN 165

Dans les deux sens :

- Le secteur de Kermec n'a **pas de façade directement exposée sur la RN** 165 puisque la ligne de chemin de fer Quimper-Nantes vient s'intercaler entre la ZA et la voie express. Toutefois, le bâtiment de la CUMA et le hangar en place côté Est **restent ponctuellement visibles**.
- Pour l'instant, la zone se présente comme un **espace agricole, arboré dans la partie la plus au Nord (vergers)**.

♦ PERCEPTION VISUELLE DU SITE À PARTIR DE LA RD 765

Dans les deux sens :

- La RD 765 longe la limite Ouest de la Z.A. de Kermec ; elle occupe une **position très dominante** depuis laquelle les automobilistes ont une vision panoramique sur toute la **zone d'activités** qui se trouve ainsi **très exposée visuellement**.

Tableau synthétique

	ATOUTS	FAIBLESSES
Z.A. de KERFLEURY		
Réseau routier	• **Desserte facile, Z.A. implantée en position stratégique entre deux axes importants :** ⇒ La RN 165 au Nord (voie express). ⇒ La RD 765 à l'Ouest.	⇒ La bretelle de sortie depuis la direction de Quimper aboutit directement dans la zone d'activités.
Implantation	• **Important effet de vitrine depuis les axes routiers : le terrain est plat et la RN passe en léger surplomb dans la partie Sud.** • **Position privilégiée de "porte du Finistère".**	• **Site sensible, car exposé visuellement.** •
Organisation et architecture des entreprises en place	• **Possibilité d'implantation d'entreprises consommatrices d'espaces (encore plus de 12 ha de libres).**	• **Quasi-absence d'éléments d'accompagnement autour des bâtiments ; espaces très minéralisés (immenses plages bitumées ou stabilisées).**
Paysage	• Présence de la vallée, qui crée une coulée verte. • Quelques talus bocagers encore en place. • Bosquet de pins de l'entreprise CHEREAU.	• **Image actuellement présentée non satisfaisante :** • **Quasi-absence d'éléments d'accompagnement autour des bâtiments ; espaces très minéralisés (immenses plages bitumées ou stabilisées).** • **La réintroduction du végétal serait bénéfique : elle favoriserait l'insertion visuelle des bâtiments et des aires de stationnement et formerait une transition avec les espaces agricoles alentours.** • **Globalement : les entreprises présentent un aspect peu soigné...** • **Anarchie de la signalétique.**
Z.A. de KERMEC		
Réseau routier	• **Desserte relativement facile depuis la RN 165, via la RD 765.**	⇒ **Nécessité de traverser la Z.A. de Kerfleury pour atteindre la zone.**

Implantation	• **Espace isolé visuellement depuis la RN 165 par la ligne de chemin de fer et sa végétation accompagnatrice en bordure de voie.** • **Effet de vitrine intéressant depuis la RD 765, qui surplombe la zone.**	• **Effet de vitrine très limité depuis la RN 165.** • **Par contre, forte exposition visuelle depuis la RD 765 qui surplombe la Z.A. de Kermec.** • **Proximité d'un secteur d'habitat de développement récent (Kerlibouzec)**, au cadre de vie agréable (boisements).
Organisation et architecture des entreprises	• **L'entreprise Ty Fraise s'intègre bien, car elle présente un caractère agricole.** • **Possibilité d'implantation d'entreprises consommatrices d'espaces.**	
Paysage	• Présence d'un beau talus bocager planté d'arbres de hautes tiges.	• **Très peu d'éléments d'appuis visuels** permettant d'intégrer la ZA dans l'environnement : l'impact du hangar actuellement implanté est particulièrement fort. • **Assainissement à priori difficile dans la partie Sud**.

5- LE PROJET URBAIN

Pour redonner aux sites un aspect qualitatif et permettre la bonne intégration visuelle des extensions projetées, il est indispensable de maintenir et de renforcer la présence de l'élément végétal sur les deux ZA.

L'impact visuel majeur à contrôler est celui des automobilistes circulant sur la RN 165 et la RD 765 ; c'est pourquoi une attention particulière est accordée au traitement des l'interfaces ZA/ Voie express et ZA / Route Départementale.

LES PRINCIPES RETENUS SONT LES SUIVANTS :

Z.A. DE KERFLEURY

1/ Imposition d'un <u>recul de construction de 50 mètres</u> par rapport à l'axe de la RN 165.
Cet espace intermédiaire qui constitue la **vitrine de la zone** sera mis en valeur par **un aménagement paysager** composé d'espaces engazonnés (type prairie fleurie), de plantations arbustives renforcées ponctuellement d'arbres de hautes tiges plantés en bosquets pour varier le rythme et atténuer l'impact visuel des bâtiments.

Le traitement de ce recul sera adapté selon les différentes topographies rencontrées sur la zone (Se reporter aux coupes de principe).

→ **<u>Règle générale</u>**
Le pied des bâtiments, les aires d'exposition, de stockage, de service, de giration et de stationnement devront être disposés de manière à ne pas être visibles pour un observateur situé au niveau des infrastructures routières.

2/ Pour les bâtiments : afin de maintenir l'esprit rural existant actuellement dans le secteur de Ty Ferm, la hauteur maximale au faîtage est limitée à <u>8 mètres</u>.

Pour l'ensemble des zones d'activités : Interdiction d'utiliser des couleurs vives sur les façades (sauf éléments particuliers destinés à souligner les constructions).

3/ Imposition d'un <u>pourcentage d'espaces verts minimum</u> (20% de la superficie de chaque lot ; 50% pour le secteur de Ty Ferm).

4/ Pour les <u>clôtures</u> (non obligatoires) : Imposition d'un type de clôture particulier s'intégrant dans le paysage.

a) <u>Clôtures sur voies</u> :

En bordure de la RN 165 et de la RD 765, les clôtures éventuelles seront toutes de type identique, à mailles rectangulaires rigides plastifiées de couleur préférentielle vert foncé, d'une hauteur ne devant pas excéder 2 mètres, sauf nécessité impérative liée au caractère de l'établissement, montées sur poteau métallique de même couleur et de même hauteur.

Ces clôtures **<u>devront être impérativement doublées d'une haie vive</u>** constituée d'arbustes en mélange.

b) clôtures en limites séparatives :

1/ Sauf talus existants, les clôtures sur limites séparatives seront toutes de type identique à celles sur voies,

2/ ou **seront constituées de talus plantés** à conserver ou à créer respectant les gabarits suivants : 1,50 mètres de hauteur sur 2,50 mètres de large à la base. Ces talus seront doublés, le cas échéant, d'un grillage plastifié vert foncé. Les talus existants non situés en limite exacte de propriété pourront être conservés pour l'application de la présente close.

5/ L'aménagement de la zone devra respecter un **principe d'organisation général comportant la création de bandes boisées transversales à la voie** express afin de rythmer le paysage bâti par des coupures végétales.

6/ Maintien du ruisseau à ciel ouvert, et renforcement de la bande végétale l'accompagnant (renforcement de l'effet de "coupure verte"). Classement en zone naturelle ND au P.O.S.

Z.A. DE KERMEC

1/ Imposition d'un recul de construction de 35 mètres par rapport à l'axe de la RD 765, dans la partie à niveau avec la Z.A. (au Nord de la zone) et de 50 mètres au niveau où la R.D. surplombe la Z.A (au Sud de la zone).

Le traitement de ce recul sera adapté selon les différentes topographies rencontrées sur la zone (Se reporter aux coupes de principe).

➔**Règle générale**
Le pied des bâtiments, les aires d'exposition, de stockage, de service, de giration et de stationnement devront être disposées de manière à ne pas être visibles pour un observateur situé au niveau des infrastructures routières.

2/ Comme pour la Z.A. de Kerfleury : Interdiction d'utiliser des couleurs vives sur les façades (sauf éléments particuliers destinés à souligner les constructions).

3/ Imposition d'un pourcentage d'espaces verts minimum de 20% de la superficie de chaque lot.

4/ Pour les clôtures (non obligatoires) : Imposition d'un type de clôture particulier s'intégrant dans le paysage.

a) Clôtures sur voies :

Les clôtures éventuelles seront toutes de type identique, à mailles rectangulaires rigides plastifiées de couleur préférentielle vert foncé, d'une hauteur ne devant pas

excéder 2 mètres, sauf nécessité impérative liée au caractère de l'établissement, montées sur poteau métallique de même couleur et de même hauteur.
Ces clôtures **devront être impérativement doublées d'une haie vive** constituée d'arbustes en mélange.

b) clôtures en limites séparatives :

1/ Sauf talus existants, les clôtures sur limites séparatives seront toutes de type identique à celles sur voies,

2/ ou **seront constituées de talus plantés** à conserver ou à créer respectant les gabarits suivants : 1,50 mètres de hauteur sur 2,50 mètres de large à la base. Ces talus seront doublés, le cas échéant, d'un grillage plastifié vert foncé. Les talus existants non situés en limite exacte de propriété pourront être conservés pour l'application de la présente close.

PRINCIPES COMMUNS :

- Toutes les marges de recul définies au niveau des zones d'activités de Kerfleury et de Kermec sont mises en emplacements réservés au bénéfice de la commune afin d'être végétalisées (selon les prescriptions données précédemment).

- Ces emplacements réservés comprennent également une bande de 5 mètres de large au niveau des lots déjà occupés, afin de permettre à terme une reconquête du paysage existant.

- Les structures végétales les plus significatives sont classés « Espaces Boisés Classés à conserver ou à créer » (voir documents graphiques du P.O.S.).

- **Palette végétale pour la réalisation des bandes boisées et des talus bocagers**

Les arbres à planter devront être choisis parmi les **essences traditionnelles de bocage :**

Arbres de haute tige :	**avec en bourrage** :
chêne pédonculé	saules
châtaignier	noisetier
hêtre	sureau
frêne	houx
aulne glutineux	prunellier
érable champêtre	bourdaine
...	...

L'utilisation de pins est également recommandée, car ces arbres constitueront des bosquets perméables, qui atténueront l'impact des bâtiments sans créer d'effet de "mur végétal".
En outre, cette essence était présente sur le site antérieurement.

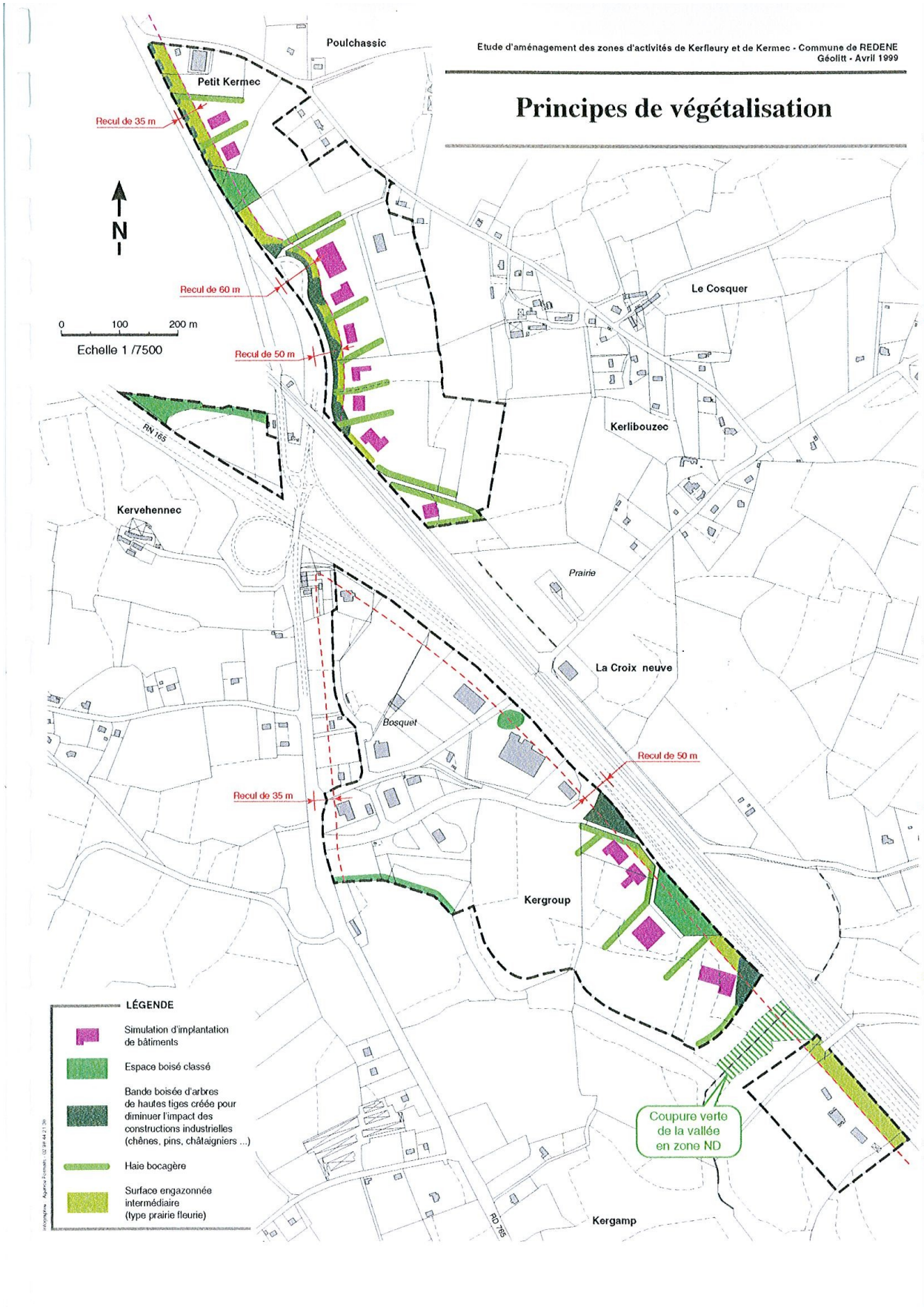
Plantations arbustives :

Des **massifs arbustifs** seront également **dispersés sur les surfaces engazonnées et autour des stationnements.**

Des haies libres agrémenteront les clôtures.
Le choix des arbustes est laissé à l'appréciation des entreprises de façon à conserver une certaine variété à l'échelle du site.

