PLUi

Plan Local
d'Urbanisme
intercommunal

Annexes -
Commune du FAOU

Communauté de Communes
Presqu'île de Crozon -
Aulne Maritime
Finistère

LE FAOU

1	Les périmètres délimités par une délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent dans lesquels l'article L. 111-16 ne s'applique pas	
2	Les périmètres d'intervention délimités en application de l'article L. 113-16 pour la protection et la mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains	
3	Le périmètre des zones délimitées en application de l'article L. 115-3 à l'intérieur desquelles certaines divisions foncières sont soumises à déclaration préalable	
4	Les schémas d'aménagement de plage prévus à l'article L. 121-28	
5	L'arrêté du préfet coordonnateur de massif prévu au 1° de l'article L. 122-12	
6	Les périmètres à l'intérieur desquels s'applique le droit de préemption urbain défini par les articles L. 211-1 et suivants, ainsi que les périmètres provisoires ou définitifs des zones d'aménagement différé	
7	Les zones d'aménagement concerté	
8	Le périmètre des secteurs dans lesquels un programme d'aménagement d'ensemble a été approuvé en application de l'article L. 332-9 dans sa rédaction antérieure au 31 décembre 2010	
9	Le périmètre des secteurs relatifs au taux de la taxe d'aménagement, en application de l'article L. 331-14 et L. 331-15	
10	Le périmètre des secteurs affectés par un seuil minimal de densité, en application de l'article L. 331-36	
11	Les périmètres fixés par les conventions de projet urbain partenarial mentionnées à l'article L. 332-11-3 ainsi que ceux délimités en application du II de cet article	
12	Les périmètres à l'intérieur desquels l'autorité compétente peut surseoir à statuer sur les demandes d'autorisation en application de l'article L. 424-1	
13	Les périmètres de projet prévus à l'article L. 322-13	
14	Les périmètres de développement prioritaires délimités en application de l'article L. 712-2 du code de l'énergie	
15	Les périmètres d'interdiction ou de réglementation des plantations et semis d'essences forestières délimités en application de l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime	
16	Les périmètres miniers définis en application des livres Ier et II du code minier	
17	Les périmètres de zones spéciales de recherche et d'exploitation de carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières, délimités en application des articles L. 321-1, L. 333-1 et L. 334-1 du code minier	
18	Le plan des zones à risque d'exposition au plomb	
19	Les bois ou forêts relevant du régime forestier	
20	Les zones délimitées en application de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales et les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets *Les informations Réseau eau potable et de traitement des déchets sont traitées à l'échelle intercommunale*	X
21	Les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement	
22	Les secteurs d'information sur les sols en application de l'article L. 125-6 du code de l'environnement ;	
23	Le règlement local de publicité élaboré en application de l'article L. 581-14 du code de l'environnement ;	
24	Les périmètres des biens inscrits au patrimoine mondial et de leur zone tampon mentionnés à l'article L. 612-1 du code du patrimoine.	

Département du Finistère

Commune du FAOU

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES ET ZONAGE PLUVIAL

DOCUMENT PROVISOIRE

Le 06/03/2015

Techniques de Prospection & Applications en Environnement
Parc d'innovation de Mescoat, 5 rue Ingénieur Jacques Frimot 29800 LANDERNEAU
Consultez notre site www.tpae.fr

SOMMAIRE

I. GLOSSAIRE 11

II. RESUME NON TECHNIQUE 21

III. AVANT PROPOS 25

III.1 Introduction 26

III.2 Enjeux et contexte 26

III.3 Volet réglementaire 27
III.3.1 Les règles fondamentales en matière d'eaux pluviales 27
III.3.2 Les outils spécifiques à la gestion de l'eau 28
III.3.3 Les outils généraux de l'aménagement du territoire 29

III.4 Objectifs de l'étude 31

III.5 Méthodologie 32

IV. LES OBJECTIFS DU SDAGE ET DU SAGE DANS LE DOMAINE DES EAUX PLUVIALES 33

IV.1 Le SDAGE Loire Bretagne 34
IV.1.1 Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 34
IV.1.2 Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 (Projet) 35

IV.2 Le SAGE de l'Aulne 35

V. PRESENTATION DE LA COMMUNE DU FAOU 39

V.1 Présentation générale de la commune 40
V.1.1 Données géographiques 40
V.1.2 Données géologiques 42
V.1.3 Contexte topographique 43
V.1.4 Contexte hydrologique 44
V.1.5 Contexte climatique 63
V.1.6 Données humaines 67
V.1.7 Synthèse de la présentation générale de la commune 74

V.2 Enjeux et contraintes environnementales 75

VI. PRESENTATION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DE LA COMMUNE DU FAOU 79

VI.1 Présentation du réseau de collecte des eaux pluviales. 80
VI.1.1 Présentation du réseau de collecte d'eaux pluviales sur la zone urbanisée ainsi que les bassins versants concernés 82
VI.1.2 Présentation des principaux exutoires de la zone urbanisée du bourg 90
VI.1.3 Les sous-bassins versants (« impluviums ») 102

VI.2 Modélisation du réseau de collecte 115

VI.2.1 Principe 115
VI.2.2 Logiciel utilisé 115
VI.2.3 Limites de la modélisation 117
VI.2.4 Pluie de projet 117

VI.3 Diagnostic des réseaux modélisés 125
VI.3.1 Calcul par modélisation des débits de ruissellement théorique au niveau de chaque impluvium dans la zone du bourg. 125
VI.3.2 Modélisation des débits capables des conduites 128

VI.4 Les dysfonctionnements constatés 135
VI.4.1 Zones problématiques rencontrées sur le terrain 137
VI.4.2 Tableau de synthèse des dysfonctionnements constatés sur le terrain 147

VI.5 Les ouvrages de régulation des eaux pluviales en place sur la commune 148
VI.5.1 L'étang de Runanvill 149
VI.5.2 Gestion des eaux pluviales du lotissement de Rangourlay 151
VI.5.3 Gestion des eaux pluviales du lotissement de Pen-Ar-Prat sur le village de Rumengol 152

VI.6 Impact qualitatif 153
VI.6.1 Le milieu récepteur 153
VI.6.2 Objectif de qualité de la rivière 155
VI.6.3 Qualité des eaux de la rivière 156
VI.6.4 Zones conchylicoles 156
VI.6.5 Conclusion 157
VI.6.6 Pollution chronique produite par les eaux de ruissellement 158
VI.6.7 Estimation théorique des débits et de la qualité des eaux dans le bassin versant de la rivière du Faou 163
VI.6.8 Prise en compte des dispositifs de traitement existants 168
VI.6.9 Cas particulier des pollutions accidentelles 168

VII. IMPACT DES PROJETS D'URBANISATION SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES 170
VII.1.1 Avant-propos 171
VII.1.2 Le PADD de la commune 171
VII.1.3 Le zonage graphique du futur PLU 172

VII.2 Présentation des zones urbanisables 174
VII.2.1 Les hypothèses d'urbanisation 174
VII.2.2 Les hypothèses de dimensionnement 175
VII.2.3 Le bourg du Faou 175
VII.2.4 Le village de Rumengol 189

VII.3 Impact quantitatif et qualitatif des zones urbanisables 191
VII.3.1 Impact quantitatif des zones urbanisables 191
VII.3.2 Impact qualitatif des zones urbanisables 192
VII.3.3 Conclusion 193

VIII. PROGRAMME DE TRAVAUX 194

VIII.1 Recommandations et travaux d'amélioration ou de réhabilitation du système de collecte actuel 195
VIII.1.1 LE POULMOIC : Etude pour la mise en place de bassins d'écrêtement 197
VIII.1.2 LE COSQUER-RUNANVILL-ROUTE DE CHATEAULIN-SUD TOUL AR C'HOAT –ECOLE PRIMAIRE-GENDARMERIE: Etude pour vérifier et optimiser du bassin d'orage existant 198
VIII.1.3 LOHEZIC-TY BAUL-LANVOY : Prévenir les débordements 202
VIII.1.4 RUE DE KERDOUR : Restructuration du système de collecte des eaux usées 203

VIII.1.5 GOARIMIC-BOURHIS-MODBURY : Pose d'un clapet anti-retour à l'intersection entre la rue de la Grêve et la rue de Modbury 204
VIII.1.6 Contrôle de branchement 205
VIII.1.7 Protection contre les pollutions accidentelles 206

VIII.2 Gestion des eaux pluviales des zones ouvertes à l'urbanisation 210
VIII.2.1 La gestion des eaux pluviales peut se faire à trois échelle différentes 210
VIII.2.2 Les techniques basées sur l'infiltration dans le sol 211
VIII.2.3 Les techniques des zones de rétention à ciel ouvert 212
VIII.2.4 Les paramètres à prendre en compte dans le choix d'un système de gestion 214
VIII.2.5 Conclusions 217

IX. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES RETENU 218

IX.1 Objet du zonage d'assainissement pluvial et de son règlement 219

IX.2 Dispositions législatives et réglementaires 219
IX.2.1 Le code civil 219
IX.2.2 Le code de l'environnement 220
IX.2.3 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Articles L.212-1 et L.212-2 ; loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992) 220
IX.2.4 Le code Général des Collectivités Territoriales 222
IX.2.5 Le code de l'urbanisme 222
IX.2.6 Le code de la santé publique 222

IX.3 Objectifs du zonage d'assainissement proposé 223

IX.4 Gestion des imperméabilisations nouvelles 223
IX.4.1 Cas général 223
IX.4.2 Cas des projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau 224
IX.4.3 Règles de conception 224

IX.5 Catégories d'eau admises ou non au déversement 227
IX.5.1 Catégories d'eaux non admises au déversement 227
IX.5.2 Catégories d'eaux non admises au déversement 227
IX.5.3 Catégories des eaux souterraines 227

IX.6 Conditions générales de raccordement 228
IX.6.1 Définitions du branchement et modalités de réalisation 228
IX.6.2 Caractéristiques techniques des branchements – partie publique 228
IX.6.3 Cas d'un raccordement sur un réseau enterré 229
IX.6.4 Cas d'un raccordement sur un vallon, caniveau ou fosse 229
IX.6.5 Cas d'un rejet sur la chaussée 229
IX.6.6 Caractéristiques des branchements partie privée 229
IX.6.7 Demande de branchement – convention de déversement ordinaire 230
IX.6.8 Entretien, réparations et renouvellement 230
IX.6.9 Cas des lotissements et réseaux prives communs 231

IX.7 Suivi des travaux-contrôles 232

IX.8 Les zones concernées par le zonage pluvial 233
IX.8.1 Les zones naturelles 233
IX.8.2 Les zones agricoles 233
IX.8.3 Les zones urbaines et urbanisables 233

IX.9 Zonage assainissement eaux pluviales retenu 234

IX.10 Réglementation simplifiée en lien avec ce nouveau zonage 237

X. ANNEXES 240

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : CARACTERISTIQUES DES PRINCIPAUX BASSINS VERSANTS DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIERE DU FAOU 44
TABLEAU 2 RECAPITULATIF DU ZONAGE PPRI DU FAOU 53
TABLEAU 3 COORDONNEES GEOGRAPHIQUES DU PUITS DE CAPTAGE D'EAU POTABLE 57
TABLEAU 4 : NOMBRE DE JOURS D'ORAGES, DE PLUIE > 10 MM ET DE NEIGE EN MOYEN PAR JOUR DEPUIS 50 ANS 64
TABLEAU 5 : DUREES DE RETOUR DES FORTES PRECIPITATIONS MESUREES A BREST GUIPAVAS - STATISTIQUES 1948-2008 – METEO FRANCE 64
TABLEAU 6 : EVOLUTION DES PRINCIPAUX INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION DE LE FAOU (SOURCE : INSEE, RP1968 A 1999 DENOMBREMENTS, RP2006 ET RP2011 EXPLOITATIONS PRINCIPALES - ÉTAT CIVIL.) 68
TABLEAU 7 : LISTE DES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES. 75
TABLEAU 8 : CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES DIFFERENTS IMPLUVIUMS 103
TABLEAU 9 : COEFFICIENTS D'IMPERMEABILISATION PRIS EN COMPTE DANS LES CALCULS 107
TABLEAU 10 : COEFFICIENTS D'IMPERMEABILISATION EN FONCTION DU TYPE DE SURFACE 113
TABLEAU 11 : OCCUPATION DU SOL EN FONCTION DES CLASSES DES COEFFICIENTS D'IMPERMEABILISATION SUR L'ENSEMBLE DU BOURG DE LA COMMUNE 113
TABLEAU 12 : AVANTAGES ET HANDICAPS DE LA COMMUNE EN TERMES DE GESTION D'EAUX PLUVIALES 114
TABLEAU 13 : COEFFICIENTS DE MONTANA RETENUS POUR L'ETUDE (DONNEES FOURNIES PAR METEO FRANCE) 119
TABLEAU 14 FREQUENCES RECOMMANDEES POUR LES PROJETS (EXTRAIT DE LA NORME EN 752) 121
TABLEAU 15 : CALCUL PAR MODELISATION DES DEBITS SPECIFIQUES THEORIQUE EXPRIMES EN L/S/HA AU NIVEAU DE CHAQUE IMPLUVIUM 126
TABLEAU 16 PRESENTATION DES RESULTATS DE LA MODELISATION SOUS DIFFERENTES PLUIES DE PROJET PAR MAREE BASSE 128
TABLEAU 17 PRESENTATION DES RESULTATS DE LA MODELISATION SOUS DIFFERENTES PLUIES DE PROJET PAR MAREE HAUTE 131
TABLEAU 18 SYNTHESE DES SATURATIONS DE CONDUITES PAR IMPLUVIUM ET PAR TYPE DE PLUIE 134
TABLEAU 19 SYNTHESE DES DYSFONCTIONNEMENTS IDENTIFIES PAR MODELISATION ET VERIFIES SUR LE TERRAIN 135
TABLEAU 20 : TABLEAU DE SYNTHESE DES DIFFERENTS DYSFONCTIONNEMENTS CONSTATES 147
TABLEAU 21 : OBJECTIF DEFINI POUR LE COURS D'EAU « LA RIVIERE DU FAOU ET SES AFFLUENTS » (SOURCE : SAGE DE L'AULNE). 155
TABLEAU 22 SYNTHESE DES RESULTATS CONCERNANT LES ECOULEMENTS AUX EXUTOIRES PAR TEMPS SEC 161
TABLEAU 23 HYPOTHESES D'URBANISATION DES ZONES URBANISABLES A PROXIMITE DU BOURG 174
TABLEAU 24 HYPOTHESE D'URBANISATION DE LA ZONE DE RUMENGOL 174
TABLEAU 25 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DES SOLS 174
TABLEAU 26 : CARACTERISTIQUES DES SURFACES DES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION A PROXIMITE DU BOURG (EXTRAIT DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT DU PLU DE LA COMMUNE) 177
TABLEAU 27 SYNTHESE DES VOLUMES A STOCKER POUR UNE PLUIE DECENNALE DANS LES ZONES URBANISABLES 177
TABLEAU 28 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DE KERANCLAN 178
TABLEAU 29 RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DU POULMOÏC NORD 179
TABLEAU 30 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DU POULMOÏC SUD 180
TABLEAU 31 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DE PEN AR PAVE 181
TABLEAU 32 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DU COSQUER 182
TABLEAU 33 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DU BOURG SUD 183
TABLEAU 34 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DU BOURG NORD 184
TABLEAU 35 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DE RUNJOAÏC 185
TABLEAU 36 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE DE KERZAOULEC 186
TABLEAU 37 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE MENEZ QUIELLA 187
TABLEAU 38 : RESUME DES HYPOTHESES D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE TY MEN 188
TABLEAU 39 HYPOTHESE D'IMPERMEABILISATION DE LA ZONE URBANISABLE DE RUMENGOL 189
TABLEAU 40 CARACTERISTIQUES DE LA ZONE URBANISABLE A PROXIMITE DU VILLAGE DE RUMENGOL 190

TABLEAU 41 : CALCUL DES NOUVEAUX DEBITS DE POINTE PAR IMPLUVIUM SUITE A L'URBANISATION DES NOUVELLES ZONES 191
TABLEAU 42 COMPARAISON DES FLUX POLLUANTS AVANT ET APRES URBANISATION 193
TABLEAU 43 PROGRAMME DE TRAVAUX ISSUS DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES 196
TABLEAU 44 ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX D'ETANCHEÏFICATION DES FOSSES DE LA VOIE EXPRESS AUX ABORDS DE PENN AR VERN 207
TABLEAU 45 : TABLEAU SYNTHETISANT LES TROIS ECHELLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES 210
TABLEAU 46 EXEMPLES D'ARBRE DECISIONNEL DANS LE CHOIX D'UN TYPE DE GESTION PLUVIALE 214
TABLEAU 47 : TABLEAU SYNTHETISANT LE ZONAGE ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES RETENU POUR LES ZONES URBANISABLES 234

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 PROPOSITION DE ZONAGE PLUVIAL POUR LA COMMUNE DU FAOU 24
FIGURE 2 : PHOTO DES INONDATIONS ECHANGEUR DE DAOULAS 26
FIGURE 3 : LE SDAGE ET LE SAGE SONT DES OUTILS QUI PERMETTENT DE DEFINIR ET DE METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE DE L'EAU A L'ECHELLE D'UN TERRITOIRE. 28
FIGURE 4 CARTE DE PRESENTATION DU PERIMETRE DU SAGE DU BAS LEON 35
FIGURE 5 LOCALISATION DE LA ZONE PRIORITAIRE POUR L'ELABORATION DES SCHEMAS DIRECTEURS D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL 38
FIGURE 6 : LOCALISATION DE LA COMMUNE DU FAOU 40
FIGURE 7 : PRESENTATION DE LA COMMUNE DU FAOU 41
FIGURE 8 : GEOLOGIE DE LA COMMUNE DU FAOU (SOURCE : BRGM 42
FIGURE 9 : TOPOGRAPHIE DE LA COMMUNE DU FAOU 43
FIGURE 10 CARTE DES SOUS-BASSINS VERSANTS DE LA RIVIERE DU FAOU AU NIVEAU DU CENTRE-BOURG 45
FIGURE 11 INVENTAIRE DES COURS D'EAU A PROXIMITE DU BOURG 46
FIGURE 12 INVENTAIRE DES COURS D'EAU A PROXIMITE DU VILLAGE DE RUMENGOL 47
FIGURE 13 PHOTOGRAPHIE DE LA PRAIRIE HUMIDE DU CENTRE BOURG PAR MAREE BASSE 48
FIGURE 14 PHOTOGRAPHIE DE LA PRAIRIE HUMIDE DU CENTRE BOURG PAR FORTE MAREE 48
FIGURE 15 INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES SUR LE TERRITOIRE DU FAOU 49
FIGURE 16 CARTE DE LOCALISATION DES PLANS D'EAU SUR LA COMMUNE DU FAOU 51
FIGURE 17 CARTE DE PRESENTATION DU ZONAGE DU PPRI DE LA COMMUNE DE FAOU 54
FIGURE 18 CARTE DE LOCALISATION DES FORAGES D'EAU A PROXIMITE DU CENTRE-BOURG. (SOURCE : INFOTERRE, BRGM) 55
FIGURE 19 SCHEMA DE LA DISTRIBUTION D'EAU GEREE PAR LA COMMUNE DU FAOU 56
FIGURE 20 CARTE DE LOCALISATION DU CAPTAGE DE PEN AR VERN 57
FIGURE 21 PLAN DE L'OUVRAGE CAPTANT DE PEN AR VERN 58
FIGURE 23 : SITUATION GEOGRAPHIQUE DES PUITS 59
FIGURE 22 COUPE PEDOLOGIQUE DU PIEZOMETRE DE PEN AR VERN 59
FIGURE 24 SCHEMA DE PRESENTATION DES FACTEURS IMPACTANT SUR LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES 61
FIGURE 25 CARTE DE PRESENTATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGE DE PEN AR VERN 62
FIGURE 26 : PRECIPITATIONS MOYENNES EN MM ET PAR MOIS SUR LA STATION METEOROLOGIQUE DE BREST GUIPAVAS DE 1955 A 2004 63
FIGURE 27 : ROSE DES VENTS SUR LE SECTEUR DE BREST 65
FIGURE 28 : TEMPERATURES MENSUELLES A GUIPAVAS (PERIODE 1696 A 2004 - METEOFRANCE) 66
FIGURE 29 : EVOLUTION DE LA POPULATION DE LE FAOU DEPUIS 1968 (SOURCE : INSEE ET BASE CASSINI DE L'EHESS). 67
FIGURE 30 : EVOLUTION DE LA REPARTITION DES LOGEMENTS A LE FAOU EN 2011 (SOURCE : INSEE, RP1968 A 1999 DENOMBREMENTS, RP2006 ET RP2011 EXPLOITATIONS PRINCIPALES.) 69
FIGURE 31 : EVOLUTION DU TAUX D'OCCUPATION DES RESIDENCES SECONDAIRES ET PRINCIPALES (POPULATION TOTALE / (RP + RS) 69
FIGURE 32 : EVOLUTION DU NOMBRE DE CONSTRUCTIONS DEPUIS 1975 (SOURCE INSEE) 70
FIGURE 33 : MAISON DE LA SANTE 71
FIGURE 34 : REPARTITION DES ETABLISSEMENTS EN FONCTION DE LEUR ACTIVITE 71
FIGURE 35 : VUE DE L'ABATTOIR ARNAL 72
FIGURE 36 : L'ABATTOIR INTERCOMMUNAL DU FAOU 73
FIGURE 37 CARTE DE PRESENTATION DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES 78
FIGURE 38 CARTE DE PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE (EN ROUGE SUR LE PLAN) 81
FIGURE 39 CARTE DE LOCALISATION DES DIFFERENTS BASSINS VERSANTS A PROXIMITE DU BOURG 81
FIGURE 40 CARTE DE REPRESENTATION DES SENS D'ECOULEMENT DES EAUX PLUVIALES DANS LE NORD DU BOURG 83
FIGURE 41 CARTE DE REPRESENTATION DES SENS D'ECOULEMENT DES EAUX PLUVIALES A L'EST DU BOURG ET DANS LA ZONE D'ACTIVITES DE QUIELLA 84
FIGURE 42 CARTE DE REPRESENTATION DES SENS D'ECOULEMENT DES EAUX PLUVIALES DANS LE SUD-EST DU BOURG 85
FIGURE 43 CARTE DE REPRESENTATION DES SENS D'ECOULEMENT DES EAUX PLUVIALES DANS LE SUD-EST DU BOURG 86

FIGURE 44 CARTE DE REPRESENTATION DES SENS D'ECOULEMENT DES EAUX PLUVIALES DANS LE VILLAGE DE RUMENGOL 87
FIGURE 45 CARTE PRESENTANT LES PENTES DES CONDUITES DANS LE RESEAU PLUVIAL 88
FIGURE 46 CARTE DE PRESENTATION DES DIAMETRES DES CONDUITES DU RESEAU PLUVIAL DU BOURG 89
FIGURE 47 CARTE DE LOCALISATION DES EXUTOIRES 90
FIGURE 48 PRESENTATION DES IMPLUVIUMS PRESENTS SUR LE BOURG DE LA COMMUNE DU FAOU 105
FIGURE 49 PRESENTATION DES IMPLUVIUMS PRESENTS SUR LE VILLAGE DE RUMENGOL 106
FIGURE 50 REPRESENTATION GRAPHIQUE DU TAUX D'IMPERMEABILISATION DES PRINCIPAUX IMPLUVIUMS DE LA COMMUNE DU FAOU 109
FIGURE 51 REPRESENTATION GRAPHIQUE DU TAUX D'IMPERMEABILISATION DES PRINCIPAUX IMPLUVIUMS DU VILLAGE DE RUMENGOL 110
FIGURE 52 REPRESENTATION GRAPHIQUE DES PENTES DES PRINCIPAUX IMPLUVIUMS DE LA VILLE DU FAOU 111
FIGURE 53 REPRESENTATION GRAPHIQUE DES PENTES DES PRINCIPAUX IMPLUVIUMS DU VILLAGE DE RUMENGOL 112
FIGURE 54 LES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES QUE PEUT MODELISER LE LOGICIEL EPSWMM5 116
FIGURE 55 SCHEMA EXPLICATIF DU MODELE DE GREEN ET AMPT 116
FIGURE 56 PLUIE DE PROJET DOUBLE TRIANGLE TIREE DU GUIDE DE CONSTRUCTION ET D'UTILISATION DES PLUIES DE PROJET – MINISTERE DE L'URBANISME, DU LOGEMENT ET DES TRANSPORTS, HEMAIN 1986 118
FIGURE 57 : PLUIES DE PROJET D'OCCURRENCE 10 ANS 120
FIGURE 58 PLUVIOMETRE INSTALLEE SUR LA COMMUNE DU FAOU 121
FIGURE 59 MAREGRAMME DU VENDREDI 20 FEVRIER 2015 (COEFFICIENT : 118) 122
FIGURE 60 MAREGRAMME DE LA « MAREE DU SIECLE » LE 21 MARS 2015 124
FIGURE 61 CAPACITES DES CONDUITES EN PERIPHERIE DU BOURG DU FAOU DANS LE CAS D'UNE FORTE MAREE MAIS EN L'ABSENCE DE PLUIE. 130
FIGURE 62 EXEMPLE DE MAREGRAMME 131
FIGURE 63 DEBITS DANS LES CONDUITES LORS DU PIC D'INTENSITE D'UNE PLUIE DECENNALE EN PERIPHERIE DU BOURG DU FAOU 133
FIGURE 64 LOCALISATION DES DYSFONCTIONNEMENTS DANS LA GESTION DES EAUX PLUVIALES OBSERVES SUR LA COMMUNE DU FAOU 136
FIGURE 65 PHOTOGRAPHIE DE LA RIVIERE DU FAOU AU NIVEAU DU BOURG 153
FIGURE 66 PHOTOGRAPHIE DE L'ESTUAIRE DE LA RIVIERE DU FAOU 153
FIGURE 67 CARTE DE PRESENTATION DES COURS D'EAU CLASSES RESERVOIRS BIOLOGIQUES 155
FIGURE 68 CARTE DE PRESENTATION DE L'ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU DU SAGE DE L'AULNE EN 2011 156
FIGURE 69 CARTE DE CLASSEMENT DES ZONES CONCHYLICOLES DANS LA RADE DE BREST (SOURCE : EPAGA) 157
FIGURE 70 PHOTOGRAPHIE ILLUSTRANT LA PROXIMITE ENTRE LE COURS D'EAU ET DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION AU FAOU 159
FIGURE 71 PHOTOGRAPHIE DE L'EXUTOIRE DE LA RUE DE MODBURY PAR TEMPS SEC 160
FIGURE 72 CARTE DE LOCALISATION DES PRELEVEMENTS E.COLI 162
FIGURE 73 : CALCUL DU DEBIT DE LA RIVIERE DU FAOU CALCULE AU NIVEAU DU POINT DE DEVERSEMENT DES EAUX PLUVIALES 166
FIGURE 74 : SIMULATION DES FLUX DE POLLUTION REÇUS PAR LA RIVIERE DU FAOU 166
FIGURE 75 SIMULATION DES PARAMETRES DE QUALITE POUR LA RIVIERE DU FAOU (SANS TENIR COMPTE DES DISPOSITIFS EXISTANTS) 167
FIGURE 76 PRESENTATION DES ROUTES DEPARTEMENTALES A PROXIMITE DU BOURG DU FAOU 169
FIGURE 77 ESTIMATION DU TRAFIC ROUTIER SUR LES ROUTES DEPARTEMENTALES ET NATIONALES 169
FIGURE 78 : PROJET DE PLU DU FAOU 173
FIGURE 79 CARTE DE PRESENTATION DES ZONES URBANISABLES A PROXIMITE DU BOURG DU FAOU 176
FIGURE 80 PRESENTATION DE LA ZONE DE KERANCLAN 178
FIGURE 81 PRESENTATION DE LA ZONE DU POULMOÏC NORD 179
FIGURE 82 PRESENTATION DE LA ZONE DU POULMOÏC SUD 180
FIGURE 83 PRESENTATION DE LA ZONE DE PEN AR PAVE 181
FIGURE 84 PRESENTATION DE LA ZONE DU COSQUER 182
FIGURE 85 PRESENTATION DE LA ZONE DU BOURG SUD 183
FIGURE 86 PRESENTATION DE LA ZONE DU BOURG NORD 184
FIGURE 87 PRESENTATION DE LA ZONE DE RUNJOAÏC 185
FIGURE 88 PRESENTATION DE LA ZONE DE KERZAOULEC 186
FIGURE 89 PRESENTATION DE LA ZONE MENEZ QUIELLA 187

FIGURE 90 PRESENTATION DE LA ZONE DE TY MEN 188
FIGURE 91 ZONE URBANISABLE DANS LE SECTEUR DE PEN AR PRAT (RUMENGOL) 189
FIGURE 92 ESTIMATION DES FLUX POLLUANTS DES EAUX DE RUISSELLEMENT APRES L'AJOUT DE L'IMPACT DES ZONES URBANISABLES (AVEC MESURES COMPENSATOIRES EXISTANTES) 192
FIGURE 93 ESTIMATION DES FLUX POLLUANTS DES EAUX DE RUISSELLEMENT AVANT L'AJOUT DE L'IMPACT DES ZONES URBANISABLES (AVEC MESURES COMPENSATOIRES EXISTANTES) 192
FIGURE 94 VUE AERIENNE DU COURS D'EAU DU POULMOÏC AU NIVEAU DE LA TRAVERSEE DE LA ROUTE DE TERENEZ. 197
FIGURE 95 SCHEMA DE LOCALISATION DE L'ETANG DE RUNANVILL 200
FIGURE 96 PROJET DE LOTISSEMENT DU COSQUER A PROXIMITE DU THALWEG ET DU BASSIN D'ORAGE DE RUNANVILL 201
FIGURE 97 LOCALISATION DES CONDUITES A FAIBLE PENTE 202
FIGURE 98 MISE EN PLACE DE FOSSES ETANCHES LE LONG DE LA VOIE EXPRESS 206
FIGURE 99 : EXEMPLE DE DISPOSITIF D'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES 212
FIGURE 100 : EXEMPLE D'INFILTRATION DES EAUX DANS DES NOUES ET DANS UN PUITS D'INFILTRATION 212
FIGURE 101 : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN BASSIN DE RETENTION 213
FIGURE 102 : BASSIN DE RETENTION EN FORME DE NOUE 213
FIGURE 103 CARTE DE ZONAGE PLUVIAL DE LA COMMUNE DU FAOU 236

I. GLOSSAIRE

Agence de l'eau : Est un établissement public de l'Etat. Sa mission est de préserver les ressources en eau, de lutter contre les pollutions, de restaurer les milieux aquatiques. L'Agence perçoit des redevances auprès de tous les usagers (particuliers, agriculteurs, industriels...) qu'elle redistribue pour financer actions, projets, travaux. Les missions de l'Agence de l'eau s'inscrivent dans un programme pluriannuel élaboré en concertation par les différents acteurs de l'eau. Consommateurs, élus, professionnels, Etat... sont représentés au sein du Comité de bassin "parlement de l'eau" et du Conseil d'administration de l'Agence.

Agglomération d'assainissement : L'article 2 de la directive ERU définit l'agglomération comme une «zone dans laquelle la population et/ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux urbaines résiduaires pour les acheminer vers un système de traitement des eaux usées ou un point de rejet final». Cette définition a été reprise dans la nouvelle version de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales introduite par le décret du 2 mai 2006 qui prévoit de désigner une telle agglomération sous la dénomination d' «agglomération d'assainissement».

Arrêté préfectoral d'autorisation : Un arrêté d'autorisation fixe les prescriptions qu'un pétitionnaire devra appliquer dans la réalisation d'une opération, d'un aménagement ou de travaux, ou dans l'exploitation d'une installation. Ainsi un arrêté d'autorisation fixe :- la durée de validité de l'autorisation,- les moyens d'analyse, de mesure, de contrôle et de surveillance des effets sur l'eau et les milieux aquatiques des installations autorisées,- les moyens d'interventions dont doit disposer l'exploitant en cas d'incident ou d'accident.

Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires : Le préfet peut, de sa propre initiative ou à la demande de l'exploitant, prendre des arrêtés complémentaires après avis du CODERST. Ces arrêtés peuvent fixer des prescriptions additionnelles mais aussi atténuer les prescriptions primitives.

Atterrement : présence de dépôts terreux

Auto épuration : ensemble des processus biologiques et physico-chimiques par lesquels une rivière est capable de dégrader, sans altération majeure de sa qualité, la pollution qu'elle reçoit. Un seuil de tolérance existe toujours, au-delà duquel la quantité trop forte d'une pollution reçue bouleverse l'équilibre du cours d'eau qui perd alors ses qualités biologiques initiales.

Azote de Kjeldahl : azote présent sous les formes organiques et ammoniacales à l'exclusion des nitrates et nitrites. C'est donc à tort qu'on le désigne sous le terme d'azote total.

Bassin hydrographique : Territoire drainé par des eaux souterraines ou superficielles qui se déversent dans un collecteur principal (cours d'eau, lac) et délimité par une ligne de partage des eaux. Les six grands bassins hydrographiques français sont : les bassins Rhône-Méditerranée-Corse, Rhin-Meuse, Loire-Bretagne, Seine-Normandie, Adour-Garonne et Artois-Picardie. Ils correspondent respectivement aux cinq grands fleuves français (Rhône, Rhin, Loire, Seine et Garonne), auxquels s'ajoute la Somme.

Bassin versant : Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie. Aussi dans un bassin versant, il y a continuité : - longitudinale, de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves) ; - latérale, des crêtes vers le fond de la vallée ; - verticale, des eaux superficielles vers des eaux souterraines et vice versa. Les limites des bassins versants sont les lignes de partage des eaux superficielles.

Biologie (Traitement) : Mode d'épuration dans lequel les êtres vivants interviennent pour éliminer la pollution. *Ex. : bactéries se nourrissant de la matière organique dissoute dans l'eau, dans une station d'épuration à boues activées.*

Coefficient d'imperméabilisation : rapport entre la superficie imperméabilisée et la superficie totale.

Conformité de l'agglomération : Indicateur de contrôle annuel utile à l'évaluation du respect du droit européen en matière d'assainissement collectif. Selon la directive ERU, une agglomération d'assainissement est conforme si son réseau de collecte est conforme et si ses stations d'épuration sont conformes.

DBO Demande biologique en oxygène[1] : Indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières. Mesure la quantité de matière biodégradable contenue dans l'eau. DBO5 (demande biologique en oxygène en 5 jours).

DCO Demande chimique en oxygène : Quantité de l'ensemble de la matière oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants, pour oxyder les matières contenues dans l'effluent. Idem DBO, incluses en plus les substances qui ne sont pas biodégradables.

Débit spécifique : Le débit spécifique ou Qsp est une mesure de l'écoulement moyen des précipitations au sein d'un bassin versant de cours d'eau. Il se définit comme étant le nombre de litres d'eau qui s'écoule en moyenne chaque seconde par hectare du bassin.

Débourbeur déshuileur : Dispositif permettant de séparer les matières lourdes par décantation et les matières chargées d'huiles et d'hydrocarbures par flottation des eaux pluviales

Déversoir d'orage : ouvrage d'assainissement permettant, sur les réseaux unitaires, d'évacuer les pointes de débit d'origine pluviale vers un ouvrage de stockage ou vers le milieu naturel, pour protéger la partie aval d'un réseau ou d'un ouvrage d'épuration.

Directive ERU : Directive Eaux Résiduaires Urbaines La directive relative aux eaux résiduaires urbaines porte le n° 91/271/CEE du 21 mai 1991. Ce texte définit les obligations des collectivités locales en matière de collecte et d'assainissement des eaux résiduaires urbaines et les modalités et procédures à suivre pour les agglomérations de plus de 2000 équivalents-habitants. Les communes concernées doivent notamment : Réaliser des schémas d'assainissement en déterminant les zones relevant de l'assainissement collectif et celles qui relèvent d'un assainissement individuel (non collectif). Etablir un programme d'assainissement sur la base des objectifs de réduction des flux polluants fixés par arrêté préfectoral pour chaque agglomération délimitée au préalable par arrêté préfectoral ; Réaliser les équipements nécessaires à certaines échéances.

Eaux usées : Les eaux usées, aussi appelées eaux polluées sont toutes les eaux qui sont de nature à contaminer les milieux dans lesquelles elles sont déversées. Les eaux usées sont des eaux altérées par les activités humaines à la suite d'un usage domestique, industriel, artisanal, agricole ou autre. Elles sont considérées comme polluées et doivent être traitées.

[1] Les micro organismes qui se trouvent dans l'eau consomment de l'oxygène qui y est dissous. Pour une eau de qualité donnée, on peut mesurer cette consommation naturelle telle qu'elle aurait lieu in situ : c'est la Demande biochimique en oxygène total (DBOT). La durée de la mesure peut être très longue. Aussi, elle est généralement limitée à 5 jours (DBO5). On peut aussi minéraliser cette matière organique par voie purement chimique, en lui fournissant artificiellement de l'oxygène. Le procédé est certes plus rapide, mais il ne mesure pas le même phénomène. On utilise pour cela un oxydant puissant (bichromate de potassium) et on mesure l'oxygène qui lui est « emprunté » : c'est la DCO.

Eaux pluviales : Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Elles sont, en principe, non polluées et peuvent être rejetées dans le milieu récepteur (rivière, canal, …) sans épuration préalable et sans préjudice pour ce dernier. Dans le cas contraire, elles devront subir un traitement avant rejet. Les eaux pluviales qui atteignent le sol deviennent, si elles restent libres, des eaux de ruissellement ; il s'agit :

• Des eaux de toitures,

• Des eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées ou semi-imperméabilisées.

Sont généralement rattachées aux eaux pluviales, les eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, cours d'immeuble,…

E.Coli: Escherichia coli, également appelée colibacille et abrégée en E. coli, est une bactérie intestinale (Gram négatif) des Mammifères, très commune chez l'être humain. Les analyses microbiologiques ont pour but de déceler et évaluer la présence dans les eaux de microbes pathogènes dangereux pour l'homme : eau potable, eaux de baignade, ...

Ces analyses reposent sur la recherche dans les eaux de bactéries indicatrices de leur éventuelle contamination fécale, les Escherichia coli (E. coli) et les Entérocoques. Ces organismes, d'origine intestinale sont naturellement présents dans les déjections animales ou humaines qui peuvent donc se retrouver dans l'eau. Les Entérocoques sont pathogènes de même que certains colibacilles. L'eau potable du robinet doit être exempte de la présence de ces bactéries.

Une présence très importante de germes fécaux indique une pollution fécale importante d'origine humaine ou animale.

Effluents : Id. Eaux usées

Epuration : Processus destiné à réduire ou à supprimer les éléments polluants contenus dans l'eau. Ce processus s'effectue principalement dans les stations d'épuration. Elle peut également être naturelle, bien que plus lente (autoépuration).

Eutrophisation : Développement anarchique de végétaux (algues notamment) suite à des excès d'apports de substances nutritives essentiellement le phosphore et l'azote qui constituent un véritable engrais pour les plantes aquatiques.

Exploitant : Désigne le service en charge de l'exploitation de l'ouvrage.

File de traitement : La file correspond à l'une des circulations possibles d'un effluent d'une nature déterminée (eau, boue, sous-produits : sable, matières grasses,...) au sein d'un système de traitement des eaux usées dans le cadre de l'une de ses utilisations habituelles. De plus, la file doit constituer une unité complète de traitement en tant que telle. Une file est ensuite décrite sous forme de filières de traitement.

Filière de traitement : Les filières caractérisent le fonctionnement du système de traitement des eaux usées en décrivant les procédés de traitement de ce dernier.

Gravitaire (Réseau) : Réseau d'assainissement où les eaux circulent uniquement suivant la pente des collecteurs.

Limicole : Qui vit dans les terrains marécageux, sur la vase.

Maître d'ouvrage : Désigne le responsable de l'ouvrage, pétitionnaire de la déclaration ou de l'autorisation loi sur l'eau.

Masse d'eau : Milieu aquatique homogène : un lac, un réservoir, une partie de rivière ou de fleuve, une nappe d'eau souterraine.

Masse d'eau côtière de transition : Masses d'eau à proximité des embouchures de rivières, qui sont partiellement salines en raison de leur proximité d'eaux côtières, mais qui sont fondamentalement influencées par des courants d'eau douce.

Matières en suspension (MES) : Particules insolubles présentes en suspension dans l'eau. Elles s'éliminent en grande partie par décantation. Une des mesures classiques de la pollution des eaux.
Milieu aquatique (= écosystème aquatique) : Un écosystème est constitué par l'association dynamique de deux composantes en constante interaction : - un environnement physico-chimique, géologique, climatique ayant une dimension spatio-temporelle définie : le biotope, - un ensemble d'êtres vivants caractéristiques : la biocénose. 'Écosystème est une unité fonctionnelle de base en écologie qui évolue en permanence de manière autonome au travers des flux d'énergie. L'écosystème aquatique est généralement décrit par : les êtres vivants qui en font partie, la nature du lit, des berges, les caractéristiques du bassin versant, le régime hydraulique, la physicochimie de l'eau... et les interrelations qui lient ces différents éléments entre eux.

Milieu récepteur : Ecosystème où sont déversées les eaux épurées ou non. Peut-être une rivière, un lac, un étang, une nappe phréatique, la mer, ...

Matière organique (MO) contenue dans les eaux est la partie non encore décomposée de la pollution organique (matières vivantes mortes ou déjections d'organismes vivants).
Elles sont donc naturellement présentes dans l'eau, mais à faible concentration. S'il y en a plus, il y a pollution provenant de rejets d'eaux usées domestiques mal épurés, d'effluents agricoles, etc.
La MO peut se rencontrer dans l'eau soit dissoute, soit sous forme particulaire visible. La présence de dépôts de matière organique visibles dans le lit d'une rivière est inacceptable et dénonce bien souvent la proximité d'un rejet brut ou un très mauvais état de la rivière. (De plus la dégradation de la MO consomme et réduit l'oxygène dissoute de l'eau nécessaire à la vie aquatique)

Natura 2000 : réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale1, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable, et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

Niveau de rejet : Quantification de la teneur en différents paramètres d'une eau rejetée. Le niveau de rejet est soit un niveau imposé, soit le niveau réel du rejet.

NH4+:L'azote ammoniacal est le principal indicateur chimique de pollution directe d'une eau. Il provient de la décomposition des chaînes carbonées constituant les matières organique par les bactéries de type aérobies majoritairement (bacillus, bacterium). Cette dégradation consomme de l'oxygène et libère également du CO2 dans les eaux. L'azote ammoniacal provient aussi de l'urée rejetée par les animaux. (Par exemple, une pollution au purin entraîne une présence élevée d'ammonium dans l'eau polluée).

NTK: Azote de Kjeldahl : C'est la somme de l'azote organique + ammoniacal contenu dans l'eau. (ou dans le sol, ou dans les produits alimentaires), à l'exclusion des nitrates et nitrites. Une personne rejette environ 15 g. par jour de NTK. Une concentration élevée en azote Kjeldahl permet d'évaluer le niveau de pollution.

Orthophosphates (ions PO4) sont la forme la plus simple et la plus répandue des phosphates dans l'eau. Dans les eaux superficielles, la teneur naturelle en phosphates est de l'ordre de 0,1 à 0,2mg de PO4/l. pour moins de 0,1mg de P/l. en phosphore total. Au-delà, une présence importante de phosphates dans les eaux n'est pas naturelle et provient des déversements urbains (polyphosphates des lessives, excréments, dégradation de la matière organique) et des pratiques agricoles (engrais, épandages, écoulements de purin, etc...)

Phosphore total: PT = Porganique + Pminéral, Le phosphore, élément indispensable au développement de tous les organismes vivants, n'est naturellement présent qu'en très faible quantité dans le sol et dans les eaux. Le phosphate de calcium minéral contenu dans les roches calcaires est peu soluble et n'est donc pas responsable de la pollution des eaux par excès de phosphore.
La plus grande part du phosphore que l'on retrouve dans les eaux des cours d'eau provient :
- des rejets d'eaux résiduaires, en premier lieu des déjections humaines, des matières organiques en décomposition, des lessives,... (Le rejet en phosphore total (PT) d'une personne (= 1 équivalent habitant (EH) est d'environ 4 g. de PT par jour. En rapportant cette quantité au volume journalier des effluents de cette personne, on obtient une concentration d'environ 25 mg/litre de PT.)
- des activités agricoles : "pertes" d'engrais phosphatés utilisés en agriculture (provenant des mines de phosphates du Maroc) et ruissellements d'effluents agricoles (lisier, purin, déjections,..)
Entrainé dans les eaux, cet élément s'y retrouve essentiellement sous forme de phosphore organique (résidu de la matière vivante) ou de phosphore minéral (ou phosphate inorganique) représenté essentiellement par les orthophosphates (PO4).
Pollution : Introduction, directe ou indirecte, par l'activité humaine, de substances ou de chaleur dans l'eau, susceptibles de contribuer ou de causer : un danger pour la santé de l'homme, des détériorations aux ressources biologiques, aux écosystèmes ou aux biens matériels, une entrave à un usage de l'eau.

QMNA : En hydrologie, le QMNA note 1 est une valeur du débit mensuel d'étiage atteint par un cours d'eau pour une année donnée1,2,3. Calculé pour différentes durées : 2 ans, 5 ans, etc., il permet d'apprécier statistiquement le plus petit écoulement d'un cours d'eau sur une période donnée. Le QMNA le plus courant est : QMNA5 (« QMNA ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée », ce qui correspond à un « débit ayant la probabilité de ne pas se reproduire plus d'une fois par 5 ans » ou encore à un « débit ayant une probabilité d'être dépassé 4 années sur 5 »).

Radicelle : plus petites racines d'une plante.

Rejet : Restitution d'eau à la rivière après usage. Le niveau de pollution du rejet dépend de la façon dont l'eau a été traitée. On parle de rejet industriel, de rejet ménager, de rejet agricole suivant l'origine des eaux usées. On emploie quelquefois «effluent» dans le sens de rejet.

Refoulement (Poste de...)
Ouvrage constitué d'une bâche de réception des eaux et de pompes, mis en place sur un réseau d'assainissement pour refouler l'eau dans une conduite mise sous pression pendant la marche des pompes.

Relevage (Poste de...)
Ouvrage constitué d'une bâche de réception des eaux et de pompes, mis en place sur un réseau d'assainissement pour remonter l'eau dans une conduite gravitaire où l'eau circule selon la pente du réseau, sans remplir toute la section de la conduite.

Réseau de collecte : Le réseau de collecte désigne le réseau de canalisations qui recueille et achemine les eaux usées depuis la partie publique des branchements particuliers, ceux-ci compris, jusqu'au point de rejet dans le milieu naturel ou dans le système de traitement ou un autre système de collecte. Il

comprend les déversoirs d'orage, les ouvrages de rétention et de traitement des eaux de surverse situés sur ce réseau. Il exclut les canalisations d'évacuation des flux polluants au milieu naturel (exemples : les canalisations en sortie des stations d'épuration, des déversoirs d'orage vers le milieu naturel) sauf quand il aboutit directement à un ouvrage de rejet dans le milieu.

Réseau séparatif : Réseau de collecte pour lequel les eaux domestiques et les eaux pluviales sont séparées, il y a donc un double réseau.

Réseau unitaire : Réseau de collecte recevant les eaux usées et pluviales.

Refoulement (Poste de...)
Ouvrage constitué d'une bâche de réception des eaux et de pompes, mis en place sur un réseau d'assainissement pour refouler l'eau dans une conduite mise sous pression pendant la marche des pompes.

Relevage (Poste de...)
Ouvrage constitué d'une bâche de réception des eaux et de pompes, mis en place sur un réseau d'assainissement pour remonter l'eau dans une conduite gravitaire où l'eau circule selon la pente du réseau, sans remplir toute la section de la conduite.

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Il s'agit d'un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il doit être compatible avec le SDAGE. Le périmètre et le délai dans lequel il est élaboré sont déterminés par le SDAGE ; à défaut, ils sont arrêtés par le ou les préfets, le cas échéant sur proposition des collectivités territoriales intéressées. Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau représentant les divers acteurs du territoire, soumis à enquête publique et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE. Le schéma départemental des carrières doit être compatible avec les dispositions du SAGE.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (voir SAGE).

Débourbeur - séparateur à hydrocarbures : Un séparateur à hydrocarbures est un ouvrage permettant de piéger, par gravité et/ou coalescence, les hydrocarbures présents dans les eaux pluviales. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 impose leur implantation sous les stations-service, les stationnements,… dont les surfaces sont susceptibles de recevoir des quantités notables d'hydrocarbures. Ils sont alors situés en amont du branchement au réseau public d'assainissement. La norme DIN 1999 limite la teneur résiduelle en hydrocarbures des eaux rejetées à 5 mg/L. Le débourbeur opère une première séparation des matières les plus lourdes (sables, boues) qui se déposent au fond de la cuve. Le filtre coalesceur permet d'obtenir de meilleurs rendements épuratoires : l'eau transite du bas vers le haut, favorisant ainsi la flottaison des hydrocarbures. Les particules d'hydrocarbures en suspension dans l'eau se collent au verso des lamelles et forment un film d'hydrocarbures qui migre de bas en haut. Dans le séparateur, les hydrocarbures ayant une densité de 0,85 remontent à la surface. L'obturateur automatique permet d'éviter les rejets vers le milieu naturel : le flotteur de l'obturateur, taré à une densité de 1, flotte dans l'eau mais coule dans les hydrocarbures. Le rendement séparatif des séparateurs à hydrocarbures conformes à la norme NF EN 858-1 est au supérieur ou égal à 99.88%. On distingue de deux classes de séparateurs : la classe A (comprenant un filtre coalesceur) dont la teneur en

hydrocarbures des effluents ne doit pas excéder 5 mg/L et la classe B qui tolère jusqu'à 100 mg/L d'hydrocarbures.

SPE : Service de Police de l'Eau. Service de l'état en charge du suivi de la conformité d'une agglomération d'assainissement

STEU : Station de traitement des eaux usées. Il s'agit de station de traitement visant à réduire la nocivité des eaux usées urbaines par voie biologique ou physico-chimique. Ces stations font l'objet du rapportage à la directive ERU.

Surface active : Le volume ruisselé, capté par le réseau = volume de temps de pluie - volume de temps sec. L'estimation des surfaces actives (volume ruisselé capté / hauteur de précipitations) permettra par la définition de ratio, de réaliser une hiérarchisation de la séparabilité par sous-bassin.

Système d'assainissement : Système permettant la collecte, le transport et le traitement des eaux. C'est l'ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux usées et pluviales

Système d'assainissement collectif : Collecte par les réseaux d'égout des eaux usées pour acheminement dans une station d'épuration pour traitement. Unitaire : les eaux pluviales, toits et chaussées, les eaux domestiques et industrielles finissent dans le même égout. Séparatif : on sépare les eaux domestiques et les eaux pluviales : il y donc un double réseau. Les eaux usées sont traitées par les stations d'épuration et les eaux de pluie partent en rivière (avec parfois un traitement spécifique).

Système d'assainissement industriel : Système d'assainissement sous la responsabilité d'un industriel. Les techniques d'assainissement employées sont généralement proches des techniques utilisées en assainissement collectif.

Taille de l'agglomération d'assainissement : La taille de l'agglomération correspond à la charge brute de pollution organique contenue dans les eaux usées produites par les populations et activités économiques rassemblées dans l'agglomération d'assainissement. Elle correspond à la charge journalière de la semaine la plus chargée de l'année à l'exception des situations inhabituelles.
Zone côtière (au sens de la directive ERU) : Zone d'application particulière de la directive. Les obligations sont différentes selon le type de lieu de rejet, notamment pour les rejets en eaux côtières et en estuaires.

Talweg : correspond à la ligne qui rejoint les points les plus bas d'une vallée.

Temps de concentration : Temps tc que met une particule d'eau provenant de la partie du bassin la plus éloignée "hydrologiquement" de l'exutoire pour parvenir à celui-ci. On peut estimer tc en mesurant la durée comprise entre la fin de la pluie nette et la fin du ruissellement direct (i.e. fin de l'écoulement de surface).

Zone de Protection Spéciale : Les zones de protection spéciale (ZPS) sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE (plus connue sous le nom directive oiseaux) relative à la conservation des oiseaux sauvages. La détermination de ces zones de protection spéciale s'appuie sur l'inventaire scientifique des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux).
Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive. Ces mesures peuvent être de type réglementaire ou contractuel. Les ZPS sont intégrées au réseau européen de sites écologiques appelé Natura 2000.

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) : en droit de l'Union européenne, site naturel ou semi-naturel désigné par les États membres, qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite. Sur de tels sites, les États membres doivent prendre les mesures qui leurs paraissent appropriées (réglementaires, contractuelles, administratif, pédagogiques, etc.) pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état.

ABREVIATIONS & ACRONYMES UTILISES

CGCT : Code Général des Collectivités Territoriales
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
E. Coli : Escherichia Coli
MES : Matières en suspension
PLU : Plan Local d'Urbanisme
Pb : Plomb
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SCOT : Schéma de Cohérence Territorial
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

II. RESUME NON TECHNIQUE

ORIGINE DE L'ETUDE

• Qu'est-ce qu'un Schéma Directeur d'Assainissement des eaux pluviales ?

Un **schéma directeur d'assainissement des eaux** pluviales est une **étude des écoulements et de la gestion des eaux pluviales** afin de **déterminer les potentiels dysfonctionnements** et de **fixer des prescriptions** (aspects quantitatifs et qualitatifs). Les prescriptions peuvent être par exemple la limitation des rejets dans les réseaux (voire un rejet nul dans certains secteurs), un principe technique de gestion des eaux pluviales (infiltration, stockage temporaire) ou encore d'éventuelles prescriptions de traitement des eaux pluviales à mettre en œuvre,... Ces prescriptions peuvent être réunies au sein d'un règlement d'assainissement eaux pluviales qui accompagne le plan de zonage pluvial.

• Qu'est-ce qu'un plan de zonage pluvial ?

Un **plan de zonage pluvial délimite** :

- les **secteurs** où des mesures doivent être prises pour **limiter l'imperméabilisation des sols** et **maîtriser le débit et l'écoulement** des eaux pluviales ;
- les **secteurs** où il est nécessaire de **prévoir des installations** pour assurer la **collecte**, le **stockage**, le **traitement** des eaux pluviales et de ruissellement.

• Pourquoi la commune du Faou a-t-elle besoin d'un Schéma Directeur d'Assainissement des eaux pluviales et d'un zonage pluvial ?

La commune du Faou a établi son **P**lan **L**ocal d'**U**rbanisme (PLU). Or, d'après l'article L.2224-10 du **C**ode **G**énéral des **C**ollectivités **T**erritoriales (CGCT), **un plan de zonage pluvial doit être annexé au PLU.** Ce plan devra être en parfaite cohérence avec le PLU.

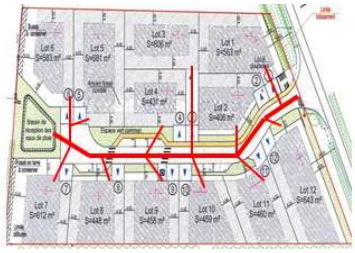
Ces documents permettent de bien prendre en compte la **gestion des eaux pluviales** dans la **planification et l'aménagement de leur territoire** pour limiter :

- le risque d'**inondation** (protection de la commune de Daoulas en aval),
- le risque de **pollution** (ruissellement vers le milieu naturel d'eaux pluviales chargées en polluant (ex : hydrocarbures))
- le risque de **dégradation du système d'assainissement**

• En quoi le zonage pluvial impacte-t-il les aménagements de parcelles ?

Les parcelles sur le territoire communal du Faou sont représentées sur le plan de zonage pluvial (cf. carte en dernière page du résumé non technique)**. En fonction de la zone dans laquelle se trouve la parcelle, la gestion des eaux pluviales de la parcelle devra respecter des règles données d'aménagement du terrain.** Ainsi le zonage pluvial peut imposer de gérer les eaux pluviales sur la parcelle ou il peut encore limiter l'imperméabilisation de la parcelle ce qui a un impact sur les possibilités d'aménagement.

La gestion des eaux pluviales peut se faire à trois échelles :

	Avantage	Inconvénient	Schéma
Gestion à l'échelle parcellaire (les eaux pluviales des secteurs publics sont gérées à part)	Gestion à la source Dépenses réduites pour la collectivité	Nécessité de disposer de superficie parcellaire suffisante Coût à la charge des particuliers Nécessite de sacrifier une partie d'un lot pour la gestion des eaux pluviales du secteur public	
Gestion à l'échelle du lotissement	Dépenses réduites pour la collectivité Pas de dispositif à construire au niveau des parcelles	Nécessité de sacrifier un lot dans les lotissements	
Gestion à l'échelle du bassin versant	Aucun lot constructible n'a besoin d'être réservé à la gestion des eaux pluviales Pas de contrainte surfacique pour les parcelles Système de gestion permettant de gérer les eaux pluviales provenant de secteurs construits avant 1992	Coût d'investissement à la charge de la collectivité Nécessité de disposer d'un lieu d'implantation pour le futur bassin de rétention	

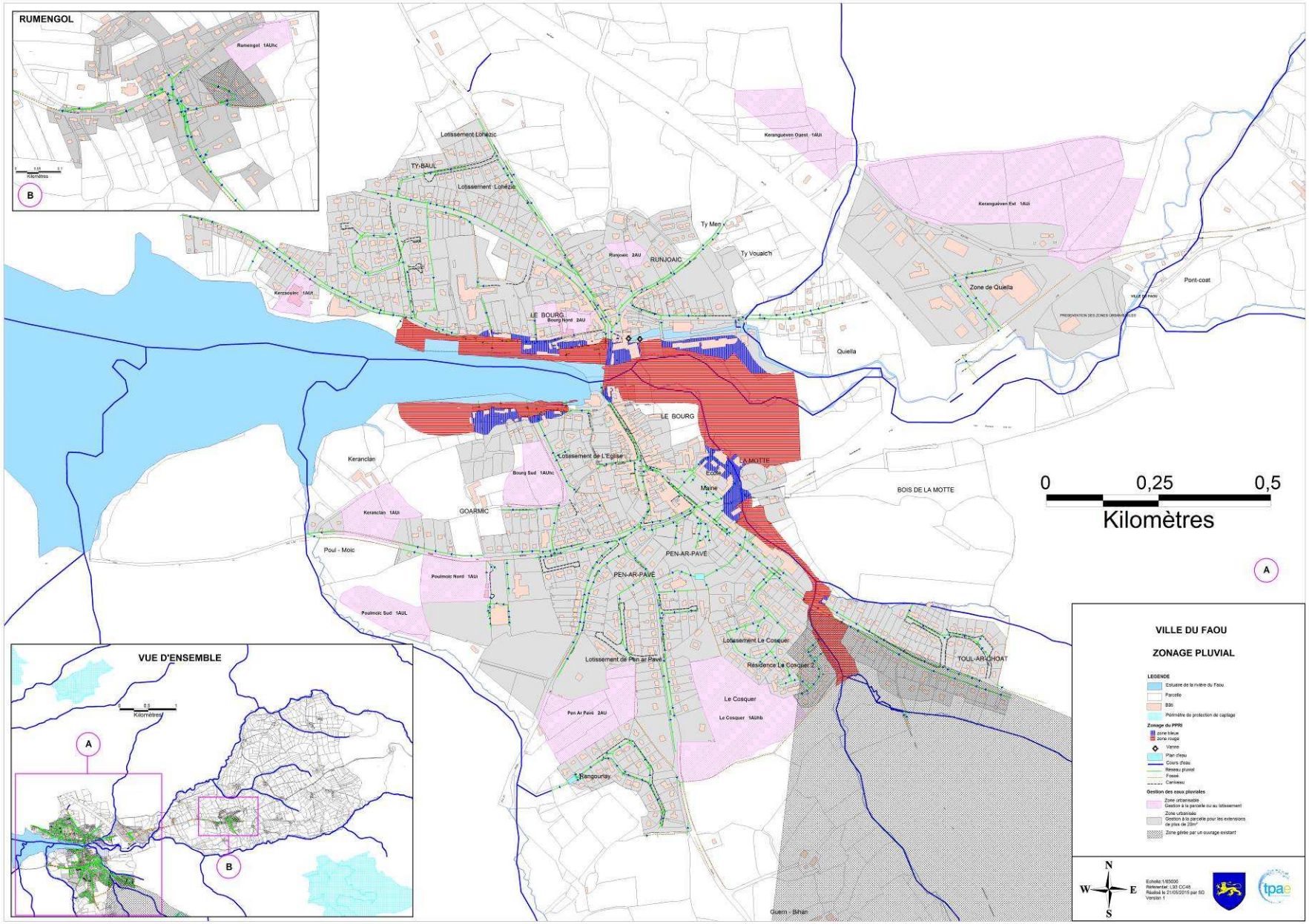


Figure 1 Proposition de zonage pluvial pour la commune du Faou

III. AVANT PROPOS

III.1 Introduction

Un plan de zonage pluvial annexé au PLU doit délimiter, conformément aux dispositions de l'article L.2224-10 du CGCT:

• les secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales,

• les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

La commune du Faou est en cours de révision de son PLU. C'est la raison pour laquelle elle doit réaliser ce plan de zonage pluvial. Celui-ci devra être en parfaite cohérence avec le futur PLU.

III.2 Enjeux et contexte

Pour les décideurs locaux, la gestion des eaux pluviales est un aspect très important à prendre en compte dans la planification et l'aménagement de leur territoire.

On identifie en effet trois enjeux majeurs :

- Le risque **d'inondation** : lié aux crues provoquées par le ruissellement pluvial, parfois amplifié par le débordement de réseau. Ce risque est associé à celui d'érosion et de transport de solides.

- Le risque de **pollution** : en temps de pluies, la qualité des milieux récepteurs peut être affectée par les rejets d'eaux pluviales chargés en polluants (hydrocarbures …)

- **L'assainissement** : par temps pluvieux, on constate une dégradation du fonctionnement des stations d'épuration et du réseau de collecte des eaux usées.

Ces enjeux sont aussi valables en milieu rural qu'en milieu urbain : seul l'ordre des priorités change. En milieu rural, on étudiera plutôt les risques de pollution diffuse ou de rejet direct dus au ruissellement agricole, au ruissellement en amont d'un hameau. En milieu urbain, on étudiera plutôt les risques de débordement des réseaux ou d'inondation directe par ruissellement.

Figure 2 : Photo des inondations échangeur de Daoulas

La maîtrise du cycle de l'eau sur un territoire doit être intégrée dans l'aménagement, que ce soit par :

- la définition de zones constructibles ou non,
- par des règles constructives relatives à des surélévations, à l'assainissement non collectif, au raccordement des eaux pluviales ou à l'imperméabilisation des sols,
- ainsi que par des pratiques agricoles.

L'objectif peut être de rétablir des zones d'expansion des crues et interdire les constructions en zones inondables, de limiter les rejets aux milieux récepteurs, de ne pas aggraver les crues torrentielles, de préserver la capacité de collecte et de traitement du système d'assainissement, …

III.3 Volet réglementaire[2]

III.3.1 Les règles fondamentales en matière d'eaux pluviales

Le statut général des eaux pluviales est posé par le **code civil** dont les dispositions s'appliquent à tous (particuliers, collectivités, etc.). Il[3] impose aux propriétaires « inférieurs » une servitude vis-à-vis des propriétaires « supérieurs ». Les propriétaires « inférieurs » doivent accepter l'écoulement naturel des eaux pluviales sur leur fonds. Cette obligation disparaît si l'écoulement naturel est aggravé par une intervention humaine.

Les eaux de ruissellement générées notamment par les toitures et les voiries lors des évènements pluvieux peuvent constituer des débits importants ou être chargées en polluants. Lorsqu'elles sont collectées par des réseaux et rejetées directement dans le milieu aquatique, elles peuvent entraîner un risque d'inondation accru ou des pollutions. Les rejets importants d'eaux pluviales sont soumis à une procédure « au titre de la loi sur l'eau »[4] et sont principalement concernés par les rubriques 2.1.2.0 et 2.1.5.0 de la nomenclature de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

La collecte et le traitement : compétences des collectivités : Les articles L. 640 et L. 641 du code civil prévoit que les communes et leurs établissements publics de coopération délimitent « 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 », ainsi que « 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. »

La collecte et le traitement : obligations des particuliers : Contrairement aux dispositions applicables en matière d'eaux usées[5], il n'existe pas d'obligation générale de raccordement en ce qui concerne les eaux pluviales. Le raccordement peut cependant être imposé par le règlement du service d'assainissement ou par des documents d'urbanisme

[2] Ce texte est issu du document « guide pour la prise en compte des eaux pluviales dans les documents de planification et d'urbanisme » Janvier 2009. GRAIE
[3] art. L. 640 et L. 641 du code civil
[4] (art. L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement (PDF - 78 Ko)
[5] (cf. article L. 1331-1 du code de la santé publique (PDF - 69 Ko)

III.3.2 Les outils spécifiques à la gestion de l'eau

*La planification dans le domaine de l'eau est encadrée par **la DCE** (Directive Cadre sur l'Eau) du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, et le code de l'environnement.*

Elle s'applique au travers des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et de leurs programmes de mesures, établis par grands bassins versants, et les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés plus localement par bassin versant.

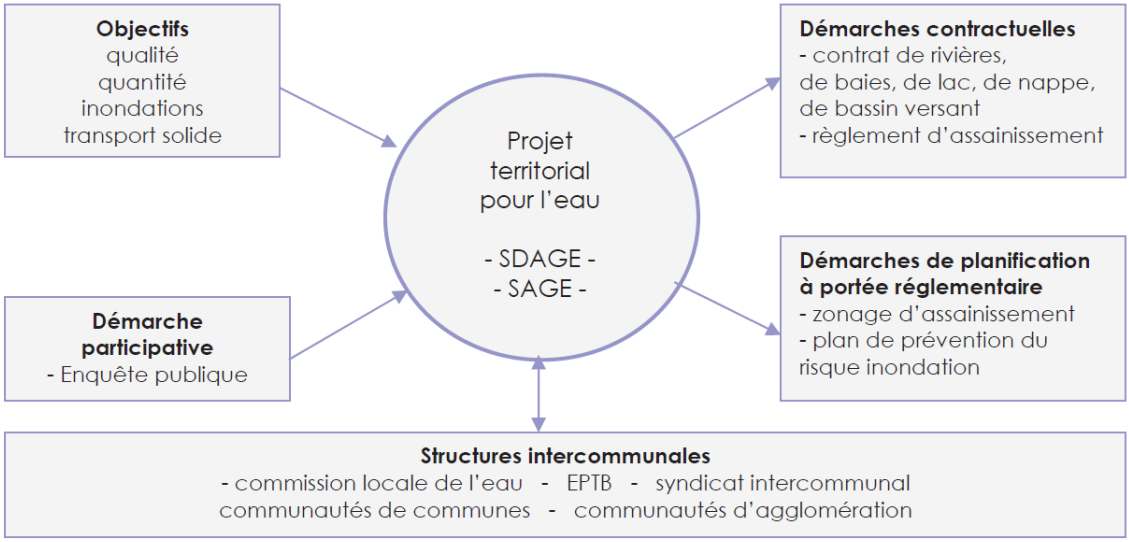


Figure 3 : le SDAGE et le SAGE sont des outils qui permettent de définir et de mettre en œuvre une politique de l'eau à l'échelle d'un territoire.

Le PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation) est établi par l'Etat en concertation avec les acteurs locaux. Entre outil de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire, il a pour objectif de réduire les risques d'inondation en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants.

Les démarches contractuelles de type **contrat de rivière**, de lac, de nappe ou de bassin versant, permettent quant à elles d'établir des programmes de travaux, ainsi que de grandes orientations, pour une meilleure gestion et pour la protection de la ressource et des milieux sur le territoire concerné.

Les zonages réglementaires entrent dans le détail de la planification des territoires par zones, que ce soit pour l'assainissement non collectif, pour le pluvial, pour les risques… Le règlement d'assainissement précise le cadre de contractualisation entre la collectivité et l'usager.

Enfin, **les procédures d'autorisation** et de déclaration au titre de la loi sur l'eau et la normalisation permettent d'affiner les contraintes en matière de gestion des eaux pluviales à l'échelle des projets.

III.3.3 Les outils généraux de l'aménagement du territoire

La nécessité de prendre en compte les contraintes environnementales et les objectifs en matière de reconquête ou de préservation de l'environnement dans les documents d'urbanisme, de planification et d'aménagement, est une évidence qui a été renforcée progressivement par la réglementation[6].

La loi du 21 avril 2004 (loi de transposition de la DCE) a renforcé la portée juridique du SDAGE et des SAGE par des modifications du code de l'urbanisme (articles L122-1, L123-1 et L124-2) : les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) doivent être compatibles avec les orientations définies par le SDAGE et les objectifs définis par les SAGE[7].

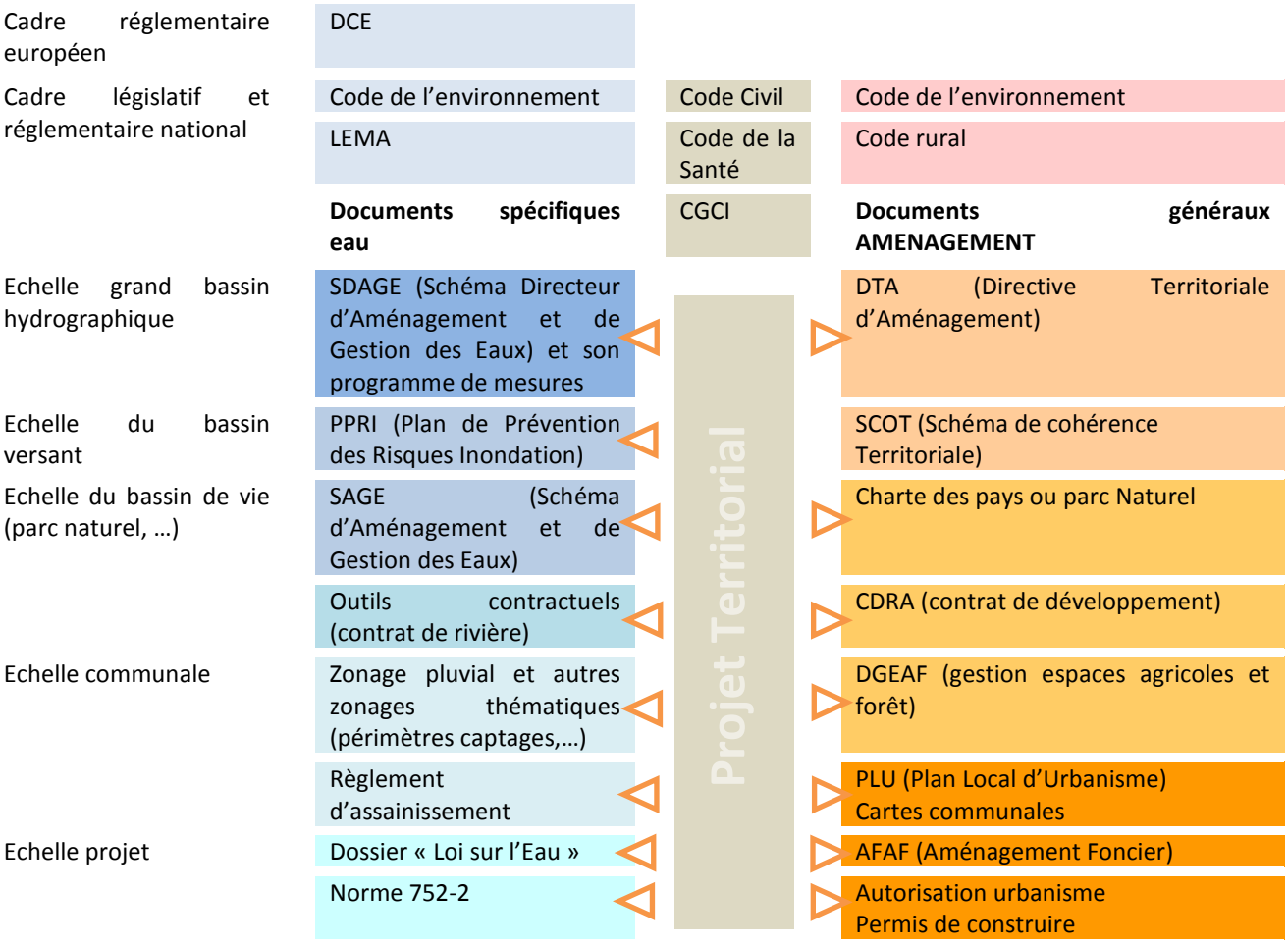
En outre, le PPRI crée des servitudes d'utilité publique intégrées dans le plan local d'urbanisme auquel toute demande de construction doit être conforme. Il en est de même pour tous les zonages à valeur réglementaire.

Au-delà de l'obligation réglementaire de compatibilité, tout comme dans le domaine de l'urbanisme, les différents outils de gestion de l'eau doivent servir un même projet de préservation de l'environnement et de développement durable autour d'un territoire. La nécessité de prendre en compte les contraintes de sites et les orientations en matière d'aménagement et de développement dans les documents de gestion de l'eau est également une évidence.

Dans les deux cas, certaines orientations pourraient être conflictuelles ; ainsi les études d'impacts et la recherche de solutions alternatives ou de solutions compensatoires s'imposent dans l'élaboration de tout plan ou programme.

[6] Le projet territorial de développement durable est aujourd'hui au cœur des politiques d'aménagement. Les outils mis en œuvre, qu'ils soient réglementaires ou contractuels, se doivent de servir un même projet de territoire. Ce projet est traduit soit dans une charte pour les pays ou parcs naturels régionaux, soit dans un projet d'agglomération, pour les agglomérations, soit dans un PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) pour les SCOT et PLU (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme).

[7] L'obligation de compatibilité qui s'attache aux documents d'urbanisme s'inscrit bien dans un mouvement d'ensemble "donnant au PLU une fonction de synthèse de l'ensemble des obligations auxquelles sont soumises les collectivités locales" (commentaire du code de l'urbanisme sous l'article L123-1).


Cadre réglementaire européen
DCE
Cadre législatif et réglementaire national
Code de l'environnement
LEMA
Code Civil
Code de la Santé
CGCI
Code de l'environnement
Code rural
Documents spécifiques eau
Documents généraux AMENAGEMENT
Echelle grand bassin hydrographique
SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et son programme de mesures
DTA (Directive Territoriale d'Aménagement)
Echelle du bassin versant
PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation)
SCOT (Schéma de cohérence Territoriale)
Echelle du bassin de vie (parc naturel, …)
SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)
Charte des pays ou parc Naturel
Outils contractuels (contrat de rivière)
CDRA (contrat de développement)
Echelle communale
Zonage pluvial et autres zonages thématiques (périmètres captages,…)
DGEAF (gestion espaces agricoles et forêt)
Règlement d'assainissement
PLU (Plan Local d'Urbanisme)
Cartes communales
Echelle projet
Dossier « Loi sur l'Eau »
AFAF (Aménagement Foncier)
Norme 752-2
Autorisation urbanisme
Permis de construire
Projet Territorial

III.4 Objectifs de l'étude

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales doit permettre de :

- Dresser un **plan complet de fonctionnement du réseau de collecte des eaux pluviales** sur la commune à partir de l'état des lieux du système hydrographique naturel (cours d'eau, fossés, cheminement préférentiel des ruissellements) et des réseaux de collecte pluviaux (canalisations et fossés).

- Recenser les secteurs sujets à des **dysfonctionnements** (saturation réseau, déficience d'évacuation, collecte insuffisante) et proposer des mesures correctives le cas échéant.

- **Préconiser des solutions palliatives ou d'orientations pour les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation**. Elles peuvent conduire à des **propositions d'aménagement, de règlement** à élaborer en lien avec les personnes en charge du document d'urbanisme, à traduire sous forme d'Orientations d'Aménagement spécifiques, et à des prescriptions relatives à l'imperméabilisation des sols et à la gestion de l'eau à la parcelle.

III.5 Méthodologie

L'étude se décompose en trois phases :

- Etat des lieux
- Diagnostic hydraulique
- Elaboration du schéma directeur

Phase 1 : état des lieux

Il s'agit de faire le point sur :

- La pluviométrie du secteur : pluie de référence, recensement des évènements critiques,
- Les bassins versants concernés : configuration, pente, cheminement hydraulique, occupation du sol
- Le relevé du réseau de collecte des eaux pluviales : mise à jour du plan de réseau pluvial et vérité terrain
- Les exutoires : configuration, capacité, enjeux environnementaux et humains à proximité
- Le milieu récepteur : caractéristiques, acceptabilité, enjeux.

Phase 2 : Diagnostic du réseau

- Visite du réseau,
- Etablissement d'un plan précis du réseau,
- Visite de vérification du plan avec l'exploitant du réseau,
- Modélisation du fonctionnement du réseau : comparaison des débits de pointes des bassins versants aux débits capables des collecteurs, simulation du fonctionnement du réseau en situation actuelle et future en fonction des aménagements et de l'urbanisation à venir
- Identification des points faibles du réseau : mesures correctives

Phase 3 : élaboration du schéma directeur

- Propositions d'aménagements,
- Etablissement de la carte de zonage de l'assainissement pluvial.

Cette carte de zonage de l'assainissement doit permettre de distinguer :

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

- 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 risque de nuire gravement au milieu récepteur.

Le présent travail a été élaboré sur la base de la norme AFNOR NF EN 752 (Mars 2008, indice de classement P 16-150) intitulée « Réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments ».

IV. LES OBJECTIFS DU SDAGE ET DU SAGE DANS LE DOMAINE DES EAUX PLUVIALES

IV.1 Le SDAGE Loire Bretagne

Le SDAGE Loire Bretagne ne se substitue pas au SAGE de l'Aulne mais permet de préciser certains points importants.

IV.1.1 Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015

Parmi les objectifs définis par le SDAGE, deux objectifs sont retenus :

- Réduire la pollution organique (Chap. 3)
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses (Ch5)
- Réduire les risques d'inondation par les cours d'eau (Ch 12)

« CHAPITRE 3 : Réduire la pollution organique

→ ***Améliorer les transferts des effluents collectés à la station d'épuration et maîtriser les rejets d'eaux pluviales*** *: il est nécessaire d'adopter des mesures de prévention au regard de l'imperméabilisation des sols, visant 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. Dans cette optique,* ***les projets d'aménagement devront autant que possible faire appel aux techniques alternatives au tout tuyau (Noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées …). Cette orientation participe également à la prévention des inondations.***

→ ***Réduire la pollution des rejets d'eaux usées par temps de pluie :*** *Les agglomérations d'assainissement de plus de 10 000 eh ainsi que les agglomérations de plus de 2 000 eh situées en zone littorale ou au droit de masses d'eau dont l'objectif n'est pas atteint à cause des polluants urbains, limitent les déversements directs du réseau d'assainissement vers le milieu naturel.*

→ ***Réduire les rejets d'eaux pluviales (réseaux séparatifs collectant uniquement des eaux pluviales)***

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits et charges polluantes acceptables par ces derniers, et dans la limite des débits spécifiques suivants relatifs à la pluie décennale de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement[8] *:* ***dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement :***

- ***couvrant une superficie supérieure à 7 ha : 3 L/s/ha***
- ***couvrant une superficie comprise entre 1 et 7 ha : 20 L/s max.***

On notera que les lotissements utilisent la valeur de 3 L/s/ha.

CHAPITRE 5 : Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses

→ ***Prescription de traitement des 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*

[8] Dans les hydro écorégions de niveau 1 suivantes : Massif central et Massif armoricain

modification notable, prescrivent les points suivants : ***les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée devront subir à minima une décantation*** *»*

IV.1.2 Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 (Projet)

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 est en cours d'élaboration.
Ce projet rappelle qu'une gestion intégrée de l'eau incite à travailler sur l'ensemble du cycle de l'eau d'un territoire (eaux usées, eaux pluviales, eau potable, eaux naturelles et d'agrément…) et à associer l'ensemble des acteurs des acteurs au sein d'une collectivité (urbanisme, voirie, espaces verts, usagers…). La gestion intégrée des eaux pluviales est ainsi reconnue comme une alternative à la gestion classique centralisée dite du « tout au tuyau ».

Les enjeux de la gestion intégrée des eaux pluviales visent à :

- Intégrer l'eau dans la commune ;
- Assumer l'inondabilité d'un territoire en la contrôlant, en raisonnant l'inondabilité à la parcelle sans report d'inondation sur d'autres parcelles ;
- Gérer la pluie là où elle tombe et éviter que les eaux pluviales ne se chargent en pollution en macropolluants et micropolluants en ruisselant ;
- Réduire les volumes collectés pollués et les débits rejetés au réseau et au milieu naturel ;
- Adapter nos territoires au risque d'augmentation de la fréquence des évènements extrêmes comme les pluies violentes, en conséquence probable du changement climatique.

En zone urbaine, les eaux pluviales sont maîtrisées préférentiellement par des voies préventives (règles d'urbanisme pour les aménagements nouveaux) et éventuellement palliatives (maîtrise de la collecte des rejets, voir disposition 3C « Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents »).

En zone rurale, une gestion des sols permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des effluents vers les milieux aquatiques est adoptée.

IV.2 Le SAGE de l'Aulne

IV.2.1.1Présentation du SAGE de l'Aulne

Pilotage : Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne (EPAGA), syndicat mixte créé en mars 2008 et reconnu Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) en octobre 2008

Avancement : Arrêté d'approbation du SAGE émis le 1 décembre 2014.

Périmètre : Le périmètre du SAGE de l'Aulne a été fixé par arrêté préfectoral le 4 août 2000 puis modifié les 27 juillet 2000 et 1er juillet 2002, suite à l'émergence du SAGE de l'Elorn.

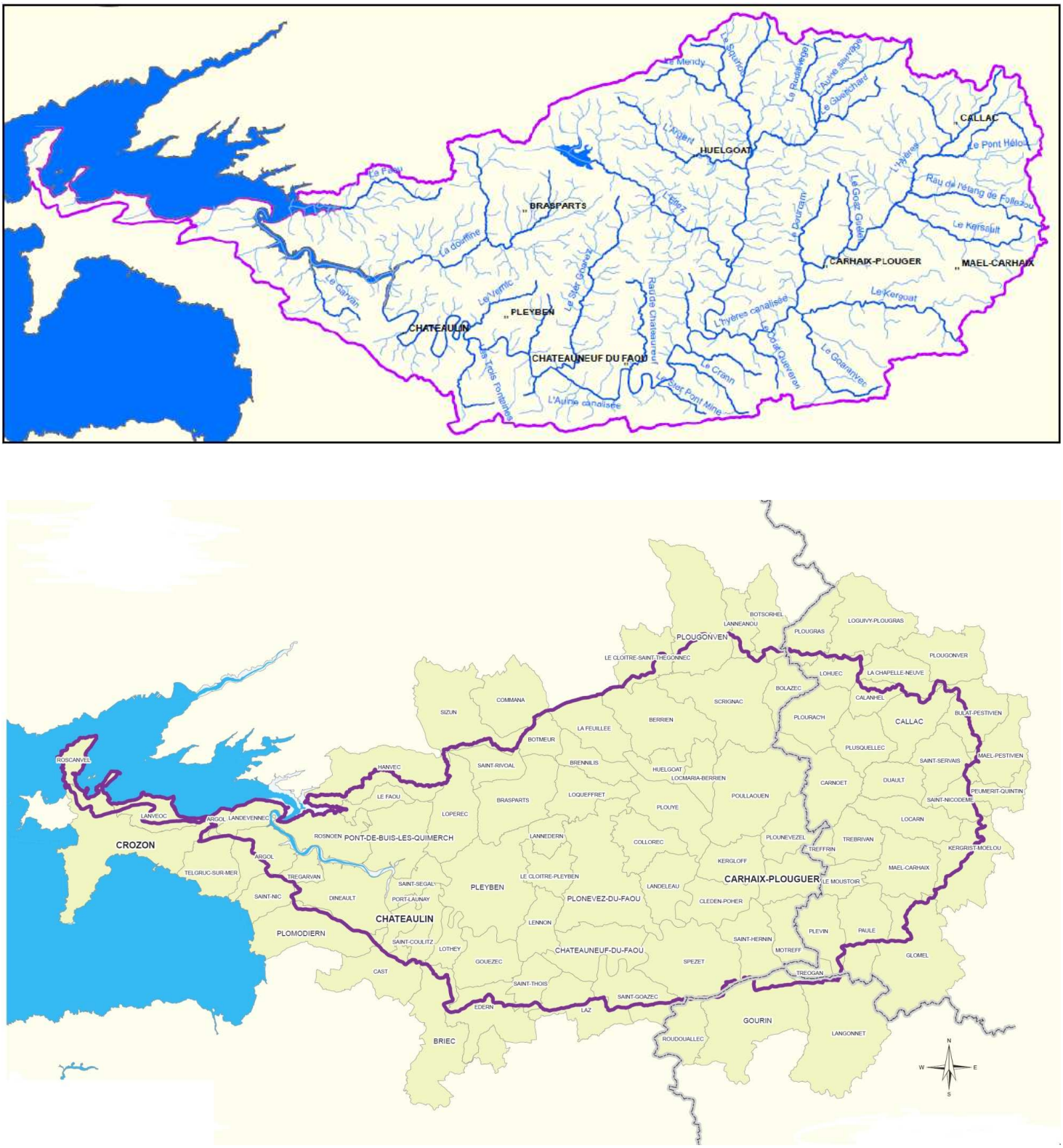


Figure 3 : Carte de présentation du périmètre du SAGE de l'Aulne

Caractéristiques physiques du bassin:

L'Aulne prend sa source dans les Monts d'Arrée sur la Commune de LOHUEC (département des Côtes d'Armor), puis s'écoule dans le Finistère pour se jeter dans la Rade de BREST après un parcours d'environ 144 kilomètres. La superficie totale du bassin versant de l'Aulne représente 1892 km² ; ce qui fait de l'Aulne le 3ème bassin hydrographique de Bretagne après la Vilaine et le Blavet.

Les principaux affluents de l'Aulne sont représentés par : en rive droite : le Squiriou, la rivière d'Argent, l'Ellez, le Ster Goanez, la Douffine ; en rive gauche : l'Hyères.

L'Aulne est un fleuve côtier au cours rapide en partie amont. Contrairement à la plupart des autres fleuves Bretons orientés généralement Nord-Sud, l'Aulne présente une orientation Est-Ouest. Si dans le cours supérieur de l'Aulne et de ses principaux affluents la pente est forte et l'écoulement libre, les parties avales de l'Aulne (63 kilomètres) et de l'Hyères (11 kilomètres) sont canalisées et constituent le tronçon occidental du Canal de NANTES à BREST, caractérisé par la présence de nombreux biefs dont les niveaux sont maintenus par 78 barrages et écluses. Le relief est limité en altitude, mais très accidenté, où alternent les plateaux généralement cultivés et les vallées très marquées aux versants boisés. Deux lignes de reliefs distincts se détachent : les Monts d'Arrée au Nord et les Montagnes Noires au Sud.

L'Aulne et son principal affluent l'Hyères, drainent une part importante des eaux des départements du Finistère et des Côtes d'Armor. En raison de sa superficie, de son abondance hydrologique et de sa situation centrale, ce bassin est considéré comme un grand réservoir Breton. Sur la partie avale du bassin versant, la Douffine rejoint l'Aulne dans sa partie estuarienne, le Faou et les petites rivières de la Presqu'île de Crozon se jettent directement dans la Rade de BREST.

Caractéristiques socio-économiques du bassin:

L'Aulne est le lieu d'activités récréatives : randonnées, pêche, kayak, tourisme fluvial sur sa partie canalisée.

IV.2.1.2Enjeux du SAGE de l'Aulne

Motivation de la démarche et des objectifs poursuivis:

Politique volontariste du Conseil Général du Finistère, inondations récentes des principales communes en aval du bassin versant de l'Aulne, débits d'étiage non respectés, tels sont les éléments déclencheurs de la démarche SAGE de l'Aulne.

Thèmes majeurs sur le territoire:

- La gouvernance et l'organisation de la maîtrise d'ouvrage
- **Maintien de l'équilibre de la rade de Brest et protection des usages littoraux**
- **Restauration de la qualité de l'eau**
- Maintien des débits d'étiage pour garantir la qualité des milieux et les prélèvements dédiés à la production d'eau potable
- **Protection contre les inondations**
- La Préservation du potentiel biologique et le Rétablissement de la libre circulation des espèces migratrices

Les enjeux du SAGE de l'Aulne concernant les eaux pluviales sont les suivants :

- **Objectif B7** : Maîtriser les ruissellements des eaux pluviales souillées
- **Disposition 20** : Les collectivités territoriales et leurs groupements situés en zone prioritaire élaborent dans un délai de deux ans après la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE, un schéma directeur des eaux pluviales intégrant les éléments nécessaires à l'appréhension de la régulation des eaux pluviales à l'échelle de leur territoire en y intégrant une réflexion combinée sur la quantité et la qualité (micropolluants, bactériologie).

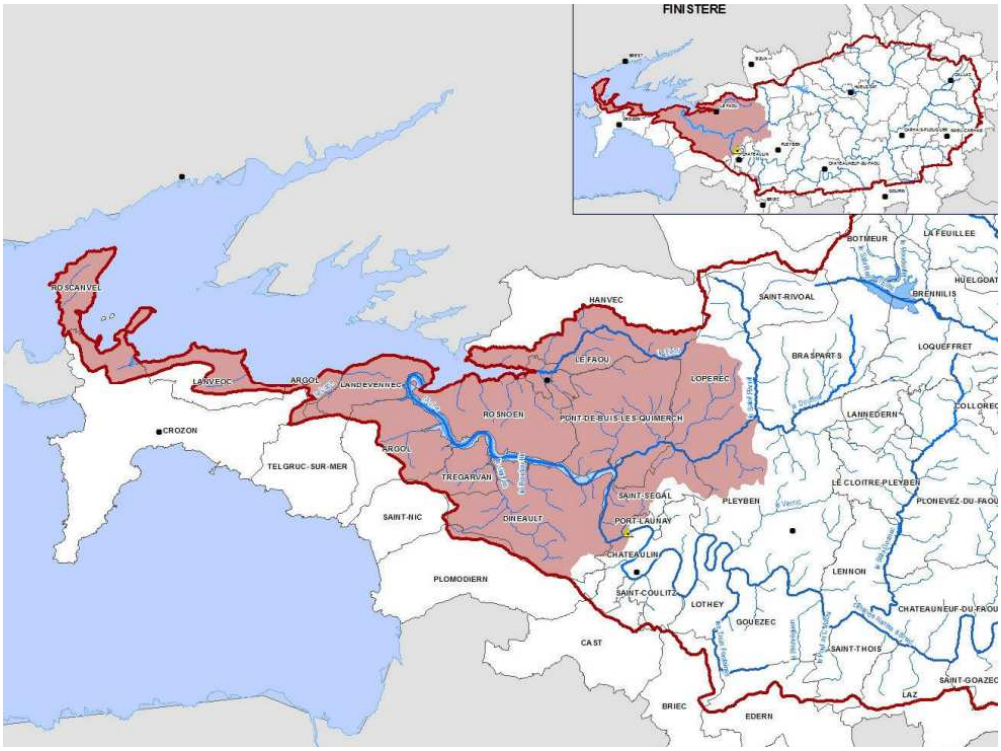


Figure 5 Localisation de la zone prioritaire pour l'élaboration des schémas directeurs d'assainissement pluvial

D'autres dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE de l'Aulne peuvent avoir un impact sur la gestion des eaux pluviales :

- Préserver la continuité écologique des cours d'eau
- Protéger les zones humides

En plus du PAGD du SAGE de l'Aulne et du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 définissant des prescriptions concernant la gestion des eaux pluviales, il sera fait référence aux recommandations techniques de gestion des eaux pluviales, éditées en 2007 par le Club Police de l'Eau de la Région Bretagne, ainsi qu'aux documents d'urbanisme (SCOT - PLU) concernant plus spécifiquement la commune du Faou.

V. PRESENTATION DE LA COMMUNE DU FAOU

V.1 Présentation générale de la commune

V.1.1 Données géographiques

La commune du Faou est située au fond de la rade de Brest, à l'estuaire de la rivière du Faou. Elle est localisée au croisement de la voie express RN196 et de la route D42. Sa superficie est assez importante puisqu'elle représente 11.85 km².

Figure 6 : localisation de la commune du Faou

La carte de la page suivante présente la commune. On peut diviser le territoire communal en trois secteurs :

- A l'ouest, situé en bordure de la ria, le bourg, dans lequel habite la majorité des Faouistes. Cette zone est urbanisée.
- A l'est, le périmètre de ce secteur correspond à celui l'ancienne commune de Rumengol. Il s'agit d'une zone très rurale, inhabitée à l'extrême est (forêt du Cranou). Rumengol était une commune à part entière qui a été fusionnée avec la commune du Faou le 1er janvier 1971.
- Au sud, l'enclave de Penn Ar Vern, sur lequel se situe la zone de protection du captage.

En termes de gestion pluviale, on retient les éléments suivants:

- **Le bourg de la commune est une zone urbanisée densément peuplée et sensible aux submersions marines**
- **Le village de Rumengol est une zone habitée plus rurale**
- **La zone de Penn Ar Vern est une zone inhabitée mais sensible aux pollutions**

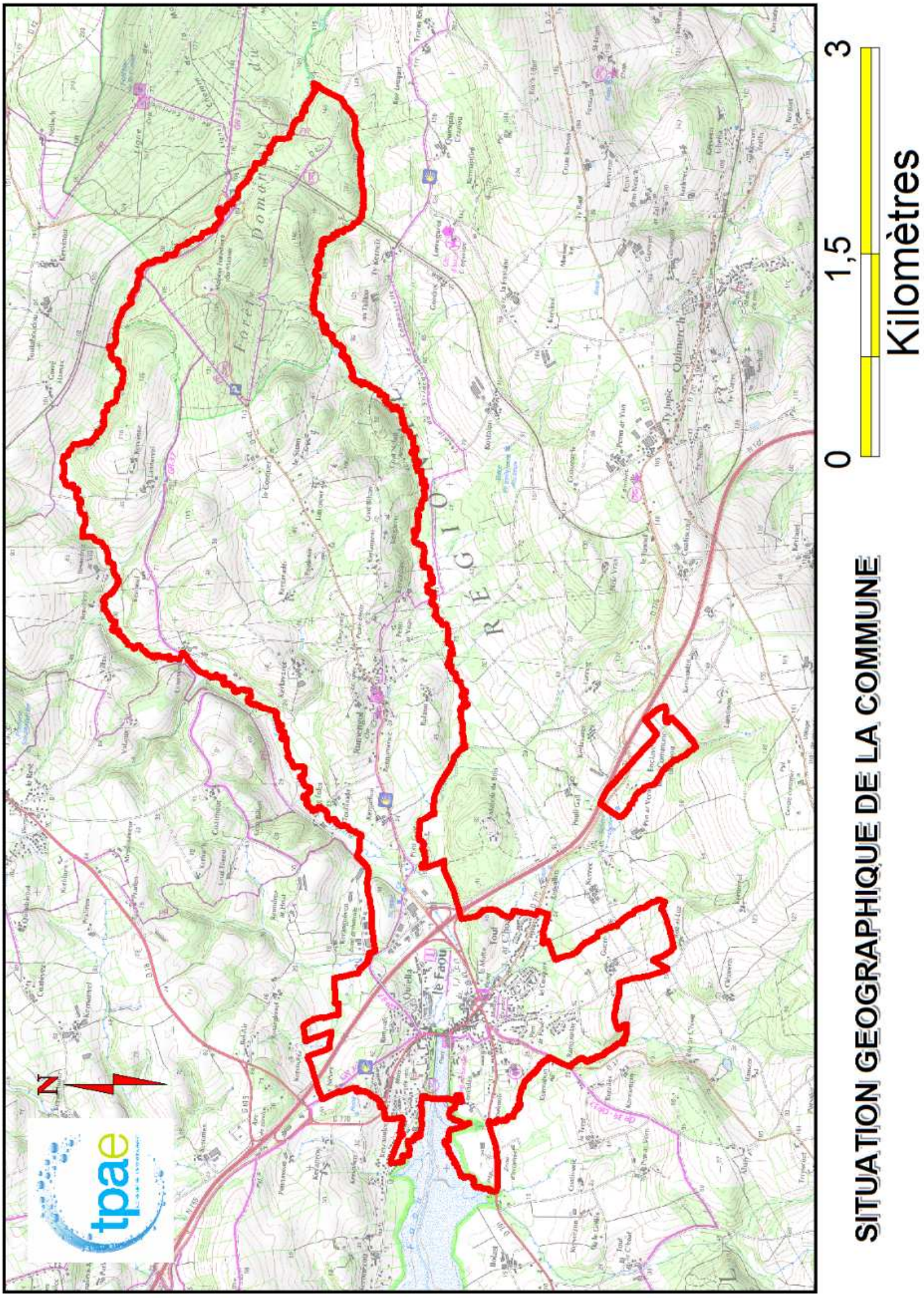


Figure 7 : présentation de la commune du Faou

V.1.2 Données géologiques

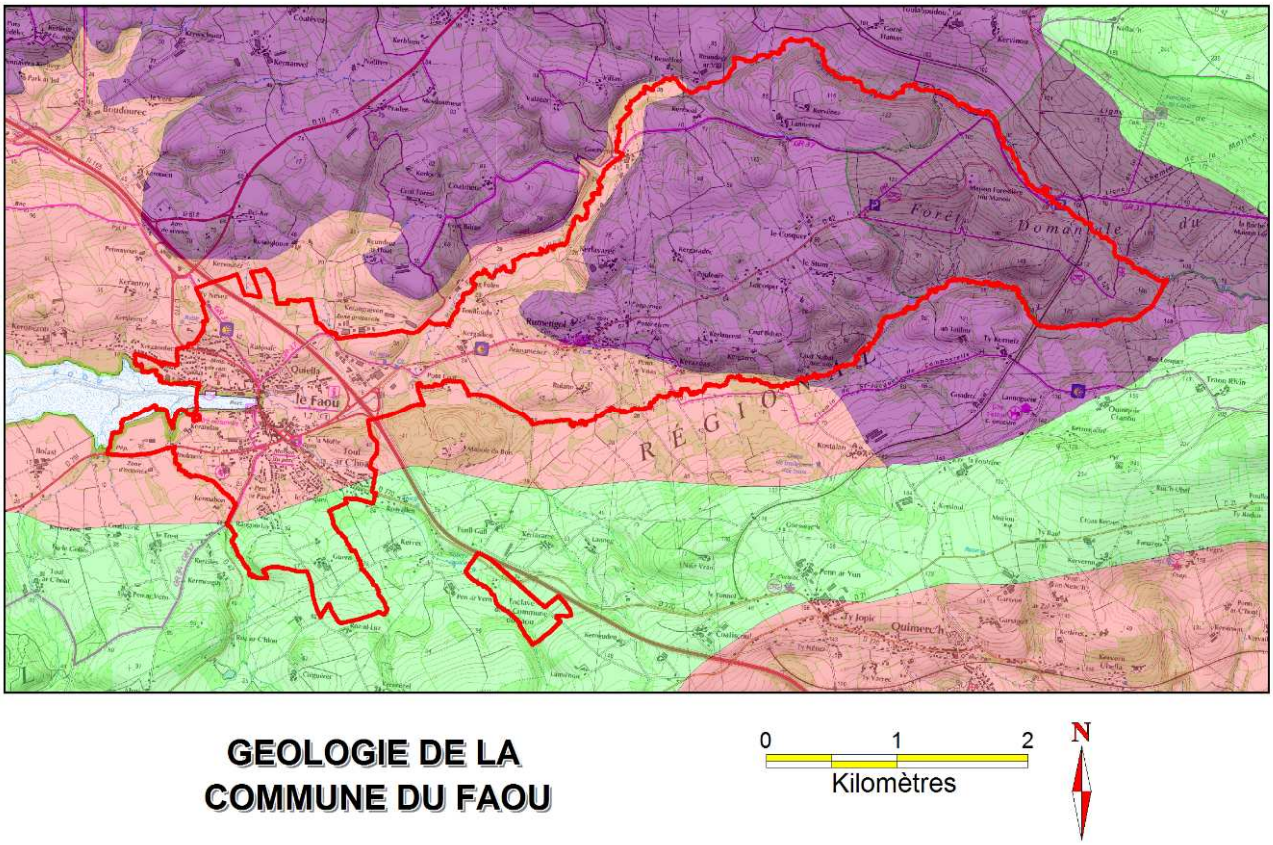


Figure 8 : géologie de la commune du Faou (source : BRGM

D'un point de vue géologique, on distingue :

- Au sud (en vert sur la carte ci-dessus), du schiste argileux intercalé dans les quartzites de Plougastel
- A l'est (en mauve sur la carte ci-dessus), sur les hauteurs, du schiste bréovérien
- Au centre (en rose sur la carte ci-dessus), du schiste gréseux. Le Faou est caractérisé par des affleurements degrauwacke (dits « grauwacke » du Faou) datés du dévonien, noyau schisto-gréseux et de schistes argileux intercalés dans les quartzites de Plougastel, mais plus tendre, ce qui explique la dépression topographique du Faou par rapport aux hauteurs avoisinantes.

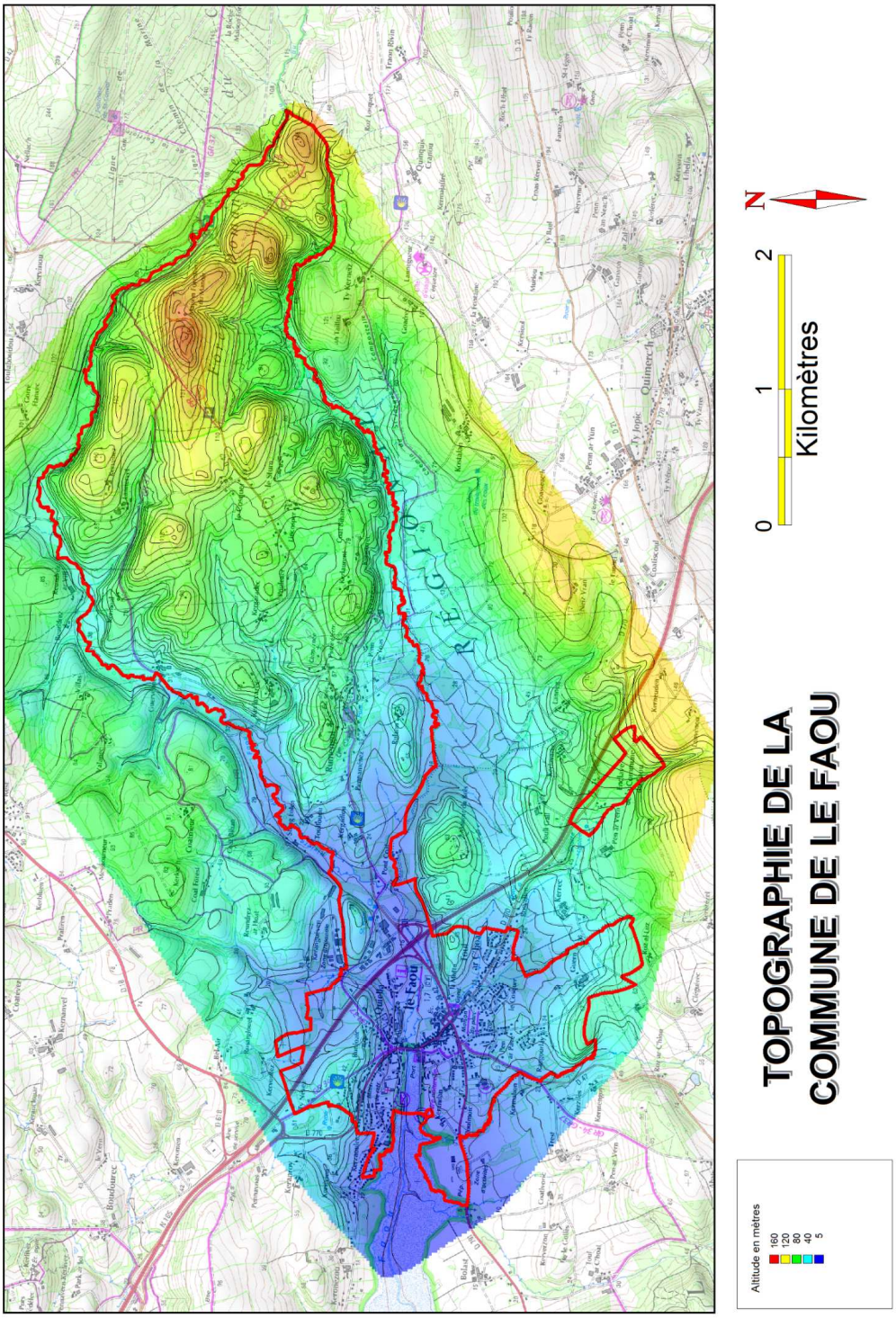
Dans l'ensemble, le sous-sol de la commune du Faou est essentiellement constitués de schistes qui sont peu perméables ce qui ne favorise pas l'infiltration des eaux pluviales.

V.1.3 Contexte topographique

La géologie explique en grande partie la topographie du terrain, à savoir :

- Une zone relativement plate et basse au niveau du bourg (schiste gréseux)
- Une zone très vallonnée et haute à l'est de la commune (schiste argileux + bréovérien)

Ces deux zones sont séparées par deux rivières ; au nord, la rivière du Faou et au sud, un affluent de la rivière du Faou : Le Ster Goz



Le point haut de la commune est à +155 m IGN69 dans la forêt domaniale du Cranou.

Le centre-bourg du Faou est situé en contrebas du territoire communal et marque la limite entre le domaine fluvial et le domaine maritime de la rivière du Faou. Le centre-bourg présente sur ses deux rives un relief prononcé vers la rivière du Faou.

Le relief prononcé présent sur les deux rives du centre-bourg favorise les écoulements rapides des eaux pluviales vers la zone en bordure de rivière qui est plus plate. Cette configuration des terrains amène à favoriser une gestion des eaux pluviales en amont afin de ralentir les écoulements et éviter les débordements en centre-bourg.

V.1.4 Contexte hydrologique

V.1.4.1 Le bassin versant de la Rivière du Faou

Le bassin versant représente l'ensemble d'un territoire drainé par cours d'eau et ses affluents. Son contour est délimité par la ligne de partage des eaux qui passe par les différents sommets et qui détermine la direction de l'écoulement des eaux de surface. En aval, sa limite est définie par son exutoire.

Le bassin versant de la Rivière du Faou d'une superficie totale de 43.2 km² est un bassin littoral du Finistère s'étendant à l'intérieur du Parc Naturel Régional d'Armorique. Son estuaire se jette dans la Rade de Brest au niveau de l'île d'Arun. Son exutoire étant situé dans la Rade de Brest, il est soumis à l'influence de la marée.

Le bassin versant de la Rivière du Faou est alimenté par la confluence en amont du bourg des ruisseaux de Toul Ar C'Hoat et de Kéranguéven, et en aval du ruisseau du Poulmoïc.
Ce bassin versant est donc composé de quatre principaux sous-bassins suivants :

Tableau 1 : Caractéristiques des principaux bassins versants du bassin versant de la Rivière du Faou

Principaux sous-bassins versants	Superficie (km²)	Longueur hydraulique (km)	Pente moyenne (%)
BV de Poulmoïc	3.0	3.8	3.8 %
BV de Toul Ar C'Hoat	4.0	3.8	3.7 %
BV de la Rivière du Faou	33.6	13.0	2.1 %
BV de Kéranguéven	2.6	2.7	2.7 %

Source : Rapport d'étude BCEOM – 2007

Les sous-bassins versant de la rivière du Faou ont une pente moyenne de 3% ce qui est relativement faible et permet de limiter les phénomènes d'érosion des sols.

Figure 10 Carte des sous-bassins versants de la Rivière du Faou au niveau du centre-bourg

On retient ici que le milieu récepteur des eaux pluviales de la commune du Faou est la rivière du Faou qui se rejette dans la rade de Brest.

V.1.4.2 Inventaire des cours d'eau de la commune

Le relief accidenté et la faible perméabilité des substrats du sol ont donné naissance à un chevelu hydrographique dense, alimenté par des pluies régulières. En effet, la relative imperméabilité du sous-sol réduit sa capacité d'absorption après une longue période pluvieuse. Le débit des cours d'eau est de ce fait directement influencé par les précipitations, avec des valeurs très variables au cours de l'année.

Un inventaire des principaux cours d'eau du bourg et du village de Rumengol est présenté sur les cartes ci-dessous :

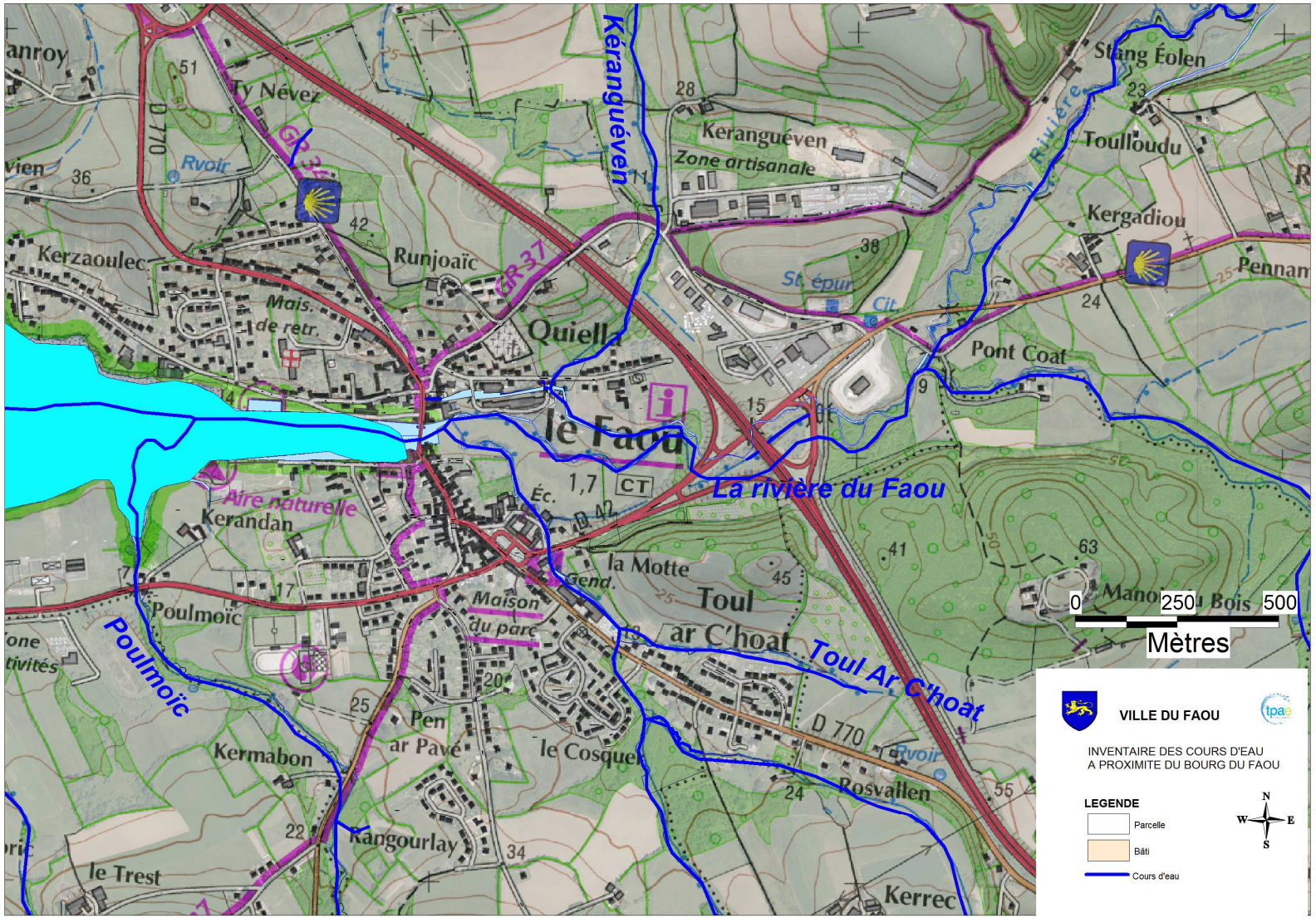


Figure 11 Inventaire des cours d'eau à proximité du bourg

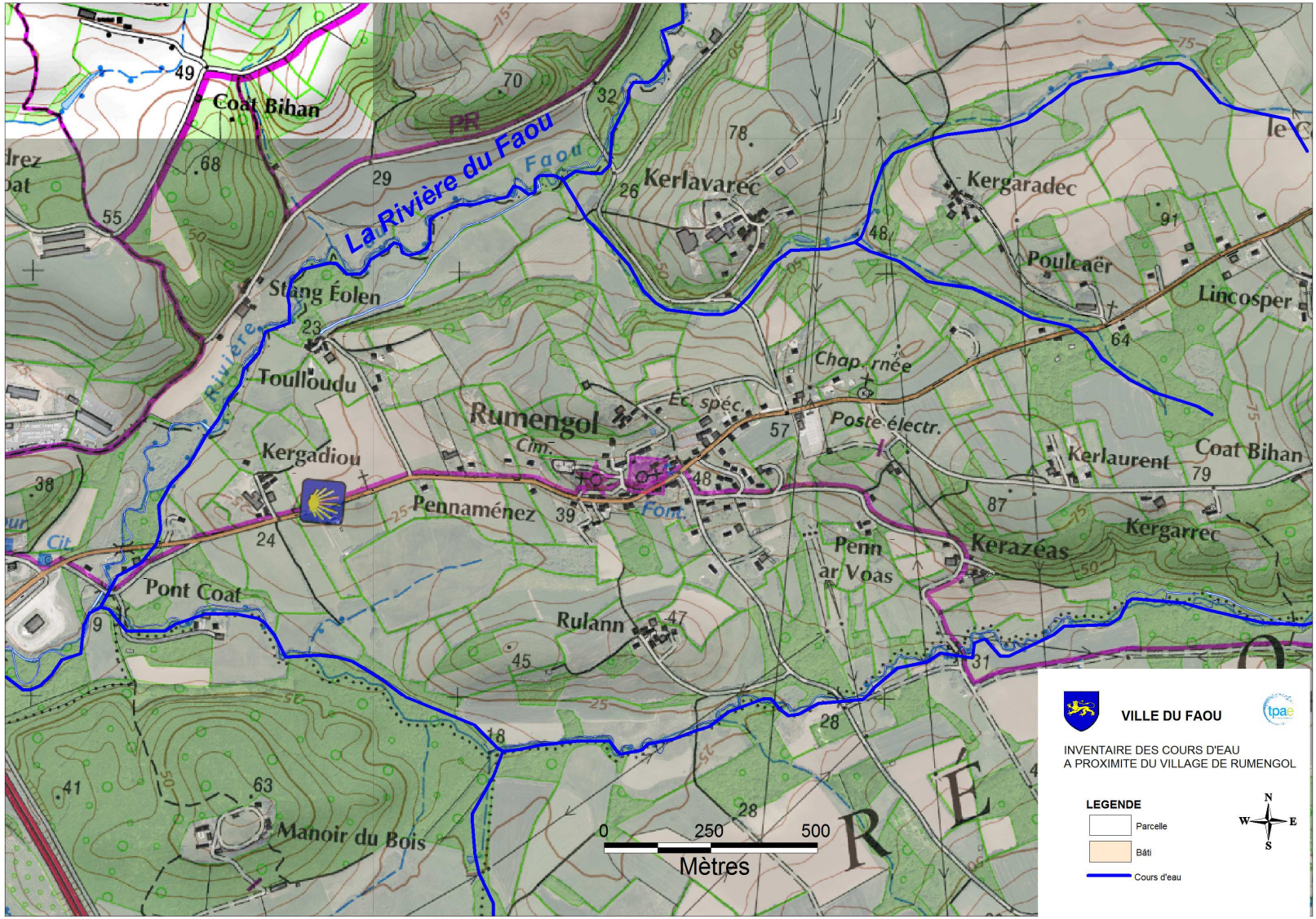


Figure 12 Inventaire des cours d'eau à proximité du village de Rumengol

V.1.4.3 Inventaire des zones humides de la commune

Les cours d'eau précédemment inventoriés sont associés à des zones humides.
Le code de l'environnement (Art. L.211-1) définit les zones humides comme des « 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».

L'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne (EPAGA) a effectué un inventaire des zones humides sur le territoire communal du Faou dans le cadre du SAGE de l'Aulne. Les zones humides répertoriées représentent 120 hectares soit 10% du territoire communal.

La zone humide la plus importante en centre-bourg est située en amont du pont de la route départementale D770 au-dessus de la Rivière du Faou. Cette zone sert de champ d'expansion de crue pour la Rivière du Faou lors de fortes marées.

Figure 13 Photographie de la prairie humide du centre bourg par marée basse

Figure 14 Photographie de la prairie humide du centre bourg par forte marée

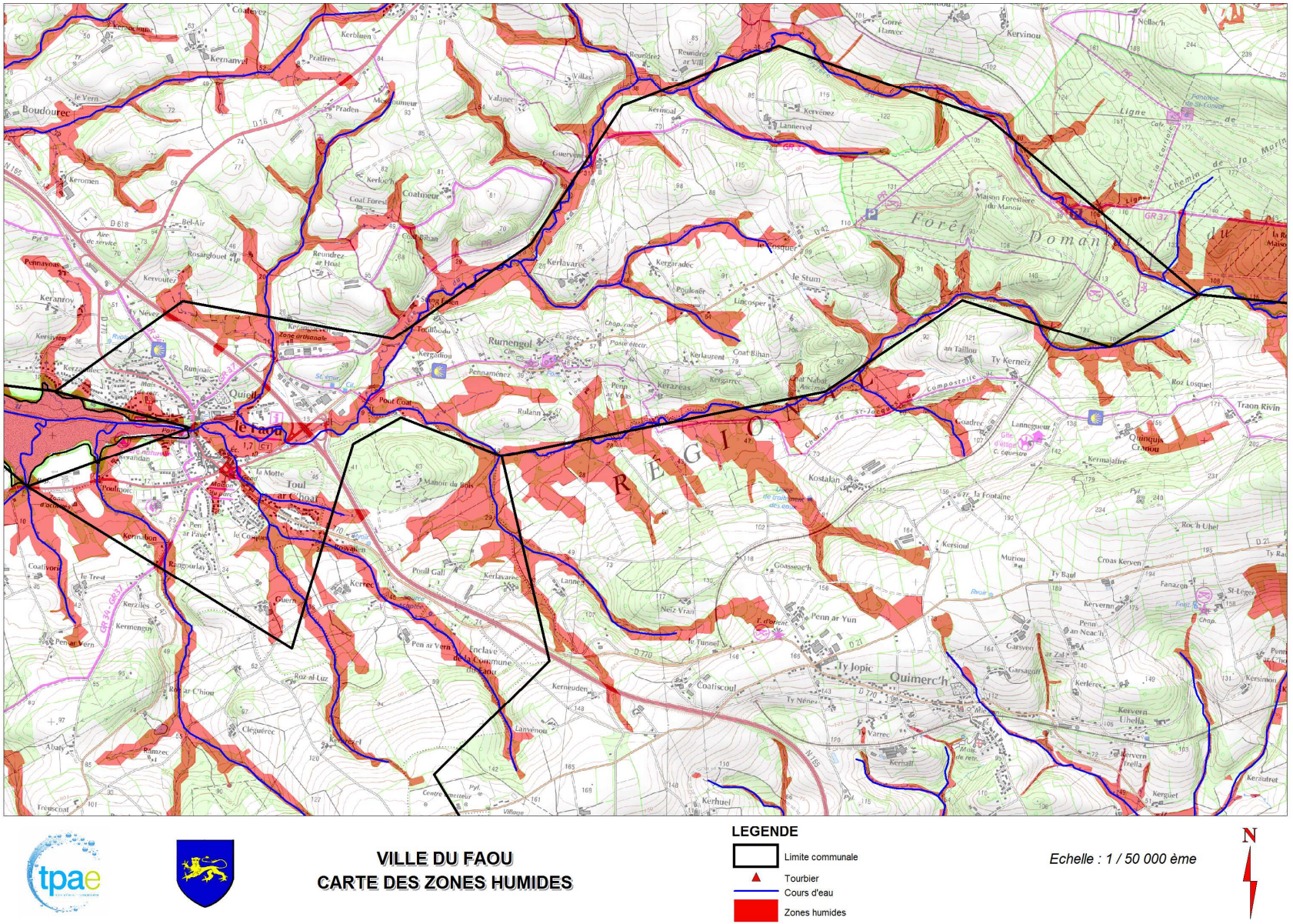


Figure 15 Inventaire des zones humides sur le territoire du Faou

V.1.4.4 Inventaire des plans d'eau de la commune

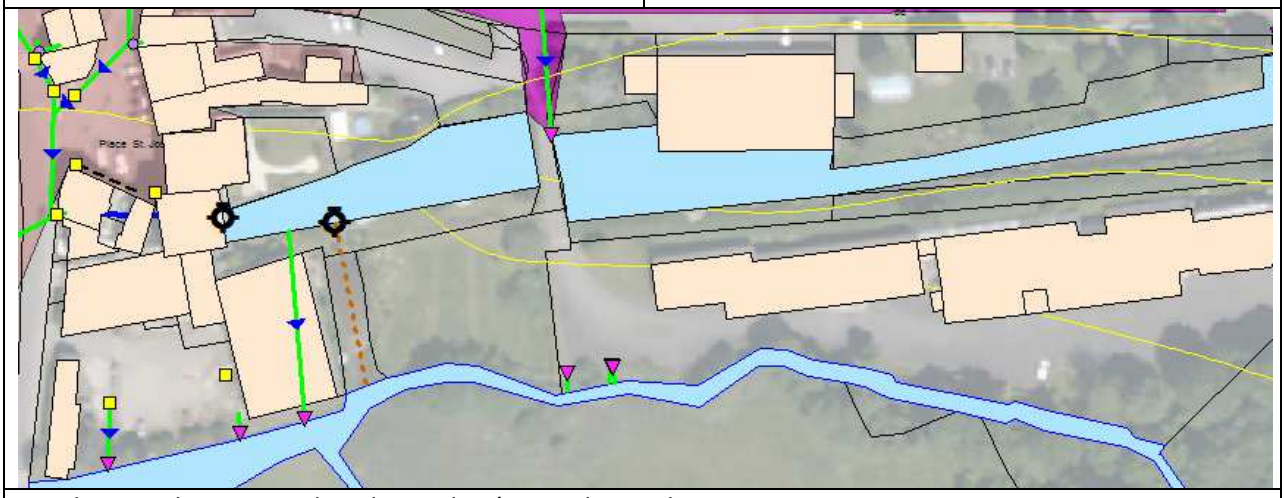
On dénombre deux plans d'eau sur le bourg. On distingue :

- Les étangs du moulin (rue de Kerdour) qui servent de zone d'agrément et de zone de rétention des eaux de la Rivière du Faou. Deux vannes de vidange permettent aux services techniques de la mairie d'abaisser le niveau des étangs. Le rejet des eaux de l'étang peut se faire via les aqueducs du centre-commune qui se rejettent dans l'estuaire au niveau du quai Quélen. L'étang peut aussi être vidangé via le fossé qui rejoint la rivière du Faou avant le pont.

- L'étang de Runanvill qui sert de zone d'agrément et de bassin d'orage (7900m3) est alimenté par les cours d'eau provenant de Rosvallen et du Cosquer. Le trop-plein de l'étang se rejette au niveau du pont situé rue de Runanvill.

Etang du moulin à côté de l'abattoir de volailles

Etang du moulin à l'arrière du dépôt technique communal



Localisation des vannes de vidange des étangs du moulin

Etang de Runanvill

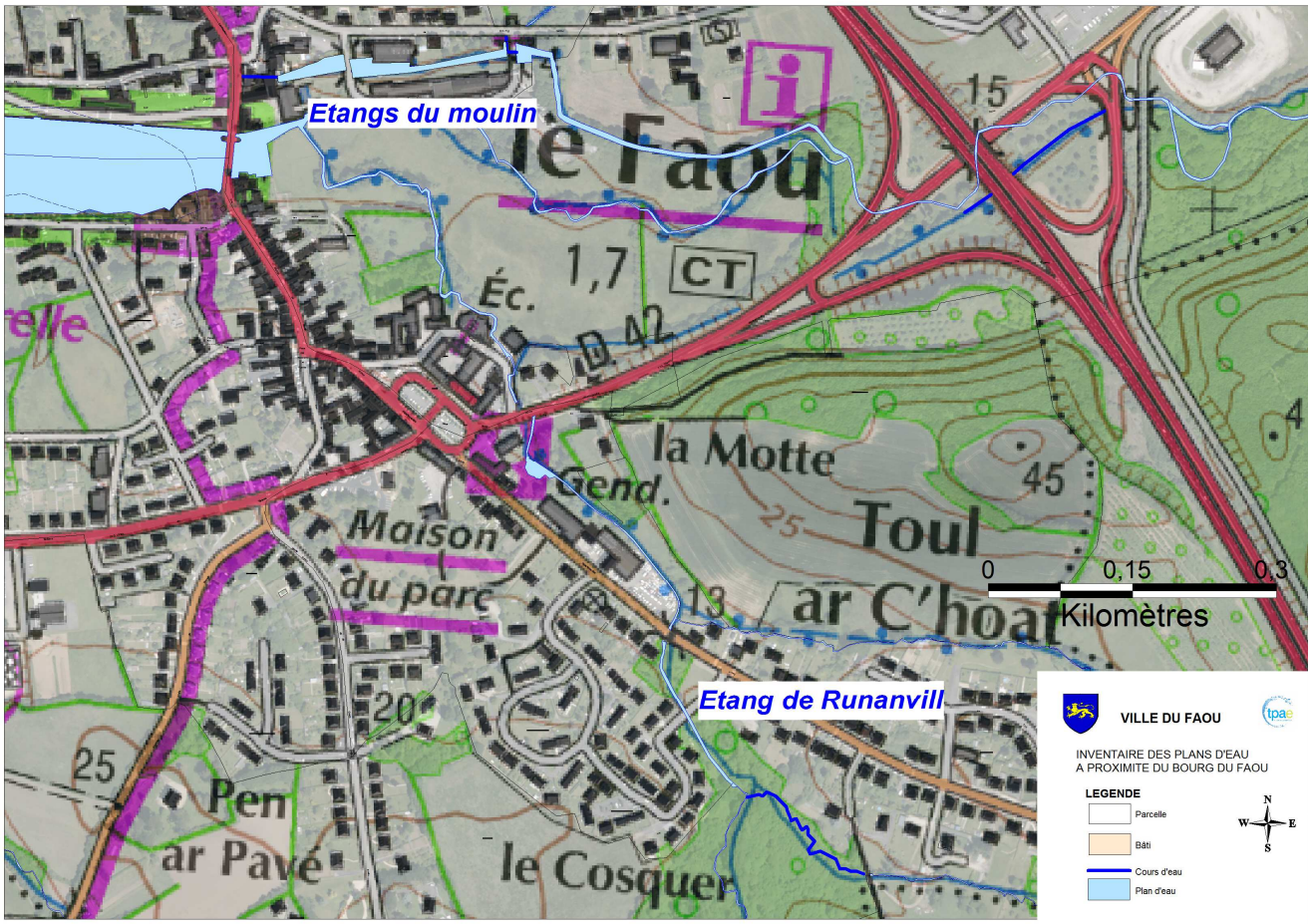


Figure 16 Carte de localisation des plans d'eau sur la commune du Faou

V.1.4.5 Inventaire des zones inondables de la commune

La commune du Faou est régulièrement soumise à des débordements de cours d'eau entraînant l'inondation de lieux habités, et résultant de deux phénomènes tenant d'une part, à une pluviométrie importante sur le bassin versant – constitué d'un ensemble de vallées encaissées dans lesquelles coulent la rivière du Faou et les ruisseaux de Toul Ar C'Hoat, de Kéranguéven et de Poulmoïc -, et d'autre part à de forts coefficients de marée, dont l'influence se fait sentir jusque dans la partie basse du Faou.

Dans le but d'assurer une prévention réglementaire des personnes et des biens vis à vis de ces inondations répétées, un Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (P.P.R.I.) a été prescrit en 2001 et approuvé le 16 septembre 2009 (arrêté préfectoral N°2009-1387).

Le PPRI de la commune rappelle que les crues sont déclenchées par des facteurs divers, mais synergiques :

- **forte pluviométrie**, principalement en hiver, qui est le facteur déterminant,
- **saturation des sols**, également en hiver, **à la suite de précipitations durables**,
- **faible capacité de stockage** d'eau par les sols,
- **forme des bassins versants** et faible longueur des cours d'eau, entraînant une vitesse élevée de propagation des crues,
- **surcotes marines** entravant l'écoulement des eaux en mer.

Le scénario de référence dans les crues hivernales repose sur une succession quasi continue de pluies – avec comme conséquences la saturation en eau et l'imperméabilisation des sols – et d'épisodes pluvieux intenses. Dans ce contexte, une pluie de 40 mm, voire de 20 mm tombant sur un sol saturé, peut alors provoquer une crue débordante. Les dépressions atmosphériques, conjuguées éventuellement à des vents défavorables, sont à l'origine des surcotes de marées, pouvant majorer le niveau des pleines mers dans la partie maritime de la rivière du Faou.

La crue du 12 décembre 2000 est la plus forte connue sur la rivière du Faou. Selon certains témoignages, l'inondation aurait atteint son plus fort niveau au moment de la pleine mer.
En revanche sur les ruisseaux de Poulmoïc et de Toul Ar C'Hoat, l'événement du 13 mars 2001 s'est révélé le plus fort connu. L'inondation de la partie basse du Faou coïncide avec une marée importante (Coefficient de marée = 100).

Les principales zones inondables sur la commune sont :

- **La Rivière du Faou**

En aval du pont reliant le quai Saint Sauveur au quai Quélen, les débordements sont fortement liés aux conditions maritimes. Les quais et quelques maisons situés en rive droite et en rive gauche sont soumis à la submersion marine. Juste en amont du pont, les inondations sont liées à la concomitance entre les crues de la rivière du Faou et de forts coefficients de marée. Plus en amont, les débordements sont conditionnés par les crues de la rivière du Faou et de ses affluents.

- **Le ruisseau de Toul Ar C'Hoat**

La zone d'enjeu se situe entre la confluence du ruisseau avec la rivière du Faou et l'amont de la route de Châteaulin (RD 770). L'école maternelle, la cantine scolaire, des dépendances de la mairie et une partie de l'école primaire, ainsi que la gendarmerie ont été inondées en décembre 2000.

Les zones inondables sont classées en deux catégories :

- **Zone bleue :** Secteur urbain, urbanisé au moins partiellement, présentant un risque moyen ou faible (hauteur d'inondation inférieure à 1 m lors de la crue centennale). Il existe des mesures de prévention, comme la prescription d'un niveau utile supérieur à la cote de référence, qui autorisent raisonnablement l'admission de constructions nouvelles, suivant des conditions appropriées.

- **Zone rouge** : Secteurs, y compris urbanisés, connaissant les aléas les plus forts (hauteur d'inondation supérieure à 1 m à l'occasion de la crue centennale), mais également aux secteurs d'expansion des crues, pas ou peu urbanisés, quel que soit l'aléa. Le principe est l'inconstructibilité de ces zones, exception faite toutefois des adaptations et transformations des constructions existantes, sous conditions définies au règlement.

Au total, les zones inondables représentent 12.31% de la superficie totale de la commune.

Tableau 2 Récapitulatif du zonage PPRI du Faou

Sites	Superficies en Zone Rouge (en ha)	Superficies en Zone Bleue (en ha)	Superficies totales par secteur (en ha)
Secteur Maritime Rive Gauche	14,86	5,27	20,13
Secteur Maritime Rive Droite	15,79	4,36	20,15
Secteur fluvial (comprenant la rivière du Faou et le ruisseau de Toul-Ar-C'hoat)	86,80	18,90	105,70
Superficie totale	**117,45**	**28,53**	**145,98**
Fraction du territoire concernée par le zonage du PPRI en % (Superficie totale du Faou : 1185 ha)	**9,91%**	**2,40%**	**12,31%**

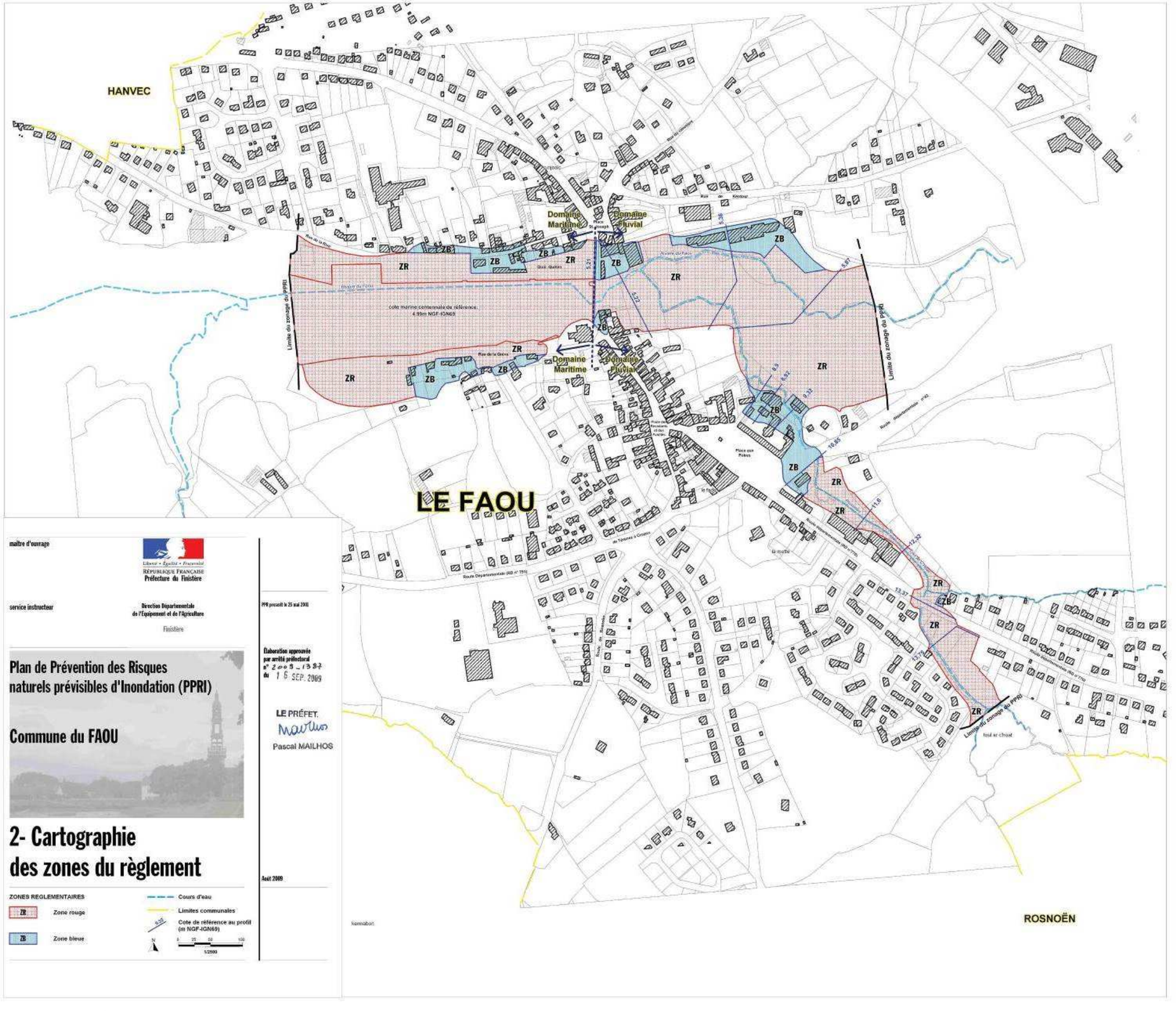


Figure 17 Carte de présentation du zonage du PPRI de la commune de Faou

V.1.4.6 Inventaire des forages de la commune

Le BRGM, a également inventorié cinq forages d'eau à proximité du centre-bourg, ces derniers sont principalement situés au Nord et au Sud-Ouest de la commune. L'absence de protection contre le ruissellement des eaux pluviales fait de ces forages des **points vulnérables aux pollutions**.
Aucun forage n'est inventorié à proximité du village de Rumengol.

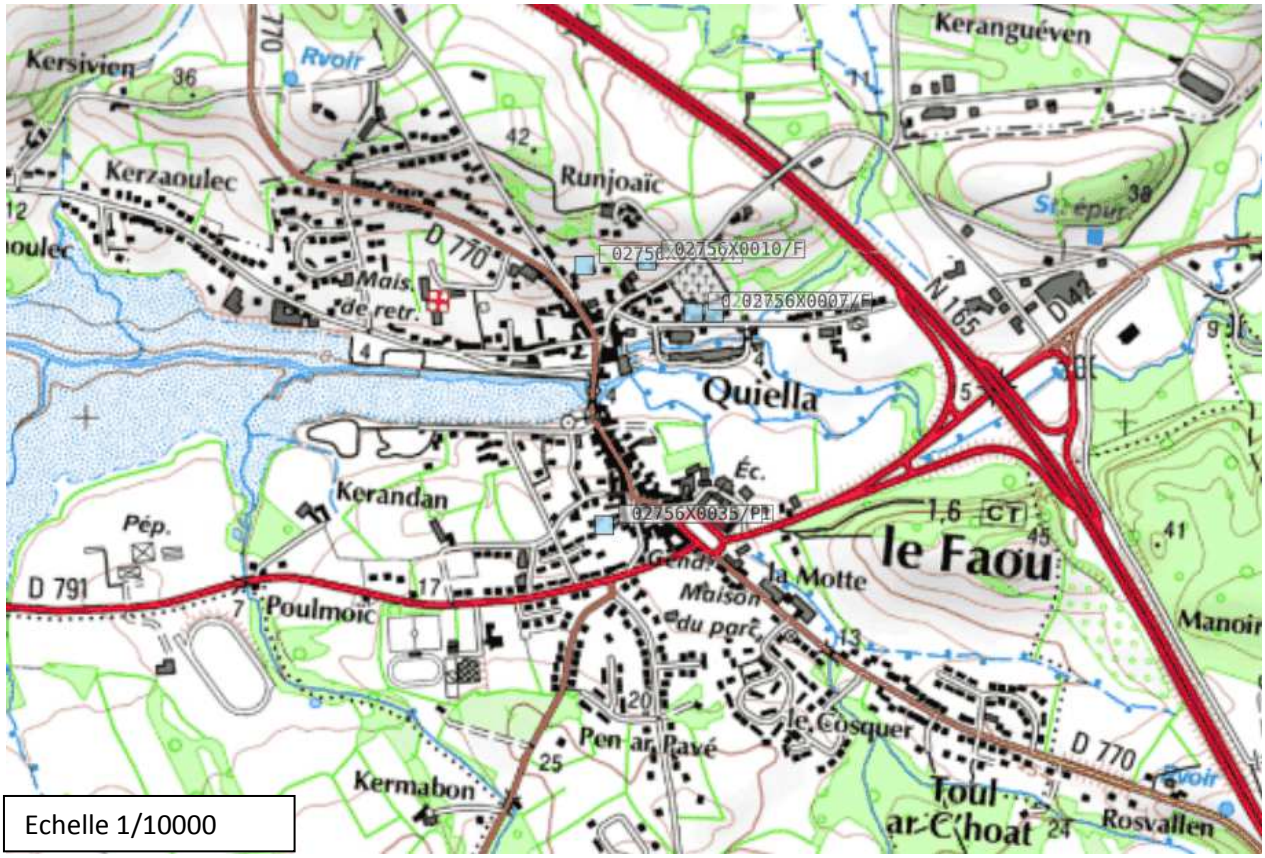


Figure 18 Carte de localisation des forages d'eau à proximité du centre-bourg. (Source : Infoterre, BRGM)

V.1.4.7 Alimentation en eau de la commune

Le service de l'eau de la commune du Faou a été confié à la société VEOLIA via un contrat de Délégation de Service Public : le contrat d'affermage a été signé le 20 décembre 2000, a pris effet le 1er janvier 2001 et doit prendre fin le 31 décembre 2015. Le périmètre d'affermage comprend le territoire de la commune « à l'exception de celui de la commune associée de Rumengol ».

Il existe un règlement de service qui a été distribué à l'ensemble des abonnés.

La commune du Faou assure la maîtrise d'ouvrage du système de production et de distribution d'eau de la partie basse (ouest) de la commune. La partie haute de la commune (Rumengol,…) est sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat du Cranou.

Le bourg peut être alimenté en eau de trois façons différentes :

- Depuis la ressource propre à la commune : le **captage de Pen Ar Vern**, situé sur une enclave de Rosnoën
- **Depuis l'import du Syndicat Mixte de l'Aulne**
- **Depuis l'import du Syndicat du Cranou**

Les eaux produites par le captage et l'import du SMA sont dirigées vers le réservoir de Rosvallen, avant d'alimenter le bourg.

De l'autre côté du bourg, un réservoir fonctionnant en refoulement distribution permet de réguler la pression dans le réseau.

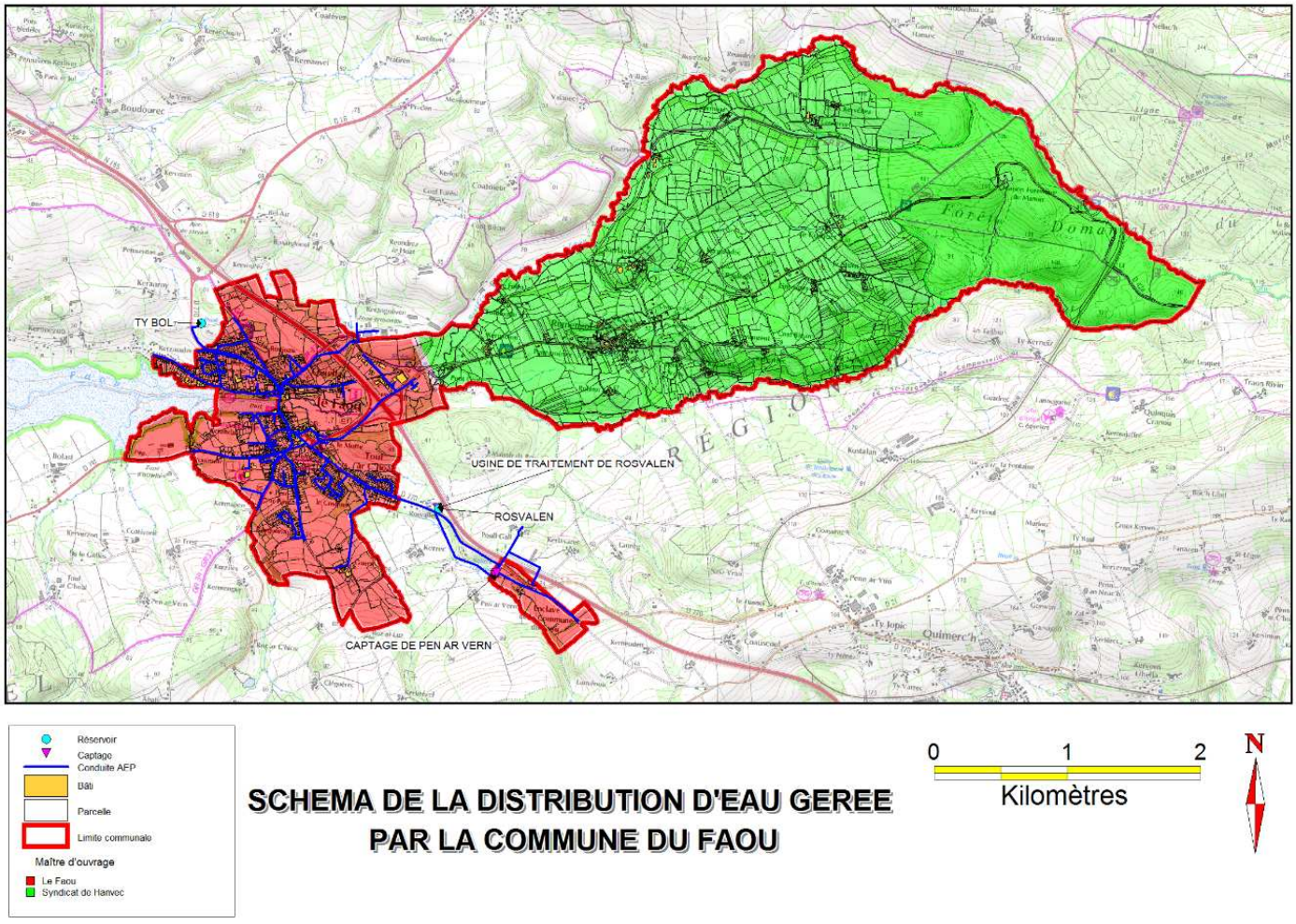


Figure 19 Schéma de la distribution d'eau gérée par la commune du Faou

V.1.4.8 Périmètre de protection de captage de Pen Ar Vern

V.1.4.8.1 Situation géographique

Le site de production est situé en parcelle 16, section B, sur une enclave située sur le territoire de la commune de Rosnoën. Il est constitué d'un puits équipé d'une pompe.

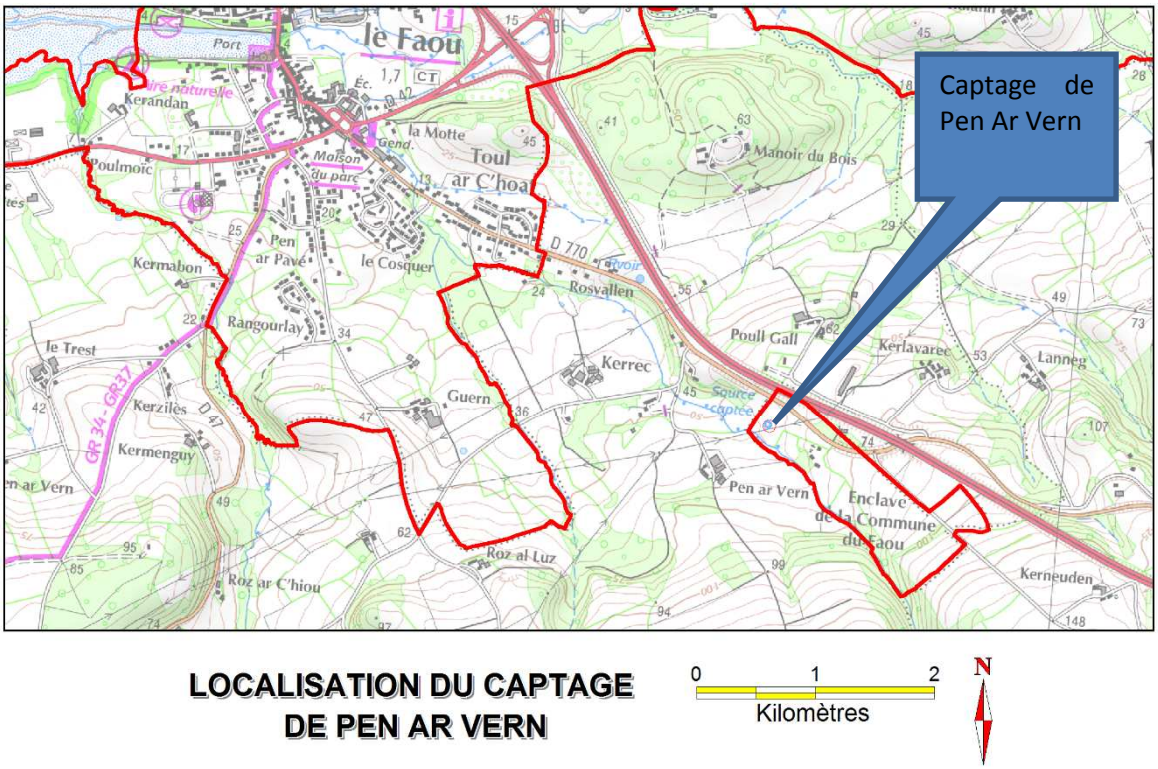


Figure 20 Carte de localisation du captage de Pen Ar Vern

Le tableau suivant permet de préciser exactement la position du puits :

Tableau 3 Coordonnées géographiques du puits de captage d'eau potable

Ouvrage	Référentiel	X	Y
Puits captant	RGF93 CC49	1 169 643	8 145 628

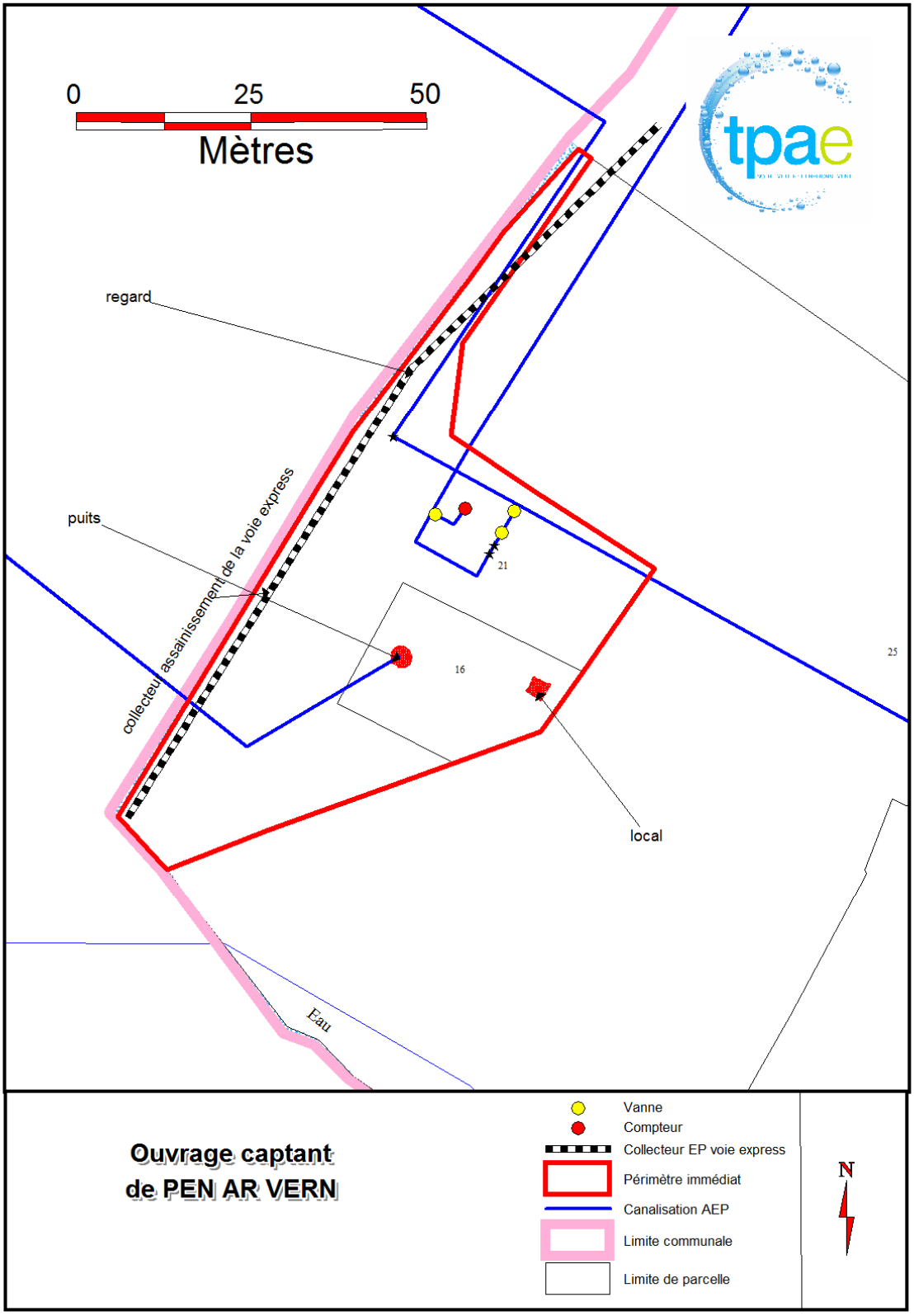


Figure 21 Plan de l'ouvrage captant de Pen Ar Vern

V.1.4.8.2 Contexte géologique

Le BRGM a recensé un piézomètre à proximité (02756X0029/PZ12) et une couche géologique a été dressée lors de la réalisation de ce piézomètre :

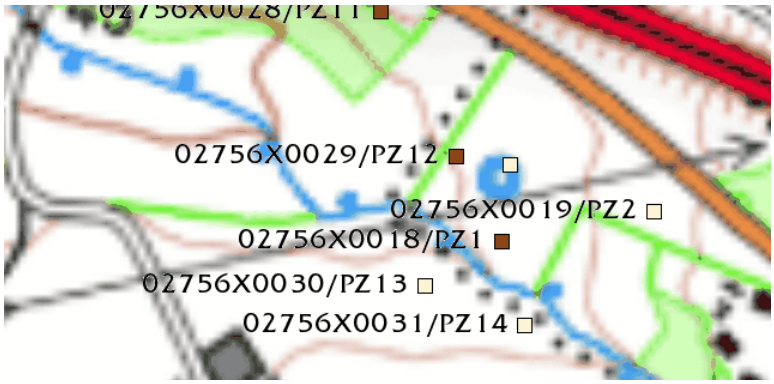


Figure 23 : situation géographique des puits

InfoTerre

brgm

Dossier du sous-sol

02756X0029 / PZ12

Connectez-vous Validé

Profondeur

De **0.0** à **13.0** m Rafraîchir

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
0.00	Formation des Schistes et calcaires de l'Armorique		Schiste marron très altéré, argilisé.	Lochkovien à Praguien	50.00
4.00			Schiste marron et gris tendre, altéré.		43.00
11.00			Schiste très altéré.		41.00
13.00					

Figure 22 Coupe pédologique du piézomètre de Pen Ar Vern

Dans son rapport en date de janvier 2004, l'hydrogéologue décrit les sols rencontrés : « *Le captage de Pen Ar Vern est situé sur le flanc septentrional d'une structure anticlinale. Le haut de la butte est constitué par les schistes et grès de Plougastel. A mi- pente, ceux-ci font place aux grès de Landevennec. Quant au puits de captage proprement dit, en bas de butte, il est creusé dans ce que l'on appelle les « grauwackes du Faou »,* ***mélange de grès micacés calcareux et de schistes plus tendres*** ».

L'hydrogéologue indique ensuite que « *le seul bassin versant du captage (11 hectares) n'est pas à même de permettre la production et que c'est l****'ensemble du bassin versant topographique du ruisseau médian qu'il convient de prendre en compte*** *».*

Pour conclure, il définit le type de nappe sollicitée **: « *on est bien évidemment en contexte de nappe libre. La vulnérabilité d'une telle nappe, relativement peu profonde, est réelle ; toute modification significative de l'environnement, sur ce bassin versant, pouvant avoir des conséquences importantes sur la qualité de l'eau ».***

V.1.4.8.3 Le périmètre de protection

Les périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L-1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992. Des guides techniques d'aide à la définition de ces périmètres ont été réalisés, notamment par le BRGM.

Cette protection mise en œuvre par les ARS comporte trois niveaux établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

- **Le périmètre de protection immédiate** : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.

- **Le périmètre de protection rapprochée** : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets …). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.

- **Le périmètre de protection éloignée** : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

L'arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement et d'institution des périmètres de protection fixe les servitudes de protection opposables au tiers par déclaration d'utilité publique (DUP).

Par ailleurs, l'engagement n°101 du grenelle de l'environnement prévoit d'achever la mise en place des périmètres de protection de tous les points d'alimentation en eau potable et de protéger l'aire d'alimentation des 500 captages les plus menacés d'ici 2012. La loi grenelle 1 localise ces 500 captages. La carte est disponible ici.

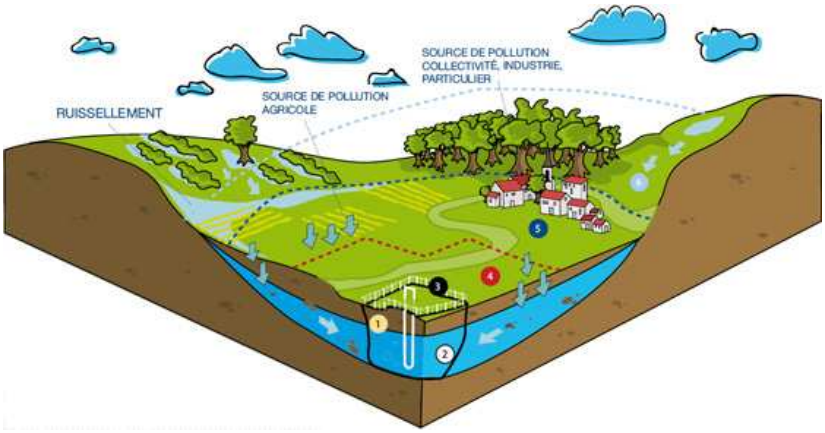


Figure 24 Schéma de présentation des facteurs impactant sur la qualité des eaux souterraines

Le périmètre de protection de Penn Ar Vern

Il n'existe pas d'arrêté préfectoral de déclaration. L'avis de l'hydrogéologue a été émis en 2004. Cet avis met en évidence :

- Que « *la disponibilité de la ressource est bien réelle (…) Le volume annuel théorique disponible sur le bassin versant est de l'ordre de 640 000 m3. »*
- Que « *le milieu est vulnérable (…) d'où la mise en place impérative des périmètres de protection ».*
- Que ***« la voie express passant en bordure Nord-Est de l'aire d'alimentation et dont les eaux de ruissellement et dont les eaux de ruissellement collectées sur le côté sud (sur environ 1200 m) transitent à proximité, voire dans les périmètres de protection immédiate, représente un réel danger. »***. Dans ces prescriptions il indique qu'à l'intérieur du périmètre immédiat, «*l'étanchéité du collecteur d'assainissement doit être vérifiée. En cas de problème, les réparations devront être immédiates* ». A l'intérieur de la zone A, il indique qu'il faut *« mettre en place un fossé de part et d'autre de la voie express le long de la limite nord des périmètres de protection rapprochée, avec exportation en dehors du bassin versant du captage.* La commune du Faou demande à l'exploitant de la voie express de réaliser les travaux, sans réponse de leur part.

Le problème de la mise en place des fossés, de part et d'autres de la voie express, bloque le processus de DUP.

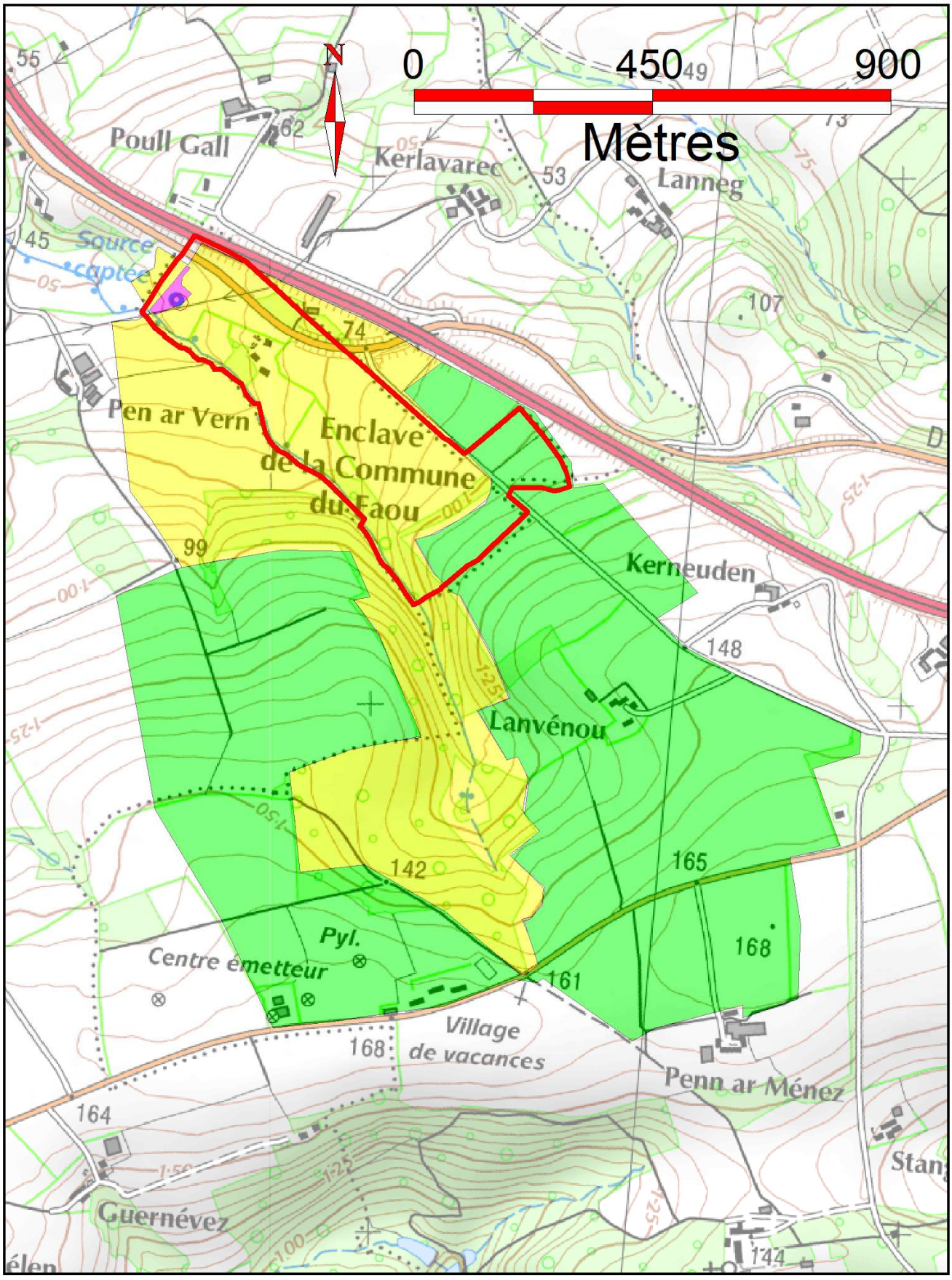


Figure 25 Carte de présentation des périmètres de protection de captage de Pen Ar Vern

V.1.5 Contexte climatique

Le département du Finistère bénéficie d'un **climat océanique** tempéré des plus typiques. Malgré un relief de collines bien dessinées, les courants et les vents marins adoucissent les variations diurnes et saisonnières des températures qui ne connaissent ni les fortes gelées et neiges abondantes des climats continentaux, ni la canicule des étés méditerranéens.

Si l'humidité océanique estompe parfois le paysage dans le fameux crachin, et si les nuages se pressent en rangs serrés lors des passages pluvieux, l'ensoleillement dépend, quant à lui, de la distance à la mer et de la latitude. Le soleil brille assez fréquemment de la fin du printemps au début de l'automne au point de dépasser, certains mois, la barre des 200 heures. Les pluies, quoique fréquentes, y sont peu abondantes.

Les vents, fréquents et souvent forts, apparaissent sur de longues périodes dans des directions dominantes. Sur l'ensemble de l'année, et surtout en automne et en hiver, ces vents sont surtout orientés ouest/sud-ouest et sont d'origine océanique, ils apportent l'essentiel des précipitations. De plus, les vents de nord-ouest et surtout de nord-est sont également très présents, notamment au printemps et en été.

V.1.5.1 Pluviométrie

Le régime pluviométrique du Finistère est caractéristique des climats océaniques. On distingue deux saisons de précipitations bien différentes :

- **Les mois d'octobre à mars sont marqués par le passage des perturbations océaniques. Ces précipitations dites « efficaces » contribuent à la réalimentation des nappes. Pendant cette période, il tombe 65% du total annuel des précipitations. Les mois de décembre et janvier sont les plus arrosés.**

- Les mois d'avril à septembre sont caractérisés par des pluies très irrégulières. Ces pluies sont dites inefficaces car elles ne compensent pas l'évapo-transpiration de la végétation. Les mois de juin et juillet sont les plus secs.

