Communauté de Communes
MONTS ET VALLÉES
OUEST CREUSE

PAYS SOSTRANIEN

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

DU PAYS SOSTRANIEN

PIÈCE 1.3

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

VALANT ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À LA DÉLIBÉRATION
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU

CLUB PLUi
plan local d'urbanisme intercommunal

SOMMAIRE

I - Présentation géographique 14

II - Le milieu physique 16
A. TOPOGRAPHIE 16
B. GEOLOGIE 17
C. PEDOLOGIE 20
D. HYDROGEOLOGIE 21
1. Caractérisation de la masse d'eau souterraine 21
2. Objectifs de qualité 22
3. État quantitatif des masses d'eau 22
4. Conclusion 24
E. CLIMATOLOGIE 24
1. Généralités 24
2. Températures 25
3. Pluviométrie 25
4. Ensoleillement 26
5. Régime des vents 26
F. HYDROLOGIE 27
1. Le sdage loire bretagne 27
2. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) 28
3. Le réseau hydrographique 28
4. Qualité des eaux 31
a) L'état écologique 31
b) Objectifs de qualité 33
c) Mesures mises en place à l'échelle locale 33
d) Conclusion 36

III - Le patrimoine naturel 37
A. ZONES NATURELLES D'INTERET ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) 37
1. ZNIEFF de type I «Landes humides de la Chaume» 37
2. ZNIEFF de type I «Forêt de Saint-Germain-Beaupré» 39
3. ZNIEFF de type I «Combes de la Cazine» 40
4. ZNIEFF de type I «Etang de la Cazine» 42
5. ZNIEFF de type I «Etang de Vitrat» 44
6. La ZNIEFF de type II «Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours» : 46
B. NATURA 2000 : ZONE DE PROTECTION SPECIALE (ZPS) ET ZONE SPECIALE DE CONSERVATION (ZSC) 49
1. ZSC n°FR1112012 «Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours » (source : INPN) 49
C. LE CONTEXTE ECOLOGIQUE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES 63
1. Les milieux rencontrés sur le territoire 63
a) Les boisements 66
b) Les cultures 66
c) Les prairies 66
d) Un réseau de haies peu développé 67
e) Les cours d'eau 68
f) Conclusion sur les milieux rencontrés 69
2. La flore rencontrée 69
3. La faune rencontrée 70
a) L'Avifaune 70
b) Mammifères 70
c) Amphibiens et reptiles 71
d) L'Ichtyofaune 71
e) Les insectes 71
f) Conclusion sur la faune rencontrée. 72
g) Conclusion sur le contexte écologique 72

4. Fonctionnement écologique du Pays Sostranien 73
a) Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) 73
b) Généralités sur les continuités écologiques 77
c) Application au Pays Sostranien 78
D. ZONES HUMIDES 80
1. Définition 80
2. Fonctions des zones humides 80
3. Disparition et dégradation des zones humides 83
4. Localisation des zones humides 83
E. CONCLUSION PATRIMOINE NATUREL 86

IV - Le paysage 87
A. PAYSAGE A L'ECHELLE REGIONALE 87
B. PAYSAGE A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE 88
A. PATRIMOINE BATI 93
B. SITE INSCRIT : « COMBES DE LA CAZINE » 96
C. ARBRES REMARQUABLES 96
D. CONCLUSION 97

V - Le Cadre de vie 98
A. L'ACTIVITE AGRICOLE 98
1. Une diminution du nombre d'exploitations 98
2. Une perte de SAU plus maîtrisée qu'à l'échelle du département 98
3. Une dominante de bovins et poly-élevage 98
4. Forêts publiques 101
5. Forêts privées 101
B. ADDUCTIONS EN EAU POTABLE 103
1. Ressources 103
2. Gestion de l'Eau potable 107
3. Quantités prélevées 109
4. Qualité des eaux distribuées 111
5. Réseaux 113
6. Conclusion 114
C. RESEAUX D'ASSAINISSEMENT 118
1. Généralités 118
2. Assainissement collectif 119
3. Assainissement non collectif 120
4. Conclusion 122
D. LA GESTION DES DECHETS 123

VI - Environnement et nuisances 125
A. ENERGIES RENOUVELABLES 125
B. INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET SITES POLLUES 128
C. LA QUALITE DE L'AIR 130
D. LUTTE CONTRE LE BRUIT 131
1. Nuisances liées au transport terrestre 131
2. Cartes stratégiques du bruit 133
3. Cas du trafic routier 141
E. RISQUES NATURELS 143
1. Généralités 143
2. Le risque d'inondation 143
3. Mouvements de terrains 155
4. Retrait-gonflement des argiles 162
5. Séisme 163
F. RISQUES TECHNOLOGIQUES 164
G. RISQUES MINIERS 165

Actions menées par la communauté de communes en faveur du développement durable 171

VII Actions en faveurs du développement durable 172
A. LA PROTECTION DE L'ATMOSPHERE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE 172
1. Développement du réseau de circulations douces 172
2. Lancement de l'Eco-quartier du Puycharraud 172
3. Agenda 21 de la ville de La Souterraine 172
B. LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES MILIEUX NATURELS 173
1. La Lande de Saumagne 173
2. Actions favorables pour la biodiversité 173
3. Semaine du développement durable 173
C. LA PRESERVATION DES RESSOURCES 173
1. Objectif zéro pesticides 173
2. Économies d'eau et d'énergie 173
D. L'EPANOUISSEMENT DE CHACUN DANS UN CADRE DE VIE SATISFAISANT 174
1. Rénovation du patrimoine religieux et du patrimoine historique 174
2. Mise en valeur du patrimoine historique 174
E. L'EMPLOI ET LA COHESION SOCIALE ENTRE LES TERRITOIRES ET LES GENERATIONS 174
1. Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME) 174
2. Héberger les travailleurs et les entreprises 174
F. LA DYNAMIQUE DE DEVELOPPEMENT SELON LES MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION RESPONSABLE 174
1. Encourager les producteurs locaux et orientation vers des circuits courts 174
2. Une production biologique concentrée 175
3. Développement d'un réseau de chauffage bois 175
A. Localisation des zones à urbaniser 177
1. OAP - Pôle de la Souterraine : 178
2. OAP - Bourg de Saint-Maurice-la-Souterraine : 179
3. OAP - Bourg de Saint-Agnant-de-Versillat 180
4. OAP - Bourg de Saint-Priest-la-Feuille 181
5. OAP - Bourg d'Azérables 183
6. OAP - Parc d'activités de la Prade 185
7. OAP - Parc d'activités de la Croisière 186
8. OAP - Gare de La Souterraine 187
9. OAP - Etangs et sites touristiques - Etang de la Chaume 188
10. OAP - Etangs et sites touristiques - Etang de la Cazine 189
11. OAP - Cheminement doux : Centre-ville La Souterraine – Bridiers 190
12. OAP - Commerces 191
13. OAP locales – L'Affut - La Souterraine 192
14. OAP locales – Pierre Debout - La Souterraine 193
15. OAP locales – Bois du Breuil - La Souterraine 195
B. ETAT INITIAL ET DIAGNOSTIC DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PLUi 197

VIII - Les plans ou programmes avec lesquels le projet de PLUi doit être compatible 201
A. PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) 201
B. LE SDAGE LOIRE BRETAGNE 201

IX - Les plans ou programmes que le projet de PLU doit prendre en compte 203
A. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Limousin (SRCE) 203
1. Réservoirs de biodiversité 204
2. Corridors écologiques 205
3. Outils réglementaires mobilisables pour la mise en œuvre du SRCE dans les plans locaux d'urbanisme 212
B. PLAN ÉNERGIE CLIMAT TERRITORIAL (PCET) 213

X - Les plans ou programmes auxquels le projet de PLU doit faire référence 214
A. SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT DE L'AIR ET DE L'ÉNERGIE – SCHEMA REGIONAL ÉOLIEN 214

PROFIL ENVIRONNEMENTAL, PERSPECTIVES D'EVOLUTION.....215

XI – Introduction 216

XII - Synthèse du diagnostic 217
A. GENERALITES 217
B. FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE COMMUNAL 217
1. Synthèse de l'état des lieux 217
2. Synthèse des forces et des faiblesses 218
C. LES TENDANCES D'EVOLUTION 218
1. Les écosystèmes: déséquilibres, menaces et limites critiques. 218
2. Synthèse 219

INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUi SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPLICATION DES CHOIX RETENUS 220

XIII – Préambule 221
A. INTRODUCTION 221
B. METHODOLOGIE 221

XIV - Orientations et incidences du plan sur la consommation d'espace et la biodiversité 222
A. Consommation d'espace 222
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 222
2. Les incidences du PLUi sur la consommation d'espace 224
B. BIODIVERSITE 224
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 224
2. Les incidences du PLUi sur la biodiversité 225
C. SYNTHESE 225

XV - Orientations et incidences du plan sur les sites Natura 2000 226
A. LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX 229
B. LES INCIDENCES DU PLUI SUR LES ZONES HUMIDES 236

XVI - Orientations et incidences du plan sur le paysage et sur le patrimoine bâti 237
A. **LE PAYSAGE** 237
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 237
2. Les incidences du PLUi sur le paysage 237
B. LE PATRIMOINE BATI 238
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 238
2. Les incidences du PLU sur le patrimoine bâti 238
C. SYNTHESE 238

XVII - Orientations et incidences du plan sur la qualité de l'air et la consommation d'énergie 239
A. LA QUALITE DE L'AIR 239
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 239
2. Les incidences du PLU sur la qualité de l'air 239
B. LA CONSOMMATION D'ENERGIE 239
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 239
2. Les incidences du PLUi sur la consommation d'énergie 240
C. SYNTHESE 240

XVIII - Orientations et incidences du plan sur la ressource en eau 241

A. LA RESSOURCE EN EAU 241
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 241
2. Les incidences du PLUi sur la ressource en eau 241

XIX - Orientations et incidences sur les risques naturels et technologiques et sur les nuisances sonores..... 244
A. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 244
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 244
2. Les incidences du PLUi sur les risques naturels et technologiques 244
B. LES NUISANCES SONORES 245
1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme 245
2. Les incidences du PLUi sur les nuisances sonores 245
C. SYNTHESE 245

XX - Orientations et incidences du plan sur les rejets dans le milieu naturel 246
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 246
2. Les incidences du PLUi sur les rejets dans le milieu naturel 246

XXI - Orientations et incidences du plan sur la gestion des déchets..... 247
1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme 247
2. Les incidences du PLUi sur la gestion des déchets 247

XXII - Synthèse des incidences du PLUi sur l'environnement 248

XXIII - Hypothèse au fil de l'eau. 249

XXIV - Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux. 250

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI DES RESULTATS DE SON APPLICAtION 251

XXV - UNE PHILOSOPHIE GENERALE BASEE SUR DES MESURES D'EVITEMENT 252

XXVI - Indicateurs de suivis 253
A. GENERALITES 253
B. SAUVEGARDER LES ECOSYSTEMES LES PLUS RICHES ET MAINTENIR UN BON FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE SUR L'INTERCOMMUNALITE 255
C. PRESERVER LA QUALITE DU PAYSAGE ET L'IDENTITE AGRICOLE 255
D. QUALITE DES EAUX 257
E. MAINTIEN DE L'ACTIVITE AGRICOLE 258
F. ASSURER LA FONCTIONNALITE DANS LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE 258

METHODOLOGIE 259

ANNEXES 261

RESUMÉ NON TECNHIQUE 331

XXVII DIAGNOSTIC 332
A. Présentation géographique 332
B. Le milieu physique 333
C. Le patrimoine naturel 334
D. Le paysage 336
E. Le Cadre de vie 337

F. Environnement et nuisances 339

XXVIII Actions en faveurs du développement durable 341

XXIX Diagnostic environnemental des zones susceptibles d'être affectées de manière notable par Le PLUi 343

XXX Les plans ou programmes avec lesquels le projet de PLUi doit être compatible 346
A. Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 346
B. Le SDAGE Loire Bretagne 346

XXXI Les plans ou programmes que le projet de PLU doit prendre en compte 347
A. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique Limousin (SRCE) 347
1. Réservoirs de biodiversité 347
2. Corridors écologiques 347
B. Plan Énergie Climat Territorial (PCET) 348

XXXII Les plans ou programmes auxquels le projet de PLU doit faire référence 349
A. Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie – Schéma Régional Éolien 349

XXXIII Synthèse du diagnostic 350

XXXIV INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUi SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPLICATION DES CHOIX RETENUS 351
A. Orientations et incidences du plan sur la consommation d'espace et la biodiversité 351
1. Consommation d'espace 351
2. Biodiversité 351
3. Synthèse 352
B. Orientations et incidences du plan sur les sites Natura 2000 352
C. Orientations et incidences du plan sur les zones humides 353
D. Orientations et incidences du plan sur le paysage et sur le patrimoine bâti 353
E. Orientations et incidences du plan sur la qualité de l'air et la consommation d'énergie 354
F. Orientations et incidences du plan sur la ressource en eau 355
G. Orientations et incidences sur les risques naturels et technologiques et sur les nuisances sonores 356
H. Orientations et incidences du plan sur les rejets dans le milieu naturel 357
I. Orientations et incidences du plan sur la gestion des déchets 357
J. Synthèse des incidences du PLUi sur l'environnement 358
K. Hypothèse au fil de l'eau. 358
L. Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux. 359

XXXV MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI DES RESULTATS DE SON APPLICATION 360
A. Mesures 360
B. Indicateurs de suivis 360

Liste des figures :

Figure 1 : Situation géographique du Pays Sostranien 14
Figure 2 : Localisation des communes du Pays Sostranien 15
Figure 3 : Illustration du relief sur le Pays Sostranien 16
Figure 4 : Topographie de la région immédiate du Pays Sostranien 16
Figure 5 : Carte géologique du Pays Sostranien 18
Figure 6 : Géologie du Pays Sostranien 19
Figure 7 : Pédologie présente sur le territoire Sostranien se basant sur les Pédopaysage 20
Figure 8 : Masses d'eau souterraine situées sur le Pays Sostranien 21
Figure 9 : Qualité des eaux souterraines 22
Figure 10 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraine du bassin Loire Bretagne 22
Figure 11 : Normales mensuelles de températures et de précipitations à la station de Limoges pour la période 1981-2010 24
Figure 12 : Température moyenne annuelle (minimum, maximum) 25
Figure 13 : Précipitations moyennes annuelles pour la station de Limoges 25
Figure 14 : Normales mensuelles d'ensoleillement à la station de Limoges 26
Figure 15: Direction du vent Limoges-Bellegrade 26
Figure 16 : Délimitation du bassin Loire Bretagne 27
Figure 17 : Localisation et état d'avancement des SAGE composant le SDAGE Loire Bretagne 28
Figure 18 : Réseau hydrologique et bassins versants 29
Figure 19 : Qualité du réseau hydrologique du Pays Sostranien 32
Figure 20 : Travaux d'aménagement de cours d'eau 34
Figure 21 : Travaux de restauration de la ripisylve 35
Figure 22 : Réalisation des Mesures Agro-Environnementales 2011-2012-2013 36
Figure 23 : Situation de la ZNIEFF 38
Figure 24: Situation de la ZNIEFF « Forêt de Saint-Germain-Beaupré » 39
Figure 25 : Situation de la ZNIEFF « Combes de Cazine » 41
Figure 26 : situation de la ZNIEFF « Etang de la Cazine » 43
Figure 27: Situation de la ZNIEFF "Etang de Vitrat" 45
Figure 28 : Localisation de la ZNIEFF » Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours» 47
Figure 29 : Bilan des ZNIEFF sur le Pays Sostranien 48
Figure 30 : Les zonages NATURA 2000 présents sur le Pays Sostranien 51
Figure 31 : Synthèse de la localisation des périmètres écologiques 52
Figure 32 : Localisation à l'échelle communale d'Azérables des périmètres écologiques 53
Figure 33 : Localisation à l'échelle communale de Vareilles des périmètres écologiques 54
Figure 34 : Localisation à l'échelle communale d'Azérables des périmètres écologiques 55
Figure 35 : Localisation à l'échelle communale de Saint Germain Beaupré des périmètres écologiques 56
Figure 36 : Localisation à l'échelle communale de Saint Léger Bridereix des périmètres écologiques 57
Figure 37 : Localisation à l'échelle communale de Noth des périmètres écologiques 58
Figure 38 : Localisation à l'échelle communale de Saint Priest la Feuille des périmètres écologiques 59
Figure 39 : Localisation à l'échelle communale de Saint Maurice la Souterraine des périmètres écologiques 60
Figure 40 : Localisation à l'échelle communale de La Souterraine des périmètres écologiques 61
Figure 41 : Localisation à l'échelle communale de Saint Agnant de Verssilat des périmètres écologiques 62
Figure 42 : Occupation du sol 64
Figure 43 : Répartition des différentes cultures du Pays Sostranien, majoritairement dominées par les prairies. 65
Figure 44 : Boisements 66
Figure 45 : Champs de Colza 66
Figure 46 : Prairies permanentes du Pays Sostranien 66
Figure 47 : Haie Brise-vent 67
Figure 48 : La Gartempe 68
Figure 49 : Définition de la trame verte et bleue 74
Figure 50 : Carte de la Trame Verte et bleue du SRCE (partie nord du Pays Sostranien) 75
Figure 51 : Carte de la Trame Verte et bleue du SRCE (partie sud du Pays Sostranien) 76
Figure 52 : Schéma de corridors biologiques 77
Figure 53 : La Route Nationale RN145, importante barrière écologique 79

Figure 54 : Prairie humide 80
Figure 55 : Schéma illustrant le rôle et les services rendus par la ripisylve 82
Figure 56 : Fonctions et services des zones humides 82
Figure 57 : Localisation des zones à dominance humides sur le territoire du Pays Sostranien 84
Figure 58 : Milieux potentiellement humides sur le Pays Sostranien 85
Figure 59 : Synthèse des périmètre écologiques 86
Figure 60 : Grands types de paysage Limousin 88
Figure 61 : Entités paysagères présentes sur le territoire du Pays Sostranien 90
Figure 62 : Description des composants paysagers de la Campagne-parc 91
Figure 63 : Localisation du patrimoine bâti sur le territoire du Pays Sostranien 94
Figure 64 : Localisation des arbres remarquables et site inscrit inventoriés sur le territoire Sostranien. 97
Figure 65 : Prairies pâturées par l'élevage bovin 99
Figure 66 : L'utilisation des sols en agriculture sur le territoire Sostranien 100
Figure 67 : Utilisation du bois issue des exploitations forestières 101
Figure 68 : Boisements référencés sur le territoire Sostranien 102
Figure 69 : Localisation des points de captages d'Alimentation en Eau potable et périmètres de protection associés 108
Figure 70 : Localisation des zones vulnérables à la pollution au nitrate au sein du Pays Sostranien 112
Figure 71 : Réseau d'adduction en eau potable sur la commune de Saint Maurice la Souterraine 115
Figure 72 : Réseau d'adduction en eau potable sur la commune de Vareilles 116
Figure 73 : Réseau d'adduction en eau potable sur la commune de La Souterraine 117
Figure 74 : Station d'épuration conforme du Pays Sostranien 119
Figure 75 : Evolution des projets d'assainissement 121
Figure 76 : Taux de conformité des installations par commune 121
Figure 77 : Communes ayant confiées la compétence déchets à EVOLIS 23 123
Figure 78 : Point d'apport volontaire de Saint-Maurice-la-Souterraine 124
Figure 79 : Taux de couverture moyen de la consommation assuré par la production des énergies renouvelables en France 125
Figure 80 : Schéma Régional Eolien du Limousin 127
Figure 81 : Localisation des sites pollués 129
Figure 82 : Répartition des émissions dans l'air sur le territoire Sostranien 130
Figure 83 : Classement sonores des infrastructures de transports terrestres 132
Figure 84 : Autoroute A20 133
Figure 85 : Fréquentation des axes routiers dans le département de la Creuse 2015 141
Figure 86 : Fréquentation des axes routiers en nombres de véhicules, zoom sur le Pays Sostranien 2015. 141
Figure 87 : Phénomène de remontée de nappes 143
Figure 88: Evaluation de la sensibilité aux remontées de nappes dans le socle 144
Figure 89 : Risque de remontées de nappes – Azérables 145
Figure 90 : Risque de remontées de nappes – Bazelat 146
Figure 91 : Risque de remontées de nappes – Saint Germain Beauprés 147
Figure 92 : Risque de remontée de nappes – Saint Léger de Bridereix 148
Figure 93 : Risque de remontée de nappes – Saint Agant de Versillat 149
Figure 94 : Risque de remontée de nappes – Vareilles 150
Figure 95 : La Souterraine 151
Figure 96 : Risque de remontée de nappes – Saint Maurice la Souterraine 152
Figure 97 : Risque de remontée de nappes – Saint Priest la Feuille 153
Figure 98 : Risque de remontée de nappes – Noth 154
Figure 99 : Phénomène d'effondrement de toit d'une cavité naturelle 155
Figure 100 : Mouvements de terrain répertoriés sur le territoire 156
Figure 101 : Risques de mouvement de terrain – Saint Léger de Bridereix 157
Figure 102 : Risques de mouvement de terrain - Saint Agnant de Versillat 158
Figure 103 : Risques de mouvement de terrain – Vareilles 159
Figure 104 : Risques de mouvement de terrain – Saint Germain de Beaupré 160
Figure 105 : Risques de mouvement de terrain – Noth 161
Figure 106 : Le retrait-gonflement des argiles 162
Figure 107 : Aléa retrait-gonflement des argiles 162
Figure 108 : Localisation des zones présentant un risque liées au transport de matières dangereuses 164

Figure 109 : Point de vue sur la RN 145 165
Figure 110 :Mines uranifères « Le Mont » sur la commune de Noth 166
Figure 111 : Mine uranifère de la Cueillère sur la commune de Saint Agnant de Versillat 166
Figure 112 : Mines uranifères présentes sur la commune de Vareilles site de « Basseneuille » et de « Lafat Vieille » 167
Figure 113 : Localisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLUi du Pays Sostranien 177
Figure 114 : Localisation des OAP sur la commune de La Souterraine 178
Figure 115 : Localisation et illustration de l'OAP du Bourg de Saint-Maurice-La-Souterraine 179
Figure 116 : Localisation et illustration de l'OAP de Saint-Agnant-de-Versillat 180
Figure 117 : Localisation et illustration de l'OAP de Saint-Priest-la-Feuille 182
Figure 118 : Localisation et illustration de l'OAP du bourg d'Azérables 184
Figure 119 : Localisation et illustration de l'OAP de la Prade 185
Figure 120 : Localisation et illustration de l'OAP du Parc de la Croisière 186
Figure 121 : Localisation et illustration de l'OAP Gare de La Souterraine 187
Figure 122 : Localisation et illustration de l'OAP Etang de La Chaume 188
Figure 123 : Localisation et illustration de l'OAP étang de la Cazine 189
Figure 124 : Localisation et illustration de l'OAP Cheminement doux : centre-ville – Bridiers 190
Figure 125 : Localisation et illustration de l'OAP Commerces sur La Souterraine 191
Figure 126 : Localisation de l'OAP locales l'Affut au sud 192
Figure 127 : Illustration de l'OAP de l'Affut 192
Figure 128 : localisation de l'OAP locale Pierre Debout au sud de la commune de la Souterraine 193
Figure 129 : Illustration de l'OAP Pierre Debout 194
Figure 130 Localisation de l'OAP Bois du Breuil au sud de la commune de La Souterraine 195
Figure 131 : illustration de l'OAP Bois du Breuil 196
Figure 132 : Respect des documents de rang supérieur 200
Figure 133 : SRCE du Limousin, Continuités écologiques de la trame verte et bleue limousine 207
Figure 134 : Extrait de l'Atlas du SRCE du Limousin, localisé sur le territoire Sostranien 208
Figure 135 : Trame verte et bleue identifiées à l'échelle du Pays 209
Figure 136 : Prise en compte de la trame verte et bleue à l'échelle d'une commune (extrait de l'OAP Bourg de Saint Priest la Feuille) 210
Figure 137 : Localisation des zones naturelles « N » du plan de zonage du PLUi par rapport au site Natura 2000 ZSC « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » 228
Figure 138 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourgs de Saint-Maurice La Souterraine 229
Figure 139 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourg de Saint Agant de Versillat 230
Figure 140 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourg de Saint Priest la Feuille 230
Figure 141 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourg d'Azeérables 231
Figure 142 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP La Prade 231
Figure 143 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Parc d'Activité de la Croisière 232
Figure 144 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAPSecteur Gare de la Souterraine 232
Figure 145 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Etang de la Chaume 233
Figure 146 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Etang de la Cazine 233
Figure 147 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Trame verte Bridiers Centre-ville 234
Figure 148 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Commerces 234
Figure 149 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP l'Affut 235
Figure 150 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Pierre Debout 235
Figure 151 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bois du Breuil 236
Figure 152 : Localisation des Opérations d'Aménagements programmés visà-vis des périmètres de protection de captage d'Alimentation en Eau Potable 242
Figure 153 : Principe du modèle Pression / Etat / Réponse 253
Figure 104 : Situation géographique 332

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Evolution de l'état des masses d'eau souterraines bassin de la Loire..... 24
Tableau 2 : Qualité des eaux du réseau hydrographique du Pays Sostranien en 2013 33
Tableau 3 : Composantes de la trame verte et bleue sur le Pays Sostranien 78
Tableau 4 : Quantité prélevée sur les points d'alimentation d'eau potable du Pays Sostranien entre 2015 et 2017 110
Tableau 5 : Synthèse de la qualité de l'eau..... 111
Tableau 6 : Synthèse de la qualité du réseau..... 113
Tableau 7 : Liste des Installations Classés pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur le territoire Sostranien 128
Tableau 8 : Mesures des émissions de substances dans l'air 2010..... 130
Tableau 9: Infrastructures de transports classés par arrêté préfectoral en raison de leurs émissions sonores. 132
Tableau 10 : Arrêtés préfectoraux de catastrophe naturelle sur le territoire 143
Tableau 11 : Forces et faiblesses environnementales de du Pays Sostranien 218
Tableau 13 : Enjeux 250
Tableau 14 : Description des indicateurs ETAT / PRESSION / REPONSE 254
Tableau 15 : Indicateur de suivi du thème : « Sauvegarder les écosystèmes les plus riches et maintenir un bon fonctionnement écologique» 255
Tableau 16 : Indicateur de suivi du thème : « Préserver la qualité du paysage et l'identité agricole » 256
Tableau 17 : Indicateurs de suivi de l'Impact du PLUi sur la qualité de l'eau 257
Tableau 18 : Indicateurs de suivi de l'Impact du PLUi sur le maintien de l'activité agricole 258
Tableau 19 : Indicateur de suivi du thème : « Assurer la fonctionnalité dans la prise en compte du risque sur le territoire » 258
Tableau 17 : Résumé non technique des différentes parties sur le milieu physique 333
Tableau 18 : Résumé non technique des différentes parties sur le patrimoine naturel..... 334
Tableau 19 : Résumé non technique sur les différentes parties du cadre de vie 337
Tableau 20 : Résumé non techique sur l'environnement et nuisances 339
Tableau 21 : Forces et faiblesses environnementales du Pays Sostranien 350
Tableau 22 : Orientations et incidences du plan sur les zones humides 353
Tableau 23 : Orientations et inidences du plan sur le le paysage et sur le patrimoine bati 353
Tableau 24 : Orientations et incidences du plan sur la qualité de l'air et la consommation d'énergie 354
Tableau 25 : Orientations et incidences du plan sur la ressource en eau..... 355
Tableau 26 :Orientations et incidences sur les risques naturels et technologiques, et les nuisances sonores .. 356
Tableau 27 : Orientations et incidences du plan sur les rejets dans le milieu naturel..... 357
Tableau 28 : Orientations et incidences du plan sur la gestion des déchets 357
Tableau 29 : Enjeux environnementaux 359

Liste des photos :

Photo 1: Prise de vue de la rivière la Gartempe à Saint-Priest-la-feuille 30
Photo 2: Prise de vue de la Brame à Saint-Maurice-la-Souterraine 30
Photo 3 : Ruisseau du Mat à proximité de Saint-Léger-Bridereix 31
Photo 5 : Drosera à feuilles intermédiaires 38
Photo 4 : Balbuzard pêcheur 38
Photo 6 : Héron pourpré 39
Photo 7:Sonneur à ventre jaune 39
Photo 8 : Cuivré des marais 41
Photo 9 : Busard Saint-Martin 41
Photo 10 :Grèbe jougris 42
Photo 11 : Litorelle 42
Photo 12:Loutre d'Europe 45
Photo 13 : Bruant des roseaux 45
Photo 14: Saumon atlantique 47
Photo 15 : Sonneur à ventre jaune 47
Photo 16: Saumon atlantique 50
Photo 17 : Agrion de mercure 50
Photo 18 : Vallée de la Gartempe 50
Photo 19 :Grand rhninolophe 50
Photo 20 : Drosera à feuille intermédiaire 70
Photo 21: Ophioglosse répandu (Ophioglossum vulgatum) 70
Photo 22 : Flûteau nageant (Luronium natans) 70
Photo 23 : Loutre d'Europe 72
Photo 24 : Triton marbré 72
Photo 25 : Agrion de mercure (Source : ADEV Environnement) 72
Photo 26 : Hirondelle de rivage 72
Photo 27 : Coronelle lisse 72
Photo 28 : Chabot 72
Photo 29 : Bocage arboré 91
Photo 30: Illustration du paysage Sostranien 92
Photo 31 : Monuments histroriques du territoire Sostranien 95
Photo 32 : Entrée des Combes de la Cazine (Saint-Léger-Bridereix) 96
Photo 33 : Station d'épuration de La Souterraine 120
Photo 34 : Route nationale RN145 142

Liste des annexes :

Annexe 1 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I «Forêt de Saint-Germain-Beaupré» 263
Annexe 2 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I «Landes humides de la Chaume»..... 265
Annexe 3 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I «Combes de la Cazine»..... 266
Annexe 4 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I « Etang de la Cazine »..... 269
Annexe 5 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I « Etang de Vitrat »..... 270
Annexe 6 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours »..... 279

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I - PRESENTATION GEOGRAPHIQUE

Le Pays Sostranien se situe dans la région Nouvelle-Aquitaine et plus particulièrement, dans le département de la Creuse. Le conseil d'administration siège à La Souterraine. La CCPS se situe à environ 30km à l'est de Guéret à 60km au sud de Châteauroux et 50km au nord de Limoges. La Communauté de communes se situe à la limite nord-ouest du département de la Creuse (23), entre L'Indre au nord et la Haute-Vienne à l'ouest.

Le Pays Sostranien regroupe 10 communes : Azérables, Bazelat, La Souterraine, Noth, Saint-Agnant-de-Versillat, Saint-Germain-Beaupré, Saint-Léger-Bridereix, Saint-Maurice-la-Souterraine, Saint-Priest-la-Feuille, et Vareilles

Deux axes principaux de communication sont présents sur le territoire du Pays Sostranien :

- L'autoroute A20 sur l'axe Nord-Sud reliant Vierzon (18) à Montauban (31).
- La nationale RN145 au sud, qui traverse la CCPS sur l'axe est/ouest.

La CCPS créée en décembre 1995, compte environ 10805 habitants (au 1erjanvier 2012, INSEE) répartis sur 273,29 km².

Figure 1 : Situation géographique du Pays Sostranien

(Source : Géoportail)

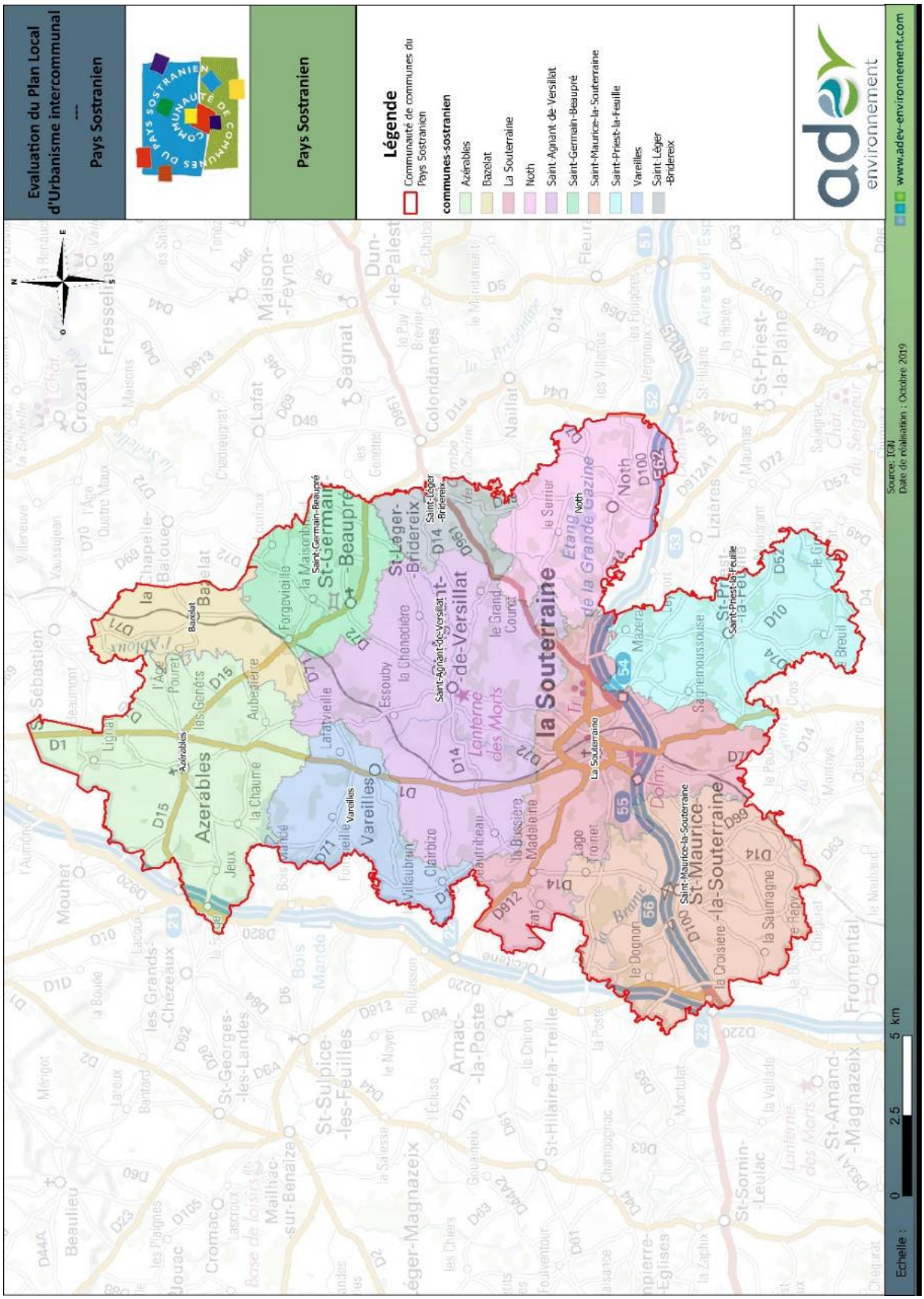


Figure 2 : Localisation des communes du Pays Sostranien

II - LE MILIEU PHYSIQUE

A. TOPOGRAPHIE

Le Pays Sostranien se situe sur l'unité paysagère de la Basse Marche qui offre un paysage vallonné ne dépassant pas les 500 m d'altitude. Le Pays Sostranien forme un paysage de transition entre le Boischaut Sud et la montagne limousine.

Les plus hautes altitudes se trouvent au sud-est du territoire (communes de Saint-Priest-la-Feuille, La Souterraine, Noth), et les plus basses au Nord (Azérables, Bazelat). Sur le territoire de l'intercommunalité, les altitudes minimales sont de 267 m à Vareilles et les maximales de 456 m à La Souterraine. *(cf. Figure 4).*

Figure 3 : Illustration du relief sur le Pays Sostranien

(Source : ADEV Environnement)

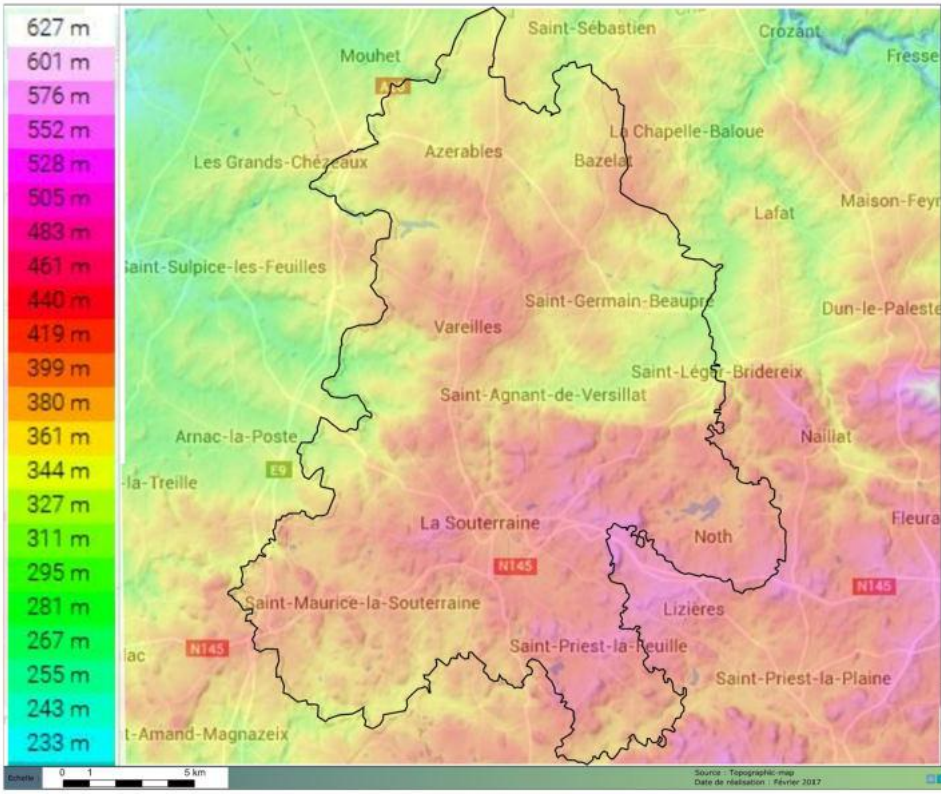


Figure 4 : Topographie de la région immédiate du Pays Sostranien

(Source : Topographic-map)

B. GEOLOGIE

Le sous-sol du département est formé exclusivement de roches cristallines. Les plus courantes sont les granites d'âge hercynien, alors que les roches métamorphiques se localisent essentiellement au nord d'une ligne La Souterraine - Boussac.

Les roches métamorphiques (gneiss, schistes, ...) et les granites constituent les deux ensembles lithologiques qui confèrent au Limousin l'ossature de ses paysages : aux granites, le modelé alvéolaire et collinaire de ce qu'il est convenu d'appeler la Montagne et des petits massifs adjacents ; aux gneiss et aux schistes métamorphiques les doux plateaux périphériques. Ces deux roches trahissent leur présence à toutes les échelles d'observation : les versants des collines sont plus redressés sur les granites, plus doux sur les roches métamorphiques. Les sols sont plus sableux et filtrants sur les premiers et la roche affleure parfois donnant des dalles ou des chaos rocheux. Ils sont plus profonds, limoneux et argileux sur les secondes, plus fertiles aussi et capables de mieux conserver l'eau dans les réserves souterraines.

Les roches métamorphiques (gneiss, schistes, ...) et les granites l'emportent nettement sur le territoire du Pays Sostranien, qui est traversé par deux failles majeures : la faille de la Marche (direction Ouest-Est) et la faille fragile d'Arrênes (direction Nord-Sud). Les granites mis en place sous forme magmatique en profondeur sont apparus en surface, au milieu des roches métamorphiques.

Les granodiorites (granites à biotite) affleurent à l'ouest du territoire du Pays Sostranien, le long de la faille de la d'Arrênes ;

Les leucogranites (granites à 2 micas) affleurent au sud du territoire, dès la limite communale entre Saint-Agnant-de-Versillat et La Souterraine. De Saint-Agnant-de-Versillat à St Priest la Feuille, le secteur présente l'allure la plus montagneuse.

Les roches métamorphiques, pour les principaux faciès, sont représentées par des micaschistes, des gneiss, très abondants au nord des monts de la Marche, et des anatexites. Sur le territoire du Pays Sostranien, les paragneiss alumineux à silimanite affleurent au nord-est de la faille de la Marche. Quelques inclusions de paragneiss anatectique à cordiérite apparaissent dans le leucogranite au sud-est des communes de Noth et Saint-Priest-la-Feuille,

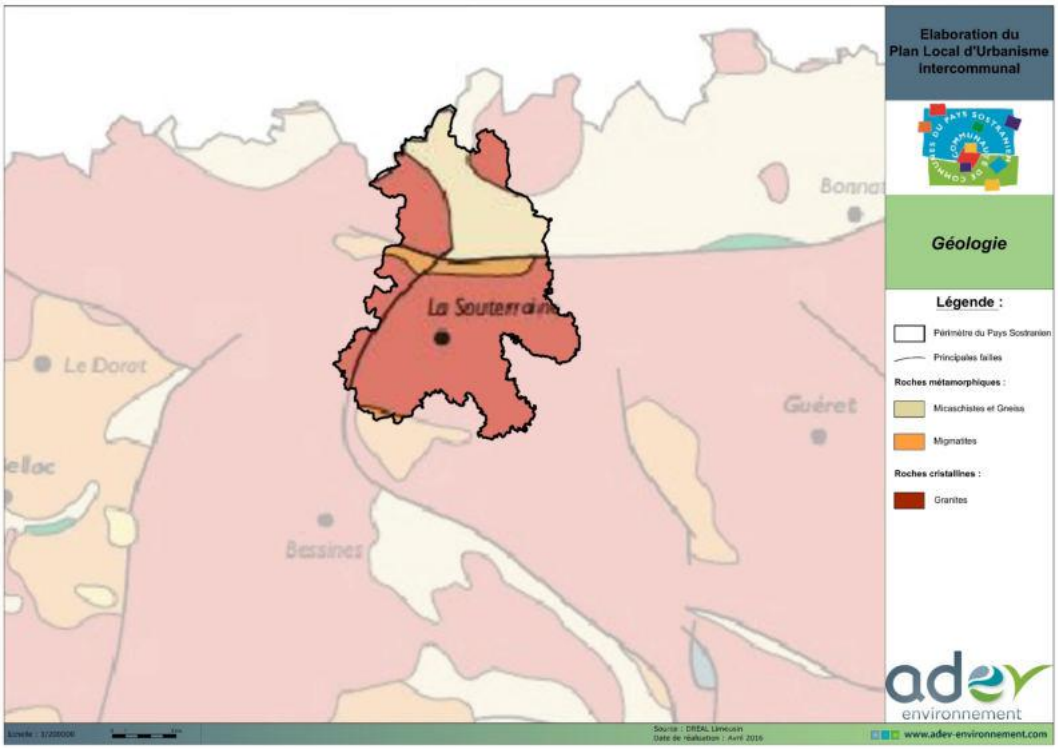
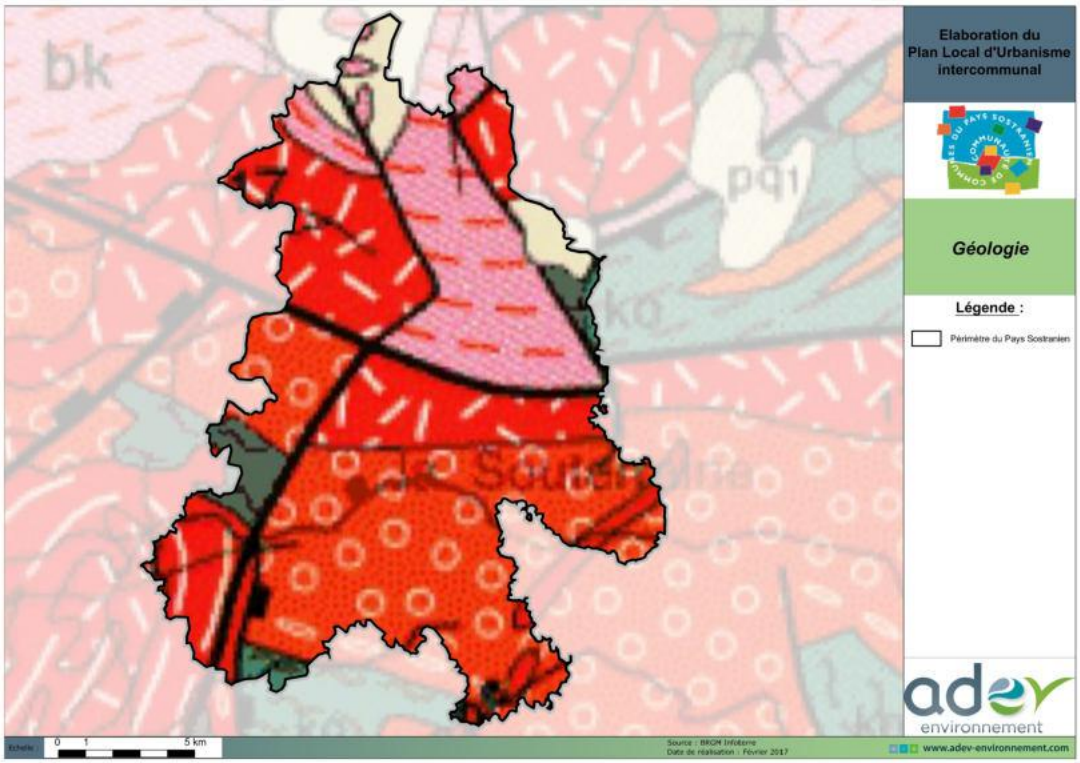


Figure 5 : Carte géologique du Pays Sostranien

(Source : Infoterre – BRGM)



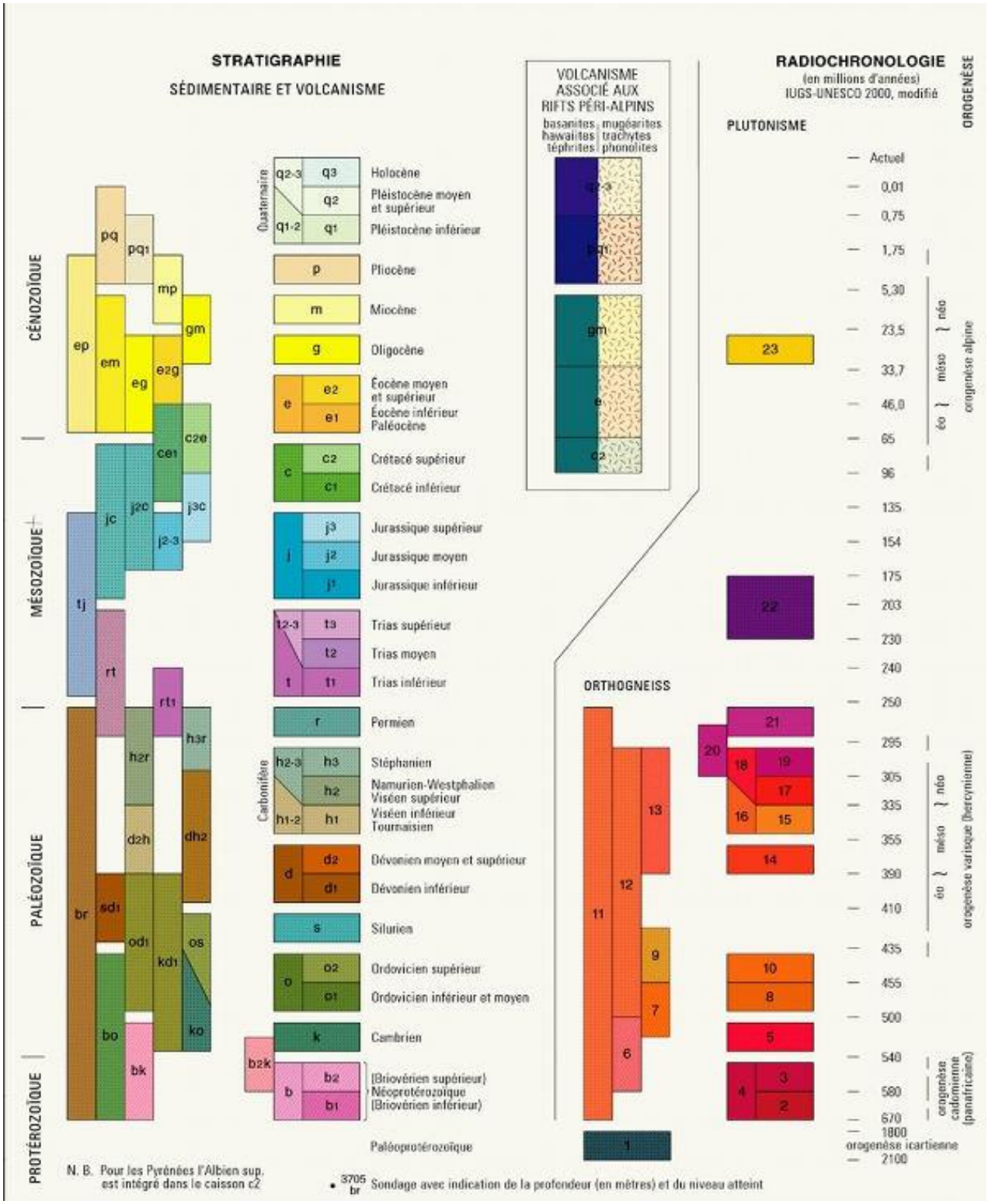


Figure 6 : Géologie du Pays Sostranien

(Source : BRGM Infoterre)

C. PEDOLOGIE

La nature du sol conditionne généralement l'occupation du sol. Sur la CC du Pays Sostranien, on retrouve principalement du granite de Guéret et du paragneiss micashisteux. Des sols à alluvions sont localisés au niveau des cours d'eau parcourant le territoire.

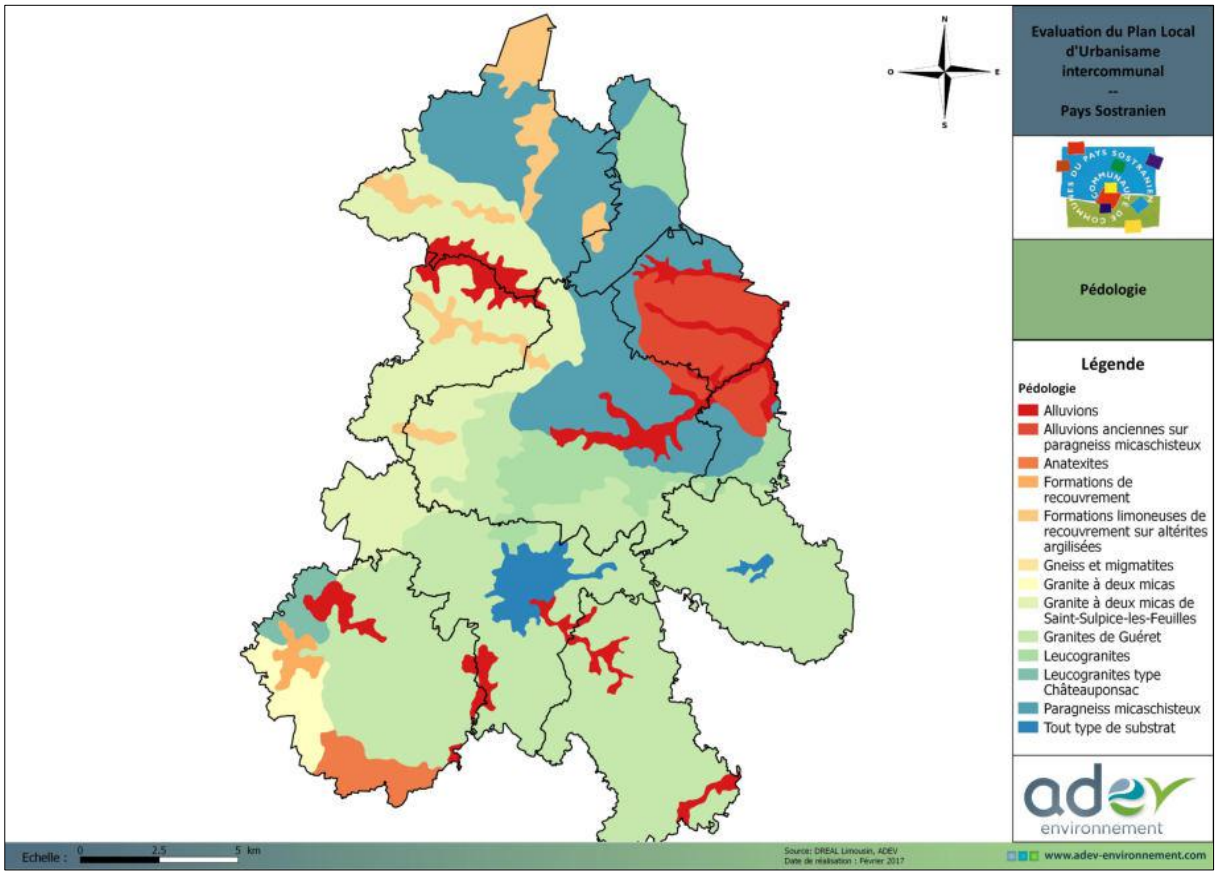


Figure 7 : Pédologie présente sur le territoire Sostranien se basant sur les Pédopaysage

(Source : SIGENA, Chambre d'Agriculture)

Les entités donnent des informations sur les principaux types de sols qui présentent statistiquement la plus grande probabilité d'être identifiés dans un secteur donné.

D. HYDROGEOLOGIE

1. Caractérisation de la masse d'eau souterraine

Le Pays Sostranien se situe sur deux masses souterraines importantes du district de « La Loire, les cours d'eau côtiers vendéens et bretons » :

Code national : GG055
Nom : Massif Central BV Creuse
Niveau : 1
Type : Socle
Ecoulement : Libre
Superficie totale de l'aire d'extension : 2711 km²

Code national : GG056
Nom : Massif Central BV Gartempe
Niveau : 1
Type : Socle
Ecoulement : Libre
Superficie totale de l'aire d'extension : 2622 km²

Sur la partie métamorphique et granitique du bassin versant de la Sédelle, l'eau souterraine participe à des aquifères fissuraux ou superficiels, discontinus et peu étendus. Les altérités sableuses forment un milieu poreux, avec une bonne perméabilité. Les altérités sablo-argileuses constituent un milieu poreux de moyenne perméabilité. Elles surmontent des roches plus saines en profondeur qui constituent un écran relativement imperméable, mais qui peut être localement franchi au niveau des discontinuités formées par les fractures locales. Ce sous-sol ne permet pas la formation de nappes phréatiques de grande ni même de moyenne capacité. Le réseau hydrographique est donc alimenté par les eaux de ruissellement et des sources au débit relativement faible.

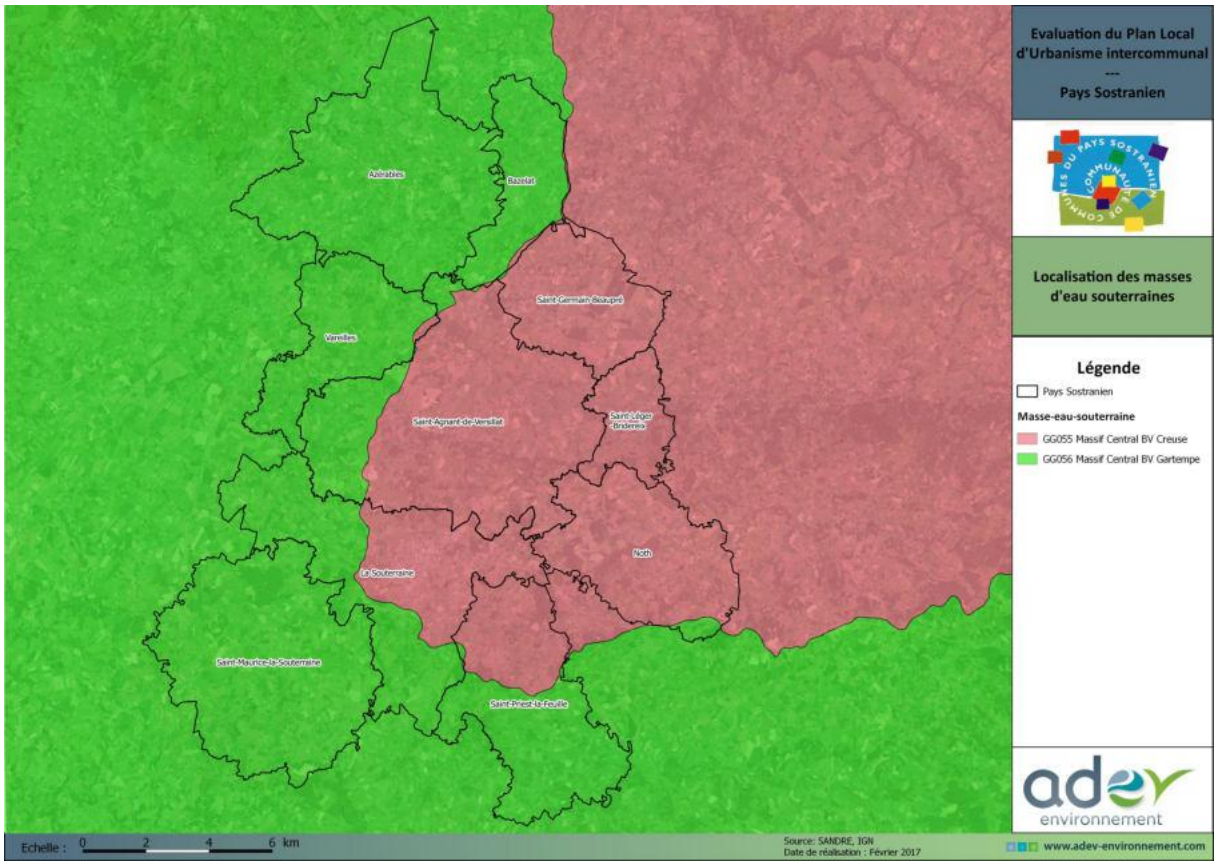


Figure 8 : Masses d'eau souterraine situées sur le Pays Sostranien

(Source : Sandre)

2. Objectifs de qualité

D'un point de vue qualitatif, les masses d'eaux souterraines sont épargnées des pressions anthropiques de surface et présentent un bon état écologique.

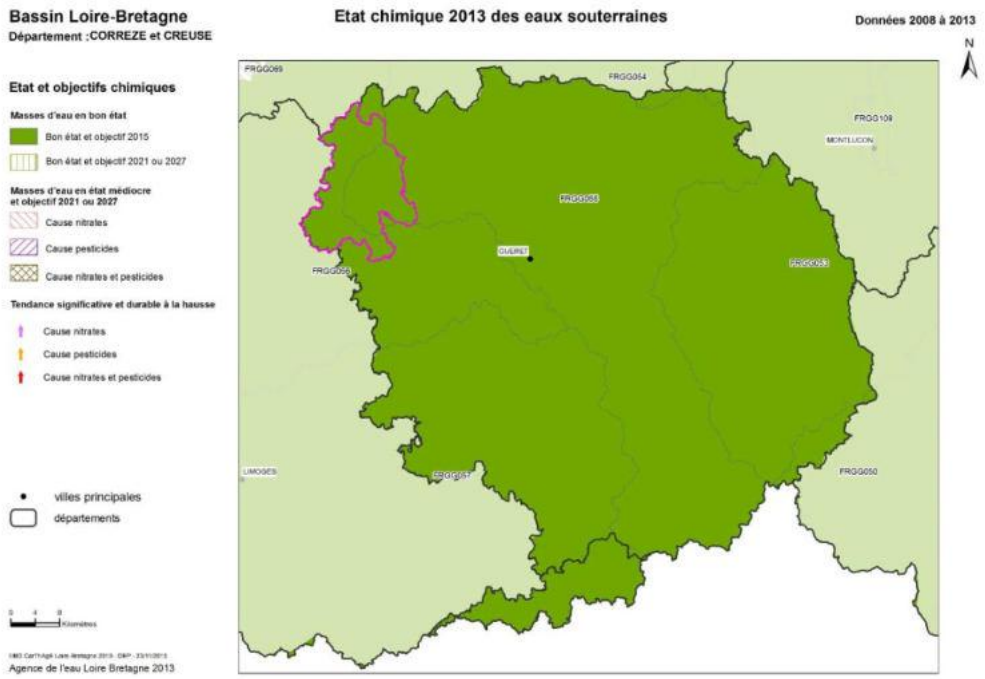
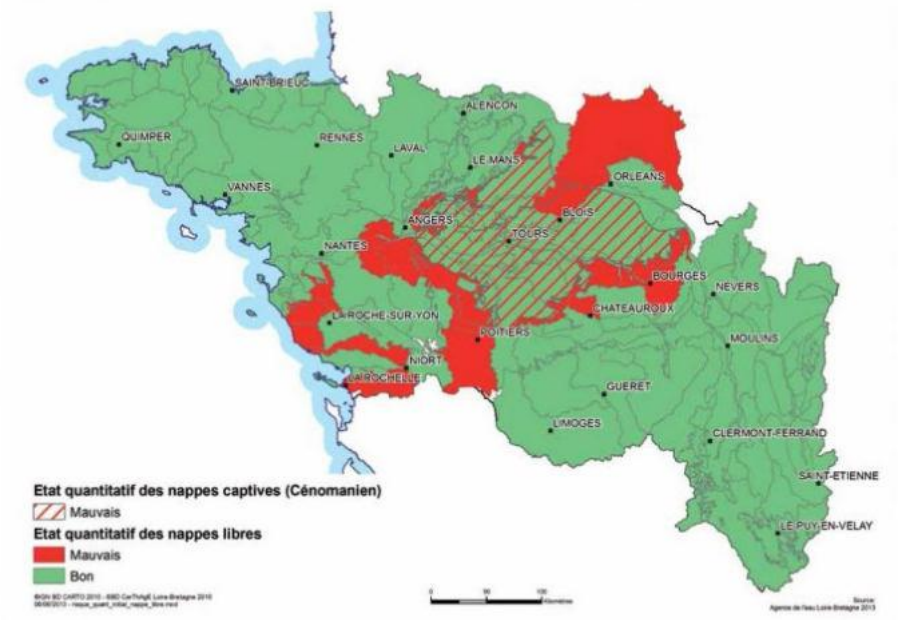


Figure 9 : Qualité des eaux souterraines

(Source : Agence de l'eau Loire Bretagne 2013)

3. État quantitatif des masses d'eau



Etat quantitatif des masses d'eau souterraine du bassin Loire-Bretagne (Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2013)

Figure 10 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraine du bassin Loire Bretagne

(Agence de l'eau Loire Bretagne)

La dernière version disponible du rapport d'évaluation de l'état des eaux de l'Agence de l'eau Loire Bretagne, a été publiée en 2015 et mise à jour en 2016. L'Agence de l'eau Loire Bretagne précise que les résultats sont à prendre avec une très grande précaution car certaines données peuvent être incomplètes.

Le rapport stipule que « l'état quantitatif des eaux souterraines a été actualisé en 2013 à partir des données historiques disponibles jusqu'en 2012. Au vu de la grande inertie des systèmes aquifères d'un point de vue quantitatif et en accord avec le ministère de l'Écologie, il n'a pas été jugé nécessaire de conduire l'actualisation de l'état quantitatif avec les données 2013, qui aurait représenté une charge de travail importante. Cette évaluation est jugée pertinente et sera inscrite dans le Sdage 2016-2021.

L'évaluation de l'état quantitatif des eaux souterraines montre que :

- 88% des masses d'eau sont en bon état quantitatif, soit 126 masses d'eau
- 12% des masses d'eau sont en mauvais état quantitatif, soit 17 masses d'eau.

On observe globalement une stabilisation de l'état quantitatif des eaux souterraines depuis la première évaluation de 2008 avec environ 90% de masses d'eau en bon état quantitatif. On note une légère dégradation lors de la dernière évaluation. L'amélioration des connaissances hydrogéologiques a permis de faire une analyse plus poussée des données existantes : l'impact des eaux souterraines sur les eaux superficielles en termes d'alimentation, qui a pu être estimé, a entrainé un déclassement de quelques masses d'eau supplémentaires ».

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Région principale	régions	Code départements
FRGG055	Massif Central BV Creuse	Vienne-Creuse	LIMOUSIN	CENTRE; LIMOUSIN, AUVERGNE	23;36;03;19;18
FRGG056	Massif Central BV Gartempe	Vienne-Creuse	LIMOUSIN	CENTRE; LIMOUSIN; POITOU-CHARENTE	87;23;36;86

Evaluation Etat	Etat chimique de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre	paramètre Nitrate 2 : bon état 3 : état médiocre	paramètre Pesticides 2 : bon état 3 : état médiocre	Paramètre(s) déclassant(s) de l'état chimique	Etat quantitatif de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre	Tendance significative et durable à la hausse
FRGG055	2	2	2		2	
FRGG056	2	2	2		2	

Objectifs	Objectifs chimique	Paramètre(s) faisant l'objet d'un report objectif chimique	Motivation du choix de l'objectif chimique (CD=coût disproportionné, CN=Conditions naturelles, FT=faisabilité technique)	Objectif quantitatif	Motivation du choix de l'objectif quantitatif (CD=coût disproportionné, CN=Conditions naturelles, FT=faisabilité technique)
FRGG055	2015			2015	
FRGG056	2015			2015	

Risque	Risque Nitrates 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque pesticides 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque chimique 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque quantitatif 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque global 1 : respect 0 : doute -1 : risque
FRGG055	1	1	1	1	1
FRGG056	1	1	1	1	1

Tableau 1 : Evolution de l'état des masses d'eau souterraines bassin de la Loire

(Agence de l'eau Loire Bretagne)

4. Conclusion

Au regard du bon état de qualité des eaux souterraines, en termes de pollution (de surface, diffuses ou accidentelles), une attention doit être prise en compte dans le PLUI en matière de rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées principalement, afin de conserver cette qualité.

E. CLIMATOLOGIE

1. Généralités

Le Pays Sostranien est marqué par un climat tempéré océanique à légère tendance montagnarde, caractérisé par des hivers doux et des étés relativement chauds et secs. La station météorologique la plus proche et la plus représentative est celle de Limoges :

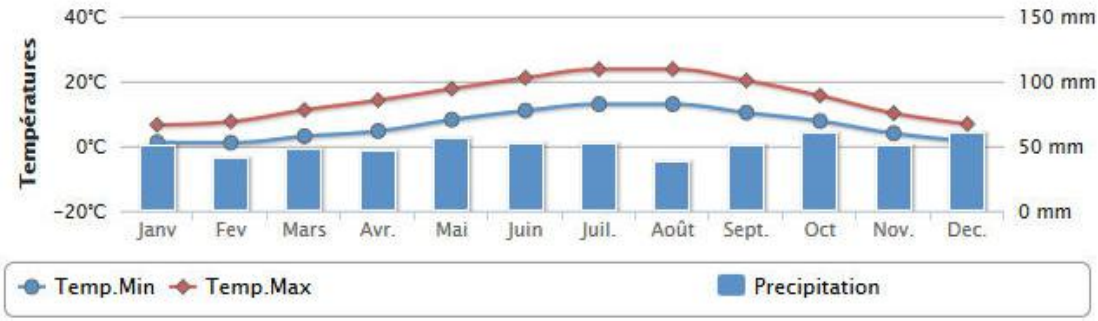


Figure 11 : Normales mensuelles de températures et de précipitations à la station de Limoges pour la période 1981-2010

(Source : Météo France)

2. Températures

La température moyenne annuelle est d'environ 10,8°C, la température maximum moyenne est de 15°C, et la température minimum moyenne est de 6,6°C (cf. Figure 12).

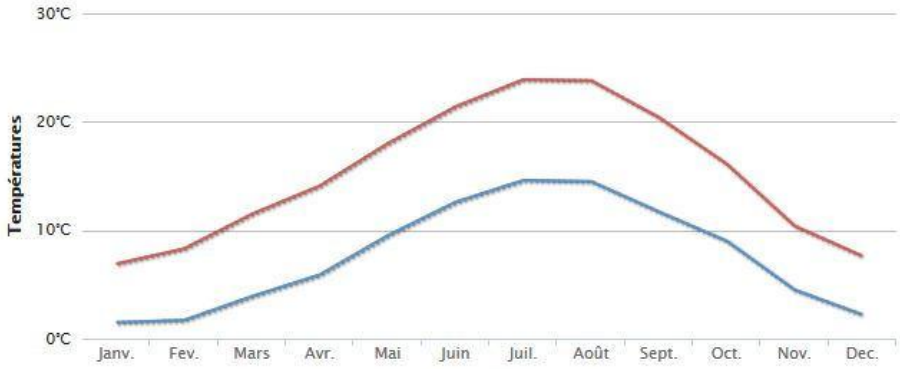


Figure 12 : Température moyenne annuelle (minimum, maximum)

(Source : Météo France, station de Limoges)

3. Pluviométrie

La répartition de la pluviométrie est relativement homogène sur toute l'année, en dépit d'épisodes de sécheresse récurrents en période estivale. Recueillie sur 29 ans, la moyenne annuelle des précipitations est de 1023 mm répartie sur 135 jours ; cette pluviométrie est supérieure à la moyenne nationale de 800 mm et de 120 jours de pluie par an. Les mois de plus forte pluviométrie sont novembre, décembre et mai avec respectivement 101,3 mm, 99,7 mm et 95,7 mm. Le plus sec est juillet avec seulement 65,6 mm.

Figure 13 : Précipitations moyennes annuelles pour la station de Limoges

(Source : Météo France)

4. Ensoleillement

La température moyenne annuelle mesurée à la station de Limoges est de 11,4°C. La courbe des températures moyennes indique que celles-ci s'inscrivent dans une fourchette variant entre 4,2°C pour le mois de janvier, et 19,3°C pour le mois de juillet. L'ensoleillement moyen avoisine les 1 900 heures/an. Le mois le plus ensoleillé est le mois de juin avec 227 heures. On compte environ 83 jours avec bon ensoleillement.

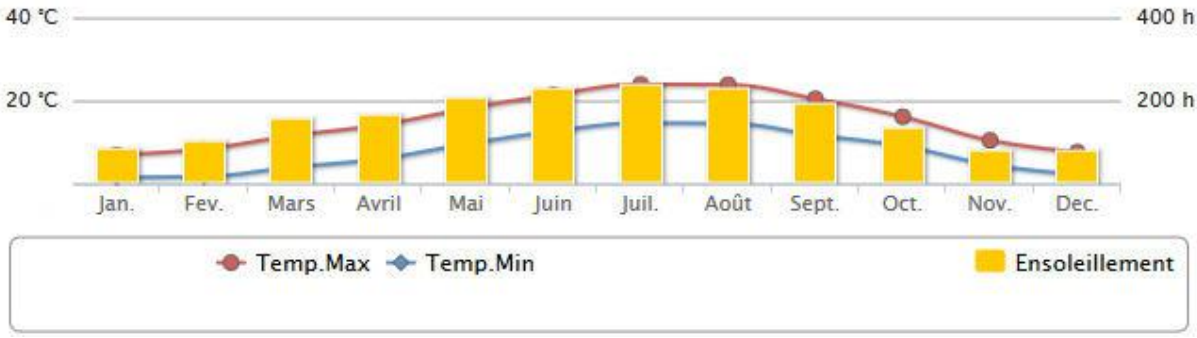


Figure 14 : Normales mensuelles d'ensoleillement à la station de Limoges

(Source : Météo France)

5. Régime des vents

Le régime des vents observé sur l'aéroport Limoges-Bellegarde est dominé par la direction sud-ouest. La vitesse moyenne du vent y est d'environ 13 km/h. Les statistiques sont issues des données récoltées entre juillet 2007 et décembre 2016 de 7h à 19h.

Figure 15: Direction du vent Limoges-Bellegrade

(Source : Aéroport de Limoges-Bellegrade)

Le climat en Creuse est contrasté notamment du fait de son relief variant de 200 à 900m d'altitude. Le climat est d'influence océanique, celle-ci se dégrade d'ouest en est parallèlement à l'augmentation du relief. les températures sont homogène avec peu d'excès que ce soit en hiver ou en été, les précipitations sont nombreuses mais reste peu abondante et avec peu de neige.

F. HYDROLOGIE

1. Le sdage loire bretagne

Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne a été validé par le Comité de bassin le 04 novembre 2015.

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 est un outil de planification décentralisé qui définit sur la période 2010-2015 les grandes orientations pour la gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire Bretagne. Le SDAGE est l'outil principal de mise en oeuvre de la directive 2000/60/CE dite directive cadre sur l'eau.

Le SDAGE définit 14 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource à l'échelle du district hydrologique, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin. Les orientations fondamentales sont déclinées en dispositions nécessaires à l'atteinte des objectifs :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique et bactériologique
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Maîtriser les prélèvements d'eau
8. Préserver les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

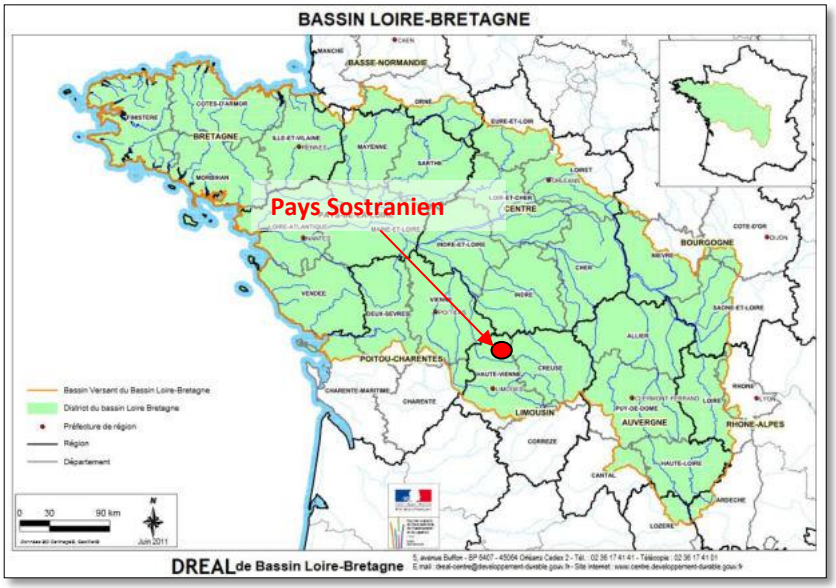


Figure 16 : Délimitation du bassin Loire Bretagne

(Source : DREAL de Bassin de la Loire)

2. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

A l'échelle française, le bassin Loire-Bretagne comprend le plus grand nombre de démarches de Sage. 84 % de son territoire est couvert par 55 démarches de Sage.

En date de décembre 2016, 17 Sage sont en cours d'élaboration et 38 Sage sont en cours de mise en œuvre.

Le Pays Sostranien n'est concerné par aucun SAGE. Le SAGE le plus proche concerne celui de la Vienne et Cher amont.

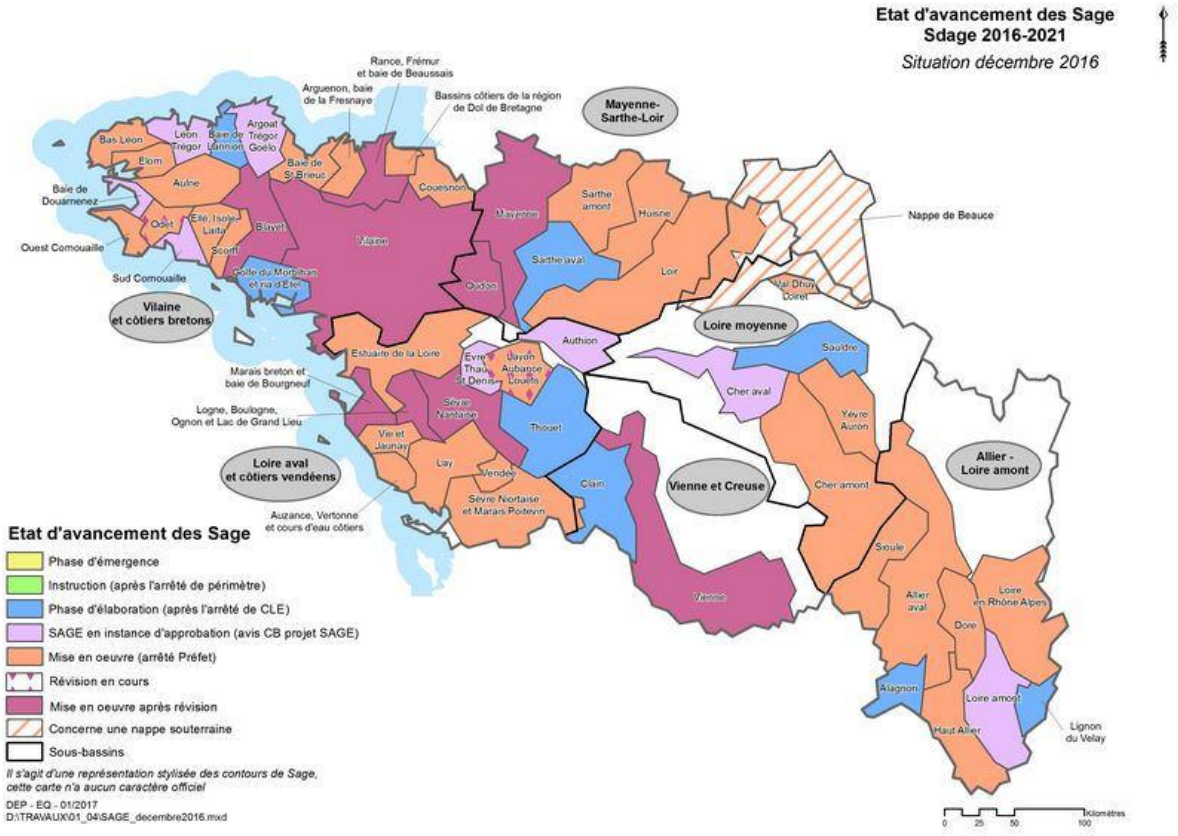


Figure 17 : Localisation et état d'avancement des SAGE composant le SDAGE Loire Bretagne

(Source : SDAGE Loire Bretagne 2016-2021)

3. Le réseau hydrographique

Le Pays Sostranien est traversé par un réseau hydrographique dense, composé de nombreuses sources et têtes de bassins versants : l'Anglin, l'Abloux, la Benaize, la Sedelle, la Brame, la Semme et la Gartempe.

Plusieurs étangs sont éparpillés sur le territoire, dont les plus importants sont l'étang de la Chaume (Azerables), l'étang de la Grande Gazine (Noth), l'étang de Néravaud (Saint-Priest-la-Feuille) et l'étang du Cheix (la Souterraine).

Le réseau hydrographique est relativement dense au sein du Pays Sostranien.

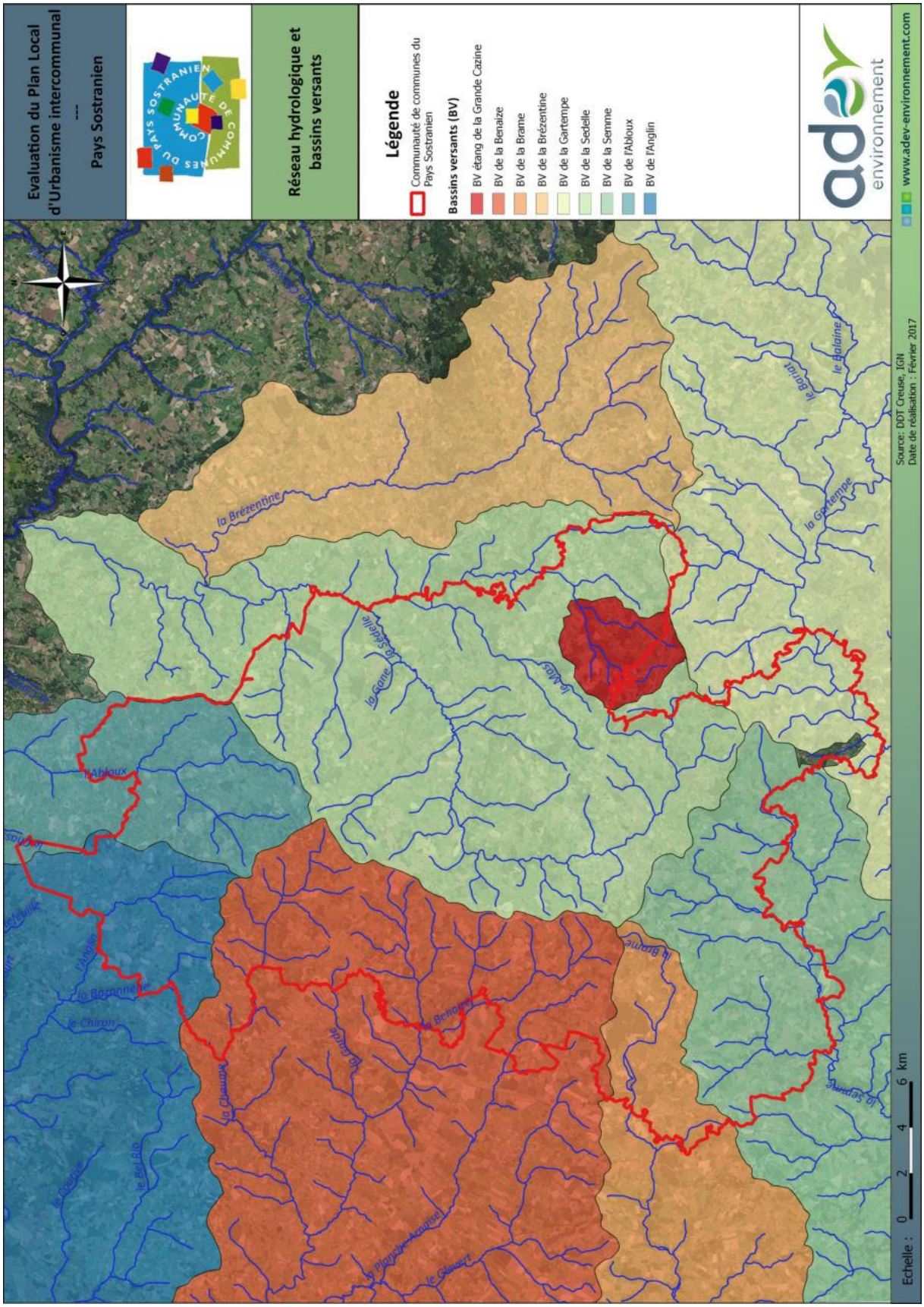


Figure 18 : Réseau hydrologique et bassins versants

(Source : BD CARTAGE ; DDT 23)

a) La Gartempe

Située à l'extrême sud du Pays Sostranien, la Gartempe traverse la commune de Saint-Priest-la-Feuille, où elle est classée en première catégorie piscicole. C'est une rivière abondante qui prend sa source dans l'ancienne province de la Marche et conflue avec la Creuse entre La Roche-Posay (Vienne) et Yzeures-sur-Creuse (Indre-et-Loire) après un trajet de 204,6 km).

Photo 1: Prise de vue de la rivière la Gartempe à Saint-Priest-la-feuille

(Source : ADEV)

b) La Brame

Cet affluent droit de la Gartempe de 60,4 km prend sa source à peu de distance à l'ouest de La Souterraine, dans le bois de Margot, et traverse la commune de Saint-Maurice-la-Souterraine d'Est en Ouest.

Photo 2: Prise de vue de la Brame à Saint-Maurice-la-Souterraine

(Source : ADEV)

c) L'Anglin

Cet affluent de la Gartempe long de 91,3 km prend sa source sur la commune d'Azerables, et reçoit les eaux de l'Abloux (source à Azerables) et de la Benaize (source à La Souterraine).

d) La Semme

Cet affluent de la Gartempe long de 50 km prend sa source à Saint-Priest-la-Feuille, et se dirige plein ouest, où elle entre de nouveau sur le territoire en traversant le sud de Saint-Maurice-la-Souterraine.

e) La Sédelle

Cet affluent de la Creuse long de 37,6 km réalise une courbe sur le territoire du Pays Sostranien. Il traverse Saint-Priest-la-Feuille, la Souterraine où il effectue un coude vers le nord et peu après vers l'est, Saint-Agnant-de-Versillat, et longe les limites communales de Saint-Germain-Beaupré et Saint-Léger-Bridereix.

f) Le Ruisseau du Mas à Saint-Léger-Bridereix

Cet affluent de la Sédelle prend sa source au lieu-dit les Mouvières situé à l'est de La Souterraine. Plus loin il sera rejoint par son affluent le ruisseau d'Aigueperse au lieu-dit la Forest plus en aval.

Photo 3 : Ruisseau du Mat à proximité de Saint-Léger-Bridereix

(Source : ADEV)

4. Qualité des eaux

a) L'état écologique

En tête du bassin Loire-Bretagne, ce réseau hydrographique se forme et grossit grâce à une multitude de sources et un chevelu dense. Cependant, la qualité des eaux superficielles n'est pas à la hauteur du statut de tête de bassin versant de ces cours d'eau. Depuis plus de 30 ans, la multiplication des étangs, l'accroissement de la pollution domestique, des pratiques agricoles inappropriées et l'absence d'entretien conduisent à une dégradation des milieux et des paysages des bassins.

Une situation qui n'est pas propre au Pays Sostranien, qui est caractérisé par un état écologique global de qualité moyenne, alors que d'autres cours d'eau de tête de bassin du département de la Creuse, présentent un état écologique mauvais

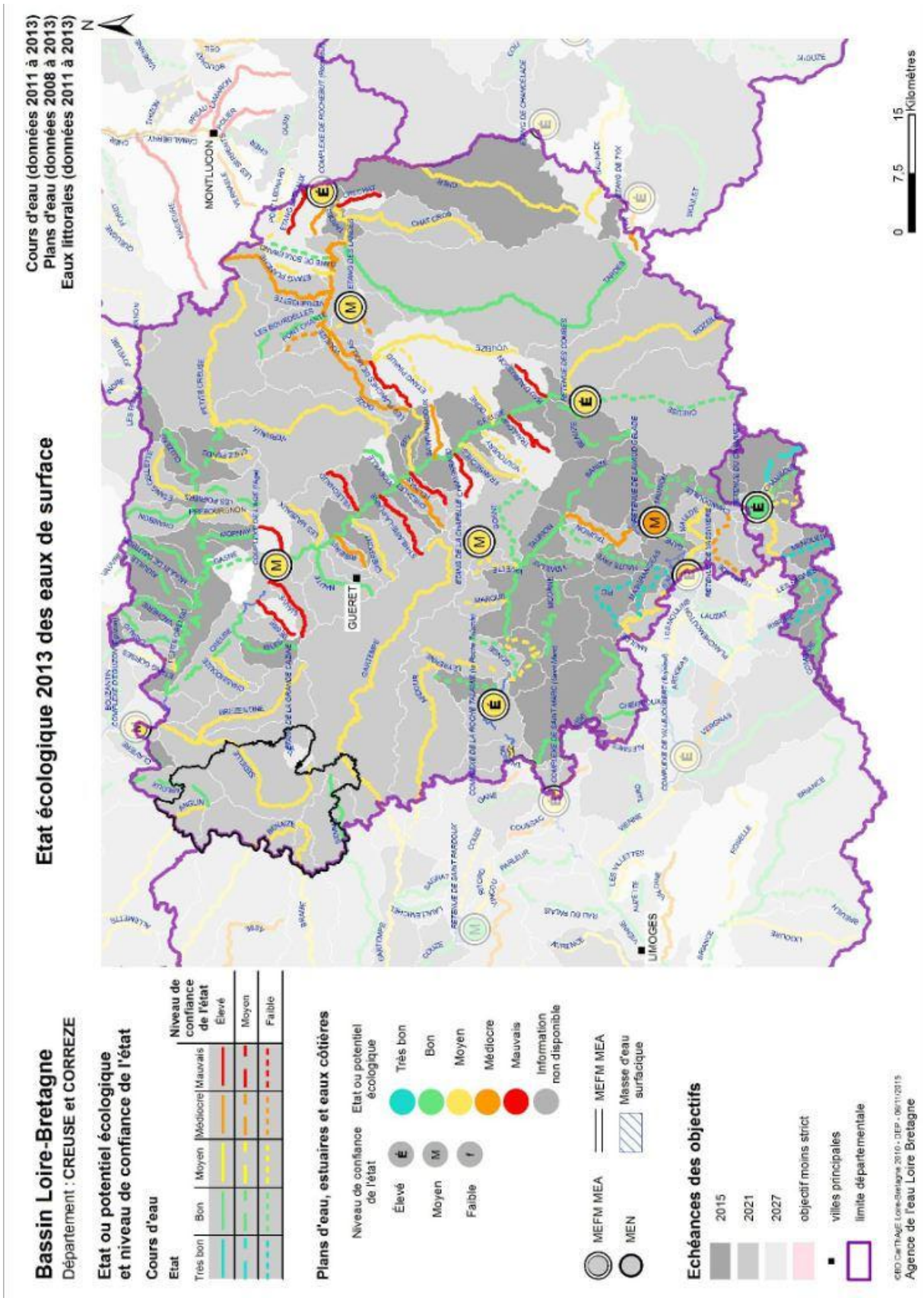


Figure 19 : Qualité du réseau hydrologique du Pays Sostranien

(Source : Agence de l'eau Loire Bretagne)

b) Objectifs de qualité

Les objectifs de qualité sont fixés par le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 :

La qualité des eaux du réseau hydrographique du Pays Sostranien est globalement moyenne à très bonne d'après le tableau ci-contre.