Engazonnement/ enherbement :

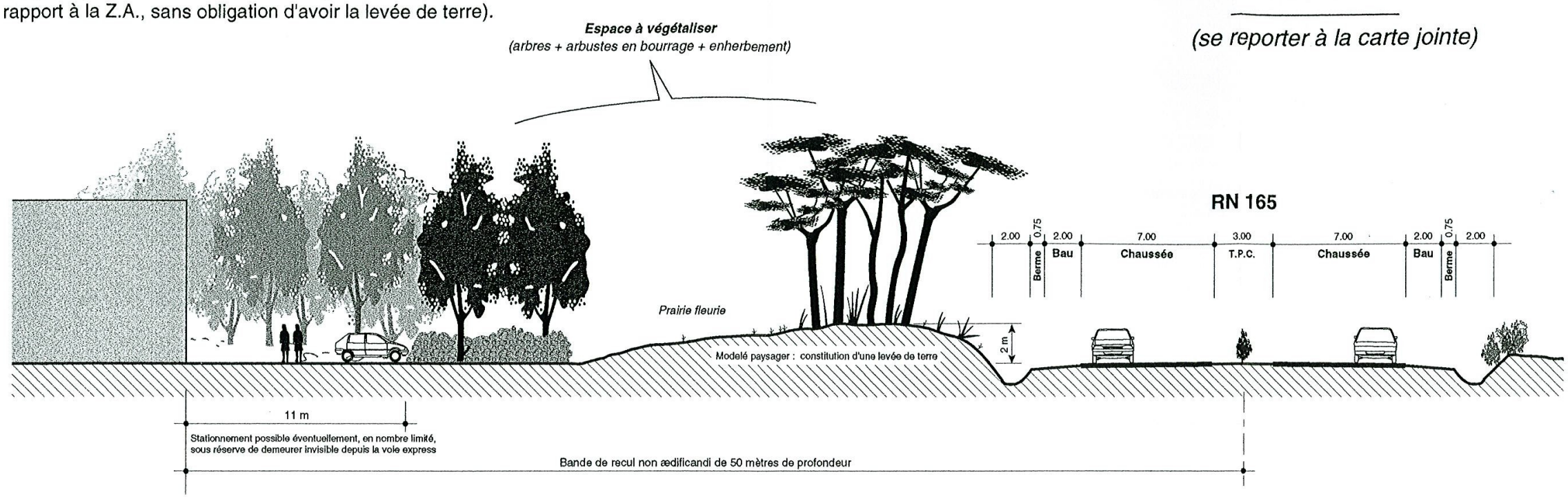
Les surfaces non plantées d'arbres ou d'arbustes seront engazonnées pour constituer des **prairies rustiques fleuries**, faciles d'entretien.


Etude d'aménagement des zones d'activités de Kerfleury et de Kermec - Commune de REDENE
Géolitt - Avril 1999
Principes de végétalisation
Poulchassic
Petit Kermec
Recul de 35 m
N
Recul de 60 m
0 100 200 m
Echelle 1 /7500
Recul de 50 m
Le Cosquer
Kerlibouzec
RN 165
Kervehennec
Prairie
La Croix neuve
Bosquet
Recul de 50 m
Recul de 35 m
Kergroup
LÉGENDE
Simulation d'implantation de bâtiments
Espace boisé classé
Bande boisée d'arbres de hautes tiges créée pour diminuer l'impact des constructions industrielles (chênes, pins, châtaigniers ...)
Haie bocagère
Surface engazonnée intermédiaire (type prairie fleurie)
Coupure verte de la vallée en zone ND
RD 765
Kergamp

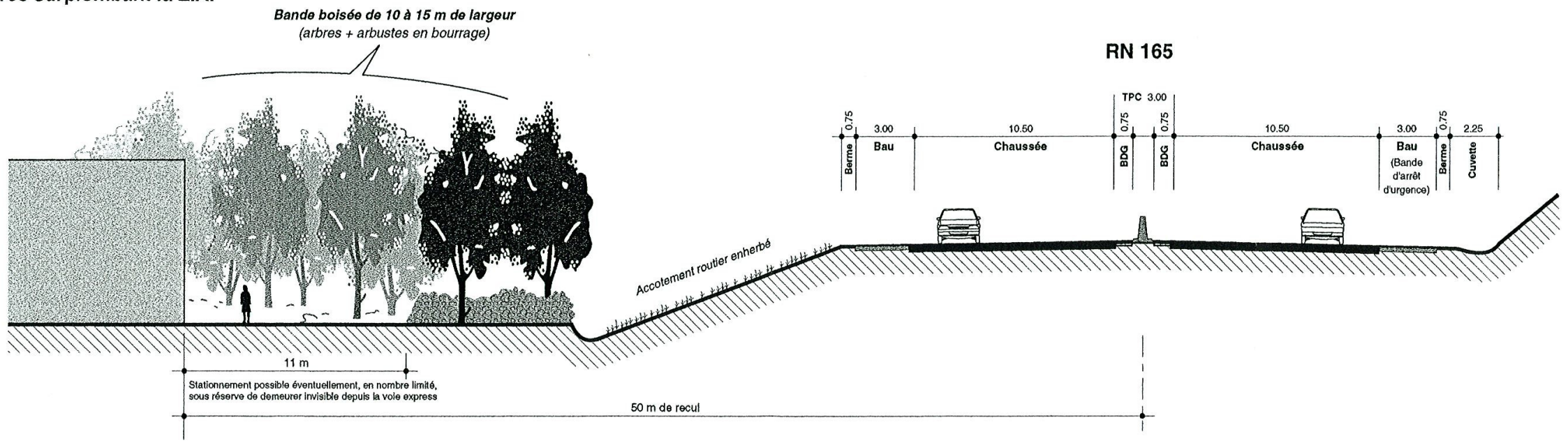
Z.A. KERFLEURY - COUPES DE PRINCIPES
Selon la disposition des voies par rapport aux Z.A.

(se reporter à la carte jointe)

CAS 1 : RN 165 au même niveau que la Z.A.
(même principe pour le cas où la RN 165 passe en déblais par rapport à la Z.A., sans obligation d'avoir la levée de terre).



CAS 2 : RN 165 surplombant la Z.A.



0 5 m

RÈGLE GÉNÉRALE

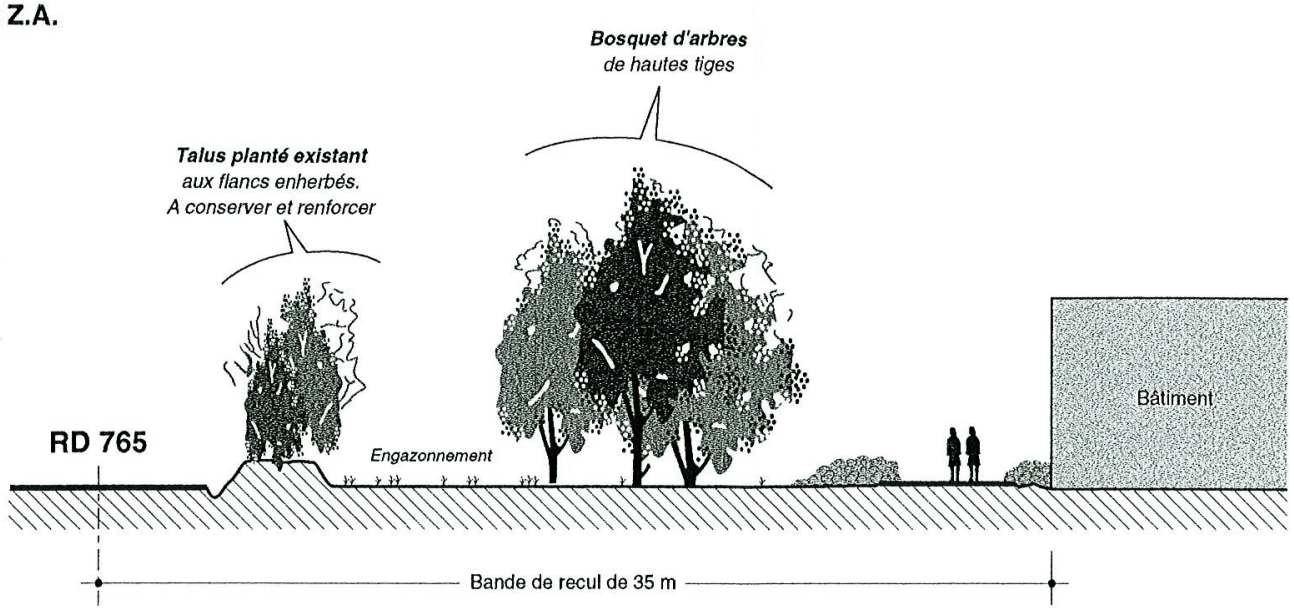
Le pied des bâtiments, les aires d'exposition, de stokage, de service, de giration et de stationnement devront être disposées de manière à ne pas être visibles pour un observateur situé au niveau des infrastructures routières.

Z.A. KERMEC - COUPES DE PRINCIPES

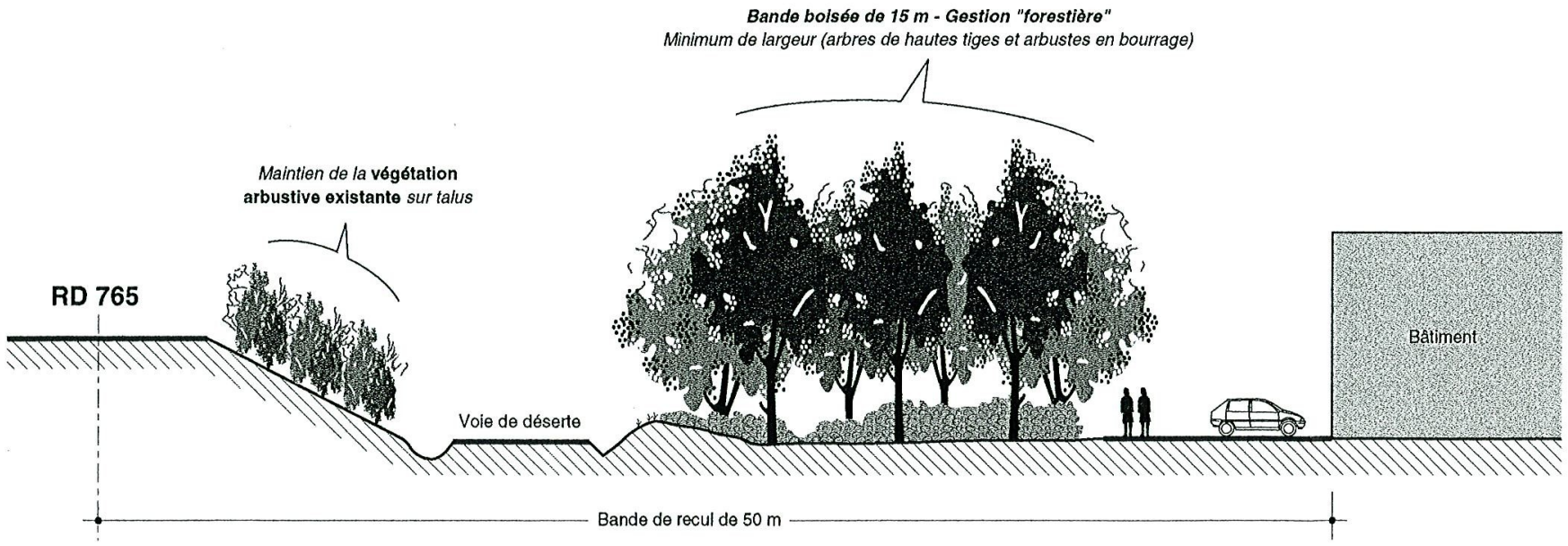
Selon la disposition des voies par rapport aux Z.A.

(se reporter à la carte jointe)

CAS 1 : RD 765 au même niveau que la Z.A.



CAS 2 : RD 765 surplombant la Z.A.



0 5 m

RÈGLE GÉNÉRALE

Le pied des bâtiments, les aires d'exposition, de stokage, de service, de giration et de stationnement devront être disposées de manière à ne pas être visibles pour un observateur situé au niveau des infrastructures routières.

ALTHIS
21, Le Guern Boulard
56400 PLUNERET
www.althis.fr

COMMUNE DE REDENE

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

RAPPORT DE PRESENTATION

26/10/2010

SOMMAIRE

I Préambule 3

II LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE 3

II.1. La Directive Cadre sur l'Eau 3
II.2. Au niveau national : le Code de l'Environnement 3
II.2.1 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le décret 2007-135 et les arrêtés du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009 4
II.2.2 Article R214-1 et suivants du code de l'environnement, le décret 93-742 et 2006-881 du 17 juillet 2006 4
II.2.3 La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) 4
II.3. Le SDAGE LOIRE BRETAGNE et sa déclinaison locale : les SAGE 4
II.4. Les documents de planification territoriale : SCOT, PLU 5
II.5. Les lois de protection des espèces et des milieux 6

III - CARACTERISTIQUES ET ROLES DES ZONES HUMIDES 6

III.1. DEFINITION 6
III.1.1 La Convention RAMSAR 6
III.1.2 Les comites d'experts ou scientifiques 6
III.1.3 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 6
III.2. CARACTERISTIQUES DES ZONES HUMIDES 7
III.2.1 La localisation des zones humides 7
III.2.2 Typologie fonctionnelle des zones humides 8
III.3. LES DIFFERENTES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES 8
III.3.1 Fonctions hydrologiques 8
III.3.2 Fonctions biogéochimiques 9
III.3.3 Fonctions écologiques, sociales ou récréatives 9
III.4. LES FACTEURS DE DEGRADATIONS OU DE DESTRUCTIONS 10

IV METHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES 11

IV.1. Les critères d'identification des zones humides 11
IV.1.1 Une végétation spécifique 11
IV.1.2 L'hydromorphie du sol 12
IV.2. La délimitation des zones humides 13
IV.3. La caractérisation des zones humides 13
IV.3.1 La classification CORINE biotope 13
IV.3.2 La typologie "SYNDICAT DU SCORFF" 14
IV.3.3 La typologie "SDAGE Loire-Bretagne" 14

V RESULTATS DE L'INVENTAIRE ZONES HUMIDES 15

V.1. TYPOLOGIE DES ZONES HUMIDES RENCONTREES 15
V.1.1 Typologie Corine BIOTOPE 15
V.1.2 Typologie simplifiée du Syndicat du Scorff 16
V.2. ZONES HUMIDES REMARQUABLES DE LA COMMUNE 23
V.3. CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES 23

VI Préconisations de gestion et de classement 24

VI.1. Préconisations de gestion : 24
VI.2. Préconisations de classement et de règlement 25
Préconisations de Règlements 25

ANNEXES 26

I Préambule

Compte tenu de l'intérêt majeur que les zones humides représentent, tant sur le plan de la biodiversité que pour la gestion de la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif, le Syndicat du Scorff préconise leur protection et notamment leur classement dans les documents d'urbanisme des collectivités locales.