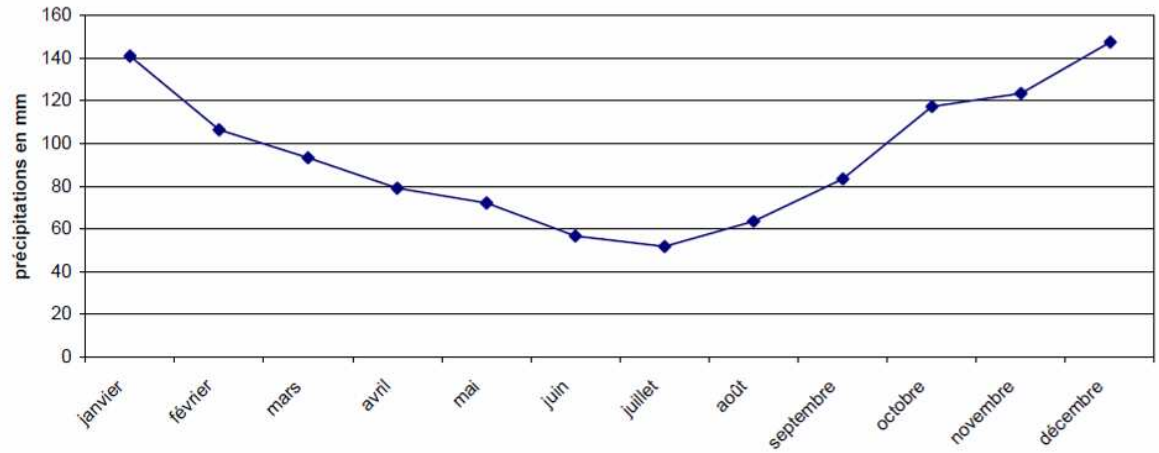


Figure 26 : précipitations moyennes en mm et par mois sur la station météorologique de Brest Guipavas de 1955 à 2004

En considérant le nombre de jours par an pendant lesquels on a recueilli au moins un dixième de millimètre d'eau à un moment quelconque de la journée, on attribue en moyenne à l'ouest de la Bretagne environ 200 jours de pluie par an.

Si on analyse ces pluies suivant leur durée et leur intensité, on remarque la dominance de pluies faibles ou de crachins. Le nombre de jours où l'on recueille plus de 5 millimètres de pluie se situe en moyenne

entre 70 et 80 jours par an. De même, le nombre de jours de pluie où l'on recueille plus de 30 millimètres de pluie se situe en moyenne entre 2 à 3 jours par an.

La variabilité interannuelle est importante. Les années sèches et années pluvieuses peuvent se succéder en désordre avec des différences importantes. A Guipavas, l'année la plus arrosée (1586 mm en 1960) contraste avec, 13 années plus tard l'année la plus sèche (752 mm en 1973). Le bassin peut connaître de longues périodes sans pluies importantes, comme ce fut, en particulier, le cas des sécheresses exceptionnelles de 1976 et de 2003.

Le tableau ci-dessous recense par phénomène météorologique le nombre de jours d'apparition par an du phénomène considéré sur les 50 dernières années.

Tableau 4 : nombre de jours d'orages, de pluie > 10 mm et de neige en moyen par jour depuis 50 ans

Phénomène	Nb de jours par an
Orage	12
Pluie > 10 mm	37
Neige	6

METEOFRANCE calcule les durées de retour des fortes précipitations de 1 journée, sur la base d'une série de statistiques issues de la période 1948-2008 (méthode du renouvellement). Les résultats sont présentés à la page suivante :

Tableau 5 : durées de retour des fortes précipitations mesurées à Brest Guipavas - statistiques 1948-2008 – Météo France

Durée de retour	Hauteur estimée (mm) pour une pluie de 24 heures	Hauteur estimée (mm) pour une pluie de 3 heures
5 ans	58.2	27.3
10 ans	66.5	34.5
20 ans	74.7	44.2
30 ans	79.6	51.3
50 ans	85.8	62.4
100 ans	94.6	82.2

Entre 1958 et 2012, la plus forte valeur de pluies observées pour une journée climatologique dans un rayon de 10 km autour d'Irvillac est de 71.3 mm (le 07/07/2004) à Pencran et de 106.6 mm pour deux journées climatologiques à Hanvec le 05/07/1991.

Une description plus précise des paramètres pluviométriques sera présentée dans le chapitre présentant le principe de la modélisation « Pluie de projet ».

V.1.5.2 Ventologie

Le passage de dépressions à nos latitudes, surtout en période hivernale, engendre sur de courts espaces de temps une grande variabilité du vent. Par ailleurs, le vent est soumis à une certaine évolution diurne, notamment en période de beau temps. C'est le cas des effets locaux liés à la brise de mer. Cependant, des directions dominantes apparaissent sur de longues périodes.

Sur l'ensemble de l'année, et surtout en automne et en hiver où ils soufflent parfois en tempête, les vents d'ouest et sud-ouest sont dominants (environ 1 jour sur 3). Les vents de nord-ouest et surtout de nord-est sont également très présents, notamment au printemps et en été. Les vents de sud-est, dans l'ensemble, sont peu fréquents (10 % à 15 %).

La tempête (rafales de plus de 100 km/h) souffle en moyenne 10 à 15 jours dans l'année sur la côte, moins de 5 jours dans l'intérieur sur les sites les moins exposés. On comptabilise depuis 50 ans une moyenne de 25 jours de vent supérieur à 75 km par an.

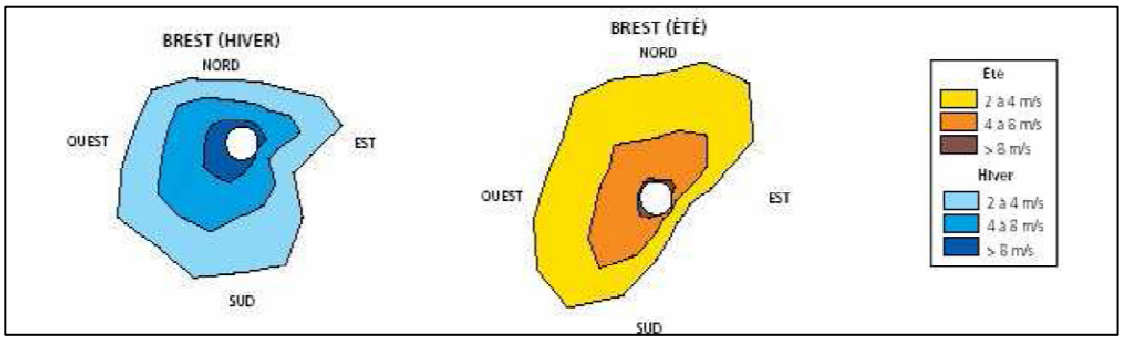


Figure 27 : rose des vents sur le secteur de Brest

V.1.5.3 Température

L'océan joue un rôle modérateur. Lorsque l'on pénètre à l'intérieur des terres, l'influence maritime s'atténue et les contrastes s'accentuent. La moyenne des températures (de 1969 à 2004) à la station météorologique de Guipavas (altitude 96 m) est de 11,3°C ; les moyennes mensuelles varient entre 6,8°C pour janvier et 16,8°C pour août, soit un écart de seulement 10°C entre le mois le plus froid et le mois le plus chaud. A titre indicatif il est de 16°C à Paris et de 19°C à Strasbourg. Par an, on mesure à Guipavas, en moyenne, 10 jours de température > 25 °C et seulement un jour de température < -1°C.

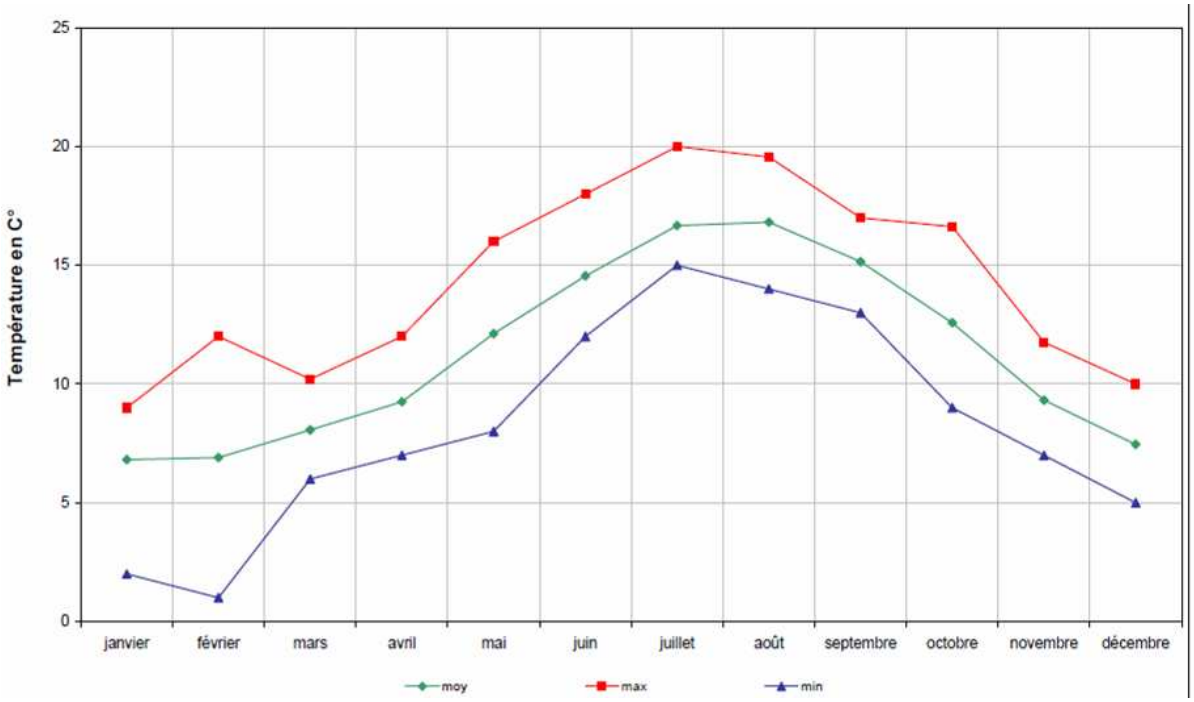


Figure 28 : températures mensuelles à Guipavas (période 1696 à 2004 - METEOFRANCE)

V.1.5.4 L'insolation

A Guipavas, la durée moyenne d'insolation est de 1 752 heures par an soit, en moyenne, 4,8 heures de soleil par jour. Vers le centre de la Bretagne, l'insolation est nettement inférieure : moins de 1 600 heures, jusque 1 500 heures sur les secteurs les plus touchés par les brouillards. Le contraste avec le littoral est plus marqué en été. Le mois de juillet est le plus ensoleillé (229 heures à Guipavas).

V.1.5.5 Le gel

Sur la frange littorale, la période de gel est plus courte et le nombre de jours est très faible (moins de 10 jours par an). Il augmente dès que l'on progresse à l'intérieur : 17 jours à Guipavas, 20 à Saint-Servais, plus de 30 jours par an sur le Centre-Bretagne.

V.1.6 Données humaines

V.1.6.1 Population (hors établissements publics)

Le graphique ci-dessous montre l'évolution de la population de Le Faou depuis 1901.

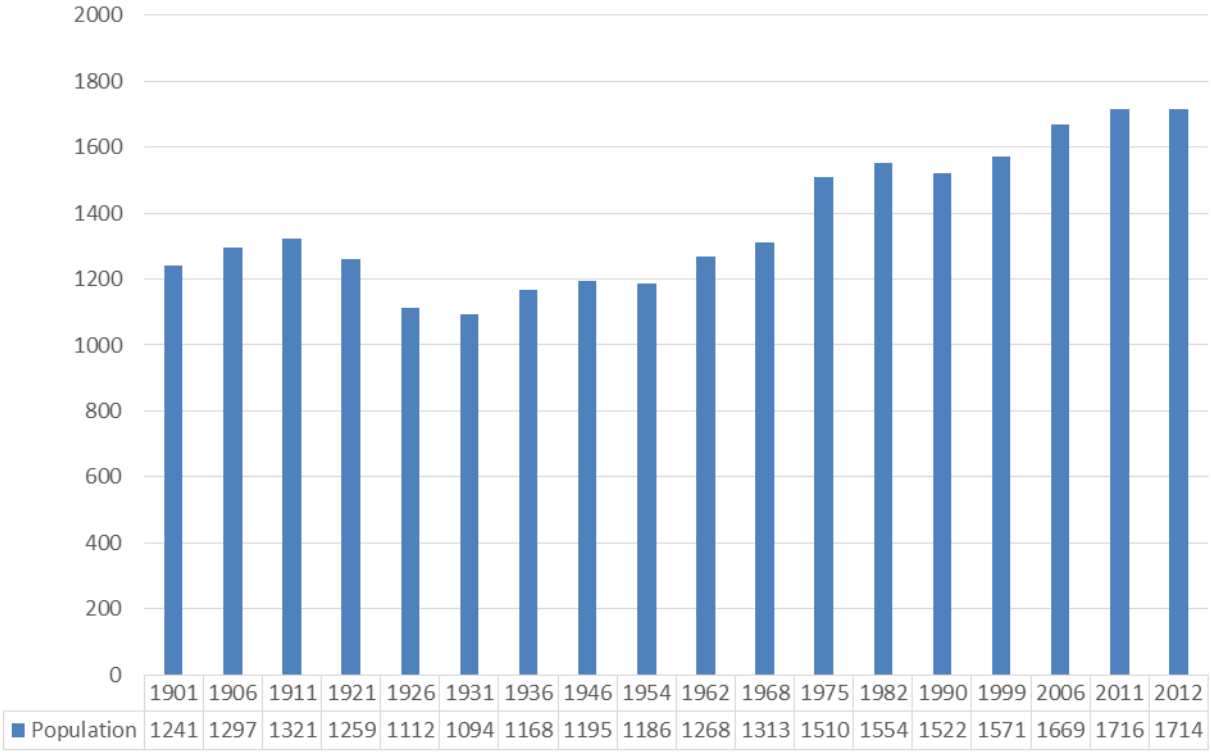


Figure 29 : évolution de la population de Le Faou depuis 1968 (source : INSEE et base Cassini de l'EHESS).

Le graphique ci-dessus montre que depuis 1931, la population croît régulièrement, avec depuis 1990 une variation annuelle moyenne de la population comprise entre 0.4 et 0.9 % par an. Depuis 1931, ce taux est égal à 0.7 % par an Le pic observé entre 1968 et 1975 correspond à la fusion de la commune de Rumengol et de la commune du Faou.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des principaux indicateurs démographiques sur le territoire communal. Il montre que le taux de mortalité augmente régulièrement depuis 1990 ce taux (taux 2011 : 17.30 ‰) est largement supérieur au taux de natalité (12.70 ‰ pour la même période) qui a tendance à diminuer depuis 1999. L'augmentation de la population est du surtout à l'arrivée de nouveaux ménages sur la commune (solde migratoire positif depuis 1975).

Tableau 6 : évolution des principaux indicateurs démographiques de la population de Le Faou (source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales - État civil.)

Période	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1,10	0,40	-0,30	0,40	0,90	0,60
due au solde naturel en %	*-0,80*	*-1,10*	*-0,90*	*-0,60*	*-0,10*	*-0,50*
due au solde migratoire des entrées sorties en %	*-0,40*	*1,50*	*0,60*	*1,00*	*1,00*	*1,00*
Taux de natalité (‰)	10,20	10,30	10,50	10,30	14,40	12,70
Taux de mortalité (‰)	18,00	21,40	19,60	16,50	15,60	17,30

Dans son PADD, la commune vise une hypothèse de croissance démographique mesurée, similaire à celle observée sur la période 2006-2011, soit une moyenne de 0.6 % par an. On rappelle ici que la population était de 1714 habitants en 2012. Dans 30 ans la population devrait donc augmenter de 1714 x 0.6/100 x 33 = 339 habitants. La population devrait alors atteindre environ 1714 + 339 = 2053 habitants à l'horizon 2045.

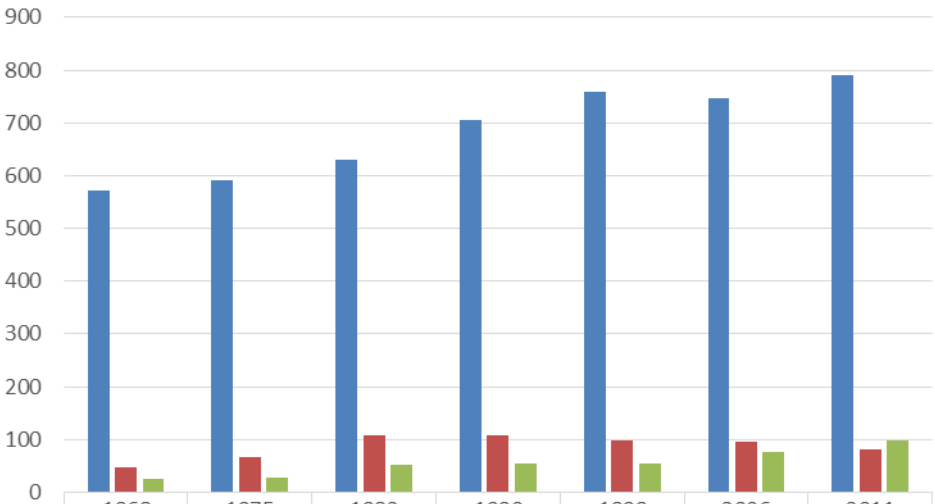
Dans le cadre de cette étude, nous retiendrons les hypothèses suivantes :

- Taux d'accroissement démographique de 0.6 % par an
- 2053 habitants à l'horizon 2045.

Cette augmentation de la population est liée à une urbanisation du territoire et donc à une imperméabilisation future des sols sur le territoire communal du Faou.

V.1.6.2 Typologie des habitations

L'évolution du nombre d'habitations sur la commune et du nombre d'habitants par logement est présentée dans les deux graphes ci-dessous :



	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Résidences principales	572	591	630	705	758	747	790
Résidences secondaires et logements occasionnels	48	66	107	109	99	96	81
Logements vacants	25	28	53	55	55	77	99

Figure 30 : évolution de la répartition des logements à Le Faou en 2011 (source : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.)

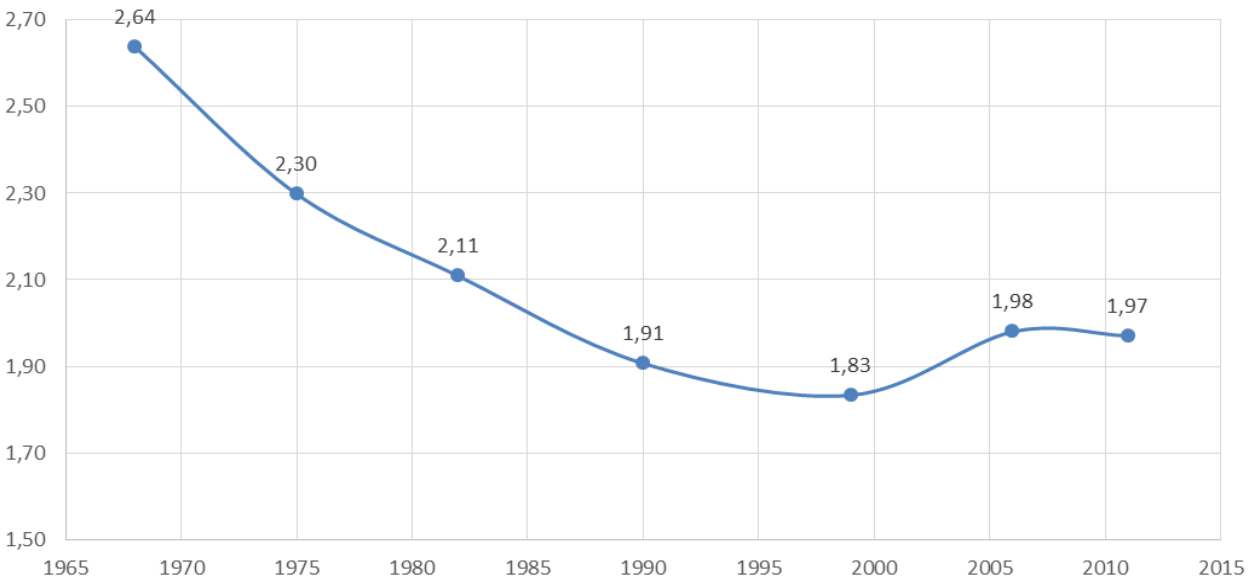


Figure 31 : évolution du taux d'occupation des résidences secondaires et principales (population totale / (RP + RS)

On constate que le nombre de logements vacants augmente de manière régulière et significative : entre 1999 et 2011 ce nombre a quasiment doublé. Par ailleurs, on constate que depuis 1990, le nombre de résidences secondaires décroit régulièrement.

Si on observe l'évolution du nombre de constructions neuves, on constate que celui-ci diminue de 1982 à 2006 puis augmente fortement entre 2006 et 2011 avec un rythme moyen de construction de 10 logements par an :

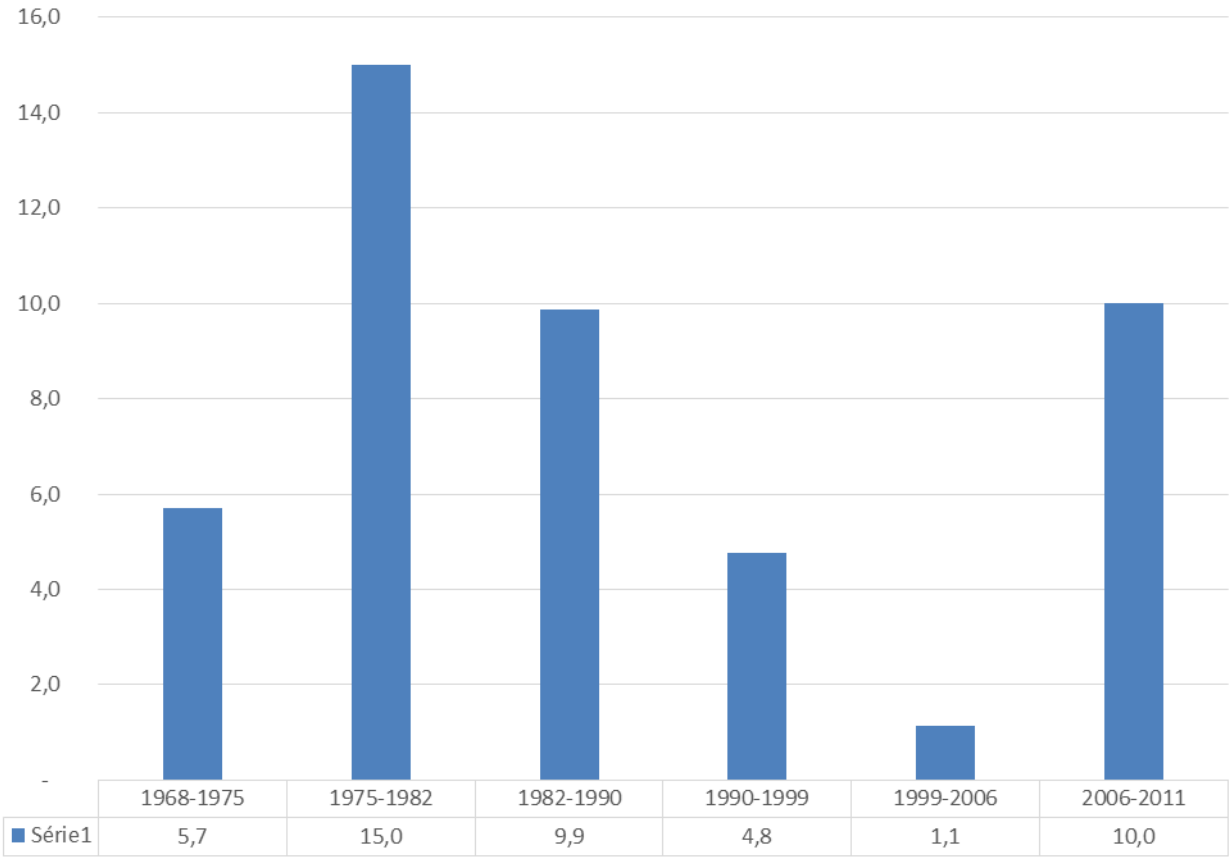


Figure 32 : évolution du nombre de constructions depuis 1975 (source INSEE)

Ces chiffres traduisent un dynamisme démographique significatif pour la commune qui bénéficie de la proximité de grandes communes (Quimper, Brest,…), de la route express et surtout d'un cadre de vie agréable qui attirent des jeunes couples. Il explique le solde naturel positif constaté sur la commune.

Le PADD estime qu'il sera nécessaire de maintenir un rythme de 6 logements par an afin de tenir un objectif de 127 logements neufs sur 20 ans.

Dans son PADD, la commune souhaite imposer un minimum de 8 % de logements locatifs sociaux pour les opérations créant au moins 10 logements.

Dans le cadre de cette étude, nous retiendrons l'objectif de conserver un rythme de construction de 6 logements neufs par an. Ces nouvelles constructions engendreront une imperméabilisation des sols et apporteront donc un volume supplémentaire de ruissellements à gérer.

V.1.6.3 Etablissements accueillant du public

Parmi les établissements accueillant du public, on compte :

- L'école publique maternelle et élémentaire, située place aux foires
- L'école Diwan 92, rue de Pen Ar Menez au Faou
- L'institut rural de Rumengol
- La garderie municipale
- La mairie

Quatre médecins généralistes, un psychiatre, quatre médecins ORL, trois kinésithérapeutes, six chirurgiens orthopédiques et traumatologiques, une diététicienne, un psychomotricien, une sage-femme,… exercent sur le Faou dans la maison de la santé, construite par la communauté de communes de l'Aulne Maritime.

Figure 33 : maison de la santé

V.1.6.4 Activité économique

Au 31 décembre 2012, l'INSEE dénombrait 211 établissements répartis comme suit :

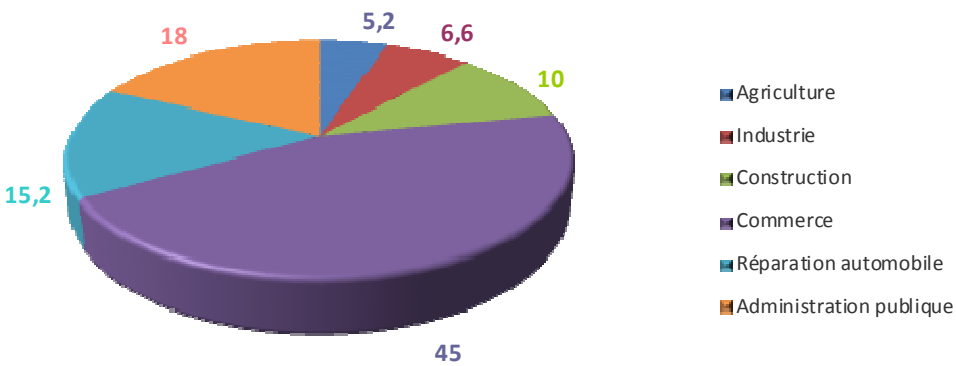


Figure 34 : répartition des établissements en fonction de leur activité

Le bourg abrite de nombreux commerces :

- Alimentation fruits et légumes (« les quatre saisons », « votre marché »,…)
- Caves (« le cellier du régal's », cidrerie « Goarimic », « Au Faou des crêpes »,…)
- Banques et assurances (DMB, CA, Groupama, Allianz,…)
- Bars, tabac, presse (« la terrasse » le « bar du centre », « le Donegal », « Inizan Marie-Annick »,…)
- Boucheries (Marc Rousselet, Pierre Blaise,…)
- Boulangeries (« Desprès », « Michel », « Au pain d'antan »,…)
- Brasseries, restaurants et crêperies (« la piazza», «les halles », « la vieille renommée », « le relais de la place », « Ty Bihan », « La Frégate », « Au Faou des crêpes », « la sandwicherie »,…)
- Bijouteries (« Le Gall Madeleine, « Twinkle »…)
- Salons de coiffure ("Ulrich Coiffure", "Romain coiffure", "Le Moine-Ronnet", "l'atelier du cheveu", "Iroise Beauté", "Espace beauté")
- La fameuse discothèque « le 29 »
- Fleuriste (« Cranou Fleurs »,..)
- Garages '« Thierry Madec », « St Eloi », Contrôle technique « DEKRA », Caravaning « bonjour caravaning » et « VDL services »
- Habillement (« Le Gall – Vet'Clu » et « L'atelier » – couture -)
- Hôtels (« la vieille renommée », « le relais de la place »,…)
- Jardinage « « jardinage loisir »
- Etc.

On note la présence de la grande surface SuperU à la ZA de Quiella.
On note la présence d'entreprises de bâtiment, construction ou bricolage :

- Maçonnerie (« Jardel »)
- Marbrerie (« Plourin »)
- Menuiserie (« Cabon », « Rivet », « Marzin »,…)
- Peinture (« Le Gall »,…)
- Plomberie (« Grall », « Le Doux »,…)
- Couverture (« Kernafflen »)
- Bricolage, multiservice (« Ouest Bricolage », « ARS »,…)

L'abattoir Arnal représente une activité importante pour la commune. Entreprise familiale indépendante depuis 1967, cette société est spécialisée dans la production et l'abattage de volailles fermières (poulets, pintades, chapons, poulardes,…) et leur surgélation.

Figure 35 : vue de l'abattoir Arnal

L'activité la plus importante reste celle de l'abattoir intercommunal. Cet abattoir, géré par un syndicat intercommunale de la région du Faou occupe le premier rang départemental dans sa catégorie avec 1 937 tonnes équivalent carcasse traitées en 2010. Dans le cadre de sa modernisation, il est prévu de le déplacer. Une étude est en cours.

Figure 36 : l'abattoir intercommunal du Faou

Les zones d'activités économiques sont dans la plus part des cas des zones très imperméabilisées (présence de parking, de hangar de stockage,…) ; les volumes d'eaux pluviales collectées sur ces zones peuvent donc être importants, il est alors primordial de maîtriser les ruissellements.
De plus, certains activités peuvent générer des pollutions sur les sols qui sont captés par les eaux de ruissellements qui les transfèrent ensuite au milieu récepteur (ex : hydrocarbures dans les stations service) ; une gestion adaptée des eaux pluviales est alors nécessaire.

V.1.7 Synthèse de la présentation générale de la commune

- **Situation géographique**

La commune du Faou est située au fond de la rade de Brest, à l'estuaire de la rivière du Faou. Elle est localisée au croisement de la voie express RN196 et de la route D42. La gestion pluviale au niveau de ses routes peut avoir un impact sur le réseau pluvial de la commune. Le territoire communal présente une superficie de 11.85km² et comptait 1714 habitants en 2012.

- **Hydrologie**

Le centre-bourg du Faou est situé en contrebas du territoire communal et marque la limite entre le domaine fluvial et le domaine maritime de la rivière du Faou. **Le centre-bourg présente sur ses deux rives un relief prononcé vers la rivière du Faou.**

Les zones humides répertoriées représentent 120 hectares soit 10% du territoire communal.

Il existe deux principaux plans d'eau sur la commune : les étangs du moulin et l'étang de Runanvill, ces derniers permettent la rétention d'une partie des eaux de cours d'eau.

Les ruissellements d'eaux pluviales, engendrés par la présence du bourg du Faou, **se dirigent en grande majorité vers la Rivière du Faou, ses affluents et son estuaire.**

Le bassin versant de la Rivière du Faou d'une superficie totale de 43.2 km² est un bassin littoral du Finistère s'étendant à l'intérieur du Parc Naturel Régional d'Armorique et se jetant dans la Rade de Brest. **Son exutoire étant situé dans la Rade de Brest, il est soumis à l'influence de la marée.**

Le sol du bassin versant de la Rivière du Faou repose principalement sur des roches composées d'une alternance de schistes, de calcaires souvent argileux et des grès fins souvent micacés. Ce sol est de nature moyennement hydromorphe (sol régulièrement saturé d'eau) à très hydromorphe, en fond de vallée. De nombreuses sources se caractérisent par un débit pouvant être significatif en temps de crue. Cette configuration permet une circulation lente mais continue des eaux infiltrées, mais cette capacité de rétention des eaux entraîne une saturation du sol engendrant une aggravation des inondations. Le sol a une capacité d'infiltration de moyenne à médiocre en période sèche, et très faible après une période pluvieuse.

Dans le but d'assurer une prévention réglementaire des personnes et des biens vis à vis de ces inondations répétées, un Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (P.P.R.I.) a été prescrit en 2001. **Les principales zones inondables sur la commune sont le Ster Goz et le ruisseau de Toul Ar C'Hoat.**

Sur la commune, il existe cinq forages privés d'après le BRGM et le captage d'eau potable de Penn Ar Vern. Ces forages représentent des **points vulnérables aux pollutions** notamment le captage qui est situé à proximité d'un fossé d'évacuation des eaux de ruissellement de la voie express. On rappelle ici que les eaux de ruissellement de la voie express se rejettent dans le même milieu récepteur que les eaux pluviales de la commune.

V.2 Enjeux et contraintes environnementales

A ce stade de l'étude, il convient d'identifier les enjeux liés à la gestion des eaux pluviales sur l'ensemble de la commune du Faou. Ces enjeux concernent les contraintes environnementales qui s'y exercent ainsi que les usages de l'eau en aval.

Plusieurs documents de référence permettent de déterminer les contraintes à prendre compte afin d'être cohérent avec les objectifs locaux. Ils sont présentés dans les documents ci-dessous.

Le tableau ci-dessous dresse une liste des contraintes existantes sur la commune :

Tableau 7 : liste des contraintes réglementaires.

Zone de contrainte	Existence	Remarque particulière
Zone inondable	**OUI**	**Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (P.P.R.I.) a été prescrit en 2001 et approuvé le 16 septembre 2009 (arrêté préfectoral N°2009-1387)**
Risques naturels (catastrophes naturelles) et technologiques majeurs	**OUI**	**Sismicité faible (2)**
Périmètre de protection AEP	**OUI**	**Le captage de Penn Ar Vern alimente la commune en eau**
Espace boisé classé	**OUI**	**La forêt domaniale du Cranou-Ménez Meur**
Rivière classée	**OUI**	**La rivière du Faou et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire sont classés en tant que réservoir biologique pour la truite de mer, l'anguille et le saumon atlantique.**
Zone de baignade	NON	
Zone conchylicole	**OUI**	**Elevage d'huîtres creuses et de moules dans l'estuaire du Faou**
Natura 2000	**OUI**	**La rade de Brest-estuaire de l'aulne avec laquelle communique l'estuaire de la rivière du Faou est une zone Natura 2000 tout comme l'est la forêt domaniale du Cranou-Ménez Meur**
ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) type I (secteurs de grand intérêt biologique ou écologique)	**OUI**	**ZNIEFF 530015607 - SUD DU RUISSEAU DU PONT ROUGE** **ZNIEFF 530015599 - RIVIERE DU FAOU** **ZNIEFF 530006457 - ESTUAIRE DU FAOU**
ZNIEFF type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes)	**OUI**	**ZNIEFF 530002086 - FORET DU CRANOU**

ZNIEFF marin	NON	
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	**OUI**	**La forêt domaniale du Cranou-Ménez Meur (zone spéciale de conservation FR 5300039)**
Présence de zones humides	**OUI**	**Inventaire réalisé par l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion du bassin versant de l'Aulne**
Parc naturel régional	**OUI**	**Le Faou fait partie du Parc Naturel Régional d'Armorique**
Document d'urbanisme	**OUI**	L'urbanisme de la commune est régi par un **Plan d'Occupation des Sols (POS)** élaboré en 1985 (arrêté le 8 aout 1984 et approuvé le 13 novembre 1985). Il a été révisé en 1997 (arrêté le 28 novembre1990 puis approuvé le 16 juillet 1997). Une dernière modification a été approuvée le 30 juin 2010. La révision du P.O.S. et sa transformation en Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) ont été initiées par délibération du conseil municipal.
Zone concernée par la loi littorale	**OUI**	
Inventaire général du patrimoine culturel - ZPPAUP	**OUI**	**L'église du Faou, ses abords, le quai, les arbres ainsi que le mur de la clôture du cimetière de Rumengol, le calvaire et les arbres sont classés Monuments Historiques. La Z.P.P.A.U. de Le Faou a fait l'objet d'une approbation du Préfet de Région par arrêté du 12 février 1991. La commune possède un patrimoine architectural et urbain de qualité, comprenant de nombreux monuments historiques, notamment de 24 maisons dont une classée, ainsi que les églises du Faou et de Rumengol.**
Sites classés ou inscrits	**OUI**	**La Place des Halles, certaines maisons et la fontaine du XVI ème siècle sont inscrits**
SAGE	**OUI**	**SAGE DE L'AULNE**
SDAGE	**OUI**	**SDAGE LOIRE-BRETAGNE. Un objectif de bon état écologique et chimique en 2015 s'applique à la rivière du Faou et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire (FRGR1638).**

D'après ce tableau nous pouvons constater que :

- La **Rivière du Faou** est classée comme étant une **réserve biologique** et il existe des zones conchylicoles en aval de l'estuaire de la Rivière du Faou;

- d'un point de vue des usages de l'eau, la commune est directement concernée par la présence du **périmètre de protection de captage de Penn Ar Vern** ;

- d'un point de vue des contraintes environnementales, la commune est directement concernée par la présence de différentes **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF**) et par la **zone Natura 2000** de la Rade de Brest.

- La commune est aussi soumise à un **Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation**

Parmi les contraintes réglementaires à prendre en compte dans l'étude, on retient aussi l'existence du **SAGE de l'Aulne et** le **SDAGE Loire Bretagne.**

Ces enjeux environnementaux soulignent l'importance de la gestion des eaux pluviales afin de ne pas dégrader la qualité des eaux de surface et d'atteindre une bonne qualité bactériologique.

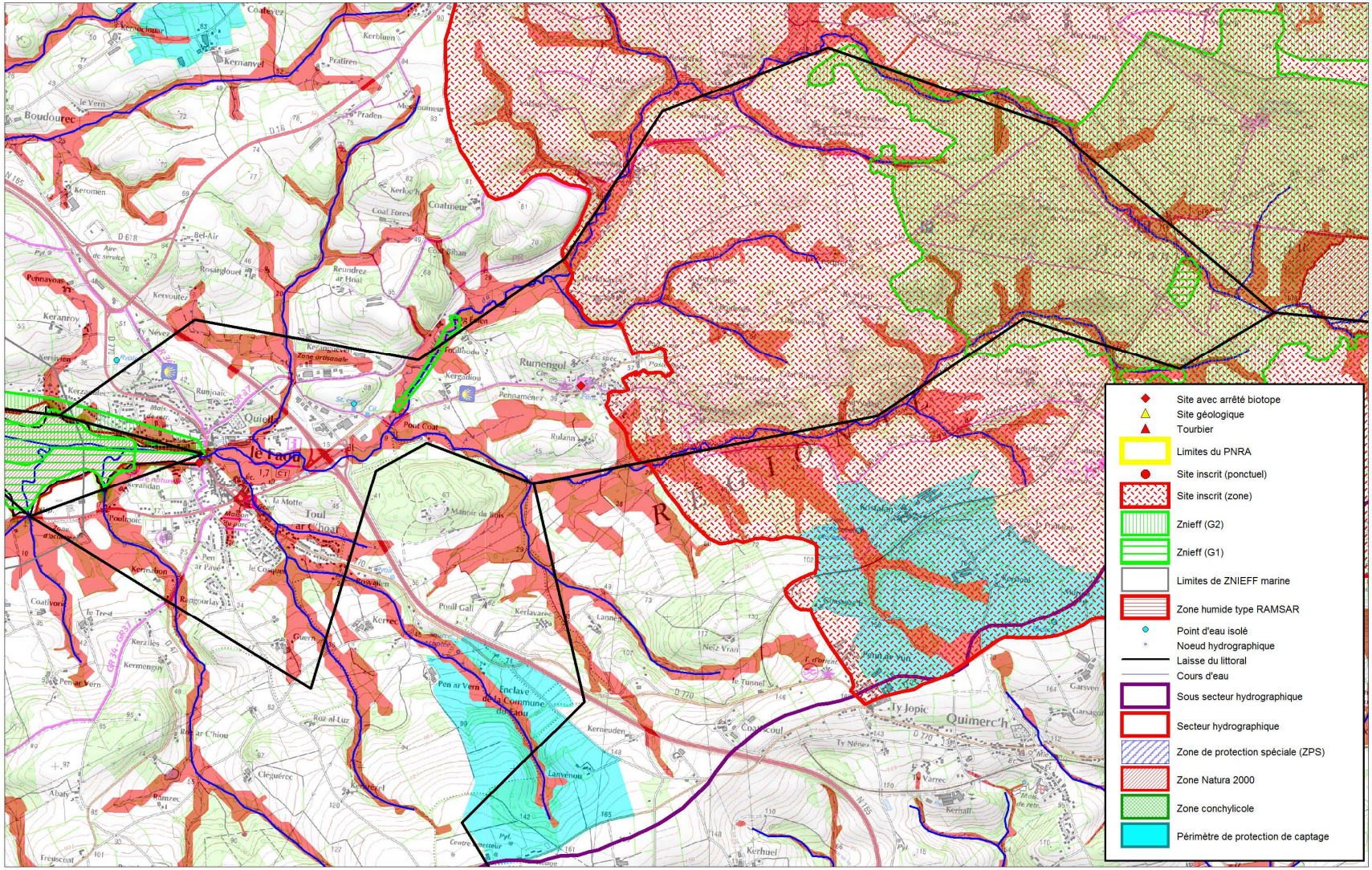


Figure 37 Carte de présentation des contraintes environnementales

VI. PRESENTATION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DE LA COMMUNE DU FAOU

VI.1 Présentation du réseau de collecte des eaux pluviales.

Le réseau de collecte des eaux pluviales dessert le bourg de la commune ainsi que la zone artisanale de Quiella et le village de Rumengol. Il est également important de préciser qu'en zone rurale, des fossés, situés en général de part et d'autres des routes, assurent la collecte des eaux de ruissellement. Les fossés sont parfois busés sur de courtes sections. Ces zones ne présentent pas d'enjeu particulier. Les points pouvant y présenter des dysfonctionnements seront étudiées localement et au cas par cas.

La caractéristique principale du réseau est que la marée impacte la plupart des exutoires. De plus d'un point de vue qualitatif, il faut noter que les eaux pluviales de la route express se rejettent dans le même milieu récepteur que les eaux pluviales de la zone artisanale de Quiella. On rappelle également que les eaux de ruissellement de la voie express transitent via un fossé situé à proximité du captage de Pen Ar Vern.

La zone d'étude correspond principalement aux zones urbanisées ou urbanisables à proximité du bourg.

La zone d'étude correspond à la zone encerclée de jaune sur la carte de la page suivante.

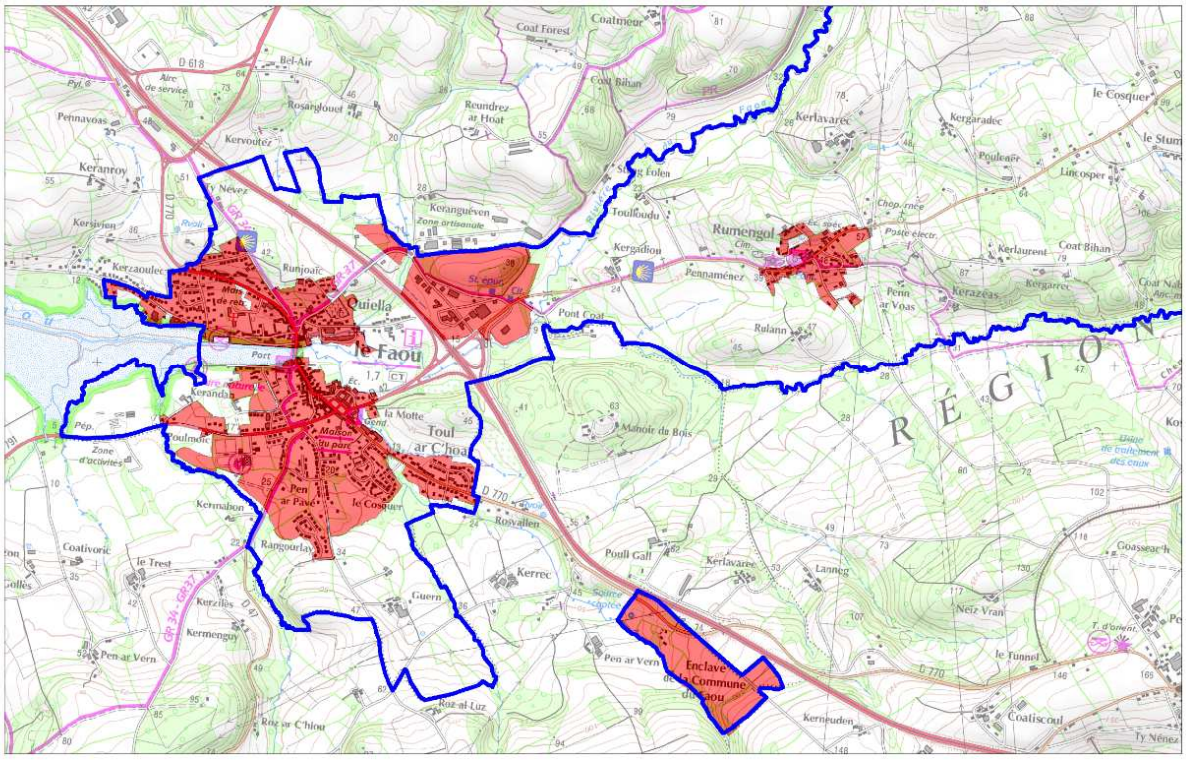


Figure 38 Carte de présentation de la zone d'étude (en rouge sur le plan)

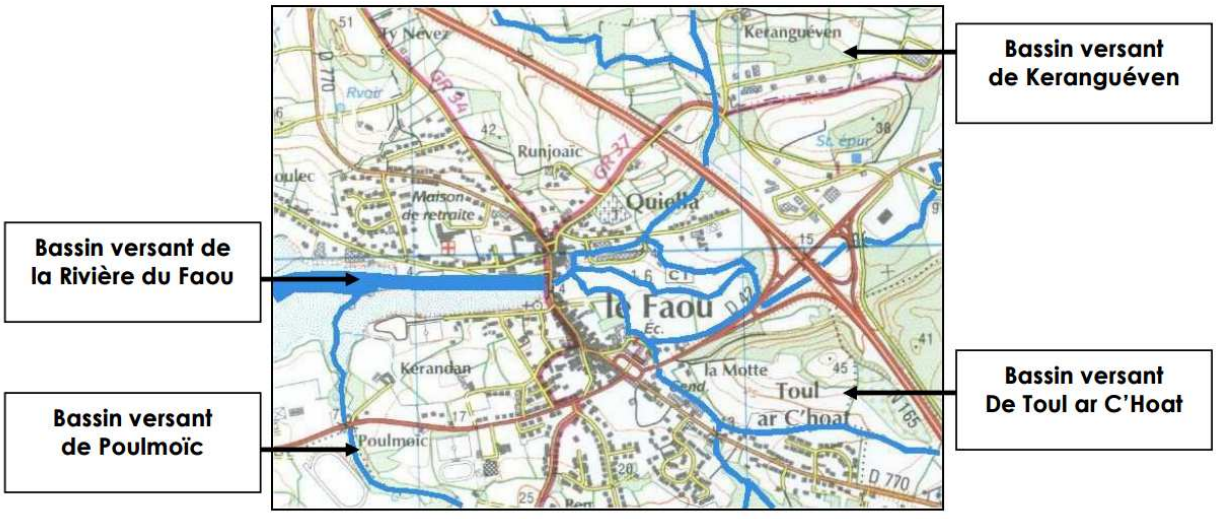


Figure 39 Carte de localisation des différents bassins versants à proximité du bourg

VI.1.1 Présentation du réseau de collecte d'eaux pluviales sur la zone urbanisée ainsi que les bassins versants concernés

VI.1.1.1 Présentation générale du réseau pluvial

Le réseau de collecte des eaux pluviales du bourg se situe principalement dans le bassin versant de la rivière du Faou.

On constate de nombreux exutoires le long du quai de la rivière du Faou, ces derniers sont soumis à l'influence de la marée.

Au niveau du bourg, ce réseau de collecte des eaux pluviales du bourg draine les eaux de ruissellement d'une surface d'environ 126 hectares environ[9], soit 10.7 % de la surface totale 11.85 km²) de la commune.

Les eaux pluviales sont collectées par un réseau de conduites, de fossés et de caniveaux. D'après le relevé terrain, on mesure environ:

- **17.4 km de conduites,**
- **4.4 km de fossés,**
- **5.4 km de caniveaux**

Soit un réseau pluvial cartographié de plus de 27km de long.

Le réseau de collecte du bourg et de Rumengol possède au total une cinquantaine d'exutoires sur la Rivière du Faou et ses affluents.

Des plans simplifiés des écoulements dans le réseau de collecte du bourg sont présentés ci-après :

[9] L'hypothèse prise en compte considère que les parcelles sont par défaut connectées au réseau d'eaux pluviales lorsque celui-ci se trouve face à la parcelle. Cette hypothèse prend en compte le cas le plus défavorable dans la gestion des eaux pluviales. Il est à noter que l'infiltration des eaux pluviales dans la parcelle parfois préconisée pour les lotissements réduit les rejets au réseau.

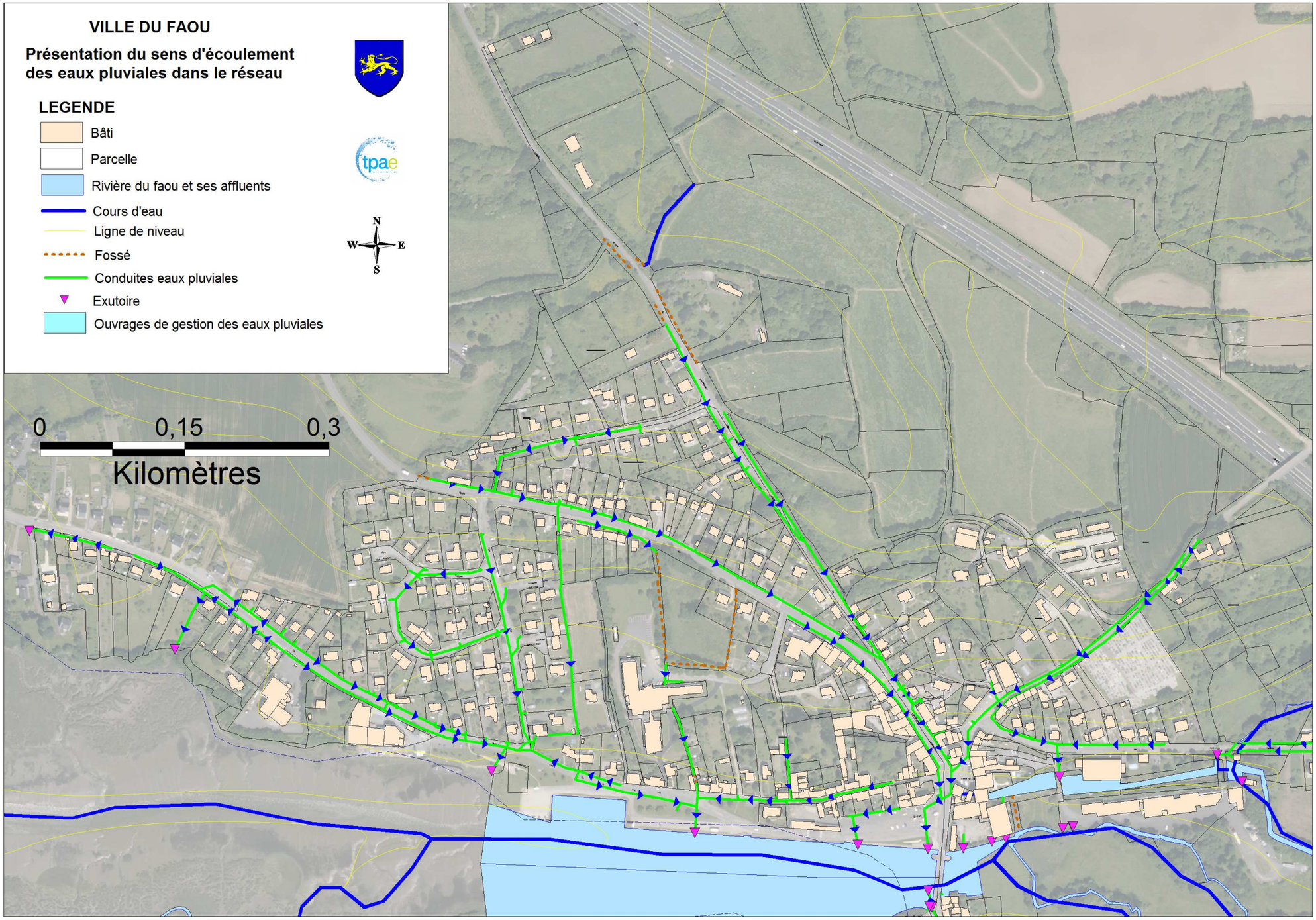


Figure 40 Carte de représentation des sens d'écoulement des eaux pluviales dans le Nord du bourg

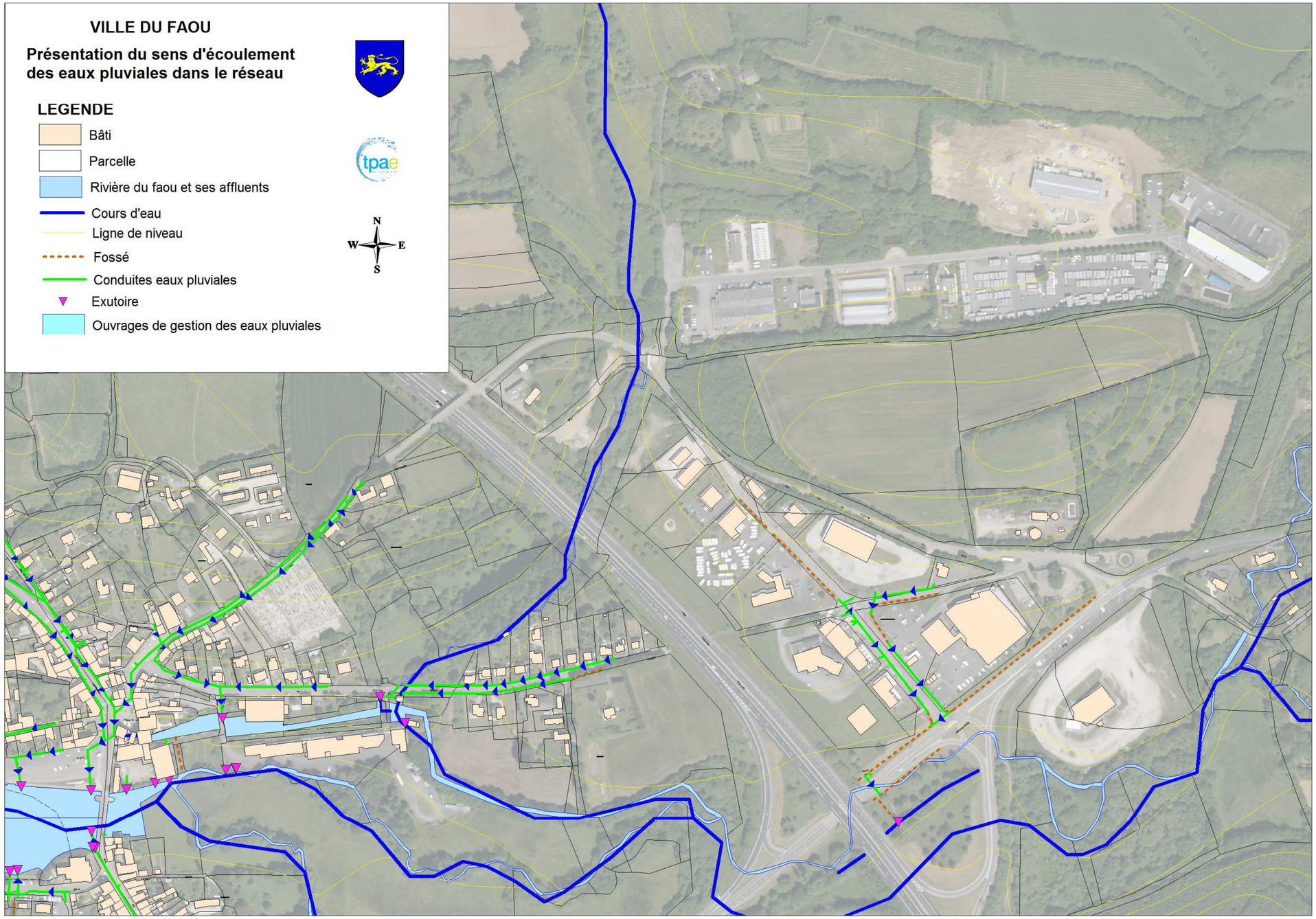


Figure 41 Carte de représentation des sens d'écoulement des eaux pluviales à l'est du bourg et dans la zone d'activités de Quiella

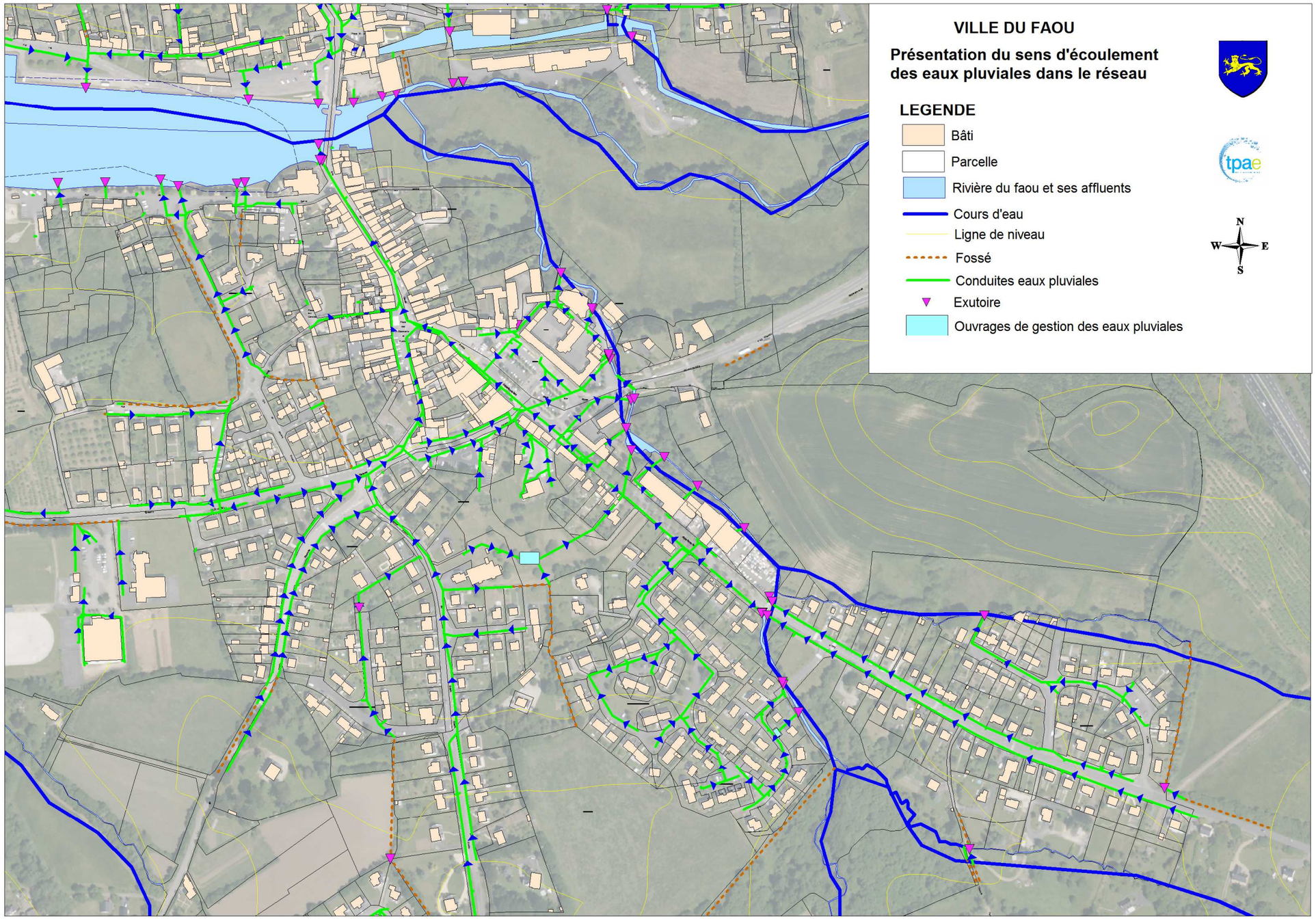


Figure 42 Carte de représentation des sens d'écoulement des eaux pluviales dans le sud-est du bourg

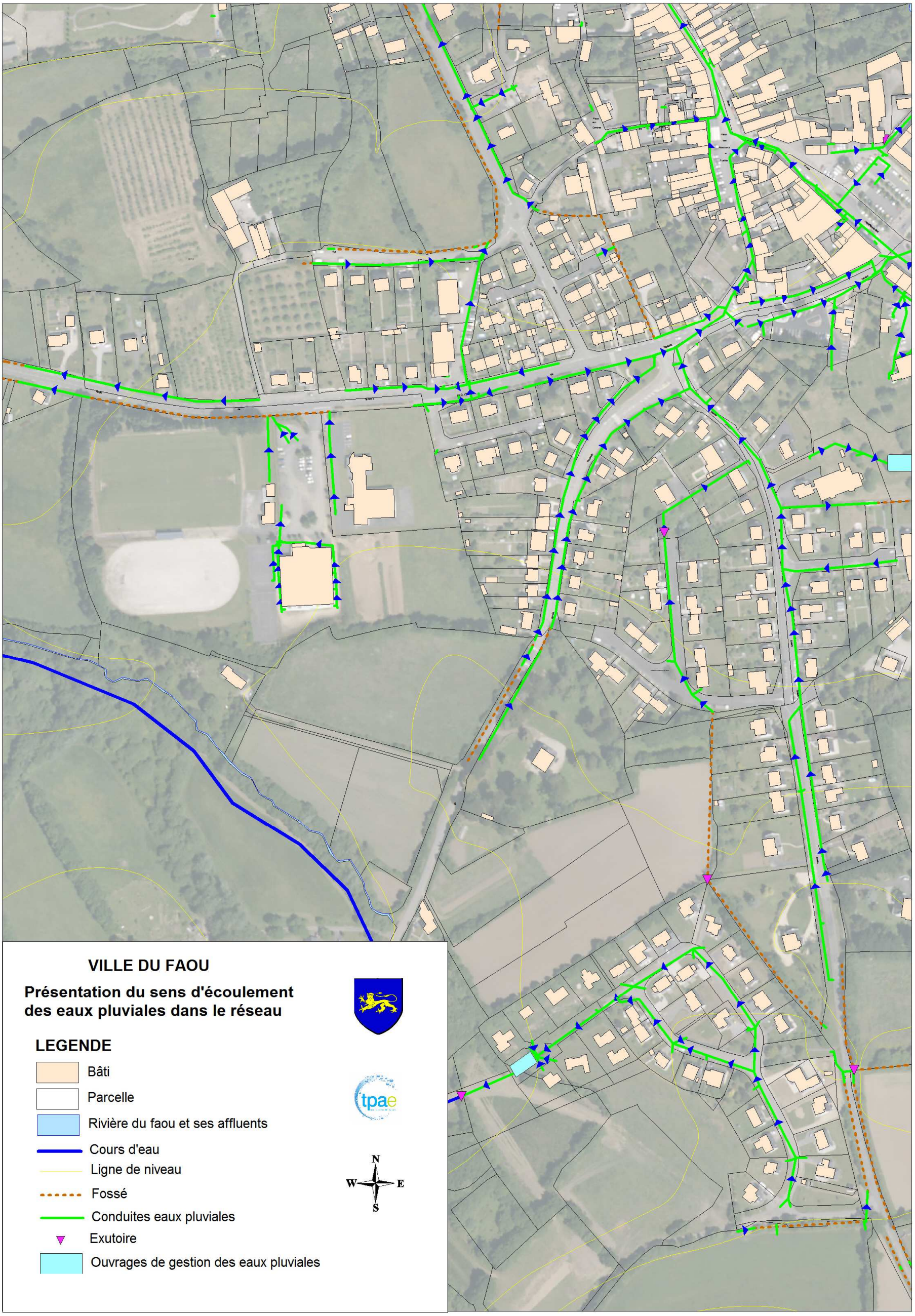


Figure 43 Carte de représentation des sens d'écoulement des eaux pluviales dans le sud-est du bourg

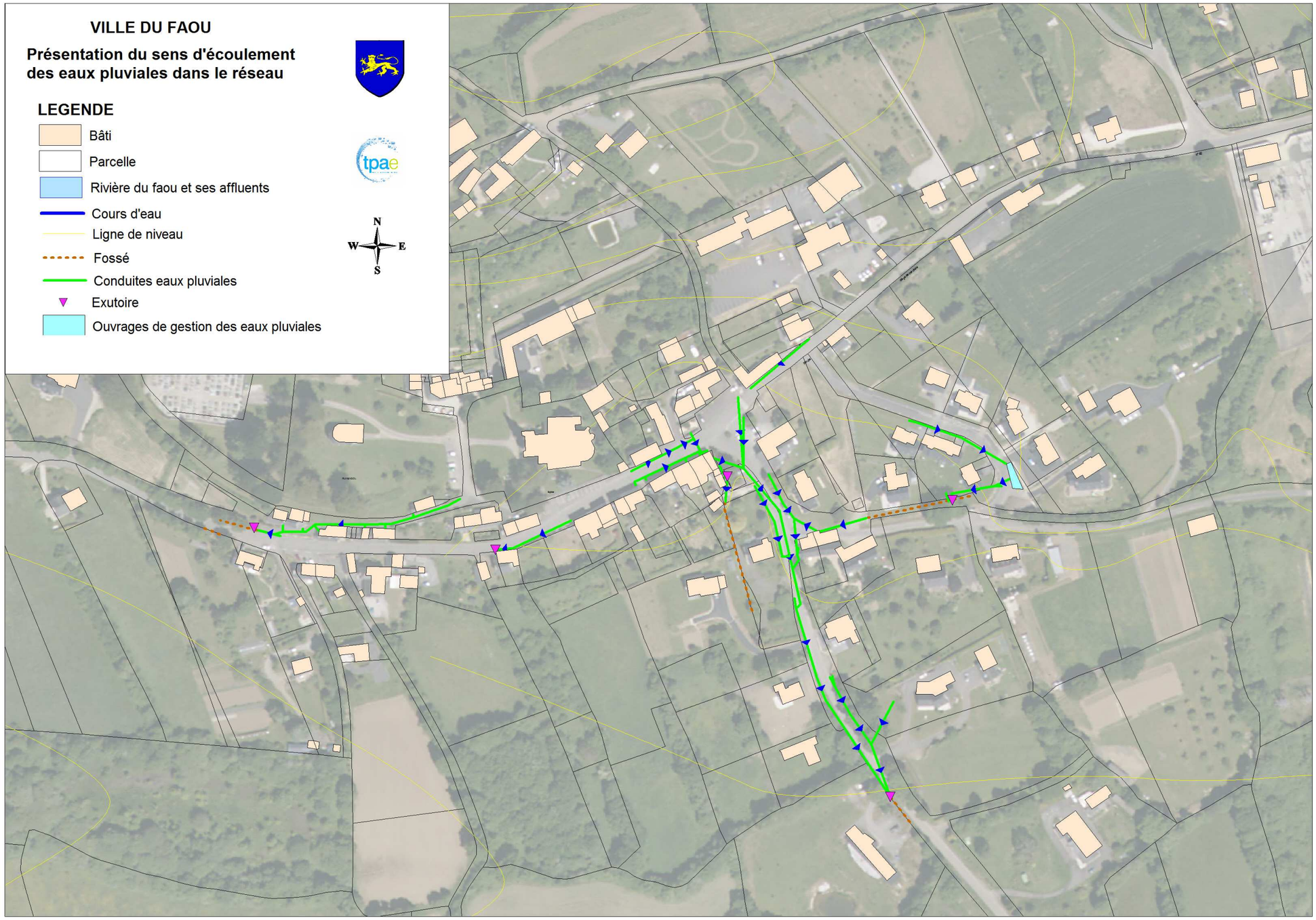


Figure 44 Carte de représentation des sens d'écoulement des eaux pluviales dans le village de Rumengol

VI.1.1.2 Pente des conduites

La carte ci-dessous présente les pentes des conduites au niveau du bourg de la commune :

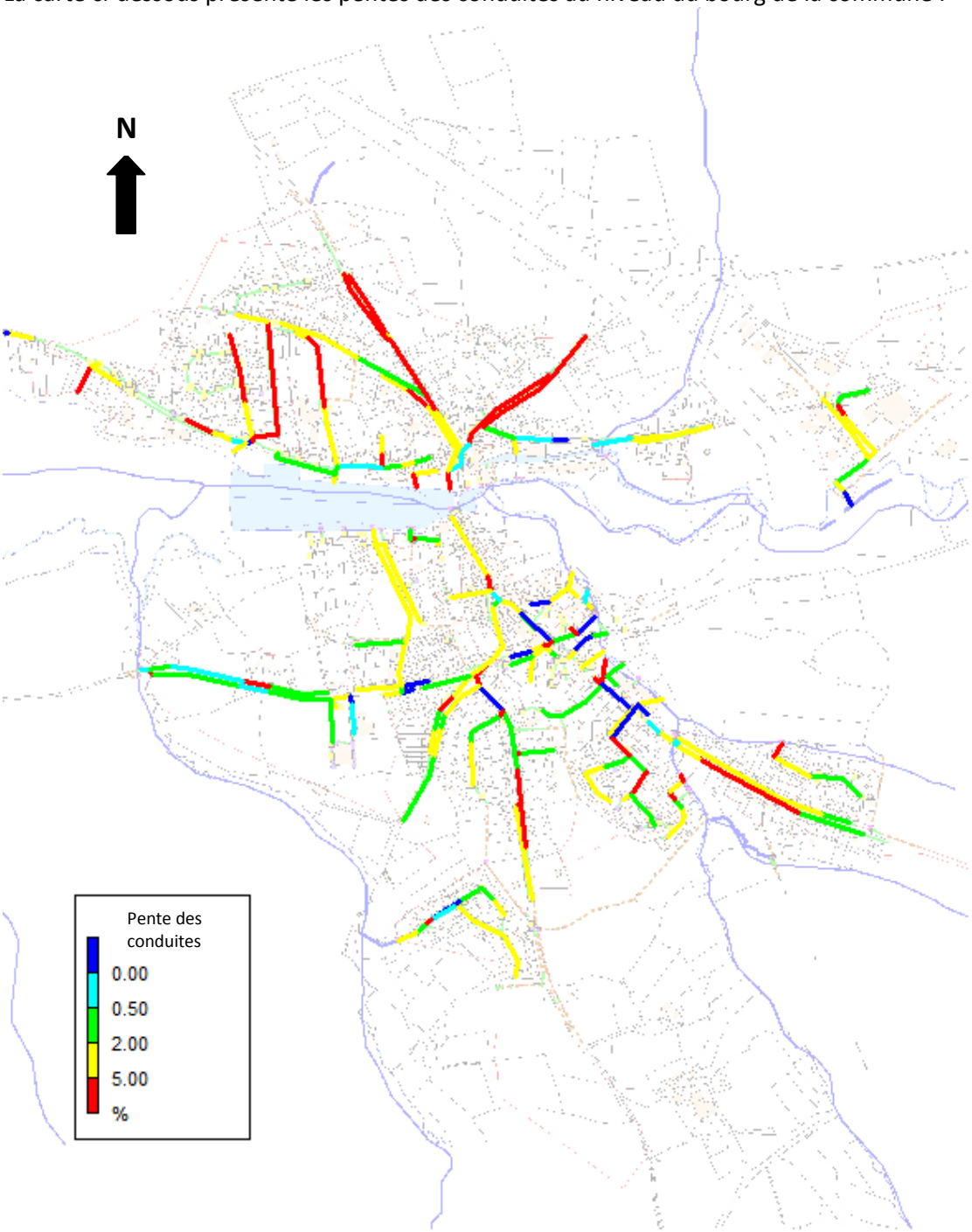


Figure 45 Carte présentant les pentes des conduites dans le réseau pluvial

On considère en général que le réseau de collecte des eaux pluviales doit avoir une pente d'au moins 2% pour avoir une bonne capacité de drainage (0.5% minimum). Dans le cas du Faou, il semble qu'il y ait des pentes insuffisantes de conduites sur le réseau pluvial du bourg **(tronçons en bleu turquoise et en bleu foncé)**. Ces conduites sont principalement situées dans la partie sud du centre-bourg. Ces faibles pentes peuvent engendrer des problèmes d'écoulement.

VI.1.1.3 Diamètre des conduites

La carte ci-dessous présente les diamètres des conduites du bourg de la commune :

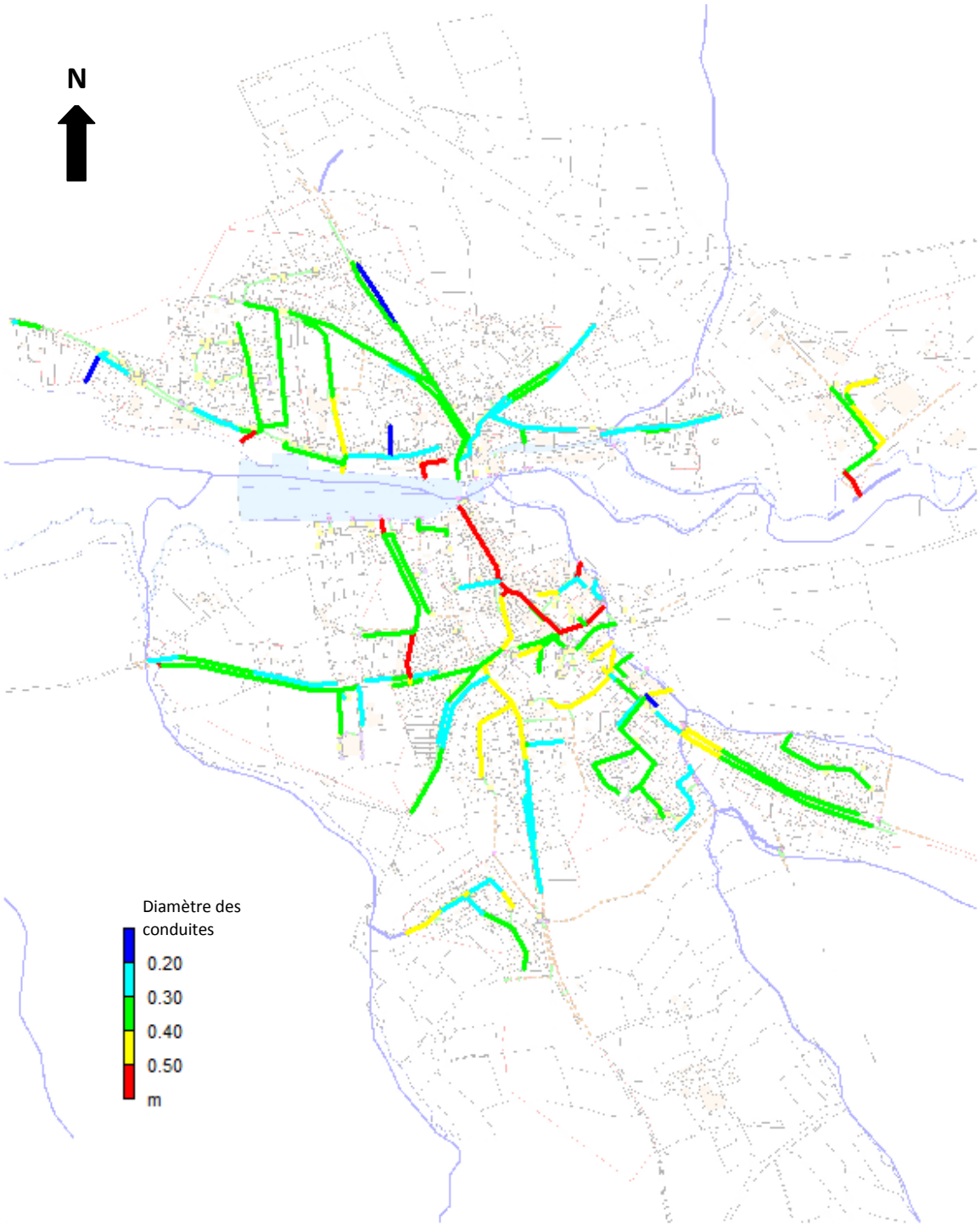


Figure 46 Carte de présentation des diamètres des conduites du réseau pluvial du bourg

On constate sur la carte ci-dessus que les conduites du réseau pluvial du bourg ont des diamètres compris en majorité entre 200mm et 400mm avec pour exception les aqueducs du centre-bourg qui peuvent accueillir un plus grand volume.

VI.1.2 Présentation des principaux exutoires de la zone urbanisée du bourg

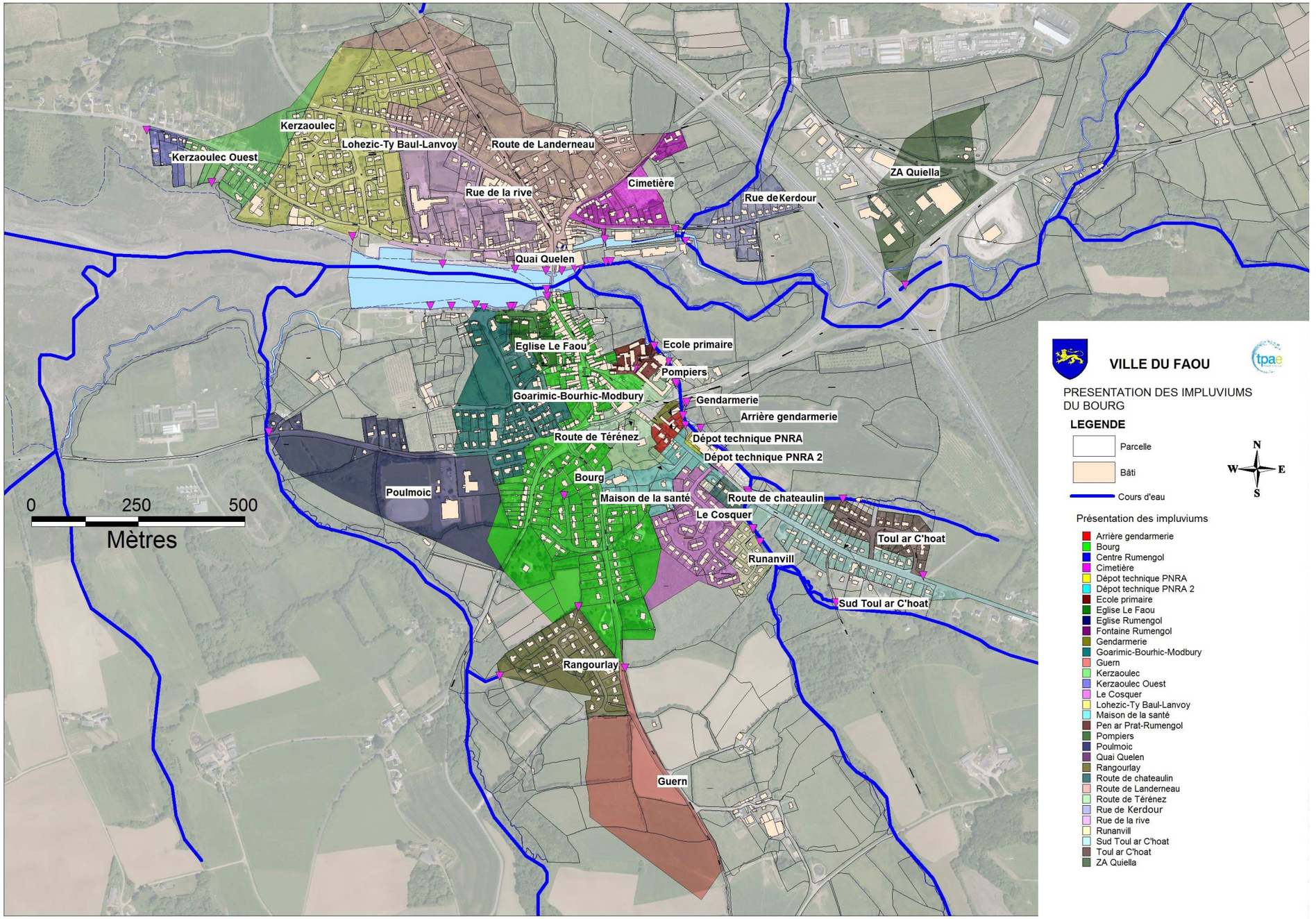
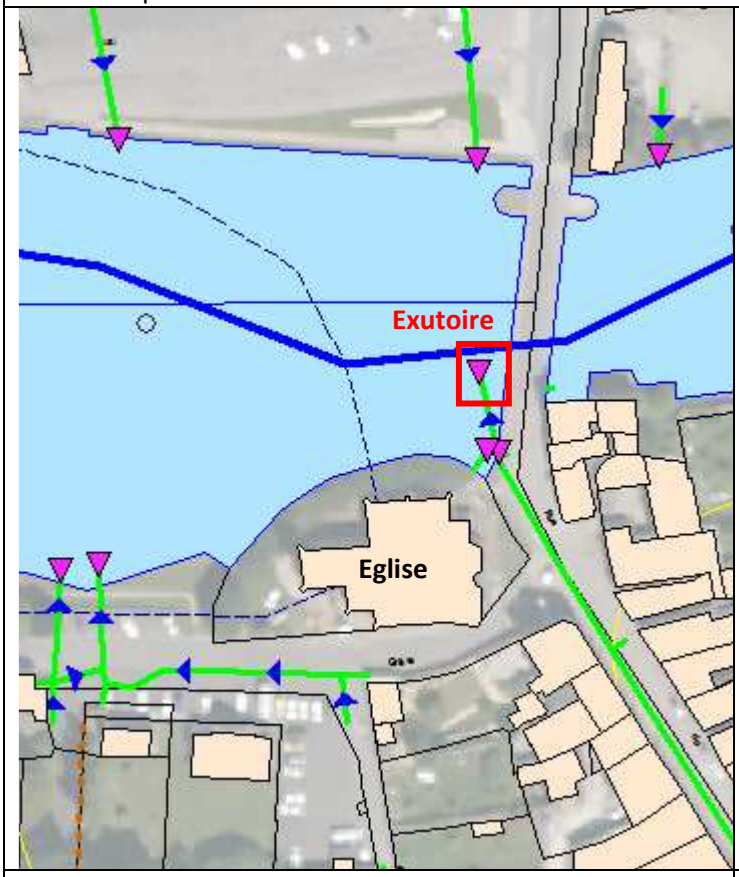


Figure 47 Carte de localisation des exutoires

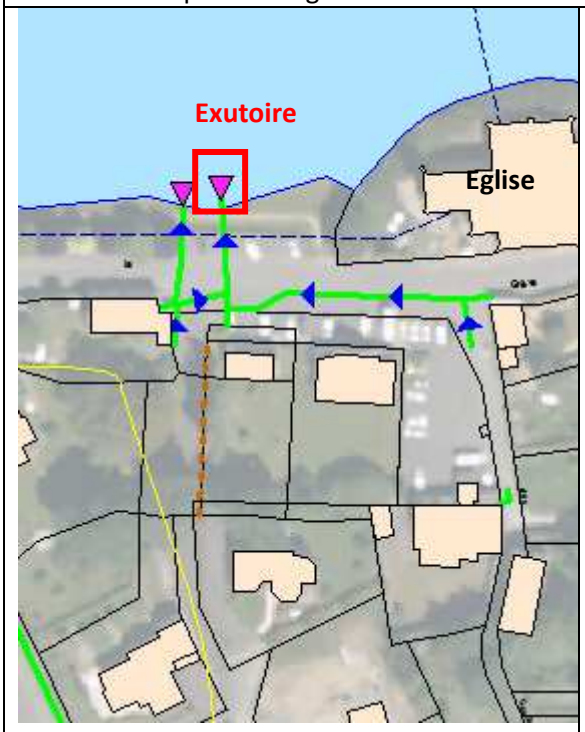
VI.1.2.1Zone nord du bourg

EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM « BOURG »
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert le centre-bourg (rue du Général De Gaulle). La conduite en béton de diamètre 400mm rejette les eaux pluviales de l'impluvium du bourg directement dans l'estuaire de la rivière du Faou entre le pont et l'église. Il est à noter que cette conduite est ouverte en différents points.



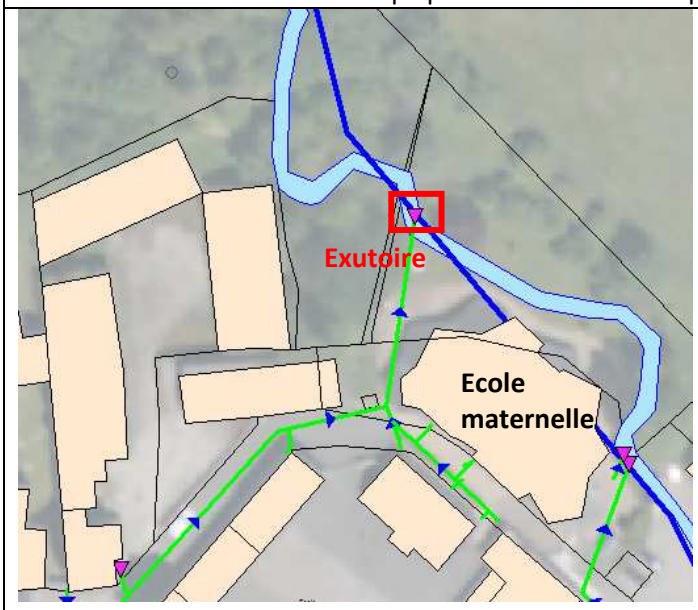
Localisation de l'exutoire (Quai de l'église)

Photographie de l'exutoire du bourg

EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM « EGLISE LE FAOU»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la rue de la Grève. La conduite en béton de diamètre 250mm rejette les eaux pluviales de l'impluvium du bourg directement dans l'estuaire de la rivière du Faou entre le pont et l'église.	
	
Localisation de l'exutoire (Quai de l'église)	**Photographie de l'exutoire du bourg**

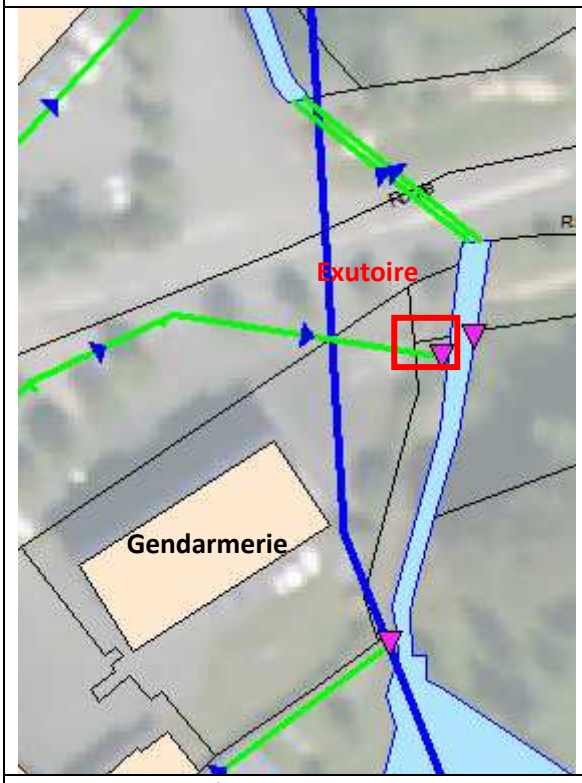
EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM «ECOLE PRIMAIRE»

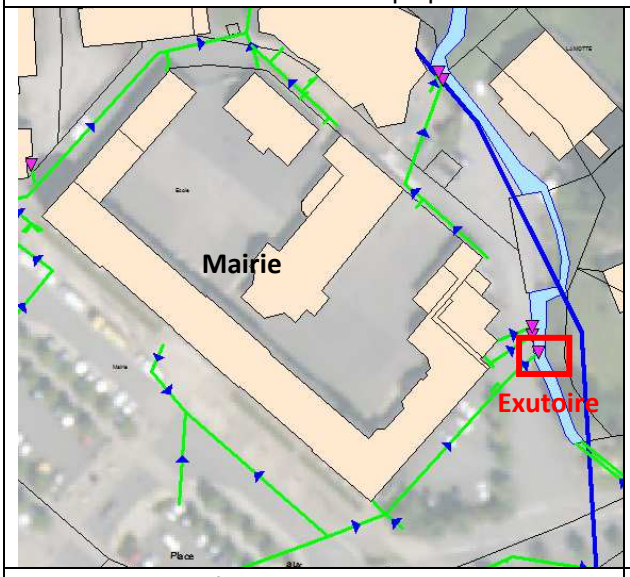
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la rue de l'école primaire et une partie de la Place aux Foires. La conduite en polyéthylène de diamètre 500mm rejette les eaux pluviales de l'impluvium de l'école primaire directement dans l'affluent de la rivière du Faou qui passe derrière l'école primaire.

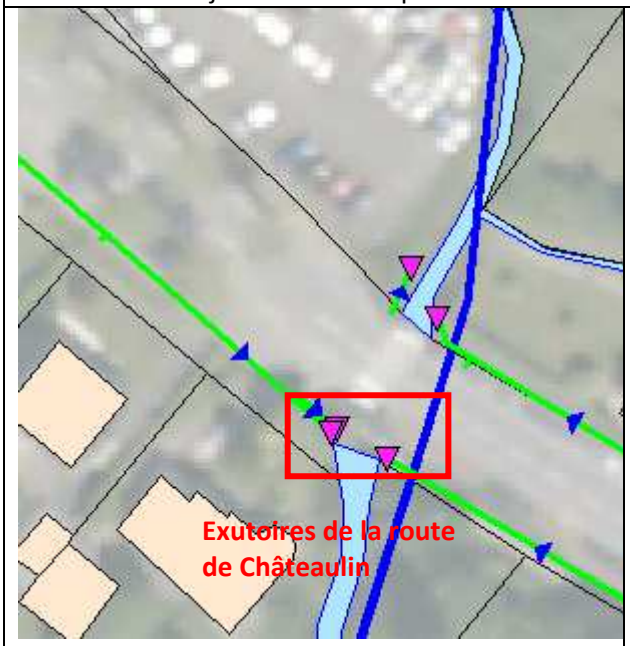


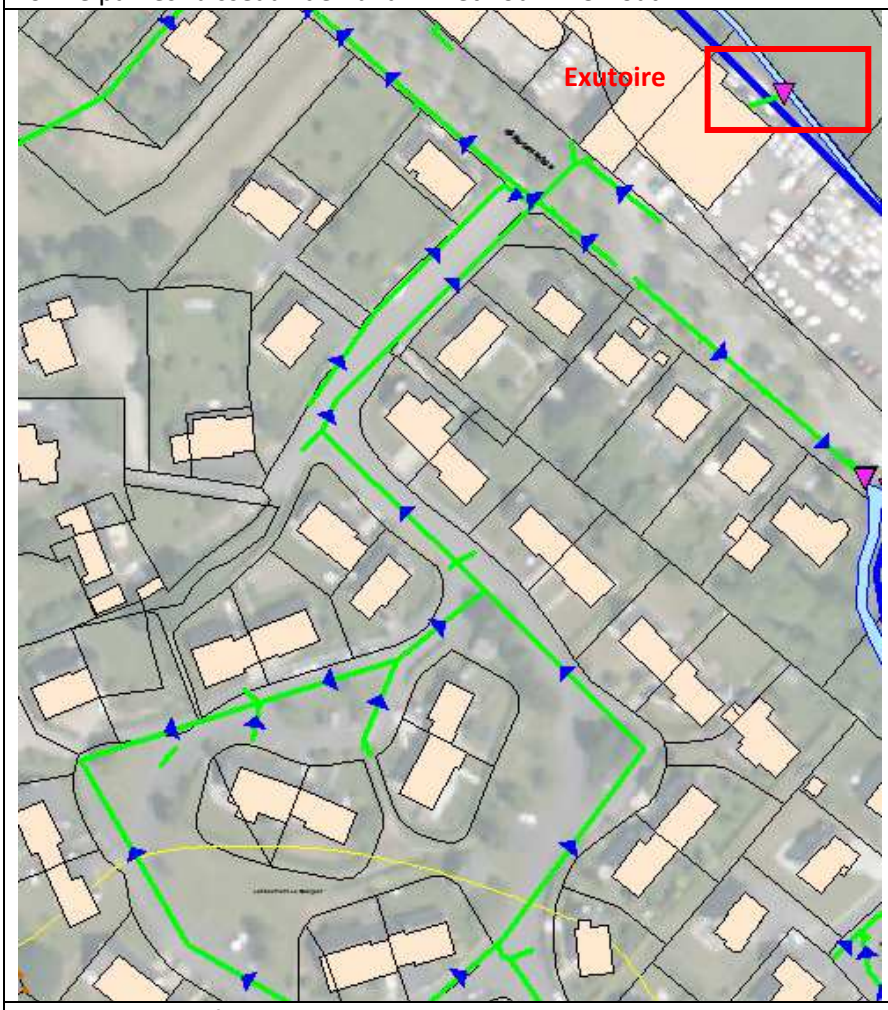
Localisation de l'exutoire

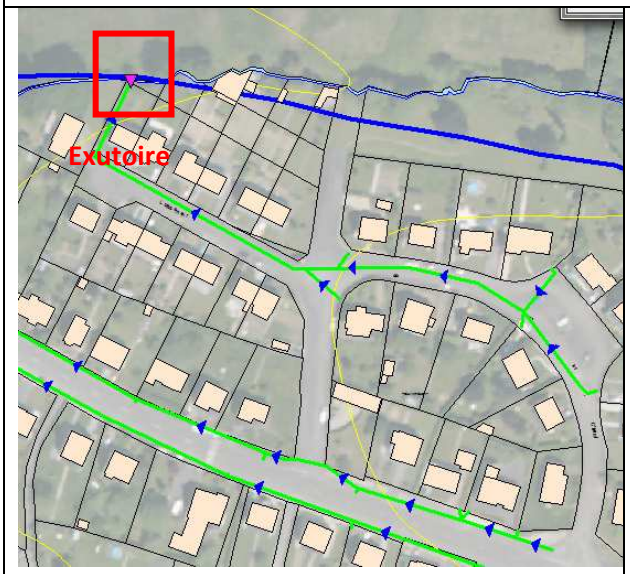
Photographies de l'exutoire de l'impluvium

EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM DE LA GENDARMERIE	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la partie de la Place aux Foires située devant la gendarmerie. L'exutoire de la gendarmerie est une conduite béton de 300mm de diamètre qui se rejette directement dans l'affluent de la rivière du Faou qui passe derrière l'école primaire.	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM « ROUTE DE TERENEZ »	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la route de Térénez et une partie de la Place aux Foires. L'exutoire de la route de Térénez est une conduite béton de 600mm rejetant les eaux pluviales dans l'affluent de la rivière du Faou qui passe derrière l'école primaire.	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

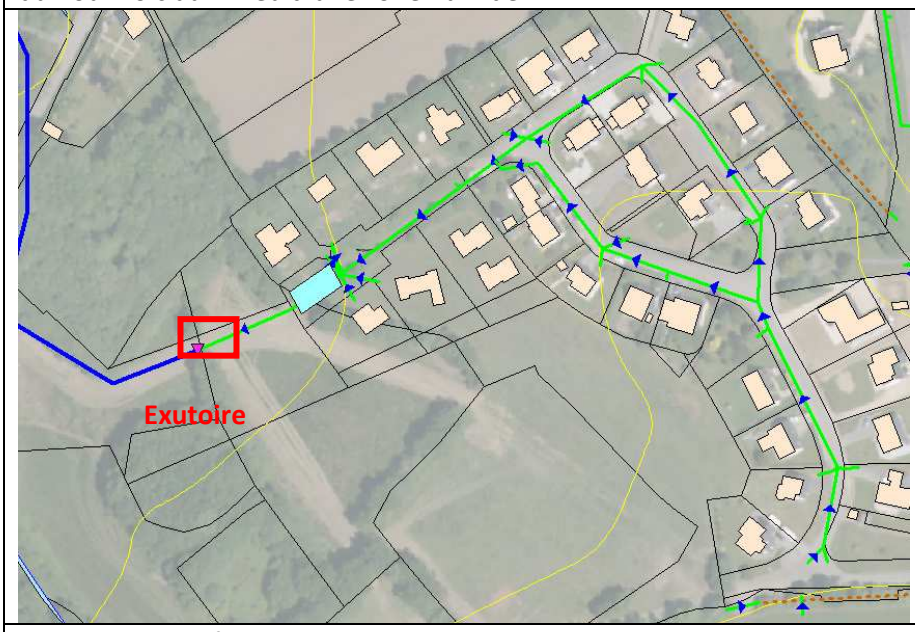
EXUTOIRES DE L'IMPLUVIUM « ROUTE DE CHATEAULIN »	
Ces exutoires correspondent au réseau qui dessert la route de Châteaulin. Les exutoires de la route de Châteaulin sont de différentes tailles, il y a une conduite de 150 PVC, une de 300PVC et une de 400 PE. Ces exutoires rejettent les eaux pluviales dans le ruisseau venant de l'étang de Runanvill.	
	
Localisation des exutoires	**Photographies de l'exutoire de l'impluvium**

EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM « LE COSQUER»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert le lotissement du Cosquer. L'exutoire du lotissement du Cosquer est une conduite béton de 300mm. Cet exutoire rejette les eaux pluviales dans le ruisseau formé par les ruisseaux de Runanvill et Toul Ar C'Hoat	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM « TOUL AR CHOAT»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert le lotissement de Toul Ar C'Hoat. L'exutoire du lotissement de Toul Ar C'Hoat est une conduite béton de 300mm. Cet exutoire rejette les eaux pluviales dans le ruisseau de Toul Ar C'Hoat	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

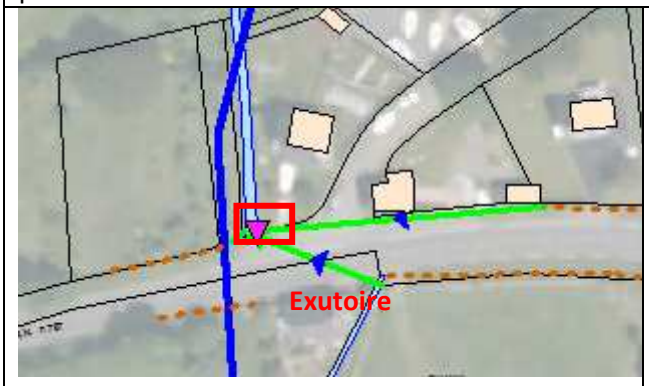
EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM « RANGOURLAY»

Cet exutoire correspond au réseau qui dessert le lotissement de Rangourlay. L'exutoire du lotissement de Rangourlay est une conduite PVC de 250mm. Cet exutoire rejette les eaux pluviales dans le ruisseau du Poulmoïc au milieu d'une zone humide.

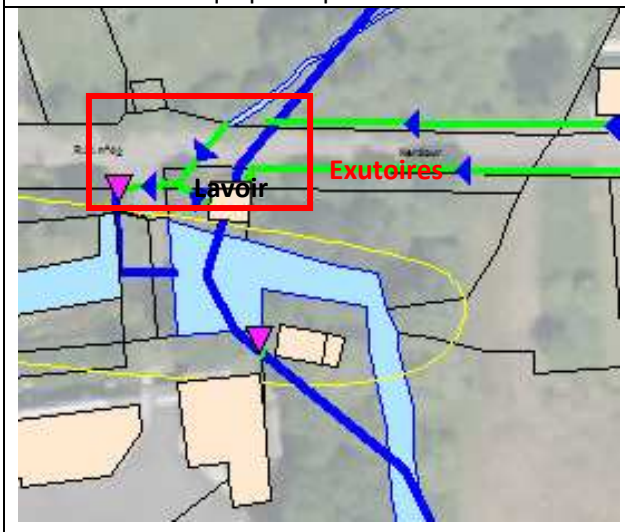


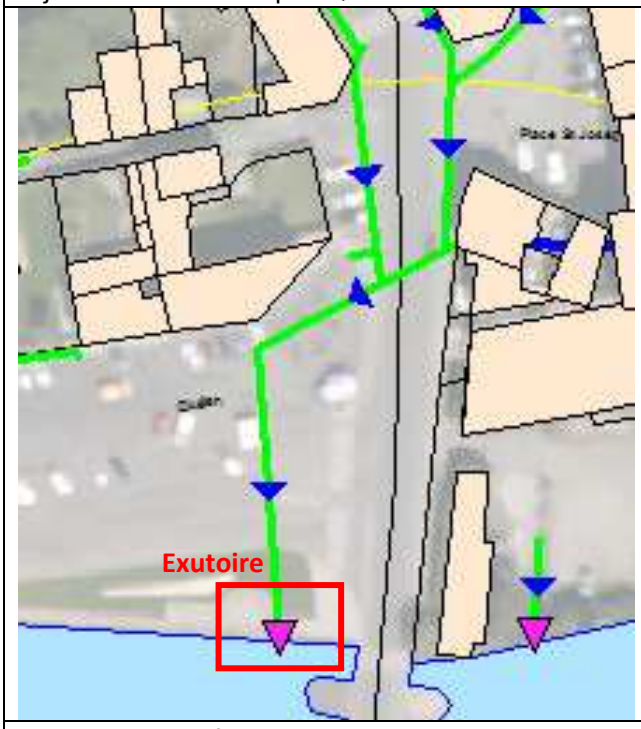
Localisation de l'exutoire

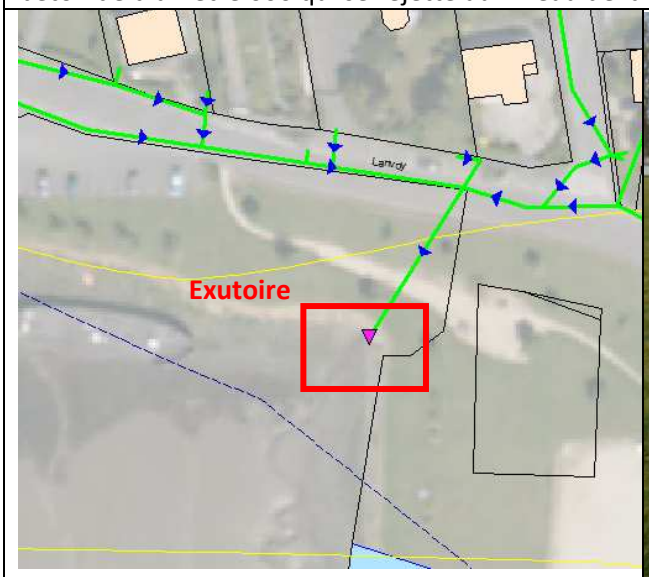
Photographies de l'exutoire de l'impluvium

EXUTOIRE DE L'IMPLUVIUM « POULMOIC»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la route de Térénez au niveau du hameau du Poulmoïc. L'exutoire de l'impluvium de Poulmoïc est une conduite béton de 200mm. Cet exutoire rejette les eaux pluviales dans le ruisseau du Poulmoïc.	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

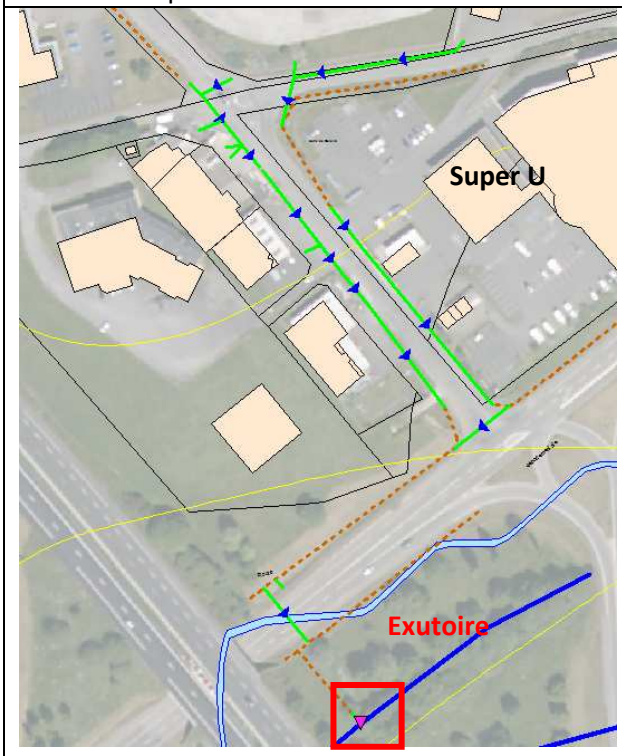
VI.1.2.2 Zone Sud du bourg

EXUTOIRES DE L'IMPLUVIUM « RUE DE KERDOUR»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la rue de Kerdour. L'exutoire de l'impluvium « Rue de Kerdour» est une conduite béton de 200mm. Cet exutoire rejette les eaux pluviales dans l'affluent de la rivière du Faou qui passe par le moulin.	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

EXUTOIRES DE L'IMPLUVIUM «ROUTE DE LANDERNEAU»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la route et la vieille route de Landerneau ainsi que la place Saint-Joseph. L'exutoire de l'impluvium de la route de Landerneau est une sortie d'aqueduc qui se rejette au niveau du quai Quélen dans l'estuaire de la rivière du Faou.	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

EXUTOIRES DE L'IMPLUVIUM «LOHEZIC TY BAUL LANVOY»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert le lotissement de Lohezic, la rue de Ty-Baul ainsi qu'une partie de la route de Lanvoy. L'exutoire de l'impluvium « Lohezic-Ty Baul-Lanvoy » est une conduite béton de diamètre 600 qui se rejette au niveau de la zone de mouillage de la route de Lanvoy.	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographie de l'exutoire de l'impluvium**

VI.1.2.3 Zone artisanale de Quiella

EXUTOIRES DE L'IMPLUVIUM «ZA DE QUIELLA»	
Cet exutoire correspond au réseau qui dessert la zone artisanale de Quiella. L'exutoire de l'impluvium « ZA de Quiella » est une conduite béton de diamètre 400 qui se rejette au niveau du fossé à proximité de la voie express.	
	
Localisation de l'exutoire	**Photographies de l'exutoire de l'impluvium**

VI.1.3 Les sous-bassins versants («impluviums»)

La surface totale interceptée par le réseau a été décomposée en sous-bassins versants (ou « impluviums ») correspondant à des zones drainées disposant chacun d'un exutoire spécifique.

32 impluviums principaux ont été retenus pour la modélisation hydraulique :

Ils ont été identifiés pour la présentation des caractéristiques de la zone urbanisée de la commune en termes de gestion pluviale.
Parmi ces 32 impluviums caractérisés, 28 sont situés à proximité du bourg et 4 sont situés au niveau du village de Rumengol.

La carte de la page suivante présente un plan du réseau pluvial, la localisation des 32 sous-bassins à proximité du bourg ainsi que de leurs exutoires. Les exutoires des sous-bassins se rejettent tous au final vers la rivière du Faou et son estuaire.

Tableau 8 : caractéristiques physiques des différents impluviums

Impluvium	Surface S (ha)	Toitures (ha)	Espaces verts (ha)	Terrasse (ha)	Voirie (ha)	Champs (ha)	Bois (ha)	Sa (ha)	I (%)	Pente (%)	L (m)	Tc Sogreah (min)	Tc Kirpich (min)
LE BOURG													
Bourg	17,10	2,30	10,46	0,37	2,77	1,19	0,00	6,25	36,53	2,00	910,00	24,45	16,70
Route de Landerneau	13,15	1,12	8,86	0,10	1,95	0,81	0,30	3,97	30,20	11,00	701,00	10,17	7,08
Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	12,02	1,23	7,98	0,46	1,86	0,35	0,14	4,07	33,85	6,00	646,00	12,82	8,40
Poulmoïc	9,62	0,37	4,36	0,58	1,30	3,01	0,00	2,99	31,10	3,00	750,00	17,27	12,31
Guern	7,62	0,00	6,97	0,00	0,66	0,00	0,00	1,33	17,45	10,00	595,00	10,68	6,48
Rue de la rive	6,46	1,01	4,29	0,00	1,17	0,00	0,00	2,43	37,65	2,00	389,00	17,21	8,68
Goarimic-Bourhis-Modbury	6,30	0,67	3,19	0,02	1,40	1,01	0,00	2,42	38,35	5,00	451,00	10,72	6,83
ZA Quiella	6,14	0,70	2,91	0,19	2,34	0,00	0,00	3,15	51,23	11,00	548,00	6,47	5,86
Le Cosquer	4,62	0,74	2,86	0,10	0,92	0,00	0,00	1,88	40,77	4,00	484,00	10,52	7,86
Sud Toul Ar C'Hoat	4,50	0,43	2,92	0,00	1,16	0,00	0,00	1,72	38,25	4,00	506,00	10,66	8,14
Rangourlay	4,13	0,39	2,58	0,17	0,56	0,43	0,00	1,35	32,64	2,00	438,00	15,47	9,51
Kerzaoulec	3,30	0,18	1,92	0,09	0,26	0,84	0,00	0,85	25,72	12,00	456,00	6,34	4,92
Cimetière	2,41	0,25	1,23	0,61	0,31	0,00	0,00	1,11	46,00	11,00	396,00	4,84	4,56
Rue de Kerdour	2,34	0,18	1,87	0,05	0,23	0,00	0,00	0,62	26,46	3,00	296,00	11,14	6,02
Route de Térénez	2,17	0,10	1,19	0,00	0,87	0,00	0,00	0,98	45,23	2,00	271,00	11,02	6,57
Maison de la santé	2,13	0,20	1,47	0,09	0,37	0,00	0,00	0,73	34,56	2,00	272,00	12,02	6,59
Toul Ar C'Hoat	2,09	0,25	1,41	0,00	0,43	0,00	0,00	0,76	36,42	5,00	250,00	7,42	4,34
Eglise Le Faou	1,16	0,01	0,79	0,07	0,29	0,00	0,00	0,39	34,02	4,00	195,00	6,42	3,90
Runanvill	1,09	0,15	0,67	0,09	0,19	0,00	0,00	0,44	40,65	4,00	178,00	6,37	3,64
Ecole primaire	0,83	0,40	0,17	0,06	0,20	0,00	0,00	0,61	73,96	3,00	124,00	5,40	3,08
Kerzaoulec Ouest	0,77	0,06	0,62	0,05	0,04	0,00	0,00	0,20	25,68	2,00	95,00	9,34	2,93
Route de Châteaulin	0,43	0,05	0,27	0,01	0,09	0,00	0,00	0,16	38,27	1,00	65,00	9,34	2,86
Arrière gendarmerie	0,40	0,09	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	30,36	4,00	121,00	4,96	2,70
Gendarmerie	0,21	0,02	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	20,57	1,00	105,00	9,07	4,13

Dépôt technique PNRA	0,11	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	11,00	6,00	88,00	3,73	1,81
Quai Quélen	0,11	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	11,00	0,00	99,00	0,00	0,00
Pompiers	0,10	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	50,51	0,00	44,00	0,00	0,00
Dépôt technique PNRA 2	0,09	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	11,00	6,00	80,00	3,48	1,68
RUMENGOL													
Centre Rumengol	9,98	0,71	6,33	0,20	1,38	1,17	0,19	2,96	29,62	18,00	835,00	7,27	6,71
Eglise Rumengol	2,50	0,22	1,99	0,01	0,28	0,00	0,00	0,67	27,03	21,00	285,00	4,28	2,76
Pen Ar Prat-Rumengol	2,49	0,15	1,14	0,15	0,24	0,80	0,00	0,75	30,09	10,00	335,00	5,96	4,16
Fontaine Rumengol	0,02	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	0,00	27,00	0,00	0,00
TOTAL/MOYENNE	**126,37**	**12,15**	**79,25**	**3,48**	**21,26**	**9,61**	**0,63**	**43,14**	**32,97**	**5,47**	**344,84**	**8,59**	**5,35**

Sa : Surface active en hectare, I : Imperméabilisation en % ; L : chemin hydraulique en m et Tc : Temps de concentration en min

TOTAL = valeur moyenne (sinon non souligné = somme)

Le tableau ci-dessus montre que la surface d'impluviums représente 126 hectares environ, avec des surfaces de drainage très variables.

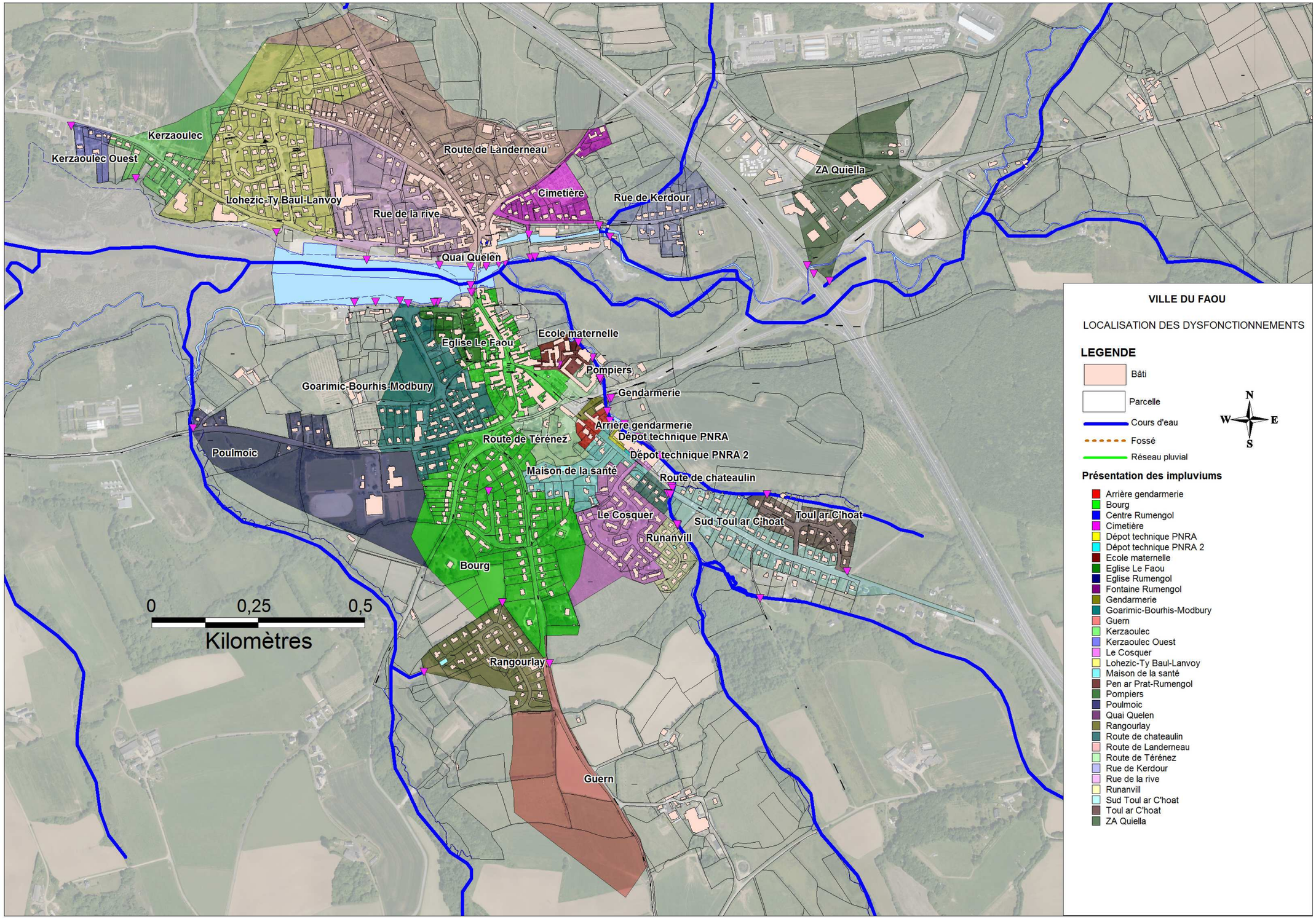


Figure 48 Présentation des impluviums présents sur le bourg de la commune du Faou

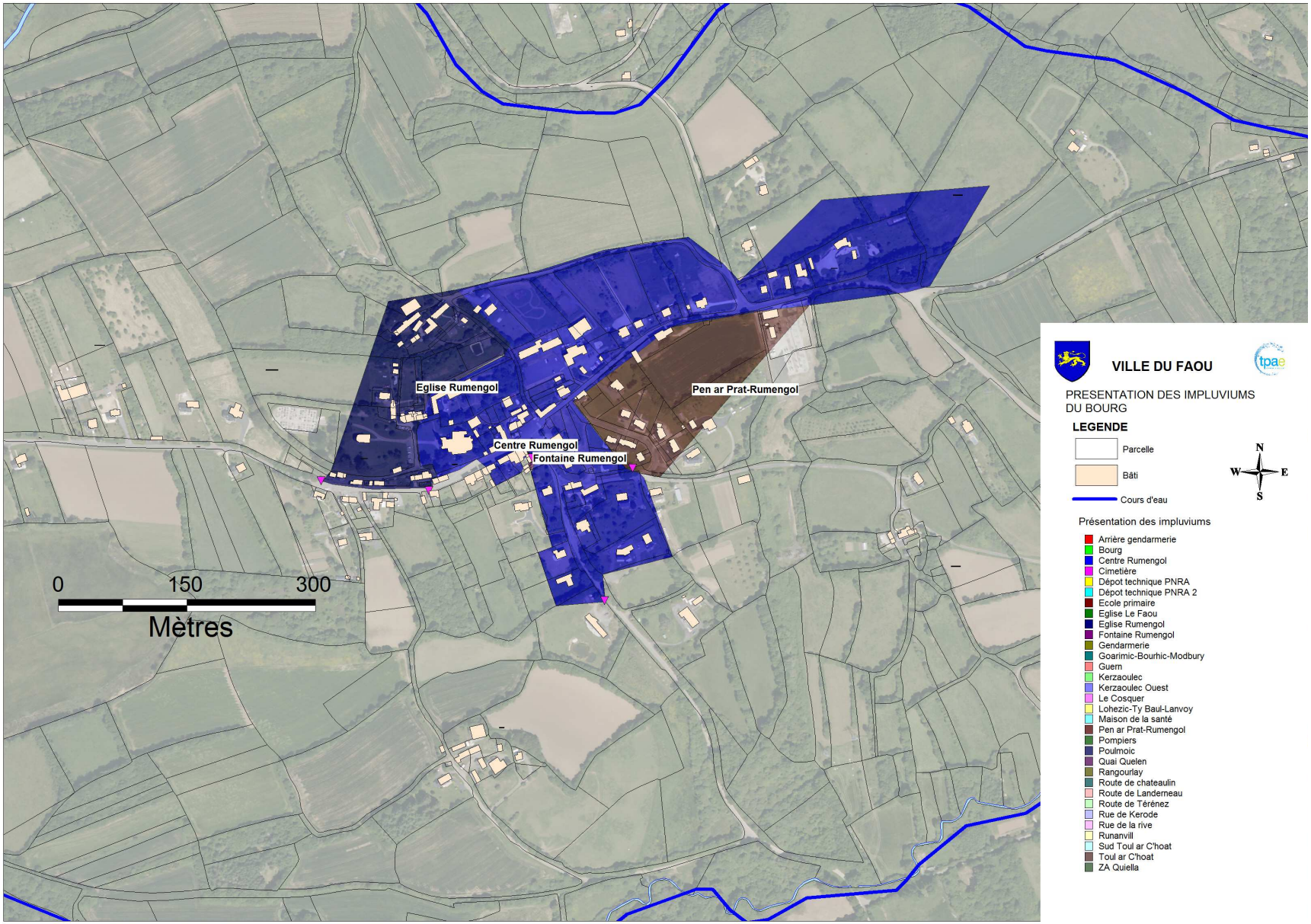


Figure 49 Présentation des impluviums présents sur le village de Rumengol

(

- **Temps de concentration (tc en minutes)**

Le temps de concentration tc est le temps que met la goutte d'eau la plus éloignée de l'exutoire pour rejoindre ce dernier. Il a été calculé sur la base de deux formules de calcul :

Formule de Kirpich : $tc = 0.0195 \times L^{0.77} \times p^{-0.385}$

Formule de Sogreah : $tc = 0.9 \times S^{0.35} \times c^{-0.35} \times p^{-0.5}$

Avec tc : Temps de concentration (minutes)
L : Longueur de l'écoulement (mètres)
p : pente moyenne de l'écoulement (m/m)
S : Superficie du bassin versant (hectares)

On peut remarquer que le temps de concentration moyen est relativement faible (10 minutes), du fait des impluviums de petite taille situés à proximité du cours d'eau. Les temps de concentration plus longs caractérisent quant à eux les grands impluviums intégrant en partie des champs. Ces temps de concentration permettent de caractériser la réactivité d'un impluvium face à un évènement pluvieux.

- **Surface active (Sa en hectares)**

La surface active correspond à la surface complètement imperméable du bassin versant : pour calculer cette surface, on détermine les superficies de chaque surface présentant le même coefficient d'imperméabilisation.

- **Taux d'imperméabilisation (I en %)**

Le coefficient d'imperméabilisation représente le rapport entre la surface imperméabilisée et la surface totale. Dans la présente étude, on considère les coefficients d'imperméabilisation suivants :

Type de surface	Coefficient d'imperméabilisation retenu
Bois	0,05
Espaces verts	0,11
Champs	0,2
Terrasse	0,76
Voirie	0,86
Toiture	0,95

Tableau 9 : coefficients d'imperméabilisation pris en compte dans les calculs

Chaque surface de ruissellement (i) d'un impluvium se caractérise par sa fonction ou sa nature (route, toiture, …) auquel on peut associer un coefficient d'imperméabilisation (Ci) et une surface brute (Si). La surface active (« imperméabilisée ») se calcul de la façon suivante :

$$Sa = \sum_{i=0}^{i=n} Ci \times Si$$

Le coefficient d'imperméabilisation « C » est égal au rapport entre la surface imperméabilisée et la surface totale considérée :

$$C = S_a / S_T$$

A partir des surfaces de voirie, toitures, espaces verts et terrasses on peut calculer les coefficients d'imperméabilisation de chaque bassin versant. Plus le coefficient est élevé, plus le bassin versant est imperméabilisé.

Le taux d'imperméabilisation I est le pourcentage équivalent au coefficient d'imperméabilisation « C ».

Les cartes des pages suivantes indiquent les taux d'imperméabilisation et les pentes sur le territoire communal.

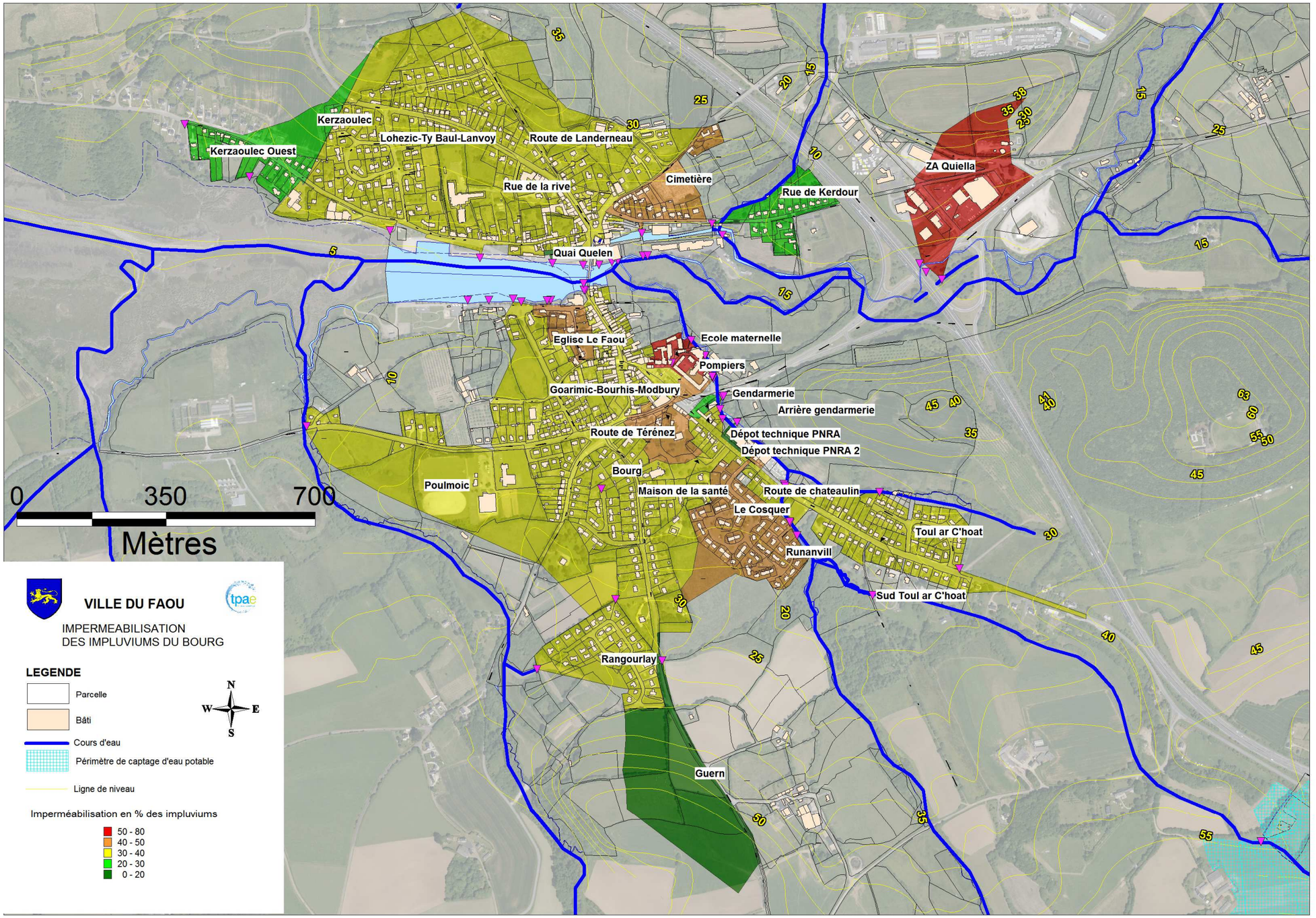


Figure 50 Représentation graphique du taux d'imperméabilisation des principaux impluviums de la commune du Faou

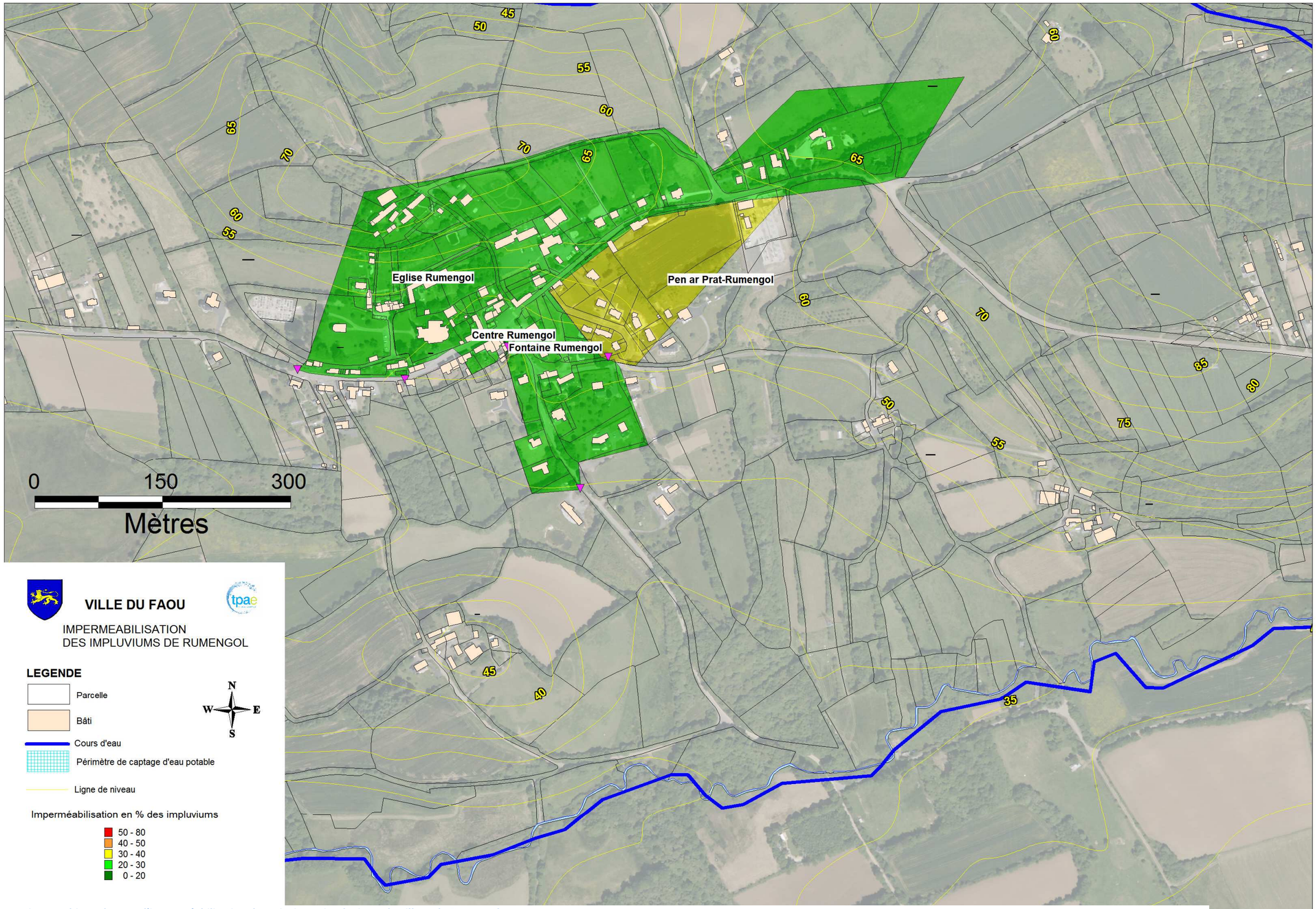


Figure 51 Représentation graphique du taux d'imperméabilisation des principaux impluviums du village de Rumengol

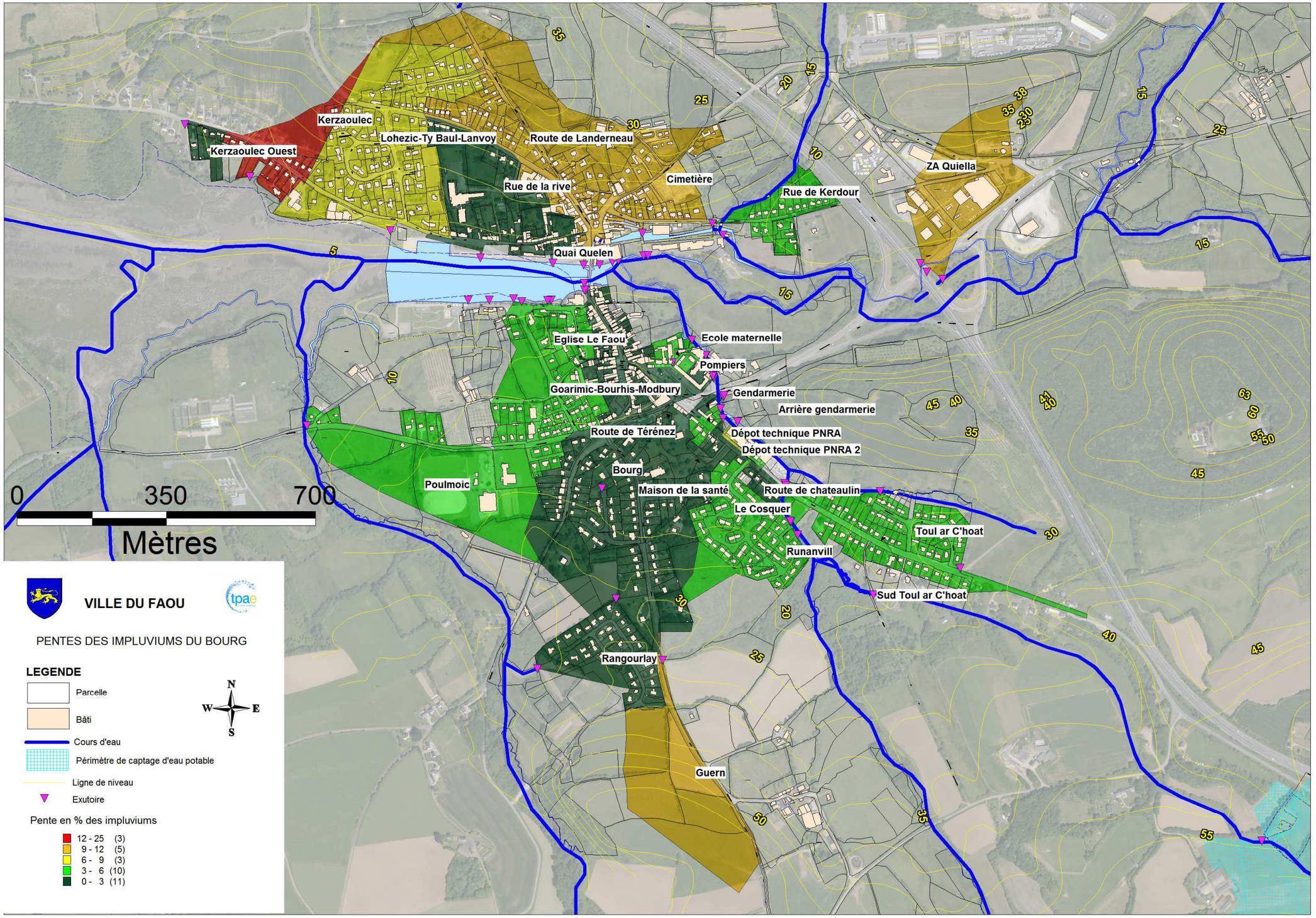


Figure 52 Représentation graphique des pentes des principaux impluviums de la ville du Faou

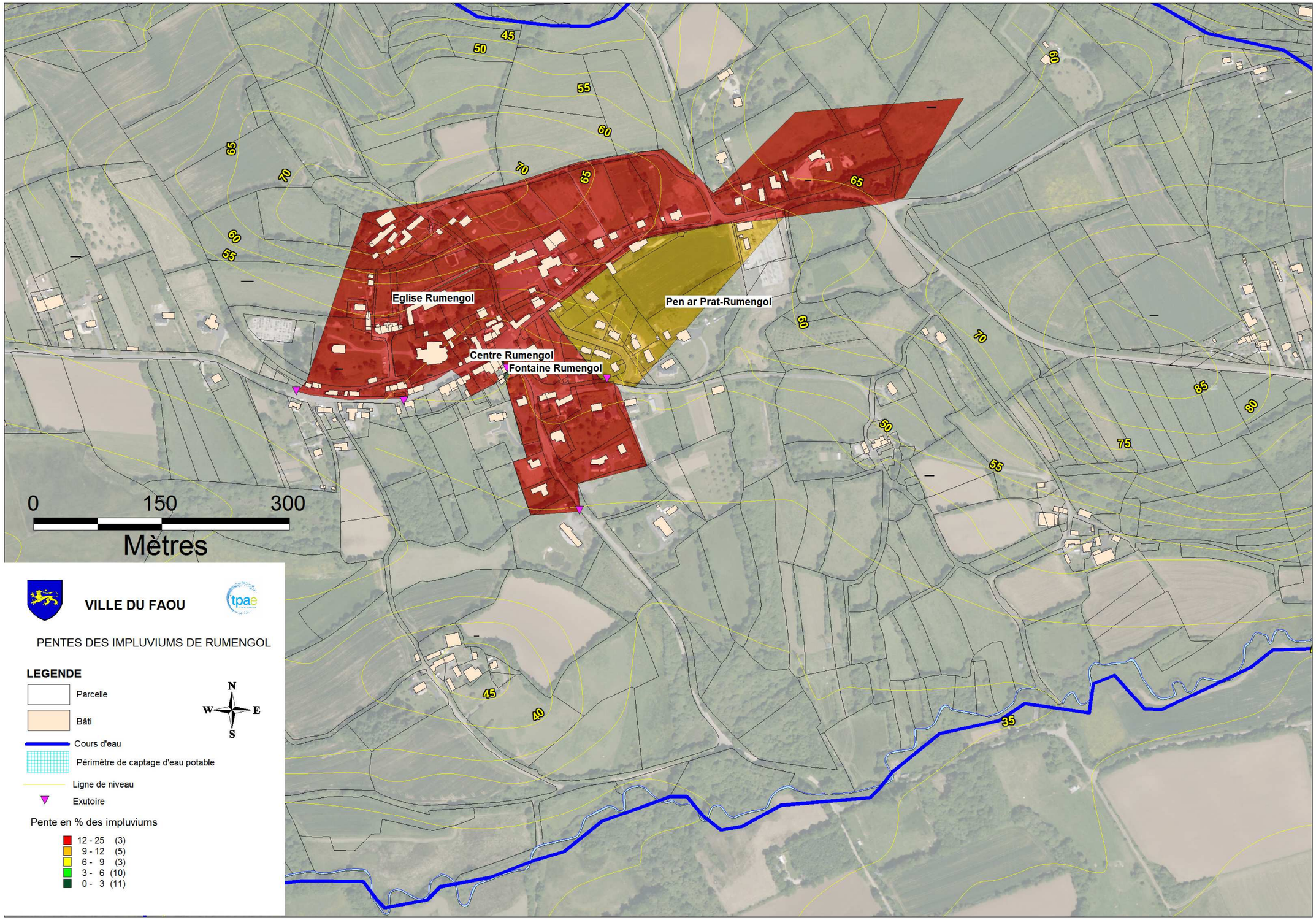


Figure 53 Représentation graphique des pentes des principaux impluviums du village de Rumengol

La bibliographie donne des valeurs de coefficients d'imperméabilisation en fonction du type de surface :

Tableau 10 : coefficients d'imperméabilisation en fonction du type de surface

Type de surface	Coefficients d'imperméabilisation
Habitation très denses : centre-commune, parkings	0.8 à 1.0
Habitations denses : zones industrielles et commerciales	0.6 à 0.8
Quartiers résidentiels (habitat collectif)	0.3 à 0.6

Le tableau ci-dessous présente les différentes classes des coefficients d'imperméabilisation sur l'ensemble du bourg de la commune :

Tableau 11 : occupation du sol en fonction des classes des coefficients d'imperméabilisation sur l'ensemble du bourg de la commune

Coefficient d'imperméabilisation en %	Occupation du sol
< 20%	Secteurs principalement composés de de terres cultivées, prairies ou de bois
20%<X<30%	Zones en périphérie du centre bourg caractérisé par des logements relativement diffus
30%<X<50%	Secteurs caractérisés par des quartiers résidentiels en périphérie directe du centre bourg
50%<X<80%	Secteurs en centre bourg caractérisés par une proportion importante de voirie.

- **Conclusion**

A partir des cartes des pages précèdentes nous pouvons remarquer que les terrains communaux possède des **coefficient d'imperméabilisation majoritairement faibles avec une moyenne de 33% mais ce coefficient peut varier de 11 à 74% selon les impluviums**. Les impluviums les plus imperméabilisés étant situés en centre-bourg.

Les pentes sont aussi très variables : on découvre des zones relativement plates et d'autres avec des pentes très importantes (>20 %) : **la moyenne des pentes est d'environ 5.5%.** Les impluviums les plus pentus étant situés en périphérie du bourg et sur Rumengol.

L'hétérogénéité des caractéristiques des surfaces de drainages implique une évacuation des eaux de ruissellement plus ou moins efficace en fonction des secteurs, en effet la variabilité:

- des pentes a pour conséquence des vitesses d'évacuation très différentes en fonction des secteurs : pente forte = grande capacité d'évacuation.

- des coefficients d'imperméabilisation différents impliquent des capacités de rétention « in situ » des eaux très différentes : coefficient fort = de grands volumes à gérer.

Le tableau ci-dessous synthétise les caractéristiques de la commune en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales :

Tableau 12 : avantages et handicaps de la commune en termes de gestion d'eaux pluviales

Atouts (eaux pluviales)	Handicaps (eaux pluviales)
- Taux d'imperméabilisation relativement faible sur la commune ce qui réduit les volumes d'eaux pluviales à gérer. - Existence de plusieurs exutoires, fractionnant l'impluvium du centre bourg ce qui évite d'avoir des volumes trop importants passant par une seule conduite. - Impluviums contigus à la Rivière du Faou, ses affluents ou son estuaire. Cette configuration assure une excellente capacité de drainage du réseau par marée basse. - Pente moyenne favorisant les ruissellements vers l'exutoire en contrebas sans atteindre des vitesses d'écoulement trop rapides, possibles sources d'érosion et de dégâts. - Présence d'étangs jouant le rôle de bassin tampon sur la rivière.	- Le bourg se situe en aval du bassin versant de la rivière du Faou ainsi il récupère des ruissellements des communes en amont. - Le bourg est situé en contrebas de grands champs qui constituent un grand volume de ruissellement à gérer en aval. - Les eaux pluviales de la voie express se rejettent dans le même milieu récepteur que le réseau pluvial. - Lors des grandes marées, la pleine mer gêne les écoulements au niveau des exutoires sur la Rivière du Faou ce qui met en charge le réseau pluvial. - Les affluents de la rivière du Faou sont nombreux et ils longent des zones urbanisées ce qui provoque des problèmes matériels ou de sécurité lorsqu'ils débordent. - Les rejets du réseau pluvial se font dans la rivière du Faou qui est classée comme réserve biologique et des activités conchylicoles sont présentes dans son estuaire.

VI.2 Modélisation du réseau de collecte

VI.2.1 Principe

La modélisation des écoulements dans le réseau pluvial permet de répondre à deux objectifs :

- Comprendre et vérifier le fonctionnement actuel du réseau
- Proposer et vérifier l'efficacité de mesures correctives dans le cas de dysfonctionnements

L'objectif de cette partie de l'étude consiste entre autre à calculer les débits d'apport au milieu récepteur pour chaque surface de drainage. Les bassins de drainage ont été divisés en bassins versants élémentaires pour permettre une modélisation la plus fine possible des phénomènes hydrauliques qui se produisent sur la zone d'étude.

VI.2.2 Logiciel utilisé

Nous utilisons le logiciel SWMM5 pour réaliser les modélisations : ce logiciel permet de représenter le comportement d'un réseau de collecte des eaux pluviales en temps direct. Il a été élaboré depuis 1971 par l'EPA (Agence de Protection de l'Environnement des USA). Ce logiciel est largement utilisé dans le monde entier pour établir des schémas directeur d'eaux pluviales, dimensionner des ouvrages et ce, autant en zone urbaine que rurale.

SWMM5 est utilisé pour :

- Concevoir et dimensionner les ouvrages de collecte et de traitement des eaux pluviales
- Identifier les dysfonctionnements des ouvrages
- Identifier les points de débordement
- Définir les mesures compensatoires pour les problèmes de pollution liées aux eaux pluviales.

Ce modèle permet de prendre en compte de nombreux phénomènes hydrauliques qui se déroulent dans le milieu naturel :

- Pluviométrie (prise en compte de données spatio-temporelles)
- Evaporation de l'eau sur les plans d'eau
- Accumulation et fonte des neiges
- Stockage des eaux dans les cuvettes
- Infiltration de l'eau dans le sol
- Phénomènes de résurgence
- Etc.

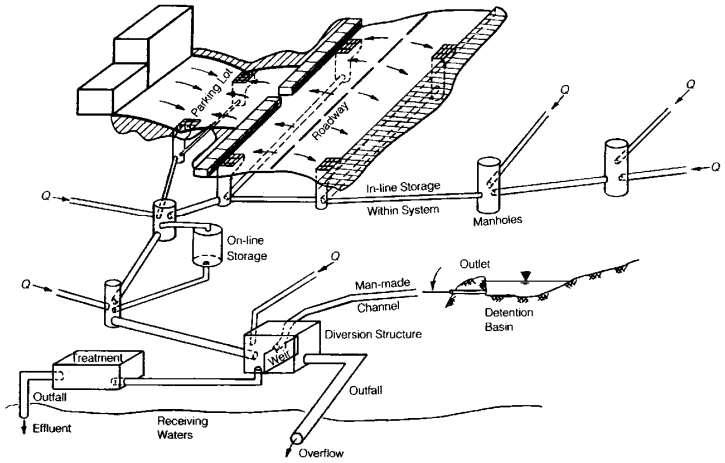


Figure 54 les ouvrages de gestion des eaux pluviales que peut modéliser le logiciel EPSWMM5

On divise la zone d'études en bassins versants élémentaires dont on définit les caractéristiques : pente, perméabilité, rugosité,… En fonction d'une pluie de projet, le logiciel transforme d'abord les pluies en débits de ruissellement sur chaque bassin versant. Pour réaliser ce calcul, le logiciel utilise les équations de Green Ampt ou de Horton pour simuler les phénomènes d'infiltration dans les sols.

- La formule de Horton - La capacité d'infiltration s'exprime comme suit :

$$i(t) = i_f + (i_0 - i_f) \cdot e^{-rt}$$ (3 paramètres) !)

Avec :

i(t) : capacité d'infiltration au temps t [mm/h],
io : capacité d'infiltration respectivement initiale dépendant surtout du type de sol [mm/h],
if : capacité d'infiltration finale [mm/h],
t : temps écoulé depuis le début de l'averse [h],
r : constante empirique, fonction de la nature du sol [min-1].

L'utilisation de ce type d'équation, quoique répandue, reste limitée, car la détermination des paramètres, i0, if, et g présente certaines difficultés pratiques.

- Le modèle de Green et Ampt - Un autre modèle tout aussi connu que le précédent est celui de Green et Ampt. Ce modèle repose sur des hypothèses simplificatrices qui impliquent une schématisation du processus d'infiltration

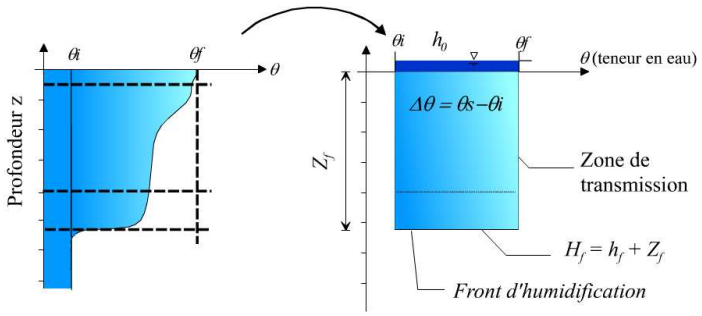


Figure 55 Schéma explicatif du modèle de Green et Ampt

Il est basé sur la loi de Darcy (cf. chapitre 6) et inclut les paramètres hydrodynamiques du sol tels que les charges hydrauliques totales, au niveau du front d'humidification (Hf est la somme de la hauteur d'eau infiltrée depuis le début de l'alimentation - Zf - et de la charge de pression au front d'humidification - hf) et en surface (H0 = ho = charge de pression en surface).Une des hypothèses du modèle de Green et Ampt stipule que la teneur en eau de la zone de transmission est uniforme. L'infiltration cumulative I(t) résulte alors du produit de la variation de teneur en eau et de la profondeur du front d'humidification. Ce modèle s'avère satisfaisant dans le cas de son application à un sol dont la texture est grossière.

Les ouvrages de collecte sont pris en compte, et ce quelle que soit leur forme (circulaire, rectangulaire, canaux, section irrégulière). Le logiciel permet de définir les débits d'eaux parasites (eaux usées, remontées reflux d'eaux depuis l'exutoire, sources,….). Les ouvrages de gestion sont également pris en compte : trop plein, exutoire, bassin de rétention, séparateurs, pompes de relevage…

Le logiciel peut calculer les débits instantanés en n'importe quel point du réseau.

VI.2.3 Limites de la modélisation

La modélisation n'est qu'une représentation grossière des phénomènes d'écoulement qui se déroulent au sein d'un bassin versant.

Elle ne prend pas compte de l'état d'entretien du réseau : avaloirs bouchés, atterrements dans les réseaux, dépressions dans le sol, … et une connaissance partielle du réseau peut conduire à des conclusions aléatoires.
Par ailleurs, les calculs se font sur la base d'une pluie uniforme sur toute la surface du bassin versant. Or on sait qu'à partir de 50 hectares de surface, il est impossible d'avoir une précipitation homogène sur l'ensemble de la zone d'étude.

L'intérêt de la modélisation est de confronter les résultats obtenus à la réalité du terrain pour expliquer les phénomènes observés.

VI.2.4 Pluie de projet

VI.2.4.1 Notion de pluie de projet

D'après le guide de construction et d'utilisation des pluies de projet du Ministère de l'Urbanisme, du Logement et des Transports (Hémain, 1986) la définition de la pluie de projet est la suivante : « *Il s'agit d'une pluie fictive, définie par un hyétogramme synthétique et statistiquement équivalente aux pluies réelles (bien que jamais observée). On lui affecte une période de retour qui est celle d'un ou plusieurs de ses éléments constitutifs: hauteur totale précipitée, hauteur précipitée sur un intervalle de temps inférieur à la durée totale (période intense), etc.*»

VI.2.4.1.1 La pluie double triangle.

L'élaboration de pluies de projet de forme « double triangle » repose sur le constat que les évènements pluvieux réels provoquant des désordres dans les réseaux pluviaux sont généralement constitués d'une période de pluie intense relativement courte située à l'intérieur d'une séquence de

pluie de quelques heures. Desbordes (1974) a donc proposé de choisir une forme particulière de pluie de projet en raisonnant non plus par rapport au phénomène physique, mais par rapport aux éléments auxquels le modèle de ruissellement était le plus sensible. Cette analyse a montré que la forme double triangle fournissait des formes d'hydrogrammes et des valeurs de débit maximum peu sensibles à des erreurs sur le paramètre principal du modèle de ruissellement : le lag time, c'est-à-dire le temps de décalage entre le centre de gravité du hyétogramme de pluie et le centre de gravité de l'hydrogramme des débits engendrés à l'exutoire du bassin versant.

Cette pluie de projet est définie par cinq paramètres :

- la durée totale : t3 (quelques heures)
- la durée de la période de pluie intense : t1 (quelques minutes à quelques dizaines de
- minutes)
- la position de la pointe d'intensité par rapport au début de la pluie
- l'intensité atteinte au début de la période intense : i1
- l'intensité maximale atteinte pendant la période intense : i2

La figure ci-dessous illustre la pluie double triangle.

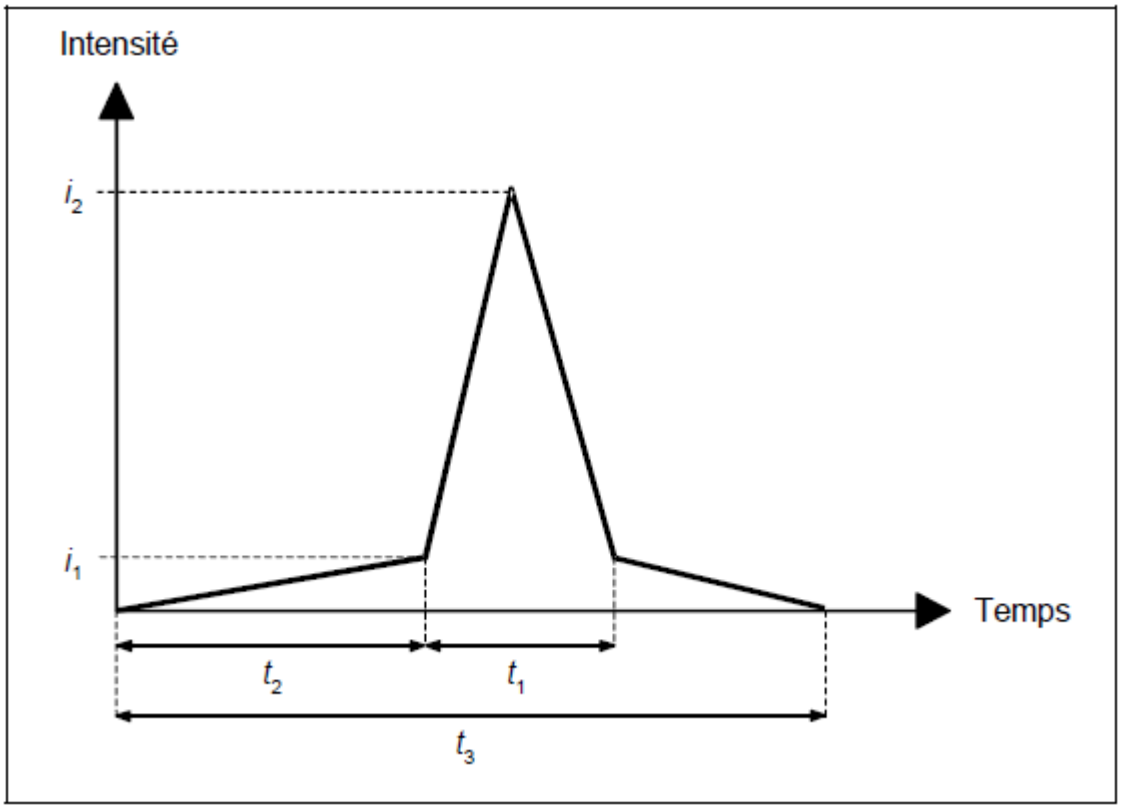


Figure 56 Pluie de projet double triangle tirée du guide de construction et d'utilisation des pluies de projet – Ministère de l'urbanisme, du logement et des transports, HEMAIN 1986

Eléments de choix des paramètres :

- La durée totale t3 doit être adaptée au temps de concentration des bassins versants
- La durée de la période de la pluie intense t1 peut être choisie entre quinze minutes et une heure selon la nature et la surface du bassin versant étudié.
- La position de la période de pluie intense au sein de l'averse (Θ=t2/t3) influe de façon sensible sur le débit de pointe (le débit augmente avec Θ). L'analyse des pluies n'a pas permis de mettre en évidence une valeur préférentielle de Θ. On pourra donc prendre Θ =0,5, valeur moyenne.

- La hauteur précipitée pendant la période de pluie intense constitue la grandeur qui influe le plus sur le débit de pointe. Sa valeur pourra être prise égale à l'intensité caractérisant la région pluviométrique et la période de retour choisies.
- La hauteur précipitée en dehors de la période de pluie intense joue un rôle moindre sur la valeur du débit de pointe. Sa valeur devra correspondre à une période de retour plus faible que celle pour laquelle on calcule le débit de pointe.

Le « Guide de construction et d'utilisation des pluies de projet » de Hémain (1986) fournit les données permettant de choisir ces paramètres. Une analyse théorique du comportement du modèle du réservoir linéaire a conduit Chocat et al. (1981) à proposer des formules permettant de calculer les paramètres précédents à partir des coefficients a et b de Montana de la pluviométrie locale et d'une estimation grossière du lag-time K du bassin versant à étudier, ainsi on obtient :

- t1=0.5K
- t2=2.25K
- t3=5K
- et :

$$i_1 = (0.25K)^b \times \frac{1-(0.1)^{b+1}}{0.9\,(0.1)^b} \times 120 \times a \times 2^b$$

$$i_2 = (0.25K)^b \times \frac{(0.1)^b - 1}{0.9\,(0.1)^b} \times 120 \times a \times 2^b$$

Dans les équations précédentes, les temps t er le lag-time K sont exprimés en minutes et les intensités i1 et i2 sont exprimées en mm/h.
L'intérêt des trois équations précédentes est de permettre un passage direct entre les coefficients de Montana des courbes IDF et les caractéristiques de la pluie de projet. Les valeurs des débits de pointe calculées sont peu sensibles aux valeurs de t1 et t2, donc de K. En cas d'utilisation sur un réseau drainant des bassins versants emboîtés de surfaces très différentes, il est cependant utile de tester plusieurs valeurs de K.

VI.2.4.2 Données Météo France

Les données pluviométriques ont été recueillies auprès de Météo France pour le poste d'aéroport de GUIPAVAS, situé à 25 km du lieu d'études.

Tableau 13 : coefficients de Montana retenus pour l'étude (données fournies par Météo France)

Période de retour	Coefficients de Montana locaux	Période 15'-60' (pluie intense)	Période 30'-1440' (pluie longue)
5 ans	a	3.955	3.604
	b	0.647	0.622
10 ans	a	5.217	4.341
	b	0.681	0.633
20 ans	a	6.580	5.047
	b	0.709	0.641
100 ans	a	9.622	6.661
	b	0.748	0.654

VI.2.4.3 Choix de la pluie de projet pour la commune

Comme Le Faou se trouve dans le cas d'un réseau accueillant plusieurs bassins versants de taille et de morphologie contrastées (Tc Sogreah ϵ [3min ;28min] et Tc moyen=9min), on testera plusieurs hyétogrammes avec des durées différentes et on retiendra les résultats les plus pessimistes.

On considère que la période de retour de la pluie intense doit être choisie environ 2 à 3 fois plus forte que la période non intense. On considère que la durée de la pluie intense doit être inférieure à 2 heures et la durée totale doit être supérieure à 2 heures.
On choisit les paramètres de pluie suivants : t1=15min, t2=90min et t3=180min

Figure 57 : pluies de projet d'occurrence 10 ans

VI.2.4.3.1 Choix de la période de retour de la pluie

On constate que ce choix de période de retour de modélisation de 10 ans pour une pluie intense correspond à la norme EN 752 (réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments) mais une seconde modélisation ayant une période de retour de 20 ans est également requise pour les zones résidentielles. En effet cette norme recommande pour les zones rurales de baser les calculs de modélisation sur la base des périodes de retour suivantes :

Tableau 14 Fréquences recommandées pour les projets (extrait de la norme EN 752)

Type de zone	Fréquence d'inondation (une fois tous les « n » ans)	Fréquence d'un orage donné (une fois tous les « n » ans)
Zone rurale	1 tous les 10 ans	1 par an
Zone résidentielle	1 tous les 20 ans	1 tous les 2 ans
Centres des communes, zones industrielles ou commerciale	1 tous les 30 ans	- 1 tous les 2 ans si le risque d'inondation est vérifié - 1 tous les 5 ans si le risque d'inondation n'est pas vérifié
Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les 50 ans	1 tous les 50 ans

Un calage des paramètres des conduites a été effectué à partir des débits mesurés pour une pluie réelle au niveau de l'exutoire de l'impluvium du bourg.

Figure 58 Pluviomètre installée sur la commune du Faou

VI.2.4.3.2 L'influence de la marée

Le Faou étant une commune littorale, la marée a aussi été prise en compte. Pour cela, nous avons modélisé l'évènement le plus extrême (marée astronomique + surcote atmosphérique+transgression marine) s'établit pour la partie maritime de la rivière du Faou à +4.99 m NGF – IGN 69.

Les photographies suivantes ont été prises lors de la pleine mer du soir le vendredi 20 février pour illustrer l'impact de la marée sur le réseau pluvial de la commune :

Vendredi 20 Février 2015 UTC+1 Semaine 8

Lever du soleil : 08h19 Premier croissant de lune Coucher du soleil : 18h46

	Coeff.	Heure	Durée de la marée	Heure de marée	Hauteur	Marnage	1/12	1/4	1/2
PM	116	05h51	06h21	01h03	7,85m	7,55m	0,63m	1,89m	3,78m
BM		12h12	06h01	01h00	0,30m	7,35m	0,61m	1,84m	3,68m
PM	118	18h13			7,65m				

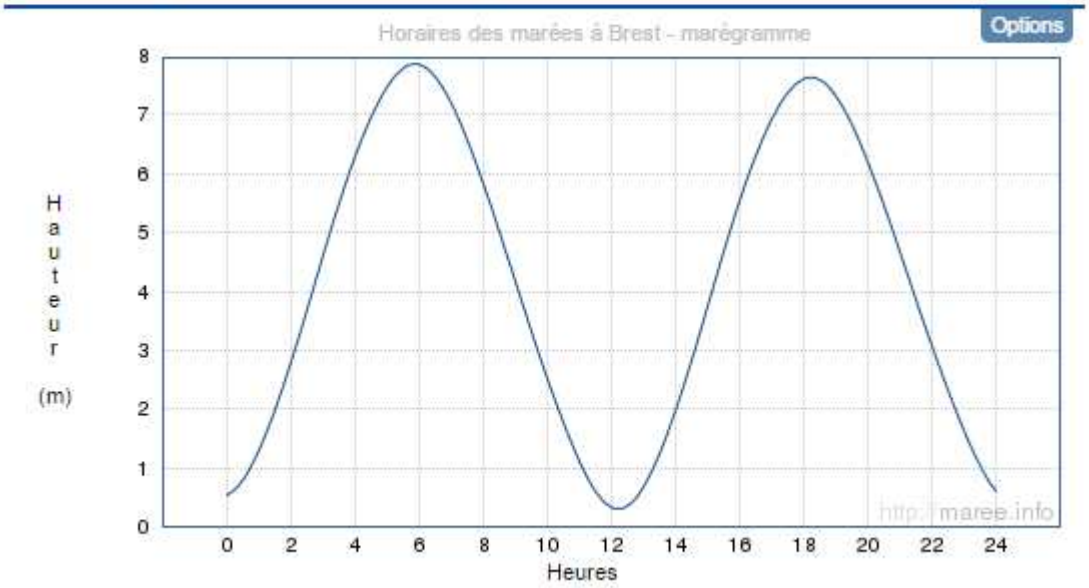


Figure 59 Marégramme du vendredi 20 février 2015 (coefficient : 118)

Quai Quélen

Le pont du centre-bourg

Parking rue de la grève

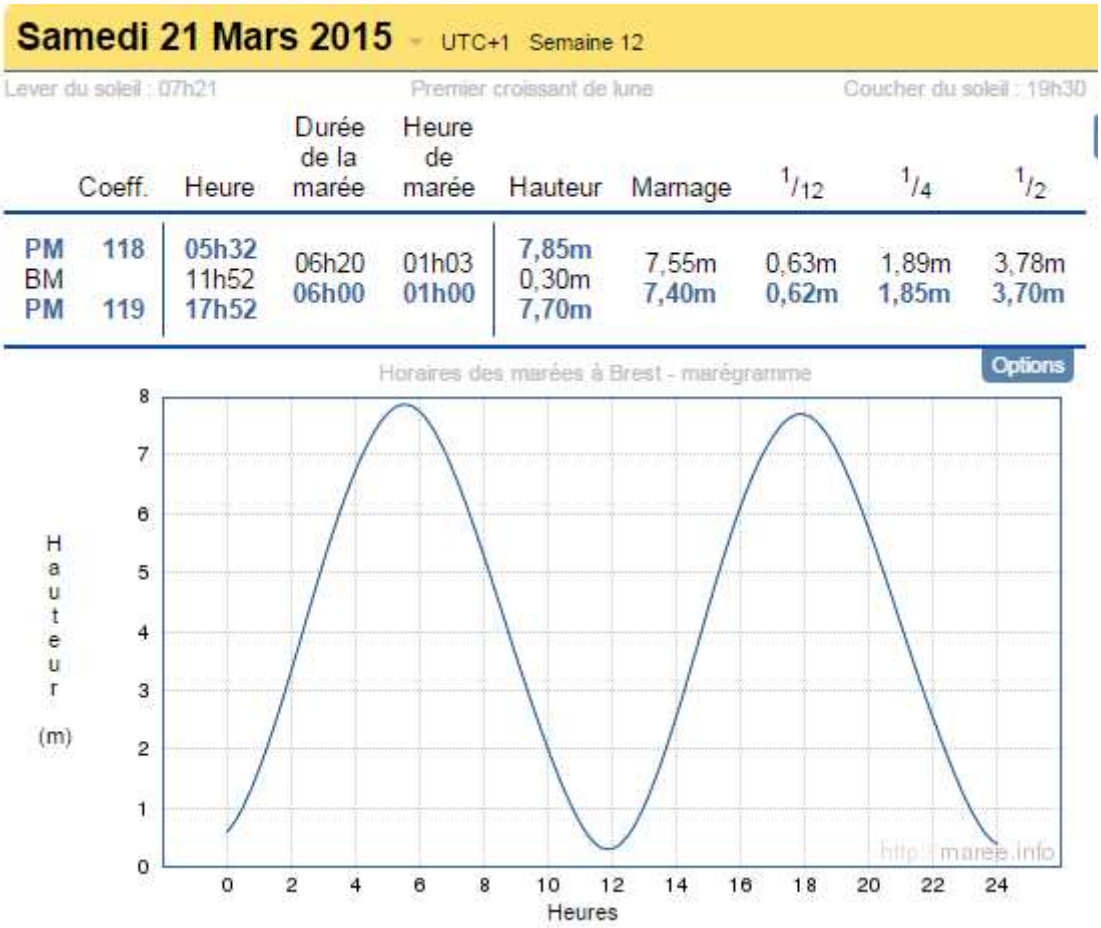


Figure 60 Marégramme de la « marée du siècle » le 21 mars 2015

La hauteur maximale atteinte par marée haute était de 7.85 mètres lors de la marée dite du siècle qui a eu lieu le 21 mars 2015.

VI.3 Diagnostic des réseaux modélisés

VI.3.1 Calcul par modélisation des débits de ruissellement théorique au niveau de chaque impluvium dans la zone du bourg.

Afin de pouvoir comparer les variations des débits de ruissellement en fonction des aménagements (urbanisation, …), nous modélisons les débits de ruissellement par impluvium. Ces débits sont ramenés à une surface d'un hectare pour obtenir les débits spécifiques de pointe. Cette modélisation a été uniquement effectuée pour la zone du bourg ; cette zone étant la plus sensible aux évènements pluvieux.