Le SDAGE Loire-Bretagne fixe un objectif de Bon Etat d'ici 2021 pour ces cours d'eau.

Cours d'eau	Etat écologique	Etat biologique	Etat chimique	IBD	IBG	IBMR	IPR
La Semme							
La Brame							
L'Abloux							
L'Anglin							
La Sedelle							
La Gartempe							
La Benaize							

Etat	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais

Tableau 2 : Qualité des eaux du réseau hydrographique du Pays Sostranien en 2013

(Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne)

c) Mesures mises en place à l'échelle locale

Vers une amélioration de la situation …. À travers la mise en place de contrats de rivières sur la Sédelle et la Gartempe

- **<u>Contrat Rivière Sédelle</u>**

Sous l'impulsion du Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Sédelle-Cazine-Brézentine (SIASEBRE), un Contrat Rivière voit le jour le 24 octobre 2011 pour une durée de 5 ans sur le territoire de la Sédelle et de ses affluents. Sur le Pays Sostranien, le contrat rivière concerne les communes de Saint-Priest-la-Feuille, la Souterraine, Noth, Saint-Aignant-de-Versillat, Saint-Léger-Bridereix et Saint-Germain-Beaupré.

Les enjeux de ce contrat rivière visent la restauration des milieux aquatiques, l'amélioration de la qualité de l'eau, la valorisation du paysage et du patrimoine, et le suivi, l'animation, la sensibilisation et la communication du programme d'action.

Les actions engagées dans le cadre de ce contrat sont regroupées au sein de différentes thématiques :

- Lutte contre l'érosion et l'ensablement par la restauration et l'entretien des berges et du lit du cours d'eau ;
- Restauration de la morphologie des cours d'eau et de la continuité piscicole ;
- Préservation de la fonctionnalité des zones humides ;
- Amélioration de l'assainissement du bassin versant ;
- Mise en place des pratiques agricoles en adéquation avec le développement durable ;
- Limiter le phénomène d'érosion ;
- Amélioration de la gestion des étangs ;
- Valorisation du paysage et du patrimoine ;
- Préservation de la biodiversité ;
- Limitation des espèces envahissantes.

- **Contrat Rivière Gartempe**

Porté par le Syndicat Mixte Contrat de Rivière Gartempe, un Contrat Rivière voit le jour le 21 novembre 2011 sur le territoire de la Gartempe et de ses affluents. Sur le Pays Sostranien, le contrat rivière concerne les communes de Saint-Priest-la-Feuille, la Souterraine, et Saint-Michel-la-Souterraine, avec les rivières la Gartempe, la Semme et la Brame.

Les enjeux de ce contrat rivière visent :

- Morphologie, écologie et restauration des milieux et espèces aquatiques ;
- Qualité de l'eau, amélioration de la qualité de l'eau ;
- Attractivité du territoire, valorisation du bassin versant et de son patrimoine ;
- Animation, suivi et évaluation du Contrat de Rivière Gartempe.

Les figures ci-dessous illustrent des exemples de travaux engagés sur le bassin de la Sédelle :

Figure 20 : Travaux d'aménagement de cours d'eau

(Source : SIASEBRE)

Figure 21 : Travaux de restauration de la ripisylve

(Source : SIASEBRE)

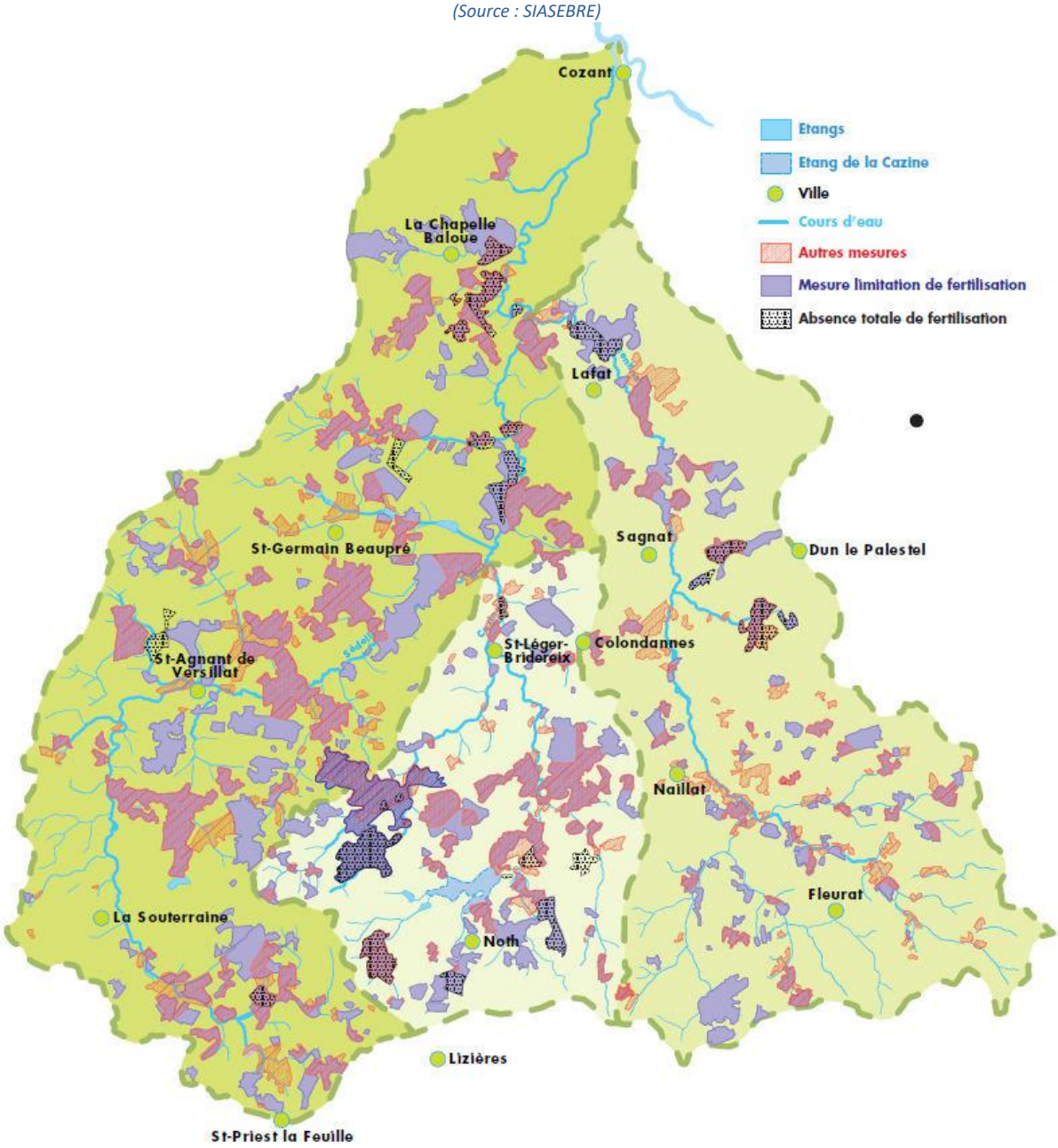


Figure 22 : Réalisation des Mesures Agro-Environnementales 2011-2012-2013

(Source : SIASEBRE)

d) Conclusion

La qualité des eaux superficielles sur le territoire intercommunal est moyenne à très bonne. Les objectifs d'atteinte du bon état ou d'un bon potentiel sont attendus pour 2021 sur l'ensemble des cours d'eau identifié sur le territoire.

La qualité des rejets effectués dans ces masses d'eau doit être optimale pour ne pas contribuer à la dégradation de la qualité des masses d'eau. Ces éléments doivent être pris en compte dans la gestion des eaux pluviales et des eaux usées lors des futurs aménagements sur la commune.

III - LE PATRIMOINE NATUREL

La diversité des milieux naturels et des paysages présents sur le territoire du Pays Sostranien est à l'origine d'un patrimoine naturel réel. Cette mosaïque d'écosystèmes permet la présence d'une faune et d'une flore variée.

A. ZONES NATURELLES D'INTERET ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Deux types de ZNIEFF peuvent être distingués :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique,
- Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas qu'une zone soit protégée réglementairement. Cependant, il appartient à la commune de veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité, comme le stipulent l'article 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et l'article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement.

De fait, ces inventaires permettent d'identifier les espaces qui méritent une attention particulière quant à leur conservation. Leur protection et leur gestion sont mises en œuvre par l'application de mesures réglementaires ou par des protections contractuelles dans le respect des Directives européennes et des Conventions internationales.

Le Pays Sostranien est concerné par 5 ZNIEFF de type 1 :

- 740000096 « **Landes humides de la Chaume** » de 51 hectares ;
- 740000082 « **Forêt de Saint-Germain-Beaupré** » de 184 hectares ;
- 740120124 « **Combes de la Cazine** » de 86 hectares ;
- 740000084 « **Etang de la Cazine** » de 87 hectares ;
- 740008132 « **Etang de Vitrat** » de 153 hectares.

et une ZNIEFF de type 2 :

- 740120050 « **Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours** » de 3 978 hectares.

Les listes des espèces végétales et animales déterminantes identifiées dans ces ZNIEFF sont présentées en annexe.

1. ZNIEFF de type I «Landes humides de la Chaume»

La ZNIEFF concerne les communes d'Azérables et Vareille.

L'étang de la Chaume présente une richesse ornithologique très importante. Il abrite des espèces de passages ou nicheuses dont certaines sont rares ou en régression. Malheureusement, certaines espèces nicheuses de grand intérêt n'ont pas été revues depuis 1985. C'est le cas par exemple de la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis)*, qui niche dans les roselières et phragmitaies et de la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) qui niche dans les landes. Parmi les oiseaux de passage ou en hivernage, nous pouvons parler du Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*), de la Tadorne de Belon (*Tadrona tadorna*), des Fuligules milouin et morillon (*Aythya ferina et A. fuligula*), du Harle piètre (*Mergus albellus*), du Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), du Balbuzard pêcheur (*Pandion halieutus*), des Chevaliers (au moins 7 espèces) etc. Parmi les oiseaux nicheurs vus dernièrement citons le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) ou le Bruant des roseaux (*Emberiza shoeniclus*).

La flore de l'étang est également d'un grand intérêt. On y trouve des espèces rares au moins dans ce secteur du Limousin (Drosera à feuille intermédiaire, la Sagittaire). D'autres espèces méritent une mention spéciale. Une fougère amphibie d'une très grande rareté un peu partout en France. L'Isoete tèrs tenu (*Isoetes tenuissima*) est une plante endémique du centre de la France, c'est à ce titre qu'elle est protégée au niveau national. Elle est extrêmement sensible à la qualité de l'eau. Elle a été observée en 1985, mais n'a pas été revue récemment. L'apport parfois important de substances nutritives (appâts pour la pêche) pourrait être responsable de la disparition de cette plante que l'on ne trouve que dans le Centre de la France (Brenne et les étangs en marge de cette région). Deux autres plantes amphibies protégées au plan national, la Pillulaire et la Littorelle se trouvent aussi les rives sablonneuses des étangs.

La ZNIEFF ne se limite pas à l'étang au sens strict. Les prairies situées au nord ainsi que les zones de landes plus ou moins boisés ont également été intégré. Une partie du secteur aménagé est également intégré à la ZNIEFF non pour un quelconque intérêt écologique mais pour des raisons de repérage sur le terrain. Ainsi, la ZNIEFF est limité au nord par la route reliant Les Brosses à La Chaume. La route reliant La Chaume à la D71 constitue la limite ouest. La partie sud et est est limitée par un sentier de randonnée qui rejoint le village des Brosses.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Equipements sportifs et de loisirs	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pêche	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Prélèvements organisés sur la faune ou la flore	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Plusieurs habitats déterminants ont été recensées tels que :

22 - Eaux douces stagnantes

31.11 - Landes humides atlantiques septentrionales.

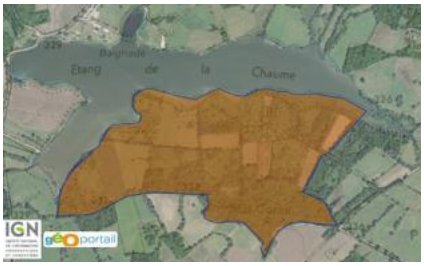


Figure 23 : Situation de la ZNIEFF « Landes humides de la Chaume »

(Source : Geoportail)

Photo 5 : Balbuzard pêcheur

(Source : Nicolas PETIT)

Photo 4 : Drosera à feuilles intermédiaires

(Source : Guitton Hermann)

2. ZNIEFF de type I «Forêt de Saint-Germain-Beaupré»

La ZNIEFF concerne la commune de Saint-Germain-Beaupré.

La forêt de St Germain-Beaupré est située sur un plateau peu élevé et relativement plat d'altitude comprise entre 300 et 400 m. Sur la commune de St Germain-Beaupré en Creuse. Cette forêt a été considérablement réduite. En 1983, sa surface était estimée à 280 ha (*Beauchet, 1983*) actuellement elle ne couvre moins de 100 ha. Les surfaces forestières ont été récupérées par l'agriculture.

Plusieurs types de bois peuvent être recensés : chênaie-charmaie largement dominante, mais aussi chênaie-hêtraie et aulnaie-saulaie dans les secteurs les plus humides. L'intérêt botanique du site est assez limité. Cependant, le site abrite des espèces animales qui sont directement dépendantes de la forêt pour une partie vitale de leur développement. Ainsi, plusieurs rapaces diurnes nichent dans les bois (Autour des Palombes, Epervier d'Europe). D'autres espèces animales intéressantes pour leur rareté fréquentent la forêt comme le crapaud sonneur à ventre jaune ou le grillon des marais dans les ornières et fossés humides. Quelques espèces des milieux humides sont également présentes autour de l'étang, principalement des oiseaux comme la Râle d'eau ou le Héron pourpré.

Périmètre limité à la zone forestière, mais également aux zones ouvertes cultivées et humides situées en périphérie de la forêt en raison de l'intérêt de ces milieux pour les espèces qui nichent dans la forêt.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Cette ZNIEFF est dominé par un seul habitat déterminant, il s'agit de l'habitat :

41.2 -Chênaie-Charmaies.

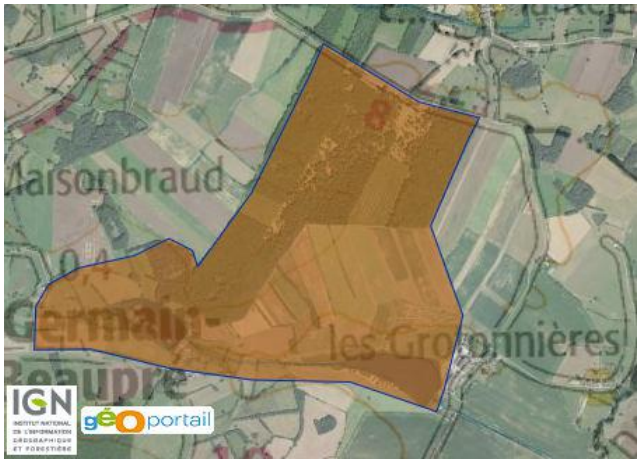


Figure 24: Situation de la ZNIEFF « Forêt de Saint-Germain-Beaupré »

(Source : geoportail)

Photo 6 : Héron pourpré

(Source : ADEV Environnement)

Photo 7:Sonneur à ventre jaune

(Source : André Guyard)

3. ZNIEFF de type I «Combes de la Cazine»

La ZNIEFF concerne la commune de Saint-Léger-Bridereix.

La Cazine est un petit ruisseau qui prend sa source sur la commune de Noth (à l'amont des étangs de Noth et de la Cazine) puis se jette dans la Sédelle affluent en rive gauche de la Creuse. Le site concerné par la ZNIEFF concerne un secteur où la Cazine coule dans un étroit défilé aux pentes escarpées boisées en grande partie, mais abritant également des landes sèches. Ces landes sèches sont localisées dans les endroits où le sol est le plus mince, là où très souvent des amas rocheux affleurent. A l'entrée de ce défilé, la Cazine coule au milieu de prairies abandonnées qui sont maintenant largement boisées de saules et autres arbres recherchant des sols gorgés d'eau. Entre ces boisements hygrophiles, persistent des zones de milieux ouverts sur sol relativement riche et abritant une flore luxuriante. Ce type de milieu se nomme une mégaphorbiaie. Ces milieux présentent un grand intérêt entomologique notamment, car ils abritent une espèce de papillon particulièrement rare en Creuse le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*). Cette station serait le seul site connu en Creuse pour cette espèce de papillon protégé en France. Sur les versants escarpés, on trouve un autre élément du patrimoine naturel remarquable : des landes sèches. L'intérêt de ce milieu est renforcé par la présence de deux oiseaux remarquables : l'Engoulevent et le Busard St-Martin. Ces deux espèces recherchent des milieux ouverts comme les landes sèches pour établir leur nid et pour trouver leur nourriture.

Ainsi, le site de la Cazine, permet de rassembler sur une surface réduite une faune des milieux secs et des milieux humides des plus remarquables. Des menaces pèsent toutefois sur ces milieux ouverts : l'envahissement par la strate arbustive et arborée (Saules, Peupliers en zone humide et Bourdaine, Pins et Bouleaux pour les landes sèches). Autre menace potentielle, le défrichement non raisonné de ces sites pouvant être suivis de plantations de peupliers exotiques en zone humide ou de résineux sur les landes.

Périmètre limité à la vallée de la Cazine à l'amont du bourg de St Léger-Bridereix.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Comblement, assèchement,drainage, poldérisation des zones humides	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Les habitats présents ayant contribués à la désignation de cette zone en ZNIEFF sont :

- **31.2 - Landes sèches**
- **37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées**
- **41.5 - Chênaies acidiphiles**
- **44.9 - Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais**
- **53.2 - Communautés à grandes Laîches**

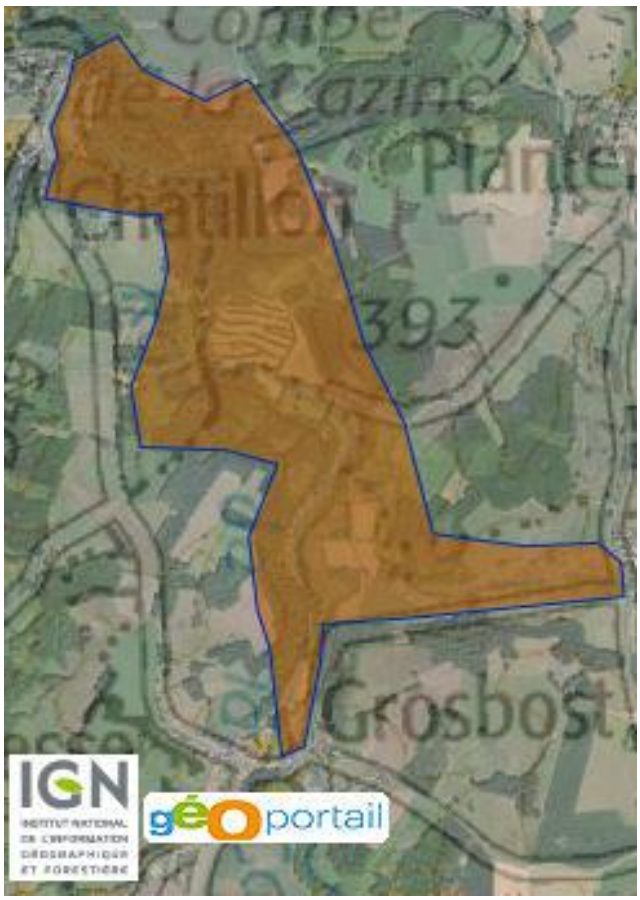


Figure 25 : Situation de la ZNIEFF « Combes de Cazine »

(Source : Geoportail)

Photo 8 : Cuivré des marais

(Source : François ROSE)

Photo 9 : Busard Saint-Martin

(Source : ADEV Environnement)

4. ZNIEFF de type I «Etang de la Cazine»

La ZNIEFF concerne la commune de Noth.

Situé en Haute-Marche, l'étang de la Cazine est un site qui a été retenu pour son intérêt écologique en général et ornithologique en particulier. On y trouve aussi quelques plantes typiques des zones de marais en queue d'étang avec leurs cortèges d'insectes. Le paysage environnant est composé principalement de bocage au maillage encore bien préservé. L'étang présente toutes les caractéristiques d'un site favorable pour l'accueil d'oiseaux en migration ou en hivernage : vaste étendue d'eau au milieu de prairies et de champs sans relief très marqué.

Parmi les oiseaux les plus remarquables observés de passage ou en hivernage nous pouvons citer : l'Oie cendrée (*Anser anser*), les Fuligules milouin et morillon (*Aythya ferina et A. fuligula*), le Grèbe jougris (*Podiceps nigricollis*) ou encore la Guiffette noire (*Chlidonias niger*). Certains oiseaux sont nicheurs sur le site, c'est le cas du Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*) ou de la Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaeus*).

En dehors des oiseaux quelques insectes coléoptères sont à signaler pour leur rareté en France. Ce sont des espèces liées aux zones humides. Les deux espèces remarquables sont toutes les deux phytophages et strictement inféodées aux Scutellaires. Il s'agit de la Galéruque de la Scutellaire (*Phyllobrotica quadrimaculata*) et l'altise de la Scutellaire (*Longitarsus fulgens*).

L'étang de la Cazine et plus précisément ses berges accueillent une plante protégée au niveau national : la Littorelle (*Litorella uniflora*). Il s'agit d'une petite plante de la famille des Plantains. Elle pousse sur les plages sablonneuses et légèrement envasées.

La délimitation du site a été élaborée en fonction de l'intérêt ornithologique du site. Il s'agit d'un étang important pour les oiseaux migrateurs. Il héberge régulièrement pendant la période hivernale des espèces rares pour le Limousin.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Equipements sportifs et de loisirs	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pêche	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Les Habitats déterminants relevés sur la zone sont :

- **22.3 - Communautés amphibies**
- **37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées**

Photo 10 :Grèbe jougris

(Source : Fabrice CROSET)

Photo 11 : Litorelle

(Source : Guillaume DOUCET)

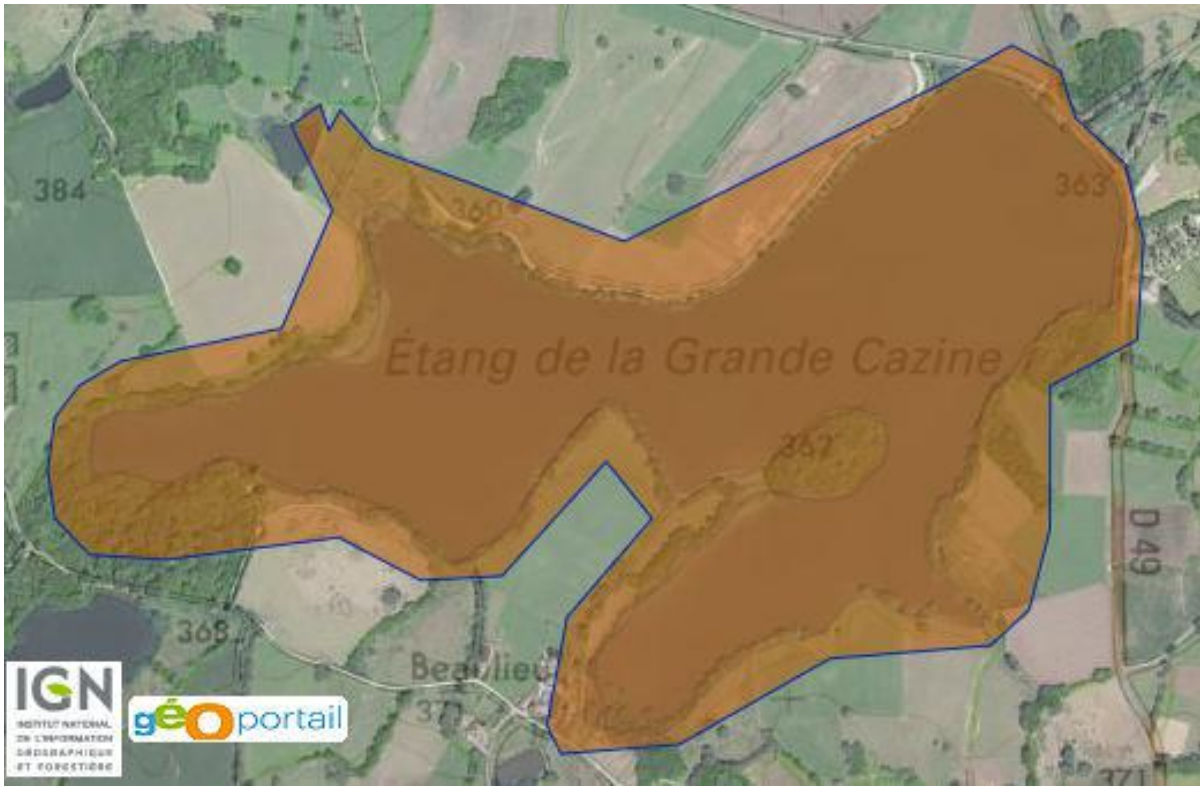


Figure 26 : situation de la ZNIEFF « Etang de la Cazine »

(Source : Geoportail)

5. ZNIEFF de type I «Etang de Vitrat»

La ZNIEFF concerne la commune de Saint-Maurice-la-Souterraine.

L'étang de Vitrat est situé sur le cours de la Brame. Ce cours d'eau, qui n'est alors qu'un petit ruisseau, se jette dans la Gartempe à hauteur de la commune de Thiat (87), peu après le Saut de la Brame, site recensé à l'inventaire ZNIEFF également.

Le périmètre de la ZNIEFF concerne la zone humide située à l'amont de l'étang et comprend des saulaies inondables, cariçaies, mégaphorbiaies et prairies humides. Le bois de Bessac, retenu lors du premier inventaire ZNIEFF publié en 1989, n'a pas été retenu lors de la mise à jour de l'inventaire en raison des coupes importantes survenues dernièrement. Ce bois a perdu tout son intérêt biologique, c'est pourquoi il ne figure plus à l'inventaire.

Parmi les espèces remarquables à signaler sur le site, nous pouvons citer des oiseaux rares en Limousin : la Locustelle tachetée (Locustelle naevia) ou encore le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*). Quelques invertébrés peu courants dans la région ont été signalés également : le Grillon des marais (*Pteronemobius heydenii)* ou encore la Galéruque de la Scutellaire (*Phyllobrotica quadrimaculata*).

La Loutre, espèce protégée en France, a été signalée sur les abords de l'étang, renforçant l'intérêt du site.

Au plan botanique, des prospections restent encore à effectuer. Les plantes recensées à ce jour appartiennent à des espèces typiques des zones humides, présentes souvent en abondance, mais aucune espèce végétale protégée n'a été recensée pour le moment.

Le périmètre de la zone comprend non seulement l'étang et les zones humides directement dépendantes mais aussi la partie amont du ruisseau de la Brame et les prairies humides attenantes. Le Bois de Bessac, inclus dans la ZNIEFF de première génération pour son intérêt botanique, n'a pas été retenu lors de la mise à jour de l'inventaire ZNIEFF en raison des coupes de bois importantes survenues en 1998.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Comblement, assèchement,drainage, poldérisation des zones humides	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démottage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Les habitats identifiés comme étant déterminants sont :

- **22.4 - Végétations aquatiques**
- **31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex**
- **37.312 - Prairies à Molinie acidiphiles**
- **44.9 - Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais**
- **53.2 - Communautés à grandes Laîches**

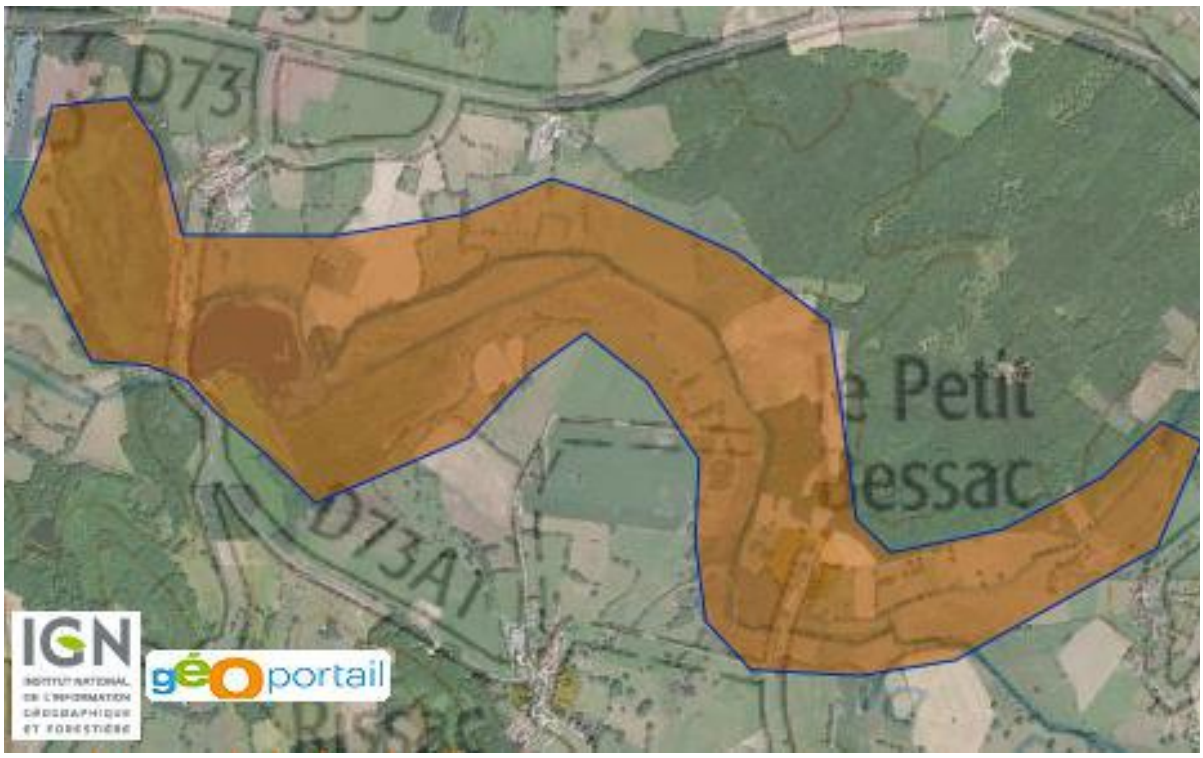


Figure 27: Situation de la ZNIEFF "Etang de Vitrat"

(Source : Geoportail)

Photo 12:Loutre d'Europe

(Source : Rachel KUHN)

Photo 13 : Bruant des roseaux

(Source : Alex AUER)

6. La ZNIEFF de type II «Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours» :

La Gartempe est un affluent en rive gauche de la Creuse. Elle prend sa source dans le département de la Creuse sur les communes de Lépinas et de Peyrabout à environ 600 m d'altitude. Cette rivière traverse ensuite la Creuse en direction de l'ouest, puis traverse la Haute-Vienne toujours plein ouest. A hauteur de Bellac, elle coule plein nord pour rejoindre le département de la Vienne peu après avoir reçu les eaux de la Brame. Ainsi, cette rivière parcoure près de 200 km en Limousin sur des terrains granitiques. La Gartempe est classée en 1ère catégorie des sources jusqu'à Bessines (Salmonidés dominants) puis à partir de Bessines le peuplement piscicole est dominé par les Cyprinidés, nous sommes en 2ème catégorie. De nombreuses études ont été réalisées sur cette rivière dans le cadre du Plan Saumon.

Une partie de la rivière bénéficie d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope pour le préserver le Saumon atlantique, poisson emblématique de la rivière.

Dans sa partie amont, la rivière coule au milieu des landes tourbeuses et prairies humides. Puis, à partir des environs de Rocherolles, la vallée devient plus encaissée et boisée. C'est à hauteur de Châteauponsac que les pentes sont les plus abruptes. La végétation est essentiellement boisée mais quelques landes persistent par endroits sur les affleurements rocheux bien exposés, principalement en rive droite. Au plan botanique, il faut signaler la présence de quelques espèces remarquables comme le Carex brizoides (protégée en Limousin, et bien représenté dans la vallée). Au plan faunistique, l'espèce la plus remarquable reste le Saumon atlantique (*Salmo salar*) réintroduit depuis plusieurs années et qui semble s'implanter.

De nombreuses autres espèces remarquables ont été citées, on se reportera pour plus de précision aux fiches ZNIEFF des zones de type I définies dans la grande zone de type II.3

Vallée de la Gartempe, sur l'ensemble de son cours, depuis les zones de sources jusqu'à la limite départementale avec la Vienne.

Facteurs influençant l'évolution de la zone :

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Entretien des rivières, canaux, fossés,plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Cette vaste ZNIEFF renferme plus de 40 habitats déterminants différents dont par exemple :

31.1 Landes humides

41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins

62.2 Végétation de falaises continentales siliceuses

53.4 Bordures à *Calamagrostis* des eaux courantes

44.41 Forêts de ravin à Frêne et Sycomore

Figure 28 : Localisation de la ZNIEFF » Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours»

(Source : Geoportail)

Photo 14: Saumon atlantique

(Source : Thomas Bjorkan)

Photo 15 : Sonneur à ventre jaune

(Source : André Guyard)

A la fin de ce chapitre un atlas cartographique référence les zonages écologiques présents par commune.

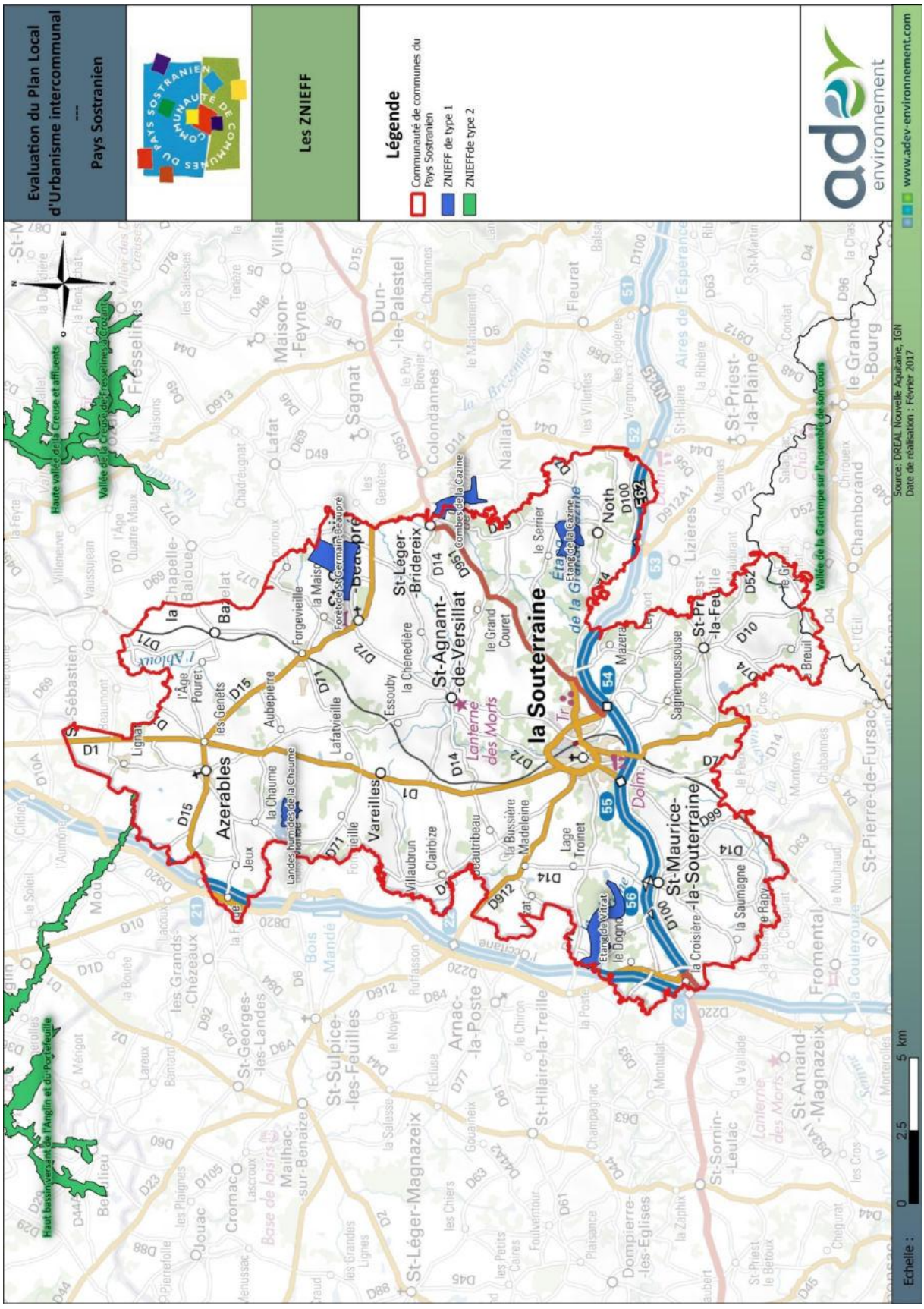


Figure** 29 **: Bilan des ZNIEFF sur le Pays Sostranien

(Source : INPN, Geoportail)

B. NATURA 2000 : ZONE DE PROTECTION SPECIALE (ZPS) ET ZONE SPECIALE DE CONSERVATION (ZSC)

Le réseau NATURA 2000, réseau écologique européen, vise à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable et s'inscrit pleinement dans l'objectif 2010 « Arrêt de la perte de la Biodiversité ».

Le réseau NATURA 2000 est constitué de deux types de zones naturelles, à savoir les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats » (directive 92/43/CEE, du 21 mai 1992) et les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » (directive 79/409 /CEE, de 1979). Ces deux directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001. Ce dispositif ambitieux doit permettre de protéger un « échantillon représentatif des habitats et des espèces les plus menacées en Europe », en le faisant coexister de façon équilibrée avec les activités humaines.

- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)**

Il s'agit de sites désignés par la France et dans lesquels l'État prend toutes les mesures nécessaires pour maintenir ou adapter la population des espèces d'oiseaux visées par la directive à un niveau qui corresponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles. L'État prend aussi toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisantes d'habitats pour les espèces d'oiseaux visées par la directive.

Les projets d'aménagement dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable une ZPS sont soumis à une obligation d'évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, conformément à l'article L.414-4 du code de l'environnement.

- **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**

Les SIC constituent une étape préalable dans la désignation des Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Les sites désignés comme Zones Spéciales de Conservation contribuent à la conservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales citées en annexe de la directive « Habitats ».

Les projets d'aménagement dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable une ZSC ou un SIC sont soumis à une obligation d'évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, conformément à l'article L.414-4 du code de l'environnement.

Un site Natura 2000 est présent sur le territoire du Pays Sostranien : La Zones Spéciales de Conservation « **Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents**»

A la fin de ce chapitre un atlas cartographique référence les zonages écologiques présents par commune.

1. ZSC n°FR1112012 «Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours » (source : INPN)

Le site **« Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours »** s'étend sur 3560 ha, mais seulement un peu plus de 5 km du cours d'eau traversent le territoire du Pays Sostranien, sur la commune de Saint-Priest-la-Feuille

La Gartempe prend sa source dans le canton d'Ahun en Creuse (600m d'altitude) et conserve son allure de rivière rapide en traversant le département de la Haute Vienne, malgré des pentes moindres. Son intérêt essentiel résulte de la présence du Saumon atlantique pour lequel un plan de réintroduction est actuellement en cours. Mais, ce site dispose également d'habitats très intéressants en bon état de conservation. Il s'agit des stations les plus Nord-Ouest pour le Genêt purgatif.

Vulnérabilité : Avec l'effacement du barrage de Maison Rouge en 1998, le principal obstacle pour la remontée du saumon est maintenant levé. Il convient cependant de surveiller la qualité de l'eau et d'éviter les coupes rases pour les habitats forestiers présents.

Espèces aquatiques présentes sur le site Natura 2000 :

- Lamproie marine *(Petromyzon marinus)*
- Lamproie de Planer *(Lampetra planeri)*
- Saumon atlantique *(Salmo salar)*
- Chabot commun *(Cottus perifretum)*
- Loutre d'Europe (*Lutra lutra)*
- Castor d'Europe *(Castor fiber)*
- Moule perlière *(Margaritifera margaritifera)*
- Mulette épaisse (Unio crassus)
- Ecrevisse à pattes blanche *(Autropotamobius pallipes)*

Photo 16: Saumon atlantique

(Source : Thomas Bjorkan)

Photo 17 : Agrion de mercure

(Source : Florian PICAUD)

Photo 18 : Vallée de la Gartempe

(Source : ADEV Environnement)

Photo 19 :Grand rhninolophe

(Source : Florian PICAUD)

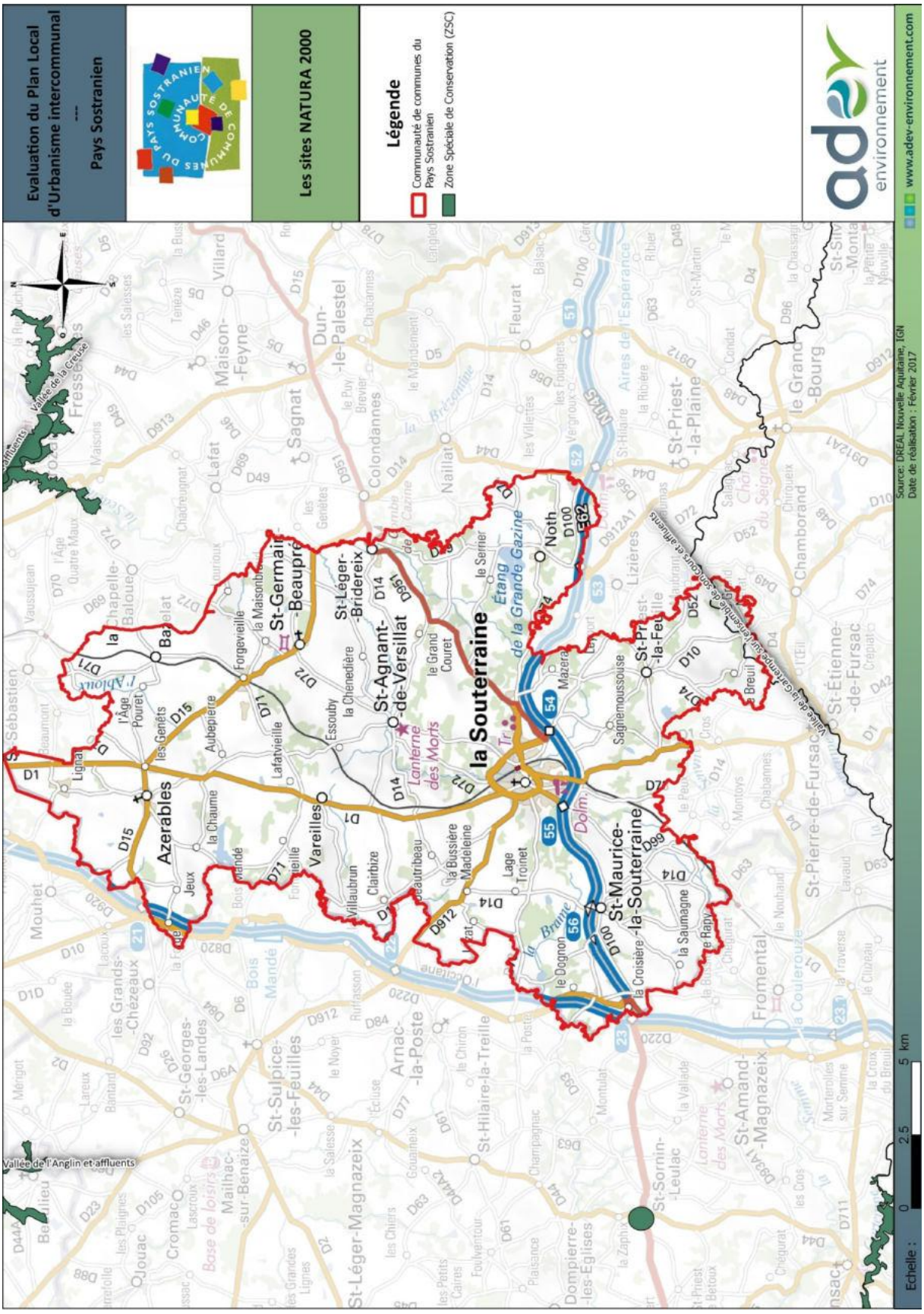


Figure 30 : Les zonages NATURA 2000 présents sur le Pays Sostranien

(Source INPN, Géoportail)

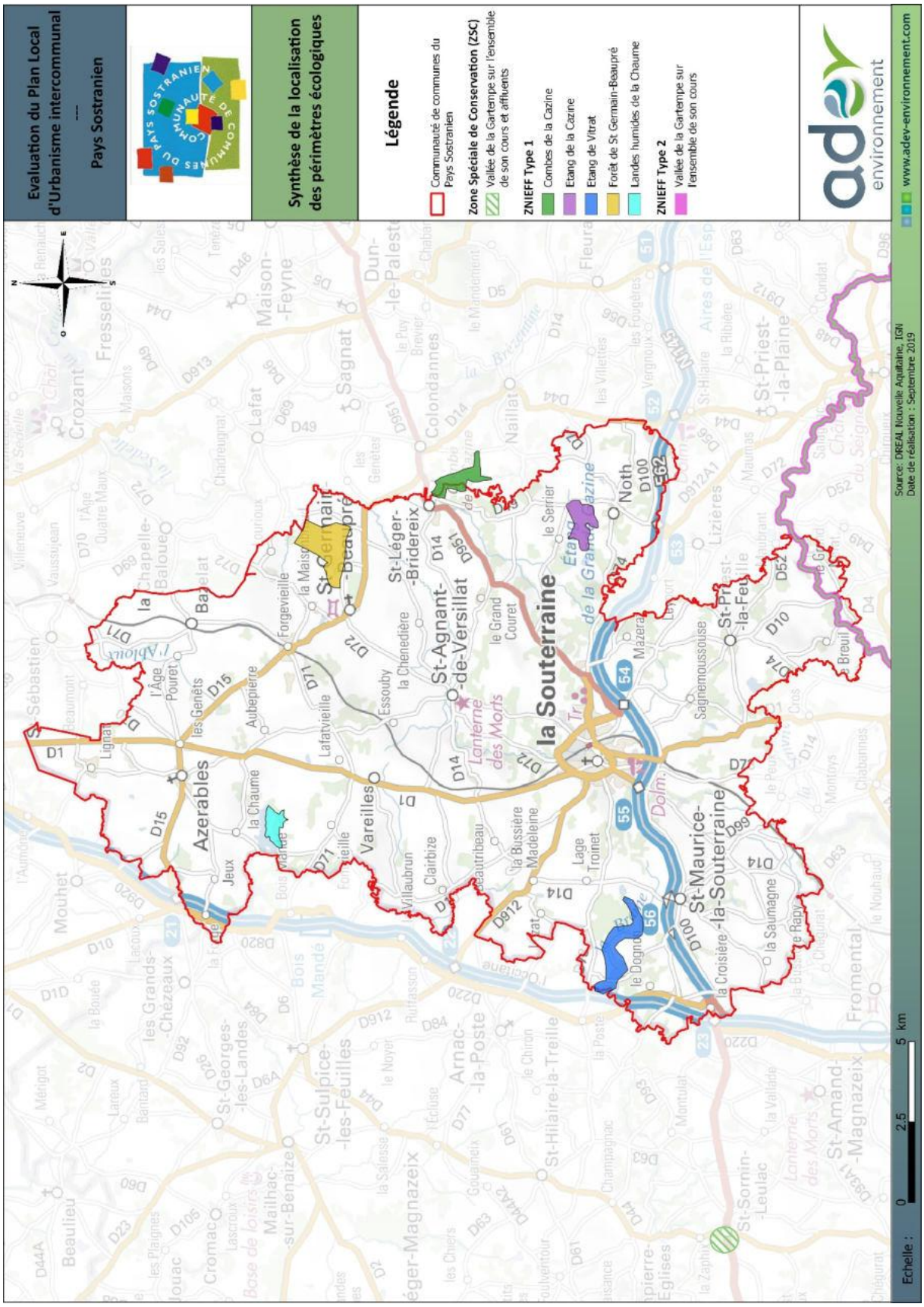


Figure 31 : Synthèse de la localisation des périmètres écologiques

(Source : INPN, Geoportail)

Atlas cartographique des zonages écologiques par commune

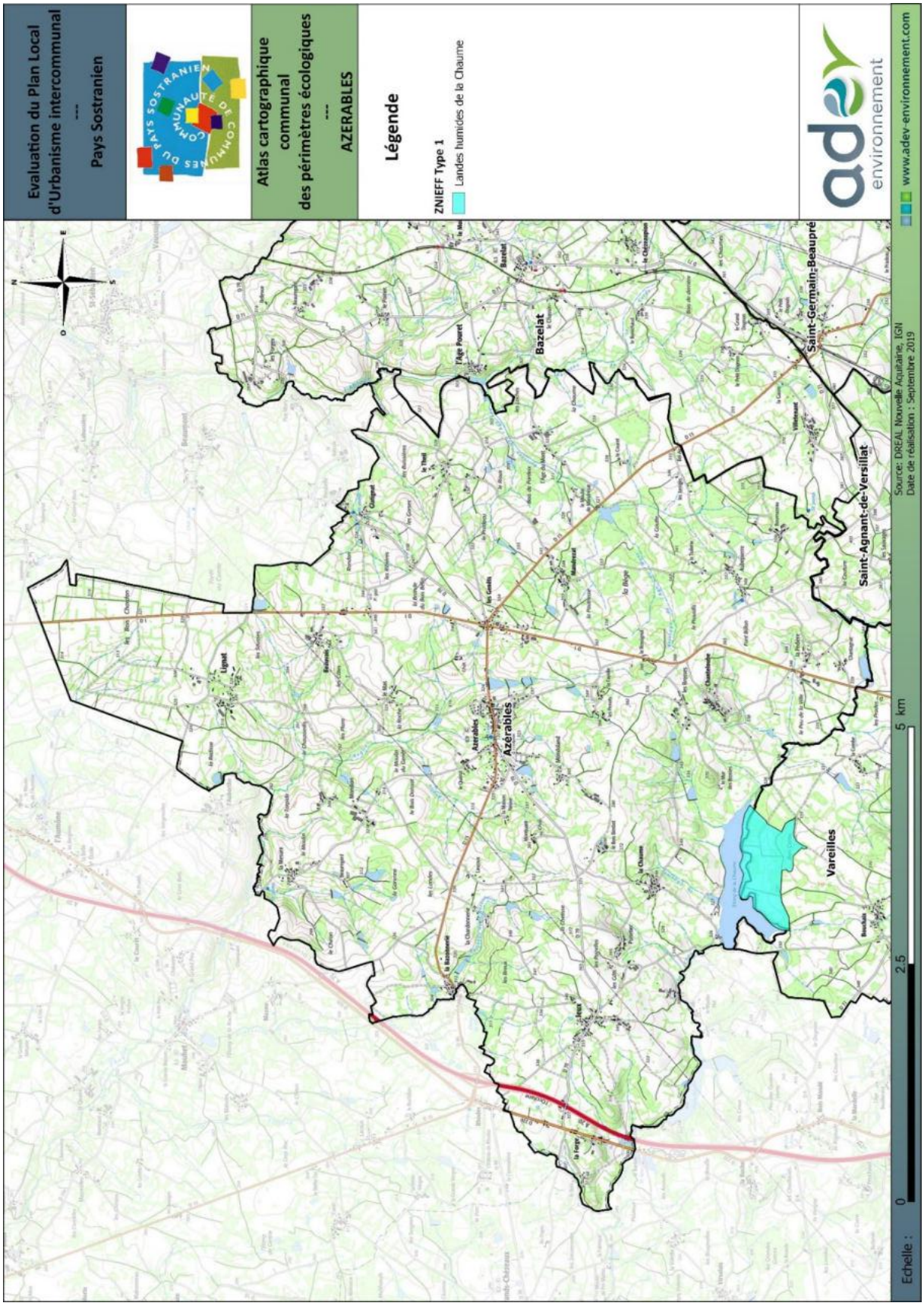


Figure 32 : Localisation à l'échelle communale d'Azérables des périmètres écologiques

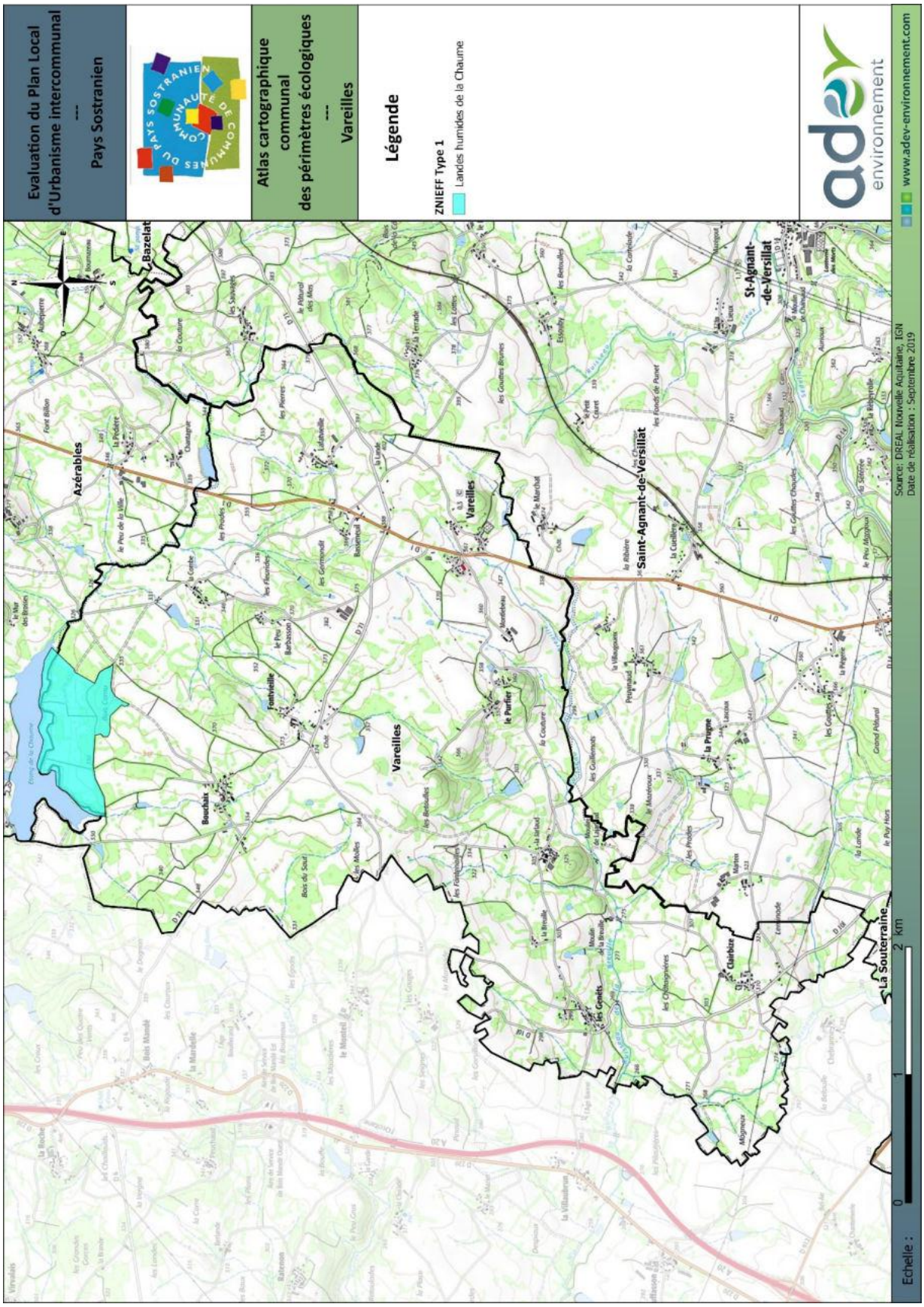


Figure 33 : Localisation à l'échelle communale de Vareilles des périmètres écologiques

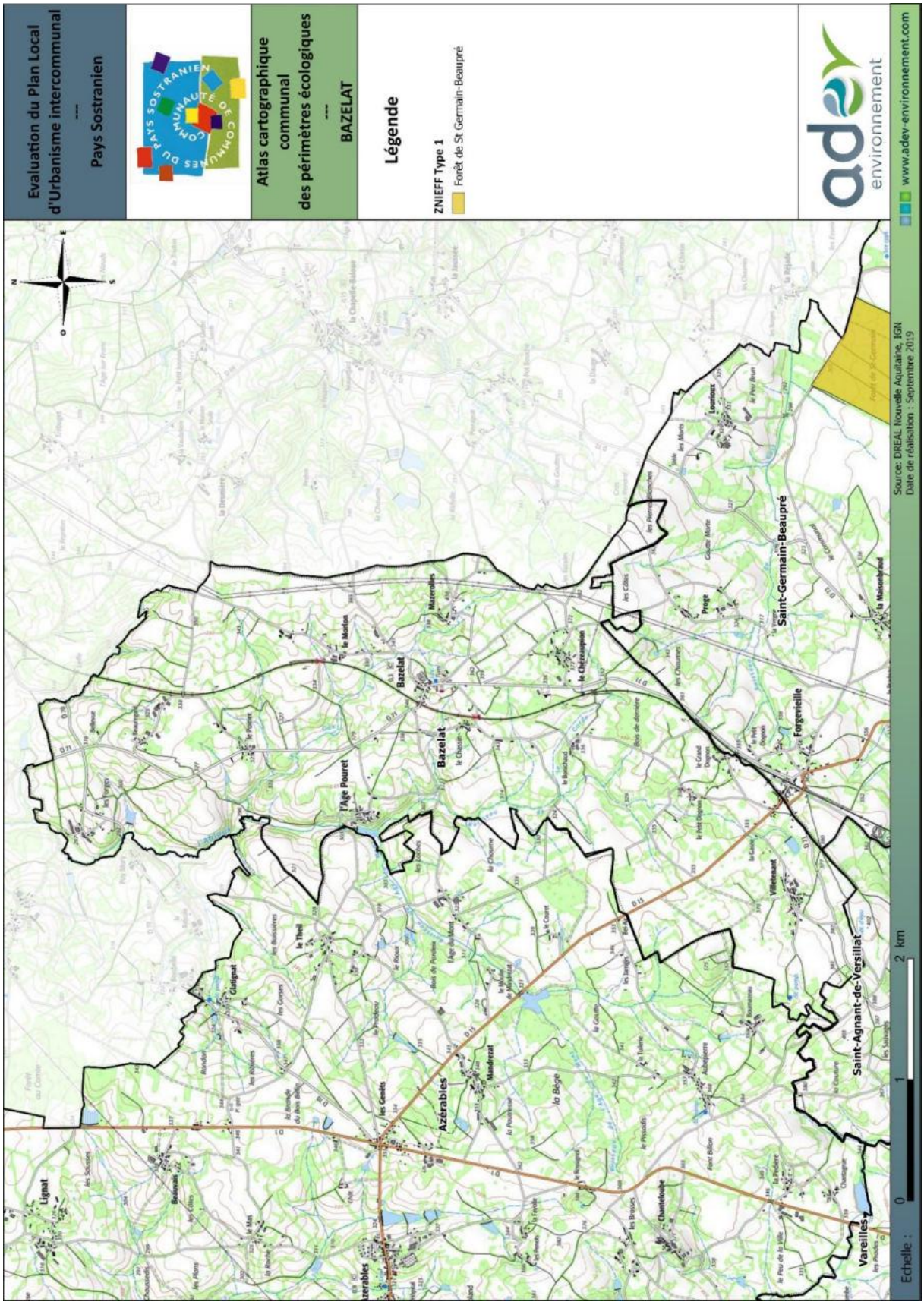


Figure 34 : Localisation à l'échelle communale d'Azérables des périmètres écologiques

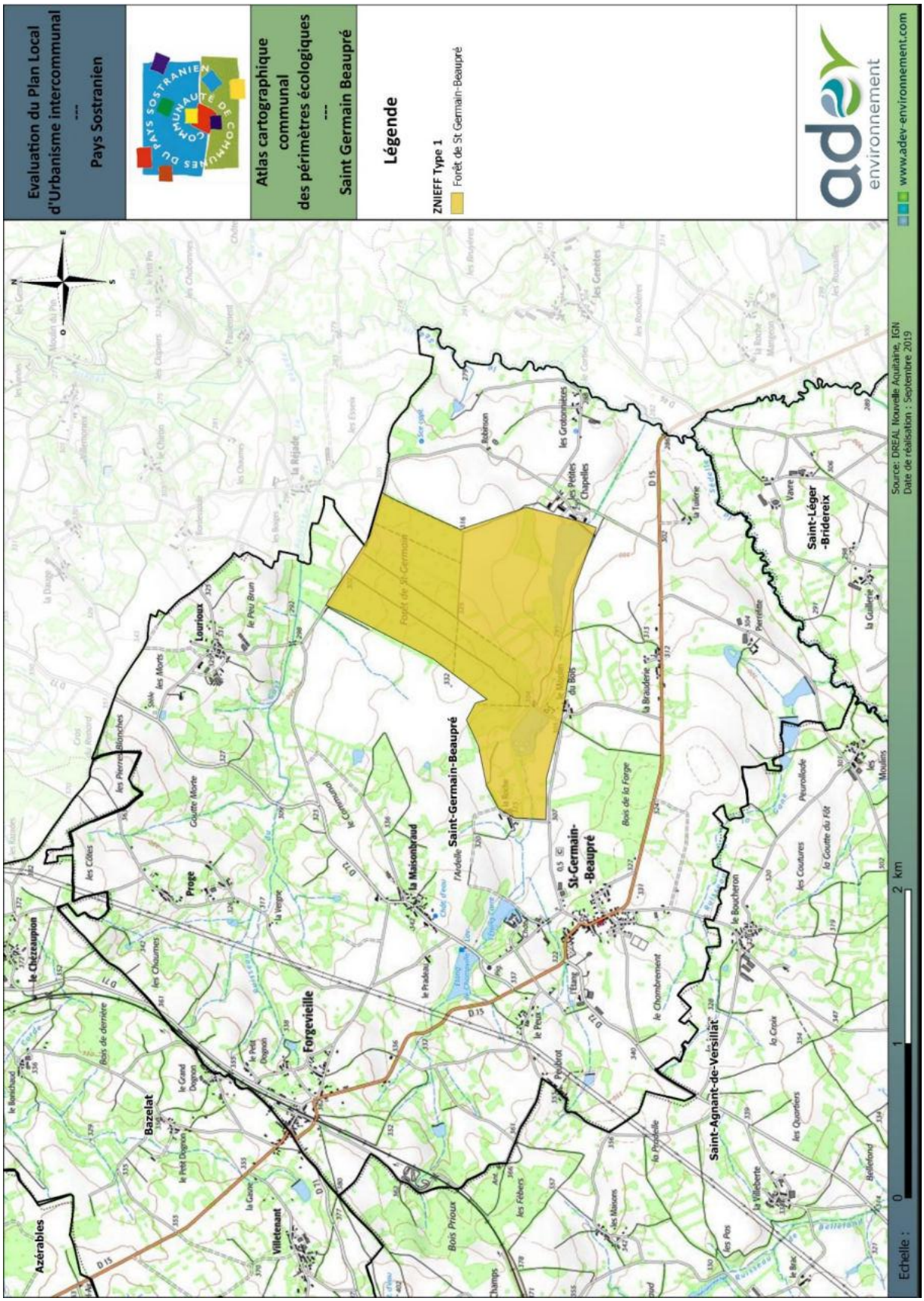


Figure 35 : Localisation à l'échelle communale de Saint Germain Beaupré des périmètres écologiques

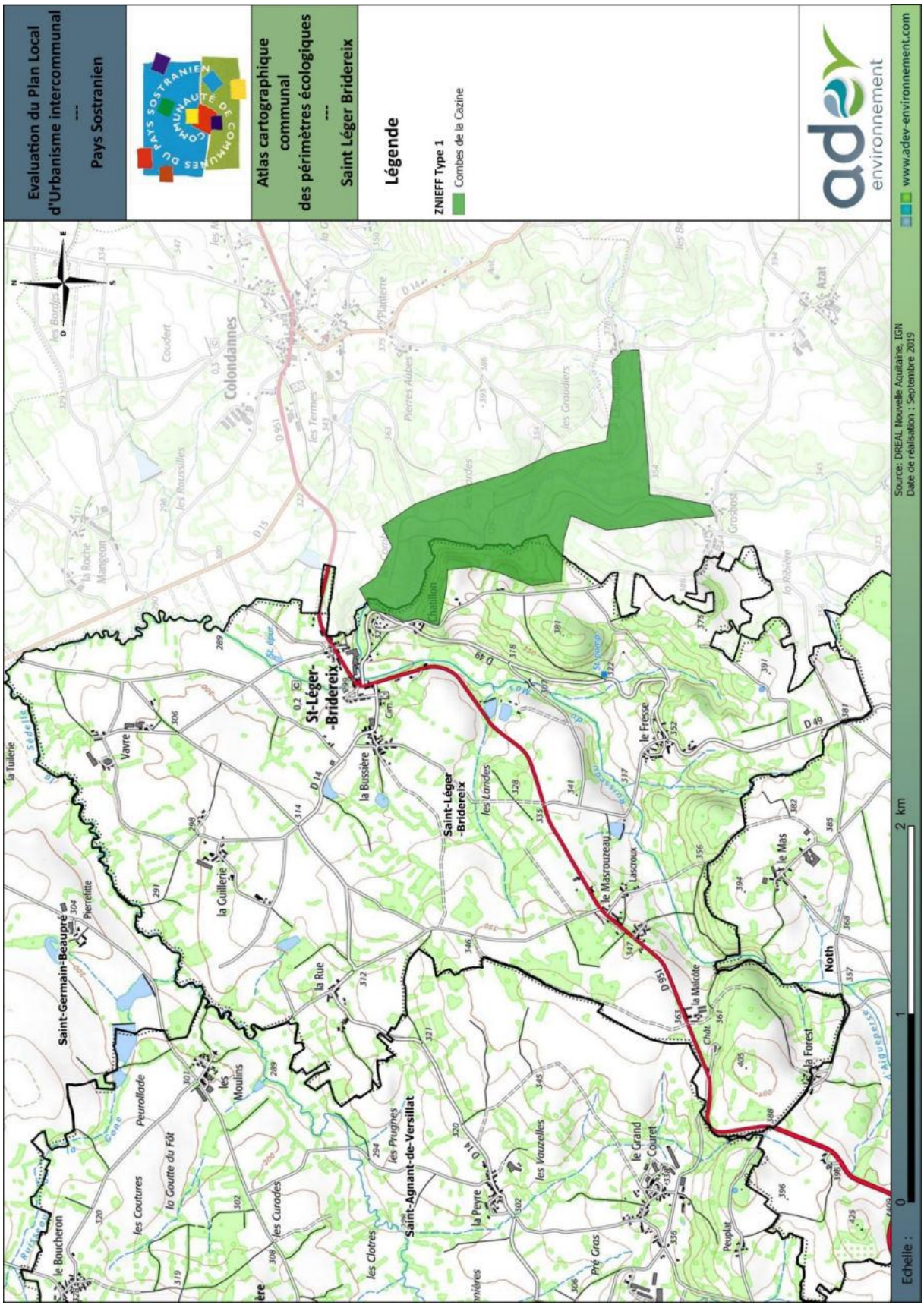


Figure 36 : Localisation à l'échelle communale de Saint Léger Bridereix des périmètres écologiques

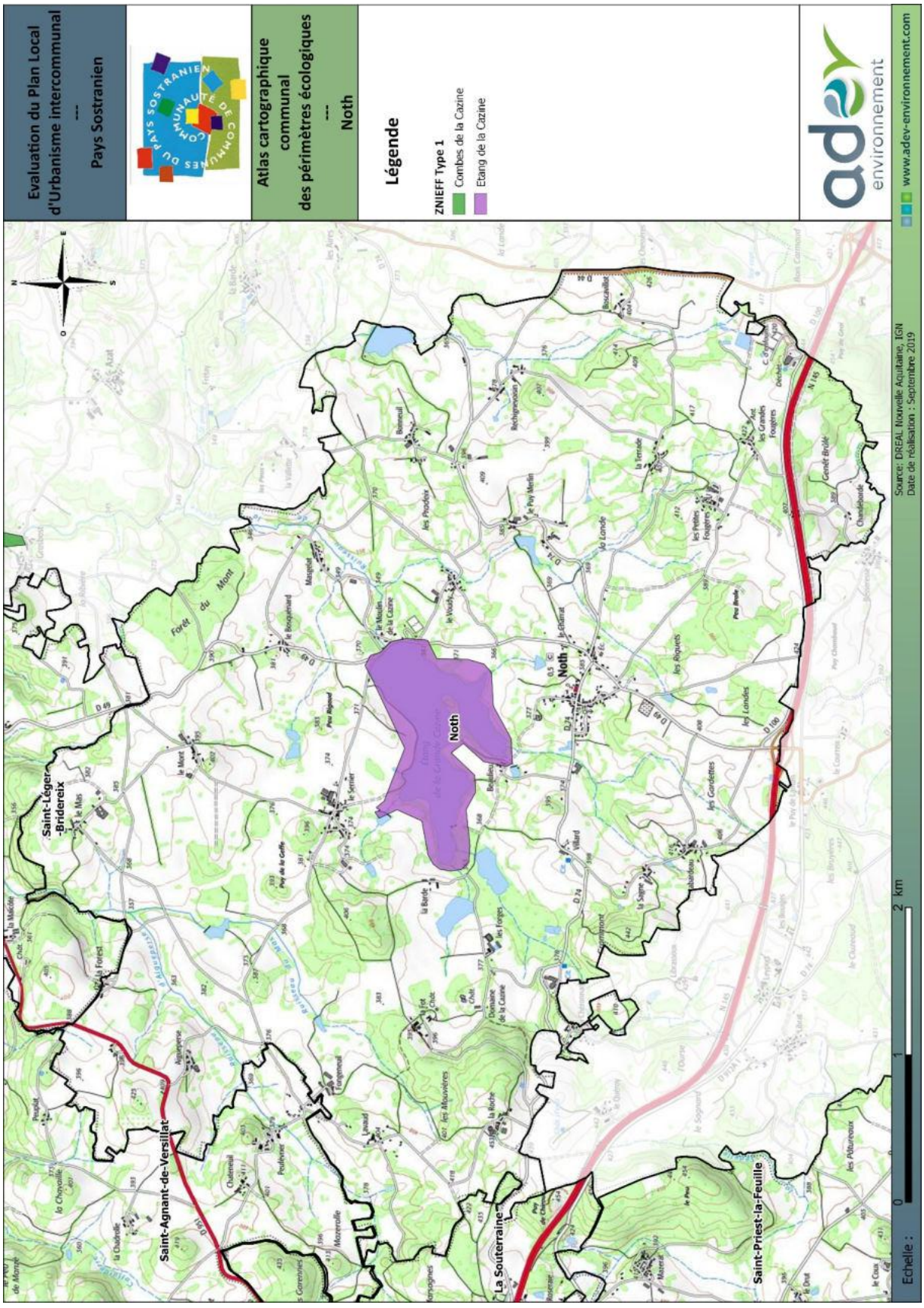


Figure 37 : Localisation à l'échelle communale de Noth des périmètres écologiques

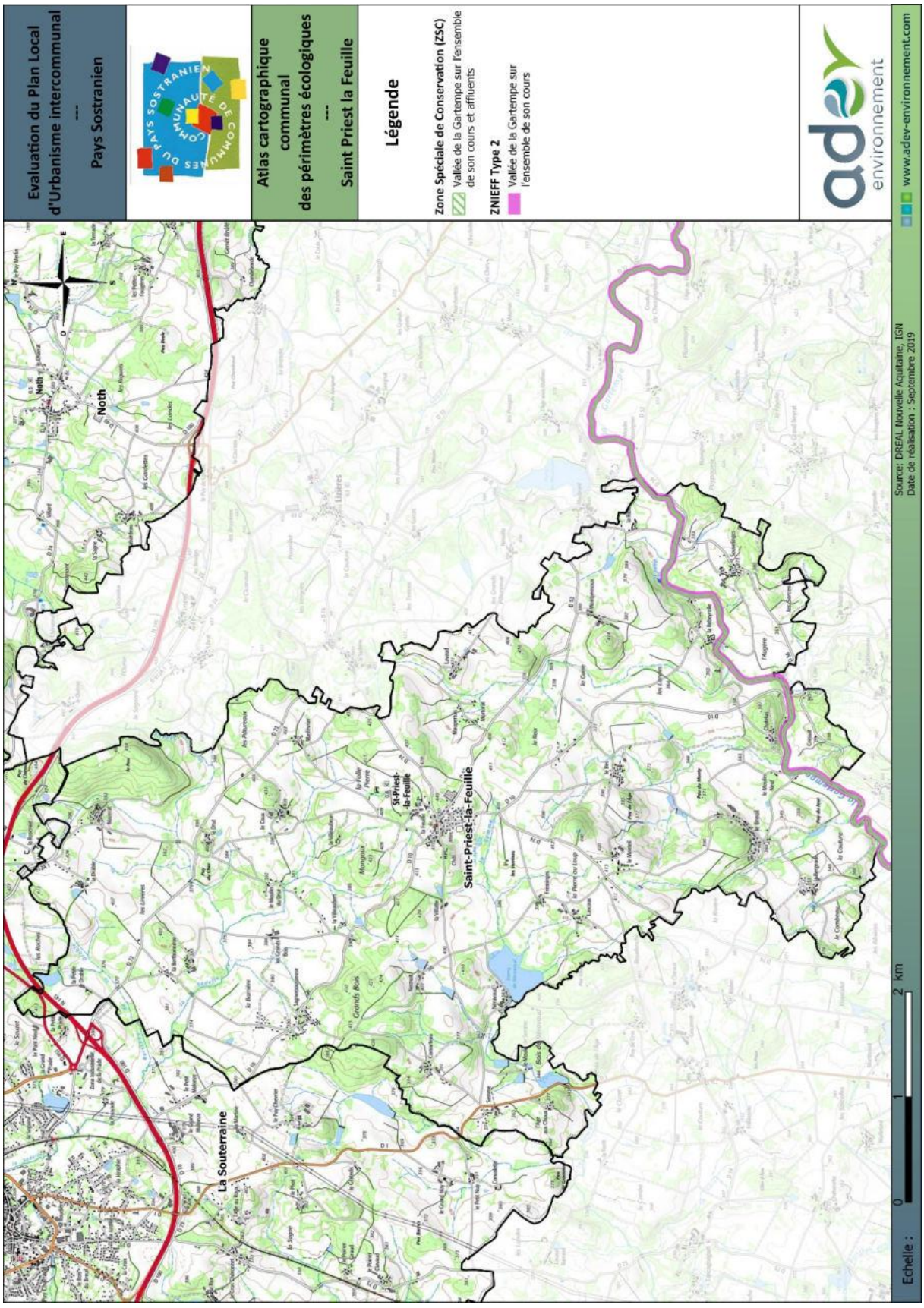


Figure 38 : Localisation à l'échelle communale de Saint Priest la Feuille des périmètres écologiques

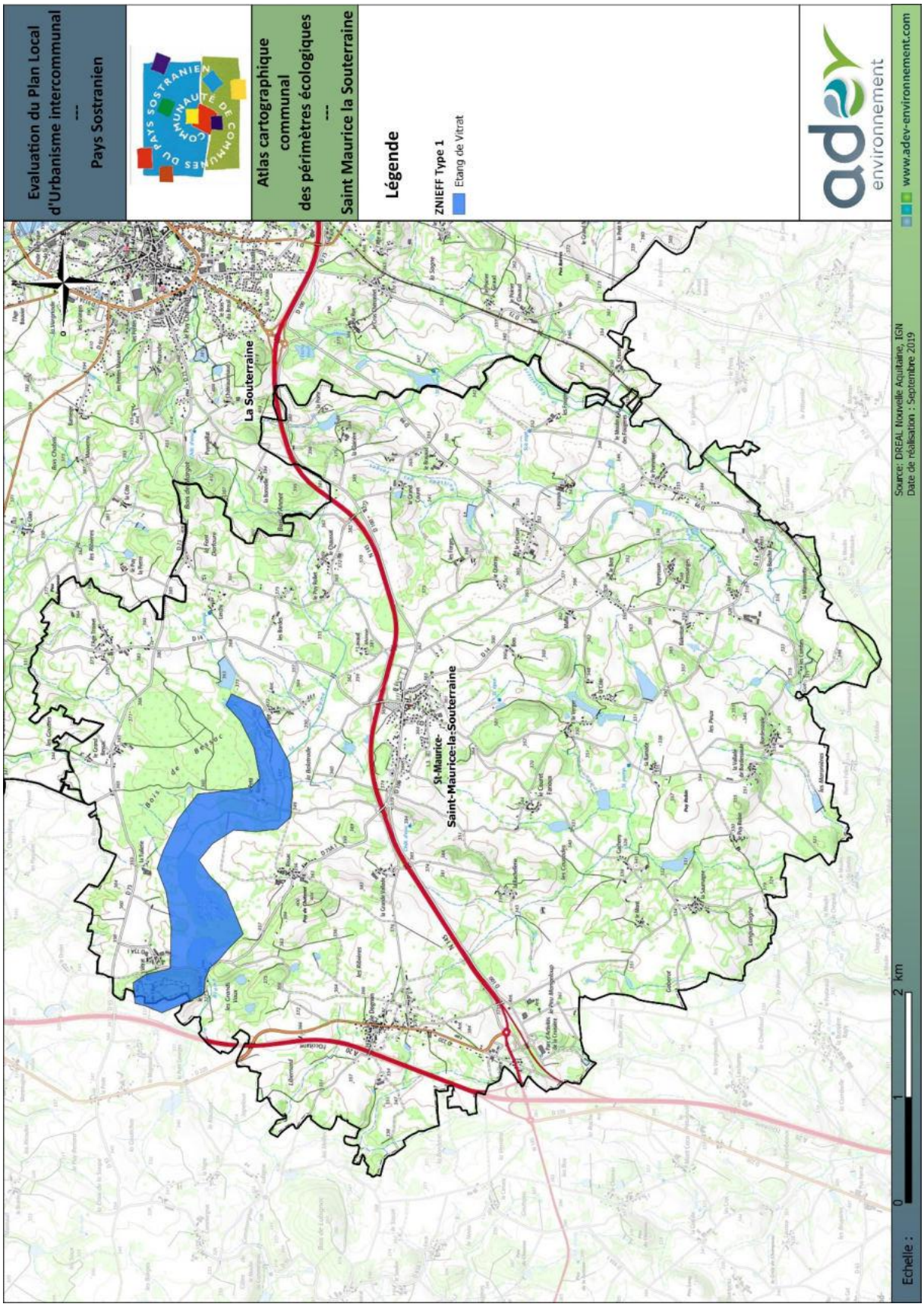


Figure 39 : Localisation à l'échelle communale de Saint Maurice la Souterraine des périmètres écologiques

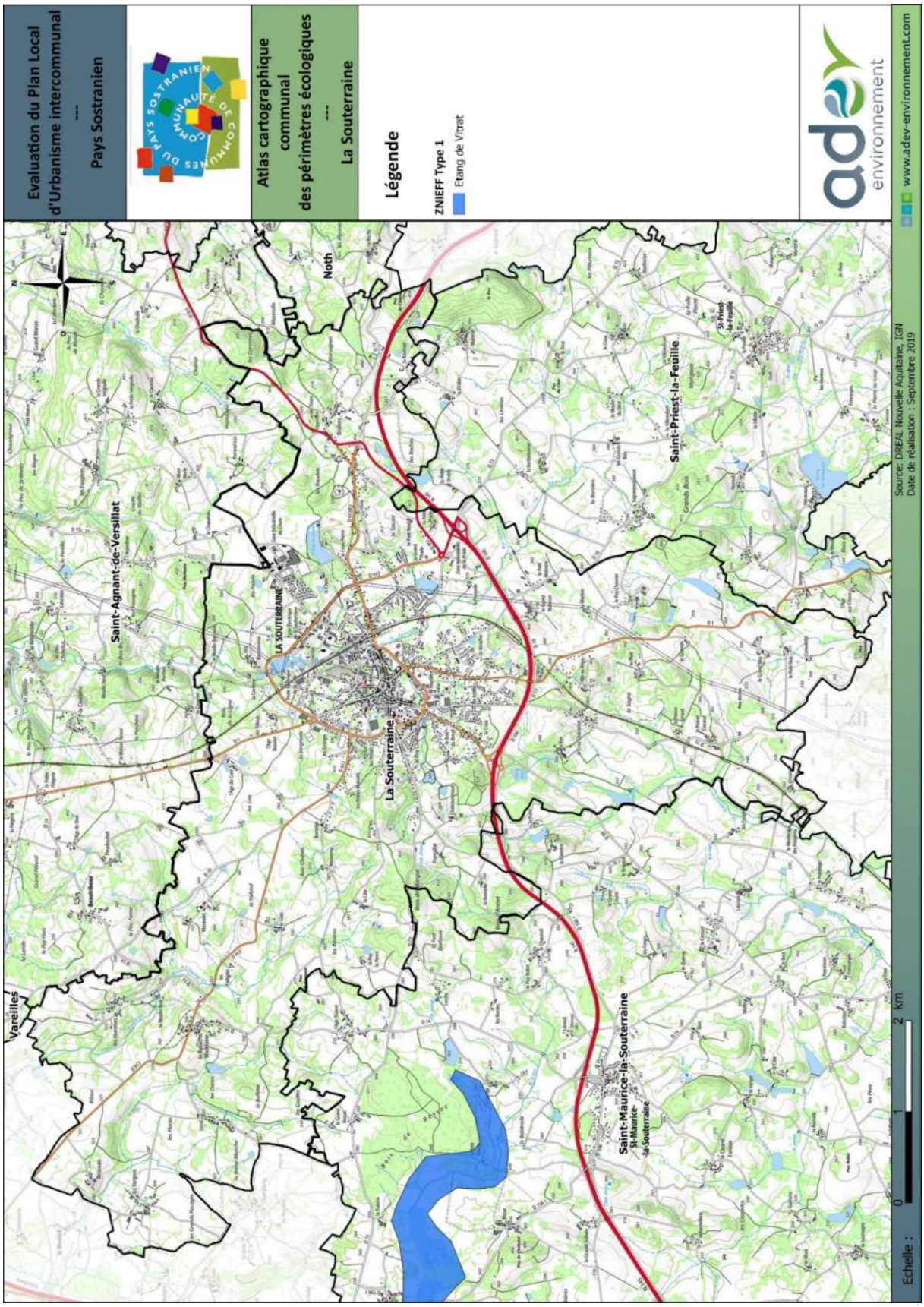


Figure 40 : Localisation à l'échelle communale de La Souterraine des périmètres écologiques

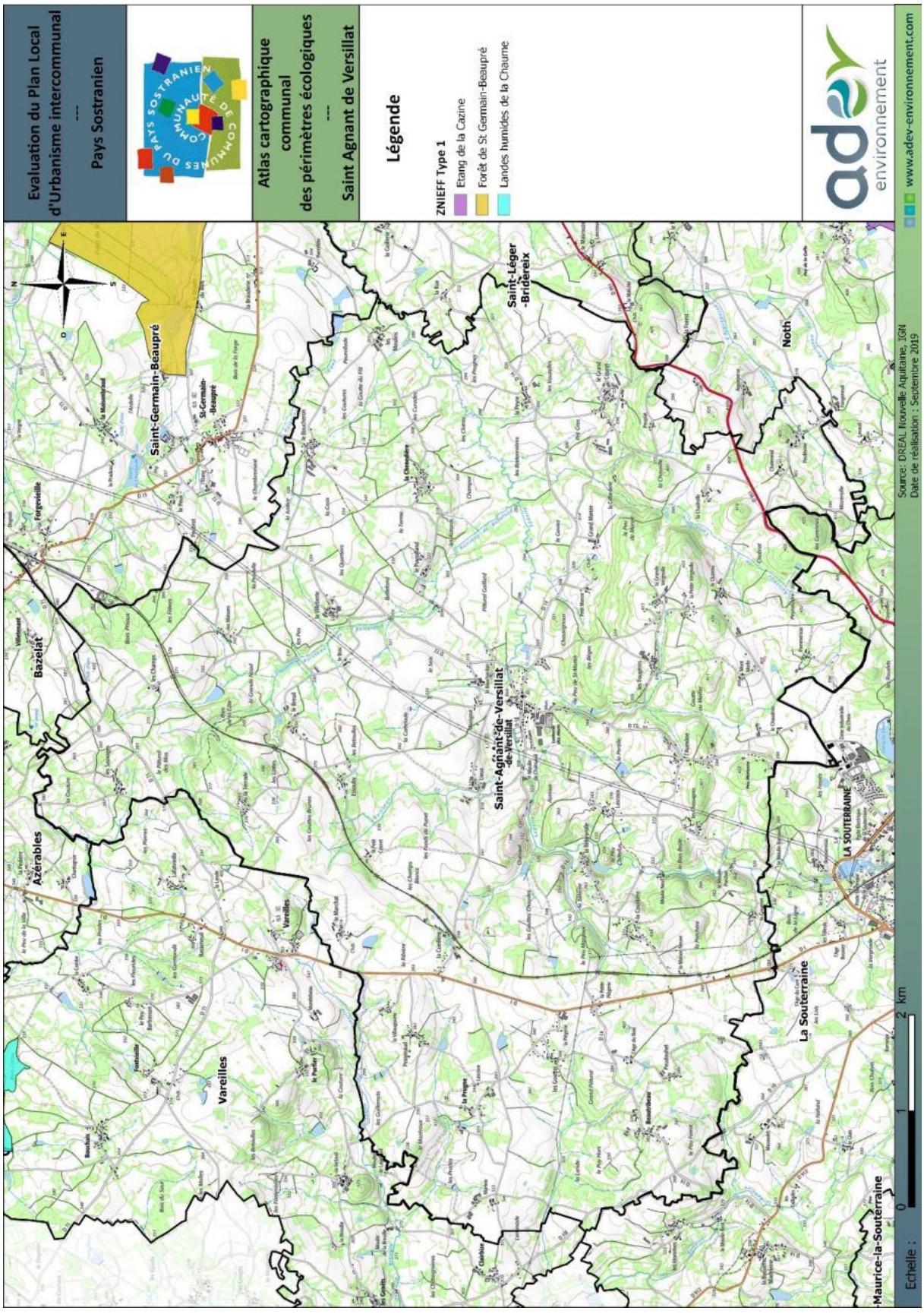


Figure 41 : Localisation à l'échelle communale de Saint Agnant de Verssilat des périmètres écologiques

C. LE CONTEXTE ECOLOGIQUE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

Le territoire du Pays Sostranien est dominé par la présence de prairies, surfaces enherbées denses de composition floristique composées principalement de Poacées, principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Sur la carte ci-dessous, les prairies comprennent les zones avec haies (bocages). Quelques zones de cultures viennent compléter ce paysage agricole.

Les forêts de feuillus sont présentes sur le territoire, mais ne forment pas de grands massifs forestiers. Elles sont disséminées dans le paysage agricole, avec les étangs les plus conséquents que sont les étangs de la Grande Cazine et de la Chaume.