L'objectif de l'étude est de réaliser, sur l'ensemble du territoire de la commune, un inventaire exhaustif et une caractérisation des zones humides.

Ce travail d'inventaire doit également permettre de définir l'intérêt et l'état des milieux humides, afin de déterminer dans un second temps les outils de protection et/ou de gestion qu'il convient de mettre en place pour les sauvegarder.

Dans le cas de la commune de Rédéné, l'inventaire des zones humides s'inscrit dans le cadre de la mise à place du futur Plan Local d'Urbanisme. Des propositions de classement dans ce document d'urbanisme et de règlement seront élaborées.

L'étude a été menée par le Bureau d'Etudes ALTHIS de mai à novembre 2010, en concertation avec le groupe communal qui a participé au suivi de cette mission.

II LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE

Le recensement des zones humides et des cours d'eau intervient dans le cadre :

- d'un projet d'identification et de mise en valeur des milieux aquatiques sur le bassin-versant du Scorff.
- d'une volonté d'inscription de ces milieux dans les documents d'urbanisme et notamment les PLU afin de mieux garantir leur préservation par un zonage spécifique et un règlement adapté.

Les zones humides et leur inventaire s'inscrivent dans un cadre réglementaire s'articulant depuis un niveau européen, national, régional et enfin local (Source : guide technique CG 56-Forum des marais atlantiques).

II.1. La Directive Cadre sur l'Eau

La Directive Cadre sur l'Eau ou DCE fixe un objectif de bon état écologique des eaux et des milieux aquatiques à l'horizon 2015. Elle édicte une politique de gestion de l'eau par grands bassins hydrographiques et a pour objet d'établir un cadre pour la protection de l'ensemble des eaux superficielles (eaux douces, de transition, côtières) et souterraines afin de prévenir toute dégradation supplémentaire, préserver et améliorer l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que les écosystèmes terrestres et milieux humides qui en dépendent directement.

II.2. Au niveau national : le Code de l'Environnement

Plusieurs textes de lois inscrits dans le code de l'environnement visent directement ou indirectement la prise en compte des zones humides et des milieux aquatiques dans les projets de territoire et leurs protections.

II.2.1 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le décret 2007-135 et les arrêtés du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009

- l'article L211-1 apporte une définition des zones humides et rappelle notamment les fonctionnalités hydrauliques et patrimoniales de ces zones ;
- le décret n°2007-135 et l'article R211-08 complétés des arrêtés du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009 et de leurs circulaires d'application précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides

II.2.2 Article R214-1 et suivants du code de l'environnement, le décret 93-742 et 2006-881 du 17 juillet 2006

L'article R214-1 du code de l'environnement précise le régime réglementaire des IOTA (Installations-Ouvrages-Travaux-Activités) autorisés sur l'eau, les milieux aquatiques et les zones humides. **Le décret 93-743** du 29 mars 1993 modifié par le **Décret 2006-881** du 17 juillet 2006 a notamment revu la nomenclature du régime (déclaration, autorisation) des différents types de travaux. Ainsi, les travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, et de remblais des zones humides sont soumis :

- à autorisation si la superficie de la zone est supérieure ou égale à 1ha ;
- à déclaration si la superficie de la zone est supérieure à 0,1ha (1 000m²) mais inférieure à 1 ha.

II.2.3 La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), promulguée le 30 décembre 2006, propose la mise en place de plans d'actions contre les pollutions diffuses notamment sur les secteurs sensibles identifiés comme zones humides d'intérêt particulier. Le Préfet peut délimiter «des zones humides d'intérêt environnemental particulier dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin-versant, ou bien une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière» Article L211-3 du code de l'environnement. Par arrêté préfectoral, des servitudes d'utilité publique peuvent être mises en place sur ces zones. Article L211-12 du code de l'environnement.

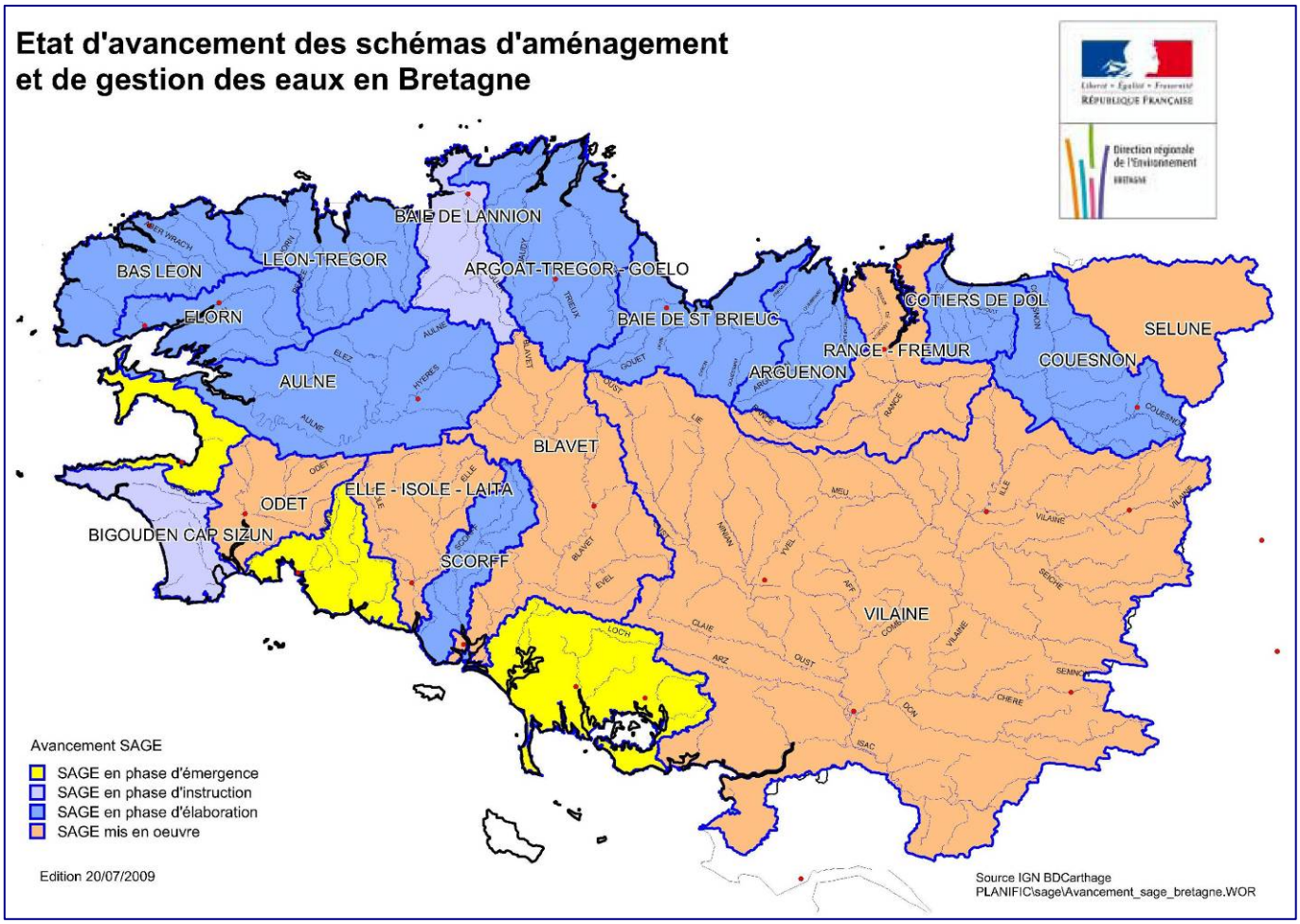
D'autres textes réglementaires abordent et/ou complètent les textes présentés ci-dessus. On pourra citer la **Loi sur le Développement des Territoires Ruraux** (LDTR) signée le 23 février 2005 et l'article L211-1-1 qui précise le rôle des collectivités locales et institutions dans la préservation des zones humides et leur intégration dans les différents documents d'aménagement et de planification.

II.3. Le SDAGE LOIRE BRETAGNE et sa déclinaison locale : les SAGE

Le Sdage établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne, en reprenant l'ensemble des obligations fixées par les directives européennes et les lois françaises. Il a une portée juridique : les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme doivent être compatibles avec le Sdage. Il tient compte des programmes publics en cours et coordonne et oriente les initiatives locales de gestion collective : schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), contrats de rivières, de baie, etc. Le projet du futur SDAGE Loire Bretagne 2010 fixe parmi les objectifs principaux la préservation des zones humides, la création ou la restauration des zones humides dégradées afin de contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau et des cours d'eau associés. Il vise à favoriser également la prise de conscience et l'amélioration des connaissances liées à ces milieux.

La déclinaison locale des enjeux, des orientations et enfin des actions fixées par le SDAGE est réalisée à travers les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SAGE. Le SDAGE

impose donc à ces derniers l'établissement de l'inventaire et de la cartographie des zones humides comprises dans leur périmètre en tenant compte de leur valeur biologique et de leur intérêt pour la ressource en eau.



II.4. Les documents de planification territoriale : SCOT, PLU

Les documents d'urbanisme SCOT et PLU doivent être compatibles avec le SDAGE et le SAGE. Ce n'est que depuis la publication de la Loi (n°2004-338) portant transposition de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE 23/10/200) et qui rend la compatibilité PLU/SAGE obligatoire, que cet impératif a une portée réelle dans la prise en compte des inventaires dans les outils de planification urbaine.

A l'heure actuelle, la commune de Rédéné ne fait partie d'aucun SCOT.

- Les Plans Locaux d'Urbanisme

L'inscription des zones humides inventoriées dans les PLU se fera d'une part par le classement de ces milieux en zones Nzh ou Azh et par la rédaction d'une réglementation interdisant tous travaux affectant les caractéristiques et le fonctionnement de ces zones : drainage, remblaiements, exhaussements et affouillements sauf projets d'intérêt général.

Le Bulletin officiel des impôts du 15 octobre 2007 stipule que l'exonération sur les propriétés non bâties s'applique à concurrence de 50 % de la part communale et intercommunale (100% dans certaines zones naturelles Natura 2000, Parcs Naturels...). Elle est accordée de plein droit pour une durée de cinq ans, sous réserve que les terrains figurent sur une liste dressée par le maire sur proposition de la commission communale des impôts directs, et qu'un engagement soit souscrit par le propriétaire -et le fermier en cas de bail rural- visant une gestion agro-environnementale de ces milieux.

II.5. Les lois de protection des espèces et des milieux

De manière indirecte, les lois de protection des espèces et des milieux concourent à la préservation des milieux humides.
Les sites Natura 2000 sont caractérisés par la présence d'espèces et d'habitats visés par la Directive Oiseaux et la Directive Habitats dont de nombreux éléments sont caractéristiques des zones humides.
Le préfet a également la possibilité de prendre des arrêtés de protection de biotopes (APPB), afin d'assurer la préservation des habitats des espèces animales et végétales protégées. Il existe enfin des mesures de gestion: Espaces Naturels Sensibles, Parc Naturel Régional d'Armorique, réserves naturelles, sites classés ou inscrits, etc. qui permettent une protection et une gestion de certaines zones humides.

III - CARACTERISTIQUES ET ROLES DES ZONES HUMIDES

III.1. DEFINITION

III.1.1 La Convention RAMSAR

En 1971, la Convention dite de « RAMSAR », relative aux zones humides d'importance internationale fut le premier texte international à définir les zones humides :
" Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ".

III.1.2 Les comites d'experts ou scientifiques

En 1990, un groupe d'experts consultés par le Ministère de l'Environnement a donné la définition suivante :
"Les zones humides se caractérisent par la présence, permanente ou temporaire, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau disponible douce, saumâtre ou salée. Souvent en position d'interface, de transition, entre milieux terrestres et milieux aquatiques proprement dits, elles se distinguent par une faible profondeur d'eau, des sols hydromorphes ou non évolués, et/ou une végétation dominante composée de plantes hygrophiles au moins une partie de l'année. Enfin, elles nourrissent et/ou abritent de façon continue ou momentanée des espèces animales inféodées à ces espaces.
Les zones humides correspondent aux marais, marécages, fondrières, fagnes, pannes, roselières, tourbières, prairies humides, marais agricoles, landes et bois marécageux, forêts alluviales et ripisylves marécageuses, mares y compris les temporaires, étangs, bras morts, grèves à émersion saisonnière, vasières, lagunes, prés salés, marais salicoles, sansouires, rizières, mangroves, etc. Elles se trouvent en lisière de sources, de ruisseaux, de fleuves, de lacs, en bordure de mer, de baies, et d'estuaires, dans les deltas, dans les dépressions de vallées ou dans les zones de suintement à flanc de collines "
Le Conseil Scientifique de l'Environnement de Bretagne a retenu cette définition dans le cadre de ses travaux sur les zones humides et notamment le rapport suivant : « Les zones humides de fonds de vallées et la qualité de l'eau en Bretagne : réflexions et recommandations ». Mars 1997

III.1.3 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (art. 2) reconnaît officiellement les différentes fonctions remplies par les zones humides et définit ces milieux comme :
« Les terrains exploités, ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

III.2. CARACTERISTIQUES DES ZONES HUMIDES

III.2.1 La localisation des zones humides

Les zones humides se répartissent sur toute la longueur d'un cours d'eau et donc sur toute l'étendue d'un bassin-versant. D'un point de vue hydrologique, trois types de zones humides peuvent être distingués :

- Les zones humides « amont » se forment autour des sources des cours d'eau.
- Les zones humides « longitudinales » se créent en bordure du lit mineur.
- Les zones humides de « résurgence » apparaissent sur des zones de plateau et sont donc déconnectées du réseau hydrographique de surface.

Les zones humides sont des milieux saturés en eau. Cette saturation est observable en Bretagne, généralement du mois de décembre au mois de mars, du fait de la présence d'une nappe à faible profondeur (niveau de nappe haut) alimentée par les eaux de versant. Le reste de l'année, le niveau de cette nappe est variable, restant proche de la surface ou descendant à quelques mètres de profondeur (niveau de nappe bas) selon les dynamiques locales.