Le tableau suivant présente les débits de ruissellement de pointes exprimés en l/s puis les débits spécifiques de pointe exprimés en m/s/ha en fonction des fréquences de retour[10].

[10] La modélisation a considéré ici que les conduites sont correctement dimensionnées.

Tableau 15 : calcul par modélisation des débits spécifiques théorique exprimés en L/s/ha au niveau de chaque impluvium

		Débits de pointe (l/S) actuels Pluie de fréquence de retour			Débits spécifiques de pointe (l/S/ha) actuels Pluie fréquence de retour		
NOM IMPLUVIUM	SURFACE (ha)	5 ans -10 ans	10 ans - 30 ans	20 ans - 50 ans	5 ans -10 ans	10 ans - 30 ans	20 ans - 50 ans
Bourg	17,10	568,52	759,272	1008,30	33,25	44,41	58,98
Route de Landerneau	13,15	728,37	931,267	1181,32	55,38	70,81	89,82
Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	12,02	677,99	879,575	1132,10	56,42	73,20	94,21
Poulmoic	9,62	398,69	534,834	712,36	41,44	55,59	74,05
Guern	7,62	274,59	362,102	474,62	36,01	47,49	62,25
Rue de la rive	6,46	362,96	472,079	609,19	56,15	73,04	94,25
Goarimic-Bourhic-Modbury	6,30	431,34	556,5	712,25	68,49	88,37	113,10
ZA Quiella	6,14	376,22	502,853	665,68	61,26	81,87	108,38
Le Cosquer	4,62	297,45	387,167	500,00	64,41	83,83	108,27
Sud Toul ar C'hoat	4,50	275,40	358,212	462,26	61,18	79,57	102,68
Rangourlay	4,13	210,40	274,204	354,60	50,98	66,44	85,91
Kerzaoulec	3,30	198,98	250,954	314,31	60,38	76,15	95,37
Cimetière	2,41	226,75	288,862	365,10	94,15	119,94	151,60
Rue de Kerode	2,34	134,89	171,214	215,69	57,68	73,22	92,24
Route de Térénez	2,17	165,80	214,722	275,85	76,30	98,82	126,95
Maison de la santé	2,13	139,92	179,65	228,82	65,82	84,51	107,64
Toul ar C'hoat	2,09	170,27	215,272	270,17	81,50	103,04	129,31
Eglise Le Faou	1,16	92,76	116,776	146,00	80,15	100,91	126,17
Runanvill	1,09	102,31	128,863	161,17	93,45	117,71	147,23
Ecole primaire	0,83	126,26	160,155	201,68	152,74	193,75	243,98
Kerzaoulec Ouest	0,77	51,93	65,278	81,59	67,56	84,93	106,15
Route de chateaulin	0,43	40,73	51,038	63,56	95,81	120,05	149,51
Arrière gendarmerie	0,40	31,57	39,606	49,41	78,83	98,90	123,38
Gendarmerie	0,21	11,01	13,851	17,32	52,36	65,86	82,34
Dépot technique PNRA	0,11	4,24	5,656	7,43	36,91	49,23	64,64
Quai Quelen	0,11	2,83	3,578	4,50	25,46	32,21	40,48
Pompiers	0,10	9,26	11,905	15,19	94,84	121,97	155,61
Dépot technique PNRA 2	0,09	3,59	4,817	6,35	38,20	51,22	67,54
TOTAL	**111,39**	**6115,02**	**7940,26**	**10236,79**	**65,61**	**84,18**	**107,22**

Le calcul met en évidence :

- Que pour l'ensemble de la zone du bourg, le débit de ruissellement global atteint entre 6 m^3/s pour une pluie intense quinquennale, 8 m^3/s pour une pluie intense décennale et 10 m^3/s pour une pluie intense centennale. Le territoire communal draine donc d'importants volumes d'eaux pluviales.

- Que pour une pluie intense de fréquence décennale, le débit de pointe spécifique atteint 84 L/s/ha. On rappelle ici que le SDAGE Loire-Bretagne impose que les débits de fuite des nouveaux aménagements de plus de 7ha ne dépassent pas 3L/s/ha. Les débits spécifiques des impluviums considérés sont naturellement importants. L'objectif de la commune en termes de gestion des eaux pluviales est d'éviter l'aggravation de cet état naturel.
- Les impluviums de grande superficie présentent les débits de pointe les plus importants ce qui s'explique par la grande surface de collecte des eaux pluviales. Les 3 plus grands impluviums représentent 33% du débit total ruisselé sur la commune pour une pluie décennale.

VI.3.2 Modélisation des débits capables des conduites

La modélisation permet de dresser une carte :

- Des capacités de transfert des canalisations.
- Des débits de pointe d'eaux pluviales s'écoulant dans les canalisations.

On rappelle ici que les principaux exutoires du réseau pluvial de la commune sont situés le long de la rivière du Faou, celle-ci étant soumise à l'impact de la marée, on effectue deux modélisations différentes :

- Marée basse
- Marée haute

Pour chacun des états de mer ci-dessus, la capacité des conduites a été modélisée pour différentes pluies de projet :

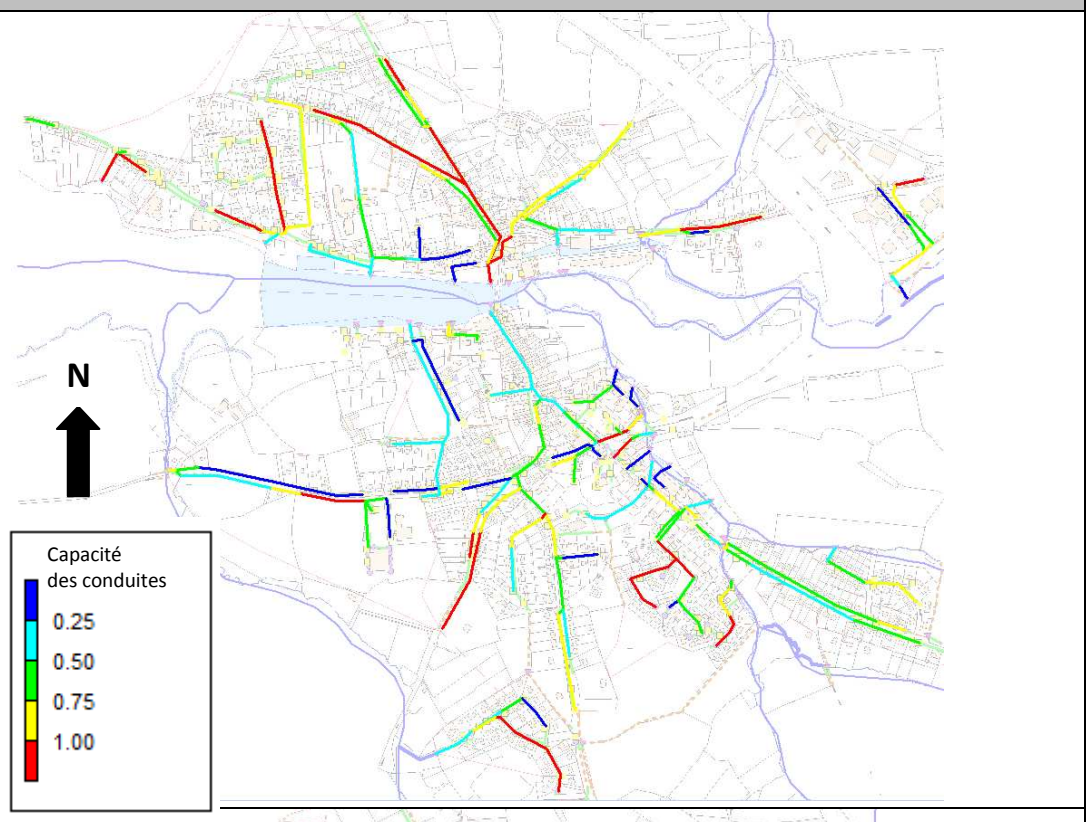
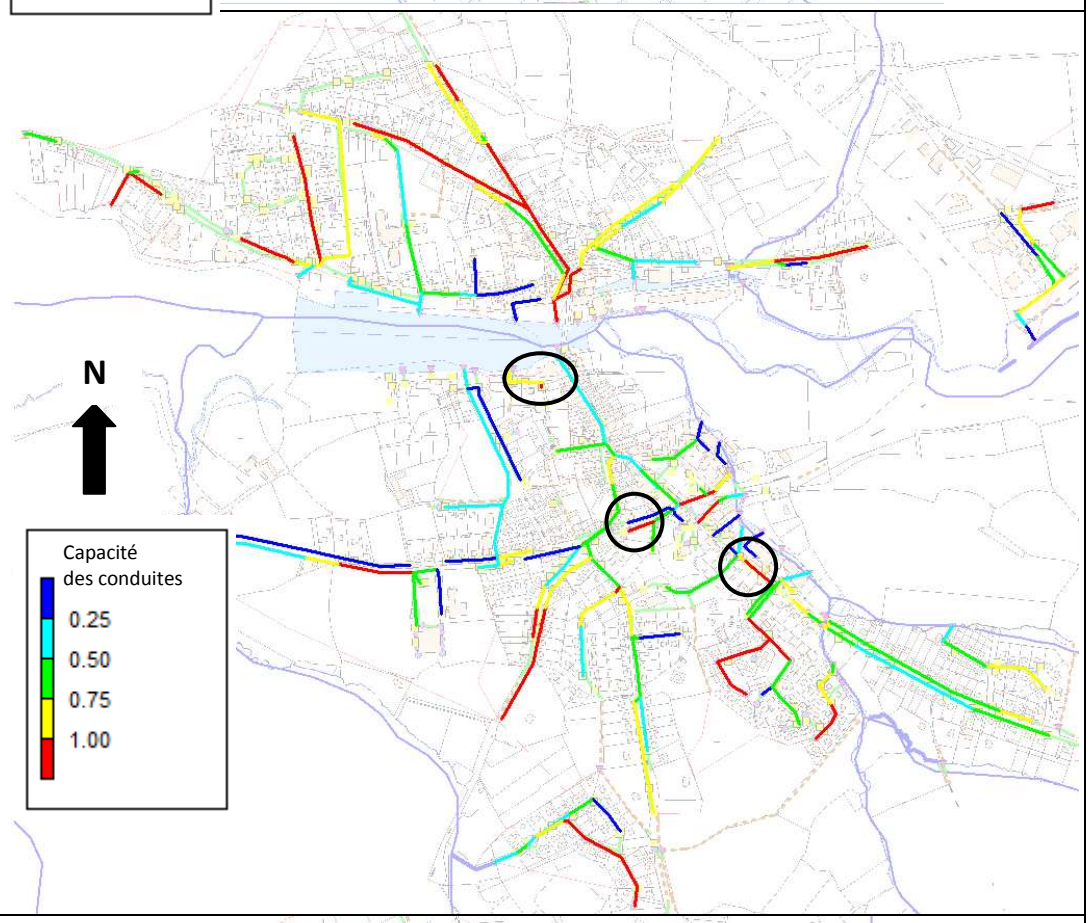
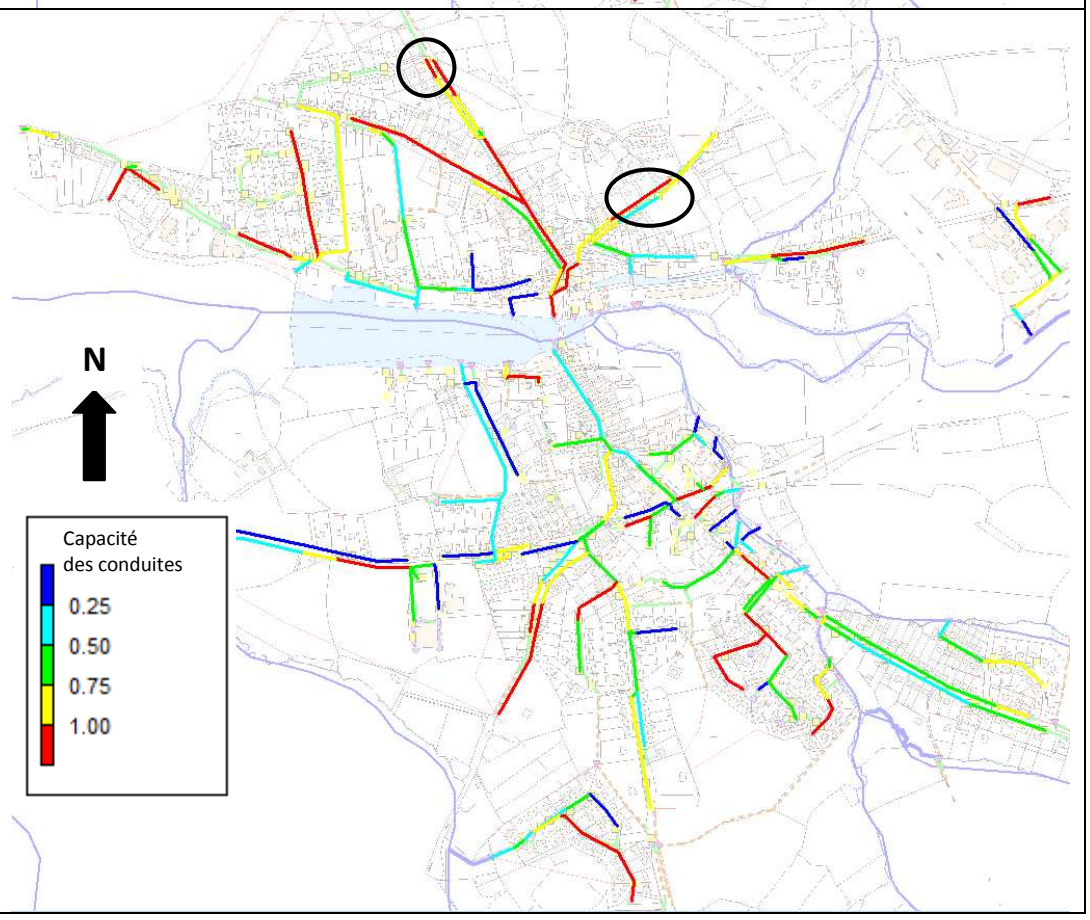
- Pluie de fréquence de retour de 5 ans,
- Pluie de fréquence de retour de 10ans,
- Pluie de fréquence de retour de 20 ans.

La capacité des conduites correspond au pourcentage de remplissage de la conduite. Une capacité de 1 correspond au taux maximal de remplissage (100%).

VI.3.2.1Résultats de la modélisation par marée basse

Les résultats des modélisations sont présentés dans le tableau ci-après :

Tableau 16 Présentation des résultats de la modélisation sous différentes pluies de projet par marée basse

Pluie double triangle modélisée	Commentaires	Capacité des conduites par marée basse
5 ans	Le réseau pluvial est saturé en différents points : - Route de Landerneau Place Saint-Joseph - La rue de Kerdour à proximité du lavoir - La Vieille route de Landerneau - La rue Ty Baul - Kerzaoulec à proximité de l'abattoir inter-communal - La route de Lanvoy à proximité de l'intersection avec la rue Ty Baul - Au nord de la zone artisanale de Quiella - La route de Térénez au niveau de la salle de sports (poulmoic) et de la Place aux Foires - La gendarmerie - Le Cosquer - La rue de Runanvill - Le lotissement de Rangourlay - Sur la route de Rosnoën à proximité de l'intersection avec la route du Guern et de la cité de Pen Ar Pavé	
10 ans	Débordement supplémentaire par rapport au scénario précédent L'aggravation de la saturation du réseau se fait au niveau de : - La rue de la Grève à proximité de l'église - La route de Térénez au niveau du PNRA - La maison de la santé	
20 ans	L'aggravation de la saturation du réseau se fait au niveau de : - La rue du cimetière -Le haut de la vieille route de Landerneau	

VI.3.2.2Résultats de la modélisation par marée haute

Le Faou étant une commune littorale, la marée a été prise en compte.

Les cartes de la page suivante présentent les résultats obtenus dans le cas de l'évènement le plus extrême au niveau de la marée. (marée astronomique + surcote atmosphérique+transgression marine : à +4.99 m NGF – IGN 69).

La carte ci-dessous permet de localiser les canalisations déjà saturées en cas de forte marée et en l'absence de pluies :

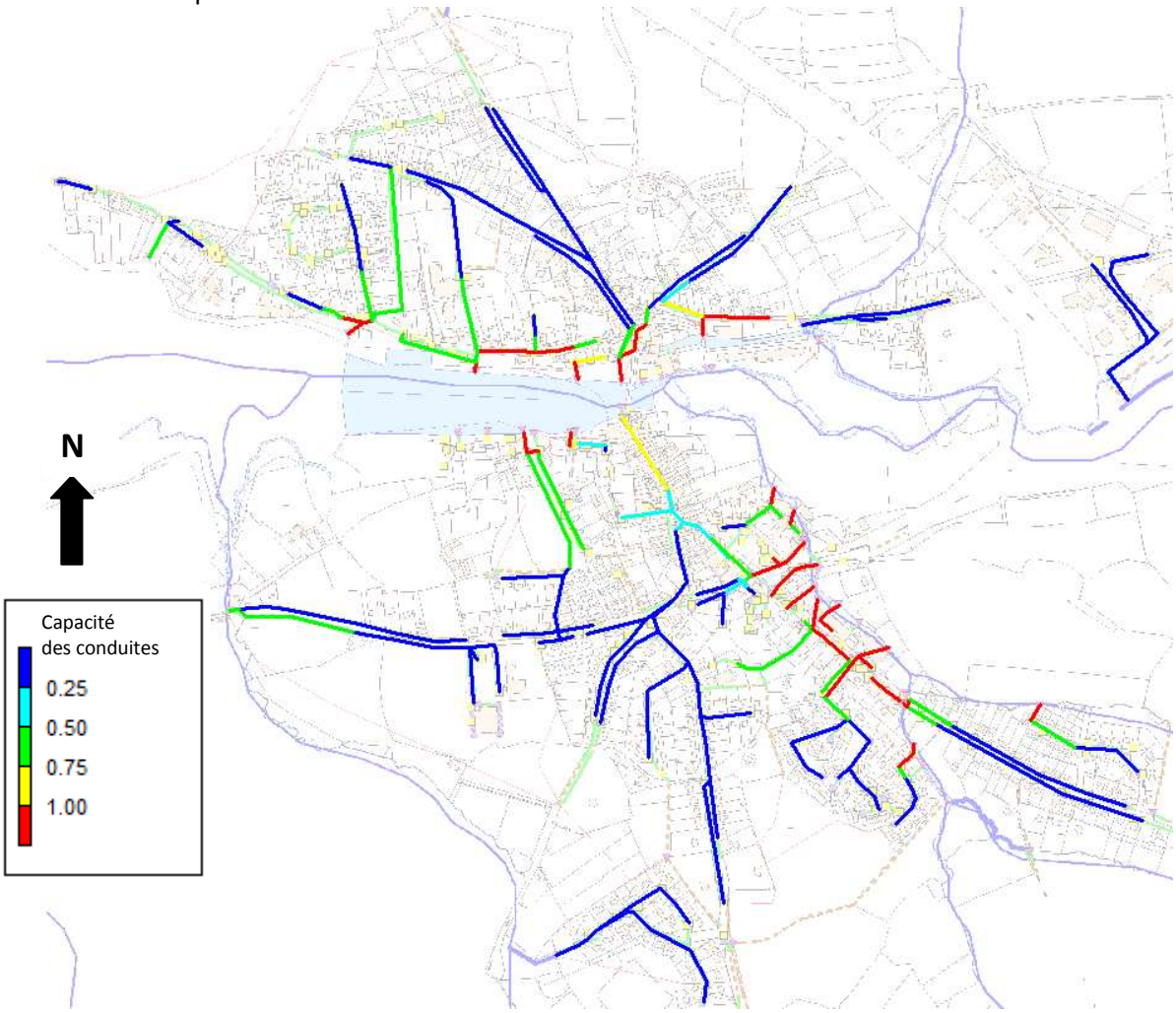


Figure 61 Capacités des conduites en périphérie du bourg du Faou dans le cas d'une forte marée mais en l'absence de pluie.

Lors d'une forte marée, pendant l'état de pleine mer, les conduites des exutoires suivants semblent saturées d'après la modélisation :

- Lohezic-Ty-Baul-Lanvoy
- Rue de la rive
- Quai Quélen
- Route de Landerneau
- Cimetière

- Goarimic-Bourhis-Modbury
- Eglise Le Faou
- L'école primaire
- Les pompiers
- La route de Térénez
- La gendarmerie
- L'arrière de la gendarmerie
- Le dépôt technique du PNRA n°1
- Le dépôt technique du PNRA n°2
- La maison de la santé
- Le Cosquer
- Runanvill
- La route de Châteaulin
- Toul Ar C'Hoat
- Sud Toul Ar C'Hoat

Il faut cependant rappeler ici que la marée passe de la pleine mer à la basse mer en l'espace de quelques heures. Il faut que le réseau ait une capacité suffisante pour stocker temporairement le volume d'eau d'eaux pluviales une fois les canalisations d'exutoires remplies par les eaux de la rivière du Faou.

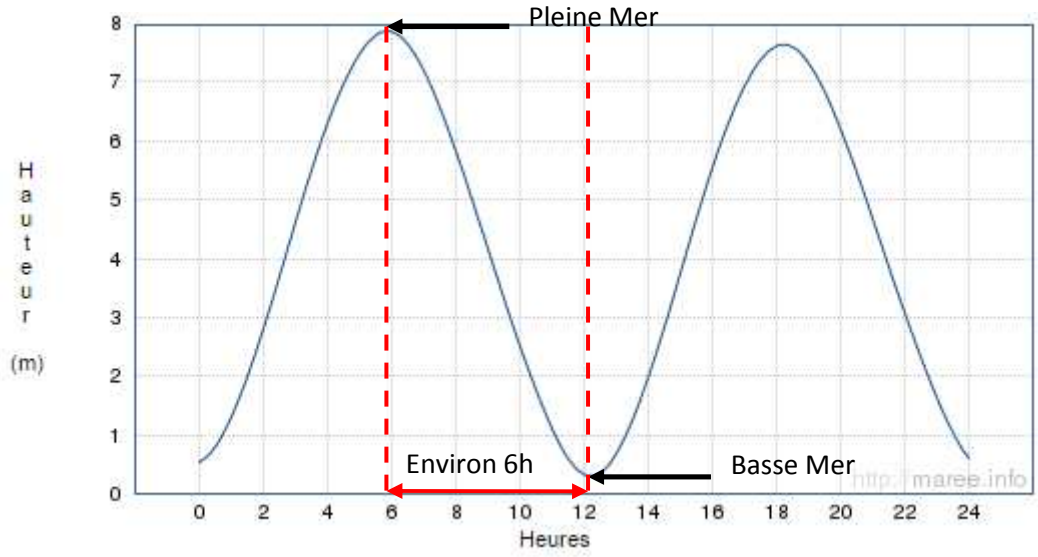


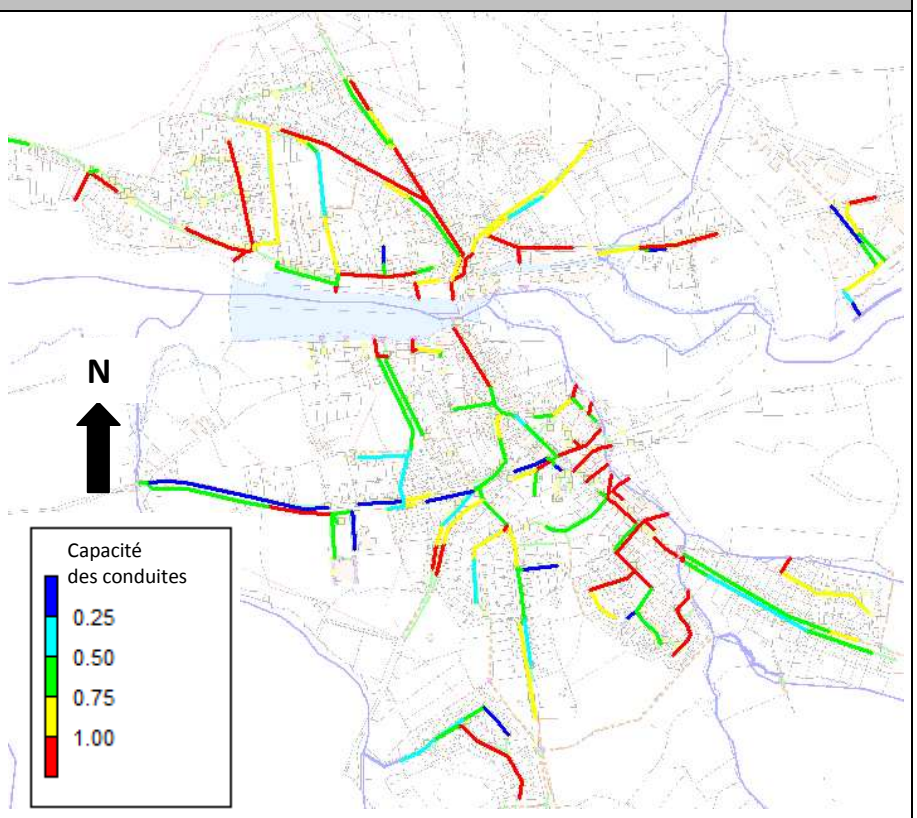
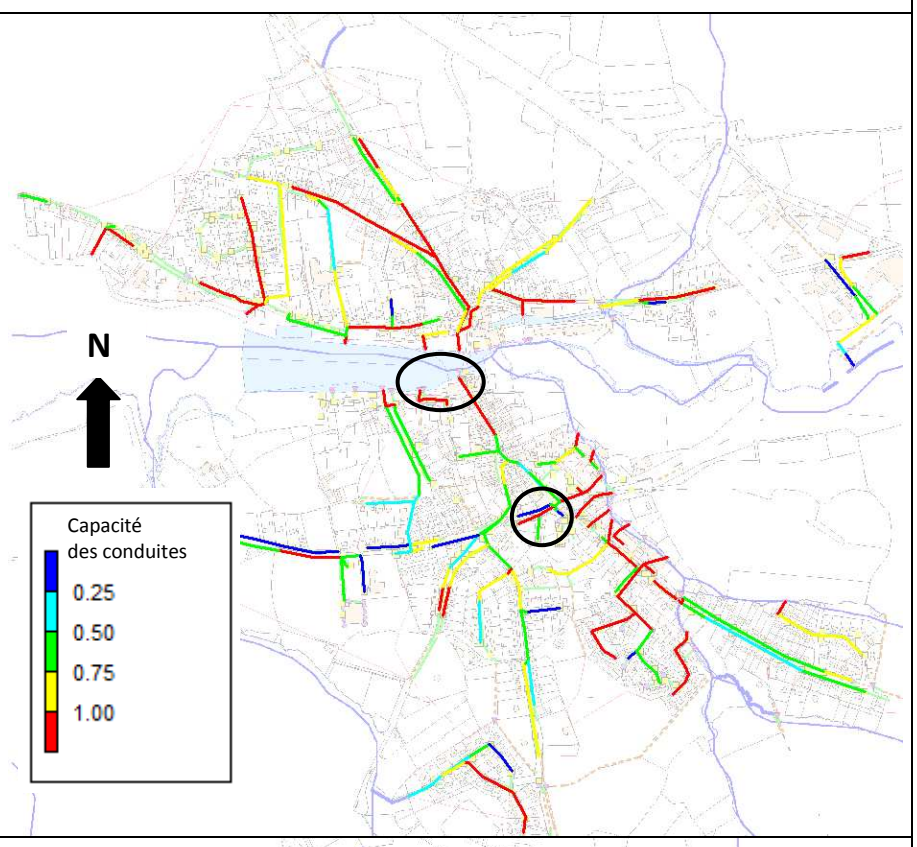
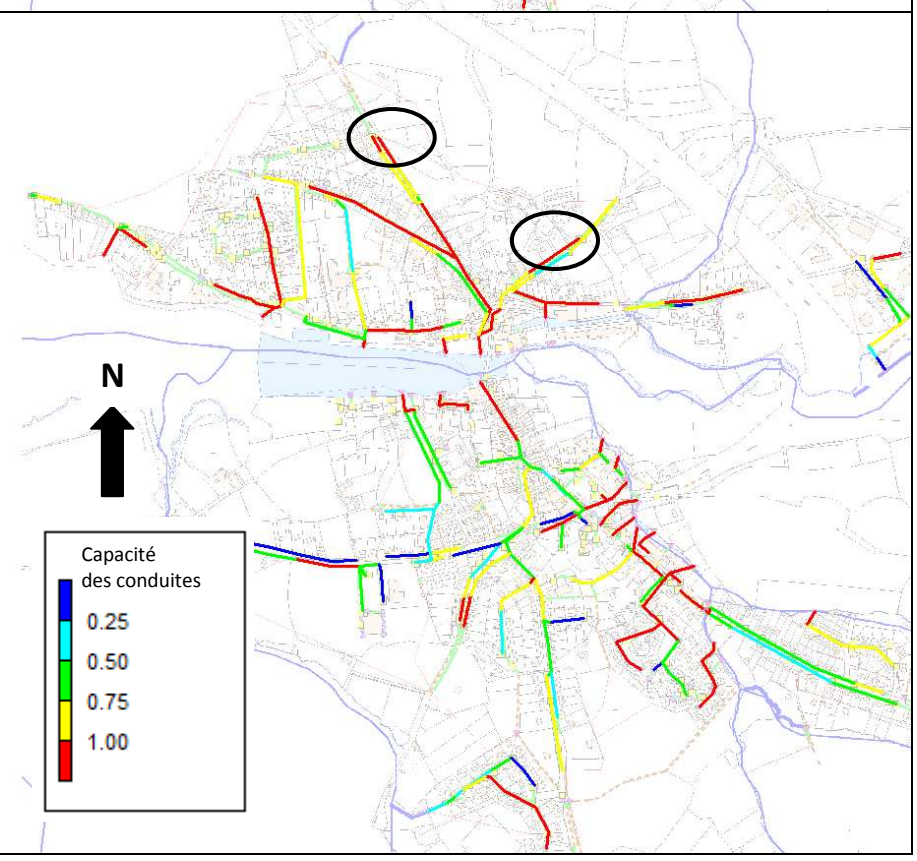
Figure 62 Exemple de marégramme

La capacité des conduites a été modélisée pour différentes pluies de projet :
- Pluie de fréquence de retour de 5 ans,
- Pluie de fréquence de retour de 10ans,
- Pluie de fréquence de retour de 20 ans.

La capacité des conduites correspond au pourcentage de remplissage de la conduite. Une capacité de 1 correspond au taux maximal de remplissage (100%).

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-après:

Tableau 17 Présentation des résultats de la modélisation sous différentes pluies de projet par marée haute

Pluie double triangle modélisée	Commentaires	Capacité des conduites par marée haute
5 ans	Le réseau pluvial est saturé au niveau de : - La route de Landerneau Place Saint-Joseph - La rue de Kerdour à proximité du lavoir et de l'abattoir de volailles - La Vieille route de Landerneau - La rue Ty Baul - Kerzaoulec à proximité de l'abattoir inter-communal - La route de Lanvoy à proximité de l'intersection avec la rue Ty Baul - La rue de la rive et le quai quélen - Au nord de la zone artisanale de Quiella - La route de Térénez au niveau de la salle de sports (poulmoic) et de la Place aux Foires - La gendarmerie - L'école primaire - Les pompiers - Le dépôt technique du PNRA - Le Cosquer - La rue de Runanvill - Le lotissement de Rangourlay - Sur la route de Rosnoën près de l'intersection avec la route du Guern et de la cité de Pen Ar Pavé - La rue de la grêve près de l'église - Le lotissement de Toul Ar C'hoat - La route de Chateaulin - La rue du Général De Gaulle	
10 ans	Débordement supplémentaire par rapport au scénario précédent L'aggravation de la saturation du réseau se fait au niveau : - de la grêve - de la route de Térénez au niveau du PNRA	
20 ans	L'aggravation de la saturation du réseau se fait au niveau de : - La rue du cimetière -Le haut de la vieille route de Landerneau	

Ces cartes mettent en évidence que de nombreux dépassements de capacité des conduites sont susceptibles d'avoir lieu dans les impluviums dont les exutoires sont impactés par la marée. On observe que la saturation des conduites impactent une grande partie du bourg.

D'après la carte ci-dessous issue de la modélisation, on constate que les débits les plus importants passent par les impluviums impactés par la marée mais aussi par les impluviums suivants :

- Impluvium du Bourg,
- Impluvium de Rangourlay,
- Impluvium de la zone artisanale de Quiella

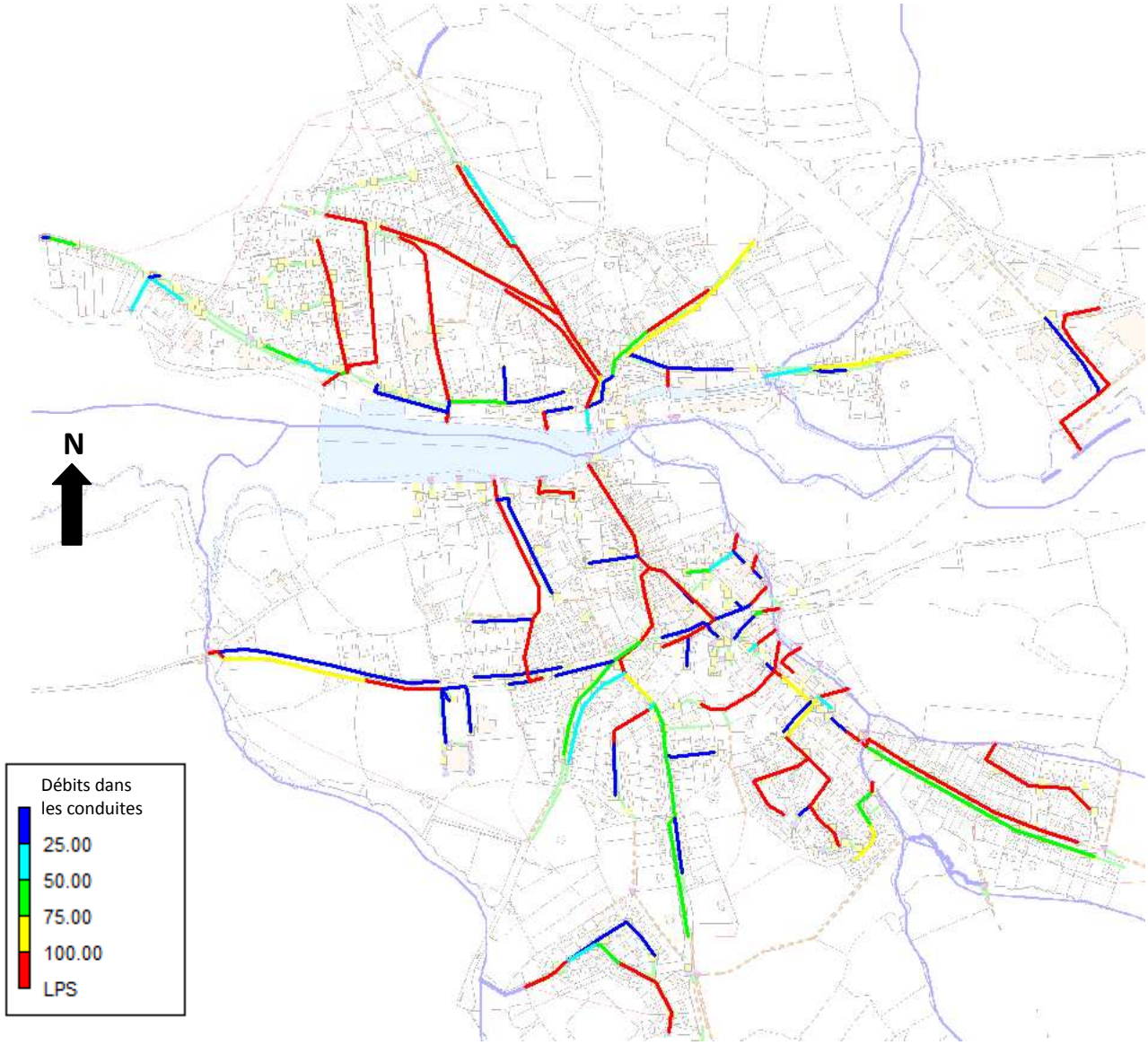


Figure 63 Débits dans les conduites lors du pic d'intensité d'une pluie décennale en périphérie du bourg du Faou

Tableau 18 Synthèse des saturations de conduites par impluvium et par type de pluie

Fréquence de retour de la pluie	Pluie intense quinquennale		Pluie intense décennale		Pluie intense vicennale	
Impluvium	Dépassement de la capacité de conduites par **marée basse**	Dépassement de la capacité de conduites par **marée haute**	Dépassement de la capacité de conduites par **marée basse**	Dépassement de la capacité de conduites par **marée haute**	Dépassement de la capacité de conduites par **marée basse**	Dépassement de la capacité de conduites par **marée haute**
Bourg	X	X	X	X	X	X
Route de Landerneau	X	X	X	X	X	X
Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	X	X	X	X	X	X
Poulmoïc	X	X	X	X	X	X
Guern						
Rue de la rive		X		X		X
Goarimic-Bourhis-Modbury		X		X		X
ZA Quiella	X	X	X	X	X	X
Le Cosquer	X	X	X	X	X	X
Sud Toul Ar C'Hoat		X		X		X
Rangourlay	X	X	X	X	X	X
Kerzaoulec	X	X	X	X	X	X
Cimetière					X	X
Rue de Kerdour		X		X		X
Route de Térénez	X	X	X	X	X	X
Maison de la santé		X		X	X	X
Toul Ar C'Hoat		X		X		X
Eglise Le Faou		X	X	X	X	X
Runanvill	X	X	X	X	X	X
Ecole primaire		X		X		X
Kerzaoulec Ouest						
Route de Châteaulin		X		X		X
Arrière gendarmerie		X		X		X
Gendarmerie	X	X	X	X	X	X
Dépôt technique PNRA		X		X		X
Quai Quélen		X		X		X
Pompiers		X		X		X
Dépôt technique PNRA 2		X		X		X

VI.4 Les dysfonctionnements constatés

Les problèmes rencontrés sur le terrain sont essentiellement liés au domaine fluvial (cf. PPRI) et pas directement au réseau pluvial. (Exemple : débordements des cours d'eau lors des fortes pluies, en période de forte marée et à marée haute.)

Tableau 19 Synthèse des dysfonctionnements identifiés par modélisation et vérifiés sur le terrain

Fréquence de retour de la pluie		Pluie quinquennale		Pluie décennale		Pluie vicennale	
Impluvium	Problème constaté sur le terrain	marée basse	marée haute	marée basse	marée haute	marée basse	marée haute
Bourg	NC*	X	X	X	X	X	X
Route de Landerneau	NC*	X	X	X	X	X	X
Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	Mise en charge réseau	X	X	X	X	X	X
Poulmoïc	Inondation route	X	X	X	X	X	X
Guern	NC*						
Rue de la rive	Clapet anti-retour posé		X		X		X
Goarimic-Bourhis-Modbury	Inondation		X		X		X
ZA Quiella	NC*	X	X	X	X	X	X
Le Cosquer	Inondation	X	X	X	X	X	X
Sud Toul Ar C'Hoat	Inondation		X		X		X
Rangourlay	NC*	X	X	X	X	X	X
Kerzaoulec	NC*	X	X	X	X	X	X
Cimetière	NC*					X	X
Rue de Kerdour	Inondation		X		X		X
Route de Térénez	NC*	X	X	X	X	X	X
Maison de la santé	NC*		X		X	X	X
Toul Ar C'Hoat	NC*		X		X		X
Eglise Le Faou	NC*		X	X	X	X	X
Runanvill	Inondation	X	X	X	X	X	X
Ecole primaire	Inondation		X		X		X
Kerzaoulec Ouest	NC*						
Route de Châteaulin	Inondation		X		X		X
Arrière gendarmerie	NC*		X		X		X
Gendarmerie	Inondation	X	X	X	X	X	X
Dépôt technique PNRA	NC*		X		X		X
Quai Quélen	NC*		X		X		X
Pompiers	NC*		X		X		X
Dépôt technique PNRA 2	NC*		X		X		X

*NC : Non constaté sur le terrain

Les dysfonctionnements mis en valeur par la modélisation mais non vérifiés sur le terrain sont toutefois des zones à surveiller en cas de forts évènements pluvieux. La carte de la page suivante localise les dysfonctionnements.

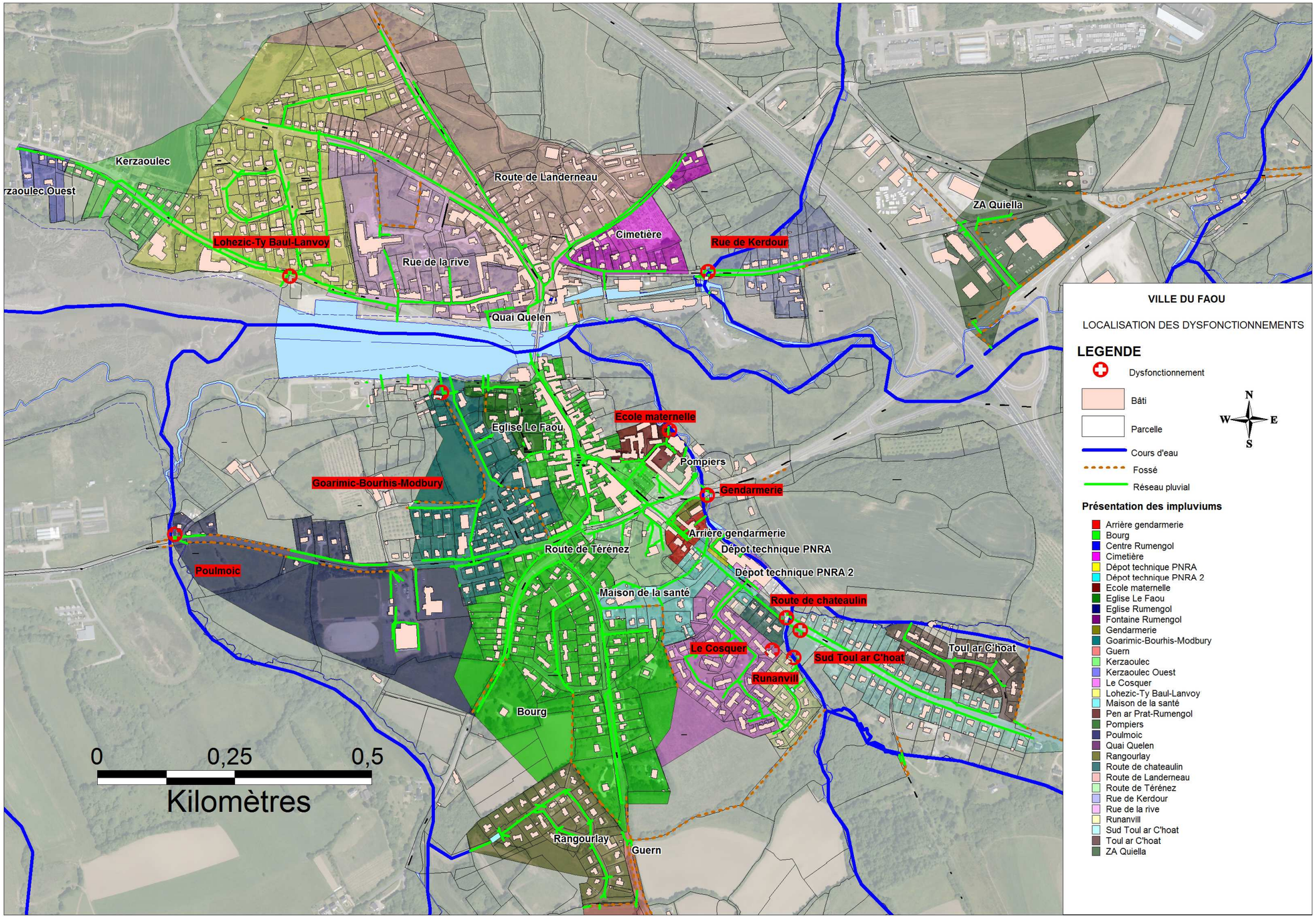
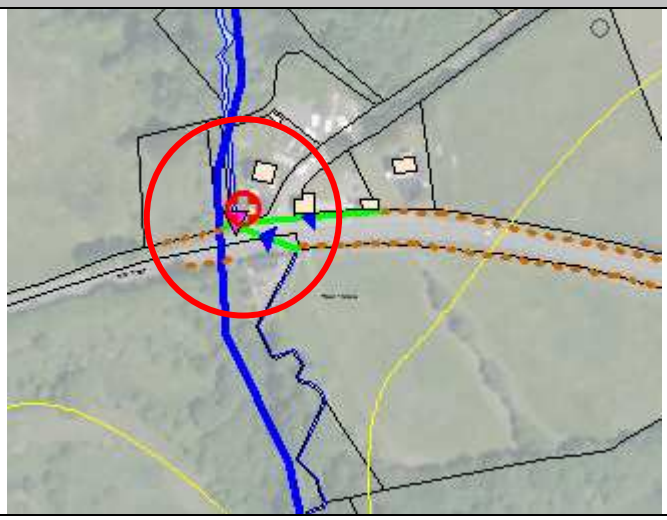
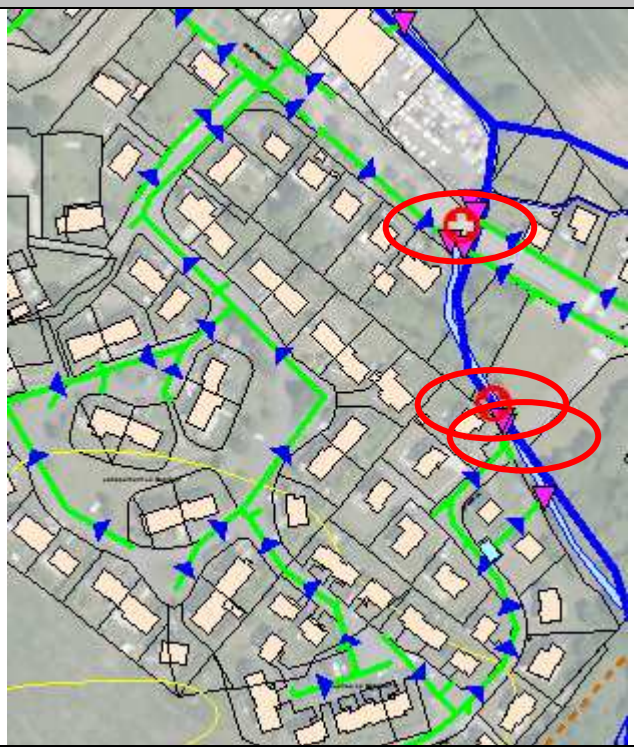


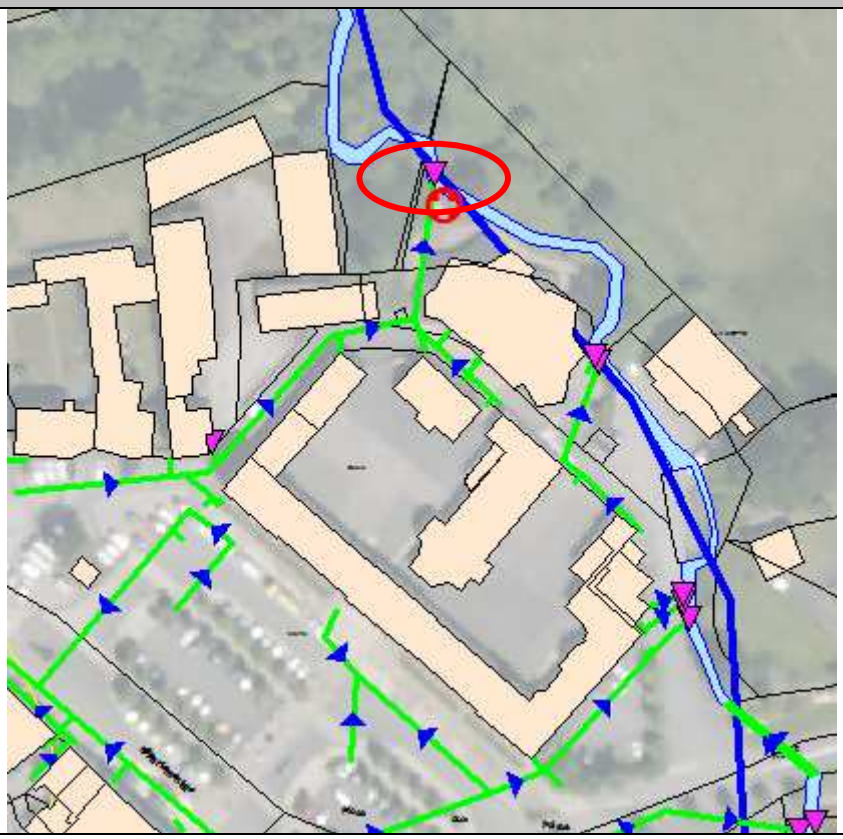
Figure 64 Localisation des dysfonctionnements dans la gestion des eaux pluviales observés sur la commune du Faou

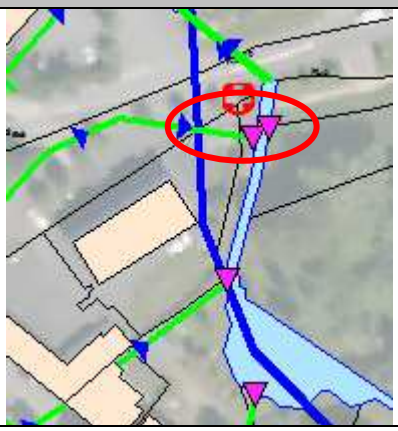
VI.4.1 Zones problématiques rencontrées sur le terrain

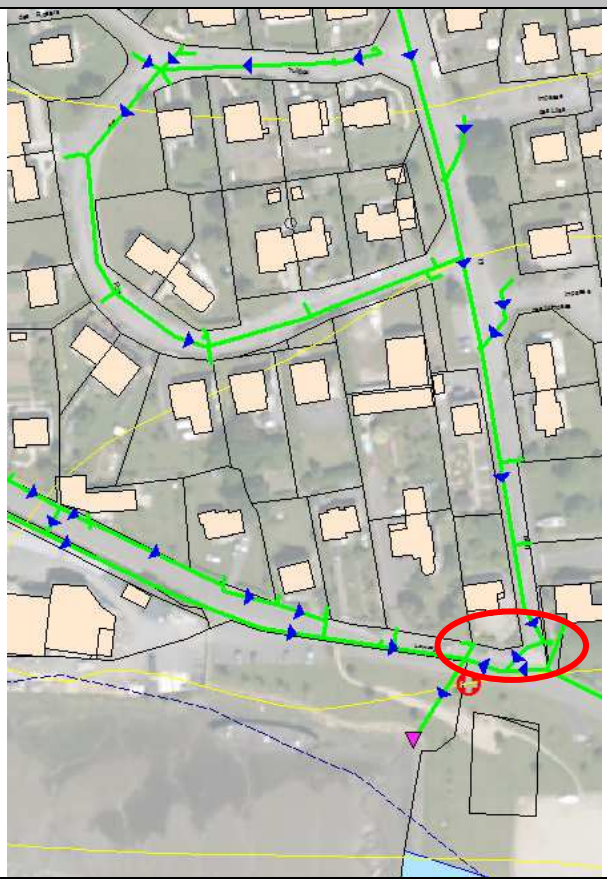
Localisation	Le Poulmoïc
Photo aérienne	
Cause du problème	Le débit capable du pont cadre situé sous la chaussée et permettant le passage du ruisseau est insuffisant. Lorsqu'il y a conjonction entre des fortes pluies et des marées de fort coefficient, le ruisseau déborde
Conséquences en images	
Conclusion	Les débordements sur la route départementale RD N°791 posent un problème de sécurité pour les véhicules. Il faut envisager des travaux permettant de désengorger cette zone en cas de fortes pluies.

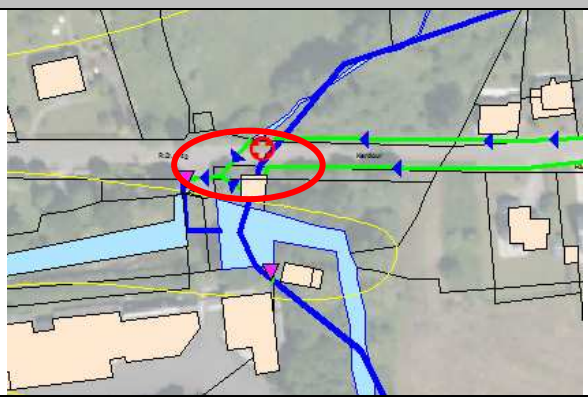
Localisation	Le Cosquer-Runanvill-Route de Châteaulin
Photo aérienne	
Cause du problème	Le débit capable des trois ponts cadre situés le long du ruisseau au niveau du lotissement du Cosquer est insuffisant pour permettre un bon écoulement du ruisseau en cas de fortes pluies et de marée haute. Il y a alors débordement du ruisseau sur les chaussées environnantes
Conséquences en images	

Conclusion	Les débordements sur la route de Châteaulin posent un problème de sécurité pour les véhicules. Il faut envisager des travaux permettant de désengorger cette zone en cas de conjonction entre des fortes pluies et des marées hautes. Les services techniques de la mairie ont déjà décidés la destruction du petit pont cadre privé situé entre les deux ponts cadres situés respectivement sous la route de Châteaulin et sous la rue de Runanvill.

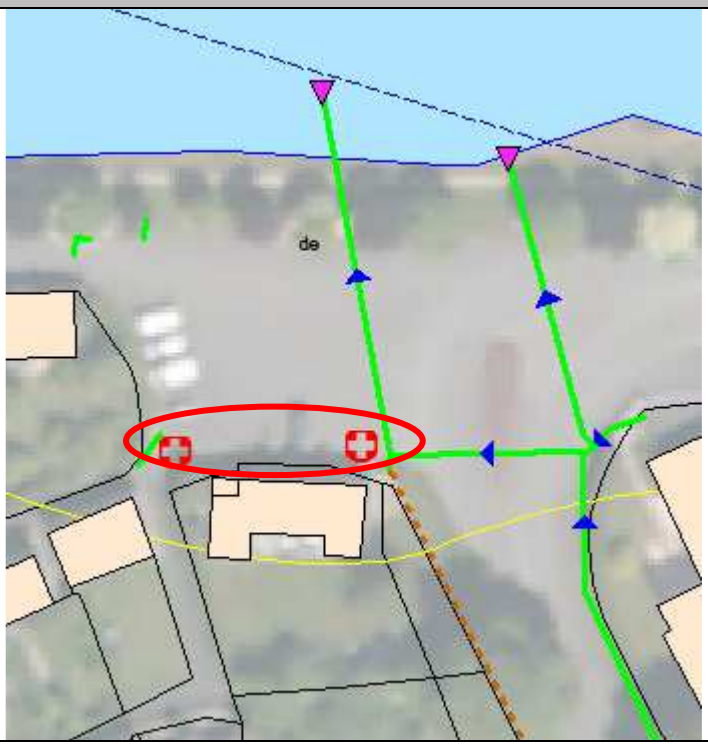
Localisation	L'école primaire
Photo aérienne	
Cause du problème	Le ruisseau qui longe l'école primaire déborde lors de forte pluie et par marée haute. Les eaux pluviales de l'amont viennent se rejeter au ruisseau alors que l'estuaire est en état de pleine mer, les capacités d'écoulement sont alors mauvaises et le ruisseau se met en charge.
Conséquences en images	
Conclusion	L'école surplombe le ruisseau, les conséquences du débordement du ruisseau sont donc moindres.

Localisation	La gendarmerie
Photo aérienne	
Cause du problème	Les eaux pluviales de l'amont viennent se rejettent au ruisseau alors que l'estuaire est en état de pleine mer, les capacités d'écoulement sont alors mauvaises et le ruisseau se met en charge au niveau des buses qui limitent son passage.
Conséquences en images	
Conclusion	La gendarmerie surplombe le ruisseau, les conséquences du débordement du ruisseau sont donc moindres pour celle-ci. En cas de débordements sur la chaussée, il y a un risque pour la sécurité des véhicules.

Localisation	Croisement de la rue Ty Baul et la route de Lanvoy
Photo aérienne	
Cause du problème	Lorsque la marée est haute, l'écoulement des eaux pluviales via l'exutoire du quai est gêné ce qui provoque la mise en charge du réseau. Il y alors débordement car la capacité de stockage du réseau est insuffisante
Conséquences en images	
Conclusion	La mise en charge du réseau, voir des débordements sur les chaussés n'impliquant pas de dégâts matériels (inondations de particuliers, problème de sécurité…) ne sont pas rédhibitoires. En effet, ces phénomènes peuvent avoir pour conséquences une diminution du débit de pointe aux exutoires et donc tamponner les écoulements dans le temps.

Localisation	Rue de Kerdour
Photo aérienne	
Cause du problème	Au niveau du poste de relèvement, il y a débordement du réseau de collecte des eaux usées car les eaux de nappe saturent le réseau eaux usées. La station de pompage est saturée et le trop-plein d'eaux usées s'échappe par un regard et s'écoule sur la chaussée, posant un problème sanitaire et de sécurité.
Conséquences en images	

Conclusion	Les services techniques de la commune sont au courant de ce problème. Une solution technique est en cours d'élaboration pour le régler.

Localisation	Parking au croisement de la rue de Modbury et de la rue de la Grève
Photo aérienne	
Cause du problème	Lorsque la marée est haute, l'eau de mer pénètre dans le réseau par les exutoires et empêche l'évacuation des eaux de ruissellement. Le réseau déborde alors au niveau des avaloirs.
Conséquences en images	

<table>
<tr><td></td><td>
 </td></tr>
<tr><td>Conclusion</td><td>Les débordements sur les chaussés impliquent ici des inondations de particuliers. Les services techniques de la mairie connaissent ce problème et ont prévu d’y remédier par l’installation d’un clapet anti-retour dans un regard intermédiaire entre l’exutoire et le réseau pluvial dans la même configuration que celle mise en place au niveau de la rue de rive.</td></tr>
</table>

VI.4.2 Tableau de synthèse des dysfonctionnements constatés sur le terrain

La mairie du Faou assure que les problèmes en termes de gestion pluviale sont essentiellement liés aux débordements des ruisseaux et aux submersions marines:

Tableau 20 : Tableau de synthèse des différents dysfonctionnements constatés

Localisation	Impluvium concerné	Causes	Conséquences	Risques potentiels et conséquences réelles
Route de Térénez au niveau du hameau du Poulmoïc	Poulmoïc	Point bas où passe un ruisseau busé.	Débordement du ruisseau	Chaussée inondée, risque pour la sécurité sur une route très fréquentée. La route de Térénez est la route départementale D791.
Au niveau du passage du ruisseau sous la route de Runanvill et Châteaulin	Le Cosquer-Runanvill-Route de Châteaulin Sud Toul Ar C'Hoat	Point bas où passe un ruisseau busé.	Débordement du ruisseau	Chaussée inondée, risque pour la sécurité sur une route très fréquentée. La route de Châteaulin est la route départementale D770.
Derrière l'école primaire	Ecole primaire	Passage du ruisseau à proximité d'une zone très imperméabilisée	Débordement du ruisseau	Champs et berges inondés aux abords de l'école
A côté de la gendarmerie au niveau du ruisseau	Gendarmerie	Passage du ruisseau busé en point bas	Débordement du ruisseau	Inondations des berges et des garages de la gendarmerie. Dégâts matériels possibles
Intersection de la rue Ty Baul et la route de Lanvoy	Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	Point bas qui est une zone de rupture de pente entre la forte pente de la rue Ty Baul et la faible pente des conduites sur la route de Lanvoy	Mise en charge du réseau et possible débordements via les avaloirs	Chaussée inondée, risque pour la sécurité sur une route très fréquentée (transfert vers l'abattoir intercommunal)
Sur la rue de Kerdour à proximité du lavoir	Rue de Kerdour	Point bas où passe un ruisseau busé.	Débordement du ruisseau	Chaussée inondée, risque pour la sécurité. Route en impasse.
Intersection de la rue de la grêve avec la rue de Modbury	Goarimic-Bourhis-Modbury	Conduites de faible pente	Mise en charge du réseau et possible débordements via les avaloirs	Zone de parking inondée

Couleur/Risque potentiel	Significatif	Non négligeable	Limité

VI.5 Les ouvrages de régulation des eaux pluviales en place sur la commune

Le SDAGE Loire-Bretagne impose que pour les nouveaux aménagements un dispositif soit mis en place pour réguler le débit des eaux pluviales. Dans le cas de la commune du Faou, pour un projet d'aménagement de moins de 7ha et pour une pluie décennale, il est nécessaire de ne rejeter que 20L/s/ha dans le milieu hydraulique superficiel.

Dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement :

- ***couvrant une superficie supérieure à 7 ha : 3 L/s/ha***
- ***couvrant une superficie comprise entre 1 et 7 ha : 20 L/s max.***

On notera que les lotissements utilisent la valeur de 3 L/s/ha. (Club police de l'eau 2007)=3L/s/ha par défaut

Selon les cas, le principe de gestion des eaux pluviales peut être étudié à l'échelle du projet, de la parcelle ou de l'impluvium global. La maîtrise d'ouvrage peut être privée (particulier, lotisseur, …) ou publique (mairie avec aides éventuelles).
Quelques mesures compensatoires, de type bassin de rétention et puits d'infiltration, ont été prises sur la commune.

VI.5.1 L'étang de Runanvill

Une tranchée infiltrante[11] a été posée rue de Runanvill. Elle est équipée d'un trop-plein vers l'étang de Runanvill via une conduite de 200mm. Cet étang de Runanvill est un bassin d'orage ayant un volume de 7900m3 (surface : 3160 m²) et permettant de gérer un bassin versant en amont d'une surface de 347ha. Il permet de limiter le débit en traversée des routes de Châteaulin, de la Gendarmerie et de l'école primaire. Etant donnés les dysfonctionnements en aval, il semble que ce bassin, tel qu'il est actuellement, ne représente pas une solution adaptée.

Localisation de la tranchée d'infiltration de la rue de Runanvill et de l'étang de Runanvill

[11] Nous ne disposons pas à ce jour d'informations concernant les caractéristiques de cet ouvrage.

Ruisseau de Runanvill

Photographie de l'Etang de Runanvill

VI.5.2 Gestion des eaux pluviales du lotissement de Rangourlay

Un bassin d'infiltration[12] permet de gérer les eaux pluviales du lotissement de Rangourlay.

Plan du lotissement de Rangourlay-Rangourlay Izella

Photographie de l'exutoire du trop-plein du bassin d'infiltration

Prairie humide recevant les eaux pluviales du lotissement de Rangourlay

[12] Nous ne disposons pas à ce jour d'informations concernant les caractéristiques de cet ouvrage.

Ouvrage de sortie du bassin d'infiltration du lotissement de Rangourlay

VI.5.3 Gestion des eaux pluviales du lotissement de Pen-Ar-Prat sur le village de Rumengol

Une tranchée d'infiltration[13] assure la gestion des eaux pluviales du lotissement de Pen-Ar-Prat.

Localisation du réseau pluvial du lotissement de Pen-Ar-Prat

[13] Nous ne disposons pas à ce jour d'informations concernant les caractéristiques de cet ouvrage.

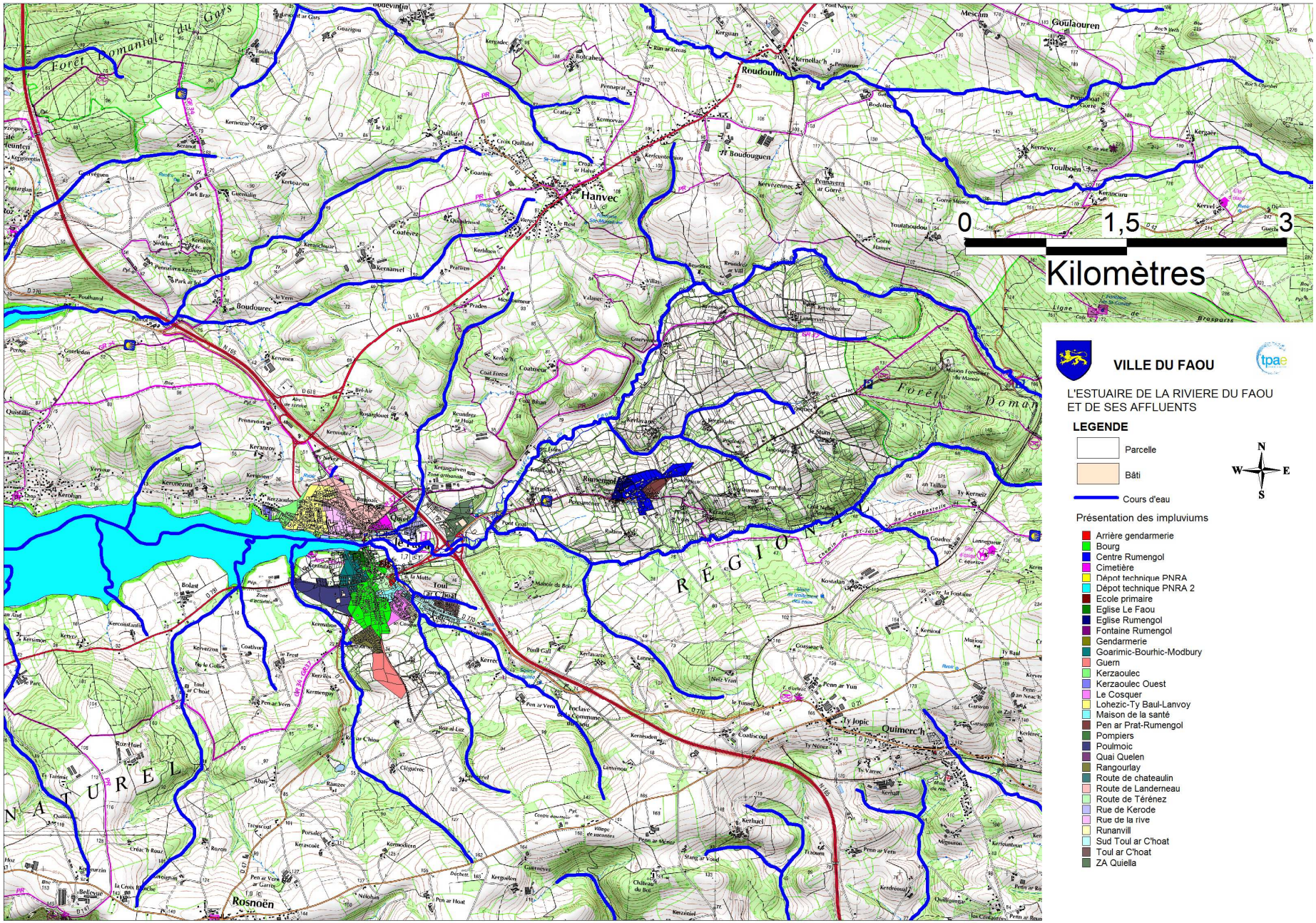
VI.6 Impact qualitatif

VI.6.1 Le milieu récepteur

Le milieu récepteur des eaux des impluviums du Faou est l'estuaire de la rivière du Faou pour les impluviums du Faou. (Voir carte page suivante)
L'estuaire de la rivière du Faou est long de 4.4 km et large de 800 m à son embouchure entre la pointe de Gluziau et l'île d'Arun dans la rade de Brest. Il reçoit de nombreux ruisseaux et exutoires pluviaux.

Figure 65 Photographie de la rivière du Faou au niveau du bourg

Figure 66 Photographie de l'estuaire de la rivière du Faou



Commune du Faou
Schéma Directeur des Eaux Pluviales et zonage pluvial.

Le milieu récepteur de la rivière du Faou est un milieu sensible aux pollutions notamment à cause des usages de l'eau en aval :

- **Captage d'eau potable de Penn Ar Vern** : Alimentation en eau potable de la commune
- **Navigation de plaisance** : La commune possède abrite 3 ports.
- **Activités conchylicoles :** Elevage d'huîtres creuses et de moules dans l'estuaire du Faou
- **Pêche :** La rivière du Faou et ses affluents depuis la source jusqu'au pont de la route nationale 165 (FRGR1638) sont classés en tant que réservoir biologique pour la truite de mer, l'anguille et le saumon atlantique.

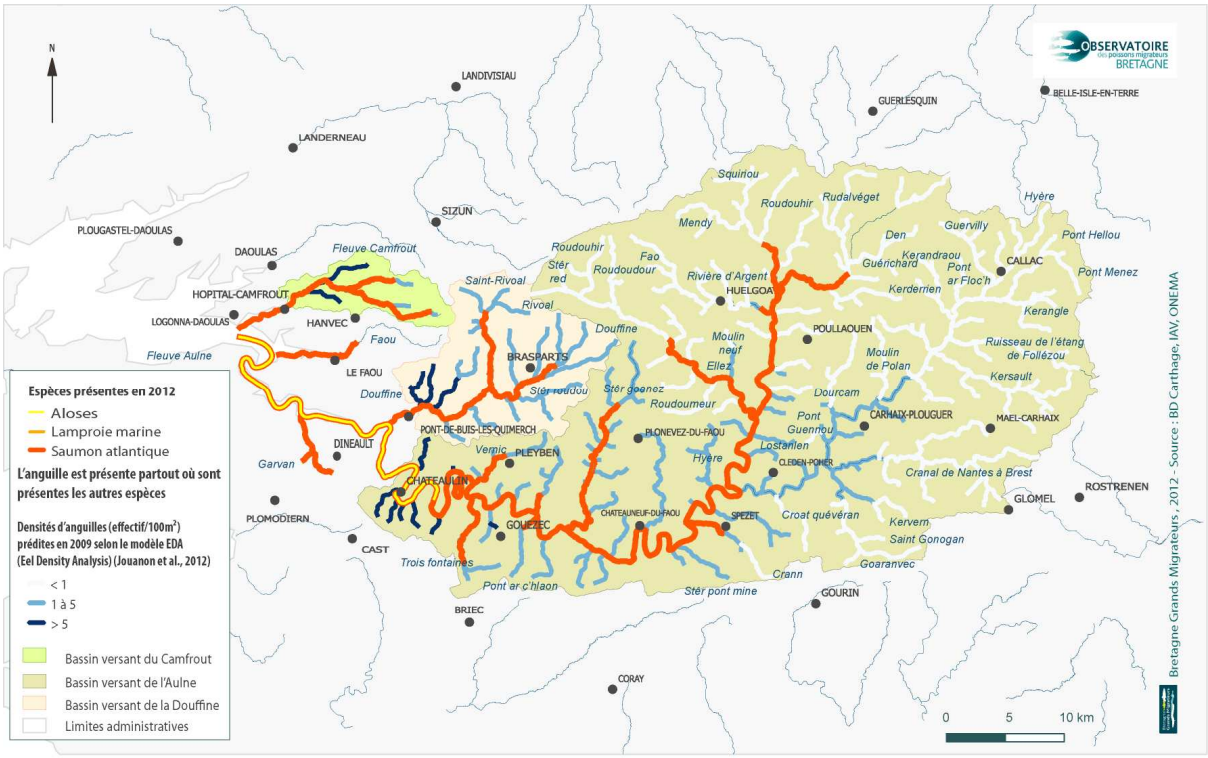


Figure 67 Carte de présentation des cours d'eau classés réservoirs biologiques

Le contexte piscicole du bassin du Faou est conforme ce qui signifie que l'état fonctionnel de la rivière n'est pas dégradé et permet la bonne circulation des espèces migratrices.

VI.6.2 Objectif de qualité de la rivière

Les objectifs de qualité de la rivière du Faou sont les suivants :

Tableau 21 : objectif défini pour le cours d'eau « La Rivière du Faou et ses affluents » (Source : SAGE de l'Aulne).

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Objectif					
		Etat écologique		Etat chimique		Etat global	
Le Faou et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	FRGR1638	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

VI.6.3 Qualité des eaux de la rivière

La carte ci-dessous présente l'objectif d'état écologique de la Rivière du Faou en 2011 :

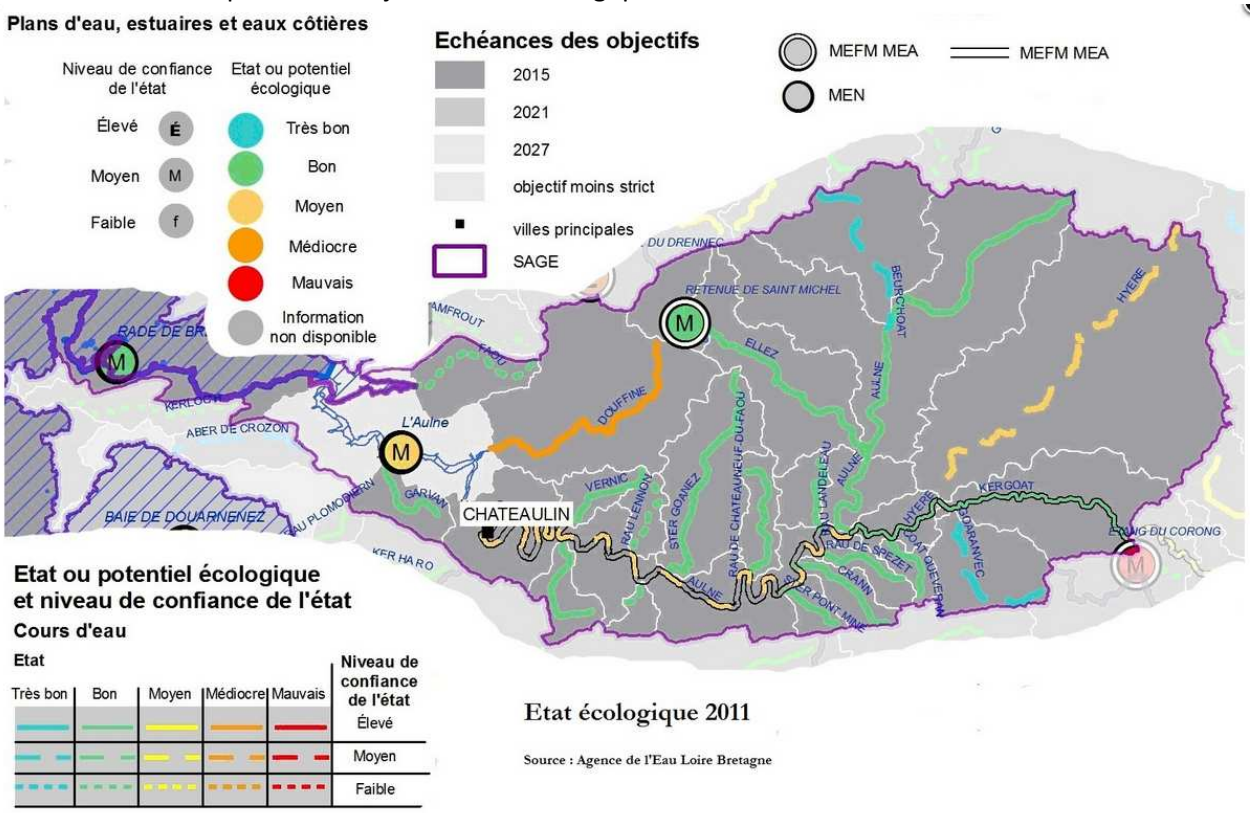


Figure 68 Carte de présentation de l'état écologique des cours d'eau du SAGE de l'Aulne en 2011

On retient donc un **objectif de bonne qualité des eaux de surface en 2015.**

VI.6.4 Zones conchylicoles

La qualité de l'estuaire de l'Aulne est influencée par la qualité de la Rivière du Faou.
Concernant donc **le bassin versant de la rivière du Faou,** sa qualité actuelle est décrite par le SAGE de l'Aulne comme étant :

- **Moyenne pour les nitrates (le seuil DCE pour les nitrates étant fixé à 50 mg/L)**
- **Moyenne pour les matières organiques oxydables.** Le paramètre déclassant est le Carbone Organique Dissous (COD). Il représente le carbone lié à la matière organique. Il provient d'une part de la production interne du milieu et d'autre part des activités humaines. Ce paramètre impacte directement la qualité biologique du cours d'eau et l'usage eau potable
- **Moyenne pour les matières phosphorées des eaux superficielles :** Des points de mesures complémentaires issus du réseau de Brest Métropole Océane montrent des dépassements du seuil de bon état (dépassant les 0.2mg/L en phosphore total)
- **Moyenne pour les pesticides dans les eaux superficielles :** dépassement de la norme DCE en 2005 au Faou pour l'Isoproturon (substance prioritaire). Il est à noter que ces dépassements sont relativement anciens
- **Mauvais à Médiocre pour la bactériologie des eaux superficielles** avec de nombreux dépassements de seuils constatés au niveau de la rivière du Faou entre 2009 et 2012

Le classement des zones conchylicoles à proximité de la rivière du Faou est présenté sur la carte suivante. Cette dernière prend en considération à la fois les critères mircobiologiques et chimiques, la valeur la plus élevée décidant de sa salubrité ou de son niveau d'insalubrité.

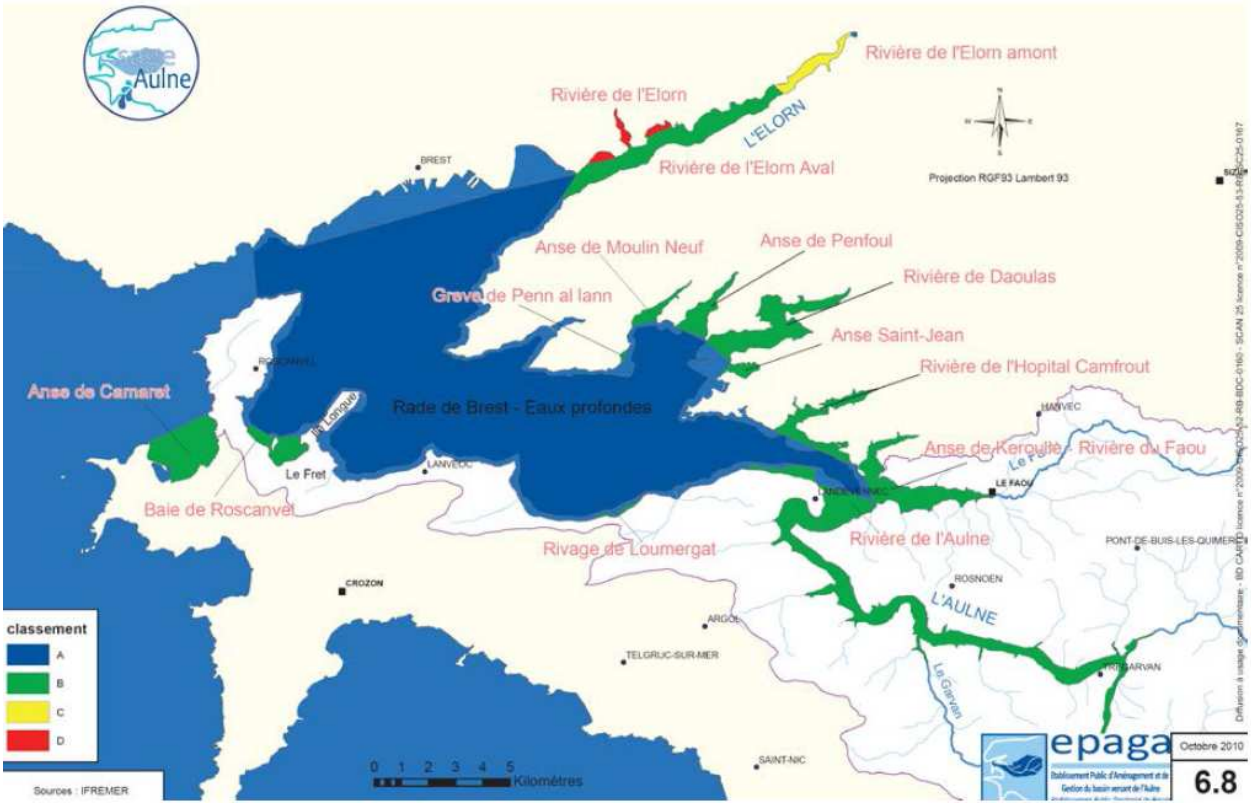


Figure 69 Carte de classement des zones conchylicoles dans la rade de Brest (source : EPAGA)

Le littoral du Faou est classé en zone B ce qui signifie que c'est une zone dans laquelle les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après avoir subi pendant un temps suffisant soit un traitement dans un centre de purification, associé ou non à un reparçage, soit un reparçage. La pêche de loisir est possible mais les usagers sont invités à prendre quelques précautions (cuisson des coquillages souhaitable).
La station du Prioldy dans l'estuaire du Faou affiche régulièrement des pics d'E.Coli supérieurs à 1000 E.Coli/100g C.L.I. Le facteur bactériologique est donc préoccupant en ce qui concerne la qualité de la rivière du Faou.

VI.6.5 Conclusion

Le milieu récepteur des eaux pluviales du Faou a un objectif de bonne qualité à l'horizon 2015. Les usages de l'eau dans la rivière du Faou sont sensibles à la qualité bactériologique des eaux. Les causes de l'altération de la qualité des eaux de la rivière du Faou et de son estuaire peuvent être les suivantes :

- Rejets liés à l'activité agricole
- Rejet de la station d'épuration du Faou qui collecte des effluents industriels (2 abattoirs)
- Rejets directs (eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales) en provenance des habitations desservies ou non par le réseau d'eaux usées communal….

VI.6.6 Pollution chronique produite par les eaux de ruissellement

Les eaux pluviales transportent une charge de pollution non négligeable. En effet, elles sont chargées en matières en suspension qui absorbent les métaux lourds.

La pollution peut être de deux grands types :

VI.6.6.1 La pollution atmosphérique

Cette pollution est une conséquence des diverses activités humaines comme les industries, le chauffage ou encore les échappements des moteurs à combustion.

Les pollutions impactant les eaux de pluie sont principalement de deux catégories :

- pollution particulaire,
- pollution induite par des gaz.

Ainsi, lors de leur chute, les gouttes de pluie traversant l'atmosphère fixent les diverses particules présentent en suspension. Ces particules pouvant provenir d'activités humaines (poussières industrielles, fumées,…) ou d'origines naturelles (sables, poussières, pollen,…). A ce phénomène s'ajoute l'accumulation, la concentration d'éléments dans l'eau de pluie (comme les métaux, …) lors de la chute des gouttes de pluie, au contact des gaz émis dans notre atmosphère.

Cependant, il faut tout de même relativiser la pollution atmosphérique (en dehors d'un accident industriel), et bien remarquer que l'impact du ruissellement est beaucoup plus significatif.

VI.6.6.2 La pollution par ruissellement

Après dispersion dans l'atmosphère (production industrielle, dépôts de gaz d'échappement, sels, poussières,…), certains polluants retombent et s'accumulent sur le sol par dépôt direct, ou lors d'événements pluvieux de faibles intensités. Même si l'eau de pluie peut être légèrement « polluée » lors de son passage dans l'atmosphère, le ruissellement va entraîner la concentration d'une pollution accumulée sur les diverses surfaces.

Type de surface	Sol naturel ou végétalisé :	Sols imperméabilisés (voiries, parkings, trottoirs)	Toiture
Source de pollution	• débris végétaux, • déjections d'animaux, • engrais, • pesticides, • particules de terre.	• hydrocarbures, • dépôts d'échappements, • déjections d'animaux, • produits d'usure de la chaussée, • résidus de travaux, • poussières, • déchets urbains (mégots, papiers,…), • sels et sables de déverglaçage.	• feuilles, • déjections d'oiseaux, • poussières, • mousses, • particules de zinc des chéneaux et des gouttières.

Chaque surface possède un seuil de mouillage qui lui est caractéristique.

Lorsque la quantité d'eau de pluie tombée dépasse ce seuil, le ruissellement commence, provoquant alors l'entraînement de divers polluants. Le processus d'entraînement de ces polluants lors du ruissellement est plus ou moins important en fonction de divers paramètres caractéristiques :

Paramètres	Type de pluie	Type de polluant	Type de surface
Caractéristiques influençant le processus d'entrainement des polluants	-son intensité, -sa progressivité, -sa durée, …	- sa granulométrie, - sa nature, …	- son aptitude au ruissellement

Les flux de pollution chroniques produits par les ruissellements ont été estimés d'après le Guide Eaux Pluviales 2007 du Club de la Police de l'eau pour les paramètres suivants :

- **DBO5 :** Demande Biologique en Oxygène en 5 jours : Indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières.
- **DCO :** Demande chimique en oxygène : Quantité de l'ensemble de la matière oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants, pour oxyder les matières contenues dans l'effluent. Idem DBO, incluses en plus les substances qui ne sont pas biodégradables.
- **MES :** Matières en suspension : Particules insolubles présentes en suspension dans l'eau. Elles s'éliminent en grande partie par décantation.
- **Pb :** Taux en plomb

Paramètres	**Ratios (*)** (kg/$ha_{imp.}$)
DBO5	**10**
DCO	**100**
MES	**100**
Pb	**0,09**

ha_{imp} : hectare de surface imperméabilisée

Source : recommandations techniques pour la conception des projets et constitution des dossiers d'autorisation et de déclaration au titre de la police de l'eau – décembre 2007

Figure 70 Photographie illustrant la proximité entre le cours d'eau et des sources potentielles de pollution au Faou

VI.6.6.3 La pollution par temps sec

La pollution par temps sec peut être liée à la présence de mauvais branchements sur le réseau pluvial. Les eaux usées rejoignent alors le milieu récepteur sans avoir été préalablement traitées de manière appropriée. Dans le cadre du zonage assainissement du Faou élaboré par B3e Bretagne en janvier 2007, les rejets directs au milieu naturel avaient été étudiés. En effet, des analyses sur les exutoires pluviaux du bourg du Faou avaient été réalisées en cas d'écoulements de temps secs observés entre 12h et 14h.
Ces analyses avaient permis de localiser les bassins versants sujets à de mauvais raccordements, c'est-à-dire ceux pour lesquels des tests au colorant, visant à la mise en conformité des branchements, sont préconisés.

Les bassins versants de **priorité 1** c'est-à-dire les bassins **très sensibles** au rejet d'eaux usées dans le réseau pluvial sont :

- L'impluvium du bourg
- L'impluvium du lotissement de Rangourlay

Les bassins versants de **priorité 2** c'est-à-dire les bassins **sensibles** au rejet d'eaux usées dans le réseau pluvial sont :

- L'impluvium de la route de Landerneau
- L'impluvium du Cosquer

Des nouvelles mesures ont été effectuées dans le cadre du zonage pluvial afin d'estimer les flux de pollution liés à des introductions d'eaux polluées dans le réseau d'eaux pluviales. Ces mesures ont été réalisées par temps sec, au niveau de chaque exutoire présentant un débit soit une dizaine d'exutoire (le 9/04/2015)
Cette **mesure ponctuelle de pollution** inclut les paramètres suivants :

o Mesures du débit (empotage)
o Mesures physico-chimiques : DBO5, MES, PO4, Ptotal, NTK, NH4,
o Mesures bactériologiques : coliformes thermotolérants.

Les prélèvements sont confiés à un laboratoire d'analyse : le laboratoire CAPINOV, situé à Landerneau.
Ces mesures permettent de définir les flux de pollution en temps sec et de mieux comprendre leur origine : eaux usées, eaux de drainage,…

Figure 71 Photographie de l'exutoire de la rue de Modbury par temps sec

Les résultats des mesures sont présentés dans le tableau ci-après :

Tableau 22 Synthèse des résultats concernant les écoulements aux exutoires par temps sec

Paramètre (Voir Glossaire)		Surface impluvium	Débit mesuré par temps sec le 10/04/2015	Débit spécifique par temps sec	Matière organique (milieu acide)	Ammonium en NH4	Azote Kjeldahl en N	Phosphore total	Orthophosphates en PO4	DBO5	Matière en suspension	E.Coli	Flux E.Coli/jour
Unité		ha	L/s	L/s/ha	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mgO2/l	mg/l	NPP/100ml	NPP/jour
Exutoire	*Bourg*	17,1	0,041	0	3,12	7,15	5,55	1,7	4,91	6	5,6		0
	Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	12,02	0,167	0,01	0,6	<0,02	<1	0,08	0,04	<3	4,4	365,4	52722835
	Centre Rumengol	9,98	0,333	0,03	0,5	<0,02	<1	0,07	0,05	<3	<4	65	18701280
	Poulmoïc	9,62	faible écoulement	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Rue de la rive	6,46	0,025	0	2,29	0,02	<1	0,05	0,04	<3	6	2	43200
	Goarimic-Bourhis-Modbury	6,3	0,017	0	2,26	0,02	<1	0,07	0,14	<3	8,8	52	763776
	ZA Quiella	6,14	0,2	0,03	9	0,18	2,2	0,1	0,1	6	10	88,2	15240960
	Sud Toul Ar C'Hoat	4,5	0,022	0	1,56	<0,02	<1	0,05	0,05	<3	25	6,3	119750
	Rangourlay	4,13	faible écoulement après le bassin de rétention	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Route de Térénez	2,17	0,059	0,03	1,03	0,04	<1	0,05	0,06	<3	11,2	10,9	555638
	Runanvill	1,09	faible écoulement	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Ecole primaire	0,83	0,004	0	13,91	17,18	14,95	0,92	1,52	13	24	5475	18921600
	Route de Châteaulin	0,43	faible écoulement	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

*La mesure de débit par empotage et les prélèvements n'ont été effectués que pour les exutoires présentant un écoulement significatif.

Les exutoires ayant les débits par temps sec les plus importants correspondent aux impluviums de Lohezic-Ty Baul-Lanvoy et de la zone artisanale de Quiella. Cependant si on rapporte ces débits aux surfaces de bassin versant on constate que les débits spécifiques en L/s/ha sont très faibles devant les 3 L/s/ha préconisés par le SDAGE Loire-Bretagne pour une pluie décennale.

Les exutoires présentant les moins bons résultats de qualité bactériologiques correspondent aux impluviums suivants:

- **Lohezic-Ty Baul-Lanvoy**
- **l'école primaire**
- **Rumengol Centre**
- **la zone artisanale de Quiella**

Ces derniers sont les impluviums présentant les débits par temps sec les plus importants.
Les impluviums du Bourg et de Lohezic-Ty Baul-Lanvoy comptent parmi les plus grands sous-bassins versants de la commune.
Les impluviums de l'école primaire et de la zone artisanale de Quiella comptent parmi les sous-bassins les plus imperméabilisés de la commune, l'infiltration des eaux pluviales est donc réduite et le transfert de polluants vers l'exutoire y est donc important.

On rappelle que les exutoires des impluviums de Lohezic Ty Baul-Lanvoy, la zone de Quiella et de l'école primaire sont situés à proximité de poste de refoulement eaux usées.

Une étude diagnostique approfondie du réseau ainsi qu'une campagne de branchements permettrait d'identifier l'origine de ces pollutions. A titre indicatif, on rappelle ici qu'une étude diagnostique est prévue sur la commune.

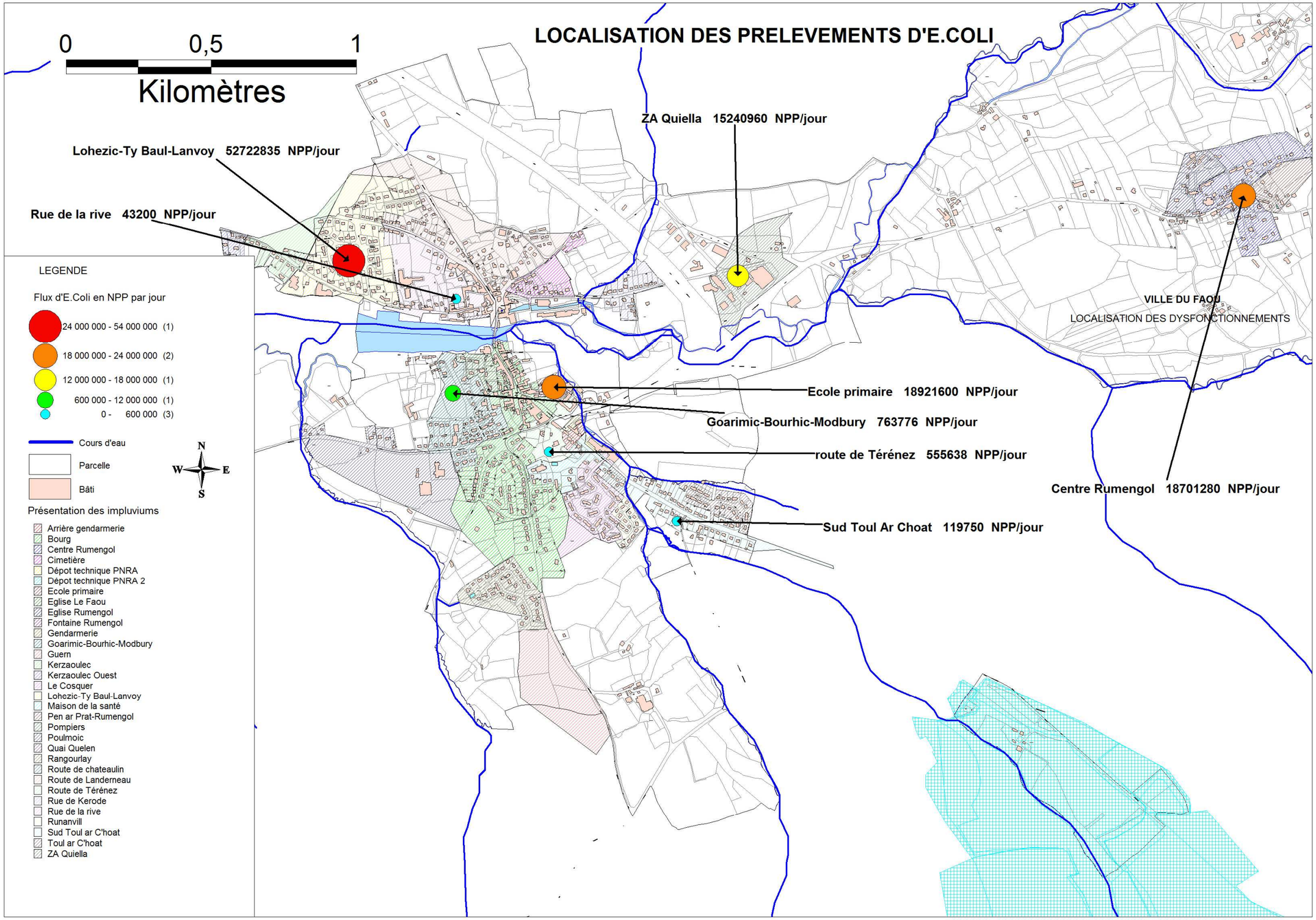


Figure 72 Carte de localisation des prélèvements E.Coli

VI.6.7 Estimation théorique des débits et de la qualité des eaux dans le bassin versant de la rivière du Faou

Les calculs suivants (très théoriques) considèrent un point de rejet imaginaire de l'ensemble des impluviums sur le cours d'eau. Ce point de rejet imaginaire est situé sur la rivière du Faou au niveau du pont de la route départementale RD770 en centre-bourg.

Pour connaitre les caractéristiques hydrologiques du milieu récepteur en ce point, il est nécessaire d'extrapoler les caractéristiques sur une station de mesure disposant d'une grande quantité de mesures de débit instantané[14] permettant une analyse statistique fiable. La rivière du Faou ne fait l'objet d'aucun suivi quantitatif. Les débits sont donc estimés à partir d'une station proche de la zone d'étude. En effet, les débits des cours d'eau peuvent être appréhendés à partir de ceux d'un bassin versant proche, présentant les mêmes caractéristiques géomorphologiques, la convergence s'accentuant pour des statistiques calculées sur de longues périodes. Pour l'estimation des débits de la rivière du Faou, on se basera donc sur la station de jaugeage de la Mignonne sur la commune d'Irvillac (code station J3514010, superficie du bassin versant jaugé=70 km²).
Les débits statistiques enregistrés pour cette station sont répertoriés sur la fiche Hydro ci-après. L'extrapolation des débits de la rivière du Faou au niveau du point de rejet se fait au prorata des surfaces de bassin versant.

[14] Cette station de mesure enregistre les débits depuis 1971. Les données sont disponibles sur le site de la banque HYDRO

LA MIGNONNE à IRVILLAC [PONT MEL]

Code station : J3514010 Bassin versant : 70 km²

Producteur : DREAL Bretagne E-mail : olivier.nauleau@developpement-durable.gouv.fr

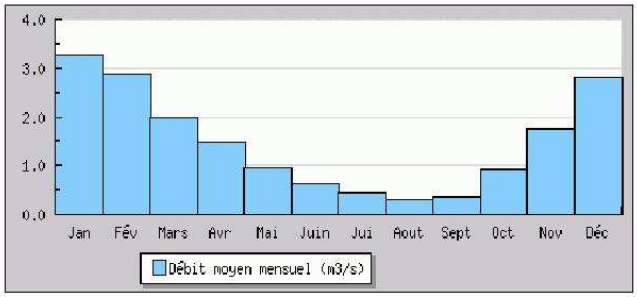
SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1971 - 2015)
Calculées le 08/03/2015 - Intervalle de confiance : 95 %

écoulements mensuels (naturels) — données calculées sur 45 ans

	Janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m3/s)	3.270 #	2.870 #	1.980 I	1.470 #	0.960 I	0.613 I	0.459 #	0.306 #	0.351 #	0.921 #	1.740 #	2.820 #	1.470
Qsp (l/s/km2)	46.7 #	41.0 #	28.2 I	21.1 #	13.7 I	8.8 I	6.6 #	4.4 #	5.0 #	13.2 #	24.8 #	40.3 #	21.0
Lame d'eau (mm)	125 #	102 #	75 I	54 #	36 I	22 I	17 #	11 #	13 #	35 #	64 #	107 #	667

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité :
- *(espace) : valeur bonne*
- *I : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne*
- *# : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine*



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août) — données calculées sur 45 ans

module (moyenne)
1.470 [1.370;1.580]

fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
débits (m3/s)	1.200 [1.000;1.300]	1.500 [1.300;1.700]	1.800 [1.700;1.900]

basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) — données calculées sur 45 ans

fréquence	VCN3 (m3/s)	VCN10 (m3/s)	QMNA (m3/s)
biennale	0.150 [0.130;0.170]	0.170 [0.150;0.190]	0.220 [0.200;0.240]
quinquennale sèche	0.110 [0.093;0.120]	0.120 [0.110;0.140]	0.160 [0.140;0.180]

crues (loi de Gumbel - septembre à août) — données calculées sur 42 ans

fréquence	QJ (m3/s)	QIX (m3/s)
biennale	13.00 [12.00;14.00]	20.00 [19.00;23.00]
quinquennale	18.00 [16.00;20.00]	29.00 [26.00;33.00]
décennale	21.00 [18.00;25.00]	34.00 [31.00;40.00]
vicennale	24.00 [22.00;29.00]	40.00 [35.00;47.00]
cinquantennale	29.00 [25.00;34.00]	46.00 [41.00;56.00]
centennale	non calculé	non calculé

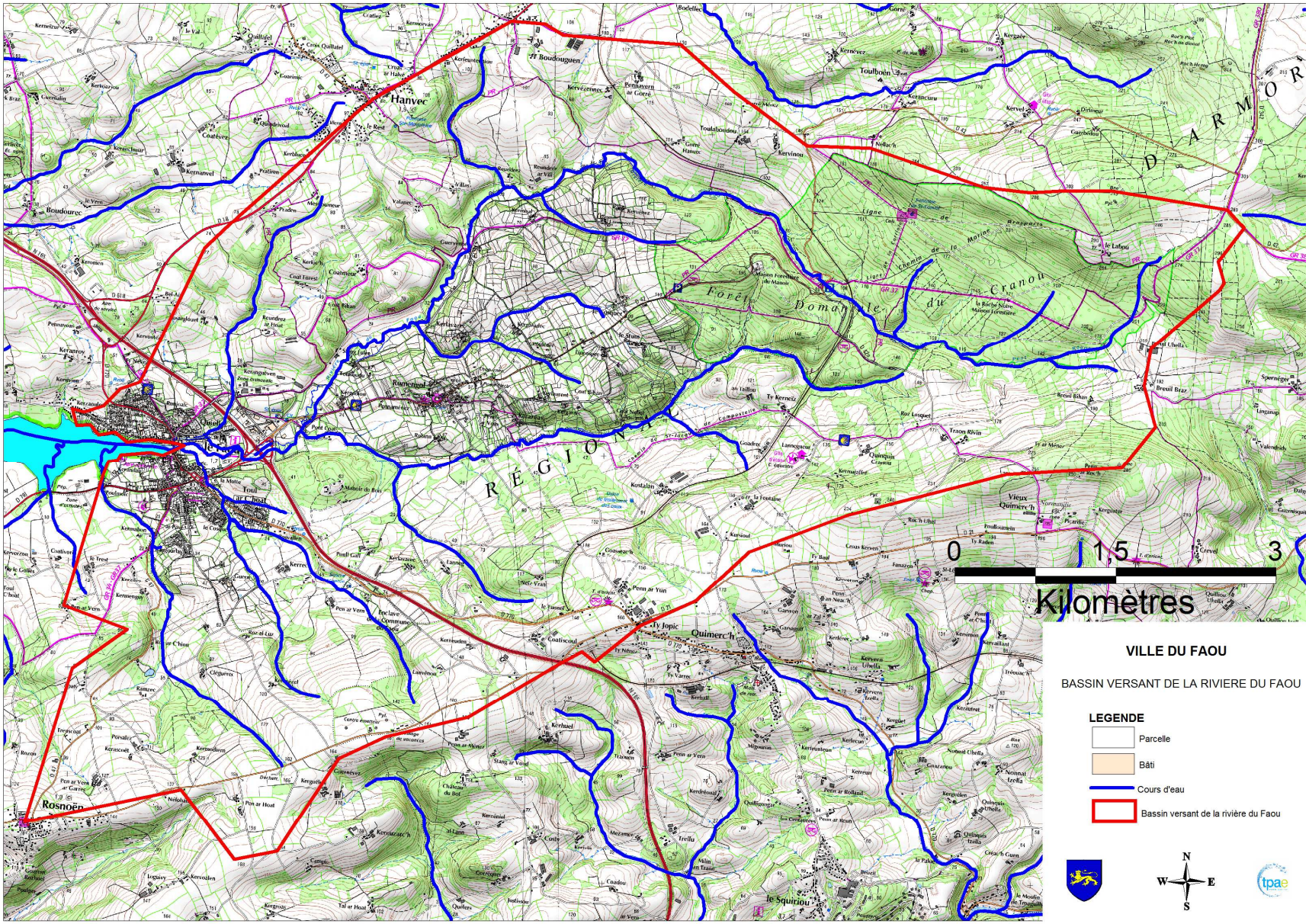
maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanée (cm)	273	23 novembre 2012 03:42
débit instantané maximal (m3/s)	54.90 #	23 novembre 2012 03:42
débit journalier maximal (m3/s)	28.90 #	26 janvier 1995

débits classés — données calculées sur 14186 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
débit (m3/s)	9.150	6.930	4.870	3.450	2.250	1.550	1.140	0.811	0.575	0.413	0.300	0.190	0.160	0.126	0.093

eaufrance


0
1,5
3
Kilomètres
VILLE DU FAOU
BASSIN VERSANT DE LA RIVIERE DU FAOU
LEGENDE
Parcelle
Bâti
Cours d'eau
Bassin versant de la rivière du Faou
N
W
E
S
tpae

Station de référence = LA MIGNONNE A IRVILLAC (PONT MEL); CODE : J3514010

Surface : 70 km²
Qmna2 0,22 m3/s
Débit moyen 1,45 m3/s

Etiage

Mois	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	MOYENNE
Débit (m3/s)	3,160	2,750	1,960	1,480	0,966	0,619	0,468	0,309	0,359	0,943	1,710	2,800	1,460
Qsp (l/s/km2)	45,1	39,3	28,0	21,1	13,8	8,8	6,7	4,4	5,1	13,5	24,4	40,0	20,9

Extrapolation sur le Bassin versant de la mignonne au point de rejet

Modélisation réalisée :		
	x	Sur la base d'une reconstitution d'un débit mensuel moyen
		Sur la base d'une reconstitution d'un débit mensuel en période sèche

Calcul :

Surface : 43,2 km² = Surface du bassin versant drainé au point de rejet des eaux pluviales
Qmna2 135,77 l/s
Débit moyen 901,2 l/s

Mois	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	MOYENNE
Débit moyen mensuel (l/s)	1950,2	1697,1	1209,6	913,4	596,2	382,0	288,8	190,7	221,6	582,0	1055,3	1728,0	901,2
Débit Biennal Sec calculé	1388,47	1208,32	861,20	650,30	424,45	271,98	205,63	135,77	157,74	414,34	751,36	1230,29	641,7
Débit moyen mensuel	1950,2	1697,1	1209,6	913,4	596,2	382,0	288,8	190,7	221,6	582,0	1055,3	1728,0	901,2

Figure 73 : calcul du débit de la rivière du Faou calculé au niveau du point de déversement des eaux pluviales

Les flux de pollution chroniques produits par les ruissellements ont été estimés pour les paramètres suivants :

- **DBO5 :** Demande Biologique en Oxygène en 5 jours : Indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières.
- **DCO :** Demande chimique en oxygène : Quantité de l'ensemble de la matière oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants, pour oxyder les matières contenues dans l'effluent. Idem DBO, incluses en plus les substances qui ne sont pas biodégradables.
- **MES :** Matières en suspension : Particules insolubles présentes en suspension dans l'eau. Elles s'éliminent en grande partie par décantation.
- **Pb :** Taux en plomb

Flux produits en sortie d'ouvrage (Calculé selon préconistaions du Guide Eaux Pluviales - 2007 / Club Police de l'Eau Région Bretagne)

Surf. Imperméabilisé = **43,139** ha (surface active)
Pluie de référence = **10** mm / **2** heures - Période de retour de 2 à 5 ans
Volume à stocker = **4313,899384** m3 pour rejet à débit régulé sur une période de **3,2** heures

Paramètres	**Ratios (*)** (kg/ha$_{imp.}$)	Flux brut (kg/j)	Rendement attendu (%)	Flux rejeté (kg/j)	Volume rejeté (m3)	Concentration au rejet (mg/l)	Flux retenenu (kg/jour)
DBO5	**10**	431,390	0%	431,39	4313,9	100,0 mg/l	0,00
DCO	**100**	4313,899	0%	4313,90		1000,0 mg/l	0,00
MES	**100**	4313,899	0%	4313,90		1000,0 mg/l	0,00
Pb	**0,09**	3,883	0%	3,8825		0,900 mg/l	0,00

Figure 74 : Simulation des flux de pollution reçus par la rivière du Faou

Source : recommandations techniques pour la conception des projets et constitution des dossiers d'autorisation et de déclaration au titre de la police de l'eau – décembre 2007

D'un point de vue qualitatif, on considère que la qualité des milieux récepteurs en amont du point de rejet imaginaire est la médiane de la qualité 1A.

L'objectif consiste à ne pas dépasser la médiane 1B dans le rejet. Les paramètres étudiés sont les suivants :

Concentrations admises dans le cours d'eau (mg/l) /SEQ - Eau

	amont	aval		
				Amont = médiane 1A
DBO5	1,50	4,50	mg/l	***Aval = médiane 1B***
DCO	10,00	25,00	mg/l	
MES	2,50	15,00	mg/l	
Cd	0,002	0,022	µg/l	pour dureté moyenne
Cu	0,050	0,550	µg/l	pour dureté moyenne
Pb	0,260	2,860	µg/l	pour dureté moyenne
Zn	0,215	2,365	µg/l	pour dureté moyenne

Par un jeu de calcul de dilution, on peut estimer l'impact de ces eaux de ruissellement sur la qualité du milieu récepteur:

CLASSE DE QUALITE ATTEINTE EN AVAL

	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	Moyenne	Aval = médiane 1B
DBO5 (mg/l)	3,96	4,32	5,40	6,61	9,11	12,89	16,02	21,94	19,62	9,28	5,95	4,27	9,95	4,50
	1B	1B	1B	2	2	3	3	3	3	2	1B	1B	2	
DCO (mg/l)	34,71	38,29	49,24	61,31	86,51	124,44	155,92	215,42	192,07	88,23	54,72	37,80	94,89	25,00
	2	2	3	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	3	2	HC	
MES (mg/l)	27,40	31,01	42,04	54,20	79,59	117,80	149,52	209,48	185,95	81,32	47,56	30,51	88,03	15,00
	2	2	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	3	2	HC	
Pb (µg/l)	22,72	25,97	35,93	46,89	69,79	104,26	132,87	186,95	165,73	71,35	40,91	25,53	77,41	2,86
	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	

Figure 75 Simulation des paramètres de qualité pour la rivière du Faou (sans tenir compte des dispositifs existants)

Même si le calcul est très théorique (il ne prend pas en compte les phénomènes de sédimentation et d'autoépuration), il montre que les eaux de ruissellement peuvent dégrader très significativement la qualité des eaux sur ce bassin versant.

Une étude microbiologique de la ria de la rivière du Faou effectuée par Ifremer en mai 2014 (Monfort.P et Lebrun.L, RST.ODE/UL.LER/BO - 14-006) indique cependant que :
« Contrairement à d'autres secteurs finistériens, ***la pluviométrie ne joue pas un rôle majeur dans la contamination bactériologique de ces eaux littorales.*** *Ce constat nous conduit à émettre l'hypothèse, à priori, d'un impact majoritaire de rejets ponctuels récurrents sur les rejets diffus.* ***Pour compléter cette étude et tenter de cerner l'origine de la contamination fécale, deux campagnes d'échantillonnage d'eau en provenance du bassin versant ont été entreprises. Celles-ci confirment des concentrations conséquentes en provenance du Faou amont qui reçoit l'effluent de la station d'épuration communale dont l'obsolescence est avérée. Par ailleurs les concentrations issues du Faou rive droite, de Poulmoïc et de Keronézou impactent également fortement les eaux estuariennes ».***
On rappelle ici que la récente construction d'une nouvelle station d'épuration communale devrait permettre d'améliorer la qualité des eaux estuariennes de la rivière du Faou. De plus, une étude diagnostique est prévue prochainement sur la commune.

VI.6.8 Prise en compte des dispositifs de traitement existants

Les eaux de ruissellement occasionnant une pollution chronique possèdent les caractéristiques suivantes : une faible concentration en hydrocarbures (généralement inférieure à 5 mg/l), une pollution essentiellement particulaire (y compris pour les hydrocarbures et les métaux lourds qui sont majoritairement fixés sur les matières en suspension) et une pollution peu organique.

Du fait de leur nature, les deux principes susceptibles d'être efficaces sont les suivants :
- la décantation,
- le piégeage des polluants au travers de massifs filtrants.

L'existence d'ouvrages tels que le bassin d'infiltration du lotissement de Rangourlay ou les tranchées d'infiltration permet de diminuer les flux polluants dans le milieu récepteur.

Les étangs du moulin ou de Runanvill peuvent également avoir un impact positif grâce à la décantation qui peut y avoir lieu. La présence d'organismes vivants dans cet étang assure de plus une épuration naturelle de l'eau améliorant ainsi son effet épuratoire.

VI.6.9 Cas particulier des pollutions accidentelles

On entend par pollution accidentelle, les pollutions liées aux incendies, accidents de la circulation, déversements de polluants sur la chaussée,… L'extension des zones urbanisées provoque une augmentation du risque de pollution accidentelle.

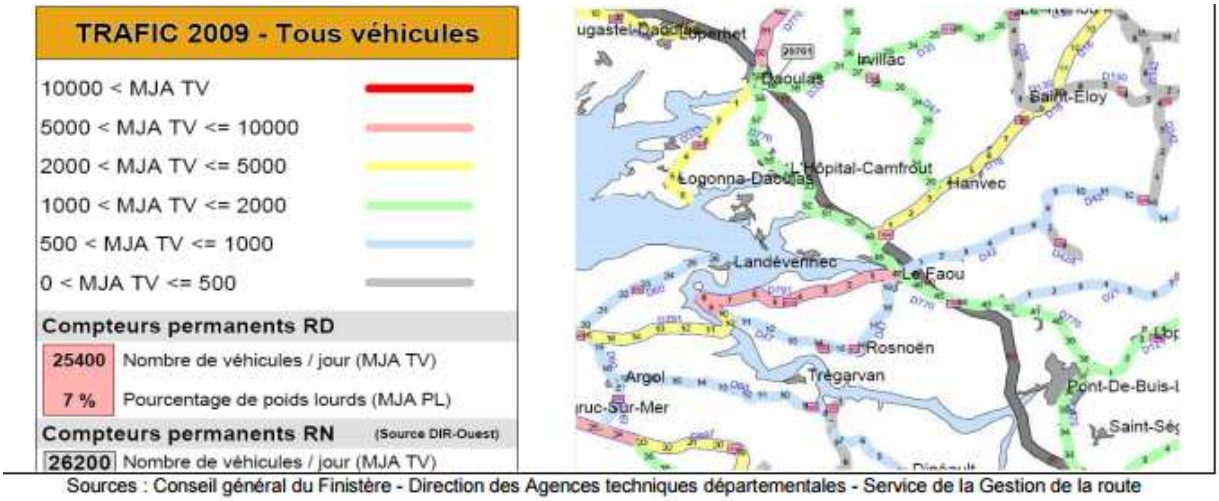
On ne peut pas connaître par avance leur nature mais en général, elles sont massives et s'écoulent en quelques heures seulement. Même si il existe des dispositifs permettant de circonscrire la pollution, il est difficile de les contenir sur la chaussée.

On notera que la menace la plus importante concernant une pollution accidentelle au Faou est la présence des routes très fréquentées notamment par les poids lourd et qui sont situées à proximité de la rivière du Faou et du réseau pluvial. La commune du Faou est traversée par 5 axes de circulation importants, dont 4 en agglomération. Selon la direction des routes départementales, le trafic moyen journalier annuel (MJA) tous véhicules (TV) est compris entre 5000 et 10000 véhicules pour la RD791 (voie à grande circulation), entre 1000 et 2000 véhicules sur la RD770 et entre 500 et 1000 véhicules sur les RD42 et RD47.

On rappelle ici que les eaux pluviales de la voie express rejoigne le même milieu récepteur que celles qui ruissellent sur la commune du Faou. De plus, le réseau d'assainissement de la voie express longe le périmètre de protection de captage rapproché de Pen-Ar-Vern (Voir état des lieux et figure 21).

Les conséquences d'un accident routier impliquant des marchandises polluantes peuvent impacter la qualité de la rivière du Faou et les activités qui en dépendent.

Figure 76 Présentation des routes départementales à proximité du bourg du Faou



Sources : Conseil général du Finistère - Direction des Agences techniques départementales - Service de la Gestion de la route

Figure 77 Estimation du trafic routier sur les routes départementales et nationales

En général les pollutions accidentelles provoquent des dégâts écologiques très importants.

Les bassins de rétention permettent de lutter efficacement contre ce type de pollution : ils peuvent être équipés d'un décanteur en aval permettant de piéger une partie de la pollution. Par ailleurs, ils peuvent être également équipés d'une vanne en aval de la conduite de rétention, permettant d'isoler le bassin : en cas de pollution, on ferme cette vanne et on fait appel à une société d'hydrocurage qui pompe les eaux polluée, un traitement par une société spécialisée est ensuite réalisé.

En ce qui concerne les tranchées drainantes, chaussées à structure réservoir le problème est différent. En effet, en cas de pollution massive, ces systèmes peuvent retenir la pollution mais il sera nécessaire d'enlever le massif filtrant pollué et de le remplacer par du massif neuf : les trottoirs sont à refaire,… C'est l'inconvénient de ce dispositif.

VII. IMPACT DES PROJETS D'URBANISATION SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

VII.1.1 Avant-propos

Actuellement, l'urbanisme de la commune est régi par un Plan d'Occupation des Sols (POS) élaboré en 1985 (arrêté le 8 aout 1984 et approuvé le 13 novembre 1985). Il a été révisé en 1997 (arrêté le 28 novembre1990 puis approuvé le 16 juillet 1997). Une dernière modification a été approuvée le 30 juin 2010.

La révision du P.O.S. et sa transformation en Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) ont été initiées par délibération du conseil municipal. Cette opération est une démarche prospective pour réfléchir au visage de la commune pour les 15/20 prochaines années.

VII.1.2 Le PADD de la commune

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, un Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la commune a été réalisé. Il définit des orientations en matière d'habitat et d'accueil de population :

- Permettre un accueil de nouveaux habitants suffisant pour maintenir et développer les commerces et services en place (dont notamment tous les niveaux de classes),
- Contenir l'expansion urbaine,
- Favoriser la mixité sociale et générationnelle,
- Accueillir les anciens en tenant compte de leurs besoins spécifiques.

Dans son PADD, la commune vise une hypothèse de croissance démographique mesurée, similaire à celle observée sur la période 2006-2011, soit une moyenne de + 0,6 % / an. La population devrait atteindre environ 1960 habitants à l'horizon 2034.

Pour accueillir cette nouvelle population, il sera nécessaire de construire environ 127 logements neufs sur 20 ans, soit un rythme moyen annuel de construction de 6 logements (contre 12 logements neufs en moyenne entre 2004 et 2013.

En prenant une densité moyenne de 15 logements / Ha, soit des lots d'environ 555 m² en moyenne, la surface « brute » théorique à réserver à l'urbanisation ('habitat pur') est d'une dizaine d'hectares à consommer sur 20 ans (sans coefficient de marché ou de rétention foncière).

Le PADD prévoit de développer les activités économiques de la commune avec :

- l'extension de la ZA communale de QUIELLA pour créer un pôle économique relié à la ZA de Keranguéven (sur la commune de Hanvec),
- l'implantation d'un futur abattoir intercommunal.

VII.1.3 Le zonage graphique du futur PLU

La carte de la page suivante présente le projet de PLU en mettant en évidence :

- Les zones urbaines (en gris)
    - Zones à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat
        - **Uha :** zone urbaine à vocation d'habitat et d'activités compatibles, caractérisée par une forte densité et un habitat compact en ordre continu.
        - **Uhb :** zone urbaine à vocation d'habitat et d'activités compatibles, caractérisée par une densité moyenne, en ordre continu ou discontinu.
        - **Uhc :** zone urbaine à vocation d'habitat et d'activités compatibles, caractérisée par une densité plus faible, en ordre généralement discontinu.
    - Equipements, activités économiques
        - **Ui :** zone urbaine à vocation d'activités économiques.
        - **US :** zone urbaine à vocation d'équipements de services (éducatifs, scolaires, sociaux, hospitaliers, de santé, culturels, déchetterie …).
        - **UP :** zone destinée à recevoir toutes les installations, publiques ou privées liées à l'activité du port.
        - **UL :** secteur à vocation et caractère "léger" de loisirs ou de tourisme (terrains de sports, espaces verts, loisirs déjà aménagés).
        - **Ut :** secteur à vocation culturelle et d'accueil des installations de loisirs ou de tourisme à caractère "lourd".

- Les zones urbanisables à court terme type 1Au (en jaune)
    - Zones à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat
        - **1AUhb :** secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles, caractérisée par une densité moyenne, en ordre continu ou discontinu
        - **1AUhc :** secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat, caractérisé par une densité plus faible, en ordre généralement discontinu.
    - Equipements, activités économiques
        - **1AUi :** secteur à vocation industrielle, artisanale ou commerciale
        - **1AUL :** secteur à vocation et caractère « léger » de loisirs ou de tourismes (terrains de sports, espaces verts, loisirs déjà aménagés)
        - **1AUt :** secteur à vocation culturelle ou de tourisme à caractère « lourd ».

- Les zones urbanisables à moyen ou long terme type 2AU (en vert)
        - **2AU** : secteur à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat.

Nous ne présenterons pas ici les autres zones (N, A,…)

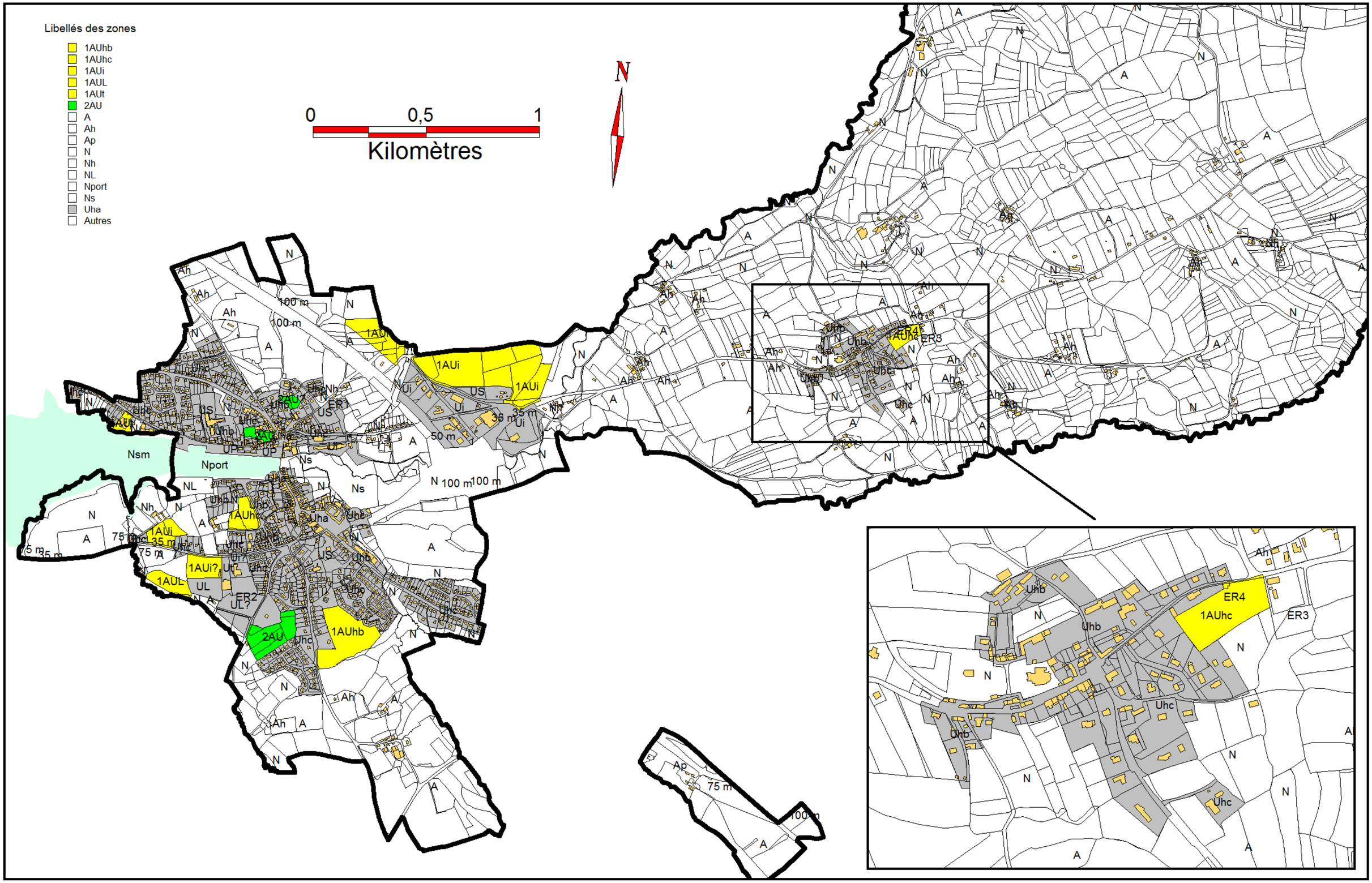


Figure 78 : projet de PLU du Faou

VII.2 Présentation des zones urbanisables

VII.2.1 Les hypothèses d'urbanisation

On appelle ici taux d'urbanisation le nombre de logement pouvant être construit par hectare.

Pour les zones urbanisables à proximité du bourg, on retient les taux d'urbanisation suivants :

Tableau 23 Hypothèses d'urbanisation des zones urbanisables à proximité du bourg

Nom de la zone	Zonage PLU	Surface (m²)	Taux d'urbanisation	Nombre d'habitations/établissements
Keranclan	1AUi	12 872	10	13
Poulmoïc Nord	1AUi	14 583	10	15
Poulmoïc Sud	1AUL	12 413	15	19
Pen Ar Pavé	2AU	25 561	15	38
Le Cosquer	1AUhb	41 724	15	63
Bourg Sud	1AUhc	13 233	15	20
Bourg Nord	2AU	5 679	15	9
Runjoaïc	2AU	3 445	15	5
Kerzaoulec	1AUt	5 021	10	5
Ménez Quiella	1AUi	94 524	10	95
Ty Men	1AUi	22 464	10	22
TOTAL		**251 519**	**13 en moyenne**	**304**

En ce qui concerne la zone de Rumengol, on pose l'hypothèse suivante :

Tableau 24 Hypothèse d'urbanisation de la zone de Rumengol

Nom de la zone	Zonage PLU	Taux d'urbanisation	Nombre d'habitations/établissements
Rumengol	1AUhc	15	13

Le règlement d'urbanisme communal ne définit pas de coefficient d'occupation des sols maximal pour les zones urbanisables. On posera pour notre étude l'hypothèse d'une emprise au sol des constructions (toiture+terrasse) de 50%.

En résumé on retient les coefficients d'occupation suivants pour la conception du scénario d'urbanisation :

Tableau 25 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation des sols

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Surface voirie commune (m²)	Surface totale de la zone urbanisable – Surface des lots		

VII.2.2 Les hypothèses de dimensionnement

Les valeurs de débit théoriques aux exutoires des zones urbanisables sont calculées pour une pluie décennale de 48 heures avec les coefficients de Montana associés à la station Météo France de Guipavas.

Le volume à stocker est déterminé d'après la méthode des volumes sauf dans les cas des petits volumes où la méthode des pluies se substitue à la méthode des volumes.

VII.2.3 Le bourg du Faou

Le PLU ouvre plusieurs zones à l'urbanisation. Les pages suivantes présentent ces zones dans le détail et définissent les principales caractéristiques des ouvrages de gestion des eaux pluviales dans le cas où les solutions d'infiltration ne sont pas retenues du fait de la faible perméabilité des sols. La carte de la page suivante localise ces zones et les nomme.

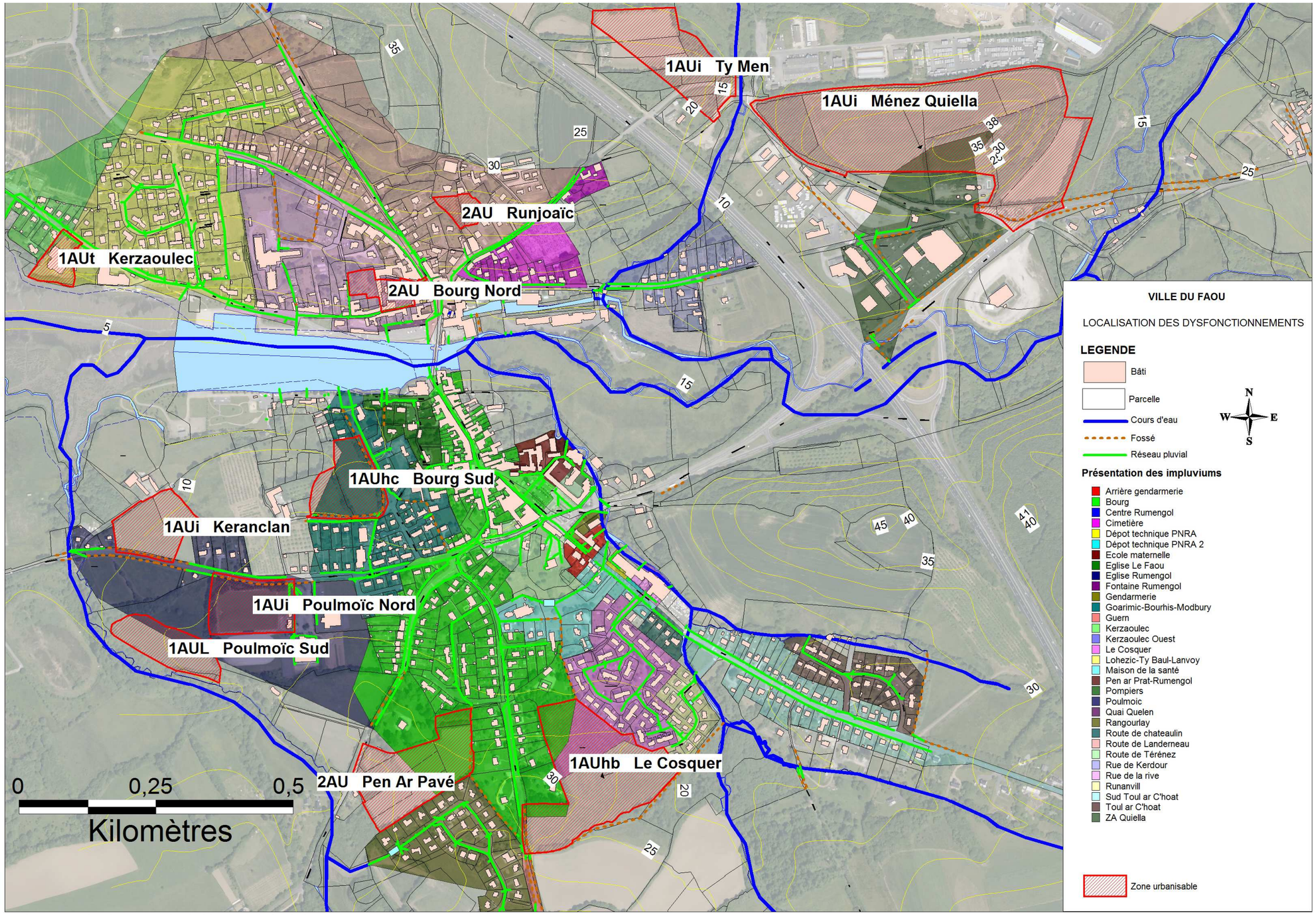


Figure 79 Carte de présentation des zones urbanisables à proximité du bourg du Faou

Tableau 26 : caractéristiques des surfaces des zones ouvertes à l'urbanisation à proximité du bourg (Extrait des orientations d'aménagement du PLU de la commune)

Nom de la zone	Zonage PLU	Surface (m²)	Taux d'urbanisation (logement-établissement par hectare)	Nombre d'habitations	Surface active (m²)	Imperméabilisation (%) de la zone	Impluvium concerné	Imperméabilisation futur de l'impluvium concerné
Keranclan	1AUi	12 872	10	13	9680	75	Hors impluvium	Hors impluvium
Poulmoïc Nord	1AUi	14 583	10	15	10966	75	Poulmoïc	36,94
Poulmoïc Sud	1AUL	12 413	15	19	8664	70	Hors impluvium	Hors impluvium
Pen Ar Pavé	2AU	25 561	15	38	17842	70	Bourg	42,21
Le Cosquer	1AUhb	41 724	15	63	29123	70	Le Cosquer et le bourg	51,85 pour le Cosquer et 42,21 pour le bourg
Bourg Sud	1AUhc	13 233	15	20	9237	70	Goarimic Bourhis Modbury	48,84
Bourg Nord	2AU	5 679	15	9	3964	70	Rue de la rive	42,81
Runjoaïc	2AU	3 445	15	5	2405	70	Route de Landerneau	31,74
Kerzaoulec	1AUt	5 021	10	5	3776	75	Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	34,78
Ménez Quiella	1AUi	94 524	10	95	71082	75	ZA Quiella	58,24
Ty Men	1AUi	22 464	10	22	16893	75	Hors impluvium	Hors impluvium
TOTAL		**251 519**	**13 en moyenne**	**304**	**183631**	**72% en moyenne**		

On remarque que l'imperméabilisation moyenne des secteurs urbanisables est de 72%.

Tableau 27 Synthèse des volumes à stocker pour une pluie décennale dans les zones urbanisables

Nom de la zone	Zonage PLU	Surface (m²)	Taux d'urbanisation (logement-établissement par hectare)	Débit théorique à l'exutoire	Volume à stocker (m3) pour une pluie décennale	Débit de fuite (L/s)	Coût estimé sur la base d'un ratio de 85€/m3
Keranclan	1AUi	12 872	10	445	200	20	17 000 €
Poulmoïc Nord	1AUi	14 583	10	378	230	20	19 550 €
Poulmoïc Sud	1AUL	12 413	15	316	170	20	14 450 €
Pen Ar Pavé	2AU	25 561	15	703	420	20	35 700 €
Le Cosquer	1AUhb	41 724	15	1137	780	20	66 300 €
Bourg Sud	1AUhc	13 233	15	419	180	20	15 300 €
Bourg Nord	2AU	5 679	15	277	40	20	3 400 €
Runjoaïc	2AU	3 445	15	191	20	20	1 700 €
Kerzaoulec	1AUt	5 021	10	193	30	20	2 550 €
Ménez Quiella	1AUi	94 524	10	4291	2204	28,36	187 340 €
Ty Men	1AUi	22 464	10	1366	390	20	33 150 €
TOTAL		**251 519**	**13 en moyenne**				**396 440 €**

VII.2.3.1 Zone de Keranclan (Uhb)

La zone de Keranclan se situe au nord de la route nationale N°787 au niveau du hameau de Poulmoïc.

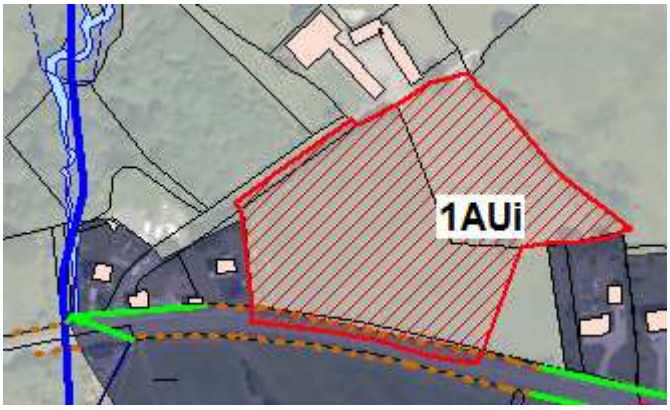


Figure 80 Présentation de la zone de Keranclan

Tableau 28 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone de Keranclan

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	12872 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	10		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre d'habitations/établissements	13		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	3862 m²	1545 m²	2317 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	5149 m²		
Surface active (m²)	9680 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,752		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	445 L/s (346 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	200 m3		
Débit de fuite de l'ouvrage de stockage (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.2 Zone du Poulmoïc Nord (1AUi)

La zone de Poulmoïc Nord se situe au sud de la route nationale N°787 au niveau du terrain de football

Figure 81 Présentation de la zone du Poulmoïc Nord

Tableau 29 Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone du Poulmoïc Nord

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	14583 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	10		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	15		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	4375 m²	1750 m²	2625 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	5833 m²		
Surface active (m²)	10966 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,752		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	503 L/s (345 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	230 m3		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.3 Zone du Poulmoïc Sud (1AUL)

La zone de Poulmoïc Sud se situe au bord du ruisseau du Poulmoïc autrement appelé ruisseau de Kerouzarc'h.

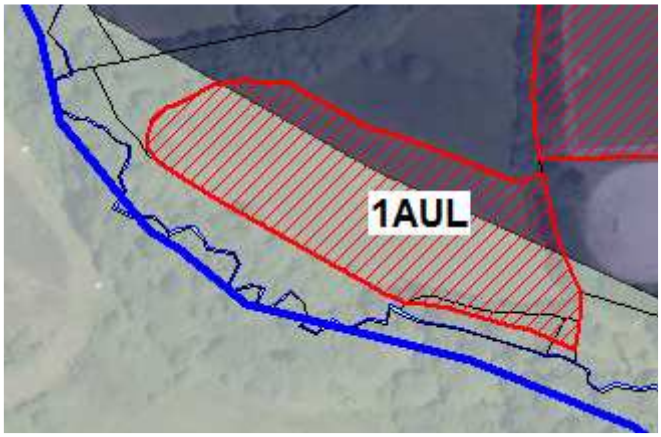


Figure 82 Présentation de la zone du Poulmoïc Sud

Tableau 30 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone du Poulmoïc Sud

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	12413 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	15		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	19		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	5586 m²	2234 m²	3352 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	1241		
Surface active (m²)	8664		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,698		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	453 L/s (365L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	170 m3		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.4 Zone de Pen Ar Pavé (2AU)

La zone de Pen Ar Pavé se situe au bord du ruisseau du Poulmoïc autrement appelé ruisseau de Kerouzarc'h. Cette zone borde le lotissement actuel de Rangourlay.

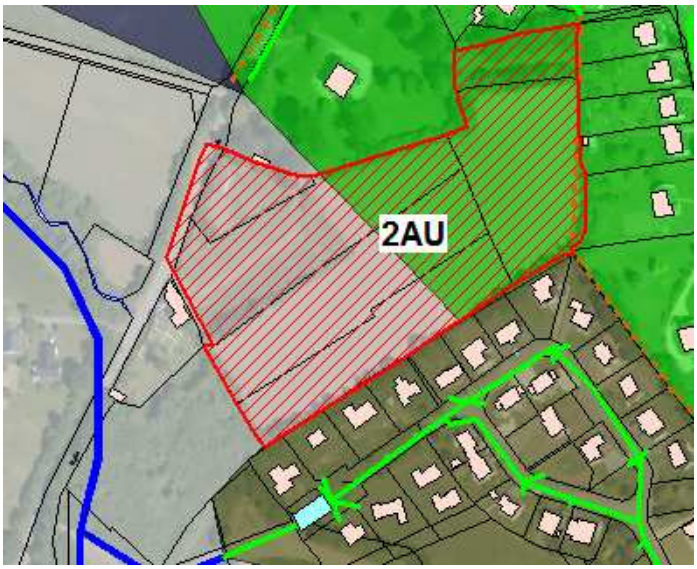


Figure 83 Présentation de la zone de Pen Ar Pavé

Tableau 31 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone de Pen Ar Pavé

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	25561 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	15		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	38		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	11502 m²	4601 m²	6901 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	2556 m²		
Surface active (m²)	17842 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,698		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	1007 L/s (394 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	420 m3		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.5 Zone du Cosquer (1AUhb)

La zone du Cosquer se situe entre la route du Guern et la rue de Runanvill. Cette zone borde le lotissement actuel du Cosquer.

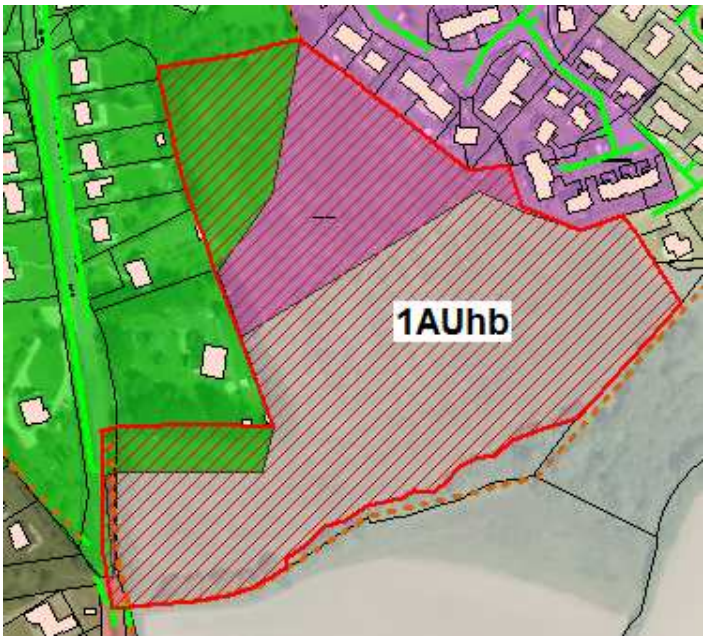


Figure 84 Présentation de la zone du Cosquer

Tableau 32 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone du Cosquer

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	41724 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	15		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	63		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	18776 m²	7510 m²	11265 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	4172		
Surface active (m²)	29123		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,698		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	1629 L/s (390 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	780 m3		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.6 Zone du bourg Sud (1AUhc)

La zone du bourg sud borde la rue de Modbury.

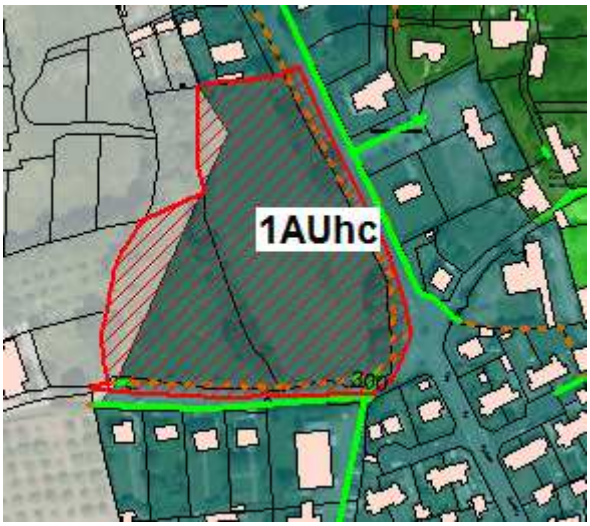


Figure 85 Présentation de la zone du bourg sud

Tableau 33 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone du bourg sud

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	13233 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	15		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	20		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	5955 m²	2382 m²	3573 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	1323 m²		
Surface active (m²)	9237 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,698		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	600 L/s (453 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	180 m3		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.7 Zone du bourg Nord (2AU)

La zone du bourg nord se trouve à proximité de la rue de la rive et de la place Saint Joseph.

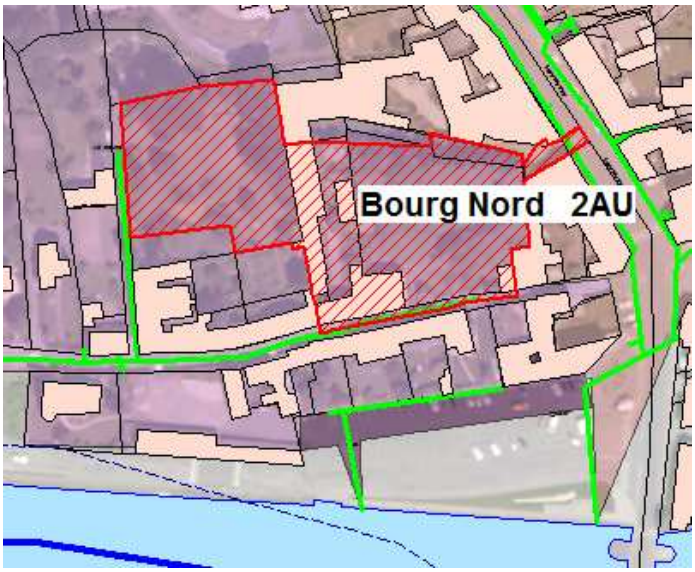


Figure 86 Présentation de la zone du bourg nord

Tableau 34 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone du bourg nord

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	5679 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	15		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	9		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	2556 m²	1022 m²	1533 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	568 m²		
Surface active (m²)	3964 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,698		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	397 L/s (699L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	40 m3 (méthode des pluies)		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.8 Zone de Runjoaïc (2AU)

La zone de Runjoaïc se trouve à proximité de la rue du cimetière et de la place Saint Joseph.

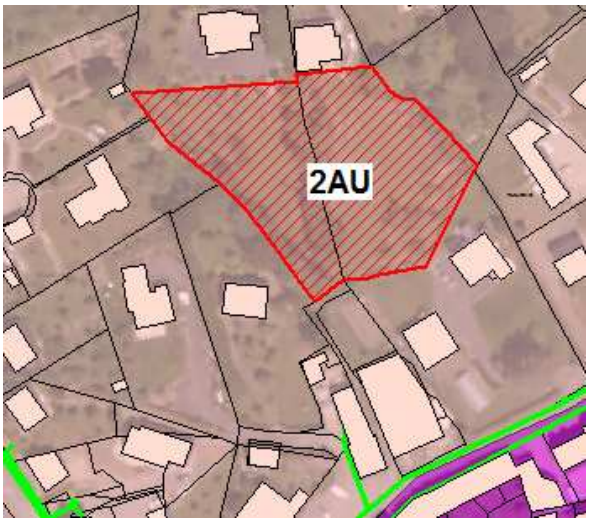


Figure 87 Présentation de la zone de Runjoaïc

Tableau 35 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone de Runjoaïc

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	3445 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	15		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	5		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	1550 m²	620 m²	930 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	345 m²		
Surface active (m²)	2405 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,698		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	274 L/s (795 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	20 m3 (méthode des pluies)		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.9 Zone de Kerzaoulec (1AUt)

La zone de Kerzaoulec se trouve entre la route de Lanvoy et l'estuaire de la rivière du Faou.

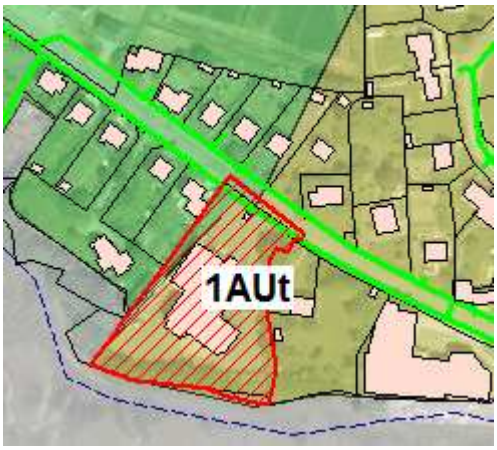


Figure 88 Présentation de la zone de Kerzaoulec

Tableau 36 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone de Kerzaoulec

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	5021 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	10		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	5		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	1506 m²	603 m²	904 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	2008 m²		
Surface active (m²)	3776 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,752		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	257 L/s (512 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	30 m3 (méthode des pluies)		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.3.10 Zone de Ménez Quiella (1AUi)

La zone de Ménez Quiella se trouve au nord de la zone de Quiella et à l'est du ruisseau de Keranguéven.

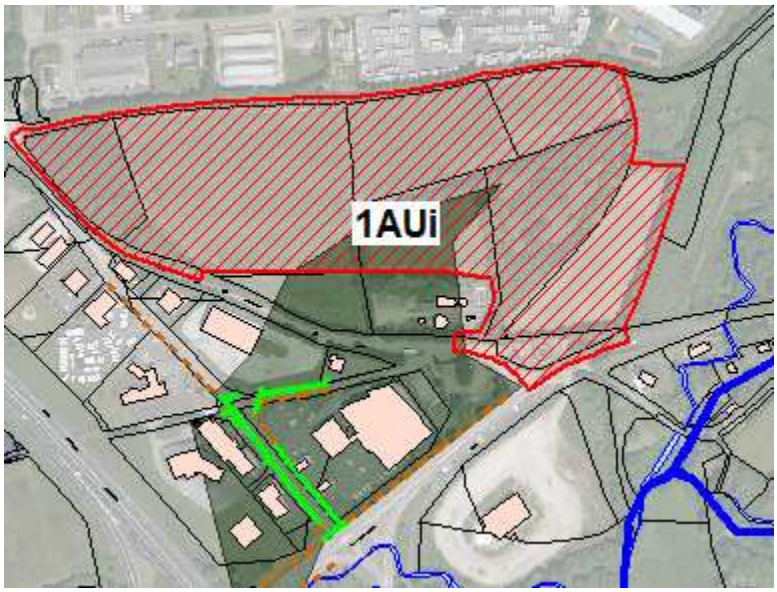


Figure 89 Présentation de la zone Ménez Quiella

Tableau 37 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone Ménez Quiella

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	94524 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	10		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	95		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	28357 m²	11343 m²	17014 m²
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	37810 m²		
Surface active (m²)	71082 m²		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,752		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	5708 L/s (604 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	2205 m3		
Débit de fuite Qf (L/s)	28.36 L/s (SDAGE:ratio de 3L/s/ha pour S>7ha)		

VII.2.3.11 Zone de Ty Men (1AUi)

La zone de Ty Men se trouve au nord de la zone de Quiella à proximité de la voie express et à l'ouest du ruisseau de Keranguéven.

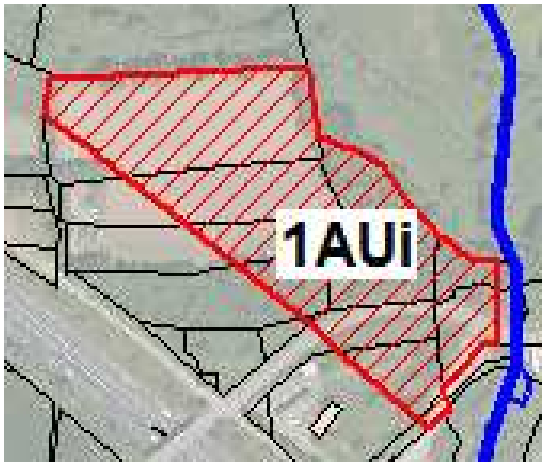


Figure 90 Présentation de la zone de Ty Men

Tableau 38 : Résumé des hypothèses d'imperméabilisation de la zone Ty Men

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	22464		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	10		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50%	20%	30%
Nombre de logements	22		
Surface par lot (m²)	300	120	180
Surface totale des lots (m²)	6739	2696	4044
Coefficient d'apport	0,95	0,86	0,11
Surface voirie commune (m²)	8986		
Surface active (m²)	16893		
Coefficient d'imperméabilisation de la zone	0,752		
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	1817 L/s (809 L/s/ha)		
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	390 m3		
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha		

VII.2.4 Le village de Rumengol

Il n'existe qu'une zone urbanisable dans le village de Rumengol.

La zone 1AUhc « Rumengol » est à vocation d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat, caractérisée par une densité plus faible, en ordre généralement discontinu. Elle est urbanisable à court terme et est située à l'est du lotissement actuel de Pen-Ar-Prat et à l'ouest du transformateur électrique. C'est une parcelle actuellement cultivée et aucun projet n'est connu à ce jour.

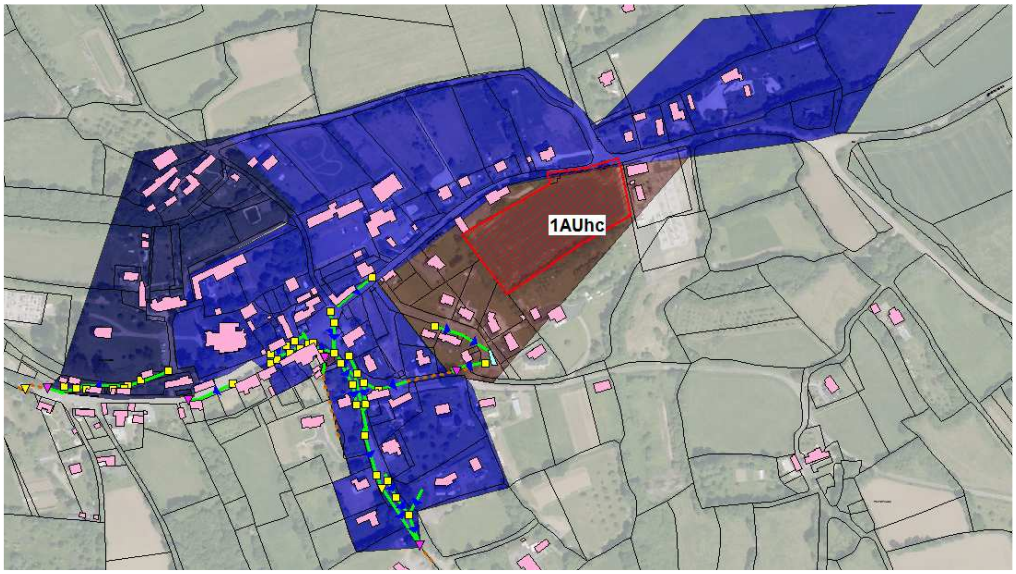


Figure 91 Zone urbanisable dans le secteur de Pen Ar Prat (Rumengol)

En résumé on retient les coefficients d'occupation suivants pour la conception du scénario d'urbanisation :

Tableau 39 Hypothèse d'imperméabilisation de la zone urbanisable de Rumengol

Type d'occupation du sol	Emprise au sol du logement (toiture+terrasse)	Voirie	Espaces Verts
Surface urbanisable (m²)	8610 m²		
Taux d'urbanisation (logements/ha)	15 logements/hectare		
Surface moyenne d'un lot (m²)	600 m²		
Coefficient d'Emprise au Sol	50 %	20 %	30 %
Nombre d'habitations/établissements	13 logements		
Surface par lot (m²)	300 m²	120 m²	180 m²
Surface totale des lots (m²)	=13*300=3875 m² de toiture-terrasse	=13*120=1550 m² de voirie	=13*180=2325 m² d'espaces verts
Coefficient d'apport	0.95	0.86	0.11

Surface voirie commune (m²)	=8610-3875-1550-2325=861 m²
Surface active (m²)	6010
Coefficient d'imperméabilisation	0.698
Débit théorique à l'exutoire (L/s)	319 L/s (370 L/s/ha)
Volume à stocker pour une pluie décennale (m3)	70 m3 (méthode des pluies)
Débit de fuite Qf (L/s)	SDAGE:20 L/s max pour S<7ha

Leurs caractéristiques de la zone du Rhu sont données dans le tableau suivant :

Tableau 40 Caractéristiques de la zone urbanisable à proximité du village de Rumengol

Nom de la zone	Zonage PLU	Taux d'urbanisation	Projet	Surface totale (m²)	Surface active (m²)	Imperméabilisation (%) de la zone	Impluvium concerné	Nouvelle imperméabilisation de l'impluvium
Rumengol	1AUhc	15	Lotissement de 13 lots	8610	6010	70	Pen Ar Prat	47.53

VII.3 Impact quantitatif et qualitatif des zones urbanisables

VII.3.1 Impact quantitatif des zones urbanisables

L'objectif de cette partie de l'étude vise à estimer le débit de pointe supplémentaire provoqué par la création de ces nouvelles zones urbanisées. La modélisation a été modifiée en conséquence.

Le tableau ci-dessous présente les débits de pointe de ruissellement théoriques en période intense de fréquence décennale avant et après les créations de ces zones :

Tableau 41 : calcul des nouveaux débits de pointe par impluvium suite à l'urbanisation des nouvelles zones

		Débits de pointe (L/s) Pluie de fréquence de retour 10 ans - 30 ans		
Impluvium concerné	**Zone urbanisable**	**sans zone urbanisable**	**avec zone urbanisable**	**Impact quantitatif (L/s)**
Sous-impluvium-Est route de Rosnoen	Pen Ar Pavé	402	446	44
Sous-impluvium-Route de Landerneau	Runjoaïc	734	759	25
Lohezic-Ty Baul-Lanvoy	Kerzaoulec	315	319	5
Poulmoic	Poulmoïc Nord	955	1061	105
Rue de la rive	Bourg Nord	687	754	67
Goarimic-Bourhic-Modbury	Bourg Sud	772	923	150
ZA Quiella	Keranguéven Est	931	999	68
Sous-impluvium-Le Cosquer Ouest	Le Cosquer	293	348	55
Sous-impluvium-route du Guern		594	661	67
TOTAL				**587**

Sur l'ensemble du territoire communal, le total des surfaces à urbaniser représente environ 26 ha avec en moyenne un taux d'imperméabilisation de 72%.L'urbanisation de ces terrains augmenterait la surface active actuelle de la commune de 4.12 ha.

Les projets d'extensions des zones urbanisées dans la zone d'étude représentent un débit de pointe supplémentaire de 587L/s (environ 7.4% d'augmentation) dont :

- 150 l/s proviennent de la zone urbanisable « Bourg Sud» présente au sein de l'impluvium « Goarimic-Bourhis-Modbury » (environ 25% du débit supplémentaire) ;
- 105 l/s proviennent de la zone urbanisable « Poulmoïc Nord » présente au sein de l'impluvium « Poulmoïc», (environ 18% du débit supplémentaire).

A ces débits s'ajoutent ceux générés par les zones urbanisables situées hors des impluviums étudiées : Kéranclan, Poulmoïc Sud et Ty Men.

Cette augmentation du débit est relativement importante. La modélisation ne révèle pas de sous-dimensionnement des conduites suite à l'ajout de ces débits supplémentaires dans le réseau.

VII.3.2 Impact qualitatif des zones urbanisables

Le calcul d'estimation théorique des concentrations en polluants dans le milieu récepteur a été effectué en prenant en compte l'impact des futures zones urbanisables. La méthode utilisée est la même que celle utilisée au paragraphe VI6.3. Le paramètre reflétant l'impact de l'imperméabilisation des zones urbanisables est la surface active.

Flux produits en sortie d'ouvrage (Calculé selon préconistaions du Guide Eaux Pluviales - 2007 / Club Police de l'Eau Région Bretagne)

Surf. Imperméabilisé = **47,264** ha (surface active)
Pluie de référence = **10** mm / **2** heures - Période de retour de 2 à 5 ans
Volume à stocker = **4726,448475** m3 pour rejet à débit régulé sur une période de **3,5** heures

Paramètres	**Ratios (*)** (kg/ha$_{imp.}$)	Flux brut (kg/j)	Rendement attendu (%)	Flux rejeté (kg/j)	Volume rejeté (m3)	Concentration au rejet (mg/l)	Flux retenenu (kg/jour)
DBO5	**10**	472,645	0%	472,64	4726,4	100,0 mg/l	0,00
DCO	**100**	4726,448	0%	4726,45		1000,0 mg/l	0,00
MES	**100**	4726,448	0%	4726,45		1000,0 mg/l	0,00
Pb	**0,09**	4,254	0%	4,2538		0,900 mg/l	0,00

Les résultats de cette estimation théorique sont présentés dans le tableau ci-dessous :

CLASSE DE QUALITE ATTEINTE EN AVAL

	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	Moyenne	Aval = médiane 1B
DBO5 (mg/l)	4,19	4,58	5,76	7,07	9,78	13,84	17,19	23,46	21,00	9,96	6,35	4,52	10,64	4,50
	1B	1B	1B	2	2	3	3	3	3	2	2	1B	3	
DCO (mg/l)	37,01	40,91	52,84	65,94	93,21	134,01	167,65	230,69	206,04	95,06	58,79	40,38	101,88	25,00
	2	3	3	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	3	3	HC	
MES (mg/l)	29,72	33,65	45,66	58,87	86,34	127,45	161,34	224,86	200,02	88,21	51,66	33,11	95,07	15,00
	2	2	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	2	HC	
Pb (µg/l)	24,81	28,36	39,19	51,10	75,88	112,96	143,54	200,83	178,43	77,57	44,60	27,87	83,76	2,86
	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	

Figure 92 Estimation des flux polluants des eaux de ruissellement après l'ajout de l'impact des zones urbanisables (avec mesures compensatoires existantes)

Pour rappel les résultats de ce calcul avant urbanisation des terrains étaient les suivants :

CLASSE DE QUALITE ATTEINTE EN AVAL

	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	Moyenne	Aval = médiane 1B
DBO5 (mg/l)	3,96	4,32	5,40	6,61	9,11	12,89	16,02	21,94	19,62	9,28	5,95	4,27	9,95	4,50
	1B	1B	1B	2	2	3	3	3	3	2	1B	1B	2	
DCO (mg/l)	34,71	38,29	49,24	61,31	86,51	124,44	155,92	215,42	192,07	88,23	54,72	37,80	94,89	25,00
	2	2	3	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	3	2	HC	
MES (mg/l)	27,40	31,01	42,04	54,20	79,59	117,80	149,52	209,48	185,95	81,32	47,56	30,51	88,03	15,00
	2	2	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	3	2	HC	
Pb (µg/l)	22,72	25,97	35,93	46,89	69,79	104,26	132,87	186,95	165,73	71,35	40,91	25,53	77,41	2,86
	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	

Figure 93 Estimation des flux polluants des eaux de ruissellement avant l'ajout de l'impact des zones urbanisables (avec mesures compensatoires existantes)

D'après la modélisation, on constate que l'urbanisation des zones urbanisables du PLU provoque des changements de classe de qualité du cours d'eau pour les paramètres suivants :

- DBO5 en novembre et en moyenne ;
- DCO en février et décembre ;
- MES en novembre.

Même si ces calculs restent très théoriques et n'ont pas la valeur de prélèvements effectués sur site, la comparaison des résultats permet d'évaluer l'impact de l'imperméabilisation des sols sur le milieu récepteur.

Le tableau et le graphique ci-dessous comparent les résultats obtenus avant et après urbanisation des zones urbanisables :

Tableau 42 Comparaison des flux polluants avant et après urbanisation

	Moyenne annuelle avant urbanisation	Moyenne annuelle après urbanisation	Impact de l'urbanisation
DBO5 (mg/l)	9,95	10,64	↑ 0,70
DCO (mg/l)	94,89	101,88	↑ 6,99
MES (mg/l)	88,03	95,07	↑ 7,04
Pb (µg/l)	77,41	83,76	↑ 6,35

D'après les calculs théoriques effectués, on constate une augmentation des flux de polluants suite à l'urbanisation des terrains, l'imperméabilisation des zones urbanisables peut donc avoir un impact négatif sur la qualité des eaux du milieu récepteur.

Cependant la mise en place de mesures compensatoires dans les zones urbanisables permettrait de diminuer les flux polluants rejetés au milieu récepteur et ainsi prévenir la dégradation de sa qualité. Il est à retenir que les mesures compensatoires basées sur l'infiltration ont un impact significatif pour prévenir la dégradation des eaux du milieu récepteur. Il est donc important que le règlement d'assainissement pluvial de la commune les privilégie au possible.

On rappelle également ici l'importance du phénomène de dilution de ces flux polluants qui permet toutefois de relativiser l'impact du bourg du Faou sur la dégradation de la qualité du milieu récepteur. Seul un suivi de terrain permet d'évaluer concrètement la qualité des eaux de la rivière du Faou.

VII.3.3 Conclusion

Les projets d'extension de la commune peuvent avoir un impact non négligeable si aucune mesure compensatoire n'est prise :

- **Augmentation non négligeable des débits de pointe en période décennale (7.4%)**
- **Dégradation de la qualité des eaux des milieux récepteurs si rejet au ruisseau (augmentation de 7 à 8% de la concentration moyenne annuelle en flux polluants)**

Une (ou plusieurs) mesure(s) compensatoire(s) doit (vent) être prise(s) pour maîtriser cet impact. L'infiltration sera le type de gestion à privilégier au possible car en plus de réduire les volumes d'eaux pluviales rejetés au réseau, il réduit également les flux de polluants transférés au cours d'eau.

VIII. PROGRAMME DE TRAVAUX

VIII.1 Recommandations et travaux d'amélioration ou de réhabilitation du système de collecte actuel

D'après la modélisation et les informations fournies par les services de la mairie, des dysfonctionnements concernant la gestion des eaux pluviales semble nécessiter des travaux sur la commune. Ces tableaux ont été synthétisés dans le tableau ci-dessous et sont détaillés dans les pages suivantes :

Tableau 43 Programme de travaux issus du schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales

Analyse du risque									La solution		
									Description des actions à réaliser		Estimation des coûts induits
Priorité	Localisation du risque	Fonction du réseau concernée	Problème constaté	Impact si apparition du risque	Durée de l'impact si apparition du problème	Occurrence d'apparition du risque	Gravité	Type de risque	Type d'action	Désignation des travaux à réaliser	Coût investissement (€ TTC)
3	**LE POULMOIC**	Fluvial	Débordement du cours d'eau	Problème de Sécurité routière	quelques heures	1 an	Très grave : danger des personnes	Sécuritaire	Etude	**Etude pour la mise en place de bassins d'orage**	3 000,00 €
2	**LE COSQUER-RUNANVILL-ROUTE DE CHATEAULIN-SUD TOUL AR C'HOAT –ECOLE PRIMAIRE-GENDARMERIE**	Fluvial & Pluvial	Débordement du cours d'eau	Problème de Sécurité routière et dégâts matériels	quelques heures	1 an	Très grave : danger des personnes	Sécuritaire	Etude	**Etude de réhabilitation du bassin d'orage existant de Runanvill**	3 000,00 €
7	**LOHEZIC-TY BAUL-LANVOY**	Pluvial	Mise en charge du réseau	Problème de Sécurité routière	quelques heures	1 an	Peu grave: mise en charge du réseau sans débordement	Sécuritaire	Entretien	**Entretien régulier pour éviter le colmatage de la conduite de faible pente**	Service technique
1	**RUE DE KERDOUR**	Eaux usées	Débordement du réseau d'assainissement eaux usées	Problèmes de Sécurité routière et sanitaire	quelques heures	1 an	Très grave : danger pour les personnes et l'environnement	Sécuritaire et sanitaire	Travaux-Gestion	**Modification du système de transfert des effluents vers la station d'épuration**	En cours
1	**RUE DE KERDOUR**	Eaux usées	Débordement du réseau d'assainissement eaux usées	Problèmes de Sécurité routière et sanitaire	quelques heures	1 an	Très grave : danger pour les personnes et l'environnement	Sécuritaire et sanitaire	Contrôle	**Contrôle de branchements pour localiser les interconnexions entre le réseau pluvial et le réseau assainissement**	56 630,00 €
6	**GOARIMIC-BOURHIS-MODBURY**	Pluvial	Débordement du réseau pluvial	Problème de Sécurité routière	quelques heures	1 an	Peu grave : durée limitée et possibilité d'alimenter le reste du secteur	Sécuritaire	Travaux	**Mise en place d'un clapet anti-retour**	5 464,07 €
4	**PEN AR VERN**	Eau potable	Pollution accidentelle potentielle	Problème environnemental et sanitaire	quelques heures	> 50 ans	Très grave : danger pour les personnes et l'environnement	Environnemental	Travaux	**Travaux d'étanchéification des fossés au bord de la voie express**	251 080,02 €
5	**PEN AR VERN**	Fluvial & Pluvial	Pollution accidentelle potentielle	Problème environnemental et sanitaire	quelques heures	> 50 ans	Très grave : danger pour les personnes et l'environnement	Environnemental	Travaux	**Mise en place d'un bief de confinement entre le réseau pluvial de la voie express et le cours d'eau**	4 000,00 €
										total	**323 174,09 €**

VIII.1.1 LE POULMOIC : Etude pour la mise en place de bassins d'écrêtement

Le ruisseau du Poulmoïc sort de son lit lors de la conjonction entre de fortes pluies et de grande marées. Etant donné la présence de deux plans d'eau, l'un en en aval et l'autre en amont du hameau du Poulmoïc, une discussion pourrait être engagée avec les propriétaires des parcelles concernées n°109 et n°237 pour utiliser leurs plans d'eau comme bassins d'écrêtements de crue si l'ampleur du problème le nécessite. La route de Térénez étant une route départementale, les problèmes de débordement du ruisseau sont à discuter avec les services départementaux avant de considérer une étude (estimée à environ 3000€)

Figure 94 Vue aérienne du cours d'eau du Poulmoïc au niveau de la traversée de la route de Térénez.