Les rares zones urbanisées correspondent aux principaux bourgs. C'est à La Souterraine que la zone urbanisée est la plus importante, tout comme la zone industrielle et commerciale.

1. Les milieux rencontrés sur le territoire

Les différents milieux identifiés sur le Pays Sostranien sont localisés sur les figures correspondantes. Les grands types de milieux sont illustrés par la figure développant l'occupation du sol. Les différentes cultures sont quant à elle précisés dans le registre parcellaire graphique (RPG) en date de 2012. La figure du RPG illustre bien la dominance des prairies utilisées dans l'élevage bovin, principale activité agricole du secteur étudié.

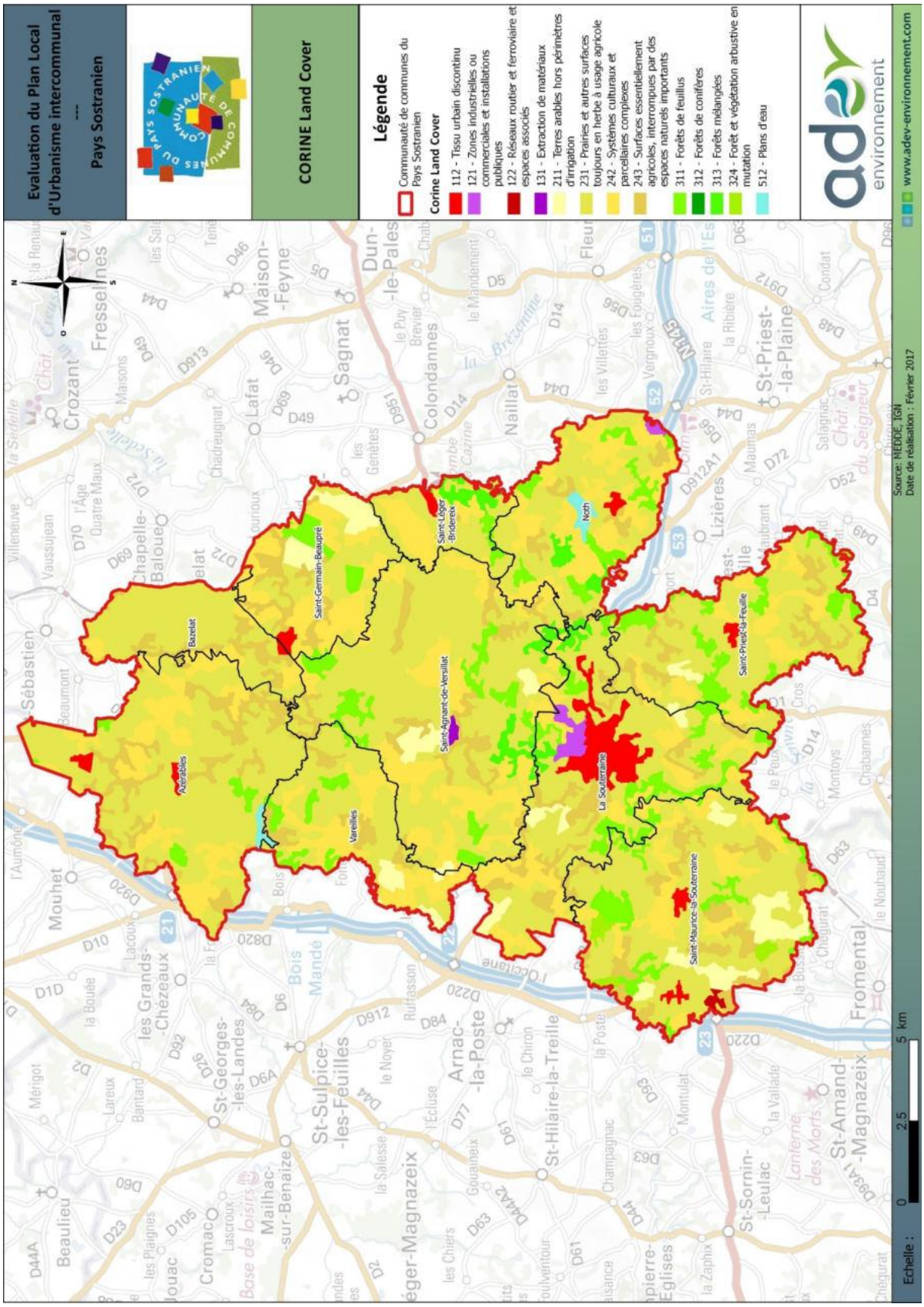


Figure 42 : Occupation du sol

(Source : MEDDE)

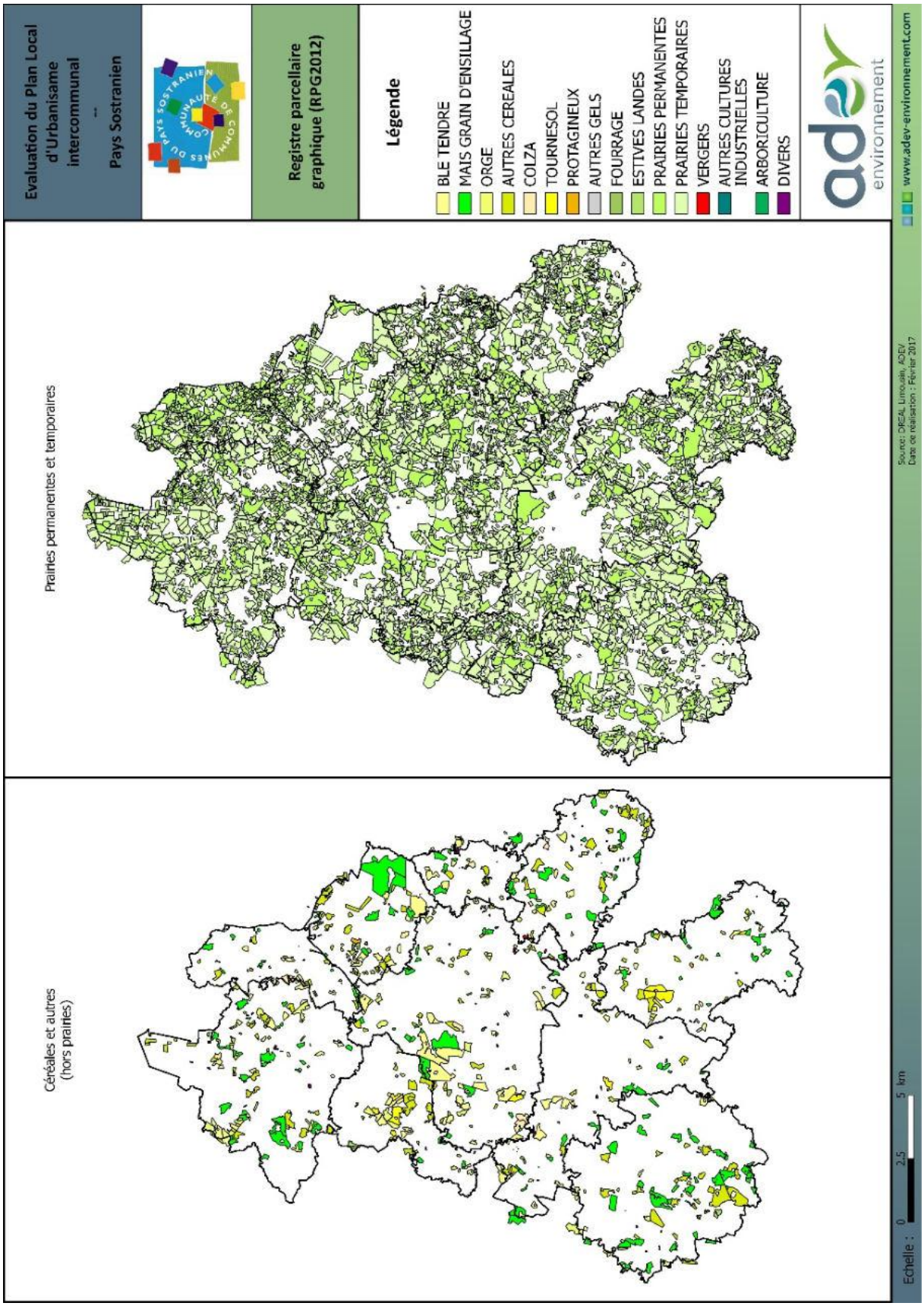


Figure 43 : Répartition des différentes cultures du Pays Sostranien, majoritairement dominées par les prairies.

(Source : RPG 2012, data.gouv.fr)

a) Les boisements

Les boisements sont minoritaires par rapport à la surface agricole. Dans le département de la Creuse les boisements, forêts et boqueteaux occupent 188030ha (source : Teruti 2010, CRPF-Limousin), ce qui représente un taux de boisement de 34%.

Au sein du territoire, les forêts sont peu présentes et de faible étendue surfacique.

Figure 44 : Boisements

(Source : ADEV environnement)

b) Les cultures

Les cultures sont peu présentes du fait de ce contexte bocager dédié principalement à l'élevage bovin. La figure ci-dessus illustre la faible surface dédiée à la culture de céréales.

Figure 45 : Champs de Colza

(Source : ADEV Environnement, non pris sur site)

c) Les prairies

Les prairies sont majoritaires sur le territoire elles sont principalement dédiées à l'élevage bovin. Le contexte paysager illustré par l'occupation des sols et le registre parcellaire graphique, met en valeur l'omniprésence des prairies qu'elles soient temporaires ou permanentes.

Figure 46 : Prairies permanentes du Pays Sostranien

(Source : ADEV environnement)

d) Un réseau de haies peu développé

Le bocage constitue le principal paysage du Pays Sostranien. Il est composé de différentes tailles de haies ou d'alignement d'arbres et les parcelles accueillent de nombreux arbres isolés. Il est fréquent de voir ce réseau de haies connecté aux divers petits boisements. Ce réseau de haies est riche de fonctions puisqu'il apporte de nombreux rôles écologiques.

Rôle d'habitat et de corridor biologique :

Ces haies assurent un rôle d'abris, de reproduction et d'alimentation pour un très grand nombre d'espèces (animales et végétales). Elles jouent également un rôle de « corridors biologiques », en permettant à de nombreuses espèces de se déplacer entre les boisements. Les haies jouent un rôle primordial pour les échanges d'individus, mais également pour les échanges génétiques entre populations.

Les haies représentent également l'interface entre un milieu boisé et un milieu plus ouvert. Le phénomène découlant de cet attribut est appelé écotone. C'est à dire, que dans les haies sont présentes des espèces inféodées au milieu forestier, des espèces inféodées aux milieux ouverts (prairies ou cultures) et des espèces inféodées à cette lisière, qui peuvent par exemple se nourrir en milieu ouvert et se réfugier en milieu forestier.

Rôle de brise-vent :

Les haies constituées d'arbres et d'arbustes bien denses (sans trouées) jouent un rôle important dans la protection des cultures contre les vents dominants. En effet, une haie dense protège une surface au sol équivalente à 15 ou 20 fois sa hauteur.

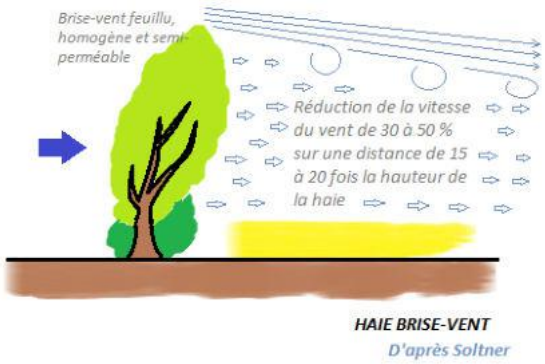


Figure 47 : Haie Brise-vent

(Source : PNRA (d'après Soltner, 1995))

Rôle dans la régulation de l'eau :

Les haies plantées perpendiculairement à la pente jouent un rôle important dans la rétention de l'eau à l'échelle du bassin versant. Elles gardent l'eau au moment des précipitations, puis la libèrent petit à petit.

Rôle anti-érosion :

Les haies plantées le long des lignes topographiques fixent les particules érodées par le ruissellement de l'eau. Avec le temps, cette fixation de particules entraîne l'aplanissement de la parcelle en amont de la haie, ce qui limite la vitesse de ruissellement de l'eau.

Les haies ont aussi un rôle de fixation des sols, limitant ainsi les coulées de boue et les glissements de terrain.

Rôle dans le maintien de la qualité des cours d'eau :

Les ripisylves sont des haies composées d'essences hygrophiles plantées le long des cours d'eau. Elles jouent un rôle important dans le maintien des berges en limitant l'érosion. Lors des phénomènes de crues, ces haies participent à l'étalement de la crue ce qui a pour effet de diminuer la force érosive de l'eau. Lors de la décrue, les ripisylves piègent les particules alluvionnaires qui viennent enrichir les sols.

L'ombre créée par les arbres au-dessus des rivières contribue à limiter les variations journalières de température de l'eau. Une eau constamment fraîche est très favorable à la présence de Salmonidés dans la rivière.

Les ripisylves contribuent au piégeage des nitrates et des pesticides d'origine agricoles. Ces molécules vont être assimilées par les végétaux de la haie limitant ainsi les pollutions en aval.

e) Les cours d'eau

Le réseau hydrographique présent sur le territoire est plutôt bien présent. De nombreux étangs sont présents, ainsi que plusieurs ruisseaux sillonnent le territoire comme la rivière la Gartempe.

Figure 48 : La Gartempe

(Source : ADEV Environnement)

f) Conclusion sur les milieux rencontrés

Le territoire du Pays Sostranien est essentiellement occupé par des espaces naturels ou semi-naturels. Le bocage est omniprésent. La part des cultures reste peu étendue ce qui est due principalement à l'agriculture développée dans ce secteur dédiée principalement à l'élevage bovin. De nombreux cours d'eau sillonnent le territoire et alimentent les différents étangs répartis sur le territoire Sostranien. Le réseau de haies permet, entre autres, de dessiner ce paysage bocager et de connecter les bosquets entre eux. Ces derniers maintiennent la présence de corridors écologiques. Toutes ces composantes écologiques offrent au pays Sostranien une forte biodiversité retranscrite au sein des différents zonages écologiques recensés sur le territoire (ZNIEFF, Natura 2000).

2. La flore rencontrée

La liste des espèces végétales inventoriées sur le territoire par l'INPN montre une grande richesse écologique concernant la flore. **Comme vu précédemment dans les inventaires ZNIEFF, de nombreuses espèces protégées ont été recensées, ce qui apporte une valeur patrimoniale importante au territoire** :

Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

- Boulette d'eau (*Pilularia globulifera*)
- Flûteau nageant (*Luronium natans*)
- Isoète très ténu (*Isoetes velata subsp. tenuissima*)
- Isoète voilé (*Isoetes velata*)
- Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*)
- Pivoine officinale (*Paeonia officinalis*)
- Rossolis intermédiaire (*Drosera intermedia*)

Arrêté du 1 septembre 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Limousin complétant la liste nationale

- Bruyère à balais (*Erica scoparia*)
- Laîche fausse-brize (*Carex brizoides*)
- Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*)
- Ophioglosse répandu (*Ophioglossum vulgatum*)
- Parisette à quatre feuilles (*Paris quadrifolia*)
- Sagittaire à feuilles en cœur (*Sagittaria sagittifolia*)
- Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*)

Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

- Poirier à feuilles en cœur (*Pyrus cordata*)
- Flûteau nageant (*Luronium natans*)

Photo 20 : Drosera à feuille intermédiaire

(Source : Guitton Hermann)

Photo 22 : Flûteau nageant (Luronium natans)

(Source : Ph. BARDIN, CBNBP-MNHN)

Photo 21: Ophioglosse répandu (Ophioglossum vulgatum)

(Source : ADEV Environnement)

3. La faune rencontrée

a) L'Avifaune

Les inventaires de la faune sur le territoire du Pays Sostranien ont également montré une forte valeur patrimoniale.

Elle est marquée par la présence d'une forte richesse spécifique concernant l'avifaune avec notamment plusieurs espèces déterminantes comme l'Aigle botté (*Hieraaetus pennatus*), l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), Milan royal (*Milvus milvus*) et le Pic noir (Dryocopus martius). Les habitats aquatiques, humides à frais sont favorables à une avifaune diverse, de passage ou pour la reproduction. Les oiseaux d'eau s'y établissent, comme les Canards et les Fuligules.

Cette richesse tient à la présence de nombreux milieux différents, qui, pris séparément, représentent des milieux d'accueil pour certain cortège d'espèces ayant des exigences particulières comme par exemple les oiseaux forestiers inféodés aux milieux boisés. Cependant une fois tous les milieux mis ensemble sur un territoire, ce dernier accueille encore de nouvelles espèces préférant les milieux hétérogènes.

b) Mammifères

La présence de **mammifères protégés** sur l'ensemble du territoire national est également répertoriée par l'INPN, avec le Chat sauvage (*Felis silvestris silvestris*) et la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) en plus de la grande faune plus commune (Chevreuil, Sanglier, etc.) Notons également la présence de nombreuses espèces de chiroptères, qui sont toutes protégées à l'échelle nationale.
La présence de haies et de boisement est bénéfique aux mammifères, notamment en ce qui concernent leurs déplacements et leurs sites de repos. Le maintien d'un réseau de haie est garant d'une faune mammalienne en bonne santé (riche et diversifiée).

c) Amphibiens et reptiles

La diversité des milieux humides et aquatiques est favorable aux espèces **d'amphibiens**, dont le Triton marbré (*Triturus marmoratus*), l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) et le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*). De plus la présence de sous-bois et de nombreuses haies permet d'accueillir les amphibiensdurant leur phase terrestre.

Au niveau des **reptiles**, le Pays Sostranien accueille notamment le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*), la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) et la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*). La Tortue de Floride, espèce introduite, est également répertoriée. Les milieux thermophiles, secs et /ou rocheux identifiés par le SRCE Limousin peuvent constituer des milieux favorables pour ces espèces. Les nombreuses haies et lisières, répertoriées au sein de la trame verte, sont des lieux de régulation thermique très appréciés des reptiles.

d) L'Ichtyofaune

L'ichtyofaune occupe le lit des principaux cours d'eau et leurs affluents sur le territoire intercommunal. Ce réseau aquatique est fréquenté par de nombreux poissons comme le Chabot (*Cottus gobio*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), mais également Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*). Cette dernière figure dans les annexes II et V de la directive européenne « ''Habitats-Faune-Flore'' »9 et 97/62/EU) et fait l'objet d'une vigilance particulière dans le réseau Natura 2000. La Mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*) et la Mulette épaisse (*Unio crassus*) occupent également les rivières claires du Pays Sostranien.

e) Les insectes

Si le cortège **d'insectes** est diversifié, seul l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) est répertorié comme espèce protégée sur le territoire intercommunal. En revanche, le Frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*), espèce aux dangers sanitaires avérés, est présent sur plusieurs communes du Pays Sostranien.

Les ruisseaux et autres milieux aquatiques ou humides sont particulièrement favorables au développement des insectes tels que les libellules par exemple ou certains papillons.

f) Conclusion sur la faune rencontrée.

Photo 23 : Loutre d'Europe

(Source : Pegase-Poitou-Charente)

Photo 24 : Triton marbré

(Source : ADEV Envrionnement)

Photo 25 : Agrion de mercure

(Source : ADEV Environnement)

Photo 26 : Hirondelle de rivage

(Source : Thibaut Rivière)

Photo 27 : Coronelle lisse

(Source : Nicolas Petit)

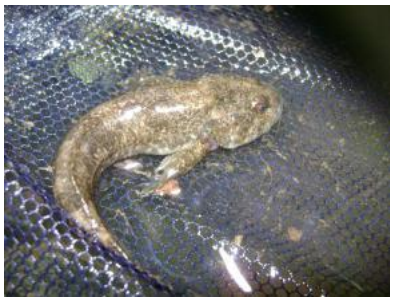


Photo 28 : Chabot

(Source : ADEV Environnement)

La présence de milieux variés, tels que les milieux humides, les prairies, les boisements et les haies, ainsi que la présence de certaines espèces rares font que le territoire, possède une richesse faunistique relativement importante.

L'enjeu concernant la faune est fort.

g) Conclusion sur le contexte écologique

D'une façon générale, le Pays Sostranien possède une richesse écologique relativement importante qu'il convient de conserver. Pour ce faire, différents objectifs doivent être suivis :

- <u>Conserver les zones offrant le plus d'intérêts écologiques</u>. Ces zones sont clairement les massifs boisés et les zones humides.

- <u>Renforcer le réseau de haies</u>. Etant donné le linéaire faible, il est important de le renforcer car ces entités constituent des milieux extrêmement riches. L'arrachage de haies est à proscrire.

- <u>Éviter la fermeture du paysage.</u> Pour cela il conviendra de maintenir des pratiques de gestion extensive, notamment au niveau des pelouses calcicoles.

- <u>Améliorer la qualité des cours d'eau en limitant les intrants chimiques et organiques et éviter la destruction des berges.</u> Afin d'assurer et d'améliorer la pérennité des populations piscicoles.

4. Fonctionnement écologique du Pays Sostranien

a) Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

La trame verte et bleue : un outil complémentaire aux dispositifs existants pour la préservation de la biodiversité

La fragmentation des habitats naturels, leur destruction par la consommation d'espace ou l'artificialisation des sols constituent les premières causes d'érosion de la biodiversité. La trame verte et bleue (TVB) constitue l'une des réponses à ce constat partagé.

La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) et la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) fixent l'objectif de créer d'ici 2012 une trame verte et bleue, outil d'aménagement durable du territoire. Elles donnent les moyens d'atteindre cet objectif avec les schémas régionaux de cohérence écologique. La trame verte et bleue est codifiée dans le code de l'urbanisme (articles L. 110 et suivants et L. 121 et suivants) et dans le code de l'environnement (article L. 371 et suivants).

La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer la perte de la biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, notamment agricoles, en milieu rural.

La trame verte et bleue correspond à la représentation du réseau d'espaces naturels et à la manière dont ces espaces fonctionnent ensemble : on appelle l'ensemble « continuités écologiques ». Ces milieux ou habitats abritent de nombreuses espèces vivantes plus ou moins mobiles qui interagissent entre elles et avec leurs milieux. Pour prospérer, elles doivent pouvoir circuler d'un milieu à un autre, aussi bien lors de déplacements quotidiens que lorsque les jeunes partent à l'exploration d'un nouveau territoire ou à l'occasion de migrations.

Ainsi, la prise en compte de ces continuités, tant dans les politiques d'aménagement que dans la gestion courante des paysages ruraux, constitue une réponse permettant de limiter le déclin d'espèces dont les territoires et les conditions de vie se trouvent aujourd'hui fortement altérés par les changements globaux.

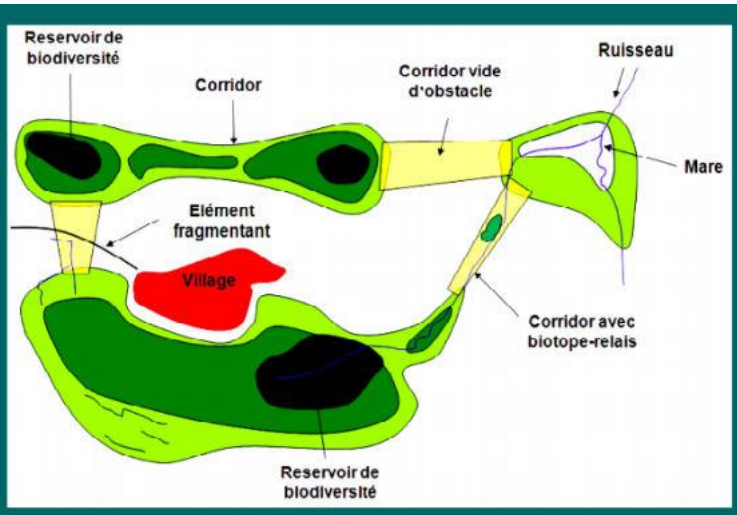
La trame verte et bleue se décline à toutes les échelles :

- À l'échelle nationale et européenne : l'État et l'Europe proposent un cadre pour déterminer les continuités écologiques à diverses échelles spatiales, identifient les enjeux nationaux et transfrontaliers et définissent des critères de cohérence nationale pour la trame verte et bleue.
- À l'échelle régionale : les Régions et l'État élaborent conjointement des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), qui prennent en compte les critères de cohérence nationaux.
- Aux échelles intercommunales et communales : les collectivités et l'État prennent en compte les SRCE dans leurs projets et dans leurs documents de planification, notamment en matière d'aménagement et d'urbanisme. Les autres acteurs locaux peuvent également favoriser une utilisation du sol ou des modes de gestion bénéficiant aux continuités écologiques.
- À l'échelle des projets d'aménagement : infrastructures de transport, zones d'aménagement concerté, …

La trame verte et bleue est constituée de toutes les continuités écologiques présentes sur un territoire. Plusieurs continuités écologiques peuvent se superposer sur un même territoire selon l'échelle d'analyse et les espèces animales ou végétales considérées.

Ces continuités écologiques se composent :

- ✓ **de réservoirs de biodiversité** : zones vitales, riches en biodiversité, où les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie ;
- ✓ **de corridors ou de continuums écologiques** : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils ne sont pas nécessairement linéaires, et peuvent exister sous la forme de réseaux d'habitats discontinus mais suffisamment proches.
- ✓ **de cours d'eau et canaux**, qui jouent à la fois le rôle de réservoirs de biodiversité et de corridors.



Schématisation de la notion de continuité écologique (d'après ECONAT)

Figure 49 : Définition de la trame verte et bleue

(Source : SRCE de la région Ile-de-France)

Au terme de plusieurs années d'une démarche collective (ateliers territoriaux et thématiques, comité régional trame verte et bleue, réunions de concertation, consultation et enquête publique). Le projet de schéma a été ensuite approuvé par les élus du Conseil régional Limousin réunis en session le 20 novembre 2015. Le SRCE Limousin a été approuvé le 02 décembre 2015 par arrêté n°2015-322 du préfet de la région Limousin.

Ce schéma traduit à l'échelle régionale les enjeux et objectifs de la Trame verte et bleue. Il a pour objectif de lutter contre la dégradation et la fragmentation des milieux naturels, de protéger la biodiversité, de participer à l'adaptation au changement climatique et à l'aménagement durable du territoire.

Ce schéma stratégique en faveur de la biodiversité, vise à répondre aux enjeux de préservation et de valorisation des milieux naturels limousins, tout en prenant en compte les nécessités du développement économique. Son objectif n'est donc pas de sanctuariser les espaces mais bien de fournir des éléments de connaissances et d'appréciation pour que les continuités écologiques soient prises en compte dans l'aménagement du territoire, notamment au travers des documents d'urbanisme et l'étude des projets d'infrastructures. Issu d'un travail réalisé en concertation avec de nombreux acteurs de territoire régional, notamment lors d'ateliers thématiques.

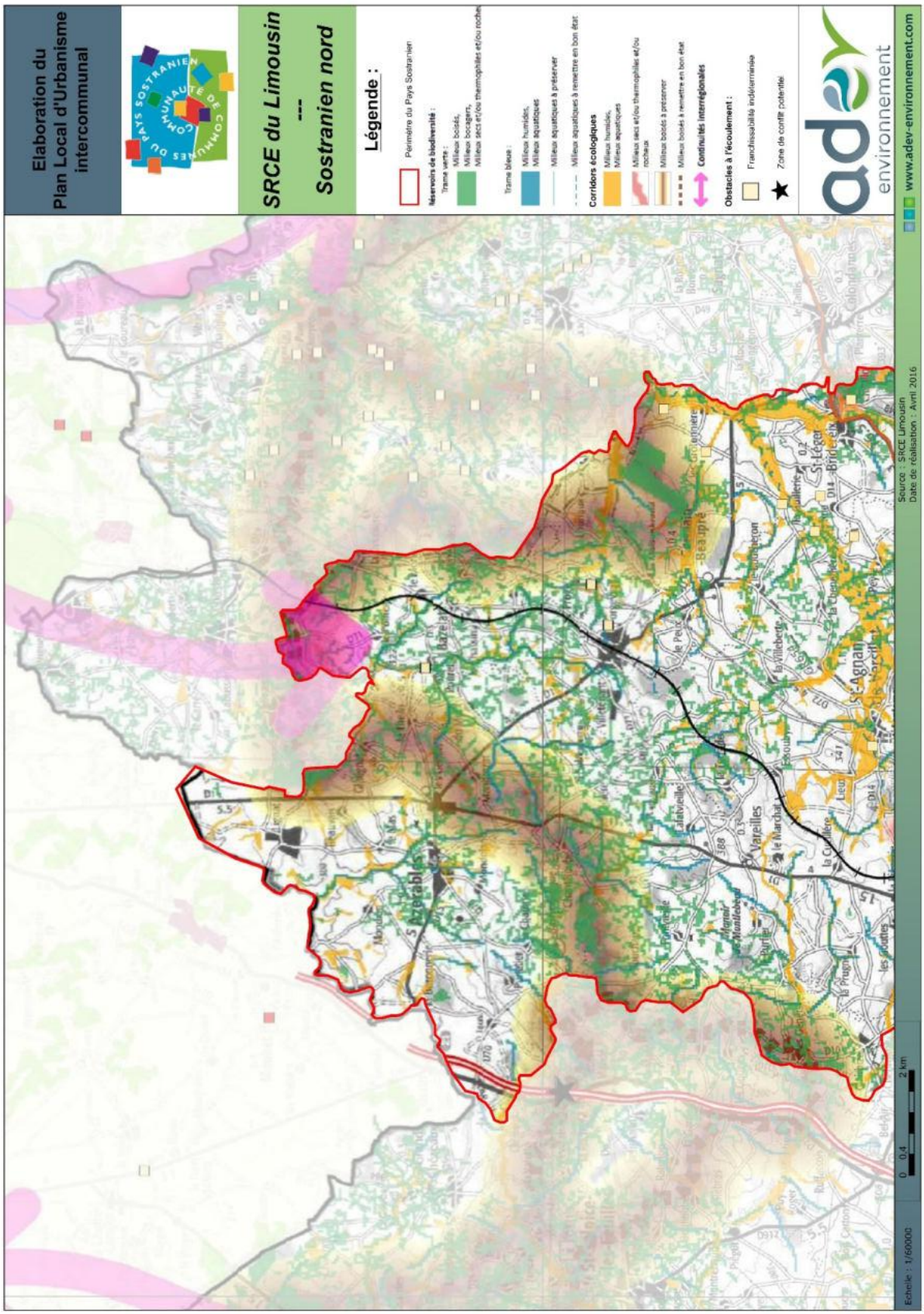


Figure 50 : Carte de la Trame Verte et bleue du SRCE (partie nord du Pays Sostranien)

(Source : SRCE Limousin)

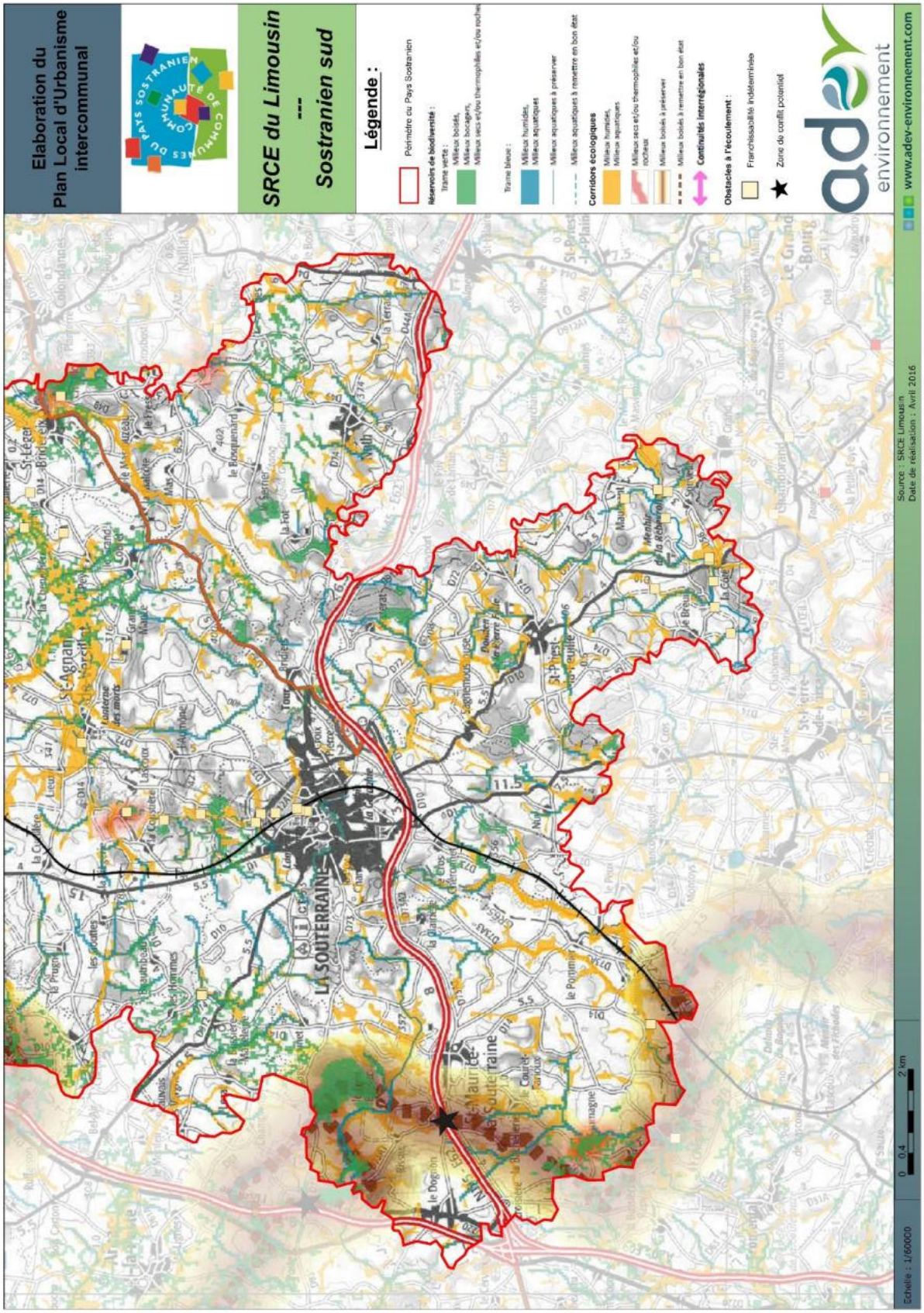


Figure 51 : Carte de la Trame Verte et bleue du SRCE (partie sud du Pays Sostranien)

(Source : SRCE Limousin)

b) Généralités sur les continuités écologiques

Parmi les éléments du paysage jouant le rôle de corridors, on peut citer les cours d'eau, les ripisylves, les réseaux de haies, les lisières forestières, les bandes enherbées, les routes et autres voies de communication artificielles créées par l'homme. Les corridors peuvent prendre plusieurs formes : le corridor linéaire, avec nœuds, avec nœuds discontinus (dit en « pas japonais ») ou la mosaïque paysagère. Un corridor peut toujours jouer plusieurs rôles simultanés, mais pour différentes espèces. Par exemple, un corridor boisé peut être un conduit de dispersion pour les espèces forestières, mais un filtre pour les espèces des prairies.

Une méta-analyse publiée récemment (Gilbert-Norton et al, 2010) montre que le corridor augmente en moyenne de 50 % le déplacement des individus entre taches, en comparaison de taches non connectées par un corridor. Mais également que les groupes taxonomiques ne sont pas tous favorisés. Ainsi, les mouvements des oiseaux sont moins favorisés que les mouvements des invertébrés, des autres vertébrés et des plantes.

Dans les régions d'agriculture intensive, les milieux naturels ou semi-naturels comme les haies, les bois, les friches, peuvent constituer des corridors permettant à la faune de se déplacer.

Le schéma ci-dessous illustre le principe du corridor biologique. Les zones indiquées comme « cœur de nature » (= réservoir de biodiversité) sont des zones naturelles riches en biodiversité. Elles sont reliées par des corridors ou continuités dont la qualité peut être variable (continuité continue ou discontinue). Les zones tampons peuvent permettre la sauvegarde d'une partie de la biodiversité tout en permettant certaines activités humaines.

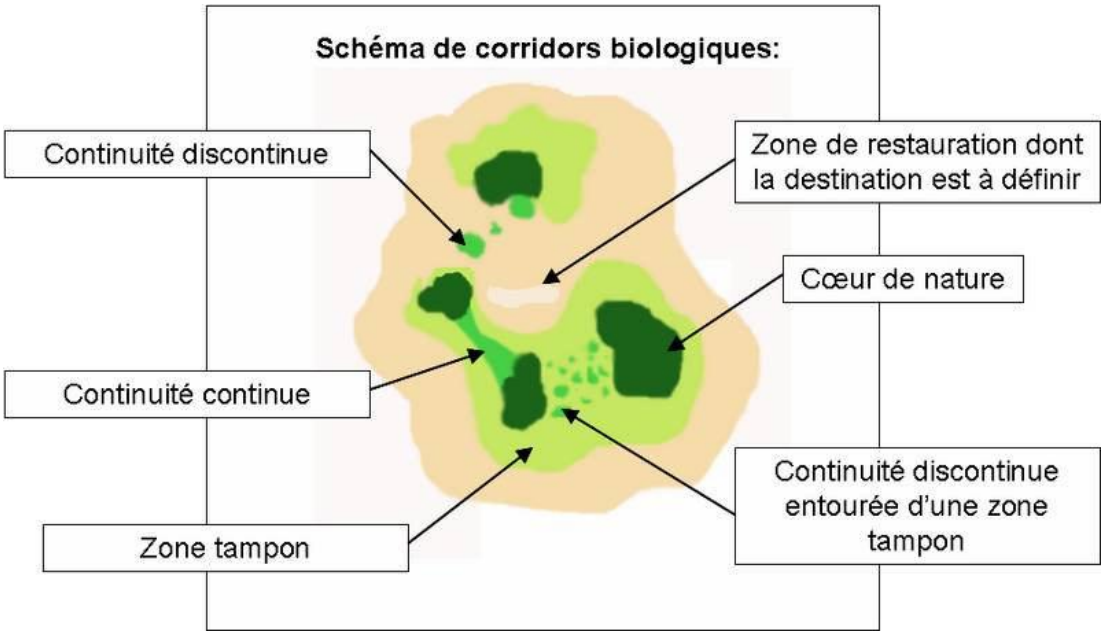


Figure 52 : Schéma de corridors biologiques

(Source : Noeux Environnement)

c) Application au Pays Sostranien

Plusieurs éléments présents au sein du Pays Sostranien, sont des composantes de la trame verte et bleue. Ces éléments sont décrits dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Composantes de la trame verte et bleue sur le Pays Sostranien

Composantes de la Trame verte et bleue	Éléments présents sur le territoire	Commentaires
Trame bleue : Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques associés	Les cours d'eau et étangs. Les prairies humides et les berges bordant les cours d'eau Secteurs remarquables : -La Sédelle -La Gassolière -La Breuille	Les cours d'eau et les étangs sont des milieux de vie pour les espèces aquatiques et amphibies. Ces milieux facilitent également les déplacements.
Trame verte : Réservoir de biodiversité et corridors écologiques associés	Les différents boisements ainsi que le milieu bocager et milieux secs: Secteurs remarquables: -Bois de Bessac -Saint-Maurice la Souterraine -Saint-Germain de Beauprés -la Bégue au sud d'Azérable	Ces milieux naturels ou semi-naturels ont un fort intérêt écologique, car ils abritent de très nombreuses espèces végétales et animales
Corridor diffus	Prairies, bosquets, fourrés… Secteur concerné : -Le long de La Sédelle -La souterraine à Saint-Léger-Bridereix	Ces milieux ont un fort intérêt à l'échelle locale, car ils facilitent les déplacements de la faune et de la flore et contribuent au brassage génétique entre les populations.
Barrière écologique	Zone urbanisée de la Souterraine La Route Nationale RN145 et notamment l'interface avec le milieu naturel dans le secteur de St-Maurice-la-Souterraine La Route Départementale RD951 La voie ferrée reliant Limoges à Châteauroux Obstacle à l'écoulement	Du fait de leur forte circulation, ces infrastructures créent un obstacle au déplacement de la faune notamment pour les animaux à déplacements terrestres de petite taille (insectes, amphibiens,reptiles,Micro-mammifères…) (Fragmentation de l'habitat). Pour certaines espèces, les infrastructures peuvent avoir un effet d'effarouchement à cause du mouvement des véhicules, des nuisances sonores et lumineuses. Pour d'autres, la traversée des voies induit des risques de mortalité par collision.

Les sites identifiés comme ZNIEFF font partie intégrante des divers réservoirs de biodiversité de la trame verte identifiés au SRCE Limousin, tels que la « Forêt de Saint-Germain-Beaupré » ou « la lande humide de la chaume ».

« L'étang de la Cazine » ainsi que l'étang de Vitrat » sont quant à eux identifiée comme réservoir de biodiversité des milieux aquatiques.

Différents corridors écologiques des milieux terrestres, aquatiques ou humides sont identifiés au sein des mêmes structures paysagères, ils conjuguent également des milieux boisés à conserver et des milieux boisés à remettre en état, ce qui augmente de fait leurs intérêts. Les secteurs concernés sont :

- La ceinture sud-ouest d'Azérable
- Le secteur de Saint-Germain-Beaupré
- Le secteur des Genêts
- Le secteur de Saint-Maurice-la-Souterraine

Figure 53 : La Route Nationale RN145, importante barrière écologique

(Source : ADEV Environnement)

D. ZONES HUMIDES

Le territoire du Pays Sostranien est situé dans une région naturelle susceptible d'accueillir des zones humides.

1. Définition

La définition qui est donnée d'une zone humide, au sens de la loi sur l'eau n°92-3 du janvier 1992 correspond à "des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire". La loi vise à préserver et protéger les écosystèmes aquatiques et des zones humides, afin de contribuer à une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Cette définition reprend deux éléments importants permettant de caractériser une zone humide : le régime hydrologique (inondation permanente ou temporaire du sol), et le caractère hygrophile de la végétation (végétation adaptée à des périodes de submersion plus ou moins longues). Il s'agit de deux critères cumulatifs depuis la note du Conseil d'État du 22 février 2017.

Figure 54 : Prairie humide

(Source : ADEV Environnement)

2. Fonctions des zones humides

Les zones humides jouent un rôle prépondérant pour la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant et contribuent ainsi de façon significative à l'atteinte des objectifs de bon état chimique, écologique et quantitatif des eaux de surface et souterraines. Les fonctions des zones humides sont nombreuses et diversifiées :

Un **rôle dans l'expansion des crues**. Grâce aux volumes d'eau qu'elles peuvent stocker, les zones humides évitent une surélévation des lignes d'eau de crues à l'aval. L'atténuation des crues peut avoir lieu sur l'intégralité du bassin versant. La stratégie nationale actuelle de protection contre les risques d'inondation des zones urbaines ou sensibles consiste à favoriser l'expansion de la crue dans tous les secteurs où cela est possible. Toutes les zones humides peuvent contribuer au laminage d'une crue.

Un **rôle de régulation des débits d'étiage**. Lors des épisodes pluvieux, les zones humides sont capables de stocker de l'eau, à la manière d'une éponge. Elles la restituent ensuite lentement au cours d'eau. Cette capacité dépend de facteurs comme la capacité du substrat à emmagasiner de l'eau et de sa situation dans le bassin versant. L'effet de soutien d'étiage est avant tout localisé aux environs immédiats de la zone humide ; il est différé à l'aval de la zone humide. Si l'effet d'une zone humide ponctuelle sur le soutien aux étiages n'est pas facile à démontrer, l'effet à l'échelle d'un bassin versant peut-être significatif.

Un **rôle dans la recharge des nappes souterraines**. Cet effet est surtout lié aux crues en zone alluviale. Lorsque la rivière déborde, il peut alors y avoir recharge de la nappe au travers des zones humides riveraines.

Un **rôle de recharge du débit solide des cours d'eau**. L'érosion des berges ou des bancs de sédiments entraîne dans le chenal des cours d'eau des sédiments qui constituent le « débit solide ». La charge solide est l'un des moteurs de la dynamique fluviale. Elle permet la tenue de la ligne d'eau, le transport des sédiments permettant à la rivière de « dépenser » son énergie. L'arrêt de l'érosion des berges entraine l'enfoncement du lit avec des impacts graves : abaissement de la nappe, déstabilisation d'ouvrages…Le paysage fluvial et la dynamique des écosystèmes sont également tributaires de ce paramètre. Cette fonction est fréquemment altérée par l'artificialisation des berges, les prélèvements de matériaux et le dysfonctionnement du système fluvial. Les zones humides situées au bord des cours d'eau (grèves, ripisylves, prairies humides…) peuvent assurer une part notable de la recharge en matière solide. Ce rôle est en grande partie conditionné par l'espace de liberté dont dispose le cours d'eau. Cette fonction n'est pas uniquement assurée par les zones humides, puisque le débit solide des rivières provient également des éboulements de versants, ou des érosions de berges en milieu purement terrestre.

Un **rôle de régulation des nutriments**. Les flux hydriques dans les bassins versants anthropisés sont chargés en nutriments d'origine agricole et domestique. Parmi ces nutriments, l'azote, le phosphore et leurs dérivés conditionnent le développement des végétaux aquatiques. Les zones humides agissent comme des zones de rétention de ces produits et sont donc bénéfiques pour la qualité physico-chimique des flux sortants. Par exemple, il a été démontré que 60 à 95% de l'azote associé aux particules mises en suspension et transportées par les eaux de ruissellement se trouvent « piégés » au niveau des ripisylves, en particulier dans les petits bassins versants en tête de réseau hydrographique (in Fustec et Frochot, 1995). La politique nationale de préservation et d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques met l'accent sur l'importance de cette fonction de régulation naturelle.

Un **rôle de rétention des polluants**. Les substances toxiques, appelées aussi « micropolluants » appartiennent à deux types : les composés métalliques (métaux lourds) et les composés organiques (hydrocarbures, solvants chlorés, phytosanitaires employés en agriculture…). Les zones humides piègent des substances toxiques par sédimentation ou fixation par des végétaux. Cette fonction contribue à l'amélioration de la qualité des eaux à l'aval, mais l'accumulation des substances peut créer une ambiance toxique défavorable à l'équilibre écologique de la zone humide. Tous les types de zones humides sont concernés dès lors qu'ils reçoivent des rejets toxiques. À l'exception des « lits mineurs » et des « annexes fluviales » (entraînement vers le milieu marin), la quasi-irréversibilité du processus oriente nécessairement vers une politique de réduction des rejets toxiques à l'amont.

Un **rôle d'interception des matières en suspension**. Les matières en suspension, mobilisées par l'érosion, sont transportées par les eaux de ruissellement et les cours d'eau lors des épisodes pluvieux ou des crues. Lors de la traversée d'une zone humide, la sédimentation provoque la rétention d'une partie des matières en suspension. Ce processus naturel est à l'origine de la fertilisation des zones inondables puis du développement des milieux pionniers. Il joue un rôle essentiel dans la régénération des zones humides, mais induit à terme le comblement de certains milieux (lacs, marais, étangs). Cette fonction d'interception des matières en suspension contribue à réduire les effets néfastes d'une surcharge des eaux tant pour le fonctionnement écologique des écosystèmes aquatiques que pour les divers usages de l'eau. En outre, elle favorise l'interception et le stockage de divers éléments polluants associés aux particules.

Un **rôle de réservoir de biodiversité**. Les zones humides abritent une faune et une flore particulière et parfois très rare. Compte tenu de la surface occupée par les zones humides, la diversité d'espèces peut être qualifiée d'importante. De plus, le caractère unique et rare de certaines espèces ou milieux leur confère une grande valeur patrimoniale. En France, 30% des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les zones humides. De plus, 50% des espèces d'oiseaux effectuent tout ou partie de leurs cycles de vie dans les zones humides. Celles-ci étant des milieux très productifs, avec une biomasse végétale et animale importante, les oiseaux y trouvent une grande quantité de nourriture. Certaines zones humides jouent un rôle primordial à l'échelle européenne, de par leur situation sur les principaux couloirs de migration.

Un **<u>rôle récréatif et culturel</u>**. Les zones humides, en permettant le développement d'un certain nombre d'espèces gibiers comme les canards, permettent aux amateurs de chasse de s'adonner à cette activité. Elles ont également une valeur paysagère et constituent un espace de détente, qu'il est possible de mettre en valeur en les rendant accessibles par des sentiers de découvertes et en informant le grand public par des panneaux d'information.

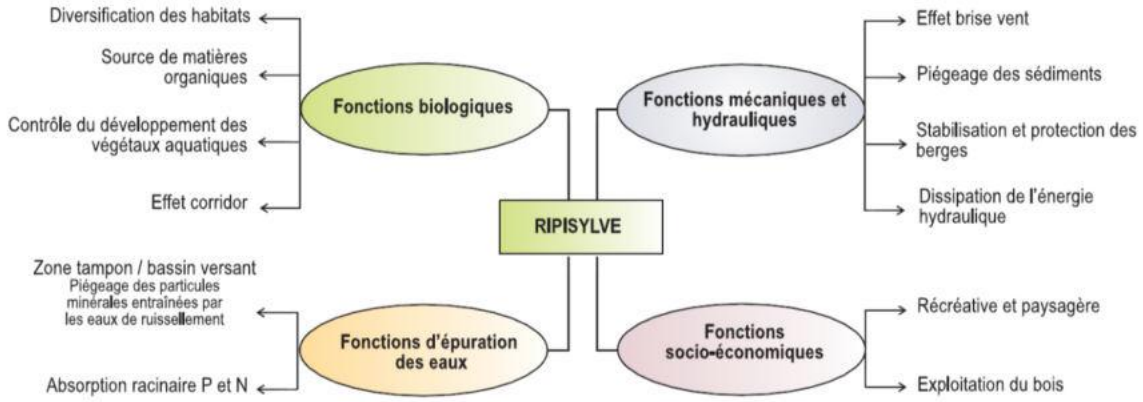


Figure 55 : Schéma illustrant le rôle et les services rendus par la ripisylve

Il est difficile d'évaluer avec précision et de quantifier l'ensemble des services rendus par une zone humide donnée. Cependant, il est nécessaire de faire la distinction entre les zones humides fonctionnelles et en bon état de conservation, des zones humides altérées. Ces dernières peuvent avoir perdu tout ou partie de leurs fonctions initiales suite à des aménagements anthropiques (drains, remblais, mise en culture…).

Le tableau ci-après reprend les principales fonctions des zones humides et les conséquences de leur destruction.

Fonctions physiques de régulation hydraulique vis-à-vis du régime des eaux (services associés)	Service(s)
A1. écrêtement et désynchronisation des crues	atténuation des inondations
A2. stockage de l'eau	soutien des débits d'étiage
A3. recharge et décharge des nappes	approvisionnement en eau
A4. alimentation du débit solide des cours d'eau	diminution de l'érosion des lits
A5. dissipation des forces érosives	fixation des rives
Fonctions chimiques d'épuration naturelles vis-à-vis de la qualité des eaux	**Service(s)**
B1. interception et stockage des matières en suspension	réduction de la turbidité
B2. tampon contre les intrusions salines	amélioration de la potabilité
B3. dégradation des micropolluants toxiques	amélioration de la potabilité
B4. recyclage des éléments nutritifs	amélioration de la potabilité, innocuité écologique
B5. interaction thermique	atténuation ou amplification des contrastes de températures
Fonctions biologiques de support des écosystèmes	**Service(s)**
C1. recyclage biogéochimique et stockage du carbone	limitation de l'effet de serre
C2. production de biomasse	initiation des chaînes trophiques
C3. maintien et création d'habitats	réservoir de biodiversité, formation de paysages

Figure 56 : Fonctions et services des zones humides

(Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne)

3. Disparition et dégradation des zones humides

En France, deux tiers des zones humides ont disparu au cours du XXème siècle (IFEN, 2006). Souvent considérées comme des milieux insalubres, hostiles aux activités humaines et improductives, les zones humides subissent encore actuellement de nombreuses atteintes :

- Drainage, mise en culture : au cours des dernières années, les zones humides ont payé un lourd tribut à l'intensification des pratiques agricoles ;
- Comblement, remblaiement : l'urbanisation détruit et fractionne les milieux humides ;
- Prélèvements abusifs : les prélèvements d'eau accrus en raison des besoins croissants (industrie, eau potable, agriculture), abaissent le niveau des nappes et assèchent les milieux ;
- Pollutions : les produits phytosanitaires et les rejets industriels sont autant de sources de pollution qui participent à la dégradation des zones humides.

L'altération des zones humides a un impact fort sur la biodiversité, le paysage et les activités humaines. Ces impacts sont en lien direct avec les fonctions remplies par les zones humides :

- Suppression ou altération de la limitation des crues et donc augmentation du risque d'inondation. L'impact économique peut alors être fort en lien avec la construction d'ouvrages hydrauliques couteux (barrages) ;
- Suppression ou altération du soutien du débit des cours d'eau en période d'étiage ;
- Augmentation des effets néfastes en cas de pollution, liée à la perte de la fonction de régulation des nutriments et de rétention des polluants ;
- Disparition d'espèces et de milieux naturels remarquables (érosion de la biodiversité) ;
- Diminution de l'activité touristique en lien direct avec la perte de valeur paysagère et écologique ;
- Diminution de l'activité cynégétique en lien avec les zones humides ;
- Altération des zones de pêche.

4. Localisation des zones humides

Les zones humides sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Cette position L'interface explique que les zones humides figurent parmi les milieux naturels les plus riches au plan écologique.

Un inventaire des zones à dominante humide du territoire de la Région Limousin (partie du bassin Loire-Bretagne) et du SAGE Vienne a été réalisé en 2008. Cette étude a utilisé une méthode alliant traitements analogiques, numériques, et relevés de terrain. Un tel inventaire n'a aucunement la prétention de se substituer aux inventaires réalisés sur le terrain. Il permet toutefois de disposer d'une vue d'ensemble sur la répartition des zones à dominante humides sur le territoire.

Cet inventaire indique une forte présence de zones humides autour du chevelu hydrographique du territoire du Pays Sostranien.

Au vu de la localisation des zones potentiellement humides, le territoire du Pays Sostranien présente une sensibilité certaine pour les zones humides. Cet enjeu fera l'objet d'une analyse sur les incidences de la présence de zones humides sur la mise en œuvre du PLUI.

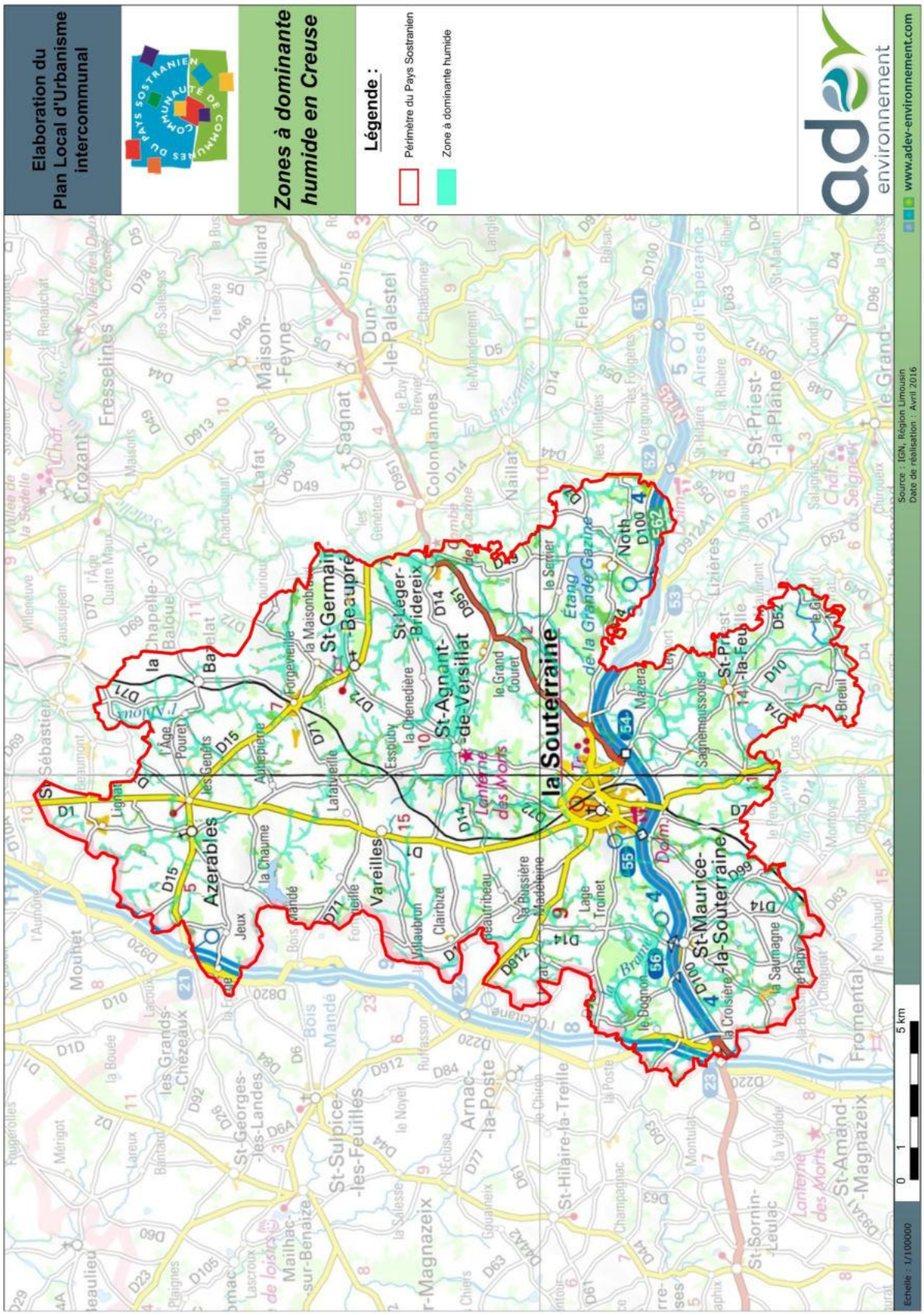


Figure 57 : Localisation des zones à dominance humides sur le territoire du Pays Sostranien

(Source : EPTB Vienne)

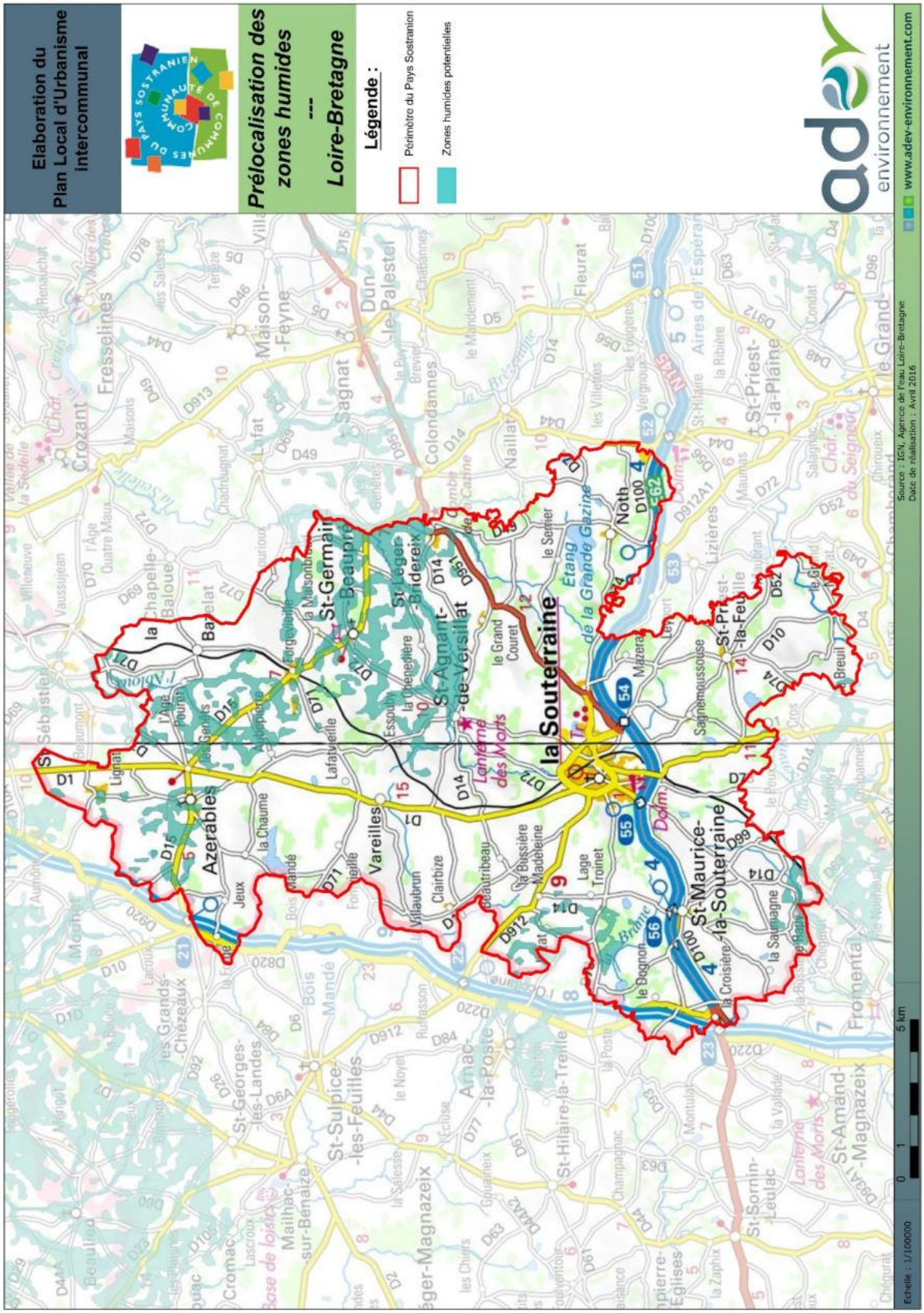


Figure 58 : Milieux potentiellement humides sur le Pays Sostranien

(Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne, ADEV)

E. CONCLUSION PATRIMOINE NATUREL

La présence de 5 ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II sur le territoire communal, met en évidence la présence sur la commune d'une grande richesse faunistique et floristique. Une attention particulière devra donc être portée à tous les projets s'inscrivant dans ces zones.

1 site NATURA 2000 ZSC est présent sur le territoire. Les projets prévus sur ou à proximité de ces zones devront faire l'objet d'une évaluation des incidences NATURA 2000, afin de s'assurer qu'ils n'auront pas d'effets dommageables sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ces sites.

La présence de zones humides sur le territoire de la commune est avérée et devra faire l'objet de « secteurs humides » dans le PLUI ; dont le règlement applicable en assurera la protection et la mise en valeur.

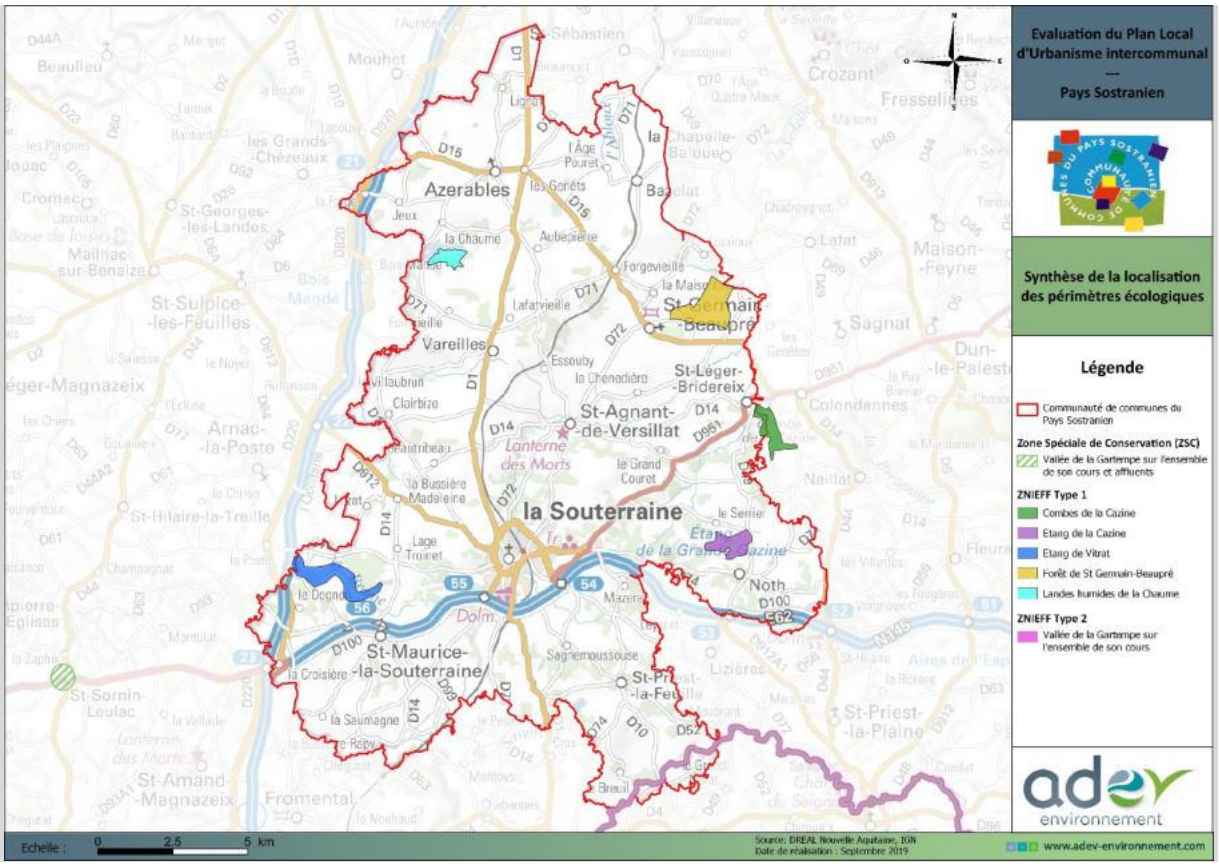


Figure 59 : Synthèse des périmètre écologiques

IV - LE PAYSAGE

Le paysage de la Creuse et du Limousin est majoritairement rural mais il n'est pas pour autant uniforme. Son évolution est influencée par le relief et le climat. Le Pays Sostranien est marquée par un paysage bocager plus ou moins vallonné.

A. PAYSAGE A L'ECHELLE REGIONALE

De la région Limousin se dégage 3 grands types de paysages :

- Les ambiances paysagères sous influence montagnarde
- Les ambiances paysagères de la campagne-parc
- Les ambiances paysagères des marges aquitaines

Les ambiances paysagères sous influence montagnarde (le plus souvent au-dessus de 500 mètres d'altitude) sont à dominante forestière. Elles se traduisent par un assemblage de croupes boisées, de dépressions humides, de prairies à l'herbe dense et de murets de blocs de granite. Elles sont aussi marquées par la rareté des hommes, disséminés en fermes isolées et petits villages dans les endroits les mieux exposés au soleil ou regroupés dans des bourgs ou des villes modestes autour de la montagne (Ussel, Meymac, Egletons, Treignac, Eymoutiers, Bourganeuf, Aubusson, Felletin).

Les ambiances paysagères de la « campagne-parc » occupent, au nord et à l'ouest, la périphérie du cœur montagneux de la région, à des altitudes inférieures à 500 mètres. Les hommes sont plus nombreux, les villes plus importantes (Limoges, Brive, Tulle, ...), les communications plus faciles, les horizons plus dégagés, les forêts plus petites et plus espacées. Le chêne est très présent, le hêtre se fait modeste, les pâtures dominent mais les cultures trouvent une place non négligeable tandis que les vergers (pommiers, châtaigniers, ...) font leur apparition.

A ces deux ambiances principales, qui couvrent la plus grande partie du territoire régional, il faut ajouter **une étroite marge aquitaine** qui rattache le Limousin au grand Sud-Ouest français. La diversité paysagère tient ici à la variété des roches sédimentaires : les bassins sont découpés en une multitude de collines fortement anthropisées ; le plateau du Causse corrèzien est fortement forestier.

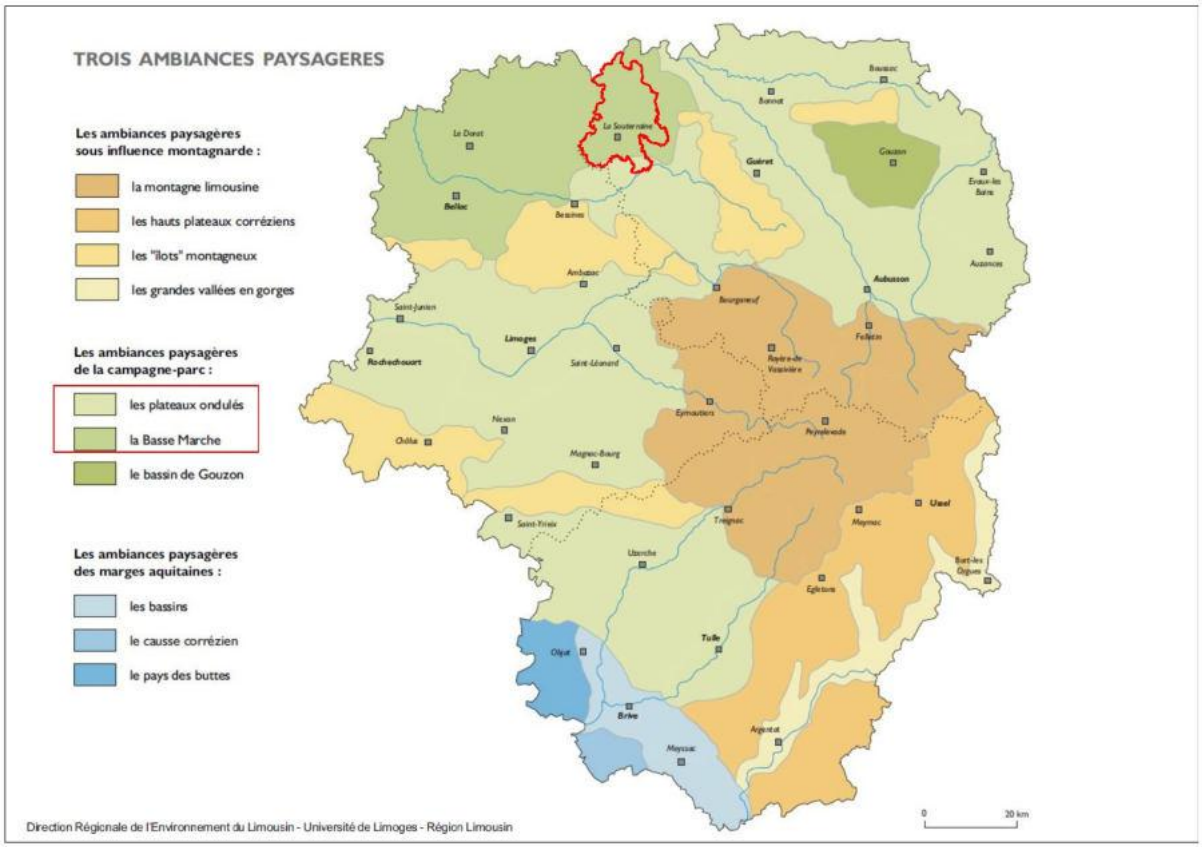


Figure 60 : Grands types de paysage Limousin

(Source : DREAL Limousin/ Université Limoges)

B. PAYSAGE A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE

Le territoire Sostranien arbore les ambiances paysagères issues de la campagne-parc. Ces paysages ceinturent la succession des hautes collines et de petits massifs de la Haute Marche. Le plateau bocager du Pays Sostranien présente 4 entités paysagères distinctes qui révèlent la diversité et la richesse des paysages des communes de l'intercommunalité :

En dessous de 500 mètres d'altitude environ, les ambiances de montagne limousine s'estompent et des paysages différents se dessinent, ceux d'une campagne-parc : les formes du relief sont plus douces, les espaces ouverts plus nombreux, le manteau forestier plus réduit, les matériaux dans les constructions plus diversifiés et surtout les espaces plus habités. Il se dégage de cette campagne-parc, à l'image de certaines campagnes anglaises, un équilibre harmonieux entre les espaces en herbe, les bosquets et les arbres isolés. Cette ambiance paysagère couvre trois secteurs géographiques qui entourent la montagne : les bas plateaux ondulés du Limousin, le plateau de la Basse-Marche et le bassin de Gouzon.

Le Plateau de la Basse Marche

Au nord-ouest de la région, le plateau de la Basse-Marche forme clairement un paysage particulier. Il se distingue des pays sédimentaires et calcaires de l'Indre et de la Vienne par son occupation des sols en pâture et son bocage.

C'est un des rares plateaux de la région qui présente de vrais espaces plans sur de grandes superficies. Partout, néanmoins, il est creusé de vallées profondes qui agrémentent le paysage, s'accompagnent sur leurs flancs d'un élégant bocage et accueillent sur les sites escarpés les bourgs et les villages principaux de Basse-Marche : Le Dorat, Bellac, Châteauponsac…

Les haies taillées et les arbres, aujourd'hui souvent en port libre, développent une maille prégnante. Certains arbres semblent "quitter" les bords des parcelles et des routes pour s'épanouir en plein champ. Ils sont les témoins d'une ancienne limite de parcelle agricole. Ces grands arbres, chênes le plus souvent, présents en limite de parcelles ou dans les pâtures, contribuent à animer le paysage.

Plateau collinéen et vallée de la Gartempe, un paysage en accroche avec le plateau de Grand Bourg :

La séquence Sud du Pays Sostranien annonce la terminaison du plateau de la Basse-Marche. Ici, le plateau en périphérie des îlots montagneux de Saint-Goussaud s'anime. Les sommets arrondis, les reliefs amples forment un paysage de collines légères qui annoncent la proximité du massif de Saint-Goussaud. La vallée de la Gartempe met en accroche le Sud du territoire avec celui de Grand Bourg : elle annonce le passage entre la Basse-Marche et le plateau de Grand Bourg animé par un dédale de collines au relief et au profil plus prononcés.

Le bourg de Saint-Priest-la-Feuille apparaît comme une véritable clé de lecture de cette séquence Sud du territoire du communautaire. Situé sur un replat entre plusieurs vallons, le bourg, en position de balcon, offre des vues lointaines et profondes vers le Sud. Le paysage collinaire se déroule jusqu'à l'arrière-plan montagneux de Saint-Goussaud. Avec ses couleurs sombres, le massif de Saint-Goussaud s'impose et se détache dans le grand paysage. Il constitue un événement paysager exceptionnel, un élément fort et majeur de la scénographie naturelle du territoire intercommunal.

Le Massif de la Cazine :

Associé à son paysage de Combes, le massif de la Cazine se distingue par une alternance d'ambiances de boisements et d'espaces cultivés. Au sein du massif, la rencontre entre le ruisseau de la Cazine et la faille géologique de la Marche est un événement géologique de grande qualité. La richesse de micro-paysages est liée au caractère à la fois bucolique du site et à sa richesse en matière écologique. Il en résulte un paysage à facettes composé d'affleurements rocheux, d'un étagement particulièrement net de pâtures, de landes, de pinèdes, et d'un cours d'eau aux allures torrentueuses.

Dépassant largement les limites du territoire intercommunal, le massif de la Cazine se démarque par sa valeur intimiste, un paysage caché dont la richesse et la qualité ne se perçoivent que depuis l'intérieur du site. En effet, les marches immédiates ne révèlent rien de la richesse des lieux.

Dans ce paysage de mystère où lande et pinède prennent place, Saint-Léger-Bridereix constitue une porte d'entrée et de découverte de premier plan mais finalement peu valorisée. La fermeture des combes par le développement des boisements rend difficile la lecture du site depuis Saint-Léger-Bridereix, et plus largement le relief du massif de la Cazine.

Plein Nord, l'annonce du Boischaud méridional, la vallée de l'Abloux :

La terminaison Nord du plateau de la Basse-Marche annonce les paysages du Boischaud du Bas Berry voisin. Cette séquence d'interface entre bassin parisien et Massif Central, entre Berry et Sostranien ne constitue pas en soit un événement paysager spécifique.

La séquence Nord du territoire intercommunal et notamment la vallée de l'Abloux annonce une transition paysagère, signale discrètement la terminaison des contreforts du Massif Central. C'est le passage progressif entre les formations sédimentaires favorables aux grandes parcelles labourées qui caractérisent le Sud de l'Indre et la prégnance du bocage et de la polyculture caractéristique du plateau de la Basse-Marche.

La vallée de l'Abloux constitue donc une séquence particulière du territoire : elle apparaît comme une un passage entre Basse Marche et Boischaud, entre le Berry et le Limousin.

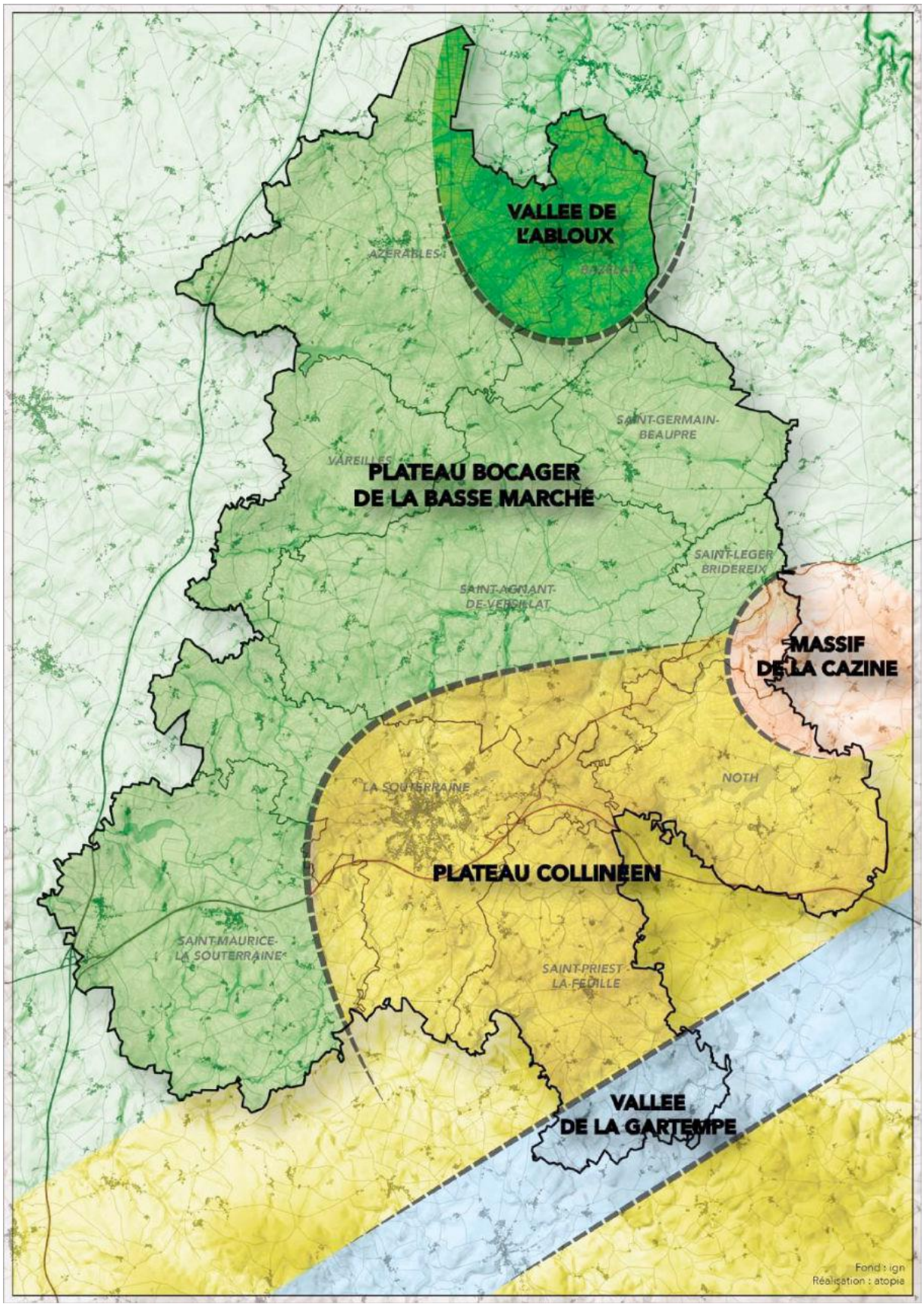


Figure 61 : Entités paysagères présentes sur le territoire du Pays Sostranien

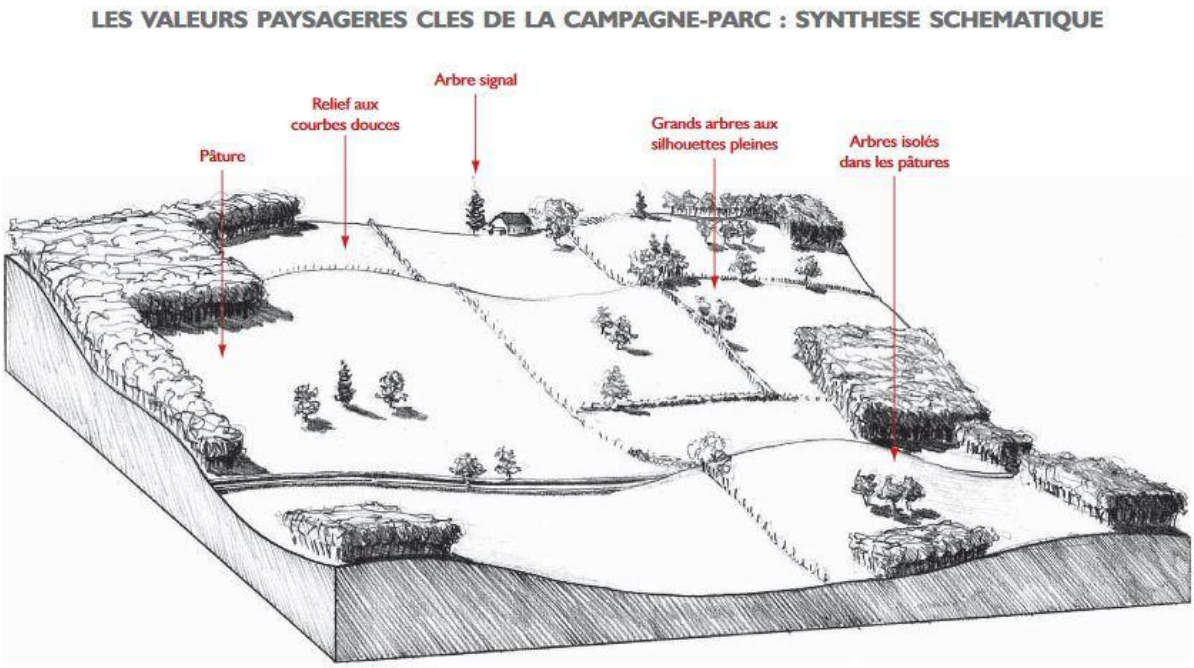


Figure 62 : Description des composants paysagers de la Campagne-parc

(Source : DREAL Limousin)

Les motifs paysagers sur le territoire :

Le territoire est composé de plusieurs éléments naturels :

- **Un paysage de polyculture**
- **Un paysage bocager**
- **De micro-paysages boisés**

La polyculture :

Ce paysage correspond à une agriculture combinant plusieurs productions : cultures et élevages. Il se caractérise par sa diversité et par un découpage parcellaire petit à moyen très imbriqué. Ce motif présente une organisation bien établie : pâture sur les terrains humides, boisements sur les terrains les plus accidentés et moins fertiles, et une végétation boisée et humide en rive des cours d'eau.

Le bocage :

La maille bocagère constitue un élément de structuration et d'aménagement de l'espace rural qui partitionne et rythme le grand paysage en une succession de scènes. Le bocage se révèle comme un élément de patrimoine paysager et de mise en scène du territoire. L'enchevêtrement et la succession des parcelles d'herbage bordées de haies développent une enfilade de plans et composent un paysage à coulisses.

Photo 29 : Bocage arboré

Le bocage s'anime au contact des collines et des vallées. La structure bocagère, particulièrement dense, est constituée d'un maillage continu de haies qui structure les parcelles agricoles vouées à la polyculture, à l'élevage et bordent les chemins. Les vues sont filtrées, intimes, le paysage se découvre par étapes.

A l'inverse sur les séquences des plateaux et des paysages des terres arables, où la structure bocagère est plus lâche – voire résiduelle par endroit, elle borde de grandes parcelles cultivées. La maille bocagère est relâchée, les ambiances paysagères sont plus ouvertes, plus dégagées.

Les boisements :

Le Sostranien est un territoire faiblement boisé (11,8% en comparaison avec le reste de la Creuse (23%) et du Limousin (27%). La faible présence des surfaces boisées en fait, un motif paysager d'importance, car rare.

Le Sostranien développe une matrice boisée localisée et aux emprises contenues. Les surfaces boisées de plus grandes importances se développent de manière privilégiée au Sud du territoire sur la séquence collinéenne du plateau de La Souterraine.

La multiplication des délaissés agricoles (secteurs de pentes, micro-parcellaires, etc.) est favorable à l'apparition de petits bois qui rythment le grand paysage (hauteurs, revers de coteaux, fonds des vallées, etc.). L'importance attachée à la conservation des boisements dépasse la simple question paysagère (accroches visuelles, rythmes paysagers, effets de balise et de repère, composition d'arrière-plans, etc.), les intérêts environnementaux et écologiques sont tout aussi importants : biodiversité, espaces boisés relais, connexions écologiques, mises en réseau par la présence d'une maille bocagère fonctionnelle.

Vigilance est de mise quant à la fermeture des paysages dans les fonds de vallées suite à l'abandon des espaces de pâturage et des terres les plus contraintes au risque d'accélérer la simplification de la matrice paysagère (disparition des espaces cultivés, des herbages au profit de boisement : fermeture des paysages, obstruction des vues, diversité des ambiances paysagères affaiblie, etc.).

Prairies dédiées à l'élevage bovin

Etang de la Grande Cazine commune de Noth

Entrée du village de NOTH

Etangs sur la commune d'Azérables

Photo 30: Illustration du paysage Sostranien

(Source : ADEV Environnement)

Réseau hydrographique

Sur le territoire intercommunal, le réseau hydrographique est important et pérenne. Nombreux, les cours d'eau se font relativement discrets et s'effacent dans le grand paysage du Pays Sostranien (cours d'eau au profil affleurant, débit contenu, lit étroit…).

Les rivières se démultiplient en de nombreux petits bras par la récupération des eaux de ruissellement et d'infiltration. Entre ces cours d'eau, les prairies humides soulignées de haies ou de lignes d'arbres occupent l'espace. Le paysage du Sostranien se révèle verdoyant et foisonnant. Le caractère humide et les cours d'eau ont déterminé l'agriculture : élevage et exploitation des prairies. Les secteurs de plateaux et les versants doux sont destinés à la céréaliculture.

De nombreux étangs et plans d'eau s'impriment dans le grand paysage du Sostranien. Ils témoignent de l'importance de l'eau dans l'histoire et l'identité du territoire. Aujourd'hui, les plus importants étangs ont fait l'objet d'aménagements touristiques et sont des lieux de loisirs, de pêche reconnus et réputés.

A. PATRIMOINE BATI

Sur les 10 communes du Pays Sostranien, 9 sont concernées par la présence d'édifices inscrits ou classés au titre des monuments historiques.

Au total, 21 édifices font l'objet de mesures d'inscription ou de classement Monuments Historiques. Le patrimoine bâti protégé porte principalement sur l'architecture religieuse ou culturelle et le patrimoine bâti civil (manoir, château-fort...). Avec 7 monuments inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques, La Souterraine recense, à l'échelle de l'intercommunalité, le nombre le plus important de monuments protégés.

Si les éléments protégés du patrimoine sont de véritables marqueurs historiques du paysage bâti et du grand paysage, le territoire recèle un riche capital d'éléments bâtis non protégés qui a fait l'objet d'un inventaire général.

Le patrimoine rural et agricole identifié à l'inventaire général constitue l'une des richesses du territoire : fermes et moulins notamment.