L'extension de la zone saturée en eau varie selon la saison et dépend de la position de la nappe par rapport à la surface topographique. On peut ainsi diviser les versants (amont-aval) en deux domaines :

- Une zone bien drainée correspondant aux domaines de plateau et de haut de versant, où les sols sont drainés et où une circulation verticale de l'eau domine.
- Une zone humide de bas de versant, où les écoulements convergent et où la nappe remonte jusque dans les horizons les plus superficiels du sol et affleure une partie de l'année. Les sols présentent un caractère hydromorphe, avec un engorgement temporaire ou permanent.

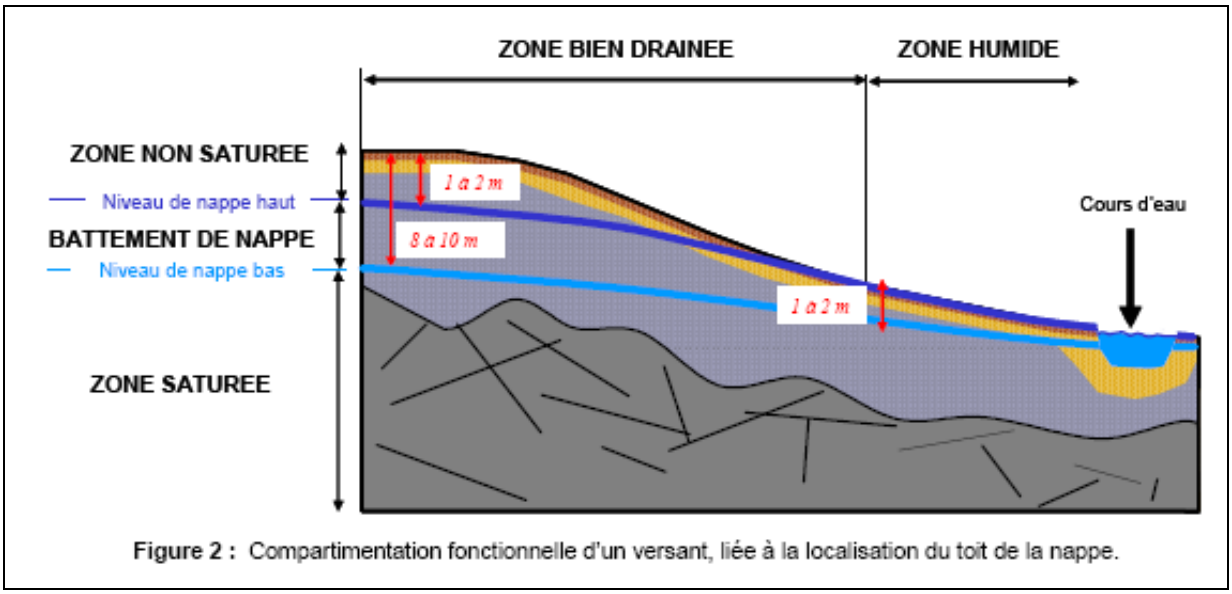


Figure 2 : Compartimentation fonctionnelle d'un versant, liée à la localisation du toit de la nappe.

Source : Conseil Scientifique de l'Environnement de Bretagne, 2005

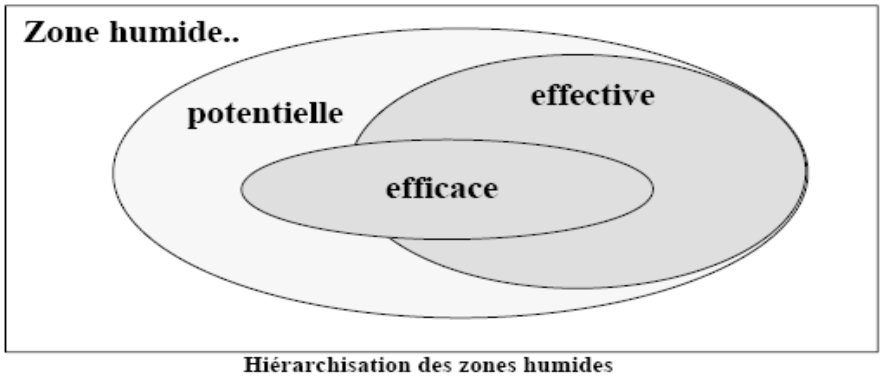
III.2.2 Typologie fonctionnelle des zones humides

Une hiérarchisation des zones humides a été proposée dans le cadre du travail interdisciplinaire mené au sein du projet Ty-Fon (Merot, P., 2000), afin de clarifier la notion de zone humide. Trois niveaux peuvent ainsi être définis :

- **La zone humide potentielle** correspond à l'enveloppe des zones humides, incluant les zones humides qui ont disparu du fait de l'action de l'homme (drainage, comblement…). Ces zones peuvent être calculées en se basant sur des critères topographiques à partir de modèles numériques de terrain (MNT). Elles correspondent aux zones où la probabilité d'identifier une zone humide est forte.

- **La zone humide effective** est définie par l'évaluation de la présence réelle de critères spécifiques de zones humides (hydriques, pédologiques ou botaniques). Le plus souvent, un inventaire terrain est nécessaire pour identifier la présence de ces critères.

- **La zone humide efficace** est définie par rapport à une fonction particulière, par exemple vis-à-vis d'une fonction épuratrice, paysagère ou écologique. Elle correspond généralement à une sous unité de la zone humide potentielle ou effective.



Hiérarchisation des zones humides

Source : Programme TY-FON –PNRZH

III.3. LES DIFFERENTES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

III.3.1 Fonctions hydrologiques

- Contrôle des crues

Les zones humides peuvent, sous certaines conditions, écrêter les crues en retenant une partie des eaux en amont, et en les restituant progressivement au ruisseau. Cette fonctionnalité devient significative dès lors que la surface en zone humide est conséquente. Cet étalement de la crue dans le temps permet de prévenir des risques d'inondation de la partie avale.

- Soutien d'étiage

La restitution progressive de l'eau du versant par les zones humides permet de maintenir un écoulement plus longtemps dans le réseau hydrographique pendant la période sèche (d'étiage). De récentes études montrent que cette fonction est limitée : le soutien d'étiage est généralement moins lié à la nappe superficielle contiguë à la rivière, qu'aux nappes du versant ou aux nappes profondes.

- Dissipation de la force érosive

La vitesse d'écoulement de l'eau dans la zone humide détermine la capacité de l'eau à transporter les matières en suspension, à les laisser se déposer où à les reprendre par érosion. La densité du couvert végétal joue un rôle crucial dans cette fonction en réduisant cette vitesse.

III.3.2 Fonctions biogéochimiques

Les zones humides occupent une place stratégique entre le versant et les cours d'eau de sorte que des mécanismes de sédimentation, de dénitrification et d'absorption leur confèrent un rôle d'épuration de l'azote et de rétention de phosphore et de micropolluants (métaux et, sous conditions, pesticides). Les zones humides permettent l'abattement des charges en nitrates par dénitrification ou par absorption végétale.

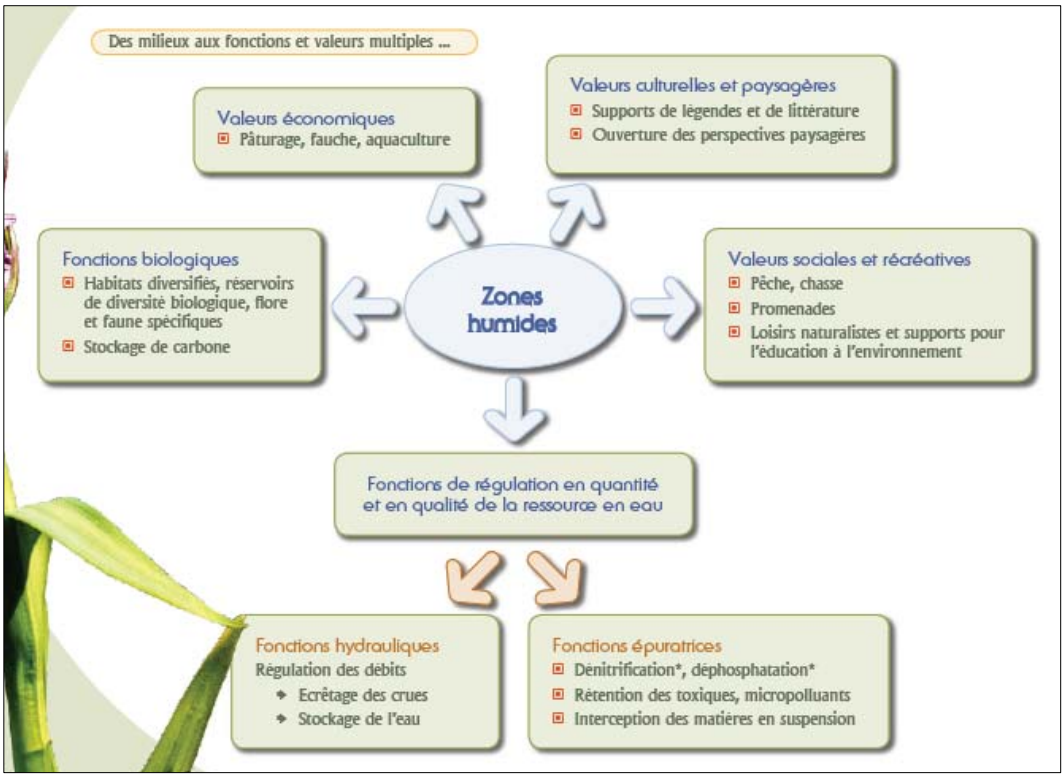


Schéma de synthèse des fonctions liées aux zones humides

Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

III.3.3 Fonctions écologiques, sociales ou récréatives

Les zones humides sont des écosystèmes qui constituent des refuges, habitats, lieux de reproduction pour de nombreuses espèces animales et végétales. La préservation des zones humides et des liens entre elles est donc primordiale pour maintenir la diversité des espèces, des habitats et des paysages. En effet, de nombreuses espèces d'oiseaux utilisent les zones humides pour trouver de la nourriture, un abri ou comme site de reproduction.

Ce sont ainsi tous les amphibiens, 30 % des plantes remarquables et/ou menacées et 50 % des espèces d'oiseaux qui vivent ou dépendent de ces zones humides. Enfin, les deux tiers des poissons s'y reproduisent ou s'y développent.

Les zones humides sont des milieux fragiles d'autant plus remarquables qu'elles contiennent près d'un tiers de la flore bretonne (source : Conservatoire National Botanique de Brest).

III.4. LES FACTEURS DE DEGRADATIONS OU DE DESTRUCTIONS

On estime globalement que les deux tiers de la superficie des zones humides originelles françaises ont été détruits et qu'au cours des cinquante dernières années, la surface des zones humides a diminué de moitié. Les actions humaines influençant la destruction et la dégradation des zones humides (drainages, remblaiements, plantations...) peuvent résulter d'une initiative privée (drainage d'un marais par un agriculteur, remblaiement d'un terrain par un industriel...) ou de la mise en œuvre d'une politique publique (creusement d'un canal par l'État, développement d'équipements portuaires, urbanisation...).

Selon une étude de l'IFEN réalisée en 2007 et portant sur l'évolution des zones humides d'importance majeure, **entre 1990 et 2000, les experts ont estimé que l'état des zones humides s'était dégradé ou détérioré dans plus de la moitié des sites étudiés** (Ximenes & al, 2007).

Processus de dégradations ou de destructions des zones humides

Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

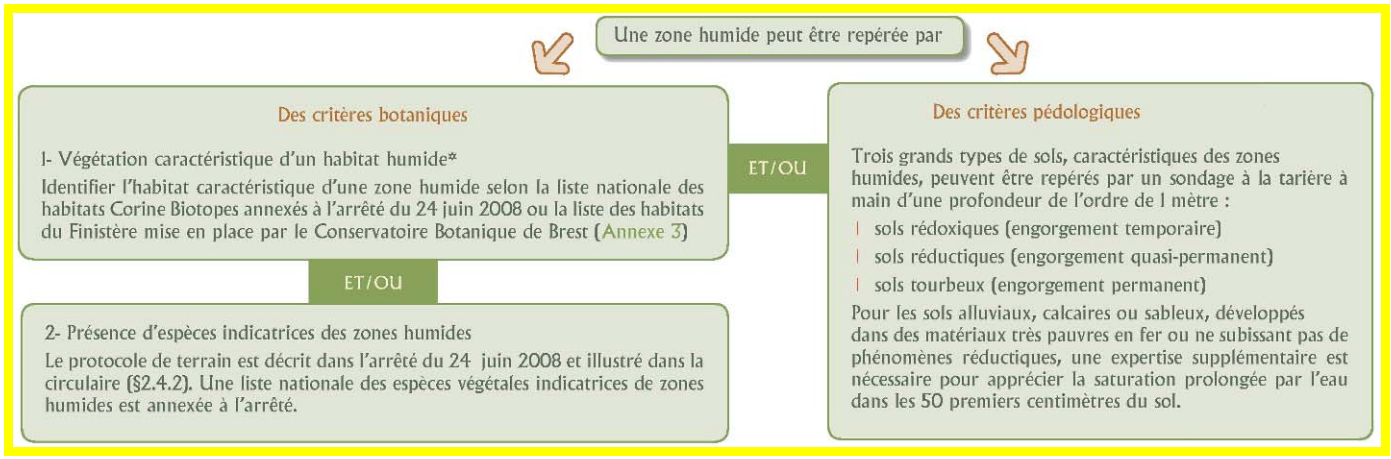
IV METHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

IV.1. Les critères d'identification des zones humides

Comme nous l'avons vu précédemment, les définitions des zones humides sont multiples. De plus, la nature même des zones humides rend leur délimitation complexe. En effet, la présence d'eau dans la zone humide est un paramètre fluctuant au cours de temps. Ce critère ne peut donc être retenu comme seul critère de diagnostic. C'est la présence d'un ou plusieurs indicateurs qui permet d'attester ou d'infirmer la présence d'une zone humide :

- PEDOLOGIE : présence de sols hydromorphes
- BOTANIQUE : présence d'une végétation spécifique adaptée aux conditions du milieu.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et sa circulaire d'application précisent les critères techniques d'identification des zones humides ainsi que la méthodologie de terrain à mettre en place afin d'en assurer la délimitation exacte.
Deux indicateurs sont définis pour la délimitation de ces milieux : les sols et la végétation.



Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

IV.1.1 Une végétation spécifique

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé à partir des espèces végétales présentes ou bien du type d'habitat rencontré. Ainsi, la présence d'une communauté végétale hygrophile est un excellent bio-indicateur de la présence d'une zone humide. L'examen de la végétation s'effectue sur chaque parcelle et notamment de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide.
Afin d'affiner la détermination, il s'agit de vérifier si la végétation est composée d'espèces dominantes indicatrices de zones humides. Ces espèces se répartissent en fonction de la durée de saturation en eau des horizons superficiels des sols (disponibilité en oxygène) et la richesse en nutriments du milieu et se répartissent en deux classes :

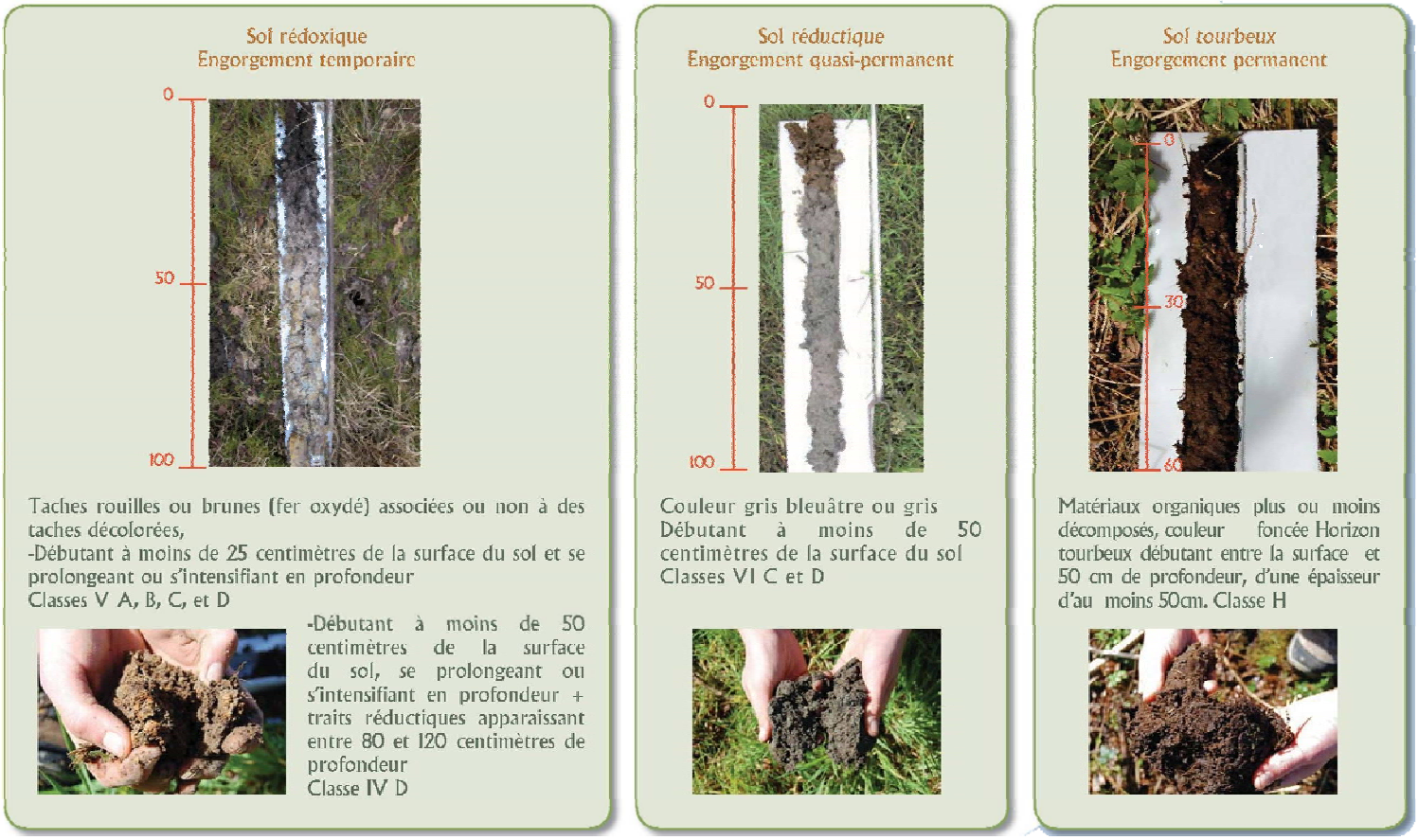
- - Hygrophiles : Les espèces hygrophiles sont des espèces qui ont besoin de grandes quantités d'eau tout au long de leur développement. Le plus souvent, ces espèces se rencontrent sur les terrains alluvionnaires ou sur les pentes au niveau des suintements. Elles sont de bonnes indicatrices de sols constamment engorgés, de nappe dont le niveau reste haut toute l'année. L'aulne, le saule cendré, le gaillet des marais, l'iris faux-acore, le lycope d'Europe, la lysimaque commune, la reine-des-prés, la menthe aquatique ou le peucédan des marais sont de bons indicateurs des milieux hygrophiles.
- - Méso-hygrophiles : Les espèces méso-hygrophiles sont de bonnes indicatrices de milieux humides en période hivernale. Des traces d'hydromorphie y sont

observables dans les premiers centimètres du sol. Ainsi par exemple, on pourra observer : jonc acutiflore, jonc diffus, renoncule, callune, molinie, œnanthe.

IV.1.2 L'hydromorphie du sol

Un sol qui subit un engorgement hydrique permanent ou temporaire présente des caractères d'hydromorphie, même après une période d'assèchement.
En présence d'un excès d'eau le privant d'oxygène de façon prolongée, le sol va prendre, au moins en partie, une couleur gris-bleu à gris-vert due à la présence de fer sous forme réduite. Lorsque le niveau de la nappe d'eau diminue, le retour de l'oxygène provoque l'oxydation du fer qui prend alors une couleur rouille. Ainsi, un sol entièrement gris est un sol gorgé d'eau et un sol où coexistent des taches de couleurs grise et rouille est un sol subissant une alternance de périodes d'asphyxie et de périodes plus sèches.

L'arrêté du 1er octobre 2009 a modifié les classes de sols définis comme sols de zones humides. Sont actuellement classés comme hydromorphes les sols présentant cette alternance de taches grises et rouilles débutant dans les vingt-cinq premiers centimètres et se prolongeant ou se renforçant c'est-à-dire les sols de Classe IV d, V, VI et H selon les classes d'hydromorphie du GEPPA 1981.



Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

IV.2. La délimitation des zones humides

Les limites des zones humides sont tracées au plus près des terrains répondants aux critères liés à la végétation et/ou au sol. Ce périmètre s'appuie lors de l'inventaire terrain sur la cote de crue, le niveau de la nappe phréatique ou bien la courbe de niveau correspondante.
De plus, ces paramètres permettent de relier les espaces qualifiés d'humides entre eux en suivant ainsi la **cote hydrologique** ou bien la **courbe topographique la plus pertinente.**

IV.3. La caractérisation des zones humides

Les parcelles humides identifiées peuvent être classées selon le type de milieux rencontrés. Pour ce faire, plusieurs typologies existent pour référencer ces milieux et sont utilisées en fonction du type d'analyse et d'objectifs visés :

IV.3.1 La classification CORINE biotope

Corine Biotope s'intéresse à la classification des habitats dits « naturels » mais aussi les habitats dits « semi-naturels » voire artificiels (milieux dont l'existence et la pérennité sont essentiellement dues à l'action des activités humaines : friches agricoles, pâturages extensifs, carrières, etc.).
Cette classification repose sur la description de la végétation, en s'appuyant sur une approche phytosociologique. Organisée selon un système hiérarchique à six niveaux maximum, on progresse dans la typologie en partant du niveau le plus élevé, qui représente les grands paysages naturels présents sur le sol européen, auxquels sont attribués un code à un chiffre ; puis en progressant vers des types d'habitats de plus en plus précis, on rajoute un nouveau chiffre au code, jusqu'à aboutir au code de l'habitat que l'on observe.

Le premier niveau de la typologie regroupe les grands paysages naturels présents en Europe :

1. Habitats littoraux et halophiles
2. Milieux aquatiques non marins
3. Landes, fruticées et prairies
4. Forêts
5. Tourbières et marais
6. Rochers continentaux, éboulis et sables
7. Terres agricoles et paysages artificiels.

Exemple de classification d'une chênaie :
4. forêts
41. forêts caducifoliées
41.2 chênaies-charmaies
41.21 chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois

Chaque habitat est décrit, plus ou moins finement selon le type de formation végétale et la flore particulière que l'on y observe.
Cette approche relativement complexe répond davantage à des besoins d'expertise et de connaissance fine des zones inventoriées, mais ce niveau de détail ne répond pas aux objectifs d'intégration des inventaires dans les documents d'urbanisme, de communication et de concertation avec l'ensemble des acteurs locaux. Une typologie simplifiée a donc été définie par le Syndicat du Scorff.

IV.3.2 La typologie "SYNDICAT DU SCORFF"

Le Syndicat du Scorff a élaboré une typologie simplifiée afin de faciliter la compréhension et l'identification des zones inventoriées par les membres des groupes de pilotage et l'ensemble des acteurs locaux du territoire.

remblai	magnocariçaie
roselière	mégaphorbiaie
tourbière	lande humide
bois humide	peupleraie/sylviculture
Zone humide dégradée	prairie humide
Etang et bordures humides	

IV.3.3 La typologie "SDAGE Loire-Bretagne"

Il s'agit d'une typologie également simplifiée définie cette fois par l'Agence de l'Eau et permettant d'unifier les représentations au niveau de l'ensemble du bassin Loire-Bretagne.

	Typologie des SDAGE
1 2 3	Grands Estuaires Baies et estuaires moyens plats Marais et lagunes côtiers
4	Marais saumâtres aménagés
5	Zones humides liées aux cours d'eau
6	Zones humides de bas-fonds en tête de bassin
7	Régions d'étangs
8	Bordures de plans d'eau
10	Marais et landes humides de plaines et plateaux
11	Zones humides ponctuelles
12	Marais aménagés dans un but agricole
13	Zones humides artificielles

V RESULTATS DE L'INVENTAIRE ZONES HUMIDES

V.1. TYPOLOGIE DES ZONES HUMIDES RENCONTREES

V.1.1 Typologie Corine BIOTOPE

Le tableau suivant est un récapitulatif de l'inventaire des habitats sur les zones humides de l'ensemble de la commune de Rédéné. Pour le détail parcelle par parcelle, on se reportera à la base de données du SIG et aux cartes au 1/5000e, qui mentionnent chaque parcelle numérotée et caractérisée.

La description fine des habitats est faite à partir de la typologie hiérarchisée "CORINE Biotope" dont la mise au point est faite au niveau européen.

Code Corine	Désignation CORINE BIOTOPE	Superficie des ZH (en ha)	Pourcentage
Total 22.1	Eaux douces	4,70 ha	1,28%
Total 37	Prairies humides et mégaphorbiaies	8,03 ha	2,19%
Total 37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	32,83 ha	8,94%
Total 37.217	Prairies à joncs diffus	124,36 ha	33,87%
Total 37.25	Prairies humides de transition à hautes herbes	5,63 ha	1,53%
Total 41.B11	Bois de bouleaux humides	0,92 ha	0,25%
Total 44	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	123,17 ha	33,54%
Total 44.1	Formations riveraines de saules	39,71 ha	10,81%
Total 44.92	Saussaies marécageuses	7,13 ha	1,94%
Total 53.13	Roselières	0,15 ha	0,04%
Total 53.21	Peuplements de grandes Laîches (Magnocariçaies)	0,19 ha	0,05%
Total 82.1	Champs d'un seul tenant intensivement cultivés	4,81 ha	1,31%
Total 83.31	Plantations de conifères	2,61 ha	0,71%
Total 83.321	Plantations de Peupliers	8,56 ha	2,33%
Total 85.3	Jardins	1,09 ha	0,30%
Total 87.2	Zones rudérales	2,09 ha	0,57%
Total 89.24	Bassins de décantation et stations d'épuration	1,21 ha	0,33%
Total		367,18 ha	100,00%

La typologie "CORINE Biotope" concerne l'ensemble des habitats rencontrés dans l'Union Européenne et pas seulement les habitats humides.

Des habitats ont été définis en tant que « 87.2 Zones rudérales ». Il s'agit de zones de remblais en sur zones humides.

La notion de "Zone Humide" n'est d'ailleurs pas un critère de classification pour CORINE Biotope ; c'est pourquoi l'on retrouve des codes qui a priori ne sont pas humides.

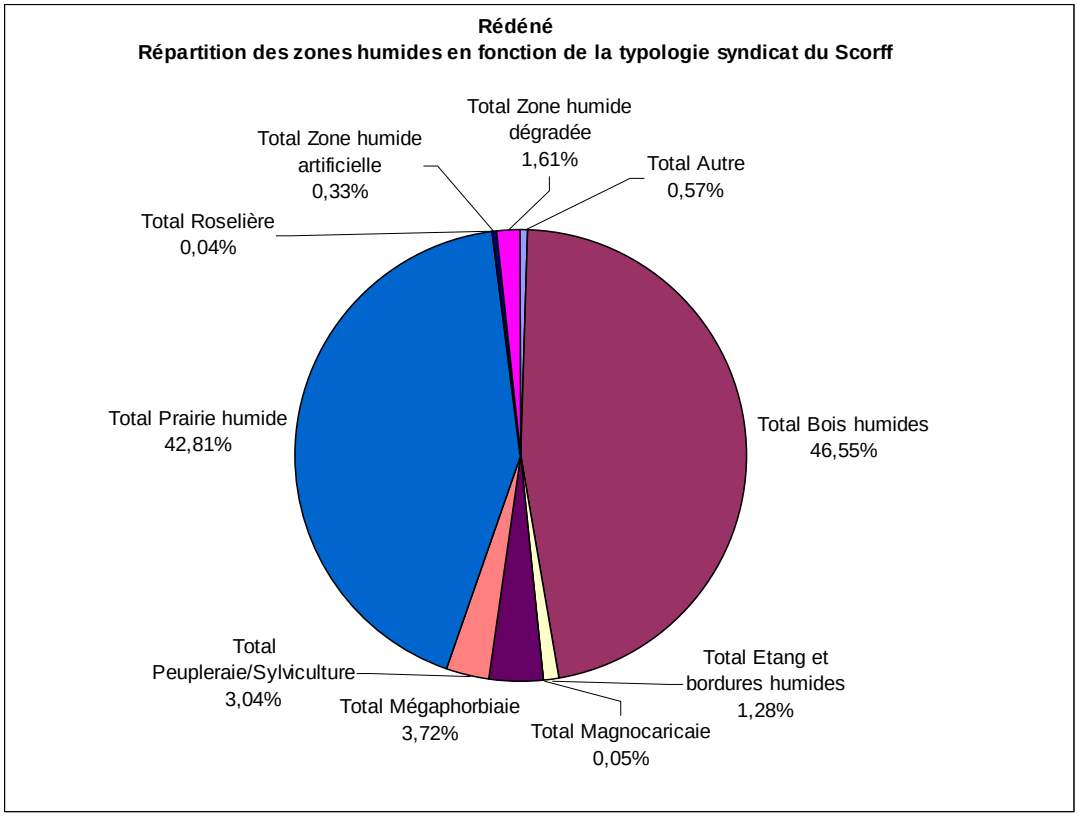
A noter que la caractérisation de chaque parcelle n'a pas toujours pu être faite au niveau le plus fin : CORINE biotope s'appuyant sur des critères phytosociologiques (botanique) l'absence de repérage de plantes saisonnières (notamment plantes à fleurs) ne permet pas de définir chaque parcelle de la façon la plus précise. Par exemple pour les "prairies humides" certaines parcelles ont pu être décrites en "37.217 Prairies à joncs diffus" mais pour d'autres seuls le niveau "37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques" a pu être mis en évidence.