VIII.1.2 LE COSQUER-RUNANVILL-ROUTE DE CHATEAULIN-SUD TOUL AR C'HOAT –ECOLE PRIMAIRE-GENDARMERIE: Etude pour vérifier et optimiser du bassin d'orage existant

VIII.1.2.1 Aménagements des terrains pour réduire les ruissellements

Des aménagements légers permettent de recréer ou de restaurer des éléments du paysage dont la disparition a favorisé l'érosion des sols. Ces éléments, très en amont et en très grand nombre, permettent **l'infiltration de l'eau et le laminage des débits de crue.** L'aménagement du parcellaire et les pratiques culturales ont également un effet sur la réduction des risques de ruissellement et d'érosion. Les effets de ces aménagements et pratiques deviennent sensibles sur des crues « courantes ».

Quelques exemples de solutions paysagères permettant d'améliorer la gestion des eaux pluviales sont :

- Mettre en place des fascines et des haies pour freiner les ruissellements,
- Mettre en place des zones enherbées dans les champs pour épurer une partie des ruissellements venus de l'amont et favoriser leur infiltration,
- Mettre en place des fossés et des talus pour collecter, guider et infiltrer les eaux de ruissellement,
- Maintenir ou créer une mare tampon ou une prairie inondable pour réguler les débits de ruissellement.
- Protéger des boisements ou en créer pour favoriser l'infiltration tout en luttant contre l'érosion.
- Adapter les pratiques culturales aux ruissellements (exemple : travailler le sol perpendiculairement à la pente)

D'autres solutions ralentissant les écoulements d'eaux pluviales en zone plus urbanisée permettraient de mieux maîtriser le débit du cours d'eau :

- Réduire les débits de pointe collectés et rejetés au ruisseau en favorisant l'infiltration sur la parcelle
- Eviter les fossés de voirie bétonnés
- Maîtriser les zones de remblais…

VIII.1.2.2 Aménagements sur le cours d'eau pour favoriser son bon écoulement

Une recherche des causes locales de débordement peut être effectuée le long des cours d'eaux. Les causes locales peuvent être:

- un lit localement contraint par les aménagements de berge et des ouvrages sous-dimensionnés (pont cadre, buse…),
- des obstacles hydrauliques tels que des traversées de canalisations ou des clôtures,
- un défaut d'entretien des berges : la végétation et les débris peuvent gêner localement l'écoulement du cours d'eau.

Différentes solutions sont envisageables au niveau du cours d'eau :

- Restaurer les ripisylves et désencombrer le lit du cours d'eau,
- Recalibrer le lit du cours d'eau et les ouvrages de passage,
- Aménager des bassins écrêteurs en amont ou des champs d'expansion de crue

VIII.1.2.3 Vérification du dimensionnement du bassin d'orage de Runanvill

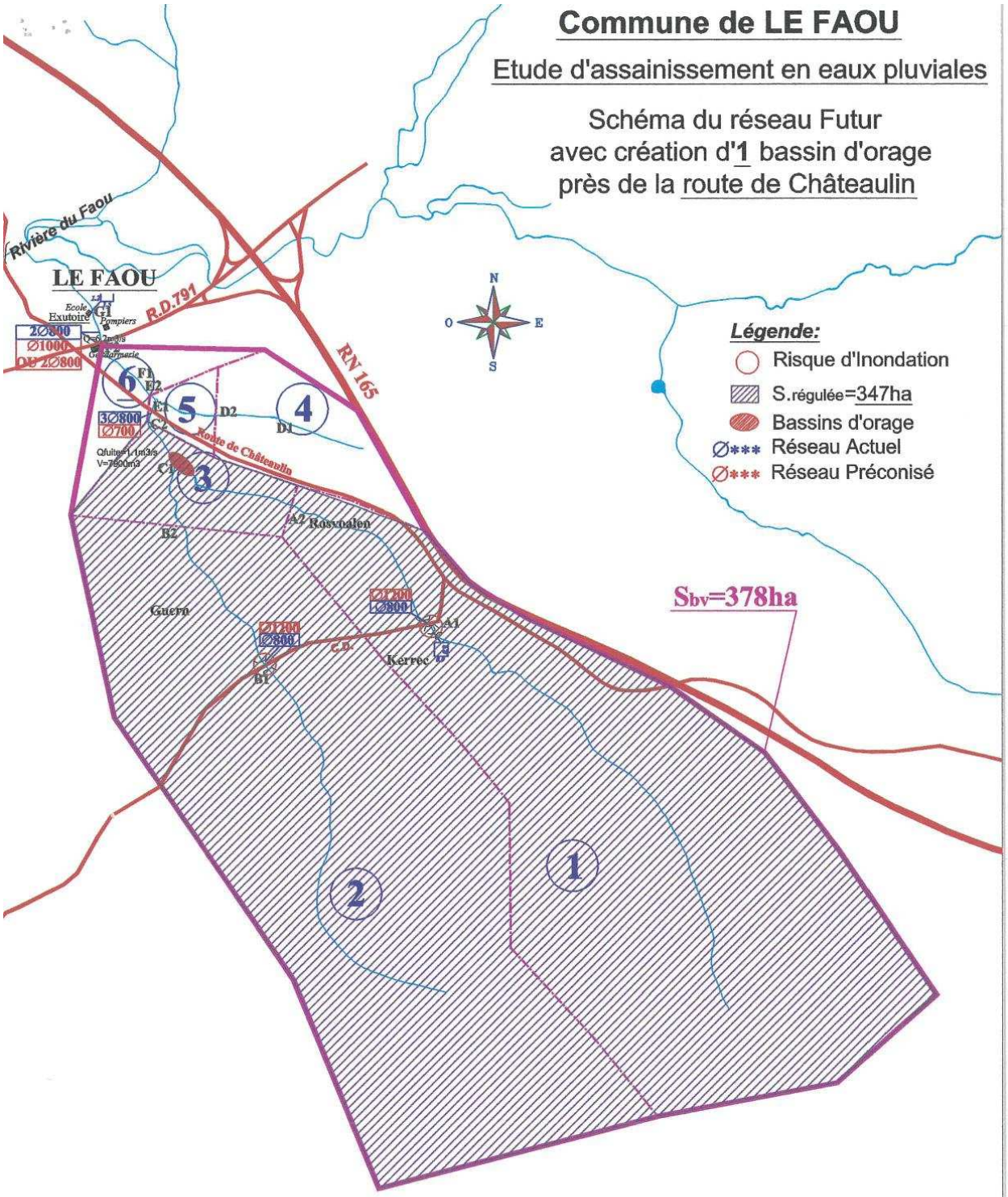
La commune dispose d'une étude hydraulique effectuée en 2002 par la Direction Départementale de l'Equipement concernant les problèmes d'inondations :

- en traversée de la route de Châteaulin (impluvium de la Maison de la santé)
- dans le secteur de la gendarmerie
- et dans le secteur de l'école primaire

Pour résoudre les débordements récurrents dans ces secteurs pour une pluie décennale, l'étude avait préconisée le remplacement des conduites DN800 en DN1200 en traversée du chemin départemental menant aux sites de Kerrec et de Guern ainsi que la réalisation du bassin de Runanvill avec les caractéristiques suivantes :

- Volume de 7900m3
- Emprise de 3160 m²
- Bassin versant drainé de 347 ha pour un débit de fuite de 1.1 m3/s

Avant d'envisager de nouveaux travaux, une étude fluviale (estimée à environ 3000€) devrait être effectuée pour évaluer le volume réel de l'étang actuel de Runanvill et revoir l'étude hydraulique en prenant en compte l'impact de la marée sur le cours d'eau.



Secteurs	Code	Q Admis. m3/s	Longueur Totale	Longueur Canalisée	Q 10ans m3/s	ØThéorie	C.N.S. Q10a<Qadm
Rosvoalen	A2-C1	2.5 à 3	414	0	2.7	Ø1200	oui
Guern	B2-C1	2.5 à 3	216	0	2.9	Ø1200	oui
Route de Châteaulin	C2-E1	3.75	75	15	1.1	Ø700	oui
Gendarmerie	F1-F2	2.1	155	31	1.6	Ø1000	oui
Exutoire Ecole	F2-G1	2.5	91	32	1.8	Ø1000	oui

Figure 95 Schéma de localisation de l'étang de Runanvill

Dans le cas où les mesures déjà préconisées ne suffiraient pas, on pourrait envisager une augmentation du champ d'expansion de crue du cours d'eau notamment au niveau du talweg boisé situé au bout de la zone urbanisable du Cosquer. Cette zone indiquée en vert sur le plan ci-dessous a une superficie d'environ 1.24ha. On rappelle ici que le PPRI de la commune indique la présence de zone rouge au niveau de l'étang de Runanvill. L'objectif du champ d'expansion de crue serait de permettre à la rivière de déborder pour protéger les zones avals d'inondations brutales et importantes. Ce projet sera à discuter avec les aménageurs de la zone du Cosquer car la gestion des eaux pluviales de la zone sera à prendre en compte lorsque le projet aura atteint un stade plus avancé. On estime le projet à 35€ par mètres cube de stockage requis.

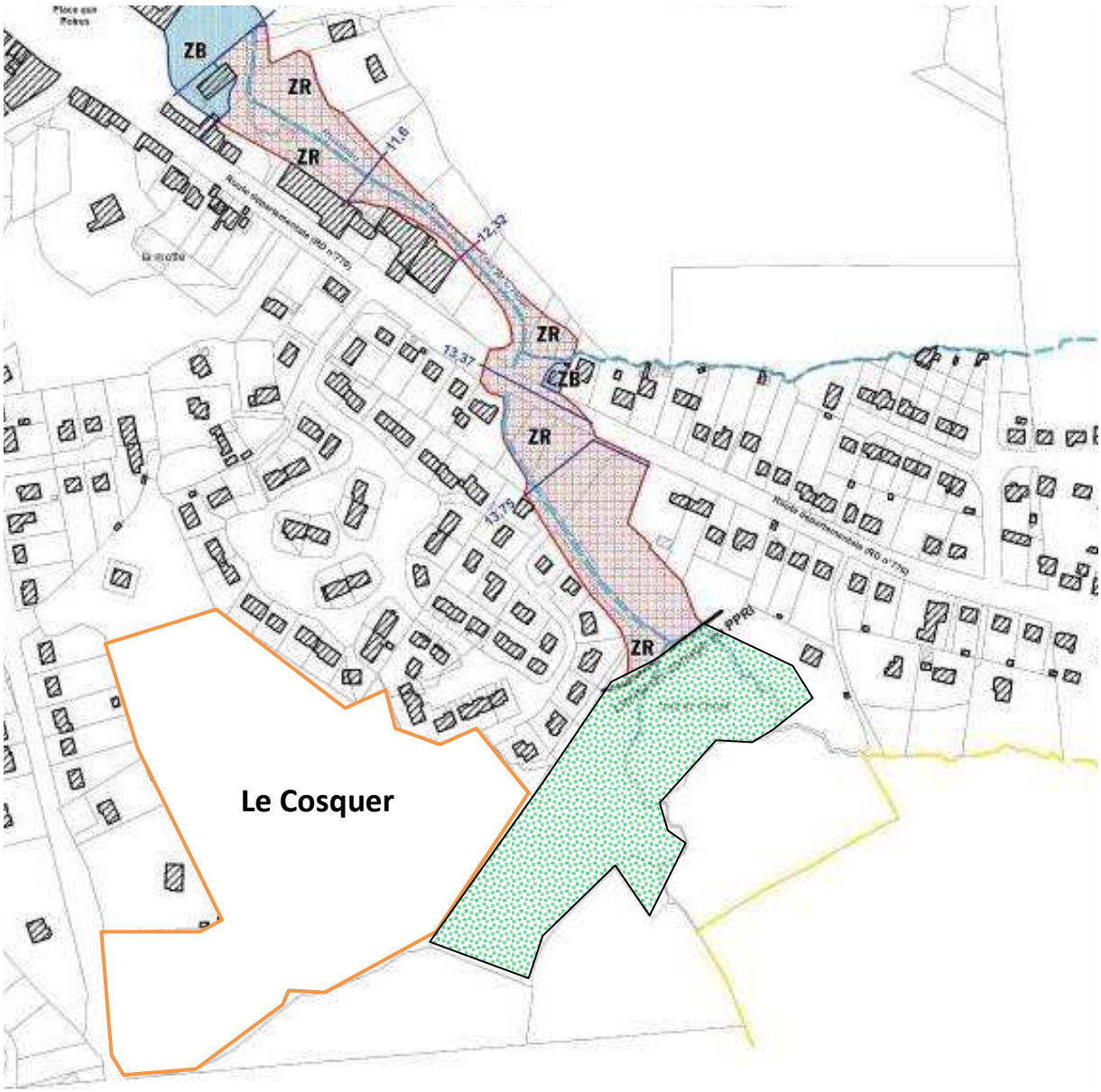
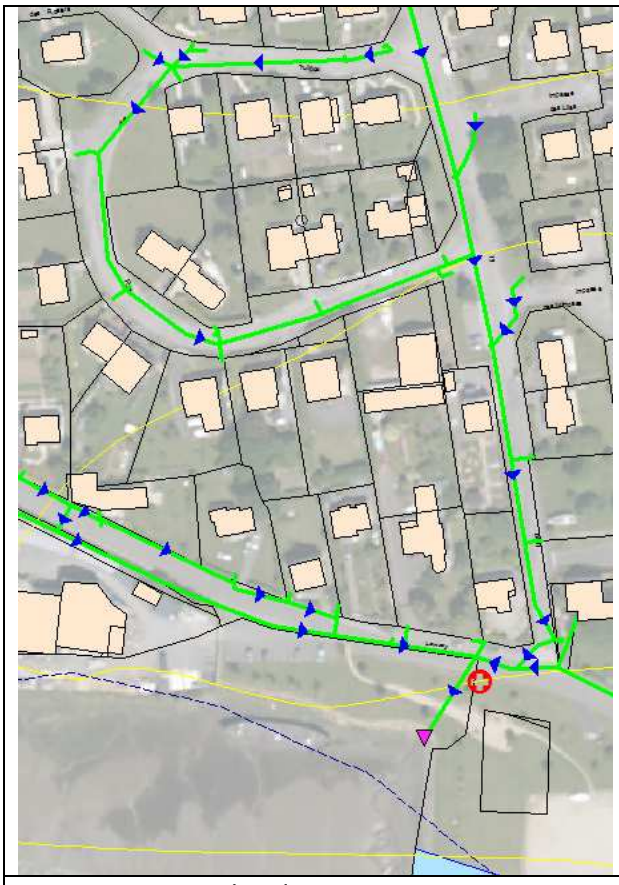


Figure 96 Projet de lotissement du Cosquer à proximité du thalweg et du bassin d'orage de Runanvill

VIII.1.3 LOHEZIC-TY BAUL-LANVOY : Prévenir les débordements

On constate qu'il y a des conduites aux pentes insuffisantes sur le réseau pluvial du bourg (**zones en bleu foncé** sur la carte ci-après). La conduite à l'intersection de la rue Ty Baul et la route de Lanvoy est l'une d'entre elles. Or sa faible pente peut engendrer des problèmes d'écoulement. Il est donc primordial de porter une attention particulière à l'entretien de cette conduite afin d'éviter la sédimentation ou l'accumulation de débris végétaux pouvant limiter le débit capable de la conduite et gêner l'écoulement vers l'exutoire. On rappelle ici que cet exutoire est soumis à l'impact de la marée et que cette section du réseau pluvial se met parfois en charge. Aucun débordement n'est actuellement constaté sur le terrain, il s'agit ici d'une mesure de prévention.

Figure 97 Localisation des conduites à faible pente

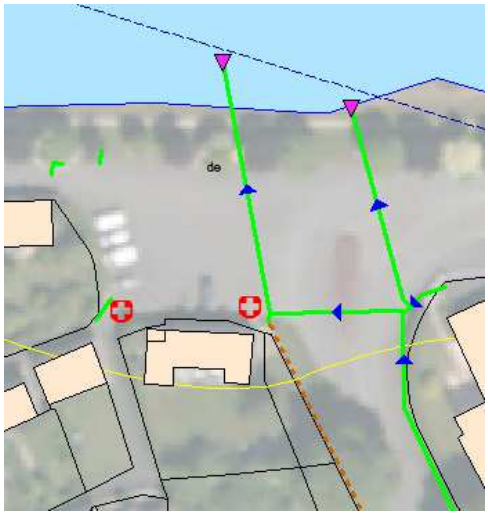
	
Plan de situation	Photographie de la zone à problème

VIII.1.4 RUE DE KERDOUR : Restructuration du système de collecte des eaux usées

Une étude est actuellement en cours pour restructurer le fonctionnement du système de collecte des eaux usées. Les modifications prescrites devraient permettre de soulager le poste de refoulement de la route de Kerdour. De plus, une campagne de branchement pourrait être bénéfique afin de réduire les interconnexions entre les réseaux de collecte des eaux usées et pluviales. (Voir VIII.1.6)

VIII.1.5 GOARIMIC-BOURHIS-MODBURY : Pose d'un clapet anti-retour à l'intersection entre la rue de la Grêve et la rue de Modbury

Lorsque la marée est haute, l'écoulement des eaux pluviales via les exutoires des bords de quai est bloqué ce qui provoque des débordements par les avaloirs. Le même problème provoquait des inondations dans la rue de la rive. La pose d'un clapet anti-retour au niveau du réseau de cette rue a permis de résoudre le problème. On pourrait donc envisager la création d'un regard sur le parking qui est régulièrement inondée lors des fortes marées. Ce regard peut abriter un clapet anti-retour (type Wastop) qui permettra d'éviter les débordements par les avaloirs en amont. Le coût d'une telle structure peut s'élever à environ 5500€.



Plan de situation

Photographie de la zone à problème

Avaloirs à marée basse

Avaloirs à marée haute

VIII.1.6 Contrôle de branchement

En 2012, le réseau eaux usées de la commune du Faou collectait les eaux pluviales de 790 habitations et 2 industriels. Dans le but de lutter contre la pollution du milieu récepteur, il est préconiser de localiser les branchements défectueux à mettre en conformité.

Une estimation du coût des contrôles de branchement est de :
65€/branchement x 792+10%= 56 630 € HT

On rappelle ici que les branchements prioritaires à contrôler se situent dans les bassins versants suivants :

- Les bassins versants de **priorité 1** c'est-à-dire les bassins **très sensibles** au rejet d'eaux usées dans le réseau pluvial sont :
    - L'impluvium du bourg
    - L'impluvium du lotissement de Rangourlay

- Les bassins versants de **priorité 2** c'est-à-dire les bassins **sensibles** au rejet d'eaux usées dans le réseau pluvial sont :
    - L'impluvium de la route de Landerneau
    - L'impluvium du Cosquer

Cette mise en conformité permettra de détecter également quels branchements eaux pluviales sont raccordés au réseau eaux usées. La mise en conformité de ces branchements permettra également de réduire le volume d'eaux parasites entrant dans la station d'épuration ce qui peut être une source d'économie.

VIII.1.7 Protection contre les pollutions accidentelles

VIII.1.7.1 Réseau de la voie express

Dans son rapport en date de janvier 2004, l'hydrogéologue qui a étudié le captage de Pen Ar Vern définit le type de nappe sollicitée : **« *on est bien évidemment en contexte de nappe libre. La vulnérabilité d'une telle nappe, relativement peu profonde, est réelle ; toute modification significative de l'environnement, sur ce bassin versant, pouvant avoir des conséquences importantes sur la qualité de l'eau ».*** Ainsi les travaux consistent à rendre étanche les fossés situés de part et d'autre de la voie express, le long du périmètre de protection. Ceci nécessite de créer environ 1 kilomètre de fossé étanche de part et d'autre de la voie express :

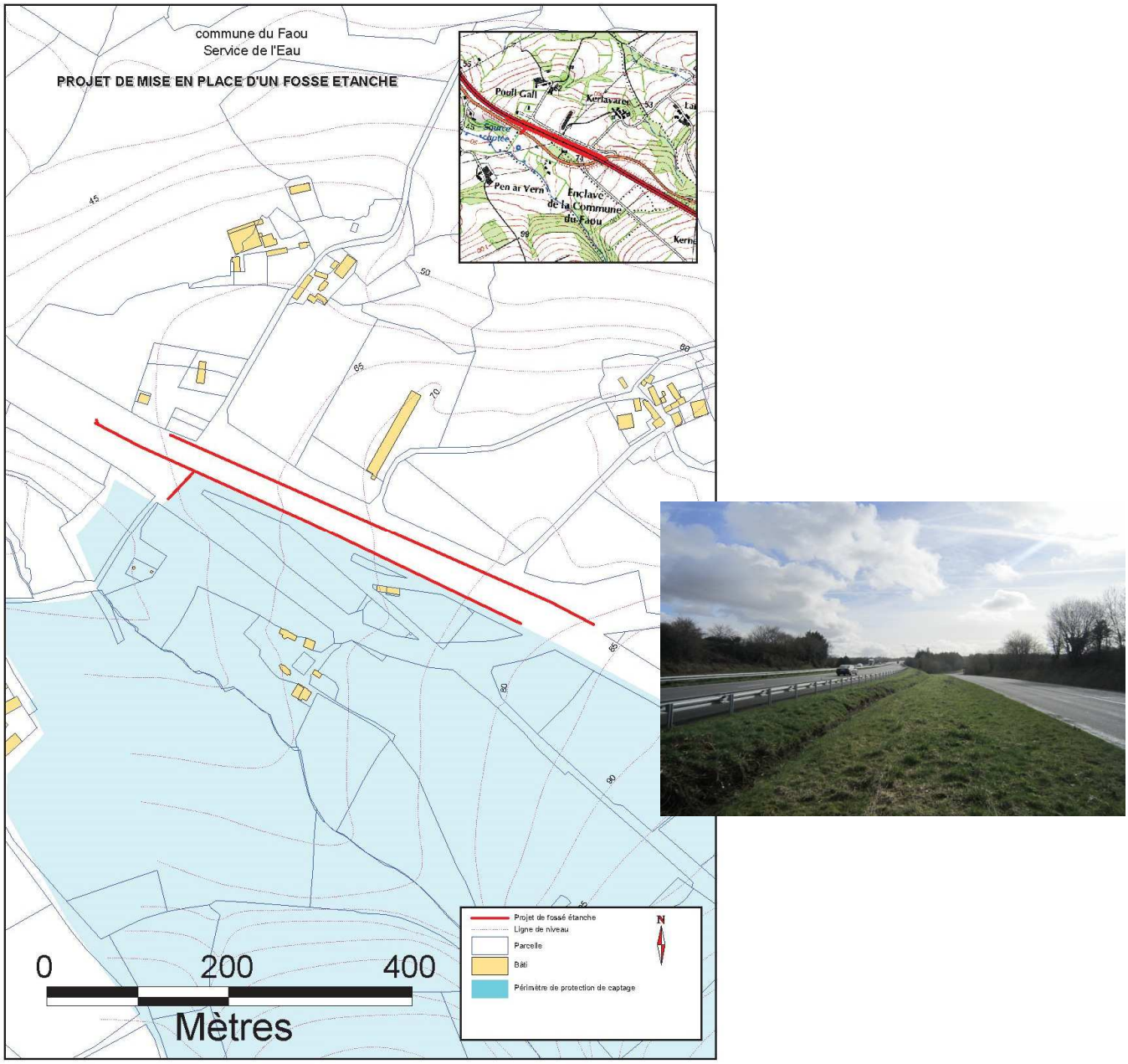


Figure 98 mise en place de fossés étanches le long de la voie express

Tableau 44 Estimation du coût des travaux d'étanchéïfication des fossés de la voie express aux abords de Penn Ar Vern

Commune du Faou
Service de l'eau

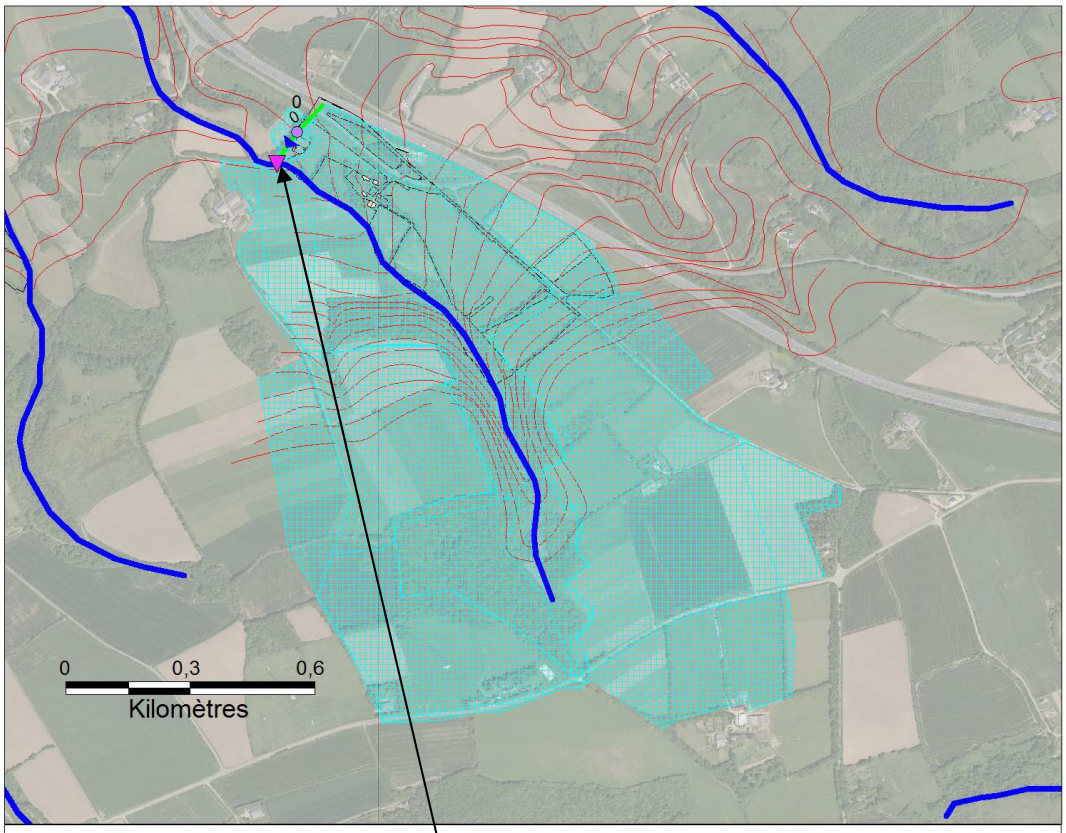
TRAVAUX D'ETANCHEIFICATION DE LA VOIE EXPRESS AUX ABORDS DU PERIMETRE DE PROTECTION DE CAPTAGE DE PENN AR VERN

ESTIMATIF DU COUT DES TRAVAUX

N°	Designation	PU	UNT	QTE	PT
1110	Installation de chantier				
	Frais d'installation de chantier, aménagement des bureaux de chantier et des aires de stockage, ainsiqque les accès chantiers, frais liés à la mise en place des mesures de sécurité et de protection de la santé selon les modalités définies par le maître d 'oeuvre et le coordinateur SPS.	1 000,00 €	forfait	1	1 000,00 €
3702	**Fourniture, transport et pose de caniveaux trapézoïdaux**				
	Réalisation de fossés étanches par caniveaux trapézoïdaux poséss sur lit de béton dosé à 250 kg, y compris dérivation du ruisseau, réglage du profil, acheminement, mise en œuvre des éléments et du béton, remblaiement latérial jusqu'à la crête des ouvrages après stabilisation, toutes sujétions de fournitures, transport et main d'oeuvre				
	Section L x l x h = 80/30/30	118,80 €	ml		- €
	Section L x l x h = 150/50/50	163,90 €	ml	1 066	174 717,40 €
	Section L x l x h = 160/50/80	199,10 €	ml		- €
	Section L x l x h = 160/50/110	271,70 €	ml		- €
	Section L x l x h = 250/100/90	326,70 €	ml		- €
	Section L x l x h = 260/50/120	344,30 €	ml		- €
6202	**Dossier de récolement informatique**				- €
	Etablissement des dossiers, sur la base du cadastre digitalisé, en coordonnées Lambert CC47 et NGF 69 pour l'altimétrie, au format DXF. Précision fixée à 3 cm en XY et 1,5 cm en Z	1,50 €	ml	1 066	1 599,00 €
				Total	**177 316,40 €**
Maîtrise d'eouvre : Missions APS, APD, PRO, EXE, OPC, AOR		8%			14 185,31 €
Divers et imprévus		10%			17 731,64 €
Total HT					209 233,35 €
TVA					41 846,67 €
Total TTC					**251 080,02 €**

Ce tableau de coûts n'intègre pas les éventuelles indemnisations des propriétaires.

De plus, en cas de pollution accidentelle au niveau de la voie express, il n'existe pas de dispositifs de confinement afin de pallier à d'éventuels transferts vers le ruisseau en aval. Le dispositif proposé ici est un bief de confinement d'une vingtaine de mètres et pour un coût estimé à 4000€. La mise en place d'un dispositif peut être discutée avec les services gérant l'assainissement de la voie express. Lors d'une pollution accidentelle, le système de confinement devra être activé puis le bief devra être entièrement vidé, nettoyé... L'ensemble des éléments pollués évacués devra être retraité en site spécifique.

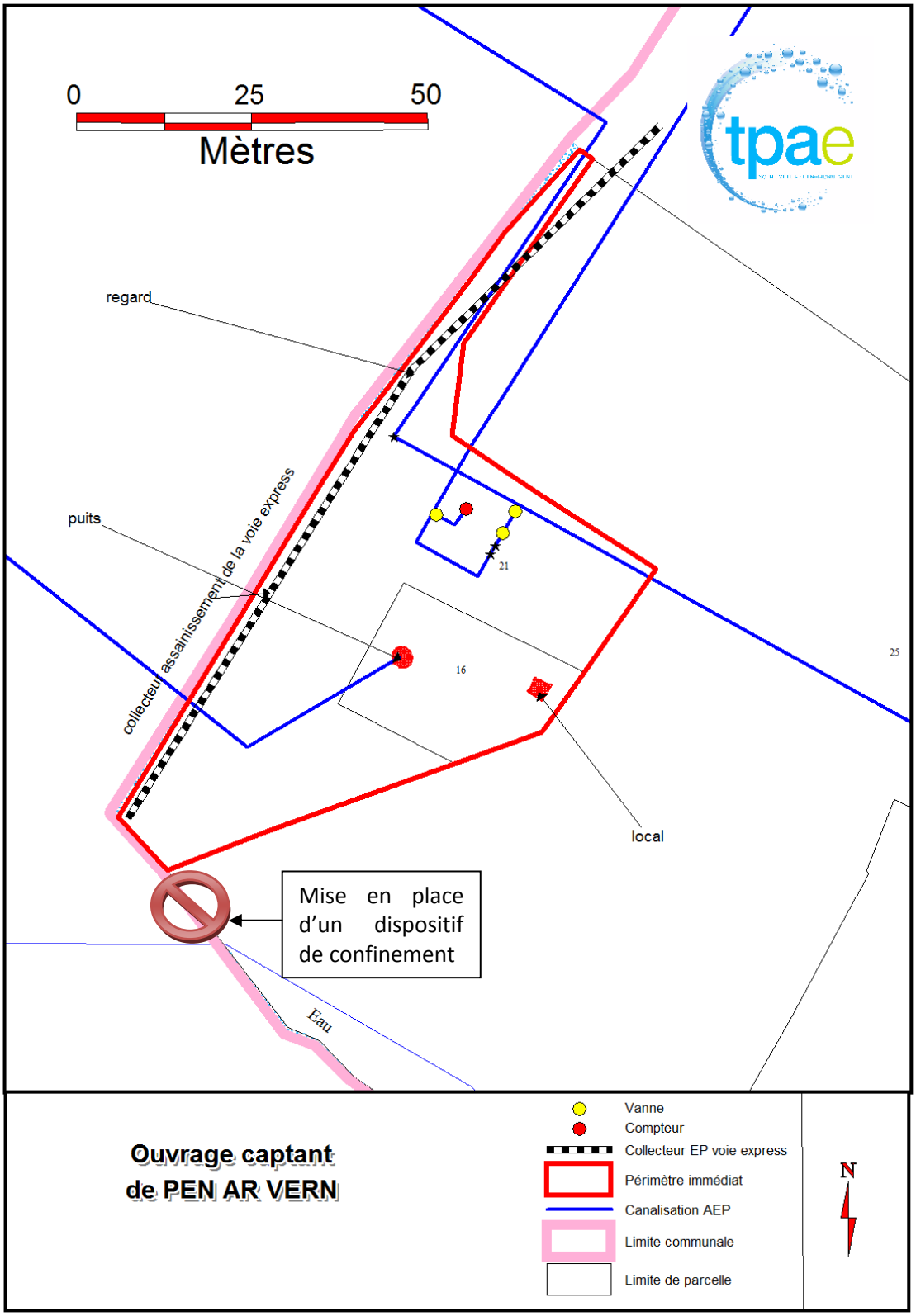


LEGENDE

- Bâti
- Parcelle
- Rivière du faou et ses affluents
- Cours d'eau
- Ligne de niveau
- Fossé
- Conduites eaux pluviales
- Caniveau
- Caniveau grille
- Avaloir
- Regard
- Exutoire
- Périmètre de protection de captage eau potable de Pen Ar Vern
- Ouvrages de gestion des eaux pluviales

Présentation du Périmètre de protection de captage de Pen Ar Vern

N
W E
S


0
25
50
Mètres
regard
puits
collecteur assainissement de la voie express
21
16
25
local
Mise en place d'un dispositif de confinement
Eau
Ouvrage captant de PEN AR VERN
Vanne
Compteur
Collecteur EP voie express
Périmètre immédiat
Canalisation AEP
Limite communale
Limite de parcelle
N

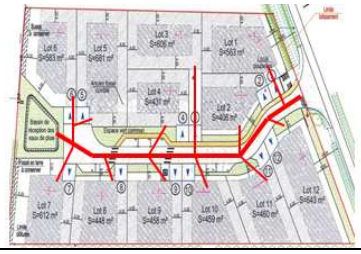
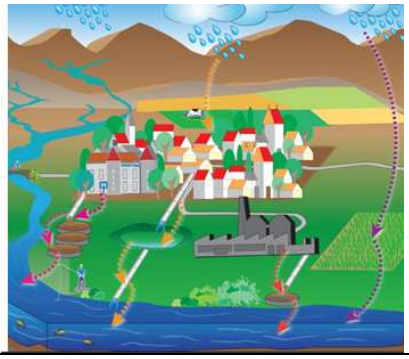
VIII.2 Gestion des eaux pluviales des zones ouvertes à l'urbanisation

Pour les zones ouvertes à l'urbanisation, la gestion des eaux de ruissellement est obligatoire. Comme indiqué précédemment il existe deux types de techniques de gestion des eaux pluviales : l'infiltration des eaux dans le sol, ou une régulation des débits

VIII.2.1 La gestion des eaux pluviales peut se faire à trois échelle différentes

Le tableau ci-dessous présente les trois échelles de gestion des eaux pluviales :

Tableau 45 : tableau synthétisant les trois échelles de gestion des eaux pluviales

	Avantage	Inconvénient	Schéma
Gestion à l'échelle parcellaire (les eaux pluviales des secteurs publics sont gérées à part)	Gestion à la source Dépenses réduites pour la collectivité	Nécessité de disposer de superficie parcellaire suffisante Coût à la charge des particuliers Nécessite de sacrifier une partie d'un lot pour la gestion des eaux pluviales du secteur public	
Gestion à l'échelle du lotissement	Dépenses réduites pour la collectivité Pas de dispositif à construire au niveau des parcelles	Nécessité de sacrifier un lot dans les lotissements	
Gestion à l'échelle du bassin versant	Aucun lot constructible n'a besoin d'être réservé à la gestion des eaux pluviales Pas de contrainte surfacique pour les parcelles Système de gestion permettant de gérer les eaux pluviales provenant de secteurs construits avant 1992	Coût d'investissement à la charge de la collectivité Nécessité de disposer d'un lieu d'implantation pour le futur bassin de rétention	

Les techniques envisageables en matière de gestion des eaux pluviales reposent sur les trois principes suivants :

- **La collecte :** cette solution consiste à transférer les eaux pluviales vers l'exutoire via des collecteurs généralement dimensionnés pour une pluie de période de retour 10 ans. Cette solution permet une évacuation rapide des eaux pluviales.
- **La rétention :** cette solution consiste à écrêter les pointes d'orages, à les stocker dans un ou plusieurs ouvrages afin de restituer à l'aval un débit compatible avec la capacité totale d'évacuation de l'exutoire.
- **L'infiltration :** cette solution consiste à infiltrer dans le sol les eaux pluviales collectées plutôt que de les rejeter dans le domaine fluvial ou maritime.

La collecte est une solution basée sur la pose d'un réseau comme celui existant au Faou, mais il existe des techniques alternatives à la gestion classique du « tout tuyau ». Ces techniques alternatives sont brièvement présentées dans les pages suivantes.

VIII.2.2 Les techniques basées sur l'infiltration dans le sol

Ces techniques, souvent considérées comme idéales, nécessitent des faibles pentes et la présence de sols aptes à l'infiltration. Dans la mesure où les eaux pluviales ne se rejettent pas dans le milieu naturel, leur impact est en effet très réduit.

Elle nécessite un prétraitement des eaux (grille, décanteur ou débourbeur/séparateur d'hydrocarbures en fonction de la nature des surfaces) pour éviter le colmatage du sol. Un système de vannes doit permettre d'isoler le dispositif d'infiltration en cas de pollution massive.

Le concepteur du dispositif doit s'assurer qu'un trop plein est mis en place.

Ces techniques présentent néanmoins des défauts :

- Du fait du risque de colmatage,
- Des coûts relativement élevés,
- Peut nécessiter des superficies relativement importantes,
- Exige une surveillance régulière et une évacuation des déchets,
- En cas de pollution massive, si le dispositif est mal conçu, tout le dispositif doit être refait.

C'est la raison pour laquelle, les administrations exigent de plus en plus que ces ouvrages puissent être visitables.

D'un point de vue fonctionnel, le dispositif doit à la fois pouvoir stocker l'eau et l'infiltrer. Le stockage se fait dans des bassins sans ou avec garnissage

- **Systèmes à garnissage**

Le garnissage est constitué de grave, morceaux de plastique, de pneus… Dans ce cas, le garnissage est posé dans des tranchées (tranchées drainantes), sous des chaussées drainantes (structures réservoir),…

Figure 99 : exemple de dispositif d'infiltration des eaux pluviales

- **Système d'infiltration sans garnissage**

Sans garnissage, l'eau est stockée dans un puits (puits d'infiltration), dans une noue filtrante ou dans des fossés, dans une structure alvéolaire super légère. Le concepteur doit s'assurer que ces dispositifs sont équipés de trop-pleins.

Figure 100 : exemple d'infiltration des eaux dans des noues et dans un puits d'infiltration

VIII.2.3 Les techniques des zones de rétention à ciel ouvert

Le bassin de rétention permet de stocker temporairement un certain volume d'eau. Un régulateur de débit placé en sortie permet de contrôler le flux d'alimentation des installations en aval du bassin. De cette façon, le débit dans les canalisations et dans la chaîne de traitement est plus régulier. Ainsi, le traitement peut se faire en continu (plus de période d'arrêt de traitement) et les événement pluvieux importants sont mieux canalisés et mieux traités. Enfin, on diminue également les risques d'endommager les installations avec des variations de débit trop fortes.

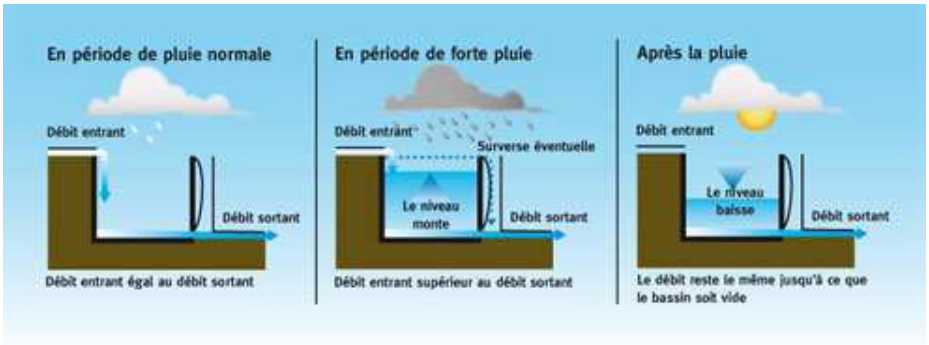


Figure 101 : principe de fonctionnement d'un bassin de rétention

Le rôle premier de ce bassin est de contrôler le débit d'effluent mais il se produit également un phénomène de sédimentation. Les matières sédimentées sont retirées une fois par an, au moment de la saison sèche tandis que l'écoulement se fait par surverse.

Le bassin de retenue permet d'abattre les matières les plus grossières, de l'ordre du millimètre. Si le temps de stockage est suffisamment long, des particules plus fines (de l'ordre de la centaine de micromètre) peuvent également décanter.

Les bassins peuvent être ouverts (noues, bassins, …) ou enterrés.

D'un point de vue écologique, ces dispositifs présentent l'inconvénient (par rapport aux dispositifs d'infiltration) de rejeter des eaux polluées – même partiellement – dans le milieu naturel.

Pour l'aménageur, le dispositif présente l'avantage d'être compact et de s'intégrer assez facilement dans le paysage urbain. Ils peuvent être combinés avec des stades,…

Leur entretien est assez simple : il consiste à venir tondre l'herbe régulièrement. Il est plus simple d'entretenir un ouvrage à ciel ouvert qu'un ouvrage enterré.

Figure 102 : bassin de rétention en forme de noue

VIII.2.4 Les paramètres à prendre en compte dans le choix d'un système de gestion

Parmi les paramètres à prendre en compte dans le choix d'un système de gestion des eaux pluviales, on peut retenir :

- La perméabilité/imperméabilité des terrains et les niveaux de nappes
- La présence d'un exutoire à proximité
- La position de périmètre de protection de captage en eau potable ou zones naturelles sensibles
- La proximité de zones inondables

Par exemple en fonction de l'évaluation de ces paramètres, différents systèmes peuvent être envisagés :

Tableau 46 Exemples d'arbre décisionnel dans le choix d'un type de gestion pluviale

Localisation de la zone	Perméabilité du sol	Proposition de système de gestion pluviale
Zone éloignée du réseau pluvial et d'un exutoire	Sol perméable	Infiltration sur la parcelle
	Sol imperméable	Stockage puis transfert vers une parcelle perméable
Zone située en amont de réseau pluvial	Sol perméable	Infiltration sur la parcelle
	Sol imperméable	Stockage et vidange à débit régulé
Zone situé à proximité d'un exutoire (ex : cours d'eau)		Pose d'un collecteur vers cet exutoire si les eaux pluviales ne sont pas polluantes

Extrait du cahier d'application du 1L/s/ha du bassin versant de la Mauldre :

	PERMEABILITE DU SOL		
NATURE DE L'ACTIVITE	**Sols très peu perméables voire imperméables** **Perméabilité ≤ 10^{-7}m/s**	**Sols peu perméables** **10^{-7}m/s ≤ Perm ≤ 10^{-5}m/s**	**Sols perméables à très perméables** **Perméabilité > 10^{-5}m/s**
Zone d'habitat peu dense	- chaussée à structure réservoir - tranchée drainante - noue et fossé - citerne - structure alvéolaire - bassin à sec - toiture terrasse	- chaussée à structure réservoir - tranchée drainante - noue et fossé - citerne - structure alvéolaire - bassin à sec - toiture terrasse	- chaussée à structure réservoir - puits d'infiltration, - tranchée drainante - noue et fossé - citerne - structure alvéolaire - bassin à sec - toiture terrasse
Zone d'habitat dense et centre village secteur d'artisanat tertiaire, parkings de véhicules légers importants, voiries à trafic léger et moyen	**Réhabilitation** : - chaussée à structure réservoir avec des dispositifs associés - tranchée drainante - citerne - toiture terrasse - tranchée drainante, noue et fossé dans le cadre d'un nouvel aménagement	**Réhabilitation** : - chaussée à structure réservoir avec des dispositifs associés - tranchée drainante - citerne - toiture terrasse - tranchée drainante, noue et fossé dans le cadre d'un nouvel aménagement	**Réhabilitation** : - chaussée à structure réservoir avec des dispositifs associés - tranchée drainante - citerne - toiture terrasse - tranchée drainante, noue et fossé dans le cadre d'un nouvel aménagement
Zone commerciale ou d'activités **1)** Zone de circulation lourde avec déchargement et chargement, voiries à fort trafic	Ouvrage de décantation (bassin, noue, fossé) et/ou décanteur préfabriqué permettant d'obtenir un rendement de 70% des MES des eaux pluviales (vitesse de séparation descendante de moins de 3 m/h) pour des évènements de période de retour bisanuelle ou annuelle avec une vanne d'isolement et obturateur automatique si les risques de pollution accidentels sont très forts	Ouvrage de rétention étanche et de décantation et/ou séparateur à hydrocarbures (vitesse de séparation descendante de moins de 2m/h) permettant d'obtenir un rendement théorique de plus de 75% sur les MES des eaux pluviales pour des évènements de période de retour annuelle avec une vanne d'isolement et obturateur mécanique	
2) à caractère industrielle, parking de transport de matières dangereuses, desserte d'ICPE **Voiries à fort trafic (notamment les autoroutes)**	Ouvrage de rétention étanche et de décantation et/ou séparateur à hydrocarbures (vitesse de séparation descendante de moins de 2m/h) permettant d'obtenir un rendement théorique de plus de 75% sur les MES des eaux pluviales pour des évènements de période de retour annuelle avec une vanne d'isolement et obturateur mécanique		

Le tableau ci-dessous compare les différentes techniques de gestion alternative des eaux pluviales. Il est extrait de l'annexe 4 du Guide de gestion des eaux de pluie et de ruissellement de la communauté urbaine du Grand Toulouse (version d'avril 2009)

Annexe 4 : Aide au choix d'une technique

		Bassin de rétention			Surdimension--nement de réseau	Structure réservoir		Tranchée	Bassin d' infiltration	Puits d' infiltration	Noue et fossé	Toit stockant
		sec	en eau	enterré		Matériaux naturels	Matériaux préfabriqués					
Intégration Implantation	Valorisation dans le paysage	+++	+++	0	0	0	0	+	+++	+	+++	++
	Milieux d'implantation[1]	tous sauf urbain dense	tous sauf urbain dense	tous	péri-urbain / urbain dense	tous	tous	tous	tous sauf urbain dense	tous	tous sauf urbain dense	tous (fct° du P.L.U. ou P.O.S.)
	Topographie du terrain	plat	plat	plat	définie sa position[2]	plat	plat	définie sa position[2]	plat	pas d'influence	définie leur position[2]	pas d' influence
	Emprise foncière[3]	+++	+++	+	+	+	+	++	+++	+	++	0
	Encombrement du sous-sol	0	0	+++	+++	+++	+++	+	0	+	0	0
	Plurifonctionnalité	+++	+++	+	0	+	+	+	++	++	++	+
Réalisation Entretien	Fonctionnement[4]	rét.	rét.	rét.	rét.	rét. et/ou inf.	rét. et/ou inf.	rét. et/ou inf.	inf.[5]	inf.	rét. et/ou inf.	rét.
	Difficulté de réalisation	0	+	+++[6]	+	++	+	++	+	++	0	+++
	Attention portée à la réalisation	+	++	+++	++	+++	++	++	++	++	+	+++
	Difficulté d'entretien	0	++	++	+	+++	+++	++	+	++	noue : 0 fossé : +	++

[1] : milieu rural, péri-urbain et urbain (dense).
[2] : sur un terrain pentu, les tranchées, les réseaux surdimensionnés, les fossés et les noues doivent être positionnés perpendiculairement à la pente.
[3] : elle dépend du dimensionnement de l'ouvrage.
[4] : le fonctionnement correspond à de la rétention (rét.) et/ou à de l'infiltration (inf.). L'infiltration des eaux pluviales est réalisable si la perméabilité du sol est suffisante.

		Bassin de rétention			Surdimension--nement de réseau	Structure réservoir		Tranchée	Bassin d'infiltration	Puits d'infiltration	Noue et fossé	Toit stockant
		Sec	en eau	enterré		Matériaux naturels	Matériaux préfabriqués					
Dépollution Ecologie	Dépollution[7]	phyto. déc.	phyto. déc.	déc.	0	déc. filt.	déc.	déc filt.	phyto. déc. filt.	déc. filt.	phyto. déc. filt.	déc.
	Réalimentation de la nappe	0	0	0	0	possible[8]	possible[8]	possible[8]	oui	oui	oui	0
	Réutilisation des eaux de pluie	0	++	+++	0	0	+	0	0	+++	+	0
	Sensibilisation du public	+++	++	0	0	0	0	+	+++	++	+++	+
	Apport écologique	+++	++++	0	0	++	+	++	++++	++	+++	+
Valorisation de l'investissement[9]		+++	++++	++	0	+	+	+	+++	+++	+++	+
Intérêt alternatif général		++	++	+	0	++	++	+++	+++	++	++++	++

[5] : un bassin d'infiltration peut également fonctionner en rétention et infiltration

[6] : sauf pour les matériaux préfabriqués.

[7] : les trois types de dépollution sont la phyto-remédiation (phyto.) pour les ouvrages végétalisés, la décantation (déc.) et l'interception par filtration (filt.).

[8] : si l'ouvrage effectue de l'infiltration.

[9] : la valorisation tient compte de la valorisation paysagère, de la plurifonctionnalité de l'ouvrage et la possibilité de réutilisation des eaux pluviales.

VIII.2.5 Conclusions

Les zones urbanisables de la commune sont éloignées des unes des autres ou leurs projets ne se trouvent pas au même stade d'avancement, il n'est donc pas possible d'envisager et de dimensionner des solutions communes pour la gestion de leurs eaux pluviales.

Certaines zones urbanisables se trouvent en amont de la zone urbanisée et d'autres se trouvent à proximité directe du réseau de collecte mais un rejet de la totalité des eaux pluviales générées par la zone n'est pas envisageable car il accentuerait les problèmes déjà constatés sur le réseau lors de la conjonction entre les fortes pluies et la marée haute. (Voir chapitre V.I.4.Dysfonctionnements constatés).

Une alternative à la dégradation de cet état initial est l'infiltration des eaux pluviales, ainsi on propose que , sauf raisons techniques contraires (ex: terrains imperméables) et autorisation expresse de l'autorité compétente, **les eaux pluviales (toitures et aires imperméabilisées communes ou non) pour les nouveaux projets d'urbanisme (zones urbanisables et éventuelles extensions d'imperméabilisation en zones urbanisées (extension de plus de 20m²)) seront infiltrées directement sur le terrain du projet** et ne devront pas ruisseler sur le domaine public.

En cas de non prédisposition des terrains à l'infiltration, des techniques alternatives de rétention correctement dimensionnées pourront également être acceptées au cas par cas avec un rejet au réseau d'eaux pluviales régulé.

On rappelle ici que la gestion des eaux pluviales sera à la charge des lotisseurs. L'aménageur d'une zone devra définir en concertation avec le maître d'ouvrage des mesures compensatoires à réaliser en fonction des caractéristiques du terrain à aménager. Les sondages de sol seront à effectuer lorsque les projets d'urbanisation des parcelles seront plus aboutis.

IX. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX PLUVIALES RETENU

IX.1 Objet du zonage d'assainissement pluvial et de son règlement

Le zonage d'assainissement permet de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'Eau et aux articles 2, 3 et 4 du décret du 03/06/94.

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

Le présent zonage a pour objectif :

- la maîtrise des débits de ruissellement et la compensation des imperméabilisations nouvelles et de leurs effets, par la mise en œuvre de bassins de rétention ou d'autres techniques alternatives,
- la mise en œuvre de mesures préventives et conservatoires sur les vallons et collecteurs secondaires situés dans le domaine privé, pour ne pas aggraver les conditions d'écoulement des crues,
- la préservation des milieux aquatiques, avec la lutte contre la pollution des eaux pluviales par des dispositifs de traitement adaptés, et la protection de l'environnement.

Parmi les modalités applicables concernant la gestion des eaux pluviales, on distingue la gestion groupée de la gestion individuelle, chacune pouvant être collective (prise en charge par la collectivité) ou privée.

Le plus souvent, on retrouvera une gestion centralisée collective et une gestion individuelle privée, les autres cas étant peu fréquents.

Concernant les opérations plus importantes et marquées comme opérations d'ensemble (lotissements, ZAC, ZI,…), le même schéma apparaît davantage s'imposer car il ne s'agit plus d'opérations isolées.

IX.2 Dispositions législatives et réglementaires

Les prescriptions du présent zonage ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur. Les principales dispositions et orientations réglementaires relatives aux eaux pluviales sont rappelées ci-après.

IX.2.1 Le code civil

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

Article 640 : « *Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.* »

Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une servitude d'écoulement.

Article 641 : « *Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur.* »

Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 : « *Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin.* »

Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

IX.2.2 Le code de l'environnement

IX.2.3 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Articles L.212-1 et L.212-2 ; loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992)

Tout aménagement touchant au domaine de l'eau doit être compatible avec le contenu du SDAGE approuvé le 18 novembre 2009 pour le bassin Loire Bretagne, document de planification et de gestion de la ressource en eau, dont l'élaboration relève de la responsabilité de l'Etat.

En matière d'eaux pluviales, les orientations visent notamment au contrôle et à la réduction des pollutions et au respect d'un débit de 3 l/s/ha en sortie d'exutoire pour des aménagements de superficie supérieure à 7ha. Les aménagements couvrant une superficie comprise entre 1 ha et 7 ha doivent respecter un débit de 20L/s maximum.

IX.2.3.1 Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence :

L'article L.211-7 habilite les collectivités territoriales à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'à la défense contre les inondations et contre la mer.

IX.2.3.2 Entretien des cours d'eau :

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 : « *le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris , flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes».*

IX.2.3.3 Opérations soumises à autorisation (Articles L.214-1 à L.214-10) :

Le décret n°93-743 du 29 mars 1993 pris en application de l'article 10 de la loi sur l'eau précise la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration. A titre informatif, sont notamment visées les rubriques suivantes :

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau[15], constituant :
1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;
2° Un obstacle à la continuité écologique :
a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;
b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur[16] d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :
1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;
2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :
1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ;
2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).

3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :
1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ;
2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).
3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens , ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :
1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (A) ;
2° Dans les autres cas (D).

3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non :
1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;
2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).

3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :
1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;
2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).

[15] Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

[16] **Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.**

IX.2.3.4 Installations classées pour la protection de l'environnement :

L'article 9 de l'arrêté du 2 février 1998 prévoit les modalités de collecte, de confinement, de traitement et de rejet, des eaux de ruissellement susceptibles de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution.

IX.2.4 Le code Général des Collectivités Territoriales

Le zonage d'assainissement pluvial a pour but de réduire les ruissellements urbains, mais également de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'Eau et aux articles 2, 3 et 4 du décret du 03/06/94. L'article L.2224-10 du CGCT oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

IX.2.5 Le code de l'urbanisme

Le droit de l'urbanisme ne prévoit pas d'obligation de raccordement à un réseau public d'eaux pluviales pour une construction existante ou future. De même, il ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire.

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau).

L'acceptation de raccordement par la commune, fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire.

IX.2.6 Le code de la santé publique

IX.2.6.1 Le Règlement sanitaire départemental (article L.1) :

Il contient des dispositions relatives à l'évacuation des eaux pluviales.

IX.2.6.2 Règlement d'assainissement :

Toute demande de branchement au réseau public donne lieu à une convention de déversement, permettant au service gestionnaire d'imposer à l'usager les caractéristiques techniques des branchements, la réalisation et l'entretien de dispositifs de prétraitement des eaux avant rejet dans le réseau public, si nécessaire le débit maximum à déverser dans le réseau, et l'obligation indirecte de réaliser et d'entretenir sur son terrain tout dispositif de son choix pour limiter ou étaler dans le temps les apports pluviaux dépassant les capacités d'évacuation du réseau public.

IX.2.6.3 Le code de la voirie routière

Lorsque le fonds inférieur est une voie publique, les règles administratives admises par la jurisprudence favorisent la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière. Des restrictions ou interdictions de rejets des eaux pluviales sur la voie publique sont imposées par le code de la voirie

routière (Articles L.113-2, R.116-2), et étendues aux chemins ruraux par le code rural (articles R.161-14 et R.161-16).

IX.3 Objectifs du zonage d'assainissement proposé

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales oriente clairement les aménagements et les interventions vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant directement sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements. Cet article tend également à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales.

Le présent zonage a pour objectif :
• la **maîtrise des débits de ruissellement** et la **compensation des imperméabilisations nouvelles** et de leurs effets, par la mise en œuvre de bassins de rétention ou d'autres techniques alternatives,
• la **préservation des milieux aquatiques**, avec la lutte contre la pollution des eaux pluviales par des dispositifs de traitement adaptés, et la protection de l'environnement.

IX.4 Gestion des imperméabilisations nouvelles

IX.4.1 Cas général

Il est important de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales en aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création, ou extension de bâtis ou d'infrastructures existants), par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou d'autres techniques alternatives. Les techniques alternatives complètent ou se substituent à l'assainissement classique par collecteur. Elles ont pour fonction principale de limiter les débits de pointe en aval afin d'éviter une concentration des eaux dans des réseaux saturés :

- par stockage temporaire des eaux de pluie avant leur restitution à débit contrôlé dans le réseau aval (collecteurs, caniveaux, canaux, …),
- par infiltration lorsque les sols y sont favorables
- par combinaison du stockage temporaire et de l'infiltration.

Les imperméabilisations nouvelles sont soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou infiltration. Ces dispositions s'appliquent à tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, autorisation de lotir, déclaration de travaux, autres), et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme. Les travaux structurants d'infrastructures routières ou ferroviaires, et les aires de stationnement, devront intégrer la mise en place de mesures compensatoires.

Pour les permis de construire passant par une démolition du bâti existant (superstructures), le dimensionnement des ouvrages devra prendre en compte la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière, quel que soit son degré d'imperméabilisation antérieur.

Les ouvrages de rétention créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisées sur chaque lot[17]. Les aménagements dont la superficie nouvellement imperméabilisée sera inférieure à 50 m2, pourront être dispensés[18] de l'obligation de créer un système de collecte et un ouvrage de rétention, mais devront toutefois prévoir des dispositions de compensation de base (noue, épandage des eaux sur la parcelle, infiltration, …). Ces mesures seront examinées en concertation avec le service gestionnaire, et soumises à son agrément.

L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle est à privilégier et à étudier systématiquement. Ceci s'applique aussi bien aux zones urbanisables qu'aux éventuelles extensions d'imperméabilisation en zones urbanisées.

IX.4.2 Cas des projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau (et en particulier ceux relevant en particulier de la rubrique 2.1.5.0), la notice d'incidence à soumettre aux services de la Préfecture devra vérifier que les obligations faites par le présent règlement sont suffisantes pour annuler tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales. Dans le cas contraire, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en œuvre.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales (bassin de rétention, d'infiltration,…) créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisées sur chaque lot.

Le maître d'ouvrage sera tenu à l'obligation de bon fonctionnement des aménagements compensatoires (collecte, rétention, évacuation). Les mesures compensatoires définies par le Maitre d'ouvrage seront soumises à l'avis du gestionnaire pour leur validation.

IX.4.3 Règles de conception

IX.4.3.1 Choix de la solution à mettre en œuvre

A titre d'information, différentes techniques alternatives sont à la disposition des maîtres d'ouvrage (liste non exhaustive) :

• à l'échelle de la construction : toitures terrasses
• à l'échelle de la parcelle : bassins à ciel ouvert ou enterrés, noues, infiltration - au niveau des voiries : chaussées à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou à enrobés drainants, extensions latérales de la voirie (fossés, noues)

[17] La zone de référence comprend la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet

[18] De même, les réaménagements de terrains ne touchant pas (ou touchant marginalement) au bâti existant, et n'entraînant pas d'aggravation des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméabilisées, pas de modifications notables des conditions d'évacuation des eaux) seront dispensés d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales.

• à l'échelle d'un lotissement : bassins à ciel ouvert ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassin d'infiltration)
• systèmes absorbants : tranchées filtrantes, puits d'infiltration, tranchées drainantes.

Les solutions retenues en matière de collecte, rétention, infiltration et évacuation, devront être adaptées aux constructions et infrastructures à aménager.

Les solutions proposées par le concepteur seront présentées au service gestionnaire pour validation.
Pour les cas complexes, une réunion préparatoire avec le service gestionnaire est recommandée, afin d'examiner les contraintes locales notamment en matière d'évacuation des eaux.

En tout état de cause, on privilégiera toujours l'infiltration à la rétention des eaux pluviales.

IX.4.3.2 Règles de conception des dispositifs d'infiltration

La connaissance de la profondeur de la nappe est importante. Le sol situé entre la structure et la nappe joue un rôle de filtre. La base de l'ouvrage doit être au-dessus du niveau des plus hautes eaux de la nappe souterraine : une épaisseur minimale de 1 m est fixée entre le toit de la nappe et le fond de la structure permettant l'infiltration.

Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire ; la sous-couche sera protégée par une géo membrane et l'évacuation de l'eau se fera vers un autre exutoire.

Lorsque le ruissellement provenant des surfaces drainées entraîne des 'apports de fines ou de polluants trop importants, un prétraitement par décantation sera nécessaire.

IX.4.3.3 Règles de conception des bassins de rétention

La solution « bassin de rétention » est la plus classique.

- Les bassins à vidange gravitaire devront être privilégiés par rapport aux bassins à vidange par pompe de relevage, ce dernier cas étant réservé en solution extrême si aucun dispositif n'est réalisable en gravitaire.
- Les bassins situés sur la nappe devront être étanche afin de ne pas engendrer de pollution.
- Pour les programmes de construction d'ampleur, le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les petites entités.
- La conception des bassins devra permettre le contrôle du volume utile lors des constats d'achèvement des travaux (certificats de conformité, certificats administratifs, …), et lors des visites ultérieures du service gestionnaire.
- Le choix des techniques mises en œuvre devra garantir une efficacité durable et un entretien aisé.
- Les ajutages des bassins seront déterminés par le service gestionnaire. Ils seront susceptibles d'être modifiés ultérieurement sur demande justifiée du service gestionnaire, ces modifications étant à la charge du propriétaire. Un dispositif de protection contre le colmatage sera aménagé pour les petits orifices, afin de limiter les risques d'obstruction.
- Les ouvrages seront équipés d'une surverse, fonctionnant uniquement après remplissage total du bassin par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement. Cette

surverse devra se faire préférentiellement par épandage diffus sur la parcelle, plutôt que de rejoindre le réseau public ou privé.

- Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration est à proscrire ; la sous-couche sera protégée par une géo membrane et l'évacuation de l'eau se fera vers un autre exutoire.
- Les bassins implantés sous une voie devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables à ces voiries.
- Les volumes des bassins de rétention des eaux pluviales devront être clairement séparés des volumes des bassins d'arrosage.
- Toutes les mesures nécessaires seront prises pour sécuriser l'accès à ces ouvrages.

IX.4.3.4 Règles de dimensionnement des bassins de rétention

Le service gestionnaire, lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme, impose :

- un débit de fuite calculé sur la base d'un débit de 3 l/s/ha avec un minimum de 3 l/s
- des dispositions permettant la visite et le contrôle des ouvrages, lors des opérations de certification de leur conformité, puis en phase d'exploitation courante (ce point étant particulièrement sensible pour les ouvrages enterrés).

IX.4.3.5 Modalités d'évacuation des eaux après rétention ou infiltration (trop plein)

Le pétitionnaire pourra choisir de ne pas se raccorder au réseau public (vallon ou réseau). Il devra pour cela se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur. **Si le pétitionnaire choisit de se raccorder au réseau public,** il demandera une autorisation de raccordement au réseau public.

Le service gestionnaire pourra refuser le raccordement au réseau public, notamment si ce dernier est saturé. Le pétitionnaire devra alors se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur.

Si le pétitionnaire n'est pas propriétaire du vallon, **fossé ou réseau récepteur**, le pétitionnaire devra obtenir une autorisation de raccordement du propriétaire privé (attestation notariée à fournir au service Gestionnaire). Lorsque le vallon ou le réseau pluvial privé présente un intérêt général (écoulement d'eaux pluviales provenant du domaine public par exemple), les caractéristiques du raccordement seront validées par le service gestionnaire.

En l'absence d'exutoire, les eaux seront préférentiellement infiltrées sur l'unité foncière. Le dispositif d'infiltration sera adapté aux capacités des sols rencontrés sur le site (conditions hydrogéologiques locales). Le débit de fuite des ouvrages de rétention devra alors être compatible avec les capacités d'infiltration de ces dispositifs. Seules des études de sols à la parcelle permettront de valider la mise en œuvre de ces solutions. En cas d'impossibilité d'infiltration, les modalités d'évacuation des eaux seront arrêtées au cas par cas avec le service gestionnaire (possibilité de rejet sur la voie publique sous conditions).

IX.5 Catégories d'eau admises ou non au déversement

IX.5.1 Catégories d'eaux non admises au déversement

Les eaux de la commune sont de type séparatif : le réseau des eaux de pluies et le réseau des eaux usées sont séparés avec **interdiction de mélanger les écoulements**. Pourront être déversées dans le réseau pluvial :

• Les eaux pluviales : toitures, descentes de garage, parkings et voiries, ...,
• Les eaux de refroidissement dont la température ne dépasse pas 30°C,
• Les eaux de vidange de piscines selon les préconisations du règlement d'assainissement eaux usées.
• Les rabattements de nappe lors des phases provisoires de construction uniquement
• Les eaux issues des chantiers de construction ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.
• Les eaux non pluviales ne présentant aucun danger pour l'environnement

IX.5.2 Catégories d'eaux non admises au déversement

Ne sont pas admises dans le réseau pluvial toutes matières potentiellement dangereuses vis-à-vis du personnel exploitant, de l'environnement et pouvant altérer le fonctionnement du réseau d'assainissement. La liste suivante n'est pas exhaustive :
• Les eaux issues du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines
• Les eaux chargées issues des chantiers de construction (eaux de lavage contenant des liants hydrauliques, boues, …) n'ayant pas subi de prétraitement adapté,
• Toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, d'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement (rejets de produits toxiques, d'hydrocarbures, de boues, gravats, goudrons, graisses, déchets végétaux, …),

Les raccordements des eaux de vidange des piscines, fontaines, bassins d'ornement, et bassins d'irrigation se conformeront au règlement d'assainissement eaux usées.

IX.5.3 Catégories des eaux souterraines

Les eaux issues du rabattement de nappe, du détournement de nappe phréatique ou de sources souterraines ne sont pas admises dans les réseaux d'eaux pluviales (article 22 du Décret n°94-469 du 3 juin 1994).

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial, les eaux de rabattement de nappe lors des phases provisoires de construction, après autorisation de la commune et par convention de rejet, sous les conditions suivantes :

• les effluents rejetés n'apporteront aucune pollution bactériologique, physico-chimique et organoleptique dans les ouvrages et/ou dans le milieu récepteur
• les effluents rejetés ne créeront pas de dégradation aux ouvrages d'assainissement, ni de gêne dans leur fonctionnement.

Des dérogations, formalisées par des conventions de rejets, pourront être accordées pour les constructions existantes ne disposant pas d'autre alternative.

IX.6 Conditions générales de raccordement

Le raccordement des eaux pluviales ne constitue pas un service public obligatoire. La demande de raccordement pourra être refusée si les caractéristiques du réseau récepteur ne permettent pas d'assurer le service de façon satisfaisante.

Tout propriétaire peut solliciter l'autorisation de raccorder son immeuble au réseau pluvial à la condition que ses installations soient conformes aux prescriptions techniques définies par le service gestionnaire.

D'une façon générale, seul l'excès de ruissellement doit être canalisé après qu'aient été mises en œuvre toutes les solutions susceptibles de favoriser l'infiltration ou le stockage et la restitution des eaux, afin d'éviter la saturation des réseaux.

Le déversement d'eaux pluviales sur la voie publique est formellement interdit dès lors qu'il existe un réseau d'eaux pluviales. En cas de non-respect, le propriétaire sera mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires de raccordement au réseau public.

IX.6.1 Définitions du branchement et modalités de réalisation

Le branchement comprend :
• une partie publique située sur le domaine public, avec 3 configurations principales :
– raccordement sur un réseau enterré,
– raccordement sur un vallon, caniveau ou fossé à ciel ouvert,
– rejet superficiel sur la chaussée,
• une partie privée amenant les eaux pluviales de la construction à la partie publique.

Les parties publiques et privées du branchement sont réalisées aux frais du propriétaire, par l'entreprise de travaux publics ou de VRD de son choix, disposant des qualifications requises.

Hors branchements sur des regards existants, le service gestionnaire ne s'engage pas sur l'emplacement précis du collecteur public. La recherche des réseaux enterrés, lorsqu'ils sont mal identifiés, est à la charge du pétitionnaire. Lorsque la démolition ou la transformation d'une construction entraîne la création d'un nouveau branchement, les frais correspondants sont à la charge du pétitionnaire, y compris la suppression des anciens branchements devenus obsolètes.

La partie des branchements sur domaine public est exécutée après accord du service gestionnaire. La partie publique du branchement est incorporée ultérieurement au réseau public de la Commune.

IX.6.2 Caractéristiques techniques des branchements – partie publique

La conception des réseaux et ouvrages sera conforme aux prescriptions techniques applicables aux travaux publics, et aux réseaux d'assainissement (circulaire 92-224 du ministère de l'Intérieur notamment). Le service gestionnaire se réserve le droit d'examiner les dispositions générales du raccordement, et de demander au propriétaire d'y apporter des modifications.

IX.6.3 Cas d'un raccordement sur un réseau enterré

Le branchement comportera :
• une canalisation de branchement,
• un regard de visite (raccordement à un collecteur enterré) ou d'une tête de buse (raccordement à un vallon),
• dans certains cas, un regard intermédiaire de branchement.

- **La canalisation de branchement** : Le diamètre du branchement ne sera pas inférieur à 300 mm. Le branchement sera étanche, et constitué de tuyaux conformes aux normes françaises, en polychlorure de vinyle (PVC CR8 classe 2), en béton armé classe 135A, ou autres matériaux agréés par le service gestionnaire. Les joints de raccordement seront sablés.
- **Regard intermédiaire de branchement** : ce regard intermédiaire ne sera créé que lorsque les caractéristiques du réseau l'exigent (linéaire de raccordement important, …). Le service gestionnaire se réserve le droit de demander le déplacement de réseaux de concessionnaires en place, aux frais du pétitionnaire, pour éviter ce regard.
- **Regard de visite** : les branchements borgnes sont proscrits.
- **Raccordement** : Les raccordements seront réalisés sur les collecteurs, en aucun cas sur des grilles.

IX.6.4 Cas d'un raccordement sur un vallon, caniveau ou fosse

Le raccordement à un vallon, caniveau ou fossé à ciel ouvert sera réalisé de manière à ne pas créer de perturbation : pas de réduction de la section d'écoulement par une sortie de la canalisation de branchement proéminente, pas de dégradation ou d'affouillement des talus.

Pour les vallons principaux, une tête de buse en béton ou en enrochements sera aménagée suivant la pente naturelle du talus.

Suivant les cas, le service gestionnaire se réserve le droit de prescrire un aménagement spécifique, adapté aux caractéristiques du vallon récepteur.

IX.6.5 Cas d'un rejet sur la chaussée

Les rejets sur voiries non équipées de réseau pluvial seront limités à 3 L/s.
Regard grille : pour les déversements par débordement autorisés sur la voirie publique non équipée de réseau pluvial, l'aménagement d'un regard grille sera demandé.
Exutoires de gouttières : les gouttières seront prolongées sous les trottoirs par des canalisations en acier de diamètre Ø125 dans la mesure du possible.
La sortie se fera dans le caniveau lorsque la chaussée publique en est équipée.
Un regard en pied de façade pourra être demandé par le service gestionnaire pour faciliter son entretien.

IX.6.6 Caractéristiques des branchements partie privée

Pour les parcelles supérieures à 500 m² les gouttières sont autorisées sous condition de gestion pluviale avec infiltration ou par défaut avec rétention.

IX.6.7 Demande de branchement – convention de déversement ordinaire

IX.6.7.1 Nouveau branchement

Tout nouveau branchement sur le domaine public communal fait l'objet d'une demande auprès du service gestionnaire de la commune. Après instruction, le maire délivre un arrêté de raccordement au réseau pluvial.

Cette demande implique l'acceptation des dispositions du règlement de service des eaux pluviales. Elle est établie en 2 exemplaires, un pour le service gestionnaire, un pour le propriétaire.

IX.6.7.2 Modification ou régularisation d'un branchement existant

Le service gestionnaire se réserve le droit de demander le dépôt d'un nouveau dossier de demande de raccordement au réseau pluvial, pour régulariser le branchement existant (cas d'un branchement borgne par exemple) ou pour compléter le dossier antérieur.

IX.6.7.3 Constats d'achèvement de travaux

Après dépôt de la Demande d'Achèvement de Travaux par le pétitionnaire et son entreprise, des Attestations d'Achèvement des Travaux sont délivrées par la commune, d'une part pour les parties publiques, et d'autre part pour les parties privées des branchements.

Pour la partie privée du branchement, cette attestation correspond au Certificat de Conformité dans le cas d'un Permis de Construire, et au Certificat Administratif pour les Autorisations de Lotir.

IX.6.8 Entretien, réparations et renouvellement

IX.6.8.1 Partie publique du branchement

La surveillance, l'entretien, et les réparations des branchements, accessibles et contrôlables depuis le domaine public sont à la charge du service gestionnaire.

La surveillance, l'entretien, les réparations et la mise en conformité des branchements non accessibles et non contrôlables depuis le domaine public restent à la charge des propriétaires.

Ce dernier point vise particulièrement les ouvrages tels que les gouttières, dont le curage ne pourra être réalisé par les moyens classiques.

IX.6.8.2 Partie privée du branchement

Chaque propriétaire assurera à ses frais l'entretien, les réparations, et le maintien en bon état de fonctionnement de l'ensemble des ouvrages (en particulier les bassins de rétention) de la partie privée du branchement jusqu'à la limite de la partie publique.

IX.6.9 Cas des lotissements et réseaux prives communs

IX.6.9.1 Dispositions générales pour les réseaux privés

Les lotissements de la commune sont soumis au présent règlement d'assainissement. Le réseau privé principal sera implanté dans la mesure du possible, sous des parties communes (voies, …) pour faciliter son entretien et ses réparations.

IX.6.9.2 Demandes de branchements

Le pétitionnaire de l'autorisation de lotir déposera une demande de branchement générale au service gestionnaire. Le plan de masse coté des travaux comportera l'emprise totale de la voie, le profil en long du réseau jusqu'au raccordement sur collecteur public, l'ensemble des branchements sur le réseau. Les branchements sur des ouvrages privés devront être autorisés par leurs propriétaires.

IX.6.9.3 Entretien et réparations des réseaux privés

Les branchements, ouvrages et réseaux communs à plusieurs unités foncières devront être accompagnés d'une convention ou d'un acte notarié, définissant les modalités d'entretien et de réparation de ces ouvrages. Lorsque les règles ou le cahier des charges du lotissement ne sont plus maintenus, il devra être créé une nouvelle identité (association syndicale libre, …) qui définira les modalités d'entretien et de réparation future des branchements et du réseau principal. La répartition des charges d'entretien et de réparation du branchement commun à une unité foncière en copropriété, sera fixée par le règlement de copropriété.

IX.6.9.4 Conditions d'intégration au domaine public

Les installations susceptibles d'être intégrées au domaine public devront satisfaire aux exigences suivantes :

• Intérêt général : collecteur susceptible de desservir d'autres propriétés, collecteur sur domaine privé recevant des eaux provenant du domaine public.

• Etat général satisfaisant des canalisations et des ouvrages, un diagnostic général préalable du réseau devra être réalisé (plan de récolement,…).

• Emprise foncière des canalisations et ouvrages suffisante pour permettre l'accès et l'entretien par camion hydrocureur, les travaux de réparation ou de remplacement du collecteur. L'emprise foncière devra être régularisée par un acte notarié.

La collectivité se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'intégration d'un collecteur privé au domaine public, et de demander sa mise en conformité.

IX.7 Suivi des travaux-contrôles

IX.7.1.1 Suivi des travaux

Afin de pouvoir réaliser un véritable suivi des travaux, le service gestionnaire devra être informé par le pétitionnaire au moins 8 jours avant la date prévisible du début des travaux. L'agent du service gestionnaire est autorisé par le propriétaire à entrer sur la propriété privée pour effectuer ce contrôle.

Il pourra demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

IX.7.1.2 Contrôle de conformité

La mairie procèdera, lors de la mise en service des ouvrages, à une visite de conformité dont l'objectif est de vérifier notamment :
• pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage, le calibrage des ajutages, les pentes du radier, le fonctionnement des pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire, les dispositions de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale,
• les dispositifs d'infiltration,
• les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau.

Par ailleurs, le service gestionnaire se réserve le droit de vérifier, avant tout raccordement au réseau public, que les installations intérieures remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts seraient constatés, le propriétaire devrait y remédier à ses frais.

IX.7.1.3 Contrôle des ouvrages pluviaux

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification des canalisations de raccordement, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajutages), et des conditions d'accessibilité.

Une surveillance particulière sera faite pendant et après les épisodes de crues. Il en sera de même pour les autres équipements spécifiques de protection contre les inondations : clapets, portes étanches, etc. Ces prescriptions seront explicitement mentionnées dans le cahier des charges de l'entretien des copropriétés et des établissements collectifs publics ou privés. Des visites de contrôle des bassins seront effectuées par le service gestionnaire. Les agents devront avoir accès à ces ouvrages sur simple demande auprès du propriétaire ou de l'exploitant. En cas de dysfonctionnement avéré, un rapport sera adressé au propriétaire ou à l'exploitant pour une remise en état dans les meilleurs délais. Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de ses ouvrages.

IX.7.1.4 Contrôle des réseaux et autres ouvrages privés

Le service gestionnaire pourra être amené à effectuer tout contrôle qu'il jugera utile pour vérifier le bon fonctionnement du réseau et des ouvrages spécifiques (dispositifs de prétraitement, …).

L'accès à ces ouvrages devra lui être permis.

En cas de dysfonctionnement avéré, le propriétaire devra remédier aux défauts constatés en faisant exécuter à ses frais, les nettoyages ou réparations prescrits. Le service gestionnaire pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et la réparation de ses installations privées.

IX.8 Les zones concernées par le zonage pluvial

IX.8.1 Les zones naturelles

Il s'agit de toutes les zones N.
Dans ces zones, toutes nouvelles infrastructures viaires devront être accompagnées d'ouvrages destinés à compenser les effets de ces aménagements (quantité et qualité). Dans chaque cas, des études d'incidences devront être réalisées si la réglementation l'impose.
De plus, toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants,…) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux. Un inventaire des haies, boisements et talus est présenté dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme.

IX.8.2 Les zones agricoles

Il s'agit de toutes les zones A.
Dans ces zones, toutes nouvelles infrastructures viaires devront être accompagnées d'ouvrages destinés à compenser les effets de ces aménagements (quantité et qualité). Dans chaque cas, des études d'incidences devront être réalisées si la réglementation l'impose.
De manière générale, les secteurs boisés, ainsi que les haies et talus, sont à préserver et à développer.
Ainsi toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants,…) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux. **Voir l'annexe 1 concernant les recommandations pour la gestion des eaux pluviales en zone rurale.**
L'entretien des boisements, haies, talus, plantations et cultures existantes devra être adapté afin de retenir au maximum les écoulements en crue.

Par ailleurs, les sorties de champs doivent autant que possible être perpendiculaires à la pente et non situées en bout de champ pour réduire les ruissellements sur les routes situées en contrebas. Dans le cas de raisons techniques contraires, des aménagements sont à effectuer pour guider les eaux de ruissellement vers les fossés les plus proches.

IX.8.3 Les zones urbaines et urbanisables

Zones urbaines : il s'agit des zones U : toute imperméabilisation nouvelle devra faire l'objet d'une mesure compensatoire pour gérer les eaux pluviales.

Zones à urbaniser : il s'agit des zones 1AU et 2AU. Elle comprend les zones d'habitat, les zones d'activité et les équipements.

Pour toutes ces zones, une **gestion des eaux pluviales est obligatoire** pour tous les projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, autorisation de lotir, déclaration de travaux, autres), et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme. Les travaux structurants d'infrastructures routières ou ferroviaires, et les aires de stationnement, devront intégrer la mise en place de mesures compensatoires.

Le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales doit être effectué :

- Sur la base d'une pluie d'occurrence décennale
- Avec un débit de fuite de 3 l/s/ha avec un minimum de 3 l/s
- Conformément aux dispositions techniques indiquées dans le guide de gestion des eaux pluviales pour les projets d'aménagement en Bretagne, édité par le club police de l'eau en 2007.

Lors d'opération d'aménagement d'ensemble, la gestion des eaux pluviales sera à la charge du lotisseur et devra être collective, au moins pour les voiries[19].
Que ce soit une opération d'aménagement d'ensemble ou une opération individuelle, l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle est à privilégier et à étudier systématiquement. Ceci s'applique aussi bien aux zones urbanisables qu'aux éventuelles extensions d'imperméabilisation en zones urbanisées.

De plus, il est à noter que ces opérations sont le plus souvent accompagnées d'une étude hydraulique et le cas échéant d'un dossier de déclaration ou d'autorisation au titre du Code de l'Environnement.

IX.9 Zonage assainissement eaux pluviales retenu

Le zonage d'assainissement eaux pluviales retenu pour les zones urbanisables étudiées est présenté au sein du tableau ci-dessous :

Tableau 47 : tableau synthétisant le zonage assainissement des eaux pluviales retenu pour les zones urbanisables

ZONAGE		Type de gestion des eaux pluviales			
NOM	**Zonage PLU**	**Gestion à la parcelle**	**Gestion collective ou parcellaire (en fonction du lotisseur)**	**Bassin de rétention commun à l'ensemble de l'impluvium**	**IMPLUVIUM**
Keranclan	1AUi		**X**		Hors impluvium
Poulmoïc Nord	1AUi		**X**		Poulmoïc
Poulmoïc Sud	1AUL		**X**		Hors impluvium
Pen Ar Pavé	2AU		**X**		Bourg
Le Cosquer	1AUhb		**X**	**X**	Le Cosquer et le bourg
Bourg Sud	1AUhc		**X**		Goarimic Bourhis Modbury
Bourg Nord	2AU		**X**		Rue de la rive
Runjoaïc	2AU		**X**		Route de Landerneau
Kerzaoulec	1AUt		**X**		Lohezic-Ty Baul-Lanvoy
Ménez Quiella	1AUi		**X**		ZA Quiella
Ty Men	1AUi		**X**		Hors impluvium
Rumengol	1AUhc		**X**		Pen Ar Prat

[19] Cela signifie que l'aménageur aura le choix entre :

- Gérer les eaux au niveau de chaque unité foncière (chaque unité foncière fait l'affaire de ses eaux pluviales, traitement compris) et au niveau de la voirie
- Gérer les eaux de l'ensemble de la zone à aménager.

Le zonage pluvial retenu pour le reste de la commune est présenté sur la carte ci-après. Les hameaux de la commune ne connaissent pas de problèmes globaux de gestion et possèdent de nombreux exutoires donc il ne semble pas nécessaire d'établir d'imposer la gestion parcellaire.

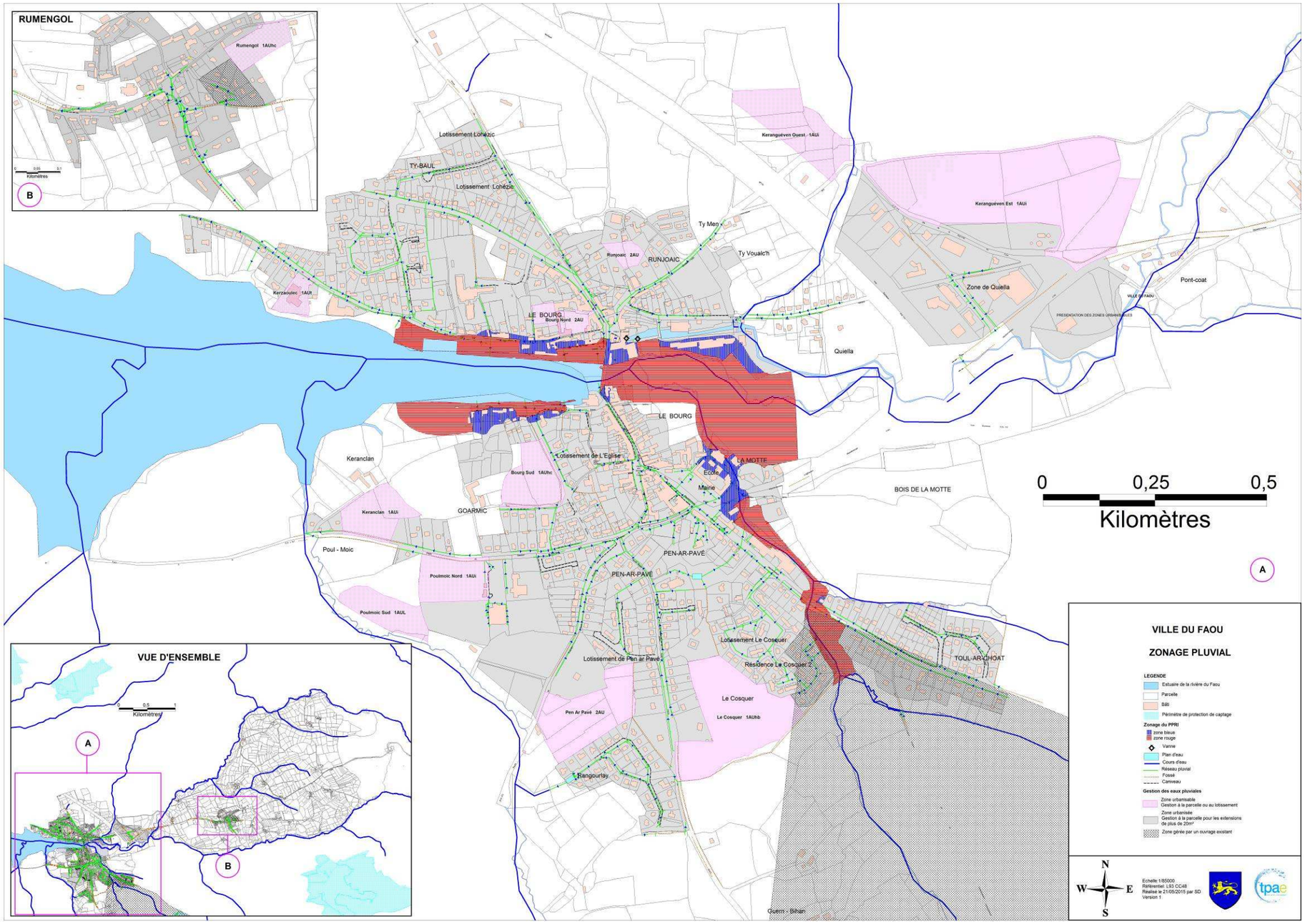


Figure 103 Carte de zonage pluvial de la commune du Faou

IX.10 Réglementation simplifiée en lien avec ce nouveau zonage

Points de réglementation en lien avec ce zonage d'assainissement des eaux pluviales sur la commune du Faou:

Articles destinés à toutes les zones libellées au PLU:

- **Le principe de non aggravation de l'aval présent dans l'article 640 du Code Civil doit être respecté sur la commune.**
  Rappel de l' Article 640 du Code Civil (créé par la loi 1804-01-31 promulguée le 10 février 1804): *« Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.*
  Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.
  Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

- **Les travaux à proximité d'un cours d'eau sont soumis au respect du code de l'environnement**. A titre informatif, toute opération de remblai d'un terrain à proximité d'un cours d'eau doit se référer à la réglementation en vigueur et notamment à la rubrique 3.1.2.0 de l'article 214-1 du code de l'environnement :
  *« **Rubrique 3.1.2.0.** Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur[20] d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :*
  1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (dossier d'autorisation à soumettre);
  2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (dossier de déclaration à soumettre).»
  L'inventaire des cours d'eau est disponible dans le rapport de présentation du Plan Local d'urbanisme de la commune.

- **Les travaux à proximité d'une zone humide sont soumis au respect du code de l'environnement**. Les zones humides recensées sur la commune peuvent contribuer à la gestion des eaux pluviales. Toute modification les concernant devra être conforme à la réglementation en vigueur et notamment à la rubrique 3.3.3.1.0 de l'article 214-1 du code de l'environnement :
  ***« Rubrique 3.3.1.0 :** Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :*
  1° Supérieure ou égale à 1ha (dossier d'autorisation à soumettre);
  2° Supérieure à 0.1ha mais inférieure à 1ha (dossier de déclaration à soumettre). »
  L'inventaire des zones humides est disponible dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de la commune.

- **Les prescriptions du règlement du Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (P.P.R.I.) de la commune Faou (approuvé le 16 septembre 2009 par l'arrêté préfectoral N°2009-1387) doivent être respectées.**

Articles destinés aux zones urbanisables identifiées au PLU (U, 1AU et 2AU):

[20] **Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.**

- Afin de protéger la ressource en eau et d'améliorer sa qualité, ainsi que d'améliorer la régulation hydraulique, il est nécessaire de gérer de manière rationnelle les eaux pluviales. En effet, l'urbanisation imperméabilise les sols. **L'imperméabilisation des sols sera limitée par la mise en place d'aires de stationnement (publiques ou privées), de cheminements piétons et d'espaces verts plus perméables**. **Afin d'éviter une gestion des eaux pluviales du type « tout-tuyau » prohibitive et qui accélère la montée des eaux dans les rivières, une gestion alternative des eaux pluviales est imposée : puits perdu, tranchées ou noues d'infiltration, bassins paysagers**…

- **La gestion des eaux pluviales dans les zones urbanisables identifiées au PLU sera à la charge des lotisseurs.**

- Sauf raisons techniques contraires (ex: terrains imperméables) et autorisation expresse de l'autorité compétente, **les eaux pluviales (toitures et aires imperméabilisées) pour les nouveaux projets d'urbanisme (zones urbanisables et éventuelles extensions d'imperméabilisation en zones urbanisées) seront infiltrées directement sur le terrain du projet** et ne devront pas ruisseler sur le domaine public. En cas de non prédisposition des terrains à l'infiltration, des techniques alternatives de rétention correctement dimensionnées pourront également être acceptées au cas par cas avec un rejet au réseau d'eaux pluviales régulé.

- Les ouvrages de stockage ou de maîtrise des eaux pluviales doivent être dimensionnés au minimum pour une **pluie de retour de 10 ans.** Le débit spécifique instantané pour le dimensionnement des nouveaux ouvrages de gestion des eaux pluviales sera pris égal à **3 litres/seconde par hectare**. La superficie prise en compte dans le dimensionnement est la superficie du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet. Le diamètre minimal de l'orifice de sortie des ouvrages de rétention ne peut pas être inférieur à 50mm afin d'éviter le colmatage. Ainsi, dans les cas où la création de bassin de rétention implique des débits supérieurs à 3 litres/seconde par hectare pour des orifices de sortie d'ouvrage égal à 50mm, nous préconisons, tant que possible, de mettre en place des limiteurs de débit à effet vortex pour respecter le ratio de 3 litres/seconde par hectare ou de favoriser la mise en place de système d'infiltration.

- **L'intégration paysagère** des dispositifs de gestion-rétention des eaux pluviales doit être favorisée. La conception des ouvrages doit également viser à garantir la sécurité de la population.

<u>Articles destinés aux zones agricoles identifiées au PLU (A):</u>

- **Les sorties de champs** doivent autant que possible être **perpendiculaires à la pente** et **non situées en bout de champ** pour réduire les ruissellements sur les routes situées en contrebas. Dans le cas de raisons techniques contraires, des aménagements sont à effectuer pour guider les eaux de ruissellement vers les fossés les plus proches.

- **Toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies** contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants,…) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux. Un inventaire des haies, boisements et talus est présenté dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme.

Articles destinés aux zones naturelles identifiées au PLU (N):

- **Toute destruction de talus, bosquets, bandes enherbées ou haies** contribuant à la bonne gestion des eaux pluviales (ralentissement des ruissellements, réduction du transfert en polluants,…) doit être soumise à l'autorisation préalable des services municipaux. Un inventaire des haies, boisements et talus est présenté dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme.

X. ANNEXES

ANNEXE 1 RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA GESTION DES EAUX PLUVIALES EN ZONE RURALE

Nous reprenons ici les préconisations du zonage des eaux pluviales élaboré par le bureau d'études Egis en mars 2011 :

Ces recommandations n'ont aucun caractère obligatoire, mais ***leur application permettrait de limiter les crues et leurs conséquences.***

Pour augmenter l'efficacité de ces mesures, celles-ci doivent s'appliquer à l'intégralité de la surface du bassin versant, mais aussi de manière importante (intervention sur de nombreux sites).

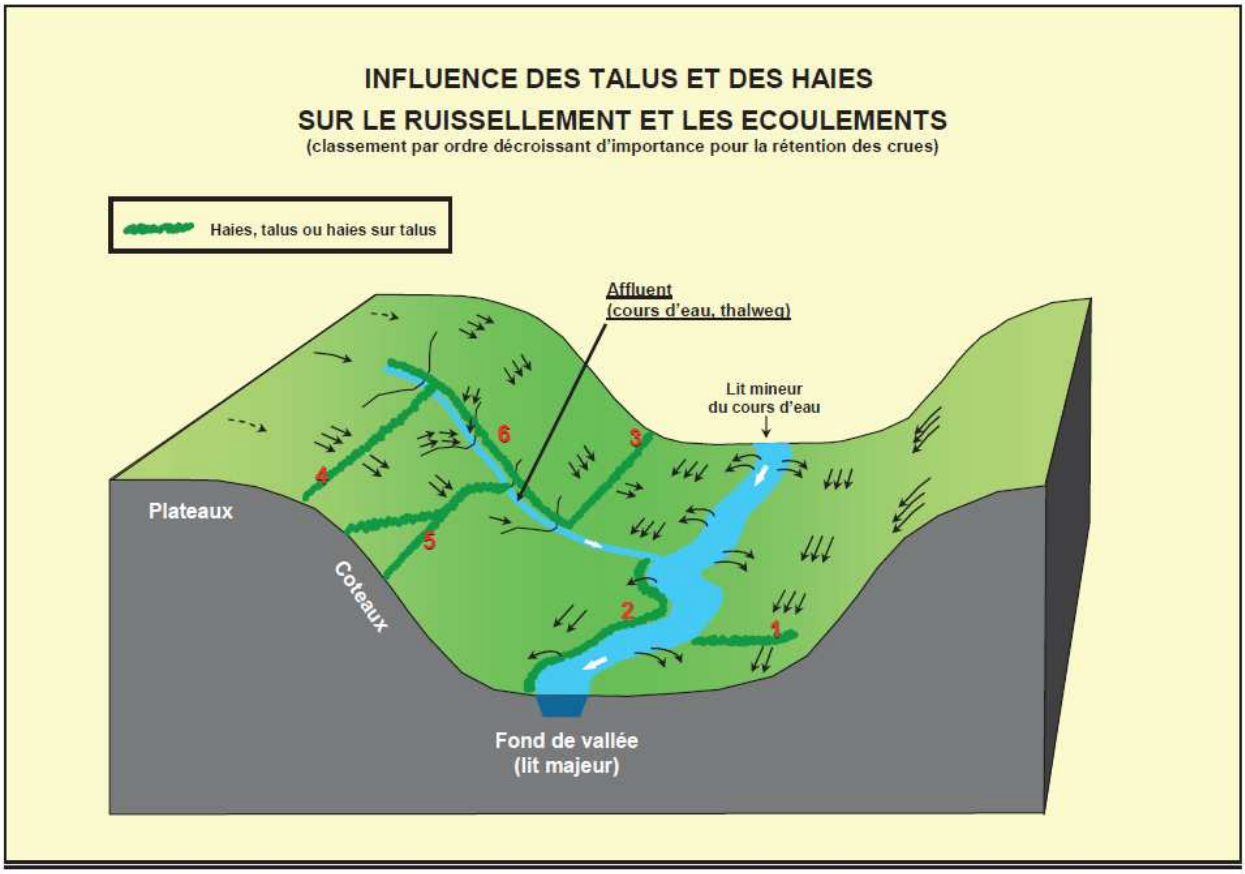
- ***Influence des talus et des haies sur le ruissellement et les écoulements***

Sur le croquis page suivante figurent l'ensemble des types de haies ou talus que l'on peut rencontrer dans une vallée de cours d'eau.

Les types de haies ont fait l'objet d'un classement en fonction de l'ordre décroissant d'importance pour la rétention des crues :

1. Haies transversales de fond de vallée : réduisent les vitesses d'écoulement en lit majeur ; leur rôle est fondamental pour la rétention des crues (stockage et propagation).
2. Ripisylves ou haies de bord de rive : limitent les échanges entre lit mineur et lit majeur et réduisent les vitesses en lit mineur (ou elles sont les plus élevées). A noter que lorsque ces ripisylves sont sur des talus, l'effet sur la rétention des crues est nettement moins efficace, car elles confinent les écoulements dans le lit mineur, où les vitesses sont les plus élevées, tout en rehaussant les niveaux d'eau.
3. Haies longitudinales en bordures de vallées et pieds de coteaux : elles limitent les apports des ruissellements provenant des coteaux.
4. Haies de bords de plateaux et sommets de coteaux : limitent les apports de ruissellement provenant des plateaux, et les retiennent sur les terres hautes.
5. Haies transversales sur les coteaux : réduisent les vitesses d'écoulement (fortes) sur les coteaux, et constituent un bon complément aux autres systèmes de haies ; leur efficacité est d'autant plus importante que celles-ci s'opposent au sens global du ruissellement.
6. Haies bordant les cours d'eau affluents et thalwegs : limitent le grossissement du débit de ces affluents et réduisent les vitesses d'écoulement ; leur fonction se rapproche souvent des haies transversales lorsqu'elles s'opposent au sens du ruissellement.

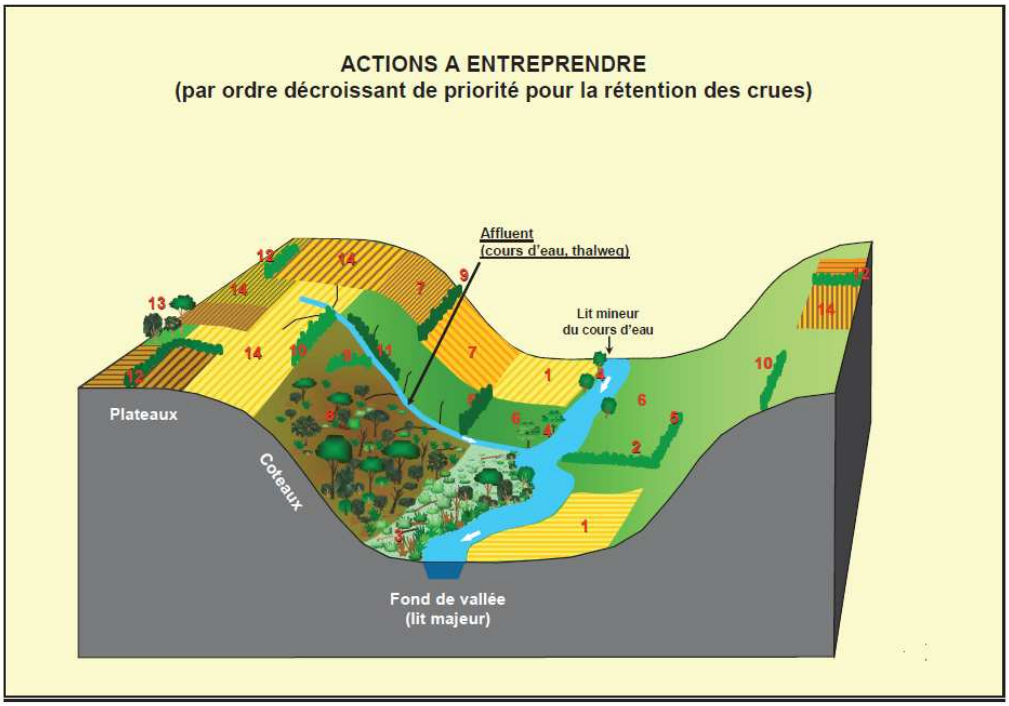
Il est important d'ajouter également le ***rôle épurateur que jouent les haies et les talus en cas de fortes pluies****. En effet, lors de fortes pluies, le lessivage des sols en zone rurale provoque le ruissellement d'un certains nombres de matières azotées et/ou phosphatées utilisées dans l'agriculture (apport d'engrais) qui se retrouvent « piégées » par ces haies et talus, permettant leurs croissances mais également la non pollution du milieu naturel (ruisseau, rivière, mer).*



L'entretien des boisements, haies, talus, plantations et cultures existantes devra être adapté afin de retenir au maximum les écoulements en crue.

L'entretien de fond de vallée devra respecter les orientations suivantes illustrées sur le croquis ci-dessous :
1. Cultures en fonds de vallées à proscrire : remettre en friche (boisement ou marais) ou à défaut en prairies.
2. Haies transversales de fonds de vallées à conserver à tout prix et à multiplier, si possible sur talus.
3. Marais et boisements à préserver à tout prix (en particulier les ripisylves généralement denses) en maintenant leur diversité par un entretien sommaire et hétérogène ; ne pas remettre en prairie par des coupes de bois et fauchages trop réguliers.
4. Ripisylves de bords de prairies et cultures, généralement entretenues et clairsemées, à conserver et étoffer par un entretien moins poussé, et si possible des replantations.
5. Haies de bords de vallées à conserver et à multiplier, si possible sur talus.
6. Prairies à conserver, voire à mettre en friche par un entretien moins poussé ; ne jamais remettre en culture.
7. Cultures à éviter et remplacer par des landes boisées, ou à défaut des prairies ; en cas de maintien, labourer dans le sens opposé aux écoulements.
8. Landes à préserver en maintenant leur diversité par un entretien sommaire et hétérogène ; ne pas remettre en prairie par des coupes de bois et fauchages trop réguliers.
9. Haies transversales à conserver et à multiplier, si possible sur talus.
10. Haies de sommets de coteaux à conserver et à multiplier, si possible sur talus.
11. Haies de bords d'affluents à conserver et à multiplier, si possible sur talus.
12. Haies sur plateaux à conserver et à multiplier, si possible sur talus.
13. Boisements à préserver et multiplier ; privilégier à tout prix les feuillus et espèces broussailleuses aux résineux.

14. Cultures de plateaux : limiter les drainages, labourer dans le sens opposé aux écoulements.



De manière générale, les secteurs boisés, ainsi que les haies et talus, sont à préserver et à développer.

- ***Influence des boisements sur le ruissellement et les écoulements***

Les secteurs boisés ont une fonction significative vis-à-vis de la limitation des crues et la recharge des nappes *:*

- *Ils permettent de diminuer les coefficients de ruissellement par infiltration d'une partie plus importante de la pluviométrie.*
- *Ils augmentent les temps de concentration.*
- *Ils augmentent les volumes stockés et, par conséquent, permettent de diminuer les débits et de recharger les nappes.*
- *Les haies, et surtout les talus, ont une fonction essentielle vis-à-vis de la limitation des crues et la recharge des nappes :*
- *Ils assurent le stockage en amont de petites quantités d'eau.*
- *Ils permettent de limiter la vitesse du ruissellement.*
- *Ils augmentent l'infiltration, et donc diminuent les coefficients de ruissellement.*
- *Ils rallongent les cheminements hydrauliques, et donc les temps de concentration des crues.*

Dans la mesure du possible, l'entretien devra suivre les recommandations suivantes :

- *Evacuation des troncs et branchages, en particulier en amont des zones à risque (embâcles possibles).*
- *Limiter en général le débroussaillage ; action de type sélectif adaptée aux milieux rencontrés.*

Les replantations devront être à encourager vivement, et devront suivre les recommandations suivantes :

- *Dans le choix des plantations, on privilégiera des espèces à fort taux racinaire : aulne, saule en milieu humide, frêne, chêne, hêtre, noisetier, châtaignier en terrain plus sain ou à flanc de coteau, et on évitera les espèces à faible sous-boisement et faible taux racinaire (telles que le peuplier), et les espèces telles que le robinier ou le saule pleureur.*
- *On limitera au maximum les plantations de résineux ; l'importance du couvert végétal de ces espèces et l'acidification des sols engendrée ne laisse pratiquement aucune strate de végétation en sous-bois ; en outre, ceux-ci sont souvent accompagnés de réseaux de drainage.*
- *De manière générale, on limitera les plantations mono spécifiques.*
- *On privilégiera les plantations de haies et de bosquets, plutôt que les grands massifs forestiers encadrés par des champs ouverts.*

Dans la mesure du possible, les reboisements devront être effectués à proximité des cours d'eau, dans fonds les de vallées et les coteaux, exception faite des zones à risque et de leur aval (on prendra soin de respecter les recommandations faites par ailleurs sur la gestion de ces secteurs).

Les haies seront plantées, perpendiculairement aux sens d'écoulements principaux.

A noter que la plupart des boisements en fond de vallée nécessitent un drainage des sols (y compris pour les feuillus), et donc limitent ainsi l'intérêt vis-à-vis des crues, qui reste cependant certain.

- ***Incidence de l'agriculture sur les crues***

La mise en culture contribue à la formation et à la propagation de crues, principalement pour les raisons suivantes :
- *Les terres agricoles présentent en général peu d'obstacles aux écoulements, en particulier en hiver, période de crue.*
- *Le drainage, et particulièrement le drainage par des fossés, est un accélérateur important pour les écoulements.*
- *Les pratiques agricoles d'aujourd'hui conduisent fréquemment à la suppression massive (remembrement), ou progressive des haies et talus. Cependant, la prise en compte de mesures (parfois simples et sans grande contrainte) dans les pratiques agricoles, peut améliorer notablement la situation, à condition toutefois que cela soit généralisé. Un certain nombre de propositions sont évoquées ci-après.*

Ces réalisations devront si possible, être réalisées selon les prescriptions évoquées précédemment pour les cours d'eau et les boisements.

Modes de culture

On essayera, dans la mesure du possible de respecter les recommandations suivantes :
- Les structures bocagères seront préférées aux champs ouverts.
- On privilégiera les cultures offrant la plus forte résistance au ruissellement (le maïs sera, par exemple, à éviter en bordure de cours d'eau).
- L'utilisation périodique de sous-soleuses permettra de limiter le tassement du sol et assurera une meilleure infiltration du ruissellement et une meilleure recharge des nappes.
- Les sillons seront réalisés de préférence perpendiculairement à la pente.
- Des bourrelets de terre pourront être réalisés en bordure aval des champs, si possible végétalisés. Les terres seront labourées avant la période pluvieuse (fin de l'automne).

ANNEXE 2 EXEMPLE DE CLAPETS ANTI-RETOUR

Puisard HD/LT de WaStop

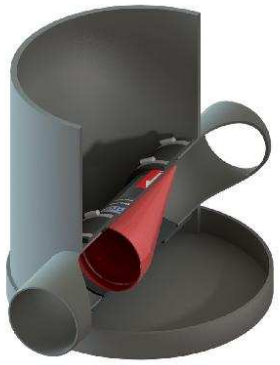
WaAccess HD avec WaStop®

Puisard ou Access Chambre WaStop®

Il s'agit pour cet ensemble WaStop® d'un regard de visite complet de Ø 425 mm avec des raccordements de DN110 - DN160 mm. À l'intérieur de la chambre se trouve un clapet anti-retour WaStop® pour empêcher le refoulement des fluides. Très facile a enlever le clapet anti-retour. La chambre - puisard très facile à rincer en cas de besoin. Le clapet anti - retour se situe au niveau bas de l'ensemble. Le puisard Access Chambre de WaStop® peut être installé dans des réseaux d'eaux usées, de drainage, ou d'eau de pluie.

Avantages

- Facile d'accès
- Facile à inspecter - soulever simplement le couvercle et tirer vers le haut le module WaStop®
- Livré complet - regard de visite et clapet anti - retour inséré inclus



WaAccess Lite avec WaStop®

Comment ça fonctionne?

Le clapet anti-retour intégré breveté Wastop® est le produit innovant et leader de l'industrie depuis son lancement en 2002. Wastop excelle dans la prévention des retours d'eau, des inondations et de la propagation des odeurs d'égout dans les réseaux de canalisations. Il peut être installé dans presque tous les conduits existants.

Contrairement à tout autre clapet anti-retour disponible aujourd'hui, le Wastop® peut être monté en position horizontale, verticale, sur une entrée, une sortie, dans une chambre, ou avec des brides. L'installation est un jeu d'enfant !

Le secret de l'efficacité du Wastop® repose sur sa membrane mémoire spécialisée, insérée à l'intérieur des conduits en acier inoxydable ou en PVC, selon l'application. La membrane mémoire est construite avec un mélange de polyuréthane spécial qui lui permet une rétention indéformable et une résistance chimique exceptionnelle. Ceci garantit que le Wastop® s'ouvrira toujours en cas de besoin, mais se refermera immédiatement pour empêcher le retour d'eau au d odeurs

Les avantages de WaStop®

- Installé depuis plus de 10 ans dans le monde entier avec un taux de satisfaction de 100 %
- Matériaux de construction supérieurs
- Perte de charge extrêmement faible
- Faible coût du cycle de vie et installation facile
- Aucune pièce mobile - ne demande pratiquement aucun entretien
- Plusieurs dimensions de tuyaux 75 – 1500 mm standards et non standards
- Arrête liquides, gaz, odeurs, insectes et petits animaux
- Plusieurs options d'installation – de la verticale à l'horizontale
- Le clapet RÉVOLUTIONNAIRE anti retour pour montage en ligne – un développement important

www.wastop.fr

Wastop®, un clapet de non-retour génial

ANTI RETOUR
ANTI ODEUR
TOUTES POSITIONS
ANTI RONGEURS
AUTO NETTOYANT

WASTOP®

« L'ORIGINAL »

Pourquoi Wastop®?

WaStop® est un produit breveté qui protège de tout reflux une canalisation d'assainissement ou pluvial. Il s'installe facilement aussi bien dans un réseau en construction que sur des ouvrages déjà en place.
WaStop® est une solution à un problème.

WaStop® protège des retours d'eau, d'odeurs, de fumées, des gaz, d'animaux, d'effluents toxiques ou salés. Le clapet WaStop® à membrane toutes positions mettra fin aux nuisances d'odeurs dans les villes.

Disponibles en PVC DN 75 à 315 mm ou INOX DN 100 à 1.800 mm.
Il se pose : en ligne, en extrémité, en reprise ou remplacement des clapets à battant.
De conception ULTRA SIMPLE, il crée à son ouverture un effet pulsatoire, autonettoyant, améliorant ainsi l'auto-curage des réseaux, il en résulte un ENTRETIEN MINIMAL, par conséquent un COUT D'EXPLOITATION RÉDUIT.
De nombreux contrôles (norme CE) et essais in situ confirment les performances exceptionnelles du CLAPET WaStop®.

Comment ça fonctionne?

Lorsque le fluide circule dans le sens d'écoulement normal, la pression sur la membrane crée une ouverture dans la partie inférieure suffisamment grande pour laisser passer le fluide dans le bon sens.
Si, au contraire, l'écoulement se produit dans l'autre sens, la membrane se remplit de liquide ou de gaz et agit comme un bouchon empêchant tout reflux dans la canalisation.
Le clapet WaStop® est conçu pour résister à des contre pressions allant jusqu'à 8 mètres de hauteur d'eau selon le type de membrane. Au-delà, nous consulter.

WaStop® s'installe en quelques minutes sur vos installations.
Il peut s'installer en position horizontale ou verticale, soit en entrée ou en sortie de regard. Nous vous proposerons plusieurs possibilités de fixations.

Le matériel nécessaire pour l'étanchéité et la fixation à l'intérieur de la canalisation est fourni.

WaStop® dans le monde entier

Les applications de WASTOP

Protection de biens matériels
Installé sur les branchement particuliers d'eau usées, le clapet WASTOP protège contre les inondations, il évite un sinistre.

Protection contre les odeurs
Les réseaux assainissement génèrent des gaz désagréables. Le clapet WASTOP stoppe les odeurs.

Protection fluvial
Les fleuves traversent les zones d'habitation.
Le clapet WASTOP posé en extrémité du rejet pluvial, garantie l'étanchéité du retour d'eau.

Protection des marées
Les mers et océans ont un tempérament imprévisible.
Le clapet WASTOP empêche le retour d'eau sans être contrarier par la salinité et le sable.

Gamme de produits standards Wastop®

Le clapet WaStop® est disponible avec un corps en INOX, PVC ou PE.

Wastop® acier inoxydable EN.1.4301/AISI

Montage en insertion

Référence	Code	DN	A	L
ws 97-55-304	122 700	100	97	220
ws101-55-304	122 703	110	101	220
ws116-55-304	122 706	125	116	250
ws146-55-304	122 708	150	146	300
ws183-55-304	122 710	200	183	400
ws193-55-304	122 712	200	193	410
ws215-55-304	122 715	225	215	450
ws230-55-304	122 717	250	230	480
ws240-55-304	122 719	250	240	520
ws283-55-304	122 724	300	283	600
ws290-55-304	122 722	300	290	600
ws340-55-304	122 723	350	340	700
ws390-55-304	122 725	400	390	750
ws440-55-304	122 728	450	440	900
ws490-65-304	122 730	500	490	900
ws590-65-304	122 733	600	590	1200
ws690-65-304	122 735	700	690	1300
ws750-65-304	122 736	750	750	1400
ws790-65-304	122 739	800	790	1500
ws885-65-304	122 740	900	885	1700
ws985-65-304	122 743	1000	985	1800
ws1185-75-304	122 750	1200	1185	2250
ws1385-75-304	122 753	1400	1385	2600
ws1485-75-304	122 758	1500	1485	2800
ws1585-75-304	122 760	1600	1585	3000
ws1685-75-304	122 761	1700	1685	3200
ws1785-75-304	122 762	1800	1785	3400

Wastop® PVC et PE

Montage en ligne

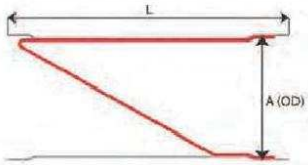
Référence	Code	DN	A	L
ws 75-pvc-45	122 780	75	75	125
ws110-pvc-55	122 783	110	110	210
ws125-pvc-55	122 785	125	125	240
ws160-pvc-55	122 790	160	160	300
ws200-pvc-55	122 795	200	200	400
ws250-PE-55	122 797	250	250	480
ws315-PE-55	122 799	315	315	600

Flashez moi!
Pour voir la vidéo de démonstration

Wastop® PE

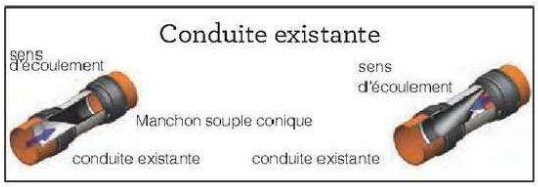
Montage en insertion

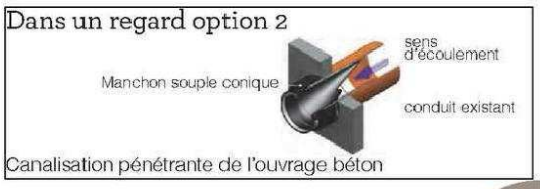
Référence	Code	DN	A	L
ws250pe-i-55	122 768	250	236	480
ws315pe-i-55	122 769	300	295	600



Membrane : plusieurs qualités et plusieurs duretés pour répondre à chaque chantier.

Option d'installation standard





Département du Finistère

Commune du Faou

ACTUALISATION DU ZONAGE ASSAINISSEMENT

RESUME NON TECHNIQUE

Janvier 2017

Techniques de Prospection & Applications en Environnement
5, rue de l'ingénieur Jacques Frimot – Parc d'innovation de Mescoat
29800 LANDERNEAU
Consultez notre site www.tpae.fr

En 2012, Le Faou comptait 1714 habitants. Dans l'actualisation du zonage assainissement, on considérera que le taux d'occupation des logements est de 1.97 habitants par logement.

Pour accueillir les nouveaux logements, le PLU prévoit la création de plusieurs zones 1AU et 2AU avec une densité de 15 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement collectif, les 839 branchements du bourg sont reliés à 15.5 km de réseau gravitaire de collecte des eaux usées. Le réseau de refoulement est constitué de 3.5 km de conduites et 11 postes de refoulement. Une station d'épuration d'une capacité de 5300 EH traite les effluents du bourg. On constate que le rejet de la station se fait dans la rivière du Faou environ 1.6km en amont du pont du centre-bourg.

Le zonage effectif dépasse par endroit le périmètre du zonage réglementaire, ce qui nécessite une régularisation du zonage d'assainissement. Dans d'autres cas, le zonage réglementaire existant englobe des zones non constructibles au PLU (zones N ou A ou encore zone humide), la régularisation du zonage assainissement réduit alors le zonage existant. Par endroits, le zonage réglementaire englobe des zones urbanisables ou urbanisées non inclues dans le zonage effectif, les ajustements nécessaires aux raccordements de ces zones ont été pris en compte dans la partie « créations de réseaux ».

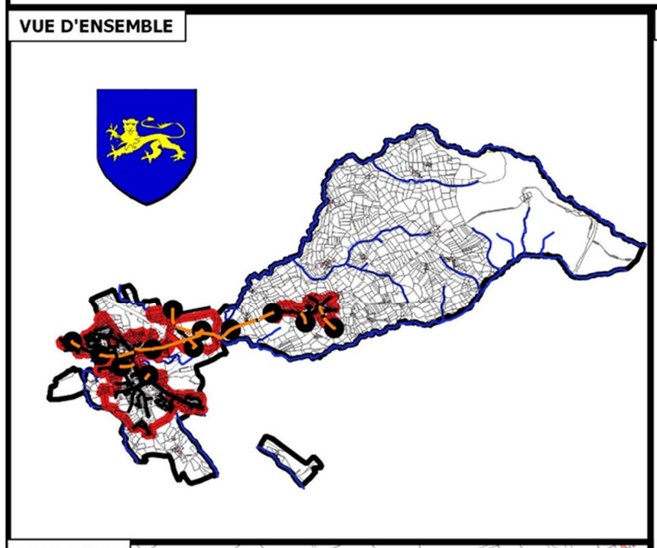
Enfin, on note la présence d'un seul secteur urbanisable non collectés à étudier car situés à l'extérieur du zonage réglementaire de 2007 et à l'extérieur du zonage effectif:

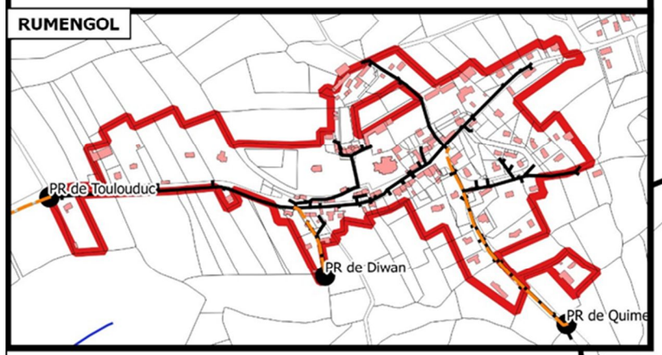
- Ménez Quiella

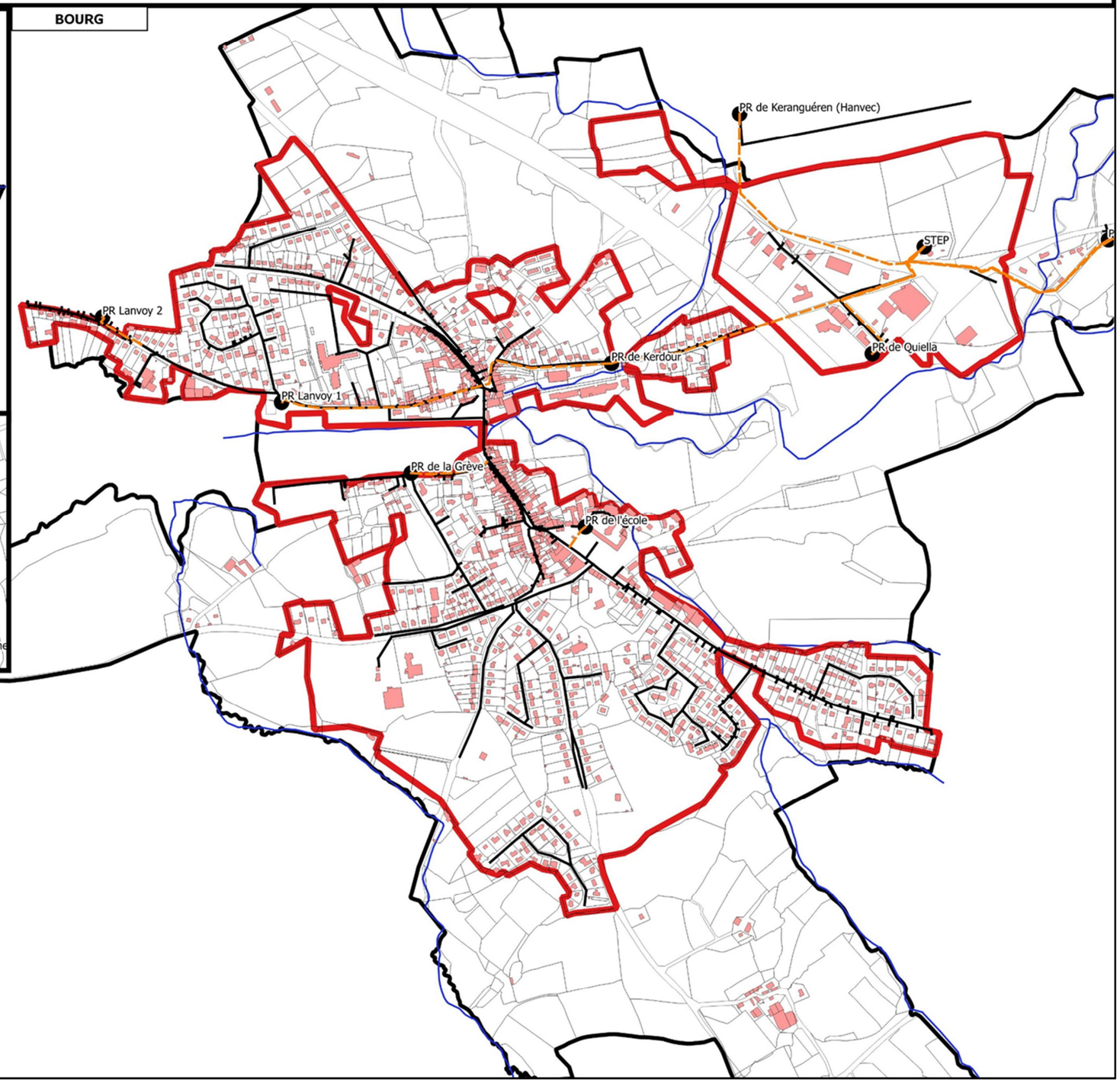
Etant donnée la proximité de ce secteur avec le réseau de collecte communal et la sensibilité du milieu naturel en aval, on propose que ce secteur soit intégré dans le zonage d'assainissement collectif.

Ces modifications du zonage assainissement réglementaire sont compatibles avec la capacité de traitement de la station d'épuration du bourg. Le milieu récepteur est capable d'accepter les rejets de la station d'épuration.

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DE LA COMMUNE DU FAOU - 2017







0 100 200 300 400 m

N
O
E
S

Légende

- BATI
- PARCELLE
- RIVIERES
- ruisseau
- refoulement_EU LE FAOU
- réseau_gravitaire_EU_LE FAOU
- poste_refoulement_EU_LE FAOU
- zonage de l'assainissement collectif
- COMMUNE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Commune de LE FAOU

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

AVAP

Approuvée par le conseil municipal du 29 janvier 2020

COMMUNE – D.R.A.C. de la REGION BRETAGNE– U.D.AP. du Finistère

Service Urbanisme de Le Faou
Gheco urbanisme
B. Wagon, Architecte du Patrimoine
V. Rousset, Historienne de l'Art

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

SITE PATRIMONIAL REMAR

A.V.A.P. du FAOU

Approuvée par le conseil municipal du 29 janvier 2020

BORDEREAU DES PIECES

1. RAPPORT DE PRESENTATION DES OBJECTIFS DE L'AIRE (format A4 format paysage)

ANNEXES AU RAPPORT DE PRESENTATION :

- **1-a. DIAGNOSTIC DE L'AVAP (format A4 format paysage)**
- **1-b. REPORT DU CADASTRE NAPOLEONIEN de 1845 AU CADASTRE EN VIGUEUR au 1/7500ème (format A0)**
- **1-c. PLAN DE DATATION au 1/7500e (format A0)**

2. PLANS REGLEMENTAIRES

- **Planche 2a : PERIMETRE ET SECTEURS DE L'AVAP au 1/20000ème (format A3)**
- **Planche 2b : PLAN REGLEMENTAIRE D'ENSEMBLE au 1/7500ème (format A0)**
- **Planche 2c : PLAN REGLEMENTAIRE CENTRE au 1/1500ème (format A0)**
- **Planche 2d : PLAN REGLEMENTAIRE DE RUMENGOL au 1/1500ème (format A0)**
- **Pièce 2e : CAHIER DES HAMEAUX ET ECARTS au 1/2000ème (format A3)**

3. REGLEMENT (format A4 portrait, recto-verso, illustrations pages paires)

4. Délibérations, comptes rendus CL-AVAP, rapport CRPS

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Pièce 01a – Diagnostic

LE FAOU

Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

DIAGNOSTIC DE L'AVAP

Document approuvé par le Conseil Municipal du 29 janvier 2020

Service Urbanisme de la commune du FAOU
UDAP du FINISTERE

Valérie Rousset, historienne de l'Art
Gheco, urbanistes du patrimoine
Bernard Wagon, architecte urbaniste
Lucile Bonnefoy, paysagiste urbaniste

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

INTRODUCTION

A- L'ETAT DES PROTECTIONS EXISTANTES

B- LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL MORPHOLOGIQUE ET PAYSAGER

C- LE DIAGNOSTIC ARCHITECTURAL ET URBAIN

D- L'ALTERATION DU PAYSAGE ET DU BATI

E- LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

INTRODUCTION

Issue du démembrement de l'ancienne paroisse primitive de Hanvec, la commune du Faou était partagée, jusqu'au concordat de 1801, en deux paroisses :

- l'une autour de l'église Saint-Sauveur, commencée en 1563 pour remplacer un édifice plus modeste et achevée en 1647, qui dépendait de la paroisse de Rosnoën,
- l'autre, autour de la chapelle Saint-Joseph, construite en 1541 et démolie en 1954, qui dépendait de la trève de Hanvec.

Avant 1058, Le Faou avait pour seigneur le vicomte Morvan, qui fit construire un château, au lieu-dit La Motte (Ar Voudenn), à l'emplacement d'un château plus ancien. Il ne reste que des vestiges. Jusqu'à la Révolution, le Faou fut le siège d'une juridiction avec son moulin, ses deux fours banaux et ses douze foires annuelles.

La commune du Faou occupe une position stratégique, à mi-chemin entre Brest et Quimper, au fond de la rade de Brest, à l'entrée de la presqu'île de Crozon.

La commune a toujours su tirer profit de cette situation, au carrefour de voies terrestres et maritimes. L'ouverture vers la presqu'île de Crozon et vers les Monts d'Arrée renforce également cette vocation de carrefour.

À travers le dynamisme de ses foires et marchés, Le Faou a connu un réel essor entre le XVI^{e} et le XVII^{e} siècle, notamment à la création de l'arsenal de Brest. Les bois de charpenterie navale venant de la forêt du Cranou étaient embarqués au port du Faou. Tous les transports se faisaient par voie d'eau et la ville du Faou était ainsi soumise à un intense trafic des charrettes venant chercher les engrais marins et toutes les denrées nécessaires aux habitants à 15 kilomètres à la ronde.

C'est lors de cette période florissante que furent construites les maisons à encorbellement et façades à pans de bois. Ces maisons, qui témoignent de la richesse de la ville à cette époque, ne subsistent que d'un côté de la rue principale. En effet, un des côtés de la rue fût démoli après le passage de l'empereur Napoléon III, le 12 Août 1858. Celui-ci appuya la demande de la municipalité qui réclamait depuis vingt ans l'élargissement de cette "grand'rue" afin d'améliorer la circulation.

Ancien relais de poste à chevaux, le Faou a connu un cabotage important jusqu'au XIX^{e} siècle.

La commune de Rumengol, haut-lieu de pèle[illegible] église du XVIe siècle construite sur un ancien lieu de culte Druidique, fut rattachée au Faou le 1er janvier 1971. Son bourg situé sur la route de la forêt du Cranou, constitue la porte d'entrée des Mont d'Arrée.

La commune du Faou comporte un patrimoine architectural riche diversifié, comprenant notamment les maisons à pan de bois (VIe), des immeubles néo-classiques (fin XIXe - début XXe), des maisons "loi Loucheur", maisons faites selon des plans types reprenant les expressions du pittoresque et du régionalisme architectural construites dans les années 1930-1940.

La commune du Faou possède également des sites naturels intéressants pour leur richesse écologique et leur qualité paysagère : la forêt domaniale du Cranou, l'estuaire de la rivière et ses prairies humides.

Pour protéger ce patrimoine, la commune du Faou a lancé l'étude de transformation de la ZPPAU en AVAP, par délibération du 19 février 2015.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (Loi ENE site « loi Grenelle II ») institue en effet l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine en remplacement de la ZPPAUP.

L'instauration d'une AVAP reprend l'outil initial (ZPPAU) en y ajoutant un volet développement durable. Elle permet notamment d'offrir une réponse aux problématiques posées par l'installation des dispositifs de production d'énergie renouvelable et d'économie d'énergie dans les zones à enjeu patrimonial fort. Elle permet ainsi :

- une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux
- un renforcement de la concertation avec la population
- une compatibilité avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU

Par ailleurs, la mise à l'étude de l'AVAP est également l'occasion de redéfinir le périmètre, d'adapter le règlement à l'évolution de l'architecture, des techniques de mise en œuvre des matériaux de construction et des exigences de Développement Durable.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

SITUATION

La commune du Faou est située dans le département du Finistère, sur l'axe Quimper-Brest (RN165 – E60), à 31 kilomètres de Brest et 42 kilomètres de Quimper. La ville est implantée au fond d'une ria de la rade de Brest, sur la rivière du même nom. La commune appartient au Parc Naturel Régional d'Armorique, dont elle est le siège, et constitue ainsi un pôle touristique très fréquenté.

Le territoire de la commune est issu de la fusion, en 1970, du Faou et de Rumengol. Il est géographiquement coupé par la RN 125, qui marque une rupture nette entre l'agglomération du Faou organisée autour de la ria, et le village de Rumengol et ses nombreux écarts dispersés dans les collines boisées et bocagères. La commune comprend également une petite enclave au sud, dans la commune de Rosnoën, au niveau du hameau de Pen Ar Vern.

Chef-lieu du Canton du Faou, Le Faou recense 1714 habitants (recensement INSEE 2012).

Le territoire s'étend sur 1185 hectares. Il est marqué par un caractère très rural, dominé par l'activité agricole.

Le FAOU – plan de situation - source : IGN

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

A. L'ETAT DES PROTECTIONS EXISTANTES

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

A.1. LES MONUMENTS HISTORIQUES

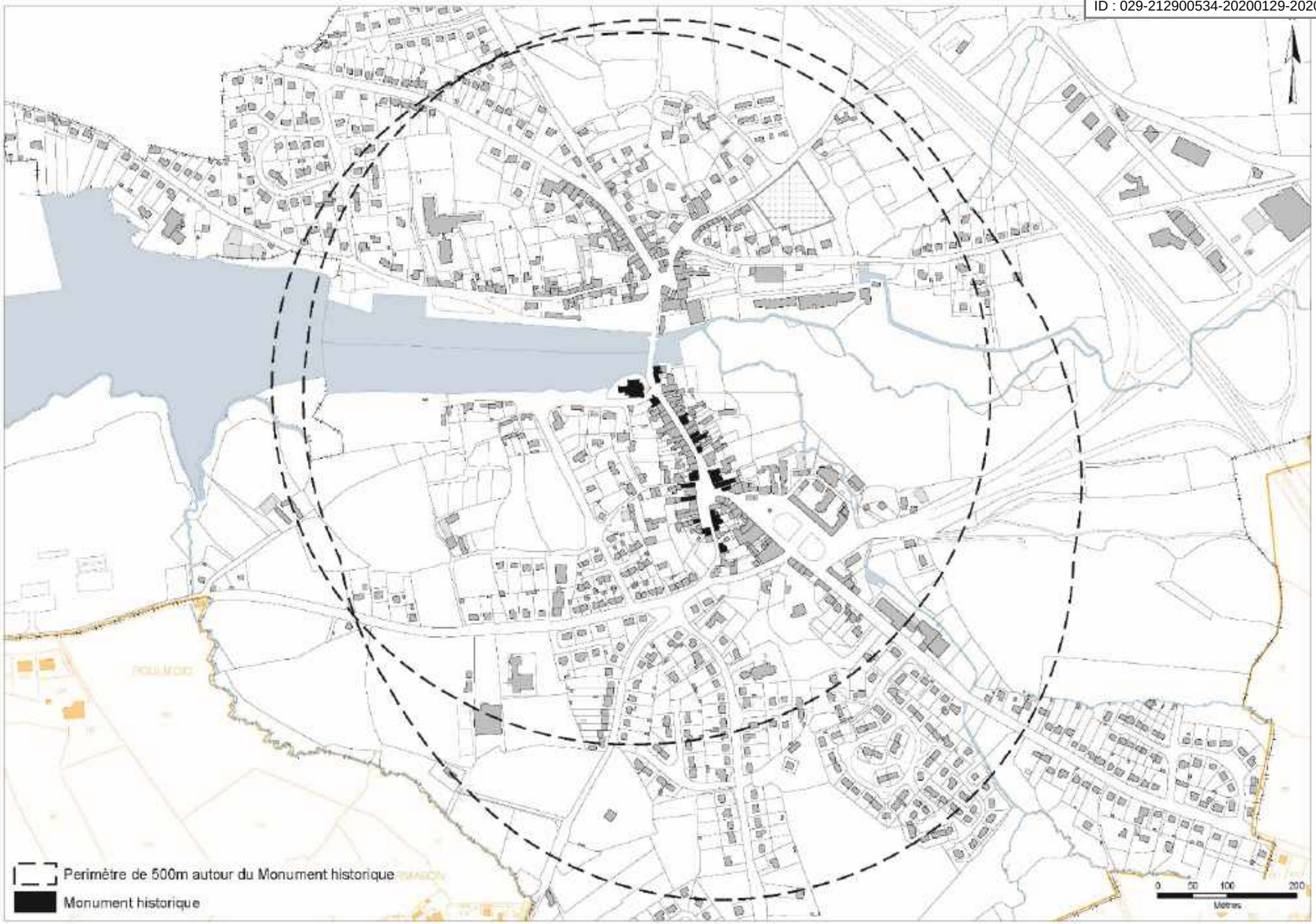
A.1.1. Les monuments classés

Désignation	Adresse	classé	Date arrêté	Réf. cadastrale
Maison	6 rue du Général de Gaulle (anciennement Grand-Rue)		3 août 1925	AC 114
Eglise Notre-Dame de Rumengol	Le bourg (Rumengol)		30 octobre 1985	C 375

A.1.2. Les monuments inscrits

Désignation	Adresse	inscrit	Date arrêté	Réf. cadastrale
Maison	1 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)		8 mai 1934	A 479
Maison	5 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)		8 mai 1934	A 478
Maison	5 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)		8 mai 1934	A 475, 477
Maison	11 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 464
Maison	21 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 452
Maison	8 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 415
Maison	4, 6 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 414, 413
Eglise Saint-Sauveur	Rue de la Grève, rue du Général de Gaulle		3 juin 1932	AE 20
Maison	1 rue du Général de Gaulle (anciennement 1 rue de la Mairie)	Elévation, toiture	3 juin 1932	AE 21
Maison	2 rue du Général de Gaulle (anciennement 2 rue de la Mairie)	Elévation, toiture	3 juin 1932	AC 115
Maison	22, 24 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	343
Maison	30 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	369, 371
Maison	32 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	372
Maison	33 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	486
Maison	35 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	480
Maison	36 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	378, 379
Maison	44 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1953	389
Maison	46 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	390
Maison	48 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	404
Maison	50 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	403
Maison	52 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	402
Maison	4 rue de la Mairie	Elévation, toiture	3 juin 1932	???
Maison	2 rue Rosnoën	Elévation, toiture	1er mars 1951	416
Maison	6 rue Rosnoën	Elévation, toiture	1er mars 1951	425, 426
Fontaine du 16e siècle de Rumengol	Le bourg (Rumengol)		18 octobre 1926	C 338

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Carte de localisation des monuments historiques et périmètres de protection des abords de 500m

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les édifices protégés au titre des monuments historiques

LA VILLE DU FAOU

Eglise Saint-Sauveur, rue de la Grève (A – 20)
Inscrite MH le 3 juin 1932. 16e siècle.

Maison, 1 place des Fusillés-et Résistants (A – 43) – 1845 : 479
Inscrite MH le 8 mai 1934. Maison à façade en pan de bois du 16e siècle.

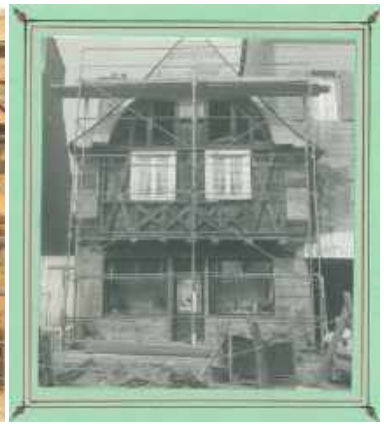
Fonds Villard. STAP 29

Maison, 4-6 place des Fusillés-et Résistants (A – 60 - 66)
1845 : 413-414
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toitures

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les édifices protégés au titre des monuments historiques (suite)

Maison, 5 place des Fusillés-et Résistants (A – 50-51) – 1845 : 475-477
Inscrite MH le 8 mai 1934



Archives STAP. 1982

Maison, 2 rue de Rosnoën (A – 67) – 1845 : 415 –
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toitures

Maison, 11 place des Fusillés-et Résistants (A – 59) – 1845 : 464
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toitures

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les édifices protégés au titre des monuments historiques (suite)

Maison, 21 place des Fusillés-et Résistants (A – 90) – 1845 : 452
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toitures

Maison du 17e siècle remaniée en façade nord.

La façade en 1998. Coll. M. Danguy-des-Déserts.

La maison vers 1900, à gauche sur la photographie. Carte postale, coll. Jean-Luc Quémard.

La maison ne figurant pas sur le plan cadastral napoléonien a dû être bâtie après 1845. On la voit ci-dessus sur une carte postale vers 1900 (à gauche de l'église Saint-Sauveur).
L'immeuble a été, semble-t-il reconstruit, du moins en façade, après la protection MH en 1932.

Maison, 1 rue du Général de Gaulle (AE – 21)
Inscrite MH le 3 juin 1932 : façade et toiture

Actuellement la porte de l'ancien enclos de l'église Saint-Sauveur s'appuie sur la maison du 1 rue du Général de Gaulle (AE – 21), ce qui aurait pu justifier le classement de la maison.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les édifices protégés au titre des monuments historiques (suite)

Maison, 22 rue du Général de Gaulle (A – 100) – 1845 : 343
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

En 1955. Photo STAP

La façade et la couverture ont été entièrement rebâties dans les années 1960.

Maison, 24 rue du Général de Gaulle (A –101) – 1845 : - 344
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

En 1955. Photo STAP

Maison, 6 rue du Général de Gaulle (AC – 114) 1845 : 314
Inscrite MH le 3 juin 1932 : façade et toiture

Maison du 17e siècle construite en kersantine et pierre de Logonna. En 1632, Françoise Diropp, veuve de Me Yves Lunven établit une fondation dans cette demeure qui est ensuite divisée en deux maisons.
A la fin du 18e siècle, la maison est un relais de poste. Sous l'essentage d'ardoises, le pignon sud est en pan de bois en croix de Saint-André. En 1926, l'encorbellement a été modifié dans la partie inférieure.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les édifices protégés au titre des monuments historiques (suite)

Maison, 30 rue du Général de Gaulle (A–97) – 1845 : 69 – 71. Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 32 rue du Général de Gaulle (A–96) – 1845 : 372
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 33 rue du Général de Gaulle (A–40) – 1845 : 486. Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 35 rue du Général de Gaulle – 1, place des Résistants et Fusillés (A–41) – 1845 : 480
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Reconstruction 1968. Archives STAP

Maison, 36 rue du Général de Gaulle (A–168) – 1845 : 372
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

La Grand-rue, vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard.
Un homme avec son cheval pose devant la maison.

Maison, 44 rue du Général de Gaulle (A–85) – 1845 : 389. Inscrite MH le 3 juin 1932

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les édifices protégés au titre des monuments historiques (suite)

Maison, 46 rue du Général de Gaulle (A–84) – 1845 : 390
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 48 rue du Général de Gaulle (A–83) – 1845 : 404
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 50 rue du Général de Gaulle (A–82) – 1845 : 403
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 52 rue du Général de Gaulle (A–81) – 1845 : 402
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 4 rue de Rosnoën (A–68) – 1845 : 416-417
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Maison, 6 rue de Rosnoën (A–75) – 1845 : 427
Inscrite MH le 1er mars 1951 : façades et toiture

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les édifices protégés au titre des monuments historiques (suite et fin)

LE BOURG DE RUMENGOL

Fontaine de Rumengol (A–338) – 1845 : 166
Inscrite MH le 18 octobre 1926

Eglise Notre-Dame de Rumengol (A–375) – 1845 : 101

Inscrit MH le 18 octobre 1926 : ensemble formé par le mur de clôture du cimetière de Rumengol, le calvaire et les arbres qui s'y trouvent.
Classée MH le 30 octobre 1985

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

A.2. LES SITES

A.2.1. Les sites classés

La commune du Faou comporte deux sites classés sur son territoire.

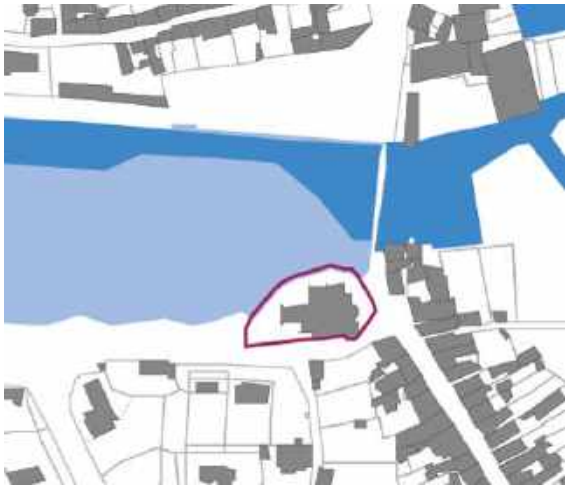
a. L'église et ses abords, quai et arbres

Le site de l'église du Faou, ses abords, quai et arbres a été classé par arrêté du 9 juillet 1927, sur un critère historique. Son emprise est assez réduite (0,17 ha).

« Le site classé est blotti le long de la ria du Faou, entre la rive et une petite rue qui fait le lien entre le nord et le sud du bourg. Les façades orientées vers le village sont seulement agrémentées de parterres fleuris et de quelques arbustes. Les façades nord et ouest, tournées vers la grève et vers la rivière du Faou, sont soulignées d'un chemin en grave et de plantations d'érables en alignement. Ces dernières assurent la transition entre l'espace minéral du bourg et l'espace naturel de la ria.

Les sols entourant les arbres de l'alignement sont constitués d'engazonnement ou de grave. Les érables longent le pourtour de l'église et soulignent le mur de soutènement des quais. Depuis la rive opposée, on perçoit ainsi un bouquet d'arbres percé par le clocher ajouré de l'église. La masse végétale est telle que seule la vue du clocher permet de deviner la présence de l'église. »

Source : Atlas des sites classés du Finistère – DREAL - 2011



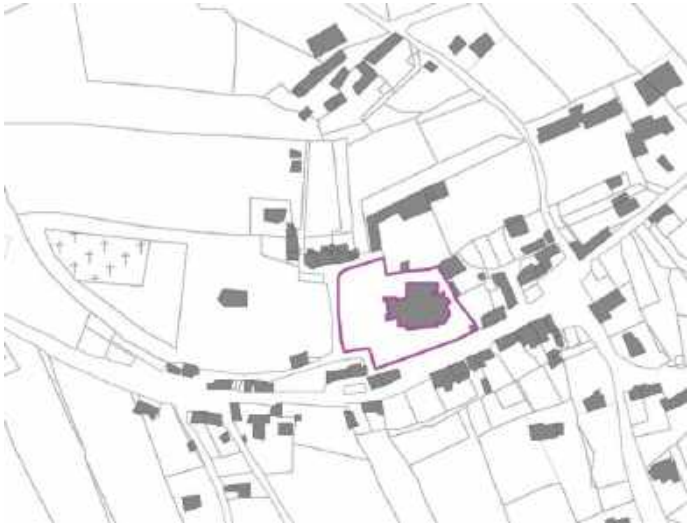
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

b. Mur de clôture du cimetière de Rumengol, calvaire et ses arbres

Le site du cimetière de Rumengol a été classé par arrêté du 9 juillet 1927, sur un critère historique. Son emprise est assez réduite (0,28 ha).

« Le site classé occupe le flanc d'un vallon où s'est implanté le hameau de Rumengol. Un long mur de soutènement percé de deux entrées délimite le côté sud du placître. Les parties les plus anciennes du mur sont en pierres sèches tandis que des réhabilitations plus récentes ont été réalisées avec des joints au mortier. C'est notamment le cas au niveau de l'arche en pierre qui sert d'entrée principale. Le mur est couvert sur sa partie supérieure par de larges couvertines de pierre. Pour accéder au placître depuis la rue, il faut emprunter un des deux escaliers en pierre. Des dalles plates verticales bordent le sommet de l'escalier est. Les abords de l'église sont très arborés : à l'est et au nord, de magnifiques chênes se font remarquer par leur port en boule tandis qu'au sud sont plantés des arbres d'ornement tels des pins de Monterey ou des cèdres. Le calvaire représentant une scène quotidienne se dresse à proximité de ces arbres. Le placître est enherbé et parcouru par un sentier en sable. Cet espace ouvert fait écho à la vaste prairie qui s'étend en face de l'église et sur laquelle se déroule le pardon de la Trinité qui demeure une manifestation religieuse très renommée. Une petite rue sépare le placître de la mairie. La limite ouest du placître est marquée par une barrière en bois et quelques plantations fleuries, prolongées au nord par un mur de pierre. »

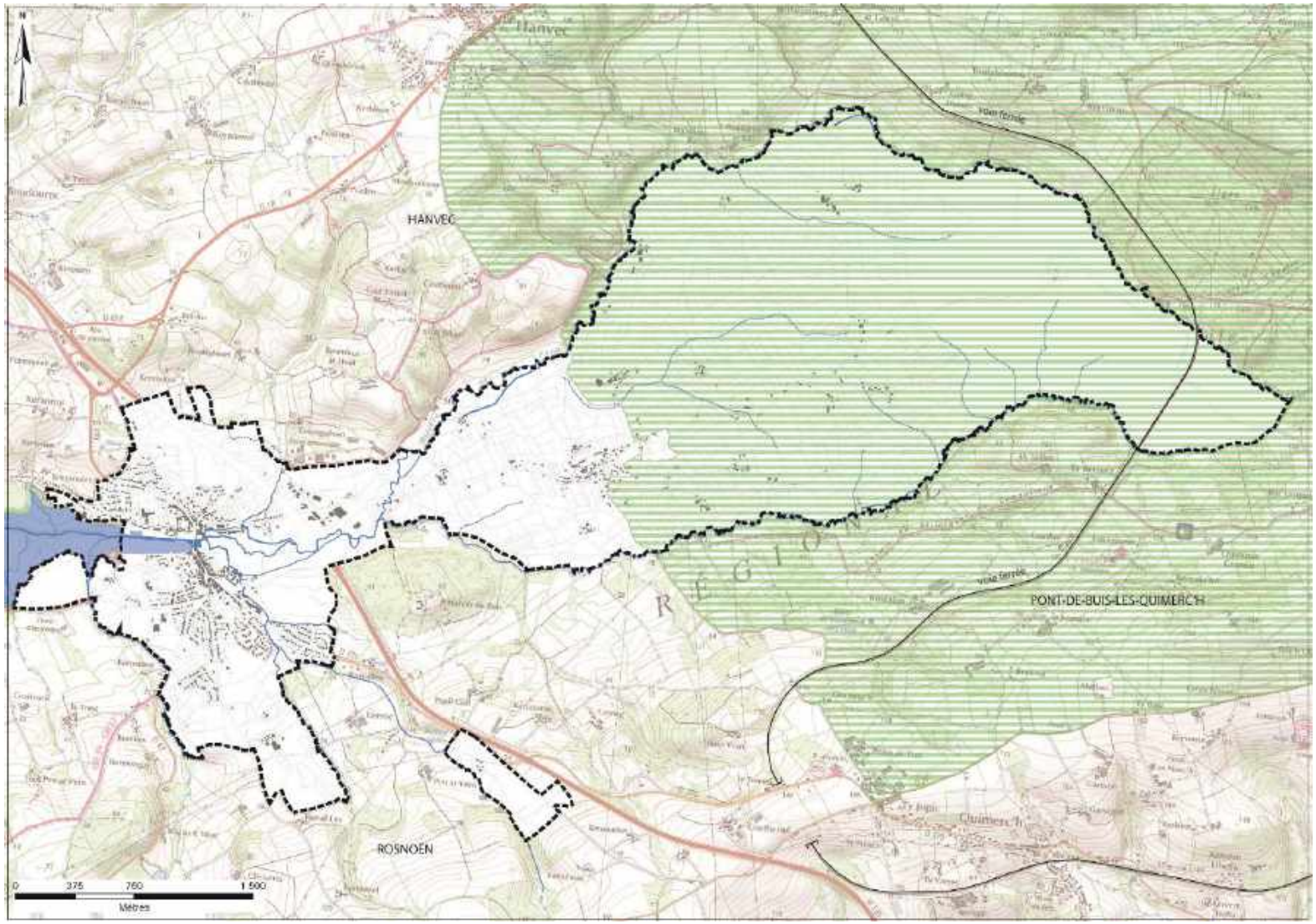
Source : Atlas des sites classés du Finistère – DREAL - 2011



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

A.2.2. Le site inscrit

La commune du Faou comporte un site inscrit : le site des Monts d'Arrée, inscrit par arrêté du 10 janvier 1966.



Carte de localisation du site inscrit

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

A.3. L'ARCHEOLOGIE

Les protections au titre de l'archéologie :

Sites archéologiques :

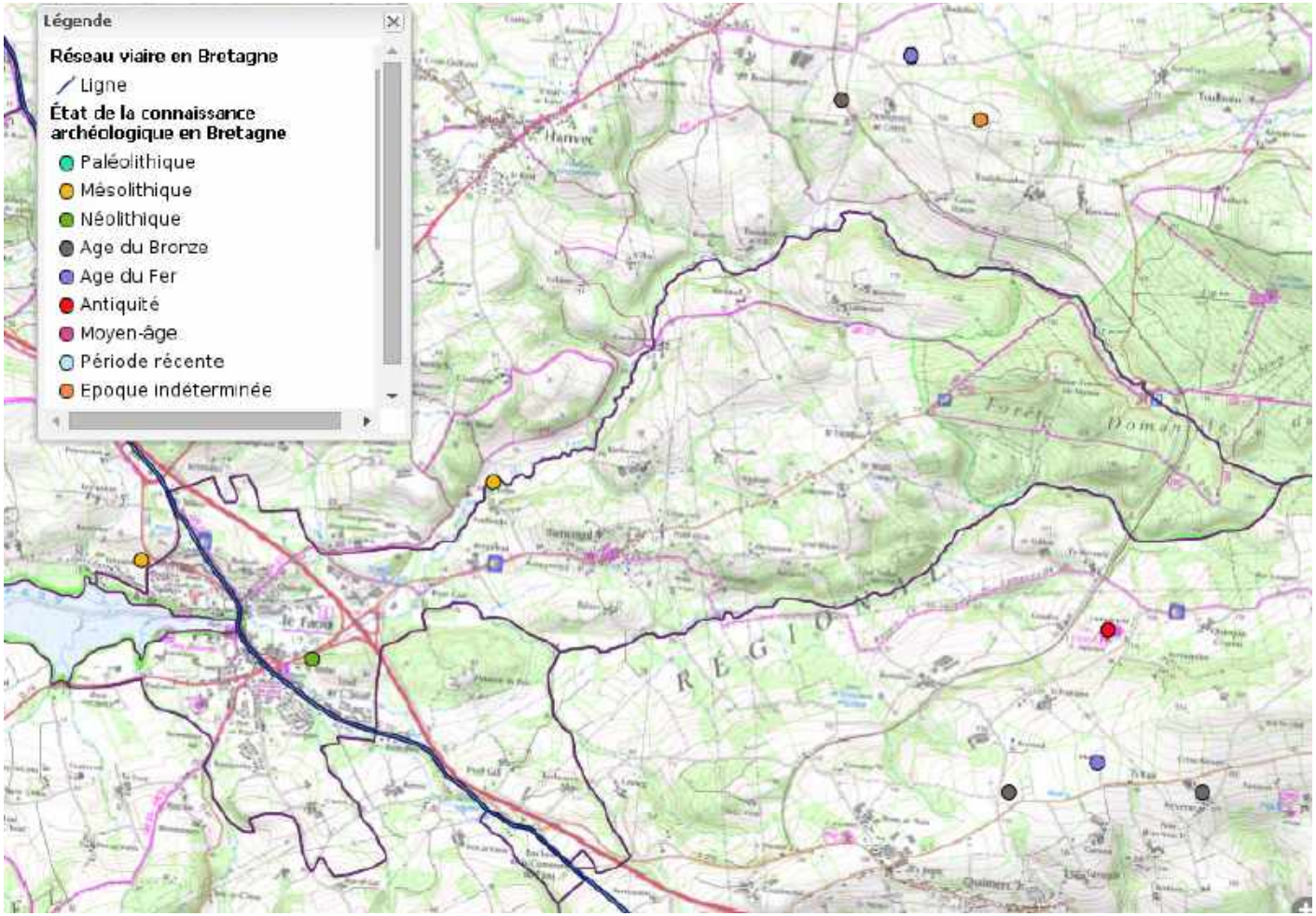
- 290530001 : La Motte – Motte castrale bas fourneau (structure : fossés, réseau de talus) – du Néolithique au Moyen-Age

- 290530002 : Kergadiou – Mésolithique

Réseau des voies principales de la Protohistoire au Moyen-Age :

- 290530004 : voie Quimper / Landerneau – section Nord de Toul ar C'hoat à Pennavoas – vestiges de voie.

Un itinéraire antique existait entre Quimper et Landerneau. Il passait par le Vieux-Passage de Logonna-Quimerc'h, Le Faou, L'Hôpital-Camfrout et Daoulas. Comme la route royale Quimper-Brest, cette voie ancienne devait traverser la rivière du Faou devant l'église.



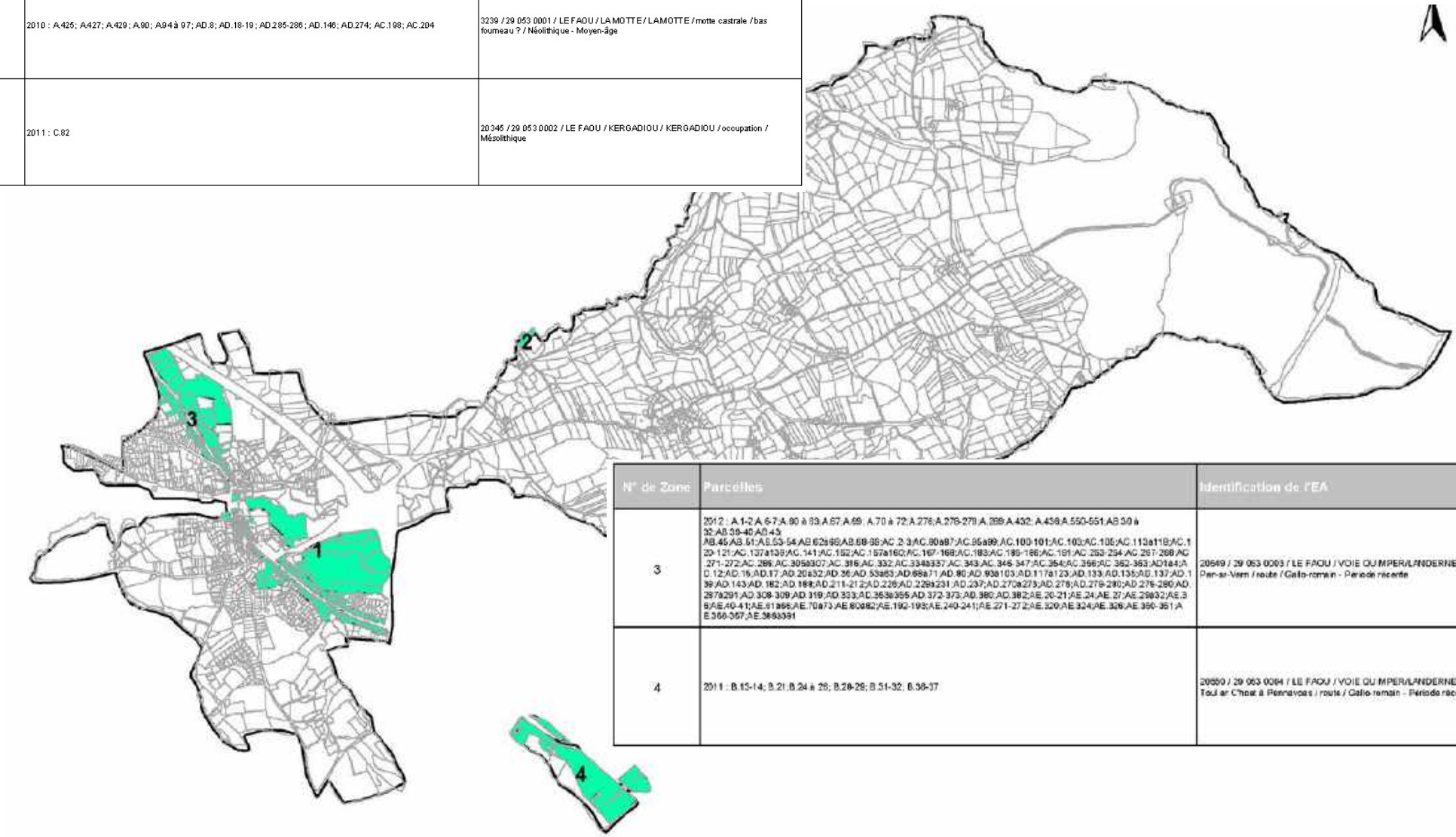
Carte des protections archéologiques

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA)

LE FAOU

N° de Zone	Parcelles	Identification de l'EA
1	2010 : A.425; A.427; A.429; A.90; A.94 à 97; AD.8; AD.18-19; AD.285-286; AD.146; AD.274; AC.198; AC.204	3239 / 29 053 0001 / LE FAOU / LA MOTTE / LAMOTTE / motte castrale / bas fourneau ? / Néolithique - Moyen-âge
2	2011 : C.82	20345 / 29 053 0002 / LE FAOU / KERGADIOU / KERGADIOU / occupation / Mésolithique



N° de Zone	Parcelles	Identification de l'EA
3	2012 : A.1-2 A.6-7;A.60 à 63;A.67;A.69;A.70 à 72;A.276;A.278-279;A.288;A.432;A.436;A.550-551;AB.30 à 32;AB.38-40;AB.43-AB.45;AB.51;AB.53-54;AB.62a66;AB.68-69;AC.2-3;AC.80a87;AC.86a89;AC.100-101;AC.103;AC.105;AC.112a118;AC.120-121;AC.137a139;AC.141;AC.152;AC.157a160;AC.167-168;AC.183;AC.185-186;AC.191;AC.253-254;AC.267-268;AC.271-272;AC.286;AC.305a307;AC.316;AC.332;AC.334a337;AC.343;AC.346-347;AC.354;AC.356;AC.362-363;AD.164;AD.12;AD.16;AD.17;AD.20a32;AD.36;AD.53a63;AD.68a71;AD.80;AD.93a103;AD.117a123;AD.133;AD.135;AD.137;AD.139;AD.143;AD.182;AD.188;AD.211-212;AD.226;AD.229a231;AD.237;AD.270a273;AD.278;AD.279-280;AD.276-280;AD.287a291;AD.308-309;AD.319;AD.333;AD.353a355;AD.372-373;AD.380;AD.382;AE.20-21;AE.24;AE.27;AE.29a32;AE.36;AE.40-41;AE.61a66;AE.70a73;AE.80a82;AE.192-193;AE.240-241;AE.271-272;AE.320;AE.324;AE.326;AE.350-351;AE.356-357;AE.389a391	20549 / 29 053 0003 / LE FAOU / VOIE DU MPER/LANDERNEAU / Section sud de Per-ar-Vern / route / Gallo-romain - Période récente
4	2011 : B.13-14; B.21; B.24 à 26; B.28-29; B.31-32; B.36-37	20550 / 29 053 0004 / LE FAOU / VOIE DU MPER/LANDERNEAU / Section Nord de Toul ar Choat à Pennavoas / route / Gallo-romain - Période récente

Carte des Zones de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA), arrêté n°ZPPA2015-0285 du 18/06/2015 – DRAC Bretagne SRA (22/06/2015)

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

A.4. LA ZPPAU

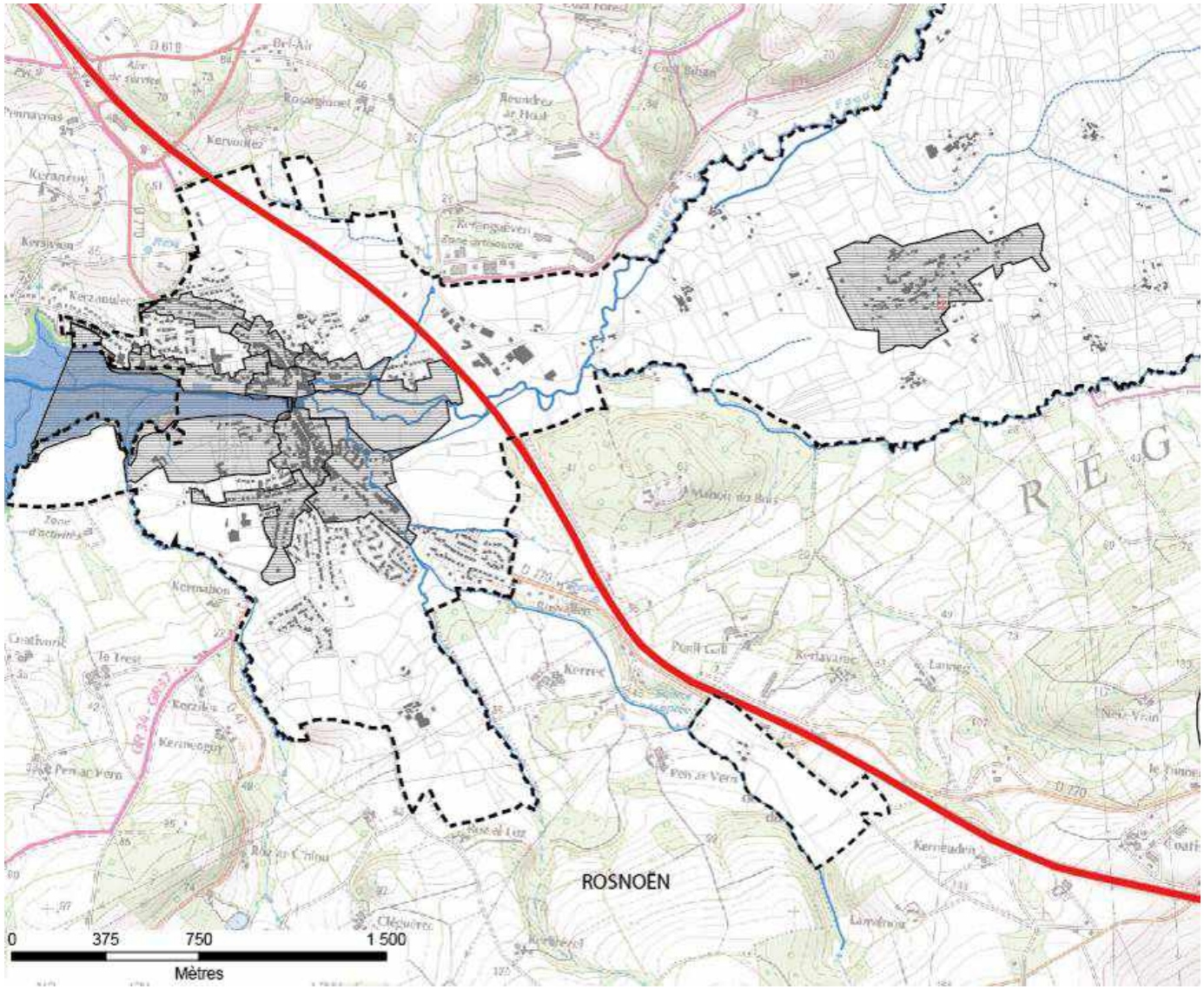
La commune du Faou est couverte par une ZPPAU (Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain).