Commune	Patrimoine Classé Monument Historique (source : Ministère de la culture)	Date
Azérables	Église Saint-Georges	26 avril 1941
La Souterraine	Ancien château de Bridiers Porte de ville dite porte Saint-Jean (avec courtine adjacente) Menhir dit de la Gérafie Eglise Notre-Dame (dont orgue de tribune classé)	24 septembre 1968 30 juillet 1920 1889 1840 (orgue classé le 26 juin 1991)
Saint-Germain-Beaupré	Château	9 mai 1946
Vareilles	Manoir de Montlebeau	11 mars 2003

Commune	**Patrimoine Classé Monument Historique (source : Ministère de la culture)**	**Date**
Azérables	Chapelle Gothique	30 octobre 1963
Bazelat	Église Saint-Pierre et Saint-Paul	5 septembre 1963
La Souterraine	Lanterne des Morts Porte de Puycharraud et restes de remparts Orgue du Sauveur - Chapelle du Sauveur (élément mobilier)	16 juin 1926 17 juin 1941
Noth	Église Saint-Pierre et Saint-Paul	1 mai 1933
Saint-Agnant-de-Versillat	Lanterne des Morts Église Saint-Agnant	16 juin 1926 8 mai 1933
Saint-Germain-Beaupré	Église Saint-Germain Château	27 juillet 1937 7 août 1941
Saint-Maurice-la-Souterraine	Manoir de Lavaud Église Saint-Maurice	10 janvier 1994 21 février 1969
Saint-Priest-la-Feuille	Dolmen dit de La Pierre Folle Menhir de la Rebeyrolle	24 juin 1938 29 mai 1991
Vareilles	Église Saint-Pardoux	12 septembre 1963

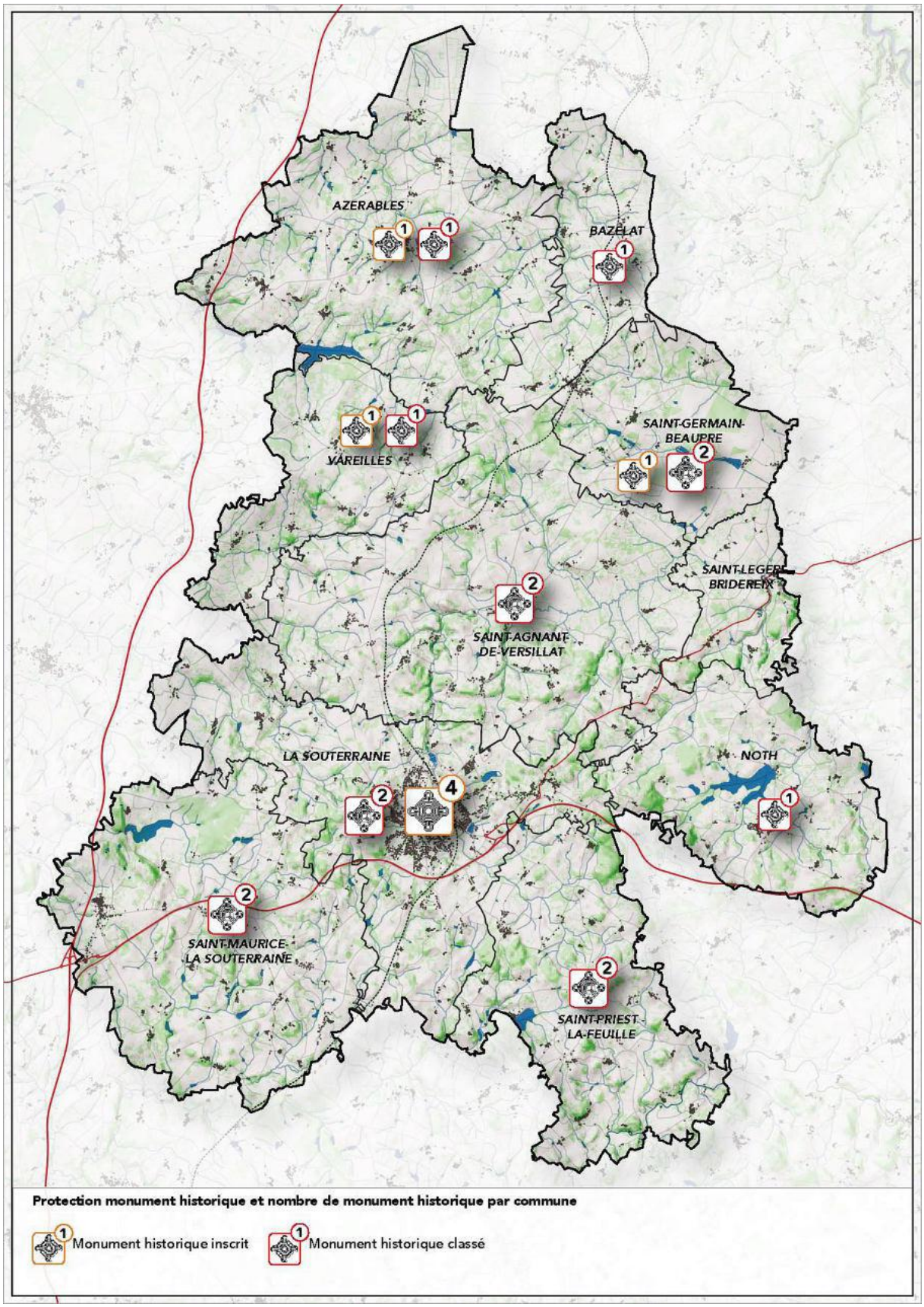


Figure 63 : Localisation du patrimoine bâti sur le territoire du Pays Sostranien

Tour de Bridiers (La Souterraine)

Château de Saint-Germain-Beaupré

Manoir de Montlebeau (Vareilles)

Menhir dit de la Pierre Folle (Saint-Priest-la-Feuille)

Église Saint-Germain (Saint-Germain-Beaupré)

Église Saint-Georges (Azérables)

Photo 31 : Monuments histroriques du territoire Sostranien

(Source : Pays Sostranien)

B. SITE INSCRIT : « COMBES DE LA CAZINE »

La zone étudiés Site inscrit par l'arrêté du 17-07-1984, sa protection a été décidée en application de la loi du 2 mai 1930. Le ruisseau de la Cazine, d'importance modeste, prend sa source près de Noth dans le vaste étang du même nom. Il serpente paisiblement sur une dizaine de kilomètres au cœur d'un paysage doucement vallonné où alternent prairies et bois de feuillus. A l'approche de Saint-Léger-Bridereix, le ruisseau traverse du sud vers le nord un massif granitique dont l'altitude approche les 400 m, puis il glisse entre deux versants brusquement resserrés et très encaissés sur une longueur inférieure à 1 km. Cet accident surprenant du relief, qui induit un bouleversement du caractère des eaux et de la végétation, dessine un paysage pittoresque qui a motivé la protection des combes au titre des sites. A cet endroit, la vallée de la Cazine possède un profil irrégulier, présentant 3 ambiances paysagères différentes. A l'entrée sud du site, les versants se resserrent de manière impressionnante et les dénivellations s'accentuent fortement. Puis la vallée s'élargit progressivement. Elle autorise d'abord la présence d'une longue prairie inondable sur la rive gauche au pied des pentes boisées. Elle s'évase ensuite de manière croissante jusqu'à Saint-Léger-Bridereix et d'étroites et longues prairies alluviales accompagnent la Cazine sur la rive droite. Les dénivellations s'estompent et le relief retrouve ses doux vallonnements. Cependant, indépendamment de la largeur de la vallée, chaque versant a des caractères distincts et provoque un contraste important dans le paysage.

Photo 32 : Entrée des Combes de la Cazine (Saint-Léger-Bridereix)

Zone associée : « ZNIEFF de type I Combes de la Cazine ».

C. ARBRES REMARQUABLES

Les inspecteurs de la DREAL Limousin ont pendant plusieurs années entrepris l'inventaire des arbres remarquables de la Creuse, de Corrèze et de Haute-Vienne, avec l'appui d'une participation active des habitants qui ont une connaissance concrète de leur environnement. Cet inventaire a été entrepris dans le cadre de la diffusion des connaissances relevant des compétences de la DREAL.

L'inventaire des arbres remarquables effectué a permis de recenser 8 arbres sur le territoire. Les fiches descriptives de ces arbres sont à retrouver en annexes.

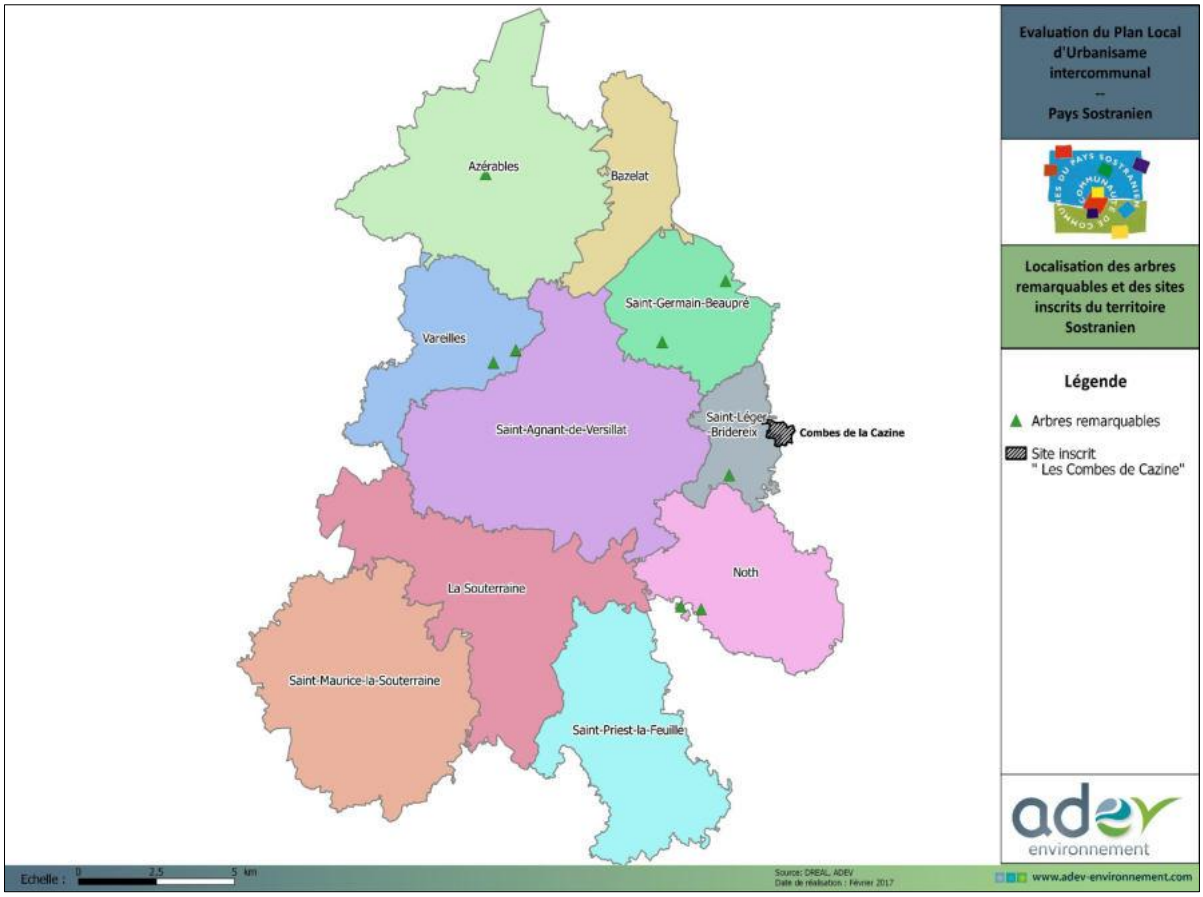


Figure 64 : Localisation des arbres remarquables et site inscrit inventoriés sur le territoire Sostranien.

(Source : DREAL Limousin)

D. CONCLUSION

Deux unités paysagères sont présentes :

- Unité paysagère de plateaux périphériques des ilots montagnards.
- Unité paysagère de plateaux bocagers

La présence sur le territoire Sostranien de points de vue et du site inscrit sera à prendre en considération.

V - LE CADRE DE VIE

A. L'ACTIVITE AGRICOLE

Le poids de l'agriculture limousine représente 3,1% de la valeur ajoutée régionale contre 1,7% en moyenne nationale. Le Limousin est ainsi au cinquième rang des régions françaises pour le poids de l'agriculture dans son économie (DRAAF Limousin, 2013).
La part des surfaces dédiées à l'activité agricole sur le territoire s'élève au-delà des 60%.
Selon le RGA, 293 exploitations ont leur siège sur le Pays Sostranien en 2010, dont près de la moitié sur les communes de La Souterraine, d'Azérables et de Saint-Agnant-de-Versillat.

1. Une diminution du nombre d'exploitations

Le nombre d'exploitations connaît une diminution continue depuis les dernières années pour chacune des communes de l'intercommunalité (en moyenne division par 2 depuis 1988). A l'échelle du Pays Sostranien, le nombre d'exploitants est passé de 558 en 1988 à 293 en 2010. Cette baisse se constate plus ou moins à l'échelle du département : 8.316 en 1988 pour 4.624 exploitants en 2010.
Pendant que le nombre d'exploitants baissait sur la période 1988-2000, la SAU a augmenté pour plusieurs communes, notamment : Saint-Germain-Beaupré, Bazelat, La Souterraine, Saint-Priest-la-Feuille, Noth. Ce phénomène peut s'expliquer par un regroupement des terres et des exploitations au profit d'exploitations plus importantes (plus de 100 ha).

2. Une perte de SAU plus maîtrisée qu'à l'échelle du département

A l'échelle de l'intercommunalité : la SAU passe de 19 830 ha en 1988 à 19 732 ha (-0,5%) en 2010. A l'échelle du département, la SAU baisse légèrement passant de 331 194 ha à 318 584 ha en 2010 (-4%).
A partir des années 2000, la part de la SAU diminue pour l'ensemble des communes exceptée pour Saint-Germain-Beaupré, Noth et Saint-Agnant-de-Versillat qui compensent la baisse de toute l'intercommunalité.
Toutes les communes présentent une agriculture basée sur l'élevage bovin majoritairement orienté pour la production de viande avec la présente de quelques rares exploitations bovins mixtes (production viande et laitière).

Entre 1988 et 2010, la SAU moyenne des exploitations a quasiment doublé à l'échelle de l'intercommunalité (passant de 36,5 ha en 1988 à 68,7 ha en 2010).
Du fait de sa faible artificialisation, le territoire arrive à maintenir en 2010 une SAU totale (19 732 ha) comparable à celle de 1988 (19 830 ha).
Cette tendance se retrouve au niveau du département puisque que la SAU a diminué de seulement 1,2% depuis 2000 (318 584 ha) et de 2,6% entre 1988 et 2000 (passant de 331 194 à 322 428 ha).

De petites exploitations :

L'activité agricole présente un niveau de valeur productive plutôt faible. La production brute standard totale (2010) est de 16 304 milliers d'euros et la PBS moyenne est de 55,6 milliers d'euros.

La notion de PBS est élaborée en phase avec le recensement agricole 2010. Les coefficients de PBS ne constituent pas des résultats économiques observés. Ils définissent un potentiel de production de l'exploitation tenant compte de ses structures de production et non d'une variation de son chiffre d'affaire.

3. Une dominante de bovins et poly-élevage

L'agriculture du Pays Sostranien présente une orientation de type « Bovins et polyélevage » avec une très grande proportion de bovins-viande qui constitue également l'orientation la plus représentée à l'échelle du département.75 % des exploitations creusoises sont de type bovins-viandes.

Une activité d'élevage moins forte que dans le reste du département. L'activité élevage est bien représentée sur le territoire du Pays Sostranien mais avec 26 165 UGB (Unité Gros Bétail), l'intercommunalité apparaît parmi les cheptels les plus faibles du département.

La part de la surface toujours en herbe est « moyenne » à 54,9% de la SAU en 2010 et reste en dessous du niveau départemental, ce qui témoigne bien du caractère agricole mixte du territoire Intercommunal.

Entre 2000 et 2010 le territoire a connu une hausse de terres labourables de 5,1 points, ce qui donne à penser un possible changement du modèle agricole.

Figure 65 : Prairies pâturées par l'élevage bovin

(Source : ATOPIA)

L'activité agricole principale sur le Pays Sostranien reste l'élevage bovin, la large répartition des prairies sur le territoire l'illustre.

Figure 66 : L'utilisation des sols en agriculture sur le territoire Sostranien

(Source : RPG 2012)

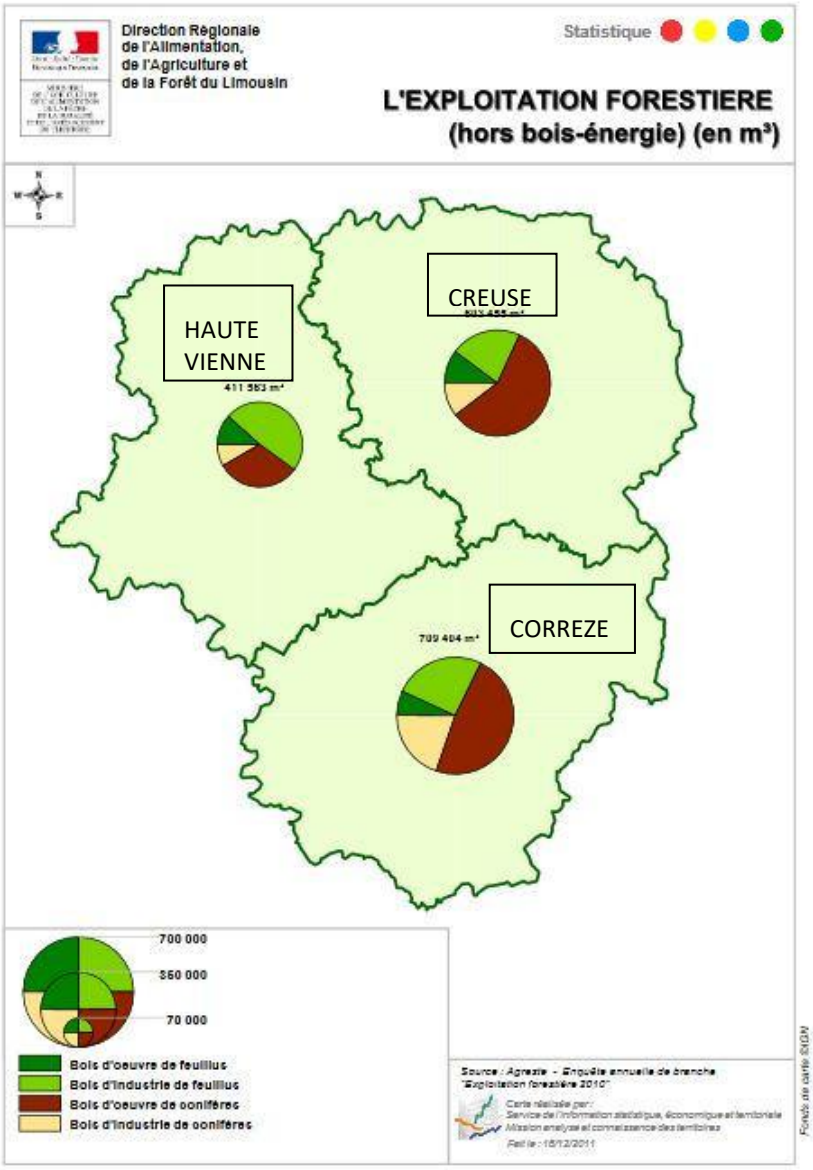


Figure 67 : Utilisation du bois issue des exploitations forestières

(Source : AGRESTE)

4. Forêts publiques

Les forêts publiques, quel que soit leur statut, sont soumises au **régime forestier**. Sur le territoire du pays Sostranien.

La localisation des secteurs de forêts publiques est précisée sur la Figure 685.

5. Forêts privées

Les PSG sont des documents de gestion durable, obligatoires pour les propriétés de plus de 25 ha composées d'îlots de plus de 4 ha sur des communes limitrophes. Ils peuvent être volontaires à partir de 10 ha.

Un PSG comprend un état des lieux de la propriété (description des types de peuplements), une description des zonages environnementaux en jeu, les stratégies de chasse, les problématiques d'accueil du public.

En fonction des objectifs du propriétaire, un programme de coupes, de travaux sylvicoles et de travaux d'infrastructures est élaboré. Des dates de réalisation sont précisées (le propriétaire dispose d'une latitude de +/- 4 ans pour les réaliser).

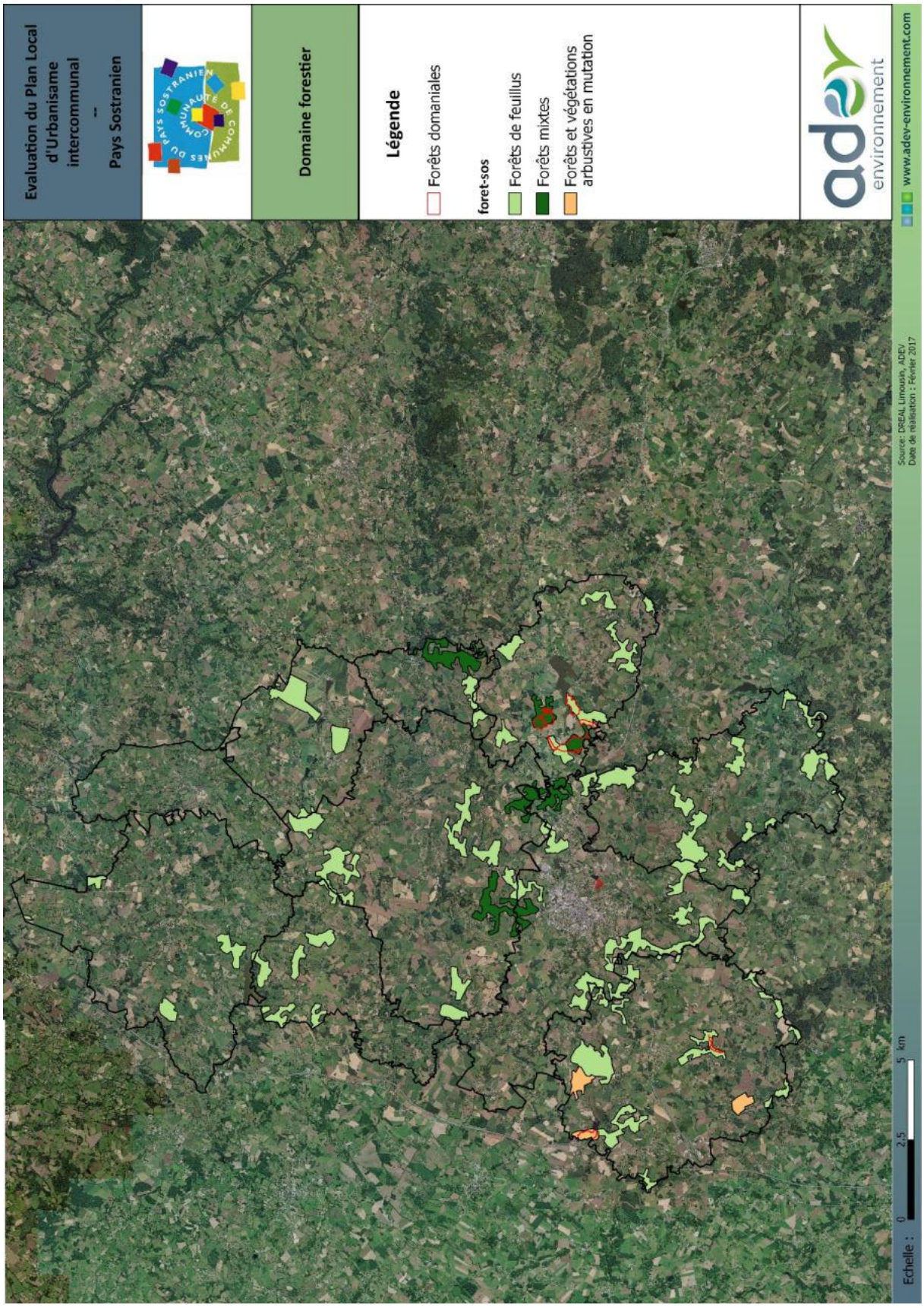


Figure 68 : Boisements référencés sur le territoire Sostranien

(Sources : DREAL Limousin)

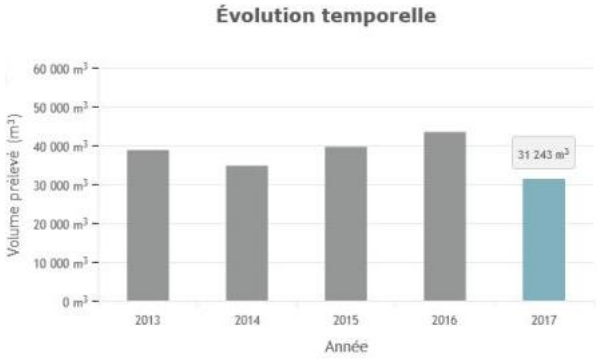
B. ADDUCTIONS EN EAU POTABLE

1. Ressources

Le territoire du Pays Sostranien est concerné par la présence de plusieurs sources et forages destinées à l'Alimentation en Eau Potable, assortis de périmètres de protection de la ressource en eau :

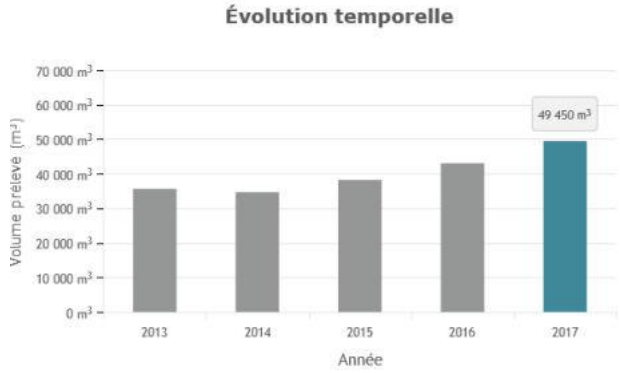
Commune d'Azérables :

Source de Glatinat : arrêté préfectoral de DUP n° 2008-0059, en date du 14/01/2008
Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE)
Volume total 33 211 m^3, eaux souterraines 100 %. En 2017, le volume prélevé était de 31 243 m^3, quasiment au maximum du volume total estimé, les années précédentes montre également une forte utilisation de la ressource avec des prélèvements de l'ordre de 40 000 m^3.



(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Source de La Mesure 1 : arrêté préfectoral de DUP n° 2008-0060, en date du 14/01/2008
Volume total 49 450 m^3, eaux souterraines 100 %. En 2017, le volume prélevé était de 49 450 m^3, équivalent au volume total estimé. Depuis 2013, il apparait que les prélèvements sont en légère hausse.

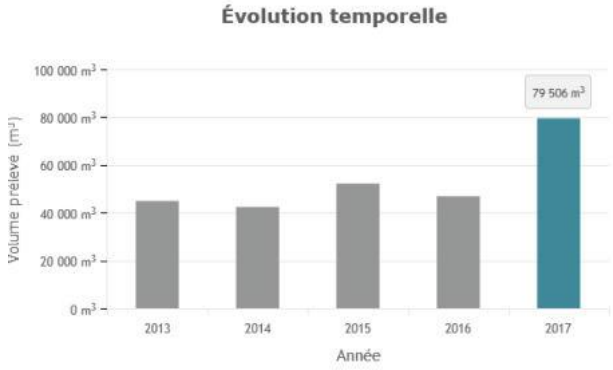


(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Source de La Mesure 2 : arrêté préfectoral de DUP n° 2008-0061, en date du 14/01/2008
Aucune information disponible sur la BNPE

Forage de Bournazeau : arrêté préfectoral de DUP n° 2005-1007, en date du 19/05/2005
Aucune information disponible sur la BNPE

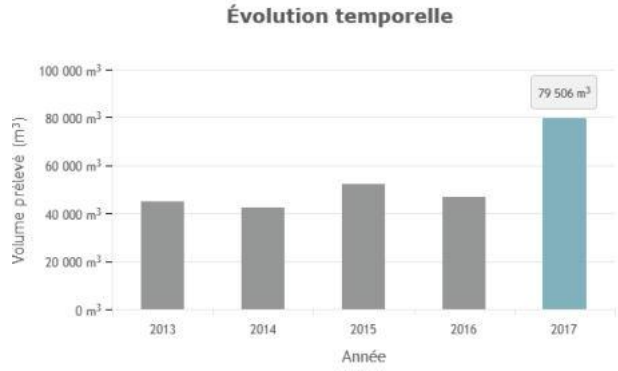
Les fonds : OPR0000081484
Volume total 45 384 m^3, eaux souterraines 100 %. Les prélèvements, entre 2013 et 2016 étaient relativement constant autour de 45 000 m^3, toutefois en 2017 les prélèvements ont connu un forte augmentation avec près de 79 500 m^3 nettement au-dessus du volume total estimé (45 384m^3).



(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Commune de Bazelat :

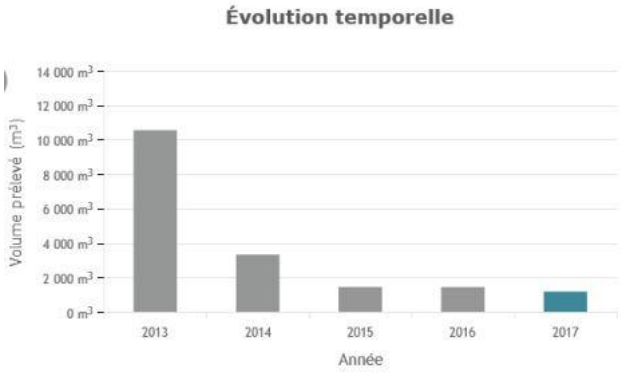
Captage des Fonds : arrêté préfectoral de DUP n° 2005-1008, en date du 19/05/2005
Volume total : 79 506 m^3, eaux souterraines 100 %



(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Commune de Saint-Agnan-de-Versillat :

Un ancien captage (Saint-Martin), hors service, sans DUP
Volume total 31 225 m^3



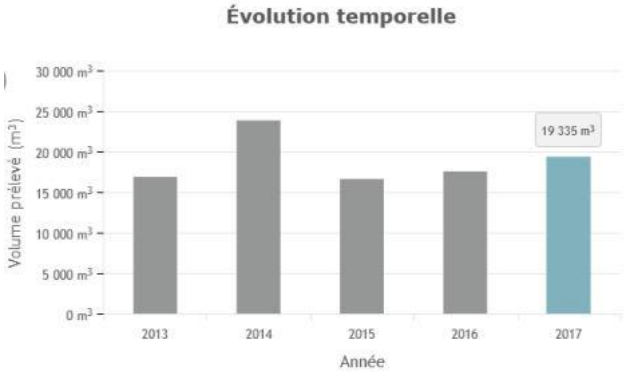
(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Commune de Saint-Germain-Beaupré :

Forage de la Grotonnière : arrêté préfectoral de DUP n° 92-1712, en date du 03/12/1992
Aucune information disponible sur la BNPE

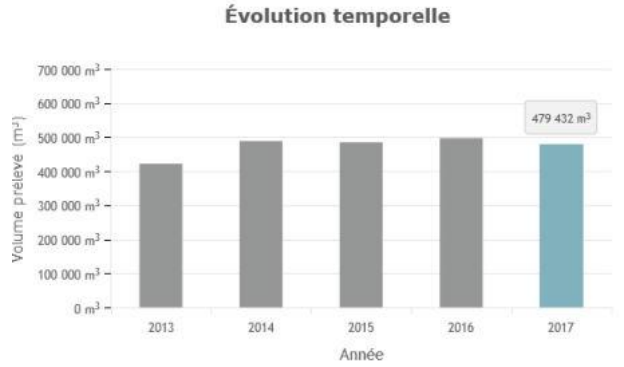
Commune de Saint-Léger-Bridereix :

Sources Les Fresses 1&2 : procédure de DUP engagée par la collectivité
Volume total 19 335 m^3



(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Commune de Saint-Priest-La-Feuille : Prise d'eau sur la Gartempe : arrêté préfectoral de DUP en date du 25/02/1975
Volume total 505 996 m³



(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Zone de vigilance liée à la prise d'eau potable, sur la rivière Gartempe (commune de Bessines-sur-Gartempe) : arrêté inter-préfectoral de Creuse et Haute Vienne (n° 2012-050 en date du 21/12/2012).

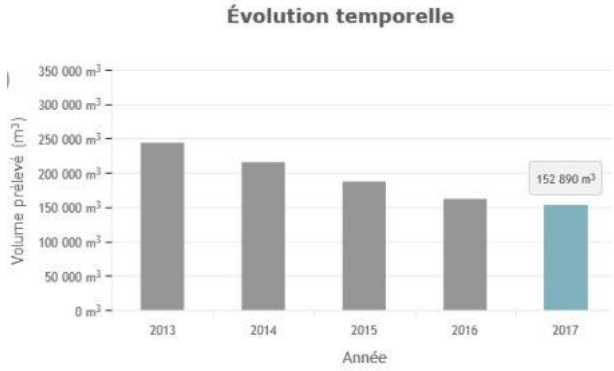
Commune de Noth
Aucun ouvrage n'est référencé sur la Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE)

Commune de Vareilles :
Réservoir de Vareilles, OPR0000177679, Aucun prélèvement déclaré en 2017
Volume total de 26 415 m³, eaux souterraines 100 %

(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

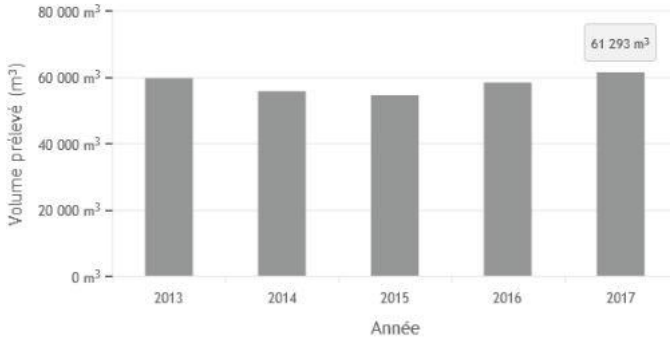
Communes de La Souterraine et Saint-Maurice-La-Souterraine :
Captage de Maison Rouge : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-350-07, en date du 16/12/2009
Non référencée sur la Banque National des Prélèvement d'Eau

Captage de Poirier : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-350-06, en date du 16/12/2009 :
Volume total : 152 890 m³, eaux souterraines 100 %



(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Captage des Forges : arrêté préfectoral de DUP n° 2010-350-05, en date du 25/01/2010
Volume total : 262 066 m³, eaux souterraines 100 %



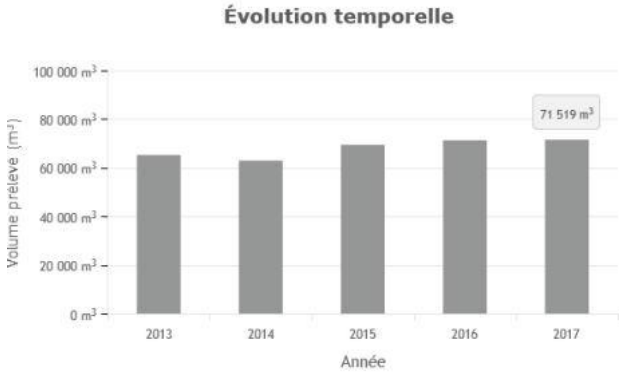
(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

Captage de Grand Couret : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-350-05, en date du 16/12/2009
Non référencée sur la Banque National des Prélèvement d'Eau

Puits Bois 1 principal (commune) : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-956, en date du 07/08/2009

Volume total 70 615 m³, eaux souterraines à 100%

En 2017 le volume total prélevé était supérieur au volume total estimé, mettant en évidence une forte utilisation de la ressource en eau.



(Source Banque National des Prélèvement d'Eau (BNPE))

2. Gestion de l'Eau potable

Communes	Gestion eau potable
Azérables	Régie en directe avec prestataire de service
Bazélat	En Régie par le syndicat SIAEEP de Bournazeau
La Souterraine	Affermage SAUR, se termine dans quelques années
Noth	En régie
Saint Agnant de Versillat	SAUR (gestionnaire)
Saint Germain Beaupré	En régie
Saint Léger Bridereix	En Régie
Saint Maurice la Souterraine	En Régie + prestation de service
Saint Priest la Feuille	Syndicat AEP Basse Gartempe siège mairie St Priest la Plaine, Gestion par la SAUR
Vareilles	SIAEEP de Bournazeau

(Source Communauté de communes Mont et Vallées Ouest Creuse)

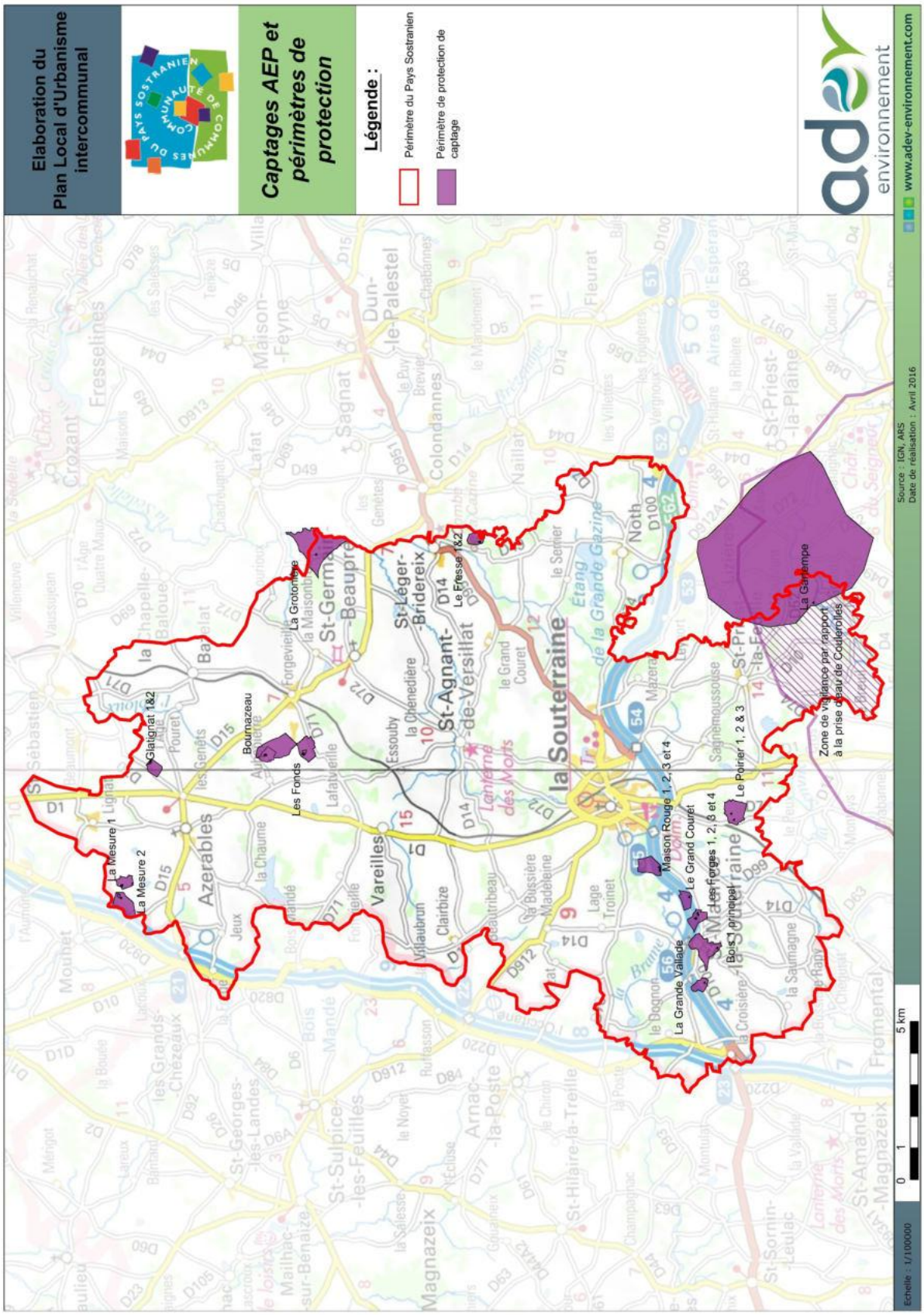


Figure 69 : Localisation des points de captages d'Alimentation en Eau potable et périmètres de protection associés

(Source : ARS)

3. Quantités prélevées

INSEE commune du point	Gestionnaire du point	Nature de la ressource	Profondeur du point (en m)	Volume prélevé (en m3)						
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
23015	Commune d'Azérables	SO	5	37 100	39 330	43 967	38 229	33 211	38 738	34 731
23015	Commune d'Azérables	SO	6	37 700	38 454	40 264	39 592	37 926	35 683	34 639
23015	Siaep de Bournazeau	SO	1	41 300	43 848	41 645	43 830	45 384	44 922	42 406
23095	Siaep de Gartempe Sedelle	CN	5	336 800	397 625	-	-	-	-	-
23095	Siaep de Gartempe Sedelle le Grand Bourg	NP	10	-	-	15 913	19 599	19 264	16 795	15 876
23176	Commune de la Souterraine	NP	10	320 100	218 394	202 789	180 676	262 066	243 632	215 377
23177	Commune de Saint Agnant de Versillat	SO	1	27 400	25 284	19 596	19 738	31 225	10 554	3 329
23207	Commune de Saint Léger Bridereix	NP	5	16 600	13 543	17 263	11 637	18 217	16 881	23 832
23219	Commune de Saint Maurice la Souterraine	SO	1	73 800	79 620	77 075	87 519	71 798	65 364	63 027
23235	Siaep de Gartempe Sedelle	CN	1			438 157	683 695	505 996	421 761	488 259
23258	Siaep de Bournazeau	NP	5	23 700	29 746	22 338	25 544	26 415	25 223	20 646

**SIAEP : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE*

***LEGENDE DE LA NATURE DE LA RESSOURCE :*

CA = CANAL

CN = COURS D'EAU NATUREL

NA = NAPPE ALLUVIALE

NP = NAPPE PROFONDE

RA = RETENUE<- NAPPE ALLUVIALE

RC = RETENUE <- EAUX RUISSELLENT.

RN = RETENUE <- COURS D'EAU NATUREL

RO = RETENUE <- SOURCE

RP = RETENUE <- NAPPE PROFONDE

SO = SOURCE

INSEE commune du point	Gestionnaire du point	Nature de la ressource	Profondeur du point (en m)	Volume prélevé (en m3)		
				2015	2016	2017
23015	Commune d'Azérables	SO	5	130 012	133 301	160 199
23015	Commune d'Azérables	SO	6			
23015	Siaep de Bournazeau	SO	1			
23095	Siaep de Gartempe Sedelle	CN	5	-	-	-
23095	Siaep de Gartempe Sedelle	NP	10	15 296	16 357	16 225
23176	Commune de la Souterraine	NP	10	187 045	161 782	152 890
23177	Commune de Saint Agnant de Versillat	SO	1	1 447	1 445	1 180
23207	Commune de Saint Léger Bridereix	NP	5	16 626	17 546	19 335
23219	Commune de Saint Maurice la Souterraine	SO	1	123 917	130 015	137 203
23235	Siaep de Gartempe Sedelle	CN	1	484 661	497 0358	479 432
23258	Siaep de Bournazeau	NP	5	27 248	28 606	-

Tableau 4 : Quantité prélevée sur les points d'alimentation d'eau potable du Pays Sostranien entre 2015 et 2017

(Source : Eau Loire Bretagne)

**SIAEP : SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE*
***LEGENDE DE LA NATURE DE LA RESSOURCE :*
CA = CANAL
CN = COURS D'EAU NATUREL
NA = NAPPE ALLUVIALE
NP = NAPPE PROFONDE
RA = RETENUE<- NAPPE ALLUVIALE
RC = RETENUE <- EAUX RUISSELLENT.
RN = RETENUE <- COURS D'EAU NATUREL
RO = RETENUE <- SOURCE
RP = RETENUE <- NAPPE PROFONDE
SO = SOURCE

4. Qualité des eaux distribuées

Concernant la qualité des eaux potables distribuées, l'ensemble des communes possèdent des informations récentes sur leurs réseaux. Les données les plus récentes et les plus complètes sont majoritairement issues de l'année 2017.

A l'exception de la commune de Saint-Léger-Bridereix du fait d'un manque de données, toutes les communes présentent une qualité physico-chimique optimum (100%). La qualité microbiologique des eaux potables distribuées est également d'excellente qualité avec une conformité supérieure à 94% pour l'ensemble des communes.

L'indicateur protection de la ressource en eau traduit l'avancement des démarches administratives et de terrain mises en œuvre pour protéger les points de captages. L'ensemble des communes concernées présentes un indice avoisinant les 80% à l'exception de Saint Maurice la Souterraine avec un indice à hauteur de 61,2%.

Communes	Service	Gestion	Année	Conformité de l'eau au robinet		Protection de la ressource en eau
				Microbiologique	Physico-chimique	
La Souterraine	commune	En régie	2017	100 %	100 %	81,8 %
	SIAEP Gartempe Sédelle	Délégation	2017	94,4 %	100 %	80 %
Saint Maurice la Souterraine	commune	En régie	2017	100 %	100 %	61,2 %
Saint Agnant de Versillat	SIAEP Gartempe Sédelle	Délégation	2017	94,4 %	100 %	80 %
Noth	commune	En régie	2018	100 %	100 %	80 %
	SIAEP Gartempe Sédelle	Délégation	2017	94,4 %	100 %	80 %
Saint Priest la Feuille	SIAEP de l'Ardour	En régie	2017	98,2 %	100 %	79,8 %
	SIAEP Gartempe Sedelle	Délégation	2017	94,4 %	100 %	80 %
Saint Lèger Bridereix	commune	Régie	2018	NR	NR	NR
Vareilles	SIAEP de Bournazeau	Régie	2017	100 %	100 %	80 %
Bazelat	SIAEP de Bournazeau	Régie	2017	100 %	100 %	80 %
Azérables	commune	Régie	2018	100 %	100 %	80 %

Tableau 5 : Synthèse de la qualité de l'eau

(Source : service.eaufrance.fr)

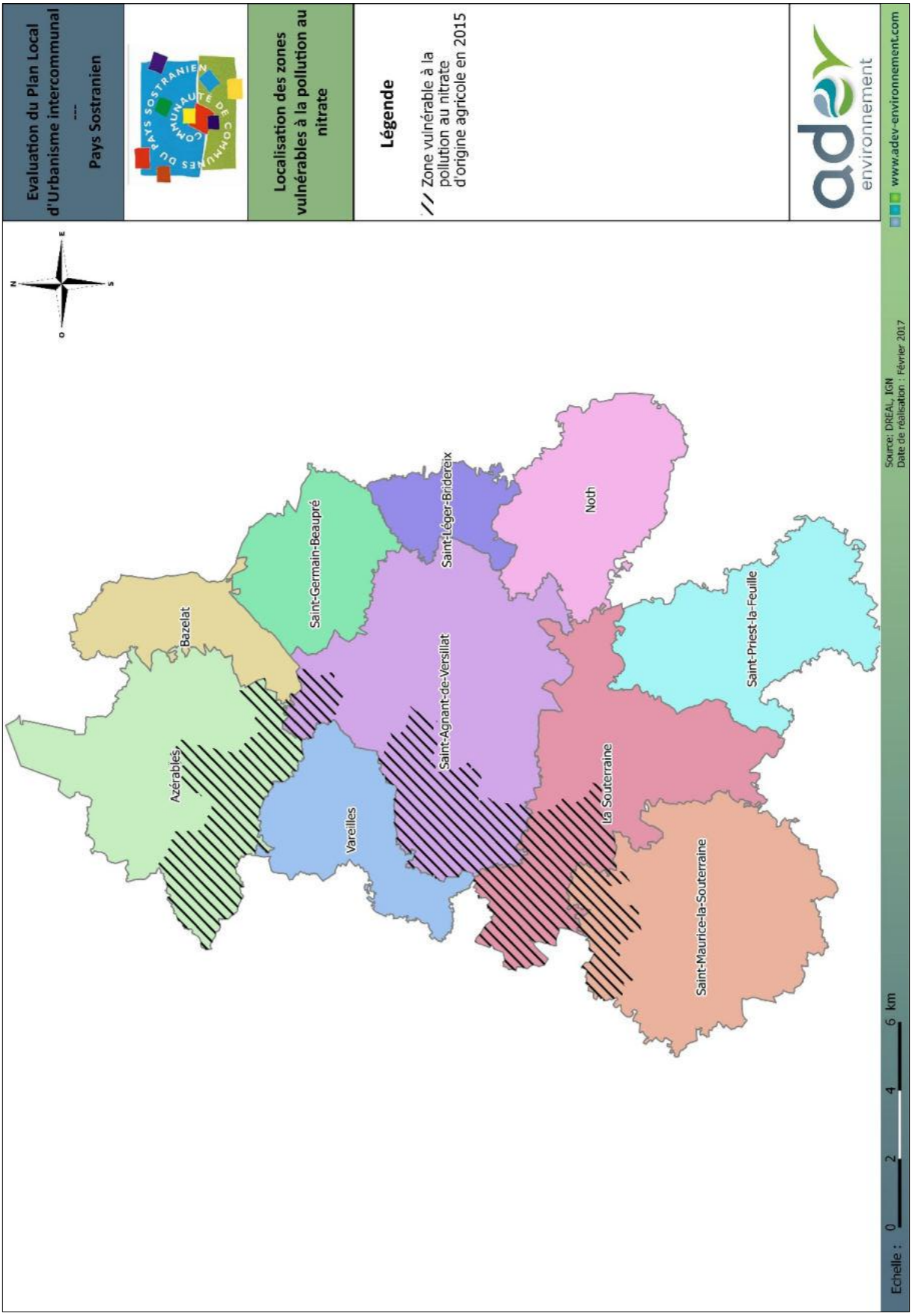


Figure 70 : Localisation des zones vulnérables à la pollution au nitrate au sein du Pays Sostranien

(Source : DREAL Limousin)

5. Réseaux

Au regard de la disparité des informations collectées selon les communes (Plan QGIS, plan papier, image, scan) uniquement les plans de SIG seront présentés ci-dessous. Les autres documents relatifs au réseau d'adduction en eaux potable seront présentés en annexes.

Les données relatives au réseau d'eau potable sont synthétisées dans le tableau suivant. Il apparait que l'ensemble des présentes un rendement supérieur à 65% Les communes de Vareilles et Bazelat sont alimentés en eau potable par la SIAEP de Bournazeau, cette dernière présente le rendement de distribution le plus faible avec 63,8%.

La commune de Saint-Priest-la-Feuille présente le plus fort rendement de distribution avec 96,2 %. Trois autres communes possèdent un rendement supérieur à 90 % : La Souterraine, Saint Agnant de Versillat, Saint Priest la Feuille via la SIAEP Gartempe Sédelle.

Communes	Gestion	Service	Année	Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	Rendement de distribution	Pertes en réseaux	Renouvellement des réseaux en eau potable
La Souterraine	En régie	commune	2017	100 points	90,1 %	0,8 m³/km/j	0,16 %
	Délégation	SIAEP Gartempe Sédelle	2017	NR	93 %	0,5 m³/km/j	NR
Saint Maurice la Souterraine	En régie	commune	2017	85 points	72,2 %	1,3 m³/km/j	NR
Saint Agnant de Versillat	Délégation	SIAEP Gartempe Sédelle	2017	NR	93 %	0,5 m³/km/j	NR
Noth	En régie	commune	2018	15 points	79,3 %	0,9 m³/km/j	NR
	Délégation	SIAEP Gartempe Sédelle	2017	NR	93 %	0,5 m³/km/j	NR
Saint Priest la Feuille	En régie	SIAEP de l'Ardour	2017	100 points	81,5 %	0,6 m³/km/j	0,55%
	Délégation	SIAEP Gartempe Sedelle	2017	NR	93 %	0,5 m³/km/j	NR
Saint Lèger Bridereix	Régie	commune	2018	10 points	96,2 %	0,1 m³/km/j	0%
Vareilles	Régie	SIAEP de Bournazeau	2017	118 points	63,8 %	0,9 m³/km/j	0,17 %
Bazelat	Régie	SIAEP de Bournazeau	2017	118 points	63,8 %	0,9 m³/km/j	0,17 %
Azérables	Régie	NR	2018	80 points	81,1 %	0,6 m³/km/j	0 %

Tableau 6 : Synthèse de la qualité du réseau

(Source : services.eaufrance.fr)

NR : *Non renseigné*

Connaissance et gestion : *Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :*

- *le niveau de connaissance du réseau et des branchements*
- *et l'existence d'une politique de renouvellement pluri-annuelle du service d'eau potable.*

Pertes en réseau : *L'indice linéaire des pertes en réseau évalue, en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements), les pertes par fuites sur le réseau de distribution*

Rendement de distribution : *C'est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution.*

6. Conclusion

L'alimentation en eau potable du Pays Sostranien est gérée majoritairement en régie, avec plusieurs captages et champs captant sur le territoire intercommunal.

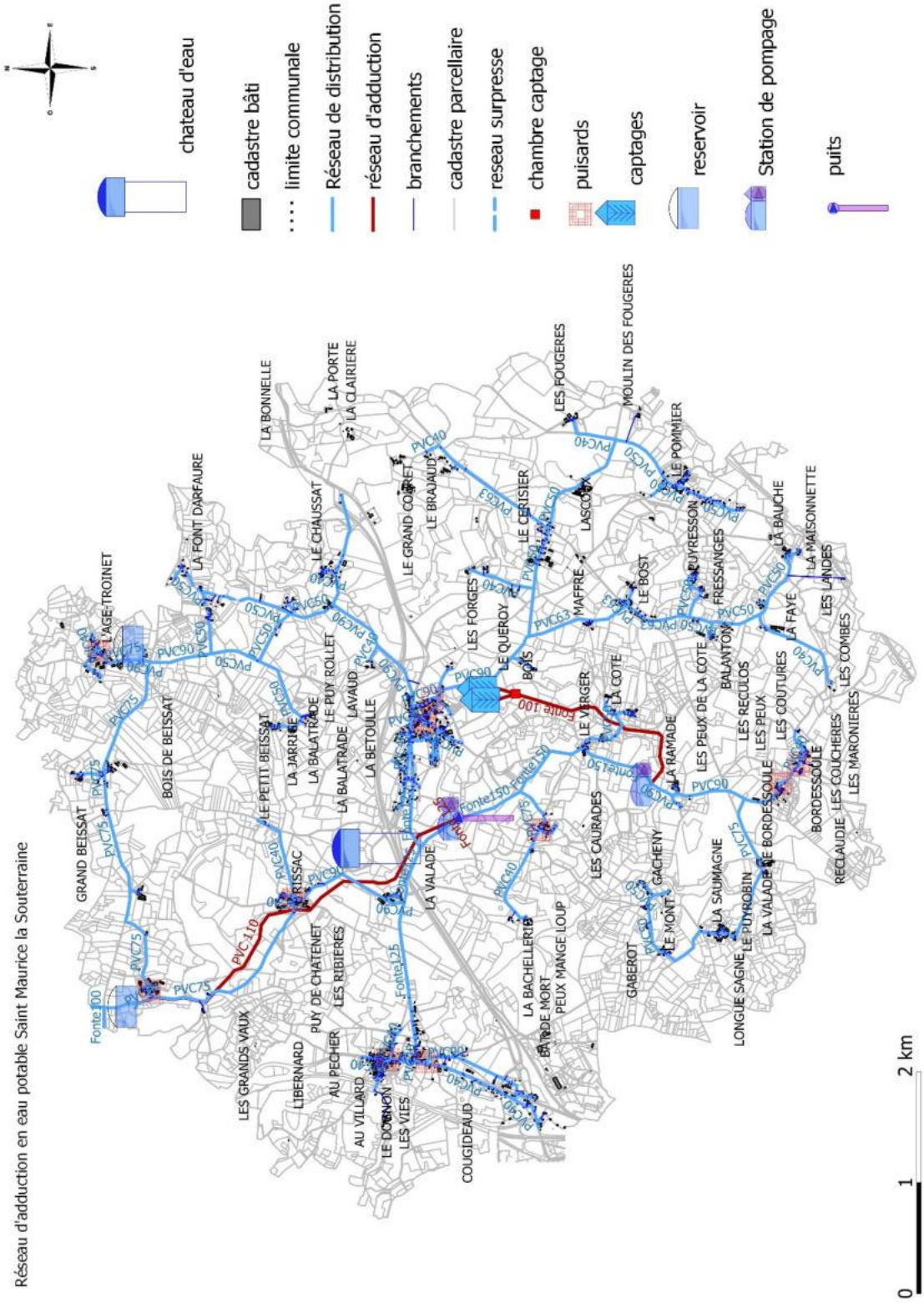


Figure 71 : Réseau d'adduction en eau potable sur la commune de Saint Maurice la Souterraine

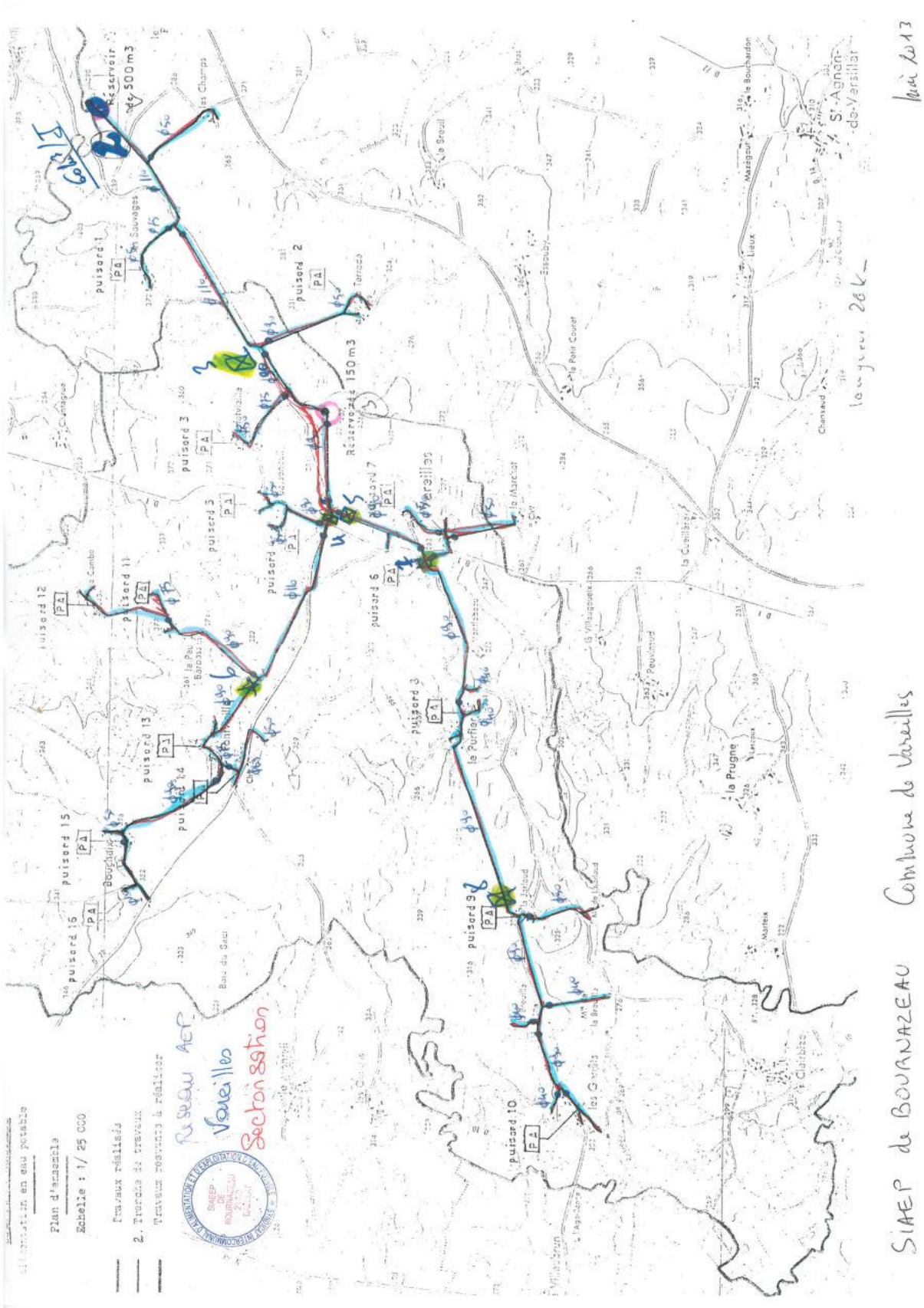


Figure 72 : Réseau d'adduction en eau potable sur la commune de Vareilles

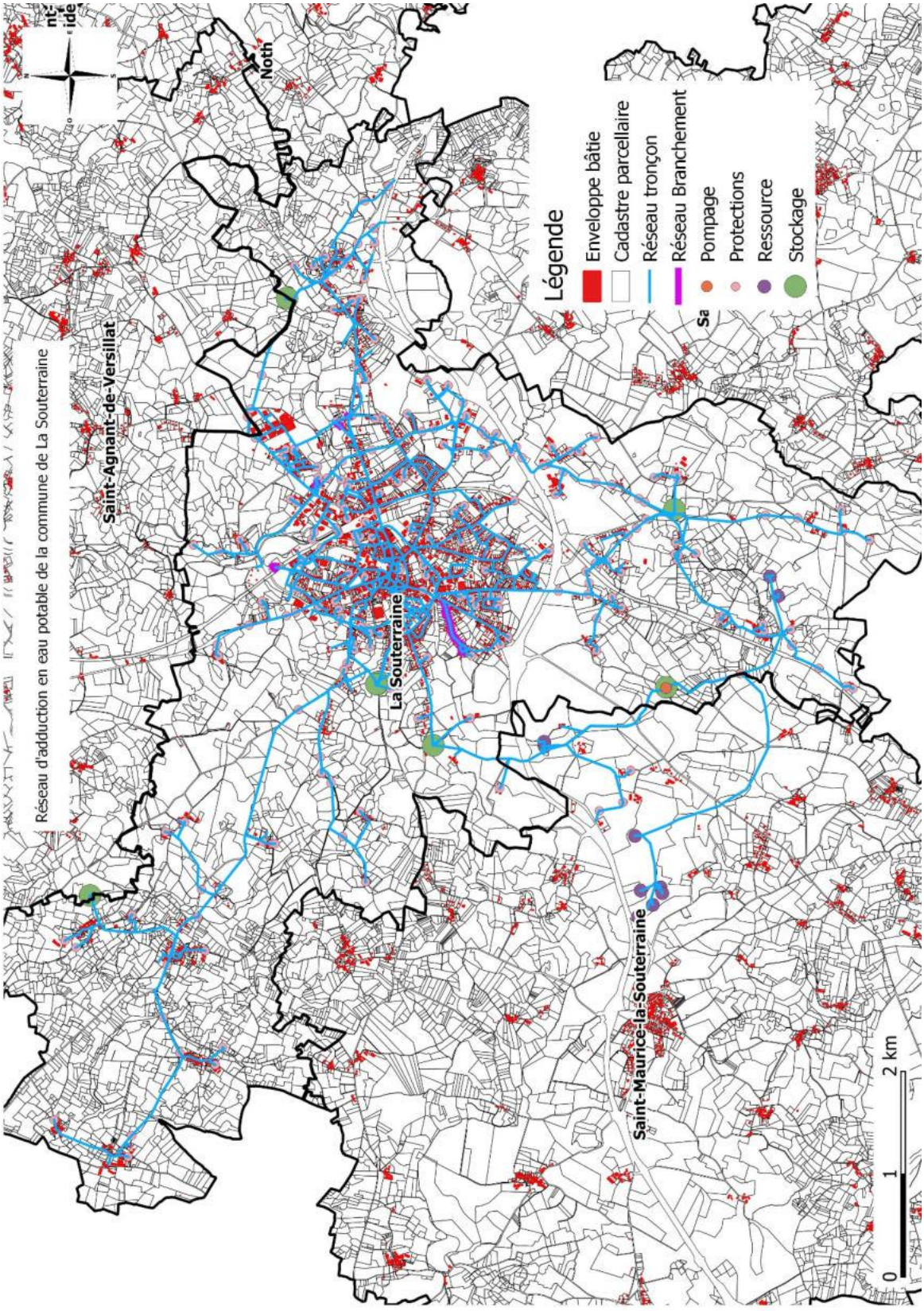


Figure 73 : Réseau d'adduction en eau potable sur la commune de La Souterraine

C. RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Sur le territoire du Pays Sostranien, la collecte et le traitement des eaux usées relèvent des compétences communales. Les réseaux sont de type unitaire le plus souvent, ou séparatifs.

1. Généralités

Le réseau des eaux usées d'une agglomération a pour fonction de collecter ces eaux pour les conduire à une station d'épuration.

La collecte s'effectue par l'évacuation des eaux usées domestiques (et éventuellement industrielles et pluviales) dans les canalisations d'un réseau d'assainissement appelées aussi collecteurs.

Le réseau public d'assainissement se compose donc des collecteurs et de leurs équipements solidaires (postes de relevage et de refoulement), des regards et de leurs tampons ainsi que des branchements jusqu'en limite des propriétés.

L'écoulement des eaux usées dans les collecteurs se fait généralement par gravité, c'est à dire sous l'effet de leur propre poids. Lorsque la configuration du terrain ne permet pas un écoulement satisfaisant des eaux collectées, on a recours à différents procédés (refoulement ou relèvement) pour faciliter l'acheminement. Ainsi, l'écoulement peut s'effectuer par refoulement sous pression ou sous dépression.

Les canalisations utilisées sont en ciment, en fonte, en PVC, en grès, en acier, en composite résine / fibre de verre, amiante ciment ou en maçonnerie.

Il existe deux types de réseaux de collecte :

- les réseaux unitaires qui évacuent dans les mêmes canalisations les eaux usées domestiques et les eaux pluviales. Ils cumulent les avantages de l'économie (un seul réseau à construire et à gérer) et de la simplicité, mais nécessitent de tenir compte des brutales variations de débit des eaux pluviales dans la conception et le dimensionnement des collecteurs et des ouvrages de traitement.
- les réseaux séparatifs qui collectent les eaux domestiques dans un réseau et les eaux pluviales dans un autre. Ce système a l'avantage d'éviter le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel lorsqu'il pleut. Il permet de mieux maîtriser le flux et sa concentration en pollution et de mieux adapter la capacité des stations d'épuration.

Quel que soit le type de réseau, il convient de rappeler que l'eau pluviale constitue une source de difficultés à gérer. Ainsi, dans le cas de réseaux séparatifs, il convient de maîtriser avant rejet dans le milieu naturel, les pollutions induites par le lessivage des surfaces imperméables. Dans le cas des réseaux unitaires, il convient d'assurer la continuité des débits entrants en station en limitant les pics d'effluents liés à la pluviométrie.

2. Assainissement collectif

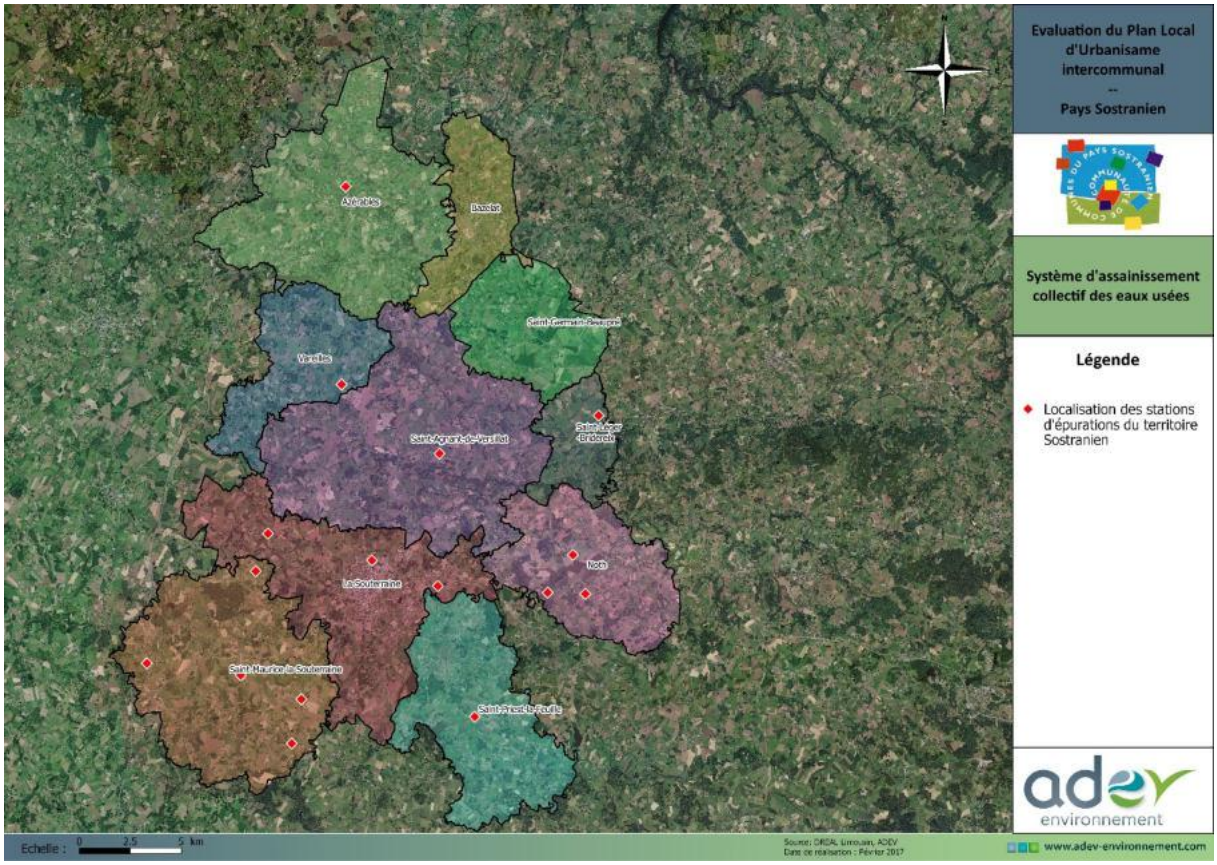


Figure 74 : Station d'épuration conforme du Pays Sostranien

(Source : DREAL Limousin)

Les services d'assainissements collectifs sont gérés principalement par les communes elles même. Elles assurent ainsi les missions de collecte, transport et dépollution. Cependant deux exceptions sont à noter. La commune de Noth gère ce service en partenariat avec le Syndicat Mixte de la Fôt et la commune de Bazelat ne présente pas de service d'assainissement collectif.

Ainsi, 16 stations d'épuration sont recensées sur le territoire : la plus importante (La Souterraine) est dimensionnée pour traiter les effluents de 7 500 équivalents-habitants (EH=Equivalents-Habitants). Les autres ouvrages sont de taille moindre (50 à 350 EH) et répartis de façon homogène que l'ensemble du territoire.

Les différentes stations d'épuration présentes sur le territoire :

- La Souterraine : 7 500 EH
- Bussière-Madeleine (La Souterraine) : 95 EH
- Bridiers (La Souterraine) : 240 EH
- Saint-Maurice-La Souterraine : 300 EH
- Age Troinet (Saint-Maurice-La Souterraine) : 60 EH
- Le Dognon (Saint-Maurice-La Souterraine) : 183 EH
- Le Cerisier (Saint-Maurice-La Souterraine) : 60 EH
- Le Pommier (Saint-Maurice-La Souterraine) : 180 EH
- Saint-Priest-La-Feuille : 200 EH
- Vareilles : 110 EH
- Azérables : 360 EH
- Saint-Léger-Bridereix : 100 EH
- Saint-Agnant-de-Versaillat : 350 EH
- Noth : 200 EH
- La Fot (Noth) : 280 EH
- Village du Serrier (Noth) : 50 EH

Photo 33 : Station d'épuration de La Souterraine

(Source : Geoportail)

3. Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif ou autonome est l'installation qui permet de traiter sur place les eaux usées des habitations non raccordées au réseau public de collecte des eaux usées plus simplement appelé « tout à l'égout ». Cet assainissement permet de traiter les eaux vannes (WC) et les eaux ménagères (cuisine, salle de bains, lave-linge, etc). Il peut s'agir d'une maison seule ou d'un groupement d'habitations, d'un camping, d'un gîte, de vestiaires, etc.

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est le service qui met en œuvre l'exercice des différentes missions qui incombent à la collectivité dans le domaine de l'assainissement non collectif notamment : le contrôle réglementaire et obligatoire des installations d'assainissement non collectif**.**

Le SPANC mis en place au sein du Pays Sostranien est gérer en régie.

- **L'assainissement non collectif sur le territoire :**

Au sein du Pays Sostranien, de nombreuses installations ont été mise en place :

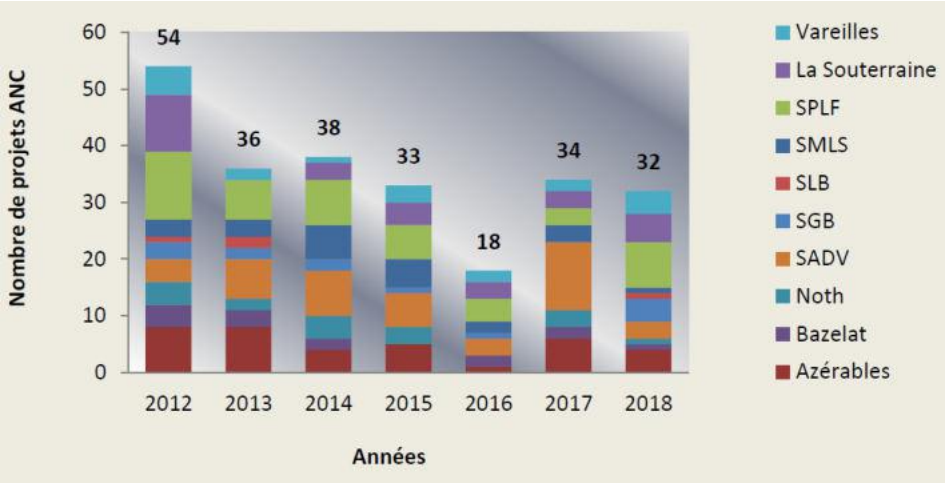
- Azérables : 450,
- Bazelat : 196
- La Souterraine : 350
- Noth : 167
- Saint Agnant de Versillat : 521
- Saint Germain Beauprés : 267
- Saint léger Bridereix : 80
- Saint Maurice la Souterraine : 299
- Saint Priest la Feuille : 361
- Vareilles : 183

Soit un total de de 2874 dispositifs d'assainissement répertorié sur l'ensemble du territoire de l'Ex Communauté de communes du Pays Sostranien.

- **Evolution de l'ANC :**

Evolution des projets d'assainissement depuis 2012 :

Entre 2012 et 2016, une baisse significative de 60% des demandes d'installations d'Assainissement Non Collectif (=ANC) est constatée. Depuis2017, une légère augmentation du nombre de projet est observée pour atteindre une moyenne annuelle sur ces 2 dernières années (2017 et 2018) de 33 dossiers.



Abréviation :

SPLF : Saint Priest la Feuille
SMLS : Saint Maurice la Souterraine
SLB : Saint Léger Bridereix
SGB : Saint Germain Beaupré
SADV : Saint Agnant de Versillat

Figure 75 : Evolution des projets d'assainissement

(Extrait du rapport annuel SPANC 2018 communauté de communes Monts et Vallées Ouest Creuse)

En décembre 2018, la Communauté de Communes Monts et Vallées Ouest Creuse a confirmé son engagement auprès de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne pour animer un programme de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif sur son territoire.

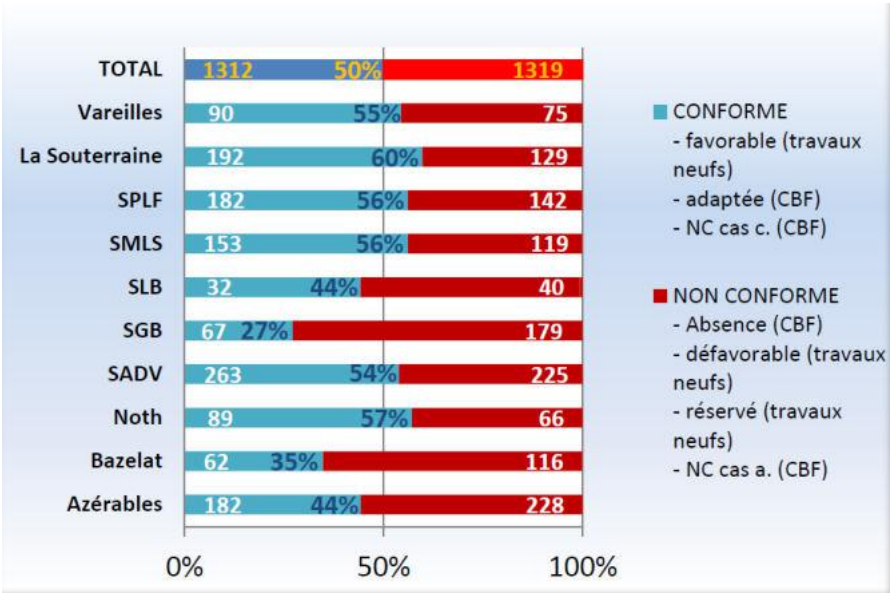
Avant d'arriver à cet engagement, **828 rapports** de contrôle d'installation ont été actualisés en 2018 sur un total de **1448 dossiers requalifiés**.

- **Taux de conformité :**

32 contrôles de conception, 35 contrôles de bonne exécution pour les installations neuves et 64 contrôles des installations existantes dans le cadre d'une vente ont été réalisés en 2018 ; soit un total de 131 contrôles obligatoires.

59 installations ont été vidangées lors de la campagne de vidange grâce à la mise en place d'un service d'entretien des assainissements non collectifs.

Enfin, au 4 juillet 2019, le taux de conformité du parc ANC est d'environ 50% réparti sur les différentes communes de la manière suivante :



Abréviation :

SPLF : Saint Priest la Feuille
SMLS : Saint Maurice la Souterraine
SLB : Saint Léger Bridereix
SGB : Saint Germain Beaupré
SADV : Saint Agnant de Versillat

Figure 76 : Taux de conformité des installations par commune

(Extrait du rapport annuel SPANC 2018 communauté de communes Monts et Vallées Ouest Creuse)

4. Conclusion

Les réseaux d'assainissement sont principalement de type unitaire. Dans certains secteurs un réseau séparatif a été mis en place.

Les installations d'assainissement collectif présent dans les communes sont autogérées par ces dernières. La communauté de communes de la gestion de l'assainissement non collectif et à mis en place un service dédié : le SPANC.

D. LA GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets issue de la communauté de communes est confiée au Syndicat Mixte d'Aménagement Durable EVOLIS 23.

Deux déchetteries sont présentes sur le territoire : La Souterraine et Noth, qui accueille également un centre de traitement et de valorisation des déchets, ainsi qu'une plateforme de broyage. Les communes de la partie Nord du territoire (Bazelat notamment) ayant la possibilité d'accéder à la déchetterie d'Eguzon, dans le département de l'Indre.

La collecte des ordures ménagères et recyclables se fait en porte-à-porte et par apport volontaire pour le verre, les piles et encombrants.

Au-delà de la collecte et du traitement des déchets, EVOLIS 23 développe une politique complémentaire de prévention à l'égard de ses adhérents, avec notamment les actions visant :

- La promotion du compostage,
- La lutte contre le gaspillage alimentaire,
- L'organisation d'éco-manifestations,
- La vigilance liée au tri sélectif,
- …

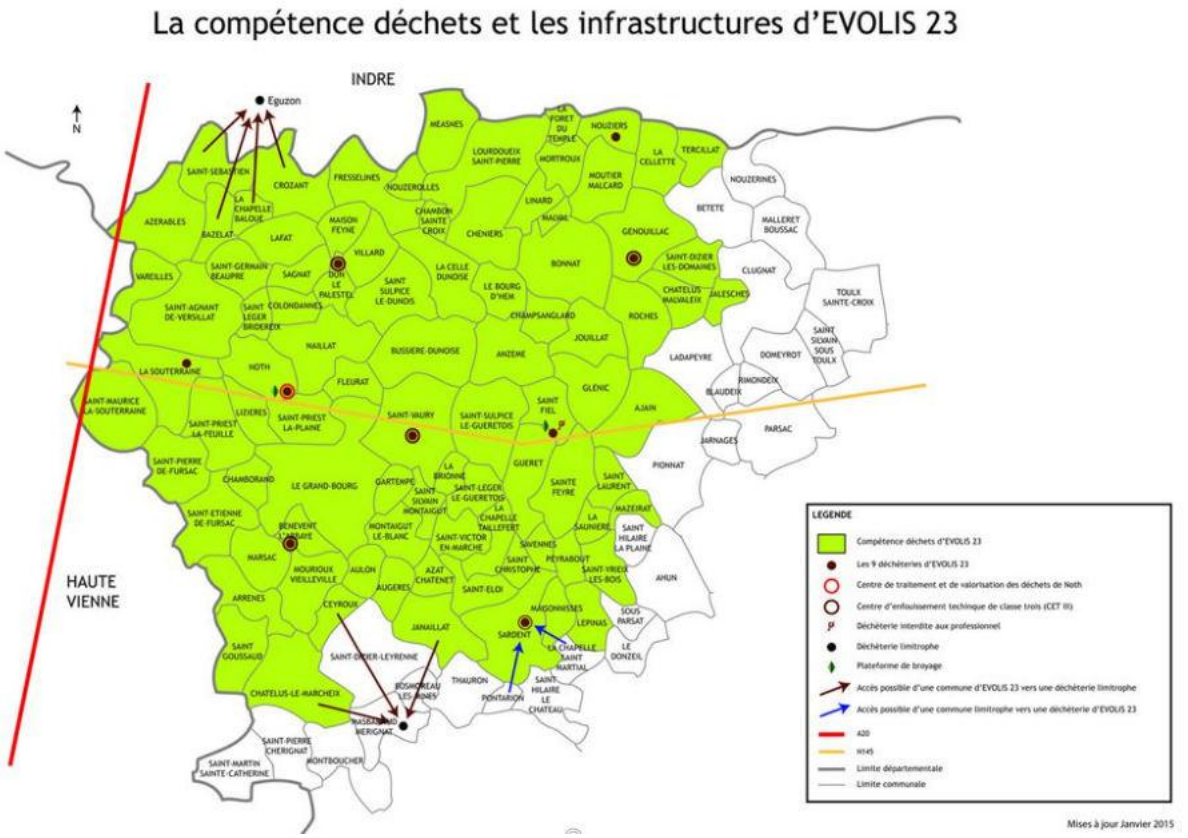


Figure 77 : Communes ayant confiées la compétence déchets à EVOLIS 23

(Source : EVOLIS 23)

La gestion des déchets est assurée par l'intermédiaire le Syndicat Mixte d'Aménagement Durable : Evolis 23. La collecte se fait en porte-à-porte (déchets ménagers et déchets recyclables) et sur des points d'apport volontaires (déchets recyclables).

Le territoire Sostranien accueille deux déchetteries situées sur les communes de La Souterraine et de Noth. La commune de Noth accueille également un centre de valorisation des déchets ainsi qu'une plateforme de broyage.

Les habitants de la commune de Bazelat sont rattachés à la déchetterie d'Eguzon situé dans le département de L'Indre.

Figure 78 : Point d'apport volontaire de Saint-Maurice-la-Souterraine

(Source : ADEV Environnement)

VI - ENVIRONNEMENT ET NUISANCES

A. ENERGIES RENOUVELABLES

NB : L'arrêté du préfet de la région Limousin du 23 avril 2013, concernant le SRCA et donc le schéma régional éolien, est annulé dans son ensemble et le recours du Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie est rejeté par le tribunal administratif de Limoges en date du 15 décembre 2016.

Les objectifs fixés par le scénario ciblé du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie du Limousin SRCAE, aurait été à l'horizon 2020 de cet ordre :

- Une réduction de 25 % des consommations énergétiques,
- Une réduction de 18 % des émissions de gaz à effet de serre,
- Une production d'énergies renouvelables à hauteur de 55 % des consommations régionales.
- **Taux de couverture moyen de la consommation par la production des énergies renouvelables en région Limousin : 51 %**

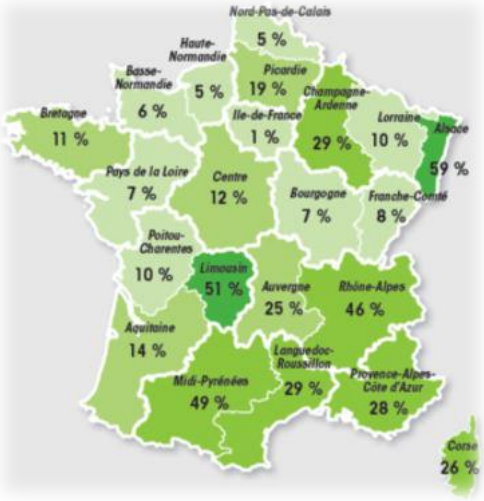


Figure 79 : Taux de couverture moyen de la consommation assuré par la production des énergies renouvelables en France

(Source : SRCAE Limousin)

Taux de couverture moyen de la consommation énergétique du 1er juillet 2014 au 30 juin 2015 :

- par la production éolienne : 1,9 %
- par la production photovoltaïque : 3,4 %
- par la production hydraulique : 39 %
- par la production de bioénergies : 7,6%

Etat des lieux des énergies renouvelables sur le territoire du Pays Sostranien :

- Eolien : Aujourd'hui 1 parc en activité et plusieurs projets à venir. Sur le territoire, il existe de nombreuses zones favorables identifiées dans le Schéma Régional Éolien (prise en compte des critères liés aux servitudes, biodiversité, patrimoine, et gisement éolien)
  L'arrêté du préfet de la région Limousin du 23 avril 2013, concernant le SRCA et donc le schéma régional éolien, est annulé dans son ensemble et le recours du Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie est rejeté par le tribunal administratif de Limoges en date du 15 décembre 2016.
- Solaire : 1 ferme solaire
- Projet de développement d'un réseau de chaleur au bois sur La Souterraine

Un bon potentiel de développement

- **Eolien** : de nombreuses zones favorables identifiées dans le Schéma Régional Eolien (prise en compte des critères liés aux servitudes, biodiversité, patrimoine, et gisement éolien)
  L'arrêté du préfet de la région Limousin du 23 avril 2013, concernant le SRCA et donc le schéma régional éolien, est annulé dans son ensemble et le recours du Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie est rejeté par le tribunal administratif de Limoges en date du 15 décembre 2016.
- **Bois-énergie** : présence d'une ressource sur le territoire

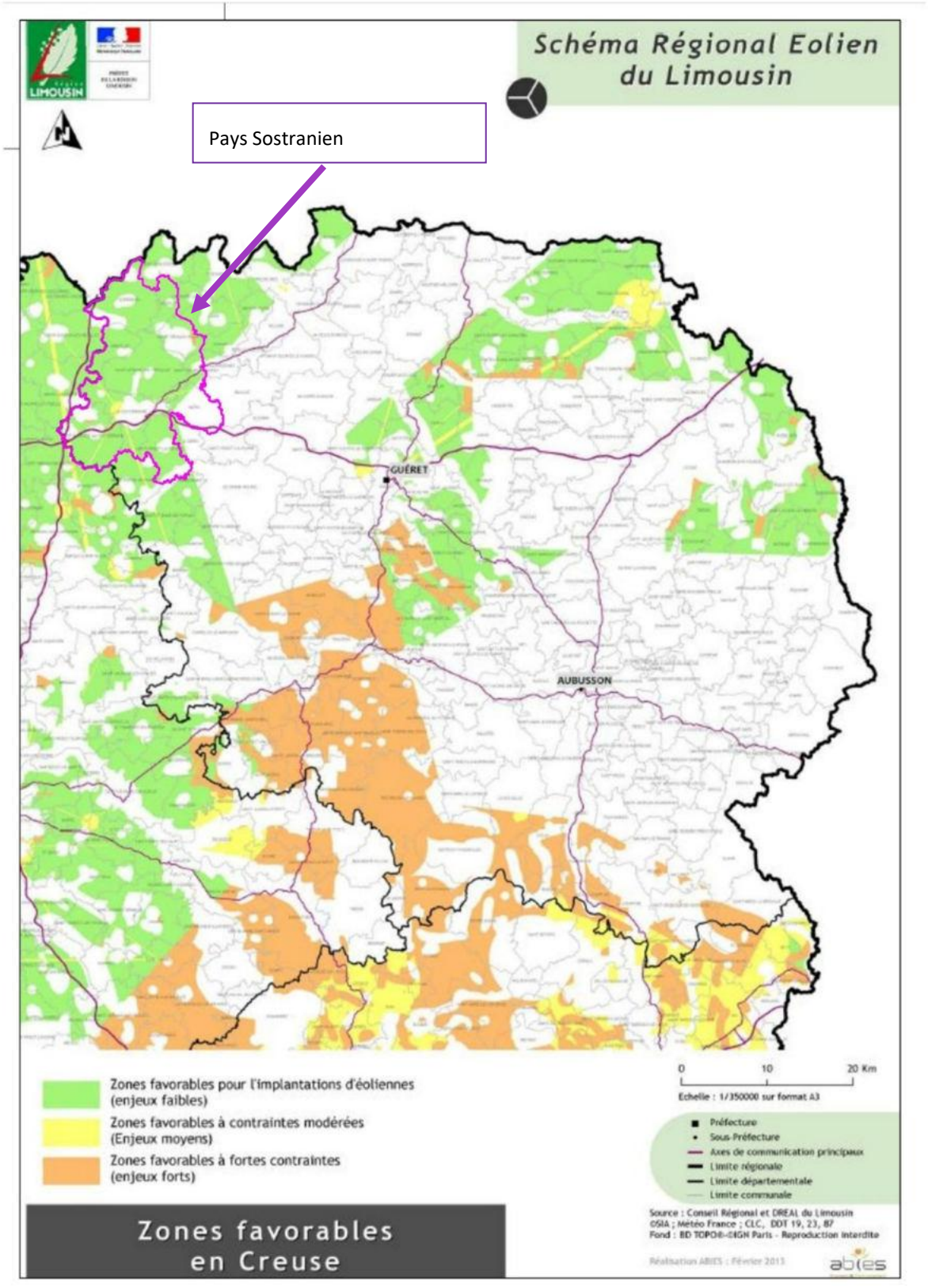


Figure 80 : Schéma Régional Eolien du Limousin

(Source : Conseil régional et DREAL Limousin)

B. INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET SITES POLLUES

L'émotion suscitée par le rejet accidentel de Dioxine en 1976 sur la commune de SEVESO en Italie, a incité les Etats européens à se doter d'une politique commune en matière de prévention des risques industriels majeurs. La directive SEVESO a été modifiée à diverses reprises et son champ a été progressivement étendu, notamment à la suite de l'accident de Bâle en 1986. Le cadre de cette action est dorénavant la directive 96/82/CE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses appelée directive SEVESO 2. Cette directive a renforcé la notion de prévention des accidents majeurs en imposant notamment à l'exploitant la mise en œuvre d'un système de gestion et d'une organisation (ou système de gestion de la sécurité) proportionnés aux risques inhérents aux installations.