V.1.2 Typologie simplifiée du Syndicat du Scorff

La typologie Syndicat du Scorff est celle qui se prête le mieux à une représentation synthétique compréhensible par tous. Les cartes détaillées au 1/5000ème sont établies en fonction de cette caractérisation.

Typologie Syndicat du Scorff	Superficie des ZH (en ha)	Pourcentage
Total Autre	2,09 ha	0,57%
Total Bois humides	170,93 ha	46,55%
Total Etang et bordures humides	4,70 ha	1,28%
Total Magnocaricaie	0,19 ha	0,05%
Total Mégaphorbiaie	13,66 ha	3,72%
Total Peupleraie/Sylviculture	11,17 ha	3,04%
Total Prairie humide	157,19 ha	42,81%
Total Roselière	0,15 ha	0,04%
Total Zone humide artificielle	1,21 ha	0,33%
Total Zone humide dégradée	5,91 ha	1,61%
Total	367,18 ha	100,00%

Superficie de la commune	2449 ha
% surface ZH	14,99%



Pour le détail parcelle par parcelle, on se reportera à la base de données du SIG et à la cartographie, qui mentionnent chaque parcelle numérotée et caractérisée.

On constate que sur la commune de Rédéné, les deux principaux types de zones humides recensées sont :

- Les prairies humides

Elles représentent à elles seules plus de 42% des zones humides de la commune. Elles sont localisées dans leur ensemble le long des cours d'eau.

Cette prédominance de zones humides s'expliquent également du fait que la commune de Rédéné présente une topographie assez plane qui permet une extension plus large des zones humides et certains secteurs sont en contact régulier avec la nappe phréatique.

Outre leur intérêt écologique, les prairies humides jouent des rôles importants pour la qualité des eaux souterraines et de surface (fonction d'épuration), pour l'ajustement des niveaux d'eau (soutien du niveau des cours d'eau en période d'étiage, épanchement des « trop pleins » de la nappe en période de crues) et pour la stabilisation des sols.

Deux prairies humides, l'une fauchée, l'autre pâturée, montrant une bonne gestion.

Dans leur ensemble, les prairies humides sont bien gérées par fauchage et/ou pâturage extensif. Cependant, lors de l'inventaire terrain, nous avons pu constater certaines pratiques jouant un rôle néfastes pour les milieux telles que le drainage, l'urbanisation ou encore le surpâturage.

- Les bois humides

Les bois humides, sur la commune de Rédéné, représentent 46.55% des zones humides. Ils sont essentiellement situés le long du réseau hydrographique et dans des secteurs particulièrement encaissés où l'activité agricole n'est pas présente.

Leur intérêt écologique est important puisqu'il s'agit de zone refuge et d'alimentation pour de nombreuses espèces végétales et animales (chauve-souris, insectes, oiseaux...).

Ils jouent également un rôle pour le filtrage et épuration des eaux de ruissellement, l'ombrage du cours d'eau (frayère ou abris à poissons), le maintien des berges en limitant l'érosion des sols, la fourniture de matière organique au cours d'eau, la régulation des pollutions diffuses et le ralentissement des vitesses d'écoulement des crues.

Il convient cependant de les conserver et de les entretenir correctement afin d'éviter que les milieux ne se ferment et perdent ainsi de leurs fonctionnalités. Plus généralement, un mauvais entretien des bords de champ peut engendrer la création d'embâcle dans les cours d'eau si les branchages issus des coupes ne sont par retirés.

Bois humides rencontrés à Kerdavid et Kervédo lors de l'inventaire de terrain.

Concernant les autres types de milieux rencontrés sur la commune de Rédéné, trois remarques peuvent être faites :

- 3.72% de "Mégaphorbiaies" ont été identifiées; la mégaphorbiaie (mega : grande et phorbe : feuille) est un stade d'évolution des prairies humides abandonnées qui sont progressivement envahies par des grandes plantes qui dominent la végétation; elles ont une faculté épuratoire amoindrie par rapport à celle des prairies entretenues. Pour assurer une fonctionnalité optimale, ces zones nécessitent un entretien par fauchage.

Mégaphorbiaie

- Les magnocariçaies (0,05% de la surface totale en zones humides) constituent des paysages typiques mais peu communs des zones humides. Les communautés de grandes Laîches (Carex) qui forment de grands touradons en sont les principaux constituants. Ces édifices sont généralement trouvés en sous-bois peu denses ou en milieu ouvert le long des cours d'eau. Concernant la gestion de ces milieux, un débroussaillement et une fauche rotative avec exportation sont préconisés pour obtenir différentes hauteurs de touradons et limiter le développement des ligneux.

Magnocariçaie

- Les peupleraies

Les peupleraies en zones humides correspondent à 3,04% des zones humides de Rédéné.

Elles sont disséminées sur l'ensemble de la commune, où les peupliers jouent un rôle d'assèchement de la zone humide ce qui a donc un impact très négatif.

Peupleraie longeant la limite communale Sud-est.

La mise en sylviculture des zones humides engendre la suppression de toutes les fonctionnalités des zones humides. Même si de nombreuses plantations en zone humide ont pu se faire sur la commune du fait des politiques d'aménagement rural menées par l'Etat.

La principale mesure de gestion pour ces milieux est la remise en prairie.

A noter que ces zones peuvent faire l'objet de réhabilitation dans le cadre de mesures compensatoires liées à des projets d'aménagement menés sur Rédéné.

En ce qui concerne les plans d'eau, on distingue les mares des plans d'eau selon leur surface et leur profondeur. Généralement, les mares n'excèdent pas 200 m², et 2 mètres de profondeur. La plupart de ces habitats sont connectés au réseau hydrographique, certains étant même les zones de sources. Ces zones sont donc les plus vulnérables, et il convient de les préserver. D'autres plans d'eau sont artificiels, mais souvent placés en dérivation du cours d'eau. Certaines mares sont en fait d'anciens abreuvoirs à bétail. On les trouve à proximité des cours d'eau, dans des prairies pâturées.

Un étang privé avec un touradon de Carex paniculata sur son ile.

Les menaces pesant sur les plans d'eau sont, le plus souvent, l'eutrophisation et le manque d'entretien. Il convient d'éviter les apports d'eau chargés en matière organique et/ou minérale, de vidanger régulièrement les plans d'eau (ou du moins de vérifier le bon fonctionnement du trop plein). Parfois, les plans d'eau sont situés directement sur le tracé du cours d'eau. Il conviendrait si possible, de déconnecter le plan d'eau, ou alors de le supprimer. En effet, en plus de provoquer un réchauffement de la lame d'eau et une évaporation plus importante, ce type de plan d'eau perturbe le fonctionnement hydraulique du cours d'eau

Certains plans d'eau ont toutefois un intérêt écologique, puisqu'ils attirent des insectes (Odonates) et des amphibiens. Leur végétation riveraine est souvent composée de grands joncs, de *Phalaris arundinacea*, *d'Iris pseudacorus*, de *Typha latifolia*, de *Carex paniculata* et de *Glyceria fluitans*. La végétation aquatique, elle, se compose de *Lemna sp., Potamogeton sp., Nuphar lutea*."

Les Zones Humides apparaissant en Zones Humides Dégradées sont soit :

- des jardins privés ou non situés en zones humides. La gestion de ces zones humides est difficile car on ne peut préconiser une mesure générale car chaque jardin est différent et la plupart ont complètement perdu leur fonction de zones humides.
- des cultures

Au premier plan, une culture « humide » de maïs.

La mise en culture des zones humides engendre la suppression de toutes les fonctionnalités des zones humides. Même si plusieurs cultures en zone humide ont pu se faire sur Rédéné du fait des politiques d'aménagement rural menées par l'Etat favorisant directement la mise en culture des zones humides (remembrement, subventions au drainage, travaux d'assèchement), il convient aujourd'hui d'adapter les pratiques agricoles.

La mise en culture des zones humides a également un impact sur la qualité d'eau du fait de l'utilisation d'intrants (nitrates, phosphates), d'épandage et de pesticides sur ces parcelles.

La principale mesure de gestion pour ces milieux est la remise en prairie et la suppression du drainage.

A noter que ces zones peuvent faire l'objet de réhabilitation dans le cadre de mesures compensatoires liées à des projets d'aménagement menés sur Rédéné.

On notera aussi la présence de remblais sur zone humide qui sont regroupés sous l'appellation « Autre » dans la typologie Scorff. Ces remblais sont à proscrire totalement

car ils détruisent complètement la fonction de la zone humide. De plus, ils sont souvent liés à l'urbanisation ou bien aux cultures qui ont un impact très négatif sur les zones humides proches.

Le remblai de l'entreprise de travaux publics à Ty Névez Cortiou qui empiète sur la zone humide

La typologie Syndicat du Scorff fait également mention de zones humides artificielles, qui pour le cas de Rédéné sont uniquement des bassins de décantations ou des stations d'épurations. Ces zones complètement anthropisées sont parfois des lieux intéressants pour la faune. En ce qui concerne leur gestion, elles ont le rôle que l'on leurs a donné, il faut donc entretenir ce rôle.

Au second plan, on distingue les bassins de décantations de Guernégan.

V.2. ZONES HUMIDES REMARQUABLES DE LA COMMUNE

Aucun habitat remarquable n'a été recensé sur Rédéné dans le cadre de la directive n°92/43/CEE dite « Habitats » lors de l'inventaire des zones humides et des cours d'eau.

V.3. CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES

La cartographie détaillée des zones humides est déclinée en sept cartes

- une carte générale sur fond orthophoto
- une carte générale sur fond Scan25
- Cinq cartes au 1/5000ème sur fond orthophoto

Ces cartes sont jointes en annexe.

VI Préconisations de gestion et de classement

VI.1. Préconisations de gestion :

La réglementation actuelle soumet à réglementation les travaux en zones humides et cours d'eau au travers de la loi sur l'eau et le décret N **2006-881 :** les travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, et de remblais des zones humides sont soumis à autorisation ou à déclaration en fonction de la nature des travaux et de leurs impacts.
Parallèlement, en fonction des principaux milieux rencontrés, des préconisations de gestion d'ordre général peuvent être formulées afin de préserver et maintenir les fonctionnalités de ces milieux.
Enfin, la simple protection d'une zone peut également suffire à sa préservation sans préjudice lié à son évolution naturelle.
Ces recommandations pourront êtes adaptées et complétées localement dans le cas notamment de plans de gestion de zones humides d'intérêt ou dans le cas de projets locaux de développement des communes...

Typologie	Recommandations d'ordre général
Plans d'eau	Eviter le comblement Protéger la végétation de ceinture Eviter l'abreuvement direct des troupeaux Gestion extensive du site et gestion piscicole Limiter l'eutrophisation par des mesures techniques en amont (érosion, transferts de nutriments)
Prairies humides	Gestion extensive par fauche ou pâturage Limitation ou suppression de la fertilisation Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires. Non mise en culture ou boisement
Bois humides	Eviter les coupes à blanc et l'enlèvement systématique des arbres morts Entretenir des peuplements d'âge et de composition variable Favoriser le développement de la strate herbacée
Friches humides Landes humides	Pas de boisement ou de mise en culture Entretien extensif pour éviter son évolution vers la formation boisée (coupe des ligneux)
Tourbière	Pas de boisement Pas de fertilisation Création de zones tampons pour limiter les apports externes en nutriments Entretien extensif pour éviter la fermeture ou son évolution vers le boisement Maintient du fonctionnement hydraulique de la zone
Culture	Privilégier la remise en prairie de la zone Fertilisation raisonnée et recours aux produits phytosanitaires limités. Mise en place de dispositifs de protection de type bande enherbée ou talus
Peupleraie/Sylviculture	Remise en prairie Eviter les coupes à blanc et les coupes systématiques d'arbres morts et leurs enlèvements Entretenir des peuplements d'âge et de composition variable
Zones urbanisées ou artificialisés	Remise en eau des carrières et gravières Réflexion en amont des projets de développement urbain (habitations, routes, équipements) Suppression des aménagements impactants (remblais, digues, drains...) Compensation de la destruction des milieux (mesures compensatoires) Création de zones tampons entre les zones urbanisées et les aménagements Eviter toute modification du fonctionnement hydrologique du milieu

VI.2. Préconisations de classement et de règlement

L'inventaire des zones humides de la commune de Rédéné a été mené avant la révision du PLU. Pour établir les préconisations de classement, les obligations liées au futur PLU sont respectées. Les zones humides pourront être classées en zones naturelles (Nzh) ou Agricoles (Azh). Ci-dessous sont présentées des propositions de règlement. Le règlement définitif associé à chaque classement sera validé dans le cadre du PLU avec le Bureau d'études en urbanisme en charge d'effectuer la révision du PLU.

Préconisations de Règlements

Préconisations de Règlements des zones Nzh

I. Sont interdits en secteurs Nzh :

- Toutes constructions, installations ou extensions de construction existante

- Toutes constructions, installations ou travaux divers (article R.442-2 du Code de l'Urbanisme) à l'exception des cas expressément prévus à l'article II.

- Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, notamment :

  - Comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers
  - Création de plans d'eau
  - Travaux de drainage et d'une façon générale toute opération de nature à modifier le régime hydraulique des terrains
  - Boisement, tel que plantation de peupliers et introduction de végétation susceptibles de remettre en cause les particularités écologiques des terrains

Sauf s'ils répondent strictement aux aménagements autorisés à l'article N.2 des dispositions applicables aux zones naturelles du règlement du Plan Local d'Urbanisme.

II. Sont admis dans le secteur Nzh, sous condition d'une bonne intégration à l'environnement tant paysagère qu'écologique :

Les installations et ouvrages strictement nécessaires :

- à la défense nationale
- à la sécurité civile,

lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative.

Les aménagements légers suivants à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements mentionnés aux a et b ci-après soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel :

- Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune

- Les mesures de conservation ou de protection de ces espaces ou milieux humides sous réserve de nécessité technique et de mise en œuvre adaptée à l'état des lieux

A noter que la destination agricole des zones humides aujourd'hui cultivées n'est pas mise en cause par ce règlement des zones NZh. Les prairies humides entretenues correctement sont d'ailleurs des espaces fonctionnellement très intéressants.

Préconisations de Règlements des zones Azh

Pour les zones en Azh, le règlement est le même que pour les zones Nzh mais les travaux agricoles sont autorisés dans la mesure où ils ne vont pas à l'encontre des interdictions mentionnées ci-dessus.

ANNEXES

1 – DESCRIPTION DES DONNEES SIG

2 – LISTE DES PERSONNES VISITEES LORS DE LA PHASE 2 DE TERRAIN

2 – FICHES DE SITES (6 SITES)

ANNEXE 1

DESCRIPTION DES DONNEES SIG

Nota : Arcgis (SIG préconisé par le Syndicat du Scorff) ne permet pas de définir des noms de champs de longueur supérieure à 10 caractères.
Il permet en revanche de définir un "Alias", qui est le nom du champ qui apparaît pour l'utilisateur.
En conséquence, pour chaque nom de champ imposé dans le document "Format des données" qui dépasse 10 caractères, nous avons redéfini un "Alias" qui lui est strictement conforme au nom de champ de la base de données.

Couche Redene_milieux

Nom/*Alias*	**Type**	**Signification**	**Valeurs**
FID	Identifiant d'Objet	Valeur unique, nécessaire pour que la base de données puisse se gérer	N° unique, généré par la base de données
Shape	Géométrie	NTF_Lambert_II_étendu	Polygone
Id	Entier long (6)	N° de référence du polygone (la parcelle)	Valeur unique (ex : 223)
DATE_	Date	Date d'exécution du relevé	Saisi
AUTEUR	Texte (50)	Nom de la personne qui a effectué le relevé	J.BRIAND, B.LAFFINEUR
BET	Texte (50)	Entité (Bureau d'Etudes) qui a exécuté le relevé	ALTHIS
SURF_HA	Réel double (16,4)	Surface de la zone humide calculée en hectare (avec 4 chiffres après la virgule, soit précision au m²)	N,nnnn
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la Commune	REDENE
ID_SITE	Texte (10)	Code de référence du site fonctionnel.(nécessaire pour la gestion des bases de données ALTHIS)	Pour Rédéné : RED01 à RED06
NOM_SITE	Texte (150)	Nom du site	Ty Cano ; Liminec
TYPO_SAGE	Texte (150)	Noms français simplifiés et utilisés pour les présentations cartographiques des zones humides	Bois humides, Magnocariçaie, Mégaphorbiaie, Peupleraie, Prairie humide, Roselière,...
CODE_CORIN	Texte (25)	Code CORINE Biotope	NN.NN (ex : 37.21, 44.92)
TYPO_CORIN	Texte (150)	Libellé CORINE Biotope	
DETERMINAT	Texte (50)	Méthode d'identification sur le terrain	Hydrologie, végétation,...
ETAT_CONSE	Texte (20)	Etat de conservation identifié sur le terrain	Très bon, Bon, Sensiblement dégradé, Très dégradé
DEGRADATIO	Texte (50)	Type de dégradation identifié sur le terrain	Remblai, Fossé, Drainage (parcelle entière), Busage (ponctuel, ex mouillère), Culture agricole, Sylviculture, Etang, Piétinement, Autre
RESTAURATI	Texte (254)	Préconisations de restauration	Aucune, Enlèvement de remblai, Bouchage de buse, Suppression du drainage, Défrichage+coupe d'arbres, Défrichage, Remplacer la (Sylvi) culture par une prairie, Ralentissement des écoulements dans le fossé, Autre
FONCTION_H	Texte (150)	Fonction hydrologique dominante de la zone humide	Expansion naturelle des crues, Ralentissement du ruissellement, Soutien naturel d'étiage, Fonctions d'épuration, Rôle naturel de protection contre l'érosion
FONCTION_B	Texte (150)	Fonction biologique dominante de la zone humide	Connexions biologiques, Etapes migratoires, Zone de stationnement, Dortoir, Zone particulière d'alimentation pour la faune, Zone particulière liée à la reproduction
ESPECE_PAT	Texte (254)	Noms des espèces animales et végétales protégées	Libre
ENVIRONNEMEN	Texte (150)	Environnement immédiat de la zone humide	Bois, Bois+culture, Bois+prairie permanente, Bois+prairie temporaire, Cultures, Prairie permanente, Prairie temporaire, Zone urbanisée, Autre
Gestion	Texte (150)	Préconisations de gestion	Maintien gestion actuelle, Fauche, Fauche + exportation, Pâturage, Fauche+pâturage, Arrêt gyrobroyage, Fauche décalée, Arrêt surpâturage, Non intervention, Modification écoulements fossé, Autre
PHOTOS	Texte (50)	N° des photographies	Libre

Nom/*Alias*	**Type**	**Signification**	**Valeurs**
PROF OXYDO	Texte (50)	Profondeur d'observations de sols hydromorphes en cm	N/A ; 0-25 ; 25-50
INTEGRATION	Texte (250)	Classement de la zone dans le *PLU	Classement en zones non constructibles

Couche Redene_sites

Nom/*Alias*	**Type**	**Signification**	**Valeurs**
FID	Identifiant d'Objet	Valeur unique, nécessaire pour que la base de données puisse se gérer	N° unique, généré par la base de données
Shape	Géométrie	NTF_Lambert_II_étendu	Polygone
Commune	Texte (50)	Nom de la Commune	REDENE
Code_ref	Texte (10)	Code de référence du site, comprenant 3 lettres identifiant la commune + N° d'ordre du site (2 chiffres)	Pour Rédéné : RED01 à RED06
C_SITE	Texte (10)	Code de référence du site, identique à Code_ref .(nécessaire pour la gestion des bases de données ALTHIS)	Idem Code_ref
Nom	Texte (150)	Nom du site, chois par ALTHIS. Le plus souvent, référence à un (ou plusieurs) lieu-dit	Ty Cano ; Kernivinen
SURF_HA	Réel double (16,4)	Surface du polygone (càd du site), en hectares (avec 4 chiffres après la virgule, soit précision au m²)	N,nnnn
SURF_HA_E	Réel double (12,0)	Surface du polygone, en hectares, valeur entière	N
SURF_ZH_HA	Réel double (16,4)	Superficie totale des Zones Humides incluses dans le site (en hectares)	N,nnnn
LONG_CE_m	Réel double (12,12)	Longueur cumulée des cours d'eau traversant le site (en mètres)	N
AUTEUR	Texte (50)	Nom de la personne qui a caractérisé le site	J.BRIAND B. LAFFINEUR
BE	Texte (50)	Entité (Bureau d'Etudes) à laquelle est rattaché l'auteur	ALTHIS
DATE_	Date (8)	Date de caractérisation du site	Saisi
DATE_MAJ	Date (8)	Date de dernière modification de l'enregistrement	Saisi

ANNEXE 2

LISTE DES PERSONNES VISITEES LORS DE LA PHASE 2 DE TERRAIN

ALTHIS
21 Le Guern Boulard
56400 PLUNERET
Tel : 02 97 58 53 15
Affaire suivie par Julien BRIAND
06 16 43 01 60
j.briand@althis.fr

Commune de Saint Caradec Tregomel, Kernascléden et Rédéné

Inventaire des zones humides
Vérification terrain

La journée de vérification sur le terrain avec les propriétaires ou exploitants agricoles aura lieu le mercredi 29 septembre 2010

Personnes présentes lors de cette journée : Julien BRIAND (ALTHIS)
Boris Laffineur (ALTHIS)
Jean MANELPHE (Syndicat du Bassin du Scorff)

Nom des propriétaires ou exploitants agricoles	Coordonnées	Lieu de rendez-vous	Heure de rendez-vous	Parcelles concernées	Signature
M. Philippe Le Doujet	06 70 29 83 11 / 02 97 51 62 62	Pont Douar Kernascléden	8h00 à 8h30	207	
Nelly PAUGAM	02 97 51 66 11	Ty Glas Saint Caradec Trégomel	8h30 à 9h00	11	
Dominique SIVY	06 79 66 54 98 / 02 97 51 62 44	Kerven Kernascléden	9h00 à 9h30	61	
Sébastien Perron	02 97 51 68 73	Kerrouillé Kernascléden	9h30 à 10h00	11	
Jean-Marie Quémener	02 97 51 60 34 / 06 32 45 23 95	Porh Pimpec Kernascléden	10h00 à 10h30	82	
Yves Bernicot	06 66 44 43 58	Kervalzé Rédéné	11h00 à 11h30	271	
Mairie	02 98 96 70 44	Mairie Rédéné	11h30 à 12h00	222	
Jean-Paul Rigoussen	02 98 96 73 73	11 rue des fougères Rédéné	13h30 à 14h15	197 232	
Christophe Ulvé	06 07 89 65 34	Kerdanet Rédéné	14H15 à 15h00	366	
Gilbert Gloinec	02 98 96 72 63 / 06 23 83 60 08	Guernégan Rédéné	15h00 à 15h45	204 / 209 / 347 / 348 /349	
Frédéric Le Dunf	06 82 95 24 28	Kernivinen Rédéné	15h45	340 / 341 / 226	

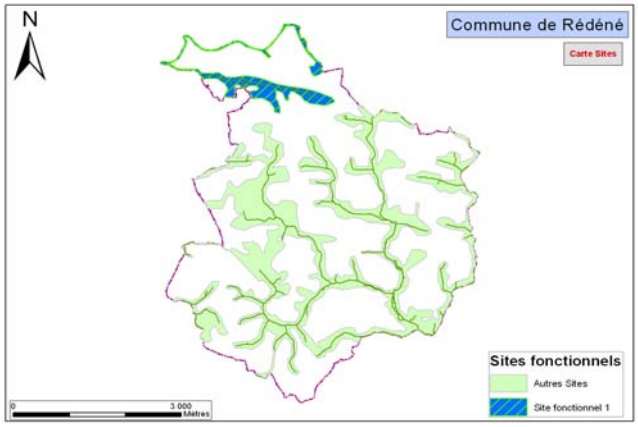
ANNEXE 3

FICHES DE SITES

Fiche de site 1 - Données de références

Identification du site

Code du site:	RED01
Nom du site:	Ty Cano
Autre appelation:	
Commune (Code INSEE):	29300 Rédéné
Département:	Finistère
Bassin versant:	Scorff
Auteur:	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET:	ALTHIS
Date de visite:	juillet 2010



Description du site

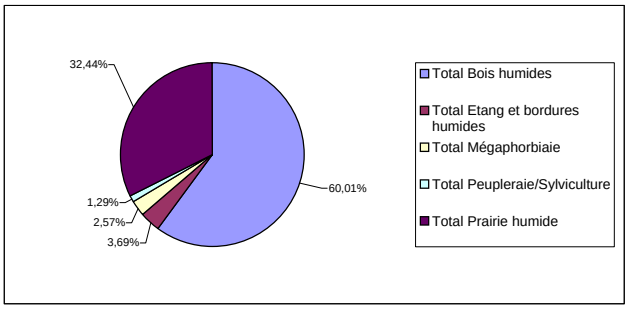
Superficie du site (en ha)	71,31 ha
Superficie totale des zones humides	33,78 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	3480,00 m

Commentaires

Au Nord de la commune, délimité par la limite communale, le site 1 est alimenté en eau de façon permanente par le ruisseau faisant la limite. La topographie assez marquée et notamment la végétation ont permis de délimiter l'ensemble du site.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG



Description

Les zones humides sont pour la plupart des prairies humides ou bois humides. A noter la présence de quelques étangs qui déstabilisent le milieu. Les bois nécessitent un entretien plus régulier.

Espèces remarquables

Espèces végétales :	Aucune
Espèces animales :	Aucune
Existe au moins un habitat remarquable	Non

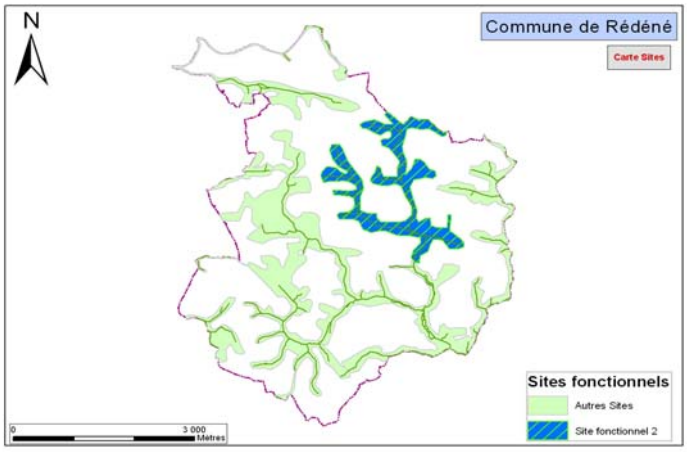
Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertorié

Fiche de site 2 - Données de références

Identification du site

Code du site:	RED02
Nom du site:	Liminec
Autre appelation:	
Commune (Code INSEE):	29300 Rédéné
Département:	Finistère
Bassin versant:	Scorff
Auteur:	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET:	ALTHIS
Date de visite:	juillet 2010



Description du site

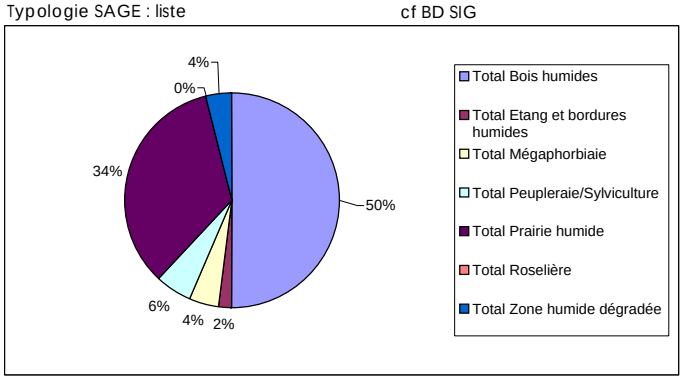
Superficie du site (en ha)	162,00 ha
Superficie totale des zones humides	74,32 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	8892,00 m

Commentaires

Situé au Nord-est de la commune, ce site présente une topologie inégale. Les zones humides en sont tout aussi disparatres, le principale critère de délimitation du site est la continuité hydrologique.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG



Description

Dominés par les bois et prairies humides, le site 2 est plutôt bien entretenu. Toutefois, la présence de sylvicultures a un impact négatif et la présence de mégaphorbiaies montre l'abandon de certaines zones.