La création d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain (ZPPAU) de la Commune de Le Faou a été décidée par délibération du conseil municipal du 19 septembre 1984 et a été adoptée par l'assemblée locale par délibération du 28 novembre 1990. La Z.P.P.A.U. de Le Faou a fait l'objet d'une approbation du Préfet de Région par arrêté du 12 février 1991.

La ZPPAU définit un périmètre de protection du patrimoine architectural et urbain dans lequel la préservation du patrimoine, la rénovation, l'aménagement et l'intégration des nouvelles constructions sont réglementés.

Elle avait pour objectif :
- de préserver le patrimoine aux côtés de l'Etat (pouvoir donné au Maire avec avis conforme de l'ABF) ;
- de lisser les règles de protection et de gestion, pour éviter le caractère automatique des périmètres de protection aux abords des Monuments historiques.

La ZPPAU suspend les périmètres des monuments historiques, ainsi que les sites inscrits.



Périmètre de la ZPPAU

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B. LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL, MORPHOLOGIQUE ET PAYSAGER

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1. LE SITE, LES PAYSAGES

B.1.1. Le site

Le bourg du Faou s'est implanté au fond d'une ria de la rade de Brest.

Bénéficiant de la principale voie routière de la Bretagne (Quimper – Châteaulin – Landerneau - Brest) et de la voix maritime, la ville s'est développée en deux entités situées de part et d'autre de la rivière du Faou et reliées par un pont :

- **au Nord, Saint-Joseph,** trève de Hanvec qui avait une chapelle très vénérée construite en 1541 et qui fut démolie en 1954

- au Sud, Saint-Sauveur, trève de Rosnoën, dont l'église dédiée au Christ fut commencée en 1563 pour remplacer un édifice plus ancien.

La ville a connu un véritable essor au début du XVIIe siècle, lors de la création de l'arsenal de Brest. En effet, les bois de charpenterie navale venant de la forêt du Cranou étaient embarqués au port du Faou.

La ville s'est ainsi développée à partir de ces deux noyaux anciens, situés de part et d'autre de la rivière du Faou. Cette situation particulière permet un dialogue intéressant entre les deux entités bâties

En 1970, la commune du Faou fusionne avec celle de **Rumengol**. Cette commune plus rurale est constituée d'un bourg organisé autour de l'église, et de nombreux écarts (d'origine agricole) dispersés dans le plateau bocager.

Carte d'Etat Major – source : IGN – milieu du XIXe siècle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

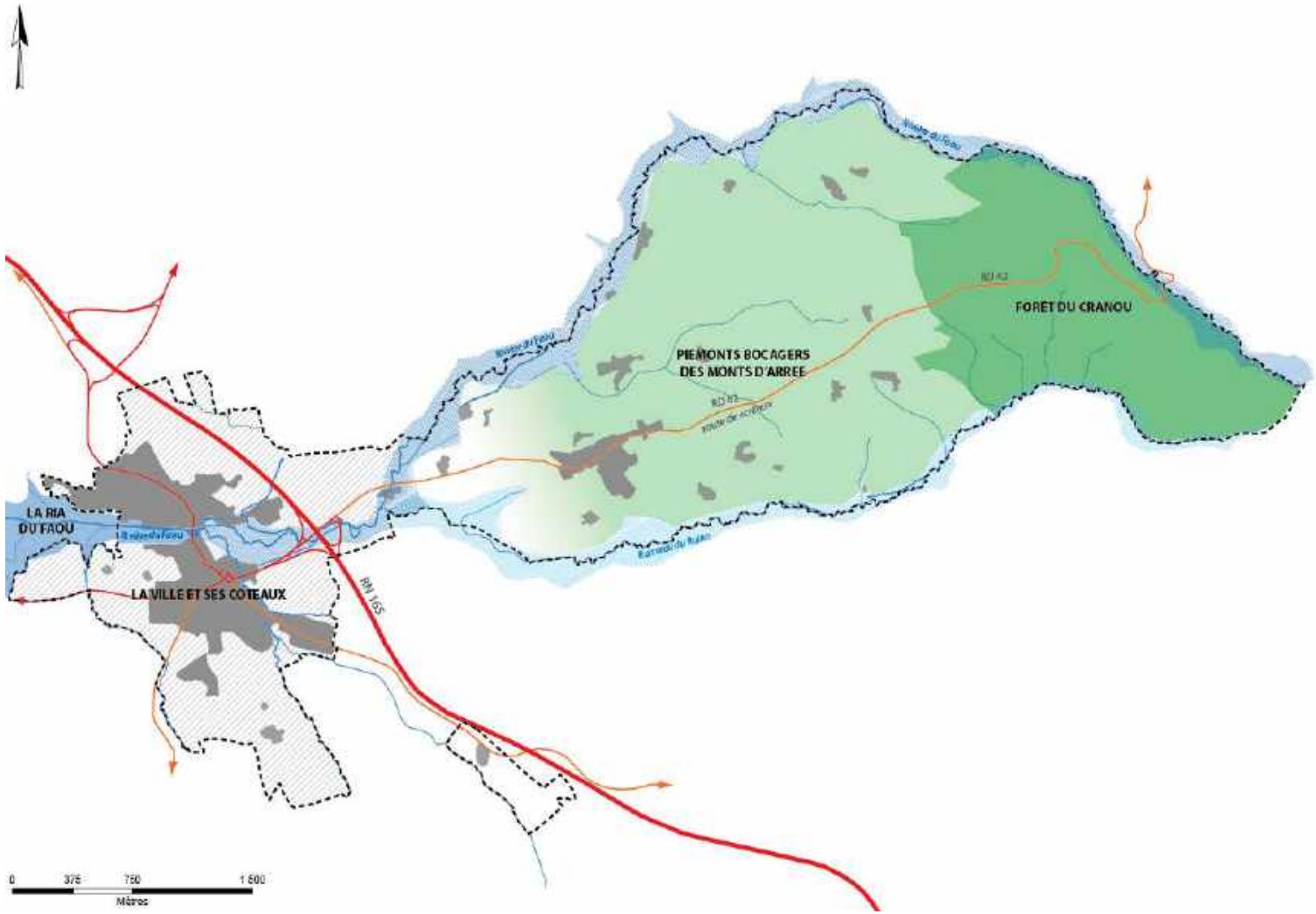
La commune est ainsi constituée de trois grandes entités bien distinctes, séparées par la RN 165 :

- **La ville et ses coteaux** autours de la ria du Faou,
- **Les piémonts bocagers des Monts d'Arrée** avec Rumengol et les nombreux hameaux dispersés,
- **La forêt du Cranou.**

A l'Ouest, la ville s'est développée le long des voies principales (RD 770, RD 791 et sur les coteaux qui bordent la ria. Cette partie est largement urbanisée. Seuls les secteurs humides à l'Est du bourg, et quelques espaces agricoles résiduels au Nord et au Sud persistent.

A l'Est, le territoire reste à dominante rurale. De nombreux hameaux sont dispersés dans les paysages du plateau bocager. Ils se sont assez peu développés. L'urbanisation s'est principalement développée le long de la RD 42, au coup par coup, et a contribué à miter les paysages agricoles.

La RN 165 constitue ainsi une véritable coupure qui isole nettement ces deux parties du territoire de la commune. La zone d'activités construite au Nord des échangeurs, renforce cet effet de rupture. Elle brouille la lecture de la transition entre ces deux grandes entités.



Les grandes entités de la commune – GHECO – mars 2016

Le seul élément qui relie ces deux entités est la rivière du Faou, qui parcourt l'ensemble du territoire d'Est en Ouest. Cette rivière est un élément fort et structurant du paysage. Mais la lisibilité de la rivière est elle aussi perturbée au niveau du passage de la RN 165 et des aménagements qui l'accompagnent.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1.2. Géomorphologie

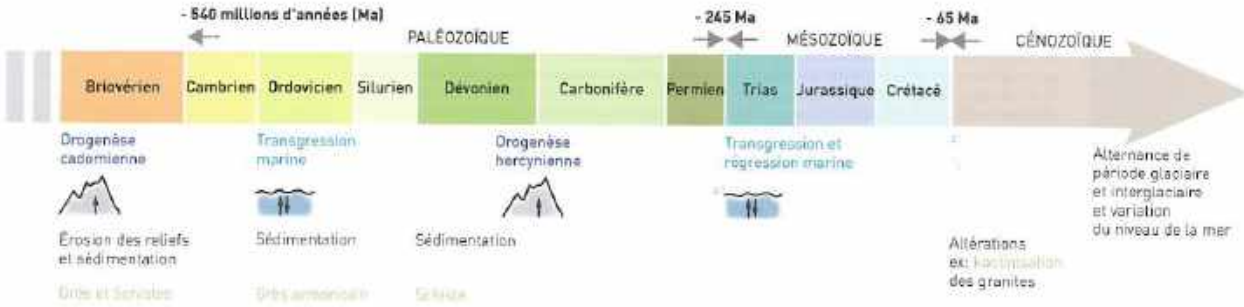
a. *Contexte géologique*

Les paysages reflètent l'histoire géologique du massif armoricain à travers la succession de différents évènements tels que les orogénèses et les transgressions marines.

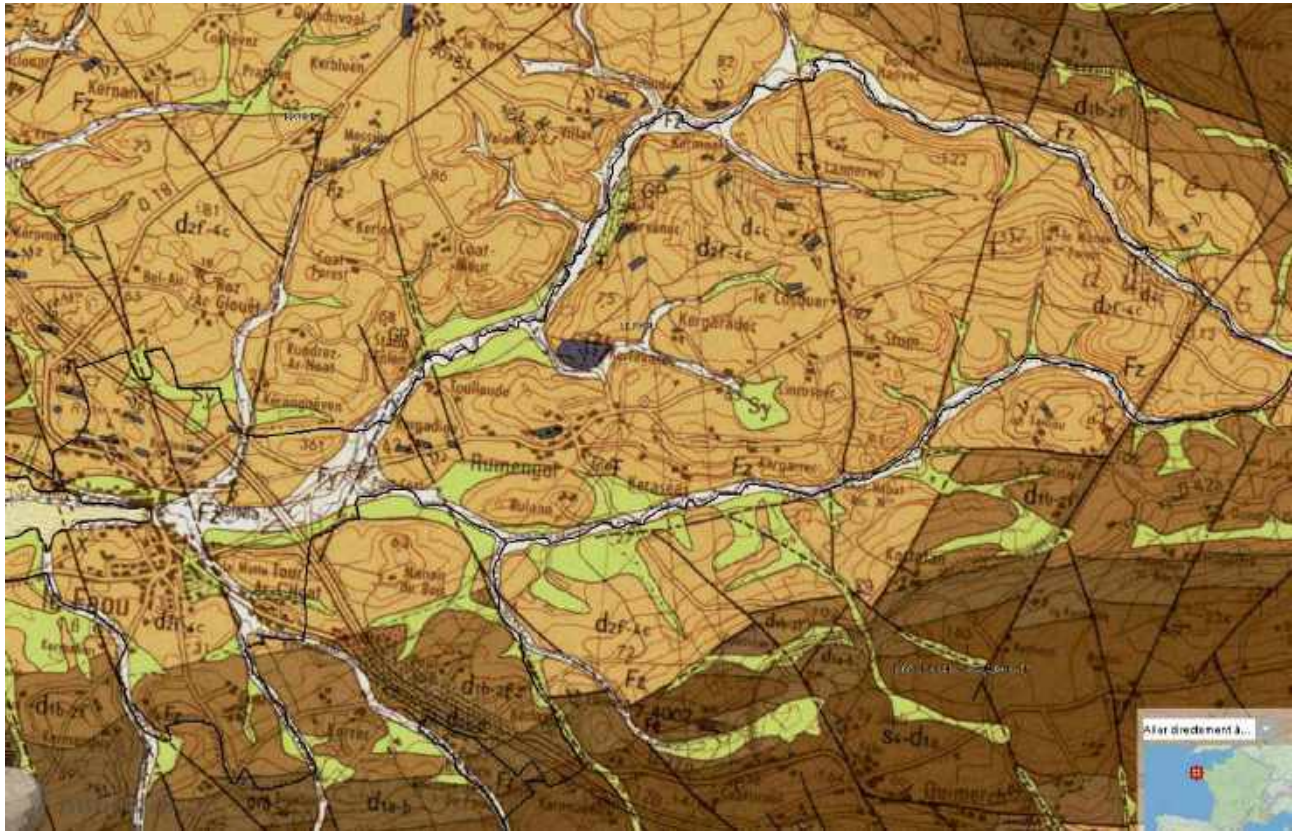
Le territoire du Faou est marqué par deux évènements géologiques majeurs :

- l'**orogénèse hercynienne** : à l'origine de la formation des Monts d'Arrée, elle a provoqué des phénomènes de plissement et de magmatisme ;

- l'alternance de **périodes glaciaires et interglaciaires et la variation du niveau de la mer**, à l'origine de la formation des vallées et rias.



Source : Charte du paysage et de l'architecture pour le territoire du Parc Naturel Régional d'Armorique



Carte géologique du BRGM – source : geoportail.fr

Carte géologique :
d1b-2f : formation des schistes et calcaires de l'Armorique. Calcaires gris-bleu à microfaciès variés

d2f-4b : Groupe de Troaon. Alternance de schistes (à nodules), calcaires (argileux) et grès (fins souvent micacés).

Formations filoniennes:
ʏ² : Kersantite sombre. Roche noire, largement grenue à cristaux de biotite

Alluvions fluviatiles:
Fz : alluvions récentes et colluvions. Sable et argile

Formations périglaciaires :
Sy : dépôts de pente
GP : grèze litée. Formations de Troaon qui se débitent en plaquettes et forment des grèzes litées

Formations marines :
MzV : Vases. En zone d'abri, leur partie supérieure est occupée par des prés salés ou des schorres.

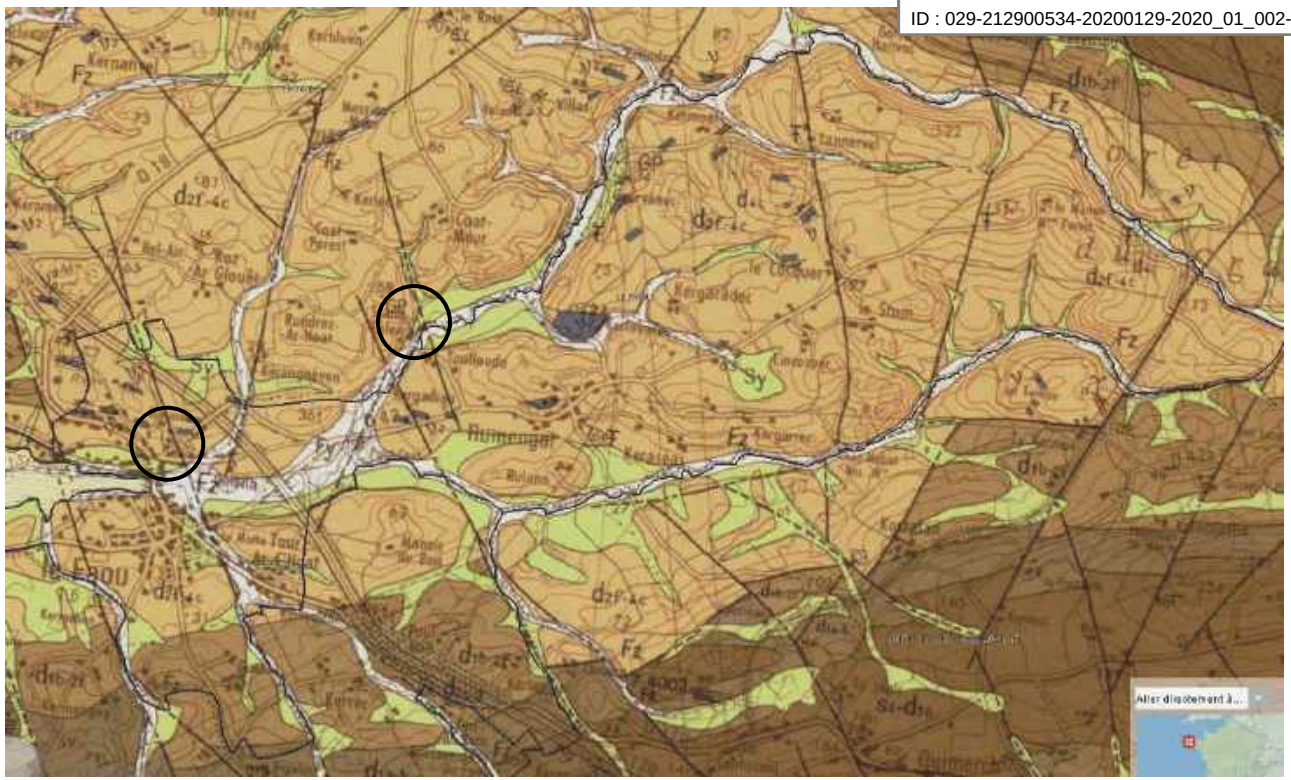
Présence de 6 failles de direction NO-SE ou NE-SO.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

b. Quelques affleurements rocheux

La roche n'apparaît que rarement dans le paysage. Les quelques affleurements ponctuels, notamment au niveau de l'ancienne Motte castrale, montrent des formations de schistes qui se délitent en plaquettes.

La roche offre une palette large de couleurs allant du jaune au rouge, révélant ainsi les différents niveaux d'oxydation du fer.



Au niveau de la motte castrale

A Stang Eolen

A Stang Eolen

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

c. Le relief

Le territoire du Faou est situé :

- à la terminaison orientale de la rade de Brest
- à l'extrémité occidentale de la montagne d'Arrée.

Au niveau de la ria, le paysage est cadré par des versants à pente douce au Nord et au Sud.

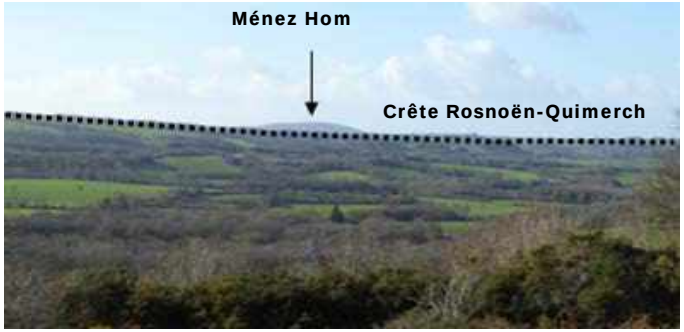
Le relief s'élève progressivement vers l'Est, en direction des Monts d'Arrée.

Deux vallées marquent les limites Nord et Sud du plateau ondulé :

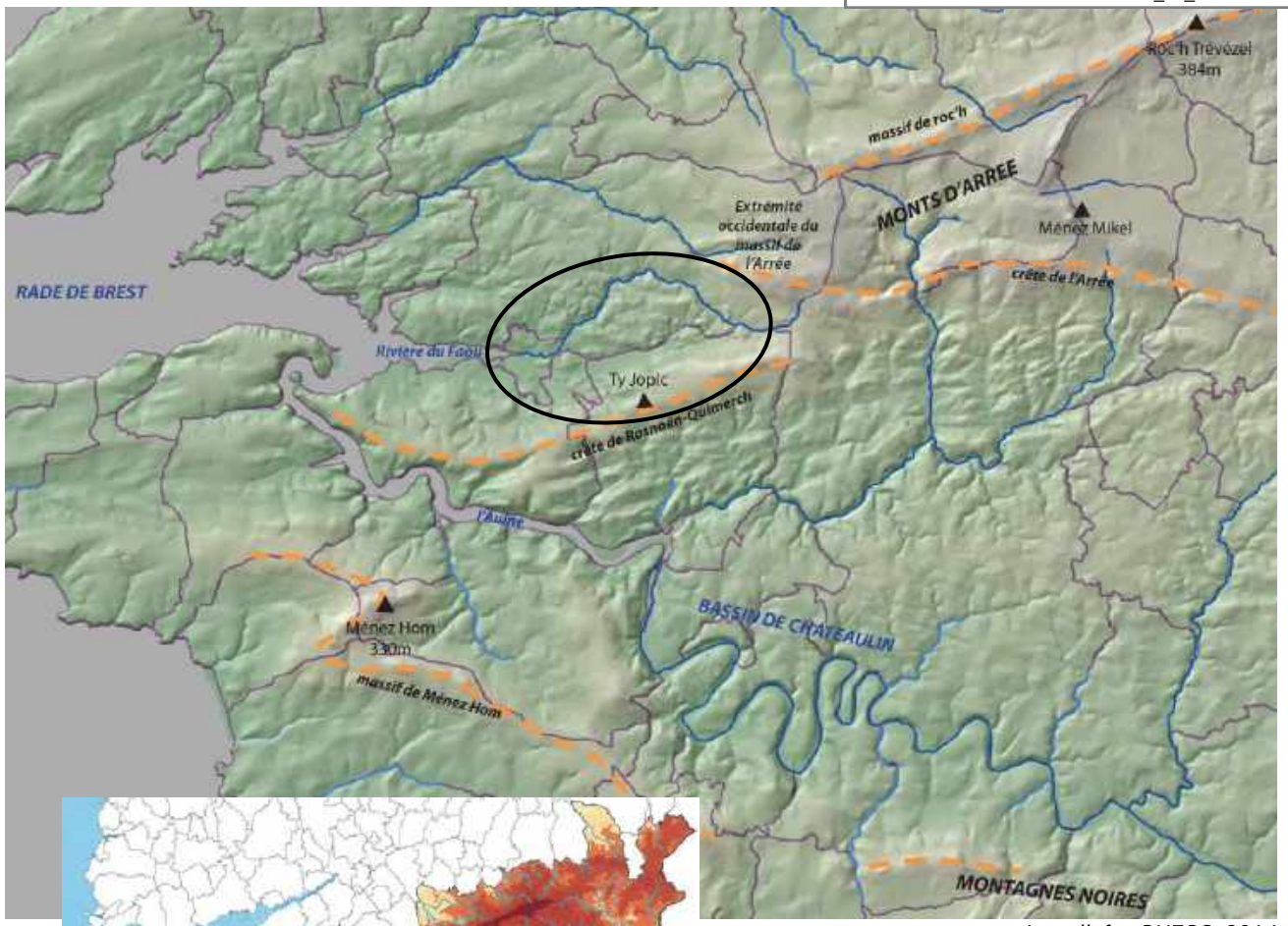
- la vallée du Faou, assez encaissée à l'Est, et qui s'élargit progressivement en direction de la ria,
- la vallée du Rulann, assez encaissée à l'Est, et qui s'élargit au niveau de la confluence avec le Faou.

Au Sud de la commune, la crête Rosnoën – Quimerch forme une longue échine très présente dans le paysage depuis le Faou. Le point haut de Ty Jopic offre réciproque de belles perspectives sur la commune du Faou.

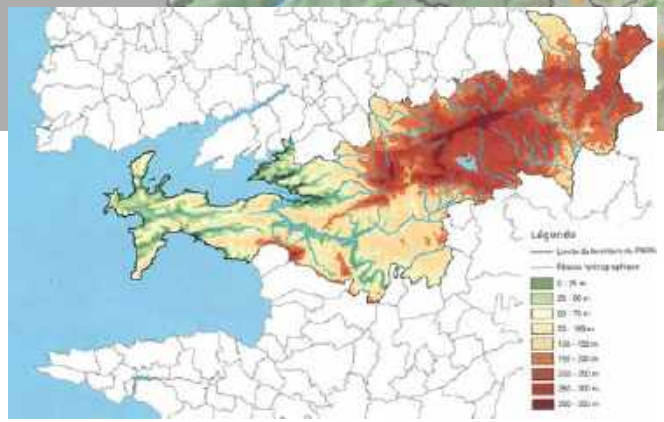
Au-delà de la crête Rosnoën – Quimerch, se dresse le Ménez Hom, à 330 m d'altitude. On le perçoit au lointain depuis la commune du Faou.



Depuis Kerlaurent



Le relief – GHECO-2014



Le relief sur le territoire du PNR d'Armorique – source : ©IN-BD Carto-Scan 25L

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

d. Le relief

Le territoire du Faou s'étend de la ria du Faou (fond de la rade de Brest) aux premiers contreforts des Monts d'Arrée.

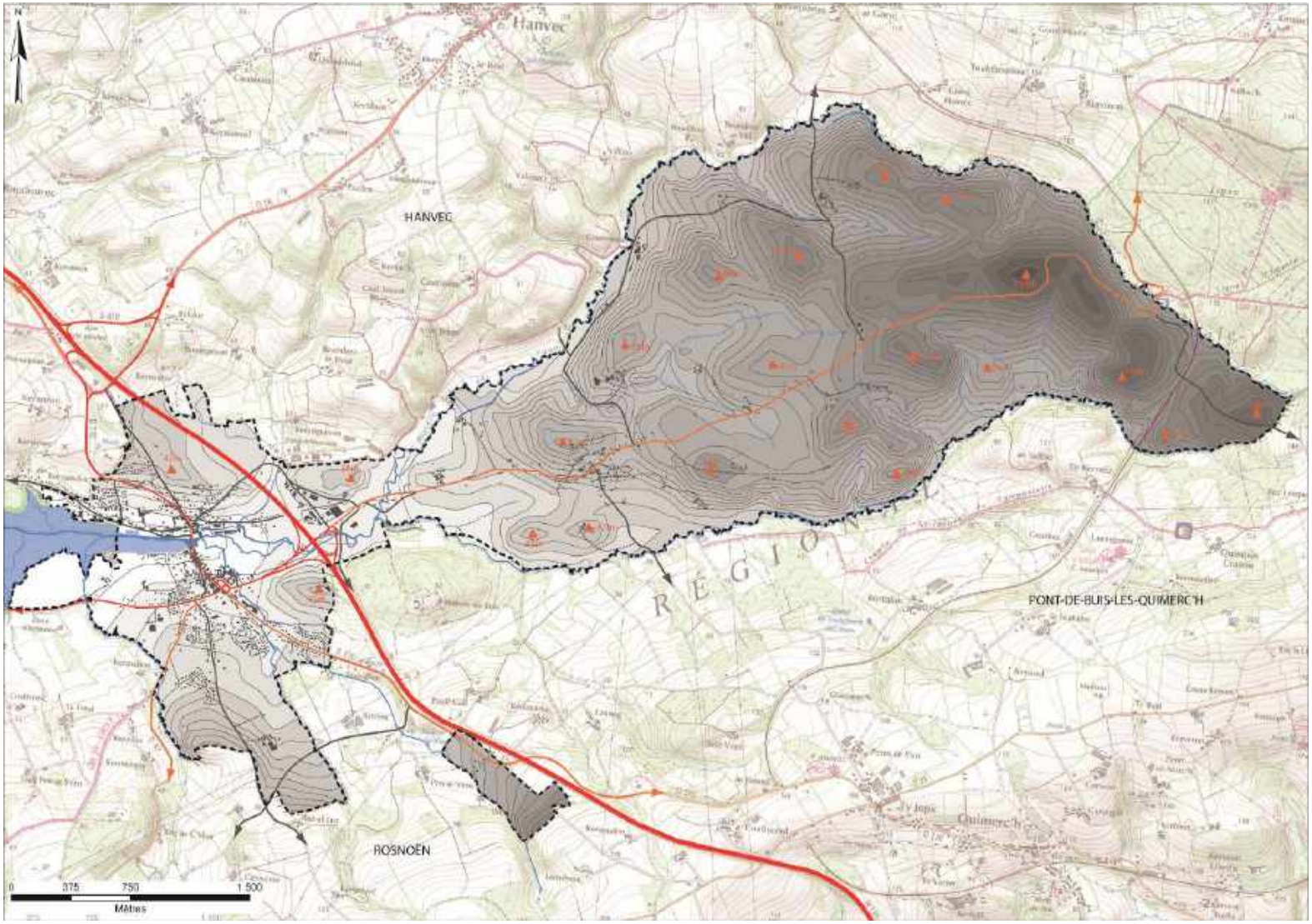
Les altitudes oscillent entre 5 m et 155 m au niveau de la maison forestière du Manoir.

Du côté de la ria, le relief est caractérisé par :
- Des pentes douces, qui descendent en direction de la ria
- une asymétrie des coteaux de part et d'autre de la ria
- un élargissement progressif de la vallée du Faou vers l'Ouest

Le relief s'élève progressivement vers l'Est, en direction des Monts d'Arrée. Vers l'Est, il est vallonné.

Deux vallons principaux entaillent le plateau :
- le vallon du Faou qui marque la limite Nord de la commune,
- le vallon du Rulann qui marque la limite Sud.

Les nombreux vallons secondaires découpent le relief et créent un effet de collines.



Le relief – GHECO-2014

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

e. Le réseau hydrographique

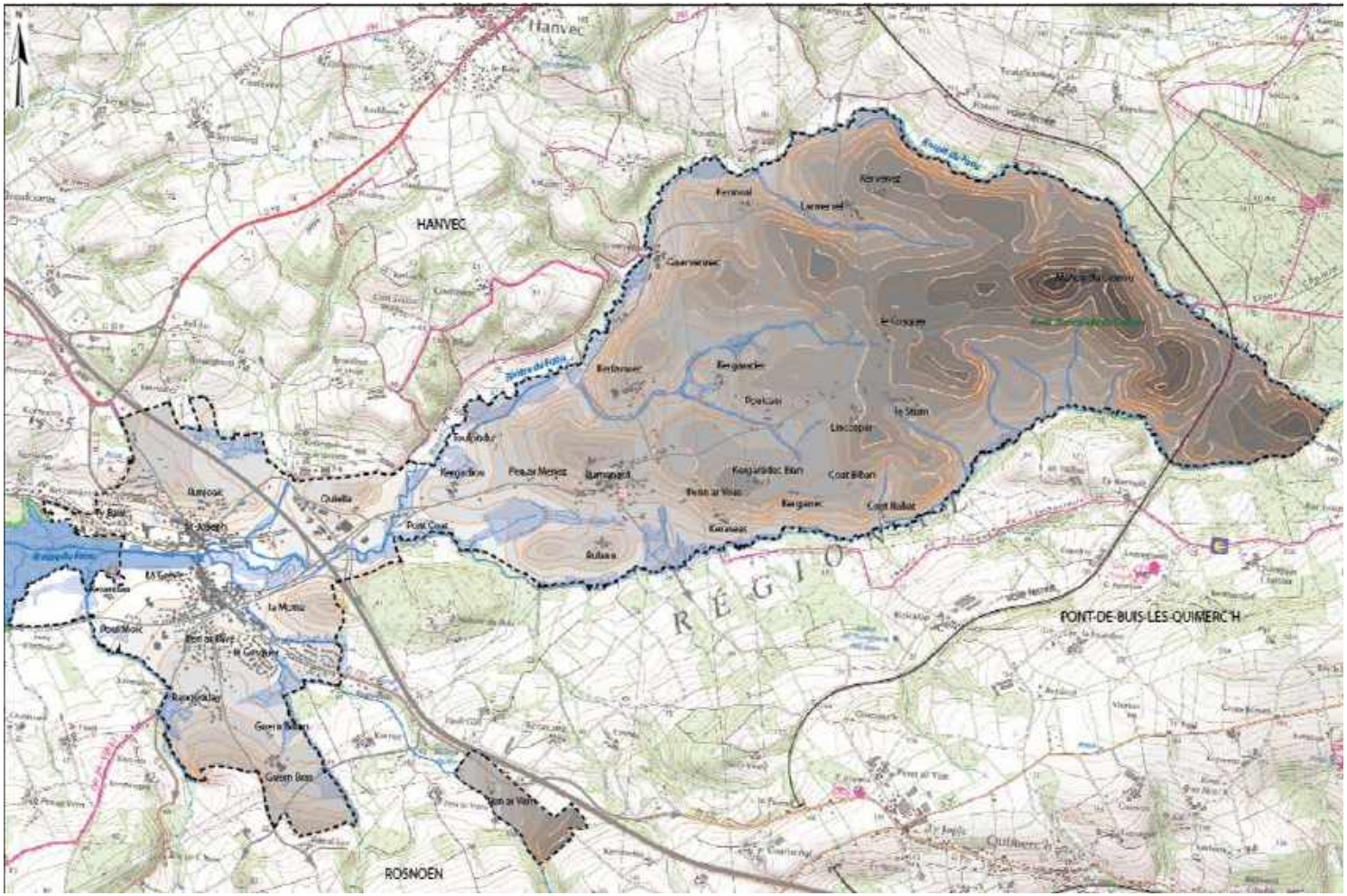
Le réseau hydrographique est très dense et s'articule autour de la rivière du Faou.

- La **Rivière du Faou** marque la limite Nord de la commune puis traverse le bourg pour former, au-delà du pont, la ria du Faou (estuaire au sillon profond)

- **Ruisseau du Rulann** qui marque la limite sud de la commune et se jette dans la rivière du Faou en amont de la zone d'activités

- De nombreux ruisseaux temporaires, affluent du Faou ou du Rulann creusent le relief.

- Des zones humides accompagnent les cours d'eau.



Le réseau hydrographique et leurs zones humides – GHECO-2016

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

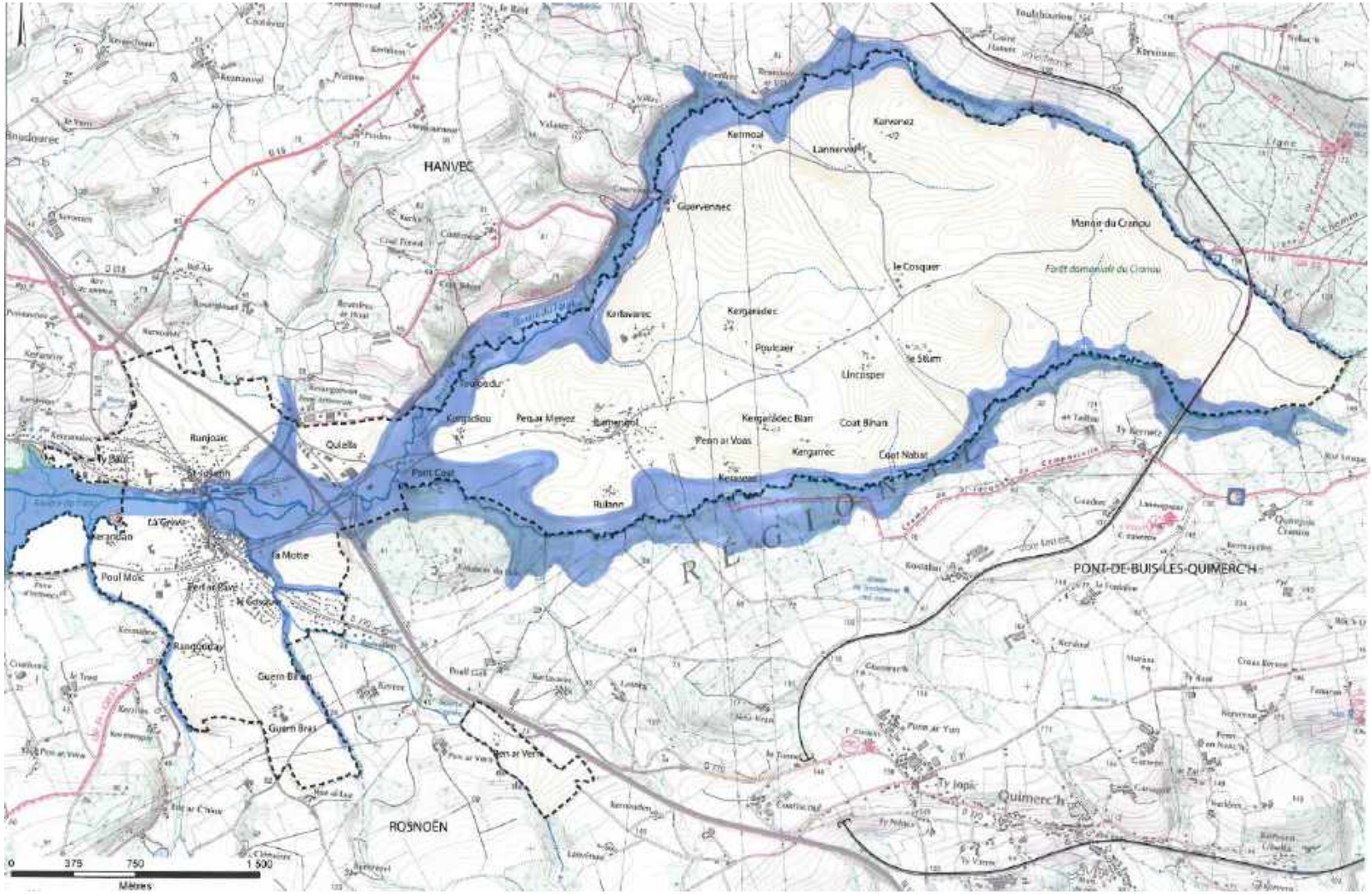
La **rivière du Faou**, encaissée vers l'Est, s'élargit progressivement vers l'Ouest.

Dans sa partie maritime, la rivière du Faou forme un étroit sillon. Il subit l'influence des marées qui laissent couvrir et découvrir des vasières et des herbus très étendus.

Le **vallon du Rulann** est assez étroit en amont et s'élargit progressivement vers l'aval.

Les deux vallées principales sont de direction Est-Ouest.

Les cours d'eau temporaires creusent le plateau bocager et ondulent le paysage.

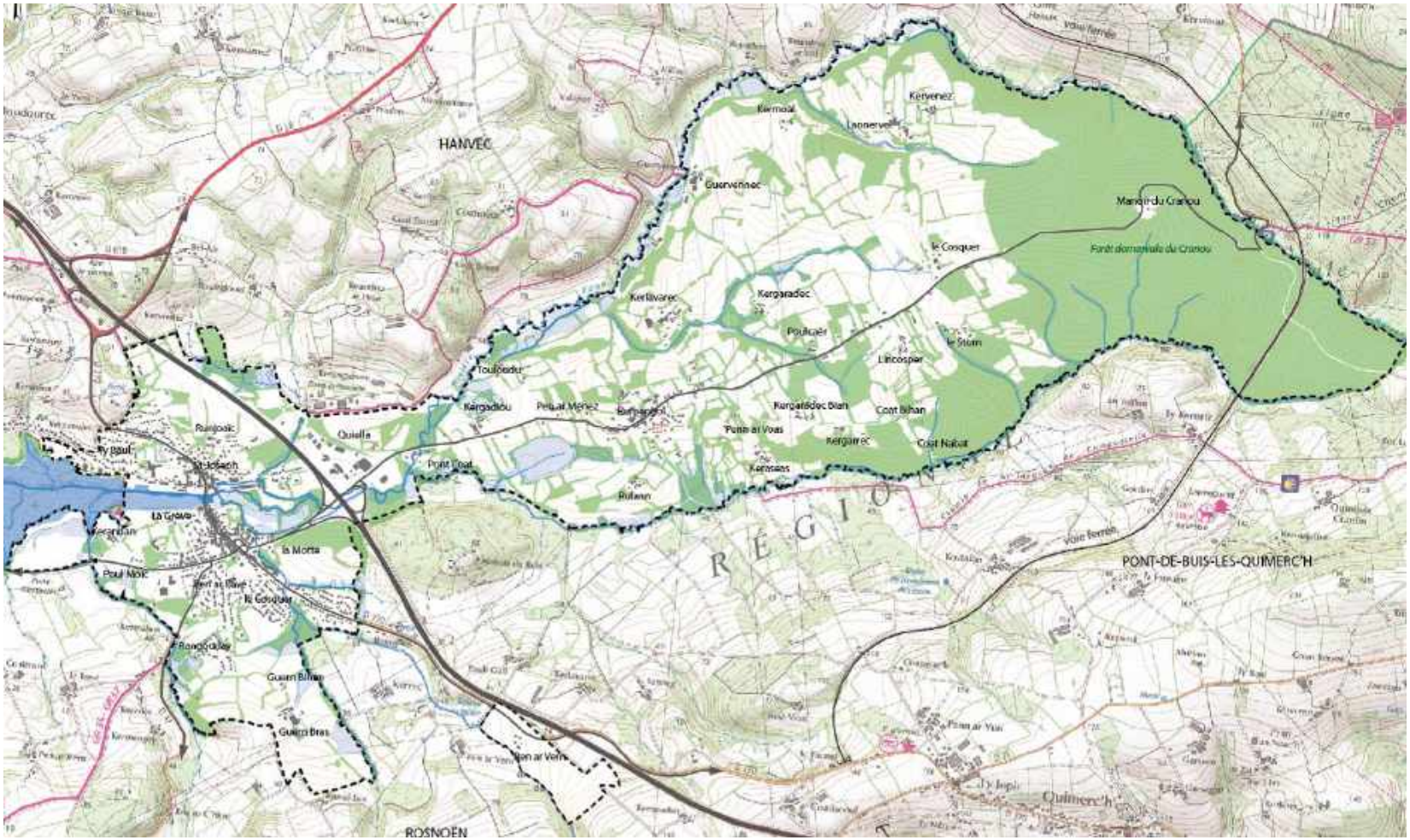


Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1.3. Le milieu naturel

La couverture végétale, sur la commune du Faou est essentiellement constituée de :

- Herbages et cultures dans les secteurs agricoles
- Boisements à dominante de feuillus (Forêt du Cranou)
- Bocage
- Ripisylves
- Zones humides (prairie humides, boisements humides…)
- Herbus, prairies halophiles, habitats littoraux



Boisements et réseaux de haies sur le territoire de la commune du Faou – GHECO 2016

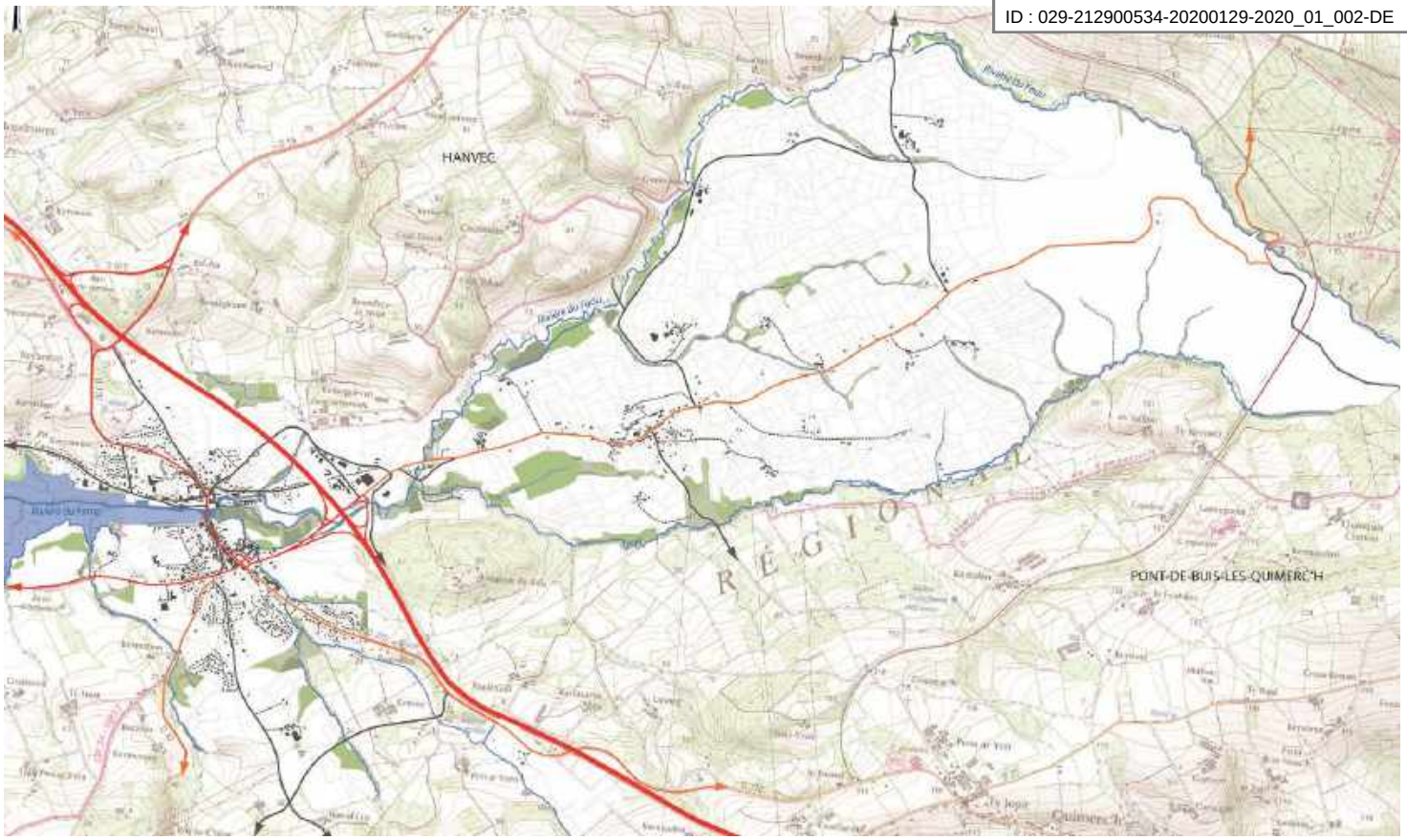
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les zones humides

(prairie humides, boisements humides…)

Elles sont caractérisées par :

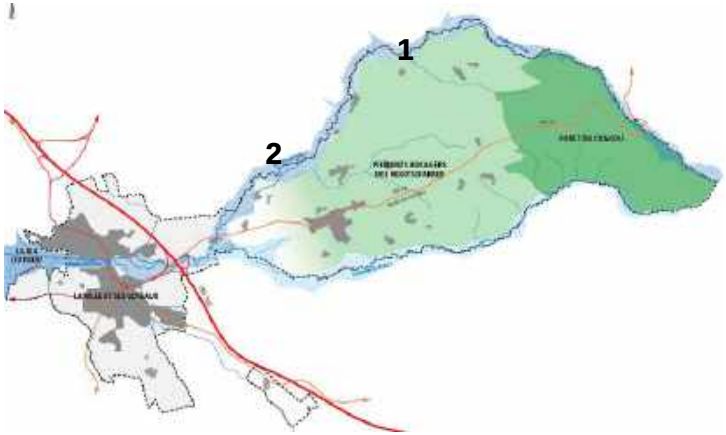
- Paysages ouverts
- Présence de l'eau plus ou moins visible
- Intérêt écologique fort.



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Ripisylves, boisements rivulaires, boisements de coteaux :

- Boisements rivulaires sur une épaisseur importante
- Cordon arboré qui souligne la présence de l'eau
- Enfrichement des pentes les plus fortes



1- Enfrichement de la vallée dans les parties plus encaissée (vers Kermoal)

2- Un mince linéaire de boisements rivulaire et des prairies humides vers Touloudu

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Réseau bocager

Les paysages agricoles sont structurés par un réseau bocager dense qui marque la vocation agricole des espaces. C'est un motif omniprésent sur le territoire du Faou qui participe très fortement à l'identité des paysages de la commune. Mais si ce motif est récurrent, il ne génère pas pour autant des paysages uniformes. En effet, il prend des formes très différentes :

- Haies arborées
- Haies basses à dominante arbustive
- Talus nus
- Talus plantés
- Talus empierrés
- Fossés.

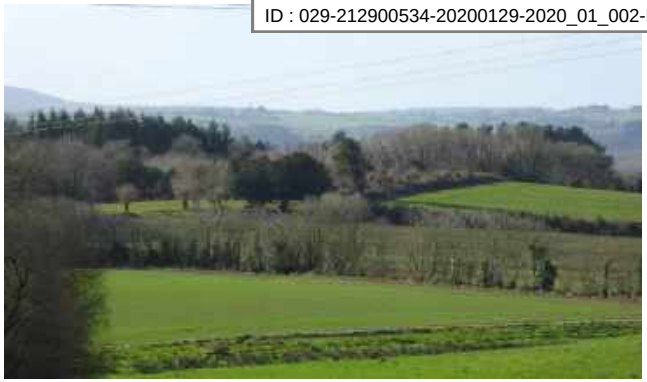
L'organisation du bocage, sa densité, sa composition et la forme du parcellaire sont autant d'éléments de variation du paysage.

Le réseau de haies souligne le relief et cadre le regard. Elément constitutif du bocage, la haie est un élément structurant du paysage. Elle permet de lire les limites parcellaires, de créer des jeux de transparences, d'écrans, et de profondeur de champ. Elle participe ainsi à la mise en scène des paysages et engendre toute une gamme de petits lieux qui sont autant de « micros paysages ».

Certaines routes bordées de part et d'autre de talus arborés forment des tunnels végétaux et participent pleinement à l'identité des paysages bocagers du plateau.

- Fenêtre visuelles
- Lignes de force du paysage
- Cloisonnement, jeux de transparence
- Le long des voies : tunnels végétaux qui cadrent le paysage
- Jeux d'ouvertures / fermeture sur les crêtes

Réseau bocager – Sud Pennaménez



Réseau bocager – RD 42 avant Le Cosquer

Tunnel végétal – avant route d'Hanvec

Talus arboré – RD 42 avant Le Cosquer

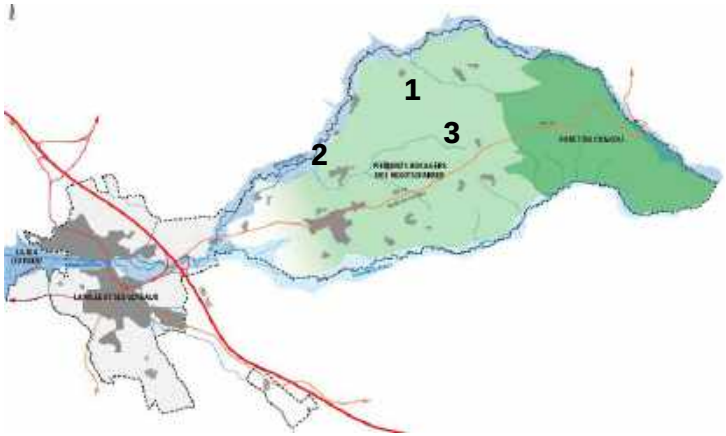
Talus empierré - route d'Hanvec à la traversée du Faou

Talus nu – RD 42

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Friches et landes sur les pentes fortes et les crêtes

- Végétation basse
- Espèces sous-ligneuses et arbrisseaux dominants (ajoncs, genêts, bruyère)



1-Au sud de Kermoal

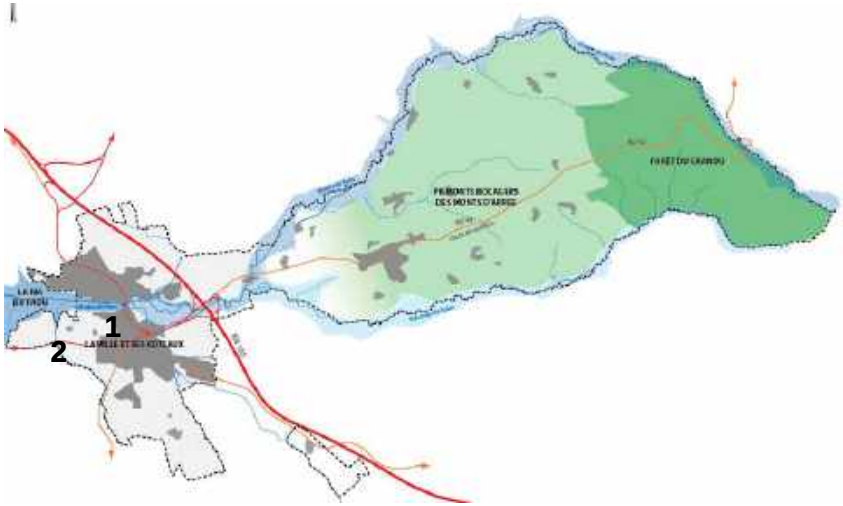
2- en face de la route d'Hanvec

3- Nord-Ouest de Le Cosquer

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Herbus, prairies halophiles

- Végétation basse
- Ambiance maritime
- Envahissement par la spartine



1- herbus dans la Ria du Faou

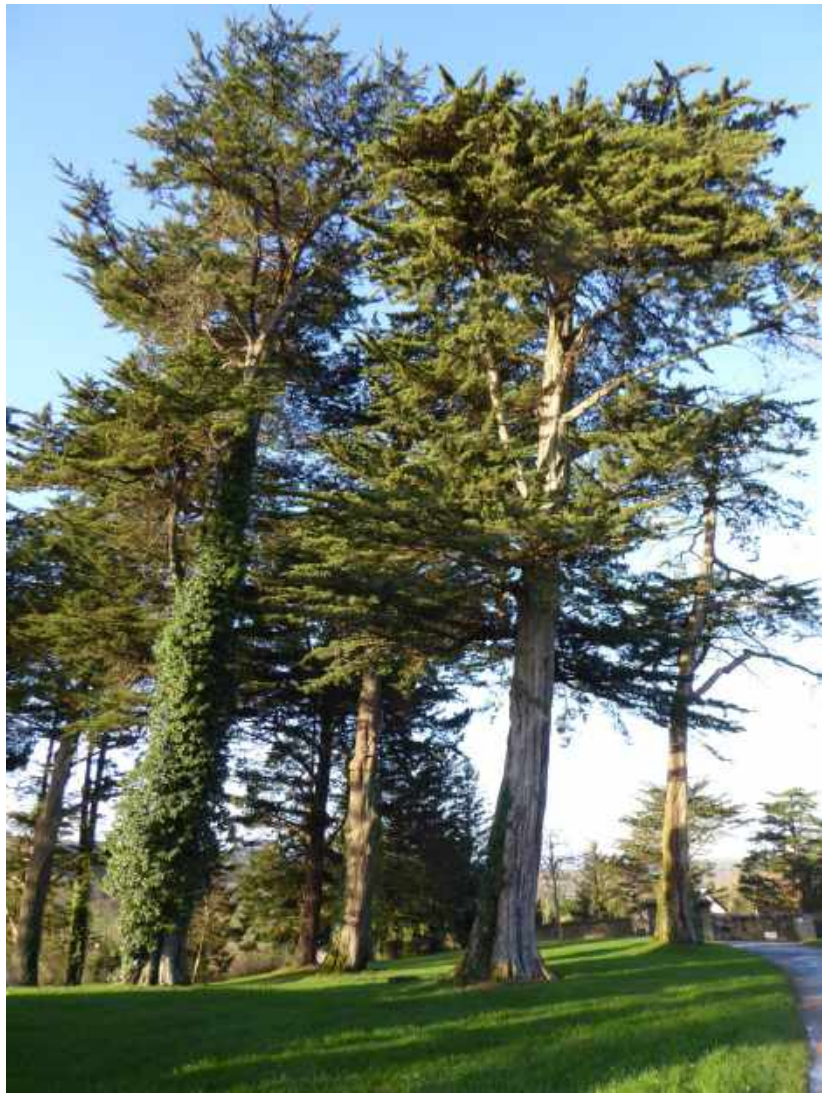
2- herbus à l'Ouest de Kérandan

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Bosquets, parcs arborés

- pins de Monterey
- cèdres
- cyprès
- chênes
- ...

Pins de Monterey dans le site classé de Rumengol

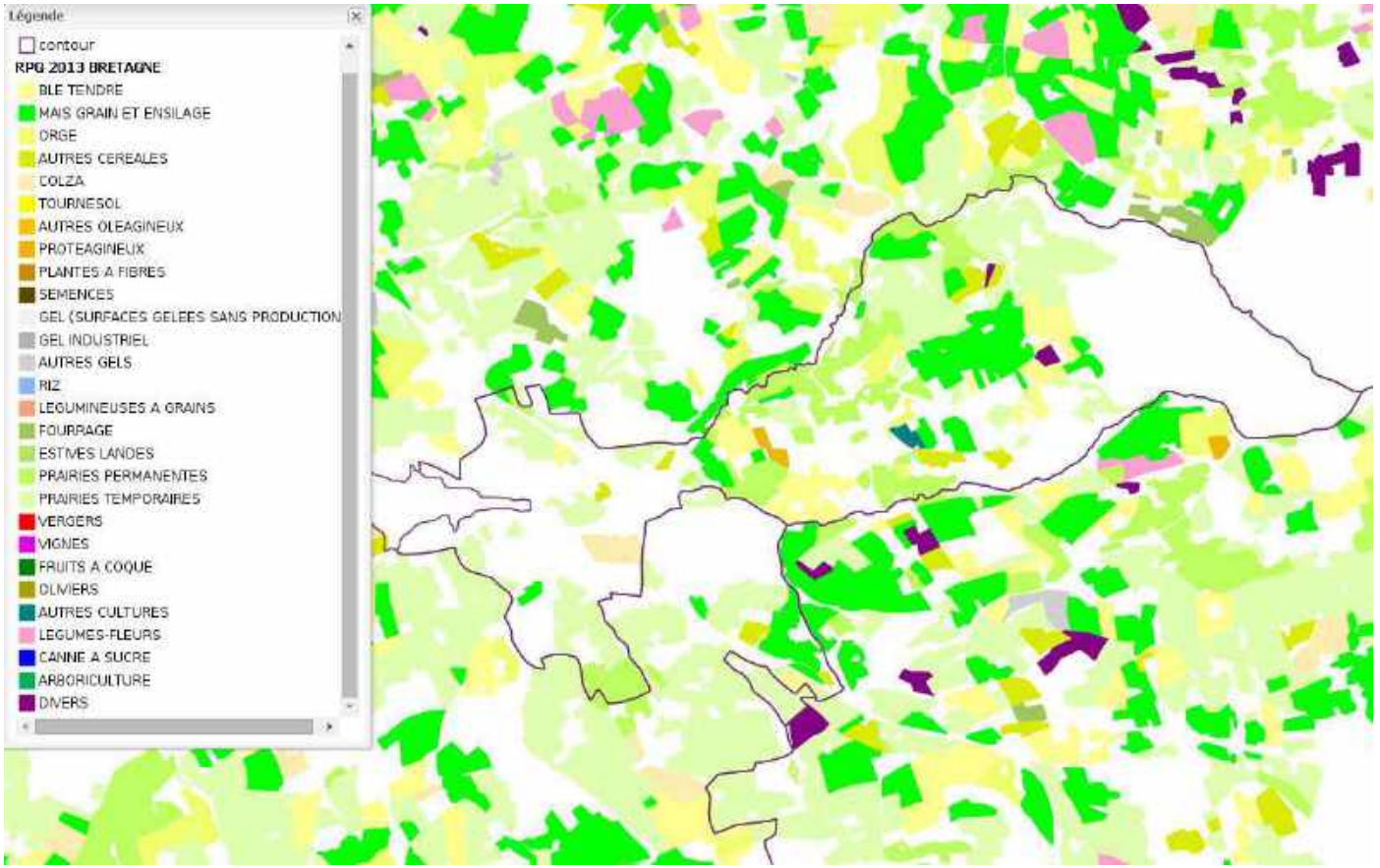


Cyprès de Lambert à Rumengol

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1.4. L'occupation agricole

La partie Est de la commune est très largement à vocation agricole. On retrouve un patchwork de prairies et de cultures (maïs, blé, autres céréales…) et quelques vergers.
Le remembrement a considérablement modifié le paysage agricole dans certains secteurs qui ont perdu près d'un tiers de leurs talus et haies.



L'occupation du sol - source : Corine Land Cover

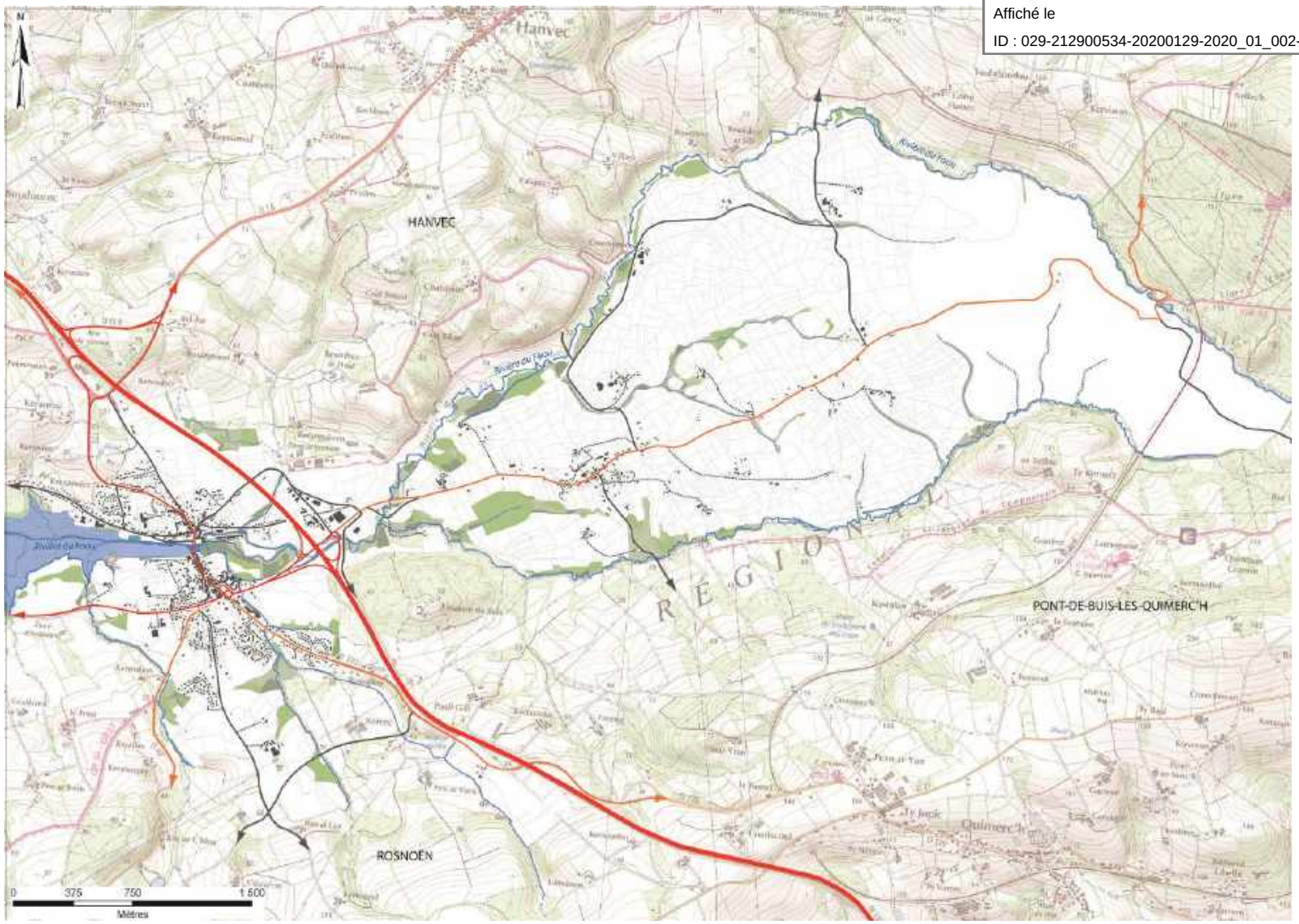
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les zones humides

Les cours d'eau sont accompagnés de zones humides qui ont fait l'objet d'un inventaire.

La carte ci-contre permet de localiser ces zones humides et de déterminer leur typologie.

Les cultures et prairies temporaires humides à faible densité bocagère se trouvent principalement dans les fonds de vallées à proximité des cours d'eau, créant ainsi des paysages ouverts.



Les zones humides

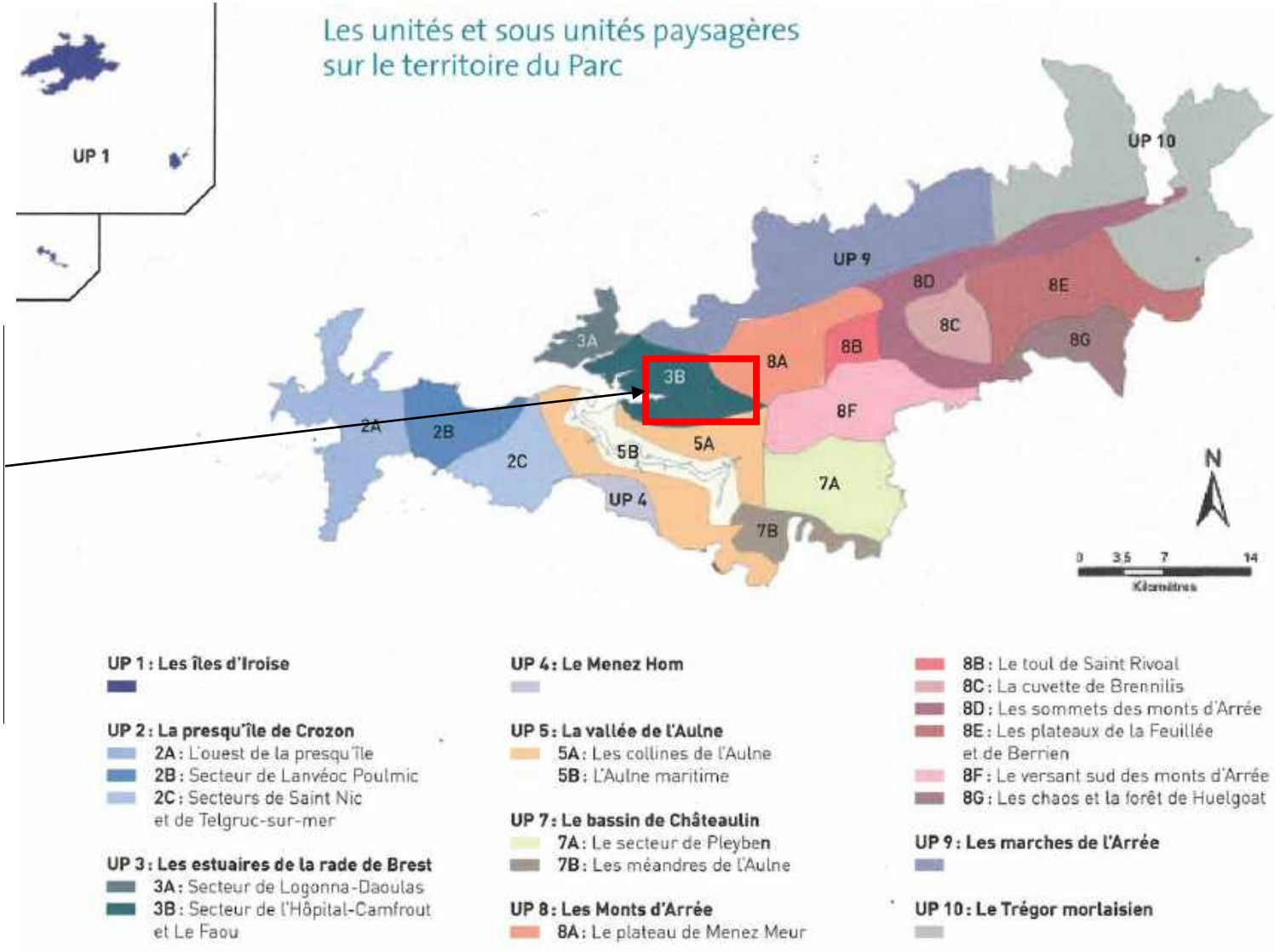
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1.5. Contexte paysager

Selon la Charte du paysage et de l'architecture pour le territoire du Parc Naturel Régional d'Armorique, établie en Septembre 2013, la commune du Faou appartient :

- A l'Ouest : à l'unité paysagère des estuaires de la rade de Brest et à la sous unité paysagère du secteur de l'Hôpital-Camfrout et Le Faou.

- A l'Est : à l'unité paysagère des Monts d'Arrée et à la sous unité paysagère du plateau de Meneuz Meur.



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Charte du paysage et de l'architecture pour le territoire du Parc Naturel Régional d'Armorique

Unité paysagère 3 : Estuaire de la rade de Brest

Caractères :

- dialogue terre-mer dû à la sinuosité de la côte
- ambiance mi-rurale mi-maritime
- douceur quasi méditerranéenne
- serres agricoles
- déprises agricoles en s'approchant du littoral
- présence d'une petite plaisance et pêche.

Sous-unité 3b : secteur de l'Hôpital-Camfrout et Le Faou

Caractères :

- Les paysages de rias
- La forte présence de l'agriculture et la modification du parcellaire (remembrement)
- L'urbanisation récente forte
- L'ambiance méridionale crée par la végétation (pins et les criques)

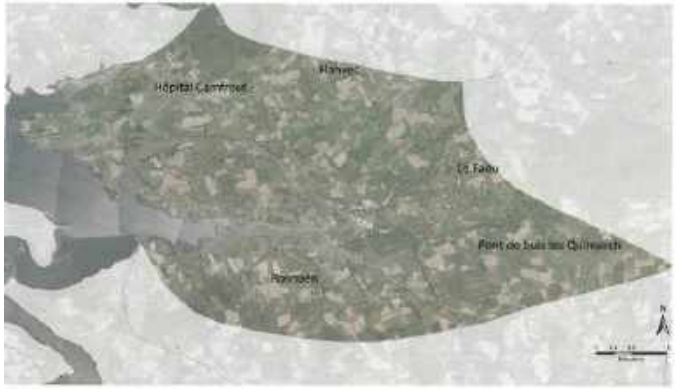


Fig. 7: Les communes inscrites dans la sous unité paysagère
Source: IGN

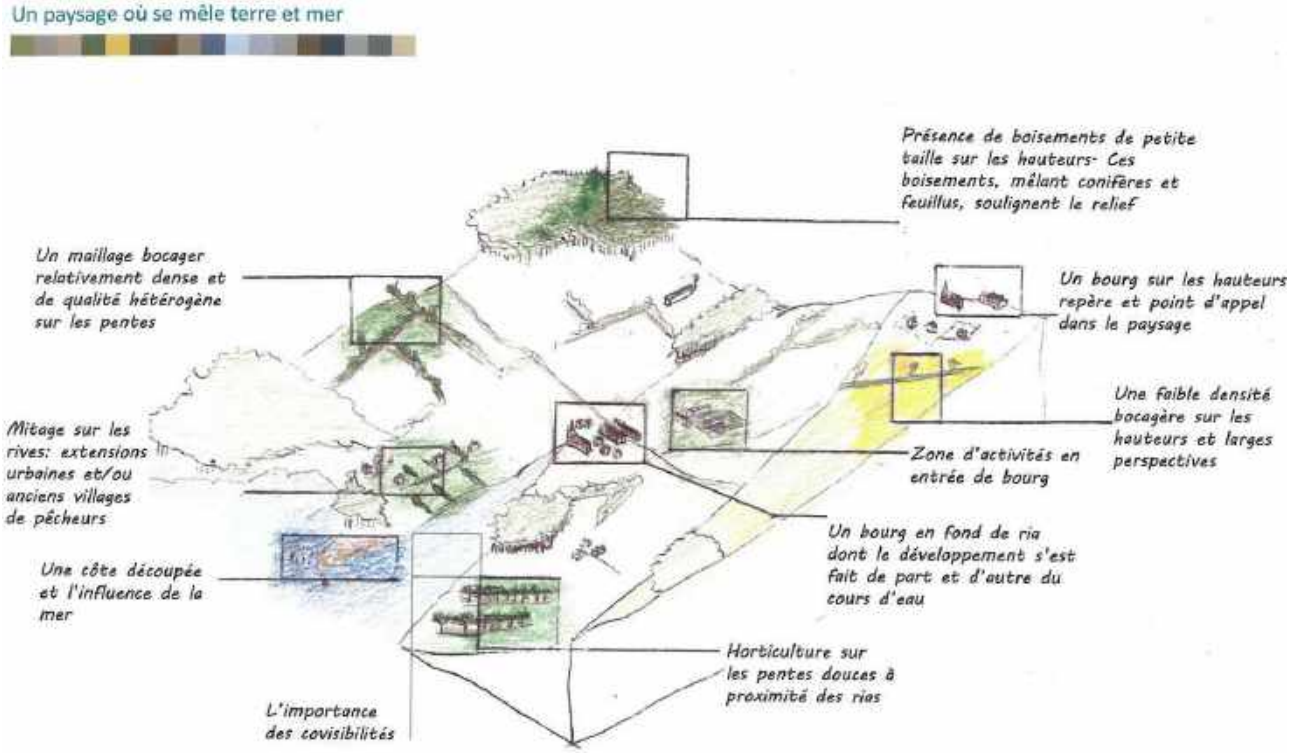


Fig. 8: Bloc diagramme illustrant les caractéristiques paysagères de la sous unité 3b
Source: PNRA - Lise Vouvert

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Unité paysagère 8 : Les Monts d'Arrée

- Paysage offrant des vues lointaines
- Crêt des Monts d'Arrée : ligne de force dans le paysage

Sous-unité 8a : Plateau du Menez Meur :

- Relief animé
- Bocage, landes et résineux alternent
- Rochers affleurants
- Vue lointaine depuis le plateau

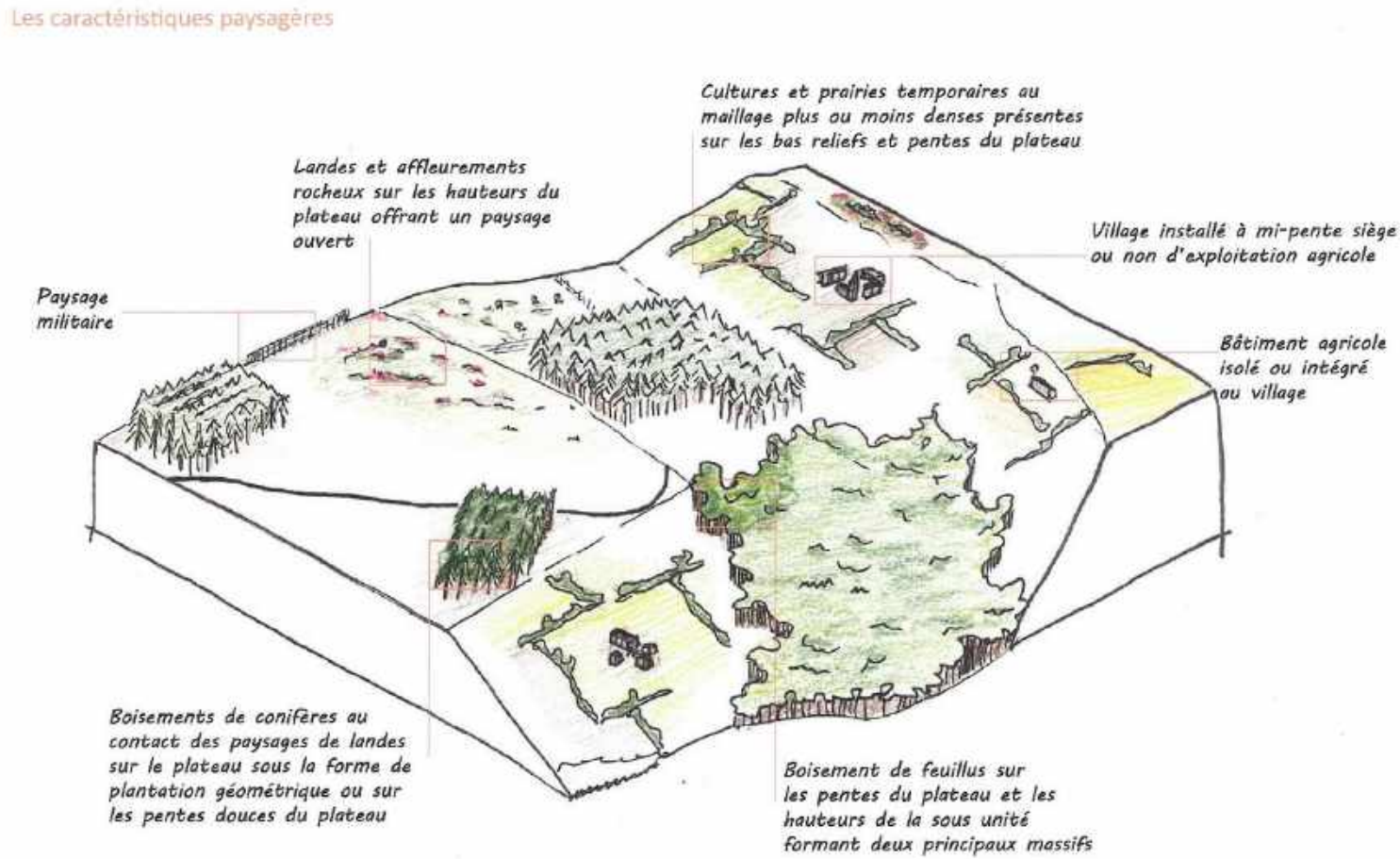


Fig. 7: Bloc diagramme illustrant les caractéristiques paysagères de la sous unité 8a
Source: PNRA - Lise Vauvert

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1.6. Les entités paysagères

Les relations entre Le Faou et son assise paysagère sont importantes car ici *Armor* (zone maritime) et *Arcoat* (*pays du bocage*) sont étroitement liés.

Pays marin de fond de ria avec la poétique de la mer et des pays d'eau.

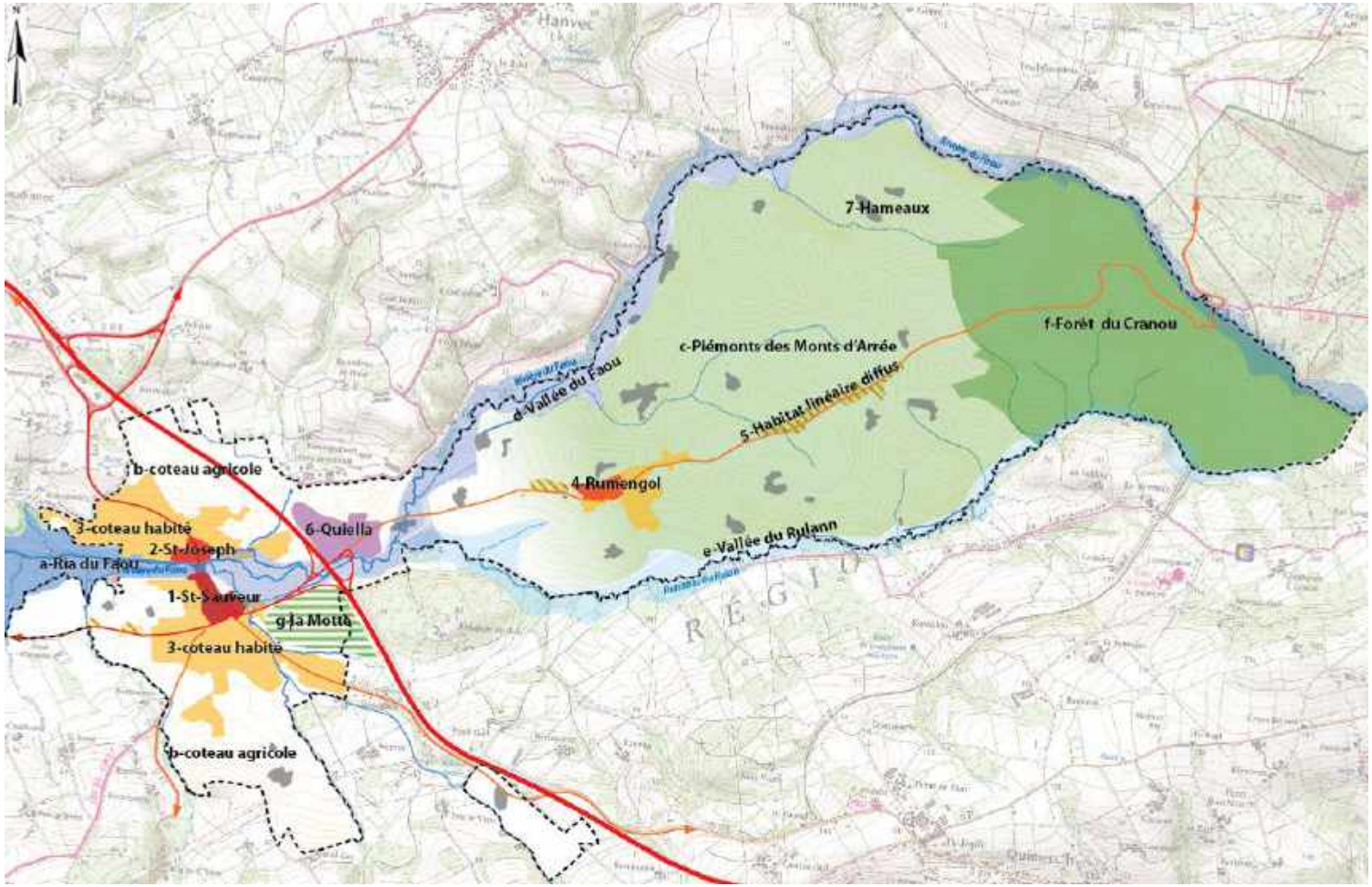
L'arcadie et ses réminiscences bocagères structurant le paysage avec ses chemins creux, ses haies, ses landiers et ses bois.

<u>Les entités urbaines :</u>

1. Quartier Saint-Sauveur
2. Quartier Saint-Joseph
3. Les coteaux habités
4. Rumengol et ses extensions
5. L'habitat linéaire diffus
6. La zone d'activités de la Quiella
7. Les hameaux

<u>Les entités agricoles et naturelles :</u>

a. la Ria du Faou
b. les coteaux agricoles
c. les piémonts des Monts d'Arrée
d. la vallée du Faou
e. le vallon du Rulann
f. la Forêt du Cranou
g. la Motte



Les entités paysagères – GHECO-2014

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

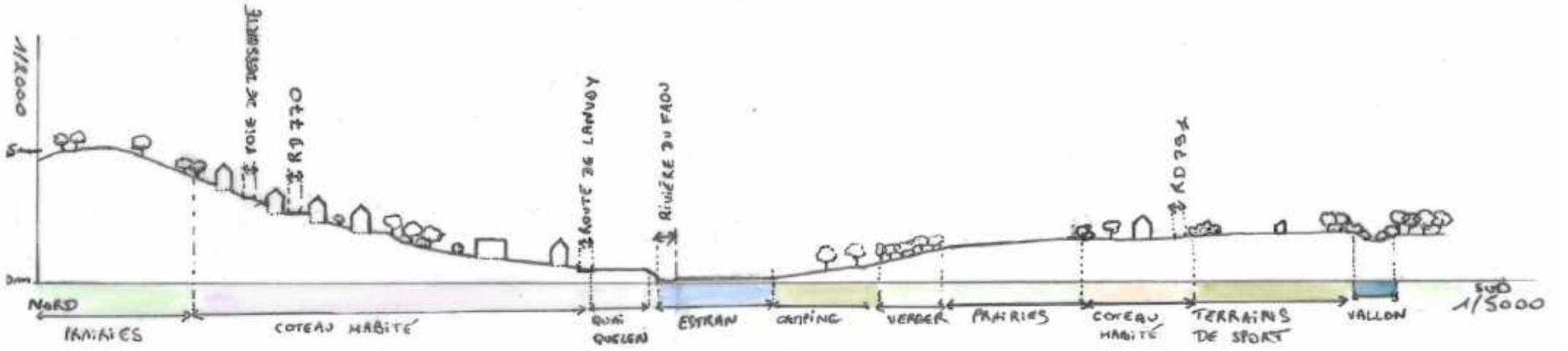
a. La ria du Faou

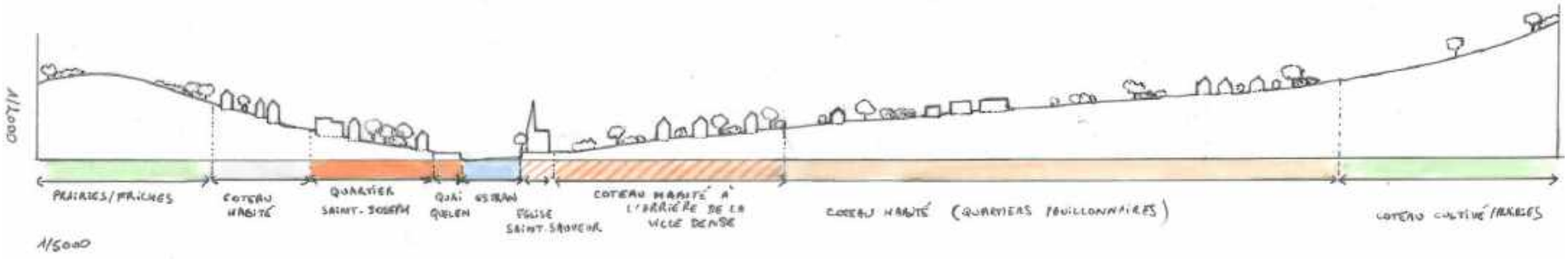
C'est le rapport le plus fort entre la mer et la rivière soumise à l'influence des marées sur les berges. Le rapport à la mer est aussi signifié par la présence du port et des mouillages. La ville, située en fond d'estuaire, a un lien fort avec la rivière du Faou et la rade « qui s'exprime à travers l'organisation du bourg tourné vers l'estuaire, lieu historique d'activités et de transports de marchandises.

Les paysages de la ria (ou aber = estuaire au sillon assez profond), varient avec les marées. Les ambiances sont changeantes et les paysages sont empreints d'images maritimes.

Le relief est caractérisé par :

- des pentes douces, qui descendent en direction de la ria
- une asymétrie des coteaux de part et d'autre de la ria
- un élargissement progressif de la vallée du Faou vers l'Ouest.





Coupe de la ria et ses coteaux – source GHECO 2016

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Un paysage qui s'ouvre sur la ria du Faou

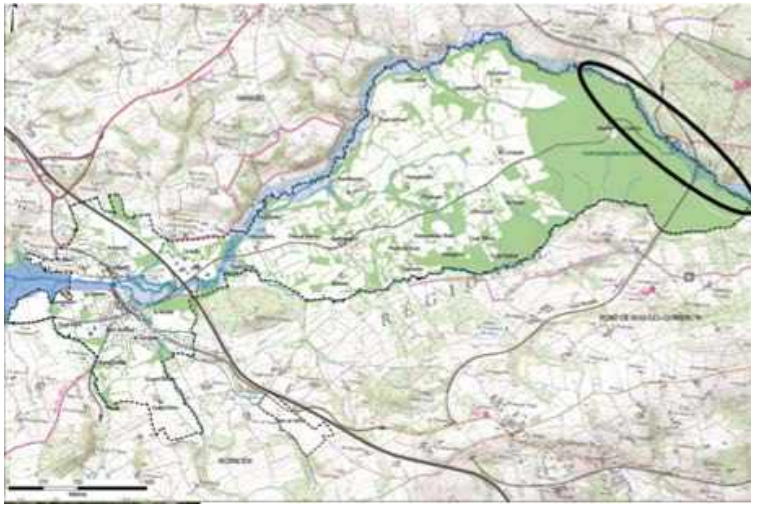
Les quais et les coteaux habités au Nord de la rivière

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

b. La vallée du Faou

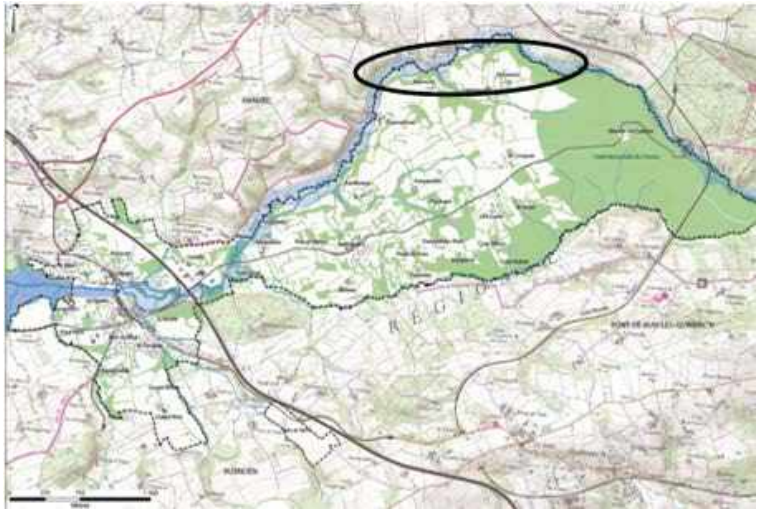
La rivière du Faou prend des visages très différents en fonction de la situation topographique et de la végétation qui l'accompagne.

La rivière du Faou, dans la forêt du Cranou

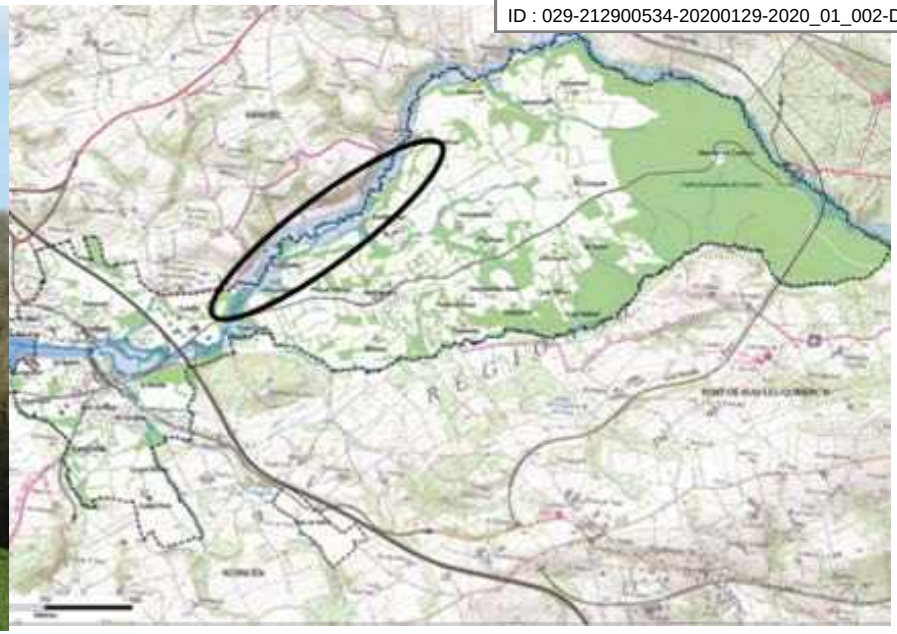


La rivière du Faou, entre Kervenez et Kervennezec. Un mince linéaire de boisements rivulaire et des prairies humides

Enfrichement de la vallée dans les parties plus encaissées (vers Kermoal)



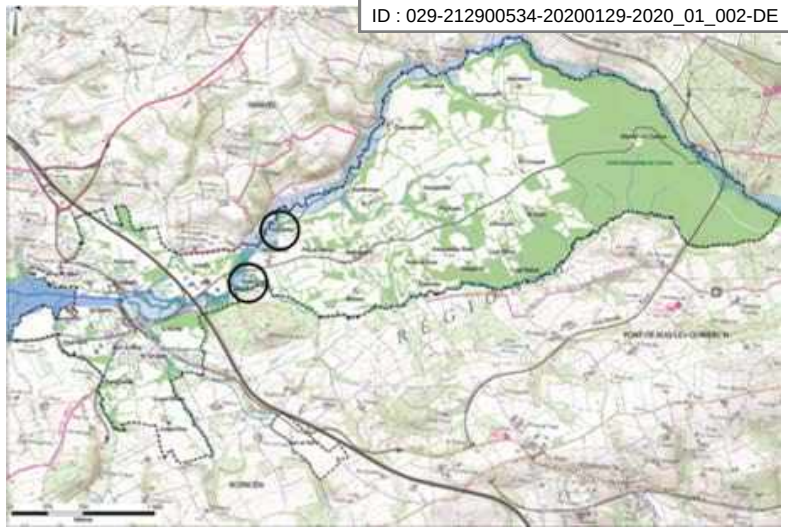
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Une vallée ouverte, une ripisylve peu épaisse mais continue

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Ancien bief à Touloudu

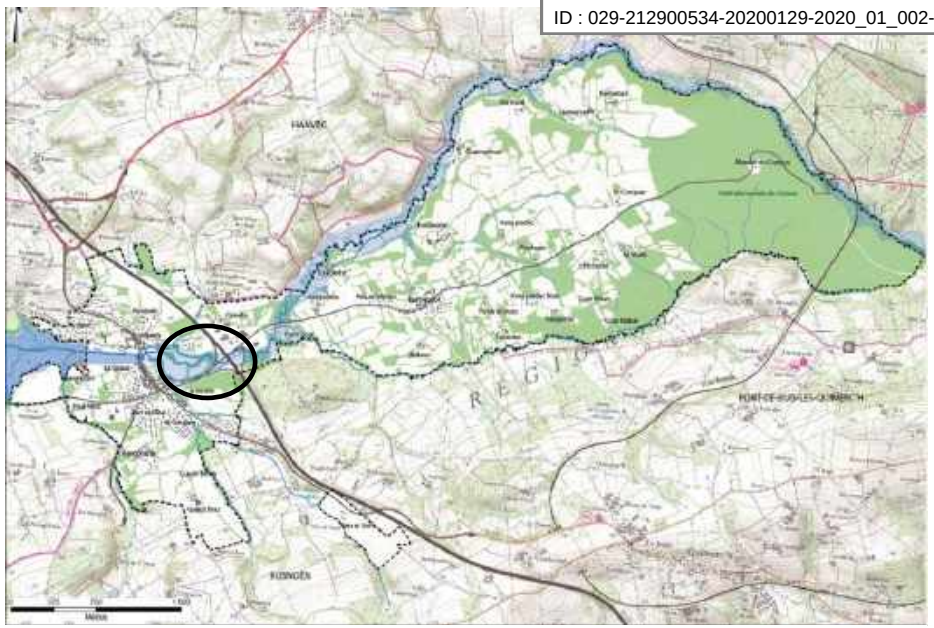


Quelques moulins viennent ponctuer le cours de la rivière (Pont Coat)

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Artificialisation du lit de la rivière vers l'école

Des prairies humides localement enfrichées en bordure de la RD 791



< Saint-Joseph

> Saint-Sauveur

Des prairies humides et un paysage ouvert à l'arrière de la ville historique – depuis le « Pont-Digue » du Port

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

c. Le vallon du Rulann

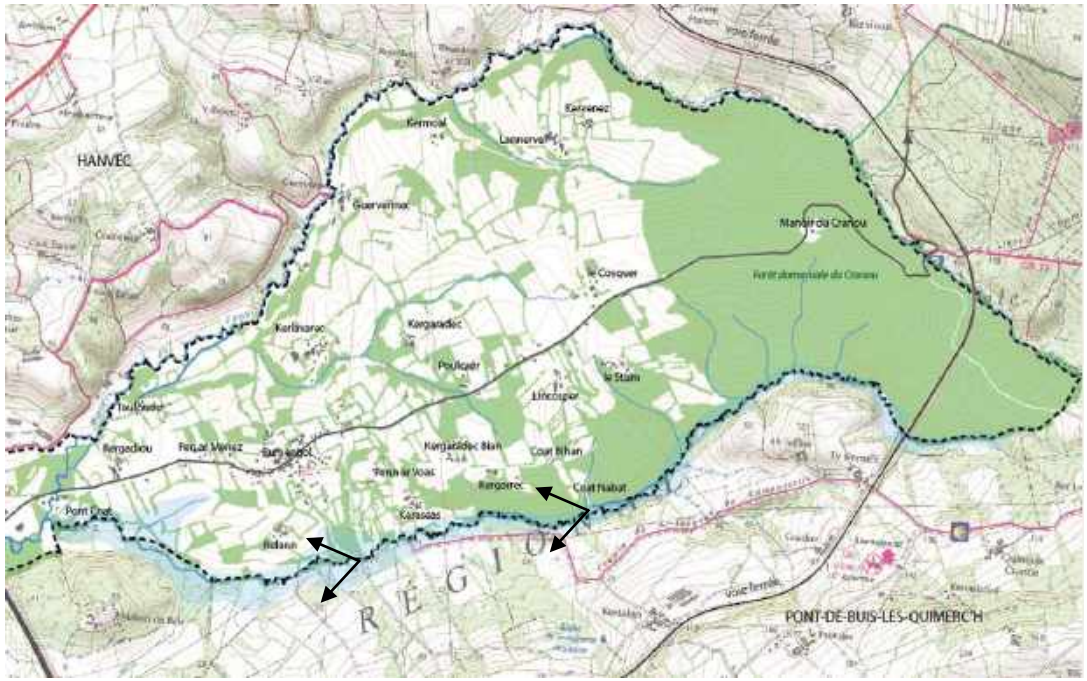
Le ruisseau du Rulann présente des caractères différents en fonction de la situation :

- paysages fermés et boisés dans la vallée encaissée

- paysages ouverts plus en aval

Le Rulann- Un lit étroit bordé de prairies

Le Rulann- Un lit étroit sous-bois (Pont Coat)



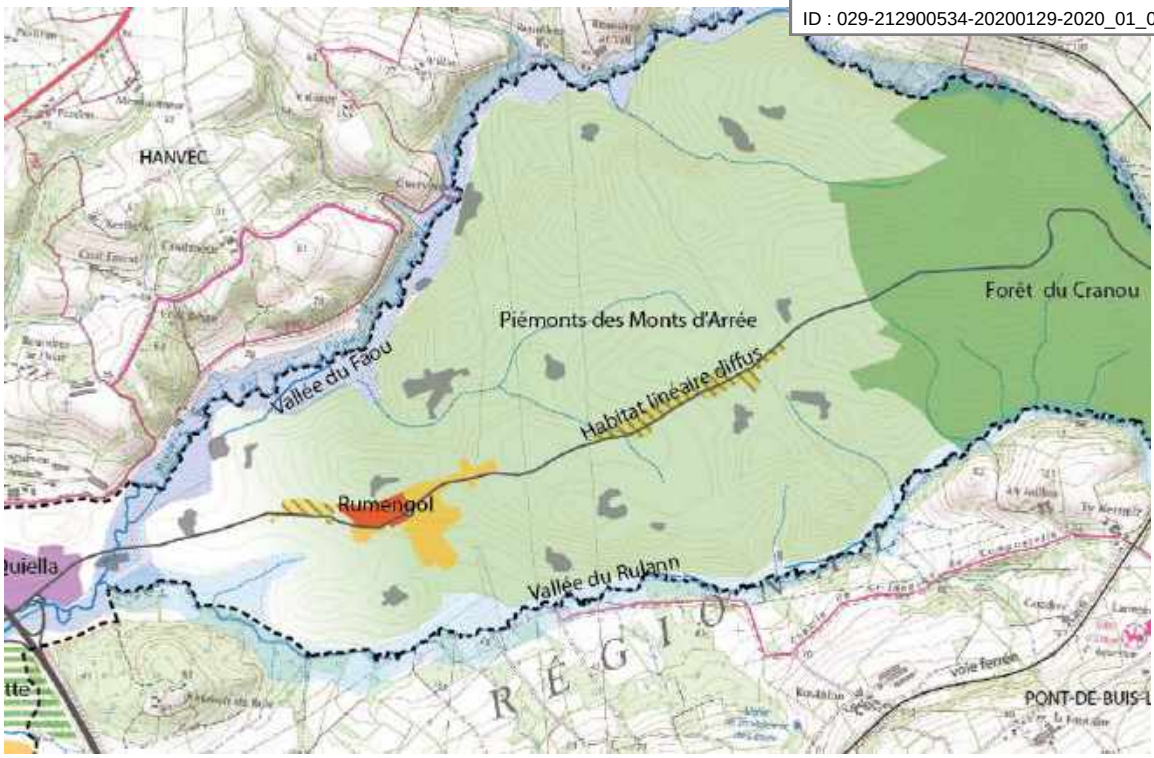
Les entités paysagères – GHECO-2014

Un vallon encaissé et boisé en amont – depuis Quimerch

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

d. Le piémont des Monts d'Arrée

- Des paysages ondulés, structurés par le réseau bocager
- De nombreux cours d'eau temporaires qui creusent le relief
- Des hameaux dispersés sur les versants
- De nombreuses perspectives liées au paysage ondulé (vues sur les paysages bocagers, covisibilités entre les hameaux…)
- Des vues lointaines sur la ria du Faou, la crête Rosnoën-Quimerch, les clochers de Saint-Sauveur, Rumengol et Hanvec, sur le Ménez Hom.



Les entités paysagères – GHECO-2016

Vallon secondaire vers Lannervel

Paysage ondulé, structuré par le réseau bocager – vers Le Cosquer

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

e. La forêt du Cranou

La forêt du Cranou est un boisement « historique ». Il apparaissait déjà sur la carte de Cassini.

Possession royale, gérée par la Marine du 18e à la fin du 19è siècle.

« Jusqu'au XIXe siècle, le bois du Cranou était expédié à Brest pour les différents chantiers de la marine depuis le Faou » (charte PNR).
Transport du bois d'œuvre (chêne et surtout hêtre – ar faou en breton -) de la forêt du Cranou

Cette forêt domaniale est composée majoritairement de feuillus et constitue un massif structurant, à l'échelle de la commune, mais également à l'échelle du PNR d'Armorique.

Caractères :

- Paysage fermé
- Ambiance forestière
- Nombreux parcours (chemins de petite randonnée et grande randonnée (GR 37))

Extrait de la carte de Cassini

Armand du Châtellier (Société académique de Maine-et-Loire, 1896) écrit, évoquant le 17e siècle :

« Il y a une belle forêt d'arbres de haute-futaie qui descend jusqu'à la mer, et il y a au Faou, sur la rivière qui coule au pied de l'abbaye, des marchands de bois ».

Forêt du Cranou

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1.7. Perception et perspectives majeures

Depuis le coteau Sud de la ria :

Le versant Sud offre quelques points de vue sur le coteau opposé, depuis le chemin qui borde la rivière, et plus ponctuellement depuis les secteurs urbanisés du coteau.

Perspective 1 – depuis l'aire naturelle de camping

Perspective 5- Étagement du bâti sur le coteau Nord - depuis l'aire naturelle de camping

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Depuis la route de Goarimic, vue sur le clocher de l'église

Depuis la route de Goarimic, vue sur le coteau opposé (Route de Landerneau, Lohezic)

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Depuis la route du Guern :

L'urbanisation et les faibles pentes ne ménagent que des vues très partielles sur le Faou et son coteau Nord.

Depuis la route du Guern (Pen Ar Pave), vue sur le coteau opposé (Runjoaic)

Depuis Guern, on distingue à peine la ville à travers le maillage bocager. En arrière-plan, le quartier de Toul Ar C'hoat devant le Manoir du Bois

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Depuis le coteau Sud :

Depuis la RD 770, vue sur le coteau Sud

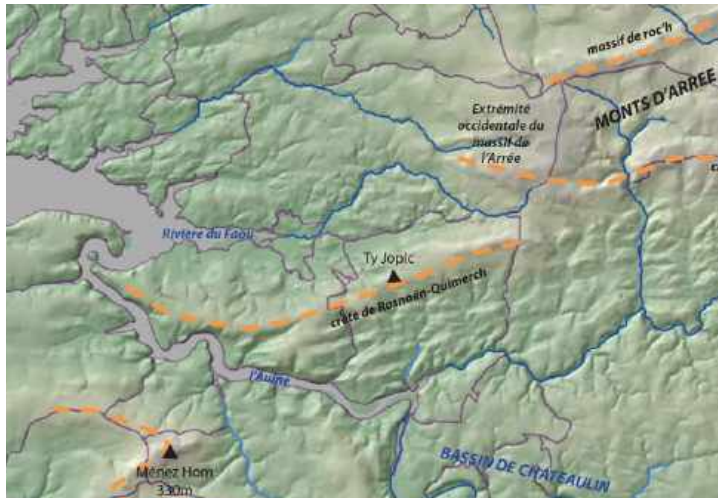
Perspective 4 : depuis la RD 770, vue sur le coteau Sud

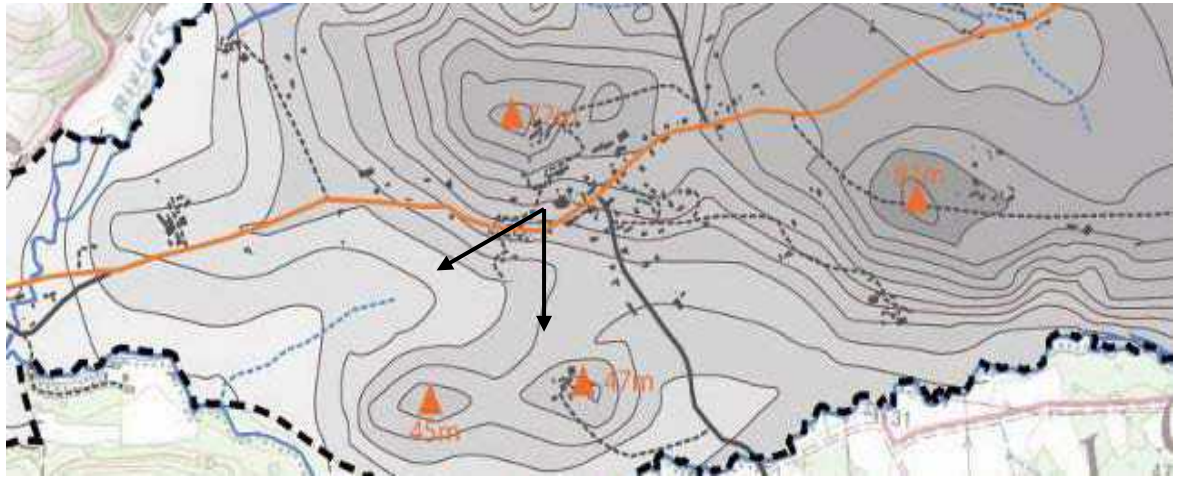
Perspective 5 : depuis le quai, au Nord de la ria

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Depuis le plateau ondulé, nombreux points de vue sur :

- Les vallées encaissées et vallons secondaires
- La crête Rosnoën – Quimerch
- La forêt du Manoir du Bois
- La forêt du Cranou

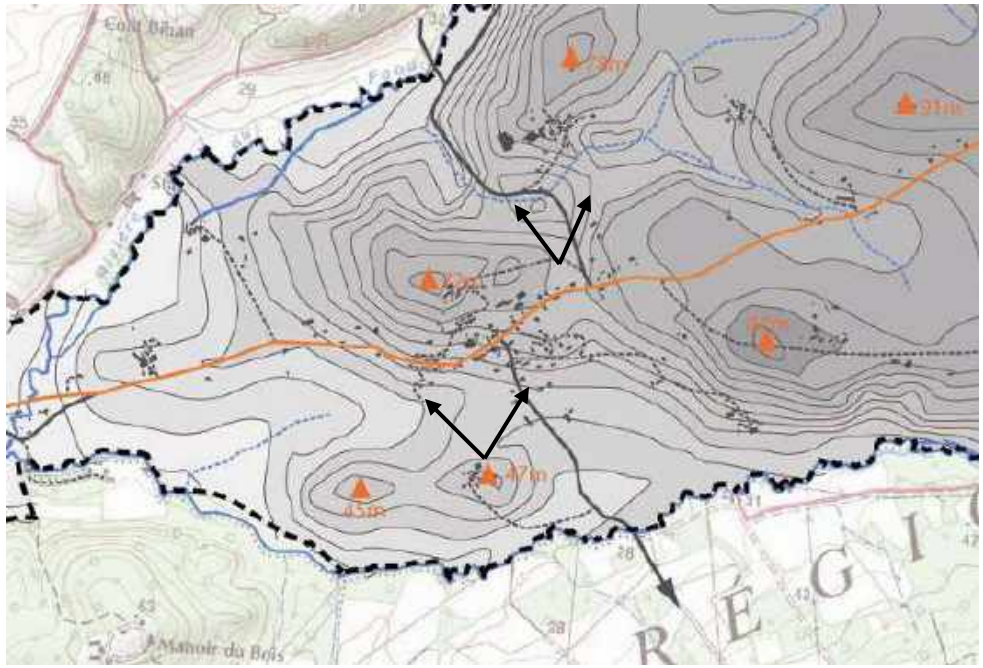




Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Quelques covisibilités entre les hameaux

Vue sur Kerlavarec depuis les hauteurs de Rumengol

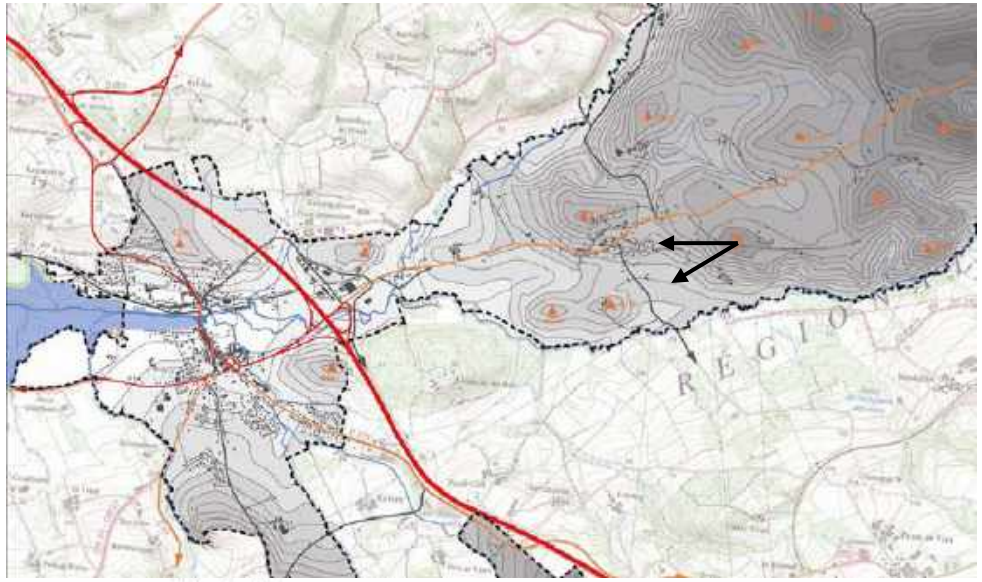


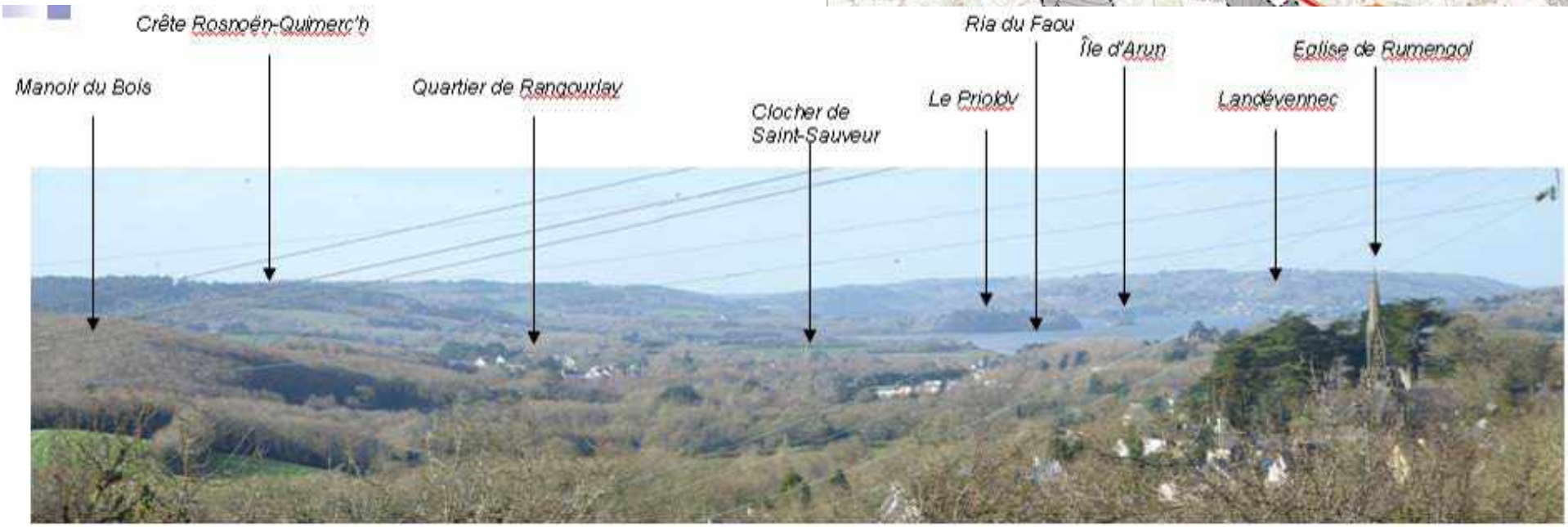
Vue sur Rumengol depuis Rulann

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Vues lointaines sur la ria du Faou

Le point haut (87 m) de Penn Ar Voas offre une perspective large sur le clocher de Rumengol en premier plan et la ria du Faou en second plan.



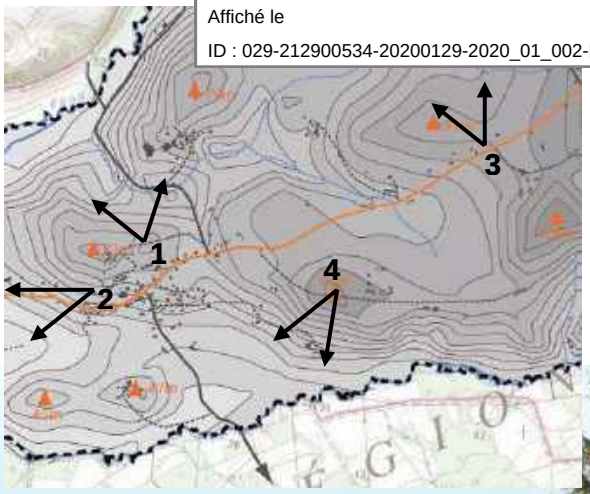


Large perspective sur la Ria du Faou depuis Penn Ar Voas

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Vues lointaines sur des éléments ponctuels :

- le clocher de Saint-Sauveur
- le Ménez Hom
- le clocher d'Hanvec



1- Clocher d'Hanvec

2- Clocher de Saint-Sauveur

3- Clocher d'Hanvec

4- Ménez Hom

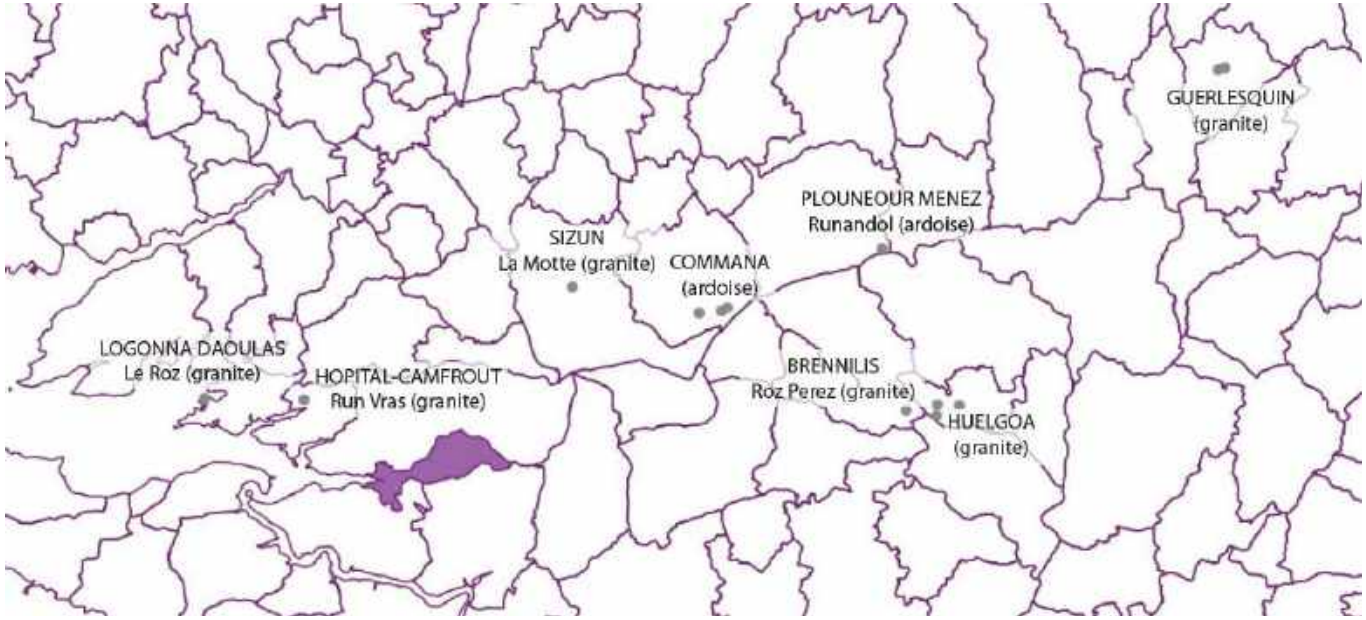
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B.1.8. Géologie et usage des matériaux

L'utilisation de différents matériaux pour les constructions reflète la nature du sous-sol, donnant lieu à des caractéristiques très localisées

Ces matériaux participent à la diversité des paysages bâtis : l'utilisation de la pierre de Logonna, de la kersantite de l'Hôpital-Camfrout, et de l'ardoise des monts d'Arrée en sont des exemples.

La commune du Faou ne comporte pas de carrières, mais on retrouve de nombreuses carrières, encore en activité ou abandonnées aux alentours. La carte ci-contre identifie les principales carrières présentes sur le territoire.



Localisation des carrières aux environs du Faou – source : geobretagne – carte modifiée GHECO 2016

<u>Anciennes carrières :</u>

- **Kersantite** (le kersanton). *Kerascoët (Hôpital-Camfrout) / Sainte-Marguerite (Logonna-Daoulas)*
- **Calcaires** utilisés pour la chaux
- **Granite** : carrière du Goël à Brasparts

<u>Carrières encore exploitées :</u>

- **Schistes et granites** des monts d'Arrée
- **Microdiorite du Roz en Logonna** (pierre de taille).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La kersantite (le kersanton):

« Tonalité gris foncé à grain très fin, elle tire son appellation du lieu-dit de Kersanton en Loperhet situé au fond de la rade de Brest. Durcissant au contact de l'air et parfaitement adaptée à la taille, elle est réservée au partie sculptées (édifices religieux, calvaires et croix) et aux encadrements de baies de quelques maisons ».

Source : Patrimoine bâti et paysages – Le nord des monts d'Arrée – PNR d'Armorique – Conseil Régional de Bretagne

Le Kersanton est un microgranite formé il y a 280 millions d'années après avoir fait irruption à travers les schistes dévoniens en une vingtaine de filons, dont celui situé sur le lieu-dit éponyme, sur la rive droite de la Rivière de Daoulas.

Il existe plusieurs types de kersanton, présentant des teintes et des tailles de grains différentes :

- le facies de kersanton, que l'on retrouve au niveau du village de "kerzanton" en Loperhet, à gros grains noir-verdâtre avec énormément de paillettes de mica. Il a été exploité dès le XVème siècle. Très tendre, il se taille facilement mais ne résiste pas aux atteintes du temps.
- le facies de Rosmorduc (Logonna-Daoulas), gris foncé à noir à grain très fin. Très dur, et donc très résistant, il a souvent été utilisé par les artistes de la statuaire et des calvaires bretons, Roland Doré ou Yves Hernot.
- le facies de la Pointe du Château (Logonna-Daoulas), d'un gris-bleuté et d'une dureté extraordinaire. Il n'a presque jamais été utilisé pour le statuaire.
- le facies du Rhun (l'Hôpital-Camfrout), gris-bleu à gris-vert, de grain moyen. Il est plus ordinaire mais a été largement exploité en raison de sa bonne résistance à l'altération.

Kersantite sombre de type kersanton

Kersantite claire type l'Hôpital-Camfrout

Sculpture en kersantite – église Saint-Sauveur

Sculpture en kersantite – église Saint-Sauveur

Parement en moellons de microdiorite et de kersantite posés en assises alternées

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La Microdiorite du Roz en Logonna (pierre de Logonna) :

La microdiorite quartzique (microgranite) du Roz en Lagonna est une roche magmatique microgrenue de moyenne profondeur. Elle est activement exploitée comme pierre de taille.

Elle est de couleur beige jaune et est caractérisée par la présence de multiples cernes concentriques d'hydroxyde de fer. La formation de ces derniers est due à la lente percolation et aux dépôts successifs des solutions ferrugineuses à partir des diaclases. Ce phénomène s'est produit à l'ère tertiaire sous un climat tropical humide.

Détail des cernes de la pierre de Logonna

Parement en pierre de taille (microdiorite), 16e siècle. Rue du Passage

Eglise Saint-Sauveur

Rue du Général de gaulle. 17e siècle. Microdiorite

Rue du Général de gaulle. 17e siècle. Microdiorite

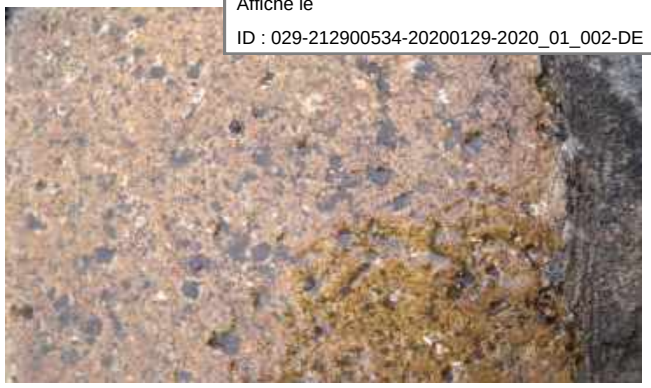
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Microgranite de l'Île Longue :

Ce microgranite, de couleur gris-bleuté à beige, se caractérise par son grain très fin au sein duquel se distinguent à l'oeil nu des feldspaths blancs. C'est une pierre dure, difficile à façonner.

Les carrières de l'île Longue sont exploitées depuis plusieurs siècles. On en comptait 25 en 1862, 12 en 1926.

Pavés en microgranite de l'île Longue contenus par des dalles de granite



La roche, gris-bleu au départ, devient jaunâtre par oxydation graduelle du fer

Granite :

Le granite de La Feuillée Huelgoat, à grains moyens et gros, gris clair à gris bleu foncé. Quelques tâches noires cristallisées, brillantes, dues à des petits amas de mica. Il est réputé pour ses qualités et est utilisé pour la construction d'édifices religieux et civils.

Le granite du Goël (Brasparts)

Utilisation généralement en association avec d'autres matériaux : schiste, quartzites, grès, pierre de Logonna.

Façade en granit. 19e siècle. Rue du Général de Gaulle

Façade en granit. 19e siècle. Rue du Général de Gaulle

Rue du Général de Gaulle. Façade 19e siècle

Rue du Général de Gaulle. Façade 19e siècle.

Rue du Général de Gaulle. Façade 19e siècle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Schiste :

Le schiste a des usages variés. Il est utilisé pour la couverture (ardoise épaisse et lourde des Monts d'Arrée), mais également comme pierre de construction.

Rue Général de Gaulle. Couverture en schiste

Rue Général de Gaulle. Couverture en schiste

Parement en schiste et granite

Place des Fusillés et Résistants

Rue du Général de Gaulle. Ardoises de couverture. Réfection 20e siècle

Place des Fusillés et Résistants

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les galets de la rade :

Galets oxydés (tons rouges) ou non (tons plus clairs).

La rade de Brest est particulièrement riche en formations littorales de type flèches de galets. Ces galets proviennent de l'érosion de falaises composées d'un matériel meuble, le "head", ou de l'érosion des schistes, puis les courants de marée ou de vidange d'étangs modèlent la flèche de galet.

Venelle pavée de galets.
Venelle perpendiculaire à la rue du Général de Gaulle

Détail de la venelle pavée de galets

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ENJEUX ET CRITERES IDENTIFIES POUR L'AVAP

Synthèse des enjeux patrimoniaux dégagés du diagnostic sur le paysage :

ENJEUX PATRIMONIAUX	culturel	architectural	urbain	paysager	historique	archéologique

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

C. LE DIAGNOSTIC ARCHITECTURAL ET URBAIN

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

C.1. LES ENSEMBLES BÂTIS

C.1.1. La Ville – Saint-Sauveur

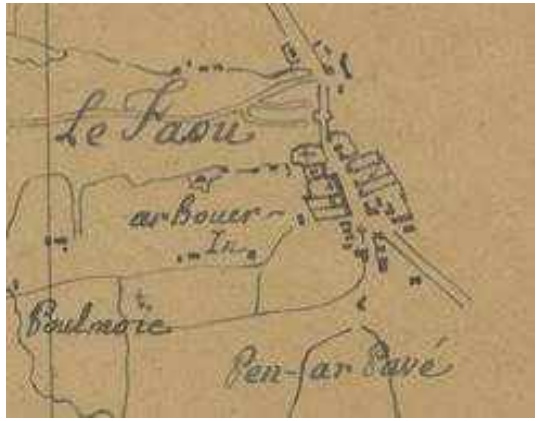
C.1.2. Saint-Joseph

C.1.3. Rumengol

C.1.4. Les hameaux

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Carte Topographique de la Terre et Vicomté du Faux. 17e siècle. BNF. Ge D 12907. Détail sur le Faux et le Bois de la motte.



Carte du Faou. 1771-1785. BnF. Détail sur le Faou.

Au fond de la rade de Brest formant l'embouchure de la rivière du Faou, le bourg et le[illegible] leur fondation d'une position stratégique au croisement de voies anciennes entre Quimper, Landernau et Brest.
L'actuelle commune (grossie après la fusion en 1970 avec la communauté de Rumengol) se développe d'ouest en est sur un territoire de 1 185 hectares, de près de 8 km de longueur et de 2,5 km de largeur sur sa partie la plus large. Le bourg est situé au niveau de la mer tandis que la forêt de Cranou à l'Est se trouve à 151 m d'altitude (la forêt se situe sur la partie est de la commune, la majeure partie de sa superficie étant sur la commune d'Hanvec).
La rivière du Faou est un petit cours d'eau côtier prenant sa source près du hameau de Labon en Quimerc'h qui se jette par une ria de 500 à 1000 m de largeur dans la rade de Brest.

Les traces d'occupations anciennes
Le territoire du Faou a livré quelques éléments de mobilier, dont une monnaie d'or gauloise découverte à Kergadiou (Rumengol) en 1879, supposant une occupation à l'âge du Fer (vers 800 – 400 av. J.-C.).

Les vicomtes du Faou
Le Faou est issu du démembrement de la paroisse d'Hanvec, divisée en deux trêves, celle d'Hanvec et celle de Rosnoën.
Les premières mentions des vicomtes datent des 11e et 12e siècles. Contrôlée par des familles puissantes, les Faou, Morvan, Quélennec, Beaumanoir, Guémadeuc, Plessis-Richelieu, Rohan-Chabot, puis les Magon de la Gervaisais, la ville connut son plein essor entre le 16e et le 17e siècle comme en témoignent son église et ses demeures sises sur la Grand-rue.
Dès le 11e siècle, les vicomtes du Faou tiennent une position enviable entre le nord et le sud de l´actuel département du Finistère. Ils s´appuient sur les sites fortifiés du Faou, de Daoulas et de La Roche Maurice et contrôlent l´arrière-pays qui va de la rade des monts d´Arrée jusqu'aux estuaires de l´Aulne et de l´Élorn. Autour de 1400, la vicomté s´étend sur dix-sept paroisses, mais en 1682, elle n´en comprend plus qu´une dizaine.
Les Richelieu cèdent la vicomté en 1736 aux Rohan-Chabot qui, à leur tour, la vendent aux Magon de La Gervaisais en 1762. Sous ce nom, Le Faou est érigé en marquisat en 1765. Durant la Ligue (1562-1598), le comte de Magnane, Anne de Sanzay, qui avait pris parti pour les catholiques pilla la ville et fit prisonniers ses habitants en 1593.

Carte. 1771-1785. BnF, GESH18PF43DIV3P148D. Détail sur le bourg du Faou.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Plan cadastral de 1845. Détail sur la motte castrale et la motte avec basse-cour supposée.

Deux mottes féodales

A l'est du bourg, une ancienne motte féodale édifiée sur un tertre naturel évoque encore le siège du pouvoir vicomtal même si l'urbanisation des années 1960-70 a modifié profondément l'image du site. Le château planté sur la première motte fut saccagé lors de la Ligue en 1593. A l'issue de ses prospections archéologiques menées en 2004, Christophe Coquil, situe à l'est de celle-ci une seconde motte, plus importante, avec basse-cour au lieu nommé « Bois de la Motte ». Le mobilier archéologique récolté consiste en de la céramique médiévale et moderne, des scories de minerai de fer évoquant la présence d'un bas-fourneau, et des monnaies romaines.

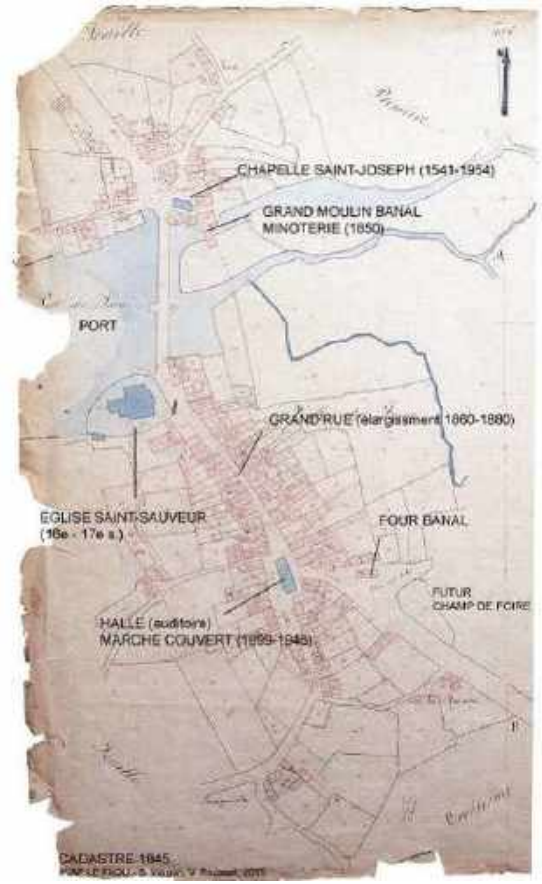
Le bourg (site inscrit le 10 janvier 1966)

Le bourg se développe de part et d'autre de la rivière du Faou qui prend sa source, au Labou, près de la forêt de Cranou. Ses eaux se déversent dans le fond de l'estuaire où elles se mêlent aux marées montantes. Il se composait au Moyen Age de deux paroisses correspondant à deux quartiers que séparait la rivière : au nord, le quartier Saint-Joseph (trêve de Hanvec jusqu'en 1801), au sud, Saint-Sauveur (trêve de Rosnoën). Le bourg était constitué d'une rue étroite (la Grand-rue) passant sur le pont pour se prolonger dans le quartier Saint-Joseph drainé de trois voies partant de la place de la chapelle.

L'ancienne motte féodale

Au nord-est de la motte et en contrebas, le logis d'une ancienne s'adosse à un front rocheux

Carte de Cassini. 1785-1789. Le Faou, la motte, Rumengol et à l'est, la forêt du Cranou.

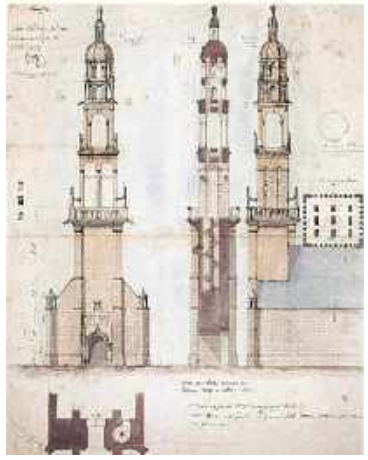


Cadastre de 1845. Les quartiers Saint-Sauveur et Saint-Joseph, le port et la rivière.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le Faou. L'église du Faou à l'heure de la pleine mer. Carte postale, vers 1900. AD 29.

Le Faou. L'église vue du quai. Carte postale, vers 1900. AD 29.



Le clocher de l'église Saint-Sauveur. Plan, coupe, élévations. Joseph Bigot, architecte, 1847. Dans Douard, Christel, Le Bris du Rest, Erwan, Toscer-Vogel, Catherine, Entre mer et fleuve. Le Faou et son canton. Finistère. p. 22.

Le quartier Saint-Sauveur (site inscrit le 10 janvier 1966)

L'artère principale étroite, la Grand-rue (actuelle rue du Général de Gaulle), s'ouvrait au sud sur la place des Halles pour s'infléchir ensuite vers l'est sur la place aux Bêtes sur laquelle se situait le four banal. Elle fit l'objet d'une phase de construction importante aux 16e et 17e siècles, sur l'emprise de constructions antérieures dont on ne retrouve traces mais dont certaines étaient dites en ruine dans un aveu du vicomte en date de 1524. Deux séries de maisons en pan de bois furent ainsi bâties de part et d'autre de la voie, alors étroite, selon un parcellaire et un gabarit répétitif de type lotissement.

. L'église Saint-Sauveur

L'église Saint-Sauveur ne fut pas bâtie au cœur du bourg mais sur un léger promontoire au bord de l'eau, dominant ainsi le port.
L'édifice et son enclos sont situés sur le grès dominant de peu de hauteur les eaux du port. L'édifice, de plan en croix latine, fut élevé à partir de 1544 à l'emplacement d'un sanctuaire antérieur dont on possède trace. Le porche sud commencé en 1593 et achevé en 1613 inclut douze niches qui abritent les statues en bois des apôtres réalisés en 1718-1724 par Jean André. Le Christ est placé sur le portail. Le massif occidental fut mis en œuvre dès 1628 ; le clocher construit en microdiorite quartzitique et kersantite, fut couvert d'un dôme octogonal à deux niveaux ajourés achevé en 1647. La sacristie fut ajoutée en 1680. L'édifice jugé trop petit fut agrandi en doublant les bras du transept grâce aux dons des vicomtes - les Magon et les La Gervaisais dont les armes sont inscrites sur une des baies de l'édifice. L'église fut dotée au 17e siècle d'un autel-retable rassemblant des panneaux sculptés du 16e siècle et des médaillons du 18e siècle. Le tableau central réalisé en 1648 par Jacques Noblet, est dédié à la Donation du Rosaire. Entre 1866 et 1892, l'enclos de l'église qui enserrait également le cimetière et l'ossuaire fut démantelé ; on ne conserva que le portail de la fin du 17e siècle. La cuve baptismale du 16e siècle est un remploi d'une vasque de fontaine. Elle est ornée de têtes d'angelots, d'une scène de chasse et d'un léopard, allusion héraldique aux vicomtes du Faou. Un phylactère peint des noms des quatre fleuves du paradis évoque sa nouvelle fonction.

L'église Saint-Sauveur vue de la rive droite du port.

Le Faou, l'église paroissiale. Carte postale, vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard. .

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le Faou. La Grand-rue. 1857. Cliché Furne et Tournier. Voyage en Bretagne, n°83. AD 29, 24 Fi 25. La maison à droite a été détruite en 1872. A sa place fut aménagé la cour de l'immeuble 38 rue du Général de Gaulle.

La Grand-rue. Carte postale vers 1920 ? Coll. Jean-Luc Quémar

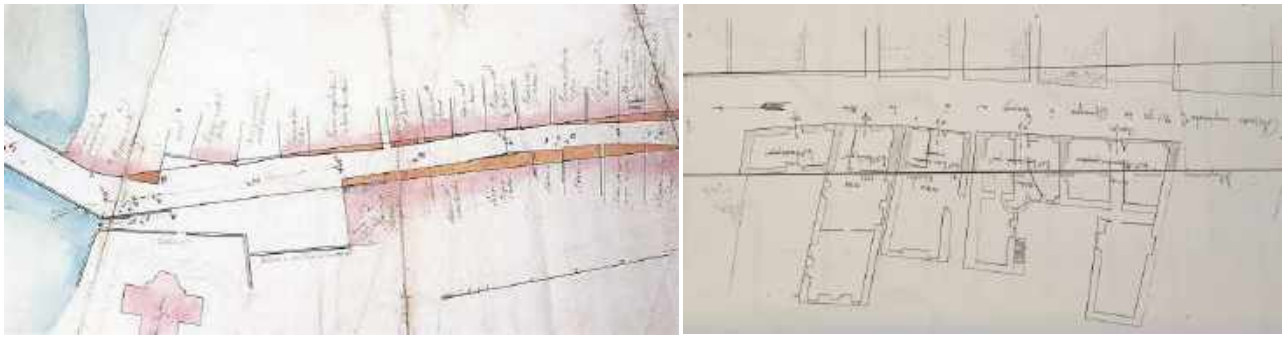
La rue du Général de Gaulle. Report du cadastre de 1845 sur le cadastre actuel indiquant les maisons mises à l'alignement au 19e siècle.

. La Grand-rue

Les maisons à rez-de-chaussée à ouvroirs qui bordent la Grand-rue depuis le 16e siècle, au moins, évoquent l'activité artisanale et commerciale de la ville située sur un nœud d'échanges, croisement d'un axe routier majeur et d'un port abrité au fond d'une ria longue de plus de 17 km. Lors de ses recherches, Mas Tanguy des Déserts (Ar Faou, n°2, 2000) a trouvé mention d'une des maisons de cet axe majeur en 1516 appartenant alors à Guillaume Pezron et sa femme Janne Crozon. Il s'agit d'une maison détruite lors de l'alignement de la rue mais dont témoigne une photographie de 1857. La demeure deviendra plus tard l'auberge de La Croix Blanche, citée en 1688. Elle change de nom vers 1770 pour devenir Les trois Marchands, puis l'Hôtel de France au 19e siècle. L'ancienne auberge fut entièrement rasée en 1872 lors des travaux d'élargissements de la rue.

. Les plans d'alignement de la Grand-rue : un projet ancien réalisé au 19e siècle

Dans le cadre du transport des bois d'œuvre (chêne et hêtre) provenant de la forêt de Cranou vers le port, la Grand-rue constituait un passage imposé, mais étroit et mal aisé. Fluidifier la circulation des charrois menant les bois jusqu'aux bateaux imposait donc l'élargissement de la voie. Un premier plan d'alignement avait été projeté en 1764 mais ne fut pas porté à terme. Le projet refait surface en 1858 lors de la venue de Napoléon III, de passage au Faou. Elargir la voie et rogner sur les deux fronts bâtis ne vit pas d'obstacle même si les travaux d'alignement ne furent menés que de 1860 à 1880. La Grand-rue perdit ainsi une dizaine de maisons à façade en pan de bois au profit de façades en recul élevées en granit.



Plan de la traversée de la ville avec alignements projetés, par l'ingénieur Charles le Roy, 1764. AD 29. Programme d'alignement non réalisé.
A droite, Plan d'alignement du 19e siècle. AD 29. 2 S 253. Dans Ar Faou, Inventaire au manoir du Cranou.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les halles du 19e siècle. Carte postale, peu après 1899. Coll. Jean-Luc Quémard.

Le Faou. La place des halles. Carte postale, vers 1900. AD 29. Les halles métalliques construite n 1899 à l'emplacement des halles en pierre.

Le Faou, jour de marché, 1867. Eugène Boudin. 1867. Musée du Louvre. Le peintre regarde vers la place aux Bêtes depuis la halle. L'ancien four banal est figuré au centre du tableau à la gauche du feuillage des arbres.

. Les halles et l'auditoire

La première halle, citée en 1540, abritait l'auditoire, et temporairement la salle du conseil municipal. Le bâtiment fut sans doute reconstruit au 17e siècle selon un plan dont on retrouve l'image sur une carte postale réalisée peu avant sa destruction en 1898. De 27 m de longueur sur 9 mètres de largeur, elle était constituée de piles en pierre supportant une couverture. L'auditoire occupé par le tribunal de l'ancienne vicomté jusqu'en 1789 investissait un espace mansardé sous charpente. Le rez-de-chaussée destiné au marché abritait les mesures en pierre et une fontaine.
Bien que le premier maire constitutionnel, Yves Nouvel, ait déploré l'insalubrité des lieux en 1790, ceux-ci restèrent affectés à la salle du conseil municipal et aux archives avant de servir partiellement d'école de garçons entre 1832 et 1882.
En 1899, on installa à sa place un marché couvert à structure métallique sortant des ateliers Moreau Frères à Paris qui fut détruit en 1946 ; on ne le remplaça jamais.

. Le four banal

Le four banal occupait la place aux Bêtes d'où partait la voie tendant vers l'est, soit vers Rumengol et la forêt du Cranou. Remanié sans doute dès le 19e siècle alors qu'il était devenu un cabaret, le bâtiment conserve néanmoins sa grande arcade et partiellement sa maçonnerie de gros blocs de microdiorite).

Les halles du 17e siècle détruites en 1898. Carte postale. Coll. Jean-Luc Quémard.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

5, place des Résistants et Fusillés.

5, place des Résistants et Fusillés. Maison en maçonn encadrée par deux maisons en pan de bois.

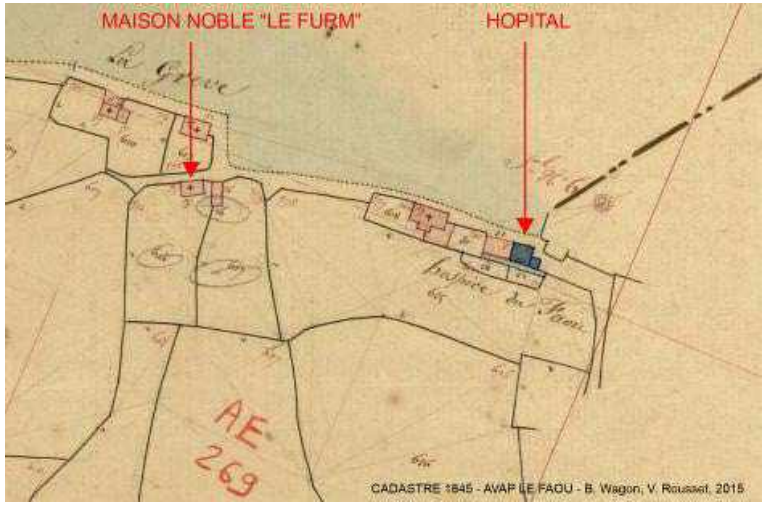
Le quartier de la grève Saint-sauveur. Plan cadastral (extr 1845.

. La prison

Avant 1670, la prison se situait dans la maison 3, place des Résistants et Fusillés dont la façade conserve encore l'écu du seigneur du Faou – les armes sont aujourd'hui martelés. De 1670 à 1867, la prison fut transférée au n° 3, place des Résistants et Fusillés (cadastre de 1845 : parcelle 466).

. L'hôpital Saint-Antoine

Une aumônerie pour les pauvres et les malades appartenant aux Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem est attestée par une charte de 1160. Chargé d'accueillir les pèlerins marchant vers Saint-Jacques de Compostelle dont la statue de l'apôtre figure sous le porche de l'église Saint-Sauveur, l'ordre possédait un hôpital dédié à saint Antoine dès le début du 16e siècle, au moins.
Si l'on ignore l'emplacement de cet établissement, les textes permettent de le situer à cette époque au sud de la rivière près de l'église paroissiale Saint-Sauveur où il avait été transféré. Devenu propriété communale à la Révolution, il périclita jusqu'à sa destruction en 1941.



L'hospice du Faou. Plan cadastral (extrait) de 1845. En bleu, l'ancien hospice.

. La grève Saint-Sauveur

L'urbanisme linéaire de la Grand-rue et de la rue de Rosnoën constitue la caractéristique majeure du bourg Saint-Sauveur. Sur la rive droite de la ria se sont développées cependant quelques constructions dont l'hôpital Saint-Antoine attesté au début du 16e siècle et la maison noble Le Furm (17e siècle). Ce quartier, augmenté au 19e siècle, a fait l'objet au 20e siècle de quelques extensions de type pavillonnaire.

16, route de la Grève. Ancienne maison noble Le Furm

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Rue du Général de Gaulle, immeuble reconstruits entre 1860 et 1880.

Entrée en ville et la place aux Foires. Carte postale, vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard. Le photographie est situé route de Châteaulin.

La place aux Foires. A droite, la mairie et l'école.

L'écurie

Les travaux d'aménagement urbain au 19e siècle

. L'élargissement de la Grand-rue

Le projet d'élargissement de la Grand-rue est réalisé sous l'impulsion de Napoléon III dès 1860. Aménager et faciliter le passage des charrois chargés des bois de chêne et de hêtres provenant de la forêt du Cranou, laquelle constitue le poumon économique de la communauté sera dès le 17e siècle la préoccupation première des édiles gouvernants.
Il s'agit de couper dans un tissu inscrit depuis les 16e et 17e siècles, au moins. Une dizaine de maisons, sans doute à façade en pan de bois, seront ainsi rabotées (sinon reconstruites) pour laisser place à des élévations en maçonnerie de pierre de taille (granit) ou en maçonnerie de moellons enduite strictement ordonnancées.

. La place aux Foires et la mairie-école

La place aux Foires est aménagée au sud-est entre la place aux Bêtes et de la motte féodale. Les plans de la mairie-école sont confiés à l'architecte Gassi ; la construction du bâtiment débute en 1882 : le corps central à corps en avancée sous fronton est destiné à la mairie, les deux ailes à l'école des filles (au sud) et à l'école des garçons (au nord). Le bâtiment est complété de deux ailes entre 1904 et 1911.

. Le monument à la mémoire de MM. De Pompéry

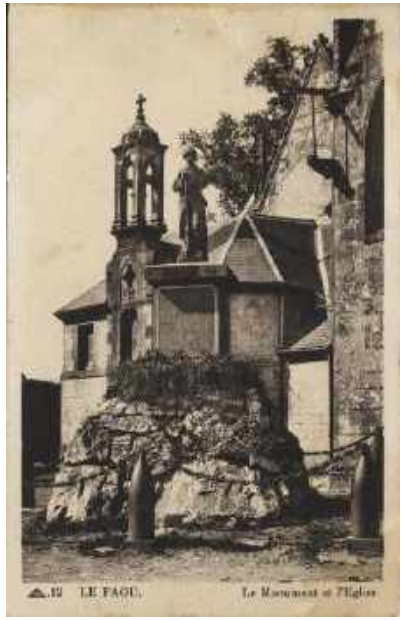
La statue, allégorie de l'agriculture, fut financée par Edouard de Pompéry en 1884 en l'honneur de ses deux frères décédés. Théophile et Henri, du Maloi du Parc de Rosnoën, s'étaient destinés aux conseils auprès des paysans, expérimentant de nouvelles méthodes de culture (assolement quadriennal, utilisation d'engrais marins…). Henri fut maire de Rosnoën et disparut en 1882. Son frère, Théophile, fut conseiller général du Faou puis président du comice agricole du Faou et député ; il publia en 1871 le « Nouveau guide du cultivateur breton ». Il mourut en 1880. Une statue réalisée par le sculpteur parisien Mathurin Moreau en 1884 lui rend hommage.

La mairie avec ses deux ailes avant la construction des deux pavillons latéraux. Cl. Villard. Dans Ar Faou, n°3, 2001. A droite, la mairie en 2016

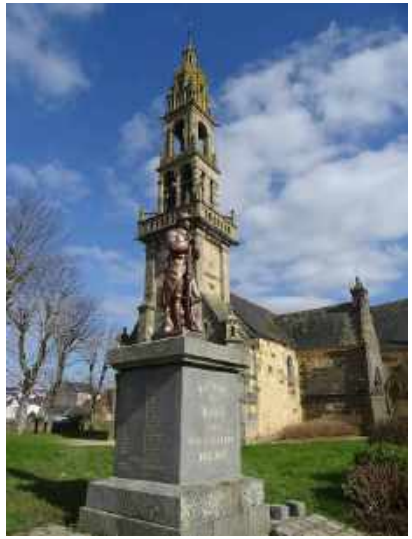
Le « haras » - La station de monte

Une station de monte rattachée au haras d'Hennebont est créée au Faou (place aux Cendres) en 1874. L'activité s'a en 1974

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Le Monument aux morts, 1918 - 1918. Carte postale, vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard. Le monument était situé au chevet de l'église Saint-Sauveur.



Le monument aux morts après son transfert au sud-ouest de l'église.

Le 20e siècle

Elevé à la gloire des hommes de la commune tombés pendant la Première Guerre mondiale – le Faou, d'une population de 1311 habitants, compta 64 tués - le monument aux morts fut décidé par le conseil municipal en 1920. Il est réalisé l'année suivante par le M. Kerinec qui place au sommet d'un socle de rochers une statue d'un Poilu commercialisée par la Maison Jacomet (Vaucluse). Les commémorations gênant la circulation sur l'artère principale du bourg, le monument est déplacé au sud-ouest de l'église Saint-Sauveur en 1999.

Le réseau d'eau domestique est installé en 1950 précédé en 1894 par l'installation de pompe pour l'adduction d'eau provenant d'une source léguée en 1894.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le Faou. Le vieux moulin. La chapelle. Carte postale, vers 1900. AD 29. La chapelle Saint-Joseph (1541) détruite en 1954. Au second plan, l'ancien moulin converti en 1850 en minoterie.

Le Faou. Rue de Brest (actuelle route de Landernau. Hôtel de Bretagne. Carte postale, vers 1900. AD 29. La chapelle Saint-Joseph et son clocheton. Au second plan, la minoterie.

La même vue que la photo précédente, en 2016.

Le quartier Saint-Joseph

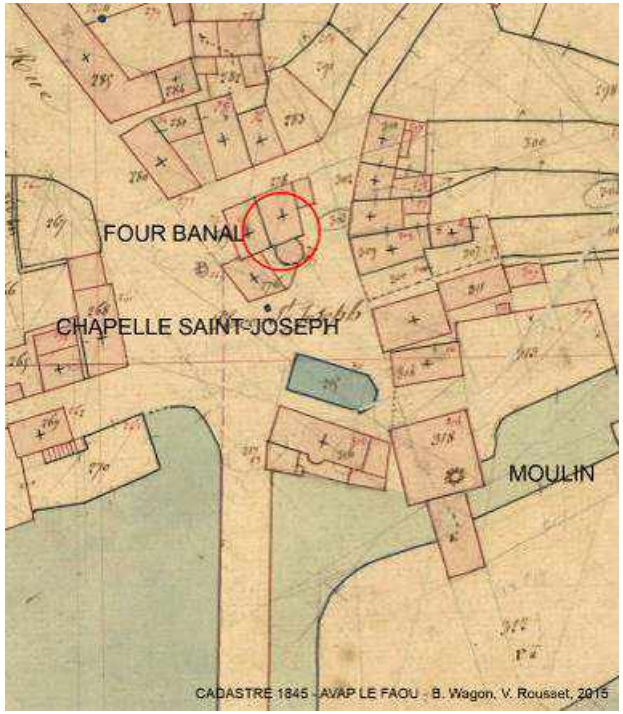
Le quartier, de la vicomté du Faou, dépendait de la seigneurie de Keranroy. Au nord, et au-delà du pont, la voie traversant le quartier Saint-sauveur donnait directement sur la place Saint-Joseph et sa chapelle paroissiale. A son contact, se situait le grand moulin banal, établi sur la rivière – l'ouvrage sera transformé en minoterie en 1840 avant de devenir une conserverie de légumes et de coquillages.

. La chapelle Saint-Joseph

Ce quartier, moins développé que le quartier Saint-Sauveur au sud, s'organisait autour de la chapelle Saint-Joseph construite en 1541. Vendue comme bien national en 1795, elle servit d'entrepôt jusqu'en 1829. En ruine en 1938, elle fut détruite en 1954. Derrière l'édifice, se trouvait, le moulin sur la rivière et des chantiers de construction navale.
Le plan cadastral de 1845 ainsi que plusieurs cartes postales des années 1900 nous livrent l'image de cet édifice de dimensions assez modestes et à chevet semi-circulaire. Sa façade occidentale à portail en plein cintre s'agrémentait d'un clocheton ouvert abrité sous une couverture à quatre pans.

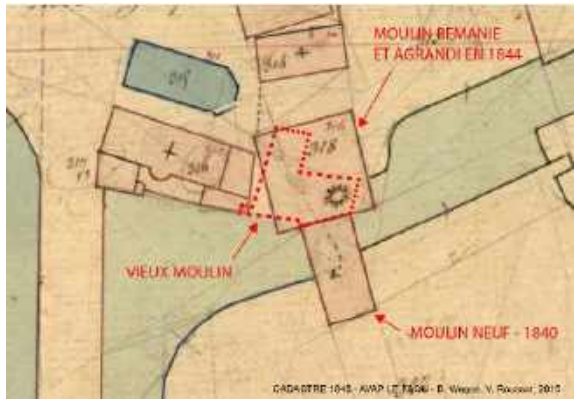
. Le four banal

Le quartier possédait son four banal, dit « Four du Quinquis » (du breton Ar kinkis signifiant palissade de château) ou de « Keranroy ». Isolé sur la place au nord de la chapelle pour garantir les habitations d'un incendie, il est cité dès 1524 et rapporte alors au seigneur du lieu la somme de 40 sols et un denier. En 1681, le four ruiné contraint les habitants à faire cuire leur pain au four de Saint-Sauveur. Une fois restauré, il est remis en fonction. Vendu comme bien national à la Révolution (il appartenait alors aux Lorgeril), il est acquis en 1796 par ses occupants, François Rosmorduc et Marguerite Nédélec. Le bâtiment fut détruit entre 1916 et 1920.



L'emplacement du four banal, de la chapelle et du moulin à eau.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Le moulin banal. Plan cadastral de 1845 (extrait).

Ancien lavoir

Bouche de la conduite du ruisseau du lavoir, impasse de la Rive

. Le moulin banal

Le moulin médiéval à grain (13e siècle ?) est cité en 1524 lorsque le vicomte du Faou, Charles de Quellenec, fait agrandir l'étang (le bief) en amont en noyant les terres qui le bordent. En 1840, le moulin est transformé en minoterie par les frères Musellec qui lui adjoignent, côté sud, un « moulin neuf » à deux roues. En 1844, le « moulin vieux » est remanié et agrandi selon les dispositions conservées aujourd'hui encore.

. Un ancien lavoir

Un ancien lavoir se situe dans une impasse perpendiculaire à la rue de la Rive, au niveau des 33 et 35 rue de la Rive. Il est alimenté par un d'un petit ruisseau dont les eaux sont canalisées et rejetées dans la rade.

. La forme urbaine

Le noyau ancien se concentre autour de la place occupée par la chapelle Saint-Joseph et le four banal. Sur la rue de la Rive, longeant le port avant l'aménagement des quais au 19e siècle, deux maisons attestent de l'occupation au moins dès le 16e siècle.

Maisons du 16e siècle, rue de la Rive

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Vue du port du Faou. Dessin de Louis François Cassas, vers 1776.

Le port du Faou. Eugène Boudin. Par son mariage en 1863 avec Marie-Anne Guédès, originaire de Ruzaden (commune de Hanvec), le peinte séjourna au Faou auquel il consacra plusieurs tableaux.

Les banques de la rivière. Eugène Boudin, 1873.

Le port (site inscrit le 9 juillet 1927)

Les activités du port, dédiées à la construction navale et au commerce, sont mentionnées dans les textes dès le 15e siècle. Nous savons qu'en 1524 la gestion du port est confiée à un fermier du vicomte – gestion qui tout au long de l'Ancien Régime rapportait des redevances à la vicomté. **L**e port, uniquement accessible à marée haute, ce qui limita son trafic, assurait le transport de bois d'œuvre provenant de la forêt du Cranou, propriété des vicomtes (une partie se situe sur l'ancienne communauté de Rumengol). En 1524, on dénombre au moins 3 artisans, au minimum, sans doute des charpentiers dans la construction navale, qui possèdent des maisons avec ouvroirs sur la « rive de la mer ».

En 1543, deux ouvroirs sont dits implantés du côté de Saint-Sauveur, deux autres du côté nord du port. Au 19e siècle se développe le commerce du sable recueilli dans la rade pour servir à la fabrication d'engrais marins. Le désenvasement assure chaque année la fréquentation du site jusqu'en 1923. On compte, en 1910, 2 vapeurs, 2 trois-mâts, 2 bricks, 22 goélettes, 6 dundees, en plus des 958 bateaux naviguant au bornage et 898 barques pour les engrais marins.

. Le bois pour la Marine (17e siècle)

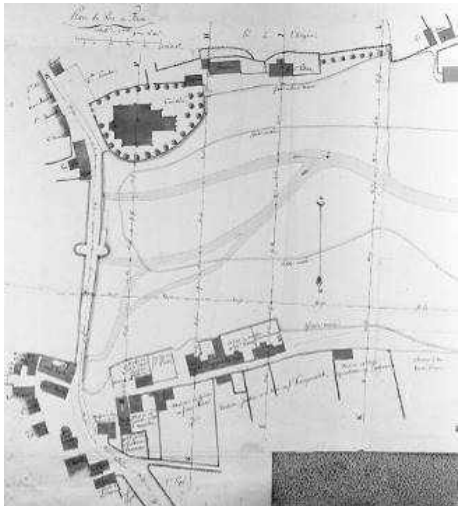
A partir des années 1650 et grâce à la création de l'arsenal de la flotte du Ponant à Brest, le port devint un lieu essentiel dans le transport des bois de chêne et de hêtres provenant de la forêt de Cranou. Dès 1685, celle-ci ne pouvant suffire, l'approvisionnement dut se faire aussi dans d'autres contrées de la région.

En 1701, Louis XV achetait la forêt pour la donner à la Marine. Troisième port de la rade de Brest sous l'Ancien Régime – un tiers des bateaux de la rade de Brest était construit ici au 17e siècle - Le Faou était attaché aux *transports des bois du roy de la forest à la grès du Faou* (mention de 1757).

Au 18e siècle, on compte plusieurs armateurs.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

A droite, Le Faou. Dessin De la Pylaie, graveur Schroeder. 19e siècle. AD 29, 11 Fi 18.



Plan du port du Faou, vers 1820. Partie est. AD 29, 49 J. Cl. Inventaire. Les quais ne sont pas aménagés.

Le Faou. Un attelage de marchand de sable de mer. 1857. Voyage en Bretagne, n°83. AD 29, 24 Fi 26.

. Les travaux d'aménagement des quais (19e siècle)

Au début du 19e siècle, on aménagea des quais maçonnés - le pont devant jusque-là servir à l'accostage des bateaux.
Les travaux débutent en 1835 par la cale-embarcadère construite avec la pierre provenant d'une carrière, Runjoaïc, située entre le Faou et Rumengol (quai de l'Ouest) ; ils étaient achevés en 1840. Le quai de Quélen fut mis en œuvre dès cette année et fut prolongé jusqu'au pont en 1878-1879.

Le quai du Centre, situé entre le quai de Quélen et la darse, fut terminé en 1882. Le port fut actif jusqu'au début du 20e siècle : des sloops (caboteurs) des bagou-minou (chaloupes sablières) assuraient le transport de bois de feu et de construction, de sable d'amendement, de vin et de grains…

Les bateaux de sable en file indienne. Vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard.

Les quais en 2016

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

. L'activité du port vers 1900 – 1910

La darse. Coll. Mairie du Faou.

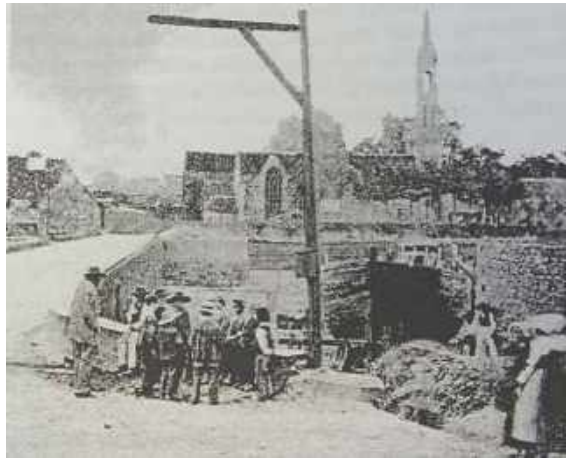
Le chargement du sable. Coll. Mairie du Faou.

Les tas de sable. A second plan, l'église Saint-Sauveur. Coll. Mairie du Faou.

Bateau à vapeur. L'embarquement et le départ. Coll. Mairie du Faou.

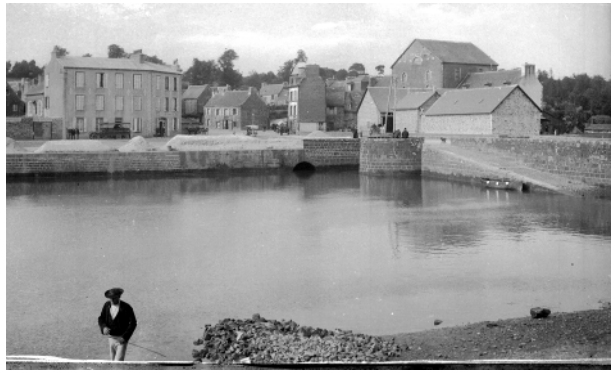
Le port, la minoterie et le « moulin neuf » en 1909.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Le port et le pont en 1857. Photo de Furne et Tounier. Dans Oubliée du port du Faou et de la Forêt du Cranou. Ar Faou, date. Le pont avant l'aménagement des quais est.

Le Faou. Vue prise de la route de Brest. 1857. Voyage en Bretagne, n°83.
AD 29, 24 Fi 24. Le pont avant l'aménagement des quais.

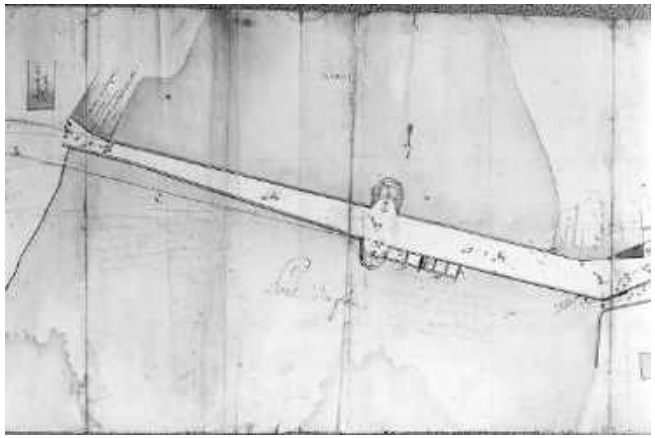


Le port et le pont. Carte postale, vers 1900. Coll. Mairie. Le pont après l'aménagement des quais.

Le pont

C'est un gué qui dut précéder le pont en pierre cité au 15e siècle. Lieu de passage indispensable pour les marchandises et les bois transportés vers le port, l'ouvrage fut sous l'Ancien Régime une source de revenus pour la vicomté qui imposait un péage. La forme actuelle de l'ouvrage appartient sans doute à une phase de reconstruction du 17e siècle.