Elle distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses sur site : les établissements Seveso seuil haut et les établissements Seveso seuil bas. Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité. Ces mesures consacrent les "bonnes pratiques" en matière de gestion des risques : introduction de dispositions sur l'utilisation des sols afin de réduire les conséquences des accidents majeurs, prise en compte des aspects organisationnels de la sécurité, amélioration du contenu du rapport de sécurité, renforcement de la participation et de la consultation du public.

Le Pays Sostranien comprend 10 établissements soumis à autorisation au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Aucun de ces sites n'est classé à risque selon la nomenclature SEVESO. Les possibles nuisances industrielles restent donc limitées.

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime	Statut Seveso
AZERABLES ENERGIES	23160	AZERABLES	Autorisation	Non Seveso
APROVAL (ex BOONE COMENOR)	23300	LA SOUTERRAINE	Autorisation	Non Seveso
GM&S Industry France	23300	LA SOUTERRAINE	Autorisation	Non Seveso
GAEC DISSOUBRAY MIGAIRE	23300	NOTH	Autorisation	Non Seveso
S.I.E.R.S. (centre de tri)	23300	NOTH	Autorisation	Non Seveso
S.I.E.R.S. (décharge)	23300	NOTH	Autorisation	Non Seveso
ADAM SA	23300	ST AGNANT DE VERSILLAT	Autorisation	Non Seveso
CARRIERES DE CONDAT	23300	ST AGNANT DE VERSILLAT	Autorisation	Non Seveso
EUROVIA POITOU CHARENTES LIMOUSIN	23300	ST AGNANT DE VERSILLAT	Inconnu	Non Seveso
RONDET	23300	ST PRIEST LA FEUILLE	Inconnu	Non Seveso

Tableau 7 : Liste des Installations Classés pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur le territoire Sostranien

(Source : Ministère de l'Environnement de l'Energie et de la Mer)

La Base de données BASIAS a référencé 56 anciens sites industriels et activités de service potentiellement pollués, dont 39 dans la commune de La Souterraine.

La Base de données BASOL a référencé un site pollué *qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement* (BASOL, MEDDE). Il s'agit du dépôt Picoty de la Souterraine, actuellement d'une superficie de 20300 m², implanté le long de la voie ferrée conduisant à Guéret.

Figure 81 : Localisation des sites pollués

(Source : BASOL, BASIAS)

Si des parcelles sont ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs potentiellement pollués, une analyse des sols sera peut-être nécessaire.

C. LA QUALITE DE L'AIR

Inventaire des émissions 2010	Région Limousin	Département de la Creuse	CC Pays Sostranien
Particules fines (PM_{10})	5 098 tonnes /an	1 267 tonnes /an	97 tonnes / an
	6,9 kg/habitant	*10,3 kg/habitant*	*8,2 kg/habitant*
		25 % de la région	*2 % de la région*
			8 % du département
Oxydes d'azote (NOx)	18 632 tonnes /an	3 977 tonnes /an	411 tonnes / an
	25,1 kg/habitant	*32,2 kg/habitant*	*34,8 kg/habitant*
		21 % de la région	*2 % de la région*
			10 % du département
Dioxyde de soufre (SO_2)	1 049 tonnes /an	228 tonnes /an	15 tonnes / an
	1,4 kg/habitant	*1,8 kg/habitant*	*1,3 kg/habitant*
		22 % de la région	*1 % de la région*
			6 % du département

Tableau 8 : Mesures des émissions de substances dans l'air 2010

(Source : LIGAIR)

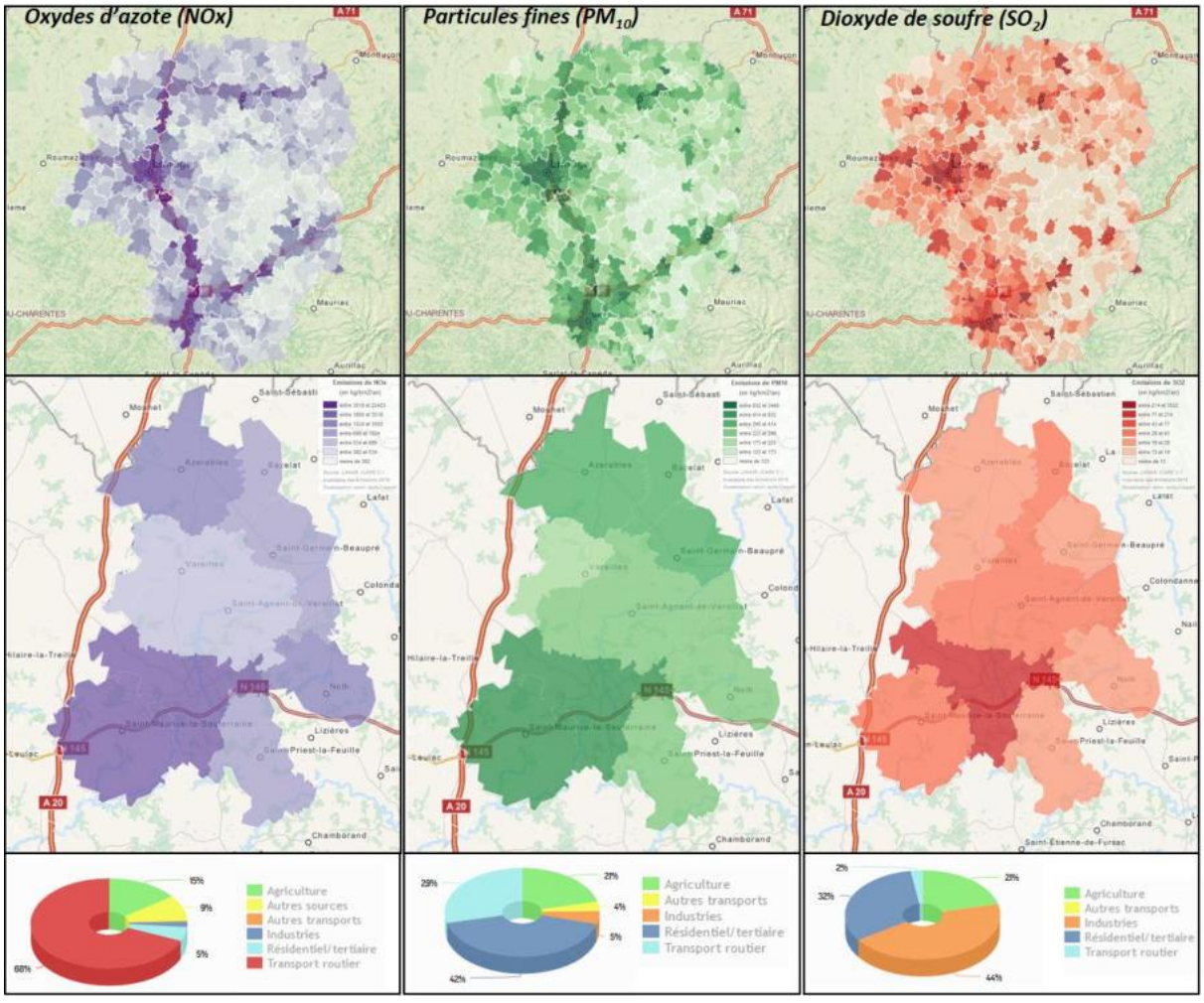


Figure 82 : Répartition des émissions dans l'air sur le territoire Sostranien

(Source : LIGAIR)

Le Pays Sostranien est marqué par une qualité de l'air variable selon les paramètres :

- forte empreinte des polluants liée au trafic routier (dû à la présence de l'A20 et de la RN145) : pour exemple, les émissions d'oxydes d'azote (polluant représentatif du transport routier) à l'échelle du Pays Sostranien sont de 34,8 kg/habitant contre 25,1 à l'échelle de la région.

- Les polluants atmosphériques marqueurs de l'activité industrielle (dioxyde de soufre) sont globalement peu présents sur le territoire du Pays Sostranien

La qualité de l'air du territoire du Pays Sostranien est conditionnée par la proximité de deux axes routiers à fort trafic.

D. LUTTE CONTRE LE BRUIT

1. Nuisances liées au transport terrestre

Le bruit reste aujourd'hui une des premières nuisances pour les habitants des zones urbaines. Celui des transports, souvent considéré comme une fatalité, est fortement ressenti. Le développement du trafic routier et ferroviaire, ainsi qu'une urbanisation parfois mal maîtrisée aux abords des infrastructures de transports terrestres, ont créé des situations de fortes expositions au bruit. Le classement sonore n'est ni une servitude, ni un règlement d'urbanisme, mais une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments devront respecter.

Les routes supportant plus de 5 000 véhicules/jour au moment du classement ainsi que celles sur lesquelles les prévisions de trafic à la mise en service sont également supérieures à 5 000 véhicules/jour et les voies ferrées supportant plus de 50 trains par jour.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en cinq catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. À chaque catégorie est associé un secteur de bruit dans lequel des prescriptions d'isolement acoustiques sont à respecter.

Largeur maximale du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure :

- Catégorie 1 : 300 m
- Catégorie 2 : 250 m
- Catégorie 3 : 100 m
- Catégorie 4 : 30 m
- Catégorie 5 : 10 m

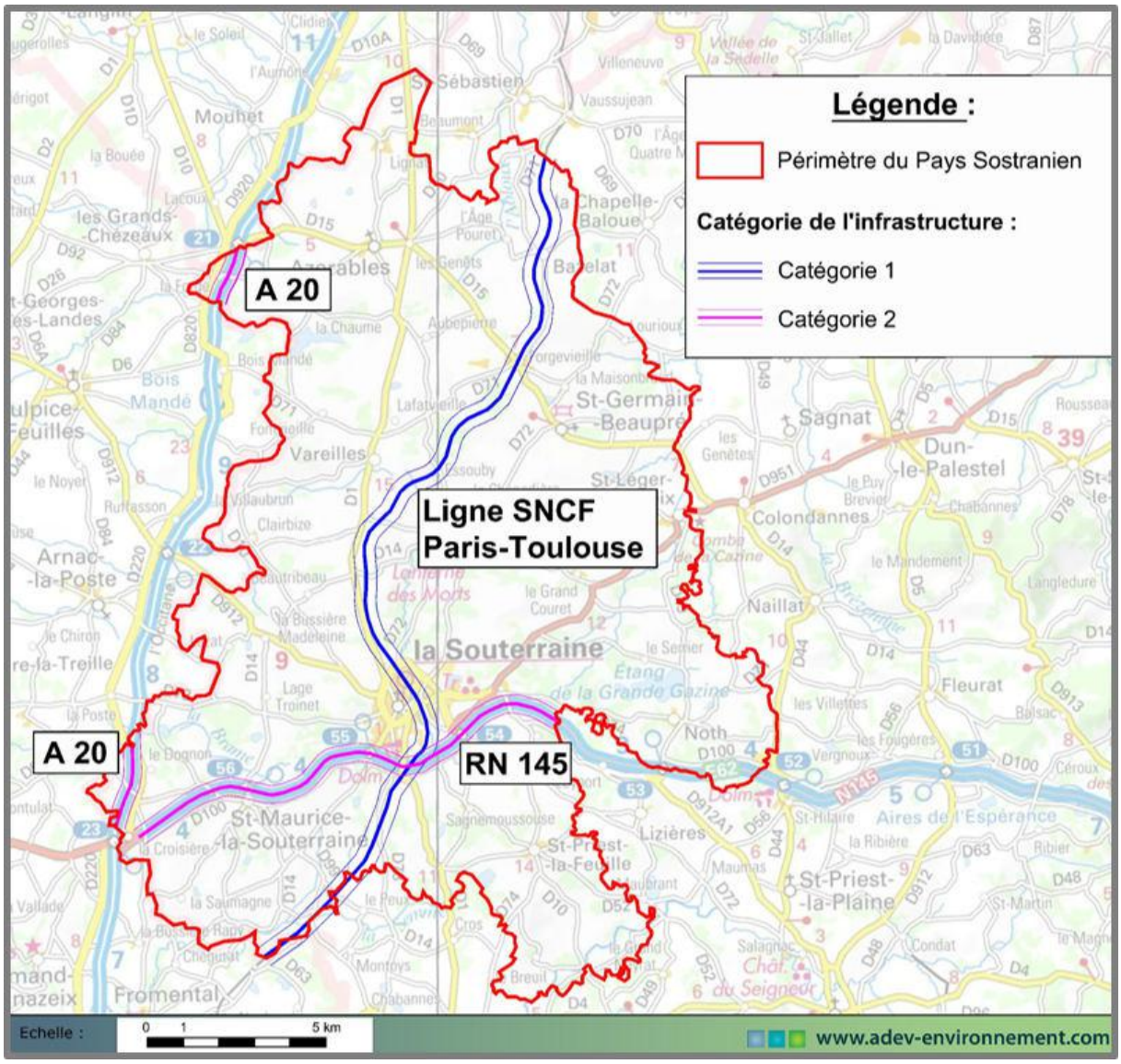


Figure 83 : Classement sonores des infrastructures de transports terrestres

(Source : DDT Creuse)

Trois infrastructures de transports terrestres du Pays Sostranien sont classées par arrêté préfectoral du 23 janvier 2015 en raison de leurs émissions sonores.

Nom de l'infrastructure	Communes concernées	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit
Ligne PARIS TOULOUSE	BAZELAT, SAINT-GERMAIN-BEAUPRE, SAINT-AGNANT-DE-VERSILLAT, LA SOUTERRAINE, SAINT-MAURICE-LA-SOUTERRAINE	1	300 m
A 20	SAINT-MAURICE-LA-SOUTERRAINE, AZERABLES	2	250 m
R.N. 145 à 2x2 voies	SAINT-MAURICE-LA-SOUTERRAINE, NOTH, LA SOUTERRAINE, SAINT-PRIEST-LA-FEUILLE	2	250 m

Tableau 9: Infrastructures de transports classés par arrêté préfectoral en raison de leurs émissions sonores

(Source : DDT Creuse)

Plusieurs infrastructures de transport terrestre sont fortement nuisibles concernant les émissions sonores. Ce constat est à prendre en compte dans la révision du PLUI. Des moyens pour limiter ces nuisances seraient à développer pour améliorer la qualité de vie des habitants des communes du Pays Sostranien.

Figure 84 : Autoroute A20

(Source : ADEV Environnement)

2. Cartes stratégiques du bruit

En application des articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du Code de l'Environnement, des cartes de bruit doivent être produites le long des infrastructures routières écoulant plus de 3 millions de véhicules par an (soit plus de 8 200 véh/j).

Ces cartes de bruit dites « stratégiques » permettent une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement. Compte tenu de l'étendue des territoires concernés et de la méthode utilisée, recommandée par l'Europe, ces cartes proposent une approche macroscopique de la réalité, mais elles ne peuvent prétendre correspondre à la réalité.

Ces cartes ont pour objectif d'informer et de sensibiliser la population sur son exposition aux nuisances sonores. Elles permettent également de fournir aux autorités compétentes des éléments de diagnostic pour asseoir de futures actions, notamment dans les secteurs d'exposition sonore excessive.

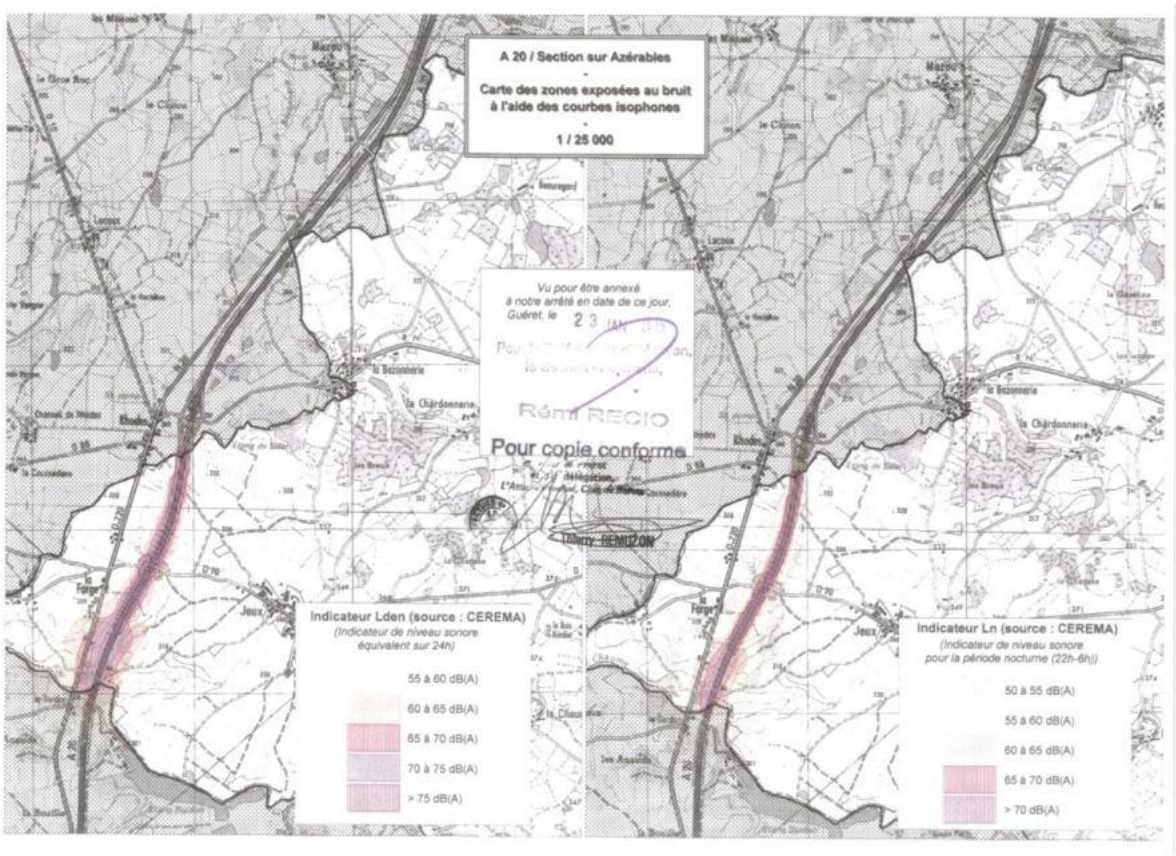
Conformément aux textes de transposition de la Directive 2002/49/CE et notamment de l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, les cartes de bruit comportent :

- des documents graphiques représentant les zones exposées au bruit,
- des tableaux estimant la population exposée au bruit,
- des tableaux estimant le nombre d'établissements particulièrement sensibles (soins et santé ou enseignement) exposés au bruit,
- des tableaux estimant les surfaces exposées au bruit.

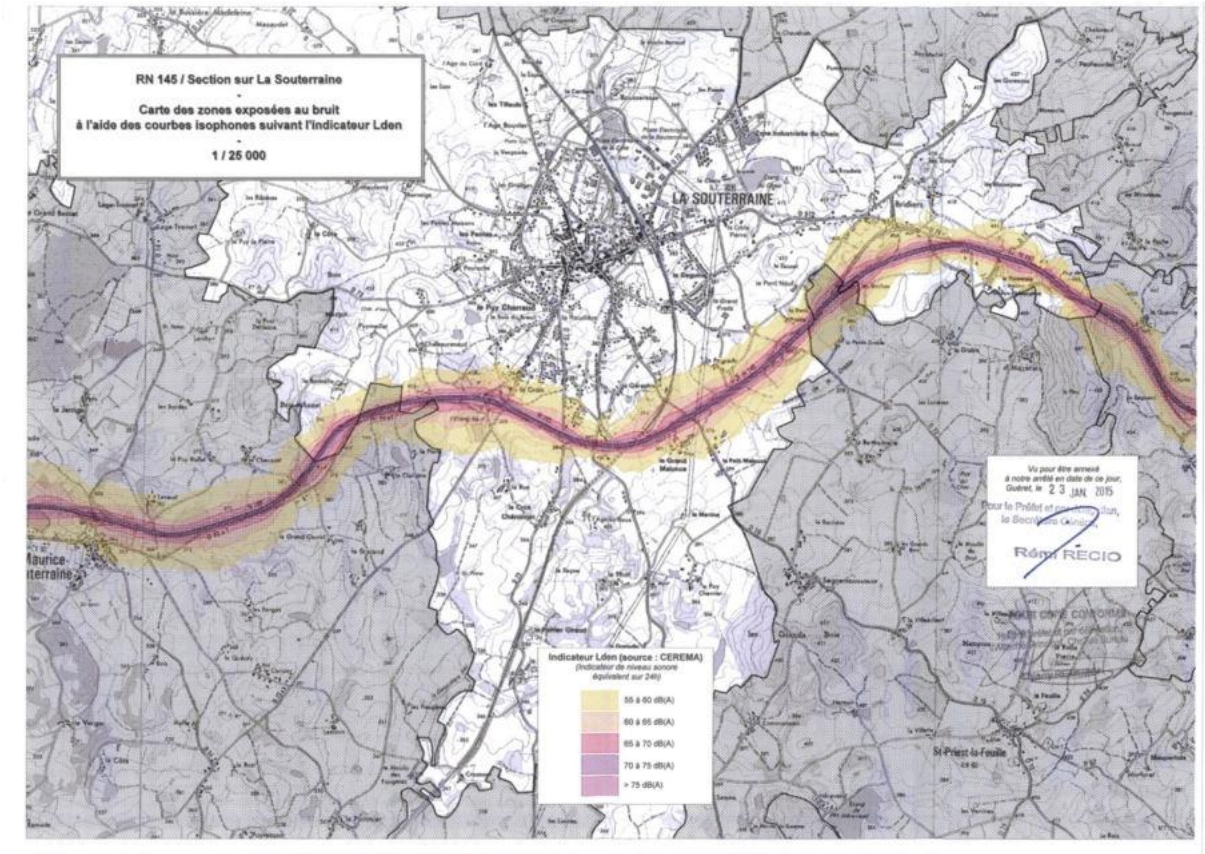
Ces cartes également appelées « cartes de type a » représentent pour l'année de référence (2012) à partir de courbes isophones calculées à une hauteur de 4 mètres, les zones exposées à plus de 55 dB(A) selon l'indicateur Lden et à plus de 50 dB(A) selon l'indicateur Ln, avec un pas de 5 en 5 dB(A).

Les cartes des zones où les valeurs limite sont dépasées également appelées « cartes de type c » représentent les parties de territoires susceptibles de contenir des bâtiments dépassant les valeurs limites mentionnées à l'article L571-6 du Code de l'Environnement et fixées par l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006. Ces cartes sont fondamentales pour établir un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

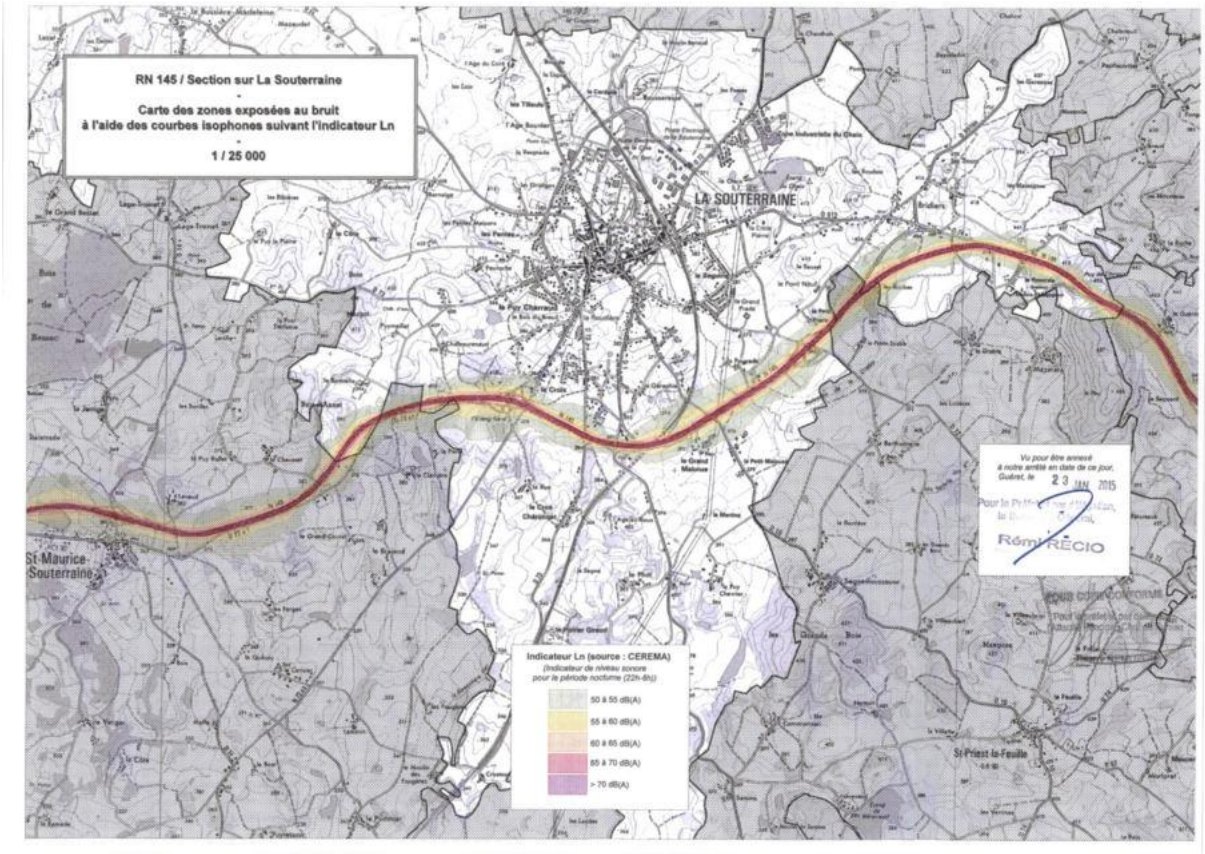
Pour les routes, les valeurs limites correspondent à un Lden de 68 dB(A) et à un Ln de 62 dB(A). Elles concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements de soins et de santé ou d'enseignement.



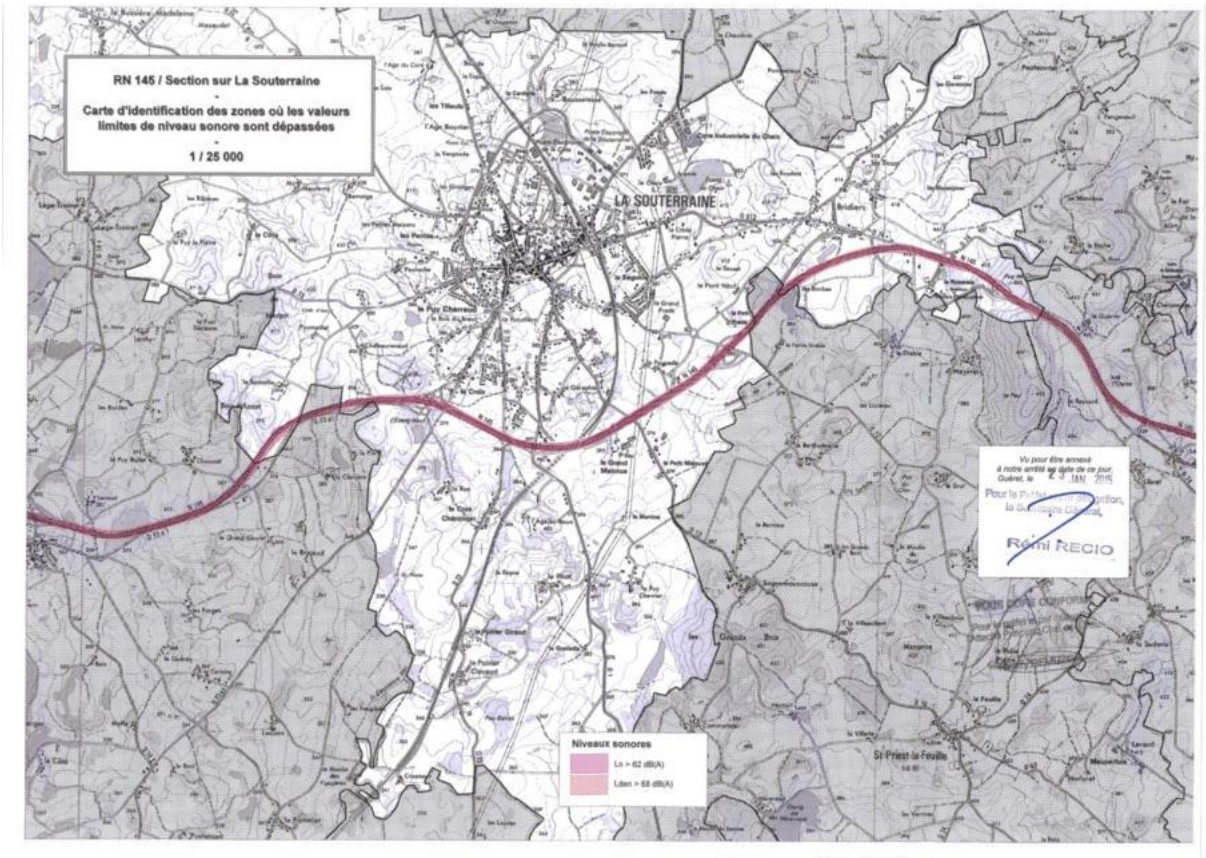
Cartes stratégiques du bruit – commune Azérables



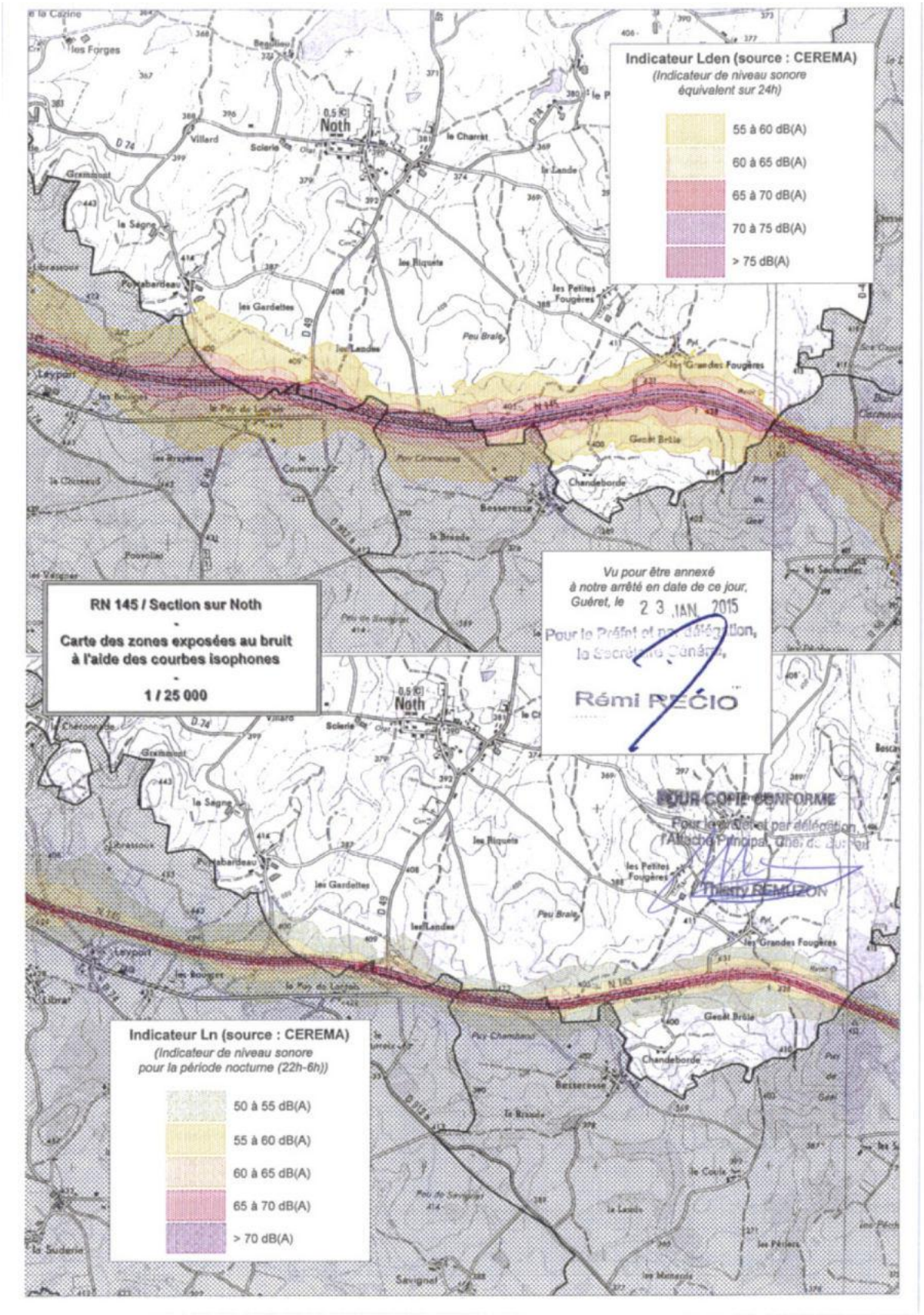
Carte stratégique du bruit Lden – commune La Souterraine



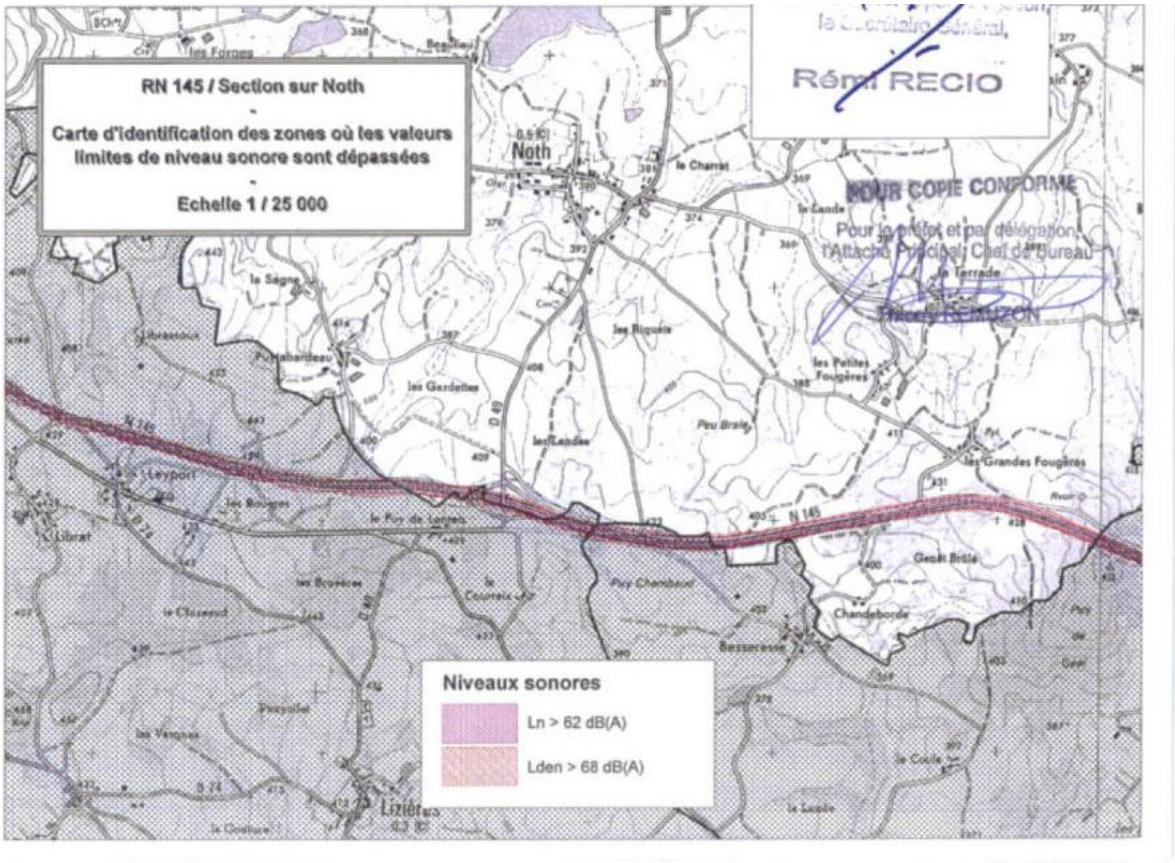
Carte stratégique du bruit Ln – commune La Souterraine



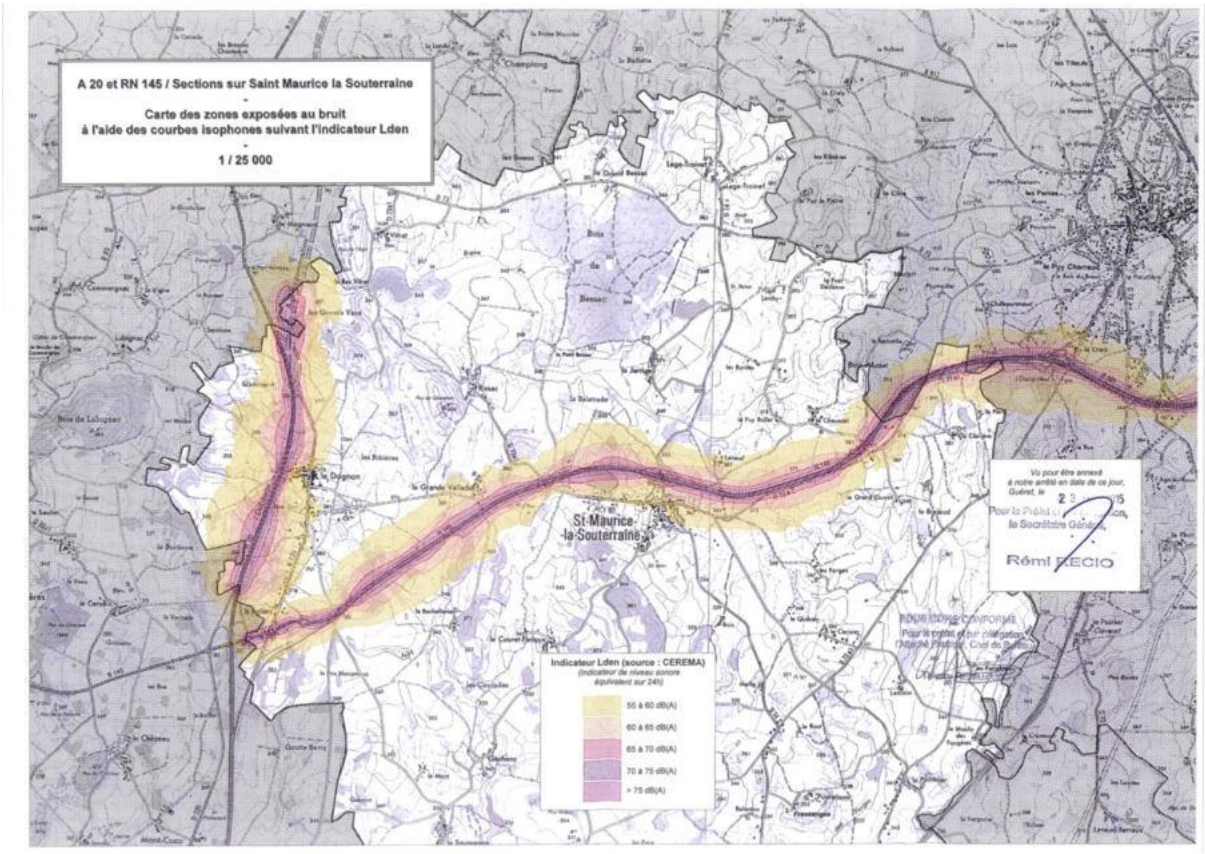
Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées – commune La Souterraine



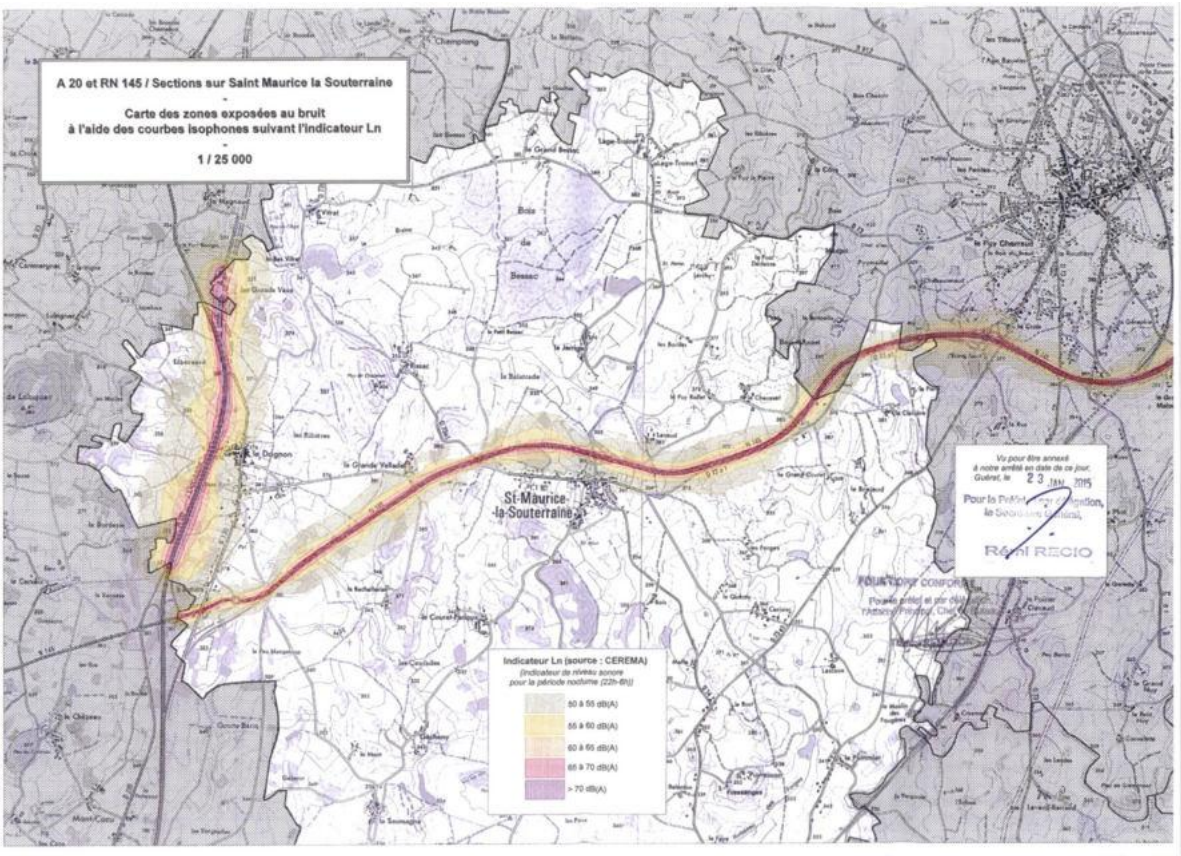
Cartes stratégiques du bruit – commune de Noth



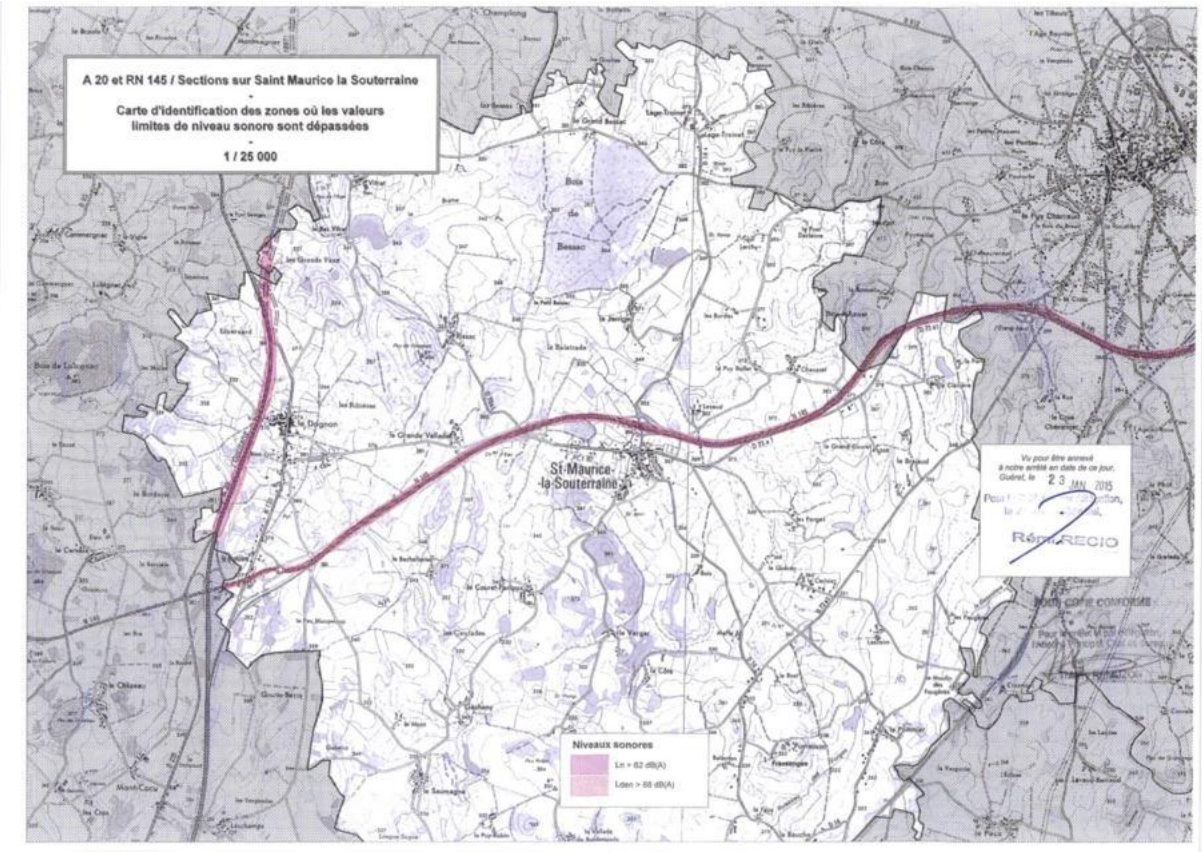
Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées – commune de Noth



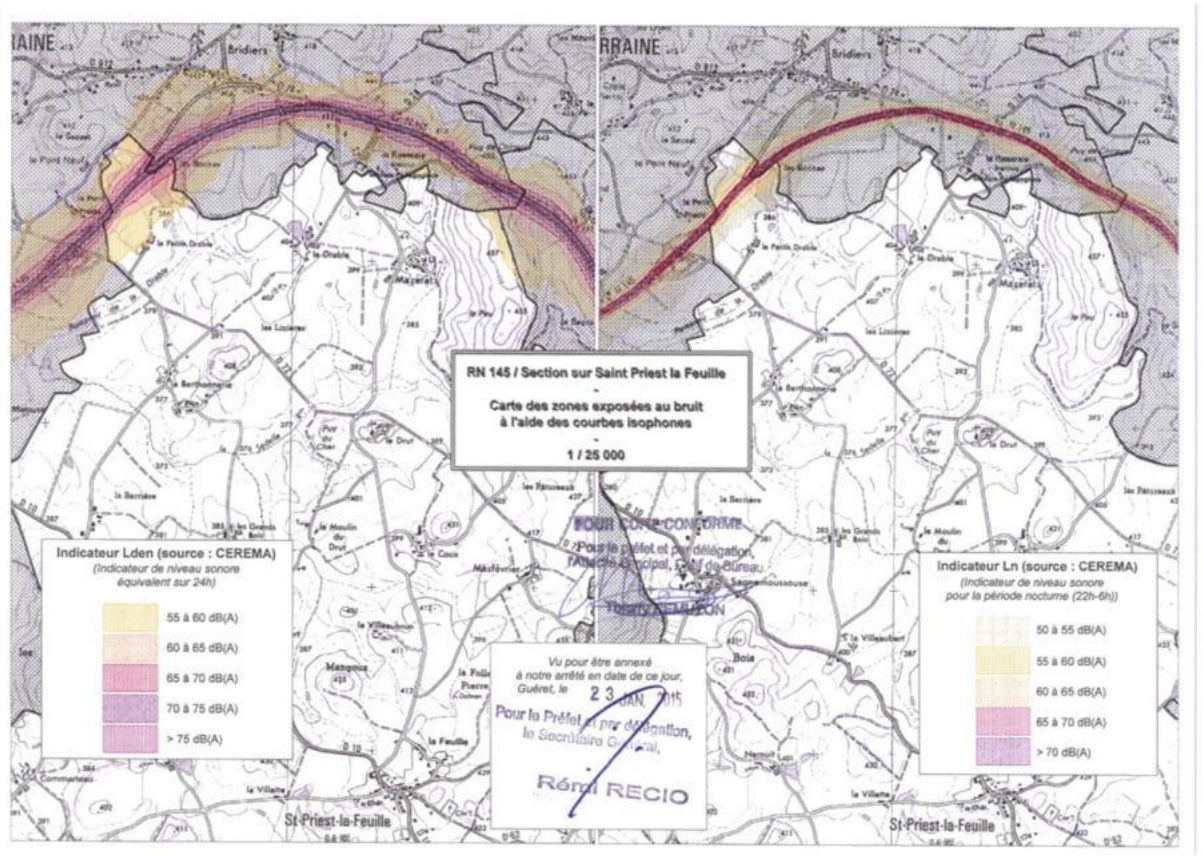
Cartes stratégiques du bruit Lden – commune de Saint-Maurice-la-Souterraine



Cartes stratégiques du bruit Ln – commune de Saint-Maurice-la-Souterraine



Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées – commune de Saint-Maurice-la-Souterraine



Cartes stratégiques du bruit – commune de Saint-Priest-la-Feuille

3. Cas du trafic routier

Les infrastructures de transport départementales qui génèrent le plus de trafic sont localisées aux abords de Guéret et Aubusson.

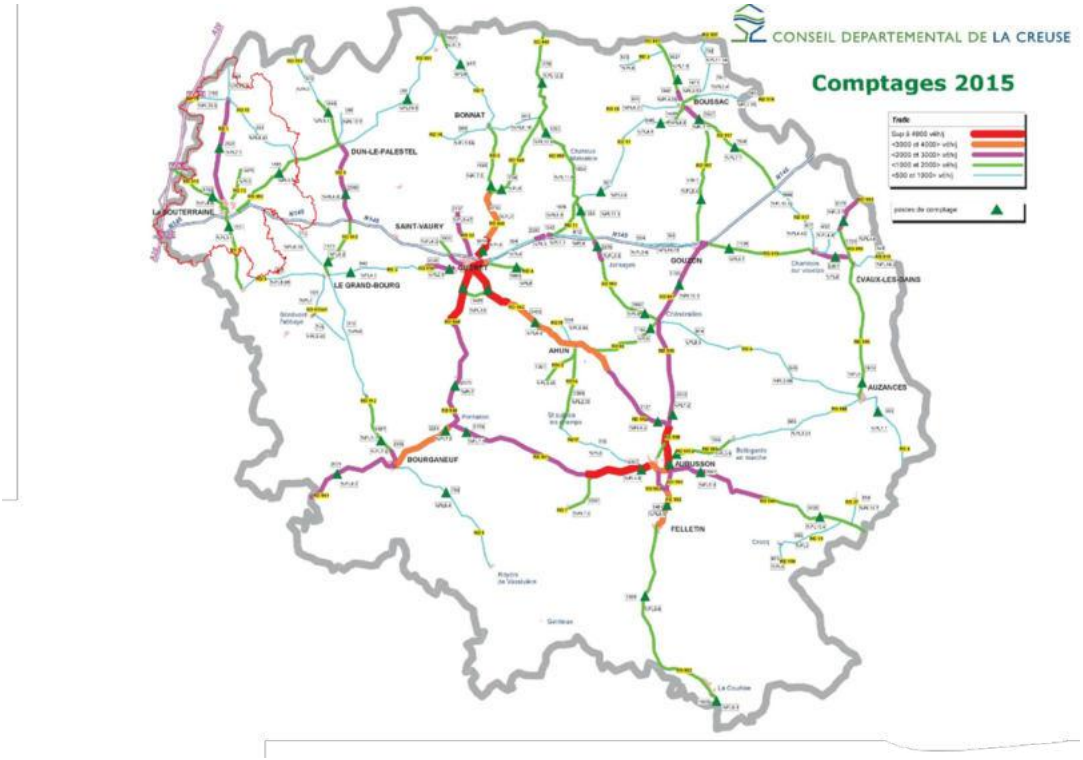


Figure 85 : Fréquentation des axes routiers dans le département de la Creuse 2015

(Source : Conseil Départemental de la Creuse)

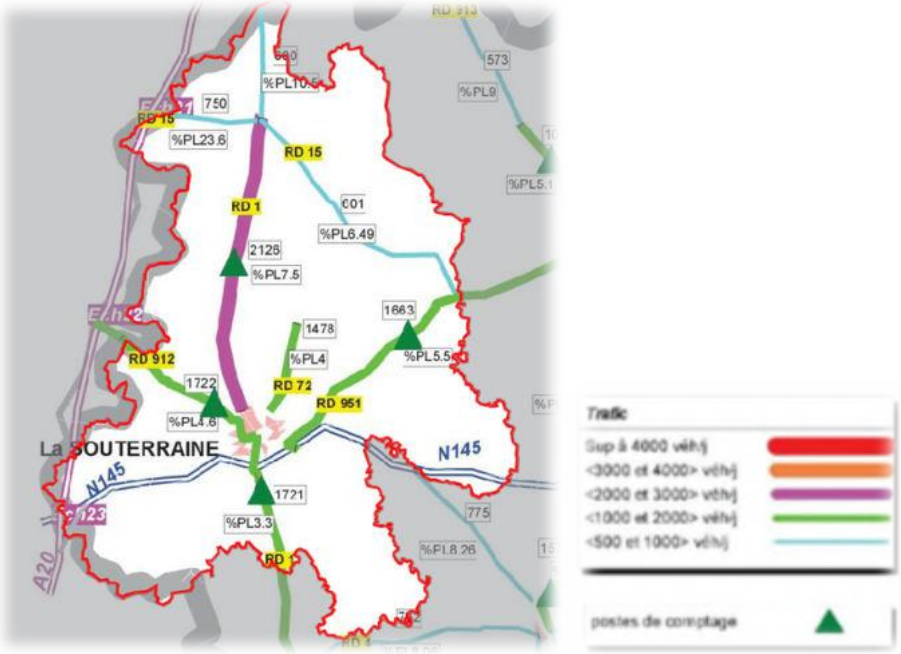


Figure 86 : Fréquentation des axes routiers en nombres de véhicules, zoom sur le Pays Sostranien 2015.

(Sources : Conseil Départemental de la Creuse)

A l'échelle du Pays Sostranien, (hors A20 et N145) c'est la RD1 (axe La Souterraine – Azerables) qui génère le plus de trafic, avec un total de 2 126 véhicules/jour dont 7,5 % de Poids-Lourds. La RD 912 (La Souterraine – Saint-Sulpice-Les-Feuilles), la RD 72 (La Souterraine – Saint-Germain-Beaupré) et la RD 951 (La Souterraine – Dun-Le-Palestel) supportent un trafic relativement faible, inférieur à 2 000 véhicules / jour.

La majorité du trafic est liée aux deux axes principaux qui drainent le territoire : l'autoroute A20 et la RN 145, les axes secondaires permettant les dessertes locales.

Photo 34 : Route nationale RN145

(Source : ADEV Environnement)

E. RISQUES NATURELS

1. Généralités

Le territoire est concerné par divers risques naturels. Au total, deux arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle au titre des inondations, coulées de boues et mouvements de terrain, ont déjà été pris sur la commune depuis 1982.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Tableau 10 : Arrêtés préfectoraux de catastrophe naturelle sur le territoire

(Source : prim.net)

L'arrêté préfectoral recense un seul risque majeur :

- Inondation, mouvement de terrain

D'autres risques potentiels sont à prendre en compte :

- Phénomènes météorologiques (Foudre, grêle, neige, pluies verglaçantes, tempête de vent)
- Séisme (zone de sismicité : 2)
- Transport de marchandises dangereuses

2. Le risque d'inondation

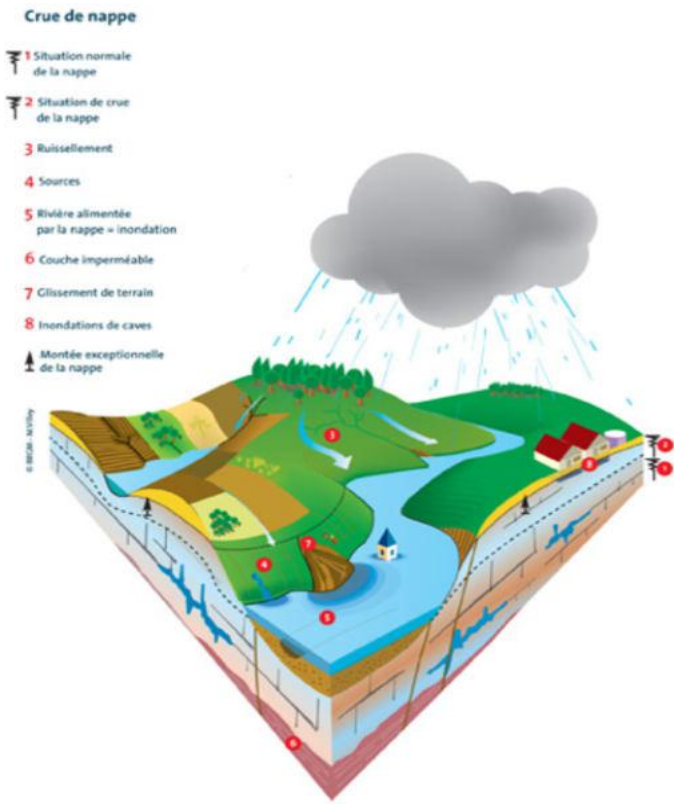


Figure 87 : Phénomène de remontée de nappes

(Source : SIGES Poitou-Charente, BRGM)

Lorsque des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, dans une période où la nappe est d'ores et déjà en situation de hautes eaux, une recharge exceptionnelle s'ajoute à un niveau piézométrique déjà élevé. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.
Le Pays Sostranien est peu concerné par les remontées de nappes dans le sédiment. En revanche, le territoire a une sensibilité très faible à très forte pour les remontées de nappes dans le socle. Dans certains secteurs, la nappe est sub-affleurante.

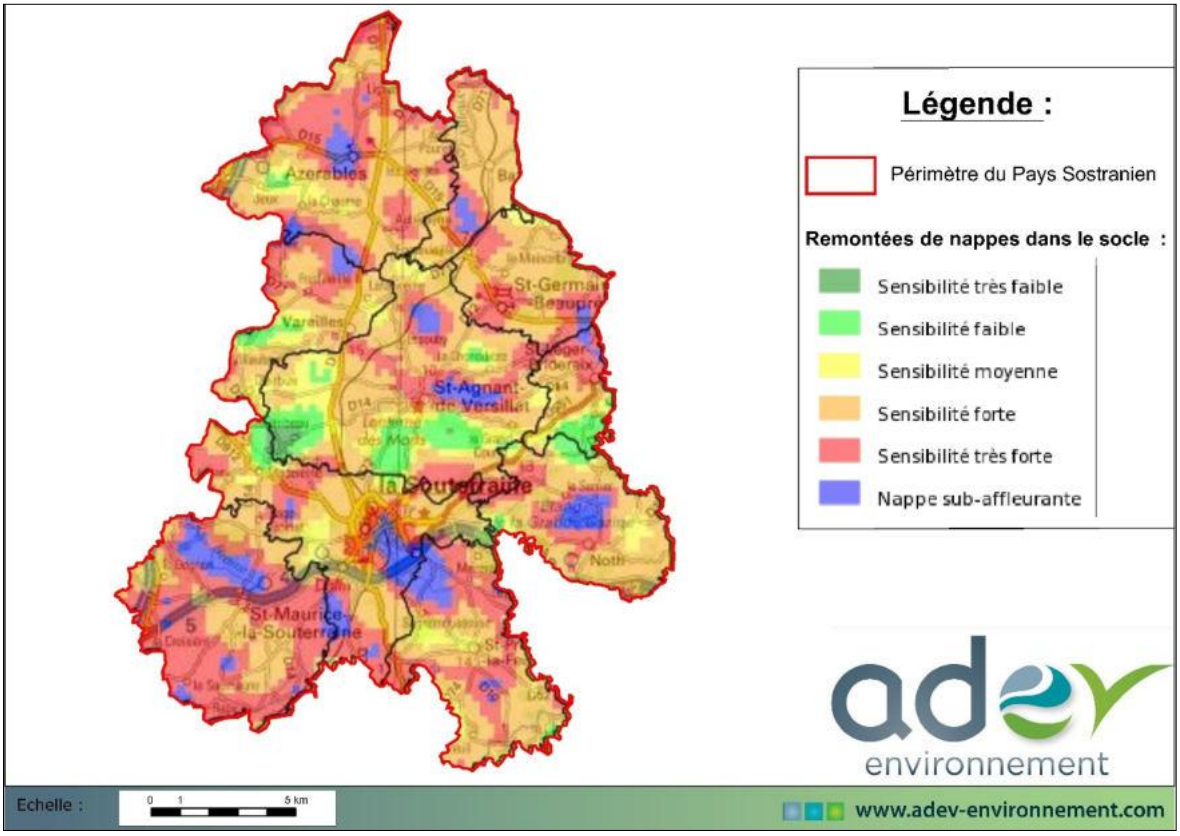


Figure 88: Evaluation de la sensibilité aux remontées de nappes dans le socle

(Source : BRGM)

A l'échelle communale :
Voir les cartographies par communes ci-dessous.

Le territoire n'est pas concerné par le risque inondation, et ne possède donc pas de plan de prévention du risque inondation. Les constructions peuvent y être autorisées à la condition qu'elles respectent un certain nombre de dispositions techniques obligatoires

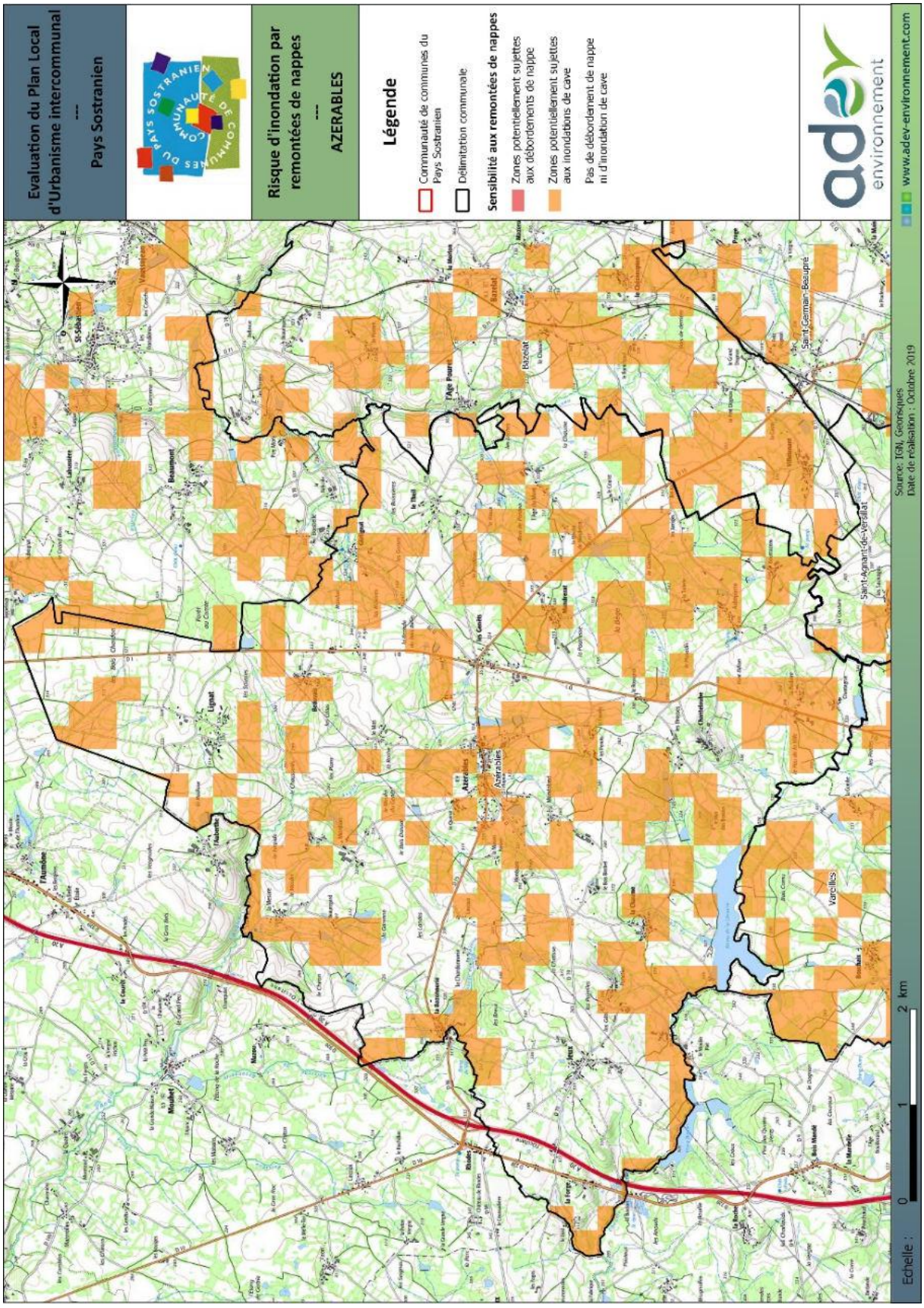


Figure 89 : Risque de remontées de nappes – Azérables

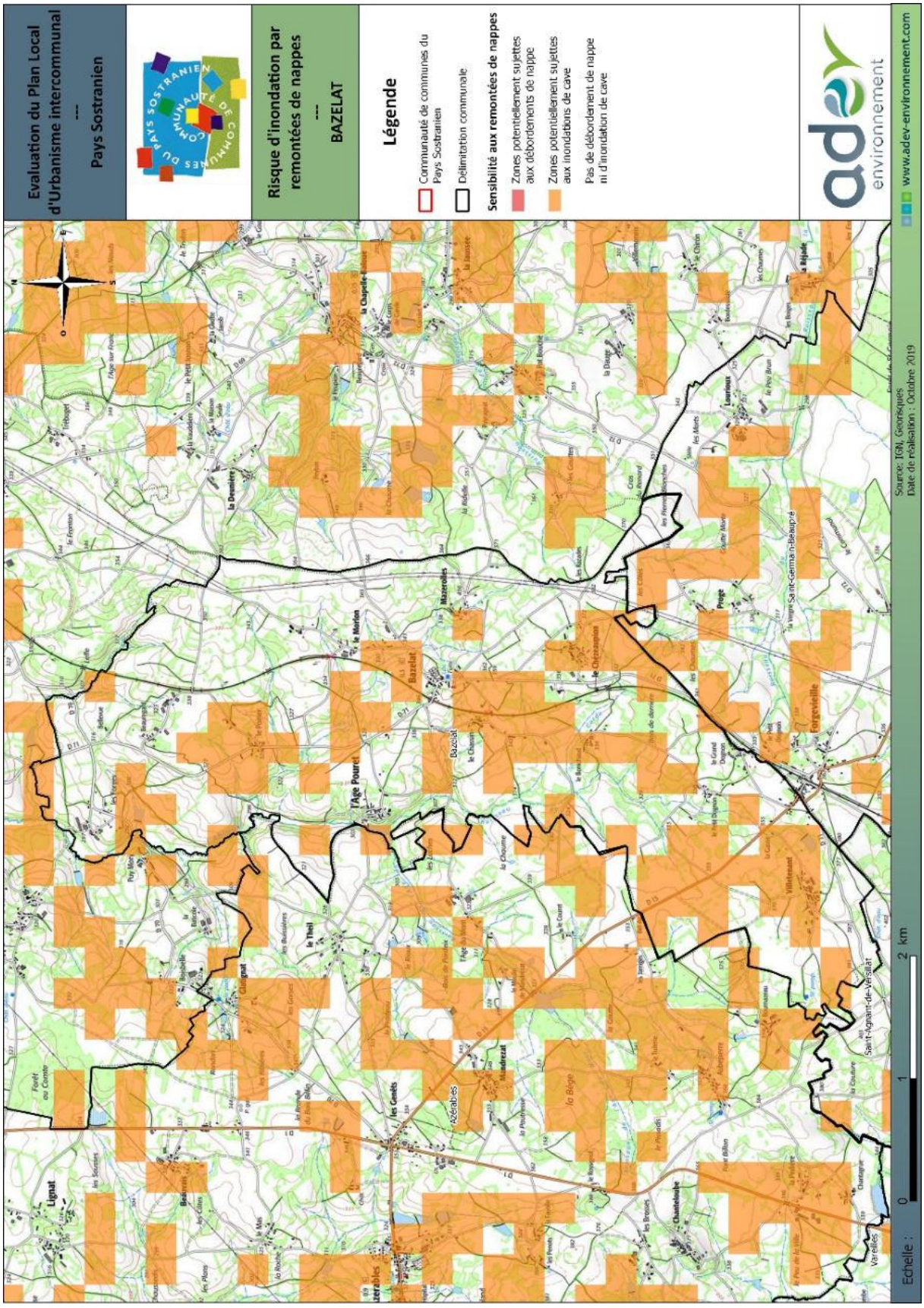


Figure 90 : Risque de remontées de nappes – Bazelat

Figure 91 : Risque de remontées de nappes – Saint Germain Beauprés

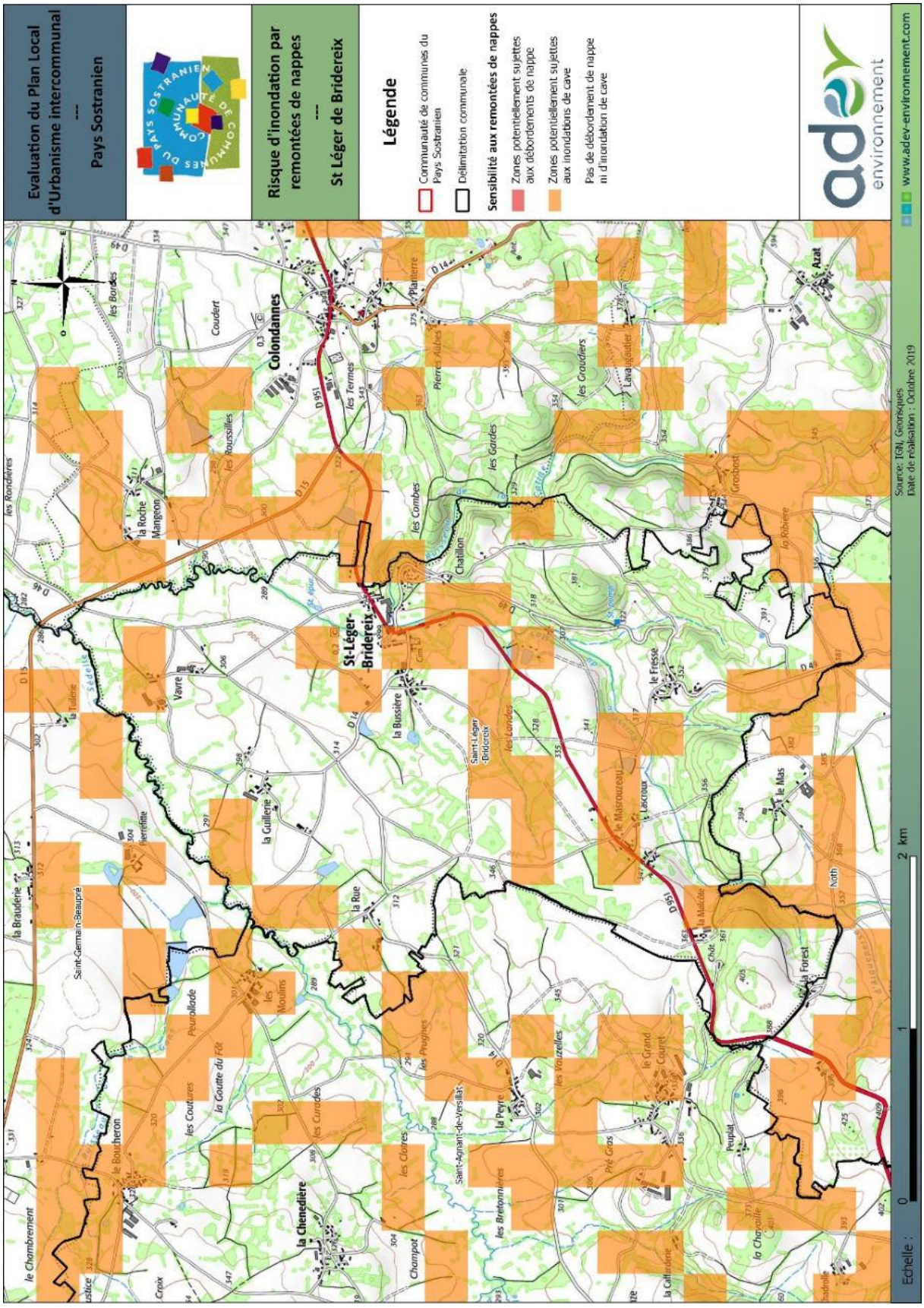


Figure 92 : Risque de remontée de nappes – Saint Léger de Bridereix

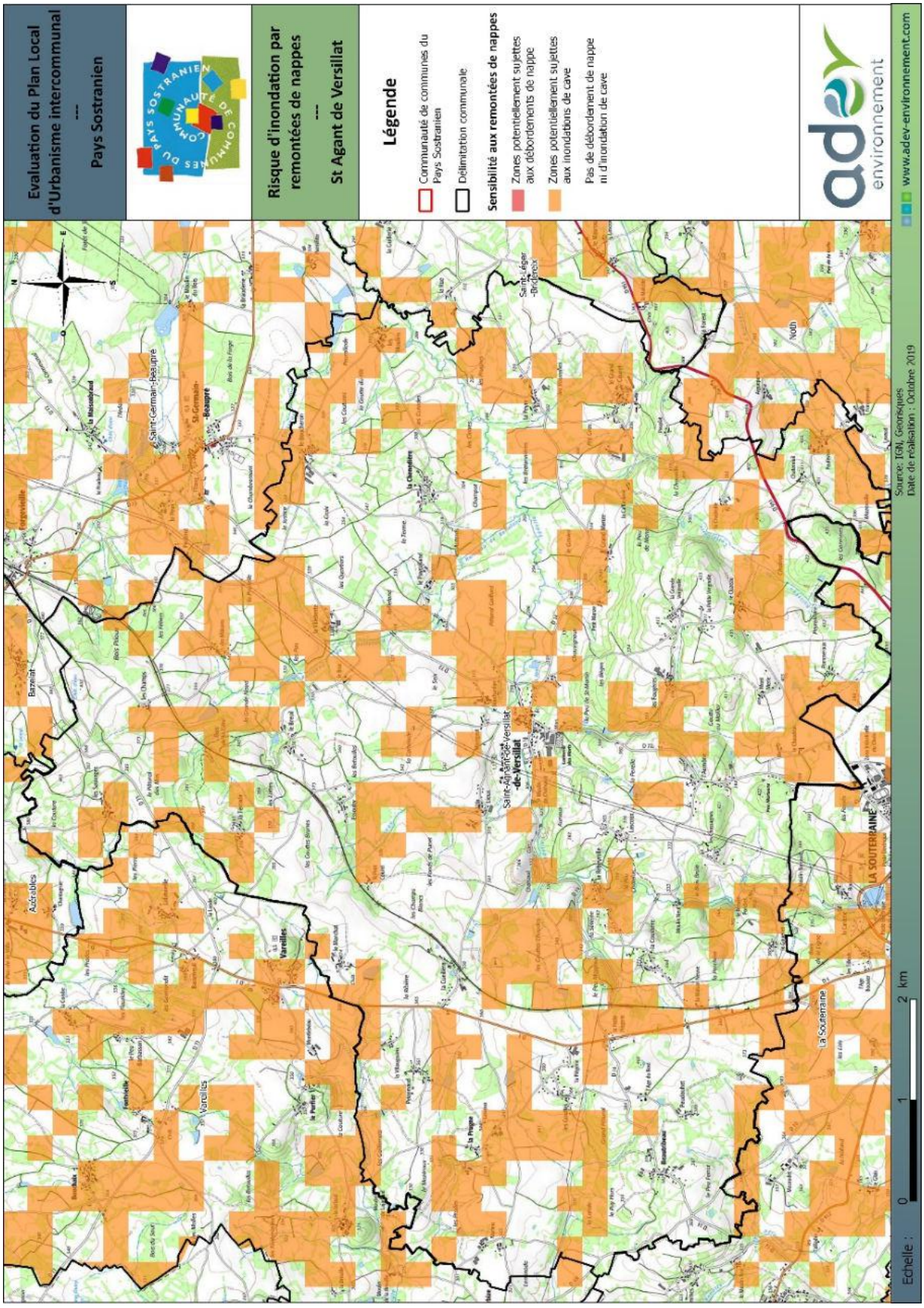


Figure 93 : Risque de remontée de nappes – Saint Agant de Versillat

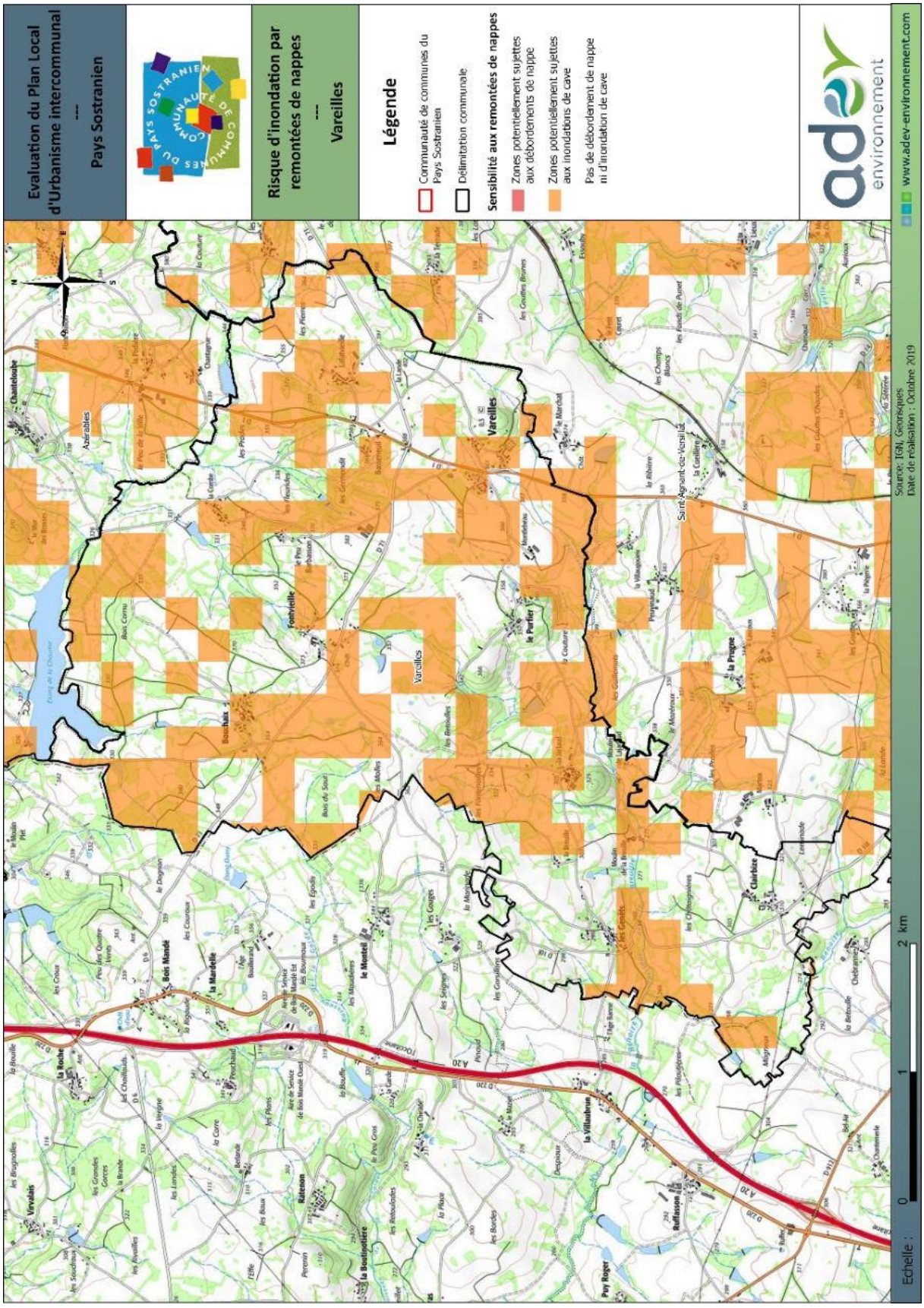


Figure 94 : Risque de remontée de nappes – Vareilles

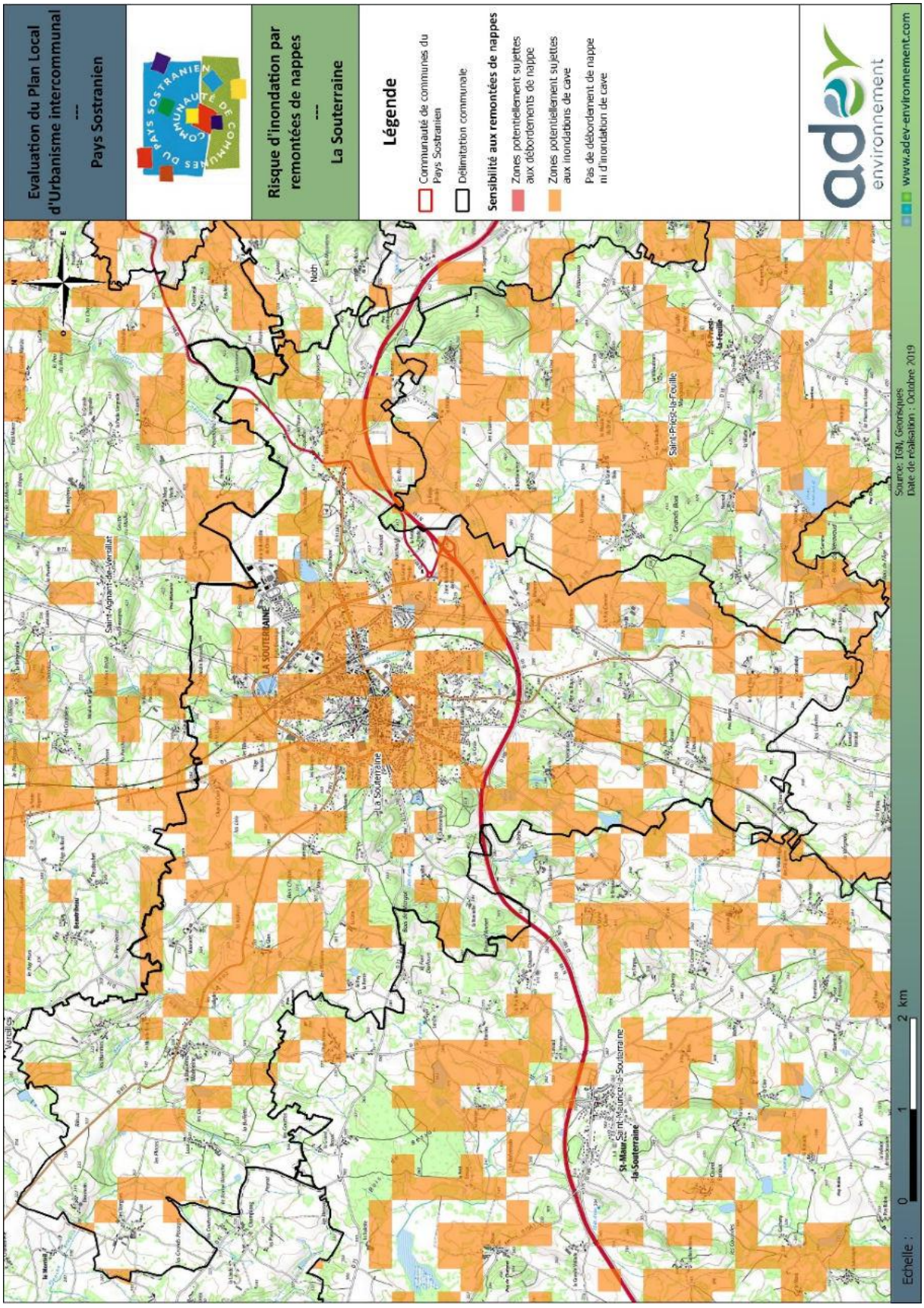


Figure 95 : La Souterraine

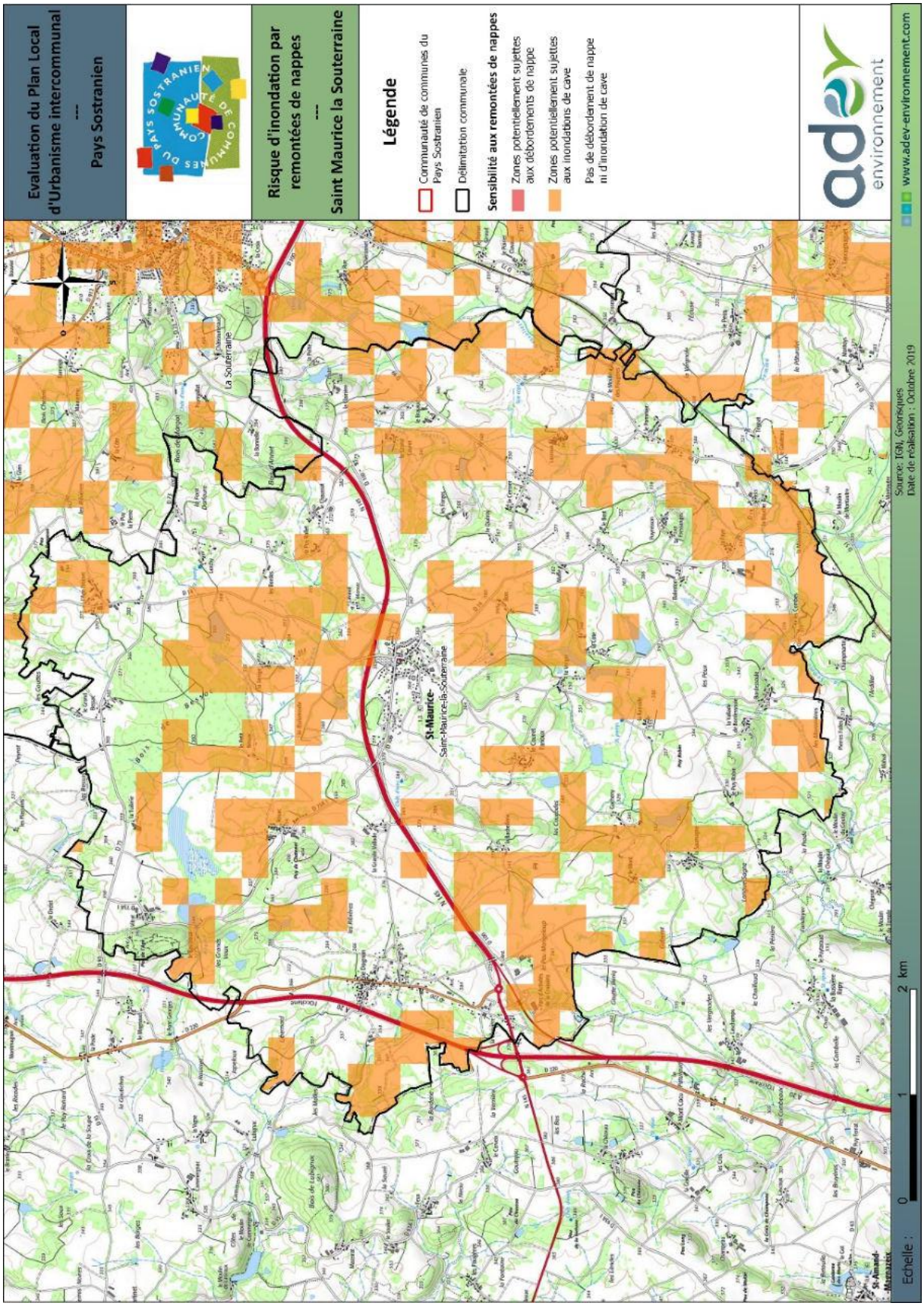


Figure 96 : Risque de remontée de nappes – Saint Maurice la Souterraine

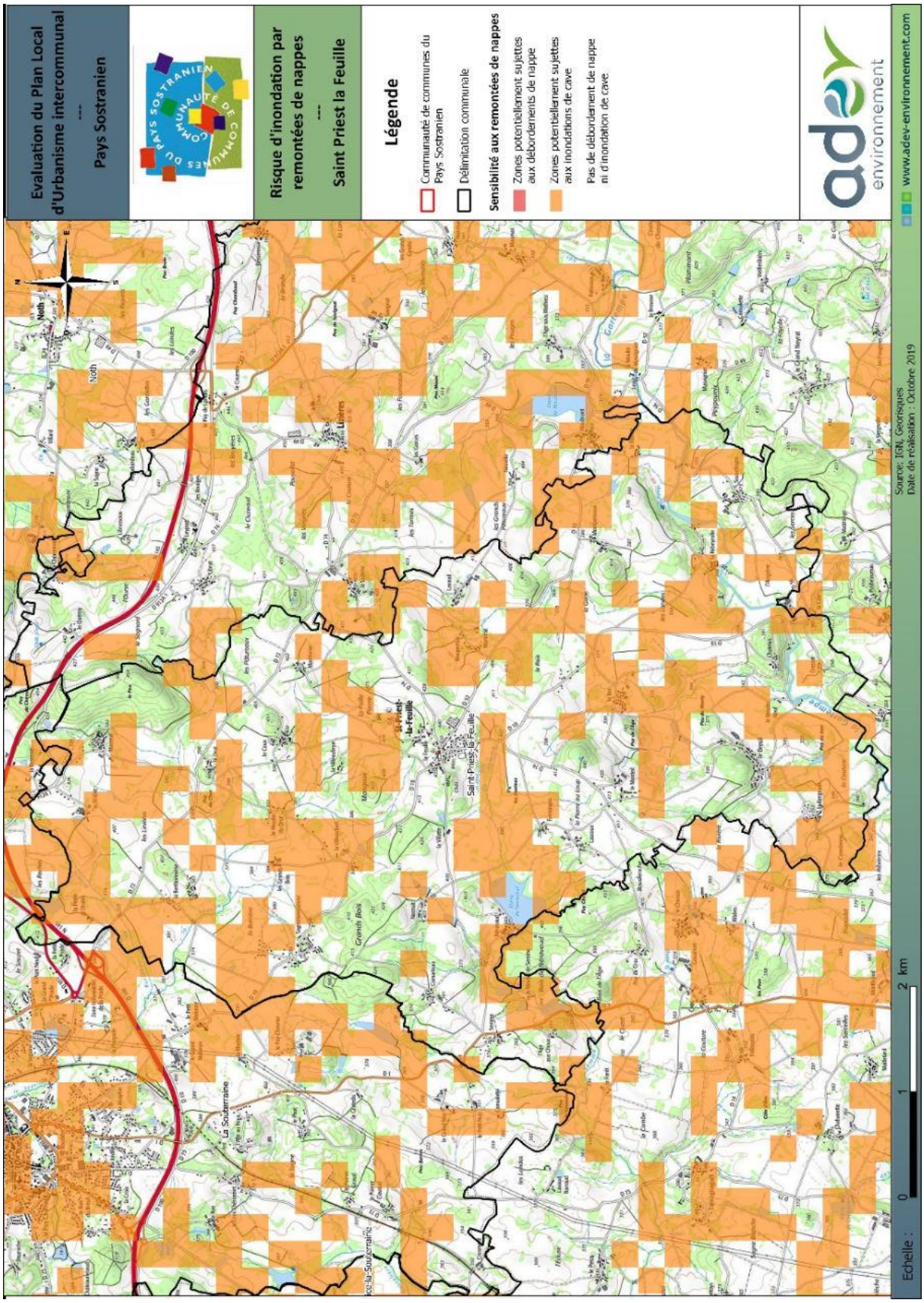


Figure 97 : Risque de remontée de nappes – Saint Priest la Feuille

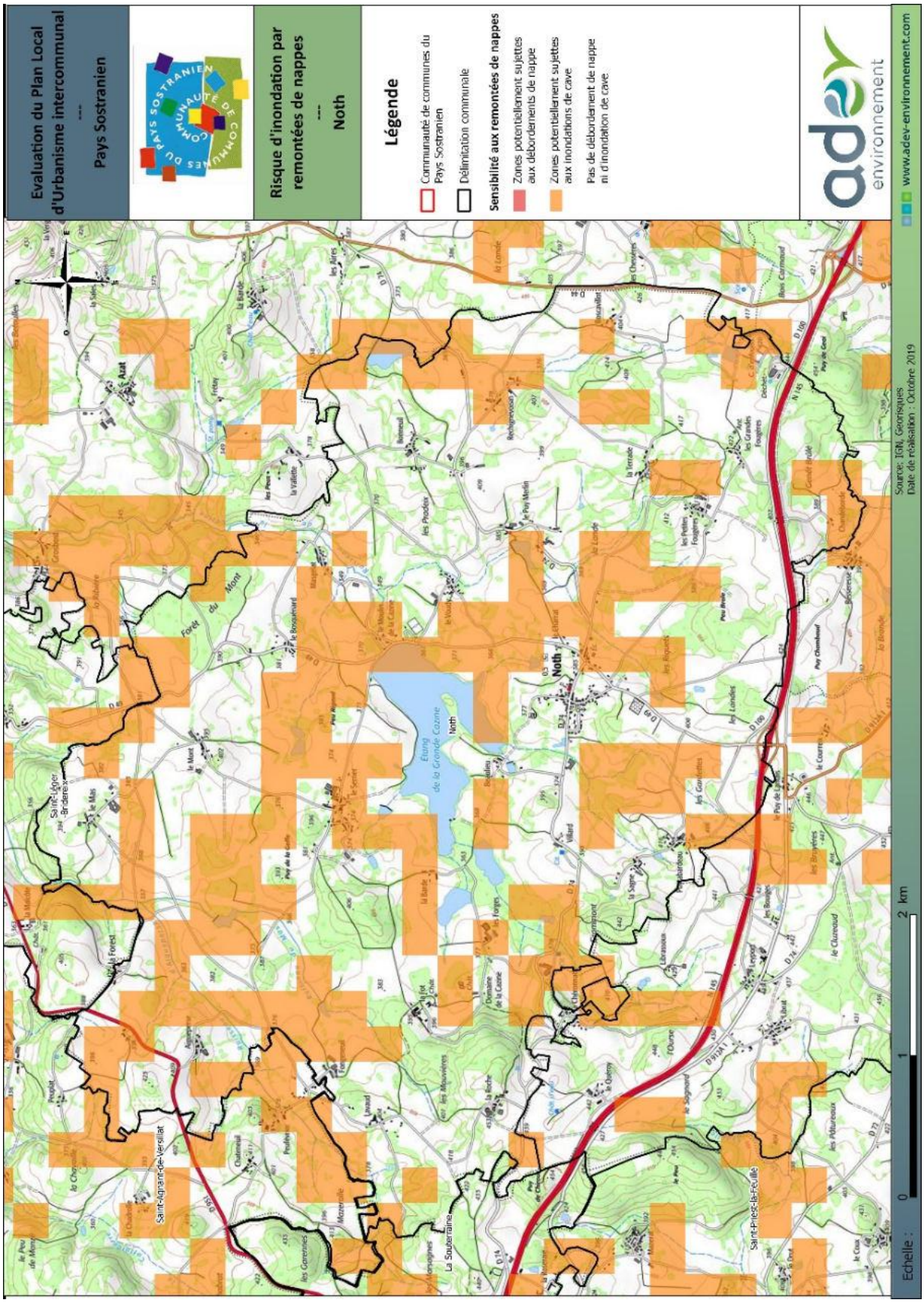


Figure 98 : Risque de remontée de nappes – Noth

3. Mouvements de terrains

Les risques mouvements de terrain sont de deux types : érosion des berges et effondrement.