Espèces remarquables

Espèces végétales :	Aucune
Espèces animales :	Aucune
Existe au moins un habitat remarquable	Non

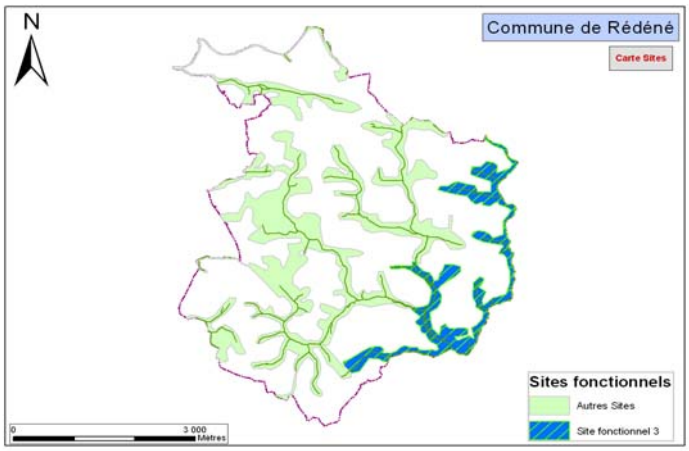
Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertorié

Fiche de site 3 - Données de références

Identification du site

Code du site:	RED03
Nom du site:	Kernivinen
Autre appelation:	
Commune (Code INSEE):	29300 Rédéné
Département:	Finistère
Bassin versant:	Scorff
Auteur:	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET:	ALTHIS
Date de visite:	juillet 2010



Description du site

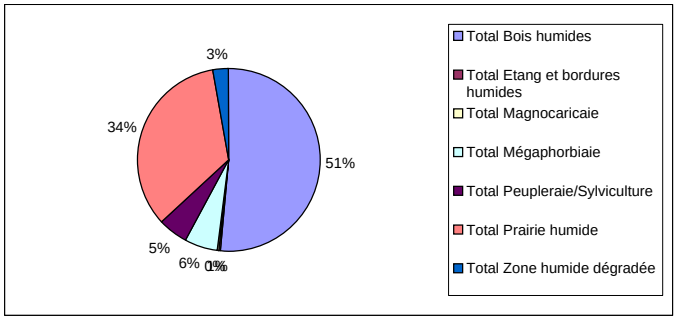
Superficie du site (en ha)	167,01 ha
Superficie totale des zones humides	86,39 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	10980,00 m

Commentaires

A l'Est, le site 3 occupe toute la hauteur de la commune. Le réseau hydrographique y est dense et alimenté par plusieurs ruisseaux. Il est d'ailleurs relié a trois autres sites par ces même ruisseaux.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG ci-dessous
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG ci-dessous



Description

Sur ce site, les zones humides sont inégalement réparties et leurs gestions diffèrent en bien des points. Des sylvicultures, des étangs et des cultures ont un impacts négatif sur le site.

Espèces remarquables

Espèces végétales :	Aucune
Espèces animales :	Aucune
Existe au moins un habitat remarquable	Non

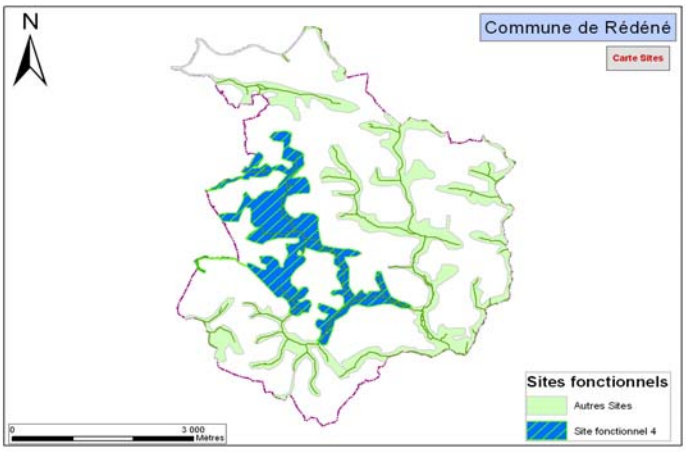
Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertorié

Fiche de site 4 - Données de références

Identification du site

Code du site:	RED04
Nom du site:	Le Cosquer
Autre appelation:	
Commune (Code INSEE):	29300 Rédéné
Département:	Finistère
Bassin versant:	Scorff
Auteur:	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET:	ALTHIS
Date de visite:	juillet 2010



Description du site

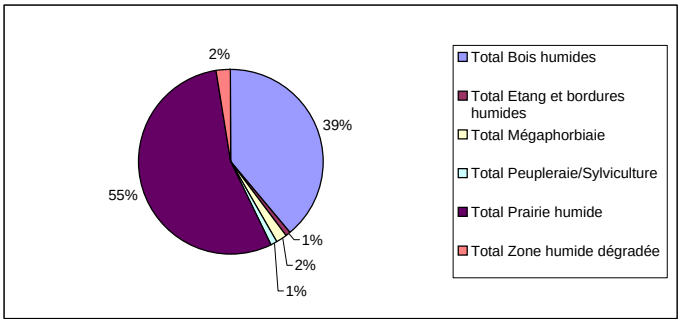
Superficie du site (en ha)	268,42 ha
Superficie totale des zones humides	134,45 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	10114,00 m

Commentaires

Le site 4, délimité à l'ouest par la limite communale, est au centre de la commune.
Pour le reste du site, la topographie et la continuité hydrologique sont les critères de délimitation du site.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG



Description

La topographie assez plane du site permet au zones humides de s'étaler largement. Ce site est a la fois le plus grand, et le mieux entretenu. Certains bois sont tout de même en voie de fermeture, il faut donc les entretenir plus régulièrement. La gestion des prairies par fauche et par pâturage est assurée.

Espèces remarquables

Espèces végétales :	Aucune
Espèces animales :	Aucune
Existe au moins un habitat remarquable	Non

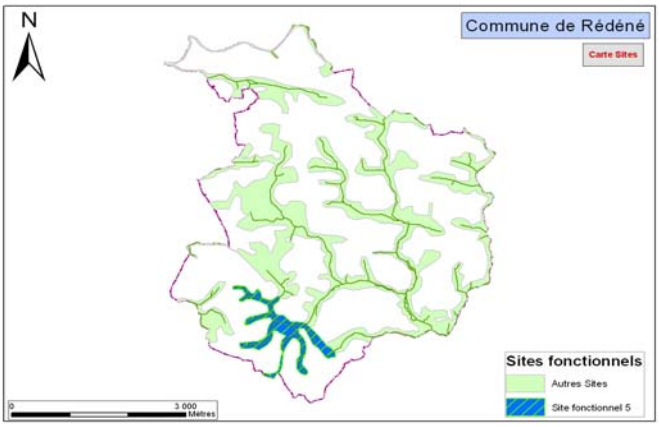
Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertorié

Fiche de site 5 - Données de références

Identification du site

Code du site:	RED05
Nom du site:	Kergamp
Autre appelation:	
Commune (Code INSEE):	29300 Rédéné
Département:	Finistère
Bassin versant:	Scorff
Auteur:	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET:	ALTHIS
Date de visite:	juillet 2010



Description du site

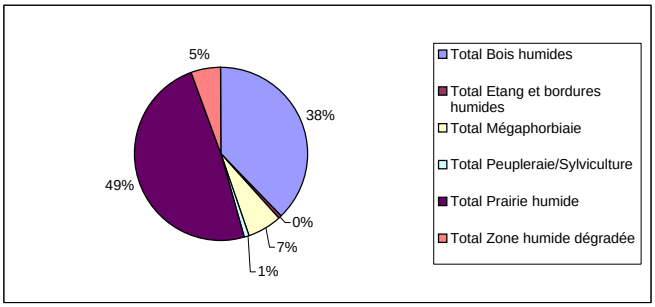
Superficie du site (en ha)	68,04 ha
Superficie totale des zones humides	33,18 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	5658,00 m

Commentaires

Situé au Sud de la commune, le site 5 est la connexion entre trois autres sites, il a donc un rôle important dans la gestion des zones humides.
Pour le reste du site, la topographie et la continuité hydrologique sont les critères de délimitation du site.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG



Description

On note la présence de nombreux bois humides en voie de fermeture et de prairies humides entretenues par fauchage et/ou pâturage.
Présence de nombreuses mégaphorbiaies au niveau du site qui montre un abandon de certaines zones humides.
Plusieurs sylvicultures assèchent le milieu humides.

Espèces remarquables

Espèces végétales :	Aucune
Espèces animales :	Aucune
Existe au moins un habitat remarquable	Non

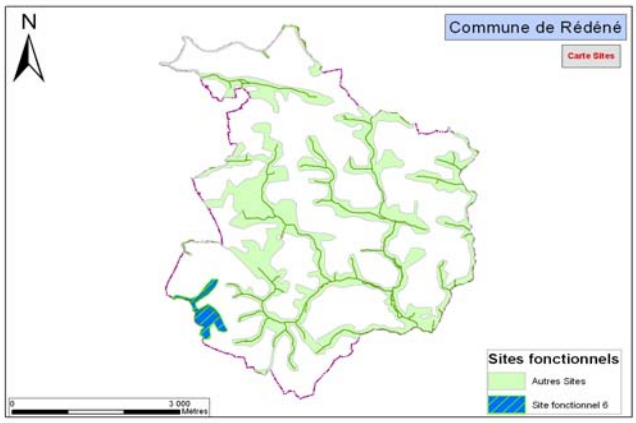
Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertorié

Fiche de site 6 - Données de références

Identification du site

Code du site:	RED06
Nom du site:	Kervalzé
Autre appelation:	
Commune (Code INSEE):	29300 Rédéné
Département:	Finistère
Bassin versant:	Scorff
Auteur:	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET:	ALTHIS
Date de visite:	juillet 2010



Description du site

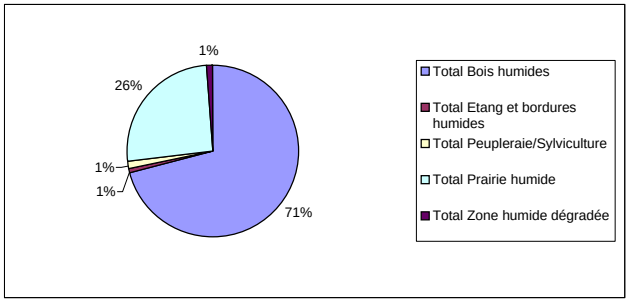
Superficie du site (en ha)	30,69 ha
Superficie totale des zones humides	8,29 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	1923,00 m

Commentaires

Site délimité au Sud-ouest par la limite communale, il est complètement isolé des autre sites. Sa délimitation est basée notamment sur les critères topologique et de végétation.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG ci-dessous
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG ci-dessous



Description

Le site est très encaissé par endroit ce qui explique que les zones humides restent cloisonnées le long du réseau hydrographique. Dès que la topographie le permet, les zones humides s'élargissent davantage.
De nombreux bois humides nécessitent un défrichage, par contre les prairies sont plutôt bien entretenues.

Espèces remarquables

Espèces végétales :	Aucune
Espèces animales :	Aucune
Existe au moins un habitat remarquable	Non

Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertorié

Commune de Rédené

Carte Générale - Inventaire des Zones Humides

N

Légende

- cadastre
- Limite communale
- Sites fonctionnels

Zones humides

Typologie SAGE

- Bois humides
- Etang et bordures humides
- Lande humide
- Magnocaricaie
- Mégaphorbiaie
- Peupleraie/Sylviculture
- Prairie humide
- Roselière
- Zone humide artificielle
- Zone humide dégradée
- Remblai

Les "sites fonctionnels" contiennent des zones humides et des zones non humides.
La délimitation des sites fonctionnels n'impose pas de zonage réglementaire : c'est un outil pour la gestion des zones humides et pour la compréhension de leur dynamique fonctionnelle

0 500 1 000 1 500 2 000 Mètres

ALTHIS octobre 2010

Commune de Rédené

Carte Générale - Inventaire des Zones Humides

Rosgrand
Site fonctionnel 1
Kervavéon
Kerdoussal
Liminec
Kergoniou
Le Vaquer
Kerganet
Rospernes
Site fonctionnel 2
Le Bourg
Kernaret
Kerlibouzec
Kervéhennec
Site fonctionnel 3
Site fonctionnel 4
Kerdudal
Kerdanet
Berluhec
Site fonctionnel 6
Site fonctionnel 5
Porh Cadic
Kerdroué
Kergroaz

Légende

- cadastre
- Limite communale
- Sites fonctionnels

Zones humides

Typologie SAGE

- Bois humides
- Etang et bordures humides
- Lande humide
- Magnocaricaie
- Mégaphorbiaie
- Peupleraie/Sylviculture
- Prairie humide
- Roselière
- Zone humide artificielle
- Zone humide dégradée
- Remblai

Les "sites fonctionnels" contiennent des zones humides et des zones non humides.
La délimitation des sites fonctionnels n'impose pas de zonage réglementaire : c'est un outil pour la gestion des zones humides et pour la compréhension de leur dynamique fonctionnelle

0 500 1 000 1 500 2 000 Mètres

ALTHIS octobre 2010