Le pont, long de 140 m, se composait de trois arches dont deux supportées par une pile à bec figurant sur le plan dressé en 1764 par l'ingénieur des Ponts et Chaussées Charles Le Roy. Il fut diminué lors de l'aménagement des quais entre 1835 (ingénieur Desbordes) et 1882 (ingénieur Planchat).



Plan de la traversée de la ville. Le Roy, 1764. AD 29, 1 J.

Le pont en 2016. La pile initialement centrale se trouve depuis le 19e siècle à l'extrémité nord de l'ouvrage.

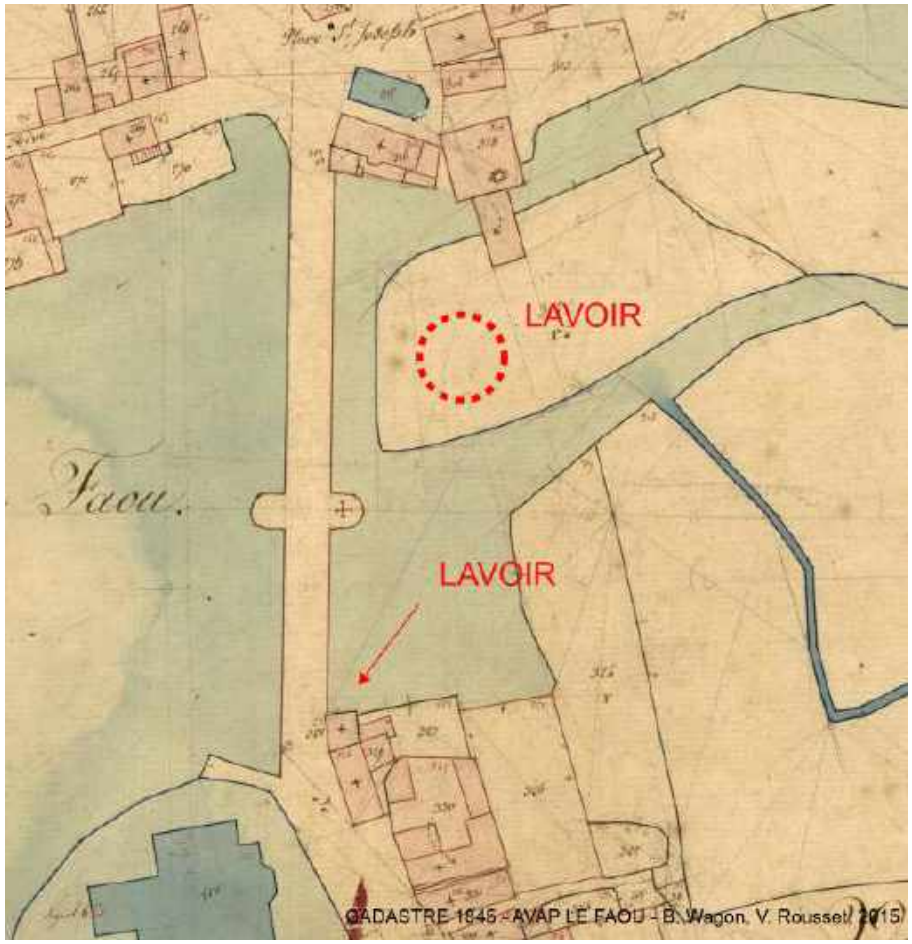
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les laveuses. Carte postale vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard.

L'emplacement de l'ancien lavoir aujourd'hui pris par les vases. Est encore visible l'escalier menant au lavoir.

Les lavoirs

Un ancien lavoir, sans doute enfoui aujourd'hui sous les vases de la rivière, était accessible depuis le pont par un escalier en pierre. Un autre lavoir se situait dans la ria en amont du pont.



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Plan cadastral de 1845. Détail sur Rumengol

Le pardon de Rumengol. L'église. Le clocher. Carte postale, vers 1900. AD 29.

Rumengol. Fêtes jubilaires du 75e anniversaire du Couronnement, Scouts le service d'ordre. Carte postale, vers 1900. AD 29.

RUMENGOL (site classé le 9 juillet 1927)

Le petit bourg est implanté sur une colline (d'où le toponyme *run* signifiant tertre) à 2 km du bourg du Faou, sur un lieu de culte mentionné dès le 11e siècle – un ancien lieu de culte druidique alimente le légendaire local. La communauté de Rumengol, dépendante de Hanvec jusqu'en 1801, fut rattachée à celle du Faou en 1971. Dévolu au pèlerinage à la Vierge, le bourg s'accrut au cours du 19e siècle en raison de la montée démographique et la revitalisation des deux pardons annuels, le dimanche de la Trinité et le 15 août, jour de l'Assomption de la Vierge.

. L'église paroissiale Notre-Dame et son pardon

Dans la seconde moitié du 15e siècle, les Quélennec, vicomtes du Faou, mirent en chantier une église de plan en croix latine, sans doute à l'emplacement d'une église antérieure. L'Adoration des Rois Mages, sculptée sur le tympan du porche sud (première moitié du 15e siècle) et attribuée à l'atelier de l'Elorn, accueille les fidèles. Sur le portail, l'Annonciation (milieu du 15e siècle) est dominée par la figure de Dieu bénissant. Les sculptures des apôtres ont été ajoutées dans la première moitié du 17e siècle dans le porche sous des dais gothiques.

Le calvaire, déplacé en 1925 dans le cimetière actuel, est l'un des plus anciens de Bretagne. Il se situait à l'origine près du porche sud dans le cimetière. Il porte les armes de Jean de Quélennec, vicomte du Faou et amiral de Bretagne, et de Marie de Poulmic, mariés en 1433.
Le massif occidental et le clocher furent commencés en 1536 : de style gothique flamboyant, ils intègrent un décor de la première Renaissance.

La chambre forte nord fut ajoutée en 1631, la chapelle des fonts baptismaux en 1669, la sacristie sud en 1699. L'orgue de 1671, œuvre de Thomas Dallam, fut remanié en 1876 avec le remplacement de la partie instrumentale - la tribune néo-gothique datant de 1861.
Pour répondre au nombre toujours croissant des pèlerins, l'édifice fit l'objet d'un grand chantier entre 1731 et 1754 : le chœur fut agrandi en cul-de-lampe (1733), la nef reconstruite (elle était achevée en 1754) et les bras du transept doublés. L'enclos et l'ossuaire furent démantelés au milieu du 19e siècle lorsque le renouveau du pèlerinage marial entraina l'aménagement d'un nouvel espace d'accueil et la réalisation d'une chapelle de plein air de style néogothique, la « chapelle du Couronnement » en 1880 d'après les plans de Gustave Bigot.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Pardon de Rumengol. Le pèlerin se dirige à la fontaine sacrée, boit l'eau et fait des ablutions. Carte postale, vers 1900. AD 29.

La fontaine Notre-Dame. A droite en haut, saint Fiacre. En bas, saint Guénolé et l'Annonciation.

. La fontaine Notre-Dame

Considérée comme miraculeuse, la fontaine fut implantée vers 1500 à quelques dizaines de mètres de l'enclos paroissial à l'emplacement d'un lieu de culte ancien. En contrebas de la route, elle est enserrée d'un mur et accessible par deux escaliers de pierre. La niche voûtée qui abrite les eaux est ornée de trois bas-reliefs représentant Saint Fiacre, Saint Guénolé, et une Annonciation, qui pourraient dater l'ensemble du 16e siècle. La fontaine fut restaurée en 1792 (on lit l'inscription : J ; GUEGUEN ; F.)

. Le presbytère

Le bâtiment fut bâti à l'emplacement de l'ancien presbytère placé à l'ouest de l'église Notre-Dame et détruit en 1868. Il fut construit peu après 1870 d'après le projet de l'architecte Gustave Bigot - les travaux furent exécutés par l'entrepreneur Armand Gassis de Châteaulin.

. Les maisons antérieures au 19e siècle

Une poignée de maisons seulement constituait le « village » de Rumengol : un noyau placé auprès de la fontaine ainsi qu'un ensemble bâti à l'ouest de l'église comprenant quelques maisons juxtaposées, une maison isolée au nord-ouest et le presbytère placé sur le devant du portail ouest de Notre-Dame.

Maison située près de la fontaine et datée de 1661. A droite, maison du 17e siècle implantée au nord-ouest de l'église.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les immeubles implantés le long de la rue dans la seconde moitié siècle – début du 20e siècle.

. L'évolution urbaine du 19e siècle au début du 20e siècle

De simple « village », composé de quelques maisons en 1845, Rumengol s'accroit dès la seconde moitié du siècle en un village rue où se juxtaposent des maisons tripartites, de type urbain, constituant autant de lieux d'accueil et d'auberges destinés aux pèlerins. La période voit ainsi la transformation d'un lieu rural en un développement urbain, resté toutefois restreint.

Superposition du cadastre de 1825 sur le cadastre actuel.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La chapelle Saint-Jean-Baptiste en 1998. Archives STAP.

La chapelle Saint-Jean-Baptiste en 2016

Le monument aux morts

La chapelle Saint-Jean-Baptiste

L'édifice, en ruine, se situe à la sortie du bourg de Rumengol vers la forêt du Cranou. Elle fut construite en 1829 sur les plans de l'architecte Dumoutier pour décharger l'église Notre-Dame lors de l'afflux des pèlerins. Le pignon ouest s'écroula en 1830. Elle fut reconstruite en 1844 par l'entrepreneur Félix Caron de Plouay.

Le monument aux morts

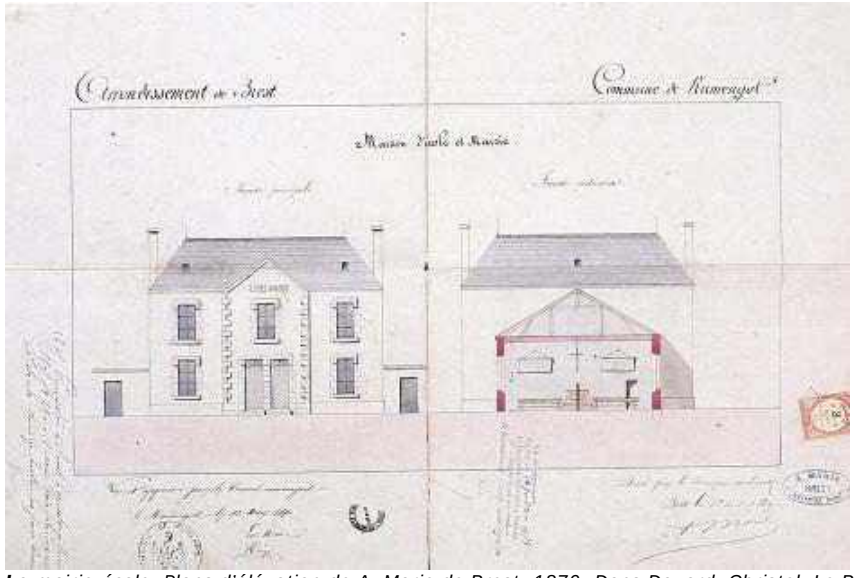
Le monument aux morts lors de la Première Guerre mondiale fut placé au sud-est de l'église d'où il dominait le cimetière de l'église (ce dernier fut déplacé au nord en 1925).

La maire-école

Commune indépendante depuis, 1801, le bourg de Rumengol se dota d'une mairie-école en 1870 sur les plans de l'architecte A. Marie de Brest. Le bâtiment regroupe le logement de l'instituteur, la salle de la mairie et une salle de classe divisée en deux pour accueillir séparément filles et garçons.

La croix de Kercadiou

Elle est l'œuvre du sculpteur morlaisien Yann Larc'hantec (1871). La colonne est ornée de bâtons écôtés (motif en usage à la fin du 15e siècle et au début du 16e siècle), le socle des instruments de la Passion.



L*a mairie-école. Plans d'élévation de A. Marie de Brest, 1870. Dans Douard, Christel, Le Bris du Rest, Erwan, Toscer-Vogel, Catherine, Entre mer et fleuve. Le Faou et son canton. Finistère. Inventaire des monuments et des richesses artistiques de la France. Images du patrimoine, 1998, p. 39.*
A droite, la croix de Touloudu, sur la route entre le Faou et Rumengol, détruite par la foudre le 6 mars 2017.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La scierie hydraulique de Pont-Coat vers 1920.
Coll. Jean Cadec. Dans : Ar Faou, n°5, 2003.

Le bief du moulin de Pont-Coat

La forêt du Cranou

L'activité industrielle de la commune aux 19e et 20e siècles

. La scierie hydraulique de Pont-Coat (Pont-de-Bois) à Rumengol

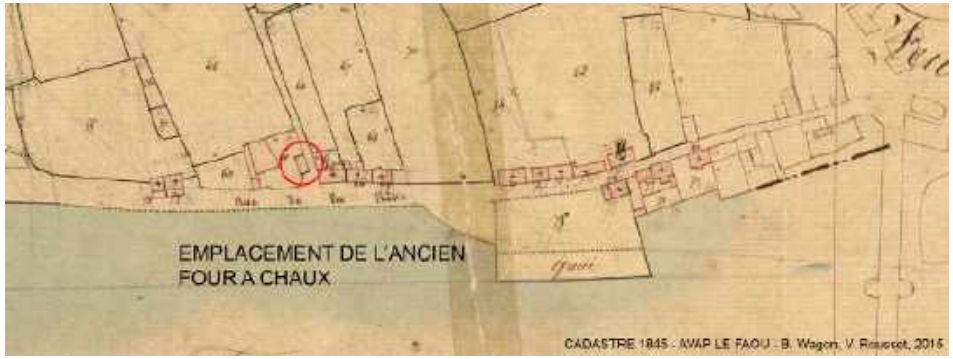
C'est le long de la départemental n°42 reliant le Faou à Rumengol que fut créée la première scierie hydraulique de la région qui fonctionna jusqu'en 1939, année où, concurrencée par l'arrivée des usines électriques, elle dut fermer ses portes.
L'aventure débute en 1844 lorsque quatre négociants de Brest acquièrent des terres appartenant aux meuniers de Touloudu. M. Monjarret, Levier et Peyron, font ainsi creuser le canal qui alimentera les futurs moulins à tan et une scierie hydraulique qui serviront aux traitements des bois de la toute proche forêt du Cranou. Lattes, merrains, rais confectionnés à Pont-Coat étaient livrés dans la région via le port du Faou.

. La scierie Morvan au Faou.

L'entreprise est fondée rue de Châteaulin en 1906 par Joseph Morvan. Faute de cours d'eau, les machines seront actionnées par une chaudière à vapeur. Morvan, qui devient l'un des marchands de bois les plus important de la région, est le principal employeur de la commune – en 1936, il est à la tête d'une quarantaine de personnes, scieurs, charretiers, charpentiers de marine. Les charretiers sont chargés du transport des bois de la forêt du Cranou, puis vers le port où les matériaux partent pour l'Angleterre. Entre 1944 et 1951, l'entreprise ranime ainsi la construction navale au port du Faou en sortant de ses ateliers canots, vedettes, chalutiers et en 1948 le dundee Ar Faou de 169 tonneaux. Vers 1950, 3000 tonnes de bois sont traitées par an : la matière première provient non seulement de la proche forêt du Cranou – pour un tiers – mais aussi du centre de la France, d'Amérique et d'Allemagne. Dans les années 1980 pourtant, et sous le joug d'une nouvelle ère industrielle, l'entreprise Morvan dut fermer ses portes.

. Le four à chaux de la grève

Un four à chaux qui a pu être antérieur au 19e siècle était situé près du port sur la rue de la rive (actuelle parcelle 119 – 35, rue de la Rive). En 1855 sa cheminée se dressait encore sur la rive de la rade. Un premier four avait été construit en 1783 par Yves Nouvel, négociant et premier maire de la ville, dans un lieu-dit disparu, Kéridem.



Situation de l'ancien four à chaux sur le plan cadastral de 1845.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La minoterie construite en 1844. Sur son flanc sud, le « moulin neuf » aujourd'hui détruit. Coll. Mairie

La minoterie devenue conserverie

Vue du bief. Vers 1930 ? Coll. Mairie du Faou.

Vue du bief. Vers 1930 ? Coll. Mairie du Faou.

. Saint-Joseph : de la minoterie à la conserverie

Une minoterie est créée en 1840 (achèvement en 1844) par les frères Musellec à l'emplacement du moulin banal que Mathieu Musellec avait acquis pour un tiers en 1810. Ce dernier est marin, patron de la gabarre « La Marie-Françoise » et agriculteur. Ses deux fils après être devenus propriétaires de la totalité de l'ouvrage se lancent dans un nouveau projet consistant à l'édification près du vieux moulin d'un « moulin neuf » à deux roues hydrauliques destinés à la fabrication de la farine.

En 1863, l'usine possédait six paires de meules qui firent la fortune de Jean, lequel avait également créé un atelier de menuiserie. Après son décès et plusieurs successeurs, l'établissement ferma ses portes en 1895 et sera vendu en 1900 à Mathieu Abgrall, marchand de bois pour être loué en 1902 à un conserveur spécialisé dans la mise en boite de légumes et de coquilles Saint-Jacques. Vers 1970, l'usine, première en France, emploiera jusqu'à une centaine de personnes. Elle ferme ses portes en .....

Le bâtiment de la minoterie/conserverie domine le quartier Saint-Joseph et le port.

La cheminée de la conserverie

Le bief de la minoterie réaménagé au 19e siècle.

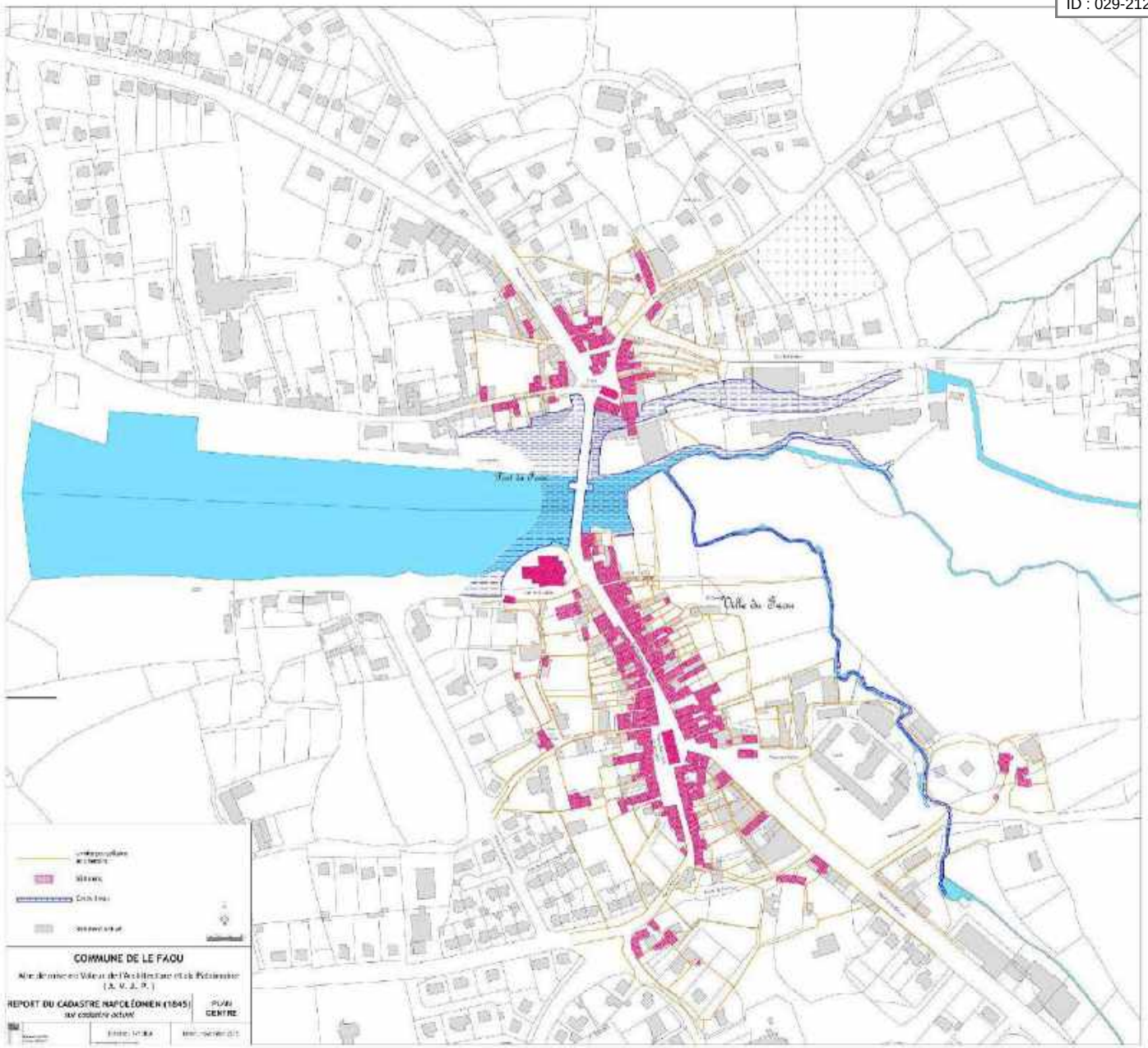
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

. Images du bief de la minoterie

Partie est du bief. 2016.

Partie ouest du bief. 2016.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Report du cadastre de 1845 sur le cadastre actuel

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

Coquil (Christophe), Une enceinte fortifiée au Faou, Ar Faou, n°6, 2004.
Douard, Christel, Le Bris du Rest, Erwan, Toscer-Vogel, Catherine, Entre mer et fleuve. Le Faou et son canton. Finistère. Inventaire des monuments et des richesses artistiques de la France. Images du patrimoine, 1998.
Inventaire du patrimoine de la région Bretagne, http://inventaire-patrimoine.region-bretagne.fr/
Quère, Michel, Le Faou – ZPPAUP, 1991, rapport de présentation.
Danguy du Désert (Mad), A la recherche des armes de la famille du Faou. Ar Faou, n°2, 2000.
Danguy du Désert (Mad), L'activité oubliée du port du Faou et de la Forêt du Cranou. Ar Faou, date.
Danguy du Désert (Mad), La scierie hydraulique de Pont-Coat en Rumengol – 1844-1939 – La première scierie de la région. Ar Faou, n°5, 2003.
Danguy du Désert (Mad), La scierie Morvan au Faou. Ar Faou, n°5, 2003.
Danguy du Désert (Mad), Le calvaire de Rumengol déplacé. Ar Faou, n°9, 2007.
Danguy du Désert (Mad), Le four à chaux de la grève. Ar Faou, n°5, 2003.
Danguy du Désert (Mad), Le four du Quinquis. Ar Faou, n°5, 2003.
Danguy du Désert (Mad), De l'hôpital à l'hospice. Cinq siècles d'assistance au Faou. Ar Faou, n°3, 2001.
Danguy du Désert (Mad), De l'hôpital à l'hospice. Cinq siècles d'assistance au Faou. Ar Faou, n°7, 2005.
Danguy du Désert (Mad), Le Furm : une ancienne maison noble, au Faou, sur la grève saint-Sauveur, Ar Faou, n°10, 2008.
Danguy du Désert (Mad), Des moulins et des hommes dans la région du Faou, Ar Faou.

SOURCES ICONOGRAPHIQUES

Fonds Jean-Luc Quémard (cartes postales).
Fonds photographique de la mairie du Faou.
Dossier de protection MH, STAP du Finistère.
Fonds Villard, STAP du Finistère

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

C.2. TYPOLOGIE DU BÂTI

C.2.1. La Ville et le bourg de Rumengol

Venelle pavée de galets et perpendiculaire à la rue du Général de Gaulle au niveau du n° 6, rue du général de Gaulle.

3 bis, place des Fusillés et Résistants

Rue de Rosnoën. Un mur haut et continu cadre avec le front bâti en vis-à-vis la rue de Rosnoën prolongeant la rue du Général de Gaulle.

Venelle entre le 28 et le 30 rue du Général de Gaulle.

Venelle entre le 50 et le 52 du Général de Gaulle

Rue des Cendres. De hauts murs en pierre qualifient le caractère rural de cette rue.

Saint-Sauveur : le réseau viaire

La Grand-rue

La ville se développe en un bourg linéaire constitué le long d'un axe nord-sud, la Grand-rue (actuelle rue du Général de Gaulle) prolongée par la rue de Rosnoën. Cette voie s'élargit sur la place des Fusillés et Résistants où se situait la halle pour s'infléchir sur quelques mètres vers l'est sur la place aux Bêtes. C'est ici que fut placé le four banal, à l'écart des habitations pour les préserver de tout incendie.

Les rues

Les voies, étroites ou larges, sont bordées par des fronts bâtis et/ou des hauts murs en pierre (départ de la rue de Rosnoën, rue des Cendres).

Les venelles et passages privés

Ces espaces aménagés entre les maisons étaient pavés comme en attestent quelques sols de galets de la rade conservés. Le passage d'accès à la cour de l'immeuble au 3 bis, place des Fusillés et Résistants adopte un profil légèrement bombé bordé de deux caniveaux.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

28, 30 et 32, rue du Général de Gaulle. Façade pignon.

36, rue du Général de Gaulle. Façade en gouttereau.

Le parcellaire de Saint-Sauveur

La ville fit l'objet d'une phase de construction importante aux 16e et 17e siècles, sans doute sur l'emprise de constructions antérieures dont on ne connait pas, néanmoins, les vestiges. En témoignent les maisons de la Grand-rue, de la rue de Rosnoën et de la place des Fusillés et Résistants.

Rue du Général de Gaulle et place des Fusillés et Résistants

Deux séries de maisons en pan de bois furent ainsi bâties dès le 16e siècle de part et d'autre de la voie principale et de la place selon un parcellaire étroit et profond (6 m de largeur en moyenne) et un gabarit répétitif de type lotissement. Quelques venelles perpendiculaires à la rue séparent des constructions. Les maisons sont caractérisées par des façades principales et commerçantes en pignon et pan de bois.
On note cependant dans ce tissu répétitif l'introduction de maisons de plan rectangulaire alignées sur la rue dont les façades principales (de 10 à 12 m de largeur) sont en gouttereau.
L'exemple en est donné par les maisons 21, place des Fusillés et Résistants et, 22 et 36 rue du Général de Gaulle.

Le bâti des 16e – 17e siècles se développe essentiellement sur la rue, sans gagner en profondeur où se situent des cours et des jardins ; les quelques bâtiments élevés en fond de parcelles ou sur le revers des immeubles sur rue sont des ajouts tardifs du 18e siècle au 20e siècle.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Carte postale. Vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard.

Les halles du 17e siècle. Carte postale, peu avant 1898. Coll. Jean-Luc Quémard.

La Grand-rue, vers 1900. Coll. Jean-Luc Quémard.

La Grand-rue. Carte postale vers 1920 ? Coll. Jean-Luc Quémard. Un trottoir en pierre borde le pied des immeubles du front ouest de la rue du Général de Gaulle.

Les maisons aux 1, 3 et 5 place des Fusillés et Résistants. Des trottoirs constituent les devants des portes.

Rue de Brest. Trottoirs.

Le traitement des sols urbains vers 1900 – 1920

Les revêtements de sol en galets de la rade semblent avoir été une tradition dans les cours intérieures, les passages qui les desservent, les rues et les places. En témoignent les photographies de la fin du 19e siècle et du début du 20e siècle, ainsi que quelques exemples conservés dans la ville.

La chaussée légèrement bombée est sillonnée latéralement par deux caniveaux. Le trottoir reste ponctuel ne semble pas apparaître au Faou avant 1900 comme l'illustrent deux cartes postales de la partie nord de la rue du Général de Gaulle, de la place des Fusillés et Résistants et de la route de Lanterneau (ancienne rue de Brest). Dans tous les cas, la bordure est faite en pierre, le revêtement en pavés ou en galets.

Cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants.

Passage vers la cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les matériaux de construction et leur mise en œuvre

Pierre de taille (microdiorite), 16e siècle. Rue du Passage.

Parement en moellons de microdiorite et de kersantite posés en assises alternées. Place aux Foires.

Venelle perpendiculaire à la rue du Général de Gaulle.

Abouts de solives et sablière. Place des Fusillés et Résistants.

Couverture d'ardoises. Place des Fusillés et Résistants.

Au Faou et à Rumengol, la microdiorite (pierre dorée) et la kersantite (pierre gris foncé) constituent l'essentiel des matériaux de construction.
Les essentages d'ardoises, qui caractérisent les façades en pan de bois du Faou, ne sont pas antérieurs à la fin du 18^{e} siècle ; ces éléments du pittoresque occultent les dispositions initiales des ossatures en bois en encorbellement.

Les toits sont couverts d'ardoises plus ou moins épaisses en fonction de leur ancienneté.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons à façade pignon en pan de bois en encorbellement

Les maisons les plus anciennes du bourg du Faou datent des 16e et 17e siècles, période correspondant à une période d'essor économique et donc de reconstruction.
Une seconde phase importante, sous l'expansion démographique entre 1850 et 1914, marque la ville comme le bourg de Rumengol.

Les pignons sont abrités sous des charpentes débordantes, initialement apparentes, mais depuis la fin du 18e siècle sans doute, protégés par des bardages en ardoises.

6, rue du Général de Gaulle. Vers 1600. Classé MH.

18, rue du Général de Gaulle

24, rue du Général de Gaulle

28, rue du Général de Gaulle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons à façade pignon en pan de bois en encorbellement

30, rue du Général de Gaulle

32, rue du Général de Gaulle

50, rue du Général de Gaulle

44, rue du Général de Gaulle

46, rue du Général de Gaulle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons à façade pignon en pan de bois en encorbellement

17, place des Fusillés et Résistants

5, place des Fusillés et Résistants

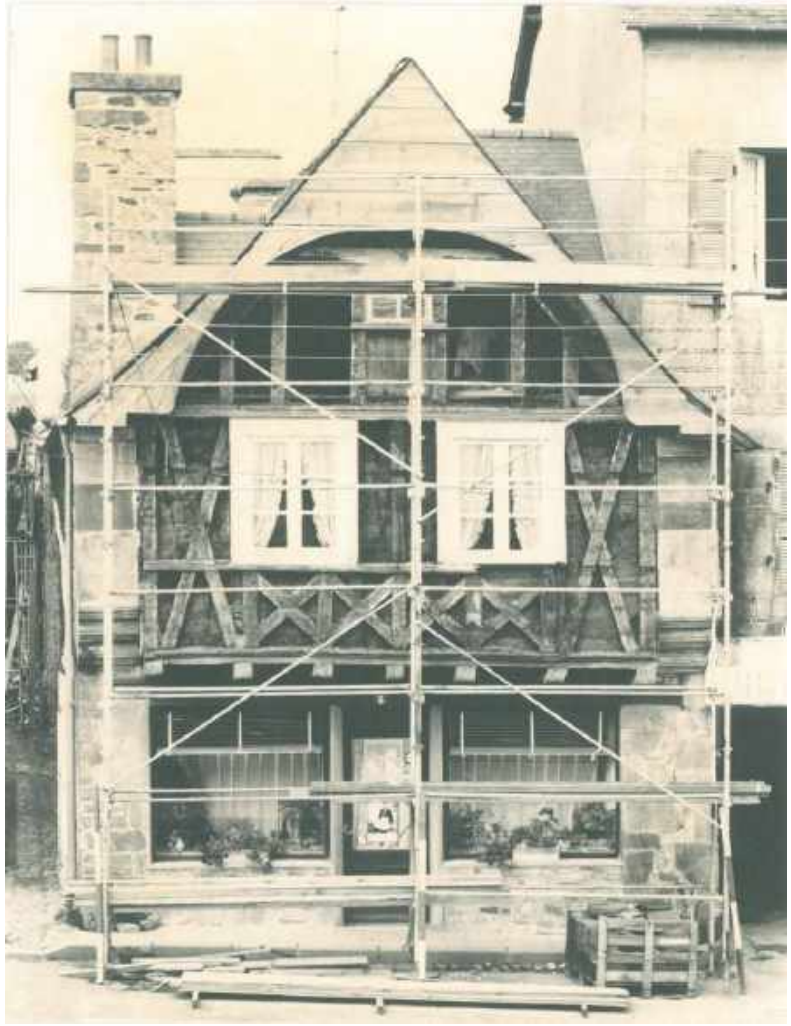
4, place des Fusillés et Résistants

1, place des Fusillés et Résistants

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

5, place des Fusillés et Résistants

5, place des Fusillés et Résistants. La maison en 1982. Archives STAP.


5, place des Fusillés et Résistants. La maison en 1982. Archives STAP.

Les ossatures des pans de bois des façades des 16e et 17e siècles

L'exemple de la maison 5, place des Fusillés et Résistants

Les photographies des travaux menés en 1982 sur la maison 5, place des Fusillés et Résistants, dévoilent le squelette de la structure de bois de la façade.
A ce titre, elles constituent un document essentiel pour la connaissance des façades de la ville édifiées au cours des 16e et 17e siècles qui, depuis la fin du 18e siècle, sont recouvertes d'essentages d'ardoises. Ces derniers constituent depuis des carapaces protectrices contre les pluies et les vents caractérisant le paysage urbain de la ville.

Ici, l'ossature de bois composée de sablières et de poteaux est calée entre les deux têtes de refends en pierre de taille en encorbellement.

Le contreventement est assuré par deux grandes croix de Saint-André latérales et de menues croix dans les deux panneaux centraux où elles constituent l'allège de deux fenêtres à croisée.

Un cordon d'appui en bois développé sur toute la longueur du pan de bois est fiché par tenons et mortaises aux poteaux structurels.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les ossatures des pans de bois des façades des 16e et 17e siècles

21, place des Fusillés et Résistants.

21, place des Fusillés et Résistants. La façade en 1998 lors de la restauration de son essentage. Coll. Mad Danguy des Déserts.

21, place des Fusillés et Résistants. La maison en 1982. Coll. Mad Danguy des Déserts.

L'exemple de la maison 21, place des Fusillés et Résistants

Les travaux de rénovation du bardage d'ardoises de cette maison du 17e siècle, réalisés en 1998, furent l'occasion d'examiner l'ossature de bois de sa façade.

Les poteaux tendus entre les sablières sont disposés en grille serrée dans la partie centrale où s'ouvraient deux croisées, au moins. Un niveau d'allège couronné d'un cordon d'appui en bois mouluré est structuré de menues croix. Sur les côtés, deux couples de croix de Saint-André assurent le contreventement.

Le hourdis, sans doute composé initialement de torchis, a disparu.
Les croisées à encadrement lisse sont dotées de contrevents à cadres.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les ossatures des pans de bois des façades des 16e et 17e siècles

Les essentages

Après l'incendie de Rennes en 1720 qui détruit un tiers des maisons en pan, Louis XV mène une politique contre l'architecture en bois et interdit les façades en encorbellement. Dans plusieurs provinces françaises, dont la Bretagne, les maisons sont ainsi peu à peu couvertes d'enduit sur lattis ou de lattes de bois. Cette politique entraîne à la fin du 18e siècle la disparition des ateliers de charpenterie et de plaquerie, et donc de savoir-faire anciens assurant la pérennité des ossatures de bois et leurs décors sculptés, plus ou moins riches et diversifiés selon les régions.

Le recouvrement par des essentages apparaît pour solutionner le problème et garantir les parements des altérations.

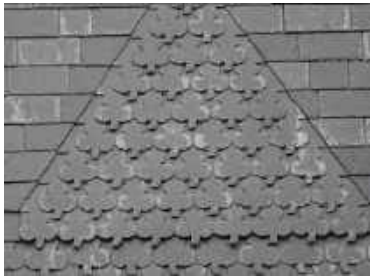
Cette technique, consistant en un habillage protecteur d'ardoise ou de schiste, va influer sur le paysage urbain, modifier dès la fin du 18e siècle une esthétique architecturale fixée dès les 15e et 16e siècles pour en faire naître une nouvelle à laquelle est attachée aujourd'hui une véritable dimension patrimoniale.
Le procédé va susciter un vif intérêt dans la ville du Faou, exposée aux intempéries de la frange côtière.

5, place des Fusillés et Résistants

11, 5, place des Fusillés et Résistants

5, place des Fusillés et Résistants. Sablière ornée d'une moulure aujourd'hui masquée par le bardage d'ardoises.

11, place des Fusillés et Résistants. Détail sur le bandeau d'appui mouluré des fenêtres de l'étage.



Les maisons alignées sur la rue du Général de Gaulle et sur la place des Fusillés et Résistants vont ainsi être systématiquement caparaçonnées de schiste puis d'ardoise. Les pièces de bois moulurées qui agrémentent les sablières sont depuis masquées par ces bardages qui ont coloré de noir les façades et l'espace urbain. La mise en œuvre d'ardoises fines a donné lieu à l'introduction de décors losangés, triangulaires, de feuilles de trèfle ou de fer à cheval.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons à façade pignon en maçonnerie

Les façades pignon maçonnées ne sont pas antérieures à la fin du 19e siècle. Leur composition est axée et symétrique.

9, place des Fusillés et Résistants.

9 bis, place des Fusillés et Résistants. Façade reconstruite au 20e siècle.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

22, rue du Général de Gaulle

La maison au 22, rue du Général de Gaulle en 1955 avant la reconstruction de la façade

36, rue du Général de Gaulle

36, rue du Général de Gaulle, vers 1900

21, place des Fusillés et Résistants

Les maisons à façade principale en gouttereau en pan de bois en encorbellement

La façade s'ouvrait sur la rue par des devantures d'ouvroirs aménagées entre poteaux de pierre et sous sablière.
La photographie ancienne du 36, rue du Général de Gaulle, montre la série d'abouts de solive en débord supportant l'encorbellement de l'étage.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons à façades maçonnées tripartites

Les façades à composition tripartites sont l'illustration de la phase de reconstruction entreprise lors de l'alignement de la rue du Général de Gaulle au 9 e siècle.
A un ou deux étages, elles sont élevées en maçonnerie de moellons prévue pour être enduite ou en pierre de taille destinée à être vue.

Les ouvertures aux encadrements de pierre s'ordonnent en travées.
Des chaînes d'angle appareillées, souvent harpées, et des corniches en pierre moulurées participent, la plupart du temps, au vocabulaire architectural.

23, rue Charles de Gaulle. Façade moellonnée enduite

19, rue Charles de Gaulle

15, place aux Foires. Façade moellonnée enduite

21, rue Charles de Gaulle. Façade moellonnée enduite

8, rue de Rosnoën. 17e siècle

9, route de Landernau

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons à façades maçonnées deux étages et travées

Ces maisons occupent Les zones urbanisées tardivement, soit après 1860 : place aux Foires, route de Landernau, route de Châteaudun. Plusieurs d'entre elles résultent du plan d'alignement de la rue du Général de Gaulle.

Les façades, en pierre de taille ou en maçonnerie moellonnée enduite, se développent sur deux étages couronnés par une corniche en pierre moulurée.
Les ouvertures, fenêtres, portes et devantures, sont positionnées en travées dans l'axe desquelles prennent place des lucarnes.

31, rue du Général de Gaulle

29, rue du Général de Gaulle

11, place aux Foires

8, place aux Foires

15, rue du Général de Gaulle

13, route de Landernau

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

43, rue de la Rive. Maison néo-bretonne, vers 1970.

18, route de la Grève. Maison datée de 1688.

Maison de type rural de plain-pied

Ces maisons, qui adoptent le parti architectural des petites maisons rurales, sont sises dans les zones en périphérie du noyau urbain de la ville : quartier de la Grève (attesté depuis le 17e siècle, au moins), quartier au nord de Saint-Joseph.

De plan massé rectangulaire, elles possèdent des façades peu percées de baies : la porte, souvent en position centrale, est une arcade en arc en plein cintre en pierre, cantonnée de deux fenêtres de faibles dimensions.

La maison de la route de la Grève est bâtie en gros blocs de microdiorite. Les encadrements des ouvertures, porte en arc en plein cintre et fenêtres rectangulaires, s'inscrivent au nu du parement du mur.

Les pignons aveugles sont couronnés par deux souches de cheminée rectangulaire en pierre.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons de type rural à un étage

1, place aux Cendre. Maison du 17e siècle.

6, rue de Rosnoën. 16e -17e siècles. Porte de droite datée de 1670.

13, place Saint-Joseph. 17e siècle.

13, place Saint-Joseph. 17e siècle.

Ces immeubles présentent une volumétrie simple et des plans carrés ou rectangulaires alignés sur les voies.
Les façades en gouttereau sont en maçonnerie de pierre parfois régulièrement assisées (1, place aux Cendres).

Même si les façades en appareil de pierre non assisée ont pu recevoir initialement un enduit, la pierre laissée apparente, comme au 6, rue de Rosnoën, ne nuit pas au caractère rural de l'architecture.

Les ouvertures sont placées souvent en travées mais peuvent aussi répondre à une composition aléatoire.

Les portes sont en arcades en plein cintre ou à linteau droit sur coussinets – tel est le cas de la porte de la partie gauche de la maison 6, rue de Rosnoën.

Les couvertures à deux pans en ardoises sont adaptées à des charpentes dont les abouts des chevrons couronnent les façades en gouttereau.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Cours, jardins

La cour du 3, place des Fusillés et Résistants
Carte postales vers 1900.

La cour du 3, place des Fusillés et Résistants. 2016.

2, rue de Rosnoën (MH). Maison du 16e siècle)

36, rue du Général de Gaulle (MHI). Façade arrière sur cour. La cour, limitée par des murs de pierre, a été progressivement investie par des corps de dépendance.

Impasse des Jardins

Revers des maisons du 1 au 13, rue du Général de Gaulle

Les espaces non bâtis, cours et jardins, font partie de la valeur historique et patrimoniale des immeubles.

Ils sont circonscrits soit par des bâtiments et des murs dans le cas des cours arrière de certaines maisons, soit par des murets ou murets en pierre matérialisant la division parcellaire.

Les jardins en bandes étroites accompagnant les maisons de la rue du Général de Gaulle témoignent ainsi d'un parcellaire ancien fixé vraisemblablement dès le 16e siècle.

Les cours ont, comme le maillage des jardins, valeur patrimoniale comme le montre de nos jours encore celle de la maison du 16e siècle du 2, rue de Ronoën. Ici, l'articulation entre le logis sur rue, sa tour d'escalier, et l'aile latérale reste parfaitement lisible.
Celle des corps de bâtiment de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants a, en revanche, était altérée après la construction au 20e siècle d'appentis et d'escaliers. L'aile sur cour a perdu son escalier en pierre extérieur au profit d'un escalier en béton, la cour la margelle de son puits et son pavement de galets, autant d'éléments contribuant autrefois à l'identité du lieu.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

C.2.2. Les écarts

Pont-Coat

Pen-Ar-Voas

Bourg de Rumengol

Touloudu. Maison du 17e siècle

Les maisons à façade tripartite à un étage

De volumétrie simple et de plan rectangulaire, ces immeubles sont couverts de toitures à deux pans de faibles pentes, en ardoises.

La façade se compose de travées réparties de part et d'autre d'une travée d'axe dans laquelle s'inscrit la porte et une fenêtre.

De larges souches de cheminée en pierre couronnent les murs pignons.

Généralement élevés au 19e siècle ou au début du 20e siècle, ces immeubles présentent des encadrements de portes et de fenêtres de forme rectangulaire en granit implantés au nu du mur. Les queues des pierres panneresses des tableaux sont couvertes par l'enduit appliqué en parement ; seul l'encadrement rectiligne reste apparent.

Les menuiseries des fenêtres sont simples, en bois à 6 carreaux.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les maisons rurales de plain-pied

Touloudu. 17e siècle ?

Guervennec. Maison datée de 1739

Kergadiou. Maison datée de 1659

Kergadiou. Maison du 17e siècle

Kergaradec

Kergaradec, 17e siècle

Ces maisons rurales, de type pentis ou longère, adoptent des plans rectangulaires.

Les toits à deux pans, à moyenne pente, étaient pour beaucoup couverts de chaume remplacé par de l'ardoise.

Les façades principales, en gouttereau, sont traditionnellement percées avec parcimonie : la porte, en arcade ou de forme rectangulaire en fonction de la période constructive, est généralement axée. Les fenêtres, réduites à des encadrements rectangulaires de petites dimensions, se répartissent de part et d'autre de la baie comandant l'accès à l'intérieur.

Les pignons, généralement aveugles, reçoivent les cheminées, leur conduit et les souches en pierre qui les couronnent.

Les parements des murs sont en appareils non assisés où se mêlent moellons de microdiorite, de kersantite, de schiste et de granite.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Maisons rurales à un étage

La maison rurale à un étage ne se différencie que peu de la maison de plain-pied ; elle partage avec elle les matériaux de construction des murs dont les parements restaient bruts, la qualité des pignons, parfois ouverts de baies lorsqu'il s'agit de façades principales, et les dimensions des fenêtres, souvent de faibles dimensions.

L'étage peut être accessible depuis un escalier extérieur à volée droite en pierre.

Bourg de Rumengol. Maison du 17e siècle.

Bourg de Rumengol. Maison datée de 1661, remaniée au 19e siècle (façade est).

Kergaradec. Maison datée du 17e siècle. Inscription : IAN LE CAM, le commanditaire.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Maisons rurales à avancée

Les maisons à avancée latérale sont de plain-pied ou à un étage.

Kerlavarec. Maison à avancée

Kergadiou. Maison à avancée

Le Stum. Maison à avancée

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Crèches, fours à pain, granges, étables

Crèches, fours à pain, granges, étables sont autant de bâtiments appartenant aux entités rurales et à ce titre partagent, avec les logis auxquels ils sont rattachés, une même valeur patrimoniale.
Les fours à pain privés ou communs à un ensemble rural se composent d'un fournil de plan rectangulaire associé à un cul-de-four à couverture végétale.

Les granges-étables, de plan rectangulaire, sont dotées d'une arcade charretière en pignon. Un exemple de grange à gouttereaux bas est à noter à Rumambeuzit.

Les crèches sont de petits bâtiments en pierre ouverts par une porte, complétée parfois par de petites fenêtres.

Touloudu. Four à Pain

Guervennec. Crèche

Kéraseas. Grange-étable

Rulann. Crèche (Soue à cochon)

Rumambeuzit. Grange à gouttereaux bas

Rumambeuzit

Kernevez. Four à pain

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les moulins à eau

Peu de ces ouvrages hydrauliques sont conservés ; les moulins de Guervennec, de Coat-Nabat sont aujourd'hui ruinés.

Coat-Nabat conserve quelques pans de mur ainsi que son canal d'amenée.

Les moulins de Touloudu et de Pont-Coat restent en revanche en élévation et ont maintenu, même inactifs, biefs et vannes.

Moulin à eau de Touloudu

Ruines de l'ancien moulin de Guervennec

Ruine du moulin de Coat-Nabat

Canal d'amenée de l'ancien moulin de Coat-Nabat

Pont-Coat. Le bief du moulin, ancienne scierie.

Moulin à eau de Touloudu. Vue du canal d'amenée.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Puits, croix de chemin

Puits et croix de chemin constituent les éléments du patrimoine privé et public.

Les puits sont à margelle circulaire bâtie en moellons.

Puits à Rumengol à margelle semi-circulaire en maçonnerie de moellons.

Kéraseas. Puits.

Croix de Touloudu. 19e siècle.
Détruit par la foudre le 6 mars 2017

Chemin allant au Poulker. Croix du 19e siècle ?

Lincosper. Puits à margelle circulaire en moellons.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES ECARTS

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

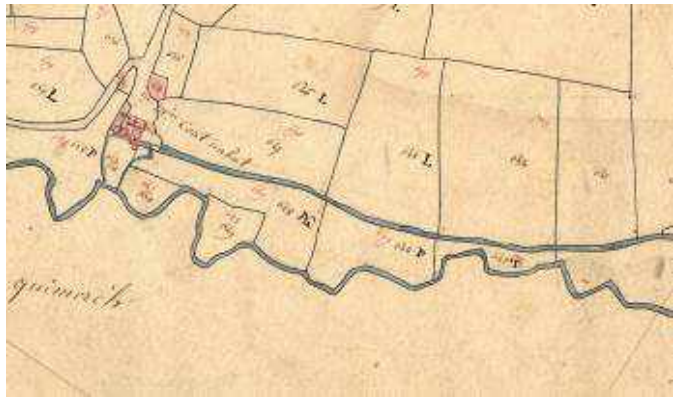
Coat-Nabat (moulin bladier)

Ruine du moulin de Coat-Nabat

Anciennes conduites en pierre.

Canal d'amenée de l'ancien moulin de Coat-Nabat

Fermeture du départ du canal d'amenée au niveau du ruisseau.



Plan cadastral de 1825.

Carte intérêt

Le moulin établi sur le ruisseau de Rumengol faisait partie de la communauté de Rumengol. Il aurait appartenu aux Dumains de Brest qui avaient reçu du vicomte du Faou le domaine du Nivot à afféage en 1680. Un nouveau moulin à deux meules fut bâti contre l'ancien en 1788 par le propriétaire des murs, Jean Gueguen. Son usage était vraisemblablement achevé en 1913, date à laquelle il appartenait à Jean Ménez.

L'ouvrage, en ruine, présente encore quelques maigres pans de murs. Son canal d'amenée, en partie asséché, est un ouvrage particulier long de plusieurs dizaines de mètres bordé par deux digues, vraisemblablement en terre.

En aval, se situait le moulin du Dréau dont on ne conserve pas de traces bâties.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Guern-Bras (ferme)

Vue générale du hameau de Guern-Bras

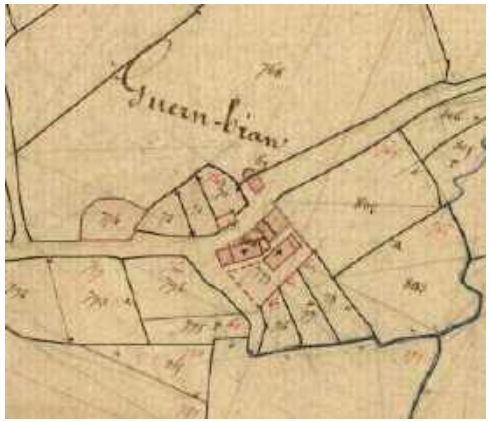
Logis et four à pain.

Plan cadastral de 1845

Carte intérêt

Ce village, représenté sur le plan cadastral de 1845, se compose de trois fermes avec dépendances.

Guern-Bihan (ferme)



Plan cadastral de 1845

Carte intérêt

Ancienne ferme.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Guervenez (hameau)

Maison du 18e siècle

Crèche de la maison du 18e siècle

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Maison dues 18e – 19e siècles

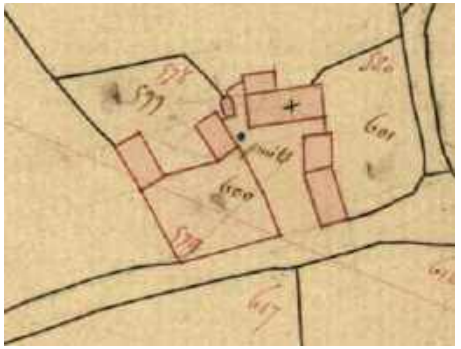
Dépendance du logis des 18e – 19e siècles

Dépendance du logis des 18e – 19e siècles

Ce village se compose de deux anciennes fermes avec dépendances. Le logis le plus ancien est une petite maison de plain-pied datée de 1739.
Des blocs bruts de granit constituent la base des murs des dépendances.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Keraclan (ferme)



Plan cadastral de 1845

Carte intérêt

Ferme isolée composée d'un logis à façade tripartite à un étage et corps de dépendances agencés autour d'une grande cour intérieure dans laquelle prend position un puits.

Keraseas (hameau)

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Ensemble rural composé de deux fermes au moins avec logis et dépendances.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Kergadiou (hameau)

Maison datée de 1659

Maison à avancée

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Dépendance. Bloc de granit à la base du mur.

Bâtiment en ruine

Hameau composé de deux fermes avec dépendances.
La plus ancienne ferme (datée de 1659) n'est pas représentée sur le cadastre napoléonien. Sans doute était-elle alors en ruine ?

Ce bâtiment est une longère du 17e siècle prolongé au 19e siècle.
La seconde ferme (17e siècle ?) présente un corps de logis à avancée et des dépendances agencées autour d'une grande cour ouverte. Des bâtiments très altérés, dont une ruine, complètent l'ensemble.

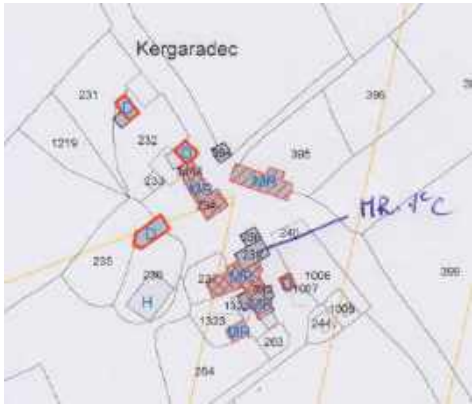
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Kergaradec (hameau)

Longère

Longère

Plan cadastral de 1825



Carte intérêt

Dépendance avec cheminée

Crèche

Plan cadastral de 1825

Maison en L (17e siècle)

Le hameau de Kergaradec rassemble trois ensembles ruraux : une maison en L (17e siècle) et deux longères. Chaque entité possède encore ses dépendances, crèches, four à pain, grange/étable. Quelques dépendances, aujourd'hui en ruines, participent à la qualité de chaque entité.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Kergarrec-Vras (ferme)

Le logis

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Les dépendances

La façade du logis

Ensemble rural composé d'un logis et de trois corps de dépendance dont un en ruine.

La maison, de type longère, figure sur le plan cadastral de 1845 – elle a été étendue au 19e siècle à l'emplacement de dépendances représentées en 1845.

Le logis initial encadré de deux pignons est pourvu d'une façade sur laquelle s'ouvre une petite fenêtre à linteau en arc en accolade (16e siècle ?) – la trace d'une seconde baie est lisible sur sa droite. La porte, qui est sans doute postérieure, est dotée dans son piédroit une pierre en remploi sur laquelle est gravée l'inscription (lacunaire) suivante : *Le second.. l'an M IV C IL entrant misze goff --- ficent --- fodec et maiso* (le second --- au début de l'an 1449 messire M Goff --- - firent foyer et maison).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Kerlavarec (hameau)

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Maison à avancée

Ensemble rural composé de trois fermes avec dépendances.
Une maison à avancée, figurant sur le cadastre de 1845, a fait l'objet de remaniements en façade avec l'ajout de baies qui ne sont pas antérieures à la fin du 19e siècle.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Kermoal (hameau)

Maison du 17e siècle

Maison à façade tripartite

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

La porte en arcade de la maison du 17e siècle

La fenêtre de la maison du 17e siècle : encadrement de moellons sous linteau de bois.

De ce hameau, constitué de trois ou quatre fermes sur le plan cadastral de 1845, subsiste une maison (17e siècle ?) et ses dépendances contiguës.
Une maison à façade tripartite pourrait correspondre à une reconstruction vers 1900.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Kervevez (ferme)

Le four à pain

Les dépendances

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

A gauche, la maison de 1909. A droite, le logis primitif en L.

Le four à pain

La ferme de Kervevez se compose d'un logis en L accosté d'un four à pain. Des dépendances en enfilade complètent l'ensemble.
Un logis à un étage et façade tripartite a été bâti en 1909 (date inscrite sur le linteau de la porte) pour remplacer l'habitation initiale.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Lincosper

Grange-étable transformée en maison au 20e siècle

Puits à margelle circulaire

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Corps de logis remanié au 20e siècle

Dépendance

Hameau constitué de quatre anciennes fermes représentées sur le cadastre napoléonien. Les bâtiments ont fait l'objet de remaniements au 20e siècle. Une grande quantité de dépendances sont aujourd'hui en ruine.

Corps de logis remanié au 20e siècle

Corps de dépendance en ruine

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le Stum (hameau)

Maison et dépendance

Maison à avancée

Maison datée de 1881 à façade tripartite

Dépendance : chaînage en blocs allongés de schiste.

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Hameau constitué de cinq fermes environ dont les emprises correspondent au cadastre napoléonien.

La particularité des constructions (logis et dépendances) réside dans les appareils de pierre qui incluent de longs moellons de schiste notamment sur les chaînes d'angle.

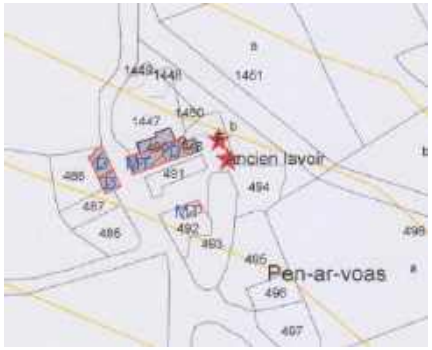
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Pen-Ar-Voas (ferme)

Maison principale

Maison annexe

Plan cadastral de 1825



Carte intérêt

Bassin

Source

Grange-étable

Cette ancienne ferme isolée se compose de deux maisons à un étage (le corps de logis principal présente une façade tripartite issue vraisemblablement de remaniements ou d'une reconstruction au 19e siècle) et d'une grande-étable.

L'ensemble bénéficie d'une petite source qui alimente aujourd'hui un bassin.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Pont-Coat (moulin et scierie)

Le bief du moulin de Pont-Coat

La scierie hydraulique de Pont-Coat vers 1920. Coll. Jean Cadec. Dans : Ar Faou, n°5, 2003.

Le hangar de la scierie

Vanne de l'étang

Ancien moulin (19e siècle) et scierie

Maison (vers 1900 ?)

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

C'est le long de la départemental n°42 reliant le Faou à Rumengol que fut créée la première scierie hydraulique de la région qui fonctionna jusqu'en 1939, année où, concurrencée par l'arrivée des usines électriques, elle dut fermer ses portes.

L'aventure débute en 1844 lorsque quatre négociants de Brest acquièrent des terres appartenant aux meuniers de Touloudu. M. Monjarret, Levier et Peyron, font ainsi creuser le canal qui alimentera les futurs moulins à tan et une scierie hydraulique qui serviront aux traitements des bois de la toute la région, via le port du Faou.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Quiella (ferme)

Carte intérêt

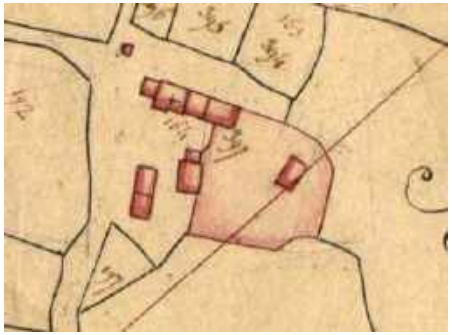
Ne figure pas sur le plan cadastral de 1845.

La ferme de Quiella ne figure pas sur le plan cadastral de 1845. Les bâtiments, logis et dépendances, s'organisent en deux barres parallèles délimitant une cour ouverte.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Rulann (ferme)

Crèche



Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Ancienne ferme composée de deux corps de logis accolés et de dépendances.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Rumambeuzit (ferme)

Le chemin menant à la ferme

La cour

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Ancien four à pain ?

La maison à un étage et composition de façade tripartite

Grange composée de deux murs gouttereaux bas

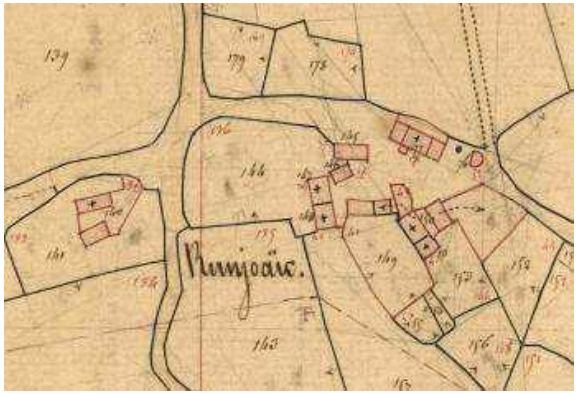
Autour d'une grande cour, s'ordonnent maison d'habitation et dépendances sises sur un chemin de crête dominant le bourg de Rumengol.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Runjoaic (hameau)

Logis à un étage et ruine d'un four à pain

Logis à un étage et ruine d'un four à pain



Plan cadastral de 1845

Carte intérêt

Ce hameau, surplombant la ville, rassemble trois anciennes fermes.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Touloudu (moulin, hameau)

Le moulin et la minoterie

Le moulin et son canal d'amenée

Petite maison de plain-pied

Maison d'un étage couronnée d'une corniche en pierre moulurée incluant des consoles en volute

Plan cadastral de 1825

Carte intérêt

Le moulin fut vendu en 1673 à François André, meunier de Rumengol. En 1924, il cesse toute activité.

Une minoterie fut élevée au même emplacement et fonctionna jusqu'en 1968. Le hameau se compose du moulin contre lequel subsiste l'ancienne minoterie, de trois maisons dont deux d'un étage et d'une maison de plain-pied attribuable au 17e siècle. Des dépendances, dont un four à pain sont à noter.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Ty Men – Ty Vouac'h (fermes)

Plan cadastral de 1845

Carte intérêt

Deux fermes. La ferme de Ty Men présente un corps de logis du 17e siècle.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

D. L’ALTERATION DU PAYSAGE ET DU BATI

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

L'altération du paysage est localisée essentiellement à la zone d'activité de QUIELLA :

L'aspect très hétérogène des constructions, leur implantation diversifiée brouille la compréhension d'un ensemble urbain moderne. A cela s'ajoute le positionnement des parkings ou du stockage, en vues directes.

Bien souvent l'implantation du bâti se situe en recul de l'alignement sur les voies ; une clôture s'ajoute devant le bâti créant un espace interstitiel inutile, voir inutilisable.

Cette zone d'activité, par son aspect, située en vue directe d'entrée de ville par la Route Nationale, altère considérablement la perception de la commune, caractérisée par des ensembles bâtis de formes urbaines subtiles et des architectures élaborées et raffinées.

La zone d'activités de Quiella a été retirée du périmètre de l'AVAP pour cette raison.

Le jeu de volume pourrait exprimer le village d'artisans. Toutefois le recul par rapport à l'alignement brouille le paysage et efface la capacité du bâti à cadrer un espace urbain.

L'absence d'arbres ne compense pas les surlargeurs de voirie.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les deux photos ci-contre illustrent la principale nature d'altération du bâti, à savoir la perte d'identité par l'introduction de formes sans rapport avec la nature du lieu, des matières et couleurs contrastées et nombre d'ajouts éclectiques.

Ph 29-12-2015

La verticalité du retour en « L », du pignon a été effacée par les ajouts divers.

Le bel escalier plein en pierre a donné place à un escalier ajouré, la dépendance avec sa lucarne a été remplacée (ou transformée) par une architecture à larges baies.

Les menuiseries en PVC ont remplacé les menuiseries en bois. DE grands velux s'ouvrent sur la maison (reconstruite ou rehaussée) sur la place.

La pierre a progressivement disparu du sol.

Le manque de douceur du traitement architectural est la cause majeure de l'altération du lieu, qui sous cette condition aurait pu assimiler la « modernité ».

Le présent document vise à préserver l'évolution des lieux de cette forme de perte d'identité.

Carte postale début 20è siècle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

E. LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

E1 – L'ENVIRONNEMENT ECOLOGIQUE

LES MILIEUX NATURELS ORDINAIRES

Source : PLU, rapport de présentation

LES ZONES HUMIDES

La loi sur l'eau de 1992 introduit la notion de zones humides et donne une définition de celles-ci :

« On entend par zones humides 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… ».

L'arrêté interministériel du 24 juin 2008 et celui du 1er octobre 2009 précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Cet arrêté fixe les critères permettant de distinguer les zones humides tant du point de vue écologique, que des habitats naturels et la pédologie des sols que l'on peut y recenser.

Les milieux humides sont intéressants car ce sont des acteurs directs du fonctionnement écologique du milieu naturel. Ils peuvent présenter les fonctionnalités naturelles suivantes :

- **Rôle hydraulique :** régulation des débits des cours d'eau et stockage des eaux de surface ;
- **Rôle épurateur :** abattement des concentrations en azote et phosphore dans les eaux de surface par le biais d'absorption par les végétaux et de processus de dégradations microbiologiques, rétention des matières en suspension et des toxiques ;
- **Rôle biologique :** les zones humides constituent pour un grand nombre d'espèces animales et végétales, souvent remarquables, une zone refuge pour l'alimentation, la nidification et la reproduction ;
- **Rôle paysager :** diversité paysagère, écologique et floristique ;
- **Rôle socio-économique :** les zones humides sont considérées comme de véritables « machines naturelles» qui consomment et qui restituent, qui transforment et qui exportent, représentant ainsi une valeur économique importante au sein de chaque territoire.
- L'inventaire des zones humides de la commune du Faou a été réalisé par DCI Environnement pour l'établissement public d'aménagement et de gestion du bassin versant de l'Aulne (EPAGA) en novembre 2012.

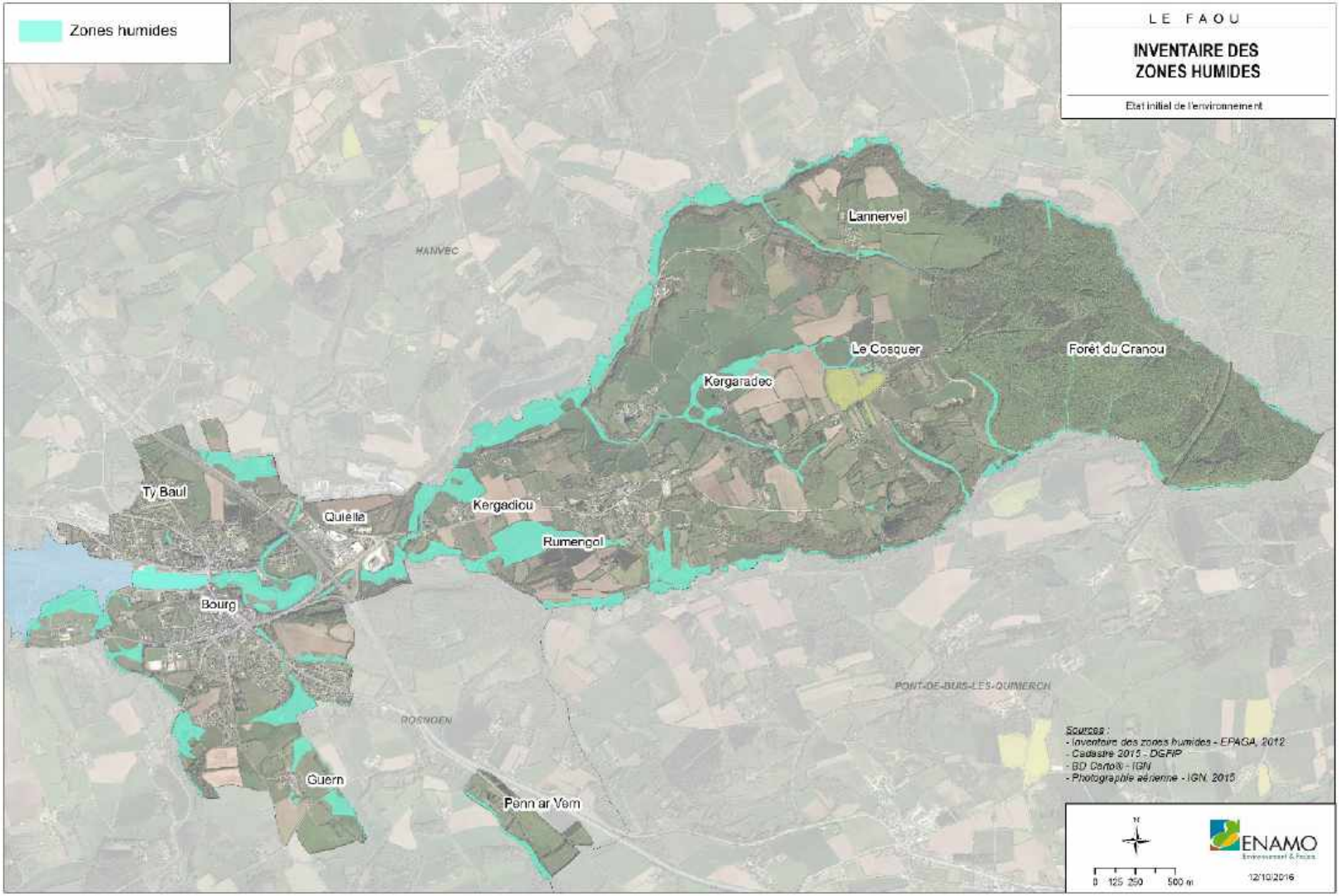
HABITATS CORINE BIOTOPE	SURFACE (HA)	%
37.2 - Prairies humides eutrophes	35,74	29,55
44.9 - Bois marécageux d'aulnes, de saules et de mytre des marais	27,69	22,89
44.1 - Formations riveraines de saules	21,62	17,87
81.2 - Prairies humides améliorées	10,26	8,48
15.3 - Prés salés atlantiques	7,18	5,94
41.2 - Chênaies, charmaies	4,48	3,70
85.3 - Jardins	2,59	2,14
37.1 - Communautés à reine des prés et communautés associées	2,24	1,85
83.32 - Plantations de feuillus	1,63	1,34
41.4 - Forêts mixtes de pentes et ravins	1,35	1,12
87.1 - Terrains en friche	1,24	1,03
31.831 - Ronciers	1,18	0,98
83.321 - Plantations de peupliers	1,12	0,93
22.1 - Eaux douces	0,91	0,75
37.3 - Prairies humides oligotrophes	0,22	0,18
37.7 - Lisières humides à grandes herbes	0,73	0,60
82.1 - Champs d'un seul tenant intensément cultivés	0,36	0,29
53.1 - Roselières	0,21	0,17
31.1 - Landes humides	0,19	0,16
83.31 - Plantations de conifères	0,02	0,01
TOTAL	120,96	100,00

Source : Rapport d'inventaire des zones humides de la commune du Faou – DCI environnement

Sur Le Faou, les zones humides couvrent une surface de 120,96 hectares (10,2 % de la superficie communale) et sont localisées au contact de la rivière du Faou et du Roz Losquel. Elles sont majoritairement constituées de boisements et friches humides (52,5 %), de prairies ouvertes naturelles ou améliorées (38,2 %) et d'habitats littoraux (5,9 % - localisées à l'Ouest du territoire). La surface occupée par ces zones selon la typologie Corine Biotope est présentée dans le tableau ci-contre.

Les boisements humides comprennent une forte proportion de boisements marécageux, incluant des essences de saules ou des boisements riverains de saules. Les prairies naturelles sont caractérisées, par des espèces végétales nitrophiles telles que le jonc diffus, la cardamine des prés, plusieurs espèces de renoncules gérées par pâturage extensif ou par fauche. Enfin, l'abandon des prairies humides (naturelles ou améliorées) tend à favoriser leur fermeture. Colonisées par des espèces végétales de grande taille, elles constituent alors des mégaphorbiaies, cariçaies, ronciers … (4,6 % des zones humides).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

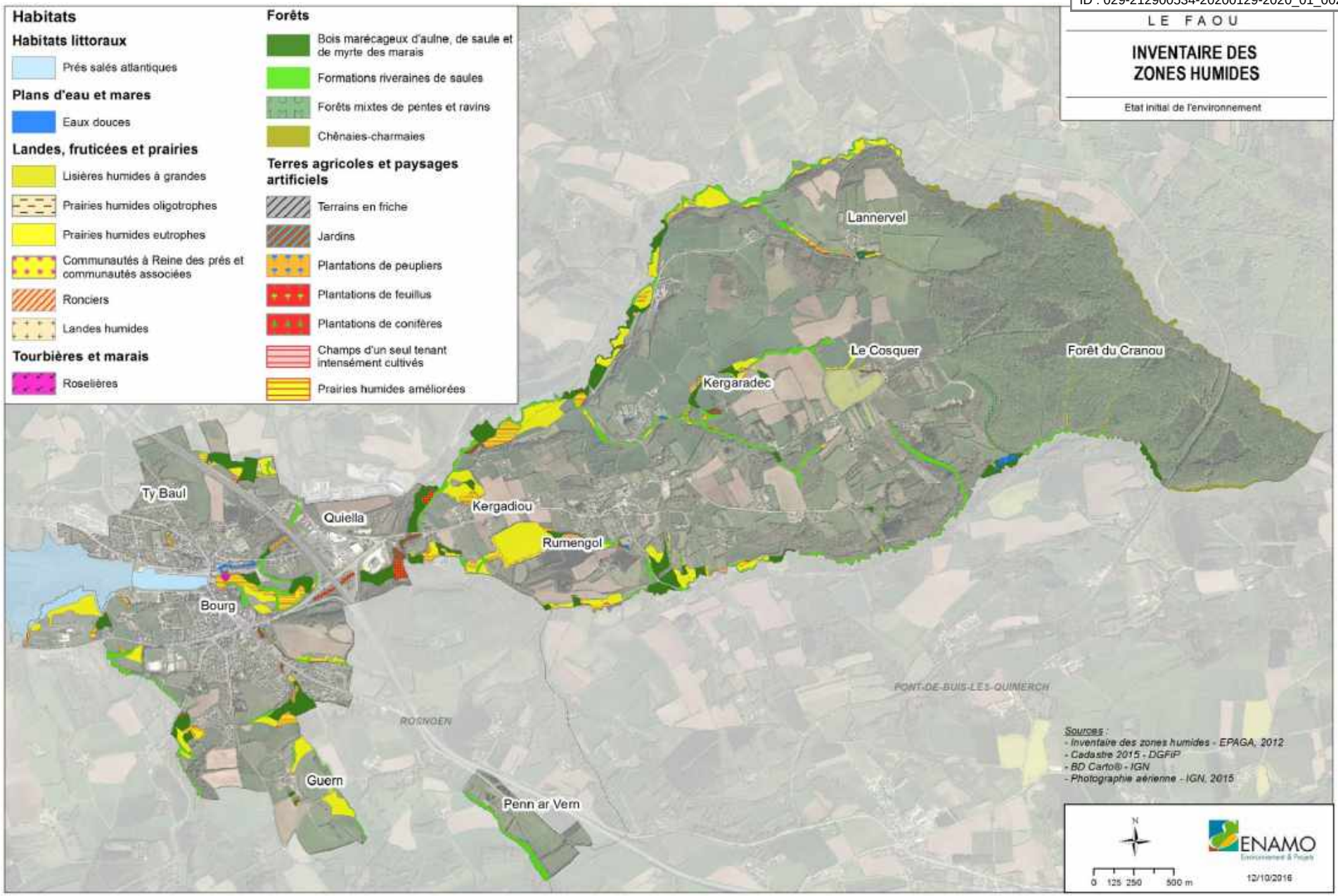


Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Etat initial de l'environnement



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

L'ensemble de ces zones humides forment deux sites fonctionnels (le site du Faou et le site du Roz Losquet) qui présentent un intérêt fonctionnel élevé de par leurs rôles écologique, hydraulique, et paysager. Afin de préserver au mieux le rôle écologique et hydraulique de ces parcelles, il est recommandé d'exporter la matière après fauche afin d'assurer la capacité à dénitrifier de la zone humide concernée. De même, les prairies améliorées, régulièrement fertilisées et retournées pour réensemencer, ne jouent pas leur rôle d'épuration des eaux de façon optimale.

LES BOISEMENTS ET LE BOCAGE

Source : PLU, rapport de présentation

LES BOISEMENTS

Selon l'inventaire des boisements réalisé par Breizh Bocage sur la commune du Faou, les espaces boisées occupent une surface de 365,7 hectares, soit 30,8 % du territoire communal.

Les boisements inventoriés sont localisés principalement à l'Est de la commune et le long du réseau hydrographique (boisements humides).

Hormis les boisements humides, les principaux boisements identifiés sont listés dans le tableau ci-dessous. Ils se composent en grande majorité d'essences feuillues formant des forêts fermées. Quelques essences résineuses sont présentes sur le territoire et notamment au centre de la forêt du Cranou. Un verger est également identifié à l'Ouest du Bourg.

SECTEUR	SURFACES EN HECTARES	POURCENTAGE
Boisement du Cranou	224,53	61,4%
Boisement du secteur Bourg-RN165	6,56	1,8%
Boisement de Rumengol	1,02	0,3%
Boisements de la rivière du Faou	23,92	6,5%
Boisement en limite Sud	9,75	2,7%
Autres boisements	99,92	27,3%
TOTAL	365,7	100 %

LE BOCAGE

Les haies et talus, outre le fait d'être des éléments primordiaux du paysage, ont des fonctions écologiques ou hydrologiques importantes : fonction anti-érosive, fonction de filtre et de frein au ruissellement, fonction biologique (corridor écologique, effet « lisière », zone refuge).

Le passé agricole de la commune du Faou a largement influencé la répartition du bocage sur son territoire. En effet, les parcellaires anciens de la côte, particulièrement découpés, ont fait l'objet d'un remembrement entre 1950 et 2000 (cf. illustration ci-dessous). Une partie du maillage bocager a été perdue au cours de cette simplification parcellaire. Cette répartition produit un paysage très ouvert, où la vue porte loin.

Toutefois, le remembrement n'explique pas, à lui seul, la perte de linéaire bocager observée sur la commune. En effet, une observation plus approfondie des photographies aériennes laisse à supposer que le développement de l'urbanisation au détriment des espaces agricoles, a également contribué à la perte de linéaire observée.

Photographie aérienne de la commune du Faou de 1952 (à droite) et de 2011 (à gauche)

Source : geobretagne.fr

Selon l'inventaire réalisé par Breizh Bocage, le linéaire bocager du Faou s'étend sur 75 778 mètres, soit une densité de l'ordre de 63,9 ml / ha, pour une surface communale de 1 185 ha. Cette densité est inférieure à la densité bocagère moyenne mesurée dans le Finistère (88 ml/ha).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Toutefois, le bocage n'est pas uniformément réparti sur le territoire. En effet celui-ci est absent des espaces boisés (forêt du Cranou, à l'Est) et des zones urbaines de la commune, mais présent dans l'espace agricole.

De plus, la densité du bocage varie selon la taille du parcellaire agricole. On constate en effet que ramenée à la surface agricole utilisée (SAU), la densité du linéaire bocager du Faou est estimée à 265 ml / ha de SAU (286 ha de SAU, Agreste.

LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

Source : PLU, rapport de présentation

LES OUTILS DE CONNAISSANCE

A- Les Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Le Ministère de l'Environnement a lancé en 1990 l'inventaire des ZICO (Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux) qui compte 285 sites en France. Il s'agit là de zones d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance européenne.

Les ZICO sont l'outil de référence de la France pour la mise en œuvre de ses engagements internationaux (Directive oiseaux 79/409) en matière de désignation en Zone de Protections Spéciales (ZPS) d'un ensemble de sites nécessitant des mesures de gestion ou/et de protection des populations d'oiseaux.

La commune du Faou est concernée par la ZICO « Baie de Daoulas Anse du Poulmic », d'une superficie totale de 9 045 ha. Elle occupe 40,66 ha sur la commune, soit 3,4 % du territoire.

B- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ont été initiés par le ministère de l'Environnement en 1982. Ce sont des inventaires, scientifiquement élaborés, 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 ou menacées. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

Deux types de ZNIEFF sont distingués:

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

La commune du Faou compte 3 ZNIEFF de type 1 et 1 ZNIEFF de type 2 sur son territoire :

- **« Anse de Keroulle et Rivière du Faou » -Type I ;**
- **« Rivière du Faou » - Type I ;**
- **« Forêt du Cranou » - Type I ;**
- **« Baie de Daoulas et Anse de Poulmic » - Type II.**

LES OUTILS DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

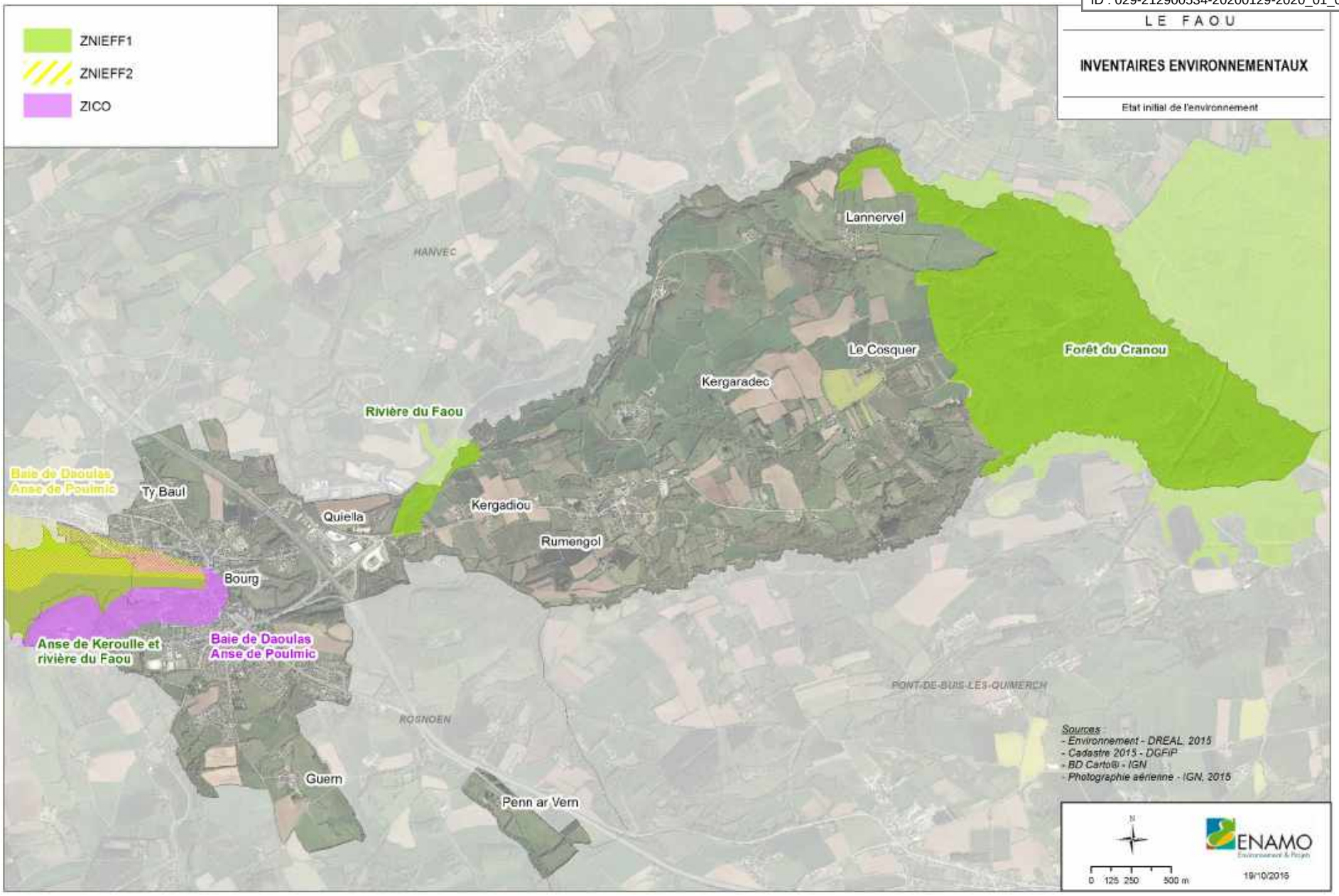
A- Les parcs naturels Régionaux (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont constitués de regroupements de communes dont les territoires sont d'un équilibre fragile et possèdent un patrimoine naturel et culturel riche.

Leurs classements doit permettre de fonder sur la protection, la gestion et la mise en valeur du patrimoine, un projet de développement économique et social pour un territoire et de réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans ces domaines ainsi que dans l'accueil, l'information, l'éducation du public et de contribuer aux programmes de recherche. Les engagements associés à ce projet font l'objet d'une charte signée par l'ensemble des collectivités membres. La cohérence et la coordination des actions menées par tous les partenaires du Parc sont confiées à un établissement public.

La commune du Faou fait partie du Parc Naturel Régional d'Armorique. Ce parc situé au cœur du Finistère couvre une superficie de 125 000 ha et s'étend des monts d'Arrée au littoral de la presqu'île de Crozon, en passant par la vallée de l'Aulne et la rade de Brest. Il se prolonge en mer par les îles de Sein, de Molène et d'Ouessant. Il réunit ainsi 44 communes avec 4 « villes-portes » : Brest, Carhaix, Châteauneuf-du-Faou et Landivisiau. Il fait l'objet d'une charte couvrant la période 2009-2021 et signée par l'ensemble des communes.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

B- Les arrêtés de biotope

L'arrêté de préfectoral de protection de biotope est un outil réglementaire en application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Il poursuit deux objectifs :

- *la préservation des biotopes ou toutes autres formations naturelles nécessaires à la survie (reproduction, alimentation, repos et survie) des espèces protégées inscrites sur la liste prévue à l'article R 411-1 du code de l'environnement. (article R 411-15 du code de l'environnement) ;*
- *la protection des milieux contre des activités pouvant porter atteinte à leur équilibre biologique. (article R 411-17 du code de l'environnement).*

Afin de préserver les habitats, l'arrêté édicte donc des mesures spécifiques qui s'appliquent au biotope lui-même et non aux espèces. Il peut également interdire certaines activités ou pratiques pour maintenir l'équilibre biologique du milieu.

La commune du Faou compte 2 arrêtés de protection des biotopes sur son territoire :

- **Le biotope FR3800562 concernant les combles de l'église Notre-Dame de Rumengol ;**
- **Le biotope FR3800563 concernant les combles de l'église Saint Sauveur.**

Ces sites abritent des colonies de chauves-souris, plus particulièrement les espèces *Pipistrellus* et *Rhinolophus ferrumequinum*. Leur accès est interdit à l'exception des propriétaires et personnes mandatées par le maire, des agents du service public agissant au nom du préfet du Finistère, aux personnels intervenant pour la sécurité publique, et aux naturalistes et scientifiques munis d'une autorisation nominative. Qui plus est, la destruction ou l'obstruction des accès des chauves-souris sont interdits de même que d'y porter ou d'y allumer un feu, d'y fumer, d'y entreposer / abandonner tous types de déchets, d'y émettre des nuisances sonores ou d'y apporter une source lumineuse.

C- Les sites Natura 2000

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

Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

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

La commune du Faou, est concernée par le site Natura 2000 « **FR5300046 - Rade de Brest, estuaire de l'Aulne »** ; désigné zone de protection spéciale par arrêté du 6 mai 2014 au titre de la directive habitats, faune et flore. Le document d'objectif du site de la Rade de Brest, diffusé depuis 2014, a été réalisé par le parc naturel régional d'Armorique en collaboration avec Brest Métropole Océane.

REFERENCE	NOM DU SITE	DIRECTIVE	SUPERFICIE DU SITE	SUPERFICIE SUR LA COMMUNE	% DE LA SUPERFICIE COMMUNALE
FR5300046	Rade de Brest – Estuaire de l'Aulne	Habitats, faune, flore	9 239 ha	8,76 ha	0,7 %%

Principales caractéristiques du site N2000 « Rade de Brest, estuaire de l'Aulne »

La Rade de Brest est située entre la presqu'île de Roscanvel au Sud et la côte Léonarde au Nord. Elle communique à l'Ouest avec la mer d'Iroise par un goulet large de 1,8 km et profond localement de 50 km. Il s'agit d'une vaste baie peu profonde soumise à la fois à l'influence de la mer d'Iroise et des deux principales rivières qui s'y jettent : l'Elorn (au Nord-Est) et l'Aulne (au Sud-Est).
Le Sud de la rade de Brest, présente des espaces naturels riches et variés offrant des substrats et des conditions environnementales à l'origine d'une grande biodiversité animale et végétale. De nombreux habitats naturels reconnus d'importance européenne y présentent des étendues et des états de conservation remarquables. La grande diversité de granulométrie de sédiments marins est à l'origine d'une diversité importante de peuplements benthiques et d'invertébrés, entrant eux-mêmes dans l'alimentation de la piscifaune et de l'avifaune présentent en rade.
Les bancs de Maërl de la rade, qui sont les plus riches de Bretagne sur le plan de la diversité en espèces, représentent un patrimoine biologique d'exception et constituent un véritable spot de biodiversité. Aux débouchés de l'Aulne et de petites rivières côtières telles que le Camfrout,

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

les vasières et marais salés sont très riches et présentent toutes les successions typiques des communautés atlantiques de plantes adaptées aux milieux salés. Ils jouent plusieurs rôles fonctionnels au sein de l'écosystème de la rade, dont l'un des plus importants est leur fonction de remise et/ou de gagnage pour les oiseaux en hivernage et en migration. Ils s'accompagnent en amont de zones humides qui outre leurs fortes diversités floristiques jouent également le rôle de station d'épuration grâce à leur végétation productive qui utilise les nutriments disponibles y compris les éventuels excès en provenance de l'amont. Ce système très productif tributaire de la bonne qualité des eaux continentales et marines, contribue à la richesse économique de la rade (conchyliculture, pêche…). Ces étendues maritimes sont associées à des milieux terrestres variés qui s'inscrivent dans le contexte géologique et paysager. En effet, le Sud de la rade de Brest se caractérise par des plateaux gréseux couverts de landes sommitales et des chênaies maigres à flanc de coteaux qui découpent dans le continent de nombreuses criques et anses dans lesquelles se jettent des cours d'eau qui alimentent par leurs sédiments les vasières et marais maritimes.

Ainsi, de par ses intérêts phytocénotique et paysager, le Sud de la rade de Brest a été désigné Site d'Importance Communautaire (SIC) «Rade de Brest, Estuaire de l'Aulne ». Ce SIC couvre 9 239 ha, dont 22 % en milieux terrestres et 78 % sur le Domaine Maritime. Il vise à assurer la préservation durable des habitats naturels reconnus d'intérêt communautaire ainsi que les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire.

E- Les habitats d'intérêt communautaire

22 habitats naturels ont justifié la désignation de ce site. Sur les 3 015 ha de surface terrestre sur lesquels s'étend le site, 17 habitats terrestres d'intérêt communautaire ont été recensés et sont répartis sur 423 ha, dont 6 ha sont classés en habitats prioritaires.

La commune du Faou est plus particulièrement concernée par les **habitats intertidaux** d'intérêt communautaire listés ci-dessous. En effet, le lit de la rivière du Faou forme une cuvette sur sédiment meuble, bordé au sud de vases estuariennes nues. Le reste de l'estuaire est majoritairement constitué de vases estuariennes. Plusieurs stations de l'espèce invasive *Spartina alterniflora* y ont été identifiées.

- Estuaire (1130)

Un estuaire est la partie aval d'une vallée fluviale soumise aux marées, à partir des eaux saumâtres. Les estuaires fluviaux sont des anses côtières où, contrairement aux « grandes criques et baies peu profondes », l'apport en eau douce est généralement important.

Ce type d'habitat a subi de profondes perturbations depuis que l'urbanisation et l'industrialisation de type portuaire se sont développées le long des zones estuariennes. Les peuplements sont le plus souvent très dégradés et il semble parfois difficile de reconstituer les peuplements originaux. Au mieux, il ne reste que la fraction la plus résistante des peuplements résidents. Ces milieux constituent aussi des zones de passage, de transition entre la mer et l'eau douce, et de nombreuses écophases d'espèces marines ou amphihalines s'y déroulent. Sur la façade atlantique, l'habitat se distingue de son homologue méditerranéen notamment par l'étendue des phénomènes marégraphiques observés, ce qui impacte fortement la dynamique de peuplement. La qualité des eaux estuariennes repose sur la bonne gestion des bassins versants. Sa reconquête est parfois marquée par la réapparition d'espèces migratrices jadis abondantes et qui l'avaient déserté.

Sur la commune du Faou, cet habitat se décline sous la forme suivante « Slikke en mer à marées (1130-1) ». L'habitat s'étend des limites supérieures des pleines mers de mortes-eaux jusqu'aux limites inférieurs des basses mers de vives-eaux. Il peut aussi parfois concerner l'étage infralittoral, mais le peuplement n'y est pas différent. Il s'agit d'un milieu à faible diversité biologique mais présentant un fort potentiel et utilisé comme aire de nourrissage par les oiseaux à basse mer par des juvéniles de poissons à marée haute. Il est également un lieu de transit pour les espèces migratrices comme l'anguille et le saumon.

- Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140)

Cet habitat correspond à la zone de balancement des marées (estran), c'est-à-dire aux étages supralittoral (zone de sable sec) et médiolittoral (zone de rétention et de résurgence). Il est situé entre le niveau des pleines mers de vives-eaux et le niveau moyen des basses mers. Sa variabilité est liée à l'amplitude des marées et aux profils topographiques qui traduisent le mode (battu ou abrité).

- Récifs (1 170)

Cet habitat générique est définit par la présence de substrats rocheux et concrétions biogéniques sous-marins ou exposés à marée basse, s'élevant du fond marin de la zone sublittorale, mais pouvant s'étendre jusqu'à la zone littorale.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le territoire communal compte également plusieurs **habitats terrestres** d'intérêt communautaire. De part et d'autre de l'estuaire, sont observées des végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sablées, rapidement succédées par des prés salés atlantiques associés aux schorres. L'ensemble constitue une zone de repos pour l'avifaune hivernante. Le secteur Nord est caractérisé par la présence des stations de *Limonium humile*, plante très rare et protégée, et pour laquelle la rade constitue la dernière station française, y sont observées. Cette espèce est particulièrement menacée par la Spartine.

- Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (1310)
- Prés-salés atlantiques (1330)

LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE COMMUNALE

Source : PLU, rapport de présentation

On retrouve à l'échelle de la Trame Verte et Bleue (TVB) communale, les principaux éléments identifiés à l'échelle du SRCE et du SCoT. Ainsi, la TVB s'articule autour de quatre entités majeures qui sont :

- L'estuaire du Faou ;
- Les vallées de la rivière du Faou et de ses affluents et leurs versants boisés et humides ;
- Les vallées de la rivière de Roz Losquel et de ses affluents et leurs versants boisés et humides ;
- La forêt du Cranou.

A l'Ouest du territoire communal, l'estuaire du Faou se caractérise par divers habitats présentant un intérêt majeur pour les faunes piscicole et avicole. Directement connecté à la rade de Brest, il constitue un réservoir de biodiversité majeur à l'échelle communale.

La forêt domaniale du Cranou, située au sein des Monts d'Arrée, s'étend sur les hauteurs, à l'Est de la commune. Ayant fait l'objet de plusieurs inventaires faunistiques et floristiques, elle constitue, de par son étendue, de par les essences qui la composent et de par les espèces qui l'habitent, un réservoir majeur de biodiversité. Longée par la rivière du Faou au Nord et la rivière de Roz Losquel, au Sud, elle est directement connectée par le biais du réseau hydrographique aux milieux naturels littoraux.

Par ailleurs, les vallées du Roz Losquel et du Faou sont occupées par de nombreux boisements et zones humides qui constituent selon leur étendue et leur importance des réservoirs de biodiversité annexes ou majeurs Ces milieux naturels sont directement connectés à la forêt du Cranou mais aussi aux milieux naturels littoraux par l'intermédiaire de ces deux cours d'eau. De sorte, le réseau hydrographique structure l'ensemble de la TVB communale, assurant une connexion directe entre les différents réservoirs identifiés. On notera à cette occasion que la TVB du secteur de Penn Ar Vern apparaît déconnecté de la TVB communale. Toutefois un affluent du Faou, assure une liaison directe, entre le site et le reste du territoire.

Plusieurs autres réservoirs de biodiversité majeurs, de moindre étendue, sont identifiés sur le territoire communal. Parmi ceux-ci, on peut distinguer le site de l'église Notre-Dame de Rumengol et le site de l'église Saint-Sauveur qui ont fait l'objet d'un arrêté de protection de biotope, du fait de la présence de chauves-souris dans les combles. Le site de Saint-Sauveur, situé sur les rives du Faou, est directement connecté à la TVB communale. De même le site de Rumengol, est bordé de réservoirs de biodiversité annexe et directement connecté aux autres réservoirs communaux par l'intermédiaire du réseau bocager qui joue le rôle de corridor écologique. On notera à cette occasion que le linéaire bocager connecte l'ensemble des réservoirs de biodiversité communaux et en particulier les réservoirs de biodiversité annexe qui s'étendent à l'Ouest de la forêt du Cranou.

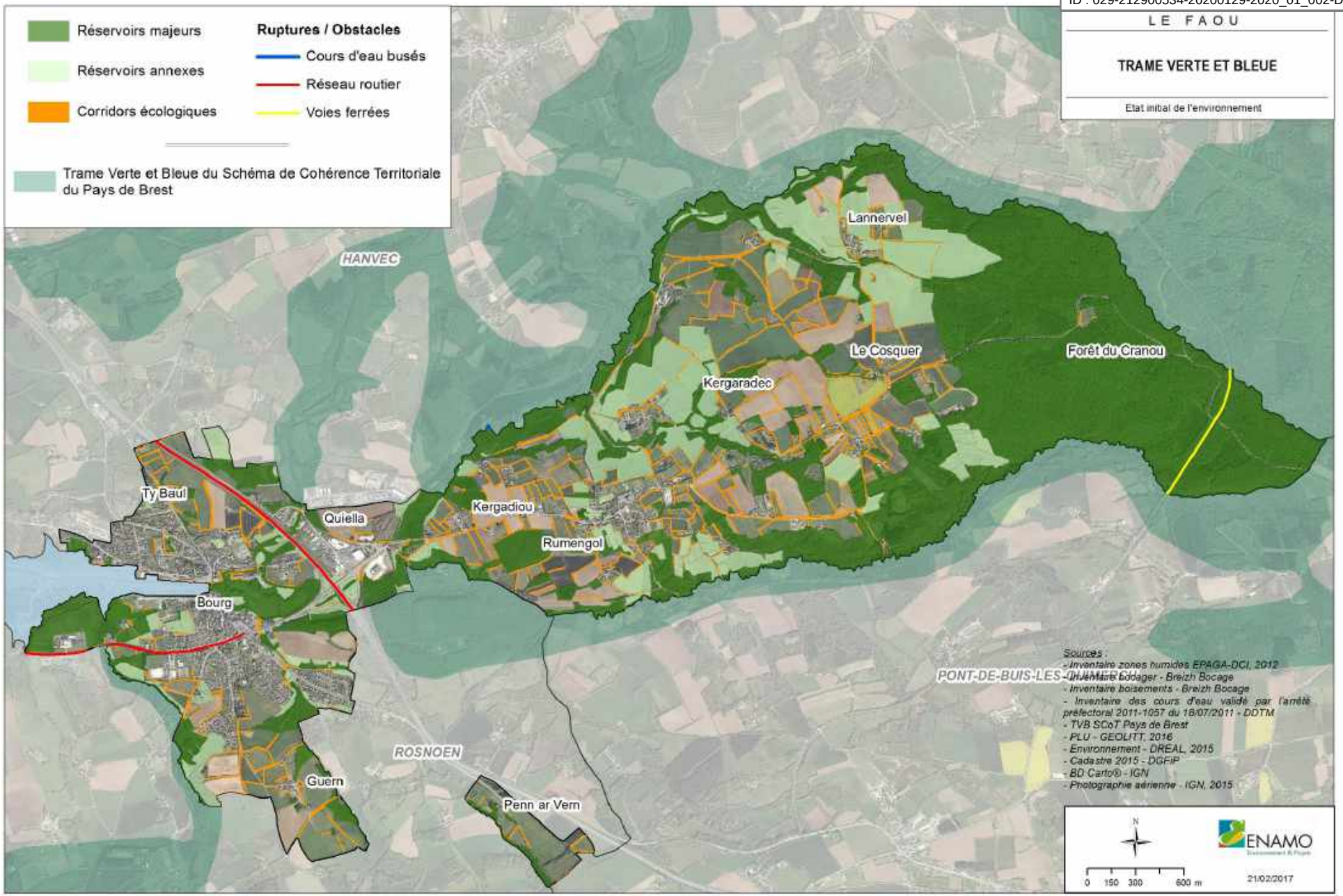
Le réservoir de biodiversité annexe situé à l'Ouest de la forêt du Cranou, dite « prairie de Cranou » est remarquable par son étendue. Situé au sein du Parc Naturel Régional d'Armorique et sur les contreforts des Monts d'Arrée, il est principalement constitué d'espaces agricoles. Le maillage bocager relativement dense dans ce secteur, assure la cohésion de cette entité et la connecte aux boisements (réservoirs de biodiversité majeurs) qui tapissent les vallons qui ponctuent l'espace.

De plus, plusieurs obstacles sont identifiés sur la TVB communale :

- La voie ferrée Brest-Quimper, à l'Est du territoire ; traverse la forêt du Cranou selon un axe Nord-Sud séparant en deux entités distinctes ce réservoir de biodiversité majeur ;
- La RN165, traverse selon un axe Nord-Ouest/Sud-Est, le centre de la commune. Cet axe routier traverse en effet les boisements du Manoir du Bois (réservoirs annexes et majeurs) ainsi que les boisements et zones humides à l'Ouest de la station d'épuration (réservoirs majeurs), coupant en deux ces deux réservoirs, mais créant également une discontinuité notoire entre l'Ouest et l'Est de la commune.

La RD791, parallèle à l'estuaire du Faou, constitue également un obstacle à la circulation des espèces terrestres. Cet axe routier tend non seulement à isoler les espaces naturels situés au bord de l'estuaire des autres réservoirs terrestres mais aussi à isoler la TVB communale de la TVB des communes limitrophes.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

E2 - Evaluation de la capacité esthétique et paysagère des tissus bâtis et des espaces à recevoir des installations nécessaires à l'exploitation des énergies renouvelables

LES FERMES SOLAIRES

Le périmètre de l'Aire englobe des espaces à forte sensibilité paysagère.

L'installation de fermes solaires ou de stations photovoltaïques au sol à l'intérieur du périmètre de l'AVAP n'est pas compatible avec l'objectif de préservation de la qualité paysagère, du site historique et des espaces de co-visibilité avec les Monuments protégés et les sites urbains (bourg et écarts d'intérêt patrimonial).
Les dispositifs de type « ferme solaire » ou stations photovoltaïques doivent être localisés dans des espaces ne présentant pas d'enjeux patrimoniaux forts en raison de leur forte empreinte dans le paysage, du fait :

- de leur étendue (impact visuel),
- la transformation des terrains naturels,
- des matériaux utilisés dont la couleur et l'aspect est en rupture avec les espaces naturels ou cultivés à dominante végétale.

Ces dispositifs ne pourront pas trouver leur place au sein de l'aire d'étude.

Exemple de ferme solaire

LE GRAND EOLIEN

L'exploitation de l'énergie éolienne, compte tenu des nécessités d'exposition au vent, comporte d'importants risques d'impact sur le paysage urbain, rural ou naturel, qu'il s'agisse de dispositifs d'usage industriel ou domestique.

Les grandes éoliennes ont généralement trois pales installées au sommet d'un mât d'au moins 50 mètres et l'ensemble peut atteindre des hauteurs variant de 130 mètres à 200 mètres.
Le caractère patrimonial des lieux, abondamment décrit dans le rapport de présentation et le diagnostic, ainsi que l'intérêt manifeste de sa préservation, impliquent qu'aucun projet éolien n'entre en co-visibilité à 360° avec le territoire de l'AVAP.

LES EOLIENNES DE PARTICULIER

L'impact des éoliennes de particuliers qui viennent se positionner au-dessus des toitures n'est pas compatible avec la préservation de la qualité patrimoniale de la zone d'étude. Les éoliennes de particuliers viennent en effet surcharger la composition architecturale et urbaine et en altérer la lisibilité.

Elles ont le même impact visuel que la prolifération des réseaux aériens et des antennes de toiture.

En dehors de l'usage agricole, les éoliennes de moins de 12 mètres n'ont qu'un faible intérêt au niveau de la production d'électricité par rapport à la somme investie à l'achat.

LES PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES

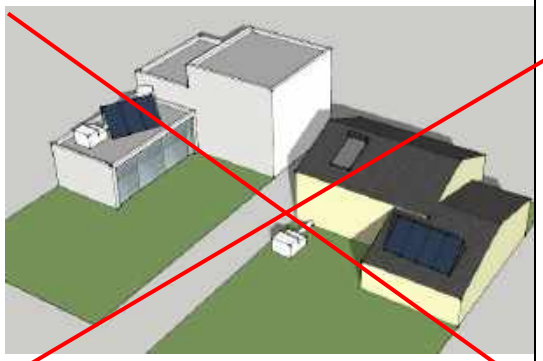
Il faut à la fois distinguer et prendre en compte l'impact de ces dispositifs :

- *sur l'intégrité du bâti et sa cohérence architecturale,*
- *sur les paysages, qu'il s'agisse du paysage naturel ou urbain.*
  Dans ce deuxième cas, la notion de visibilité est le critère principal de la capacité des tissus bâtis anciens à intégrer les dispositifs d'énergie renouvelable.
  Il s'agit d'une notion relativement complexe dans la mesure où il convient de tenir compte de la topographie du site et des bâtiments surplombant l'installation projetée.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les modes d'insertion des dispositifs de panneaux photovoltaïques au patrimoine bâti :

L'impact des dispositifs sur le patrimoine bâti et paysager est directement lié à la qualité des mises en œuvre et à l'effort d'insertion architecturale des dispositifs.
Sont présentées ci-dessous différentes solutions d'insertion au bâti en fonction de sa typologie (ancien ou neuf).



Contre-exemple

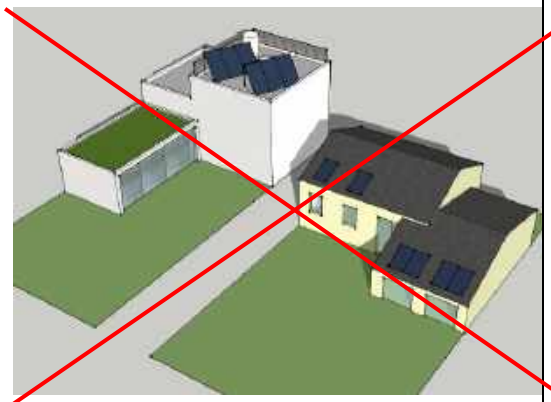
Formes traditionnelles :
Des équipements surajoutés au bâti sans intégration :

- Equipement extérieur sans intégration bâtie ou paysagère
- Capteurs ou fenêtre de toit en surépaisseur
- Capteurs posés ne respectant pas la forme de pente ni le coloris de la toiture.

Par exemple, capteurs rectangulaires sur une toiture triangulaire, capteurs d'inclinaison différente de son support, pose de panneaux sur couverture en tuile

Formes contemporaines :

- Equipements en surépaisseur des acrotères
- Equipements posés sur toitures basses : visibles depuis espace public et bâtiments en surplomb



Intégration minimale :

Formes traditionnelles :

- Equipements tels que VMC, chaudière, PAC intérieures aux bâtiments
- Capteurs solaires formant une composition de toiture en accord avec les façades : centré, bords alignés, dimensions similaires ou autre forme de composition

Formes contemporaines :

- Equipements en toiture haute, moins visibles
- Intégration de garde-corps, acrotères et autres éléments architecturaux pour masquer les équipements hauts

Est illustrée également la végétalisation des toitures terrasse basses qui contribue à un cadre végétal rafraîchissant en été

Intégration sur annexes et appentis :

Sur des bâtiments de qualité, la meilleure solution est souvent de conserver les matériaux et façades et intégrer les équipements modernes à des annexes ou des constructions secondaires

Formes traditionnelles :

- Utiliser des appentis et dépendances existants ou en créer (dans le respect du patrimoine) pour loger les équipements

Formes contemporaines :

- Auvents, brise-soleil, appentis, débords de toiture peuvent être investis pour le captage solaire. Sur les bâtiments de qualité, les équipements doivent être indépendants et ne pas endommager le bâtiment original.

Intégration en bas de pente :

Intégration intéressante lorsqu'elle concerne tout le bas de pente : peu visible depuis de points éloignés.
Par contre, visible depuis des points rapprochés ; de plus, les bas de pente sont plus sujets aux ombres et masques solaires.

Formes traditionnelles avec toiture en ardoise :

- Bas de pente, intégré à la zinguerie (dalle, gouttière) par le coloris et le calepinage
- Ensemble cohérent, centré, avec caches (faux cadres), au besoin.

Formes contemporaines :

- Brise-soleil ou appuyés sur les acrotères.
- Solution moins bien adaptée au patrimoine du XXe siècle car ne respecte pas l'expression d'une toiture plate.

Intégration en haut de pente :

Intégration intéressante lorsqu'elle concerne tout le haut d'une toiture : peu visible depuis un point rapproché (rue) et effet de fondu avec le ciel (réflexion, ou ton foncé) depuis les points éloignés. Reprend les principes de verrières / atriums traditionnels.

Formes traditionnelles :

- Haut de pente ; intégré au faîtage par le coloris et le calepinage
- Ensemble cohérent, centré, avec caches (faux cadres) au besoin.

Formes contemporaines :

- Très peu visible depuis l'espace public (retrait)
- Peut être employé pour couvrir des puits de lumière centraux ou

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	éléments en « sheds ».
	Intégration sur tout un pan de toiture : L'utilisation d'un matériau unique de couverture ou un système cohérent de solaire électrique (PV) et thermique est l'idéal d'intégration. Formes traditionnelles : ▪ Les pentes traditionnelles sont parfaitement compatibles avec les besoins de capteurs : la surproduction peut être stockée (chaleur) ou vendue (électricité) ▪ Ensemble cohérent, centré, avec caches (faux cadres) au besoin. Formes contemporaines : ▪ Les panneaux doivent être dimensionnés par rapport aux ombres qu'ils peuvent créer les uns sur les autres et par rapport à leur visibilité (surtout lié à la hauteur des éléments)
	Intégration en façade / en verrière : Des panneaux verticaux optimisent les gains hivernaux, lorsque le soleil est bas. Ils peuvent prendre la forme de compositions opaques ou des verrières semi-transparentes. Formes traditionnelles : ▪ Reprendre la typologie des verrières et jardins d'hiver traditionnels. Les dispositifs doivent être distincts du bâti original pour ne pas le détériorer. Formes contemporaines : ▪ De grandes compositions de verrière sont possibles dans l'architecture des courants modernes. Des panneaux de verre PV semi-transparents ou des brise-soleil tubulaires thermiques peuvent améliorer les qualités thermiques de murs vitrés existants. ▪ Des panneaux innovants de volet ou brise-soleil mobiles existent, conviennent à l'esprit et le style rationaliste des constructions modernes.

LES PANNEAUX SOLAIRES THERMIQUES

Les capteurs solaires thermiques, comme exposé au chapitre précédent présentent

- *soit l'aspect de structures tubulaires,*
- *soit l'aspect de panneaux avec ballon-réserve,*
- *soit l'aspect de panneaux photovoltaïques*

On notera que les structures tubulaires et les ballons réserve en toiture ne sont pas compatibles avec l'objectif de préservation du bâti ancien.

Il faut à la fois distinguer et prendre en compte l'impact de ces dispositifs :

- *sur l'intégrité du bâti et sa cohérence architecturale,*
- *sur les paysages, qu'il s'agisse du paysage naturel ou urbain. Dans ce deuxième cas, la notion de visibilité est le critère principal de la capacité des tissus bâtis anciens à intégrer les dispositifs d'énergie renouvelable.*
  Il s'agit d'une notion relativement complexe dans la mesure où il convient de tenir compte de la topographie du site et des bâtiments surplombant l'installation projetée.

CAPTEURS SOLAIRES THERMIQUES PAR PANNEAUX		
Impact sur le patrimoine bâti :		**Impact sur les paysages :**
Sur les édifices d'intérêt patrimonial remarquable	**Impact négatif** lorsque l'installation est située sur le bâti, sur ses annexes et sur les espaces libres visibles de l'espace public.	**Impact très négatif** sur le paysage urbain bâti des bourgs. **Impact moindre** dans des espaces naturels ou agricoles, sous réserve de la bonne intégration du projet d'installation des panneaux thermiques et du respect des vues et perspectives paysagères.
Sur les édifices d'intérêt patrimonial	**Impact négatif** lorsque l'installation est située sur le bâti, sur ses annexes et sur les espaces libres visibles de l'espace public.	
Sur les édifices d'accompagnement	**Impact négatif** lorsque l'installation est située sur le bâti, sur ses annexes et sur les espaces libres visibles de l'espace public. **Impact relativement neutre** sous réserve de la qualité des mises en œuvre	
Bâti existant non	**Impact neutre sous**	

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

protégé	**réserve** que l'installation sur les toitures soit non visible de l'espace public et à condition qu'elle s'insère dans la composition de la couverture. **Impact fort** lorsque l'installation nécessite la pose de capteurs à tubes en toiture.	
Sur le bâti neuf	**Impact neutre sous réserve** que l'installation sur les toitures soit non visible de l'espace public et à condition qu'elle s'insère dans la composition de la couverture. **Impact fort** lorsque l'installation nécessite la pose de capteurs à tubes en toiture.	

LES FACADES SOLAIRES

La pose de panneaux solaires en façade impacte le patrimoine bâti et paysager, de façon différente suivant le choix d'implantation et l'exposition depuis l'espace public.
La notion de visibilité est le critère principal de la capacité des tissus bâtis anciens à intégrer les dispositifs d'énergie renouvelable.
Il s'agit d'une notion relativement complexe dans la mesure où il convient de tenir compte de la topographie du site et des bâtiments surplombant l'installation projetée. On peut élargir la notion de « visible de l'espace public » à « visible depuis un monument en hauteur ».

Impact sur le patrimoine bâti :		Impact sur les paysages :
Sur les édifices d'intérêt patrimonial remarquable	**Impact très négatif**: non autorisées, pas adaptées.	
Sur les édifices d'intérêt patrimonial	**Impact très négatif** : non autorisées, pas adaptées.	**Impact très négatif** : Lorsque le bâti neuf s'inscrit dans une séquence bâtie homogène, la création d'une façade solaire créant alors une rupture dans l'unité urbaine. **Impact moindre** dans des espaces naturels ou agricoles, en dehors de la zone de sensibilité paysagère, aux abords
Sur les édifices d'accompagnement	**Impact très négatif** : non autorisées, pas adaptées.	
Bâti existant non protégé	**Impact relativement neutre** sous réserve de la qualité des mises en œuvre et que l'installation soit non visible de l'espace public.	
Sur le bâti neuf	**Impact relativement neutre** sous réserve de la qualité des mises en œuvre et que l'installation soit non visible de l'espace public.	

L'ENERGIE GEOTHERMIQUE

De toutes les exploitations des énergies renouvelables, l'exploitation de l'énergie géothermique est celle qui engendre le moins d'impacts sur la qualité architecturale et patrimoniale et sur le paysage.
Seules les installations hors sol nécessaires à l'exploitation, mais généralement de faible importance, peuvent avoir un impact sur le patrimoine.

L'ENERGIE HYDRAULIQUE

L'impact de ce type d'aménagement est de plusieurs ordres :
- paysager,
- écologique (impact sur la faune et la flore) et environnemental au sens large (modification des niveaux d'eau et de l'environnement physique).

Pour des raisons à la fois techniques et réglementaires, et afin de ne pas entraver la libre circulation des poissons migrateurs, il n'est pas envisageable d'utiliser l'énergie hydraulique des cours d'eau présents sur le territoire d'étude.
En dehors de ces aspects, il faut aussi tenir compte du fait que l'exploitation de l'énergie hydraulique peut impacter le paysage et le patrimoine local puisque les ouvrages à créer sont en général

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

importants (bâtiment usine, barrage et prise d'eau, conduite forcée le cas échéant).

E3 - Capacité esthétique et paysagère du tissu bâti et des espaces à recevoir les dispositifs d'économie d'énergie

L'ISOLATION PAR L'EXTERIEUR

	Impact sur le patrimoine bâti :	Impact sur les paysages :
Sur les édifices d'intérêt patrimonial remarquable	**Impact très négatif** - non autorisé : détérioration de l'aspect du bâti.	**Impact négatif** sur les séquences urbaines du bourg ; rupture de l'unité des matériaux et parements de façades. **Impact moindre** dans des espaces naturels ou agricoles, sous réserve de la qualité de la mise en œuvre.
Sur les édifices d'intérêt patrimonial	**Impact très négatif** - non autorisé : détérioration de l'aspect du bâti.	
Sur les édifices d'accompagnement	**Impact très négatif** - non autorisé : détérioration de l'aspect du bâti.	
Bâti existant non protégé	**Impact neutre,** seulement pour la façade arrière ou pignon qui ne comporteraient pas de modénature, d'encadrements de pierre, de brique ou de bois apparents.	
Sur le bâti neuf	**Impact neutre** sous réserve de la qualité de la mise en œuvre et du choix du parement.	

MENSUISERIES ETANCHES

	Impact sur le patrimoine bâti :	Impact sur les paysages :
Sur les édifices d'intérêt patrimonial remarquable	**Impact négatif :** Les menuiseries anciennes doivent être maintenues ou remplacées par des menuiseries cohérentes avec la typologie du bâti. *Il est possible de réaliser des volets intérieurs, performants en termes d'isolation thermique, ainsi que des fenêtres intérieures (pleine glace).*	**Impact négatif** sur les séquences urbaines du bourg lorsque les matériaux choisis viennent rompre l'harmonie du tissu bâti. **Impact moindre** dans des espaces naturels ou agricoles, sous réserve de la qualité de la mise en œuvre.
Sur les édifices d'intérêt patrimonial	**Impact négatif :** Les menuiseries anciennes doivent être maintenues ou remplacées par des menuiseries cohérentes avec la typologie du bâti. *Il est possible de réaliser des volets intérieurs, performants en termes d'isolation thermique, ainsi que des fenêtres intérieures (pleine glace).*	
Sur les édifices d'accompagnement	**Impact neutre** sous réserve de que le renouvellement des menuiseries s'inscrive dans l'harmonie générale de la séquence de front bâti, Et que le choix des menuiseries (forme et matériaux) soit cohérent avec la typologie et la date de construction des bâtiments ;	
Bâti existant non protégé	**Impact neutre** sous réserve de que le renouvellement des menuiseries s'inscrive dans l'harmonie générale de la séquence de front bâti, Et que le choix des menuiseries (forme et matériaux) soit cohérent avec la typologie et la date de construction des bâtiments ;	
Sur le bâti neuf	**Impact neutre** sous réserve de s'inscrire dans un projet architectural d'ensemble.	

POMPES A CHALEUR

	Impact sur le patrimoine bâti :	Impact sur les paysages :
Sur les édifices d'intérêt patrimonial remarquable	**Impact moindre** sous réserve d'être implantée sur la partie du bâti non visible de l'espace public, inscrite dans le bâti et/ou peinte en gris foncé ou noir.	**Impact négatif** sur le paysage urbain par l'accumulation d'éléments techniques perturbant la perception visuelle de l'unité bâtie. **Impact moindre** dès
Sur les édifices d'intérêt patrimonial	**Impact moindre** sous réserve d'être implantée sur la partie du bâti non visible de l'espace public, inscrite dans le bâti et/ou	

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	peinte en gris foncé ou noir.	lors que l'installation est non visible de l'espace public. **Impact neutre** à l'échelle du grand paysage.
Sur les édifices d'accompagnement	**Impact moindre** sous réserve d'être implantée sur la partie du bâti non visible de l'espace public, inscrite dans le bâti et/ou peinte en gris foncé ou noir.	
Bâti existant non protégé	**Impact moindre** sous réserve d'être implantée sur la partie du bâti non visible de l'espace public, inscrite dans le bâti et/ou peinte en gris foncé ou noir.	
Sur le bâti neuf	**Impact moindre** sous réserve d'être implantée sur la partie du bâti non visible de l'espace public, inscrite dans le bâti et/ou peinte en gris foncé ou noir.	

E4. Les préconisations du Parc Naturel Régional

Source : Habiter, Construire et réhabiliter son logement sur le territoire du Parc naturel régional d'Armorique, Parc naturel régional d'Armorique, Les guides du Parc

Les principes fondamentaux pour une maison où il fait bon vivre

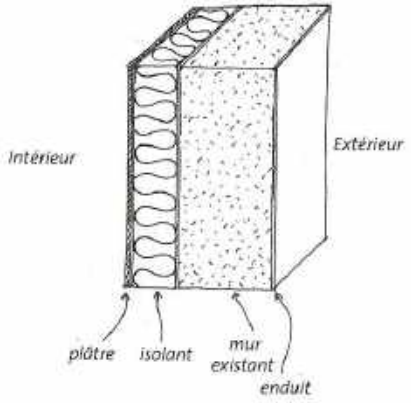
En rénovation extension ou construction neuve, plusieurs points sont à traiter avec attention pour disposer d'une maison saine (sans émission de particules nocives), confortable (bien isolée et bien aérée) et solide (matériaux durables).

LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION : UN LARGE CHOIX

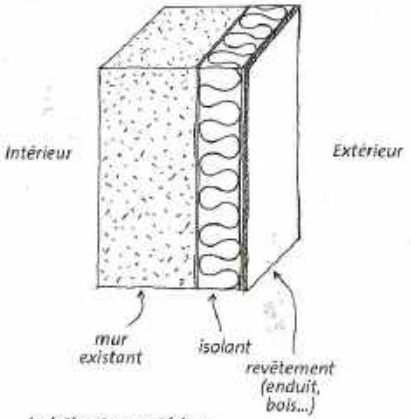
Le béton n'est pas le seul matériau possible pour ériger les murs de votre maison. Dans le cadre d'une construction neuve ou d'une extension, on peut explorer des modes de construction complètement contemporains ou inspirés de techniques anciennes. En fonction des envies, du budget ou de l'éthique, il est possible d'opter pour une maison en bois, en paille, en terre, en brique isolante, en pierre, béton de chanvre ... Tous ces matériaux sont durables et permettent d'obtenir une maison saine et confortable.
Les associations de matériaux au sein d'une même maison, sont possibles.

L'ISOLATION

Il existe 3 possibilités d'isoler la maison :
• l'isolation par l'intérieur (ITI)
• l'isolation par l'extérieur {ITE)
• l'isolation répartie (ITR), c'est-à-dire assurée directement par les matériaux de la structure.
Chaque dispositif a ses qualités et ses inconvénients mais il faut dans tous les cas s'assurer de1ia continuité des isolants pour 'ne pas créer de ponts thermiques qui transforment les édifices en passoire de chaleur.
Surtout, le dispositif doit être cohérent avec les matériaux utilisés par la construction :
la pierre massive a besoin de « respirer » et d'évacuer l'humidité intérieure, il faut dans ce cas proscrire l'isolation extérieure au risque de créer rapidement des moisissures intérieures. L'isolation extérieure doit être protégée par un matériau résistant sinon au moindre choc elle perdra ses capacités thermiques.

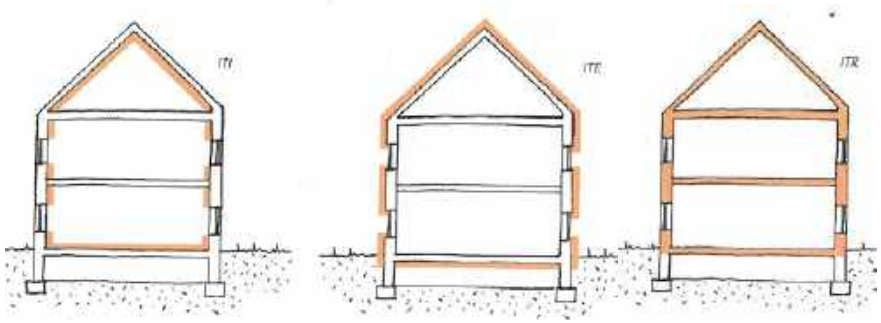


Isolation type intérieur



Isolation type extérieur

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



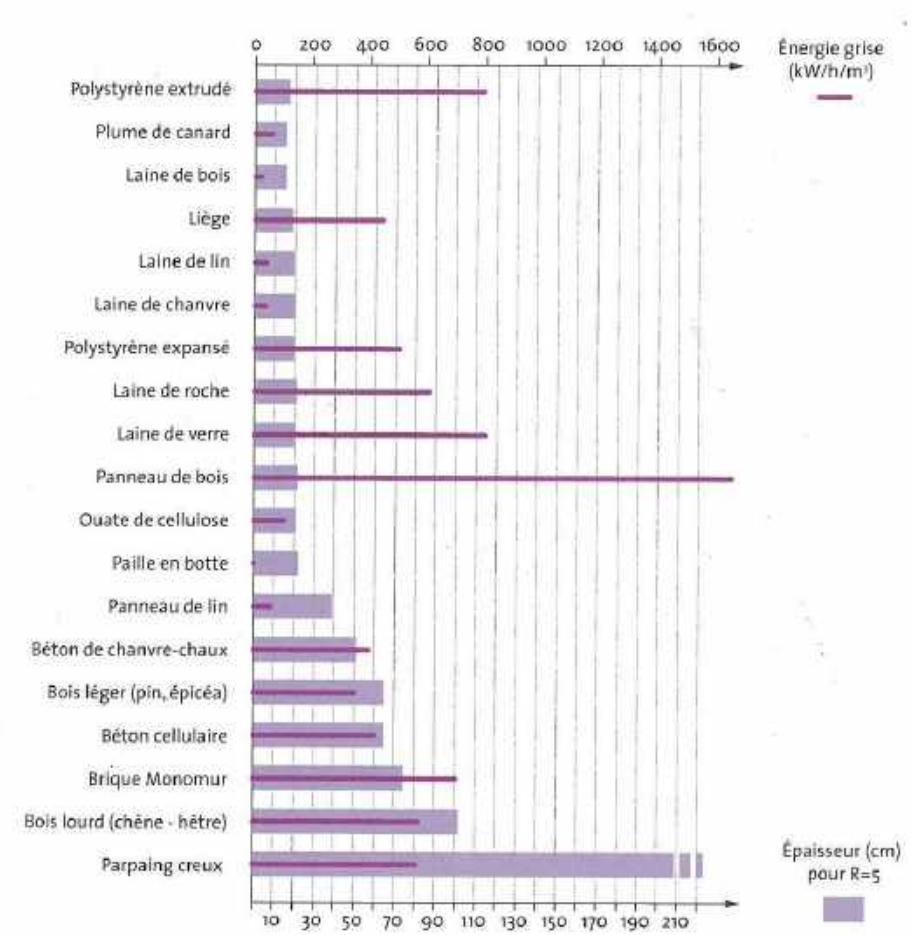
Les matériaux utilisés

Il existe une large gamme de matériaux aux propriétés et qualités diverses. Le choix dépend de leurs pouvoirs isolants, épaisseurs, défauts et prix.

• Les matériaux naturels : la laine de chanvre, l'enduit et le béton chanvre-chaux, la ouate de cellulose, les panneaux de laine de bois ou de fibre de bois, les panneaux de paille compressée, le liège, les panneaux de vêtements recyclés. Ces matériaux sont non polluants et possèdent une durée de vie plus longue. Plus chers à l'achat, ils s'avèrent souvent plus rentables du fait de leur longévité.

• Les matériaux synthétiques : la laine de roche, la laine de verre (déjà interdite dans de nombreux pays), le polystyrène, le styrodur…ils émettent des particules nocives dans l'air et ne sont pas recyclables.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Les menuiseries extérieures

Elles doivent comporter un double, voire un triple vitrage, un choix à faire en fonction de l'exposition. Privilégiez les huisseries en bois ou en aluminium. Ce dernier est polluant à extraire et produire (première génération), mais comme il est hautement recyclable ses autres vies nécessiteront moins de pollution et il ne s'accumulera pas dans une décharge.
Aujourd'hui, 40 % de l'aluminium utilisé en Europe est déjà de l'aluminium recyclé.
Évitez autant que possible le PVC qui est très polluant, non recyclable et se détériore rapidement.

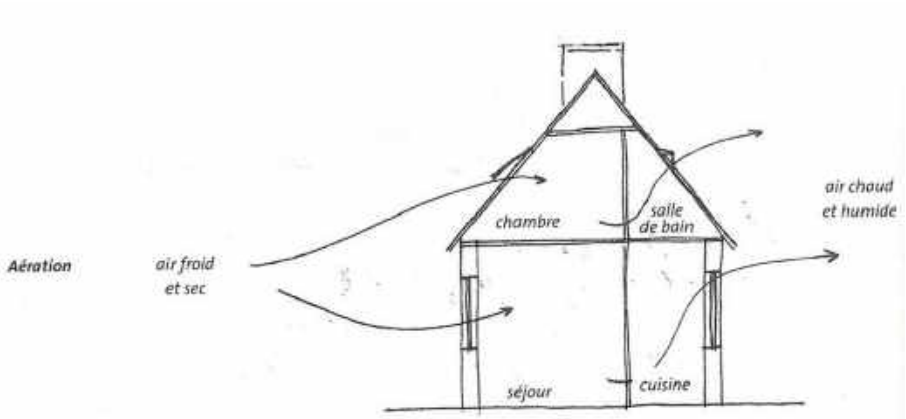
La continuité de l'étanchéité entre les menuiseries et les murs est essentielle pour éviter de perdre de la chaleur par les porosités des façades.

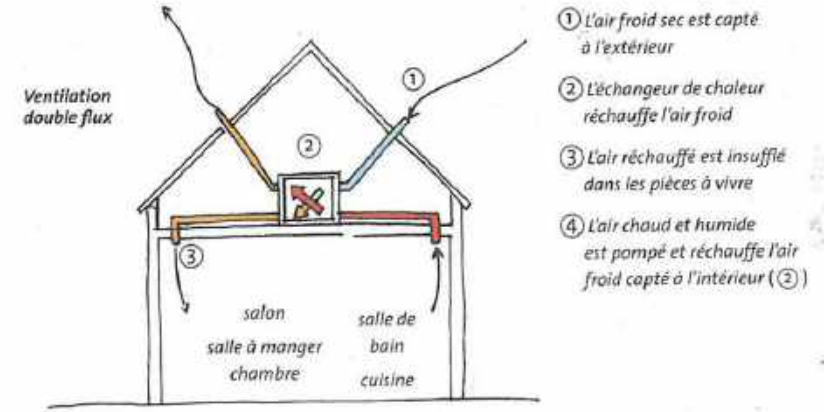
L'AÉRATION ET LA VENTILATION

L'aération permet d'évacuer de la maison l'air vicié chargé d'humidité et de gaz carbonique produits par les occupants de la maison (respiration, cuisine, douche, linge à sécher...) et de faire entrer de l'air frais de l'extérieur. Sans une bonne aération, la moisissure s'invitera à coup sûr dans votre logis.
La ventilation permet une aération maitrisée en contrôlant le volume d'air renouvelé grâce à un moteur qui aspire ou insuffle la quantité d'air voulue. C'est le rôle de la VMC (ventilation mécanique contrôlée).
Pour éviter que ventilation ne rime avec entrée d'air froid dans votre logis, vous pourrez opter pour une VMC double flux : l'air chaud quittant la maison réchauffe l'air froid entrant. Ce système comprend un réseau de gaines qui achemine l'air entre les différentes pièces et la VMC.

Si l'installation de gaines n'est pas possible dans les murs ou les plafonds; la mise en place d'une VMC centralisée ne sera pas envisageable. Vous pourrez alors opter pour une ventilation mécanique répartie. La ventilation sera étudiée pièce par pièce.
Ces systèmes ont l'inconvénient d'être mécanisés et de consommer de l'électricité.
De plus en plus de dispositifs permettent une ventilation naturelle avec un apport d'air non vicié déjà chauffé (venant de la cave.par exemple). On peut simplement commencer par disposer d'une fenêtre dans chaque pièce, y compris les sanitaires !

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE





LE CHOIX DES ÉNERGIES

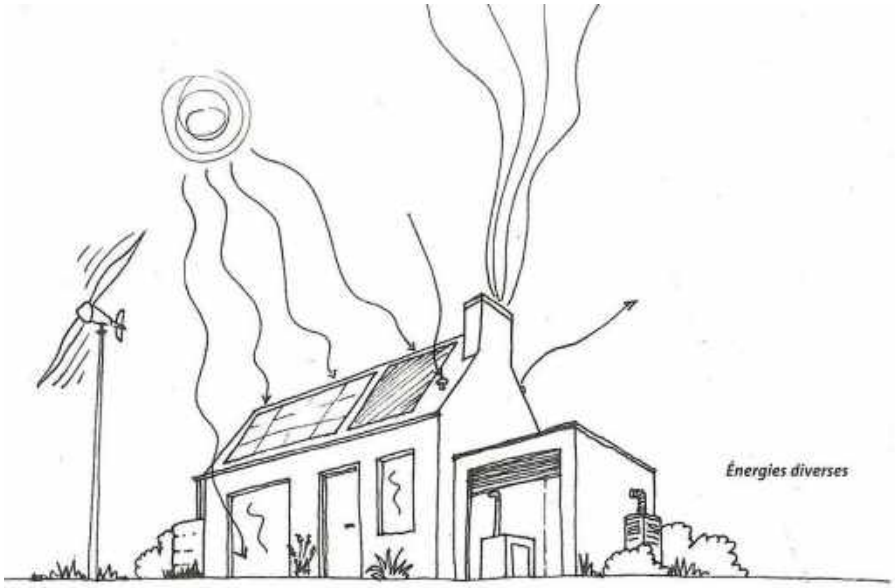
Le choc pétrolier de 1973 a entrainé la promotion du chauffage électrique, mais celui-ci s'est avéré peu performant et trop gourmand en énergie. Il faudra attendre les années 2000 pour que l'accent soit vraiment mis sur l'économie d'énergie avec une promotion de l'isolation des logements et des moyens de chauffage autres que ceux fonctionnant uniquement au fioul, au gaz ou à l'électricité.

> Pour la fourniture en électricité, vous pouvez étudier la piste d'une production particulière: éolienne privée, panneaux photovoltaïques, en fonction de leur capacité d'intégration architecturale et paysagère...

> Pour le chauffage, il existe beaucoup d'alternatives au fioul et au gaz : pompe à chaleur, chaudière à bois ou à granulé, poêle à bois, panneaux solaires ... D'une manière générale, évitez le chauffage électrique qui génère plus de perte d'énergie que les autres modes.

Ces différentes sources d'énergie sont renouvelables {pour le bois) ou presque infinies (pour le soleil, le vent et la température de l'air extérieur).

Le coût de ces dernières est prévisible et stable par définition. Il ne dépend pas d'un stock fini (gaz, pétrole) ou d'un stock qui peut être mal géré (le bois). Pour comparaison, le prix du gaz a augmenté de 25% en 2012.



- chauffe-eau solaire
- panneaux photovoltaïques
- éolienne
- récupération d'eau de pluie (arrosage – lavage voiture)
- baie vitrée sud
- chaudière à bois
- pompe à chaleur
- ventilation double flux

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Pièce 01 – Rapport de Présentation

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE (SPR)

LE FAOU

AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE (A.V.A.P)

RAPPORT DE PRESENTATION

AVAP approuvée par le conseil municipal du 29 janvier 2020

GHECO urbanistes
B. WAGON, architecte du Patrimoine
Lucile Bonnefoy, paysagiste
Claire Blin, urbaniste & SIG
Valérie Rousset, historienne de l'Art

Service Urbanisme de la commune du FAOU
UDAP du FINISTERE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Table des matières

PREAMBULE 3
INTRODUCTION 6
ZPPAUP/ SPR/ AVAP/ PVAP 6
La ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager) 7
L'AVAP (Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine) 7
LES PROTECTIONS EXISTANTES 8
LES MOTIVATIONS DE CONTENU DE L'AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE 18
LE PERIMETRE DE L'AVAP 24
JUSTIFICATION DES SECTEURS 37
L'EVOLUTION DE LA VILLE - LES SECTEURS A PROJETS 40
DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE L'AVAP 42
COMPATIBILITE DU PROJET D'AVAP AVEC LE PADD DU PLU 54

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

PREAMBULE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

INTRODUCTION

Issue du démembrement de l'ancienne paroisse primitive de Hanvec, la commune du Faou était partagée, jusqu'au concordat de 1801, en deux paroisses :

- l'une autour de l'église Saint-Sauveur, commencée en 1563 pour remplacer un édifice plus modeste et achevée en 1647, et qui dépendait de la paroisse de Rosnoën,
- l'autre, autour de la chapelle Saint-Joseph, construite en 1541 et démolie en 1954, qui dépendait de la trève de Hanvec.

Avant 1058, Le Faou avait pour seigneur le vicomte Morvan, qui fit construire un château, au lieudit La Motte (Ar Voudenn), à l'emplacement d'un château plus ancien. Il ne reste que des vestiges. Jusqu'à la Révolution, le Faou fut le siège d'une juridiction avec son moulin, ses deux fours banaux et ses douze foires annuelles.

La commune du Faou occupe une position stratégique, à mi-chemin entre Brest et Quimper, au fond de la rade de Brest, à l'entrée de la presqu'île de Crozon.

La commune a toujours su tirer profit de cette situation, au carrefour de voies terrestres et maritimes. L'ouverture vers la presqu'île de Crozon et vers les Monts d'Arrée renforce également cette vocation de carrefour.

À travers le dynamisme de ses foires et marchés, Le Faou a connu un réel essor entre le 16e siècle et le 17e siècle, notamment à la création de l'arsenal de Brest. Les bois de charpenterie navale venant de la forêt du Cranou étaient embarqués au port du Faou. Tous les transports se faisaient par voie d'eau et la ville du Faou était ainsi soumise à un intense trafic des charrettes venant chercher les engrais marins et toutes les denrées nécessaires aux habitants à 15 kilomètres à la ronde.

C'est lors de cette période florissante que furent construites les maisons à encorbellement et façades à pans de bois. Ces maisons, qui témoignent de la richesse de la ville à cette époque, ne subsistent que d'un côté de la rue principale. En effet, un des côtés de la rue fût démoli après le passage de l'empereur Napoléon III, le 12 Août 1858. Celui-ci appuya la demande de la municipalité qui réclamait depuis vingt ans l'élargissement de cette "grand'rue" afin d'améliorer la circulation.

Ancien relais de poste à chevaux, le Faou a connu un cabotage important jusqu'au 19e siècle.

La commune de Rumengol, haut-lieu de pèlerinage breton avec son église du 16e siècle, fut rattachée au Faou le 1er janvier 1971. Son bourg situé sur la route de la forêt du Cranou, constitue la porte d'entrée des Mont d'Arrée.

La commune du Faou comporte un patrimoine architectural riche diversifié, comprenant notamment les maisons à pan de bois (VIe), des immeubles néo-classiques (fin 19e - début 20e siècle), des maisons "loi Loucheur", maisons faites selon des plans types reprenant les expressions du pittoresque et du régionalisme architectural construites dans les années 1930-1940.

La commune du Faou possède également des sites naturels intéressants pour leur richesse écologique et leur qualité paysagère : la forêt domaniale du Cranou, l'estuaire de la rivière et ses prairies humides.

Pour protéger ce patrimoine, la commune du Faou a lancé l'étude de transformation de la ZPPAU en AVAP, par délibération du 19 février 2015.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (Loi ENE site « loi Grenelle II ») institue en effet l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine en remplacement de la ZPPAUP.

L'instauration d'une AVAP reprend l'outil initial (ZPPAU) en y ajoutant un volet développement durable. Elle permet notamment d'offrir une réponse aux problématiques posées par l'installation des dispositifs de production d'énergie renouvelable et d'économie d'énergie dans les zones à enjeu patrimonial fort. Elle permet ainsi :

- une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux
- un renforcement de la concertation avec la population
- une compatibilité avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU

Par ailleurs, la mise à l'étude de l'AVAP est également l'occasion de redéfinir le périmètre, d'adapter le règlement à l'évolution de l'architecture, des techniques de mise en œuvre des matériaux de construction et des exigences de Développement Durable.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

SITUATION

La commune du Faou est située dans le département du Finistère, sur l'axe Quimper-Brest (RN165 – E60), à 31 kilomètres de Brest et 42 kilomètres de Quimper. La ville est implantée au fond d'une ria de la rade de Brest, sur la rivière du même nom. La commune appartient au Parc Naturel Régional d'Armorique, dont elle est le siège, et constitue ainsi un pôle touristique très fréquenté.

Le territoire de la commune est issu de la fusion, en 1970, du Faou et de Rumengol. Il est géographiquement coupé par la RN 125, qui marque une rupture nette entre l'agglomération du Foau organisée autour de la ria, et le village de Rumengol et ses nombreux écarts dispersés dans les collines boisées et bocagères. La commune comprend également une petite enclave au sud, dans la commune de Rosnoën, au niveau du hameau de Pen Ar Vern.

Chef-lieu du Canton du Faou, Le Faou recense 1714 habitants (recensement INSEE 2012).

Le territoire s'étend sur 1185 hectares. Il est marqué par un caractère très rural, dominé par l'activité agricole.

Le FAOU – source : IGN

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

INTRODUCTION

ZPPAUP / SPR / AVAP / PVAP

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La ZPPAUP (**Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager)**

Depuis la loi du 7 juillet 2016, la ZPPAUP de Le Faou est classé « Site Patrimonial Remarquable».

L'AVAP (Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine)

Lors du Conseil Municipal du 19 février 2015, il a été décidé la transformation de la ZPPAUP en AVAP, en application de la Loi ENE, dite Grenelle 2 de l'Environnement du 12 juillet 2010.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES PROTECTIONS EXISTANTES

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES SITES CLASSES

Les sites classés

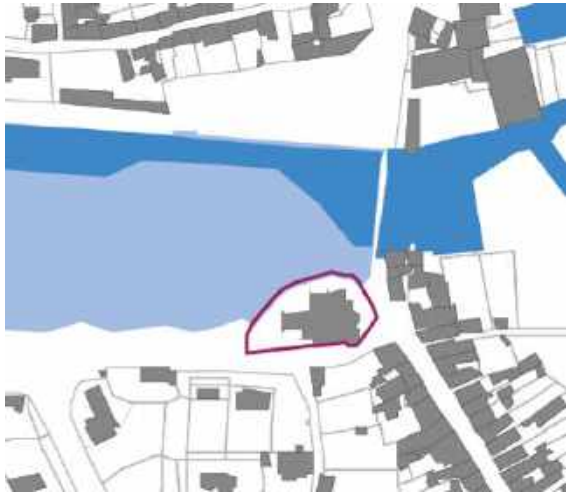
La commune du Faou comporte deux sites classés sur son territoire.

a. L'église et ses abords, quai et arbres

Le site de l'église du Faou, ses abords, quai et arbres a été classé par arrêté du 9 juillet 1927, sur un critère historique. Son emprise est assez réduite (0,17 ha).

« Le site classé est blotti le long de la ria du Faou, entre la rive et une petite rue qui fait le lien entre le nord et le sud du bourg. Les façades orientées vers le village sont seulement agrémentées de parterres fleuris et de quelques arbustes. Les façades nord et ouest, tournées vers la grève et vers la rivière du Faou, sont soulignées d'un chemin en grave et de plantations d'érables en alignement. Ces dernières assurent la transition entre l'espace minéral du bourg et l'espace naturel de la ria.

Les sols entourant les arbres de l'alignement sont constitués d'engazonnement ou de grave. Les érables longent le pourtour de l'église et soulignent le mur de soutènement des quais. Depuis la rive opposée, on perçoit ainsi un bouquet d'arbres percé par le clocher ajouré de l'église. La masse végétale est telle que seule la vue du clocher permet de deviner la présence de l'église. » Source : Atlas des sites classés du Finistère – DREAL - 2011



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

b. Mur de clôture du cimetière de Rumengol, calvaire et ses arbres

Le site du cimetière de Rumengol a été classé par arrêté du 9 juillet 1927, sur un critère historique. Son emprise est assez réduite (0,28 ha).

« Le site classé occupe le flanc d'un vallon où s'est implanté le hameau de Rumengol. Un long mur de soutènement percé de deux entrées délimite le côté sud du placître. Les parties les plus anciennes du mur sont en pierres sèches tandis que des réhabilitations plus récentes ont été réalisées avec des joints au mortier. C'est notamment le cas au niveau de l'arche en pierre qui sert d'entrée principale. Le mur est couvert sur sa partie supérieure par de larges couvertines de pierre. Pour accéder au placître depuis la rue, il faut emprunter un des deux escaliers en pierre. Des dalles plates verticales bordent le sommet de l'escalier est. Les abords de l'église sont très arborés : à l'est et au nord, de magnifiques chênes se font remarquer par leur port en boule tandis qu'au sud sont plantés des arbres d'ornement tels des pins de Monterey ou des cèdres. Le calvaire représentant une scène quotidienne se dresse à proximité de ces arbres. Le placître est enherbé et parcouru par un sentier en sable. Cet espace ouvert fait écho à la vaste prairie qui s'étend en face de l'église et sur laquelle se déroule le pardon de la Trinité qui demeure une manifestation religieuse très renommée. Une petite rue sépare le placître de la mairie. La limite ouest du placître est marquée par une barrière en bois et quelques plantations fleuries, prolongées au nord par un mur de pierre. »

Source : Atlas des sites classés du Finistère – DREAL - 2011

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

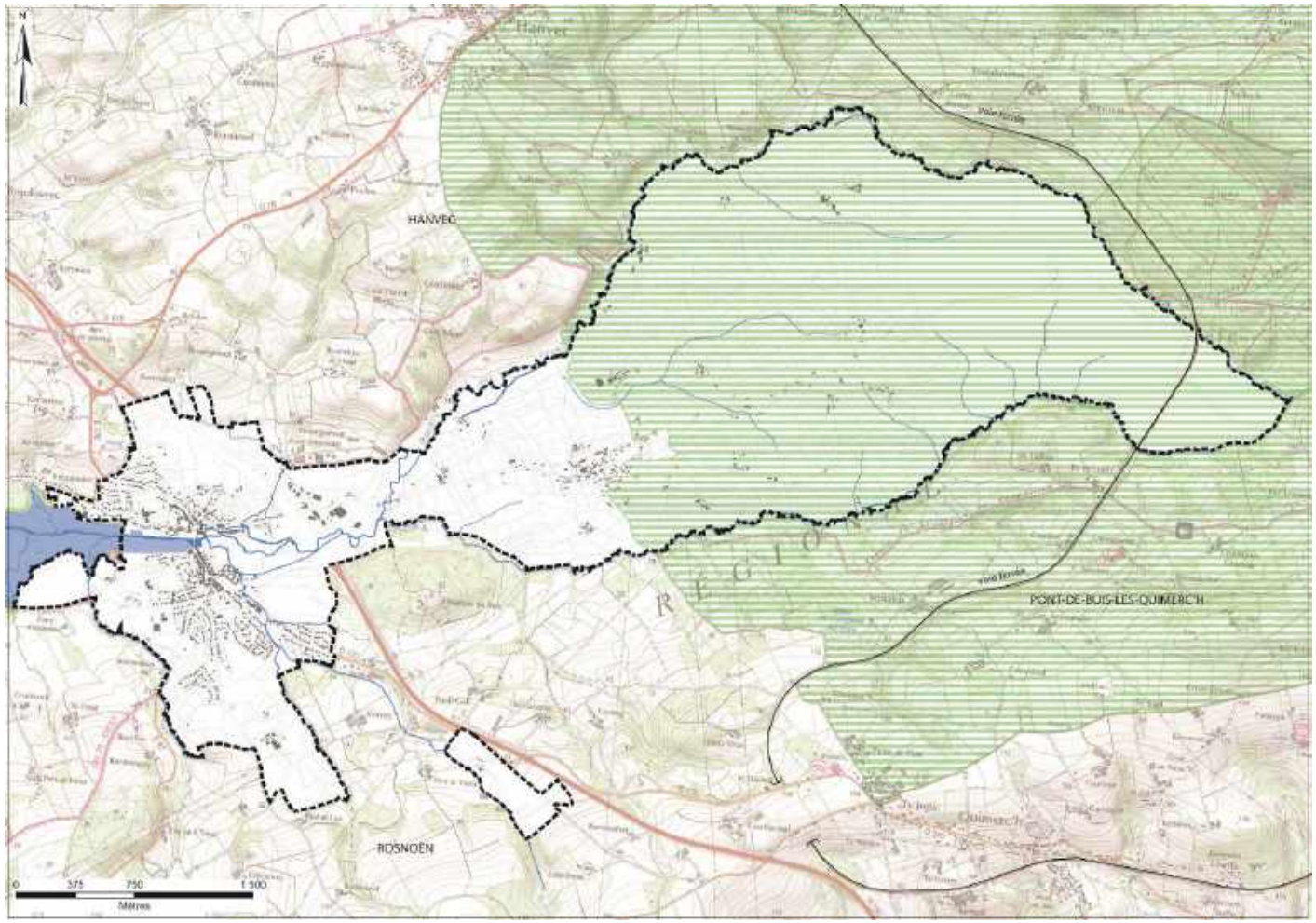
LE SITE INSCRIT

Le site inscrit

La commune du Faou comporte un site inscrit : le site des Monts d'Arrée, inscrit par arrêté du 10 janvier 1966.

Le site inscrit porte sur la moitié est de la commune.

Il couvre une grande partie de l'espace rural, des écarts et hameaux et la forêt de Cranou.



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LA ZONE DE PROTECTION DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET URBAIN (ZPPAU)

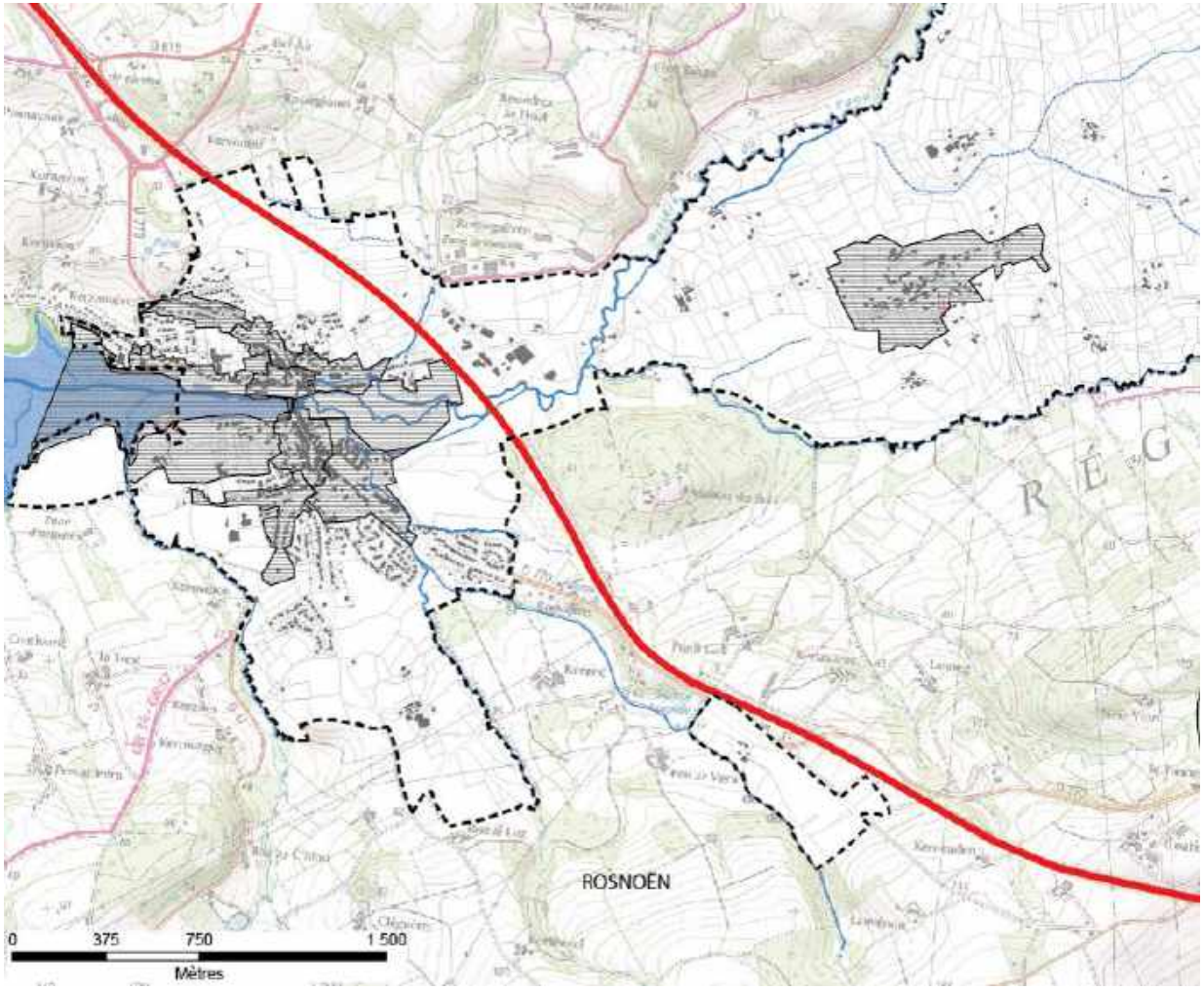
La commune du Faou est couverte par une ZPPAU (Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain).

La création d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain (ZPPAU) de la Commune de Le Faou a été décidée par délibération du conseil municipal du 19 septembre 1984 et a été adoptée par l'assemblée locale par délibération du 28 novembre 1990. La Z.P.P.A.U. de Le Faou a fait l'objet d'une approbation du Préfet de Région par arrêté du 12 février 1991.

La ZPPAU définit un périmètre de protection du patrimoine architectural et urbain dans lequel la préservation du patrimoine, la rénovation, l'aménagement et l'intégration des nouvelles constructions sont réglementés.

Elle avait pour objectif :
- de préserver le patrimoine aux côtés de l'Etat (pouvoir donné au Maire avec avis conforme de l'ABF)
- de lisser les règles de protection et de gestion, pour éviter le caractère automatique des périmètres de protection aux abords des Monuments historiques.

La ZPPAU suspend les périmètres des monuments historiques, ainsi que les sites inscrits.



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES MONUMENTS PROTEGES AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Les monuments classés (voir photos dans le diagnostic)

Désignation	Adresse	classé	Date arrêté	Réf. cadastrale
Maison	6 rue du Général de Gaulle (anciennement Grand-Rue)		3 août 1925	AC 114
Eglise Notre-Dame de Rumengol	Le bourg (Rumengol)		30 octobre 1985	C 375

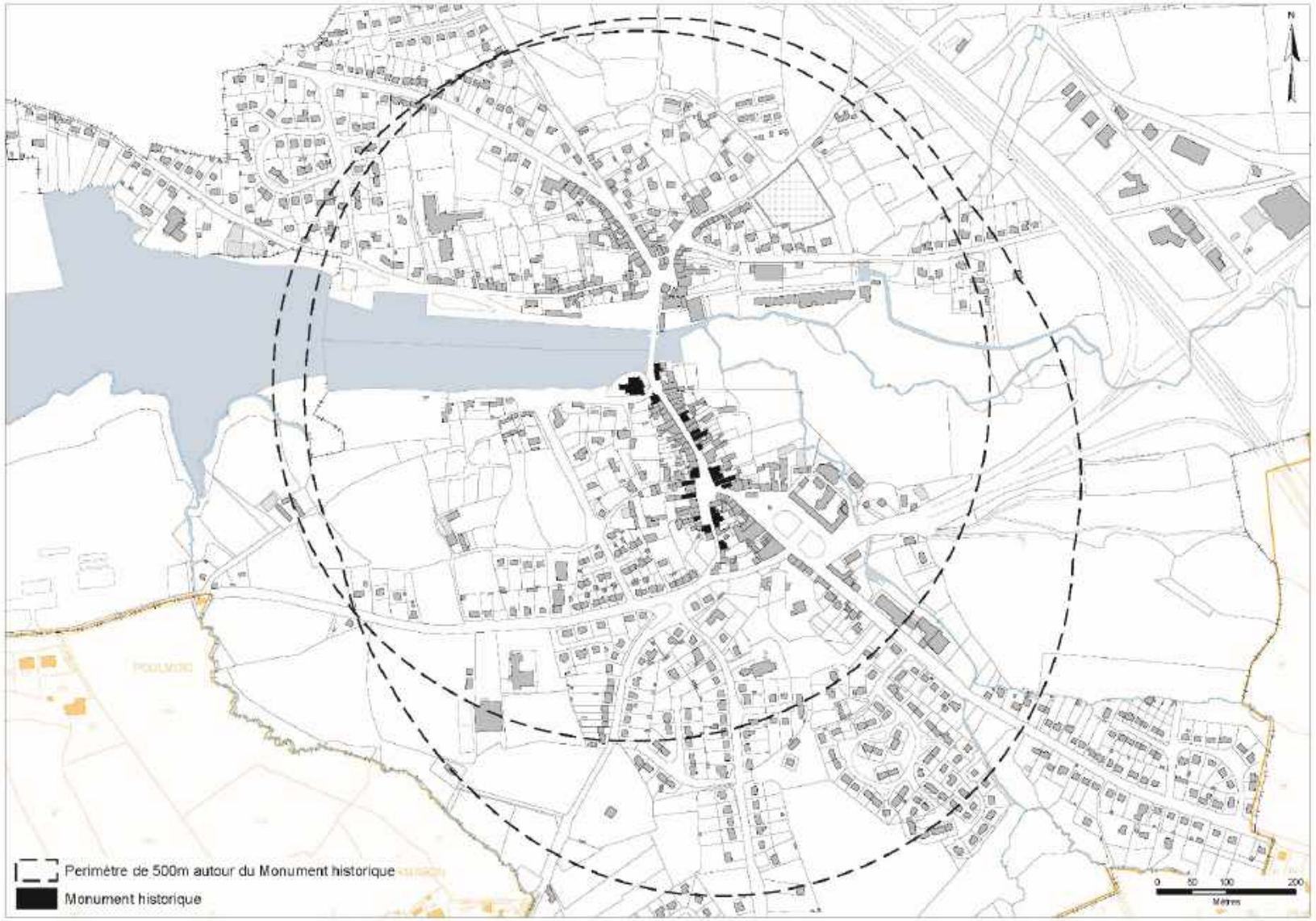
Les monuments inscrits (voir photos dans le diagnostic)

Désignation	Adresse	inscrit	Date arrêté	Réf. cadastrale
Maison	1 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)		8 mai 1934	A 479
Maison	5 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)		8 mai 1934	A 478
Maison	5 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)		8 mai 1934	A 475, 477
Maison	11 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 464
Maison	21 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 452
Maison	8 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 415
Maison	4, 6 place des Fusillés-et-Résistants (anciennement place des Halles)	Elévation, toiture	1er mars 1951	A 414, 413
Eglise Saint-Sauveur	Rue de la Grève, rue du Général de Gaulle		3 juin 1932	AE 20
Maison	1 rue du Général de Gaulle (anciennement 1 rue de la Mairie)	Elévation, toiture	3 juin 1932	AE 21
Maison	2 rue du Général de Gaulle (anciennement 2 rue de la Mairie)	Elévation, toiture	3 juin 1932	AC 115
Maison	22, 24 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	343
Maison	30 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	369, 371
Maison	32 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	372
Maison	33 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	486
Maison	35 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	480
Maison	36 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	378, 379
Maison	44 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1953	389
Maison	46 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	390
Maison	48 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	404
Maison	50 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	403
Maison	52 rue du Général de Gaulle (anciennement rue de la Mairie)	Elévation, toiture	1er mars 1951	402
Maison	4 rue de la Mairie	Elévation, toiture	3 juin 1932	???
Maison	2 rue Rosnoën	Elévation, toiture	1er mars 1951	416
Maison	6 rue Rosnoën	Elévation, toiture	1er mars 1951	425, 426
Fontaine du 16e s. de Rumengol	Le bourg (Rumengol)		18 octobre 1926	C 338

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES ABORDS DES MONUMENTS HISTORIQUES
Abords des MH de l'église Saint-Sauveur et des maisons du bourg

Périmètre de 500m des Monuments inscrits ou classés MH du bourg



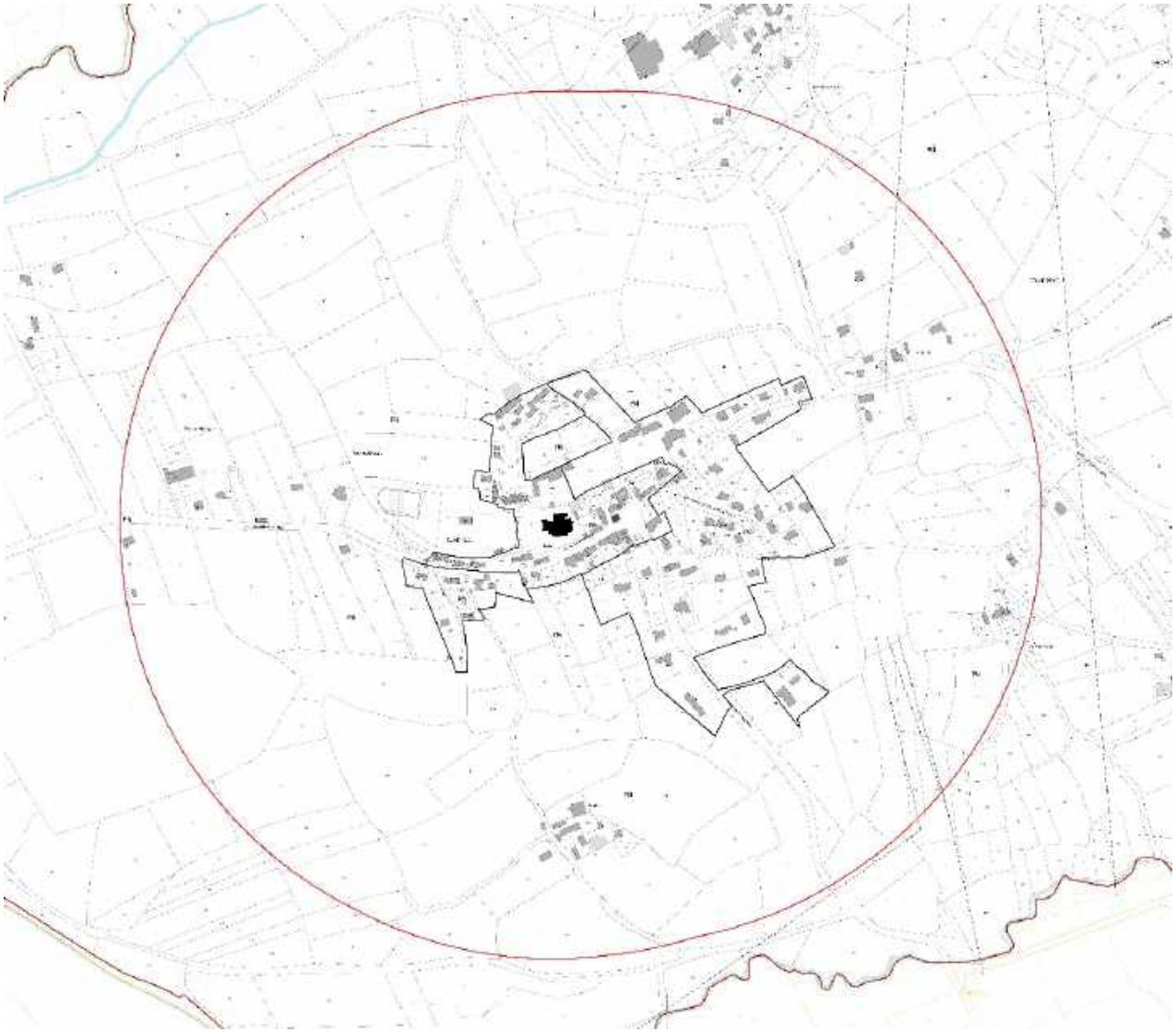
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Abords des MH de l'église Notre-Dame de Rumengol

Périmètre de 500m des Monuments classé/inscrit MH de Rumengol :

- Fontaine du 16e de Rumengol, inscrit par arrêté du18 octobre 1926

- Eglise Notre-Dame de Rumengol, classée par arrêtée du 30 octobre 1985



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Les protections au titre de l'archéologie :

Sites archéologiques :

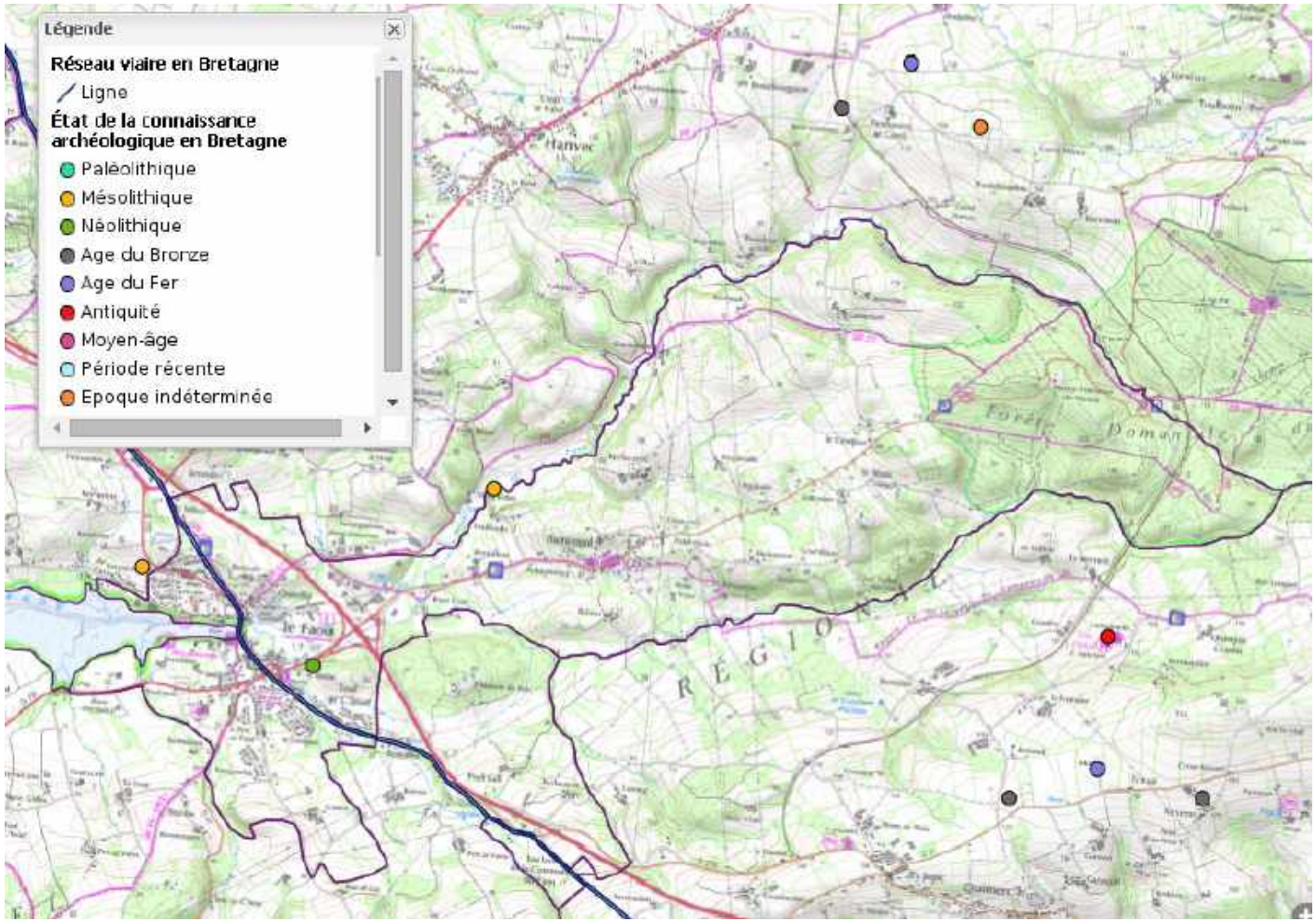
- 290530001 : La Motte – Motte castrale bas fourneau (structure : fossés, réseau de talus) – du Néolithique au Moyen Age

- 290530002 : Kergadiou – Mésolithique

Réseau des voies principales de la Protohistoire au Moyen-Age :

- 290530004 : voie Quimper / Landerneau – section nord de Toul ar C'hoat à Pennavoas – vestiges de voie.