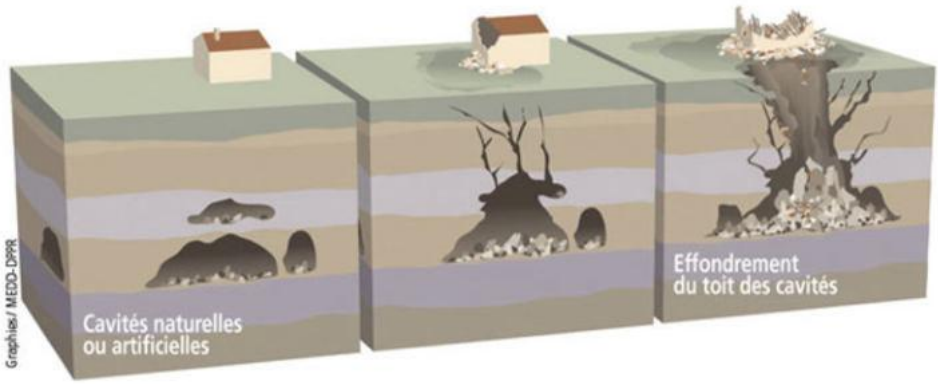


Figure 99 : Phénomène d'effondrement de toit d'une cavité naturelle

(Source : MEDD DPPR)

L'**érosion des berges** est un phénomène concernent les communes à l'est du territoire : Saint-Priest-la-Feuille, Noth, Saint-Agnant de-Versillat, Saint-Léger-Bridereix et Saint-Germain-Beaupré. Cette érosion des berges concerne donc principalemlent le bassin versant de la Sédelle, qui fait l'objet d'un contrat rivière. Celui-ci fait l'état de berges érodées sur environ 40 % du linéaire total, souvent liées à l'absence de ripisylves.

Les communes de Vareilles et Saint-Agnant-de Versillat sont concernées par des phénomènes d'**effondrement** aux lieux-dits « Basseneuil » et « Lafatvieille », liés à la présence de cavités souterraines. Ces deux communes abritaient d'anciennes mines uranifères. Avec le temps, le toit de ces cavités peut s'effondrer, ce qui risque d'avoir des incidences sur les constructions situées en surfaces. La rupture du toit de la cavité se propage jusqu'en surface, ce qui se traduit par l'ouverture d'une excavation, provocant l'effondrement comme l'illustre la figure ci-dessus.

En raison de l'existence de cavités, le territoire est concerné par les mouvements de terrains. Il est donc nécessaire intégrer ce risque dans les projets d'aménagements.

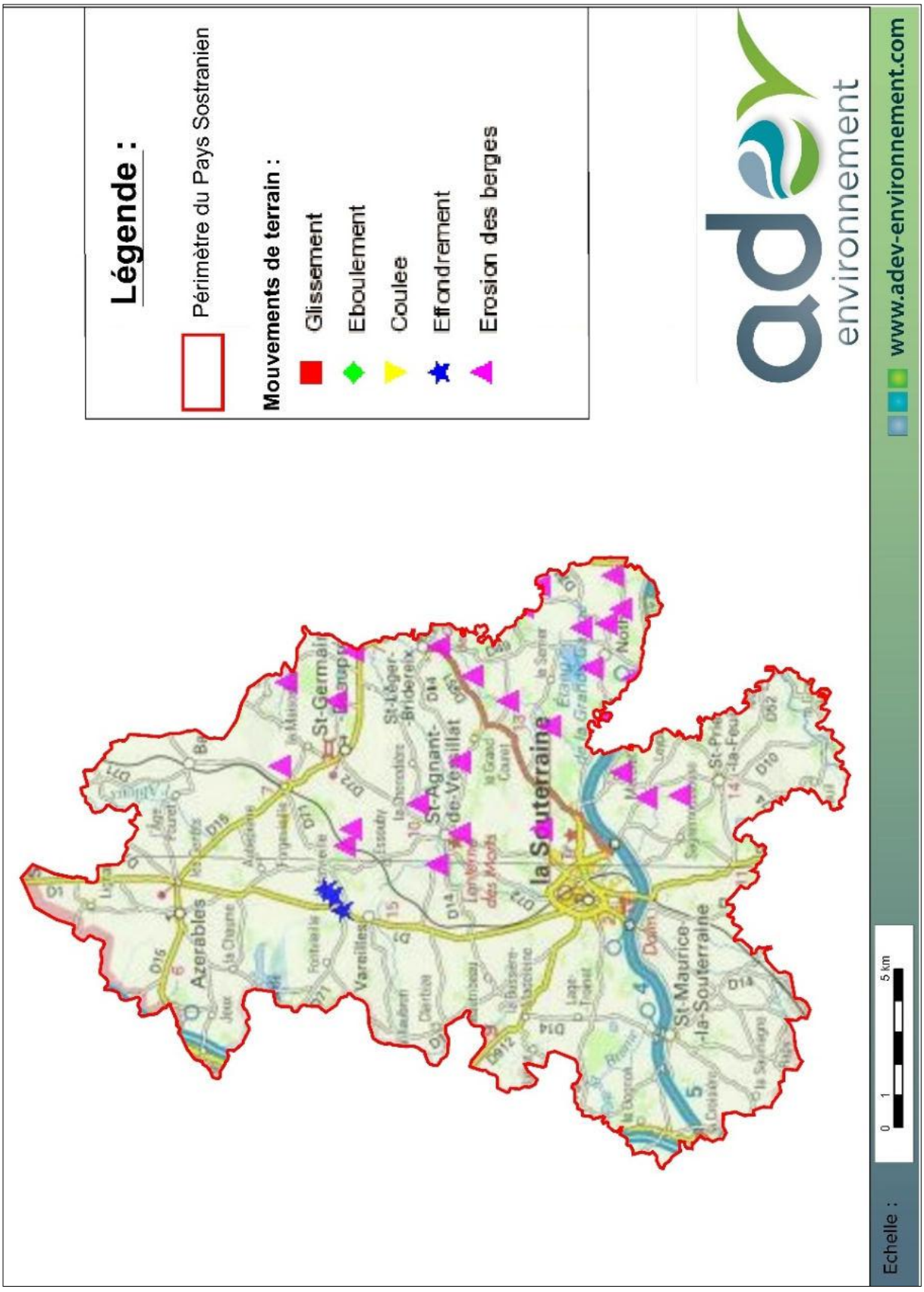


Figure 100 : Mouvements de terrain répertoriés sur le territoire

(Source : BRGM)

Les figures suivantes précises la localiser les mouvements de terrain au sein des communes concernées.

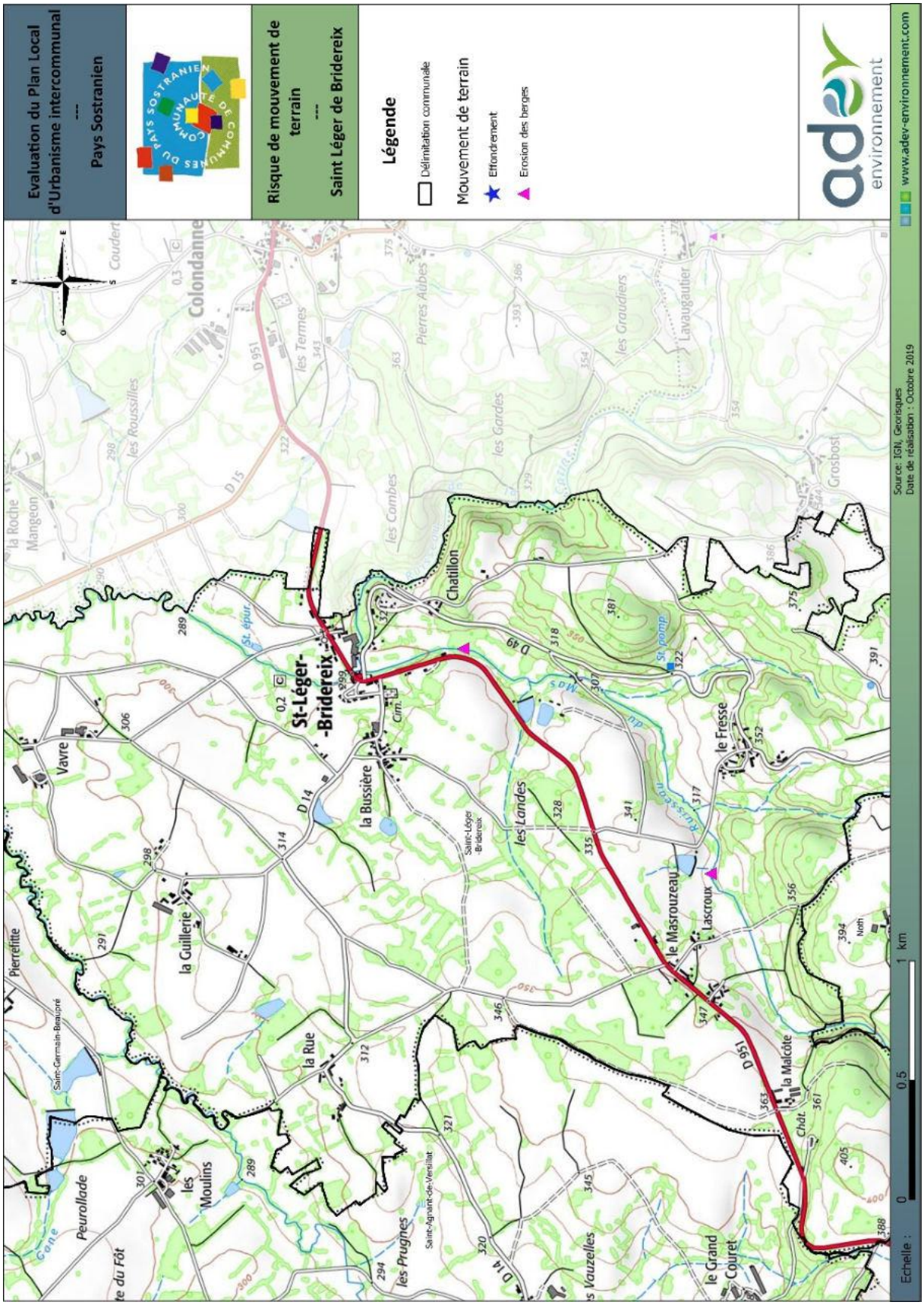


Figure 101 : Risques de mouvement de terrain – Saint Léger de Bridereix

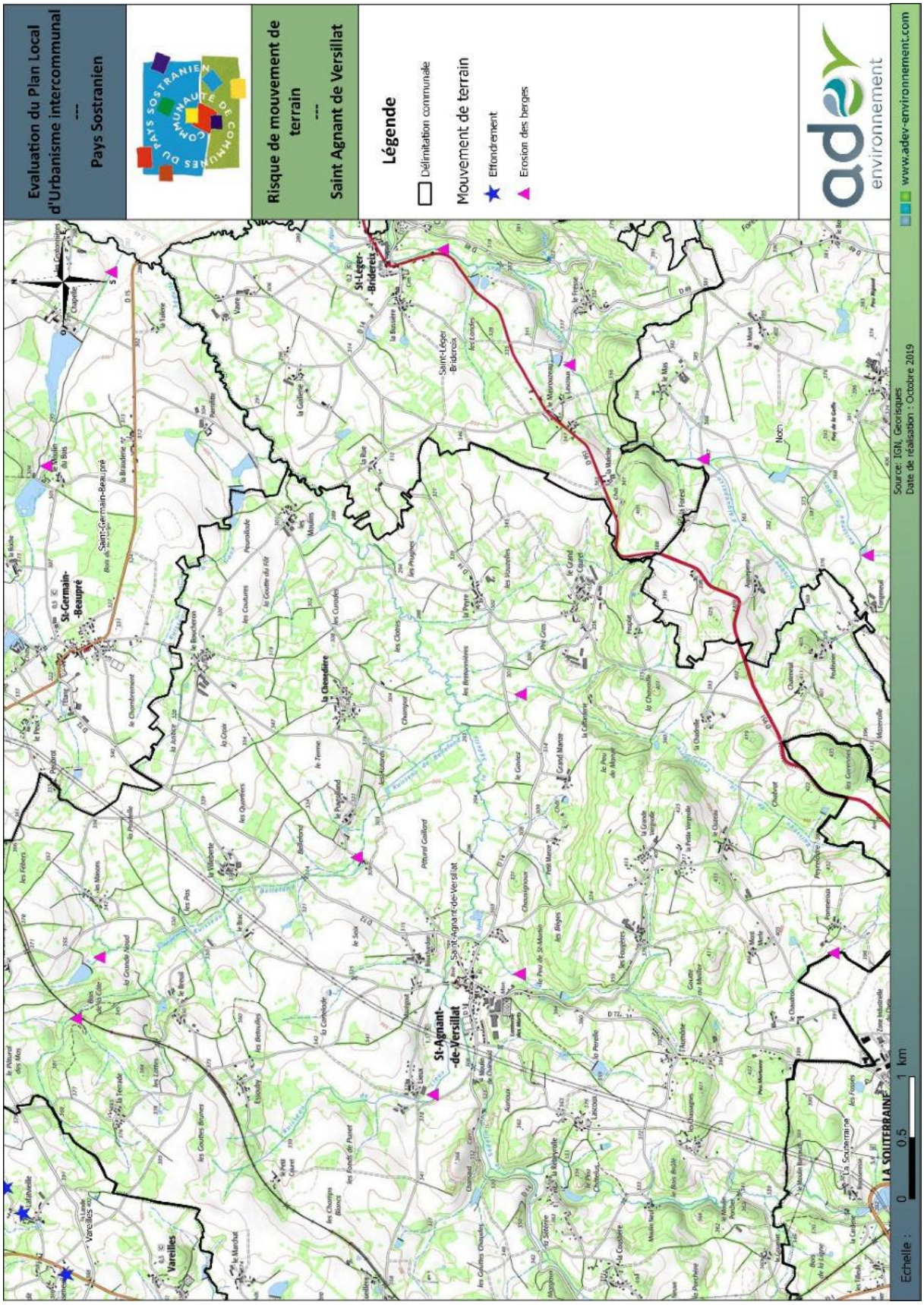


Figure 102 : Risques de mouvement de terrain - Saint Agnant de Versillat

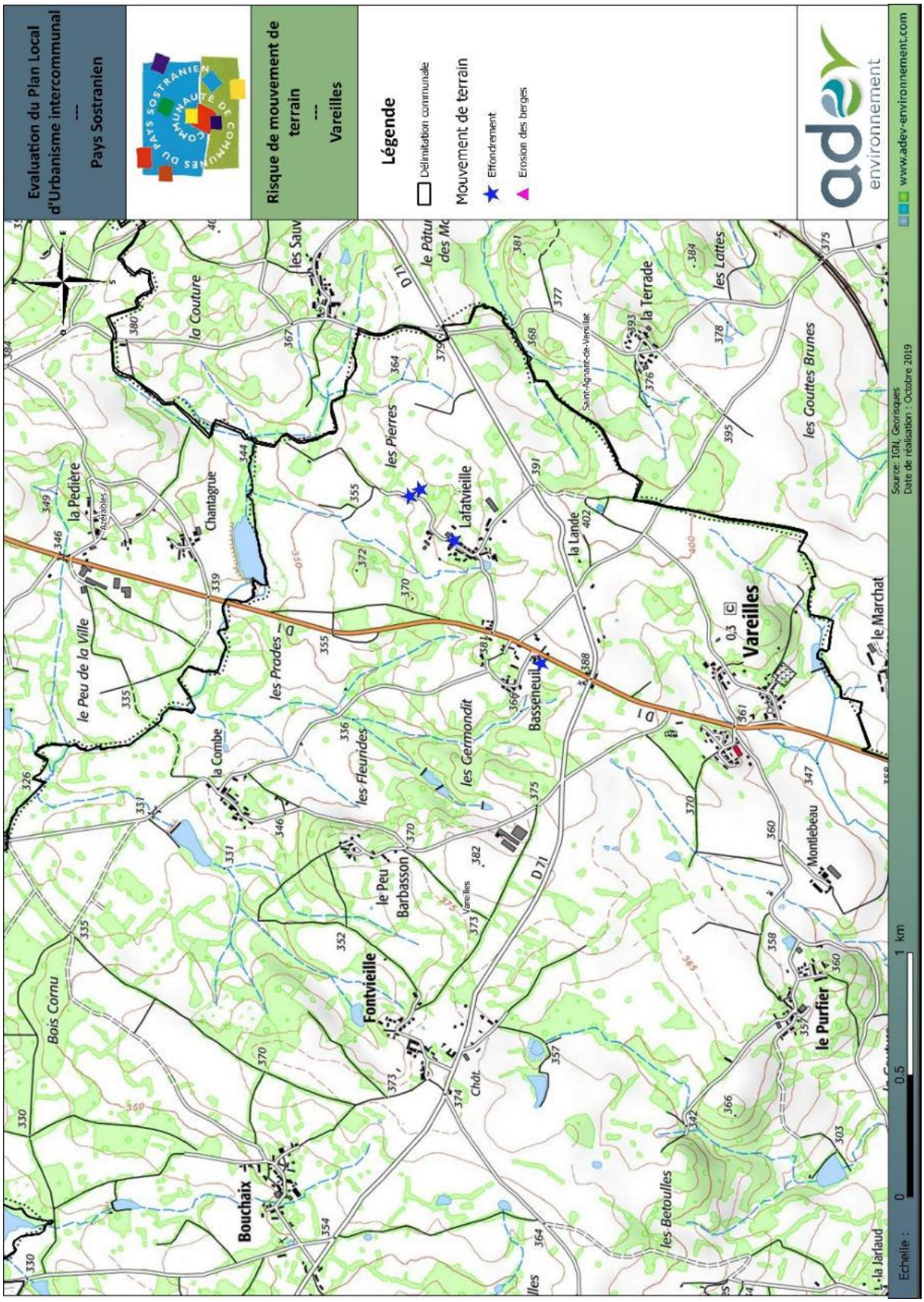


Figure 103 : Risques de mouvement de terrain – Vareilles

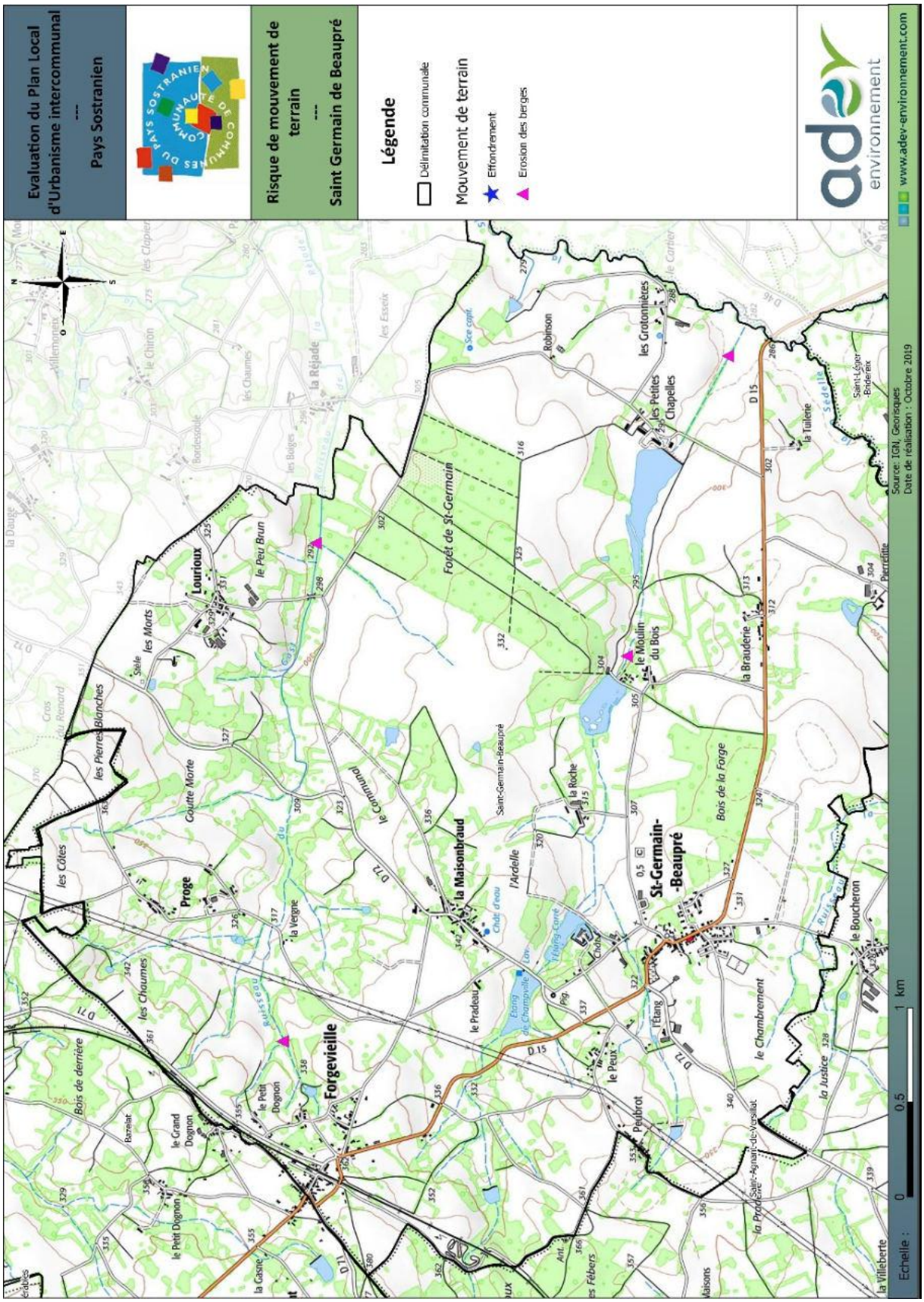


Figure 104 : Risques de mouvement de terrain – Saint Germain de Beaupré

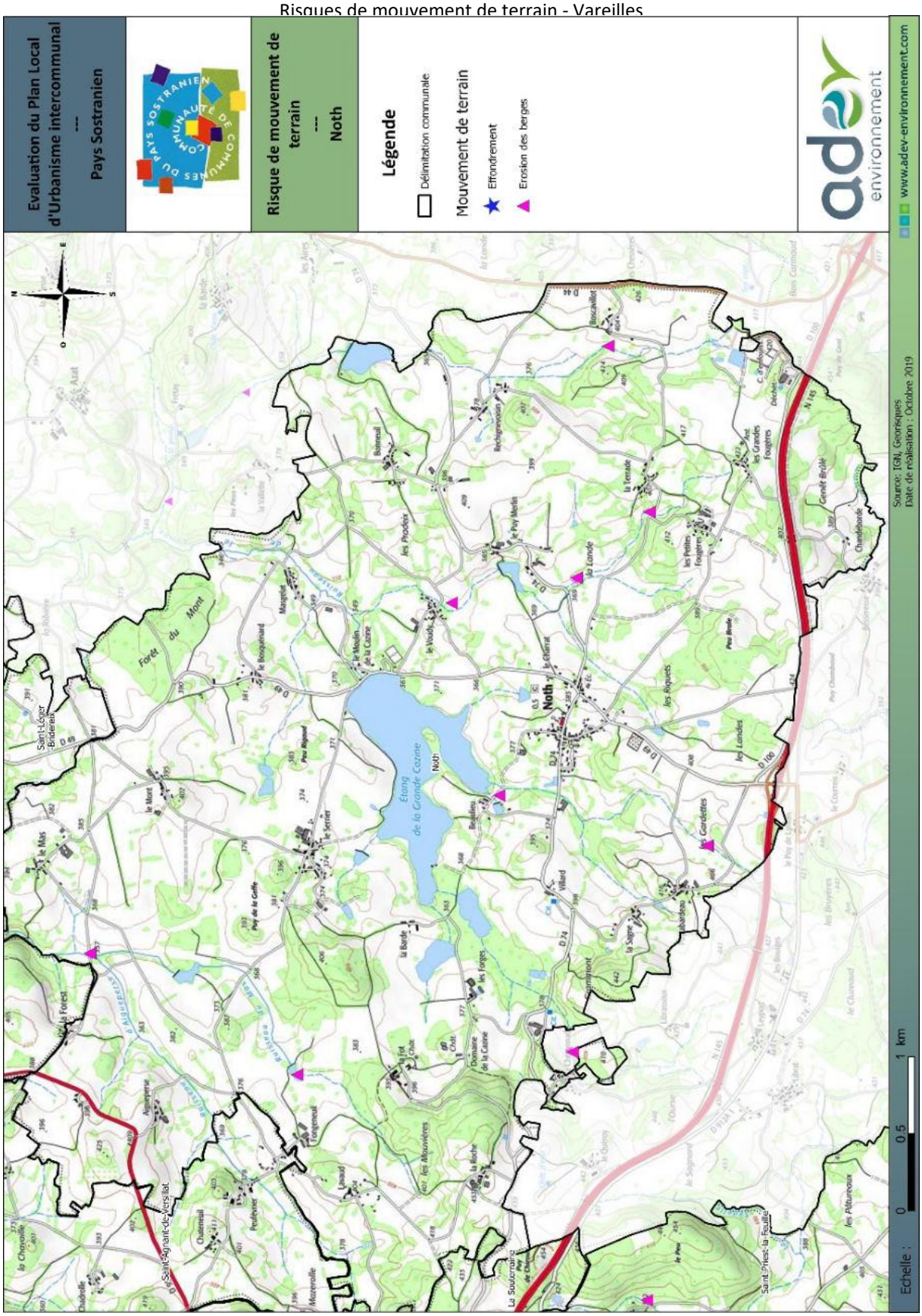


Figure 105 : Risques de mouvement de terrain – Noth

4. Retrait-gonflement des argiles

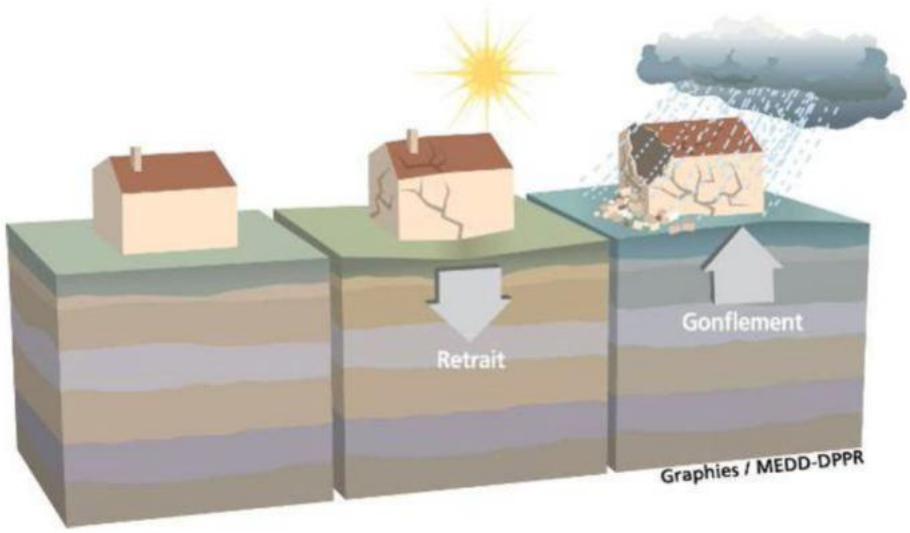


Figure 106 : Le retrait-gonflement des argiles

(Source : MEDD DPPR)

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. En période de sécheresse, les argiles du sol ont tendance à se rétracter sous l'effet du déficit hydrique, puis à gonfler de nouveau dès le retour à des conditions hydriques normales. Ce phénomène crée des tensions physiques sur les constructions qui aboutissent généralement à la fissuration des murs et dallages. Les maisons individuelles sont généralement les plus touchées, car leurs fondations sont souvent superficielles.

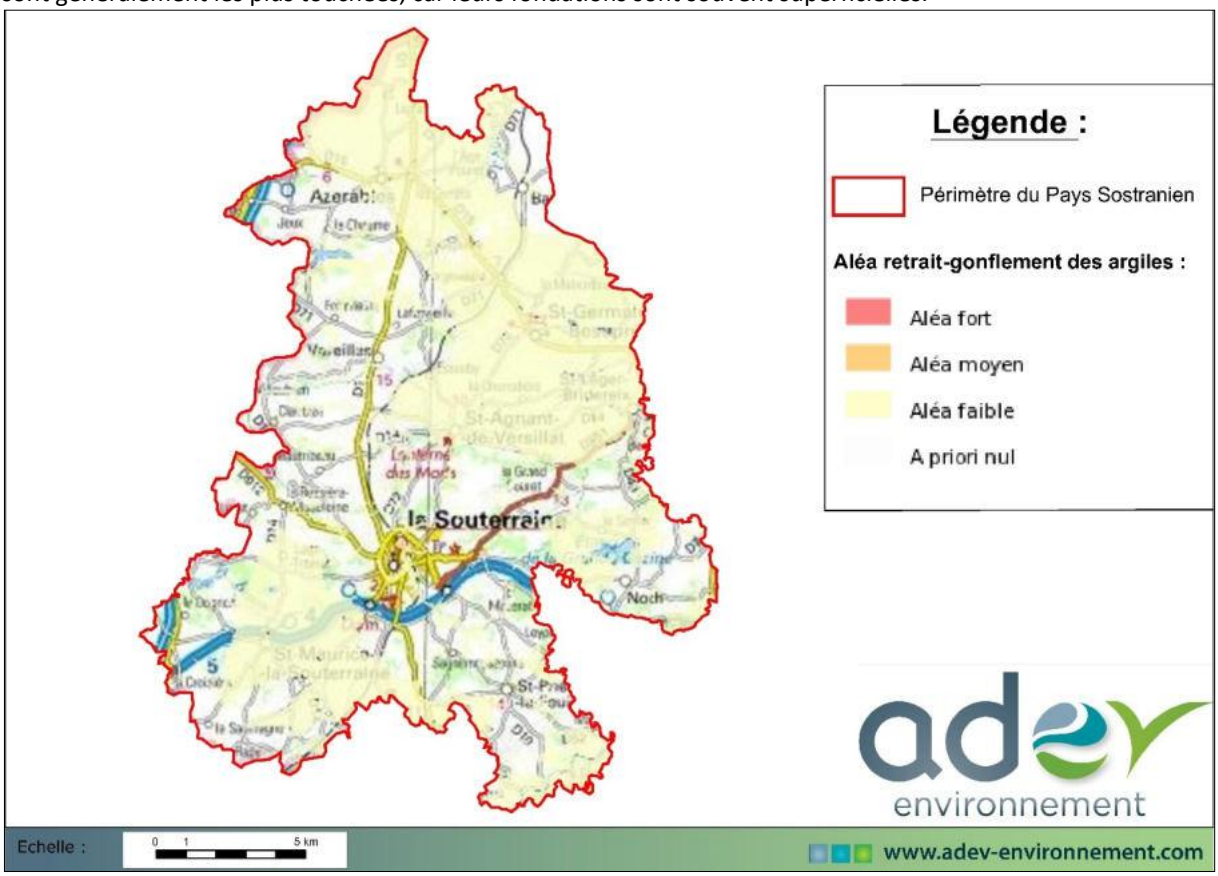


Figure 107 : Aléa retrait-gonflement des argiles

(Source : BRGM)

Le territoire est concerné dans son ensemble par le risque de retrait et gonflement des argiles.

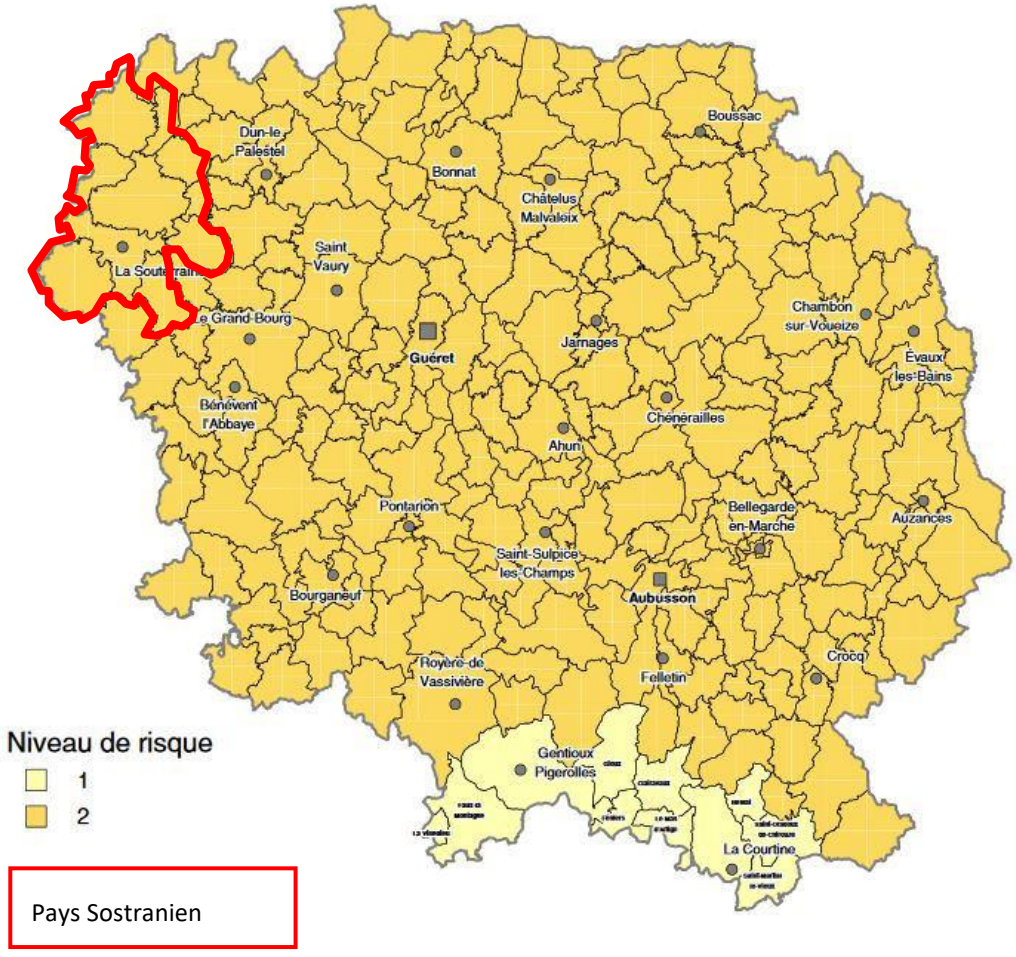
En période de sécheresse, les argiles du sol ont tendance à se rétracter sous l'effet du déficit hydrique, puis à gonfler de nouveau dès le retour à des conditions hydriques normales. Ce phénomène crée des tensions physiques sur les constructions qui aboutissent généralement à la fissuration des murs et dallages. Les maisons individuelles sont généralement les plus touchées, car leurs fondations sont souvent superficielles.

En raison de la nature argileuse de son sol, l'aléa retrait-gonflement des argiles sur le territoire est estimé de nul à faible sur l'ensemble du Pays Sostranien.

5. Séisme

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles en profondeur dans la croûte terrestre (rarement en surface). Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments. Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie stockée permet de rattraper le retard du mouvement des plaques. Le déplacement instantané qui en résulte est la cause des séismes. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille. (Source DDRM23)

La sismicité est évaluée de très faible à faible dans le département de la Creuse. La communauté de communes étudiée se situe en zone d'aléa sismique de niveau 2, évaluée comme risque faible sur une échelle de 1 à 5.



F. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le Pays Sostranien est concerné par les risques technologiques. Ces risques technologiques peuvent être liés à l'industrie chimique, l'industrie pétrolière, l'industrie nucléaire, le transport de matières dangereuses, la rupture de barrage.

Les 10 communes du Pays Sostranien présentent un niveau d'enjeu lié aux risques naturels et/ou technologiques relativement faible. Le seul risque identifié sur le territoire est celui lié au Transport de Matières Dangereuses, qui concerne 7 des 10 communes du territoire.

Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est lié aux accidents se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation.

Bien que l'ensemble du territoire soit vulnérable au risque TMD, des zones sont particulièrement sensibles du fait de l'importance du trafic : abords des autoroutes, des routes nationales et départementales.

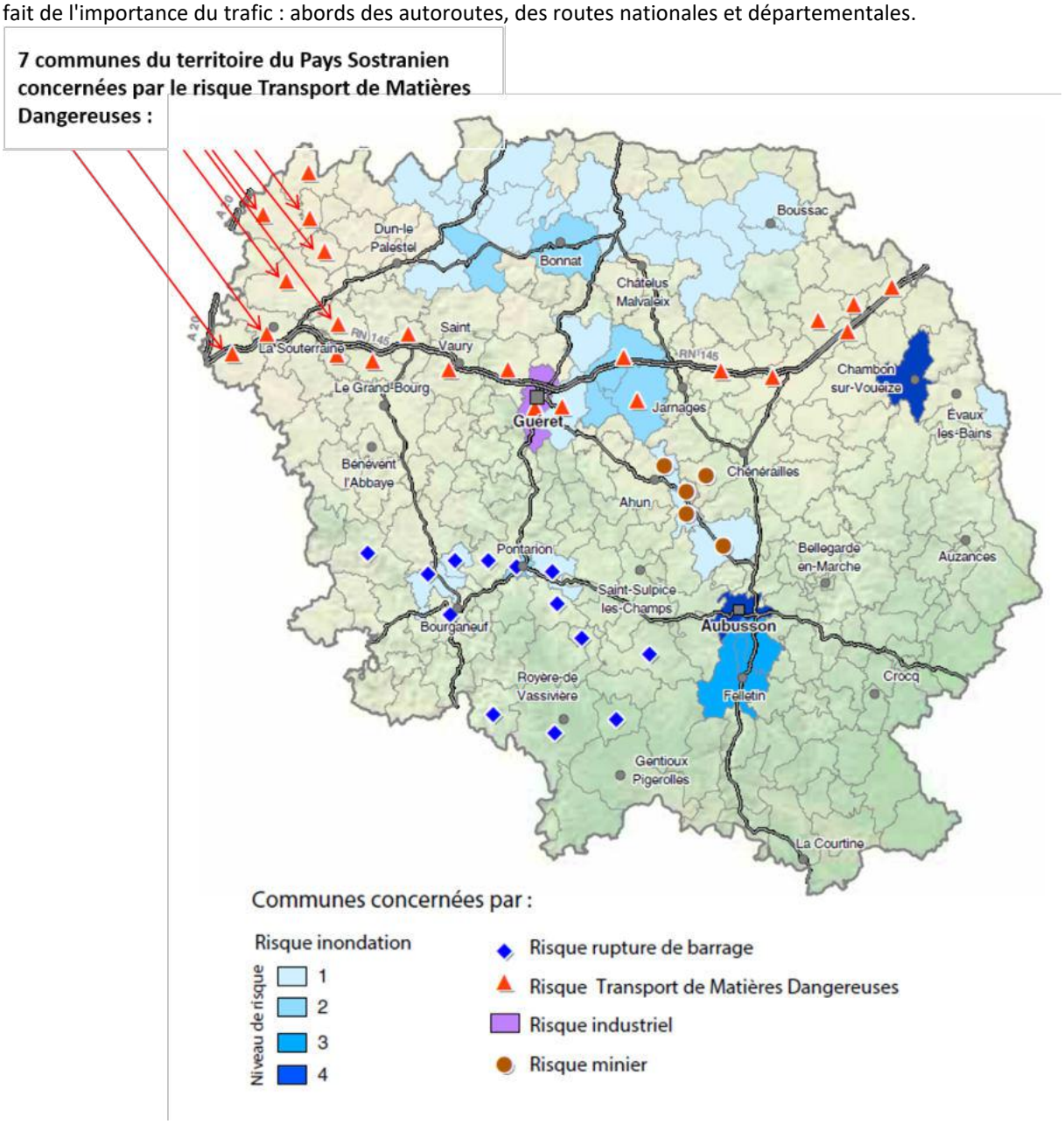


Figure 108 : Localisation des zones présentant un risque liées au transport de matières dangereuses

(Source : DDRM 23)

Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est lié aux accidents se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation.

Bien que la majeure partie du territoire soit vulnérable au risque TMD, des zones sont particulièrement sensibles du fait de l'importance du trafic : abords des autoroutes, des routes nationales et départementales.

Sur le territoire, le Transport de Matières Dangereuses se fait par notamment et le transport de Matières Dangereuses et Radioactives par voies routières et ferroviaires avec notamment l'autoroute A20 située à l'extrémité ouest, la route nationale RN145, ainsi que la voie ferrée. La présence de canalisations de transport de gaz naturel constitue également une source de risques impactant les communes de Azérables, La Souterraine, Saint-Agnant-de-Versillat et Vareilles.

Figure 109 : Point de vue sur la RN 145

(Source : ADEV Environnement)

G. RISQUES MINIERS

Le risque minier est lié à l'évolution des vides miniers et des ouvrages (puits, galeries) abandonnés et sans entretien du fait de l'arrêt de l'exploitation. Ces cavités souterraines présentent des risques potentiels de désordres en surface pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens, à plus ou moins long terme, selon la taille des cavités, leur profondeur, la nature et la qualité des sols.

Les aléas liés aux carrières et plus particulièrement ceux liés aux carrières souterraines ainsi que les aléas dus aux cavités naturelles ou artificielles (souterrains, caves par exemple) ne relèvent pas du domaine minier. Le risque minier est donc spécifiquement afférent à la présence d'anciennes mines.

Au sein du Pays Sostranien quatre anciennes mines d'uranium sont présentes, non exploitées, notamment sur les communes de Noth, Vareilles et Saint-Agnant de Versillat. Elles sont localisées sur les figures ci-dessous.

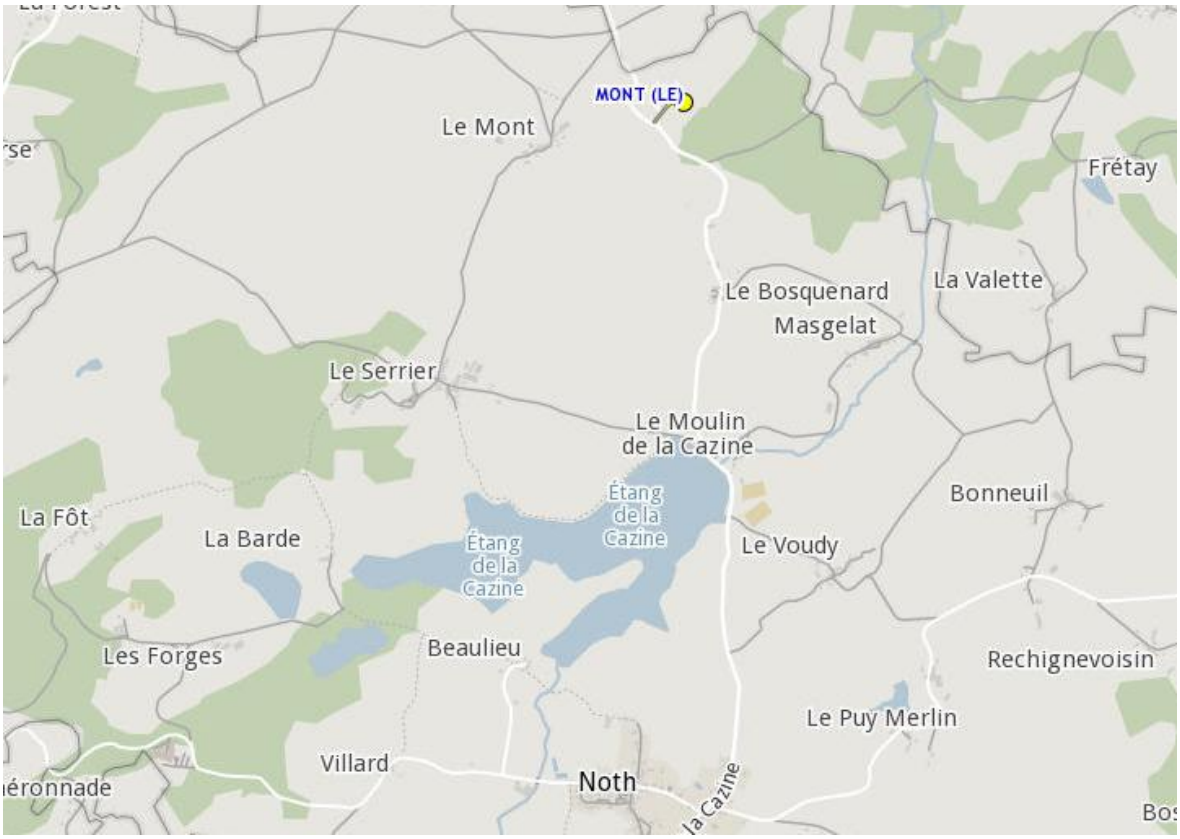


Figure 110 :Mines uranifères « Le Mont » sur la commune de Noth

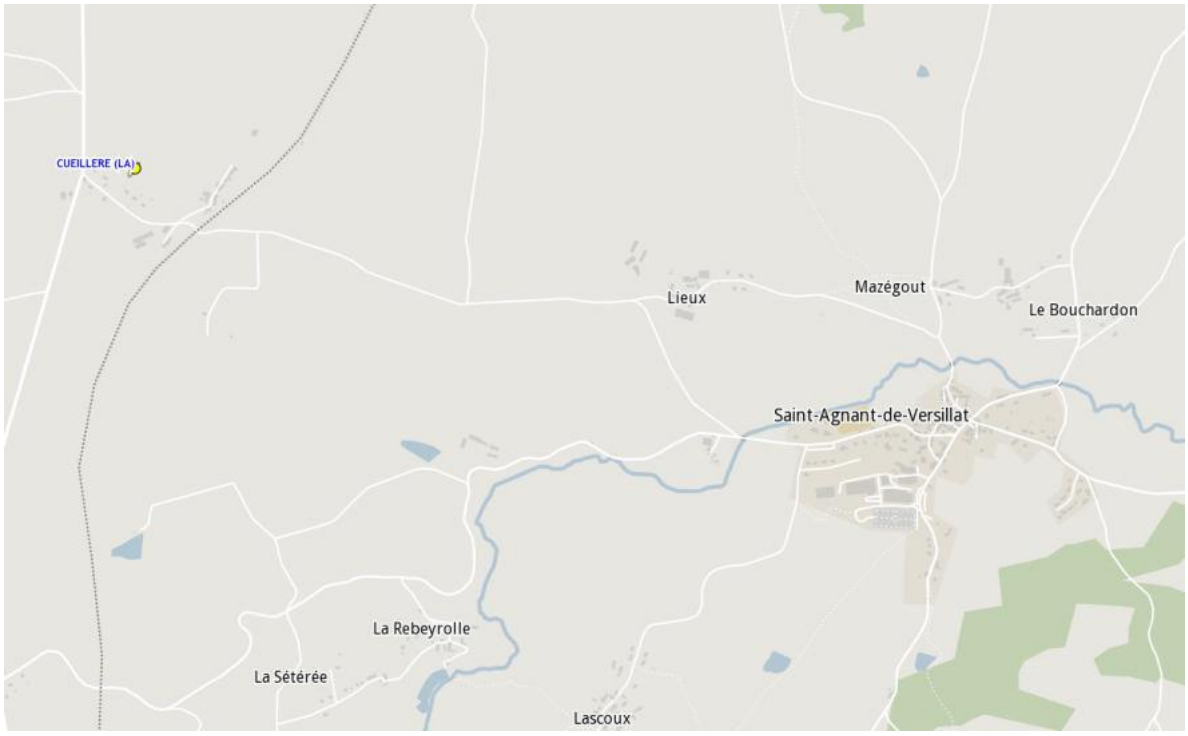


Figure 111 : Mine uranifère de la Cueillère sur la commune de Saint Agnant de Versillat

Figure 112 : Mines uranifères présentes sur la commune de Vareilles site de « Basseneuille » et de « Lafat Vieille »

A ce titre, toute construction nouvelle devra être interdite, par précaution, sur les parcelles concernées par l'ancien carreau minier remanié, ainsi que sur celles où se situent des galeries, des montages ou puits.

Au cas par cas (notamment pour des constructions sur des parcelles déjà bâties), il conviendra de se rapprocher de la société ORANO (Orano Mining – Madame Luquet de Saint Germain – 2 route de Lavaugrasse – 87250 Bessines-sur-Gartempe – tel. 05 87 59 00 00) pour qu'elle confirme la présence ou non d'aléas géotechniques au droit des parcelles concernées par des montages, puits ou galeries.

VII - SYNTHESE ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Thèmes	Caractéristiques / Contraintes	Enjeux - actions
Le milieu physique		
Topographie	Relief vallonné n'excédant pas les 500 mètres d'altitudes	Préservation du paysage Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Géologie	La structure géologique est fortement marquée par des formations granitiques conférant cet aspect collinaire de montagne. Les sols métamorphiques comme les gneiss ou les schistes constituent le paysage de plateau.	Pas d'enjeu particulier
Pédologie	Sur le Pays Sostranien, on retrouve principalement du granite de Guéret et du paragneiss micashisteux. Des sols à alluvions sont localisés au niveau des cours d'eau parcourant le territoire.	Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Hydrogéologie	Deux masses d'eau souterraine sont situées sur le territoire : GG055 - Massif Central BV Creuse GG056 Massif Centrale BV Gartempe Bon état écologique des masses d'eau souterraine	Préservation qualitative et quantitative des eaux souterraines Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Climatologie	Climat océanique altéré avec peu d'extrême de température. Les précipitations sont nombreuses mais peu abondantes.	Pas d'enjeu particulier
Hydrologie	- Plusieurs cours d'eau et bassins versants référencés, telle que La Gartempe - Qualité physico-chimique et biologique plutôt bonne globalement avec des objectifs d'amélioration - Présence de deux contrats rivière	Préserver la qualité des eaux et maintenir l'effort d'amélioration
Paysage	Deux unités paysagères sont présentes: Unité paysagère de plaine ou de plateau cultivés	La présence sur la commune de points de vue et de sites inscrits sera à prendre en considération.

Thèmes	Caractéristiques/Contraintes	Enjeux - actions
Le patrimoine naturel		
Contexte écologique réglementaire	- 1 site Natura 2000 (ZSC)	Préservation du patrimoine naturel Conservation et restauration des corridors écologiques Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Contexte écologique de la commune	- Présence de : 5 ZNIEFF de type I 1 ZNIEFF de type II Forte richesse écologique des boisements et de la vallée de la Gartempe	Préservation du patrimoine naturel. Conservation et restauration des corridors écologiques Prise en compte lors des opérations d'aménagement.
Zones humides	Sensibilité certaine pour les zones humides	Analyse sur les incidences de la présence de zones humides sur la mise en œuvre du PLUI.
Protection des milieux aquatiques	- Le Pays Sostranien appartient au SDAGE Loire Bretagne - Aucun SAGE	Préservation de la qualité de l'eau – Respect des orientations du SDAGE Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Cadre de vie		
Activité agricole	L'activité agricole principale sur le territoire Sostranien est l'élevage bovin	Prise en compte lors des opérations d'aménagement Attention toute particulière à donner aux zones humides
Exploitations forestières	Présence de forêts soumises au régime forestier	Les forêts devront obligatoirement se trouver dans une zone de type « N », c'est à dire, en zone naturelle.
Adductions en eau potable	Gérée par l'intercommunalité	Prise en compte des périmètres de protection de captage
Assainissement	Présence de nombreuses stations d'épuration Mise en place SPANC, afin de développer l'assainissement non collectif Gestion assurée par l'intercommunalité	Maintenir la bonne performance des stations d'épuration et des assainissements non collectif pour garantir un assainissement de qualité.
Gestion des déchets	La collecte et le traitement des déchets ménagers sur le Pays Sostranien assurés le Syndicat Mixtes d'Aménagement Durable : Evolis23 Déchetterie Centre de valorisation des déchets Point d'apport volontaire	Maintenir un réseau de qualité

Thèmes	Caractéristiques/Contraintes	Enjeux - actions
Environnement et nuisances		
I.C.P.E. et anciens sites industriels	- 10 ICPE aucune classée SEVESO - 55 anciens sites industriels et activités de service potentiellement pollués - 1 site pollué référencé	Si des parcelles sont ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs potentiellement pollués, une analyse des sols sera peut-être nécessaire.
Qualité de l'air	- forte empreinte des polluants liée au trafic routier (A20 et RN145) - Polluant liées à l'activité industrielle peu présent	Sécurité des personnes
Lutte contre le bruit	Plusieurs infrastructures routières émettent de fortes nuisances Voie ferrée : Ligne Paris-Toulouse à fortes émissions sonores	Tranquillité des riverains. Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Risques naturels	- Risque d'inondation par remonter dans le socle - Retrait-gonflement des argiles - Risque sismique faible à très faible	Sécurité des personnes et des biens Prise en compte lors des opérations d'aménagement
Risques Technologiques	Le territoire est concerné par les risques technologiques dus aux Transports de Matières Dangereuses	Sécurité des personnes Prise en compte lors des opérations d'aménagement

ACTIONS MENEES PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE

VII ACTIONS EN FAVEURS DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Des actions sont ou ont été menées par la communauté de communes en faveur du développement durable et sont classées selon les 6 principaux enjeux :

A. LA PROTECTION DE L'ATMOSPHERE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

1. Développement du réseau de circulations douces

La communauté de communes travaille depuis de nombreuses années pour développer le réseau de liaisons douces (pédestre, cyclables) et transport commun.

- La mise en place de navette intra-muros à La Souterraine pour faciliter l'accessibilité et le déplacement est un projet en cours d'élaboration.
- Les itinéraires piétonniers et les espaces publics entre le pôle gare de La Souterraine (ferrée, routière) et le centre-ville historique et commerçant sont requalifiés. Ils constituent des axes support pour les services à destination des touristes (restaurations, prestations, office de tourisme interdépartemental...). La requalification des espaces publics et l'amélioration des déplacements doux constituent un point d'appui pour tisser une cohérence, une unité urbaine entre le centre historique de La Souterraine et son quartier gare. Ils contribuent à plus de convivialité urbaine qui profitent aux habitants, aux usagers de la ville et aux touristes.
- Le développement et l'aménagement des communes s'accompagne par la réalisation de cheminements doux spécifiques à l'intérieur des « quartiers », des secteurs résidentiels en envisageant leur connexion aux réseaux doux intercommunaux existants et projetés (aménagement de boucles piétonnières et deux roues – convergences des logiques utilitaires et touristiques).
- La constitution d'un réseau d'aires de co-voiturage et de rabattement aux abords des grands axes routiers (Azérables, La Prade,…) et des secteurs d'attractivité. De plus, les entreprises, les administrations, les associations, les usagers, conduisent leurs initiatives et leurs projets (Plans de Déplacements Entreprises et d'Administration, co-voiturage informel, etc.) en complément à l'offre existante.
- Le développement d'une offre Transport A la Demande (TAD) adapté au milieu rural pour l'ensemble des publics et notamment les personnes les plus fragilisés et les plus dépendantes sur le plan de la mobilité (personnes âgées, scolaires, personnes à mobilité réduite…)
- La communauté de communes accueille 21 boucles de randonnées pédestres balisés et adaptés à toute la famille, ainsi que 7 parcours de vtt et cyclo.
- De plus, la véloroute ouest traverse le territoire Sostranien en passant par les communes de Saint-Priest-la-Feuille, la Souterraine, la Saint-Agnant-Versillat et Saint-Germain-Beaupré. Elle est balisée et empreinte des routes à faible circulation avec moins de 500 véhicules/jour.

2. Lancement de l'Eco-quartier du Puycharraud

La ville de La Souterraine s'est engagée en 2009 sur le quartier de Puycharraud dans une démarche d'Eco-quartier. Plusieurs actions ont déjà été mise en place avec entre autre la mise en place de jardins partagés, l'installation de 16 colonnes enterrés afin de remplacer les conteneurs vieillissant, ou par la création de mobilier urbain (table de pique-nique, jardinière) à base de palettes afin de créer un espace conviviale et collectif pour pique-niquer durant l'été.

3. Agenda 21 de la ville de La Souterraine

Le 19 février 2013, le projet territorial de développement durable proposé par La Souterraine a été reconnu au plan national par le délégué interministériel au développement durable. L'agenda 21 présente plus de 230 actions répondant aux grands objectifs stratégiques que s'est fixée la collectivité pour un développement durable de La Souterraine.

B. LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES MILIEUX NATURELS

1. La Lande de Saumagne

La ville de Saint-Maurice-la-Souterraine a signé le 19 août 2005 un bail de 18 ans confiant au Conservatoire des Espaces Naturels du Limousin la responsabilité de la gestion de ce milieu naturel remarquable. Le Conservatoire des Espaces Naturels du Limousin est une association qui intervient sur l'ensemble de la région Limousin pour la préservation et la gestion des milieux naturels remarquables de la région. Avec leurs 14 ha, les landes de la Saumagne représentent près de 25 % des surfaces de landes encore présentes dans la Marche Creusoise. Lors de l'intervention du CREN en 2006 ces landes étaient fortement dégradées par le développement de la Fougère aigle et d'autres ligneux (Bourdaine, Bouleau). Néanmoins, les lambeaux encore en bon état présentaient une diversité floristique caractéristique de landes de basses altitudes du Limousin. La période 2006 - 2007 a été consacrée à la mise en place du plan de gestion du site. Ce travail d'étude permet de faire le bilan de l'ensemble des connaissances écologiques du site et de définir un plan de travail pour aboutir à la restauration du bon état écologique de la lande.

En Mars 2007, un premier chantier a été organisé avec les habitants du village et de la commune afin de nettoyer une décharge sauvage et de restaurer une mare. Par la suite, deux tranches de travaux ont été organisées (hiver 2008/2009 et hiver 2009/2010) afin de remettre en état 6 hectares de lande fortement dégradée et de poursuivre la recréation d'un réseau de mares au sein d'anciennes carrières d'argile. Les opérations menées sur ces landes ont été lourdes car les milieux étaient très abimés. Il a fallu retirer une partie importante de la végétation ligneuse colonisant la lande ainsi que la plus grande partie de la litière produite par les fougères. L'objectif était de revenir au sol nu pour favoriser la germination des espèces végétales typiques de la lande (Bruyères, Ajoncs).

2. Actions favorables pour la biodiversité

La Souterraine à mise en place une protection des zones et milieux d'intérêt au sein de PLU, de même que la poursuite de la gestion de la zone humide de la Chapuisette et le maintien de la zone d'habitat rupestre de Bridiers ainsi que la mise en place de l'entretien de la zone humide de la Petite Drable.

3. Semaine du développement durable

La Souterraine accueille également une semaine du développement durable et la journée de la nature.

C. LA PRESERVATION DES RESSOURCES

1. Objectif zéro pesticides

La ville de la Souterraine a mise en place l'objectif zéro pesticide au niveau de la commune, ainsi que la coupe haute des bas-côtés.

2. Économies d'eau et d'énergie

La Souterraine à mise en place des zones zéro arrosage ou à arrosage raisonné associés à la plantation d'essences économes en eau. Différents dispositifs ont été mis en place afin d'économiser l'eau au sein des bâtiments locaux, une sensibilisation du personnel a également été réalisé. La volonté d'économiser l'eau, la ville souhaite poursuivre et aller plus loin avec le développement de toilettes sèches.

D. L'EPANOUISSEMENT DE CHACUN DANS UN CADRE DE VIE SATISFAISANT

1. Rénovation du patrimoine religieux et du patrimoine historique

La commune de Saint-Maurice-la-Souterraine travaille sur un projet d'envergure afin de rénover l'église communale.

2. Mise en valeur du patrimoine historique

Mise en valeur du « Dolmen de la Pierre-Folle », sur la commune de Saint-Priest-la-Feuille, inscrit au moment historique depuis le 24 juin 1938, grâce à la création d'un sentier pédestre.

E. L'EMPLOI ET LA COHESION SOCIALE ENTRE LES TERRITOIRES ET LES GENERATIONS

1. Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME)

Le CNFME réalise plus de 550 sessions de formation aux métiers de l'eau et forme près de 6000 professionnels par an sur ses deux établissements de Limoges et La Souterraine. Au fil des ans, le CNFME s'est doté d'un ensemble d'outils de formation aux métiers de l'eau sans équivalent en France et en Europe : les plateformes mises en place sont destinées à la formation avec "mise en situation réelle de travail", où les stagiaires s'exercent sur des installations qui reproduisent celles où ils travaillent au quotidien. Conçues par les 30 formateurs permanents de CNFME, les plates-formes concilient le réalisme professionnel et la vocation pédagogique.

Construit en 1977, modernisé en 1998, le site a fait l'objet d'une extension en 2003. Avec la construction d'un nouveau bâtiment en 2010 et la rénovation des locaux existants, le CNFME à La Souterraine bénéficie d'installations modernes répondant aux normes d'accessibilité et parfaitement adaptées à la formation. Le site compte désormais 10 salles de cours, équipées en moyens vidéo et en accès internet wifi. Une de ces salles est dédiée à la chimie de l'eau, une autre à la métrologie.

2. Héberger les travailleurs et les entreprises

Le Foyer de Jeunes Travailleurs : la Résidence Belmont, par une approche globale et dans un souci de mixité et de brassage, s'occupe de toutes les questions qui touchent les jeunes (emploi, restauration, santé, mobilité/transports, sports, loisirs, culture, etc.) à partir d'une porte d'entrée principale : **le logement.**

La Pépinière d'Entreprises du Pays Sostranien (PEP'S 23) est une initiative de la Communauté de communes. Cette structure héberge et accompagne les porteurs de projets en pleine création d'entreprise. Elle offre plusieurs bureaux et ateliers fonctionnels, des services mutualisés, un accompagnement personnalisé et un espace convivial de mise en relation.

F. LA DYNAMIQUE DE DEVELOPPEMENT SELON LES MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION RESPONSABLE

1. Encourager les producteurs locaux et orientation vers des circuits courts

La Communauté de communes est dotée de plusieurs producteurs en circuit-court en vente à la ferme ou en direct. Les produits sont variés, orientés vers les petits fruits, l'arboriculture ou les herbes aromatiques et médicinales : La Souterraine, Saint-Agnant-de-Versillat, Saint-Léger-Bridereix et Saint-Germain-Beaupré (données non exhaustives).

Au sein de l'Agenda 21 de la Souterraine, différentes actions sont développées afin de faciliter l'accès et le développement d'une agriculture de proximité. Cette initiative a permis la mise en place d'un marché de producteurs locaux, l'encouragement pour la création d'un magasin de producteurs ainsi que le maintien de terres agricoles sur la commune.

2. Une production biologique concentrée

La majorité de la production agricole biologique du Pays Sostranien est concentrée sur la commune de Saint-Agnant-de-Versillat (5), le reste des producteurs est installé à La Souterraine (1), Bazelat (1) et Saint-Priest-la-Feuille (1).

3. Développement d'un réseau de chauffage bois

La Souterraine prévoit la mise en place d'un réseau de chauffage au bois, relié à une chaufferie centrale. L'étude de faisabilité a permis de mettre en valeurs un des tracés étudiés. Ce dernier intitulé Tracé 2 (T2) permettrait d'alimenter, dans un premier temps, la mairie, la piscine par exemple.

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTEES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PLUI

A. Localisation des zones à urbaniser

Les principales modifications entreprises sur le territoire intercommunal se concentrent sur les zones à urbaniser (zones classées en « AU » au PLU). La carte page suivante localise les orientations d'aménagement et de programmation stratégiques et locales. Ces dernières concernent différents secteurs :

- Les pôles
  - La Souterraine
  - Bourg de Saint-Maurice-la-Souterraine
  - Bourg de Saint-Agnant-de-Versillat
  - Bourg de Saint-Priest-la-Feuille
  - Bourg d'Azérables
- La Prade
- Le Parc d'Activités de la Croisière
- Le secteur gare de La Souterraine
- Étang de la Chaume
- Étang de la Cazine
- Trame verte Bridiers–Centre-ville
- Commerces

Le PLUI fait également état des orientations d'aménagement et de programmation locales avec les secteurs de l'Affût, de Pierre Debout et du Bois du Breuil, localisées à proximité de la commune de la Souterraine.

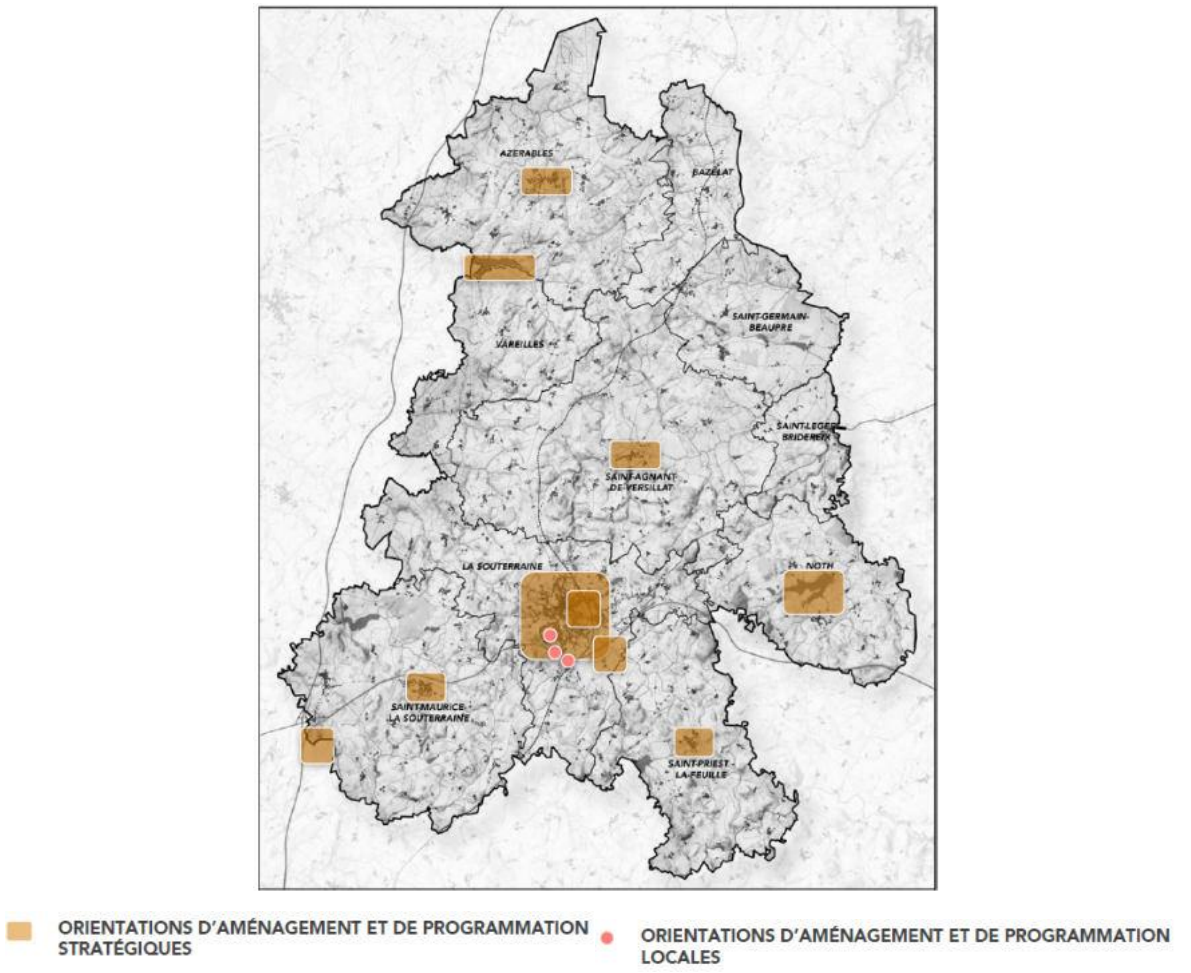


Figure 113 : Localisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLUi du Pays Sostranien

(Source : ATOPIA)

1. OAP - Pôle de la Souterraine :

L'O.A.P. s'oriente vers un renforcement de l'enveloppe urbaine pour une préservation des espaces agricoles et naturels selon un axe ouest-est et un autre nord-sud. La continuité ouest-est s'étire de la Tour de Bridiers à la Chapuisette et l'étang rompu. La mise en œuvre de cette continuité fait l'objet d'une OAP dédiée et implique le site de la Tour de Bridiers, l'étang du Cheix, les abords du ru menant au groupe scolaire Tristan L'Hermite, la rue de la République, le parc de la Sédelle associé au centre culturel Yves Furet, l'aménagement d'un nouvel espace au sud de la rue du Fossé des Canards, l'écoquartier Puycharraud et le site de la Chapuisette et de l'étang rompu.

La continuité sud-nord longe la Sédelle et intègre l'espace éco paysager associé au centre culturel Yves Furet.

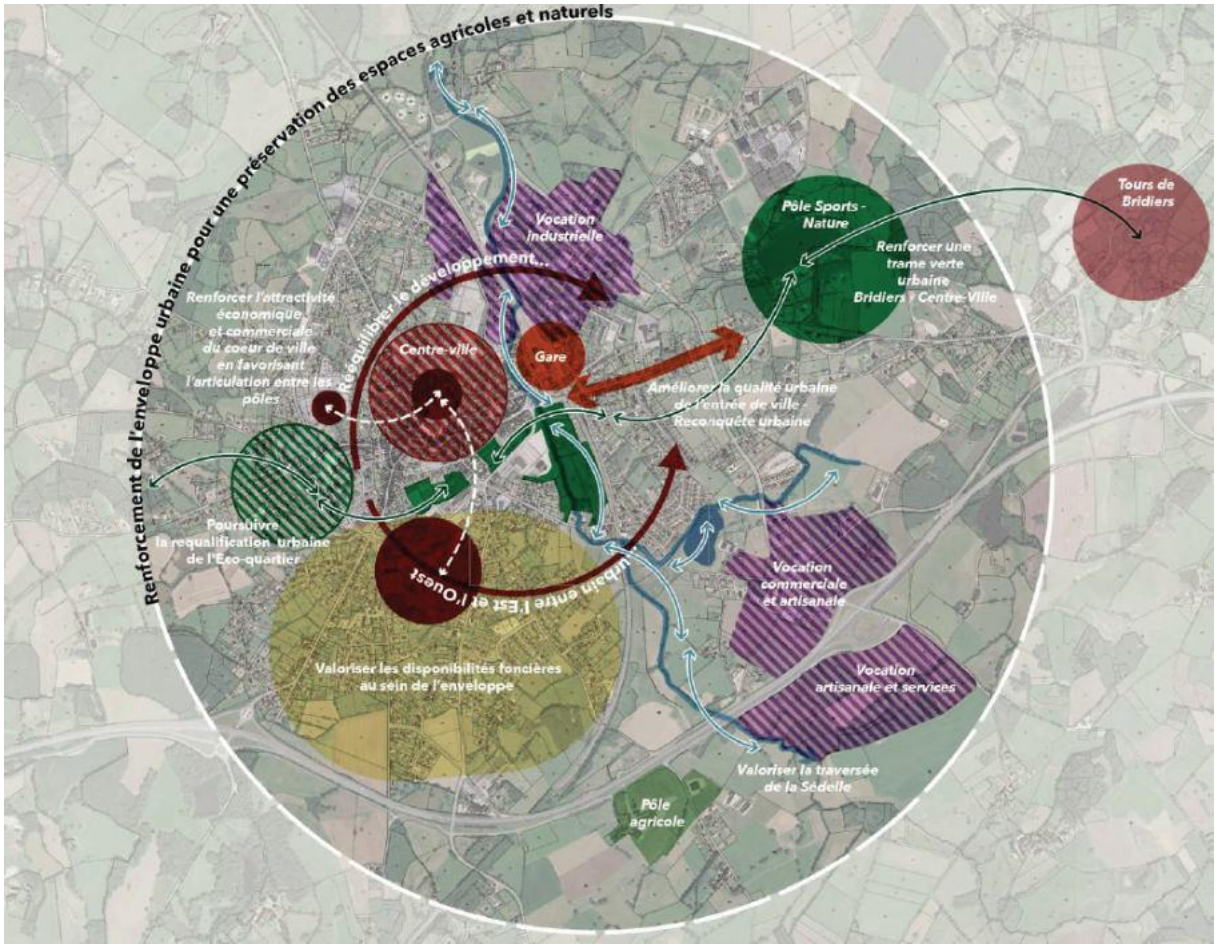


Figure 114 : Localisation des OAP sur la commune de La Souterraine

(Source : ATOPIA)

2. OAP - Bourg de Saint-Maurice-la-Souterraine :

L'orientation d'aménagement urbain s'oriente sur le renforcement de l'enveloppe urbaine du bourg en continuité du noyau bâti traditionnel du bourg et conserve une trame résidentielle au-delà ainsi que et sur l'aménagement du réseau viaire du quartier résidentiel connecté à la Grande rue, la rue des Ribières et la rue Eugène Mourioux.
L'orientation d'aménagement paysager s'oriente sur la conservation et le renforcement de l'interface d'espaces naturels entre la RN145 et le bourg pour minimiser les nuisances de la route. Pour cela plusieurs principes d'aménagement ont été définit :

- La continuité naturelle composée d'une succession de boisements et de haies, insérée entre l'espace urbanisé du bourg de la RN145, sera renforcée pour minimiser les nuisances sonores et la visibilité de la route.
- Le développement du tissu bâti au nord du bourg doit être implanté en respectant un retrait vis-à-vis de la voie (retrait de 100 mètres défini par l'article L111-6 du code de l'urbanisme).
- Au-delà des dispositions règlementaires susvisées, le principe est le non- développement des espaces urbains vers le nord du bourg.

A l'ouest du bourg l'OAP souhaite conforter l'identité d'un quartier résidentiel végétalisé.

- Le bâti doit prendre place dans un cadre végétalisé important et ne pas perturber les équilibres entre végétal et minéral.
- La forte présence du végétal accompagnant les constructions situées en entrée sud du bourg doit être confortée pour marquer la transition entre les espaces bâtis et agricoles.
- Les alignements arborés bordant la Grande Rue seront préservés afin de conforter la connotation végétale de cette partie du bourg.
- Des interfaces végétalisées doivent être aménagées aux abords des nouvelles opérations réalisées en renforcement de l'enveloppe bâtie existante.

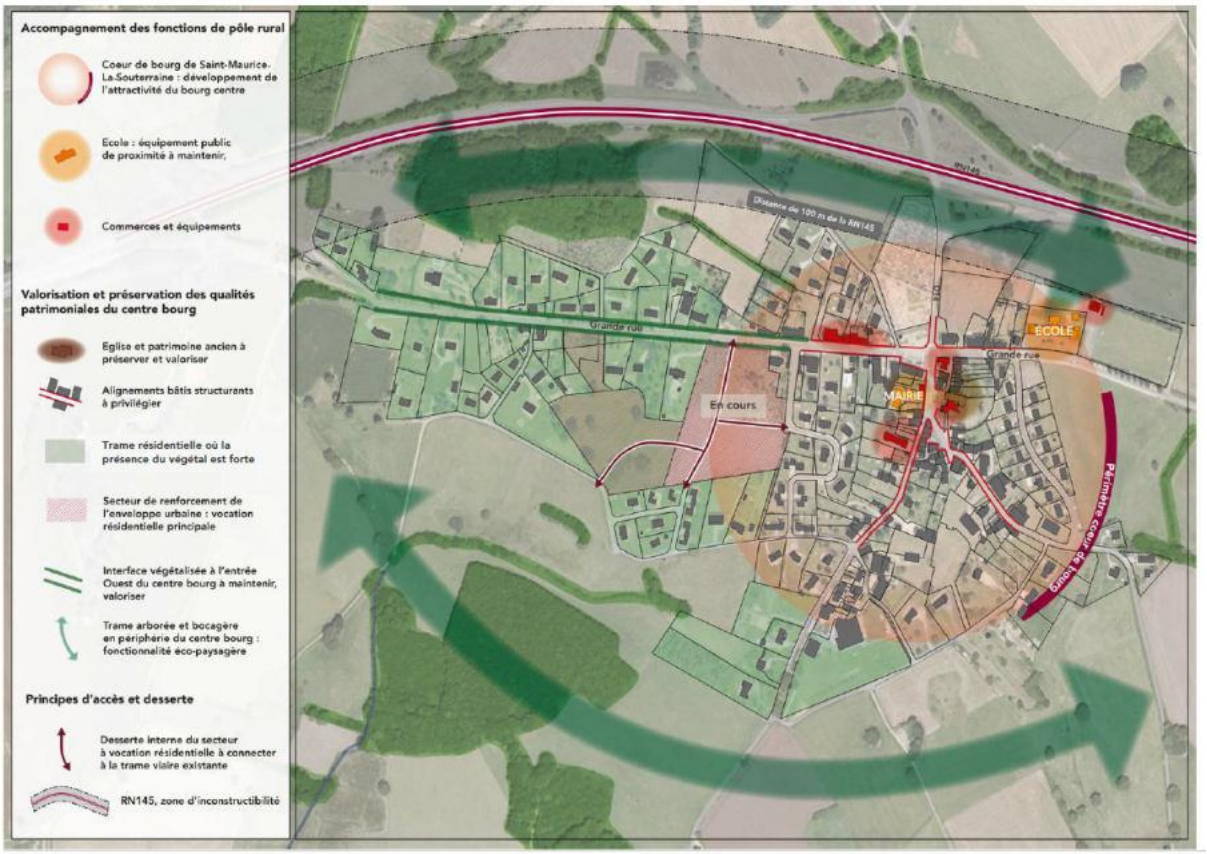


Figure 115 : Localisation et illustration de l'OAP du Bourg de Saint-Maurice-La-Souterraine

(Source : ATOPIA)

3. OAP - Bourg de Saint-Agnant-de-Versillat

L'orientation et l'aménagement paysagers s'oriente sur la valorisation de l'environnement paysager qualitatif qui enserre le bourg. Celle-ci se traduit au nord du bourg par :

- Le maintien des espaces ouverts des prairies agricoles aux abords de la Sédelle,
- La préservation de la trame végétale et bocagère de ces espaces,
- Le maintien de l'harmonie des hauteurs des constructions du bourg permettant de conserver la vue sur l'église.

Cette valorisation se traduit au sud du bourg par :

- Maintenir un bâti lâche et discontinu tout en permettant les extensions et annexes de l'existant,
- Conforter les continuités d'espaces boisés et les trames bocagères existantes,
- Renforcer la présence du végétal autour des habitations qui structurent l'entrée de bourg au Sud.

Le territoire souhaite renforcer la présence du végétal au sein de la trame bâtie villageoise en valorisation d'une part, un espace de transition entre les constructions d'habitation qui longent la route du stade et le secteur d'activités économiques. Cet espace végétal s'appuyant sur une butte doit être renforcé afin de minimiser les nuisances visuelles et sonores des activités de production.

D'autre part, par la création d'un espace naturel permettant l'accueil du public aménagé à l'Est du bourg et bordant le futur secteur de renforcement urbain. La présence du cours d'eau sera mise en valeur à travers des aménagements faisant appel à des techniques de génie écologique et valorisera ainsi le profil naturel et écologique de ce site. L'aménagement de ce lieu répondra à une double vocation à la fois récréative et environnementale.

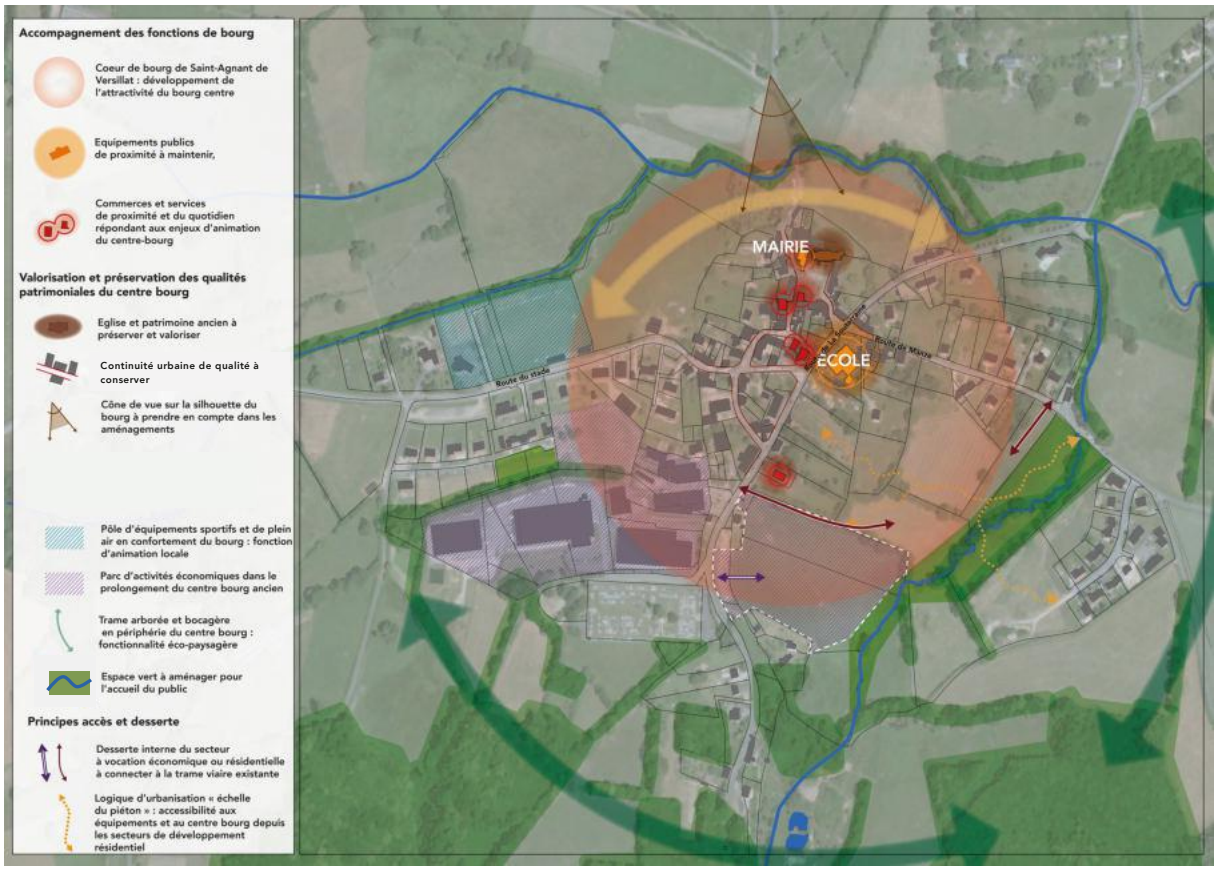


Figure 116 : Localisation et illustration de l'OAP de Saint-Agnant-de-Versillat

(Source : ATOPIA)

4. OAP - Bourg de Saint-Priest-la-Feuille

Les orientations et principes paysagers conforte l'encrin paysager d'inscription du bourg :

- L'évolution de l'entrée sud (quartier du Vieux chêne), par la RD10, vise à affirmer la limite visuelle des espaces bâtis. Le front urbain est maintenu et les espaces boisés confortés. De surcroît, la structuration urbaine de l'entrée de bourg sera assurée par le renforcement de la trame bâtie. Ce renforcement urbain sera réalisé en connexion avec la trame viaire existante et comprendra un accès via la rue Jean-François Millet.
- La valorisation de l'entrée ouest (quartier du château) est assurée par le traitement paysager des secteurs de renforcement urbain identifié dans le schéma de l'OAP. Le renforcement de la bande arborée multistrate et composée d'essences diversifiées permettra d'assurer l'intégration des nouvelles constructions et le renforcement d'une trame bocagère périurbaine continue. La continuité verte au nord-est du bourg, sera renforcée pour marquer la limite urbaine du bourg et l'intégration paysagère des constructions.
- La valorisation de l'entrée est (quartier de La Feuille) est assurée par le maintien de l'espace boisé au sud de la RD 74 / rue Auguste Coulon et le maintien des espaces urbanisés dans leurs limites actuelles. Ces dispositions permettront de conserver l'aspect naturel (bois et prairies) des pentes qui marquent l'entrée de bourg.

L'aménagement passe également par valoriser la présence du végétal au sein de la trame villageoise.

Les orientations d'aménagements urbains, soutienne d'une part, l'attractivité de la centralité du bourg autour de la rue Auguste Coulon par :

- Le renforcement du bâti existant dans les espaces disponibles du centre bourg. Les nouvelles constructions chercheront à conforter le caractère patrimonial et les motifs de la trame bâtie traditionnelle du centre bourg (continuités bâties, gabarits, aspects et matériaux).
- Le développement de l'offre résidentielle connectée au coeur de bourg (place Auguste Coulon), aux équipements de proximité (Mairie, école, salle communale) et aux services (Poste, restaurant, etc). Le renforcement urbain est envisagé au nord du bourg dans le cadre d'un éco-hameau.
- L'aménagement doit répondre à des objectifs d'insertion environnementale et de renforcement des liens entre les habitants. L'opération prévoira une gestion intégrée des eaux pluviales et des déchets, la production d'énergie renouvelable, la maîtrise des besoins énergétiques, mais aussi une gestion collective de certains services de vie (déplacements, stationnements, espaces potagers, etc.).

D'autre part l'aménagement d'un réseau viaire interne connecté et phasé : en raccordant la voie bordant la limite nord-ouest du secteur A et la rue La Feuille bordant la limite est du secteur B. Les aménagements prévoiront la liaison interne est-ouest en anticipant les aménagements nécessaires entre les phases A et B.

L'OAP prévoit de conserver les interfaces végétalisées présentes, de conservées les arbres remarquables présentes sur la commune de même qu'une construction remarquable. L'OAP prévoit de conserver des points de vue sur le bourg, donnant également sur l'église s'inscrivant dans le patrimoine.

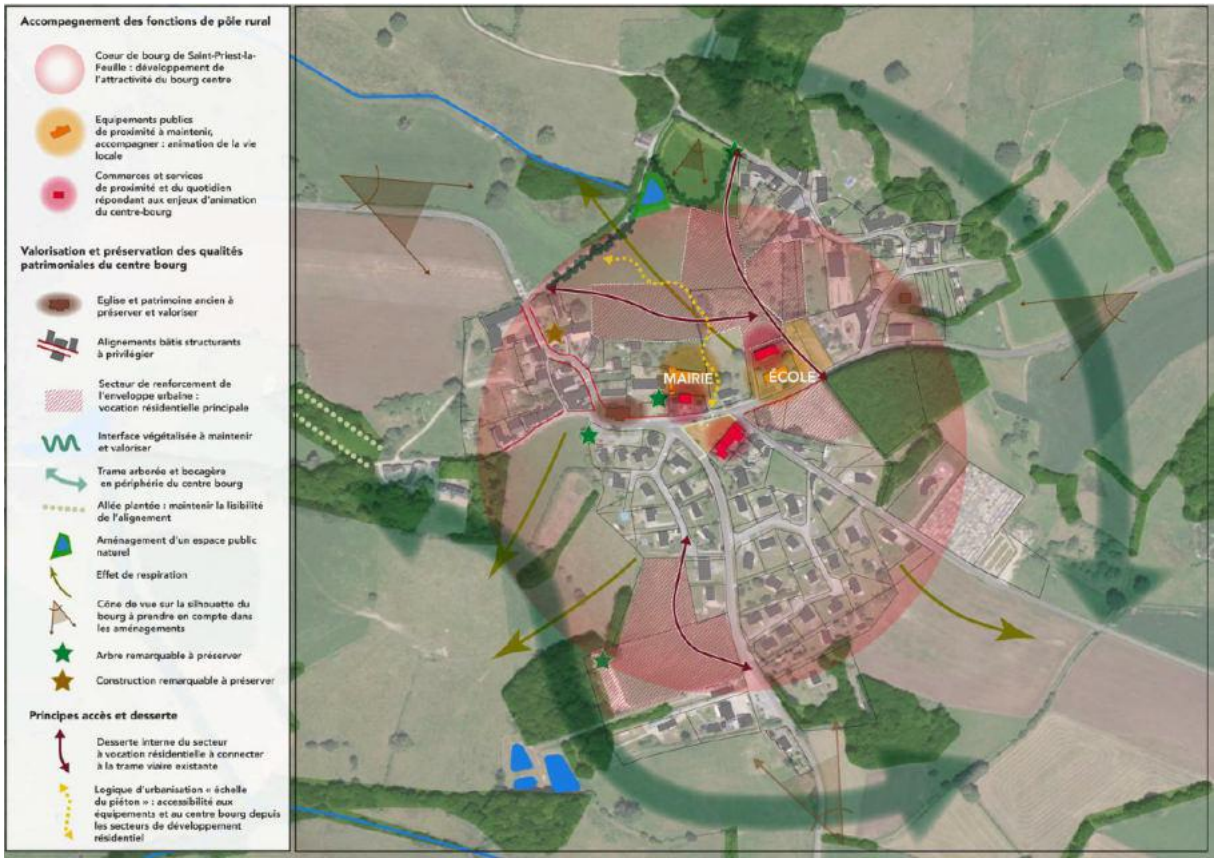


Figure 117 : Localisation et illustration de l'OAP de Saint-Priest-la-Feuille

5. OAP - Bourg d'Azérables

Orientations de développement urbain vise à permettre, d'une part, un développement résidentiel qui valorise des espaces artificialisés et accompagne la structuration de l'entrée du bourg sud. Ceci passe par le renforcement de l'enveloppe urbaine du bourg d'Azérables dans le cadre de la mobilisation du terrain d'un ancien équipement sportif, au sein de la trame bâtie.

- L'aménagement contribuera à la structuration de l'entrée de bourg sud par la route du stade et à la consolidation d'un ensemble bâti cohérent.
- Bordé, en ses limites est, par des espaces naturels, l'aménagement devra proposer une interface végétale avec ces espaces afin d'assurer l'insertion paysagère et écologique des futures constructions.

L'orientation de développement urbain vise également à l'aménagement du réseau viaire du futur quartier résidentiel au niveau de la route du Stade.

L'orientation vise à conforter l'attractivité du cœur de bourg par la requalification du site de l'ancienne maison de retraite et à conforter l'attractivité du bourg par des fonctions économiques et des nouveaux services. Le secteur est localisé à l'ouest du bourg en continuité du parc d'activité actuel. La gestion qualitative des interfaces entre les futures constructions et la voie :

- les espaces techniques seront implantés prioritairement à l'arrière des bâtiments,
- les parcs de stationnement, les voies d'accès et les dessertes répondront à des enjeux paysagers et environnementaux (parkings perméables, bordures végétales le long des voies d'accès…),
- les interfaces espaces publics/espaces prives/espaces verts seront végétalisées et leurs aménagements s'articuleront avec les aménagements de la voie Rue Grande notamment en ce qui concerne les cheminements doux connectés au bourg.
- L'aménagement d'une aire de covoiturage dans le parc d'activités actuel qui complètera l'offre de service de ce site. Ce nouvel équipement permettra de renforcer l'attractivité du site. Son aménagement cherchera à favoriser les synergies avec les commerces présents.
- Une lisière végétale sera aménagée le long de l'espace d'activités pour minimiser l'impact visuel en entrée de bourg.

Les orientations et principes paysagers prennent en compte les prairies associées au ru qui traverse le bourg :

- La qualité paysagère de cet espace sera préservée et valorisée afin d'améliorer l'image du coeur de bourg. Cet espace n'a pas vocation à accueillir de nouveaux développements urbains.
- Le traitement de la trame végétale (boisements, haies et prairies) qui accompagne ces espaces, permettra de mettre en valeur à la fois l'image champêtre et le lien entre les espaces bâtis du bourg et les espaces naturels qui l'entourent.
- La protection du cours d'eau et de son écoulement au sein du bourg doit permettre de conserver le bon fonctionnement eco-paysager de ce secteur naturel.
- Le lavoir constitue un élément du petit patrimoine bâti lié à ce cours d'eau. La valorisation de l'espace public qui l'accompagne pourra être envisagée dans le cadre d'aménagements récréatifs.

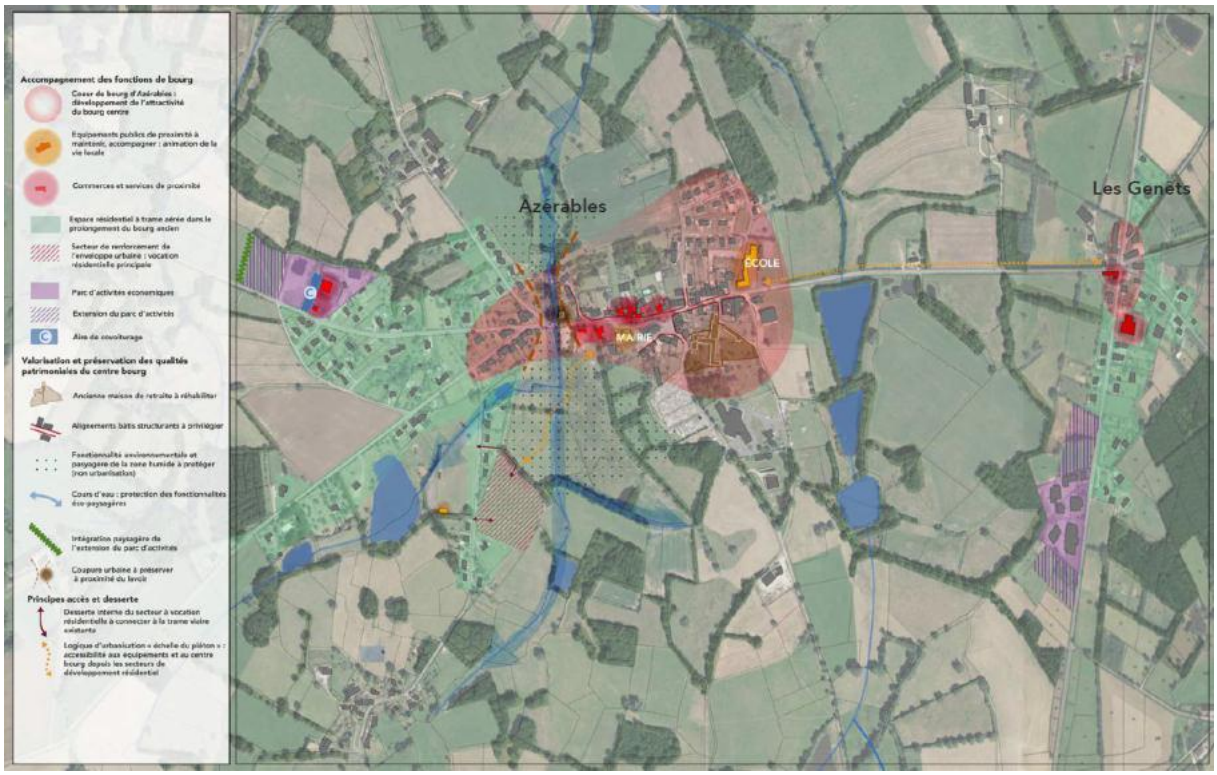


Figure 118 : Localisation et illustration de l'OAP du bourg d'Azérables

(Source : ATOPIA)

6. OAP - Parc d'activités de la Prade

Le site de la Prade se situe au niveau de l'échangeur n°54 de la RN145 et s'étend sur deux parties de part et d'autre de la RN145. Le secteur nord du parc d'activités est urbanisé et en cours de finalisation de commercialisation. Les secteurs de l'OAP visent particulièrement la partie sud du parc d'activités. Ce site est bordé par la RD72 au nord et par la RD100 qui longe la RN145.

Concernant les orientations de développement et d'organisation des espaces urbains :

L'aménagement du secteur doit permettre de valoriser la proximité avec la RN145.

La trame viaire interne sera conçue pour se raccorder aux RD10A2 et RD72 et faciliter l'accès à la RN145 en assurant la perméabilité du site via un et des voies structurantes. Elles ont vocation à accueillir un trafic de marchandises correspondant aux livraisons expéditions et à un trafic automobile de desserte des activités. Elles proposeront un espace dédié au transport doux (piétonnier et vélo). Les parcs de stationnement, les voies d'accès et les dessertes répondront à des objectifs de qualité paysagère et environnementale : recherche d'une perméabilité à l'eau de pluie, d'une végétalisation des abords, etc.

La qualité environnementale passe par la préservation et l'aménagement des zones humides. Ces secteurs identifiées « zone humide » sur le schéma de l'OAP ne peuvent recevoir de constructions. Ils peuvent être aménagés notamment pour la création d'espaces naturels et de zones humides de compensation.

Conformément aux objectifs environnementaux de la zone et dans le respect de la règlementation, l'ensemble des réalisations projetées permettra de ne pas induire d'augmentation des débits d'eaux pluviales rejetées vers la Sédelle. Pour cela, le projet impose une gestion des eaux de ruissellement à la parcelle ou au lot et une collecte des eaux de voiries publiques avec traitement et régulations dans des bassins. La gestion des eaux de voirie seront majoritairement collectées par un système de noues permettant d'accompagner la végétalisation de l'aménagement urbain.

Figure 119 : Localisation et illustration de l'OAP de la Prade

(Source : ATOPIA)

7. OAP - Parc d'activités de la Croisière

Le Parc d'activité de la Croisière se situe à l'intersection entre l'autoroute A20 et la RN145, à la sortie n°23. L'ensemble du projet de parc d'activités s'étend sur 120 hectares dont 60 hectares actuellement non-équipé se situent dans le département de la Haute-Vienne.

La mobilité interne au secteur doit également répondre aux besoins logistiques des futures activités. Le réseau viaire interne à l'opération devra s'inscrire en continuité e la trame viaire existante. Elles ont vocation à accueillir un trafic de marchandises correspondant aux livraisons expéditions et à un trafic automobile de desserte des activités. Elles proposeront un espace dédié au transport doux (piétonnier et vélo).

Les parcs de stationnement, les voies d'accès et les dessertes répondront à des objectifs de qualité paysagère et environnementale : recherche d'une perméabilité à l'eau de pluie, d'une végétalisation des abords, etc.

La qualité paysagère passe d'une part, par l'assurance de l'intégration paysagère du parc par une végétalisation adaptées des abords :

- Les franges de la zone d'activités seront végétalisées de façon à assurer l'insertion et le raccordement visuel de l'aménagement aux structures végétales du paysage alentour (haies, bosquets, boisements...).
- Il s'agit de plantations hautes comprenant des arbustes et arbres d'espèces locales : haies champêtres, bosquets, bandes boisées, etc.

D'autre part, par la végétalisation du parc :

- L'ensemble des constructions doivent prendre place dans un environnement où le végétal favorise la diversité paysagère et biologique : aménagement des espaces non bâtis, clôtures et limites de la zone, etc.

La qualité environnementale passe par la préservation et l'aménagement des zones humides. Ces secteurs identifiées « zone humide » sur le schéma de l'OAP ne peuvent recevoir de constructions. Ils peuvent être aménagés notamment pour la création d'espaces naturels et de zones humides de compensation.

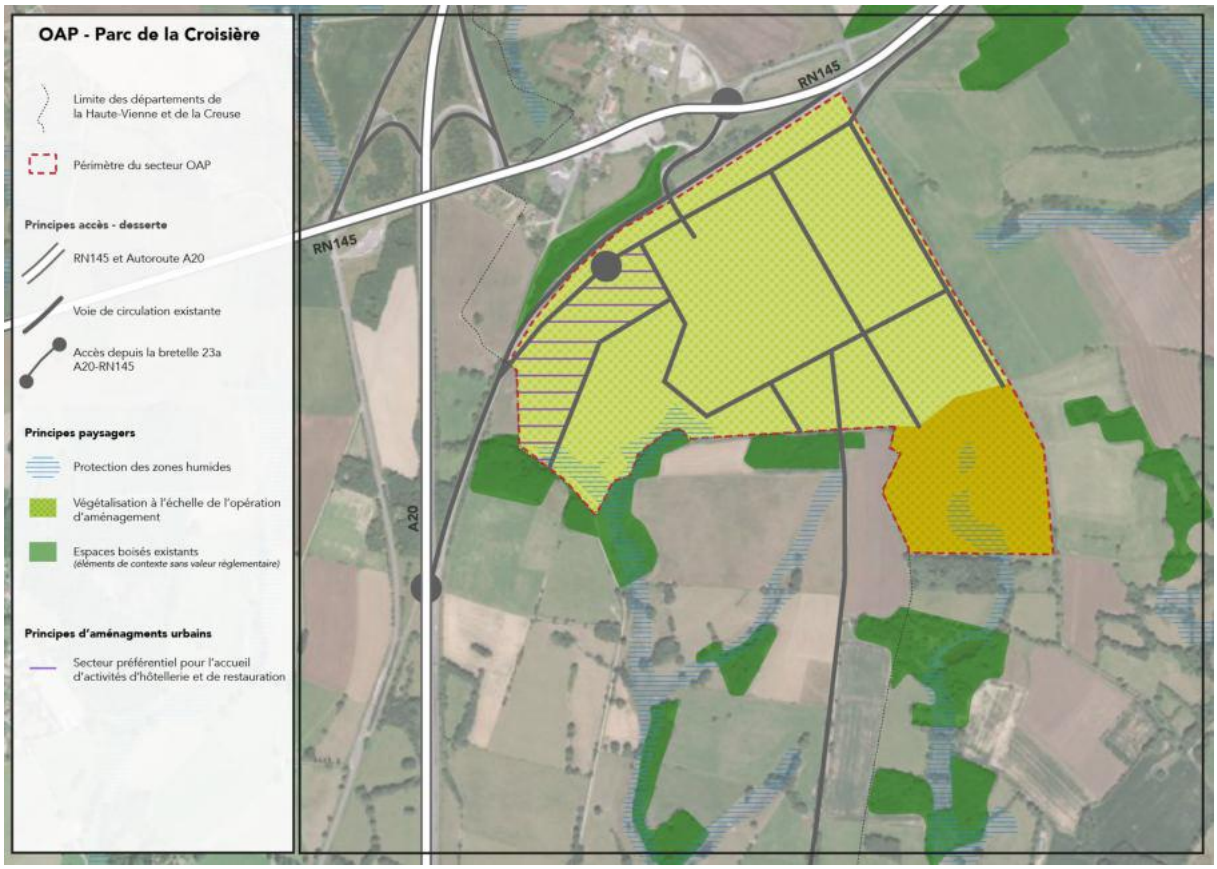


Figure 120 : Localisation et illustration de l'OAP du Parc de la Croisière

(Source : ATOPIA)

8. OAP - Gare de La Souterraine

L'OAP quartier gare située sur la commune de La Souterraine apparait comme l'un des pôles urbains majeur de la commune. Pour cela, le Pays Sostranien vise, d'une part, renforcer le lien entre le parc d'activités du secteur Bastier et la Gare pour relancer l'activité ferroviaire et, d'autre part, connecter la gare aux différents secteurs de la ville de La Souterraine.

Respectivement, le Pays Sostranien compte s'appuyer sur une utilisation du potentiel foncier présent sur le parc d'activité et vers une réhabilitation des friches industrielles existantes, encourager l'implantation des activités économiques qui mettent à profit les transports ferroviaires, en facilitant notamment l'accès entre la gare et la zone Bastier. La connexion entre la gare et le centre-ville passe par la mise en place d'un parcours touristique depuis la gare vers le centre-ville historique, l'aménagement de cheminement doux en direction de la cité scolaire et renforcer le point de liaison entre les différents secteurs porté par la rue de la République.

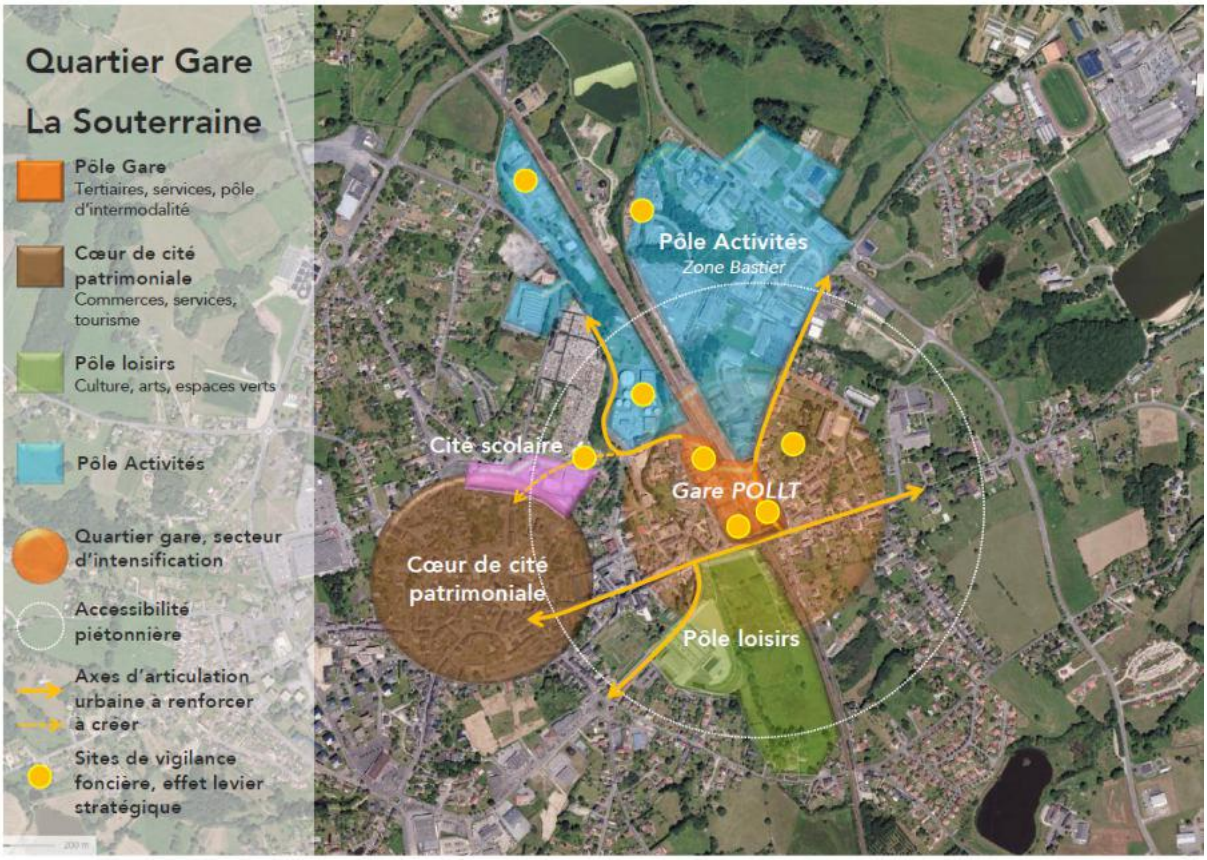


Figure 121 : Localisation et illustration de l'OAP Gare de La Souterraine

(Source : ATOPIA)

9. OAP - Etangs et sites touristiques - Etang de la Chaume

Ces trois OAP concernent les étangs :

- de la Chaume,
- de la Cazine, et,
- du Cheix en y associant le parcours qui relie le centre-ville patrimonial de La Souterraine à la Tour de Bridiers et les mottes castrales.

L'objectif de ces OAP est d'assurer la cohérence des vocations touristiques des étangs avec leur environnement.

Concernant *l'étang de la Chaume*, l'OAP s'oriente sur une mise en valeur du patrimoine naturel présent tout en renforçant le caractère touristique et de loisir du lieu. Ceci passe notamment par l'aménagement d'un seul espace touristique en concentrant les activités afin de limiter l'étalement, les berges de l'étang seront exclues de passages de véhicules, de même le parking sera en retrait des zones naturels et des berges de l'étang. Seules des liaisons douces permettront de longer les berges de l'étang et de faire la liaison entre le parking et le pôle touristique. Les voies de communications sont situées à l'ouest de l'étang à proximité de l'espace d'accueil du public dont le parking. La valorisation touristique du site passe essentiellement par la valorisation paysagère et écologiques du site, en maintenant une qualité éco-paysagère du site : Mise en place d'aménagement léger de type pontons pour les pêcheurs ; mise en place uniquement de cheminement doux autour de l'étang ; tout ceci dans le but de maintenir la végétation et de préserver les boisements au maximum.

Le bourg d'Azérables situées à proximité (1,5 km) offrira des services supplémentaires en termes de services. Le bourg jouira de retombée économique liée au tourisme, ainsi qu'un cadre de vie amélioré pour ses habitants (maintien et développement des commerces et services, maintien et renforcement du cadre éco-paysager de proximité).

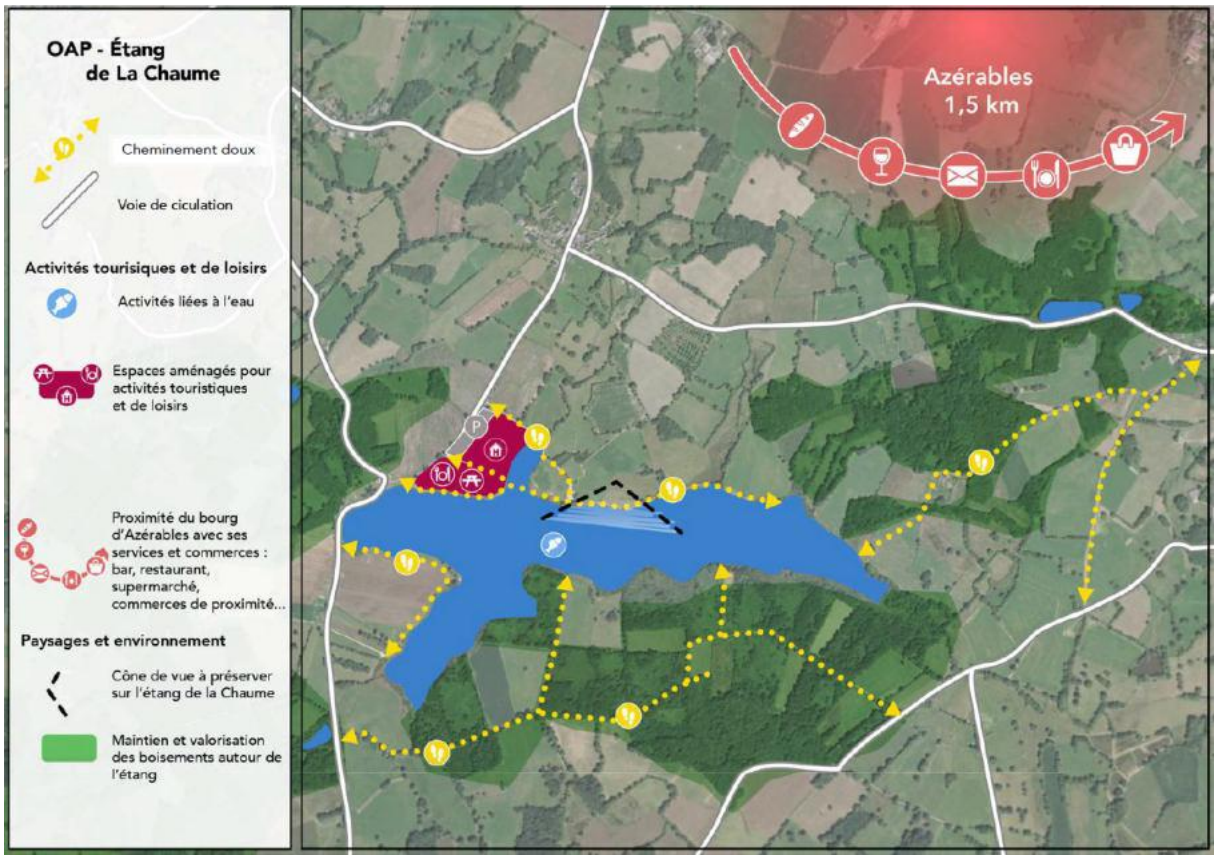


Figure 122 : Localisation et illustration de l'OAP Etang de La Chaume

(Source : ATOPIA)

10. OAP - Etangs et sites touristiques - Etang de la Cazine

L'OAP de l'étang de la Cazine, situé à proximité du bourg de Noth, s'oriente vers une orientation touristique globale. Celle-ci passe par l'aménagement de projets touristiques tels que l'extension du camping sur l'actuel stade municipale afin de limiter la consommation foncière, et de permettre l'accueil d'un projet hôtelier et d'activité touristique de plein air (golf) au niveau du château de la Cazine. Ces aménagements respecteront l'environnement paysager et écologique du site comme par exemple en évitant les zones boisées et les zones humides.

Les cheminements doux seront conservés, renforcés et sécurisés afin de permettre les liaisons entre le bourg de Noth et les centres touristiques (Accueil hôtelier, camping, aire de pique-nique, activités liées à l'eau). Ils permettront également de faire le tour de l'étang, offrant ainsi un itinéraire de randonnée lisible (piéton et VTT) facilitant également les liaisons entre les points d'activités. L'aménagement des cheminements doux seront accompagnés d'une végétalisation qui permettra aux itinéraires de constituer des supports à la diversification des habitats et à la biodiversité. Le traitement au sol de la liaison douce doit être perméable pour minimiser les incidences sur l'environnement, faciliter la gestion des eaux et la qualité paysagère.

L'OAP s'appuie grandement sur la valorisation des espaces naturels pour maintenir la qualité éco-paysagère du site de l'Etang de la Cazine :

- Les cours d'eau qui se déversent dans l'étang sont généralement accompagnés de boisements.
- La protection des zones humides et le maintien de la végétation qui les accompagne doivent être assurés.
- L'aménagement des projets touristiques et des cheminements doux doivent respecter ces éléments naturels vecteurs du cadre paysager du site et de sa fonction écologique riche.

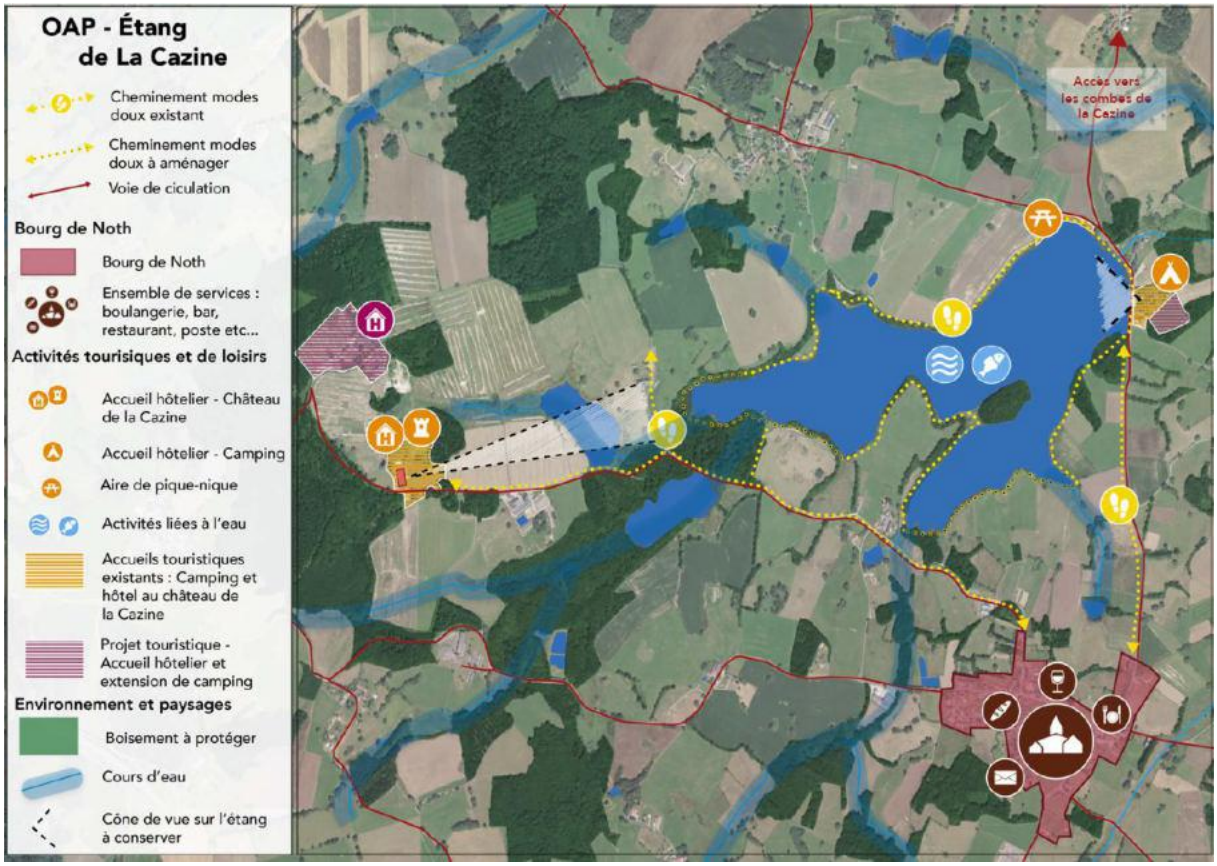


Figure 123 : Localisation et illustration de l'OAP étang de la Cazine

(Source : ATOPIA)

11. OAP - Cheminement doux : Centre-ville La Souterraine – Bridiers

Cette OAP s'appuie autour de trois principes :

- Permettre un accès sécurisé et agréable aux sites touristiques depuis le centre-ville de La Souterraine
- Protéger le site des mottes castrales et valoriser leur lisibilité
- Conserver les perspectives sur les sites patrimoniaux : Tour de Bridiers et mottes castrales.

Le premier s'oriente sur la mise en place d'un cheminement piétonnier permettant aux touristes et aux habitants de se promener depuis le centre-ville et la gare jusqu'aux mottes castrales situées aux abords de la ville de La Souterraine. Cet itinéraire doux permet également de relier l'étang du Cheix à travers des espaces boisés, et les jardins de la Tours de Bridiers avant d'atteindre les Mottes castrales.

Le second principe s'appuie sur la valorisation des mottes castrales, d'intérêt patrimonial et sur la protection vis-à-vis du développement des espaces bâtis.

Le troisième principe vise la conservation des sites patrimoniaux et naturels par l'amélioration de la lisibilité de ces sites identitaires de la ville et du territoire. Ceci passe notamment par l'accès par les cheminements doux mais aussi par la création ou le maintien des cônes de vue sur ses sites : depuis la RD912A en provenance du centre-ville vers la Tour de Bridiers, et depuis le cheminement doux vers les mottes castrales.

Les cheminements doux permettront de faire le tour de l'étang du Cheix (activités de loisirs liées à l'eau et le camping) et de la Tour de Bridiers.

Cet OAP porte également un projet de maraichage au sud-est des Mottes Castrales.

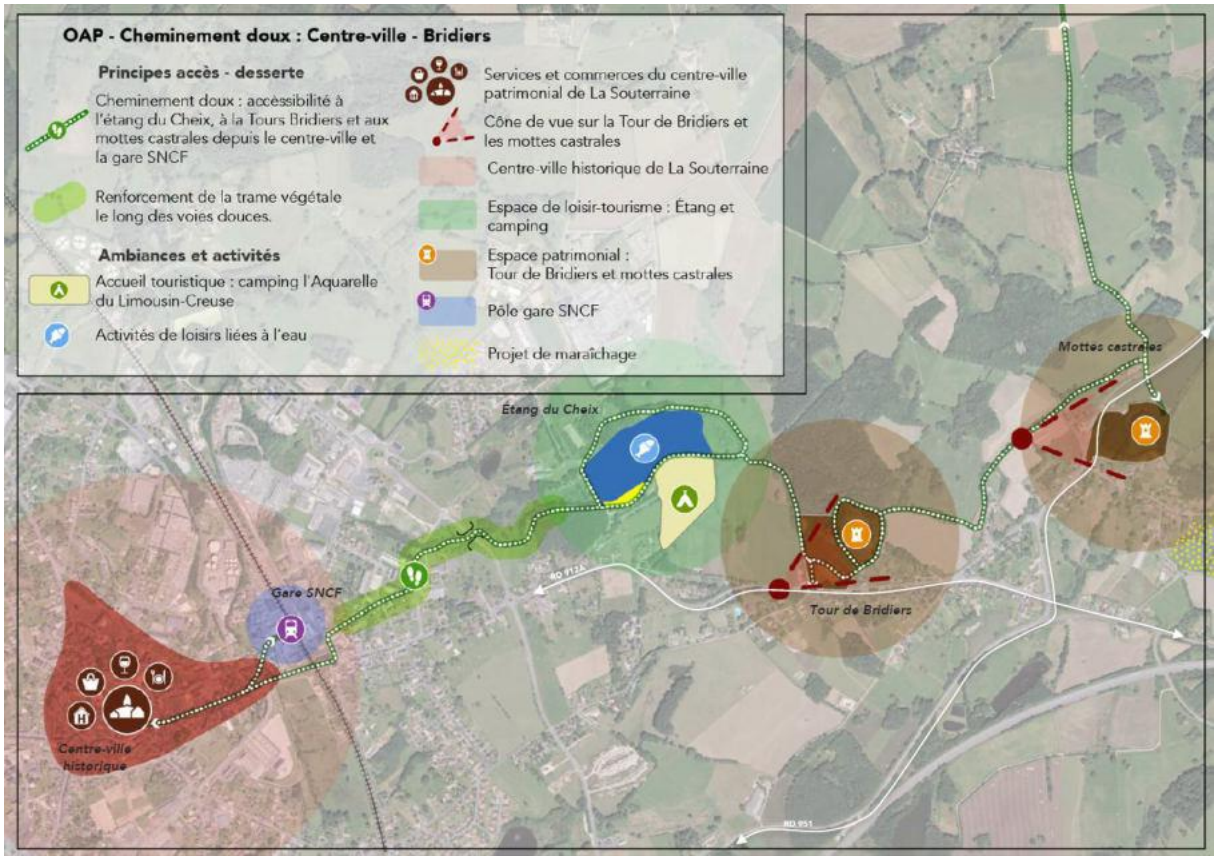


Figure 124 : Localisation et illustration de l'OAP Cheminement doux : centre-ville – Bridiers

(Source : ATOPIA)

12. OAP - Commerces

L'OAP commerces s'oriente sur 4 objectifs :

1- **Objectif de revitalisation** des bourgs par le renforcement et le développement de l'offre commerciale. Les équipements commerciaux sont prioritairement accueillis dans les centralités : Centre-ville de La Souterraine, Bourgs pôles d'Azérables, Saint-Agnant-de-Versillat, Saint-Maurice-la-Souterraine et Saint-Priest-la-Feuille

2- **Objectif de requalification et de dynamisation** du parc commerciaux urbain afin d'accueillir de équipements commerciaux structurants. Lorsqu'ils ne peuvent prendre place au sein des centralités identifiées précédemment et qu'ils présentent une surface de vente supérieure à 500 m² les nouveaux équipements commerciaux peuvent s'installé en périphérie des centralités. Au sein des zones urbaines

3- **Objectifs de requalification et de développement** de la périphérie des centralités afin d'accueillir des équipements commerciaux ne pouvant prendre place dans les centres. Dans les espaces mixtes urbains le développement ou l'extension des équipements commerciaux ne sont pas conditionnés à des seuils de surface mais ils doivent participer à la requalification et à la valorisation paysagère et urbaine des parcs.

4- **Objectif de complémentarité** des parcs mixtes pouvant accueillir du commerce et des services ne pouvant être accueillis dans le centre-ville. Dans les parcs mixtes le développement et l'installation doivent être compatible avec les objectifs de qualification et d'aménagement.

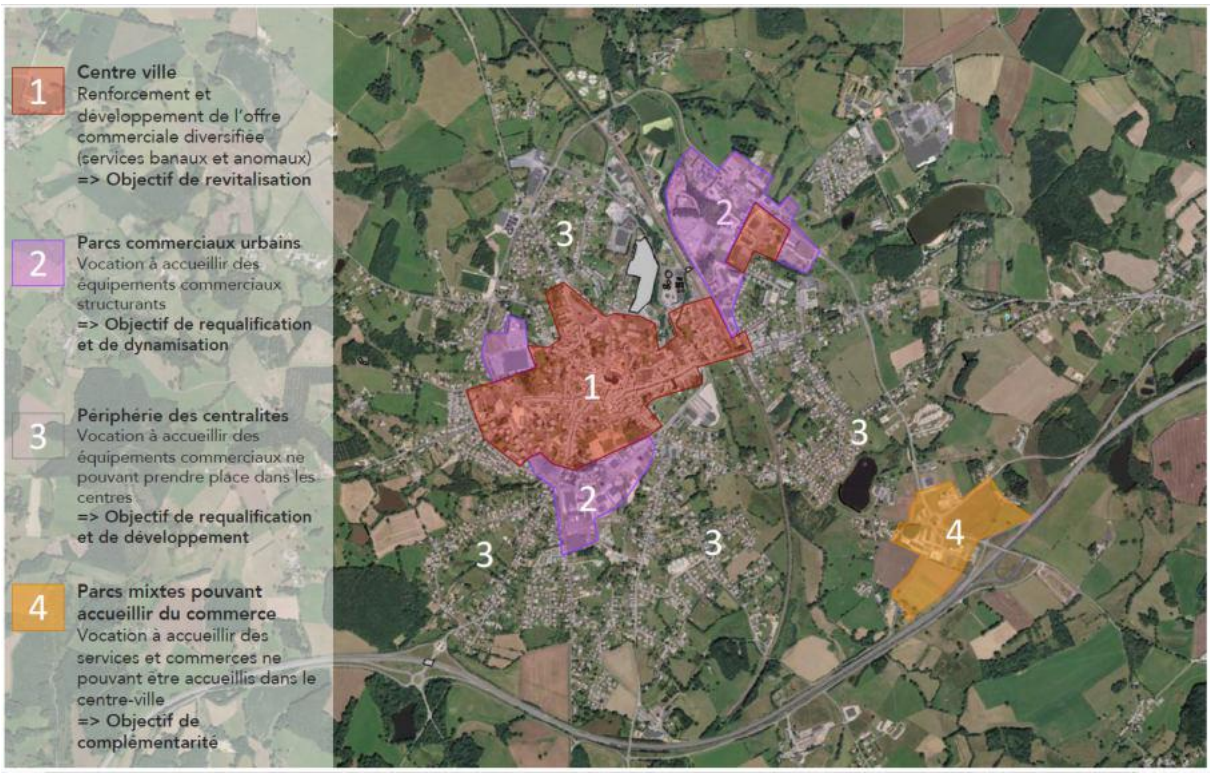


Figure 125 : Localisation et illustration de l'OAP Commerces sur La Souterraine

(Source : ATOPIA)

13. OAP locales – L'Affut - La Souterraine

Figure 126 : Localisation de l'OAP locales l'Affut au sud

(Source : ATOPIA)

Le secteur OAP s'inscrit dans la séquence Sud de l'entrée de ville et prend place au sud de l'avenue de la Libération. L'environnement est à dominante pavillonnaire et le secteur présente une position stratégique à l'intérieur de l'enveloppe urbaine constituée. Le foncier mobilisable avoisine est d'environ 3,6 ha. La destination du secteur est à dominante résidentielle. Le programme comporte une offre de logements résidentiels, une maille de cheminements doux un paysagement de la façade sud de l'OAP (filtres végétalisés de 3m d'épaisseur de type « haie multistrate »), l'aménagement de d'accès et de desserte routière.

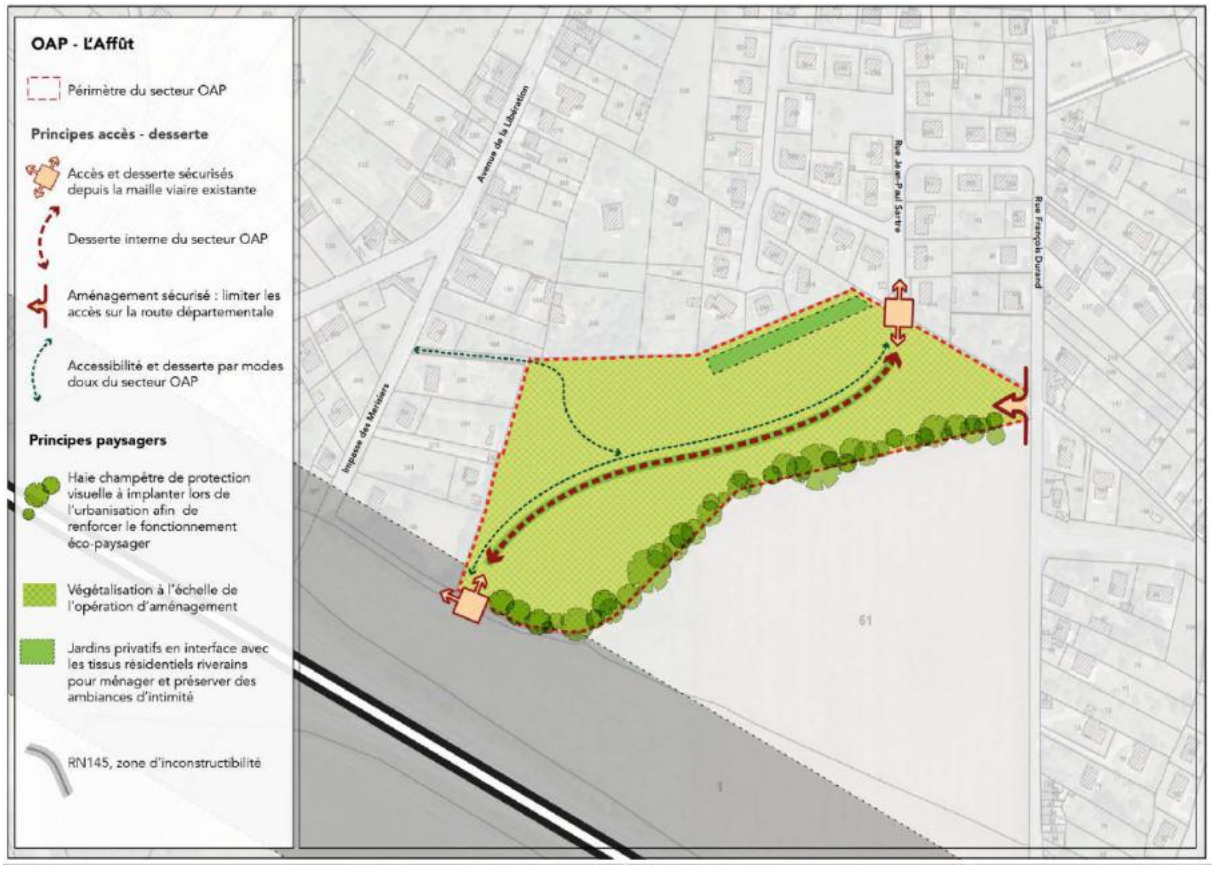


Figure 127 : Illustration de l'OAP de l'Affut

(Source : ATOPIA)

14. OAP locales – Pierre Debout - La Souterraine

Le secteur OAP « Pierre Debout » s'inscrit dans la séquence Sud de la ville de La Souterraine, en entrée de ville. Elle prend place au sud de la rue Renet Gillet. L'environnement est à dominante pavillonnaire et le secteur présente une position stratégique à l'intérieur de l'enveloppe urbaine constituée. Le foncier mobilisable avoisine les 2,2 ha. Il occupe une parcelle inscrite dans la continuité de l'enveloppe bâtie et dans la continuité des tissus résidentiels de la rue de Sagne Barraud et René Gillet.

Figure 128 : localisation de l'OAP locale Pierre Debout au sud de la commune de la Souterraine

(Source : ATOPIA)

L'OAP prévoit l'aménagement du réseau viaire (accès, desserte et stationnement) deux accès en double sens (entrée et sortie) seront réalisées un sur la rue de Sagne Barraud et un autre rue René Gillet. La voie prévue entre les points d'accès devra être continue. Des cheminements doux seront également aménagés. L'orientation paysagère de l'interface entre l'espace urbain et l'espace agricole sera aménagé des filtres végétalisés sur une épaisseur minimum de 3m en frange sud de type « haie multistrate ».
La composition urbaine et architecturale, se présentera sous forme de maisons individuelles et/ou de maisons groupés maisons de ville.

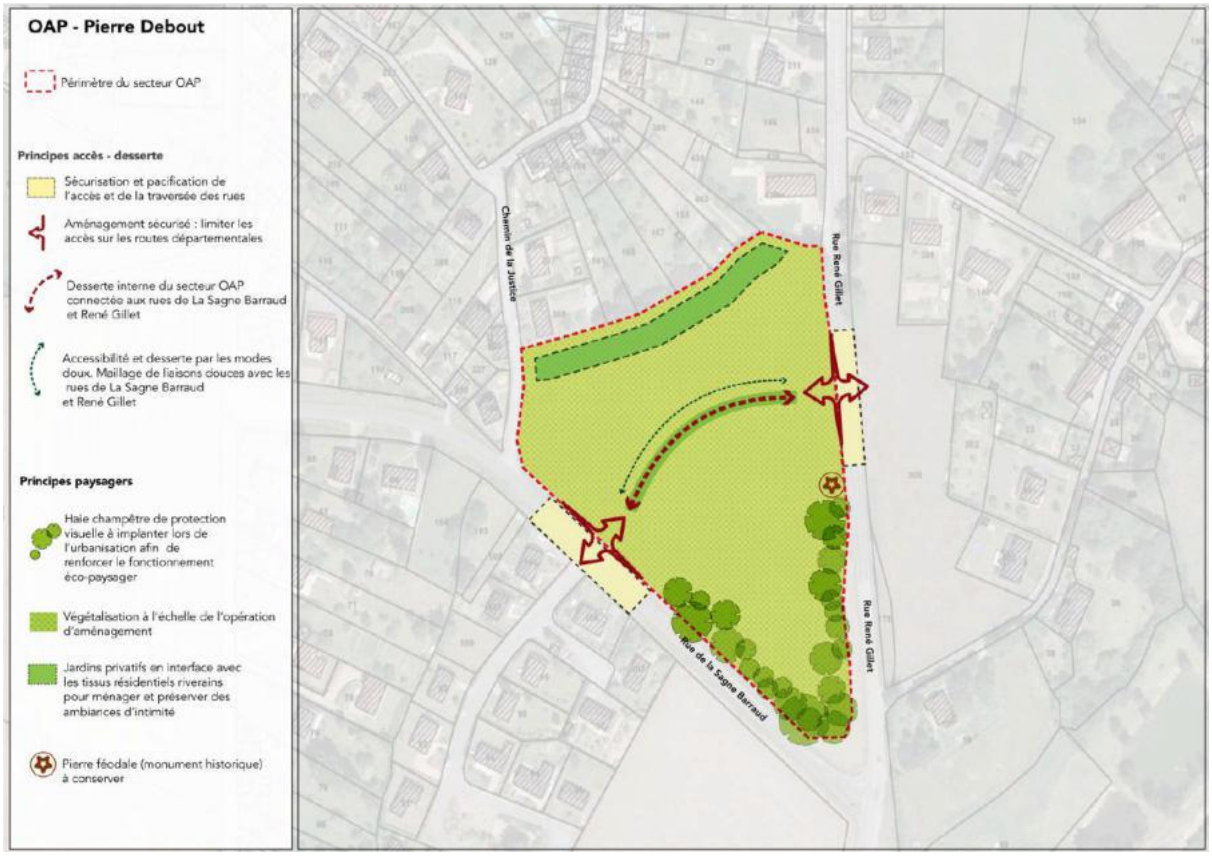


Figure 129 : Illustration de l'OAP Pierre Debout

(Source : ATOPIA)

15. OAP locales – Bois du Breuil - La Souterraine

Figure 130 Localisation de l'OAP Bois du Breuil au sud de la commune de La Souterraine

(Source : ATOPIA)

Le secteur OAP « Bois du Breuil » s'inscrit dans la séquence Sud de la ville de La Souterraine, en entrée de ville et prend place dans la continuité de l'Avenue de la Libération. L'environnement est à dominante pavillonnaire et le secteur présente une position stratégique à l'intérieur de l'enveloppe urbaine constituée. Le foncier mobilisable avoisine est d'environ 2,2 ha. Les attentes et les objectifs d'aménagement du site s'inscrivent dans la stratégie du Projet d'Aménagement et de Développement Durables. A savoir :

- Maîtriser le développement afin de préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers
- Proposer une offre diversifiée afin de répondre aux demandes des ménages et de soutenir la production de logements nécessaire à la vitalité de la ville.

La programmation prévoit une zone tampon paysagère sur le cours d'eau identifié entre les deux secteurs composant l'OAP (secteur A et B correspondant aux 2 phases de l'opération). L'emplacement des jardins privatifs sur l'ensemble des secteurs sont prédéfinit afin de préserver des ambiances d'intimités. L'aménagement concerne également des cheminements doux le long du cours d'eau et de la zone tampon paysagère permettant, ce dernier sera prolongé afin de relier le chemin du bois du Breuil et l'Avenue de la Libération.

Le développement des secteurs identifiés s'opérera en deux temps ; une première phase (pouvant être réalisée en une ou plusieurs opérations s'effectuera sur le secteur A, puis une seconde ^hase (pouvant être réalisée en une ou plusieurs opération) sur le secteur B une fois les équipements et aménagements de voirie du secteur A réalisées.

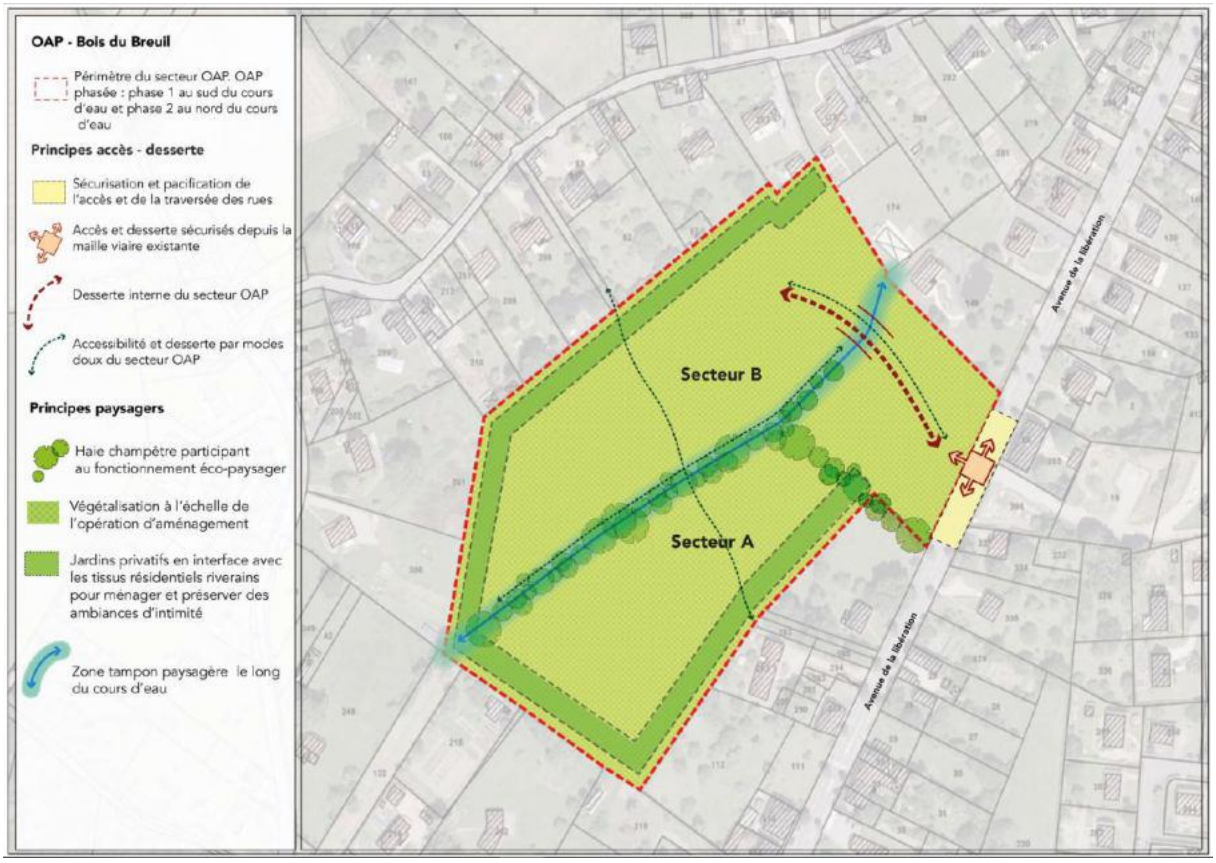


Figure 131 : illustration de l'OAP Bois du Breuil

(Source : ATOPIA)

B. ETAT INITIAL ET DIAGNOSTIC DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PLUi

Le tableau ci-après synthétise les caractéristiques des secteurs à aménager et les hiérarchisent en trois catégories selon leur enjeu biologique. Un code couleur a été appliqué : **ENJEUX BIOLOGIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTALE PAR LE PLUi**

OAP concernée	Zonage du PLUi	Commune	Zone Humide et éléments naturels sur l'OAP	Eléments naturels à proximité de l'OAP	Enjeux
Bourg Saint-Maurice-La-Souterraine	Ub 2AU	Saint-Maurice-La-Souterraine	Absence ZH Milieu agricole	Milieu agricole, boisements haies	Faible
Bourg Saint-Agnant-de-Versillat	Ui Ub	Saint-Agnant-de-Versillat	Absence ZH Milieu agricole	Zone humide en zonage N, cours d'eau, prairies, ripisylve	Faible
Bourg Saint-Priest-la-Feuille	Ub	Saint-Priest-la-Feuille	Absence ZH Milieu agricole	Arbres remarquables, boisements et haies, zone humide	Moyen
Bourg d'Azérables	Ue Ub Ui Uv	Azérables	Absence de ZH	Zone humide, cours d'eau, boisements et haies	Modéré
Bourg d'Azérables	Ue Ub Ui Uv	Azérables Les Gênets	Absence de ZH, Présence de haie, Milieu agricole	Boisements	Modéré
Parc d'activité de la Prade	Ue Ui	La Souterraine	Présence de ZH	Boisements et zone humide	Fort
Parc d'activité de la Croisière	Uib Ui 2AU	Saint-Maurice-La-Souterraine	Présence de ZH, cours d'eau, Boisements	Boisements cours d'eau et ZH	Très Fort
Gare La Souterraine - Bastier	Ue	La Souterraine Centre-ville	Absence ZH Présence boisements	ZH, étang, haie	Modéré
Gare la souterraine - Cité scolaire	UA UBb	La Souterraine centre-ville	Absence de ZH, Présence d'un parc	Jardins privatifs	Modéré
Etang de la Chaume	Nt	Azérables	Présence ZH	Boisements, haies, étang en zonage N	Moyen à fort

OAP concernée	Zonage du PLUi	Commune	Zone Humide et éléments naturels sur l'OAP	Eléments naturels à proximité de l'OAP	Enjeux
Etang de la Cazine	Nt	Noth	Absence ZH	ZH boisement et haies en zonage N	Moyen à Fort
Cheminement doux La-Souterraine--Bridiers	N Nt Emplacement réservé	La Souterraine	Présence ZH au niveau de l'Etang du Cheix identifié comme zonage N	Boisement et haie en zonage N	Fort
Commerces objectif 1	UA UAa UBb Ue	La Souterraine	Absence ZH Jardins privatifs, parcs	-	Faible
Commerces objectif 2	Ue	La Souterraine	Absence ZH Présence boisements	ZH, étang, haie	Modéré
Commerces objectif 3	1AU UBb	La Souterraine	Absence ZH Jardins privatifs, parcs	-	Faible
Commerces objectif 4	Ue	La Souterraine	Absence ZH Présence de haie, boisements arbres, isolés, Milieu agricole	Boisements	Modéré
L'Affut	1Au	La Souterraine	Absence ZH Présence de haies et arbres isolés	Milieu agricole	Modéré
Pierre Debout	1AU	La Souterraine	Absence ZH Milieu agricole	Haies	Faible
Bois du Breuil	1AU	La Souterraine	Absence ZH Cours d'eau, ripisylve, Haies, prairies	Jardins privatifs	Fort

ARTICULATION DU PLUI AVEC LES AUTRES DOCUMENTS

Le présent chapitre a pour objectif de décrire l'articulation du projet de PLUi avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes dans le sens des dispositions prévues à l'article R.122-2 du Code de l'urbanisme qui prévoit que « le rapport de présentation…, décrit l'articulation du schéma avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération… ».

Extrait de l'article L.122-4 du Code de l'environnement qui définit les autres documents soumis à évaluation environnementale que le PLU doit prendre en compte ou avec lesquels il doit être compatible :

« I. - Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification figurant sur une liste établie par décret en Conseil d'État qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation de travaux ou prescrire des projets d'aménagement, sont applicables à la réalisation de tels travaux ou projets doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions prévues par la présente section.

Doivent comporter une telle évaluation :

1º Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification adoptés par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics en dépendant, relatif à l'agriculture, à la sylviculture, à la pêche, à l'énergie ou à l'industrie, aux transports, à la gestion des déchets ou à la gestion de l'eau, aux télécommunications, au tourisme ou à l'aménagement du territoire qui ont pour objet de fixer des prescriptions ou des orientations avec lesquelles doivent être compatibles les travaux et projets d'aménagement entrant dans le champ d'application de l'étude d'impact en application de l'article L. 122-1 ; »

Il existe une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme élaborés par l'État ou des collectivités territoriales, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte entre eux. Le PLU doit ainsi être compatible ou prendre en compte les orientations et objectifs des documents de rang supérieur élaborés par l'État ou d'autres collectivités territoriales.

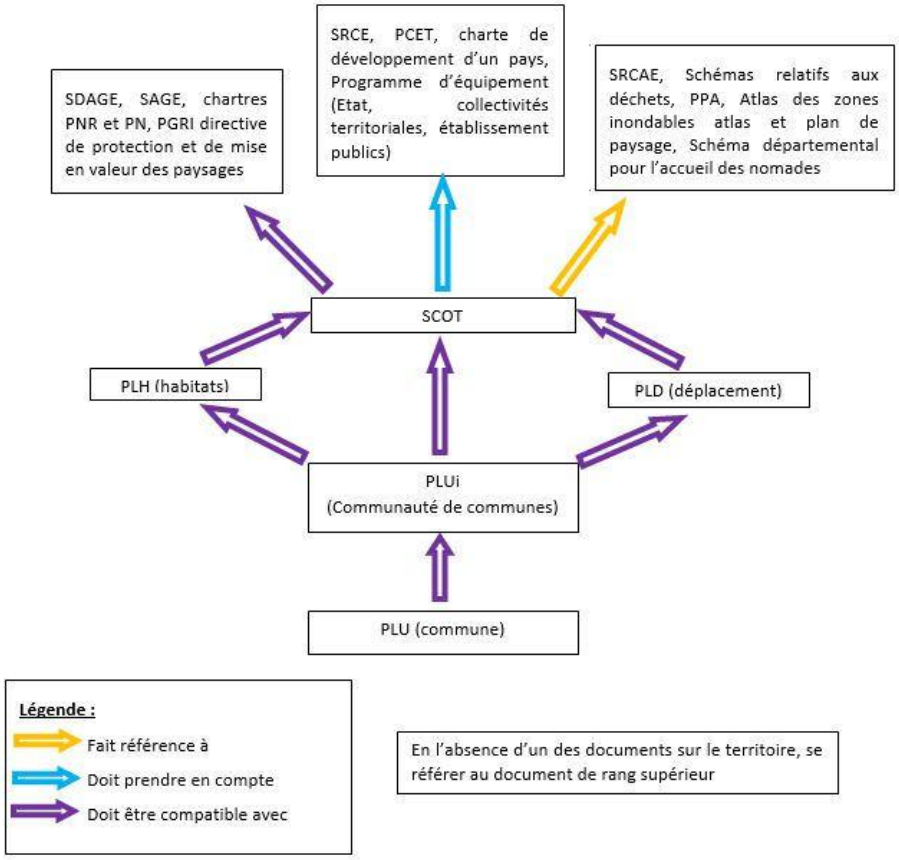


Figure 132 : Respect des documents de rang supérieur

(Source : DDT)

VIII - LES PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PROJET DE PLUI DOIT ETRE COMPATIBLE

En l'absence de Schéma de Cohérence Territorial (SCoT), de Plan de Déplacement Urbain (PDU), de Plan Local de l'Habitat (PLH), le PLUi du Pays Sostranien doit être compatible avec les documents de rang supérieurs suivants :

- SDAGE Loire Bretagne
- Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire Bretagne

A. PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est un des outils prévus par la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation pour réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé, l'économie, l'environnement et le patrimoine. Par ailleurs, la directive inondation indique que les objectifs poursuivis par les PGRI doivent être compatibles avec l'objectif de bon état des masses d'eau fixé par la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000.
Il fixe pour six ans les objectifs sur le bassin Loire Bretagne afin de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Loire Bretagne a été arrêté le 23 novembre 2015 par le préfet de la région Centre-Val de Loire, préfet du Loiret et préfet coordonnateur du bassin Loire Bretagne. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015 au lendemain de sa date de publication au Journal Officiel.

Le PRGI identifie des mesures relatives :

- Aux orientations fondamentales et dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eaux ;
- A la surveillance la prévision de l'information sur les phénomènes d'inondation, comprenant notamment le schéma directeur de prévision des crues ;
- A la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d''occupation et d'exploitation des sols, notamment pour la maîtrise de l'urbanisation et la cohérence du territoire au regard du risque d'inondation, la réduction de la vulnérabilité des activités économiques et du bâti et, le cas échéant, l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée ;
- A l'information préventive, l'éduction, la résilience et la conscience du risque.

Le territoire du Pays Sostranien n'est pas identifié par le PGRI comme un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI).

B. LE SDAGE LOIRE BRETAGNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SDAGE (articles L 212-1 et L 212-2 du code de l'environnement) fixe, par grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des ressources piscicoles. Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne a été validé par le Comité de bassin le 04 novembre 2015.

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 est un outil de planification décentralisé qui définit sur la période 2010-2015 les grandes orientations pour la gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire Bretagne. Le SDAGE est l'outil principal de mise en oeuvre de la directive 2000/60/CE dite directive cadre sur l'eau.

Le SDAGE définit 14 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource à l'échelle du district hydrologique, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin. Les orientations fondamentales sont déclinées en dispositions nécessaires à l'atteinte des objectifs :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique et bactériologique
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Maîtriser les prélèvements d'eau
8. Préserver les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La lutte contre les pollutions et la réduction des rejets urbains, par temps sec et par temps de pluie, afin de satisfaire aux objectifs de qualité des eaux fixés pour les eaux superficielles, constitue une des préconisations générales édictées par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux. De même, la préservation de la ressource en eau constitue une des orientations majeures de ce document-cadre.

Le PLUi du Pays Sostranien doit prendre en considération les grandes orientations et les mesures définies par le SDAGE Loire Bretagne. Par exemple :

- Préserver les têtes de bassin versant et les zones humides
- Maîtriser et réduire la pollution par les nitrates et les pesticides

Le PLUi du Pays Sostranien est donc compatible avec le SDAGE Loire Bretagne.

IX - LES PLANS OU PROGRAMMES QUE LE PROJET DE PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE

Le projet de PLUI du Pays Sostranien prend en compte :

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Limousin (SRCE)
- Plan Énergie Climat Territorial de la Creuse (PCET)

Rappel juridique : (source : http://www.trameverteetbleue.fr)

L'article L. 371-3 du code de l'environnement indique que le SRCE est opposable aux documents de planification et aux projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, dans un rapport de prise en compte.

La notion d'« opposabilité » recouvre différents types de rapports juridiques entre des normes. On peut identifier trois niveaux d'opposabilité entre une norme dite supérieure et une norme dite inférieure, du plus contraignant au moins contraignant :

- la conformité représente le rapport normatif le plus exigeant. Lorsqu'un document doit être conforme à une norme supérieure, l'autorité qui l'établit ne dispose d'aucune marge d'appréciation. Elle doit retranscrire à l'identique dans sa décision la norme supérieure, sans possibilité d'adaptation.
- la compatibilité implique une obligation de non contrariété aux orientations fondamentales de la norme supérieure, en laissant une certaine marge de manœuvre pour préciser et développer les orientations des documents ou normes supérieurs.
- la prise en compte implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés. Selon le Conseil d'État, la prise en compte impose de « ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie » (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010).

Concrètement, s'agissant des projets, la prise en compte du SRCE va constituer un élément de connaissance supplémentaire mais l'enjeu de la TVB s'inscrit plus globalement dans la nécessaire prise en compte des enjeux environnementaux.

La TVB est une démarche introduite dans le droit français par les lois dites « Grenelle I et II » en 2009 et 2010. La loi n°2009-967 du 3 août 2009 dite « Grenelle I » a fixé les grands axes pour la création d'une TVB. Elle a introduit la TVB comme un des outils mobilisables en faveur de la biodiversité et comme l'une des composantes de la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011/2020. La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite « Grenelle II » a inscrit la TVB à la fois dans le code de l'environnement (articles L. 371-1 et suivants) et dans le code de l'urbanisme (article L. 101-2 et dispositions spécifiques aux SCoT et aux PLU des articles L. 141-1 et L. 131-4 et suivants).

A. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Limousin (SRCE)

Le schéma régional de cohérence écologique est le volet régional de la trame verte et bleue. Co-élaboré par l'État et le conseil régional à la fin de l'année 2013, il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. A ce titre :

- il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Le projet de schéma a été approuvé par les élus du conseil régional Limousin le 20 novembre 2015, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Limousin sera adopté par arrêté préfectoral n°2015-322 du préfet de la région, le 2 décembre 2015 et publié au recueil des actes administratifs.

Le SRCE définit pour la région Limousin, les enjeux et objectifs en termes de continuités écologiques que devront prendre en compte les différents documents d'urbanisme. Les schémas de cohérence territoriaux (Scot) doivent le prendre en compte ce document cadre tout comme les documents de planification et projets de l'État. Les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et cartes communales doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les documents ainsi que les cartes communales doivent prendre en compte les SRCE.

Prise en compte et mise en œuvre du SRCE en Limousin

Cette partie vise à faciliter la prise en compte du SRCE et plus généralement la préservation des continuités écologiques dans les démarches de planification d'urbanisme.

Au niveau local, prennent en compte le SRCE (article L. 371-3 du code de l'environnement) :

Les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements notamment les documents d'urbanisme (PLU, PLUi, SCoT), sachant que les PLU doivent être compatibles avec les SCoT. Lorsque le SRCE est approuvé après son adoption, le SCoT ou le PLU doit le prendre en compte dans un délai de trois ans. Le préfet dispose du pouvoir de conditionner le caractère exécutoire d'un SCoT ou d'un PLU en l'absence de SCoT à une prise en compte suffisante des enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. Les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, notamment les infrastructures linéaires de l'Etat.

Le SRCE définit des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques d'importance régionale. Les paragraphes suivants indiquent comment ces réservoirs et corridors peuvent être pris en compte par les documents d'urbanisme (lors de leur révision ou de leur élaboration).

1. Réservoirs de biodiversité

Ce sont les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ces espaces peuvent abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou accueillir de nouvelles populations. Les réservoirs de biodiversité concentrent aujourd'hui l'essentiel du patrimoine naturel francilien. Ils correspondent à des milieux naturels ou plus généralement semi-naturels, c'est- à-dire largement influencés par les activités humaines.

→ **2641 ha, soit 15.5 % du territoire régional**

Certains réservoirs jouent un rôle de premier ordre dans le fonctionnement des continuités interrégionales et nationales tels que les Réserves naturelles nationales et régionales, les Arrêtés préfectoraux de Protections de Biotope (APPB), les ZNIEFF de type 1 et les habitats Natura2000, Forêt domaniale et communale, sites classés, les Sites d'intérêt écologique majeurs (SIEM) lié au Parc Naturel Régional des Millevaches, les Massifs forestiers du PNR Périgord Limousin…

Les documents d'urbanisme et les chartes de Parcs Naturels Régionaux…

- …reconnaissent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE pour leur intérêt écologique et en précisent les contours à leur échelle ;
- …complètent le diagnostic par l'identification, le cas échéant, d'extension de réservoirs de biodiversité et de réservoirs d'importance locale.
- …reconnaissent les réservoirs de biodiversité comme ayant vocation à être préservés d'atteintes pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique : cela passe le plus souvent par la préservation de leur caractère naturel et/ou agricole et/ou forestier ;

Cette mesure sera d'autant plus efficace que les activités qui s'y déroulent sont effectuées dans des conditions qui permettent le bon état de conservation des habitats.

2. Corridors écologiques

Les corridors écologiques offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore.

L'identification des corridors a été fondée en Île-de-France sur l'étude des possibilités de déplacement de certaines espèces animales, au regard des habitats naturels dans lesquels ils évoluent :

- les corridors de la sous-trame arborée, favorables aux grands ongulés comme aux chauves-souris et aux papillons forestiers ;
- les corridors de la sous-trame herbacée, favorables aux espèces généralistes des prairies, friches et dépendances vertes des infrastructures tels que les couleuvres et les sauterelles ;
- les corridors des milieux calcaires de la sous-trame herbacée, favorables aux espèces spécialisées des milieux calcaires, en particulier les papillons ;
- les cours d'eau qui constituent à la fois des corridors spécifiques pour la flore et la faune aquatiques des eaux courantes (poissons, crustacés, libellules…) et des réservoirs de biodiversité.

Dans les sous-trames « bleue » et « grandes cultures », la notion de continuum a été utilisée pour désigner les territoires dans lesquels les espèces circulent librement sans axe préférentiel de déplacement (amphibiens, libellules, oiseaux des milieux ouverts).

Les lisières en général, et les lisières forestières en particulier, jouent un rôle de corridors pour de nombreuses espèces. C'est pourquoi, les lisières entre les espaces agricoles (cultures ou prairies) et les boisements ont été systématiquement analysées pour les bois de superficie supérieure à 100 ha.

Les documents d'urbanisme…

- …caractérisent et identifient la structure, les éléments et motifs supports de biodiversité caractéristiques des éco-paysages, support de fonctionnalité écologique des corridors.
- …veillent à préserver les fonctionnalités de ces corridors.
- …précisent au sein de ces zones, les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques d'importance locale.

Pour cela le PADD précise à l'échelle du territoire les continuités écologiques d'intérêt local et régional, en intégrant les pôles de biodiversité majeurs à protéger. Il identifie également les secteurs de renforcement prioritaire de la trame bocagère notamment au nord du territoire sur les communes de Saint-Léger-Bridereix, Saint-Germain-Beaupré, Vareilles, Azérables et Bazelat.

Les options de développement retenues dans le cadre du projet de territoire sont définies pour ne pas accentuer la pression environnementale dans le but de garder un territoire fonctionnel sur le plan environnemental.

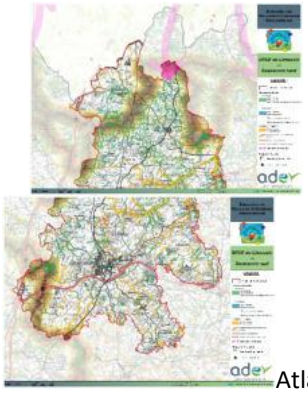
Le PADD précise la prise en compte des connexions écologiques dans le maillage urbain par l'aménagement et la gestion durable des espaces verts, la valorisation des espaces en creux et libres de constructions

Le territoire s'est également attaché à identifier puis maintenir les ceintures éco-paysagères péri-villageoises et d'espaces naturels villageois (vergers jardins alignements arborés). Au même titre que les espaces agri-naturels qui favorisent les connexions entres les réservoirs de biodiversité. Le maillage de zones humides du territoire ainsi que son réseau hydrographique et son réseau bocager sont identifiés pour une meilleure prise en considération. Ceci contribue à la préservation de la nature dite « ordinaire », mais essentielle dans l'équilibre environnementale.

Les sites sensibles et ses secteurs de haut potentiel écologique, qui en constituent les grands réservoirs de biodiversité (Combes de La Cazine, étangs de la Cazine, de la Chaume, de La Brame, forêt de Saint-Germain et bois de Bessac). Ces espaces, qui correspondent, sur le territoire, à des milieux boisés et bocagers (notamment les bois), à des vallées fonctionnelles (Abloux, Brame, Sédelle, Gartempe), à des prairies humides en fonds de vallées, ou encore à des étangs, accueillent une grande diversité d'espèces animales et végétales rares et ordinaires, auxquelles ils permettent d'accomplir tout ou partie de leur cycle de vie.

Le PLUi prend en compte le la trame verte et bleue à plusieurs échelles, tout d'abord le SRCE à l'échelle régionale et à l'échelle du territoire du PLUi, puis cible les principaux éléments de la TVB sur son propre territoire (corridors et réservoirs locaux), cette intégration se poursuit à l'échelle communale puis parcellaire (exemple des OAP). Cette déclinaison permet une prise en compte globale, à différentes échelles, dans le but de conserver et renforcer cette trame verte et bleue.