Un itinéraire antique existait entre Quimper et Landerneau. Il passait par le Vieux-Passage de Logonna-Quimerc'h, Le Faou, L'Hôpital-Camfrout et Daoulas. Comme la route royale Quimper-Brest, cette voie ancienne devait traverser la rivière du Faou devant l'église.



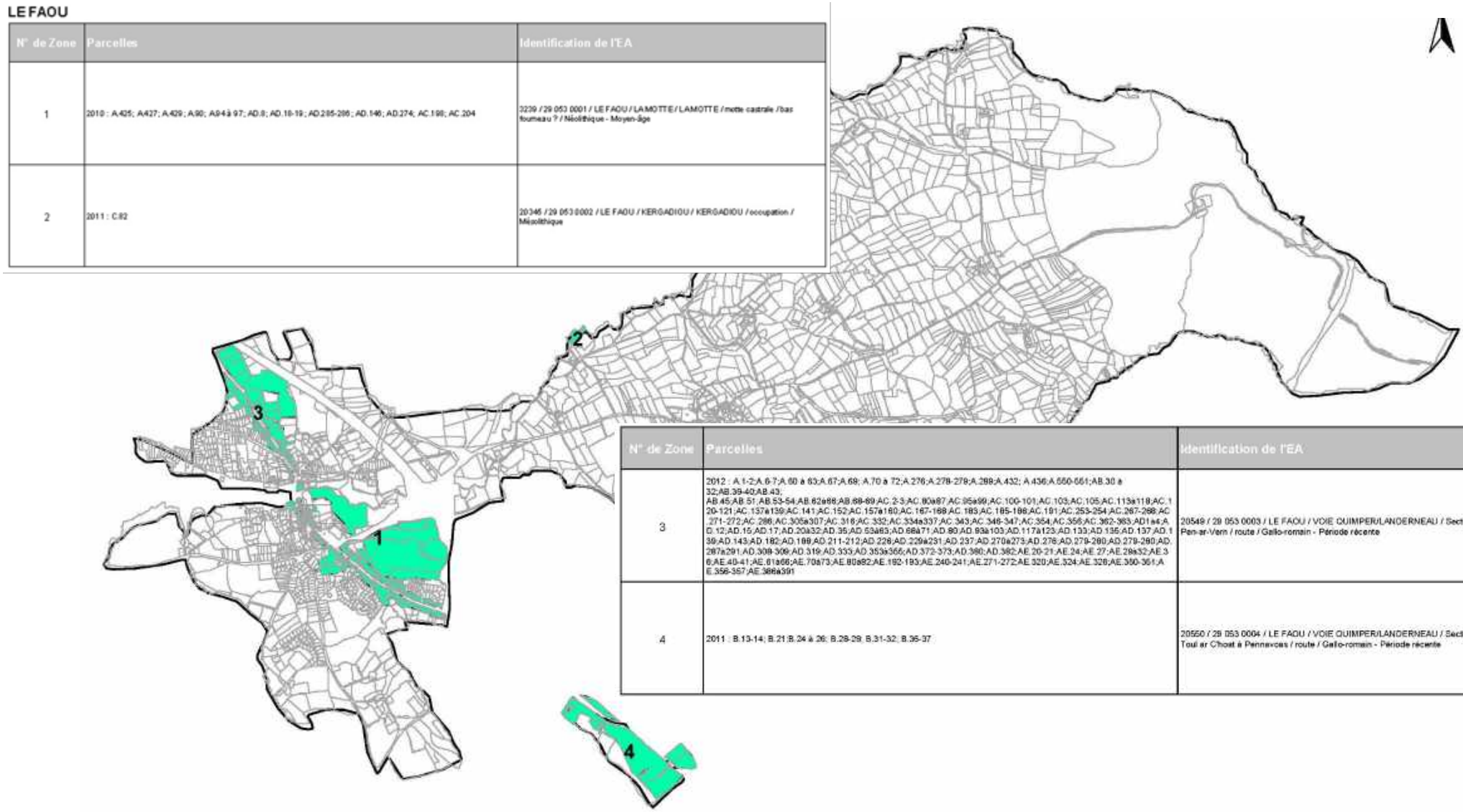
Carte des protections archéologiques

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA)

LE FAOU

N° de Zone	Parcelles	Identification de l'EA
1	2010 : A.425; A.427; A.429; A.90; A.94 à 97; AD.8; AD.18-19; AD.285-286; AD.146; AD.274; AC.198; AC.204	3239 / 29 053 0001 / LE FAOU / LAMOTTE / LAMOTTE / motte castrale / bas fourneau ? / Néolithique - Moyen-âge
2	2011 : C.82	20346 / 29 053 0002 / LE FAOU / KERGADIOU / KERGADIOU / occupation / Mésolithique



N° de Zone	Parcelles	Identification de l'EA
3	2012 : A.1-2;A.6-7;A.60 à 63;A.67;A.69; A.70 à 72;A.276;A.278-279;A.288;A.432; A.436;A.550-551;AB.30 à 32;AB.39-40;AB.43; AB.45;AB.51;AB.53-54;AB.62a68;AB.88-89;AC.2-3;AC.80a87;AC.95a99;AC.100-101;AC.103;AC.105;AC.113a118;AC.120-121;AC.137a139;AC.141;AC.152;AC.157a160;AC.167-168;AC.183;AC.185-186;AC.191;AC.253-254;AC.267-268;AC.271-272;AC.286;AC.305a307;AC.316;AC.332;AC.334a337;AC.343;AC.346-347;AC.354;AC.356;AC.362-363;AD1a4;AD.12;AD.15;AD.17;AD.20a32;AD.35;AD.53a63;AD.68a71;AD.80;AD.83a103;AD.117a123;AD.133;AD.135;AD.137;AD.139;AD.143;AD.182;AD.188;AD.211-212;AD.226;AD.229a231;AD.237;AD.270a273;AD.276;AD.279-280;AD.279-280;AD.287a291;AD.308-309;AD.319;AD.333;AD.353a365;AD.372-373;AD.380;AD.382;AE.20-21;AE.24;AE.27;AE.28a32;AE.36;AE.40-41;AE.61a66;AE.70a73;AE.80a82;AE.192-193;AE.240-241;AE.271-272;AE.320;AE.324;AE.326;AE.350-351;AE.356-357;AE.386a391	20549 / 29 053 0003 / LE FAOU / VOIE QUIMPER/LANDERNEAU / Section sud de Pen-ar-Vern / route / Gallo-romain - Période récente
4	2011 : B.13-14; B.21;B.24 à 26; B.28-29; B.31-32; B.35-37	20550 / 29 053 0004 / LE FAOU / VOIE QUIMPER/LANDERNEAU / Section Nord de Toul ar Choat à Pennavcas / route / Gallo-romain - Période récente

Carte des Zones de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA), arrêté n°ZPPA2015-0285 du 18/06/2015 – DRAC Bretagne SRA (22/06/2015)

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES MOTIVATIONS DE CONTENU DE L'AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES MOTIVATIONS DE L'AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

Sont classés au titre des sites patrimoniaux remarquables les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue **historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.**

Peuvent être classés, au même titre, les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur.

Les critères des Sites Patrimoniaux Remarquables sont :

Présenter un intérêt public au point de vue « historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager,»

Les critères des AVAP sont :

Un ou des territoires présentant un **« intérêt culturel, architectural, urbain, paysager, historique ou archéologique »**.

Etant donné l'antériorité de la mise à l'étude de l'AVAP, à la loi du 12 juillet 2016, on retient ces derniers critères pour la finalisation de l'AVAP.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

L'INTERET CULTUREL ET HISTORIQUE (voir diagnostic)

Rappel sommaire

Le bourg du Faou s'est implanté au fond d'une ria de la rade de Brest.

Bénéficiant de la principale voie routière de la Bretagne (Quimper – Châteaulin – Landerneau - Brest) et de la voix maritime, la ville s'est développée en deux entités situées de part et d'autre de la rivière du Faou et reliées par un pont :

- **au nord, Saint-Joseph,** trève de Hanvec qui avait une chapelle très vénérée construite en 1541 et qui fut démolie en 1954

- au sud, Saint-Sauveur, trève de Rosnoën, dont l'église dédiée au Christ fut commencée en 1563 pour remplacer un édifice plus ancien.

La ville a connu un véritable essor au début du 17e siècle, lors de la création de l'arsenal de Brest. En effet, les bois de charpenterie navale venant de la forêt du Cranou étaient embarqués au port du Faou.

La ville s'est ainsi développée à partir de ces deux noyaux anciens, situés de part et d'autre de la rivière du Faou. Cette situation particulière permet un dialogue intéressant entre les deux entités bâties

En 1970, la commune du Faou fusionne avec celle de **Rumengol**. Cette commune plus rurale est constituée d'un bourg organisé autour de l'église, et de nombreux écarts (d'origine agricole) dispersés dans le plateau bocager.

Carte d'Etat-major – source : IGN – milieu du 19e siècle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

L'INTERET PAYSAGER

La commune est ainsi constituée de trois grandes entités bien distinctes, séparées par la RN 165 :

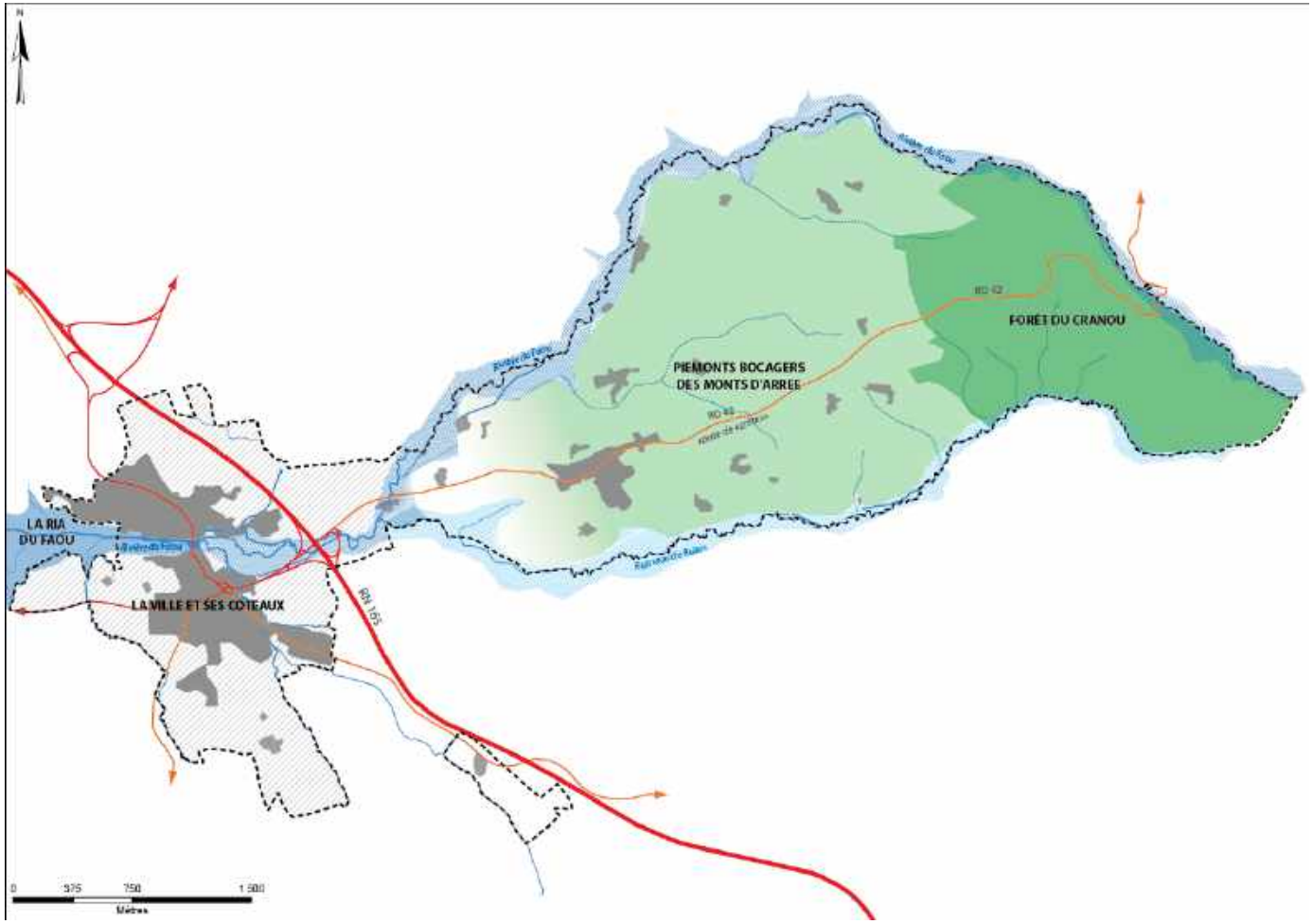
- la **ville et ses coteaux** autours de la ria du Faou
- Les **piémonts bocagers** des Monts d'Arrée avec Rumengol et les nombreux hameaux dispersés
- La **forêt du Cranou**

A l'ouest, la ville s'est développée le long des voies principales (RD 770, RD 791 et sur les coteaux qui bordent la ria. Cette partie est largement urbanisée. Seuls les secteurs humides à l'est du bourg, et quelques espaces agricoles résiduels au nord et au sud persistent.

A l'est, le territoire reste à dominante rurale. De nombreux hameaux sont dispersés dans les paysages du plateau bocager. Ils se sont assez peu développés. L'urbanisation s'est principalement développée le long de la RD 42, au coup par coup, et a contribué à miter les paysages agricoles.

La RN 165 constitue ainsi une véritable coupure qui isole nettement ces deux parties du territoire de la commune. La zone d'activités construite au nord des échangeurs, renforce cet effet de rupture. Elle brouille la lecture de la transition entre ces deux grandes entités.

Le seul élément qui relie ces deux entités est la rivière du Faou, qui parcourt l'ensemble du territoire d'est en ouest. Cette rivière est un élément fort et structurant du paysage. Mais la lisibilité de la rivière est elle aussi perturbée au niveau du passage de la RN 165 et des aménagements qui l'accompagnent.



Les grandes entités de la commune – GHECO – mars 2016

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le relief

Le territoire du Faou s'étend de la ria du Faou (fond de la rade de Brest) aux premiers contreforts des Monts d'Arrée.

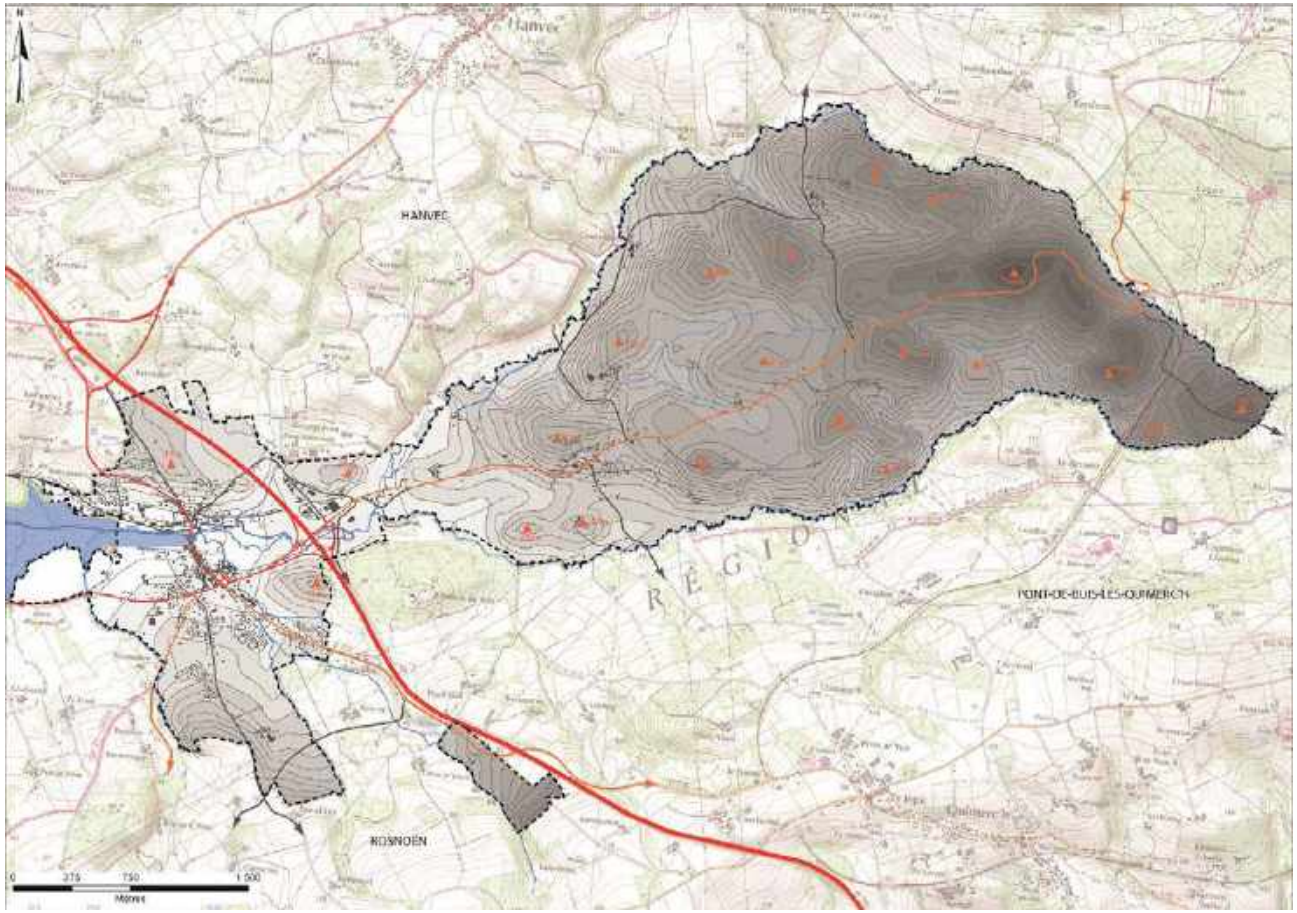
Les altitudes oscillent entre 5 m et 155 m au niveau de la maison forestière du Manoir.

Du côté de la ria, le relief est caractérisé par :
- Des pentes douces, qui descendent en direction de la ria
- une asymétrie des coteaux de part et d'autre de la ria
- un élargissement progressif de la vallée du Faou vers l'ouest

Le relief s'élève progressivement vers l'Est, en direction des Monts d'Arrée. Vers l'est, il est vallonné.

Deux vallons principaux entaillent le plateau :
- le vallon du Faou qui marque la limite nord de la commune
- le vallon du Rulann qui marque la limite sud.

Les nombreux vallons secondaires découpent le relief et créent un effet de collines.



Le relief – GHECO-2014

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

L'AVAP a pour principaux objectifs :

- La transformation de la ZPPAUP pour tenir compte de l'évolution législative et du Grenelle II.
- L'extension du périmètre pour intégrer les entités et quartiers identitaires à valeur culturelle, historique, architecturale et quartiers à forte valeur paysagère et/ou environnementale
- La requalification du plan réglementaire sur l'ensemble du périmètre :
    - sur les quartiers et avenues : requalification du bâti (catégories), compléments de protections sur les murs, clôtures, détails architecturaux et jardins visibles de l'espace public
    - globalement : la requalification des protections de bâtis, tout en prenant en compte la grande capacité de mutation de ces îlots (dépendances, arrières de parcelles, espaces libres, usages mixtes)
    - la protection de parcs et jardins majeurs
    - la protection des masses boisées majeures et des zones humides

En application de la loi ENE, l'étude relative à la révision et à la transformation de la ZPPAUP en AVAP s'est attachée à répondre aux trois objectifs de développement suivants :

- l'équilibre entre le renouvellement urbain, l'utilisation économe des espaces naturels et la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable,
- la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale,
- l'écologie et la qualité environnementale.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE PERIMETRE DE L'AVAP

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE PERIMETRE DE L'AVAP AU CROISEMENT DES APPROCHES : PAYSAGE, HISTOIRE, INTERET ARCHITECTURAL ET EVOLUTION LEGISLATIVE

Le périmètre d'AVAP résulte du croisement :

- 1 / des approches renforcées paysagères et environnementales : intégration à l'AVAP des entités paysagères principales

- 2 / de l'approche historique, en prenant en compte la ville la qualité culturelle de la commune

- 3 / d'une réévaluation par immeuble, à la parcelle, du patrimoine bâti

- 4 / de l'existence d'un site inscrit sur toute la partie est de la commune qui mobilise de fait l'avis de l'Etat

- 5 / du fait que le Code du Patrimoine a restitué les effets des abords des édifices protégés au titre des MH, en dehors des périmètres de ZPPAUP et d'AVAP

- 6 / de la révision du PLU qui a intégré le projet d'AVAP dans ses objectifs

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ETAT ACTUEL - ZPPAU

2 périmètres :

1- la ville du Faou

- les quartiers historiques (Saint-Joseph et quartier de la Grand'Rue),
- l'entrée de ville nord-ouest sur la route de Landerneau (RD770), qui offre quelques perspectives sur la Ria du Faou
- le quartier de la mairie, qui s'organise autour de la place du Champ de Foire, et constitue le point d'entrée dans la ville historique
- le quartier Pen-ar-Pavé, qui s'étire sur l'entrée de ville ouest (RD 791) et Sud (RD42) avec un manoir et son parc qui marque l'entrée sud,
- l'entrée Est (RD 770), au niveau du mail de platanes,
- la zone humide qui accompagne la rivière du Faou, à l'arrière de la ville historique.

2- Rumengol

- le village de Rumengol et ses abords directs (crête, entrées ouest et est versant sud occupé par des jardins, prairies et boisements)

SOLUTION 1

2 périmètres :

1- la ville et ses abords directs

- l'ensemble des quartiers de la ville du Faou intégrés dans la ZPPAUP
- l'ensemble de l'entrée de ville est (RD770)
- les quartiers situés sur les coteaux qui bordent la ria du Faou et sont situés dans le domaine de covisibilité depuis les coteaux
- le cimetière du Faou implanté sur le versant nord-est
- le quartier qui borde la zone humide
- le stade et les activités situées sur l'entrée ouest (RD 791)
- la motte, qui offre des points de vue remarquable et constitue un motif du paysage emblématique au Faou

2- Rumengol et ses abords directs

- le village de Rumengol et son approche par l'ouest. La RD 42 offre des vues d'intérêt sur le clocher de l'église de Rumengol qui émerge du parc boisé, la croix de Kergadiou est implantée le long de la voie, avant Rumengol
- les extensions pavillonnaires de Rumengol

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

SOLUTION 2A

1- la ville et ses abords directs
2- Rumengol et ses abords directs
3- les hameaux d'intérêt

- Hameaux implantés sur les piémonts des Monts d'Arrée, ou en bordure de la rivière du Faou, qui présentent un intérêt architectural, urbain et paysager (composition des ensembles bâti, implantation par rapport au relief et au réseau hydrographique, vocabulaire paysager rural d'intérêt qui accompagne le bâti (talus, fossés, cours, bandes enherbées, jardins, bocage, etc.)

	Site Inscrit	ZPPAUP	Patrimoine architectural	Nombre bâti protégé	Patrimoine paysager	Périmètre AVAP
Coat Bihan	Oui			1	++	
Coat Nabat	Oui		+	1	++	
Guern Bihan				1	+	
Guern Bras			+	8	+	
Runjoaïc			++	ville	+++	Oui
Guervennec	Oui		++	9	++	Oui
Kerandan		Oui	+	ville	+++	Oui
Keraseas	Oui		+	6	++	Oui
Kergadiou			++	10	+	Oui
Kergaradec	Oui		+++	10		Oui
Kergaradec Bihan	Oui			0	+	
Kergarrec	Oui		++	4	++	Oui
Kerlavarec	Oui		++	10	++	Oui
Kermoal	Oui		+	4	++	Oui
Kervenez	Oui		+++	8	+++	Oui
Lannervel	Oui		+	3	++	
Le Cosquer	Oui			0	+	
Le Stum	Oui		++	6	+	Oui
Lincosper	Oui		++	12	+	Oui
Manoir du Cranou	Oui				++	
Moulin de Guervennec	Oui		+	2	++	Oui
Pen ar Menez				Cf. Rumengol	+	Oui
Penn ar Voas	Oui		+	5	++	Oui
Pont Coat			++	3	++	Oui

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Poulcaër	Oui			0	+	
Poul Moïc		En partie		Cf. Rumengol	++	Oui
Rangourlay				neuf		
Rulann			++	7	+++	Oui
Rumengol	En partie	Oui	+++	50	+++	Oui
Touloudu			+++	9	+++	Oui

SOLUTION 2B

1- la ville et ses abords directs
2- Rumengol et ses abords directs
3- les hameaux d'intérêt
4- les paysages sensibles

- la rivière du Faou et sa vallée Pont Coat et le pont qui traverse la rivière en direction d'Hanvec. Cette portion de la rivière, qui comporte plusieurs moulins (Pont Coat, Touloudu) est intéressante d'un point de vue paysager et mériterait d'être mise en valeur.
- les abords de la RD 42, route touristique entre Rumengol et la forêt du Cranou, qui parcourt les piémonts des Monts d'Arrée.
- le point haut de Penn ar Voas qui offre un point de vue sur Rumengol et la ria du Faou jusqu'à Landévennec.

SOLUTION 3 (SOLUTION RETENUE)

1- la ville, et ses abords directs, les ensembles ruraux, Rumengol et le site inscrit
2- l'ensemble des piémonts des Monts d'Arrée

- l'ensemble du site inscrit des Monts d'Arrée et les piémonts, hors site inscrit

3- Les vallées du Faou et du Rulann
4- La forêt du Cranou

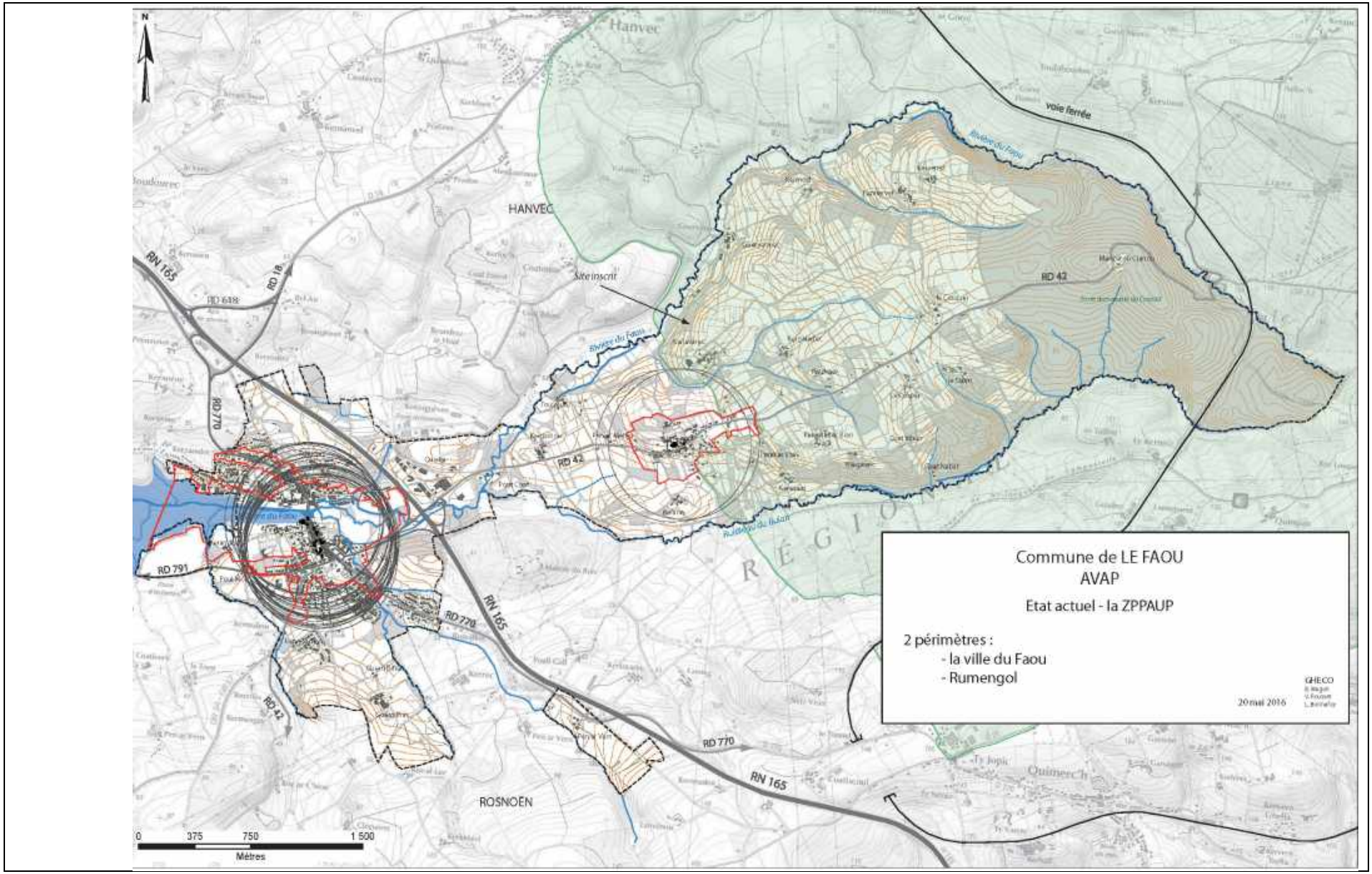
Sont exclus :

- les espaces non compris dans les espaces de covisibilité avec la ria du Faou (espaces agricoles sur les coteaux moins pentus, à l'arrière de la ville)
- la zone d'activités de la Quiella
- l'enclave de Penn ar Vern

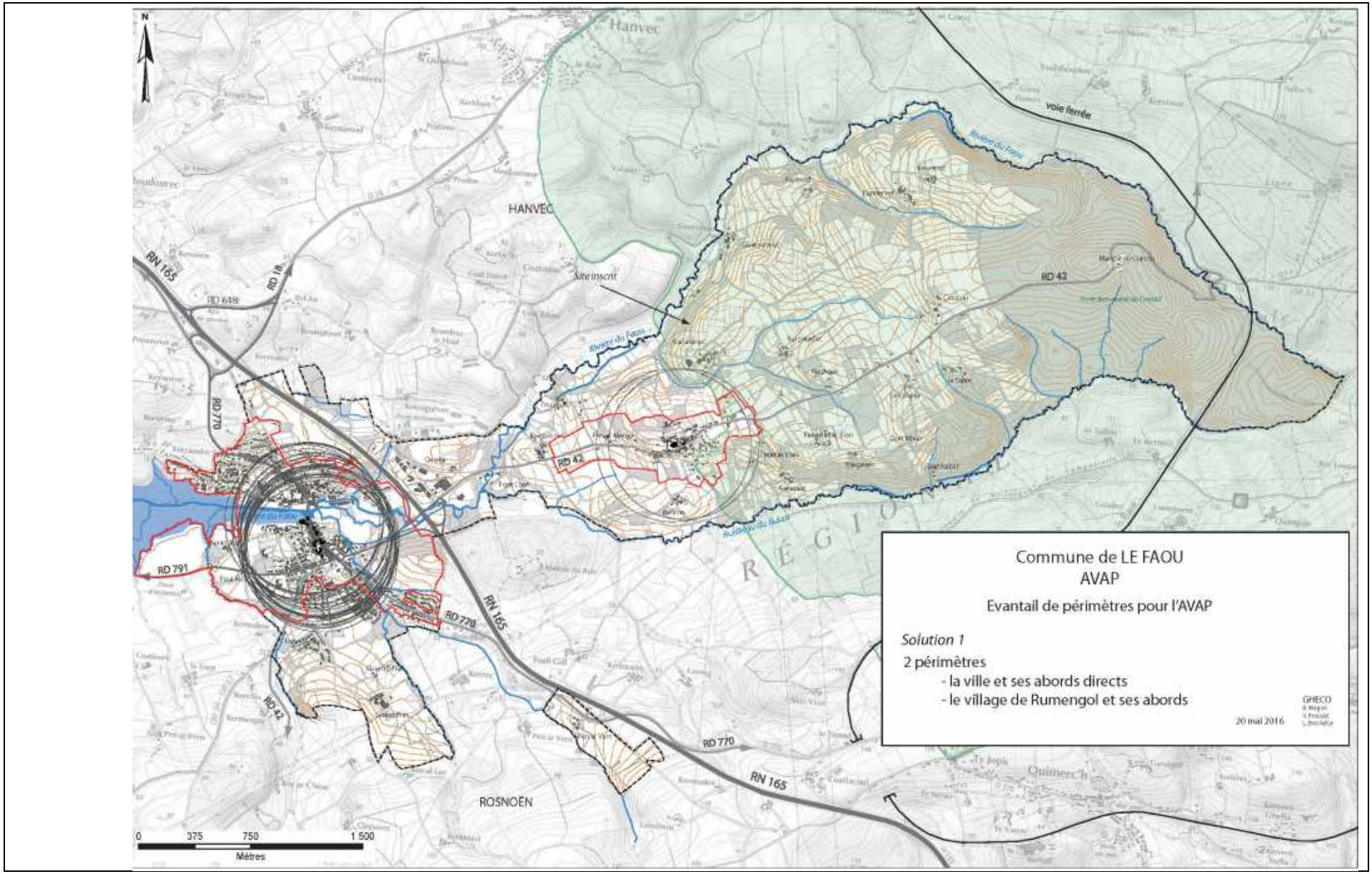
SOLUTION 4

Toute la commune

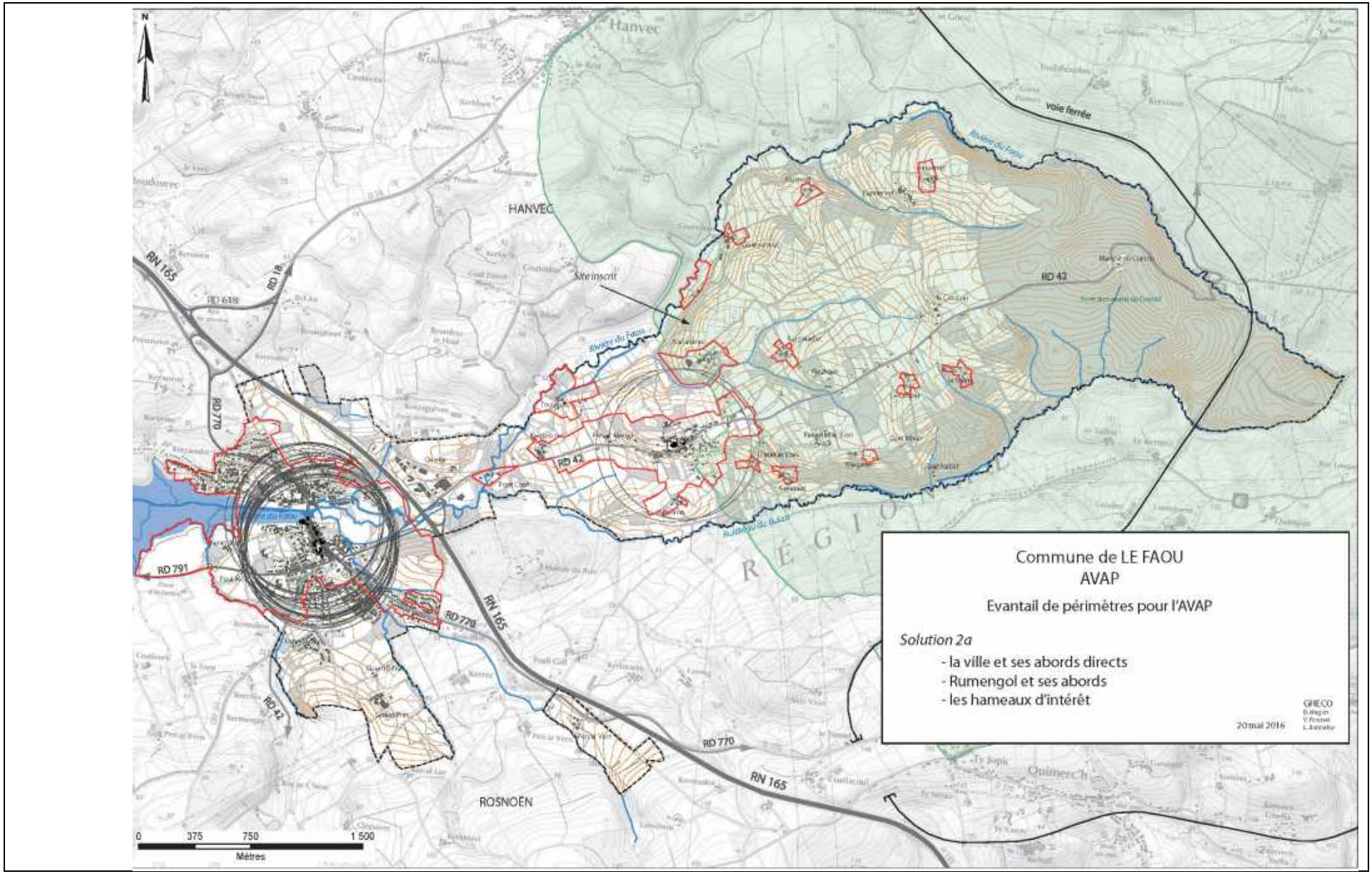
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



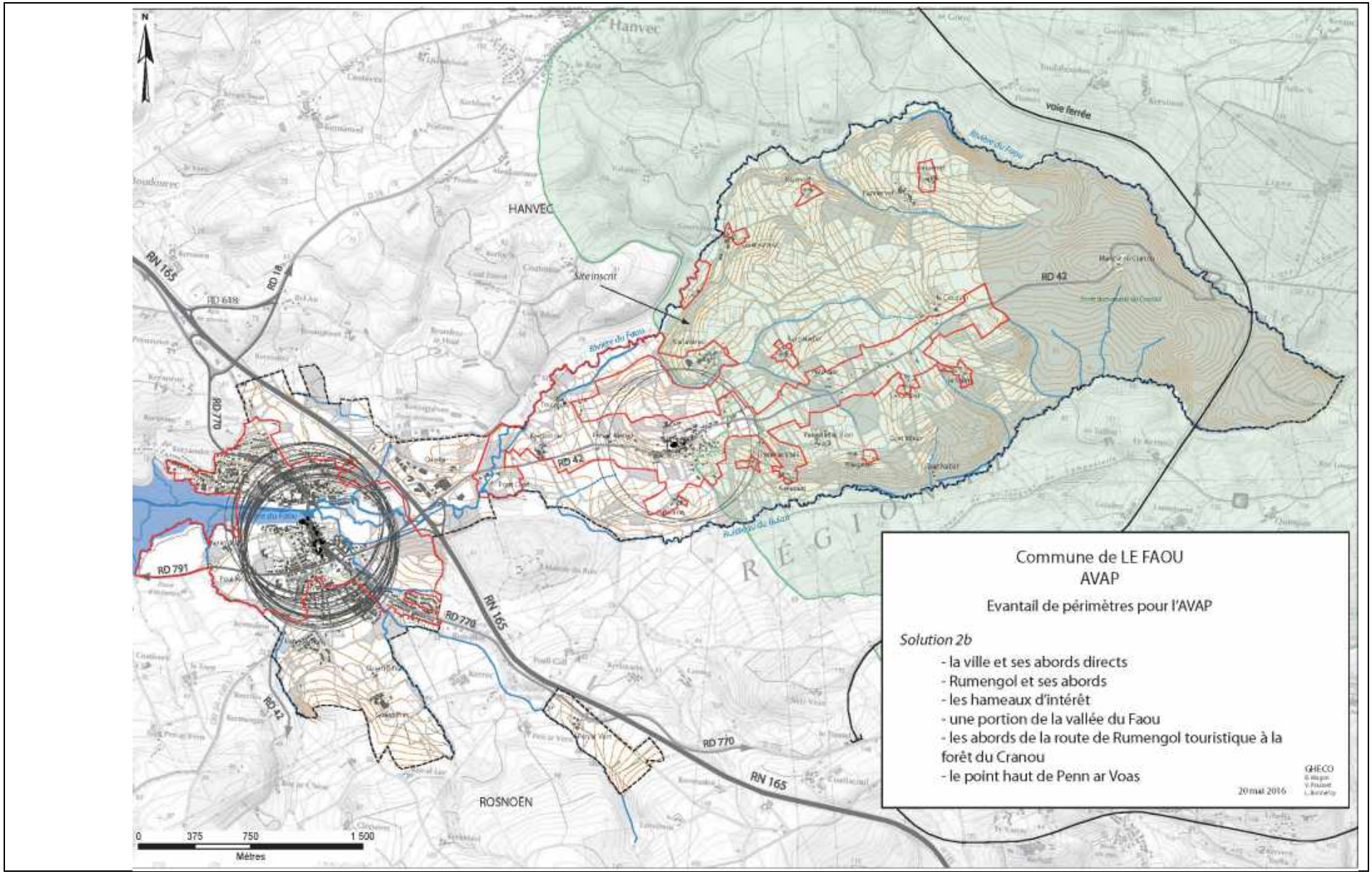
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



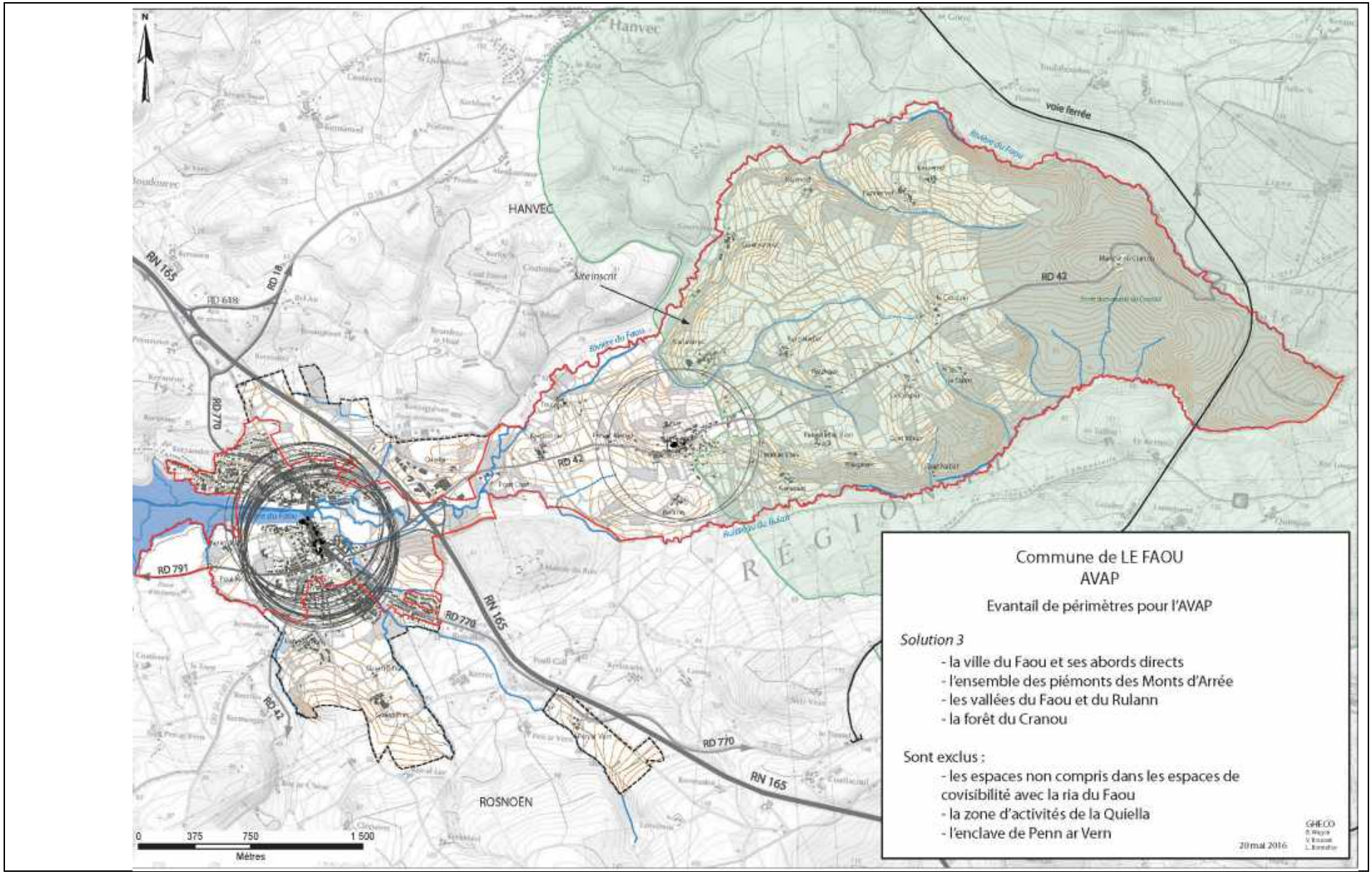
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



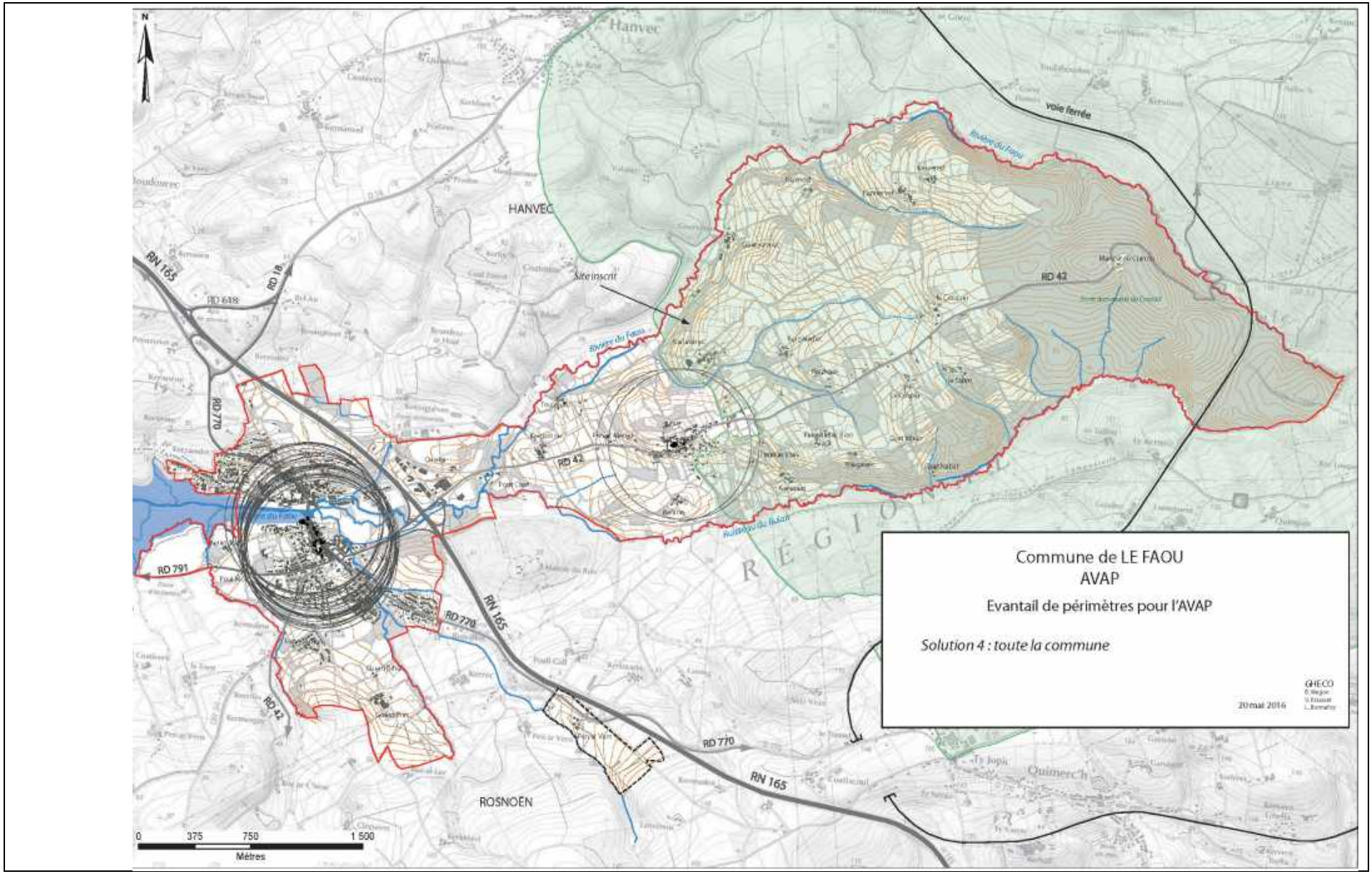
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



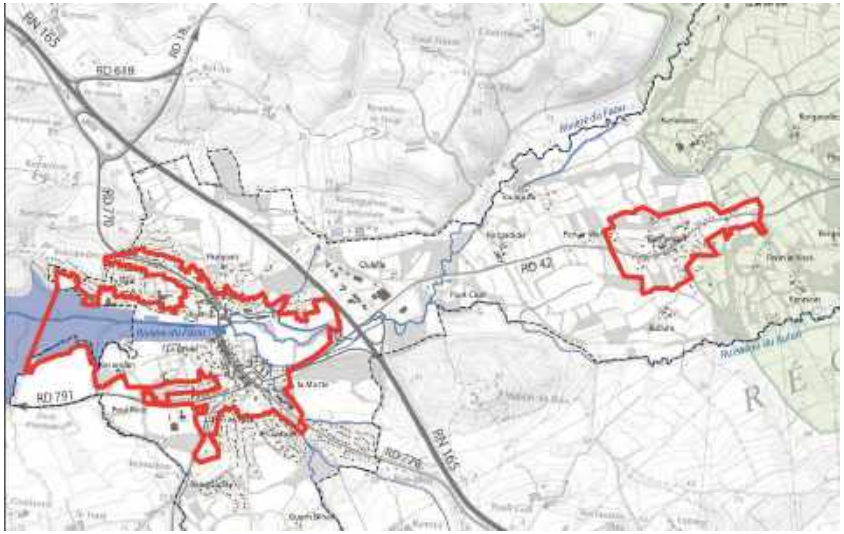
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



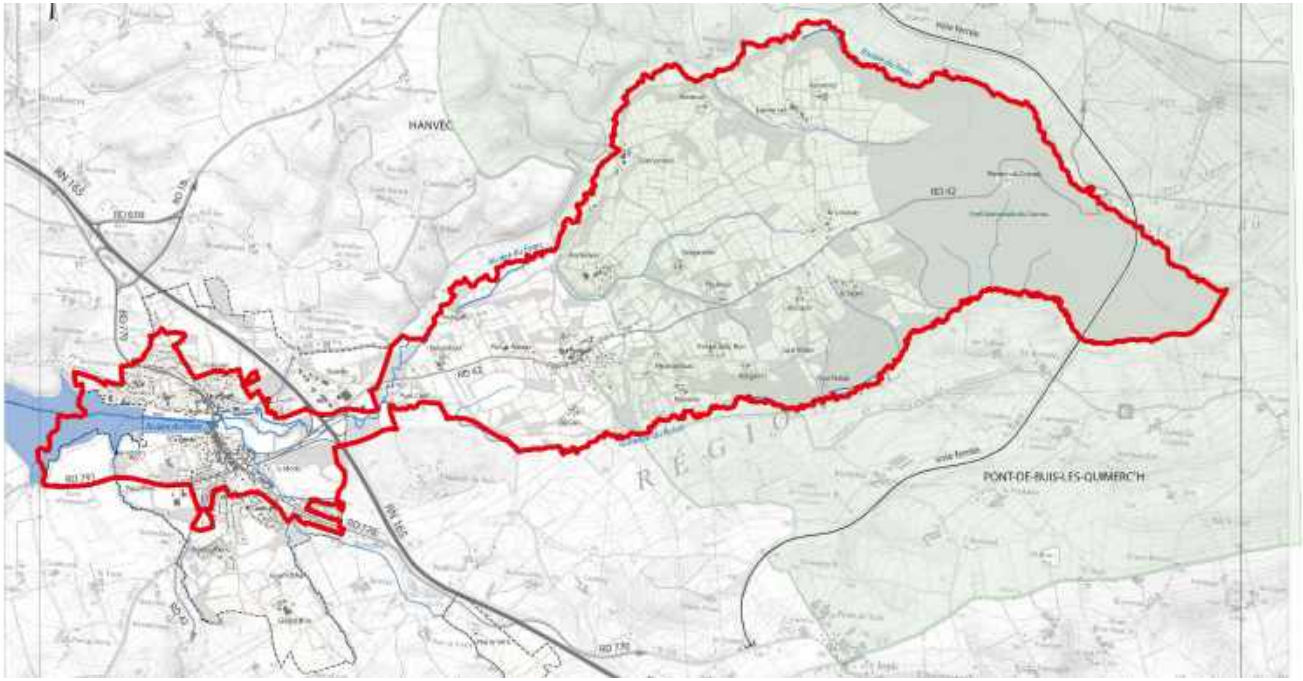
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Périmètres de la ZPPAUP

La ZPPAUP prenait en compte la ville du Faou et Rumengol et leurs abords immédiats.

Le patrimoine rural n'était pas pris en compte ; la partie paysagère, à l'est de la commune, était « gérée » par le site inscrit.



L'AVAP intègre le patrimoine rural des écarts et hameaux et l'ensemble du site inscrit (en vert pâle sur la carte).

Les effets du site inscrit sont suspendus dans le périmètre de l'AVAP, ce qui permet une gestion unique du territoire protégé.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le périmètre prend en compte les caractéristiques des édifices classés et inscrits au titre des monuments historiques

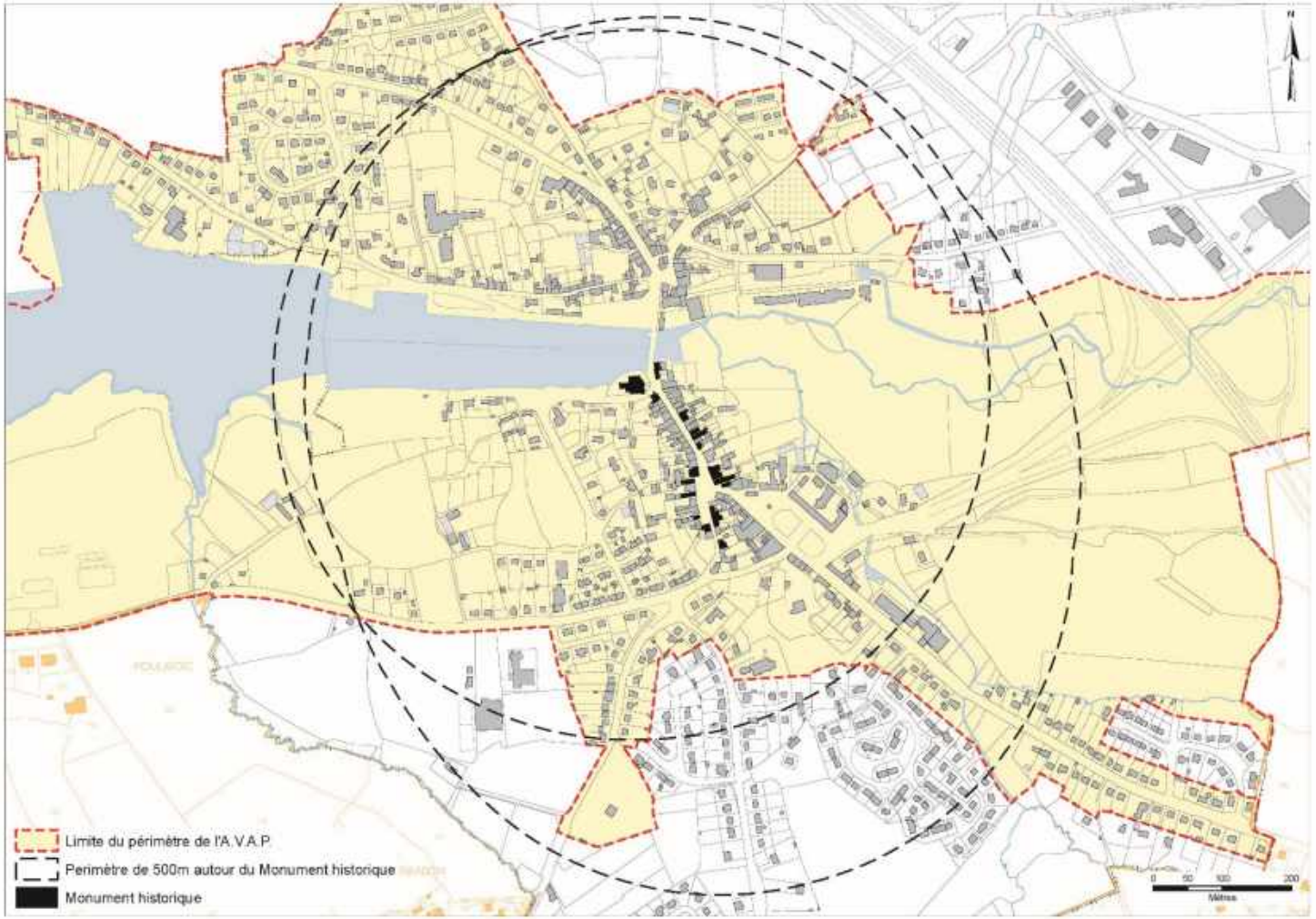
Périmètre de l'AVAP (en jaune) et 500m des abords des MH.

Le champ de protection des abords « déborde » du périmètre de l'AVAP.

Les quartiers de lotissement, au sud, notamment, hors champ de visibilité des monuments, sont inclus dans les 500 mètres des monuments.

Il importe donc de mettre en adéquation le périmètre des abords avec le périmètre de l'AVAP, issu de l'analyse paysagère qui prend en compte la lisibilité des monuments.

Des Périmètres de délimitation modifiés (PDA) sont prévus à cet effet.

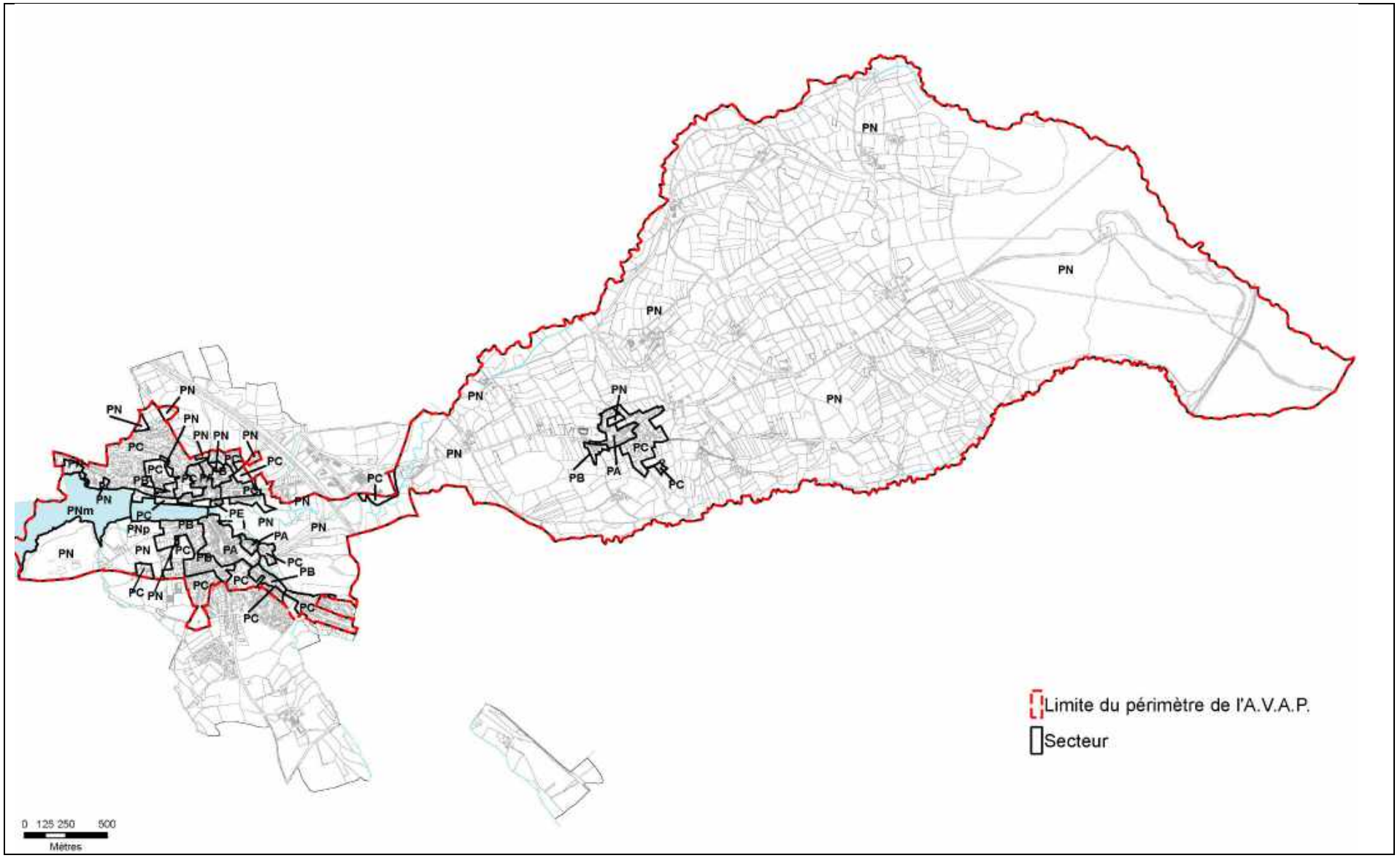


Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

JUSTIFICATION DES SECTEURS

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

PERIMETRE ET SECTEURS DE L'AVAP



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Les secteurs de l'AVAP sont les suivants :

Le secteur PA :
Le secteur PA correspond aux quartiers et parties agglomérés les plus denses du centre-ville.
Les immeubles y sont principalement construits en ordre continu ou en partie discontinu.

Le secteur comporte une partie de la façade littorale, des parcs et jardins et des espaces publics, urbains minéraux structurants.

Le secteur PB :
Le secteur PB correspond à un ensemble dense traditionnel aggloméré au centre-ville et à de petits quartiers traditionnels en marge du centre-ville.
Les constructions sont en ordre discontinu ou en partie continu.

Le secteur PC :
Le secteur PC est caractérisé par un bâti en ordre discontinu et un aspect paysager doté d'un tissu pavillonnaire dense, inséré parfois à l'intérieur d'un tissu urbain en ordre continu.

Le secteur PE :
Le secteur PE correspond aux secteurs d'équipements.

Le secteur PN :
Il s'agit de sites paysagers constitué des milieux à dominante végétale ou aquatique, plus ou moins naturels, dont les paysages présentent un intérêt patrimonial ou esthétique.
Ces secteurs se justifient par les caractéristiques des différents quartiers : ancienneté, typologies, par la morphologie du bâti : densités, gabarits/hauteurs, implantations…

Le secteur PNm :
Il correspond aux espaces maritimes.

Le secteur PNp :
Il correspond aux espaces portuaires.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

L'EVOLUTION DE LA VILLE - LES SECTEURS A PROJETS

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

L'AVAP et l'évolution urbaine de la Ville : entre développement ou renouvellement urbain et requalification urbaine.

L'urbanisation de la Ville n'est pas figée, et ce, même sur la partie du territoire concernée par l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

L'AVAP ne concerne que les entités reconnues pour leur intérêt culturel, architectural, urbain, paysager, historique ou archéologiques. Sur son périmètre, l'AVAP crée une assise pour l'évolution urbaine et fixe les points forts du paysage et de l'architecture.

De plus, l'AVAP ne se traduit pas par des interdictions générales, mais vise des espaces et bâtiments déterminés. En outre, au sein de l'AVAP, le niveau de protection est ciblé et « proportionné » à la qualité de l'entité.

Ainsi, l'AVAP est compatible avec les objectifs portés par les Lois SRU, Grenelle et ALUR de densification urbaine, d'optimisation des espaces équipés, desservis et « centraux » et de maîtrise de l'étalement urbain.

De même, l'AVAP est compatible avec les réflexions engagées dans le cadre du SCOT et de l'élaboration du PLU, en matière de densification et d'identification de secteurs à projet « dans l'urbain » (habitat, habitat mixte…).

En effet, **l'AVAP ne limite que partiellement les capacités d'évolution urbaine de la commune, et ce notamment à plusieurs titres :**

- **L'AVAP ne réglemente pas la destination des constructions nouvelles ou des constructions existantes.**
  L'AVAP ne prévoit pas de règles spécifiques aux changements de destination d'un immeuble existant. Seules les modifications associées à ce changement de destination peuvent être impactées (ex. : modifications de façades, extensions …).

- **L'AVAP a pour vocation d'encourager et de favoriser la créativité architecturale de qualité pour les constructions neuves**.
  Les règles édictées visent principalement à assurer l'intégration des projets aussi bien dans le paysage architectural, urbain que paysager (adaptation au terrain, volume, hauteur …).

- **Dans l'AVAP, seuls les espaces non bâtis spécifiquement protégés font l'objet d'interdiction ou de restriction de constructibilité.**
  La protection concerne : Espace libre urbain, Espace libre urbain à dominante minérale, Espaces et ouvrages portuaires, jardins et parcs, espaces arborés et masses boisées... Cette dernière reprend les Espaces Boisés Classés (EBC) du PLU.

Les objectifs portés par les Lois SRU, Grenelle et ALUR de densification urbaine, d'optimisation des espaces équipés, desservis et « centraux » et de maîtrise de l'étalement urbain sont compatibles avec l'AVAP.

.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DE L'AVAP

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TRAME DU REGLEMENT : LES DISPOSITIONS CONSERVATOIRES

<table>
<tr>
<td>
 </td>
<td>
 </td>
<td>

- 1e CATEGORIE : EDIFICES D'INTERET PATRIMONIAL REMARQUABLES

Ces immeubles présentent un aspect « fini » par leur composition ; l'essentiel est composé d'œuvres d'architectes. On y trouve la majorité des villas ou immeubles déjà protégées et des monuments particuliers (églises non classées MH, etc. La protection est étendue au bâti dont le caractère fini est certain (dont des immeubles à façades composées avec décors ou des compositions dont la valeur architecturale provient d'une architecture rigoureuse, non altérable).

</td>
</tr>
<tr>
<td> </td>
<td> </td>
<td>

- 2e CATEGORIE : EDIFICES D'INTERET PATRIMONIAL

Ces immeubles sont représentatifs de l'histoire et du patrimoine quotidien de LE FAOU ; ils doivent être maintenus. Les possibilités de modification sont déterminées par leur type et le règlement.

</td>
</tr>
</table>

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le front bâti comporte un ensemble de maisons qui se sont accolées progressivement et ont encadré la rue. Parmi celles-ci, l'une d'elle est peut-être la plus ancienne et constitue une référence.

Rumengol

- 3e CATEGORIE : EDIFICES D'ACCOMPAGNEMENT, d'intérêt urbain ou paysager

  Ces immeubles de moindre intérêt architectural ou historique sont nécessaires pour la continuité de l'espace urbain et du front bâti ; leur modification est conditionnée par le respect de leur type et leur remplacement par le respect des continuités paysagères ou architecturales.

- 4e catégorie : IMMEUBLES NON REPERES COMME PATRIMOINE ARCHITECTURAL

  Leur démolition est possible, la reconstruction est soumise aux règles relatives aux constructions neuves.
  Sur ces immeubles on porte un chiffre qui correspond à la hauteur maximale.
  L'AVAP règlemente les implantations et les hauteurs.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La croix de Touludu a été détruite par la foudre le 6 mars 2017, pour la 3e fois.

LES ELEMENTS ARCHITECTURAUX PARTICULIERS

Eléments de petit patrimoine et détails remarquables particuliers. Exemple de portail, puits, fontaine, « augette », escalier, sculpture, croix, calvaire…

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	Le paysage traditionnel du bourg, des villages ou hameaux comporte d'importants murs de moellons. Ceux-ci prolongent l'effet d'urbanité et cadrent l'espace public. *Les murs des enclos des jardins, réalisés sous la forme d'un moellonage soigné, s'inscrivent dans le patrimoine historique et esthétique de la commune.* *La texture du mur moellonné, qu'il soit à pierre vue ou à enduit pelliculaire, contribue à la beauté des paysages de venelles.* *Rue des Cendres*	LES MURS DE CLÔTURE ET SOUTENEMENTS *Eléments majeurs de la continuité urbaine, surtout en milieu de bâti en ordre discontinu :* o *Clôture à conserver* o *Clôture à maintenir*
	A Rumengol, les murs qui accompagnent le relief sont constitués de forts soutènements prolongés par un parapet. *Le flanc Est de la butte de Rumengol se caractérise par un paysage de terrasses.* *La texture de ces parois, qu'elles soient à pierre vue ou à enduit pelliculaire, contribue à l'unité du paysage dans la fusion qui se fait entre les maisons et les soutènements et murs.*	
	Dès la fin du 19e siècle et ensuite tout au long du 20e siècle, le développement de la maison individuelle, implantée en recul de l'alignement, s'est accompagné de clôtures à claire-voie : on montrait ainsi sa maison et son jardin. *Les clôtures à claie voie sont bien souvent constituées d'un « mur-bahut » bas, plein en maçonnerie surmonté d'un claustra fait soit de lisses horizontales, soit de barreaux verticaux en serrurerie ou en bois peint, soit en béton moulé et peint, comme l'illustre la photo ci-contre.* *Rue de la Rive*	
	Les grandes maisons ou demeures peuvent disposer d'un grand enclos ; ceux-ci sont bien souvent accompagnés d'un grand portail d'accès. *Les pilastres d'architecture élaborée, la grille monumentale sont des éléments indissociables de la clôture.* *Route de Rosnoen*	

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Venelle entre le 50 et le 52 du Général de Gaulle

L'urbanisme médiéval préservait bien souvent des espaces entre les maisons ; la disposition de la façade à « pignon sur rue » positionnant l'égout de toiture entre les parcelles pouvait justifier cet écart pour recueillir l'eau pluviale et par là-même évacuer l'eau des sanitaires.
Ces espaces appelés « androne » pouvaient aussi s'appeler « tour d'échelle ». Plus larges, ceux sont des venelles qui donnent accès aux jardins.'

Venelle entre le 28 et le 30 rue du Général de Gaulle

PASSAGES ET CHEMINEMENTS

La prescription est destinée à préserver les passages publics ou privés et les principales dispositions de morphologie urbaine ou architecturale.

Cette prescription vise à préserver le libre passage sous les arcades notamment.

Les passages ménagés sous les maisons pour accéder aux cours ou jardins ou bien à un deuxième rang de bâtiments font partie de la morphologie architecturale.
Le maintien de la baie du passage s'inscrit dans l'objectif de protection du patrimoine ; mais cela n'interdit pas de créer une fermeture pour les passages privés par un portail à claire-voie.

Route de Landerneau

Passage vers la cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants.

Entre la places aux Foires et rue de Rosnoen

Des passages distribuent des cœurs d'ilots et ajoutent l'intérêt du pittoresque à la fonction de desserte des maisons.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	L'ancien hôtel Marcellin (Ph 20/11/2015) *Lorsque le développement du bâti se fait en second rang, il s'organise autour d'une cour.* *Cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants.*	ESPACE LIBRE A DOMINANTE MINERALE *La prescription est destinée à préserver les espaces libres urbains exceptionnels à dominante minérale et les esplanades, les quais et les cours protégées.*
	La même parcelle que ci-dessus (Carte postale du début du 20e siècle) *Le bâti se développait sur la cour, avec le puits et les escaliers traditionnels de l'architecture rurale en façade.* *La cour était grossièrement pavée.* *Cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants, vers 1900.*	
	La cour est l'un des éléments d'architecture de la demeure ; à ce titre elle présente un intérêt patrimonial *2, rue de Rosnoen*	
	L'évolution du tissu urbain peut mettre en situation sur un bâti de grande qualité l'architecture sur cour ; sa mise en valeur passe par le traitement qualitatif de l'espace libre. *Rue du Général de Gaulle*	

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES OUVRAGES PORTUAIRES

Sont concernés :

- *Les ouvrages d'art liés au port,*
- *Les canaux et dérivations vers le port,*
- *Les quais,*
- *Les escaliers et rampes,*
- *Les chaussées,*
- *Les rampes de mise à l'eau,*
- *Le mobilier portuaire (bites, anneaux, etc.).*

Les jardins accompagnent les maisons ; bien souvent situés en deuxième rang, derrière le bâti implanté à l'alignement sur la rue, ils s'inscrivent dans la morphologie historique de la ville et contribuent à la qualité paysagère de l'ensemble par la succession de jardins de parcelles en parcelles mitoyennes.

Impasse des Jardins

Les demeures ou villas de la Belle Epoque, et plus tardivement ensuite, s'inscrivent dans de grands parcs formés d'une partie en herbe et massifs (en jardin de devant), d'une partie en potager, d'une partie en terrasse devant la demeure et d'un fond largement arboré. Ces compositions sont typiques des villas du 19ème siècle et du début du 20ème siècle et s'inspirent en partie des jardins « à l'anglaise ».

JARDINS ET PARCS

Les jardins accompagnent les maisons et participent à la présence du végétal en zones bâties ; leur succession, génère un paysage d'ensemble en espace vert ; ils jouent un rôle d'écrin pour l'architecture, notamment pour les villas « isolées » en secteurs PA et PB, et dans les quartiers plus récents, à dominantes paysagères en secteurs PC et PN.
Le jardin est un élément indissociable des maisons individuelles modernes et de nombreuses « maisons de ville », en jardin arrière ; il s'inscrit dans l'histoire de la ville et dans la morphologie urbaine. La protection des jardins n'exclut pas l'usage

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Route de Rosnoen

L'architecture de maisons individuelles ou villas, implantées en recul de l'alignement, se caractérise par l'importance donnée au jardin. Le jardin « de devant » sur rue détermine la qualité de la perspective paysagère vue de l'espace public et valorise la présentation de la maison.

Route de Châteaulin

Les espaces publics ou privés et ouverts au public se présentent comme de grands parcs ; leur qualité réside dans leur aspect « naturel » par d'uniques et vastes espaces enherbés et en grande partie arborés.

Rumengol

domestique traditionnel du jardin d'agrément (terrasse, allées, aires de jeu).

La protection des jardins est stricte sur les « jardins de devant, entre l'espace public et le bâti ; elle peut être étendu à l'ensemble de la parcelle lorsque le bâti présente un intérêt architectural dans toutes ses dimensions, notamment pour l'environnement des immeubles protégés en 1ère catégorie.

Chemin de Kervenez

La présence de rideaux d'arbres, de haies boisées et de coulées boisées régulières partage le paysage, participe à la perception du relief et constituent un atout environnemental majeur.

Route du Cranou

ESPACES ARBORES ET MASSES BOISEES

Les masses boisées sont reconnues pour leur rôle de compartimentage de l'espace dans la qualité du paysage.

Les emprises repérées au plan doivent être maintenues.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Route du Cranou	*La forêt du Cranou comporte de nombreux feuillus et quelques résineux, ce qui contribue à de belles variations paysagères suivant les saisons*	*En rive gauche du port, le long versant verdoyant dessine un paysage parallèle ; la succession de haies accentue la perception du relief.*	
	Les arbres isolés contribuent à la qualité du paysage urbain, par leur port sculptural ; leur développement naturel, sans taille se traduit par l'élégante hiérarchisation des ramifications. *Rue du Modbury* *Les arbres alignés, le long du quai, rue de la grève renforcent la ligne continue de la rive gauche du port et amortissent la vue directe sur le bâti un peu hétérogène qui la borde.* *Rue de la Grève* *« Entrée de ville »* *La route de Châteaulin, correspond à l'entrée sud originelle de la ville ; elle permettait de découvrir le clocher qui annonçait l'arrivée en ville. Les grands platanes qui la bordent, contribuent au caractère monumental de cet axe et*		ARBRES ISOLES OU ARBRES ALIGNES *Les arbres isolés remarquables sont protégés.* *Les arbres alignés s'inscrivent dans l'urbanité des lieux. Les arbres d'alignement ou les rideaux végétaux portés au plan sont protégés.* *En espace bâti, ils font partie intégrante du paysage urbain qu'ils organisent.* • *Quelques alignements sur les avenues, séquences d'entrées de ville également, bord de quai rive gauche du port* • *Arbres « repères » et de grande*

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

 	cadrent une belle perspective vers le centre ancien. *Route de Châteaulin* 	*Autour de l'église Saint-Sauveur.* *Etat actuel (05/06/2015)* *Et carte postale de 1901* *La protection de la végétation (ici en site classé) n'empêche pas une réflexion paysagère pour renouveler les arbres. Ici l'alignement actuel, trop ordonnancé, composé d'arbres taillés « en boule » ne s'harmonise pas avec la silhouette animée de l'église et l'occulte de manière excessive. La carte postale ancienne témoigne d'une composition plus picturale, un peu romantique.*	*qualité sur l'espace public et dans des jardins privés* • *Exemple le plateau de l'église de Rumengol, très arboré*

Les prescriptions architecturales

Les prescriptions architecturales pourraient être d'autant plus multiples que l'architecture est éclectique. Il n'existe pas de dispositif généralisable par zone ou par secteur, sauf des dispositions globales d'urbanisme.

L'AVAP adopte donc un système règlementaire croisé, car les types architecturaux se retrouvent dans tous les secteurs.

Pour s'adapter à cette diversité, le règlement a défini des types architecturaux principaux, ce qui permet de décliner des caractéristiques utiles pour l'interprétation des règles d'architecture ; ces types sont introduits au règlement sous forme de directives.

Enfin le règlement est abondamment illustré pour saisir le public de la qualité des enjeux, s'adapter à la culture moderne de l'image qui amène à « regarder » avant de lire et montrer les diversités de situations à la mesure des éléments d'architecture. Sauf prescriptions, les illustrations ont une valeur indicative, pédagogique ; commentées, elles évitent de rechercher dans une pièce annexe, déconnectée, la motivation des règles.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Cohérence paysagère ou cohérences paysagères

La couverture des bâtiments en ardoise garantit une majeure partie de la cohérence paysagère inscrite dans le site

Le paysage bâti, ancien et neuf se présente de manière homogène par ses couvertures d'ardoise. Par sa qualité esthétique l'ardoise naturelle donne une texture, une brillance qui contribue au caractère et à la beauté des lieux ; de plus elle contribue à l'unité du paysage, malgré la diversité architecturale.

Unité de couvertures

L'AVAP prévoit des secteurs pour établir les règles ou directives de cohérences, notamment pour la hauteur du bâti.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

COMPATIBILITE DU PROJET D'AVAP AVEC LE PADD DU PLU

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Le PADD du PLU de la commune du FAOU

Les orientations prévues dans le PADD ont, pour la plupart, trouvé résonnance dans les projets opérationnels de la commune : élargissement du Centre-Ville, création d'équipements publics, stationnements, voirie, construction de logements et enfin la protection et la valorisation de l'identité et du patrimoine avec notamment la mise en œuvre de l'outil ZPPAUP/AVAP.

L'AVAP est compatible avec le PADD de la commune de LE FAOU ; l'AVAP est aussi compatible avec le PADD du PLU en cours d'élaboration.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LES ORIENTATIONS GÉNERALES D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DÉFINIES PAR LA COMMUNE DE LE FAOU

THEMATIQUES	ORIENTATIONS DU PADD		COMPATIBILITE DE L'AVAP AVEC LES ORIENTATIONS DU PLU
		Compatibilité	**Commentaires**
1. Accueil population	**1- ORIENTATIONS EN MATIERE D'HABITAT ET D'ACCUEIL DE POPULATION** 1-1- Assurer un renouvellement de population qui permette de conserver les services et équipements existants ⇒ **La commune vise une hypothèse de croissance démographique mesurée, similaire à celle observée sur la période 2006-2011, soit une moyenne de + 0,6 % / an. La population devrait atteindre environ 1900 habitants à l'horizon 2036.** ➔ Dans cette hypothèse, la population communale gagne environ 211 habitants par rapport à la population estimée de 2016 (+12,5%). ➔ Pour accueillir cette nouvelle population, il sera nécessaire de construire **environ 127 logements neufs** sur 20 ans, soit un **rythme moyen annuel de construction de 6 logements (contre 12 logements neufs en moyenne entre 2004 et 2013)**. ➔ En prenant une **densité moyenne de 15 logements / Ha,** soit des lots d'environ 555 m² en moyenne**, la surface « brute » théorique à réserver à l'urbanisation ('habitat pur') est d'environ 9 hectares à consommer sur 20 ans** (sans coefficient de marché ou de rétention foncière)**.** ➔ **Les secteurs accueillant l'habitat pouvant également avoir d'autres usages (commerces, services, activités artisanales non nuisantes…), la commune considère qu'une enveloppe majorée de 30% - soit une douzaine d'hectares - sera nécessaire pour répondre aux besoins.**	**X**	***L'AVAP permet le renouvellement urbain et la densification des secteurs urbanisés et participe au maintien de l'identité culturelle de la commune par la préservation du bâti et des paysages emblématiques***
2. Mixité sociale	1-2- Favoriser la mixité sociale et la mixité des logements ⇒ **En diversifiant l'offre de logements et en dotant la commune d'outils spécifiques** ➔ **La commune souhaite développer l'offre en petits logements locatifs sociaux destinés à des personnes seules et à de jeunes ménages. Ainsi, la commune a souhaité imposer dans le PLU**	**X**	

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	un objectif minimal de production de logements locatifs sociaux. ➔ **Il s'agit également de favoriser l'accession à la propriété des jeunes ménages, en proposant des lots de tailles réduites à des prix accessibles au plus grand nombre.** ➔ **La commune souhaite également développer de nouveaux types d'habitat, adaptés aux besoins des différentes catégories de populations** : maisons individuelles mais aussi de l'habitat groupé/intermédiaire (« individuels juxtaposés », « maisons de ville », maisons adaptées aux personnes âgées…). ➔ **Le droit de préemption urbain (DPU) sera institué sur la base du P.L.U.** afin de créer une réserve foncière communale pour des opérations spécifiques.		
3. Lutte contre l'étalement urbain	**2- ORIENTATIONS EN MATIERE D'URBANISME, DE MODERATION DE CONSOMMATION D'ESPACES ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN** 2-1- Imposer des objectifs de densité et de diminution de la consommation de l'espace L'objectif de limitation de consommation d'espaces pour le développement du territoire est directement lié à un type d'urbanisation globalement plus dense (pour l'habitat, les activités, les commerces, etc.). **Conformément aux lois Grenelle, ainsi qu'aux prescriptions du SCoT du Pays de Brest, les élus de LE FAOU visent donc une réduction significative de sa consommation foncière pour l'habitat.** *En prévoyant une douzaine d'hectares à urbaniser pour l'habitat - et les activités compatibles - sur une période de 20 ans (soit 0,6 ha /an en moyenne), le projet de la municipalité respecte l'objectif de réduction de 25% des surfaces consommées pour l'habitat à 20 ans.* *Cette douzaine d'hectares permettra de construire environ 127 logements supplémentaires.*	**X**	***L'AVAP permet le renouvellement urbain et la densification des secteurs urbanisés et participe au maintien de l'identité culturelle de la commune par la préservation du bâti et des paysages emblématiques*** ***Les dispositions de l'AVAP permettent une valorisation et diversification de l'offre en logements.*** ***L'AVAP facilite la réhabilitation des logements anciens.***
	2-2- Privilégier le renouvellement urbain - favoriser le renouvellement du tissu urbain constitué. - identification de tous les secteurs de rénovation urbaine potentielle (tissu urbain et quartiers pavillonnaires lâches qui pourraient être densifié), **afin d'atteindre l'objectif minimum de 10 % de production moyenne de logements qui doit se faire en zone U prescrit par le SCoT du Pays de Brest**. **Mais LE FAOU n'a que peu de potentiel en renouvellement urbain** car l'urbanisation est **soit récente**, soit **de forte valeur patrimoniale** (et déjà rénovée et/ou protégée notamment au centre-ville). Ainsi, sur l'enveloppe de **12 hectares** nécessaires pour répondre aux objectifs de croissances de population visés par la commune, environ **30 % seront construits en réinvestissement / densification au sein de l'enveloppe urbaine**.	**X**	***L'AVAP est compatible avec ces dispositions. Elle prévoit notamment*** - ***La protection des jardins structurants, des alignements d'arbres, des perspectives majeures…*** - ***Un cadre réglementaire définissant les matériaux et mises en œuvre autorisées pour les constructions neuves, nuancé par secteur et en harmonie avec le paysage naturel et urbain.***

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	2-3- Limiter les zones d'extension urbaines Au sens de la Loi Littoral, le SCoT du Pays de Brest a identifié sur LE FAOU : - une agglomération principale = Le centre-ville, - un espace d'activités à rayonnement communautaire assimilé à une agglomération = la ZA de Quiella, - et un village = Rumengol. … en affirmant le pôle urbain de la centralité … et en confortant le village de Rumengol … et en développant la ZA de Quiella		***L'AVAP est compatible avec la densification des espaces urbains, en dehors des jardins d'intérêt patrimonial.***
4. Dynamiser le tissu économique	**3- ORIENTATIONS EN MATIERE DE VIE LOCALE : TISSU ECONOMIQUE, EQUIPEMENTS, TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS** 3-1- Dynamiser le tissu économique local et développer l'offre commerciale de proximité ⇒ Développer l'attractivité commerciale du centre-ville ➔ Pour limiter les déplacements de la population locale et offrir un niveau de services en accord avec le niveau de population souhaité. ➔ Pour créer de l'emploi.	**X**	***L'AVAP participe à l'amélioration de l'attractivité du centre par la mise en valeur architecturale et urbaine.***
	3-2- Développer les activités économiques ⇒ Prévoir l'extension de la ZA communale de Quiella, pour créer un pôle économique relié à la ZA de Keranguéven (sur la commune de Hanvec). ⇒ Prévoir l'implantation du futur abattoir intercommunal. ⇒ Donner les moyens aux entreprises de s'installer et de se développer sur la commune.	**X**	***L'AVAP est compatible avec ces dispositions.***
5. Conforter le niveau en équipements	3-4- Conforter le niveau en équipements et en services publics, afin de répondre aux besoins de la population en place et à venir La commune a un bon niveau d'équipements, qui répond bien aux besoins actuels de la population. Plusieurs projets ont déjà été récemment réalisés, et ont renforcés les équipements existants : - création d'une 'maison de santé' (bâtiment communautaire), - espace vert paysager à l'arrière du pôle « bibliothèque-maison de santé », - et construction d'une chaudière bois (porté par le PNRA) qui alimente tous les équipements publics. ⇒ En développant des services correspondant à des parents jeunes actifs : garderie, ALSH… en accord avec leur contrainte professionnelle. ⇒ En créant une structure pour accompagner les adolescents. ⇒ En développant des structures d'accueil spécifique de personnes vieillissantes.	**X**	***L'AVAP est compatible avec ces dispositions.***

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

6. Améliorer les déplacements et le stationnement	3-5- Sécuriser les transports et les déplacements au sein de la commune Le territoire communal se prête au développement des circulations douces : peu de relief, urbanisation concentrée. **L'enjeu pour la municipalité est de repenser la politique de déplacements au sein de la commune, afin de limiter les conflits d'usage de l'espace public et de gérer les problèmes de sécurité routière.** **En particulier, les élus souhaitent agir afin de :** Créer un réseau structuré et sécurisé de « circulations douces » ⇒ **En confortant les déplacements non motorisés :** ➔ Entre les zones d'habitat et les services et commerces ; ➔ Aménagement d'une bande cyclable sur la route de Lanvoy ; ➔ Application de la Servitude de Passage des Piétons sur le Littoral (cf. étude approuvée par le Préfet). Sécuriser les déplacements au niveau du centre-ville ➔ En mettant en place depuis la RN 165 des signalisations pour les poids-lourds, afin d'éviter qu'ils traversent le centre-ville ; ➔ En orientant les convois agricoles sur un chemin parallèle à la voie express, également afin d'éviter qu'ils traversent le centre-ville. Limiter la vitesse et la place de la voiture ➔ En définissant des gabarits de rue réduits au maximum dans les zones d'extension futures, afin de réduire naturellement la vitesse. Mieux organiser et gérer les stationnements ➔ En optimisant l'utilisation des zones et des parkings. ➔ En créant un parking dédié aux poids-lourds.	**X**	***L'AVAP est compatible avec ces dispositions.***
6. Développer le tourisme	3-6- Développer le tourisme ⇒ Repenser l'accueil des touristes. ⇒ Revoir l'aire de camping-cars et l'aire naturelle de camping. ⇒ Développer des activités attendues et attractives. ⇒ Prévoir des signalétiques adaptées.	**X**	***L'AVAP, en préservant le patrimoine bâti et paysager, préserve le potentiel et l'attrait touristique de la commune.***
7. Paysage et patrimoine bâti et naturel	**4- ORIENTATIONS EN MATIERE DE PAYSAGE, DE PROTECTION DU PATRIMOINE, DES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES & DE PRESERVATION DES CONTINUITES ECOLOGIQUES** 4-1- Sauvegarder les éléments forts du paysage communal, afin de conserver l'identité paysagère	**X**	***L'AVAP intègre l'ensemble des objectifs de promotion de la qualité architecturale, environnementale et paysagère affichés au PLU ; notamment, l'AVAP identifie le patrimoine bâti d'intérêt patrimonial au plan réglementaire et prescrit les modalités de sa conservation et de sa mise en***

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	➔ En gérant et mettant en valeur le patrimoine naturel, ➔ En mettant en valeur le patrimoine bâti, dont notamment le bâti rural ancien. ➔ En mettant en place un SRP (Site Patrimonial Remarquable) à la place de la ZPPAU qui va disparaître.		***valeur, en précisant notamment les règles relatives à la réhabilitation, la modification et l'extension de ce bâti. La préservation de la forme urbaine des hameaux dans l'AVAP passe aussi par la préservation des jardins structurants.***
	4-2 Identifier les vallées, cours d'eau et autres corridors biologiques pour établir une trame verte et bleue à l'échelle de la commune, en relation avec celle du SCOT du Pays de Brest. ⇒ Il s'agit de protéger les espaces naturels et les continuités écologiques[1] de toute artificialisation, en : ➔ Interdisant l'artificialisation des espaces naturels ➔ Préservant et mettant en valeur les zones humides, identifiées à partir de l'inventaire précis réalisé au niveau du bassin versant de l'Aulne (gestion par l'EPAGA). ➔ Préservant les talus et la trame bocagère	**X**	***L'AVAP prend en compte les espaces naturels remarquables, les boisements majeurs, les haies et arbres remarquables.*** ***Les éléments végétaux de type haies, arbres d'alignement, boisements, sont protégés au travers d'un report graphique au plan réglementaire, avec prescription de préservation ou replantation.*** ***Ces orientations visent à la préservation des réservoirs de biodiversités et corridors biologiques.***
	4-3 Protéger la qualité des eaux : ➔ En poursuivant la lutte contre les sources de pollution dans les domaines de l'assainissement et de la gestion des eaux pluviales ➔ En préservant les talus, en entretenant et mettant en valeur les cours d'eau…, afin notamment de garantir la bonne qualité des eaux de surface. ➔ En réalisant un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP), comme prescrit par le SCoT du pays de Brest.	**X**	***L'AVAP est compatible avec ces dispositions.***
8. Prise en compte des risques	4-4 Prendre en compte et se prémunir des risques naturels ➔ Exclure des terrains constructibles les zones exposées à forts risques de submersion marine (sur la base de la cartographie définie par l'Etat en décembre 2013 dans le cadre du Porter à Connaissance), et réactualiser le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi).	**X**	***L'AVAP est compatible avec ces dispositions.***
9. Economies d'énergies	**5- ORIENTATIONS EN MATIERE D'ENERGIE ET DE DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES**	**X**	***L'AVAP précise notamment les conditions d'insertion des dispositifs de production d'énergie renouvelable et d'économie d'énergie pour les constructions en tenant compte de la spécificité des équipements susceptibles***

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

	5-1- Intégrer une démarche de développement durable, et induire une dynamique de constructions durables ■ Favoriser la prise en compte des principes de développement durable dans l'habitat ➔ En visant la **performance énergétique des constructions** : ➔ En **maîtrisant le développement de l'urbanisation** en prenant en compte la préservation de la ressource en eau, le souci d'économie d'espace et de limitation des gaz à effet de serre = **Objectif de densité moyenne de 15 logements/ha pour les nouvelles opérations en zones AU**. ➔ En **développant une stratégie foncière** communale (lutte contre le logement insalubre, lutte contre la rétention foncière…). ■ Favoriser la prise en compte des principes de développement durable au niveau des déplacements ➔ **En cherchant à développer les transports alternatifs à la voiture** ➔ **En améliorant et en sécurisant les circulations** ■ Favoriser la prise en compte des principes de développement durable dans la gestion des déchets, en contribuant aux efforts de la Communauté de Commune pour l'amélioration des infrastructures de traitement des déchets		***de relève du cadre de la création architecturale, dans le respect du caractère exceptionnel du site.***
9. Amélioration des communications numériques	5.2. Développer les communications numériques ➔ Le SCoT du Pays de Brest s'est donné pour objectif la réalisation d'un Schéma territorial d'Aménagement Numérique, qui doit préparer et organiser l'arrivée du très haut débit sur tout le Pays de Brest, en lien avec les opérateurs privés. Par ailleurs, un Schéma Directeur d'Aménagement Numérique Départemental a été réalisé ; il est intégré au niveau régional dans le Schéma de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCORAN). ➔ L'objectif communal est d'équiper prioritairement en haut (voire très haut) débit le secteur d'activités de Quiella, l'agglomération du centre-ville, le village de Rumengol.	**X**	***L'AVAP est compatible avec ces dispositions.***

Envoyé en préfecture le 12/03/2020
Reçu en préfecture le 12/03/2020
Affiché le
ID : 029-212900034-20200319-2020_01_003-DE

Rue de Kerdour

Rue de Kerlaurent

Quai Quinon

Port du Faou

Rue de la Grève

LE BOURG

Ville du Faou

La Motte

Rue Jean Moulin

Rue de la Mairie

Place des Ecoles

Ecole

Rue aux Mites

Route de Rumengol

Route de Tyvarnec

Route de Châteaulin

Ruisseau du Stang Ar Hoat

Rue de la Mairie

0 m 50 m

Commune de Hanvec

Commune de Quimerc'h

Commune de Rumengol

Commune de Châteaulin

Commune de Pont-de-Buis-lès-Quimerc'h

Commune de Le Faou

Commune de Landévennec

Commune de Crozon

Commune de Argol

Commune de Lanvéoc

Commune de Telgruc-sur-Mer

Commune de Roscanvel

Commune de Camaret-sur-Mer

Commune de Dinéault

Commune de Daoulas

Commune de Logonna-Daoulas

Commune de Le Relecq-Kerhuon

Commune de Plougastel-Daoulas

Commune de Le Tréhou

Commune de Saint-Urbain

Commune de Lennon

Commune de Saint-Thois

Commune de Plomodiern

Commune de Locronan

Commune de Pleyben

Commune de Saint-Ségal

Commune de Dirinon

Commune de Loperhet

Commune de Guipronvel

Commune de Irvillac

Commune de Ploudiry

Commune de Hanvec

Commune de Quimerc'h

Commune de Rumengol

Commune de Châteaulin

Commune de Pont-de-Buis-lès-Quimerc'h

Commune de Le Faou

Commune de Landévennec

Commune de Crozon

Commune de Argol

Commune de Lanvéoc

Commune de Telgruc-sur-Mer

Commune de Roscanvel

Commune de Camaret-sur-Mer

Commune de Dinéault

Commune de Daoulas

Commune de Logonna-Daoulas

Commune de Le Relecq-Kerhuon

Commune de Plougastel-Daoulas

Commune de Le Tréhou

Commune de Saint-Urbain

Commune de Lennon

Commune de Saint-Thois

Commune de Plomodiern

Commune de Locronan

Commune de Pleyben

Commune de Saint-Ségal

Commune de Dirinon

Commune de Loperhet

Commune de Guipronvel

Commune de Irvillac

Commune de Ploudiry

Reun ar beuzit

Bonreg ar Rumengol

Rumengol

Pennapeal

0 m 50 m

LE FAOU

AIRE DE VALORISATION DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

A.V.A.P. approuvée le 29 janvier 2020

REPORT DU CADASTRE NAPOLÉONIEN (1845)

sur cadastre actuel

G.H.E.C.O. Urbanisme
Bernard WAGON, Charge d'étude
Lucile BONNEFOY, Assistante d'étude
Valérie ROUSSET, Historienne de l'Art

Date : 29 janvier 2020
Echelle : 1/7500e
Zooms au 1/500e

PLAN D' ENSEMBLE

1-b

Limite parcellaire et chemins

Bâtiment

Cours d'eau

Batiment actuel

N

0 m 100 m 200 m

Envoyé en préfecture le 10/01/2020
Reçu en préfecture le 10/01/2020
Affiché le
ID : 029-212900034-20200129-2020_01_003-DE

LE FAOU

AIRE DE VALORISATION DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

A.V.A.P. approuvée le 29 janvier 2020

PLAN DE DATATION D'IMPLANTATION DES IMMEUBLES

G.H.E.C.O. Urbanisme
Bernard WAGON, Chargé d'étude
Lucile RONNEFOY, Assistante d'étude
Valérie ROUSSET, Historienne de l'Art

Date : 29 janvier 2020
Echelle : 1/7500e
Zooms au 1:500e

PLAN D' ENSEMBLE | **1-c**

— — — Périmètre d'A.V.A.P.
— — — Limite de secteur de l'A.V.A.P.

- 12e s.
- 13e - 14e s.
- Seconde moitié 15e - début 16e
- 16e - 17e s.
- 18e s.
- 19e s.
- Début 20e s.
- N — Neuf (20e-21e s sans intérêt)
- Non datés

0 m 50 m

0 m 100 m 200 m

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU - S.P.R. - Périmètre et secteurs de l'A.V.A.P.

N

0 250 500 1 000
Mètres

Limite du périmètre de l'A.V.A.P.

Secteur

LE FAOU

AIRE DE VALORISATION
DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE
SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE
A.V.A.P. approuvée le 29 janvier 2020

PLAN REGLEMENTAIRE

GHECO Urbanisme Bernard WAGON, Chargé d'étude Lucile BONNEFOY, Assistante d'étude Valérie ROUSSET, Historienne de l'Art	Date : 29 janvier 2020 Echelle : 1/7500e	**Plan d' ENSEMBLE**	**2b**

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

- Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
- Secteur
- Edifice classé au titre des Monuments historiques
- Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
- Site Classé
- Edifices d'intérêt patrimonial - catégories 1, 2 et 3 - voir plans 2c et 2d
- Immeubles non repérés au plan comme patrimoine architectural
- Eléments architecturaux particuliers
- Clôtures ou parties de clôtures à conserver
- Clôtures végétales et haies bocagères à maintenir
- Espaces arborés et masses boisées
- Arbre isolé
- Arbres alignés
- Jardins et parcs
- Passages et cheminements
- Espaces libres urbains (c=cour)
- Espace libre urbain à dominante minérale
- Espaces et ouvrages portuaires

A titre indicatif :

- Accès
- Canal - Ruisseau
- Biefs
- Paysage de zone humide
- Talus

TYPOLOGIE

M	Maison
MT	Maison tripartite
MR	Maison rurale
M1	Maison 1 étage
V	Villa
D	Dépendance
H	Hangar
NB	Néo-breton
PB	Pan de bois
N	Neuf

Po	Portail
Por	Porche
Ch	Cheminée
Es	Escalier
F	Fontaine
Pts	Puits
Cl	Calvaire
Cx	Croix
PB	Pan de bois
Bi	Bite d'amarrage
Pi	Piliers

N

0 125 250 500 Mètres

Plan 2c

Plan 2d

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU

AIRE DE VALORISATION DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

A.V.A.P. approuvée le 29 janvier 2020

PLAN REGLEMENTAIRE

GHECO Urbanisme
Bernard WAGON, Chargé d'étude
Lucile BONNEFOY, Assistante d'étude
Valérie ROUSSET, Historienne de l'Art

Date : 29 janvier 2020
Echelle : 1/1500e

Plan du BOURG — **2c**

- Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
- Secteur
- Edifice classé au titre des Monuments historiques
- Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
- Site Classé
- Edifices d'intérêt patrimonial remarquables - catégorie 1
- Edifices d'intérêt patrimonial - catégorie 2
- Edifices d'accompagnement - catégorie 3
- Immeubles non repérés au plan comme patrimoine architectural
- Eléments architecturaux particuliers
  - Po Portail
  - Por Porche
  - Ch Cheminée
  - Es Escalier
  - F Fontaine
  - Pts Puits
  - Cl Calvaire
  - Cx Croix
  - Bl Bille d'amarrage
  - Pi Piliers
- Clôtures ou parties de clôtures à conserver
- Clôtures végétales et haies bocagères à maintenir
- Espaces arborés et masses boisées
- Arbre isolé
- Arbres alignés
- Jardins et parcs
- Passages et cheminements
- Espaces libres urbains (c=cour)
- Espace libre urbain à dominante minérale
- Espaces et ouvrages portuaires

A titre indicatif :

- Accès
- Canal - Ruisseau
- Biefs
- Paysage de zone humide
- Talus

TYPOLOGIE

- M Maison
- MT Maison tripartite
- MR Maison rurale
- M1 Maison 1 étage
- V Villa
- D Dépendance
- H Hangar
- NB Néo-breton
- PB Pan de bois
- N Neuf

N

0 25 50 100
Mètres

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU

AIRE DE VALORISATION DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

A.V.A.P. approuvée le 29 janvier 2020

PLAN REGLEMENTAIRE

GHECO Urbanisme
Bernard WAGON, Chargé d'étude
Lucile BONNEFOY, Assistante d'étude
Valérie ROUSSET, Historienne de l'Art

Date : 29 janvier 2020
Echelle : 1/1500e

Plan de RUMENGOL

2d

- Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
- Secteur
- Edifice classé au titre des Monuments historiques
- Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
- Site Classé
- Edifices d'intérêt patrimonial remarquables - catégorie 1
- Edifices d'intérêt patrimonial - catégorie 2
- Edifices d'accompagnement - catégorie 3
- Immeubles non repérés au plan comme patrimoine architectural
- Eléments architecturaux particuliers
- Clôtures ou parties de clôtures à conserver
- Clôtures végétales et haies bocagères à maintenir
- Espaces arborés et masses boisées
- Arbre isolé
- Arbres alignés
- Jardins et parcs
- Passages et cheminements
- Espaces libres urbains (c=cour)
- Espace libre urbain à dominante minérale
- Espaces et ouvrages portuaires

A titre indicatif :
- Accès
- Canal - Ruisseau
- Biefs
- Paysage de zone humide
- Talus

TYPOLOGIE

M Maison
MT Maison tripartite
MR Maison rurale
M1 Maison 1 étage
V Villa
D Dépendance
H Hangar
NB Néo-breton
PB Pan de bois
N Neuf

Po Portail
Por Porche
Ch Cheminée
Es Escalier
F Fontaine
Pts Puits
Cl Calvaire
Cx Croix
PB Pan de bois
Pl Piliers
Bi Bite d'amarrage

N

0 25 50 100
Mètres

Stanguelen
Touloudu
Ancien moulin
Kergadiou
Gorreker
Calvaire
Calvaire de Kergadiou
Pen ar Ménez
Reun-ar-Beuzit
RUMENGOL
Chapelle de Rumengol
Fontaine
Rulann
KERLAVAREC
KERGARADEC
PEN AR PRAT
Piscine
Pen-ar-Voas
Ancien four
Fontaine
Lavoir
Four à pain
Ancien canal de jonte
Ruisseau du Faou
STANC-EOLIEN
RTE DE RUMENGOL
R DE PENN AR MENEZ
RTE DE L'EVEQUE
RTE DE LANNILIS
RTE DE LANVEOC
RTE DE CROZON
R YVONNE ET CLAUDE JUQUEL
R DES GOELANDS
EGLISE NOTRE-DAME
Eglise
PLACE DU CHOC
LANNEG
GOASSEACH
RUMENGOL
PN
PA
PB
PC

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU - S.P.R. - A.V.A.P. - HAMEAUX

COAT-BIHAN

PN

0 12,5 25 50
Mètres

Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
Secteur
Edifice classé au titre des Monuments historiques
Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
Edifices d'intérêt patrimonial remarquables - catégorie 1
Edifices d'intérêt patrimonial - catégorie 2
Edifices d'accompagnement - catégorie 3

Eléments architecturaux particuliers
Clôtures ou parties de clôture à conserver
Espaces arborés et masses boisées
Arbre isolé
Arbres alignés
Jardins et parcs

TYPOLOGIE

M Maison
MT Maison tripartite
MR Maison rurale
M1 Maison 1 étage
V Villa
D Dépendance
H Hangar
NB Néo-breton
PB Pan de bois
N Neuf

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU - S.P.R. - A.V.A.P. - HAMEAUX

GUERVENNEC

N

PN

0 12,5 25 50
Mètres

Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
Secteur
Edifice classé au titre des Monuments historiques
Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
Edifices d'intérêt patrimonial remarquables - catégorie 1
Edifices d'intérêt patrimonial - catégorie 2
Edifices d'accompagnement - catégorie 3

Eléments architecturaux particuliers
Clôtures ou parties de clôture à conserver
Espaces arborés et masses boisées
Arbre isolé
Arbres alignés
Jardins et parcs

TYPOLOGIE

M Maison
MT Maison tripartite
MR Maison rurale
M1 Maison 1 étage
V Villa
D Dépendance
H Hangar
NB Néo-breton
PB Pan de bois
N Neuf

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU - S.P.R. - A.V.A.P. - HAMEAUX

KERMOAL

N

PN

0 12,5 25 50
Mètres

Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
Secteur
Edifice classé au titre des Monuments historiques
Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
Edifices d'intérêt patrimonial remarquables - catégorie 1
Edifices d'intérêt patrimonial - catégorie 2
Edifices d'accompagnement - catégorie 3

Eléments architecturaux particuliers
Clôtures ou parties de clôture à conserver
Espaces arborés et masses boisées
Arbre isolé
Arbres alignés
Jardins et parcs

TYPOLOGIE

M Maison
MT Maison tripartite
MR Maison rurale
M1 Maison 1 étage
V Villa
D Dépendance
H Hangar
NB Néo-breton
PB Pan de bois
N Neuf

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU - S.P.R. - A.V.A.P. - HAMEAUX

KERVENEZ

Four à pain

PN

0 12,5 25 50
Mètres

- Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
- Secteur
- Edifice classé au titre des Monuments historiques
- Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
- Edifices d'intérêt patrimonial remarquables - catégorie 1
- Edifices d'intérêt patrimonial - catégorie 2
- Edifices d'accompagnement - catégorie 3
- Eléments architecturaux particuliers
- Clôtures ou parties de clôture à conserver
- Espaces arborés et masses boisées
- Arbre isolé
- Arbres alignés
- Jardins et parcs

TYPOLOGIE

M Maison
MT Maison tripartite
MR Maison rurale
M1 Maison 1 étage
V Villa
D Dépendance
H Hangar
NB Néo-breton
PB Pan de bois
N Neuf

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU - S.P.R. - A.V.A.P. - HAMEAUX

STUM-LINCOSPER

N

PN

0 12,5 25 50
Mètres

- Limite du périmètre de l'A.V.A.P.
- Secteur
- Edifice classé au titre des Monuments historiques
- Edifice inscrit au titre des Monuments historiques
- Edifices d'intérêt patrimonial remarquables - catégorie 1
- Edifices d'intérêt patrimonial - catégorie 2
- Edifices d'accompagnement - catégorie 3
- Eléments architecturaux particuliers
- Clôtures ou parties de clôture à conserver
- Espaces arborés et masses boisées
- Arbre isolé
- Arbres alignés
- Jardins et parcs

TYPOLOGIE

M Maison
MT Maison tripartite
MR Maison rurale
M1 Maison 1 étage
V Villa
D Dépendance
H Hangar
NB Néo-breton
PB Pan de bois
N Neuf

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

AVAP

REGLEMENT

Dossier approuvé par le conseil municipal du 29 janvier 2020

Présentation : imprimer recto-verso, avec page paire à gauche (illustrations)

GHECO, architectes-urbanistes
B. WAGON - V. ROUSSET

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TABLE DES MATIERES

TITRE I. DISPOSITIONS GENERALES 7
I.1 FONDEMENTS LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES 8
I.1.1 Nature juridique de l'AVAP 8
I.1.2 Composition et contenu du dossier de l'AVAP : 8
I.1.2.1 Le Rapport de présentation 8
I.1.2.2 Le diagnostic architectural, patrimonial et environnemental : 8
I.1.2.3 Les documents graphiques règlementaires 8
I.1.2.4 Le règlement de l'aire de mise en valeur du patrimoine 9
I.1.2.4.1 Adaptations mineures : 9
I.1.2.4.2 Dispositions « cadre » : 9
I.1.3 Effets de la servitude : 9
I.1.3.1 AVAP et PLU 9
I.1.3.2 AVAP et monument historique 9
I.1.3.3 AVAP et abords de monument historique 9
I.1.3.4 AVAP et site inscrit 10
I.1.3.5 AVAP et archéologie 10
I.1.4 Publicité et pré-enseignes : 11
I.1.5 Plans d'alignement : 11
I.2 DISPOSITIONS APPLICABLES A LA COMMUNE 12
I.2.1.1 Champ d'Application de l'AVAP sur le territoire de la commune 12
I.2.1.2 Division du territoire en secteurs 12
I.2.1.3 Définitions 13
Constructions, bâtiments, édifices ; bâti ancien et constructions neuves 13
Espaces non bâtis, espaces libres 13
I.2.2 Mode d'emploi du règlement 14
TITRE II. PRESCRIPTIONS APPLICABLES A TOUS LES SECTEURS – APPLICATION DE LA LEGENDE GRAPHIQUE 15
II.1 MONUMENTS HISTORIQUES EDIFICES ET SOLS 17
II.1.1 Représentation sur le plan 17
II.2 LES EDIFICES D'INTERET PATRIMONIAL REMARQUABLES 19
II.2.1 Représentation sur le plan 19
II.2.2 Règles générales 19
II.2.3 Adaptations mineures 19
II.3 LES EDIFICES D'INTERET PATRIMONIAL 21
II.3.1 Représentation sur le plan 21
II.3.2 Règles générales 21
II.3.3 Adaptations mineures 21
II.4 LES EDIFICES D'ACCOMPAGNEMENT 23
II.4.1 Représentation sur le plan 23
II.4.2 Règles générales 23
II.5 IMMEUBLES NON REPERES COMME PATRIMOINE ARCHITECTURAL 25
II.5.1 Représentation sur le plan 25
II.5.2 Règles générales 25
II.6 ELEMENTS ARCHITECTURAUX PARTICULIERS 27
II.6.1 Représentation sur le plan 27
II.6.2 Règles générales 27
II.6.3 Adaptations mineures 27

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.7 CLOTURE ET HAIE BOCAGERE 29
II.7.1 Représentation sur le plan 29
II.7.2 Les clôtures 29
II.7.3 Adaptations mineures 29
II.8 – PASSAGE ET CHEMINEMENT 31
II.8.1 Représentation sur le plan 31
II.8.2 Règles générales 31
II.9 - ESPACE LIBRE URBAIN à DOMINANTE MINERALE 33
II.9.1 Représentation sur le plan 33
II.9.2 Règles générales 33
II.9.3 Adaptations mineures 33
II.10 - OUVRAGES PORTUAIRES 35
II.10.1 Représentation sur le plan 35
II.10.2 Règles générales 35
II.11 – JARDINS ET PARCS 37
II.11.1 Représentation sur le plan 37
II.11.2 Règles générales 37
II.11.3 Adaptation mineure 37
II.12 – LES ESPACES ARBORES ET LES MASSES BOISEES 39
II.12.1 Représentation sur le plan 39
II.12.2 Règles générales 39
II.12.2.1 Adaptations mineures 39
II.12.3 La trame bocagère 39
II.13 – LES ARBRES ISOLES ET LES ALIGNEMENT D'ARBRES 41
II.13.1 Représentation sur le plan 41
II.13.2 Règles générales 41
II.13.2.1 Adaptations mineures 41
TITRE III. REGLES ARCHITECTURALES RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENTS 43
III.1 Règles relatives à l'architecture du bâti existant 45
III.1.1 PRINCIPES 45
III.1.3 LA FACADE – bâtiments de 1ère et 2ème catégories 47
III.1.4 LA FACADE – bâtiments de 3ème catégorie 49
III.1.5 LA PIERRE DESTINEE A ETRE VUE- La pierre de taille 51
III.1.6 LES MOELLONS DE PIERRE 53
III.1.7 LES ENDUITS 55
III.1.8 MENUISERIES DE FENÊTRES 57
III.1.9 LES MENUISERIES DE PORTES 59
III.1.10 LES VOLETS 61
III.1.11 LES FERRONNERIES-SERRURERIES et GARDE-CORPS 63
III.1.12 LES COUVERTURES 65
III.1.13 LES ACCESSOIRES DES COUVERTURES 67
III.1.13.1 ELEMENTS TECHNIQUES EXTERIEURS 69
III.2 QUALITE ARCHITECTURALE DES CONSTRUCTIONS NEUVES 71
III.2.1 PRINCIPES 73
III.2.2 FORME ET VOLUMETRIE 75
III.2.2.1Objectif : 75
III.2.2.2Prescriptions générales 75
III.2.3 CONSTRUIRE EN SECTEUR PA 77
III.2.4 CONSTRUIRE EN SECTEUR PB 79

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.5 CONSTRUIRE EN SECTEUR PC et PE 81
III.2.6 CONSTRUIRE EN SECTEUR PN 83
III.2.7 SECTEUR PNm et SECTEUR PNp 85
III.2.8 LA HAUTEUR DES CONSTUCTIONS NEUVES 87
III.2.9 LES COUVERTURES 89
III.2.10 LES FAÇADES 91
III.2.11 PERCEMENTS DE FAÇADES ET MENUISERIES EXTERIEURES 93
III.2.12 LES EQUIPEMENTS TECHNIQUES EXTERIEURS 95
III.2.13 LES CLOTURES NEUVES 97
III.3 L'ASPECT DES ESPACES NON BATIS URBAINS 99
III.3.1 L'ASPECT DES ESPACES LIBRES A DOMINANTE MINERALE 101
III.3.1.1LES ESPACES PUBLICS 101
III.3.1.2LES PARCELLES NON BATIES (AUTRES ESPACES LIBRES) 102
III.3.1.3ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR) 103
III.4 QUALITE ARCHITECTURALE DES FACADES ET DES INSTALLATIONS COMMERCIALES 105
III.4.1 LES FACADES COMMERCIALES 107
III.4.1.1LES FACADES COMMERCIALES 107
III.4.1.2LES TYPES DE DEVANTURES 109
III.4.1.3LES ENSEIGNES 111
PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère, 2ème et 3ème catégories 111
III.4.1.4LES STORES, LES BANNES ET PROTECTIONS 113
III.4.1.4.1 STORES ET BANNES 113
III.4.1.4.2 PROTECTIONS 113
III.4.1.5LES TERRASSES SUR LE DOMAINE PUBLIC 115
TITRE IV. REGLES RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT,A L'EXPLOITATION DES ENERGIES RENOUVELABLES OU AUX ECONOMIES D'ENERGIE 117
IV.1.1 CONSTRUCTIONS, OUVRAGES, INSTALLATIONS ET TRAVAUX VISANT L'EXPLOITATION DES ENERGIES RENOUVELABLES 118
IV.1.1.1 LES CAPTEURS SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES, PANNEAUX, ET TUILES SOLAIRES 118
IV.1.2 LES CAPTEURS SOLAIRES THERMIQUES 119
IV.1.3 LES FACADES SOLAIRES : DOUBLE PEAU AVEC ESPACE TAMPON, EN MATERIAUX VERRIERS AVEC OU SANS CAPTEURS INTEGRES 120
IV.1.4 LES EOLIENNES 120
IV.2 CONSTRUCTIONS, OUVRAGES, INSTALLATIONS ET TRAVAUX FAVORISANT LES ECONOMIES D'ENERGIE 121
IV.2.1 DOUBLAGE EXTERIEUR DES FACADES ET TOITURES 121
IV.2.2 MENUISERIES ETANCHES : MENUISERIES DE FENETRES ET VOLETS 122
IV.2.3 LES POMPES A CHALEUR 122
TITRE V. TYPOLOGIE DES CONSTRUCTIONS 123
V.1 La maison rurale (logis et dépendances) 125
V.2 La maison de bourg « médiévale et Renaissance » 127
V.3 La maison de bourg « classique » 129
V.4 La maison de bourg de type « rural » 131
V.5 Les villas et pavillons « années 30 » et néo-bretonnes 133
V.6 La maison individuelle contemporaine 135
TITRE VI. LEXIQUE 137

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TITRE I. DISPOSITIONS GENERALES

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

I.1 FONDEMENTS LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES

I.1.1 Nature juridique de l'AVAP

Article 114 de la Loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine :

> Les projets d'aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine mis à l'étude avant la date de publication de la présente loi sont instruits puis approuvés conformément aux articles L. 642-1 à L. 642-10 du code du patrimoine, dans leur rédaction antérieure à la présente loi.
>
> Au jour de leur création, les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine deviennent des sites patrimoniaux remarquables, au sens de l'article L. 631-1 du code du patrimoine, et leur règlement est applicable dans les conditions prévues au III de l'article 112 de la présente loi. Ce règlement se substitue, le cas échéant, à celui de la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager applicable antérieurement.

L'AVAP est donc régie par la version du Code du Patrimoine antérieure au 7 juillet 2016.

L'aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine a le caractère de servitude d'utilité publique.

L'étude d'Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) a été prescrite par délibération du Conseil Municipal du 19 décembre 2014.

I.1.2 Composition et contenu du dossier de l'AVAP :

L'AVAP est constituée des documents suivants à l'exclusion de tout autre :

- un rapport de présentation des objectifs de l'AVAP auquel est annexé un diagnostic architectural, patrimonial et environnemental,
- un règlement comportant des prescriptions,
- un document graphique.

I.1.2.1 Le Rapport de présentation

Le rapport de présentation identifie :

- d'une part, les objectifs à atteindre en matière de protection et de mise en valeur du patrimoine ainsi que de qualité de l'architecture et de traitement des espaces,
- d'autre part, les conditions locales d'une prise en compte des objectifs de développement durable en cohérence avec les objectifs précédents.

Il justifie en conséquence les dispositions retenues et expose, en tant que de besoin, les règles permettant de prendre en compte les objectifs de développement durable énoncés attachés à l'aire.

I.1.2.2 Le diagnostic architectural, patrimonial et environnemental :

Le diagnostic fonde l'AVAP et traite, dans sa partie patrimoine architectural, urbain, paysager, historique et archéologique de la géomorphologie, de l'histoire et des logiques d'insertion, de la qualité architecturale du bâti, et dans sa partie environnementale, de l'analyse des tissus, une analyse des implantations et matériaux de construction par époque et au regard des objectifs d'économie d'énergies. Ce document n'est pas opposable et n'est pas de nature à remettre en cause la régularité juridique du dossier.

I.1.2.3 Les documents graphiques règlementaires

Les documents graphiques font apparaître le périmètre de l'aire, les secteurs, une typologie des constructions, les immeubles protégés, bâtis ou non, dont la conservation est imposée.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

I.1.2.4 Le règlement de l'aire de mise en valeur du patrimoine

Le règlement de l'aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine contient des règles relatives :

- à la qualité architecturale des constructions nouvelles ou des aménagements de constructions existantes ainsi qu'à la conservation ou à la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces naturels ou urbains,
- à l'intégration architecturale et à l'insertion paysagère des constructions, ouvrages, installations ou travaux visant tant à l'exploitation des énergies renouvelables ou aux économies d'énergie qu'à la prise en compte d'objectifs environnementaux.

Ces dispositions peuvent prévoir les conditions dans lesquelles une adaptation mineure peut être consentie, éventuellement après avis de l'instance consultative prévue à l'article L.642-5 du code du patrimoine.

I.1.2.4.1 Adaptations mineures :

Le règlement prévoit des conditions d'adaptations mineures qui permettront à l'architecte des Bâtiments de France, en tant que de besoin, d'exercer un pouvoir d'appréciation en sa qualité d'expert. Ces conditions doivent toutefois être clairement prédéfinies et de portée limitée ; leur application est soumise à la commission locale en application de l'article L.642-5 du code du patrimoine.

Celles-ci pourront être justifiées pour des motifs techniques, environnementaux, de sécurité et de santé publique.

I.1.2.4.2 Dispositions « cadre » :

Les dispositions écrites ne sont pas limitées à des « prescriptions particulières », comme en ZPPAUP, mais peuvent s'exprimer tout aussi bien par des dispositions « cadre » à condition que celles-ci soient sans ambigüité pour l'exercice de son pouvoir d'appréciation par l'architecte des Bâtiments de France. Une prescription cadre ne peut cependant pas renvoyer à l'ABF le pouvoir d'énoncer une prescription particulière (circulaire du Ministère de la Culture du 2 mars 2012).

I.1.3 Effets de la servitude :

I.1.3.1 AVAP et PLU

L'AVAP est une servitude du document d'urbanisme. L'AVAP entretient un rapport de compatibilité avec le PLU.

I.1.3.2 AVAP et monument historique

La création d'une AVAP est sans incidence sur le régime de protection des immeubles inscrits ou classés au titre des monuments historiques situés dans son périmètre.

Tous travaux, à l'exception des travaux sur un monument historique classé, ayant pour objet ou pour effet de transformer ou de modifier l'aspect d'un immeuble, bâti ou non, compris dans le périmètre d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine instituée en application de l'article L.642-1 du code du Patrimoine, sont soumis à une autorisation préalable délivrée par l'autorité compétente mentionnée aux articles L.422-1 à L.422-8 du code de l'urbanisme. Cette autorisation peut être assortie de prescriptions particulières destinées à rendre le projet conforme aux prescriptions du règlement de l'aire.

I.1.3.3 AVAP et abords de monument historique

Les servitudes d'utilité publique, instituées en application des articles L.621-31 et L.621-32 du code du Patrimoine pour la protection du champ de visibilité des immeubles inscrits ou classés au titre des monuments historiques ne sont pas applicables dans l'aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine.

Les monuments historiques n'engendrent plus de périmètre de protection à l'intérieur de l'AVAP. En dehors de l'AVAP, le rayon de protection de 500 mètres subsiste, sauf modification de ce périmètre par un Périmètre Délimité des Abords (PDA) qui serait contenu dans celui de l'AVAP. En cas de suppression de l'AVAP (abrogation), les périmètres de protection des abords des monuments historiques entrent à nouveau en vigueur.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

I.1.3.4 AVAP et site inscrit

A l'intérieur du périmètre de l'AVAP, les effets de la servitude de sites inscrits au titre de la loi du 2 mai 1930 (art. L.341-1 du Code de l'Environnement) sont suspendus. Ils demeurent dans la partie du site éventuellement non couverte par l'AVAP. En cas de suppression de l'AVAP (abrogation), les effets du site inscrit entrent à nouveau en vigueur.

I.1.3.5 AVAP et archéologie

L'arrêté de Zone de Présomption de Prescription Archéologique n°ZPPA-2015-0285 daté du 18/06/2015.
L'AVAP est sans effet sur la législation en matière d'archéologie.

Code du Patrimoine, Livre V, pour AVAP

Avec Arrêté préfectoral fixant des zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) :

Lorsqu'ils se trouvent **en zone archéologique sensible** définie dans l'arrêté préfectoral joint au présent règlement (conformément à l'article L.522-5 du code du patrimoine), les dossiers soumis à permis de construire, démolir, aménager (article L.421-1 et suivants du code de l'urbanisme), ainsi que les affouillements, nivellements ou exhaussements des sols liés à des opérations d'aménagement, préparations de sol, arrachages ou destructions de souches ou de vignes, créations de retenues d'eau ou canaux d'irrigation (article R.523-5 du code du patrimoine) sont transmis au préfet de région (Direction régionale des affaires culturelles, service régional de l'archéologie). Des prescriptions archéologiques peuvent être édictées en amont des travaux, si ceux-ci risquent par leur localisation, leur profondeur, leur impact de détruire des témoignages archéologiques. Ces dispositions ont pour objectif la prise en compte des vestiges archéologiques avant le début des travaux. Elles doivent éviter une interruption de chantier toujours dommageable et coûteuse pour l'aménageur, la collectivité et les archéologues en cas de découverte archéologique en cours de travaux ou même de prise en compte trop tardive.

Afin de prendre en compte les vestiges archéologiques en amont du dépôt du permis de construire ou d'aménager, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux ont la possibilité de saisir l'Etat (DRAC, Service régional de l'archéologie) afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique. A défaut de réponse dans un délai de deux mois ou en cas de réponse négative, l'Etat est réputé renoncer, pendant une durée de cinq ans, à prescrire un diagnostic, sauf modification substantielle du projet ou des connaissances archéologiques. Si l'Etat a fait connaître la nécessité d'un diagnostic, l'aménageur a la faculté de demander une prescription anticipée. Cette demande peut entraîner le paiement de la redevance d'archéologie préventive (article L524-7-II).

Toute **découverte fortuite** de monuments, ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, inscriptions ou objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique, mis au jour par suite de travaux ou d'un fait quelconque, doit faire l'objet d'une déclaration immédiate au maire de la commune, L'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble sont tenus de faire cette déclaration. Le maire la transmet sans délai le préfet qui avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie (DRAC, Service régional de l'archéologie) (article L531-14).

Sans Arrêté préfectoral fixant des zones de présomption de prescription archéologique :

En vue de prendre en compte les vestiges archéologiques et d'éviter une interruption de chantier toujours dommageable et coûteuse pour l'aménageur, la collectivité et les archéologues en cas de découverte archéologique en cours de travaux ou même de prise en compte trop tardive, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux ont la possibilité de saisir l'Etat (DRAC, Service régional de l'archéologie) afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique. A défaut de réponse dans un délai de deux mois ou en cas de réponse négative, l'Etat est réputé renoncer, pendant une durée de cinq ans, à prescrire un diagnostic, sauf modification substantielle du projet ou des connaissances archéologiques. Si l'Etat

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

a fait connaître la nécessité d'un diagnostic, l'aménageur a la faculté [illegible] anticipée. Cette demande peut entraîner le paiement de la redevance d'archéologie préventive (article L524-7-II).

Toute **découverte fortuite** de monuments, ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, inscriptions ou objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique, mis au jour par suite de travaux ou d'un fait quelconque, doit faire l'objet d'une déclaration immédiate au maire de la commune, L'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble sont tenus de faire cette déclaration. Le maire la transmet sans délai le préfet qui avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie (DRAC, Service régional de l'archéologie) (article L531-14).

Rappel sur la législation dans le domaine de l'archéologie :

L'article 322-3-1 du Code Pénal, prévoit des sanctions pénales pour quiconque porte atteinte aux monuments ou collections publiques, y compris les terrains comprenant des vestiges archéologiques.

L'article L.531-14 du Code du Patrimoine : *« Lorsque par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines (…), ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou le numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise le ministre des affaires culturelles ou son représentant. (…).*

Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, substructions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ces terrains (…) »

- Les articles L.531-1 et L.531-16 et R.531-8 à R.531-10 du Code du Patrimoine
- Les dispositions supra-communales législatives et réglementaires concernant l'archéologie préventive
- Le titre I du livre V du Code du Patrimoine (partie législative)
- Le livre V du Code du Patrimoine – partie réglementaire – et notamment pour la saisine des dossiers et les mesures d'archéologie préventive, les articles R.523-4 à R.523-16

I.1.4 Publicité et pré-enseignes :

L'interdiction de la publicité et des pré-enseignes s'applique sur l'ensemble du périmètre de l'AVAP, en application de l'article L.581-8 du Code de l'Environnement.

Les dispositions particulières relèvent du *règlement local de publicité* établi en application de l'article L.581-14 du Code de l'Environnement.

I.1.5 Plans d'alignement :

Les alignements sont déterminés par :

- les servitudes de protection du patrimoine bâti,
- les clôtures sur les espaces publics,
- l'alignement imposé porté au plan de l'AVAP pour les constructions neuves.

Les plans d'alignement antérieurs à l'AVAP, contraires aux règles d'implantation ou de conservation de l'AVAP ou non reportés à l'AVAP sont suspendus.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

I.2 DISPOSITIONS APPLICABLES A LA COMMUNE

I.2.1.1 Champ d'Application de l'AVAP sur le territoire de la commune

L'AVAP s'applique sur une partie du territoire communal délimitée sur le document graphique.

I.2.1.2 Division du territoire en secteurs

Les secteurs permettent de différencier les ensembles homogènes et les types de paysages, et d'adapter des règles à la spécificité des lieux, notamment de hiérarchiser les règles de hauteur.

SECTEURS PA
Rumengol, Saint-Joseph, route de Landerneau,
Place aux Foires

SECTEUR PB
Les faubourgs et extensions de type traditionnel

SECTEUR PC
Les quartiers nouveaux

SECTEURS PE
Equipements

SECTEURS PN
Espace rural et naturel

SECTEUR PNm
Espace maritime

SECTEUR PNp
Espace portuaire

Types de prescriptions

Indépendamment des secteurs et des prescriptions qui s'y appliquent, on distingue les types de prescriptions suivantes :

- les protections d'éléments et espaces à maintenir et mettre en valeur, situés topographiquement (plan réglementaire)
- les immeubles en 4 catégories (non compris les monuments historiques)
  - patrimoine bâti de 1ère catégorie
  - patrimoine bâti de 2ème catégorie
  - immeubles de 3ème catégorie
  - immeubles non repérés comme patrimoine architectural
- les éléments architecturaux particuliers
- les clôtures et talus
- l'ordonnancement urbain à respecter
- l'alignement et les reculs d'alignement imposés
- les passages et cheminements
- les espaces libres urbains à dominante minérale
- les espaces et ouvrages portuaires
- les parcs et jardins
- les espaces arborés et les masses boisées

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

I.2.1.3 Définitions

Constructions, bâtiments, édifices ; bâti ancien et constructions neuves

On nomme constructions tout ce qui est bâti (tennis, bassins et plages des piscines, ouvrages d'art, parkings revêtus, routes, bâtiments, ouvrages techniques, antennes, pylônes, etc.).

On nomme bâtiments tout ce qui est construit en élévation et qui produit des surfaces couvertes.

On nomme édifices l'ensemble bâti qui, au niveau du programme fonctionnel forme ou formait une entité indissociable (telle la demeure, avec ses communs, ses ailes en retour, ses perrons, etc.).

On considère comme bâti ancien, les bâtiments et ouvrages réalisés en matériaux traditionnels, ou les bâtiments à l'architecture plus récente en ciment armé ou en métal, dont les éléments les plus représentatifs sont portés au document graphique, soit comme édifices exceptionnels, soit comme patrimoine architectural constitutif de l'ensemble urbain ou d'accompagnement.

On considère comme constructions neuves :

- les constructions nouvelles (futures),
- les extensions de constructions existantes,
- les modifications importantes du bâti existant (surélévations, démolitions-reconstructions partielles).

Espaces non bâtis, espaces libres

On trouve :

- Les espaces libres urbains à dominante minérale
- Les espaces et ouvrages portuaires
- Les jardins et parcs
- Les espaces arborés et les masses boisées

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

I.2.2 Mode d'emploi du règlement

Avant toute intervention, il conviendra :

1) d'identifier la catégorie de l'immeuble sur le document graphique de l'AVAP et les règles générales correspondantes (TITRE II- chapitre 1),
2) d'identifier la typologie de l'immeuble en se référant aux descriptions du TITRE V
3) de se référer aux règles particulières concernant la nature des travaux envisagés (TITRE III –chapitre 1°),
4) de se référer, si nécessaire (en cas de constructions neuves, de transformation par extensions ou surélévations, d'aménagement), aux règles adaptées suivant les différents secteurs (TITRE III-chapitre 2°),
5) de se référer aux chapitres spécifiques (titre IV) pour les dispositions propres aux économies d'énergie ou à la production d'énergie.

Avant toute intervention :

Sur le document graphique :

1) *Identifier le secteur concerné par le projet (PA, PB, PC, PE, PN, PNm, PNp).*
2) *d'identifier la (les) protection(s) mentionnée applicable au patrimoine bâti et/ou non bâti concerné par le projet. Le cas échéant, relever le type et la catégorie d'immeuble.*

Dans le règlement (sur la base des informations figurant sur le document graphique) :

3) *Se référer aux règles générales d'application de la légende graphique (TITRE II) en fonction de l'objet et de la nature des interventions projetées*
4) *Pour les bâtiments existants,*
    a. *Se référer aux dispositions-cadre par type d'immeuble (TITRE III-chapitre 1)*
    b. *Se référer aux dispositions architecturales du bâti existant (TITRE II-chapitre 2)*
5) *Pour les constructions neuves, les extensions, les surélévations, se référer au TITRE IV*
6) *Pour une installation commerciale, de se référer au TITRE V,*
7) *Pour une installation technique extérieure se référer au TITRE VI,*
8) *Pour l'aménagement d'espaces non bâtis, de se référer au TITRE VII,*
9) *Pour les dispositions propres aux économies d'énergie ou à la production d'énergie, de se référer au TITRE VIII.*

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TITRE II. PRESCRIPTIONS APPLICABLES A TOUS LES SECTEURS – APPLICATION DE LA LEGENDE GRAPHIQUE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.1 MONUMENTS HISTORIQUES EDIFICES ET SO

II.1.1 Représentation sur le plan

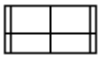
Edifices protégés au titre des Monuments Historiques, classés MH

Edifices protégés au titre des Monuments Historiques, inscrits MH

Sol protégé au titre des Monuments Historiques

Les Monuments Historiques ont leur propre statut : l'entretien, la restauration, la transformation ne sont pas réglementés par l'AVAP. Toutefois, les extensions, agrandissements, surélévations et ajouts qui ne relèvent pas de restitution ou de restauration sont assujettis aux règles d'urbanisme et d'aspect de l'AVAP.

POUR INFORMATION : site classé :

Site classé 

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES REFERENTS DE PATRIMOINE BATI EN PR
Pour son intérêt culturel, architectural, urbain, paysager, historique ou archeologique

Sont considérés comme édifices d'intérêt patrimonial remarquables, les immeubles recensés comme majeurs ou caractéristiques de l'histoire de la ville et de la richesse du bâti, dont l'architecture est aussi un témoignage du passé ou présente encore une grande authenticité (bâti d'intérêt historique, œuvres d'architectes, formes significatives d'une époque)

La mairie flanquée de ces deux écoles forme un ensemble monumental composé : l'architecture est ordonnancée sur un axe de symétrie, marqué par le fronton et des pavillons d'extrémité.

Cette architecture de style néo-classique participe à la composition un peu monumentale de la place aux Foires.

Place-aux-Foires, la mairie-écoles

La maison du 17ème siècle présente un grand intérêt pour son caractère historique. Son volume couvert d'une couverture mansardée amortie par un fort coyau présente une façade finement dessinée sur la place Saint-Joseph.

Place Saint-Joseph

Immeubles d'architecture rigoureusement ordonnancée.

Rue du Général-de-Gaulle

L'architecture des hameaux présente des maisons anciennes qui font partie du noyau urbain. Bien qu'elle soit un peu altérée par une baie élargie en rez-de-chaussée et une porte d'entrée sans rapport avec son histoire cette maison, dotée de peu d'ouvertures, de toutes petites baies d'étage, s'inscrit dans le type représentatif du patrimoine bâti

Rumengol

RAPPEL : Règlement relatif à l'entretien et aux modifications :

Modalités de mise en œuvre des techniques pour l'entretien, la restauration, la modification des constructions :

- suivant les prescriptions énoncées dans "TITRE III CHAPITRE 1 –REGLES RELATIVES à l'ARCHITECTURE DU BATI EXISTANT CONSERVE ».

Mention globale des types d'immeubles au plan :

« D » demeure, « M », maison de ville, « I » immeuble, « V » Villa, « R » rural

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.2 LES EDIFICES D'INTERET PATRIMONIAL REM

1ere Catégorie

II.2.1 Représentation sur le plan

Edifices d'intérêt patrimonial remarquables	

Les immeubles ou parties d'immeubles, figurés en quadrillage rouge au plan, sont dotés d'une servitude de conservation.

II.2.2 Règles générales

Sont interdits :

- la démolition des immeubles identifiés ou parties d'immeubles constitutifs de l'unité bâtie,
- la transformation des façades et toitures, sauf restitution d'un état initial connu sans modification des principes urbains, architecturaux ou paysagers ayant présidé à la composition initiale,
- la suppression des détails liés à la composition des immeubles (bandeaux, frises, appuis, balcons, débords de toiture, corniches, souches de cheminées, charpentes, lucarnes, épis et sculptures, etc.),
- la modification des proportions des baies,
- la création de menuiseries sans rapport avec les formes et matériaux d'origine,
- la surélévation
- la modification du parement des façades et toitures sans rapport avec les formes et matériaux d'origine.

Obligations

La suppression des éléments superflus et des adjonctions pourra être demandée lors d'opérations d'ensemble ; ces éléments peuvent être des canalisations extérieures (hors descentes pluviales), des supports en façade, des édicules devant des façades.

La reconstitution d'éléments architecturaux tels que moulures, entourages de baies, ... pourra être exigée dans la mesure de leur nécessité pour la mise en valeur de la composition architecturale.

Sont soumis à conditions

Des modifications peuvent être accordées pour la restitution d'un état antérieur conforme à la composition architecturale initiale ou d'une époque reconnue propre à l'édifice ou pour une amélioration flagrante de l'aspect.

II.2.3 Adaptations mineures

- Pour les façades arrière, situées en dehors de limites avec l'espace public, des adaptations architecturales peuvent être admises si elles n'altèrent pas la qualité architecturale.
- Si des édifices portés à conserver ne peuvent l'être en totalité par la présence d'ajouts sans intérêt, une conservation partielle pourra être admise (démolition possible des adjonctions sans intérêt mais conservation de l'édifice en lui-même).
- Des modifications peuvent être accordées pour la restitution d'un état antérieur conforme à la composition architecturale initiale ou d'une époque reconnue propre à l'édifice ou pour une amélioration flagrante de l'aspect.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES REFERENTS DE PATRIMOINE BATI EN

Pour son intérêt culturel, architectural, urbain, paysager, historique ou archéologique

La protection couvre les immeubles d'intérêt architectural propre ou qui, par leurs volumes et leur aspect, participent à l'ensemble urbain ou paysager qu'ils créent, soit par l'unité des styles, soit par l'unité d'échelle. Les immeubles sont localisés à l'intérieur de l'ensemble du périmètre et relèvent de différents types architecturaux constituant le patrimoine bâti de la commune : maisons de ville, villas et édifices ruraux,

Rue du Général de Gaulle

De simples maisons « de ville » s'inscrivent dans le patrimoine courant. D'architecture ordonnancée, elles participent au paysage urbain.

Construites avec les matériaux traditionnels, de pierre, d'enduit, de bois et d'ardoise, ces maisons font partie du patrimoine typique et remarquable.

Place-aux-Foires

Le front bâti comporte un ensemble de maisons qui se sont accolées progressivement et ont encadré la rue. Parmi celles-ci, l'une d'elle est peut-être la plus ancienne et constitue une référence.

Rumengol

Des maisons se présentent sous la forme typique des villas balnéaires ; leur forme originale résulte de compositions qui mêlent les références régionalistes aux styles art nouveau ou Art-Déco.

Route de Châteaulin

RAPPEL : Règlement relatif à l'entretien et aux modifications :

Modalités de mise en œuvre des techniques pour l'entretien, la restauration, la modification des constructions suivant les prescriptions énoncées dans "TITRE III CHAPITRE 1 –REGLES RELATIVES à l'ARCHITECTURE DU BATI EXISTANT CONSERVE ».

Mention globale des types d'immeubles au plan :

« M », maison de ville, « I » immeuble, « V » Villa, « R » rural

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.3 LES EDIFICES D'INTERET PATRIMONIAL

2ème Catégorie

II.3.1 Représentation sur le plan

Edifices d'intérêt patrimonial

Les immeubles ou parties d'immeubles, figurés en hachurage rouge au plan, sont dotés d'une servitude de conservation. Ces immeubles doivent être maintenus ou transformés dans le respect de leurs formes.

II.3.2 Règles générales

Sont interdites :

- la démolition des immeubles identifiés ou parties d'immeubles constitutifs de l'unité bâtie,
- la suppression des détails liés à la composition des immeubles (bandeaux, frises, appuis, balcons, débords de toiture, corniches, souches de cheminées, charpentes, lucarnes, épis et sculptures, etc.),
- la modification des ouvertures existantes et/ou la création de nouvelles ouvertures sauf si celles-ci s'inscrivent dans une composition de façade en lien avec l'époque de construction de l'édifice,
- la création de menuiseries sans rapport avec les formes et matériaux d'origine,
- la modification du parement des façades et toitures sans rapport avec les formes et matériaux d'origine.

Obligations

- La suppression des éléments superflus et des adjonctions pourra être demandée lors d'opérations d'ensemble ; ces éléments peuvent être des canalisations extérieures (hors descentes pluviales), des supports en façade, des édicules devant des façades.
- La reconstitution d'éléments architecturaux tels que moulures, entourages de baies, ... pourra être exigée dans la mesure de leur nécessité pour la mise en valeur de la composition architecturale.

Sont soumis à conditions

- Des modifications peuvent être accordées pour la restitution d'un état antérieur conforme à la composition architecturale initiale ou d'une époque reconnue propre à l'édifice ou pour une amélioration flagrante de l'aspect.
- Les transformations de façades arrière, situées en dehors de limites avec l'espace public, des adaptations architecturales peuvent être admises à condition qu'elles n'altèrent pas la qualité architecturale.

II.3.3 Adaptations mineures

La démolition peut être toutefois autorisée :

- pour les excroissances, ajouts ou parties d'édifices dont la valeur historique ou esthétique n'est pas avérée.
- Pour les transformations de façades et toitures non directement visibles depuis l'espace public, à condition qu'elles ne portent pas atteinte aux caractéristiques des bâtiments.

Des modifications peuvent être autorisées :

- pour l'insertion d'une devanture commerciale, sous condition de respecter l'architecture (ordonnancement de la façade, typologie…).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES REFERENTS D'IMMEUBLES EN 3EME CONSTITUTIFS DE L'ENSEMBLE URBAIN OU D'ACCOMPAGNEMENT

Il s'agit d'immeubles récents ou modestes qui ne rentrent pas dans les deux premières catégories de protection. Leur modification, démolition ou remplacement est conditionné au respect de la continuité urbaine et architecturale actuelle.

Certains d'entre eux sont constitutifs de l'ensemble bâti (rues, places, hameaux).

Rue du Général de Gaulle

Place-aux-Foires, l'hôtel

Le front bâti comporte un ensemble de maisons qui se sont accolées progressivement et ont encadré la rue. Parmi celles-ci, l'une d'elle est peut-être la plus ancienne et constitue une référence.

Rumengol

« Entrée de ville »

Route de Landerneau

Mention globale des types d'immeubles au plan :

« D » demeure, « M », maison de ville, « I » immeuble, « V » Villa, « R » rural

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.4 LES EDIFICES D'ACCOMPAGNEMENT

3ème catégorie

II.4.1 Représentation sur le plan

Edifices d'accompagnement	

II.4.2 Règles générales

Ces immeubles doivent être maintenus,
Toutefois, ils peuvent être

- démolis si la démolition ne crée pas un effet de « dent creuse » dans des ensembles homogènes,
- remplacés pour préserver la continuité d'un front bâti ou pour une recomposition de l'espace dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble,
- surélevés dans la limite de la hauteur autorisée, si le surcroît n'altère pas le paysage urbain.

Obligations

- La modification de compositions de façades, notamment en termes de percements, doit être traitée en cohérence avec le front bâti auquel l'édifice appartient ou avec son époque de construction.
- La suppression des éléments superflus et des adjonctions pourra être demandée lors d'opérations d'ensemble ; ces éléments peuvent être des canalisations extérieures (hors descentes pluviales), des supports en façade, des édicules devant des façades.
- Pour tous travaux sur ces immeubles, les règles architecturales du bâti de 3ème catégorie s'appliquent (Voir TITRE III - chapitres 1 et 2).
- En cas de renouvellement du bâti, une architecture différente peut être admise, EN APPLICATION DU TITRE III.

Sont soumis à conditions

- Leur remplacement éventuel ou leur modification doit se faire dans la continuité urbaine et les éléments d'architecture doivent s'inscrire dans le rythme des façades, notamment des pleins et des vides.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLE D'IMMEUBLE NON REPERE COMME PATRIMOIN

Il s'agit d'immeubles et édifices annexes (abris, garages, vérandas…), d'extensions récentes ou de bâtiments sans intérêt architectural particulier ou qui portent atteinte au paysage urbain. Ils ne sont pas représentatifs de l'architecture locale ou traditionnelle et ne sont donc pas repérés comme « patrimoine architectural ».

Route de Landerneau

Rue du Général de Gaulle

Rumengol

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.5 IMMEUBLES NON REPERES COMME PATRIMO

II.5.1 Représentation sur le plan

Immeubles non repérés au plan comme patrimoine architectural	

Ces immeubles peuvent être démolis ou remplacés.

II.5.2 Règles générales

Ils peuvent être :

- démolis ou remplacés,
- surélevés dans la limite de la hauteur autorisée.

Obligations

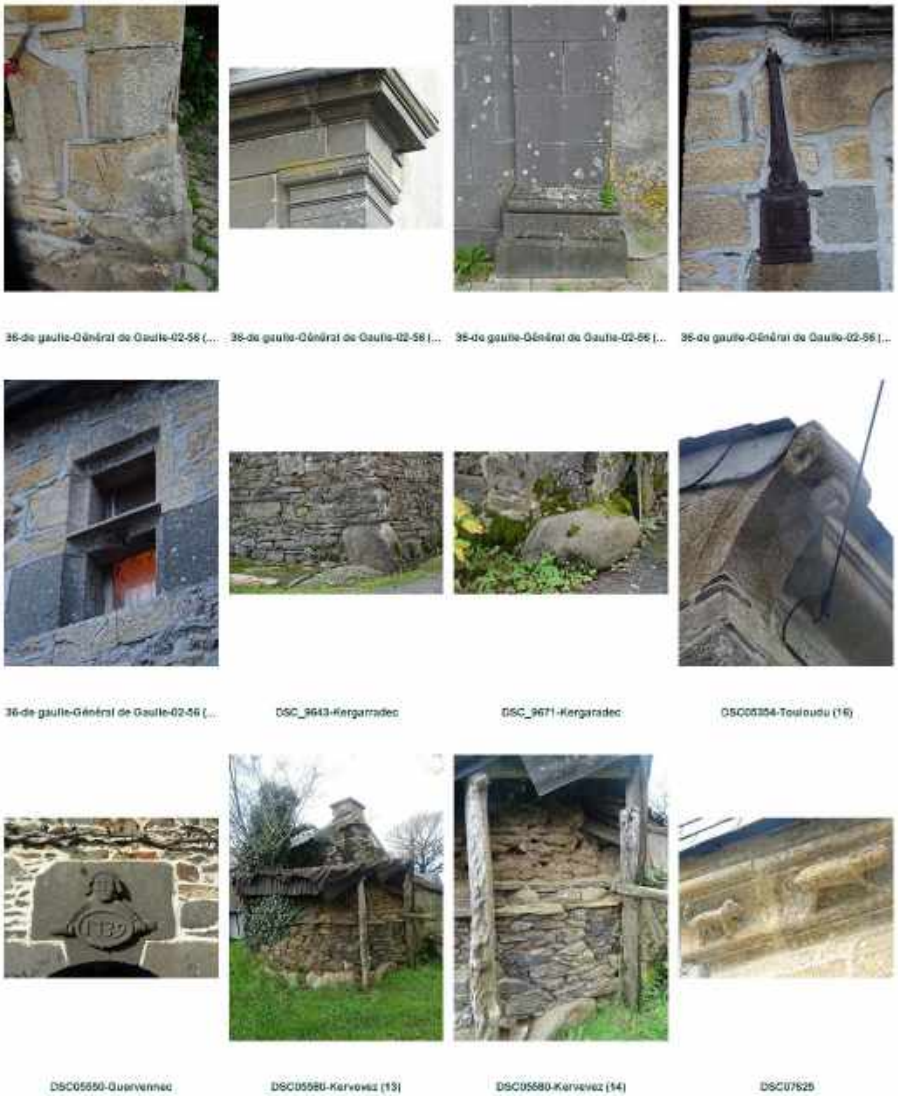
- Le remplacement ou la modification de ces immeubles doivent se faire dans la continuité urbaine et les éléments d'architecture doivent s'inscrire dans le rythme des façades, notamment des pleins et des vides.
- La modification de composition de façades, notamment en termes de percements, doit être traitée en cohérence avec le front bâti auquel l'édifice appartient ou avec son époque de construction.

Sont soumis à conditions

- En cas de maintien des bâtiments : pour les travaux d'entretien ou de modifications ponctuelles, les prescriptions énoncées dans "TITRE III CHAPITRE 1, QUALITE ARCHITECTURALE DES CONSTRUCTIONS PROTEGEES, s'appliquent.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES D'ELEMENTS ARCHITECTURAUX P



La croix de Touludu a été détruite par la foudre le 6 mars 2017, pour la 3ème fois.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.6 ELEMENTS ARCHITECTURAUX PARTICULIER

II.6.1 Représentation sur le plan

Eléments architecturaux particuliers ★

Les éléments architecturaux d'intérêt patrimonial méritent une protection particulière ; parmi les nombreux détails qui constituent la richesse du patrimoine, certains éléments sont identifiés :

Le plan mentionne certains éléments repérés (sans être exhaustif)

Po	Portail
Por	Porche
Ch	Cheminée
Es	Escalier
F	Fontaine
Pts	Puits
Cl	Calvaire
Cx	Croix
Bi	Bite d'amarrage

II.6.2 Règles générales

Sont interdits :

- la suppression ou la démolition de ces éléments,
- leur modification si elle est incompatible avec leur nature.

Obligations :

- Il peut être demandé de préserver des détails ou éléments intéressants pour leur qualité patrimoniale, sculpturale ou urbaine, non repérés au plan, notamment si leur présence s'avère intéressante pour la compréhension historique ou si leur originalité est éminente.

Sont soumis à conditions

- L'ajout de détails « pittoresques » ou figuratifs ne doit pas créer de confusion quant à la compréhension de l'architecture, ni introduire une présentation hors d'échelle ou caricaturée du patrimoine (faux-puits, monstres grimaçants, nains de jardin, grandes marionnettes, etc.),
- Pour l'entretien, la restauration, la modification des constructions, se référer aux prescriptions énoncées dans "TITRE III CHAPITRE 1 – QUALITE ARCHITECTURALE DES CONSTRUCTIONS PROTEGEES.

II.6.3 Adaptations mineures

- Il peut être demandé de préserver des détails ou éléments intéressants non repérés pour leur valeur historique ou leur qualité patrimoniale au plan, si leur présence s'avère intéressante pour la compréhension historique ou si leur originalité est éminente.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES DE CLOTURES ET TA

Ils sont constitués soit de murs pleins soit de murs-bahuts surmontés de grilles le plus souvent ouvragées, soit de talus. Les éléments d'accompagnement font partie de ces clôtures (portails, piliers, grilles d'entrée) ; les clôtures prolongent l'effet d'urbanité et de bocage.

Le paysage traditionnel du bourg, des villages ou hameaux comporte d'importants murs de moellons. Ceux-ci prolongent l'effet d'urbanité et cadrent l'espace public.
Les murs des enclos des jardins, Réalisés sous la forme d'un moellonage soigné, s'inscrivent dans le patrimoine historique et esthétique de la commune.
La texture du mur moellonné, qu'il soit à pierre vue ou à enduit pelliculaire, contribue à la beauté des paysages de venelles.

Rue des Cendres

En s'éloignant du cœur du bourg, le paysage de clôtures se mêle de murs de moellons et de haies, parfois sur talus.

Impasse des Jardins

A Rumengol, les murs qui accompagnent le relief sont constitués de forts soutènements prolongés par un parapet.

Le flanc Est de butte de Rumengol se caractérise par un paysage de terrasses.

La texture de ces parois, qu'elles soient à pierre vue ou à enduit pelliculaire, contribue à l'unité du paysage dans la fusion qui se fait entre les maisons et les soutènements et murs.

Rumengol

Les grandes maisons ou demeures peuvent disposer d'un grand enclos ; ceux-ci sont bien souvent accompagnés d'un grand portail d'accès.

Les pilastres d'architecture élaborée, la grille monumentale sont des éléments indissociables de la clôture.

Route de Rosnoen

Dès la fin du 19ème siècle et ensuite tout au long du 20ème siècle, le développement de la maison individuelle, implantée en recul de l'alignement, s'est accompagné de clôtures à claire-voie : on montrait ainsi sa maison et son jardin.

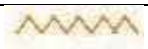
Les clôtures à claie voie sont bien souvent constituées d'un « mur-bahut » bas, plein en maçonnerie surmonté d'un claustra fait soit de lisses horizontales, soit de barreaux verticaux en serrurerie ou en bois peint, soit en béton moulé et peint, comme l'illustre la photo ci-contre.

Rue de la Rive

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.7 CLOTURE ET HAIE BOCAGERE

II.7.1 Représentation sur le plan

Clôtures ou parties de clôtures protégées, les soutènements sont portés au plan et représentés par un trait épais orange	
Clôtures et haies végétales à maintenir portés au plan et représentés par un liseré serré de teinte bistre	

Les clôtures

- *contribuent à garantir la continuité du front paysager dans les parties urbaines, par leur effet de paroi,*
- *accompagnent le bâti et les espaces ruraux ou forment les enclos.*

II.7.2 Les clôtures

Sont interdits :

- La démolition des clôtures portées à conserver,
- L'écrêtement ou la rehausse des murs protégés et l'occultation des claires-voies,
- L'altération des formes et du type de parement des murs en pierre,
- La suppression des haies végétales, lorsqu'elles contribuent à l'intérêt environnemental et au paysage.

Sont soumis à conditions

Les clôtures protégées peuvent être modifiées dans les conditions suivantes :

- Pour la création d'une ouverture pour un nouvel accès à condition,
  - qu'il n'existe pas d'autres possibilités d'accès, tels que portails anciens murés,
  - que la (ou les) ouvertures n'altèrent pas la continuité visuelle par morcellement du linéaire de clôture ; En cas de division de parcelle, il peut être demandé de regrouper les accès par un seul accès pour une desserte intérieure à la parcelle,
  - que la modification soit réalisée en harmonie avec l'existant (matériaux identiques, dimensions, proportions, nature et coloration, etc.) et soit conforme à la disposition d'origine ; la création de pilastres ou d'encadrement des nouvelles ouvertures peut être demandée.
- Pour l'entretien, la restauration, la modification des constructions, se référer aux prescriptions énoncées dans "TITRE III CHAPITRE 1 – QUALITE ARCHITECTURALE DES CONSTRUCTIONS PROTEGEES.

II.7.3 Adaptations mineures

- Pour la création d'un bâtiment, en remplacement de tout ou partie de la clôture, lorsque la protection de cette clôture n'est pas doublée d'un espace vert protégé.
- Lorsque des conditions techniques le nécessitent, des modifications peuvent être apportées.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES DE PASSAGES ET CHEMIN

Venelle entre le 50 et le 52 du Général de Gaulle

Venelle entre le 28 et le 30 rue du Général de Gaulle.

L'urbanisme médiéval préservait bien souvent des espaces entre les maisons ; la disposition de la façade à « pignon sur rue » positionnant l'égout de toiture entre les parcelles pouvait justifier cet écart pour recueillir l'eau pluviale et par là-même évacuer l'eau des sanitaires. Ces espaces appelés « androne » pouvaient aussi s'appeler « tour d'échelle ». Plus larges, ceux sont des venelles qui donnent accès aux jardins.
Rue du Général de Gaulle

Les passages ménagés sous les maisons pour accéder aux cours ou jardins ou bien à un deuxième rang de bâtiments font partie de la morphologie architecturale.
Le maintien de la baie du passage s'inscrit dans l'objectif de protection du patrimoine ; mais cela n'interdit pas de créer une fermeture pour les passages privés par un portail à claire-voie.

Passage vers la cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants.

Passage vers la cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants

Route de Landerneau

Des passages distribuent des cœurs d'ilots et ajoutent l'intérêt du pittoresque à la fonction de desserte des maisons.

Entre la place aux Foires et rue de Rosnoen

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.8 – PASSAGE ET CHEMINEMENT

II.8.1 Représentation sur le plan

La prescription est destinée à préserver les passages publics ou privés et les principales dispositions de morphologie urbaine ou architecturale.

Ces éléments sont figurés sur le plan graphique par des pointillés rouges

II.8.2 Règles générales

- Les cheminements situés sur des voies publiques ou accessibles au public doivent être maintenus comme cheminements.
- Les chemins ruraux doivent être maintenus accessibles à la promenade,
- Les passages privés (entrées d'immeubles, passages sur cours) doivent être maintenus dégagés de toute occupation.

Sont soumis à conditions

- Les passages privés peuvent être clos par une porte ou un portail (simple grille notamment, lorsque la vue sur un édifice doit être maintenue).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES D'ESPACES LIBRES A DOMINAN
Cours – esplanades – parvis

L'ancien hôtel Marcellin (Ph 20/11/2015)

Lorsque le développement du bâti se fait en second rang, il s'organise autour d'une cour.

Cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants

La même parcelle que ci-dessus (Carte postale du début du 20ème siècle)

Le bâti se développait sur la cour, avec le puits et les escaliers traditionnels de l'architecture rurale en façade.

La cour était grossièrement pavée

Cour de l'immeuble au 3, place des Fusillés et Résistants, vers 1900

La cour est l'un des éléments d'architecture de la demeure ; à ce titre elle présente un intérêt patrimonial.

2, rue de Rosnoen

L'évolution du tissu urbain peut mettre en situation de visibilité un bâti de grande qualité architecture sur cour ; sa mise en valeur passe par le traitement qualitatif de l'espace libre.

Rue du Général de Gaulle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.9 - ESPACE LIBRE URBAIN à DOMINANTE MINE

II.9.1 Représentation sur le plan

Les espaces libres urbains sont représentés sur le plan par hachure biaise oblique

La prescription est destinée à préserver les espaces libres urbains exceptionnels à dominante minérale et les esplanades, les quais et les cours protégés.

II.9.2 Règles générales

Pour les esplanades ou parvis, est interdite :

- La création de bâtiments, sauf dans le cadre d'un aménagement d'ensemble, notamment place des foires et sur l'esplanade du port, pour les usages liés à l'accueil du public ou à l'animation.

Mobilier urbain :

- Le mobilier urbain clos est limité aux kiosques, sanitaires et abris, et à l'équipement compatible avec l'usage d'un espace urbain et adapté au caractère traditionnel des lieux : bancs, chaises, éclairage, signalétique, information, éléments décoratifs ou d'animation. Ce mobilier doit être limité en quantité.

- La terrasse en platelages de bois est interdite, sauf dans le cadre d'un aménagement d'ensemble ou à titre saisonnier pour adapter un espace public non encore aménagé.

II.9.3 Adaptations mineures

Les adaptations mineures peuvent être admises

- pour la restitution d'une disposition historique,
- pour la sécurité ou la santé,
- pour l'aménagement de l'esplanade de l'ancienne conserverie.

NB : les installations destinées aux manifestations événementielles, de courte durée, ne sont pas concernées par les prescriptions ci-dessus.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DES OUVRAGES PORTUAIRES

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.10 - OUVRAGES PORTUAIRES

II.10.1 Représentation sur le plan

Ces ouvrages sont mentionnés par hachure biaise oblique

Sont concernés :

- *Les ouvrages d'art liés au port,*
- *Les canaux et dérivations vers le port,*
- *Les quais,*
- *Les escaliers et rampes,*
- *Les chaussées,*
- *Les rampes de mise à l'eau,*
- *Le mobilier portuaire (bites, anneaux, etc.).*

II.10.2 Règles générales

Parements :

- Les parements des ouvrages d'art, des quais et les parapets doivent être réalisés ou revêtus de pierre granitique, volcaniques ou de grès.
- Les reprises, réparations ou modifications des ouvrages protégés au plan doivent faire appel aux mêmes matériaux et s'inscrire dans les mêmes dispositions d'assises.
- Les quais ne seront pas munis de garde-corps.

Sols :

- Les bords à quai et cales doivent être constitués d'une assise de pierre de taille (poutre de rive) en granite par assises conformes à l'existant, assurant une liaison entre le sol et le parement des quais et cales.
- Les revêtements de sol des quais et cales doivent être choisis parmi des matériaux qualitatifs ne créant pas de rupture visuelle qui déprécierait le rapport terre-mer.

Mobilier urbain :

- Il doit être limité en quantité.
- Le mobilier urbain clos est limité aux kiosques, et abris, et, à l'équipement compatible avec l'usage d'un espace urbain et adapté au caractère traditionnel des lieux : bancs, chaises, éclairage, signalétique, information, éléments décoratifs ou d'animation.

La reconstitution d'éléments anciens connus pourra être demandée.

Adaptations mineures

Au sol, dans le cadre de réparations, lorsqu'on ne peut pas utiliser la pierre, on pourra utiliser, éventuellement, des matériaux tels qu'enrobé avec granulat ocré et finition hydrogommage, macadam, béton clair, sous réserve d'un choix qualitatif des granulats, des mortiers et des mises en œuvre.

NB : les installations destinées aux manifestations événementielles, de courte durée, ne sont pas concernées par les prescriptions ci-dessus.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLE DE JARDINS ET PARC

Les jardins accompagnent les maisons, les résidences et les espaces publics et forment des entités originelles ; ils participent à la présence du végétal en milieu urbain ou semi-urbain ; en grande dimension, ils peuvent présenter un rôle d'écrin.

Les jardins accompagnent les maisons ; bien souvent situés en deuxième rang, derrière le bâti implanté à l'alignement sur la rue, ils s'inscrivent dans la morphologie historique de la ville et contribuent à la qualité paysagère de l'ensemble par la succession de jardins de parcelles en parcelles mitoyennes.

Impasse des Jardins

Les demeures ou villas de la Belle Epoque, et plus tardivement ensuite, s'inscrivent dans de grands parcs formés d'une partie en herbe et massifs (en jardin de devant, d'une partie en potager, d'une partie en terrasse devant la demeure et d'un fond largement arboré. Ces compositions sont typiques des villas du 19ème siècle et du début du 20ème siècle et s'inspirent en partie des jardins « à l'anglaise ».

Route de Rosnoen

L'architecture de maisons individuelles ou villas, implantées en recul de l'alignement, se caractérise par l'importance donnée au jardin. Le jardin « de devant » sur rue détermine la qualité de la perspective paysagère vue de l'espace public et valorise la présentation de la maison.

Route de Châteaulin

Les espaces publics ou privés et ouverts au public se présentent comme de grands parcs ; leur qualité réside dans leur aspect « naturel » par d'uniques et vastes espaces enherbés et en grande partie arborés.

Rumengol

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.11 – JARDINS ET PARCS

Les jardins et parcs protégés doivent être préservés en espaces verts tout en permettant l'usage domestique de jardin.

II.11.1 Représentation sur le plan

Ces espaces sont repérés au plan par une trame de petites croix vertes

II.11.2 Règles générales

Sont interdits

- Les constructions neuves, sauf l'extension mesurée des bâtiments existants dans la limite de 20m² et une cabane de jardin dans la limite de 5m² en secteur PA et 25 m² pour les usages maraichers et agricoles en dehors du secteur PA.
- Les campings.
- Les parkings ouverts au public sous forme d'aires de stationnement.
- Les constructions sur les « jardins de devant » et « jardins latéraux » entre la clôture et la façade sur rue des bâtiments, sauf insertion ponctuelle des raccordements techniques (boitiers techniques des réseaux) et local poubelles.

Obligations

- La forme générale des sols et le profil général du terrain doivent être maintenus.
- L'espace doit être maintenu en jardin ou en espace vert.
- Les sols doivent être maintenus en espaces naturels, végétalisés ou stabilisés à l'exception des allées et bordures périphériques.
- Tout arbre abattu (de tronc de circonférence de plus de 0,50 m) doit être remplacé par une nouvelle plantation d'une essence locale ou liée à l'histoire, sur l'unité foncière (voir liste en annexe).

Sont soumis à conditions

- L'occupation ou le couvrement des sols par des aménagements susceptibles d'artificialiser l'espace, dans la limite de 60m² et sous réserve que cette occupation n'excède pas 50% de la surface du jardin ou parc (piscines, aires maçonnées, terrasses, platelages, etc.).
- Le stationnement lié à l'occupation est autorisé sous réserve du maintien de l'aspect naturel du sol (gravillons, ever-green, terre-pierre, pavage).
- La pose au sol de capteurs solaires à usage domestique, s'ils ne sont pas directement visibles de l'espace public.
- L'installation de citernes pour le recueil des eaux pluviales, l'installation de pompes à chaleur, si elles ne sont pas directement visibles de l'espace public et (ou) sont intégrées par une architecture adaptée au paysage.

II.11.3 Adaptation mineure

Les aménagements ponctuels, à condition d'être non visibles de l'espace public ou des vues d'ensemble, et non susceptibles d'altérer la forme et la pente générale des terrains peuvent être l'objet d'adaptations mineures.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLE D'ESPACES ARBORES ET DE MAS

Les masses boisées sont reconnues pour leur rôle dans la qualité du paysage. Les emprises repérées au plan doivent être maintenues. Ce sont des parcs par nature de villas ou demeures ou parcs publics caractérisés par l'importance de la végétation arborée.

Chemin de Kervenez

La forêt du Cranou comporte de nombreux feuillus et quelques résineux, ce qui contribue à de belles variations paysagères suivant les saisons.

Route du Cranou

La présence de rideaux d'arbres, de haies boisées et de coulées boisées régulières partage le paysage, participe à la perception du relief et constitue un atout environnemental majeur.

Route du Cranou

En rive gauche du port, le long versant verdoyant dessine un paysage parallèle ; la succession de haies accentue la perception du relief.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.12 – LES ESPACES ARBORES ET LES MASSES E

II.12.1 Représentation sur le plan

Les masses arborées sont repérées au plan par un à plat vert

II.12.2 Règles générales

sont interdits

- Les déblais-remblais, sauf aménagements d'intérêt collectif,
- Le déboisement, sauf restitution de la lande ou d'un bois de feuillus,
- Les constructions autres que celles liées à la sécurité et aux réseaux,
- L'installation d'ouvrages sur mats (tels antennes), lorsque leur hauteur dépasse la cime des arbres,
- Les cabanes dans les arbres.

Obligations

- Les sols doivent être maintenus en espaces naturels, végétalisés ou stabilisés à l'exception des allées et bordures périphériques.
- Les constructions nécessaires à la sécurité et aux réseaux doivent être réalisées en sous-sol, avec le minimum d'émergences et un recouvrement de terre végétale.

Sont soumis à conditions

- La végétation arborée peut être remplacée par régénération, sans coupe rase totale,
- L'abattage ou la suppression d'arbres de haute tige est conditionné par la plantation de sujets en nombre et en essence équivalents
- L'aménagement de chemins d'exploitation est autorisé, sous réserve de création de voies en sol stabilisé, non revêtu.

II.12.2.1 Adaptations mineures

- Des parties de masses arborées peuvent être supprimées ou éclaircies pour le dégagement de perspectives dans le cadre d'un projet paysager.

Attention : les articles L.130 et suivants du Code de l'Environnement s'appliquent et peuvent se traduire par des dispositifs plus contraignants que les présentes prescriptions (Espaces Boisés Classés).

II.12.3 La trame bocagère

- La trame bocagère, indiquée au plan par la trame de boisement portée en filet vert, doit être maintenue et les talus constitués de terre naturelle ou de murets de pierre enrobés de terre.
- Les talus nus doivent être végétalisés.

En cas de modification nécessitée par des accès, le traitement doit être réalisé en harmonie, de manière identique à la clôture ou mur existant concerné (matériaux, dimensions, proportions, nature et coloration des matériaux, etc.)

Adaptations mineures

Des adaptations peuvent être admises

- pour un aménagement d'intérêt collectif,
- pour la construction d'un édifice à l'alignement, sous réserve de reconstitution de la continuité du mur.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES D'ARBRES ISOLES ET D'ALIGNEM

Les alignements d'arbres s'inscrivent dans l'urbanité des lieux. Ces alignements ou rideaux végétaux portés au plan sont protégés.

En espace bâti, ils font partie intégrante du paysage urbain qu'ils organisent.

Les arbres isolés contribuent à la qualité du paysage urbain, par leur port sculptural ; leur développement naturel, sans taille se traduit par l'élégante hiérarchisation des ramifications.

Rue du Modbury

Les arbres alignés, le long du quai, rue de la grève renforcent la ligne continue de la rive gauche du port et amortissent la vue directe sur le bâti un peu hétérogène qui la borde.

Rue de la Grève

« Entrée de ville »

La route de Châteaulin, correspond à l'entrée sud originelle de la ville ; elle permettait de découvrir le clocher qui annonçait l'arrivée en ville. Les grands platanes qui la bordent, contribuent au caractère monumental de cet axe et cadre une belle perspective vers le centre ancien.

Route de Châteaulin

Autour de l'église Saint-Sauveur

Etat actuel (05/06/2015)

Et carte postale de 1901

La protection de la végétation (ici en site classé) n'empêche pas une réflexion paysagère pour renouveler les arbres. Ici l'alignement actuel, trop ordonnancé, composé d'arbres taillés « en boule » ne s'harmonise pas avec la silhouette animée de l'église, et l'occulte de manière excessive. La carte postale ancienne témoigne d'une composition plus picturale, un peu romantique.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

II.13 – LES ARBRES ISOLES ET LES ALIGNEMENT

Les arbres implantés en alignement et les arbres isolés remarquables sont protégés.

II.13.1 Représentation sur le plan

Arbre isolé	
Arbres alignés	

La représentation graphique est globale, au plan, et porte sur le principe du maintien ou de la restitution d'un alignement d'arbres à terme.

II.13.2 Règles générales

- Les arbres portés au plan doivent être maintenus
- les arbres en alignement portés au plan doivent être maintenus ou complétés.

Obligations

- En cas de renouvellement sanitaire, les arbres doivent être replantés dans une disposition similaire ou dans une forme correspondant à une disposition à valeur historique antérieure, si celle-ci se justifie en termes de d'authenticité et de manière documentée, en espace urbain.

Sont soumis à conditions

- Le sol est adapté à l'usage du lieu, toutefois l'espace racinaire doit être respecté, en milieu bâti ou sur les espaces publics minéraux.
- Le mobilier urbain (kiosques, abris, bancs, signalisation et éléments décoratifs, ...) et le stationnement sont admis sous le couvert.
- Le remplacement pour raison sanitaire ou reconstitution de l'ensemble arboré en alignement, à condition de faire appel à la même essence d'arbres sur le linéaire représenté ou à une essence d'arbre urbain locale.
- La requalification du dispositif d'alignement pour des motifs environnementaux, notamment un plan de déplacement urbain visant à réduire la circulation.

II.13.2.1 Adaptations mineures

- Dans le cadre d'une recomposition d'ensemble, les arbres pourront être remplacés par des sujets urbains à port monumental à terme ;
- Pour des adaptations fonctionnelles, tels des passages et accès ponctuels aux parcelles, l'accessibilité et la sécurité.

Attention : les articles L.130 et suivants du Code de l'Environnement s'appliquent et peuvent se traduire par des dispositifs plus contraignants que les présentes prescriptions (Espaces Boisés Classés).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TITRE III. REGLES ARCHITECTURALES RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENTS

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1 Règles relatives à l'architecture du bâti existant

III.1.1 PRINCIPES

Les prescriptions architecturales concernent l'ensemble du bâti existant, à savoir :

- *patrimoine bâti en 1ère catégorie (Titre II-chapitre 2)*
- *patrimoine en 2ème catégorie (Titre II-chapitre 3)*
- *immeubles constitutifs de l'ensemble urbain ou d'accompagnement 3ème catégorie (Titre II-chapitre 4)*
- *immeubles non repérés comme patrimoine architectural*
- *les détails architecturaux ou éléments techniques ou décoratifs particuliers*

Bâti non repéré :

Lors de modifications du bâti non repéré comme patrimonial dans le plan réglementaire, les règles relatives au bâti neuf s'appliquent ; cependant si le projet fait référence à une typologie décrite dans le type V, on veillera à prendre en compte les grandes caractéristiques de cette typologie.

Les travaux de restauration, réhabilitation, d'entretien, doivent être exécutés, avec finesse, suivant les techniques adaptées au traitement des édifices traditionnels et au savoir-faire de leur époque de création.

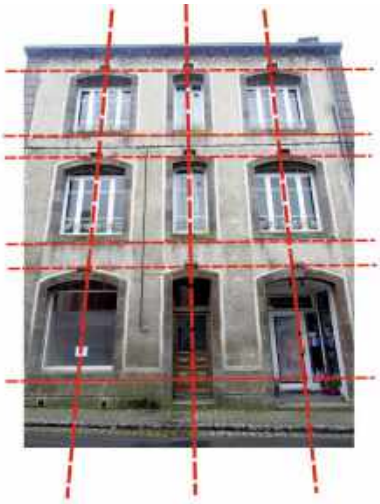
Les prescriptions architecturales concernent l'ensemble du bâti ancien, toutefois les prescriptions peuvent faire l'objet de nuances, lors de leur application, tenant compte de la fonction initiale ou de sa morphologie (cf. adaptations mineures).

Adaptations mineures :

Une construction d'intérêt général à forte valeur emblématique peut être l'objet de formes appropriées à sa fonction spécifique (mairie, école, salle de spectacle, etc.) pouvant introduire des matériaux propres à leur expression architecturale.

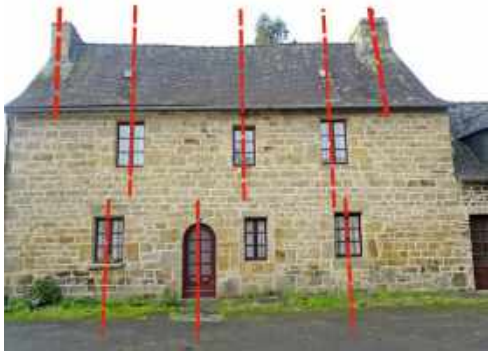
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXEMPLES RELATIFS AUX FACA



<u>Des façades sont ordonnancées</u> (composées) de manière stricte. Que l'architecture soit moderne ou ancienne, le respect de cet ordonnancement est un gage de qualité paysagère et architecturale, voire de respect de l'œuvre.
L'ordonnancement concerne notamment :

> *Le traitement homogène des décors, des enduits et toitures, la forme des baies et des lucarnes, les menuiseries de fenêtres, le verre des vitrages, les volets, les garde-corps, l'insertion des devantures et l'ensemble des coloris.*



Toutefois, jusqu'à la fin de la Renaissance, les compositions étaient moins rigoureuses et s'adaptaient aux agencements intérieurs ou résultaient de modifications successives.

Ces édifices se caractérisent souvent par l'importante sur face de maçonnerie pleine et une faible proportion de percements.

Façades ordonnancées

Des façades présentent <u>une composition d'aspect aléatoire</u>, composées en rapport aux fonctions : c'est le cas de l'architecture rurale dont les ouvertures sont limitées en quantité et liées aux fonction différenciées (logement, grange, grenier, etc.)

Rumembeuzit

L'architecture balnéaire, l'Art Nouveau et le style Art Déco introduisent la complexité pour des compositions qui sont des œuvres d'architectes et des bâtiments repris à partir de catalogues à la mesure des modes en cours.

Route de Châteaulin

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.3 LA FACADE – bâtiments de 1ère et 2ème catégories

PRESCRIPTIONS

Les modénatures

- Les éléments d'architecture (corniches, encadrements d'ouverture, frises, refends, bandeaux filants…) ne doivent pas être altérés. Ces derniers, participent à l'architecture de l'édifice et doivent être maintenus et, en cas de lacunes, être complétés à l'identique de l'existant.
- Toute restitution non fondée sur des éléments matériels existants ou des dispositions attestées est interdite.

Les éléments rapportés

- La création d'éléments rapportés, en façades sur rues (balcons, oriels, bow-windows, loggias, marquises, vérandas…) sans rapport avec la nature du bâti est interdite sauf en cas de restitution d'un élément d'origine attesté.

Les ouvertures et percements

- Lors de travaux de modification portant sur les façades, ces dernières devront être composées en fonction de la typologie de l'édifice et en respectant les proportions des baies d'origine, les caractéristiques de ces dernières, et en s'inscrivant dans la composition générale de la façade.
- Les baies anciennes ne pourront pas être supprimées ou occultées sauf si ces dernières ne sont pas adaptées au modèle d'origine (ouvertures portant atteinte à l'ordonnancement de la façade par leur style, leur dimension, leur proportion ou leur disposition). Elles doivent être soit supprimées soit modifiées de sorte qu'elles s'harmonisent avec l'édifice (réduction de l'ouverture, reprise des matériaux d'encadrement…)
- L'ordonnancement des façades doit être préservé
  - Architecture rurale : compositions adaptées aux fonctions
  - Architectures classiques et néo-classique alignement vertical et horizontal des baies et baies à proportions plus hautes que larges
  - Villas : compositions spécifiques
- Les murs pignons, latéraux du bâti traditionnel rural doivent être maintenus peu percés.
- Les appuis des baies doivent être conformes à l'encadrement. Les appuis en béton sont interdits.
- Les seuils, perrons, emmarchements existants en pierre doivent être maintenus.

Couleur des façades

En dehors de façades en pierres apparentes, les façades doivent être de ton clair (références de coloration en annexe).

Adaptations mineures :

Des adaptations mineures peuvent être admises pour tenir compte des particularités architecturales des constructions, de leur orientation et des types d'occupation.

Les réseaux : Voir le chapitre « ELEMENTS TECHNIQUES EXTERIEURS »

Isolation par l'extérieur : voir chapitre « DOUBLAGE EXTERIEUR DES FACADES ET TOITURES »

Accessibilité aux PMR : Voir chapitre « LES ESPACES LIBRES A DOMINANTE MINERALE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Même si la protection en 3ème catégorie n'inscrit pas le bâti dans un objectif réglementaire de protection stricte, mais permet des modifications et le renouvellement urbain, l'ordonnancement du bâti, et l'esprit des lieux supposent une attention quant aux continuités rythmiques avec l'environnement urbain.

Rue du Général de Gaulle

Un bel ensemble d'architecture moderne, encore influencé par le style art-déco et le néo-breton

Place-aux-Foires, l'hôtel

Rumengol

« Entrée de ville »

Bien qu'il s'agisse d'un tissu urbain « moderne », la qualité du paysage résulte de la répétition de formes identiques, de volume de dimensions régulières et de détails typés (clôtures basses, jardins « de devant », volumes simples sous toitures à deux pans, lucarnes et cheminées sur les pignons.

Route de Châteaulin

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.4 LA FACADE – bâtiments de 3ème catégorie

PRESCRIPTIONS

Les modénatures

- Les éléments d'architecture (corniches, encadrements d'ouverture, frises, refends, bandeaux filants…) ne doivent pas être altérés. Ces derniers, participent à l'architecture de l'édifice et doivent être maintenus et, en cas de lacunes, être complétés à l'identique de l'existant.

Les ouvertures et percements

- Lors de travaux de modification portant sur les façades, ces dernières devront être composées en fonction de la typologie de l'édifice et en respectant les proportions des baies d'origine, les caractéristiques de ces dernières, et en s'inscrivant dans la composition générale de la façade.
- L'ordonnancement des façades doit être préservé :
  - Architecture rurale : compositions adaptées aux fonctions,
  - Architectures classiques et néo-classique : alignement vertical et horizontal des baies et baies à proportions plus hautes que larges,
  - Villas : compositions spécifiques.
- Les murs pignons, latéraux du bâti traditionnel rural doivent être maintenus peu percés, principalement au droit des étages, sauf dans le cadre d'une compréhension architecturale.

Couleur des façades

En dehors de façades en pierre apparente, les façades doivent être de ton clair.

Les réseaux : Voir le chapitre « ELEMENTS TECHNIQUES EXTERIEURS »

Isolation par l'extérieur : voir chapitre. « DOUBLAGE EXTERIEUR DES FACADES ET TOITURES »

Accessibilité aux PMR : Voir chapitre « LES ESPACES LIBRES A DOMINANTE MINERALE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DES TYPES DE PIERRES DESTINEES

Kersantite sombre de type kersanton

Kersantite claire type l'Hôpital-Camfrout

Parement en moellons de microdiorite et de kersantite posés en assises alternées

Détail des cernes de la pierre de Logonna

La roche, gris-bleu au départ, devient jaunâtre par oxydation graduelle du fer

Façade en granit. 19e siècle. Rue du Général de Gaulle

Rumengol

Mur de refend d'une maison à pans de bois

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.5 LA PIERRE DESTINEE A ETRE VUE- La pierre de taille

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories (bâtiments de 3ème catégorie non concernés)

La pierre utilisée pour restaurer, entretenir, modifier ou compléter le bâti est une pierre granitique ou volcanique (kersanton) ou du grès.

Les parties en pierre destinées à être vues, murs, refends, harpes, moulures, bandeaux, corniches, sculptures, etc.

- ne doivent pas être supprimées,
- doivent rester apparentes et n'être ni peintes, ni enduites.

Ravalement

- L'emploi de techniques susceptibles de dénaturer le parement de pierre est interdit. La pierre doit être lavée à l'eau douce à faible pression.
- Dans le cadre des réparations ou remplacements, les pierres utilisées devront être de même type et nature que celles du parement concerné (même aspect, grain, porométrie, couleur).
- Les remplacements de pierre de taille doivent être effectués avec des pierres entières ou en cas de nécessité au minimum par une pierre d'une épaisseur égale à une demi-assise Le placage par pierre fine n'est pas autorisé (celle-ci doit avoir une épaisseur de plus de 12 cm).
- Les éclats de petites dimensions, pourront être réparés à l'aide de mortier de chaux, sable ou poussière de pierre ou de résine. Ces reprises devront avoir même couleur et dureté que la pierre.
- Les façades en pierre peinte doivent être nettoyées de leur peinture, si elles ont été recouvertes. La pierre sera lavée à l'eau à faible pression sans « attaquer » la couche superficielle ; il n'est pas souhaitable de chercher à obtenir un aspect neuf homogène : la patine doit être maintenue.
- Les joints doivent être repris si nécessaire ; leur épaisseur ne sera pas élargie, l'arête ou les angles des pierres ne doivent pas être épaufrés.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATIONS DES MACONNERIES MOELLONN

La diversité des parements sur les immeubles de la commune est à la mesure de la diversité des matériaux locaux proches ou parfois un peu plus lointains. Il en résulte parfois de savants assemblages qui mêlent des pierres fines et longues avec des pierres plus rondes proches du galet. L'appareil produit témoigne de l'habileté des maçons ou des paysans qui ont soigneusement trié et assemblé ces pierres, parfois à joint vif ou avec un très faible lit de mortier.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.6 LES MOELLONS DE PIERRE

Définition : les moellons sont des petites pierres « brutes d'extraction », sommairement équarries.

Le moellon de construction n'est pas destiné à rester apparent. Lorsque le moellon apparaît, cela résulte, en général, de l'usure de l'enduit.

Pour les constructions réalisées en moellons non enduits, certaines façades pourront être enduites, à fleur de moellons, notamment l'architecture rurale.

Toutefois

- *des façades, dès leur conception, ont été conçues en moellons équarris assisés destinés à rester apparents,*
- *des maisons « de bourg » ont été conçues avec pignons en moellons rejointoyés destinés à rester apparents.*

Dans ces deux cas la disposition d'origine doit être maintenue.

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère, 2ème et 3ème catégories

Les façades enduites doivent rester enduites. Les façades construites en moellons ne doivent pas être dépouillées de leur enduit ; les chaînages d'angle moellonnés doivent être enduits.
Ne doivent pas être enduits :

- les encadrements de baie en pierre de taille,
- les bandeaux et corniches en pierre de taille,
- les claveaux de porte et portails et les pierres de datation,
- les chaînages faits pour rester apparents, dont les chaînages en pierres assisées,

A titre exceptionnel, le badigeon de chaux ou eau forte est autorisé.

Sont interdits :

- le dégagement ou le maintien en moellons apparents des façades sur rue des édifices dont la typologie exige qu'un enduit mette en valeur la composition et l'ordonnancement architectural,
- le dégagement des enduits, lorsque la façade n'est pas réalisée en pierre appareillée, taillée et assisée,
- l'aspect « joints creux » et joints de ciment gris ou blanc.

Mise en œuvre, lorsque le moellon peut rester apparent :

- le remplacement ou le complément de moellons doit être réalisé avec des pierres granitiques, identiques à l'existant, de nature et de format,
- la pose des moellons neufs doit se faire avec le minimum de distance entre les moellons (éviter les larges joints),
- le rejointoiement doit être réalisé avec un mortier de chaux aérienne;
- la tonalité du mortier de jointoiement doit se rapprocher de la couleur du moellon (pas de ciment gris ou blanc pur). La coloration doit provenir du matériau naturel (ton sable et mica),
- le jointoiement doit être réalisé à fleur de moellon.

Annexes, dépendances, murs de clôtures ruraux :

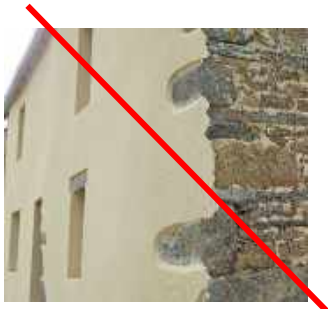
- le jointoiement des murs de moellons ne doit pas être traité en creux,
- le mortier des joints ne doit pas être blanc.

Nota : Chaque immeuble fait l'objet d'une approche personnalisée, d'où la nécessité d'effectuer des essais et des échantillons sur les façades avant d'engager le chantier.
Le cas échéant, des échantillons pourront être demandés en pièces complémentaires, dans le cadre de l'instruction de demandes de travaux.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATIONS DE FACADES END

Dans le cas de façades ou parties de façades enduites, les enduits doivent être soit nettoyés (conservation des enduits anciens en bon état par nettoyage à l'eau à faible pression ou hydro gommage), soit refaits. Dans ce cas, les prescriptions suivantes s'appliquent.



NON

Ci-contre, l'enduit a été appliqué en épaisseur et présente un fort relief par rapport au nu de la pierre apparente.

Rue de la Rive

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.7 LES ENDUITS

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories :

- Les enduits doivent être de type traditionnel, à base de chaux et de sable.
- La coloration des ouvrages doit être adaptée à la nature des matériaux utilisés et au caractère général des constructions.

Sont interdits :

- l'aspect ciment naturel gris,
- la suppression des enduits avec maintien en moellons apparents des façades des édifices dont la typologie exige qu'un enduit mette en valeur la composition et l'ordonnancement architectural.

Coloration

– Teinte : blanc cassé, ton sable.

Toutefois des nuances ponctuelles peuvent être autorisées pour les détails de modénature, notamment pour l'architecture balnéaire.

Sont interdits :

– les enduits et couleurs autres que les couleurs des enduits traditionnels anciens, de même que les couleurs dont la teinte ne résulte pas de matériaux naturels, ainsi que : les couleurs vives jaune, bleu, vert, rose, orange,

Obligations :

Les enduits doivent affleurer le nu des pierres, sans creux ni surépaisseur, ni faux-joints ; ils ne doivent pas comporter de motifs décoratifs (traces de truelle, etc.)

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 3ème catégorie :

Sont interdits :

- l'aspect ciment naturel gris,
- la suppression des enduits avec maintien en moellons apparents des façades des édifices dont la typologie exige qu'un enduit mette en valeur la composition et l'ordonnancement architectural.

Coloration

* Essentiellement pour les pavillons récents en secteur PC, teinte blanche

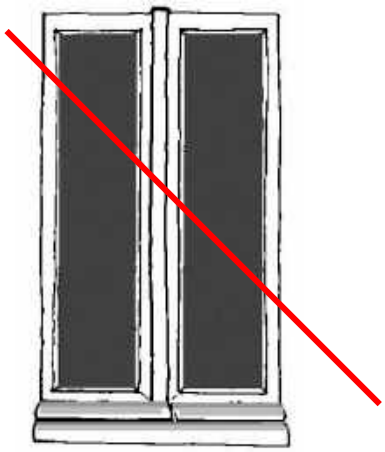
Toutefois des nuances ponctuelles peuvent être autorisées pour les détails de modénature, notamment pour l'architecture balnéaire.

Pour le bâti ancien, construit en pierre, jusqu'au milieu du 20ème siècle :

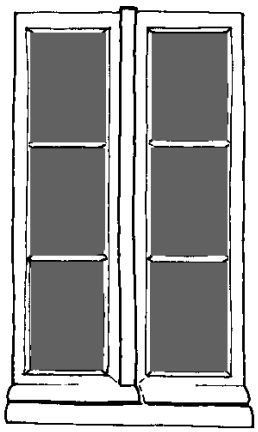
Deux types de chaux : - ***La chaux aérienne : nommée « CL » (Cacic Lime, chaux calcique, autrefois CAEB, Chaux Aérienne Eteinte pour le Bâtiment), est déterminée par la norme NFP 15311.*** - ***La chaux hydraulique naturelle : nommée NHL (Natural Hydraulic Lime, autrefois XHN, chauX Hydraulique Naturelle) est déterminée par la norme NFP 15311.*** *(Source Ecole d'Avignon)*	*Conseillé :* - *CL : Chaux aérienne éteinte pour le bâtiment* - *NHL : chaux hydraulique naturelle pure* *Déconseillé :* - *NHL Z : Chaux hydraulique naturelle avec ajout (20% maxi),* - *HL : chaux hydraulique,* *Ciment.*

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATIONS DES MENUISER

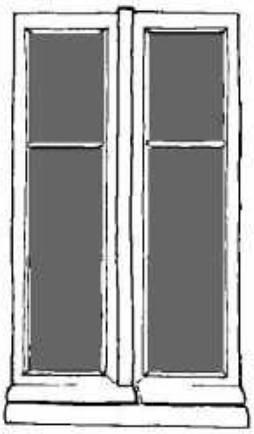


NON



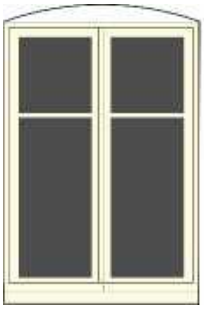
OUI

Fenêtre « à la française »



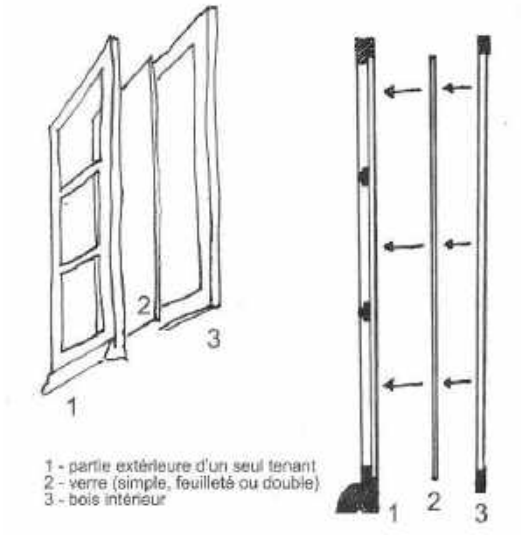
Des menuiseries peuvent avoir des dessins particuliers qu'il convient de respecter (ici années 1930 : remarquer la finesse des bois)

Attention :
Le partage du vitrage par des faux-bois intérieurs ou « collés » se voit et se présente comme « un faux ».



\- NON OUI

Les menuiseries doivent épouser la forme des linteaux



Ci-dessus :
A défaut de menuiseries « classiques » avec un verre par carreau, il peut être fait appel à des dispositions qui présentent la menuiserie complète côté rue et enchâsse le verre d'un seul tenant, à condition de ne pas laisser de « vide » entre la menuiserie et le verre. Ce dispositif évite le bois collé sur le verre.

Les menuiseries doivent être peintes
Privilégier le verre isolant feuillé plutôt que le double vitrage ou créer un survitrage intérieur, en arrière de la fenêtre ancienne, lorsqu'il est nécessaire de préserver une menuiserie ancienne.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.8 MENUISERIES DE FENÊTRES

DES PRINCIPES MAJEURS :

1. *Lorsque l'on est amené à remplacer une menuiserie, reconstituer la fenêtre originelle ancienne,*
2. *Ne jamais « dépareiller » une façade ; toutes les menuiseries de fenêtres identiques doivent être identiques,*

Compatibilité avec le Grenelle 2 : la nécessité de supprimer l'infiltration d'air au profit de menuiseries étanches doit se réaliser par réparation des menuiseries existantes lorsque celles-ci font partie de l'architecture de l'immeuble.

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories

- Les fenêtres traditionnelles doivent être maintenues, restaurées ou remplacées en tenant compte du caractère des édifices ou de leurs dispositions originelles ou d'une époque où leur dessin est compatible avec la typologie architecturale de l'édifice ; en particulier, la décomposition de l'ouverture suivant les proportions de carreaux en usage, devra être maintenue.
- Les menuiseries doivent épouser la forme des baies. Elles sont à deux ventaux ouvrants « à la Française ».
- Les menuiseries doivent être en bois peint sauf pour des constructions qui auraient eu à l'origine d'autres types de matériau (notamment les ateliers, commerce et la construction du milieu du XXe siècle).
- Les menuiseries métalliques acier (pas en aluminium) peuvent être autorisées lorsque la baie présente une disposition particulière (atelier, hangar à structure métallique).
- Les menuiseries doivent être peintes de ton clair. L'aspect bois naturel, bois vernis, est interdit.
- La profondeur des embrasures doit être respectée ; la pose de menuiseries au nu du mur de façade est interdite.
- Les verres doivent être non fumés et non réfléchissants. Ils doivent être incolores, sauf vitraux.

Les menuiseries dites « Rénovations », inscrites dans un dormant conservé sont interdites : lorsqu'une menuiserie est remplacée, le dormant et les ouvrants le sont ensemble, sauf si on peut réinscrire des vantaux neufs dans le dormant existant.

Mise en œuvre

- Les menuiseries sont restaurées ou remplacées en respectant le type des menuiseries bois peint, « grands carreaux traditionnels », dès lors qu'il s'agit de baies classiques. Les grands carreaux correspondent en général à un découpage par 3 (voire 4) carreaux, légèrement plus hauts que larges, par vantail. Les immeubles de 1ère catégorie, dont les menuiseries sont « à petits carreaux » (type XVIIIe siècle) doivent maintenir cette disposition, s'il est prouvé que l'état initial de l'immeuble en comportait.
- Pour les immeubles de 1ère catégorie, les petits bois doivent être structurels, non rapportés selon l'illustration page 54

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 3ème catégorie :

- Le plastique est interdit pour les fenêtres.
- Les fenêtres traditionnelles doivent être maintenues ou restaurées en tenant compte du caractère des édifices ou de leurs dispositions originelles ou d'une époque où leur dessin est compatible avec la typologie architecturale de l'édifice. Des fenêtres neuves sont autorisées ; leur dessin devra s'harmoniser avec celui des fenêtres existantes.
- Les menuiseries doivent épouser la forme des baies.
- Les menuiseries doivent être de ton clair ou en divers gris colorés.

CES REGLES NE S'APPLIQUENT PAS AUX DEVANTURES COMMERCIALES.

Adaptations mineures :

Sous réserve d'insertion et de qualité architecturale, des dispositions différentes peuvent être admises :

- pour des programmes d'intérêt général visant à modifier les immeubles pour lesquels le maintien de menuiseries traditionnelles s'avère impossible ; dans ce cas, la modification d'aspect doit s'inscrire dans un projet d'ensemble cohérent,
- sur les façades donnant sur les espaces privatifs, et rendus invisibles de l'espace public,
- Pour s'adapter à l'architecture suivant la typologie des immeubles.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

- **ILLUSTRATION DES FERMETURES PAR**

<table>
<tr>
<td> </td>
<td> </td>
<td> </td>
</tr>
<tr>
<td>Bien que la porte ne soit pas une porte pleine comme elle le fut autrefois, celle-ci est réalisée en harmonie avec la forme des fenêtres pour former un ensemble cohérent.</td>
<td colspan="2">L’aspect de l’aluminium naturel introduit un ouvrage « raide » dans la baie de pierre et une couleur « froide » ; le dessin de la menuiserie est en rupture avec le dessin de pierres assisées de l’encadrement.
Les portes doivent être en bois peint et les portes de garages traitées par de larges planches verticales.</td>
</tr>
</table>

Porte en bois peint moderne à cadre dans la baie datée de 1909.
Par sa simplicité, avec sa partie basse à panneaux pleins et la partie haute à carreaux bois de fines proportions, cette porte s’inscrit bien dans la façade de la maison.

Porte à planches pour l’architecture de dépendances agricoles

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.9 LES MENUISERIES DE PORTES

PRESCRIPTIONS

Pour les bâtiments de 1ère, 2ème catégories

Les portes anciennes doivent être maintenues ou restaurées en tenant compte du caractère des édifices ou de leurs dispositions originelles ou d'une époque où leur dessin est compatible avec la typologie architecturale de l'édifice, en particulier les portes en bois plein.

Les portes doivent être en bois exclusivement, sauf pour des constructions qui auraient eu à l'origine d'autres types de matériau (notamment les ateliers ou les édifices du XXe siècle).

Les menuiseries en bois doivent être peintes ; l'aspect bois naturel, bois vernis, est interdit.

La profondeur des embrasures doit être respectée ; la pose de menuiseries au nu du mur de façade est interdite.

Pour les bâtiments de 3ème catégorie

- le plastique est interdit

Règles spécifiques (principes), toutes catégories :

Pour les maisons de ville, les demeures, les villas, (repérées par la lettre « V » au plan) :

- les portes sont de type portes *à cadres et panneaux* ; le panneau du haut peut être vitré et doublé d'une ferronnerie de protection.

Pour l'architecture rurale :

- les portes sont de type porte à planches verticales ou horizontales ou planches croisées.

Les portes de granges, portes de garage des immeubles de 1ère et 2ème catégories :

- elles sont de type portes à planches larges et verticales.

Les portes métalliques, ou basculantes non revêtues de bois sont interdites

Adaptations mineures :

Sous réserve d'insertion et de qualité architecturale, des dispositions différentes peuvent être admises

- pour des programmes d'intérêt général visant à modifier les immeubles, pour lesquels le maintien de menuiseries traditionnelles s'avère impossible ; dans ce cas la modification d'aspect doit s'inscrire dans un projet d'ensemble cohérent.

CES REGLES NE S'APPLIQUENT PAS AUX DEVANTURES COMMERCIALES.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DES FERMETUR

NON

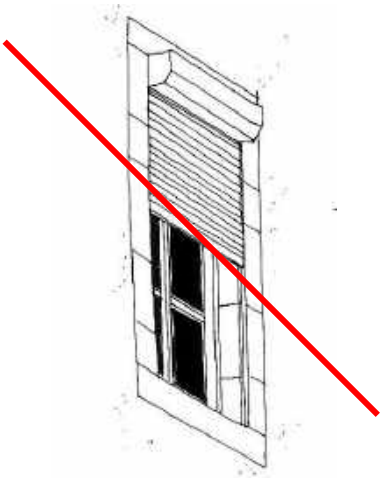
Pas de volets en « Z » et pas d'aspect bois naturel

Les volets anciens pleins ou semi-pleins sont d'usage traditionnel à rez-de-chaussée. Les variations de décors (découpe d'un jour, ferronneries) apportent la variété à la sobriété.

OUI

Volet à lamelles, dit « persienné », à lames arasées

Interdit : le volet roulant extérieur



NON

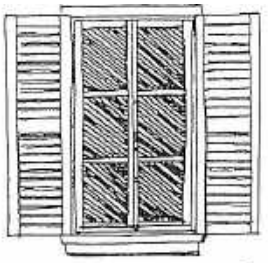
Les volets roulants extérieurs dénaturent l'encadrement de la baie, effacent la lisibilité de la menuiserie et altèrent sa proportion

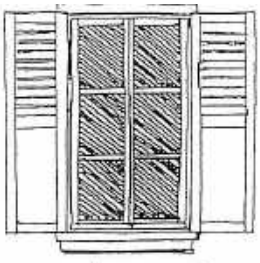
Les volets roulants étant prohibés sur les immeubles anciens, l'occultation doit être assurée par des volets en bois à planches et traverses sans écharpes ou par volets intérieurs lorsque l'encadrement des baies présente une forte modénature

On ne met pas de volets extérieurs sur les façades à essentage d'ardoise et à pan de bois. Sur la façade classique, à droite, les volets sont persiennés. Les lucarnes ne peuvent recevoir de volets extérieurs.

Lorsque la façade est ordonnancée, comme ci-contre, les fenêtres et volets doivent tous se présenter suivant le même modèle, pour l'ensemble de la façade, ou par niveau (volets pleins à rez-de-chaussée, volets persiennés aux étages

Volet semi persienné (en général posés à rez-de-chaussée





Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.10 LES VOLETS

Définition :

Volets pleins, volets persiennés et persiennes (pliés dans le tableau)

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégorie

Les systèmes d'occultation doivent être conservés ou restitués à l'identique de l'existant ou suivant la forme originelle correspondant au type de l'édifice.

- Les volets sont soit sous forme de volets pleins, soit sous forme de volets ajourés ou persiennes.
- Les volets en P.V.C. ou en aluminium sont interdits.
- Les volets doivent être en bois peint.
- Les volets et persiennes sont du type volets bois en planches pleines ou volets à lamelles horizontales,
- Les volets doivent être peints, le bois vernis est interdit,
- Les volets roulants sont interdits.

Les volets pleins sont à planches, larges, croisées et liés par une écharpe horizontale.

Les volets à lamelles, sont à lamelles obliques saillantes.

Toutefois

- les immeubles à façades à pan de bois ou essentés d'ardoise et les immeubles dont les encadrements décoratifs des baies correspondent à des décors saillants de type gothique ou Renaissance, Belle-Epoque ne peuvent pas être dotés de volets extérieurs ; ils doivent disposer de volets intérieurs ; l'ajout de volet extérieur est interdit,
- des immeubles du XXe siècle disposent de volets dépliants en tableau ou de volets roulants, ce type de volet pourra être admis ou des volets roulants dont le coffre se trouve à l'intérieur.

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 3ème catégorie

- Pour les volets battants, le plastique est interdit
- Les volets seront en harmonie avec l'architecture du bâtiment.
- Les coffres de volets roulants extérieurs et les retombées de coffres sont interdits.

Adaptations mineures :

Sous réserve d'insertion et de qualité architecturale, des dispositions différentes peuvent être admises :

- pour des programmes d'intérêt général visant à modifier les immeubles, pour lesquels le maintien de menuiseries traditionnelles s'avère impossible ; dans ce cas la modification d'aspect doit s'inscrire dans un projet d'ensemble cohérent,
- sur les façades ou pans de toitures donnant sur les espaces privatifs, et rendus invisibles de l'espace public, dans la mesure ou les façades concernées présentent un moindre intérêt historique ou architectural que les façades sur rues ou places,
- pour les pavillons ou maisons individuelles récentes,
- pour les granges,

… dans le respect des typologies concernées.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATIONS DES FERRONNE

Les garde-corps des immeubles du centre présentent une harmonie de formes en ferronneries de fer et de fonte

Style décoratif néo-18ème

Style Art-Déco – 1920-1940

L'usage du fer forgé s'inscrit dans le rapport au bâti ancien, à condition de ne pas fragiliser la pierre lors des encastrements

A défaut d'ouvrages très élaboré, le métal permet de réaliser des éléments architecturaux simples et discrets, grâce à sa faible épaisseur

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.11 LES FERRONNERIES-SERRURERIES et GARDE-C

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories uniquement (pas de prescriptions pour les bâtiments de 3ème catégorie)

Les ferronneries, serrureries

Les ferronneries anciennes de qualité (pentures des volets, portes ou portails, garde-corps, grilles de clôtures, treilles marquises, enseignes, barreaudages…) doivent être conservées, restaurées ou remplacées dans l'esprit du type architectural.

Lors de restaurations, les pièces manquantes doivent être restituées à l'identique des éléments conservés.

Le protocole de restauration devra tenir compte des caractéristiques du métal.

Garde-corps en serrurerie

En cas de nécessité d'une mise aux normes des garde-corps, les éléments de compléments devront être en harmonie (matériaux, teinte, épaisseur) avec les ferronneries existantes ou les pièces de bois qui les composent.

La création de garde-corps est autorisée, ceux-ci devront s'inspirer de ceux existants sur l'immeuble ou, en cas d'absence sur ledit immeuble, être constitués d'un simple barreaudage métallique droit.

Les ferronneries en aluminium sont interdites.

Les ferronneries existantes étrangères à l'architecture de l'édifice doivent être déposées et remplacées.

Sauf disposition d'origine attestée sur ledit immeuble, la pose de garde-corps extérieurs, en saillie, sur les lucarnes est interdite. Ces derniers doivent être positionnés à l'intérieur du tableau de la baie.

Les ferronneries doivent être peintes dans des teintes sombres (voir colorations référentes en annexe).

Garde-corps en bois

Les garde-corps peuvent être réalisés en bois peint, notamment pour les villas balnéaires ; ils doivent être réalisées en pièces de bois assemblées et doivent être ajourés.

Adaptations mineures :

Sous réserve d'insertion et de qualité architecturale, des dispositions différentes peuvent être admises :

- pour des programmes d'intérêt général visant à modifier les immeubles, pour lesquels le maintien de menuiseries traditionnelles s'avère impossible ; dans ce cas la modification d'aspect doit s'inscrire dans un projet d'ensemble cohérent,
- sur les façades donnant sur les espaces privatifs, et rendus invisibles de l'espace public, dans la mesure ou les façades concernées présentent un moindre intérêt historique ou architectural que les façades sur rues ou places,

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATIONS DES COUVERTU

Le paysage bâti, ancien et neuf se présente de manière homogène par ses couvertures d'ardoise. Par sa qualité esthétique l'ardoise naturelle donne une texture, une brillance qui contribue au caractère et à la beauté des lieux ; de plus elle contribue à l'unité du paysage, malgré la diversité architecturale.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.12 LES COUVERTURES

L'unité des couvrements traditionnels est une des composantes majeures de l'attrait du site ; le matériau de couverture est l'ardoise naturelle.

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories uniquement (pas de prescriptions pour les bâtiments de 3ème catégorie)

En règle générale les couvertures doivent être entretenues ou refaites à l'identique de celles d'origine.

Couvertures en ardoises

- L'ardoise naturelle suivant la pente traditionnelle doit être comprise entre 40 et 60° environ ; la couverture doit être en ardoises dans sa totalité sans parties métalliques visibles : les noues doivent être fermées, la couverture doit être en ardoises naturelles de format rectangle posées au clou ou au crochet teinté noir, sans parties métalliques visibles. Les arêtiers doivent être fermés en demi, sans bardelis. Les accessoires en zinc doivent être pré patiné.

Pour les immeubles protégés exceptionnels (1ère catégorie) :

- Les couvertures en ardoises doivent être réalisées à l'identique de l'existant, en ardoises naturelles, de forme rectangulaire, posées au clou ou au crochet de ton sombre, suivant les dispositions déjà en place sur le dit immeuble.
- L'égout sera en doublis sur chanlatte.
- Le faîtage doit être en tuiles rondes, sans emboitement scellées au mortier de chaux naturelle.
- Les arêtiers doivent être fermés.
- Les noues doivent être rondes ou fermées sur noquet.
- Les noues métalliques apparentes sont interdites.
- Les éléments décoratifs et autres motifs participant à la présentation de l'édifice devront être reconduits.

Isolation des combles (1ère et 2ème catégories)

Tout travail d'isolation des combles doit se faire sans surélévation de la toiture afin de les conserver dans leur état et profil d'origine.

Adaptations mineures

Pour les édifices actuellement couverts d'une toiture à faible pente, d'autres matériaux pourront être autorisés lorsque leur utilisation sera de nature à améliorer la qualité architecturale de la construction considérée : zinc pré patiné ou cuivre patiné sombre. Les finitions brillantes sont proscrites.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATIONS DES ACCESSOIRES DES COUVERTU

Châssis saillant : NON

Crochets brillants : NON

Inscrire les châssis de petite dimension dans le profil du toit en privilégiant l'aspect « tabatière ».

Souches de cheminée en prolongement du mur gouttereau dont la qualité esthétique est d'être massives.

En lucarnes passantes : la position de la chute d'eau pluviale doit être examinée par rapport à l'architecture ; elle ne doit pas « couper » la lucarne en deux

Lucarne à 3 pans, dite capucine

Architecture néo-bretonne

Lucarne à fronton en pierres assisées ; l'architecture néo-gothique des transepts d'églises ou l'architecture des pignons ruraux sont transposées en grandes lucarnes.

Lucarne simple traditionnelle

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.13 LES ACCESSOIRES DES COUVERTURES

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories

Zinc

- Les parties de toiture nécessairement réalisées en zinc ou tout autre matériau que l'ardoise, doivent être traitées de manière à leur donner le moins d'importance possible.
- On pourra faire appel au zinc pour les couvertures de petits édicules ou de bâtiments annexes,
- Le zinc sera pré patiné.

Les rives

- Les forgets (débords de toitures) habillés ou coffrés sont interdits : les chevrons doivent être maintenus visibles. Les rives latérales en débord sur pignons sont interdites.
- Les débords de couverture attestés seront restitués à l'identique, l'ensemble étant en bois peint d'une teinte unique.
- Les bois neufs mis en œuvre (chevrons, voliges…) visibles devront respecter les sections et moulurations utilisées aux époques constitutives de l'édifice concerné.

Les accessoires de couverture

- Les épis de faîtage, gouttières et plus généralement tous les éléments de décors participant à l'architecture de l'édifice doivent être conservés et restaurés à l'identique.
- Les ouvrages de zinguerie en PVC ou en aluminium sont interdits.

Les chêneaux, descentes d'eaux pluviales

- Les accessoires de la couverture tels que chêneaux, descentes d'eaux pluviales, doivent être en zinc ou en fonte (dauphins).
- Les descentes d'eaux pluviales et les gouttières seront reconduites suivant leur état d'origine (apparente ou intégrées), en zinc naturel ou en cuivre, de formes simples et rectilignes.
- Les chéneaux ne doivent pas passer devant une fenêtre passante ou une baie et au travers d'une façade.

Les souches de cheminées

- Les souches de cheminées existantes participant à l'architecture de l'édifice sont conservées et restaurées. Les souches de cheminées à créer doivent être conçues à l'identique des cheminées traditionnelles type du dit-immeuble.

Les châssis de toits

- les châssis en fonte ou verrières constituées d'une structure en profilés métalliques pleins, peints de couleur sombre,
- les châssis de toit (en faible saillie par rapport au nu extérieur de la couverture) pourront être acceptés à raison d'un par pan de toiture, ou d'un tous les 3,00 m entre axes. Leurs dimensions sont limitées.
- Leurs dimensions sont limitées à 80 cm de large sur 1,00 m de hauteur, ou peuvent être limitées à 0,60x0,80m à condition de ne pas porter atteinte à la qualité architecturale.

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 3ème catégorie

Zinc

- Les parties de toiture nécessairement réalisées en zinc ou tout autre matériau que l'ardoise, doivent être traitées de manière à leur donner le moins d'importance possible.
- On pourra faire appel au zinc pour les couvertures de petits édicules ou de bâtiments annexes,
- Le zinc sera pré patiné.

Les châssis de toits
Pourront être admis :

- les châssis de toit seront en faible saillie par rapport au nu extérieur de la couverture.
- Leurs dimensions sont limitées à 80 cm de large sur 1,00 m de hauteur.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION SUR LES ELEMENTS TECHNIQ

Il ne faut pas apposer sur les façades des installations techniques qui en brisent l'harmonie

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.1.13.1 ELEMENTS TECHNIQUES EXTERIEURS

Ouvrages techniques divers (réseaux, câbles, canalisations, antennes, climatiseurs)

Rappel :

La pose de toute installation susceptible de modifier l'aspect extérieur de l'architecture et de l'espace est soumise à déclaration ou à autorisation suivant les cas.

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère, 2ème et 3ème catégories

Sont interdits, sur le bâti ancien protégé au titre de l'AVAP, les installations techniques apparentes visibles depuis les espaces publics ou situés dans des faisceaux de vue, dont :

- les éléments techniques apparents susceptibles d'altérer l'aspect de l'immeuble,
- les antennes paraboliques, les climatiseurs.

Toutefois, ces éléments peuvent être autorisés en extérieur lorsque des installations sont rendues possibles par la configuration des lieux (non visible de l'espace public) ou par des solutions techniques adaptées (dissimulation), sans porter atteinte à l'originalité du patrimoine.

Les réseaux : eaux usées, télécommunications, électricité

Le passage des réseaux doit respecter l'architecture des édifices,

A l'occasion de travaux concernant les façades ; la dissimulation des réseaux privés doit être privilégiée :

- soit par incrustation dans les joints de la maçonnerie,
- soit par le passage à l'intérieur de l'édifice,
- soit, par l'application d'une peinture.

Les câbles électriques de distribution qui ne peuvent être enterrés doivent être rassemblés de préférence sous les débords de toiture. En cas d'emploi de baguettes ou de goulottes, elles seront revêtues d'une peinture identique à la façade.

Coffrets divers :

Les coffrets de raccordement ou de comptage ne doivent être placés à l'extérieur qu'en cas d'absolue nécessité ; dans ce cas :

- les coffrets d'alimentation et comptage doivent être inscrits dans la composition générale des façades et les encastrements doivent tenir compte de la structure de l'immeuble,
- les coffrets posés à l'extérieur doivent être inscrits dans un coffre en bois peint formant volet.

Climatiseurs :

Les climatiseurs doivent être intégrés aux devantures ou non visibles depuis l'espace public

Sont tolérées en façades les grilles d'extraction d'air, sans dispositifs en saillie.

Systèmes de désenfumage :

- Le système de désenfumage doit être intégré au pan de couverture de teinte sombre et de dimension réduite. Il doit être positionné sur le plan de toiture non visible du domaine public.
- Les éventuelles ventouses de chaudières ne devront pas être implantées en façades principales, pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories
- Les ventilations en toitures doivent être configurées comme des souches de cheminées ou lorsqu'elles ne sont pas visibles de l'espace public par chemisage en acier de teinte sombre.

Antennes :

- Les antennes doivent être dissimulées autant que possible (situation, couleur, utilisation de matières telles que tôles perforées, etc.),
- Pour les bâtiments de 1ère et 2ème catégories, les antennes paraboliques et les antennes râteau ne doivent pas apparaître directement à la vue depuis l'espace public.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2 QUALITE ARCHITECTURALE DES CONSTRUCTIONS NEUVES

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.1 PRINCIPES

Les prescriptions architecturales concernent les constructions neuves :

* *le bâti neuf ou après démolition d'un bâti non repéré,*
* *les extensions de bâtiments existants,*
* *les modifications de bâtiments existants non repérés.*

Lorsque les constructions présentent un projet « à l'identique » du bâti ancien ; les prescriptions relatives au bâti ancien repéré s'appliquent en tout ou partie.

Les prescriptions peuvent être l'objet de nuances, lors de leur application, tenant compte de la fonction du projet (cf. adaptations mineures).

Adaptations mineures :

Une construction d'intérêt général à forte valeur emblématique peut être l'objet de formes appropriées à sa fonction spécifique (mairie, école, salle de spectacle, édifice religieux, etc.) pouvant introduire des matériaux propres à leur expression architecturale (béton, métal, etc.) ; les adaptations mineures peuvent concerner l'implantation, la hauteur, sous réserve d'une bonne intégration à l'environnement bâti et paysager.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DU PAYSAGE URBAIN

Le bourg présente un caractère assez monumental par l'architecture « puissante » que le compose en un front bâti continu :

Des ensembles maçonnés, des pans de bois encadrés de forts refends, les versants des toitures et le jeu des grandes souches de cheminée y contribuent.

La multiplication d'architectures « différentes » altère le paysage et perturbe l'effet d'ensemble

Les dispositifs architecturaux qui altèrent le paysage urbain :

L'architecture de « boites » sans toitures en pentes

Les couvertures métalliques dans un paysage d'ardoise

La façade peinte qui se distingue de l'ensemble homogène

L'architecture de bardage dans une séquence d'architectures maçonnées

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.2 FORME ET VOLUMETRIE

III.2.2.1 Objectif :

Les projets doivent s'intégrer dans le paysage existant aussi bien architectural, urbain que paysager, par leur volumétrie, leur implantation et leur aspect extérieur.

Le règlement a également pour vocation d'encourager et de favoriser la créativité architecturale de qualité.

Le volume des constructions neuves doit s'harmoniser avec les volumes des bâtiments parmi lesquels elles s'insèrent :

- par la simplicité d'aspect,
- par l'adaptation au terrain naturel,
- par la volumétrie~~,~~
- par l'insertion au rythme parcellaire,
- par l'implantation par rapport à l'alignement,
- par la hauteur.

III.2.2.2 Prescriptions générales

Aspect

Les constructions ne doivent en aucun cas, par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux et des paysages avoisinants.

Les éléments d'architecture d'emprunt étranger ou extra-régional (par exemple les chalets de type montagnard, les aspects mas provençaux…) sont interdits.

Les façades doivent être verticales toute hauteur,

Adaptation du terrain naturel :

Les constructions doivent être conçues de façon à tenir compte de la topographie originelle du terrain et s'y adapter. Les remblais/déblais sont réduits au minimum.

Volumétrie :

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume (volume principal rectangulaire avec faîtage en cohérence avec le tissu existant et généralement dans le sens de la longueur~~)~~ ; les plans en étoile, tripode, carré, … sont interdits) et s'adapter à la trame parcellaire.

Par la profondeur, ou l'épaisseur à partir de l'alignement, les constructions neuves doivent s'harmoniser avec le tissu urbain qui les entoure ; sont interdites :

- les constructions à volumes ou silhouettes uniques dont l'épaisseur ou profondeur engendrent des masses apparentes sans rapport avec l'environnement,
- les constructions à volumes ou silhouettes dont les dimensions engendrent des vues sur les surfaces de couvertures plus importantes que les vues sur les façades.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DU PAYSAGE URE

13 rue du Général de Gaulle

- En cas de renouvellement urbain :
- R+1+comble maximum
- Façade verticale toute hauteur
- Façade rythmique à trois travées de baies égales
- Soubassement pierre
- Encadrement des baies en pierre
- Couverture en ardoise ; égout sur rue
- Lucarnes avec couverture à 2 pentes ou 3 pans

23 rue du Général de Gaulle

En cas de renouvellement urbain ou de surélévation :

- R+2+comble maximum
- Façade verticale toute hauteur
- Façade rythmique à trois travées de baies égales
- Menuiseries en bois peint
- Fenêtres à carreaux
- Soubassement pierre
- Encadrement des baies en pierre
- Couverture en ardoise ; égout sur rue
- Lucarnes avec couverture à 2 pentes ou 3 pans

4 bis rue de Rosnoen

En cas de construction dans la « dent-creuse » :

- R+1+comble maximum
- Façade verticale toute hauteur
- Façade à parement de pierre
- Façade rythmique à trois travées de baies égales
- Encadrement des baies en pierre
- Couverture en ardoise ; égout sur rue
- Lucarnes avec couverture à 2 pentes ou 3 pans

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.3 CONSTRUIRE EN SECTEUR PA

LA VILLE ET LE BOURG DE RUMENGOL

Le secteur PA correspond au cœur historique de la ville et au centre ancien de Rumengol.

L'objectif est d'assurer la bonne intégration du projet dans son environnement, à savoir la continuité du front bâti sur rues, et assurer une continuité avec l'existant.

L'ensemble du bâti sur les rues du Général de Gaulle, de Rosnoen, la place des Fusillés et Déportés, est strictement protégé, sauf trois immeubles et sauf les extensions « arrière » sur cours ou jardins.

- Au numéro 13, rue du Général de Gaulle
- Au numéro 23, rue du Général de Gaulle : en cas de reconstruction
- Au n° 4bis rue de Rosnoen

La qualité de l'ensemble, son aspect pittoresque justifie l'obligation de respecter l'ordonnancement urbain et architectural.

Respect du rythme parcellaire :

- Lors de démolitions et reconstructions, la trame parcellaire (découpage en immeubles ou façades) existante doit être maintenue, même de manière fictive.
- A titre général, les nouveaux immeubles doivent être composés par l'expression en séquences architecturales courtes s'ils s'inscrivent dans un espace urbain caractérisé par un rythme parcellaire régulier.

Implantation à l'alignement

Les constructions doivent être édifiées à l'alignement sur la rue ou place et en limite de l'emprise des voies ouvertes au public ou des emprises publiques, sauf indications contraires portées aux documents graphiques du zonage.
La règle de l'alignement ne s'applique pas dans les cas suivants :

- en cas de terrain permettant l'implantation d'une deuxième rangée de constructions. La règle ne concerne que la première construction ou rangée de constructions.
- en cas de continuité urbaine en limite d'emprise de voies ouvertes au public ou des emprises publiques assurée par un élément de clôture protégé.
- pour les extensions des constructions existantes. Ces extensions seront être admises dans le prolongement des bâtiments existants.

Leurs dimensions sont limitées à 80 cm de large sur 1,00 m de hauteur, ou peuvent être limitées à 0,60x0,80m à condition de ne pas porter atteinte à la qualité architecturale.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DU PAYSAGE URBAIN

Place Saint-Joseph

Route de Landerneau

Place aux Foires

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.4 CONSTRUIRE EN SECTEUR PB

LES FAUBOURGS

PB : faubourgs

PRESCRIPTIONS

Rythmique urbaine

Respect ou continuité du découpage parcellaire :

- Lors de démolitions et reconstructions, la trame parcellaire (découpage en immeubles ou façades) existante doit être maintenue, même de manière fictive.
- A titre général, les nouveaux immeubles doivent être composés par l'expression en séquences architecturales courtes s'ils s'inscrivent dans un espace urbain caractérisé par un rythme parcellaire régulier.

Implantation

Les constructions doivent être édifiées, à l'alignement ou en recul des voies ouvertes au public ou des emprises publiques, sauf indications contraires portées aux documents graphiques du zonage.

Hauteurs

Continuité lorsque la construction se situe entre deux immeubles

- R+2

- Façade verticale toute hauteur
- Façade à parement de pierre ou pierre et enduit
- Façade rythmique à travées de baies égales
- Encadrement des baies en pierre ou cadre en enduit
- Menuiseries en bois peint
- Couverture en ardoise ; égout sur rue
- Lucarnes avec couverture à 2 pentes ou 3 pans

Leurs dimensions sont limitées à 80 cm de large sur 1,00 m de hauteur, ou peuvent être limitées à 0,60x0,80m à condition de ne pas porter atteinte à la qualité architecturale.
L'usage du zinc peut être admis pour les constructions intermédiaires et les annexes non visibles de l'espace public

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DU PAYSAGE URBAIN

LE FAOU

La simplicité des volumes blancs, couverts d'une toiture à deux pentes crée un paysage « ordonnancé », doté d'une qualité d'ensemble

Dans un ensemble caractérisé par le jeu du vertical et de l'oblique, il convient d'éviter l'architecture de « cubes » :

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.5 CONSTRUIRE EN SECTEUR PC et PE

LES QUARTIERS RECENTS

Le secteur PC correspond aux sites bâtis récents, dont

- *les lotissements récents, développés sur les versants donnant sur le port en perspectives des versants sur le port ; l'unité paysagère suppose le respect de règles d'unité architecturale globale les constructions récentes le long des entrées de ville, route de Châteaulin et route de Landerneau.*

Le secteur PE est destiné au renouvèlement urbain, en site de reconquête : l'ancienne conserverie du port

Il est accordé une grande importance

- *A la simplicité des volumes*
- *A la dominant blanche des maçonneries enduites*
- *A la qualité des couvertures (pente, ardoise)*

PRESCRIPTIONS

Rythmique urbaine

Respect ou continuité du découpage parcellaire :

- Lors de démolitions et reconstructions, la trame parcellaire (découpage en immeubles ou façades) existante doit être maintenue, même de manière fictive.
- A titre général, les nouveaux immeubles doivent être composés par l'expression en séquences architecturales courtes s'ils s'inscrivent dans un espace urbain caractérisé par un rythme parcellaire régulier.

Implantation

Les constructions doivent être édifiées en recul de l'alignement (limite de l'emprise des voies ouvertes au public ou des emprises publiques), sauf indications contraires portées aux documents graphiques du zonage.

La règle du recul de l'alignement ne s'applique pas dans les cas suivants :

- en cas de terrain à l'angle entre deux voies, ou entre deux voies. La règle ne concerne que l'une des voies ; une implantation à l'alignement pouvant être admise sur l'autre voie.
- pour les extensions des constructions existantes. Ces extensions seront être admises dans le prolongement des bâtiments existants.
- Pour de nouvelles constructions qui respectent l'alignement formé par les constructions voisines existantes.
- Le faîte des toitures doit être sensiblement parallèle à l'axe de la voie ou en équerre.
- Pour les équipements publics, notamment en secteur PE

Façades et toitures :

- Façade verticale toute hauteur,
- Façade d'aspect maçonné de ton clair, dont blanc
- Façade rythmique à travées de baies égales
- Couverture de ton ardoise à forte pente ; égout sur rue. Pas de toiture terrasse
- Cheminées ou ventilations en maçonneries en pignons
- Lucarnes avec couverture à 2 pentes ou 3 pans ;

Des dispositions particulières (formes et matériaux) peuvent être admises en secteur PE, sous réserve d'insertion architecturale, dans le cadre d'un équipement public ou d'un programme d'intérêt collectif

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DU PAYSAGE RURAL

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.6 CONSTRUIRE EN SECTEUR PN

LES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Le secteur PN comprend les secteurs agricoles pour lesquels le présent document ne comporte pas de restrictions autres que paysagères

PRESCRIPTIONS

Respect du paysage

- Respecter le relief : pas de buttes ni d'excavations.
- .

Implantation

Suivant droits à construire (PLU)

- A proximité de bâti existant ou d'éléments végétaux.

Hauteurs

Continuité lorsque la construction se situe dans un ensemble bâti ou en continuité.

- R+1

- Façade verticale toute hauteur,
- Façade d'aspect maçonné de ton clair, dont blanc, ou bardages de bois pour les équipements techniques ou agricoles,
- Façade rythmique à travées de baies égales,
- Couverture de ton ardoise à forte pente. Pas de toiture terrasse,
- Lucarnes avec couverture à 2 pentes

Bois en façade en priorité
A défaut de couverture en ardoise, fibro en toiture (gris)

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La reconquête progressive du bassin portuaire s'inscrit dans la mise en valeur du site.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.7 SECTEUR PNm et SECTEUR PNp

LES ESPACES PORTUAIRES ET MARITIMES

La vocation portuaire du Faou est inscrite dans l'histoire de la ville. Le présent document permet les aménagements pour l'accueil portuaire, tout en définissant les dispositions qui préservent la qualité paysagère des lieux.

- Le secteur PNm est un secteur maritime protégé. Le présent document ne définit pas de prescriptions particulières autres que de préserve les perspectives sur l'estuaire.
- Le secteur PNp est un secteur portuaire

PRESCRIPTIONS POUR L'ACCUEIL PORTUAIRE OU NAUTIQUE

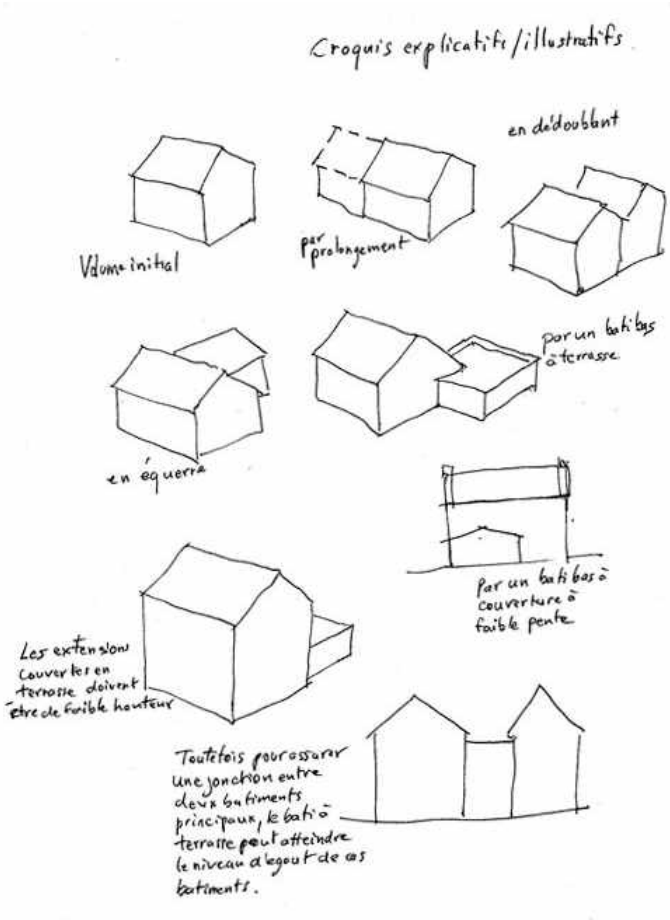
Respect du paysage

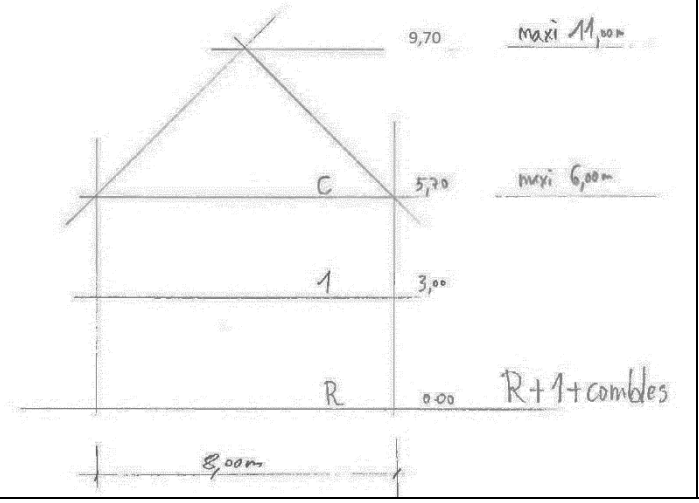
Respecter les perspectives sur l'estuaire

- Les aménagements nautiques doivent faire appel aux matériaux traditionnels portuaires
- Pour les ouvrages en maçonnerie la pierre ou des bétons texturés
- Pour les installations portuaires : l'acier ou le bois
- Les duc d'Albe seront en bois ou en tubes d'acier et leur hauteur ne dépassera pas la hauteur des quais de plus de 1,00m
- Les pontons flottants doivent être en bois ou en acier de ton sombre
- Les pontons, escaliers, échelles ou passerelles en aluminium apparent sont interdites

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DES HAUTEUR





Règlement – Titre III Chapitre 2- qualité architecturale des constructions nouvelles

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.8 LA HAUTEUR DES CONSTUCTIONS NEUVES

Tous secteurs

DISPOSITION GENERALE

En secteurs PA et PB, dans une bande de 15 mètres à compter de l'alignement, la hauteur maximale des constructions est calculée à partir du niveau de la rue ou de l'emprise publique ; au-delà de cette bande de 15 mètres, le terrain naturel (avant travaux de fouilles ou remblais) sera pris pour référence.

Les pignons, les cheminées, les cages d'escaliers ou d'ascenseurs, les lucarnes ainsi que toutes autres saillies traditionnelles et éléments architecturaux, sous réserve de leur insertion dans l'harmonie des couvertures peuvent excéder les hauteurs définies ci-dessous.

PRESCRIPTIONS

Secteurs	**Volumes principaux Toiture ardoise à pentes entre 40 et 45°**		**Volumes secondaires Acrotères de terrasses ou faitage de toitures à faible pente**
PA	Egout 7,50m	Faîtage 11,50m	4,00m
PA autour de la place des Foires	Egout 9,00m	Faitage 14,00m	10,00m
PB	Egout 6,00m	Faîtage 10,00m	4,00m
PC	Egout 6,00	Faîtage 10,00m	3,50m
PE		Faîtage 11,00m	11,00 m
PN		Faîtage 8,00	3,50m

NB : le P.L.U. peut imposer des règles différentes inférieures, dans le cadre de fonctions spécifiques.
Peuvent être autorisés les dépassements à ces dispositions :

- en secteurs PA: les constructions en continuité et/ou en extension de constructions existantes dont l'altitude est déjà supérieure à la hauteur absolue, sans dépassement des hauteurs de ces constructions existantes et pour des raisons d'ordonnancement architectural,
- en secteurs PB, PC et PE les constructions publiques.

Pour tous secteurs :

- Pour la liaison entre deux volumes principaux couverts en toitures d'ardoise, la terrasse (niveau acrotère) peut être construite à la même hauteur que l'égout des toitures auquel elle se raccorde.
- Lorsque l'extension d'un bâtiment existant est couverte par une toiture terrasse, celle-ci, mesurée au point le plus haut de l'acrotère de terrasse, doit être de hauteur inférieure à celle de l'égout de toiture du bâtiment objet de l'extension.

Adaptations mineures :

En cas de nécessité de hauteur supérieure pour des raisons techniques et ponctuelles, une hauteur supérieure pourra être autorisée sous réserve d'insertion qualitative dans le site et de ne pas porter atteinte à la cohérence architecturale et urbaine du secteur.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

- Les parties de toiture nécessairement réalisées en zinc ou tout autre matériau que l'ardoise, doivent être traitées de manière à leur donner le moins d'importance possible.
- On pourra faire appel au zinc pour les couvertures de petits édicules ou de bâtiments annexes,
- Le zinc sera pré patiné.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.9 LES COUVERTURES

Les couvertures en ardoises caractérisent l'architecture bretonne.

PRESCRIPTIONS

Les pentes de toits doivent s'harmoniser avec celles des immeubles voisins.

PA, PB, PC, et N

Pour tous secteurs, les toitures des volumes principaux seront constituées d'ardoises naturelles.

Des couvertures différentes de celles énoncées ci-dessus pourront être exceptionnellement autorisées pour des compositions d'ensemble, la création d'édifices publics et l'intégration à l'architecture environnante ainsi que pour l'extension de constructions couvertes par des matériaux différents.

Sont interdites :

- Les toitures terrasses
  - excepté pour de petites surfaces et pour couvrir des toitures secondaires ou de liaison
  - en dehors de petites surfaces en harmonie avec l'architecture environnante
- En tous secteurs, les toitures mansardées, sauf pour l'extension des immeubles couverts d'une mansarde.

Mise en œuvre :

- En règle générale, les toitures sont à deux pentes et ne doivent pas faire saillie sur les murs pignons. Le faîte des toitures doit être sensiblement parallèle à l'axe de la voie ou en équerre.

Bâti secondaire zinc, cuivre,

Lucarnes

- Lorsque l'on doit créer des lucarnes, leurs baies doivent être plus petites que celles des ouvertures en façades.
- Le cumul de la largeur des lucarnes ne doit pas dépasser 1/3 du rampant de toiture

Formes :

- Les pentes de toiture principale seront comprises entre 40 et 45°.
- Les croupes sur les volumes principaux sont interdites.

Matériaux

- Ardoise
- Pour les volumes bâtis secondaires, dont les annexes, le zinc et le cuivre sont autorisés

Châssis de toits

Sont admis :

- les châssis en fonte (ou fonte d'aluminium) ou verrières constituées d'une structure en profilés métalliques pleins, peints de couleur sombre de ton gris ardoise, ou gris anthracite,
- les châssis de toit (avec faible saillie par rapport au nu extérieur) pourront être acceptés.

Dimension maximale des châssis pour les constructions neuves :

0,80mx 1,00m en PA et PB (peut être réduit à 0,60 x 0,80 et secteur PA)

1,00mx 1,40m dans le sens de la pente en secteurs PC et PN

La pose doit être de la plus grande dimension dans le sens de la pente, à faible saillie.

La position des châssis de toit doit être composée en fonction de la composition de la façade.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.10 LES FAÇADES

PRESCRIPTIONS

L'aspect extérieur des façades

Sont interdits :

- les matériaux de placage d'imitation en matériau de synthèse,
- les vêtures diverses telles que, matière plastique, bois reconstitué.

En secteurs PA, PB, :

- Les façades doivent présenter un aspect maçonné.

- Le bardage de bois peut être admis pour des raisons architecturales, telles qu'un ajout ou une construction de petite taille complémentaire à un bâtiment maçonné ou pour des projets parfaitement intégrés au tissu patrimonial, mais en aucun cas pour des projets à l'alignement sur rue.
- Le bois en bardage doit être non verni.
- L'emploi de matériaux destinés à être enduits et laissés apparents est interdit.

En secteurs PC

- En secteur PC, le volume principal doit être enduit et blanc.

.

Balcons

- La création de balcons est autorisée si elle favorise une homogénéité de façade avec son environnement bâti proche. Dans les autres cas il sera toujours préféré un traitement de façade à l'alignement (avec loggia) aux balcons en saillie ;
- Les balcons doivent présenter des tailles mesurées, tant en linéaire qu'en profondeur.

Couleur des façades

Lorsqu'elles ne sont pas réalisées en granit, d'une manière générale, les façades sont blanches, sauf justification par les matériaux et sauf en PA où elles doivent s'harmoniser avec la pierre.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.11 PERCEMENTS DE FAÇADES ET MENUISERIES EX

PRESCRIPTIONS *DISPOSITION CADRE*

1. En secteurs PA

Les ouvertures s'inscriront en cohérence avec les baies des édifices environnants (rythme, verticalité, proportions,) :

- La proportion des ouvertures visibles des voies publiques doit être essentiellement verticale.
- Les baies doivent être réalisées en tenant compte de l'aspect des immeubles anciens proches : baies plus hautes que larges et ordonnancement des ouvertures.
- Les baies vitrées de grandes dimensions ne sont autorisées que si elles s'ouvrent sur des espaces privés et qu'elles ne sont pas visibles des espaces publics.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvertures commerciales.

Les menuiseries

- Les menuiseries pleines (portes et volets) doivent être en bois ou métal.
- La pose de volets roulants peut être tolérée si ces derniers sont dissimulés dans l'épaisseur du linteau et non visibles.
- Pour les menuiseries des fenêtres, des portes, volets et portails, l'emploi de matière plastique (P.V.C.) est interdit en façade orientées sur les espaces publics.
- Les vitrages des menuiseries de fenêtre du bâti dont l'aspect s'apparente à celui du bâti ancien sont du type à carreaux (normalement 3 ou 4 carreaux par fenêtre).
- Les menuiseries des fenêtres et des volets doivent être de la même couleur.
- Les portes de garage doivent être de préférence en bois peint, elles pourront être en métal laqué, (rappel : le PVC n'est pas autorisé).

Les garde-corps

- Les garde-corps doivent être réalisés en serrurerie sous la forme de barreaudage vertical simple ou en bois et ajourés. Les garde-corps en aluminium, les remplissages opaques et transparents sont interdits. Les coloris doivent être sombres.
- Les verres ne doivent pas être fumés ni réfléchissants. Ils doivent être incolores.

2. Pour les autres secteurs :

Les ouvertures s'inscriront en cohérence avec les baies des édifices environnants (rythme, verticalité, proportions,) :

- La proportion des ouvertures visibles des voies publiques doit être essentiellement verticale.
- Les baies doivent être réalisées en tenant compte de l'aspect des immeubles anciens proches : baies plus hautes que larges et ordonnancement des ouvertures.
- Les baies vitrées de grandes dimensions ne sont autorisées que si elles s'ouvrent sur des espaces privés et qu'elles ne sont pas visibles des espaces publics.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvertures commerciales.

Adaptations mineures :

Il pourra être demandé de faire appel aux dimensions ou aux proportions des ouvertures existantes lors d'extensions ou de modifications de constructions existantes.

Des dispositions différentes peuvent être acceptées lors de créations architecturales pour des programmes qui le justifieraient.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.12 LES EQUIPEMENTS TECHNIQUES EXTERIEURS

PRESCRIPTIONS

Pour les secteurs PA et PAa

Ils doivent faire partie intégrante du projet architectural.

- Les coffrets d'énergie doivent être encastrés dans les maçonneries et éventuellement dissimulés derrière un volet simple en bois.
- Les panneaux d'affichage et les signalétiques correspondant à l'activité qui ne seraient pas éloignés des façades, doivent être posés en applique sur les maçonneries et respecteront les dispositions applicables aux ferronneries.
- Les éclairages extérieurs doivent être limités, d'un dessin simple et en harmonie avec le bâtiment.
- Le système de désenfumage sera intégré au pan de couverture de teinte sombre et de dimension réduite.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

CLOTURES

Des matériaux comme le PVC ou les planches posées tressées sont incompatibles avec un ensemble traditionnel :

La teinte uniforme, sans patine, et brillante du PVC est choquante dans le site.

EXEMPLES DE CLOTURES EN MILIEU NATUREL OU AGRICOLE :

Haie, notamment pour les demeures et fermes : OUI

Fils sur piquets bois : OUI

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.2.13 LES CLOTURES NEUVES

Les clôtures contribuent à :

- *garantir la continuité du front urbain dans les parties urbaines,*
- *accompagner le bâti et les espaces ruraux.*

Les clôtures doivent prolonger les perspectives en homogénéité avec les clôtures traditionnelles ou les ensembles existants sur les voies considérées.

PRESCRIPTIONS

En secteurs PA , PB et PC

Matériaux et aspect

Les clôtures sur voies ouvertes au public ou emprises publiques doivent être constituées par :

- des grillages qui doivent être noyés dans la végétation,
- des murs en pierres ou en parpaings enduits,
- des murets en pierres ou en parpaings enduits pouvant être surmontés d'éléments à claire voie utilisant des matériaux présentant un aspect naturel (bois ou matériaux d'aspect similaire),
- des talus naturels ou artificiels,
- des éléments végétaux ou haies vives.

Lorsque les clôtures sur rue sont à dominante de murs bahuts surmontés d'une claire-voie, une disposition similaire pourra être imposée.

Hauteur

La hauteur des clôtures sur voies ouvertes au public ou emprises publiques devra être d'au moins 1,50 m et de 2 m au maximum.

En secteur PN

Matériaux et aspect

Les matériaux utilisés doivent être en harmonie avec l'environnement naturel, avec une prédominance de la végétation.

Les clôtures sur voies ouvertes au public ou emprises publiques et sur limites séparatives seront constituées par :

- des talus naturels ou artificiels,
- des éléments végétaux ou haies vives,
- des grillages qui doivent être noyés dans la végétation,
- des murs en pierres ou en parpaings enduits lorsqu'ils se situent en continuité de murs existants, dans ce cas une disposition similaire à celle du mur riverain pourra être imposée.

Hauteur

- Lorsque la clôture est constituée d'un mur, sa hauteur ne devra pas dépasser 0 m 80.
- Les murs ne pourront pas être surmontés d'éléments à claire voie ; dans ce cas, la hauteur totale de la clôture ne dépassera pas 1 m 50.
- Les murs assurant une liaison avec l'environnement bâti peuvent être autorisés, ou imposés, dans la limite de 2 m.

Les portails

Ils doivent présenter un dessin simple (éviter les courbes et contrecourbes, les fers de lance, etc), en harmonie avec le reste de la clôture.
L'ensemble ne doit pas excéder une hauteur de 2 m,
La hauteur du portail doit être sensiblement la même que celle de la clôture, ou plus haute, avec encadrement de pilastres.

En secteurs PA, PB et PN : les portes et portails sur rue ne doivent pas être réalisés en plastique, mais en bois ou en métal laqué.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.3 L'ASPECT DES ESPACES NON BATIS URBAINS

Concerne l'aspect des espaces libres significatifs à dominante minérale (rues, places, esplanades…) protégés.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Ph BW 22/03/2017

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.3.1 L'ASPECT DES ESPACES LIBRES A DOMINANTE

III.3.1.1 LES ESPACES PUBLICS

PRESCRIPTIONS

Les traitements et aménagements présentant un aspect « routier » sont interdits.

Ensemble des voies

Les opérations d'aménagement des rues et places doivent être conçues sur l'ensemble des entités constituées.

a - Tracé des aménagements

- Ils doivent présenter une simplicité de composition et de texture, et une unité d'aspect par l'homogénéité des matériaux, des teintes et des matières, dans le respect du caractère des lieux.
- La composition du traitement du sol ne doit pas intégrer des formes ou des effets décoratifs contraires à la perspective urbaine.
- La planimétrie des voies, des places et des esplanades doit être respectée en dehors des réalisations des trottoirs et quais, et des projets d'aménagements spécifiques.
- L'aménagement devra être conçu en vue de réduire au maximum l'implantation de mobilier de défense.

b - Matériaux de sols :

Le nombre de matériaux différents pour le même aménagement doit être limité en quantité.

Le traitement de surface des sols des rues en secteur " PA " doit faire appel :

- soit à la pierre naturelle : pavage en pierre naturelle,
- soit à défaut de pierre, en pavage de pierre reconstituée d'aspect pierre, ou béton à forts granulats de pierre, soit en sol stabilisé avec surfaçage par matériaux naturels,
- l'ensemble doit être réalisé en cohérence avec les aménagements existants.

Les sols doivent avoir une coloration « neutre » de matériaux naturels tels que la pierre locale ou recevoir des traitements de ton pierre afin d'assurer la continuité entre le parement de façades et les sols des rues.

Nonobstant les prescriptions données ci-dessous, hormis les bordurages et fonds de caniveaux à traiter en pierres, les chaussées et trottoirs pourront être traités en matériaux bitumineux à titre provisoire dans l'attente de revêtements nobles à long terme (bicouche ou tricouche avec granulats gris clair) : le noir pur est interdit.

Pour les voies de faible largeur :

- Les revêtements sont de préférence réalisés en pierres granitiques, grès ou Kersanton, ou béton (désactivé ou lavé) de ton proche – ou gris-ocré.
- Lorsqu'il y a réalisation de bordures, celles-ci doivent être réalisées en pierres massives.

Pour les voies larges et les places

- Les matériaux doivent être simples et d'usage courant en voirie (tels qu'enduit de surface (bicouche ou tricouche), macadam, dalles, béton avec granulat lisible, matériaux naturels revêtus ou non, ou d'aspect apparenté).
- Le revêtement noir pur est prohibé.
- Les bordures de trottoir sont réalisées en pierre massive.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

- Dans les deux cas, l'usage de matériaux différents ou de substitution de l'établissement du projet sur l'ensemble de la voirie identifiée et de qualité de finition des fournitures et des ouvrages ; cette disposition peut être appliquée pour assurer la continuité d'aspect avec une voirie existante dont l'harmonie visuelle doit être assurée. Ces matériaux seront simples et d'usage courant en voirie.

d- Les trottoirs

- Le trottoir, quand il existe, doit accompagner le front bâti de manière régulière, sans effets de "chicane" excessifs, ni courbe en contradiction avec la forme de la voirie,

e- Les réseaux

- Tous les réseaux seront enterrés. Les installations existantes comme les câbles aériens, les réseaux de distribution de toute nature, notamment d'électricité haute et basse tension, les télécommunications, l'éclairage public, devront être remplacées par des installations souterraines. Les installations nouvelles doivent être réalisées en souterrain.
- Les couvercles de regards ou d'armoires encastrées.
- Les plaques apparentes doivent être réalisées en fonte ou en acier, ou, dans le cas de rues revêtues de pierre ou de béton, l'incrustation de pierre ou de béton dans un cadre métallique pourra être imposée.

En cas de renouvellement d'installations, le revêtement des couvercles de regards ou d'armoires encastrées au sol doit être traité en continuité du sol de l'espace public et tenir compte des vues en perspective, des formes du tracé des voies.

Pour les voies traitées en pierre et en béton désactivé, les regards de visite et éléments accessoires doivent recevoir un couvercle à remplissage reprenant les matériaux de la voirie où ils se trouvent. Les réseaux dits « secs » seront regroupés dans des regards et des chambres uniques.

Les dimensions seront aussi réduites que possible.

Les regards et chambres de tirage à couvercle en béton ou en PVC sont interdits.

f- Le mobilier de défense

- Il doit être adapté à la physionomie de la rue.
- Il doit être disposé et mesuré de manière à limiter "l'effet couloir" de l'encadrement de la chaussée ; ainsi, on évitera :

  - les bornes dont la forme ne s'accordera pas avec l'aspect des façades (pierre) des murs environnants,
  - Les bornes de style étranger à l'époque.

III.3.1.2 LES PARCELLES NON BATIES (AUTRES ESPACES LIBRES)

PRESCRIPTIONS

Les parcelles non bâties qui ne comportent pas de prescriptions de protections particulières (espaces verts, espace minéral protégé) sont constructibles dans les conditions du présent règlement et du règlement du PLU.

a - Stationnement

Les aires de stationnement créées en dehors des espaces publics doivent s'adapter au relief et être en harmonie avec le cadre bâti ou paysager.

b- Piscines

La piscine doit être totalement enterrée par rapport au terrain naturel.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.3.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE

PRESCRIPTIONS

La mise en accessibilité aux PMR ne doit pas remettre en cause et/ou altérer l'intérêt patrimonial des édifices concernés. Il appartiendra au maître d'ouvrage de faire des propositions adaptées et le cas échéant, se renseigner pour demander une dérogation pour des motifs d'ordre patrimonial (articles R.111-19-24 et R.111-19-25 du code de la construction et de l'habitation).

L'intégration d'une rampe d'accessibilité PMR doit faire l'objet d'une étude spécifique, visant à assurer la meilleure insertion possible (effet de soubassement, dissimulation de la rampe derrière un muret, limitation et intégration des garde-corps et des mains-courantes…). Elle doit, dans sa conception, employer les matériaux constitutifs du sol ou de la façade attenante ainsi que les teintes et coloris des matériaux de façades (pour la ferronnerie par exemple) sans altérer les éléments de composition des façades.

Les reconstructions ou déplacements pourront être tolérés si le projet assure une cohérence avec le traitement de la façade concernée, avec des matériaux adaptés et en reprenant les mêmes principes d'entrée dans le bâtiment.

Des dispositifs techniques tels que des marches escamotables sont acceptés sur les façades donnant sur l'espace public à condition que leur intégration fasse l'objet d'un traitement soigné et de qualité.

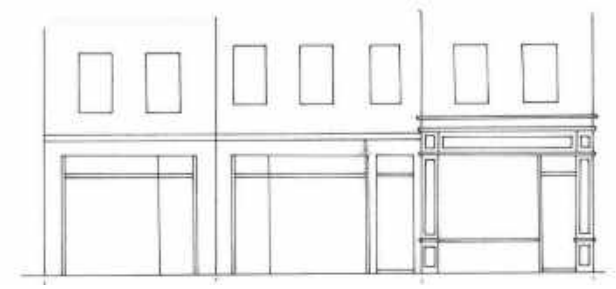
Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

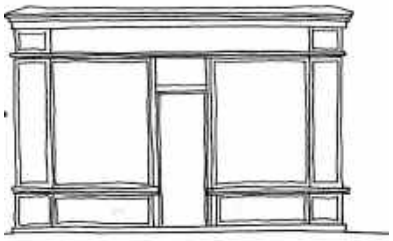
III.4 QUALITE ARCHITECTURALE DES FACADES ET DES INSTALLATIONS COMMERCIALES

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATIONS DES FACADES COMMERCIALES



Devantures par unique vitrage inscrit dans une baie maçonnée. Le verre de la vitrine doit être en retrait d'une vingtaine de centimètres du nu extérieur de la façade.



Devanture en applique réalisée par un coffre en bois peint. La corniche doit être située au-dessous du niveau des appuis de fenêtre et les maintenir dégagés.

Pour une devanture dans un immeuble à pan de bois, il faut s'inscrire entre les refends.

Pour un immeuble disposant d'un encadrement de baie architecturé il faut s'inscrie en feuillure dans la baie

Lorsque le rez de chaussée d'une façade en maçonnerie ne présente pas d'architecture spécifique, ni de baie déjà composée, la devanture en applique « habille » la façade.

La vitrine doit être implantée à 20 cm environ de l'alignement sur la rue sans « creux » ou recul de devanture.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.4.1 LES FACADES COMMERCIALES

III.4.1.1 LES FACADES COMMERCIALES

Les prescriptions sur les enseignes, stores et bannes s'appliquent aux constructions anciennes et neuves dans le périmètre de l'AVAP.

Le local commercial doit faire partie intégrante de l'immeuble qui l'abrite.

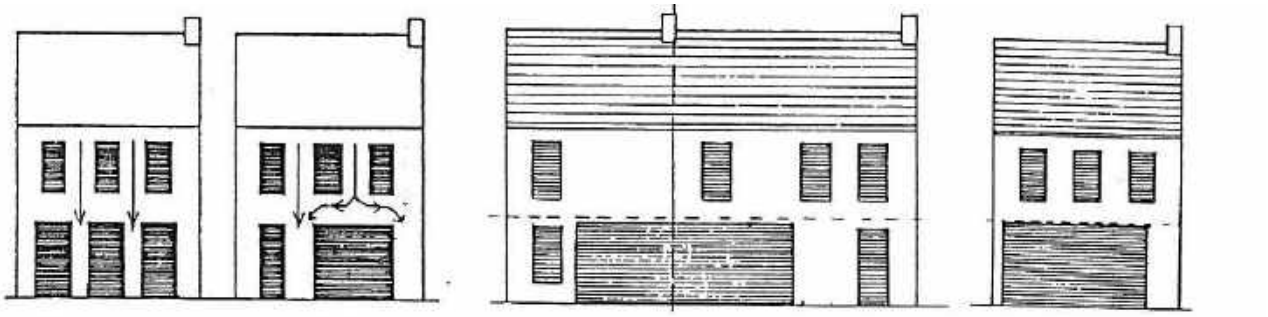
- Les locaux commerciaux des constructions neuves doivent s'inscrire dans la composition architecturale.
- Les vitrines correspondant à une baie doivent respecter la structure de l'immeuble.
- L'aménagement de la façade commerciale, la devanture éventuelle, les titres et supports d'enseignes, bâches, éclairages et accessoires divers, ne doivent pas excéder le niveau du plancher du 1er étage ou de l'appui de fenêtre du premier étage.
- L'usage de glaces–miroir sur la totalité du fenestrage est proscrit.

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère, 2ème et 3ème catégories

- La conservation des immeubles dans leur structure architecturale initiale pourra être imposée de telle manière que les installations commerciales s'inscrivent dans l'ordonnancement originel de l'édifice sans sur-largeur de baies ni multiplication des portes et accès.
- La structure de l'immeuble doit apparaître en totalité lorsque ses caractéristiques se présentent comme telles : façade maçonnée depuis le rez-de-chaussée jusqu'à la rive de toiture, piédroits en pierre de taille ou moellons, enduits, portes ou porches à linteaux ou claveaux appareillés, piliers, appuis de fenêtres, etc. ;
- Il peut y avoir lieu de supprimer tout coffrage en applique ou bien de créer un coffrage de façade commerciale, suivant la nature de l'immeuble.
- Lorsque le commerce occupe plusieurs immeubles contigus, la façade commerciale doit être décomposée en autant de parties qu'il existe de travées d'immeubles, même s'il s'agit du même commerce occupant plusieurs immeubles.

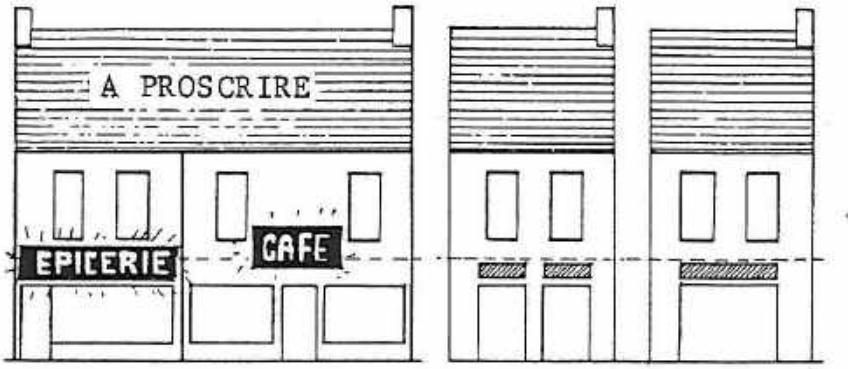
Les portes et portails d'accès aux immeubles doivent être maintenus, suivant leur fonction originelle, en dehors de la devanture.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE



Percements possibles

Percements ne respectant pas l'harmonie de la façade



Caissons lumineux empiétant sur le niveau 2 de la façade.

Enseignes ne dépassant pas l'emprise du rez-de-chaussée

Une façade composée
Le commerce doit s'inscrire dans les percements

Pour un immeuble non protégé, on peut abaisser les allèges et préserver l'ordonnancement.

Il peut être nécessaire d'appliquer une devanture en bois, si le rez de chaussée n'est pas de qualité

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.4.1.2 LES TYPES DE DEVANTURES

Les devantures

Elles se présentent :

- soit incorporée dans la structure porteuse auquel cas ces structures doivent rester apparentes,

- soit sous la forme d'un coffre architecturé "plaqué" en bois peint, contre la maçonnerie, en habillage (sauf existence d'une maçonnerie ancienne faite pour être vue ou reconstituée).

Le coffre en applique doit être architecturé de manière simple, avec des piédroits, une allège, un couronnement et une corniche.

Les devantures anciennes en applique, en bois, présentant une qualité (cohérence, valeur de représentativité…) doivent être maintenues, restaurées ou restituées à l'identique de l'existant. Elles doivent être en bois massif.

Toutefois, lorsqu'une arcade ou un encadrement en pierre intéressant existe, la baie vitrée doit s'inscrire dans le tableau maçonné. En tout état de cause, la réutilisation de baies anciennes typées sera imposée.

Pour les constructions neuves, ces dispositions ne s'appliquent pas lorsque le commerce s'intègre dans le projet architectural originel,

Les vitrages des vitrines :

Les vitrages correspondant à la baie doivent respecter la structure de l'immeuble et la forme de la baie.

Ils doivent être :

- soit en feuillure, par l'ouverture simple dans la maçonnerie avec plate-bande appareillée (baie rectangulaire ou cintrée) ; la menuiserie doit être en bois ou en métal disposé en retrait : les glaces et menuiseries occupant les baies (au tiers intérieur minimum de l'épaisseur de maçonnerie (env. 15 cm),
- soit en intégrée dans l'applique, si la devanture est réalisée par un ensemble en coffre.

La pose à demeure à l'extérieur des vitrines de panneaux d'exposition ou de distribution automatique est interdite.

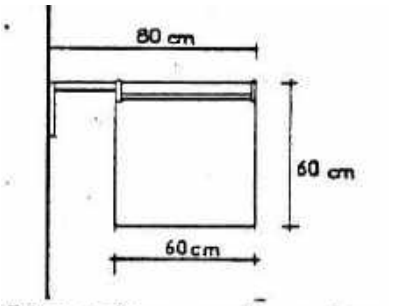
Adaptations mineures

Des adaptations mineures seront envisageables pour les bâtiments de 3ème catégorie pour tenir compte de la typologie des constructions récentes

.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION SUR LES ENSEIGNES



Dimensions maximum des enseignes en drapeau

L'enseigne lumineuse
Lettres rétro-éclairées
Caissons de petite taille et de très faible épaisseur

Enseigne caisson de faible épaisseur

L'enseigne frontale
Lettrages sur la devanture
Lettres découpées sur maçonnerie
Titrage sur la retombée de banne

Enseigne frontale

Enseignes drapeaux
De petites tailles et de faible épaisseur
Apposées à hauteur de devanture
Suggestives ou inventives

Enseigne en draprau

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.4.1.3 LES ENSEIGNES

Rappels :

- *La publicité et les pré-enseignes sont interdites dans le périmètre de l'AVAP, sauf dispositions particulières objets d'un Règlement Local de Publicité*
- *La pose d'enseigne est soumise à autorisation.*

Les prescriptions ci-après complètent le Règlement Local de Publicité (RLP).

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments de 1ère, 2ème et 3ème catégories

Les enseignes doivent être conçues avec des dimensions en cohérence avec la devanture et l'immeuble.

Elles devront rester sobres et de teinte discrète.

Emplacement des enseignes :

Il ne peut être admis d'enseignes apposées sur un balcon ajouré ou devant des éléments architecturaux intéressants.

Les enseignes ne doivent pas être placées plus haut que les allèges des baies du premier étage.

L'enseigne concernant une activité s'exerçant au rez-de-chaussée dans un magasin ne peut être apposée que :

- soit dans la ou les baies,
- soit à plat au-dessus de la ou des baies, ou sur l'un des montants de maçonnerie.

Nombre d'enseignes :

- Le nombre d'enseignes est limité par établissement à
  - une enseigne à plat (dite frontale) dans chaque rue
  - et éventuellement à une enseigne perpendiculaire (dite en drapeau), sauf dispositions particulières prévues par le RLP.

Matériaux autorisés pour les enseignes :

- Bois, fer, acier, cuivre, verre, aluminium, zinc découpé, faïence,
- Les caissons plastiques standards sont interdits.

Eclairage des enseignes

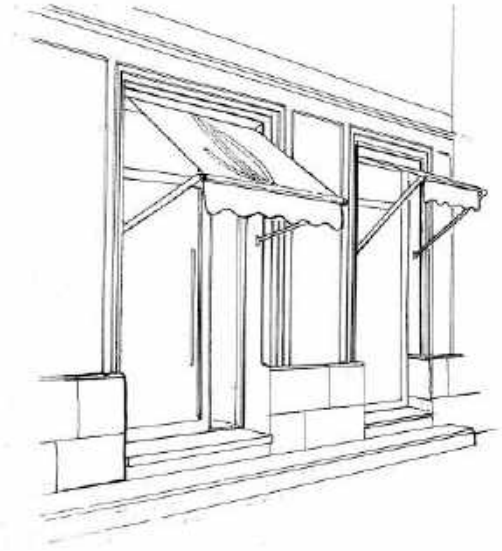
- Lorsque l'enseigne doit être éclairée, l'éclairage doit se faire par lumière projetée par spot
- L'enseigne rétro éclairée peut être admise, si le caisson est en métal découpé et si son épaisseur n'excède pas 3 cm
- La lumière diffusée doit être modérée et limitée à l'enseigne

Enseignes franchisées :

Les « enseignes Franchisées » ne sont pas exonérées des dispositions visant à l'insertion architecturale et paysagère des installations.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION SUR LES BAN



STORES

Lorsque la vitrine est inscrite dans la maçonnerie, les stores doivent être situés entre tableaux et sous le linteau des baies

BANNES

La banne ne doit pas déborder du linéaire de l'ouverture de la vitrine et ne pas empiéter sur les piédroits et la porte d'entrée.

NON

Les mécanismes ne doivent pas être fixés sur les détails d'architecture d'intérêt historique. Pour aménager une terrasse devant un immeuble protégé, il est préférable d'installer des parasols sur pied et de ne pas fixer de bannes.

OUI

Les stores, de dimensions modérées ne font pas obstacle aux perspectives paysagères ; de plus elles sont inscrites entre tableau de chaque baie.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.4.1.4 LES STORES, LES BANNES ET PROTECTION

III.4.1.4.1 STORES ET BANNES

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments protégés et constructions neuves

- Sous réserve d'application des règlements particuliers (règlement de voirie), les stores et bannes doivent s'inscrire rigoureusement dans le cadre architectural qu'ils accompagnent.
- Ils ne doivent pas altérer le rythme de percements ni la lisibilité du décor de la façade de l'immeuble. Leur installation devra être accompagnée des caches destinés à incorporer le mécanisme et la tringlerie.
- Une seule couleur, unie, sans logo, sera autorisée, choisie en harmonie avec celle de la façade de l'immeuble (matériaux, peintures).
- Les bannes doivent épouser la forme de la baie qu'elles accompagnent ou dans laquelle elles s'inscrivent pour éviter de former un ensemble sur plusieurs baies.
- Lorsqu'un volet roulant est nécessaire, il doit être installé derrière le vitrage ; on fera appel, dans la mesure du possible à des rideaux à mailles larges ou à lames micro-perforées pour préserver l'attractivité du tissu commercial.
- En façades sur rues, les stores et bannes mobiles ne sont autorisés au rez-de-chaussée que pour les devantures commerciales si la façade ne présente pas d'éléments d'intérêt architectural (encadrements de pierre, pan de bois, sculptures) ; dans ce cas, il convient de faire appel aux parasols sur pied.

Les stores et bannes ne peuvent être utilisés que :

- s'ils sont mobiles (stores fixes interdits),
- s'ils n'altèrent pas le rythme de percements et la lisibilité du décor de la façade de l'immeuble.

Aspects des bannes et stores

- Leur fixation ne doit pas altérer un ouvrage particulier significatif de l'architecture (sablière de pan de bois, encadrements de pierre de taille),
- La longueur du store n'excédera pas la largeur de la baie,
- Les joues sont interdites.
- Ils doivent être réalisés en toiles (les coques en PVC ou en aluminium sont interdites,
- Les toiles doivent être de teinte unie, sans rayure, sans enseigne ni logo, hormis sur le lambrequin
- La couleur sera choisie en harmonie avec celle de la façade de l'immeuble (matériaux, peintures).
- Un lambrequin (bavolet) pourra porter l'indication de la raison sociale en lettres de caractère graphique, proportionnées à la hauteur de ce lambrequin qui ne devra pas excéder 0,20 mètre.

III.4.1.4.2 PROTECTIONS

PRESCRIPTIONS pour les bâtiments protégés et constructions neuves

Les volets et rideaux roulants des fermetures extérieures sont interdits, sauf contrainte technique particulière ; dans ce cas les rideaux devront être du modèle à maille ou micro-perforé. Ces derniers sont admis à l'intérieur de la vitrine, en retrait de plusieurs cm de sorte à préserver l'attractivité commerciale.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

ILLUSTRATION DES TERRASS

NON : une terrasse ne doit pas constituer un enclos.

Une « terrasse urbaine » doit se développer naturellement sur le sol de la ville.

Lorsqu'on doit faire un platelage temporaire de mise à niveau d'un trottoir, celui-ci ne doit pas excéder la hauteur du trottoir ; celui-ci peut aussi être réalisé en tôle d'acier de ton gris.

Sobriété de la terrasse, inscrite dans son cadre, avec des parasols repliables et pas d'ajouts encombrants.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

III.4.1.5 LES TERRASSES SUR LE DOMAINE PUBLIC

PRESCRIPTIONS

Les terrasses doivent s'inscrire sur le domaine public sans encombrer l'espace ni altérer la visibilité de l'architecture toute hauteur.

Lors de l'utilisation temporaire de l'espace public, on ne doit pas clore l'espace public à des fins commerciales ; le mobilier doit être choisi en concertation avec la collectivité, en harmonie avec le site. Il ne doit pas être installé de planchers rapportés sauf lorsque la configuration de la voie ne permet pas l'installation directement sur le sol.

Les terrasses couvertes sont interdites sur l'espace public, sauf si elles sont démontables et conçues suivant un projet susceptible de mettre en valeur l'espace urbain sans dénaturer l'architecture des constructions existantes à l'aide de matériaux aux sections les plus fines possibles.

Les sols rapportés sur terrasse sont interdits sauf si la morphologie de la voirie le nécessite.

Sur les espaces protégés, les places et esplanades principales, les terrasses couvertes sont interdites quelle que soit leur configuration : le couvrement est limité à des parasols repliables sur pied central non jointifs.

- Lors de l'utilisation temporaire de l'espace public, on ne doit pas clore l'espace public à des fins commerciales ; le mobilier doit être choisi en concertation avec la collectivité, en harmonie avec le site. Il ne doit pas être installé de planchers rapportés, sauf lorsque la configuration de la voie ne permet pas l'installation directement sur le sol.
- Il ne doit pas être installé de cloisonnement vertical (coupe-vent, bâches).
- L'aménagement devra être conçu en vue de réduire au maximum l'implantation de mobilier de défense.
- La délimitation des terrasses est interdite, sauf dans le cadre d'une opération d'ensemble ; dans tous les cas il ne sera pas constitué d'enclos.

Adaptations mineures :

Des adaptations mineures peuvent être admises suivant l'aspect de l'espace si le projet n'altère pas les perspectives urbaines et la lisibilité des façades d'immeubles.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TITRE IV. REGLES RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT,A L'EXPLOITATION DES ENERGIES RENOUVELABLES OU AUX ECONOMIES D'ENERGIE

A titre général, la préservation du « passé », pour sa valeur culturelle, exclut la prolifération d'ajouts ou de formes sans rapport avec l'histoire. Ainsi, les transformations nécessaires pour la réduction des dépenses énergétiques doivent prioritairement s'appuyer sur la qualité des dispositifs traditionnels tels que l'inertie thermique favorisée par l'épaisseur des maçonneries, notamment l'été, la confection des enduits (filière chanvre par exemple), les doublages intérieurs et l'entretien des menuiseries.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

IV.1.1 CONSTRUCTIONS, OUVRAGES, INSTALLATION L'EXPLOITATION DES ENERGIES RENOUVELABLES

IV.1.1.1 LES CAPTEURS SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES, PANNEAUX, ET TUILES SOLAIRES

PRESCRIPTIONS

Les équipements solaires peuvent être admis sur des pans de toitures non visibles depuis le domaine public (vues de près et vues lointaines), dans les conditions fixées ci-après par secteurs :

- ils doivent être alors rassemblés en partie basse de la couverture et intégrés au pan de toiture (avec faible surépaisseur).

Les équipements solaires peuvent être admis sur des façades non visibles depuis le domaine public sous réserve de faire partie intégrante du projet architectural.

Lorsque le dispositif est implanté en toiture terrasse, l'installation de panneaux est admise à condition qu'il ne soit pas visible depuis l'espace public.

Les panneaux (structure porteuse, cellules…) doivent être de teinte uniformément noire et mate.

Sur tous les immeubles, en secteurs PA, PC et sur les bâtiments protégés en secteurs PB et PN (1e et 2e catégories) et sur les quais au droit des deux rives,

Ils sont interdits sur les toitures et façades des bâtiments visibles,

- depuis l'espace public,
- et/ou depuis les voies d'accès,
- et/ou depuis les perspectives paysagères proches et lointaines,
- et/ou sur les versants donnant sur le port.

Toutefois, ils peuvent être posés sur un appentis ou une toiture secondaire (véranda…), une annexe ou au sol.

Sauf si le dispositif n'est pas perceptible (ardoises solaires, etc)

En secteur PB, PC et PN, sauf sur les immeubles protégés en 1ère et 2ème catégories

L'installation de panneaux ou de tuiles photovoltaïques est admise, sur les couvertures, à condition :

- de s'insérer dans la composition de la couverture,
- soit de couvrir l'ensemble du pan de couverture de manière homogène,
- Soit de créer une bande continue homogène située au tiers inférieur de la pente de toiture,
- sur les bâtiments possédant des croupes seules les ardoises et tuiles photovoltaïques peuvent être autorisées.

Lorsque le dispositif est implanté en toiture en pente, le projet sera défini :

- en conservant la pente de toiture existante même si cette pente n'est pas optimale pour les capteurs solaires,
- la composition des panneaux photovoltaïques doit s'adapter à la forme et aux dimensions de la couverture : la structure doit s'étendre du faîtage à l'égout et à la rive de toit ; les édifices présentant un fort impact paysager devront être uniquement gérés par des tuiles ou ardoises photovoltaïques,
- les cadres doivent être de teinte sombre et ne pas être en saillie par rapport au matériau de couverture.

La dimension et la position des capteurs doivent s'harmoniser avec celles des châssis de toiture lorsqu'ils existent.

En tous secteurs :

Le couvrement continu d'espaces naturels ou agricoles sous forme de champs solaires est interdit.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

IV.1.2 LES CAPTEURS SOLAIRES THERMIQUES

PRESCRIPTIONS

Les équipements solaires peuvent être admis sur des pans de toitures non visibles depuis le domaine public (vues de près et vues lointaines), dans les conditions fixées ci-après par secteurs :

- Ils doivent être alors rassemblés en partie basse de la couverture et intégrés au pan de toiture (sans surépaisseur) ou fixés sur des annexes.

Les équipements solaires peuvent être admis sur des façades non visibles depuis le domaine public sous réserve de faire partie intégrante du projet architectural.

Sur tous les immeubles, en secteurs PA, PC et sur les bâtiments protégés en secteurs PB et PN (1e et 2e catégories) et sur les quais au droit des deux rives,

Ils sont interdits sur les toitures et façades des bâtiments principaux visibles,

- depuis l'espace public,
- et/ou depuis les voies d'accès,
- et/ou depuis les perspectives paysagères proches et lointaines,
- et/ou sur les versants donnant sur le port

Toutefois, ils peuvent être posés sur un appentis ou une toiture secondaire (véranda…), une annexe ou au sol.

En secteur PB, PC et PN, sauf sur les immeubles protégés en 1ère et 2ème catégories

L'installation de panneaux est admise, sur les couvertures, à condition :

- de s'insérer dans la composition de la couverture,
- soit d'être positionnés sur une annexe.

Lorsque le dispositif est implanté en toiture en pente, le projet sera défini :

- en conservant la pente de toiture existante même si cette pente n'est pas optimale pour les capteurs solaires,
- la composition des panneaux doit s'adapter à la forme et aux dimensions de la couverture,
- les cadres doivent être de teinte sombre et ne pas être en saillie par rapport au matériau de couverture.

La dimension et la position des capteurs doivent s'harmoniser avec celles des châssis de toiture lorsqu'ils existent.

En tous secteurs :

Il importe :

- d'éviter l'effet de surbrillance et de reflet,

- de disposer d'un cadre de faible saillie et de ton proche de celui de la couverture (gris, gris anthracite, brun),

- de choisir des coloris pour les éléments techniques en harmonie avec la couleur de la toiture

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

IV.1.3 LES FACADES SOLAIRES : DOUBLE PEAU AVE MATERIAUX VERRIERS AVEC OU SANS CAPTEURS INTEGRES

PRESCRIPTIONS

En secteurs PA, PB, PC et PN :

La pose de capteurs solaires en façade ou la construction de façades en « murs rideaux » ou « mur-trombe » située en vue est interdite:

- depuis l'espace public,
- et/ou depuis les perspectives paysagères proches et lointaines.

IV.1.4 LES EOLIENNES

PRESCRIPTIONS

En tous secteurs PA, PB, PC, PE, PN et PNm :

L'installation d'éoliennes est interdite.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

IV.2 CONSTRUCTIONS, OUVRAGES, INSTALLAT
FAVORISANT LES ECONOMIES D'ENERGIE

IV.2.1 DOUBLAGE EXTERIEUR DES FACADES ET TOITURES

PRESCRIPTIONS

a. Bâti protégé en 1e 2e et 3ème catégories :

la mise en place d'une isolation par l'extérieur est proscrite sur les façades des immeubles protégés au titre de l'AVAP pour les catégories suivantes :

- 1e catégorie : immeuble reconnu pour ses particularités historiques, architecturales et urbaines,
- 2e catégorie : immeuble à structures bâties dominantes de type traditionnel,
- 3e catégorie : immeuble constitutif de l'ensemble urbain ou d'accompagnement des dispositions depuis l'intérieur de l'édifice sont à rechercher.

Le doublage des façades peut être admis sur les édifices non protégés par l'AVAP si l'aspect fini et la couleur du parement s'intègrent en termes de continuité avec l'aspect des autres façades de l'immeuble et des immeubles mitoyens.

Le doublage de façade doit se présenter comme la réalisation d'un projet architectural d'ensemble.

La modénature (saillies, bandeaux, appuis de fenêtres, encadrement de baies qui caractérisent l'architecture) doit être maintenue, reconstituée ou suggérée.

L'aspect de la façade doit être réalisé conformément au Titre III Chapitre 1, 1.3 – Façades.

Un débord de toit de 15 cm au minimum devra être préservé.

Le doublage de façade ne doit pas avancer sur l'espace public.

Les toitures végétalisées sont autorisées en toitures terrasses.

En cas d'isolation par l'extérieur, celle-ci doit être réalisée par isolant recouvert d'un enduit mince, sans ajout de bardage.

TOUTEFOIS, LORSQU'UNE FACADE ARRIERE OU LATERALE NE PRESENTE PAS DE MODENATURE (MOULURATIONS), NI DE PIERRES APPARENTES EN CHAINAGES, HARPAGES, BANDEAUX, ETC., UN REVETEMENT ISOLANT PAR L'EXTERIEUR PEUT ËTRE ADMIS A CONDITION QU'IL SOIT RECOUVERT D'UN ENDUIT MINCE UNIFORME ET BLANC (ENDUIT SUR ISOLANT SANS BARDAGES).

b. Bâti neuf :

La façade doit s'inscrire dans un projet architectural ; elle doit être implantée à l'alignement ou au recul imposé par rapport à l'alignement.

Le doublage des façades est admis si l'aspect fini et la couleur du parement s'intègrent en termes de continuité avec l'aspect des autres façades de l'immeuble et des immeubles mitoyens.

L'aspect de la façade doit être réalisé conformément au Titre III Chapitre 2, 2.8 – Façades.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

IV.2.2 MENUISERIES ETANCHES : MENUISERIES DE FE

PRESCRIPTIONS

a. Bâti existant

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées au titre III.

Le renouvellement des menuiseries (fenêtres et volets) doit se faire sur l'ensemble de la façade ou la partie de façade dont l'aspect présente une cohérence architecturale (façades ordonnancées).

La pose de double-fenêtres intérieures doit être privilégiée.

b. Bâti neuf

Lors de remplacement partiel de menuiseries, les nouvelles menuiseries doivent s'inscrire dans un projet architectural d'ensemble, ou être créées à l'identique de l'existant.

IV.2.3 LES POMPES A CHALEUR

PRESCRIPTIONS

Les ouvrages techniques des pompes à chaleur ainsi que les installations similaires doivent être implantés de manière à ne pas être visibles de l'espace public ; sauf impossibilité technique, ils doivent être inscrits dans le bâti, cachés par une structure en harmonie avec le bâti ou intégrés dans une annexe.

Lorsque les ouvrages techniques ne sont pas inscrits dans un bâti, ils doivent être peints en gris foncé.

Les climatiseurs et tous les équipements thermiques ou aérauliques sont interdits en façades et en toitures visibles depuis l'espace public.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TITRE V. TYPOLOGIE DES CONSTRUCTIONS

DISPOSITIONS « CADRE »

Des dispositions différentes de formes caractérisent les types architecturaux.

Certaines indications caractérisent une typologie, c'est-à-dire la répétition d'une forme ; la juxtaposition des formes semblables ou la répartition de ces formes sur le territoire confère au paysage une grande unité et garde l'empreinte d'une authenticité qui justifie la protection patrimoniale.

Mention globale des types d'immeubles au plan :

« D » demeures, « M », maison de ville, « I » immeuble, « V » Villa, « R » rural

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Rulan

Rulan

Rumabeuzit

Guervennec

Touloudou

Kervenez

Guervenec

Guervennec

Kergaradec

Kergadiou

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

V.1 La maison rurale (logis et déper

CARACTERISTIQUES à PRESERVER (mention « R » au plan)

Caractère
La plupart de ces fermes construites aux 16e, 17e ou 18e siècles se composent d'un corps de logis de type longère, de plan rectangulaire allongé, d'un seul niveau. Autour d'une cour ouverte dans laquelle se situe souvent un puits à margelle carré ou circulaire, s'ordonnent des dépendances, granges-étables, fours…

Bâti en ordre continu ou discontinu.

Volumétrie
L'aspect "volumes simples" sur plan rectangulaire.

Couverture
Les toitures sont à deux pentes à pan continu par corps de logis ou corps de dépendance
Les couvertures sont en ardoises de schiste ou en chaume.

Façades
Les façades sont verticales, d'aspect maçonné.
Pierre: moellons de granit apparent.

Les pignons peuvent être à chevronnières (trace d'anciennes couvertures en chaume).

Charpentes
Pas de charpente apparente.

Percements
Les percements originaux sont représentatifs des époques de construction.
La composition des percements est d'aspect aléatoire, non ordonnancée.
Des logis présentent des façades à compositions ordonnancées ou symétriques à porte axiale.
Les percements sont de petite taille.
Les murs pignons ne sont pas percés ou le sont ponctuellement.
Des fenestreaux peuvent assurer l'éclairage et la ventilation du comble.

Menuiserie fenêtres , Volets
Les menuiseries sont en bois peint.
Les menuiseries des fenêtres sont adaptées à la nature des baies.
Pas de volets extérieurs.

Porte/ Porches
Portes à planches verticales.
Porches à planches larges verticales.

Détails
Souches de cheminées dans le prolongement des pignons.
Les encadrements de baies peuvent être en pierre de taille moulurées.
Les linteaux peuvent être sculptés (arc en accolade, chanfrein) .

façade commerciale
Pas délargissement de baie.

Clôture
Pas de clôture ou clôture de type agricole; talus, haies arborées.

Couleurs
Tons suivant la couleur naturelle des matériaux, blanc si la façade est enduite.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

V.2 La maison de bourg « médiévale et R

CARACTERISTIQUES à PRESERVER (mentionné « Mpb » au plan)

Caractère
Maisons simples à structure comprise entre deux murs de refend et à pignons sur rue sont situées dans le bourg, jamais isolées en écart. Elles sont composées d'un étage à structures en bois, sur rez-de-chaussée maçonné et d'un comble sous charpente. Il s'agit, à l'origine de maisons unifamiliales, comportant la boutique en rez-de-chaussée
Ces maisons sont typiques de la ville du Faou, parce que l'ensemble des façades d'étage du bâti à pan-de-bois est essenté d'ardoise. La répétition du type forme un ensemble paysager exceptionnel.

Bâti implanté à l'alignement, en ordre continu ou discontinu (passage d'échelle entre nombre de maisons)

Volumétrie
L'aspect "volumes simples" sur plan rectangulaire, sur parcelles en lanières
Maisons à rez-de-chaussée de plain-pied et un étage sur rez-de-chaussée et comble ouvert sur le pignon

Couverture
Les toitures sont à deux pentes à pan continu par volume bâti
Les couvertures sont en ardoises de schiste

Façades
Les façades sont verticales, avec ressaut en avancée par porte à faux sur solives
Rez-de-chaussée en pierres assisées de granit apparentes, parfois sous forme de piles

Charpentes
Pas de charpente apparente, sauf présentation de la forme de ferme par la forme de l'essentage d'ardoise

Percements
Les percements de baies sont rectangulaires, de petite taille, inscrites entres les poteaux et lisses de bois de la structure du pan de bois
Les façades sont à composition binaires ordonnancée. Les percements sont des baies verticales

Menuiserie fenêtre
Les menuiseries d'étages sont en bois peint à petits carreaux

Volets
En général pas de volet extérieurs

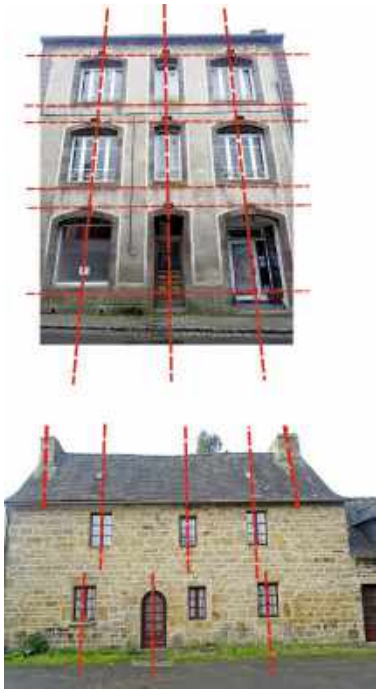
Détails
Souches de cheminées latéralers dans le prolongement des murs de refend
Les refends sont en pierre et les ressauts sont ornés de sculptures
Les encadrements des baies de rez de chaussée sont en pierres assisées au nu de la façade ou en légère saillie

Façades commerciales
Pas de façade en applique en bois: la devanture est dans l'une les baies du rez-de-chaussée, en retrait de la sablière qui porte l'étage pour mettre en valeur le porte-à-faux

Couleurs
Tons des encadrements suivant la couleur naturelle des matériaux

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

La maison de bourg « classique



Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

V.3 La maison de bourg « classi

CARACTERISTIQUES à PRESERVER (mentionné « M » au plan)

Caractère
Maisons simples essentiellement à composition tripartite, situées dans le bourg, parfois en hameau, plus rarement isolées en écart. Elles sont composées d'un étage.
Ces maisons sont typiques de l'architecture bretonne urbaine du 19e siècle ; leur qualité architecturale résulte de leur simplicité, mais aussi de la rigueur d'application du type.
La répétition du type forme un ensemble paysager.

Bâti implanté à l'alignement, en ordre continu ou discontinu

Volumétrie
L'aspect "volumes simples" sur plan rectangulaire
Maisons à rez-de-chaussée de plain-pied ou à un étage sur rez-de-chaussée

Couverture
Les toitures sont à deux pentes à pan continu par volume bâti
Les couvertures sont en ardoises de schiste
Les lucarnes sont à baies plus étroites que celles des fenêtres de façades

Façades
Les façades sont verticales, d'aspect maçonné destiné à recevoir un enduit de couleur blanche
Encadrement en pierres assisées de granit apparentes. Chaînages d'angles harpés

Charpentes
Pas de charpente apparente

Percements
Les percements de baies sont rectangulaires
Les façades sont à composition tripartite ordonnancée, symétrique à porte axiale
Les percements sont des baies verticales
Les murs pignon ne sont pas percés ou le sont ponctuellement

Menuiserie fenêtre
Les menuiseries sont en bois peint à carreaux (en général 6)

Volets
Volets à deux vantaux extérieurs, sauf moulures en encadrement de baies
Volets pleins en planches au rez-de-chaussée, volets persiennés aux étages

Porte/ Porches
Portes à planches verticales
Porches à planches larges verticales

Détails
Souches de cheminées dans le prolongement des pignons
Les encadrements des baies en pierres assisées au nu de la façade ou en légère saillie
Linteaux monolithes en pierre de taille non moulurée

Façades commerciales
Soit dans l'une des fenêtres sans élargissement de son format
Soit façade en applique en bois au cas où une ouverture de rez-de-chaussée doit être élargie

Couleurs
Murs ton sable. Tons des encadrements suivant la couleur naturelle des matériaux

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Rumengol

Route de Landerneau

Rumabeuzit

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

V.4 La maison de bourg de type «

CARACTERISTIQUES à PRESERVER (mentionné « M » au plan)

Caractère
Maisons basses simples, de plain-pied, à façades ordonnancées, parfois à composition tripartite. Elles sont situées dans les abords du bourg, parfois en hameau, plus rarement isolées en écart.
Ces maisons sont typiques de l'architecture bretonne ; leur qualité architecturale résulte de leur simplicité, mais aussi de la rigueur d'application du type.
La répétition du type forme un ensemble paysager.

Bâti implanté à l'alignement, en ordre discontinu ou exceptionnellement continu

Volumétrie
L'aspect "volumes simples" sur plan rectangulaire.
Maisons à rez-de-chaussée de plain-pied

Couverture
Les toitures sont à deux pentes à pan continu par volume bâti
Les couvertures sont en ardoises de schiste
Les lucarnes sont à baies plus étroites que celles des fenêtres de façades
Les lucarnes sont générales passantes, en pierre, à la Capucine ou sous fronton curviligne.

Façades
Les façades sont verticales, d'aspect maçonné destiné à recevoir un enduit de couleur blanche
Encadrement en pierres assisées de granit apparentes
Chaînages d'angle harpés

Charpentes
Pas de charpente apparente

Percements
Les percements de baies sont rectangulaires
Les façades sont à composition tripartite ordonnancée, symétrique à porte axiale
Les percements sont à baies verticales
Les murs pignons ne sont pas percés ou le sont ponctuellement

Menuiserie fenêtre, Volets
Les menuiseries sont en bois peint à carreaux (en général 6)
Volets à deux vantaux extérieurs, pleins en planches

Porte/ Porches
Portes à planches verticales
Porches à planches larges verticales

Détails
Souches de cheminées dans le prolongement des pignons
Les encadrements de baies en pierres assisées au nu de la façade ou en légère saillie
Linteaux monolithes en pierre de taille non moulurée

Façades commerciales
Soit dans l'une des fenêtre sans élargissement de son format
Soit façade en applique en bois au cas où une ouverture de rez-de-chaussée doit être élargie

Couleurs
Murs de ton sable, blancs cassé. Tons des encadrements suivant la couleur naturelle des matériaux

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Villas et pavillons depuis les « années 30 » et

Rumengol

Route de Chateaulin

Route de Châteaulin

Route de Châteaulin

Route de Châteaulin

Route de Terenez

Route de Châteaulin

Route de Landerneau

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

V.5 Les villas et pavillons « années 30 » et

Patrimoine pittoresque
Protection d'identité générale lors de transformations

Caractère
Architecture récente.
Evolution des projets d'architecture, avec des formes spécifiques, sans rapport direct avec le passé.

Elles sont situées en général en lotissements ou hors zone dense.

Bâti avec jardin, implanté en recul ou à l'alignement, en ordre discontinu ; les clôtures sont réalisées en harmonie avec le bâti.

Volumétrie
L'aspect "volumes complexes" parfois couverts en terrasse

Couverture
Les toitures terrasse ou toiture à deux pentes
Parfois couvertures métalliques à faible pente

Façades
Les façades sont verticales, à reliefsd'aspect maçonné
La composition des façades peut être complexe
Façades en maçonnerie (béton ou matériau enduit)
Pas de pierre

Charpentes
Charpente non apparente

Percements
Les percements de baies sont variés, rectangulaires
Les façades résultent d'une composition

Menuiserie fenêtre, Volets
Les menuiseries sont en métal ou bois peint
Volets roulants

Porte/ Porches

Détails
Expressions diverses

Façades commerciales

Couleurs
Maçonnerie blanche

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

V.6 La maison individuelle contem

Protection d'identité générale lors de transformations
Pas de conservation imposée

Caractère
Architecture récente.
Evolution des projets d'architecture, avec des formes spécifiques, sans rapport direct avec le passé.

Elles sont situées en général en lotissements ou hors zone dense.

Bâti avec jardin, implanté en recul ou à l'alignement, en ordre discontinu ; les clôtures sont réalisées en harmonie avec le bâti.

Volumétrie
L'aspect "volumes simples

Couverture
Toiture à deux pentes
Parfois couvertures métalliques à faible pente

Façades
Les façades sont verticales, à reliefsd'aspect maçonné
La composition des façades peut être complexe
Façades en maçonnerie (béton ou matériau enduit)
Pas de pierre

Charpentes
Charpente non apparente

Percements
Les percements de baies sont variés, rectangulaires
Les façades résultent d'une composition

Menuiserie fenêtre, Volets
Les menuiseries sont en métal ou PVC
Volets roulants

Porte/ Porches

Détails
Expressions diverses

Façades commerciales

Couleurs
Maçonnerie blanche

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Lexique

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

TITRE VI. LEXIQUE

A	
Abergement	Ensemble de tôles façonnées et souvent soudées destiné à faire la liaison étanche entre les matériaux de couverture et les « accidents de toiture » les souches de cheminées, les éléments de ventilation sortant en toiture, les ouvertures vitrées ou non destinées à l'accès ou à l'éclairage.
Alignement	Délimitation entre la voie publique et l'espace privé ou entre la voie accessible au public et la parcelle. Limite latérale des voies et places publiques.
Allège	Mur d'appui compris entre le sol ou le plancher et la partie inférieure d'une baie.
Annexe	Les annexes sont des constructions détachées du bâtiment principal de l'habitation ; elles font partie du programme de l'habitation, mais ne comportent pas de pièces habitables.
Appareil	Agencement de pierres ou de briques.
Appui	Surface horizontale inférieure d'une baie (appui de fenêtre).
Ardoise	Élément de la couverture, traditionnellement en schiste, assurant l'étanchéité du toit par pose « en écaille ». L'ardoise traditionnelle est épaisse ; quand elle est très épaisse on l'appelle « lauze ».
Au « nu »	Au « nu » du parement de la façade = dans le plan vertical de la façade extérieure.
AVAP	Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (anciennement ZPPAUP), appelées Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP), à partir du 7 juillet 2016.
B	
Badigeons	Lait de chaux généralement très liquide que l'on applique sur un parement ; il peut comporter un colorant naturel (ocre à faible dose).
Balcon	Étroite plateforme en surplomb devant une ou plusieurs baies.
Bandeau	1°) Moulure horizontale de pierre, de brique ou de plâtre, en saillie sur la façade et filant sur toute sa largeur. 2°) Partie supérieure du tableau de la devanture

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Bardelis	Rangée de tuiles ou d'ardoises posées vertica… toiture, en pignon, pour protéger les extrémités de pannes ; le bardelis des couvertures anciennes est réalisé par l'enduit de chaux, sans retour de tuile ou d'ardoise.
Banne	Toile destinée à protéger les marchandises.
Bavolet	Parties latérales tombantes des bannes.
Bouchardage	Taille en parement d'une pierre par un marteau (boucharde) à pointes de diamant ; le bouchardage n'est pas conseillé, car il « sonne » la pierre.
C	
Calepinage	Dessin des pierres à appareiller jadis dessinées une par une sur les feuilles d'un calepin.
Châssis de toiture	Le châssis de toiture est une ouverture vitrée dans le toit et située dans la pente de toiture, sans saillie ; le châssis de toit, traditionnellement de petite taille, est destiné à éclairer ou à ventiler le comble.
Chaux	Matière obtenue par calcination des pierres à chaux (oxyde de calcium), dite chaux vive. Mélangée à l'eau elle forme le liant destiné aux mortiers des maçonneries et aux enduits.
Chaux grasse	Chaux qui augmente au contact de l'eau, aussi appelée chaux aérienne.
Chaux hydraulique	Chaux qui durcit au contact de l'eau ; on distingue la chaux hydraulique naturelle de la chaux hydraulique artificielle.
Chevronnière	Maçonneries de rive de pignon en saillie par rapport à la toiture. Cette disposition correspond à la couverture en chaume ; elle s'est poursuivie sur les bâtiments couverts en ardoise.
Chien-assis	Surélévation partielle de la toiture, de forme rectangulaire permettant l'éclairage de combles
Ciment	Matière obtenue par cuisson à base de silicate et d'aluminate de chaux. Mélangée à l'eau elle forme une pâte durcissant à l'air ou à l'eau
Clef	Pierre centrale d'une arcade, ou d'un linteau
Claveaux	Pierres appareillés assemblées en linteaux droits ou courbes
Cocher, cochère	Provient des charrettes à chevaux porte cochère, porte d'accès aux véhicules
Comble	Partie de l'espace intérieur compris sous les versants du toit
Console	Élément de pierre, de bois ou de métal en saillie supportant le sol d'un balcon, ou les ressauts d'un pan de bois
Contrevent	Assemblage de charpente, assurant la stabilité des structures

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Corbeau	Console en saillie en maçonnerie ou en bois s[illegible] supérieurs
Corniche	Couronnement horizontal d'une façade
D	
Dauphin	Partie la plus basse d'un tuyau de descente d'eau pluviale
Dent-creuse	Interruption de la continuité du front bâti sur une rue par un espace vide issu d'une démolition ou destiné à être bâti.
Doublis	Le départ de la couverture s'effectue par un doublis. Sous le doublis, le support est constitué par un voligeage jointif dont la partie basse présente une surépaisseur au moins égale à l'épaisseur de l'ardoise (chanlatte).
E	
Echelle	au sens figuré, on dit « à l'échelle d'un lieu » pour un objet ou une architecture qui reprend globalement les dimensions des objets ou des bâtiments de son environnement.
Emprise au sol	Surface horizontale occupée par la construction ou mesure de la projection de tout ce qui est bâti au sol, porte-à-faux compris.
Encorbellement	Construction en porte-à-faux, en surplomb par rapport à sa base
Enduit	Préparation qu'on applique en une ou plusieurs couches sur les façades pour les protéger ou unifier leur aspect.
En feuillure En applique	En retrait de la façade dans les limites de l'épaisseur de la maçonnerie, à l'intérieur du percement En adjonction extérieure, appliqué contre le plan de la façade
Enseigne	Forme ou image apposée sur un immeuble et relative à une activité qui s'y exerce (l'enseigne ne comporte pas de marques publicitaires - voir définition de la Loi Publicité). Panneau sur lequel est porté une inscription ou un sigle apposé
Enseigne frontale	L'enseigne est apposée sur un plan parallèle à la façade du commerce ou sur la façade du commerce
Enseigne-drapeau	L'enseigne est inscrite sur un support posé perpendiculairement à la façade
Entablement	Pour une façade commerciale, partie supérieure de la devanture comportant une surface plane destinée à recevoir le titre du commerce (enseigne frontale) et surmontée d'une corniche moulurée
Epi	Extrémité supérieure de la charpente, taillée en pointe et dépassant la toiture au-dessus du faîtage, ornement métallique ou en poterie

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Espace public	Domaine public, libre d'accès et de circulation [illegible] extension propriété privée d'une collectivité librement accessible au public
Exhaussement	Surélévation d'une construction
F	
Feuillure	Ressaut ou rainure dans une baie pour recevoir la menuiserie, son bâti ou son ouvrant ou un châssis fixe de vitrage
Forget	En charpente, débord de toiture
Frise	Bande horizontale ayant vocation pour recevoir un décor ou suite d'ornements en bande horizontale
H	
Harpe, harpage	Appareillage de pierres dont les longueurs sont alternées courtes et longues
Huisserie	Bâti en bois ou métal constituant l'encadrement d'une porte
I	
Imposte	Petite baie vitrée ou non située au-dessus d'une porte
L	
Lambrequin	Bande d'étoffe retombant verticalement
Lambris	Revêtement en bois
Linteau	Pièce allongée horizontale au-dessus d'une baie reportant sur les côtés de celle-ci la charge des parties supérieures
Loggia	Pièce d'étage ouverte sur l'extérieur, sans fermeture.
Lucarne	Ouverture en toiture permettant l'éclairage de combles ou l'accès au comble ; la lucarne est couverte par une toiture qui lui est propre et la baie de fenêtre ou d'accès est dans un plan vertical parallèle à celui de la façade.
M	
Mail	Allée ou voie bordée d'arbres
Marquise	Auvent en charpente de fer et vitré
Modénature/mouluration	Ensemble des moulures verticales ou horizontales composant une façade
Moellon	Pierre sommairement équarrie, ou éclatée dont la pose nécessite un lit de mortier, en générale pas destinée à être maintenue en face vue, mais à être enduite.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Mortier	Matériau durcissant en séchant composé de c… granulats divers et délayé dans l'eau, utilisé comme liant ou enduit.
Mouluration	Se rapporte à la modénature
Mur-bahut	Mur bas, comme un parapet, généralement surmonté d'une grille ou de lisses ajourées
0	
Ordonnancement	Ensemble régulier d'éléments répétitifs d'architecture, tel qu'alignements horizontaux et verticaux de fenêtres sur une façade
Outreau	Surélévation partielle de la toiture de toute petite taille permettant l'éclairage de combles ou toute petite lucarne de ventilation de grenier.
P	
Palier	Interruption de l'escalier au droit d'un étage par un plan horizontal ; porte palière porte distribuée par un palier
Persienne	Volet (ou contrevent) formé de lamelles horizontales inclinées, assemblées dans un châssis
Pied-droit	Face extérieure et visible d'une maçonnerie Partie verticale qui encadre une fenêtre ou une porte
Pilastre	Élément vertical formé par une faible saillie sur la façade avec l'aspect d'un support
Pignon	En général, le mur latéral dont la partie haute suit la forme triangulaire de la toiture. Le mur pignon a constitué le support favori des cheminées, caractéristique des maisons typiques en Bretagne, le *penty*. Les fenêtres devant être opposées à l'âtre, ces murs pignons à cheminée étant sans ouvertures sont souvent tournés contre les vents et pluies dominants
Plate-bande	Appareillage de pierres ou de briques avec claveaux et clés constituant la partie supérieure horizontale d'une baie et qui est horizontale
Plein-cintre	Arc de forme semi-circulaire
Poitrail	Grosse poutre formant linteau au-dessus d'une grande baie en rez-de-chaussée.
P.L.U.	Plan Local d'Urbanisme.
Poteau	Élément vertical formé par une faible saillie rectangulaire d'un mur et ayant l'aspect d'un support
Poteau-maître	Poteau principal sur lequel est reporté l'ensemble des charges

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Proportion	Rapport entre deux dimensions, notamment e… baie) ou longueur et largeur. L'architecture ancienne (médiévale, renaissance, classique et néoclassique) fait appel à des rapports chiffrés normatifs (nombre d'or, rectangle de Palladio, règle de Fibonasi) pour composer leurs bâtiments, notamment les façades.
PVAP	Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP), nouvelle désignation des Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) selon la loi du 7 juillet 2016.
R	
Ragréage	Opération qui consiste à colmater des imperfections de planimétrie avec un enduit lissé
S	
Sablière	Pièce maîtresse posée sur l'épaisseur d'un mur, dans le même plan que celui-ci : Sablières de toit reçoivent les fermes ou chevrons qui s'appuient sur le sommet du mur Sablières de plancher portent les solives en façade Sablières basses portent le pan de bois de la façade
S.T.A.P. (U.D.A.P. en 2016)	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine. Les architectes des Bâtiments de France (A.B.F.) font partie de ce service
Section	La section des bois
Souche	Bien souvent utilisé pour nommer la maçonnerie qui porte les boisseaux de la cheminée depuis l'âtre jusqu'au sommet du conduit et plus particulièrement la partie émergente en toiture,
Store	Rideau à la devanture d'un magasin fixe ou à enrouleur
T	
Tabatière	Petites baies rectangulaires inscrites dans le versant d'une toiture pour donner du jour à un comble
Tableau	Encadrement maçonné d'une baie
Tringlerie	Mécanisme de déroulement des bannes ou bâches de devantures commerciales
Trumeau	Partie maçonnée comprise entre deux baies
Tuile	Élément de la couverture, traditionnellement en terre-cuite, mais parfois en ciment, assurant l'étanchéité du toit par pose « en écaille » (tuiles plates, tuiles-canal) ou par pose à emboitement (tuiles de Marseille et autres produits).

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Tympan	Paroi diminuant par le haut l'ouverture d'une b
Typologie	Répétition d'une forme ou d'une composition architecturale caractérisée
U	
U.D.A.P. (STAP en 2015)	Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine. Les architectes des Bâtiments de France (A.B.F.) font partie de ce service
V	
Vantail	Panneau plein ou vitré, pivotant sur un de ses bords verticaux
Vélum	Hauteur d'ensemble d'une unité bâtie relativement homogène
Z	
Z.P.P.A.U.P.	Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager, transformée en AVAP en 2015

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

LE FAOU

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE

A.V.A.P.

Approuvée par le conseil municipal du 29 janvier 2020

LISTE DES PIECES ADMINISTRATIVES

Pièces 04

Délibérations, comptes rendus CL-AVAP, rapport CRPS

Délibération du Conseil Municipal pour la mise à l'étude

Accord de la Communauté de Commune pour la compétence communale

Comptes-rendus des commissions locales de l'AVAP

Saisine de l'autorité environnementale et réponse

Délibération du Conseil Municipal d'arrêt du projet d'AVAP et bilan de concertation du 7 février 2018

Avis des Personnes Publiques Associées

Avis de la Commission Régionale du Patrimoine et de l'Architecture

Arrêté de mise à l'enquête publique

Avis de la commission locale d'arrêt

Accord du Préfet

Approbation par le Conseil Municipal

_____

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

COMMUNE de LE FAOU

FINISTÈRE

SEANCE ORDINAIRE
DU
29 JANVIER 2020

Nombre de conseillers	
En exercice	19
Présents	16
Procurations	01
Votants	17

Le Conseil municipal de la **Commune de LE FAOU**, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, en Mairie de Le Faou, à 19h00', sous la présidence de Monsieur PASQUALINI Marc, Maire.

Date de convocation du Conseil Municipal : 23 janvier 2020.

PRÉSENT(E)S : Monsieur PASQUALINI Marc, Madame GOBBÉ Dorothée (procuration de Monsieur GOBBÉ Mathurin), Madame COLLOREC Lénaïg, Madame L'HOSTIS-LOURGANT Marie-Geneviève, Monsieur GOASMAT Grégory, Monsieur BOREL Xavier, Madame MÉNEZ Régine, Monsieur QUÉMÉNER Jean-René, Monsieur CARIOU Jean Luc, Monsieur HOURMANT Hervé, Madame CARRÉ Monique, Madame GUÉNAN Virginie, Madame KIEFFER Delphine, Monsieur GUÉDES Ambroise, Monsieur HERROU David, Madame RENÉVOT Aline,

ABSENT(E)S : Monsieur LASSAGNE Ludovic,
Monsieur GOBBÉ Mathurin (procuration à Madame GOBBÉ Dorothée),
Madame TANGUY Geneviève.

SECRÉTAIRE : Monsieur Grégory GOASMAT a été élu secrétaire de séance.

DÉLIBÉRATION N° 2020-01-002

E-0-5

URBANISME
APPROBATION DE L'AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE (AVAP)
SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE DE LE FAOU

Monsieur le Maire rappelle que la ville de Le Faou s'est dotée d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) depuis le 12 février 1991.

Avec le temps, il s'est avéré que l'application de la ZPPAU, servitude d'utilité publique, a fait prendre conscience aux habitants de la qualité patrimoniale tant architecturale que paysagère du territoire. Cette réappropriation patrimoniale est un des éléments essentiels et décisifs dans la création de l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Par délibération n°2015-02-019 du 19 février 2015, le Conseil Municipal de Le Faou a prescrit la transformation de sa ZPPAU en Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), créé la Commission Locale de l'AVAP (CLAVAP) et définit les modalités de la concertation, pour assurer la pérennité des protections à envisager sur son territoire en donnant un cadre au projet urbain le plus respectueux possible de son environnement historique, de son patrimoine bâti et naturel dans le respect du développement durable.

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Depuis la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, dite « loi LCAP », la commune étant dotée d'une ZPPAU reçoit la qualification de Site Patrimonial Remarquable (SPR) pour le périmètre protégé.

A - FONDEMENT LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code du patrimoine et notamment les articles L.642-1 à L.642-10 dans leur rédaction antérieure à la loi relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP) ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « loi Grenelle II » ;

Vu le décret n° 2011-1903 du 19 décembre 2011 ainsi que la circulaire du 2 mars 2012 relatifs aux AVAP ;

Vu la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, dite « loi LCAP » ;

Vu le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes ;

Vu le décret n° 2017-456 du 29 mars 2017 relatif au patrimoine mondial, aux monuments historiques et aux sites patrimoniaux remarquables ;

Vu la zone de protection du patrimoine architectural et urbain (ZPPAU) créée par arrêté du Préfet de Région du 12 février 1991 ;

Vu la délibération n°2018-03-011 du 8 mars 2018 du conseil municipal de Le Faou modifiant la désignation des membres de la commission locale de l'AVAP (CLAVAP) ;

Vu le plan local d`urbanisme (PLU) approuvé le 23 avril 2018 par délibération n° 071/2018 du Conseil Communautaire de la Communauté de Communes de la Presqu'Île de Crozon Aulne Maritime ;

Vu le vote à l'unanimité de la Commission Locale de l'AVAP en date du 30 janvier 2018, relatif au projet de création de l'AVAP ;

Vu la délibération n°2018–01–003 du 7 février 2018 du Conseil Municipal de Le Faou prenant acte du bilan de la concertation et portant sur l'arrêt du projet de création de l'AVAP ;

Vu la consultation des Personnes Publiques Associées mise en œuvre à compter du 21 février 2018 et portant sur le projet d'AVAP de la Commune de Le Faou

Vu l'avis de la Commission Régionale du Patrimoine et de l'Architecture en date du 19 mars 2018 ;

Vu l'ordonnance du 19 juillet 2018 par laquelle le Tribunal Administratif de RENNES a désigné Monsieur Jean-Luc PIROT en qualité de commissaire enquêteur ;

Vu la décision de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) du 24 septembre 2019 sur le dossier examiné au cas par cas, indiquant que la MRAe Bretagne n'a pas pu étudier, dans le délai de trois mois qui lui était imparti, le dossier sur la création d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) de Le Faou (MRAe n°2019-007277) et, qu'en conséquence, la MRAe est réputée n'avoir aucune observation à formuler ;

Vu les différents avis exprimés joints au dossier d'enquête publique ;

Vu l'arrêté municipal de Le Faou n°2019-281 du 25 septembre 2019 ordonnant l'ouverture d'une enquête publique, l'avis d'enquête publié respectivement les 28, 30 septembre 2019 et 19 octobre 2019 ;

Vu l'avis d'enquête affiché à la porte de la mairie de Le Faou quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci et que cet affichage a été complété par l'apposition d'affiche(s) dans la salle du conseil municipal (1 affiche), à la bibliothèque municipale (2 affiches), dans la salle Yves NOUVEL (1 affiche), dans la salle multifonctions (1 affiche), dans la venelle des écoles (1 affiche), dans la salle Daniélou de Rumengol (1 affiche) ;

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

Vu les articles de presse quotidienne régionale des 21 et 24 octobre 2019, des 1er et 17 novembre 2019, ayant fait l'écho de l'organisation de cette enquête ;
Vu l'enquête publique qui s'est déroulée en mairie de Le Faou du lundi 14 octobre 2019 au vendredi 15 novembre 2019 inclus ;
Vu la lettre du Commissaire Enquêteur du 8 novembre 2019 mentionnant la fin de de l'enquête publique le vendredi 15 novembre à 16h30, proposant la remise du procès-verbal de synthèse soit le 19, soit le 20 novembre dans le respect du délai indiqué à l'article R.123-18 (2ème alinéa) du Code de l'environnement, et indiquant prendre acte de la décision du Maire de différer cette remise au mercredi 27 novembre 2019 ;
Vu les conclusions favorables du commissaire enquêteur et son avis du 6 décembre 2019 assorti de deux recommandations et leur prise en compte dans le document final ;
Vu la saisine de l'Office Public de la Langue Bretonne (Ofis Publik Ar Brezhoneg) du 10 janvier 2020 pour concernant la toponymie en réponse à la recommandation n°2 du Commissaire Enquêteur à savoir l'extension de la protection du patrimoine communal aux toponymes ;
Vu l'avis favorable émis par la Commission Locale de l'AVAP (CLAVAP) le 20 janvier 2020 ;
Vu l'accord daté du 21 janvier 2020 de Monsieur le Préfet du Finistère pour la création de l'AVAP de Le Faou ;
Vu le dossier final d'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine / Site Patrimonial Remarquable (S.P.R.) ;
Considérant que le Plan Local d'Urbanisme en vigueur est compatible avec l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine ;

B - ENONCE DE LA REGLE

L'AVAP a pour objet de promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et naturel dans le respect du développement durable.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite "loi Grenelle II", a créé un nouveau dispositif applicable aux ZPPAUP existantes en instituant les AVAP, servitudes d'utilité publique.

La loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine, dite "loi LCAP", a réformé l'essentiel des dispositifs relatifs aux ZPPAUP, aux AVAP notamment en leur substituant les sites patrimoniaux remarquables (SPR).

C - APPLICATION DE LA REGLE ET EXPOSE DU PROJET

Il est rappelé les dernières étapes de la procédure.
Le bilan de la concertation a été acté et le projet d'AVAP arrêté par délibération n°2018–01–003 du 7 février 2018.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) a indiqué le 24 septembre 2019 qu'elle n'avait pas pu étudier, dans le délai de trois mois qui lui était imparti, le dossier sur la création d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) de Le Faou (MRAe n°2019-007277) et, qu'en conséquence, la MRAe est réputée n'avoir aucune observation à formuler.

Le dossier de l'AVAP arrêté, assorti de l'avis de la CRPA, a été transmis le 23 février 2018 à l'examen conjoint des personnes publiques associées (PPA). Chacun des avis exprimés a été joint au dossier d'enquête publique.

L'enquête publique s'est déroulée en mairie de Le Faou du lundi 14 octobre 2019 au vendredi 15 novembre 2019 inclus. Le commissaire enquêteur a tenu quatre permanences. Quatre personnes se sont présentées hors permanence pour prendre connaissance du dossier, sans déposer d'observation. Cinq personnes se sont présentées au commissaire enquêteur au cours

Envoyé en préfecture le 03/02/2020
Reçu en préfecture le 03/02/2020
Affiché le
ID : 029-212900534-20200129-2020_01_002-DE

des permanences dans le but de prendre connaissance du dossier. Deux personnes ont déposé des observations qui ont été consignées au registre. Une adresse électronique dédiée a été mise à disposition du public avec redirection automatique des courriels vers le commissaire enquêteur. Aucune observation n'a été reçue par ce canal.

Dans ses conclusions, le commissaire enquêteur émet un avis favorable au projet de transformation de la ZPPAU en AVAP avec 2 recommandations. Ces dernières ont été prises en compte et proposées à la commission locale de l'AVAP (CLAVAP) et approuvées à l'unanimité lors de la CLAVAP qui s'est tenue le 20 janvier 2020.

Monsieur le Préfet du Finistère a donné son accord le 21 janvier 2020 pour la création de l'AVAP.

Ce dossier final de l`AVAP/SPR présenté pour approbation et disponible par voie dématérialisée lors de la convocation du conseil municipal, comprend les documents suivants :

- un diagnostic patrimonial & environnemental
- un rapport de présentation des objectifs de l'AVAP
- un règlement comportant des prescriptions
- des annexes au règlement
- des documents graphiques

A l'approbation de l'AVAP/SPR, le dossier au format papier sera tenu à la disposition du public à la mairie de Le Faou aux jours et heures d`ouverture ainsi que sur le site internet de la collectivité.

D - DECISION DU CONSEIL MUNICIPAL

Entendu l'exposé et après en avoir délibéré, le conseil municipal, à l'unanimité des suffrages exprimés, décide :

- d'approuver le dossier d'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), qui devient, par l'effet de la loi du 7 juillet 2016, immédiatement Site Patrimonial Remarquable (SPR) de la ville de Le Faou tel qu'il est annexé à la présente délibération,
- de dire que l'AVAP/SPR est annexé(e) au plan local d'urbanisme (PLU) en application de l'article L.151-43 du code de l'urbanisme,
- de faire procéder à un affichage de la présente délibération durant un délai d'un mois sur les panneaux habituels de la mairie, avec une mention de cet affichage insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département,
- de faire tenir à la disposition du public le dossier d'AVAP/SPR approuvé, à la mairie de Le Faou ainsi que sur le site internet de la collectivité.

Pour copie conforme,
Le Maire,

MAIRIE LE FAOU 29590 (Finistère)

Marc PASQUALINI

LES BOIS ET FORETS SOUMIS AU REGIME FORESTIER

I - GÉNÉRALITÉS

Servitudes relatives à la protection des bois et forêts soumis au régime forestier.
Code forestier[(1)], articles L.151-1 à L.151-6, L.342-2 et R.151-1 à R.151-5.
Code de l'Urbanisme, articles L.421-1, L.422-1, L.422-2, R.421-38-10 et R.422-8.
Circulaire S/AR/12 du 12 février 1974 concernant la communication aux D.D.E. des servitudes relevant du ministre de l'agriculture.
Ministère chargé de l'agriculture - service des forêts - Office national des forêts.

II - PROCÉDURE D'INSTITUTION

A - PROCÉDURE

Application aux bois et forêts soumis au régime forestier, des diverses dispositions du code forestier, prévoyant en vue de leur protection, un certain nombre de limitations à l'exercice du droit de propriété concernant l'installation de bâtiments.
Sont soumis au code forestier :

- les bois, forêts et terrains à boiser qui font partie du domaine de l'Etat ou sur lesquels l'Etat a des droits de propriété indivis ;
- les bois et forêts susceptibles d'aménagement, d'exploitation régulière ou de reconstitution et les terrains à boiser, appartenant aux départements, aux communes, aux sections de communes, aux établissements publics, aux sociétés mutualistes et aux caisses d'épargne, ou sur lesquels ces collectivités et personnes ont des droits de propriété indivis.

B - INDEMNISATION

Aucune impossibilité de principe n'est affirmée, mais il semble toutefois que l'indemnisation des propriétaires ne doit être envisagée que d'une façon tout à fait exceptionnelle, car aucune de ces servitudes ne constitue une atteinte absolue au droit de propriété, les dérogations possibles sont en général accordées.

C - PUBLICITÉ

Néant.

[(1)] Tel qu'il résulte des décrets n° 79-113 et 79-114 du 25 janvier 1979 portant révision du code forestier

III - EFFETS DE LA SERVITUDE

A - PRÉROGATIVES DE LA PUISSANCE PUBLIQUE

1° - Prérogatives exercées directement par la puissance publique

Néant

2° - Obligations de faire imposées au propriétaire

Obligation de procéder à la démolition dans le mois du jugement qui l'aura ordonnée, des établissements mentionnés en B (1°), qui ont été construits sans autorisation (code forestier articles L.151-1, R.151-1 et R.151-5 ; L.151-2, R.151-3, et R.151-5 ; L. 151-4, R.151-4 et R.151-5).

B - LIMITATIONS AU DROIT D'UTILISER LE SOL

1° - Obligations passives

Interdiction d'établir dans l'intérieur et à moins d'un kilomètre des forêts, aucun four à chaux ou à plâtre temporaire ou permanent, aucune briqueterie ou tuilerie (art. L.151-1, R.151-1, et R.151-5 du code forestier).
Interdiction d'établir, dans l'enceinte et à moins d'un kilomètre des bois et forêts, aucune maison sur perche, loge, baraque ou hangar (art. L.151-2, R.151-2 et R.151-5 du code forestier).
Interdiction d'établir dans les maisons ou fermes actuellement existantes à 500 mètres des bois et forêts, ou qui pourront être construites ultérieurement, aucun chantier ou magasin pour faire le commerce du bois et aucun atelier à façonner le bois (art. L.151-3, R.151-3 et R.151-5 du code forestier).
Interdiction d'établir dans l'enceinte et à moins de deux kilomètres des bois et forêts, aucune usine à scier le bois (art. L.151-4, R.151-4 et R.151-5 du code forestier).
Obligation de se soumettre, pour toutes les catégories d'établissements mentionnées ci-dessus et dont l'édification aura été autorisée par décision préfectorale, aux visites des ingénieurs et agents des services forestiers et de l'office national des forêts qui pourront y faire toutes les perquisitions sans l'assistance d'un officier de police judiciaire, à condition qu'ils se présentent au moins au nombre de deux ou qu'ils soient accompagnés de deux témoins domiciliés dans la commune (art. L.151-6 et L.342-2 du code forestier).

2° - Droits résiduels du propriétaire

Les maisons et les usines faisant partie des villes, villages ou hameaux formant une population agglomérée, bien qu'elles se trouvent dans les distances mentionnées ci-dessus en B (1°) sont exceptées des interdictions visées aux articles L.151-2, R.151-3 et R.151-5 ; L.151-3, R.151-3, R.151-5 ; L.151-4 et R.151-5 du code forestier (art. L.151-5 du code forestier).
Possibilité de procéder à la construction des établissements mentionnés au B (1°), à condition d'en avoir obtenu l'autorisation par décision préfectorale.
Si ces constructions nécessitent l'octroi d'un permis de construire, celui-ci ne peut être délivré qu'après consultation du directeur régional de l'office national des forêts et avec l'accord du préfet. Cet accord est réputé donné faute de réponse dans un délai d'un mois suivant la réception de la demande d'avis (art. R.421-38-10 du code de l'urbanisme).

Si ces constructions ou travaux sont exemptés de permis de construire, mais soumis au régime de déclaration en

application de l'article L.422-2 du code de l'urbanisme, le service instructeur consulte l'autorité mentionnée à l'article R.421-38-10 dudit code.
L'autorité ainsi consultée fait connaître son opposition ou les prescriptions qu'elle demande dans un délai d'un mois à dater de la réception de la demande d'avis par l'autorité consultée. A défaut de réponse dans ce délai, elle est réputée avoir émis un avis favorable (art. R.422-8 du code de l'urbanisme).

CODE FORESTIER

TITRE V

Dispositions communes aux forêts et terrains soumis au régime forestier
CHAPITRE 1er
PROTECTION
Section 1 - Construction à distance prohibée

- Art. L.151-1 : Aucun four à chaux ou à plâtre, soit temporaire, soit permanent, aucune briqueterie ou tuilerie ne peuvent être établis à l'intérieur et à moins d'un kilomètre des forêts sans autorisation administrative, sous peine d'une amende contraventionnelle et de démolition des établissements.

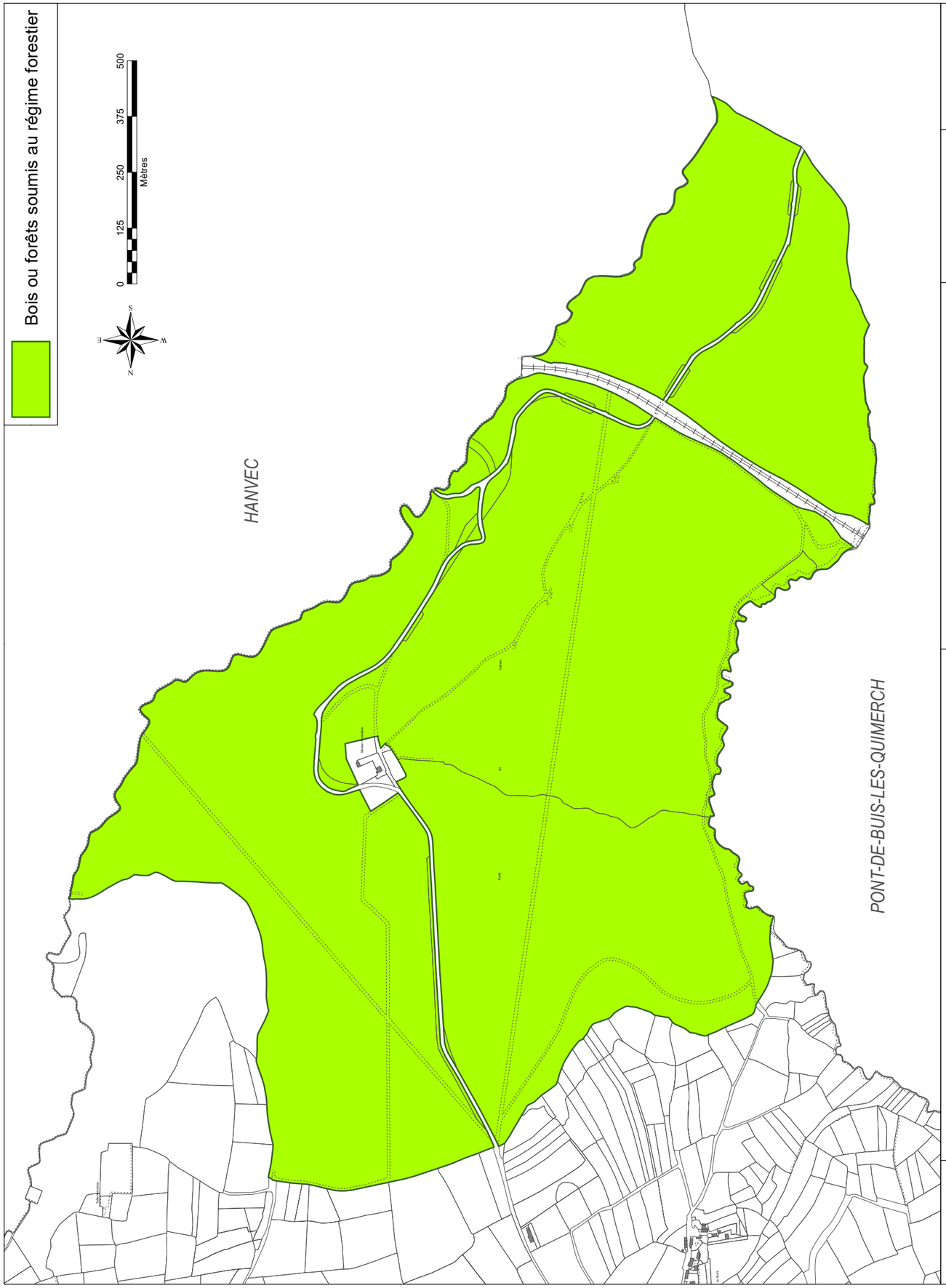
- Art. L.151-2 : Aucune maison sur perches, loge, baraque ou hangar ne peut être établi, sans autorisation administrative, sous quelque prétexte que ce soit, à l'intérieur et à moins d'un kilomètre des bois et forêts, sous peine d'une amende contraventionnelle et de la démolition dans le mois, à dater du jour du jugement qui l'aura ordonnée.

- Art. L.151-3 : Aucun atelier à façonner le bois, aucun chantier ou magasin pour faire le commerce du bois ne peut être établi sans autorisation administrative dans les maisons ou fermes situées dans un rayon de 500 mètres des bois et forêts soumis au régime forestier, sous peine d'une amende contraventionnelle et de la confiscation des bois. L'autorisation administrative peut être retirée lorsque les bénéficiaires ont subi une condamnation pour infraction forestière.

- Art. L.151-4 : Aucune usine à scier le bois ne peut être établie à l'intérieur et à moins de deux kilomètres de distance des bois et forêts qu'avec une autorisation administrative, sous peine d'une amende contraventionnelle et de la démolition dans le mois, à dater du jugement qui l'aura ordonnée.

- Art. L.151-5 : Sont exceptées des dispositions des articles L.151-3 et L.151-4 les maisons et les usines qui font partie des villes, villages ou hameaux formant une population agglomérée, bien qu'elles soient situées aux distances des bois et forêts fixées par ces articles.

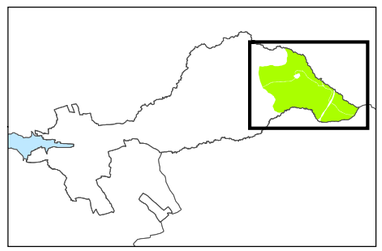
- Art. L.151-6 : Les usines, hangars et autres établissements autorisés en vertu des articles L.151-1 à L.151-4 sont soumis aux visites des ingénieurs en service à l'office national des forêts et des agents assermentés de cet établissement qui peuvent y faire toutes perquisitions sans l'assistance d'un officier de police judiciaire, pourvu qu'ils se présentent au nombre de deux au moins ou qu'ils soient accompagnés de deux témoins domiciliés dans la commune.



PLAN LOCAL D'URBANISME
RÉVISION

LE FAOU

Finistère



Échelle :1/10 000ème

Annexes

Bois ou forêts soumis au régime forestier

Source : ONF - 2013

Approuvé le 23.04.2018

Exécutoire le 18.07.2018

GEOLITT
Études et conseils en développement durable des territoires

7, rue Le Reun - 29480 Le Relecq-Kerhuon
Téléphone : 02 98 28 13 16 - Fax : 02 98 28 30 12
Email : geolitt@geolitt.fr
www.geolitt.fr