SRCE du Limousin



Atlas du SRCE du Limousin à l'échelle du territoire

Trame verte et bleue à l'échelle du Pays sostranien

Prise en compte de la trame verte et bleue à l'échelle communale

Trame verte et bleue à l'échelle parcellaire (OAP)

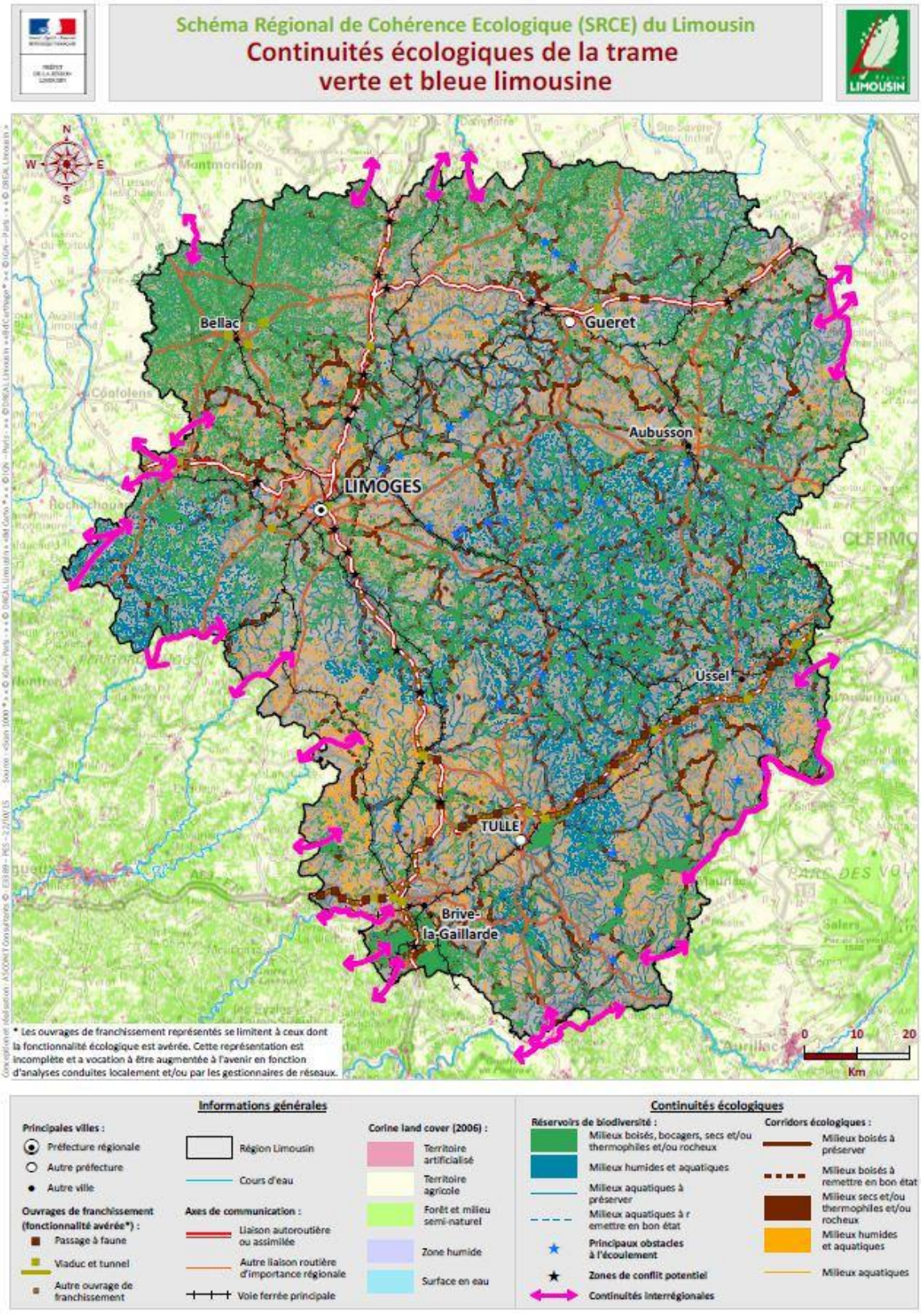


Figure 133 : SRCE du Limousin, Continuités écologiques de la trame verte et bleue limousine

(Source : SRCE du Limousin, DREAL Nouvelle-Aquitaine)

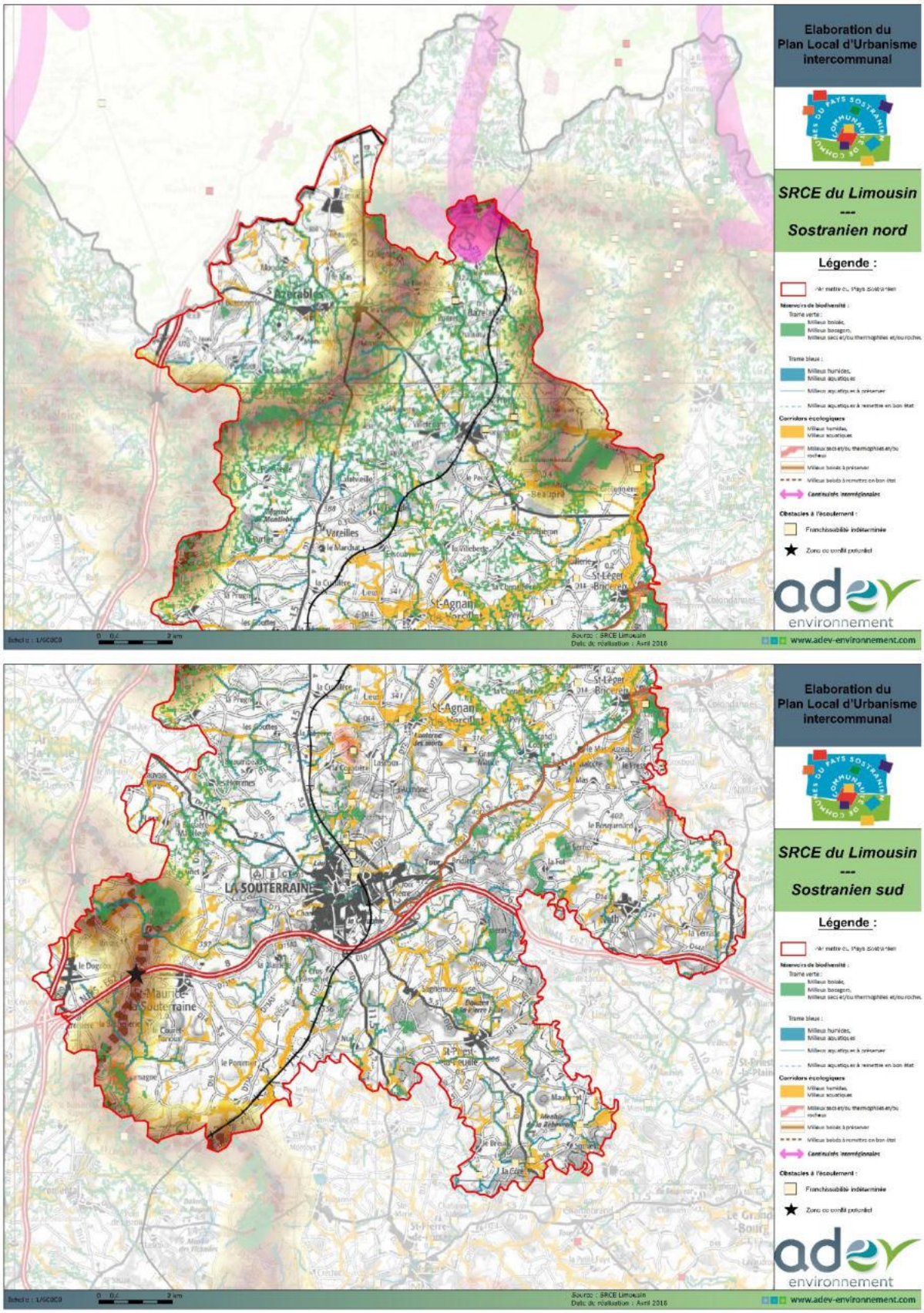


Figure 134 : Extrait de l'Atlas du SRCE du Limousin, localisé sur le territoire Sostranien

(Source : SRCE du Limousin)

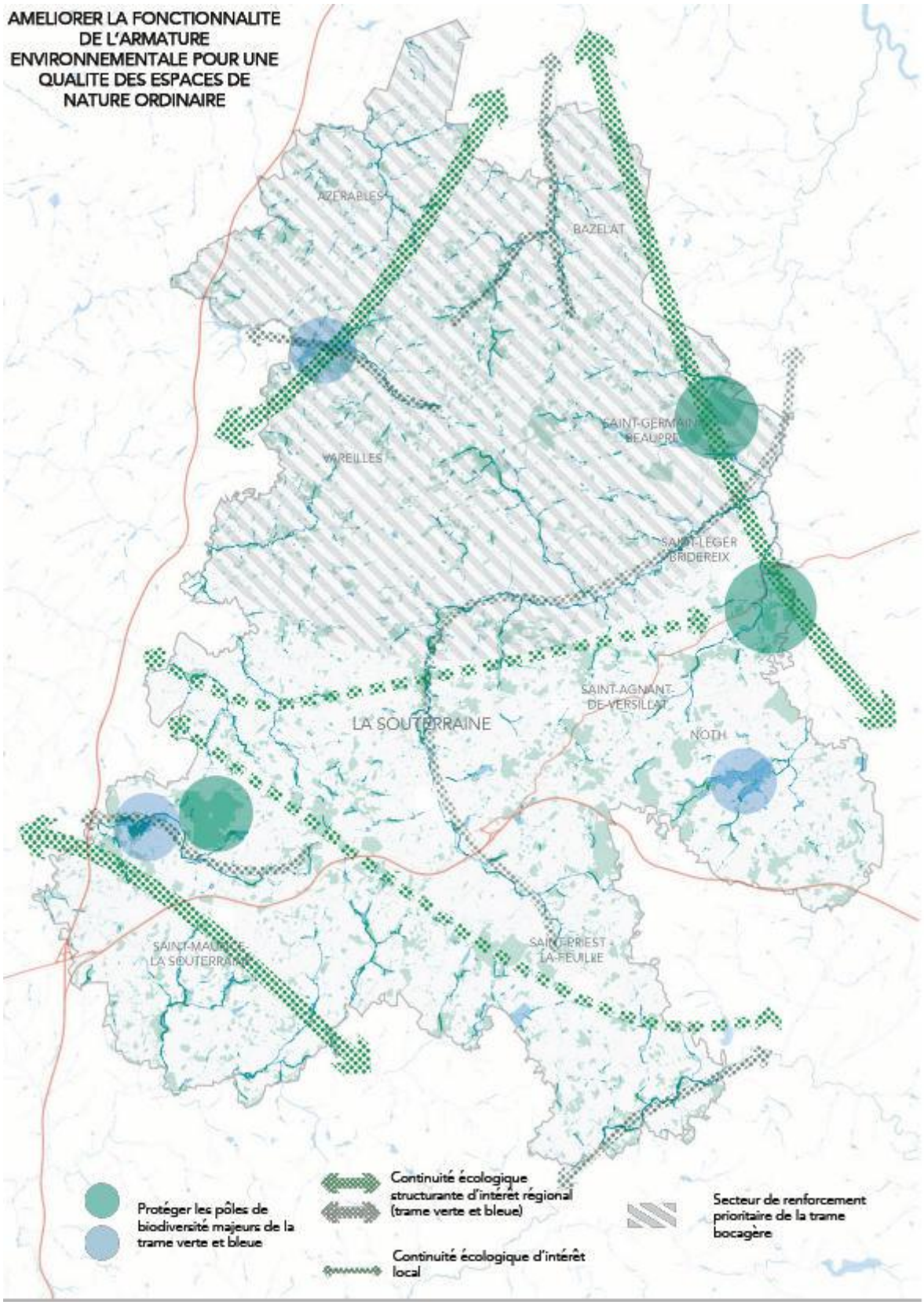


Figure 135 : Trame verte et bleue identifiées à l'échelle du Pays

Toutes ces informations ont été prises en compte dans les orientations d'aménagements et de programmation (OAP), ainsi sur chaque OAP figurent les éléments environnementaux et son pris en compte, voir ci-dessous l'exemple de l'OAP Bourg de la commune de Saint-Priest-la-Feuille.

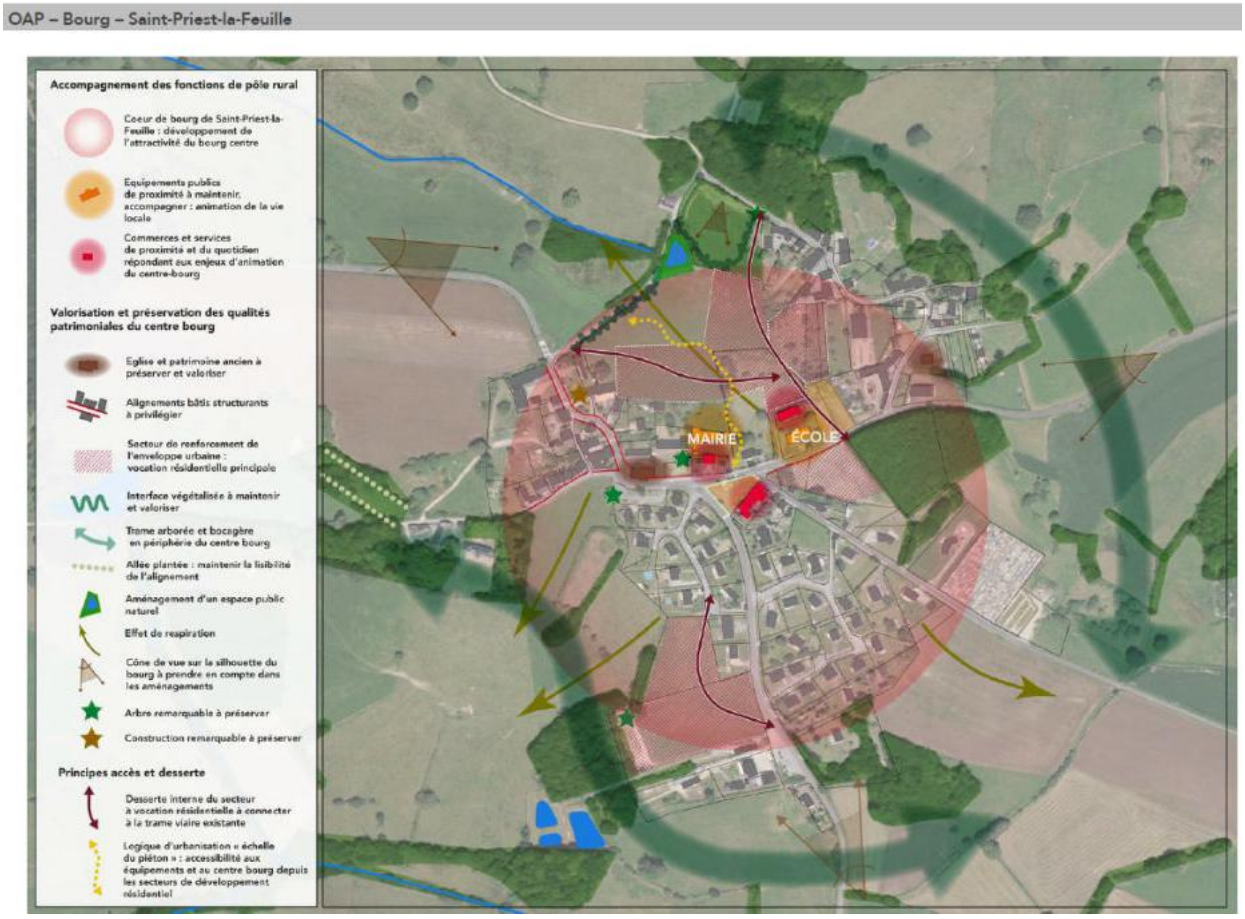
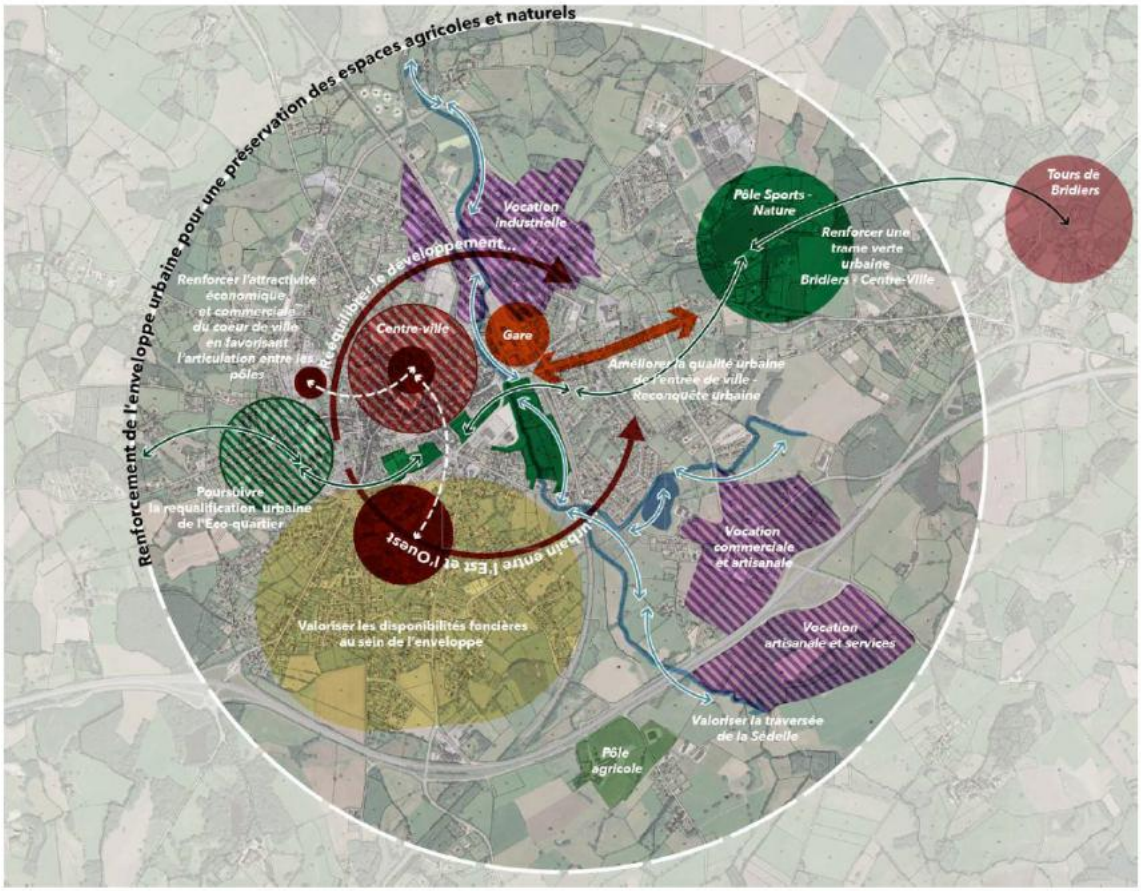


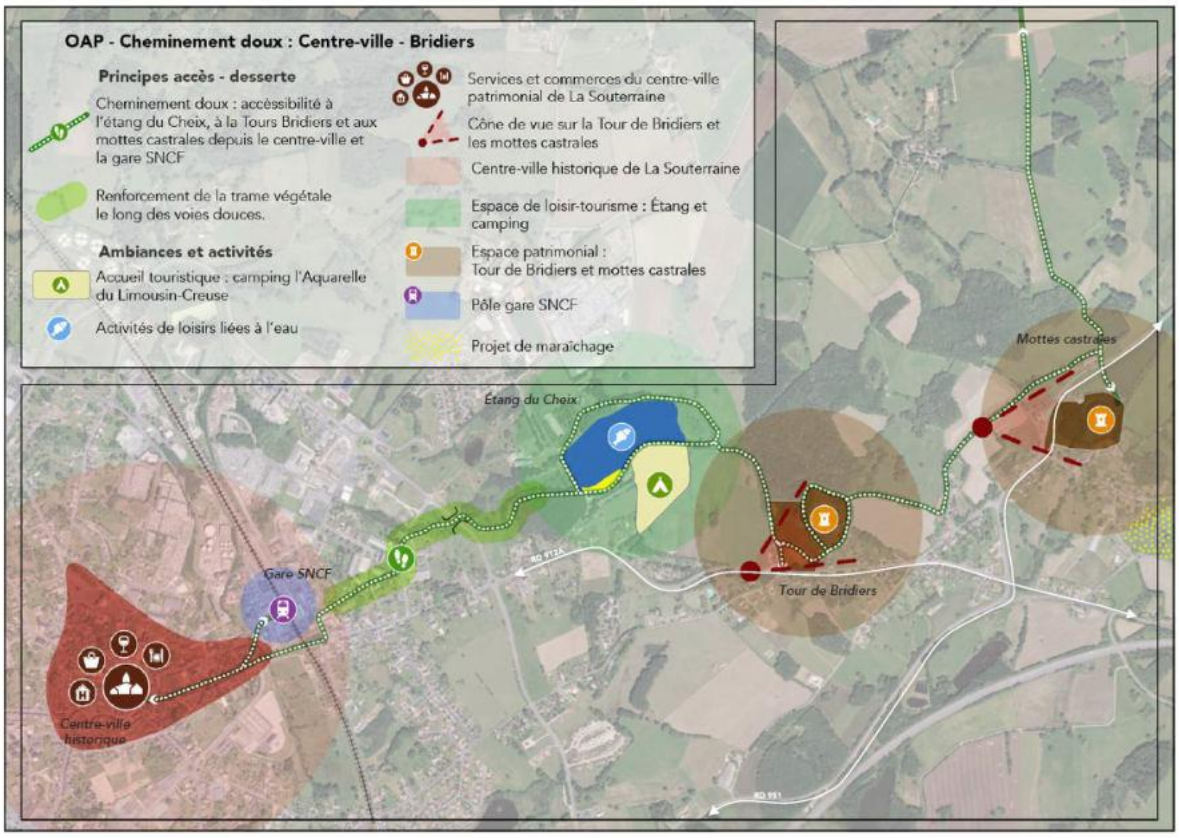
Figure 136 : Prise en compte de la trame verte et bleue à l'échelle d'une commune (extrait de l'OAP Bourg de Saint Priest la Feuille)

Ou encore à La Souterraine, avec le renforcement de la trame verte urbaine, à l'échelle de la ville, entre la Tours Bridiers et le centre-ville afin de maintenir le corridor écologique est-ouest identifié. Le renforcement des corridors est couplé notamment avec l'OAP cheminement doux : centre-ville - Tours Bridiers.
Toujours sur la commune de La Souterraine, la trame verte et bleue est prise en compte à l'échelle parcellaire notamment avec le renforcement de la ceinture naturelle péri-urbaine. L'OAP du Breuil en est la parfaite démonstration. L'aménagement prend en compte le cours d'eau et la trame paysagère et aspire à sa conservation et à son renforcement la zone tampon paysagère présents, en vue du futur aménagement. Ceci contribue au maintien de la trame verte et bleue, aux corridors écologiques locaux at au le développement de la biodiversité ordinaire

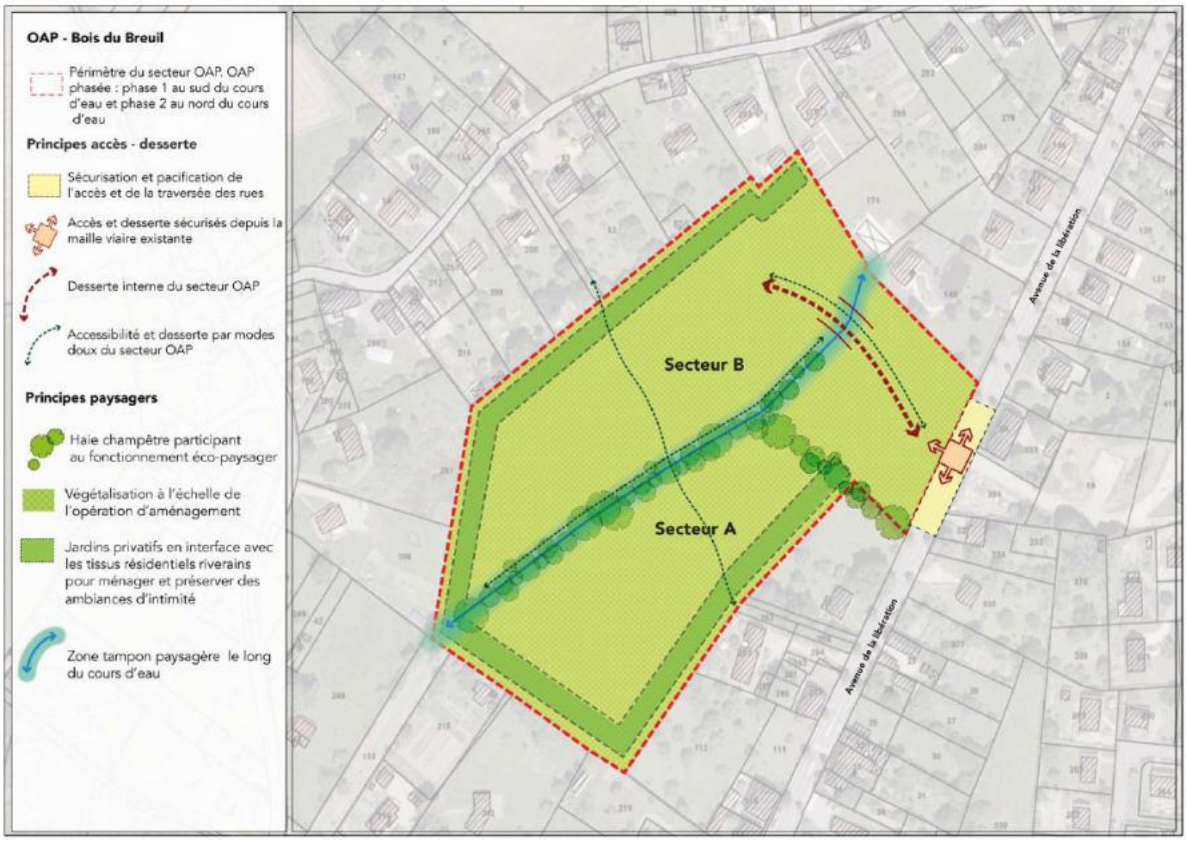
OAP – Bourg – La Souterraine



OAP – Cheminement doux : Centre-ville – Bridiers



OAP – Bois du Breuil – La Souterraine



3. Outils réglementaires mobilisables pour la mise en œuvre du SRCE dans les plans locaux d'urbanisme

- *Classement des continuités écologiques en zones naturelles (N) ou agricoles (A)*
- *Sur-zonage au titre de l'article L. 123-1-5-7° du code de l'urbanisme, permettant de définir des règles associées, pour les éléments et motifs supports de biodiversité (exemples : haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, zones humides, etc.)*
- *Inscription au titre des «Espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la Trame Verte et Bleue » (R.123-11 (i) C.U)*
- *Inscription au titre des espaces boisés classés (L130-1, CU) de certains espaces pour lesquels ce type de classement est adapté.*

B. PLAN ÉNERGIE CLIMAT TERRITORIAL (PCET)

La France a adopté le 12 juillet 2010 la Loi Grenelle II afin, notamment, de diminuer ses émissions de gaz à effet de serre, de protéger sa biodiversité et d'améliorer les performances des bâtiments. L'un des objectifs du Grenelle 2 porte sur la réalisation de bilans de gaz à effet de serre suivis par l'élaboration de plans d'actions visant à réduire les émissions de CO2 en France. Toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants doivent réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre.

Dans le cadre de cette loi, les collectivités de plus de 50 000 habitants doivent réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre et un Plan Climat Energie Territorial. Ce plan d'actions comportant des objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il vise à :

- maîtriser la facture énergétique du territoire pour sécuriser son développement et les besoins de ses habitants
- adapter le territoire aux bouleversements climatiques futurs
- améliorer la qualité de vie des habitants sur les plans du logement, de la mobilité, etc.

L'atténuation et l'adaptation au changement climatique représentent en effet l'un des enjeux majeurs du 21ème siècle. Les collectivités locales, par leur connaissance fine du terrain, sont des acteurs déterminants pour optimiser la gestion de l'énergie sur leur territoire et lutter contre le réchauffement climatique. Elles ont un devoir d'éco-exemplarité pour impulser, sur leur territoire, la construction de nouveaux modes de développement.

Le Conseil départemental de la Creuse a réalisé en 2014 son bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) en se basant sur les chiffres de l'activité du Département de 2013 et sur la méthode Bilan carbone® de l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

Le bilan se divise en deux périmètres :

- Le périmètre réglementaire : regroupe les émissions émissent par le patrimoine du département Parc Bâti et véhicule, il prend donc en considération les émissions produites par d'autre entité pour le fonctionnement du département (émissions liées aux déplacements domicile-travail, achats…
  - Le périmètre réglementaire : représente 14% des émissions globales soit 5327 tonnes équivalent CO2.
- Le périmètre optionnel regroupe quant à lui tout le reste des émissions produites sur le territoire inhérent aux différents secteurs : fret, outillage infrastructures trajet domicile travail.
  - Le périmètre optionnel représente 86% des émissions globales avec 33002teqCo2.

Le bilan d'émission de gaz à effet de serre « patrimoine et compétences » a permis de mettre lumière les principaux secteurs émetteurs selon la méthode globale type Bilan Carbone : Immobilisation 36% déplacements 34%, intrants 14%, énergie 8%, le fret 5% et les déchets directs 3%.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre « territoire » se compose de : agriculture 32%, déchets 26%, transports 14%, résidentiel/tertiaire 10%, industrie 6% construction voirie 5%, alimentation 7%.

X - LES PLANS OU PROGRAMMES AUXQUELS LE PROJET DE PLU DOIT FAIRE REFERENCE

A. SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT DE L'AIR ET DE L'ÉNERGIE – SCHEMA REGIONAL ÉOLIEN

Après avoir été approuvé par l'assemblée plénière du conseil régional le 21 mars 2013, le préfet de la région du Limousin a arrêté le 23 avril 2013 le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie du Limousin.

Le SRCAE cible les objectifs suivant à l'horizon 2020 :

- Réduction de 25% des consommations énergétiques
- Réduction de 18% des émissions de gaz à effet de serre
- Une production d'énergies renouvelables à hauteur de 55% des consommations régionales

Le Schéma Régional Eolien francilien, approuvé par le préfet de la région et le président du conseil régional le 23 avril 2013, constitue un volet annexé au SRCAE.

Le SRE a pour objectif de contribuer au développement de l'éolien en Limousin en fixant un cadre précis prenant en compte les enjeux spécifiques du territoire, en détaillant les critères et les choix opérées pour la sélection des espaces favorables à l'accueil de projets éoliens, ainsi que des objectifs quantitatifs. Le SRE définit la liste des communes favorables au développement éolien. Le SRE est issus de la révision du Schéma éolien de 2006 avec notamment la prise ne compte des évolutions réglementaires et technologiques.

La loi portant Engagement National pour l'Environnement (adopté par l'Assemblée Nationale en mai 2010 et votée le 12 juillet 2010) prévoit un dispositif visant à favoriser le développement de l'éolien. L'objectif précisé par le Ministère de l'Ecologie pour la région Limousin et d'un minimum de 14 éoliennes supplémentaires par ans (soit 140 éoliennes en 10 ans) et un maximum de 21 éoliennes supplémentaires par an soit 210 éoliennes en 10ans).

L'arrêté du préfet de la région Limousin du 23 avril 2013, concernant le SRCA et donc le schéma régional éolien, est annulé dans son ensemble et le recours du Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie est rejeté par le tribunal administratif de Limoges le 15 décembre 2016.

PROFIL ENVIRONNEMENTAL, PERSPECTIVES D'EVOLUTION

XI – INTRODUCTION

Il ne s'agit pas ici de reprendre l'état initial de l'environnement dans sa totalité, mais d'en tirer une synthèse pour dégager des enjeux à même d'orienter les stratégies de développement du Pays Sostranien.

Ce profil environnemental comporte trois parties :

- un diagnostic :
  - forces/atouts ;
  - faiblesses ;
  - tendances d'évolution.
- un bilan prospectif :
  - trouver les continuums avec les territoires des communes voisines ;
  - mettre en exergue les déséquilibres, les menaces, les limites critiques des écosystèmes ;
  - projeter les tendances actuelles d'évolution des différents paramètres de l'environnement sur les 10 ans à venir dans l'hypothèse où il n'y aurait pas de PLU ;
  - identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux (définir les priorités à prendre en compte).
- recherche d'indicateurs de suivi.

XII - SYNTHESE DU DIAGNOSTIC

A. GENERALITES

Le but de ce diagnostic est de mettre en exergue les forces et les faiblesses du territoire intercommunal en termes d'environnement, mais également de définir les tendances d'évolution des différents paramètres.

Pour ce faire, ce diagnostic se basera sur l'état initial de l'environnement, notamment sur la partie « Synthèse des contraintes »

B. FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE COMMUNAL

1. Synthèse de l'état des lieux

Le territoire du Pays Sostranien est un territoire très riche d'un point de vue environnemental. Différents paramètres sont à prendre en compte pour appréhender cet environnement.

Le Pays Sostranien possède **des écosystèmes riches** et très intéressants, accueillant une multitude d'espèces patrimoniales, dont certaines sont protégées au niveau régional ou national. Les espaces les plus intéressants du point de vue de la biodiversité sont les boisements, le bocage, les zones humides et les milieux secs et thermophiles. Cette richesse naturelle est mise en évidence par la présence sur le territoire intercommunal de plusieurs zones d'inventaires et zone réglementaires (5 ZNIEFF de type I, 1 ZNIEFF de type II, 1 ZSC).

L'activité agricole dominée par l'élevage bovin semble constant sur le territoire communal, malgré une absence de donnée sur la commune de Saint-Léger-Bridereix qui empêche de tirer des conclusions précises sur l'évolution du système agricole Sostranien. Toutefois le nombre d'exploitant sur dix ans à diminuer de pratiquement un tiers, perdant ainsi 98 exploitants entre 2000 et 2010. Toutes les communes connaissent une baisse du nombre d'exploitant.

En omettant les données incomplètes de Saint-Léger-Bridereix, la SAU connaitrait également une baisse de l'ordre de 3%, parallèlement le cheptel connaitrait une baisse de l'ordre de 10%. Cette diminution est susceptible de dégrader le paysage Sostranien issu du bocage maintenu par l'élevage bovin. Cette diminution est peut-être à mettre en parallèle avec l'étalement urbain des différentes villes et villages composant le territoire.

La topographie de l'intercommunalité forme **un paysage particulier typique de la Basse-Marche.** Les qualités naturelles et paysagères du Pays Sostranien sont renforcées par la désignation des différents zonages naturelles présentent et du site inscrit des Combes de Cazine.

Le territoire intercommunal Sostranien est marqué par la présence de plusieurs sources captées, de cours d'eau et de zones humides. La préservation de la qualité et de la ressource en eau est donc un enjeu important pour la commune, qu'il sera nécessaire de prendre en compte dans les futurs projets.

Due à la présence de nombreux cours d'eau et zone humide, le territoire Sostranien présente un risque d'inondation (recensé aux arrêtés préfectoraux de catastrophes naturelles), notamment du fait des remontées de nappes. D'autres risques naturels ont été identifiés sur le territoire, il s'agit du risque retrait-gonflement des argiles, mouvement de terrain et du risque séisme. Ces risques apportent des contraintes aux futurs projets sur la commune.

La RD 145, la RD1, la RD71, l'A20 et la voie ferrée engendrent des risques technologiques en cas d'accident de transport de matières dangereuses. Ce risque devra aussi être pris en compte pour les futurs projets situés en bordure de cet axe de communication.

2. Synthèse des forces et des faiblesses

Le tableau suivant classe les différentes caractéristiques environnementales du Pays Sostranien en termes de forces et de faiblesses :

Tableau 11 : Forces et faiblesses environnementales de du Pays Sostranien

Forces/Faiblesses	Caractéristiques
Forces	- Présence d'écosystèmes riches : Boisements et zones humides - Présence de nombreux zonages écologiques et réglementaires (ZNIEFF, ZPS). - Forte présence de milieux boisés et continuités écologiques importantes. - Des paysages typiques de la basses Marches et du plateau ondulés et le site inscrit des Combes de Cazine.
Faiblesses	- Diminution de la surface agricole - L'augmentation de la population pourrait contribuée à la diminution de l'espace naturel et paysagé du territoire - Plusieurs sources captées, cours d'eau et zones humides sensibles aux pollutions. - Risque d'inondation par remontée de nappes. - Plusieurs autres risques naturels ont été identifiés sur l'intercommunalité : séisme, retrait-gonflement des argiles, mouvements de terrain. - L'A20, la RD145, la RD1, la RD71 et la voie ferrée présentent des risques pour les accidents de transport de matières dangereuses et une source de pollution importante

C. LES TENDANCES D'EVOLUTION

1. Les écosystèmes: déséquilibres, menaces et limites critiques.

Les écosystèmes les plus riches identifiés sur le territoire Sostranien sont : les zones boisées, les zones humides et aquatiques et le bocage.

Les **prairies** représentent le principal habitat du Pays Sostranien. Elles sont localisées sur tout le territoire et s'inscrivent dans le paysage de bocage issu de l'élevage bovin. Le bocage créé un complexe naturel offrant de nombreux réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques pour les espèces.

Les **zones boisées** représentent d'importants réservoirs de biodiversité tels que la Forêt de Saint-Germain-Beaupré. Il n'existe pas de vastes massifs forestiers sur le territoire Sostranien cependant des ceintures forestières se dessinent. De plus, les zones boisées se composent principalement de forêts de feuillus et de forêts mixtes, ces forêts sont connues pour être plus riches que leurs homologues résineux.

Plusieurs **zones humides** sont présentes sur le territoire Sostranien, il s'agit des berges bordant les étangs et les rivières telles la Sédelle, la Gassolière. Ces zones constituent des habitats d'importance communautaire tels que les bois marécageux, les saulaies inondables, les cariçaies et les mégaphorbiaies, avec notamment tout un cortège d'espèces inféodées à ces milieux. Ces milieux sont identifiés dans de nombreuses ZNIEFF situées sur le territoire. Ces milieux composent également les principaux corridors de déplacement des espèces aquatiques et amphibies.

Quelques **milieux secs, thermophiles ou rocheux** sont identifiés sur le territoire Sostranien notamment au niveau des Combes de Cazine ainsi qu'une zone à l'ouest de Saint-Agnan-de-Versillat. Ces milieux représentent un fort enjeu patrimonial avec des habitats rares sur le territoire.

2. Synthèse

Comme vu précédemment, le nombre d'exploitants agricoles est en diminution de même que la surface agricole. Ceci pourrait avoir des effets sur le paysage et les milieux naturels ou semi-naturels si les causes identifiées sont liées à l'augmentation de l'urbanisation.

Le développement de zones d'activités sur la commune de la Souterraine, aux abords des axes routiers principaux pourrait accentuer ainsi la fragmentation des espaces naturels et faire obstacles aux corridors écologiques présents.

Ces éléments sont les principales tendances d'évolution que l'on rencontre sur le Pays Sostranien.

INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

XIII – PREAMBULE

A. INTRODUCTION

A ce stade, les partis d'aménagements sont retranscrits dans le PADD, le rapport de présentation, les orientations d'aménagement, le règlement et le plan de zonage.

Au préalable, il semble important de souligner qu'une concertation s'est opérée entre « l'équipe PLU » et « l'équipe évaluation environnementale » durant le déroulement de la procédure. Des évolutions ont découlé de ces échanges avec comme résultat, la possibilité de peaufiner le PADD et le zonage réglementaire.

Une analyse du document d'urbanisme permet de comprendre les grandes orientations que le Pays Sostranien veut donner à son territoire.

B. METHODOLOGIE

La méthodologie appliquée consistera à développer les orientations du PADD et les incidences potentielles du PLUi sur les facteurs suivants :

- La consommation d'espace et la biodiversité
- Les zones humides
- NATURA 2000
- Le paysage et le patrimoine bâti
- La qualité de l'air et la consommation d'énergie
- La ressource en eau
- Les risques naturels et technologiques et les nuisances sonores
- Les rejets dans le milieu naturel
- La gestion des déchets.

Ensuite, une synthèse sera réalisée sur les orientations du plan, à travers l'étude du PADD et de sa retranscription dans les autres documents réglementaires.

Enfin, une synthèse des incidences du PLUi sera rédigée en tenant compte de l'ensemble des documents qui composent le PLUi : Rapport de présentation, PADD, Orientations d'Aménagement et de Programmation, Plan de zonage et Règlement d'urbanisme.

XIV - ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LA BIODIVERSITE

A. Consommation d'espace

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

La consommation d'espace est étroitement liée aux objectifs de développement du territoire en termes d'habitat et au niveau économique.

Le PADD du PLUi du Pays Sostranien veut favoriser l'arrivée de nouveaux habitants et commerçant en proposant une offre foncière adaptée aux demandes et en développant des zones d'activités sans nuire à l'attractivité des centres-villes ainsi que l'accès aux espaces naturels.

- **Le développement économique**

Le PADD prévoit le développement de différentes zones économique dans une optique non concurrentielle et permettant une répartition et un développement adaptés aux divers contextes et besoins du territoire Sostranien.

Le Parc d'Activités de la Croisière (PAC) positionné au carrefour de l'autoroute A20 et de la route nationale 145 est renforcé. Il bénéficie de nouvelles capacités foncières et renforce ainsi l'accueil d'activités associées aux technologies de l'environnement notamment. L'offre foncière complémentaire répond à des besoins spécifiques et très recherchés de grands lots fonciers. L'évolution du site et sa meilleure accessibilité par un raccordement direct à l'autoroute A20 (bretelle autoroutière) lève le frein du développement du parc, conforte la lisibilité de son offre pour être attractif auprès des investisseurs et des porteurs de projets. La poursuite de l'aménagement du PAC renforcera à terme les partenariats économiques actifs extérieurs, avec les territoires voisins.

L'axe gare-centre-ville conforte sa vocation économique avec une offre spécifique de services et de commerces liée aux flux des usagers de la gare et des transports routiers.

La zone d'activités économiques "Bastier" est progressivement requalifiée et reconfigurée en faveur d'activités en lien avec les aménités urbaines du centre-ville (petits lots, activités artisanales, commerciales, etc).

La zone de Puycharraud propose une offre commerciale complémentaire et non concurrentielle au centre ancien commerçant de La Souterraine.

Le Parc de la Prade contribue au développement d'une offre foncière économique mixte à dominante commerciale et artisanale. La vocation industrielle (moyenne et grande industrie) étant assurée prioritairement par le Parc d'Activités de la Croisière. Le Parc de La Prade valorise sa position d'interface entre la N 145 et le pôle de La Souterraine. Cette bonne lisibilité et visibilité économiques sont valorisées pour l'accueil des activités commerciales. Au-delà de la N145, le foncier est destiné prioritairement et préférentiellement à l'accueil de l'artisanat et de la petite industrie. La stratégie de développement économique commercial de La Prade est menée dans une logique de non concurrence et de non fragilisation du centre-ville commerçant de La Souterraine mais dans une stratégie de complémentarité.

Le PADD prévoit le développement d'une offre économique tertiaire destinée à l'accueil et au développement des entreprises sur le quartier Gare de La Souterraine. Le potentiel des friches urbaines et du foncier mutable est valorisé pour accueillir les entreprises de l'économie tertiaire (bureau en blanc, pépiniére d'entreprises, location de bureaux, surfaces modulables...). De plus, le quartier gare conforte sa vocation économique avec une offre spécifique de services et de commerces liée aux flux des usagers de la gare et des transports routiers.

Développement des offres de commerces et de services de proximité du centre-ville d'Azérables qui s'inscrit comme le second pôle commercial du Pays Sostranien. Le PADD prévoit également un développement des commerces de proximité dans les autres bourgs composant le territoire investissant les bâtis déjà existants, et s'inscrivant dans une optique de complémentarité des deux pôles précédents.

Synthèse sur le développement économique

L'intercommunalité dispose d'atouts importants en termes d'attractivité économique notamment par sa position stratégique et ses infrastructures adaptées (PAC, Parc de la Prade). Son dynamisme économique repose sur ses nombreux commerces et services de proximité principalement situés sur le pôle Sostranien, complété par le pôle d'Azérables. Afin d'affirmer son attractivité commerciale pour le bassin de vie dans lequel il s'inscrit, il est nécessaire pour le territoire de contribuer à créer des conditions favorables au soutien de ces activités et de favoriser la complémentarité des commerces et des services déjà existants. Des aménagements urbains sont prévus à cet effet.

La mobilisation foncière envisagée par le PLUi se situe sur des zones déjà organisées pour cet objectif et n'entraine pas d'aggravation de la sensibilité générale sur le plan environnemental. L'aspect environnemental est pris en compte et fait partie des principales préoccupations pour garantir l'attractivité économique du Pays Sostranien et le cadre de vie de ses habitants.

- **Le développement urbain**

Une programmation résidentielle progressive qui respecte le rythme d'évolution du Pays Sostranien tout en l'inscrivant dans une tendance de croissance démographique.

La politique de l'habitat du Pays Sostranien prend place dans une démarche intercommunale en faveur d'un élargissement des typologies de logements pour contribuer à une diversité générationnelle et sociale du parc.

Les besoins de création de logements neufs sont estimés à +/- 680 logements entre 2018 et 2030.

La programmation foncière à vocation résidentielle correspond à une enveloppe +/- 96,5 hectares pouvant être mobilisés en optimisation des enveloppes urbaines existantes ou en extension.

La ventilation de la programmation résidentielle contribue au confortement de l'organisation territoriale du Pays Sostranien par le renforcement du Pôle Sostranien et de ses quatre communes (La Souterraine – Saint-Agnant de Versillat – Saint-Maurice la Souterraine –Saint-Priest-la Feuille) et le maintien de la vitalité rurale des bourgs et des villages (Azérables, Bazelat, Noth, Saint-Germain-Beaupré, Saint-Léger-Bridereix, Vareilles) :

- 80% des nouveaux logements sur le Pôle Sostranien,
- 20% de la programmation résidentielle est affectée aux bourgs et villages.

Le PADD met en œuvre des mesures afin de limiter l'étalement des espaces urbains, avec notamment un réinvestissement et une valorisation des logements présents dans les centralités urbaines et villageoises. Cet objectif de réinvestissement est envisagé par la maîtrise de la vacance permettant de réinvestir 340 logements, la reconversion de résidences secondaires en résidences principales (pour environ 55 logements) et la reconversion d'anciens bâtiments (essentiellement à vocation agricole) pour la réalisation de logements (pour environ 80 logements).

Il prévoit une programmation diversifiée au regard du statut et de la situation des villes - bourgs et des villages pour répondre aux besoins différenciés et pour jouer d'une diversité et d'une complémentarité de l'offre résidentielle sur le territoire.

Le développement d'une offre en logements adaptés, pour les ménages aux ressources contraintes et aux publics captifs, réalisé en priorité sur La Souterraine en lien avec les services et équipements, la mobilité facilité (gare SNCF et routière). Le renforcement de l'offre pour les seniors, les jeunes et les étudiants est priorisé dans le centre-ville ancien de La Souterraine (proximité des commerces et des services, des équipements publics, de l'offre médicale et de soins).

Synthèse sur le développement lié à l'habitat

La localisation des zones de développement de l'urbanisation est conditionnée par les enjeux auxquels le territoire est soumis, notamment en termes de risques et de préservation des paysages, mais aussi en termes de protection des espaces agricoles et naturels.

Les zones ouvertes à l'habitat sont limitées et localisées au sein ou en périphérie de la zone déjà urbanisée. Ce développement est peu consommateur en espace.

L'urbanisation est forcément source de consommation d'espace malgré les efforts faits (densification, extension dans les zones limitrophes au bâti existant) pour limiter les impacts.

2. Les incidences du PLUi sur la consommation d'espace

La volonté exprimée se tourne vers la possibilité d'accueillir un flux de population supplémentaire qui impose d'ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation pour l'habitat. En ce sens, le PLUi a une incidence sur la consommation d'espace. L'objectif principal est d'une part, de renforcer l'attractivité du pôle de La Souterraine, valoriser le patrimoine architectural et culturel de certaines zones urbaines déjà connues et d'autre part, offrir des logements supplémentaires sur des zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation, tout en renforçant son attractivité paysagère en luttant contre la banalisation de son environnement. La majorité des zones qui vont subir des aménagements sont des zones urbaines, en ce sens, le développement urbain est relativement peu consommateur d'espace, puisque ces zones sont essentiellement situées dans la ceinture urbaine des villes, bourgs et villages. Par contre, les zones nouvellement crées et ouvertes à l'urbanisation sont consommatrices d'espaces, elles se situent principalement sur des espaces agri-naturels. Elles sont cependant nécessaires pour redynamiser l'attractivité du Pays Sostranien.

L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est forcément synonyme de consommation d'espace. Les choix se sont opérés de façon à limiter les emprises impactées par les activités humaines (habitat, activité économique et /ou culturel de loisirs), surtout localisées sur des secteurs existants, au sein des ceintures urbaines présentes, et en évitant les secteurs à fort enjeux éco-paysager.

Le PLUi vise à encadrer un développement qui s'impose au territoire dans son ensemble. Il existe une cohérence entre la philosophie dictée dans le PADD et le plan de zonage.

Néanmoins, au-delà de ces enjeux économiques ou de loisirs, les espaces urbanisables ne sont pas négligeables et nécessiteront des opérations d'une qualité exemplaire, respectant les volontés prises dans les OAP notamment.

B. BIODIVERSITE

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

L'état initial réalisé a montré que le territoire disposait d'une richesse écologique importante marquée d'une part, par la vallée de la Gartempe, par la présence de nombreux étangs répartis sur l'ensemble du territoire et son paysage bocager. A ces dernières, viennent s'ajouter les zones agricoles plus ou moins ouvertes jonglant entre culture céréalières et prairies de fauches ou de pâturages qui participent à une certaine biodiversité et à une continuité écologique. Le PADD a intégré cette particularité en optant clairement pour une préservation de ce patrimoine naturel.

Le PADD mentionne que le patrimoine naturel sera préservé (NATURA 2000, ZNIEFF, arbres remarquables, cours d'eau et zones humides…) en harmonie avec les implantations humaines existantes.

Le Pays Sostranien confirme son rôle dans le fonctionnement écologique régional en contribuant à l'amélioration des écosystèmes et de la biodiversité. La présence d'espèces protégées et rares fait du Pays Sostranien, un territoire au patrimoine riche et à préserver. L'intercommunalité se saisit de sa responsabilité dans la protection de la biodiversité et son caractère rural pour en faire un atout local, un support d'attractivité, une valorisation de son cadre de vie.

L'atteinte de ces ambitions sur le plan environnemental repose sur :

- La valorisation de la qualité de ces paysages divers (eau, boisement, bocage)
- La valorisation du patrimoine hydraulique naturel et bâtis (cours d'eau, zones humides, étangs…)
- Une volonté de lutter contre la banalisation de son environnement en mettant en valeur les éléments de paysage (ligne de crête et fond de vallées exclus d'urbanisation)
- Maintien d'une ceinture agri-naturelle de pâturages, de vergers et de cours d'eau

- Des projets d'éco-quartier et d'éco-hameau

Des orientations pour renforcer le patrimoine végétal dans les zones urbaines afin de proposer un environnement plus sain sont également de mise. L'objectif est de valoriser l'esthétisme de la ville tout en améliorant le fonctionnement de la biodiversité. Pour cela, la trame écologique urbaine et périurbaine sera conservée et renforcée afin d'intensifier la présence de la nature en ville, de favoriser la biodiversité ordinaire, les continuités écologiques au sein des tissus urbanisés seront mieux intégrées et le caractère bocager du territoire seront valorisés et préservés. Tout autant d'applications qui favorisent la prise en compte de la biodiversité à l'échelle intercommunale et communale.

2. Les incidences du PLUi sur la biodiversité

Avec l'ambition de faire de la biodiversité un atout intercommunal, le zonage PLUi prend largement en compte la richesse écologique du territoire. En effet, les principales zones identifiées comme étant d'un intérêt particulier ont été préservées de l'urbanisation, en les classant en zone N sur le plan de zonage du PLUi (zone humides, zones boisées et de bocage, étangs et ses abords).

Les boisements et les principales zones humides ne sont pas impactés par le développement de l'urbanisation. La préservation de ces milieux constitue un point positif pour la pérennité des espèces végétales et animales qui les fréquentent.

De même, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) développent des orientations éco-paysagères qui participent à la présence d'une nature en ville et qui renforcent la biodiversité urbaine. Elles permettent également de prendre en compte et de protéger les espaces à fort enjeux comme les zones humides et les étangs comme par exemple ceux de la Chaume, de la Cazine et du Cheix, en permettant un développement de la biodiversité.

De ce point de vue, le PLUi ne suscite pas d'incidences négatives sur la biodiversité. La préservation des milieux sous-entend une préservation des espèces. La volonté est de préserver ses espaces naturels de toute menace liée à l'urbanisation. Aussi, les OAP ont été construites sur la base du développement de la nature et de renforcement de la biodiversité sur tout le territoire y compris dans les secteurs les plus urbanisés. Le plan de zonage reprend de manière cohérente les orientations développées dans le PADD.

C. SYNTHESE

Les notions de consommation d'espaces et de biodiversité sont souvent associées, car elles interagissent.

Dans le cas du Pays Sostranien, la réflexion basée autour du PADD aboutit à un équilibre entre une consommation d'espace et une préservation de milieux identifiés comme présentant des enjeux particuliers.

Si des espaces sont ouverts à l'urbanisation, ils ne se trouvent pas sur des secteurs où les enjeux environnementaux sont forts. Toute ouverture à l'urbanisation est synonyme de perte d'habitat, mais le choix de la localisation de ces secteurs minimise les impacts.

Aujourd'hui, les enjeux liés à la biodiversité sur le territoire du PLUi sont d'ordres différents avec, entre autres, veiller à maintenir les corridors écologiques et renforcer la trame verte aux niveaux territorial, péri-urbain et urbain, pour une plus grande transparence écologique.

XV - ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LES SITES NATURA 2000

Le territoire intercommunal est concerné par un site NATURA 2000 :

- ZSC n°FR1112012 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents »

La description de ce site a été réalisée dans la partie diagnostic.

Sur le plan de zonage du PLU, la zone NATURA 2000 correspondante à la vallée de la Gartempe a été classée en zone naturelle « N » interdisant toutes constructions pour des raisons de protection des sites et des paysages. Les habitats et les espèces d'intérêt communautaires présents dans ces secteurs ne seront donc directement impactés par les effets du PLUi. Même si les zones à urbaniser sont éloignées du site Natura 2000, leur développement peut constituer un impact potentiel sur la Gartempe, par des rejets d'eaux usées ou de ruissellement dans la rivière.

Les projets s'inscrivant dans les espaces concernés par le site NATURA2000 ou pouvant induire des incidences sur le site devront faire l'objet d'un dossier d'évaluation des incidences au titre de NATURA 2000.

Le dossier d'évaluation des incidences comportera différentes parties :

- Une description du projet, accompagnée d'une carte de situation par rapport au site NATURA 2000.
- Une analyse de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels le ou les sites concernés ont été désignés et des objectifs de conservation établis pour ces sites.
- Une analyse démontrant si le projet a ou non des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents, sur l'état de conservation des espèces et des habitats pour lesquels les sites ont été désignés.
- Les mesures envisagées, le cas échéant, par le maître d'ouvrage pour supprimer ou réduire les conséquences dommageables du projet sur l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.
- Une conclusion sur l'atteinte portée ou non par le projet à l'intégrité du ou des sites NATURA 2000.

Dans le cas où le projet porterait atteinte à l'état de conservation des habitats et/ou des espèces d'intérêt communautaire, il sera nécessaire de produire une partie justifiant de :

- L'absence de solutions alternatives de moindre incidence, avec justification du choix parmi les solutions envisagées,
- les raisons impératives d'intérêt public, y compris de nature sociale ou économique et, pour les sites comportant des habitats ou des espèces prioritaires figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001, les motifs liés, le cas échéant, à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement,
- les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour compenser les conséquences dommageables du projet sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.
- Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les incidences du projet sur le site NATURA 2000 mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.

Les enjeux, présents sur le site Natura 2000 concerné, sont principalement le cours d'eau en lui-même, ses berges et les prairies inondables à proximités. Ses habitats renferment une biodiversité riche et protégée aussi bien animale que végétale (Saumon atlantique, Agrion de mercure inféodé aux milieux humides). Ils jouent de nombreux rôles écologiques à l'échelle locale. C'est pourquoi la prise en compte de ses espaces doit apparaitre. Ceci se traduit par la mise en place d'un plan de zonage du PLUi réglementé. En effet, les zones humides et les espaces naturelles à proximité sont référencées en zone naturelle «N» interdisant toutes constructions pour des raisons de protection des sites et des paysages. Les zones urbanisables sont très localisées, limitant ainsi l'expansion de l'urbanisation sur les milieux agri-naturel présents (zone A). La consommation d'espace par l'urbanisation est ainsi limitée, le risque de ruissellement des eaux polluées ou chargées en matières en suspension l'est également. Les milieux naturels et surtout les zones humides joueront leurs rôles de filtration des eaux et participeront à l'infiltration de l'eau dans le sol, limitant les risques de pollution du cours d'eau et les risques d'érosion (vallée et berges). Leur présence et surtout leur maintien permettra de réduire les risques d'inondation, puisque ces zones permettront d'accueillir les eaux de la Gartempe en périodes de crues, participant au bon déroulement du cycle de l'eau, sans pour autant remettre en cause les habitations à proximité. Le PLUi ne prévoit aucune Orientation d'Aménagement Programmé dans ce secteur afin de garantir une préservation des milieux naturels et contribuer à la conservation du site Natura 2000.

Le PLUi a très peu d'incidences sur le site Natura 2000 «Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents». L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts de l'urbanisation. Le plan de zonage et le règlement respectent les orientations du PADD et assurent leur mise en œuvre.

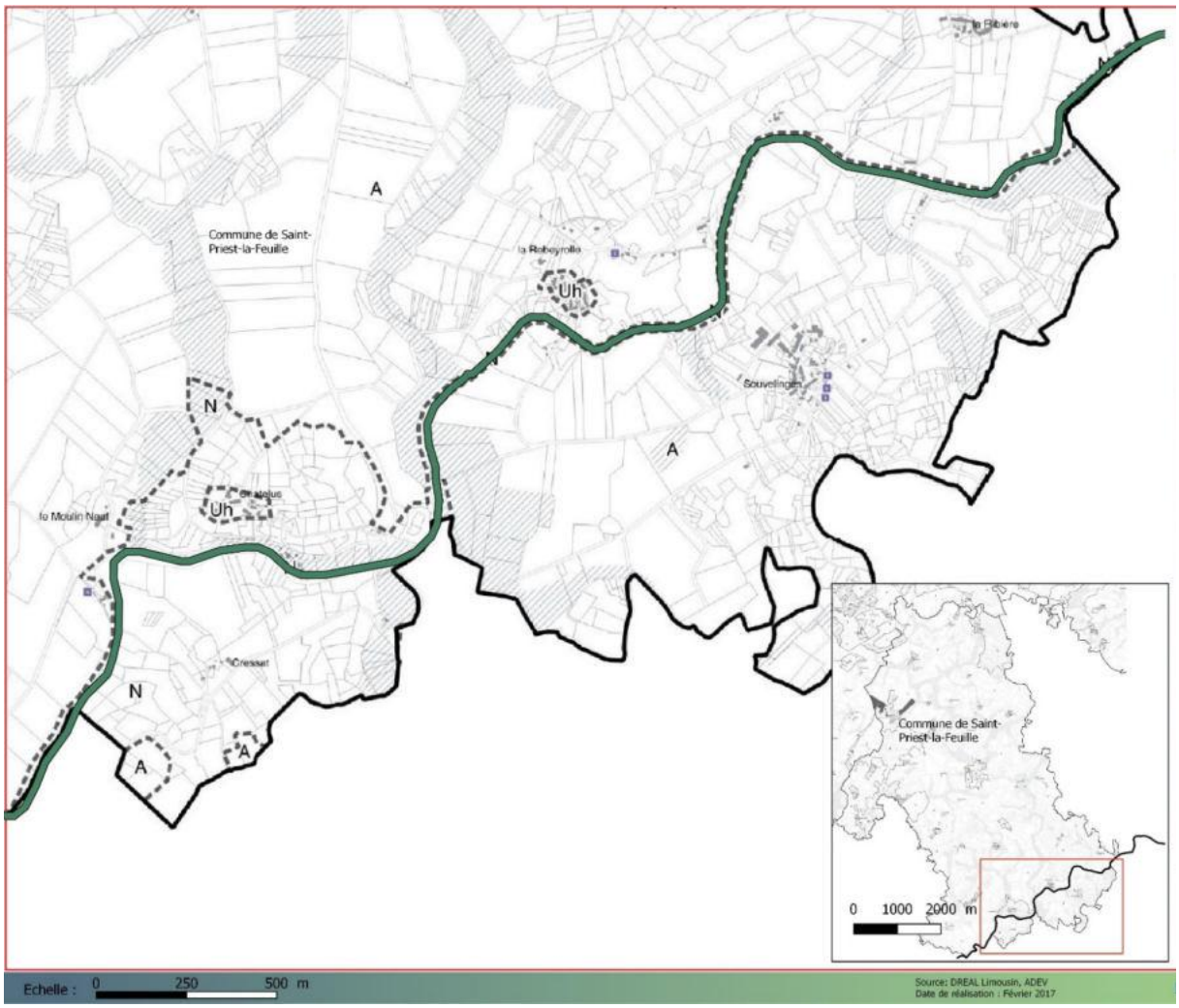


Figure 137 : Localisation des zones naturelles « N » du plan de zonage du PLUi par rapport au site Natura 2000 ZSC « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents »

(Source. INPN, Géoportail, Atopia)

Orientations et incidences du plan sur les zones humides

Légende

ZSC n°FR1112012
« Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents »

A. LOCALISATION DES ZONES A ENJEUX

Dans le cadre de la réalisation de l'étude environnementale du PLUi, aucune expertise zone humide n'a été réalisée. Les principales données disponibles sur le territoire intercommunal sont les zones à dominances humides. Parmi les secteurs ouverts à l'urbanisation, des zones humides sont potentiellement présentes dans les zones OAP du Parc d'activité de La Prade et de La Croisière respectivement à La Souterraine et Saint-Maurice-La-Souterraine, et sur le secteur de l'OAP Cheminement doux Centre-ville La Souterraine -Bridiers. Toutefois, la plupart des zones à dominance humides sont identifié principalement en limite des sites des OAP.

Chaque OAP est repris et les emprises cadastrales des parcelles concernées sont identifiées en jaune. Les zones à diminance humides sont identifiées en bleu turquoise sur les carte. (Zone à dominance humides de la Creuse source : SIASEBRE)

- **Bourg de Saint-Maurice-la-Souterraine**

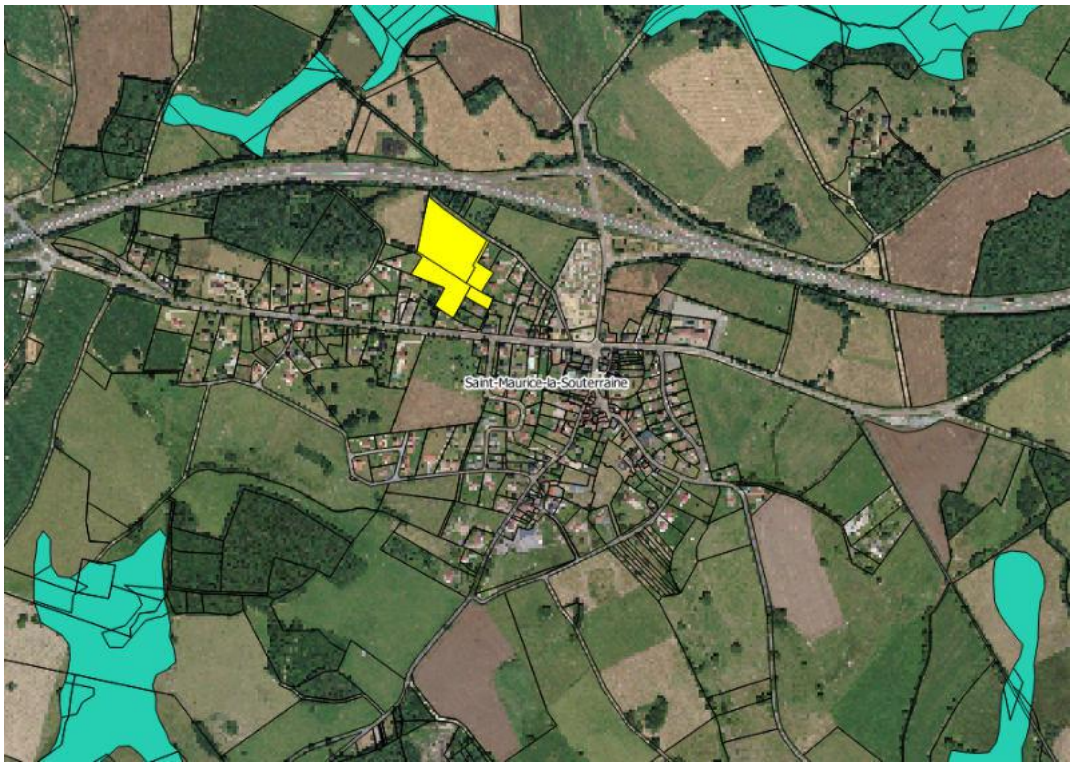


Figure 138 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourgs de Saint-Maurice La Souterraine

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

❖ **Bourg de Saint-Agnant-de-Versillat**

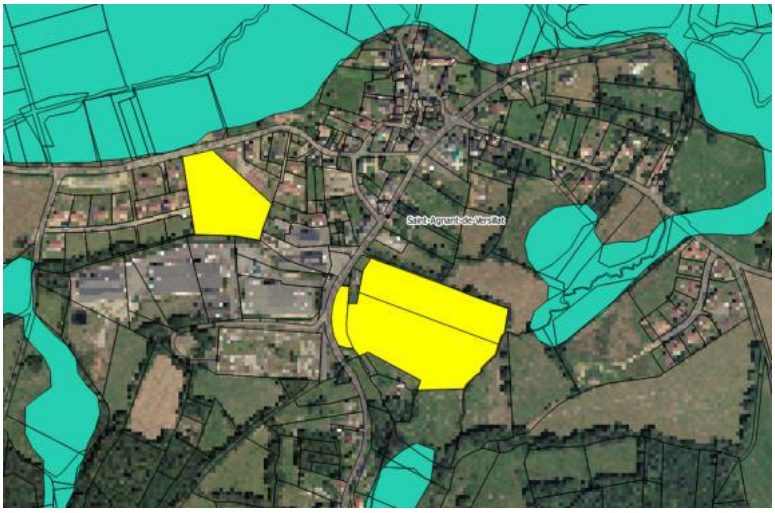


Figure 139 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourg de Saint Agant de Versillat

Légende

- Parcelles cadastrales
- Zone à Dominance Humide
- Parcelles de l'OAP

❖ **Bourg de Saint-Priest-la-Feuille**

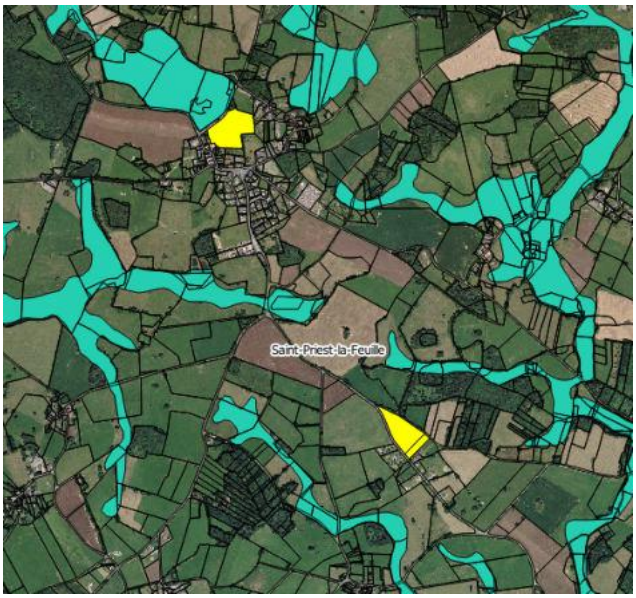


Figure 140 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourg de Saint Priest la Feuille

Légende

- Parcelles cadastrales
- Zone à Dominance Humide
- Parcelles de l'OAP

❖ **Bourg d'Azérables**

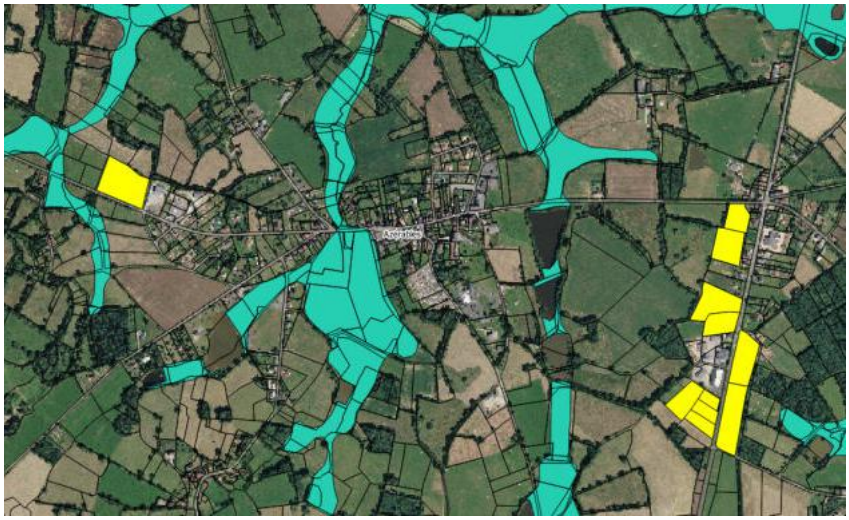


Figure 141 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bourg d'Azeérables

Légende

- Parcelles cadastrales
- Zone à Dominance Humide
- Parcelles de l'OAP

◆ **La Parc d'activité de La Prade**

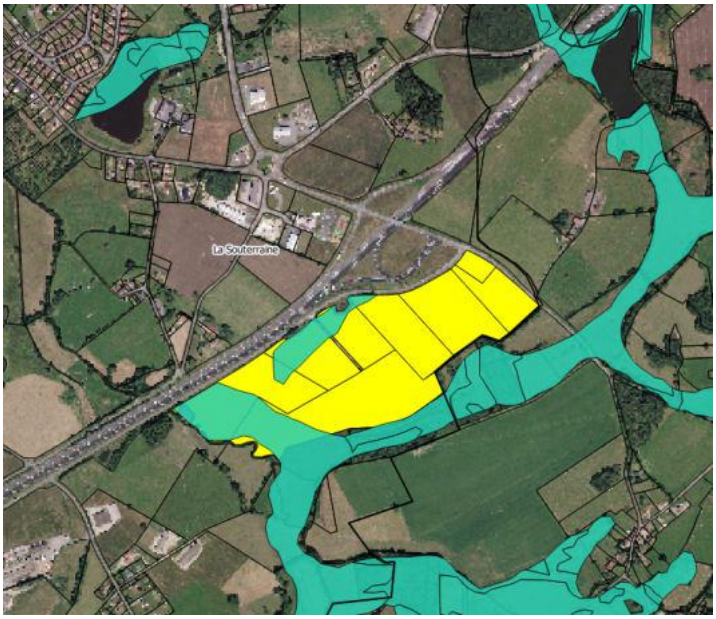


Figure 142 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP La Prade

Légende

- Parcelles cadastrales
- Zone à Dominance Humide
- Parcelles de l'OAP

◆ **Le Parc d'Activités de la Croisière**

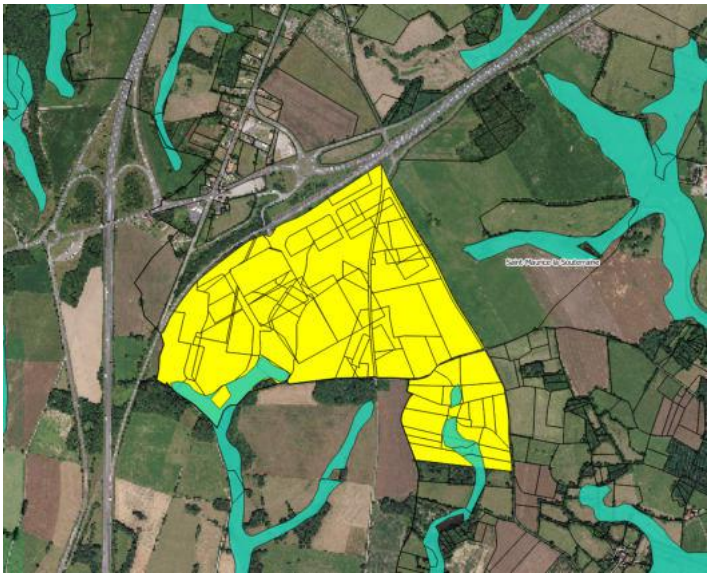


Figure 143 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Parc d'Activité de la Croisière

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

◆ **Le secteur gare de La Souterraine**

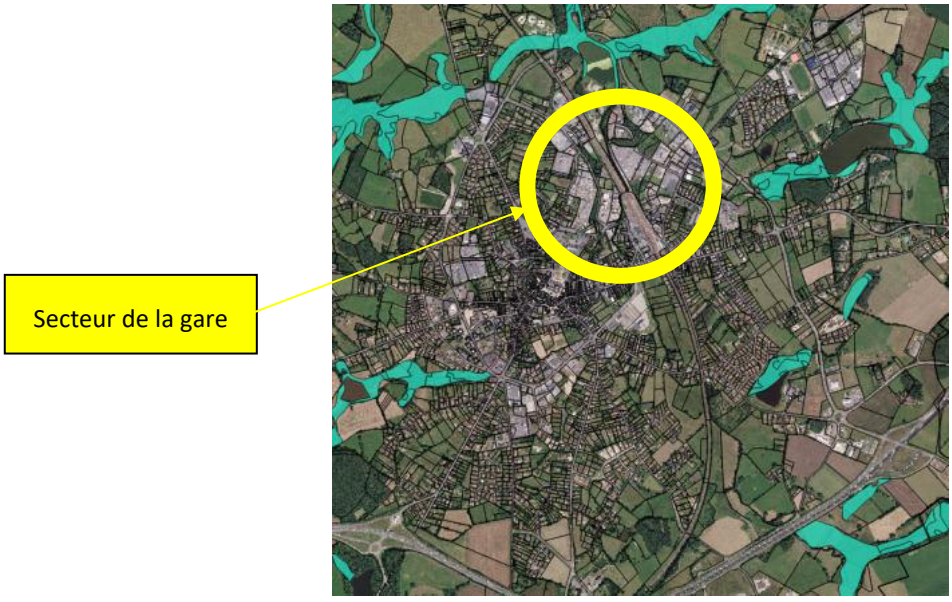


Figure 144 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAPSecteur Gare de la Souterraine

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

◆ **Étang de la Chaume**

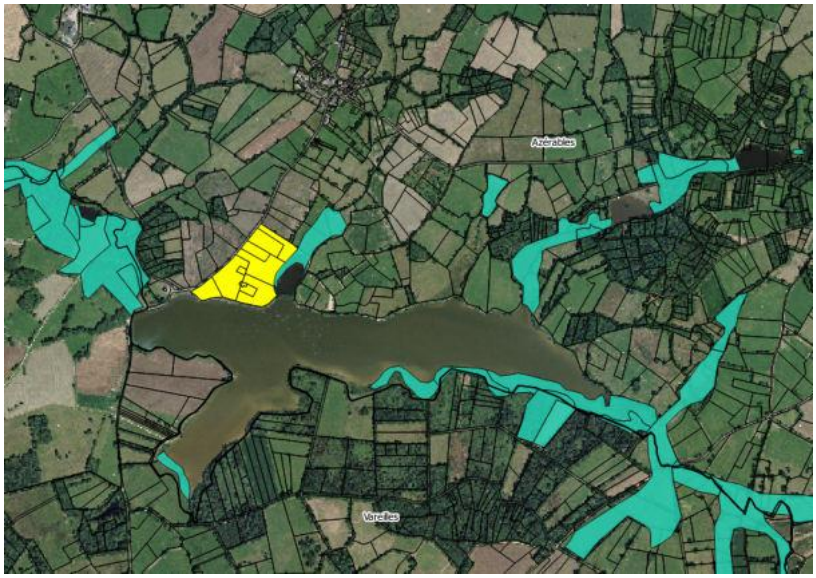


Figure 145 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Etang de la Chaume

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

◆ **Étang de la Cazine**

Figure 146 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Etang de la Cazine

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

◆ **Trame verte Bridiers–Centre-ville La Souterraine**

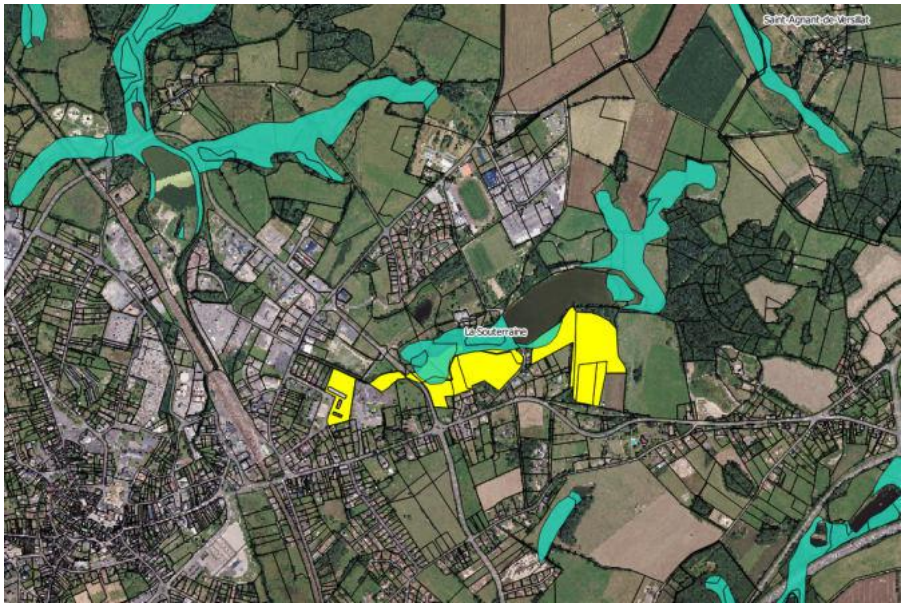


Figure 147 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Trame verte Bridiers Centre-ville

Légende

- Parcelles cadastrales
- Zone à Dominance Humide
- Parcelles de l'OAP

◆ **Commerces La Souterraine**

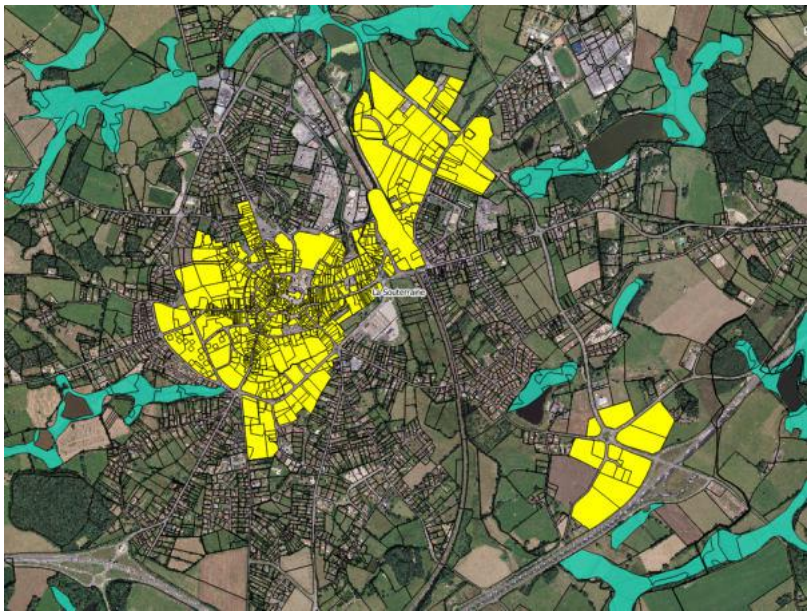


Figure 148 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Commerces

Légende

- Parcelles cadastrales
- Zone à Dominance Humide
- Parcelles de l'OAP

◆ **L'Affut**

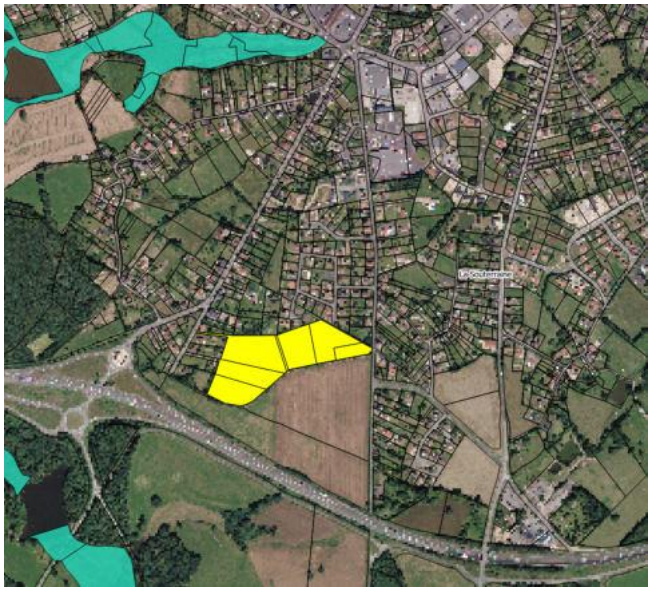


Figure 149 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP l'Affut

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

◆ **Pierre Debout**

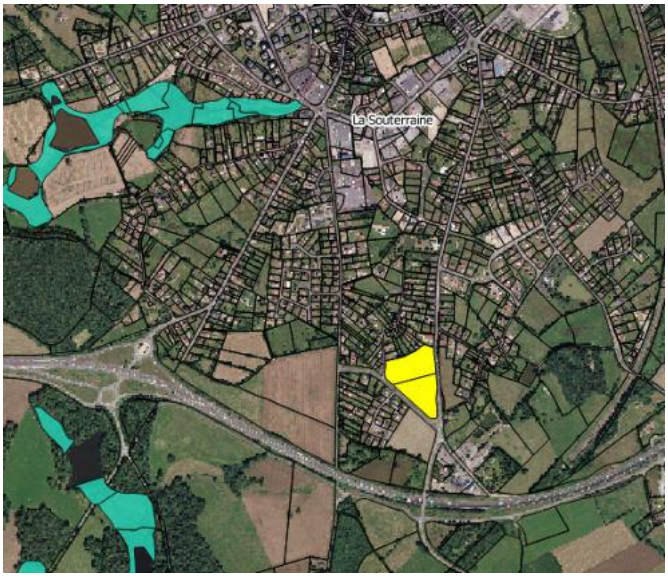


Figure 150 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Pierre Debout

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

◆ **Bois du Breuil**

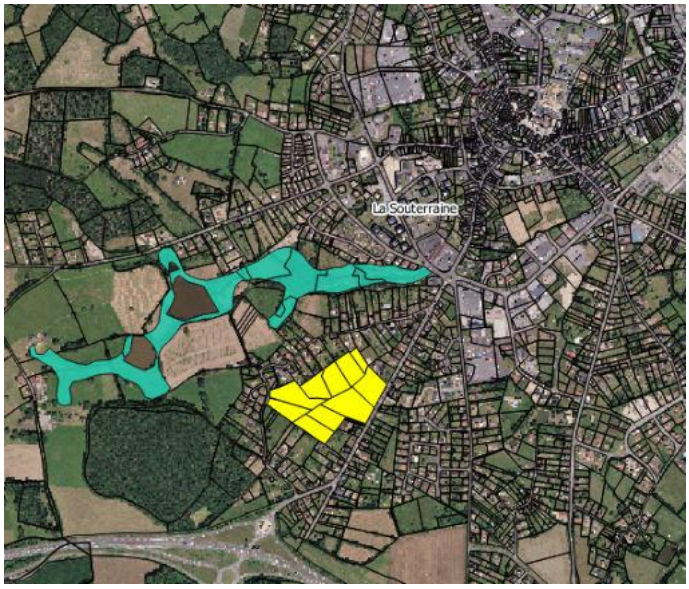


Figure 151 : Localisation des zones humides vis-à-vis de l'OAP Bois du Breuil

Légende

Parcelles cadastrales
Zone à Dominance Humide
Parcelles de l'OAP

B. LES INCIDENCES DU PLUI SUR LES ZONES HUMIDES

Les parcelles ouvertes à l'urbanisation notamment au niveau des parcs d'activités de la Prade et de la Croisière devront faire l'objet d'une expertise afin de statuer sur la présence ou non de zones humides dans ce secteur. Les zones humides étant des milieux protégés en France, les futurs projets d'aménagement devront respecter la réglementation nationale sur les zones humides

Le PLUi a très peu d'incidences sur les zones humides. L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts de l'urbanisation. Le plan de zonage et le règlement respectent les orientations du PADD et assurent leur mise en œuvre.

XVI - ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LE PAYSAGE ET SUR LE PATRIMOINE BATI

A. LE PAYSAGE

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

La qualité des paysages sur le territoire, décrite dans l'état initial, implique une prise en considération dans le PLUi.

Le PADD intègre la notion paysagère architecturale, culturelle et naturelle. Les projets menés au sein du territoire devront être de qualité et assurer une bonne insertion paysagère, permettant la pérennisation de la qualité des grandes unités paysagères qui composent et identifient le territoire intercommunal : vallée de la Gartempe, bocages, boisements, zones humides, ripisylves et cours d'eau, les étangs et leurs alentours, mais également le relief avec les crêtes et les fonds de vallons.

Le territoire intercommunal est couvert majoritairement par un bocage alternant entre parcelles cultivées et parcelles dédiées à l'élevage (praires). Les boisements sont présents mais sous forme de petits boisements épars, toutefois ils jouent un rôle paysager et écologique important. Il convient donc de protéger ces divers espaces boisés et bocager de toute urbanisation et activité pouvant remettre en cause leur présence. L'intercommunalité mettra en œuvre les dispositions permettant de protéger les petits boisements et les haies qui permettent une continuité écologique entre les grands ensembles boisé. Pour cela le plan de zonage du PLUi les inscrit en zone naturel « N ».

Le territoire Sostranien voit le nombre de ses exploitations diminuer mais la surface agricole reste stable entre 1988 et 2010 (après avoir augmentée entre 1988 et 2000 elle a diminuée entre 2010 et 2010). La structure du paysage peut donc être remise en cause si la diminution de la SAU continue au fil des années. La conservation des espaces agricoles et des milieux ouverts qui bordent les massifs boisés et forestiers est clairement énoncé dans le PADD, cela visant à maintenir une trame des continuités écologiques péri-urbaines et rurales.

Le PADD annonce très clairement sa volonté d'affirmer son paysage rural et de limiter la banalisation de son paysage. Ceci passe notamment par la conservation du bocage et des éléments qui le constituent au même titre que les fonds de vallons et les crêtes, garants d'une certaine identité.

La localisation des secteurs urbanisés est également un point important dans le paysage, il est au cœur du PADD notamment en privilégiant le développement résidentiel et économique dans les enveloppes bâties existantes et en les articulant au mieux avec les tissus bâtis en place, pour accroître le réinvestissement des bâtis existants.

La perception et les vues qualitatives sur la lisière des villages sont maintenues par la préservation d'une ceintures agri-naturelle de pâturages de vergers et de cours d'eau.

2. Les incidences du PLUi sur le paysage

En mentionnant les points ci-dessus, le PLUi prend sérieusement en compte les incidences potentielles sur le paysage. Des orientations qui avaient été formulées dans l'état initial, nombreuses sont celles qui ont été reprises dans le PADD.

De ce point de vue, le PLUi a des incidences positives avec une préservation voire l'amélioration de la qualité du paysage. La continuité de la couverture bocagère est pérennisée et les points de vue seront peu altérés par l'ouverture harmonieuse d'une urbanisation associée aux noyaux urbains anciens. A noter que dans cette démarche les sites tels que La souterraine Mottes castrales, Tour Bridiers, étang de la Cazine, Etang de Chaume, Etangs de Cheix, vallée de la Gartempe, vallée et zones humides sont préservés et mis en valeur.

Le PLUi a des incidences positives sur le paysage. L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts. Le plan de zonage et le règlement respectent les orientations du PADD et assurent leur mise en œuvre.

B. LE PATRIMOINE BATI

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

Le territoire Sostranien a su conserver et mettre en valeur son patrimoine bâtis, notamment au sein du territoire de La Souterraine avec sa cité médiévale, les sites des Mottes castrales, la Tour de Bridiers, la Halle ou encore les nombreux monuments historiques classés et inscrits présents sur l'ensemble du territoire. Sur les 10 communes du Pays Sostranien, 9 sont concernées par la présence d'édifices inscrits ou classés au titre des monuments historiques tels que des Eglises, des Châteaux, plusieurs Lanterne des Morts, une Chapelle gothique, le Manoir de Montlebeau, le Menhir dit de la Géraphie).

Le PADD est explicite à ce sujet, pour conforter la qualité architecturale et paysagère du centre historique de la Souterraine et notamment des villages plus ruraux aux caractères typiques d'une architecture rurale et sobre, où la valeur architecturale du patrimoine bâti est à embellir. Le PADD précise la volonté de l'intercommunalité de requalification et de restauration de ce patrimoine parfois délaissés. Ce patrimoine témoigne d'une activité et de pratiques révolues du fait de la présence de petits bâtiments tels que les lavoirs, les moulins, les fours et les calvaires.

Cette démarche rejoint une stratégie plus globale de redynamisation des centres-villes des principaux pôles en améliorant l'attractivité commerciale, l'offre de services, la fréquentation et l'utilisation des équipements et des services aux habitats et aux usagers des villes. Cette redynamisation se répercutera sur les bourgs aux alentours.

Une attention sera portée à la qualité du patrimoine bâti, en particulier lors des travaux de modification portant sur l'aspect extérieur des constructions existantes. Mais également lors des constructions nouvelles.

Enfin, le PADD prend la mesure du patrimoine architectural historique issu de son développement urbain depuis le Moyen-Âge et jusqu'à la fin du XIXème siècle, qui constitue une richesse importante en terme paysager. Un recensement et une protection des typologies architecturales anciennes, traditionnelles et contemporaines est nécessaire pour valoriser ce patrimoine, et trouver les dispositions règlementaires favorables à une bonne insertion du bâti contemporain dans les paysages urbains de l'intercommunalité.

2. Les incidences du PLU sur le patrimoine bâti

Le Pays Sostranien possède un certain patrimoine bâti que le PLUi entend bien conserver au maximum et valoriser dans la mesure du possible. Les contraintes réglementaires au titre de l'article L123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme et la nécessaire intégration architecturale des nouvelles implantations assurent une qualité architecturale certaine.

Les incidences du PLUi dans son ensemble sont plutôt positives. Les orientations fixées dans le document d'urbanisme, notamment dans le PADD et dans le règlement d'urbanisme sont en mesure d'améliorer la situation existante.

Le PLUi a des incidences très limitées, car il respecte les caractéristiques et les richesses du patrimoine bâti local. A ce titre, le règlement d'urbanisme stipule un certain nombre de règles jouant en faveur de la valorisation du patrimoine bâti. Il existe bien une cohérence entre les différentes pièces du PLUi.

C. SYNTHESE

Le paysage et le patrimoine bâti sont bien pris en considération dans le PLUi. Les futures urbanisations devront tenir compte de ces notions afin de conserver l'image de qualité que dégage le Pays Sostranien, un territoire identifié comme pôles ruraux et historiques.

Le PLUi met en place de nombreux outils pour limiter les incidences potentielles sur le paysage naturel, culturel et le patrimoine bâti.

XVII - ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA QUALITE DE L'AIR ET LA CONSOMMATION D'ENERGIE

A. LA QUALITE DE L'AIR

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

Les sources de pollution de la qualité de l'air peuvent être de sources diverses, il convient juste de citer le trafic transitant par la A20 et la RN145, linéaires majeurs de circulation.

Il n'existe pas de projets pouvant altérer de manière sensible la qualité de l'air. Il est donc normal que les différents documents du PLUi n'y fassent pas allusion. Par contre, l'intercommunalité du Pays Sostranien a la volonté de développer une offre de mobilités combinées qui répond aux attentes et aux besoins en déplacements des habitants. Il s'agit notamment de développer les moyens de déplacements tels que les transports en commun (train et bus), les modes de déplacements doux (le vélo, la marche) ou encore le covoiturage ou le transport à la demande. Cela passe également, par le développement du numérique à haut débit afin de réaliser certaines opérations depuis son domicile, afin de limiter les déplacements physiques et carbonés (e-administration, e-santé, e-travail, e-formation…) La qualité de l'air dans la ville peut nettement s'améliorer par l'augmentation de la trame verte urbaine et péri-urbaine.

2. Les incidences du PLU sur la qualité de l'air

Dans un secteur fortement marqué par la présence d'axes de déplacements à fort trafic (autoroute, liaison nationale et régionale) la qualité de l'air est un enjeu important sur le territoire.

Le PADD favorise le développement des mobilités actives (liaison douces, maillage doux renforcé), l'utilisation des transports en commun et le renforcement de la gare routière et ferroviaire. Il encourage également le covoiturage, les transports en commun et le transport à la demande. De même, les secteurs de développement (OAP), notamment les zones résidentielles sont situées à proximité des centres-bourgs au sein des espaces vacants des ceintures urbaines pour favoriser les mobilités actives. Les zones e développement économiques sont localisées à proximité de la gare, pour les entreprises ayant un lien avec le réseau ferroviaire afin de limiter les déplacements, ou à proximité des axes majeurs de communications (A20 et RN145). Ces zones industrielles et commerciales sont cependant situées dans la ceinture péri-urbaine afin de réduire les déplacements domicile-travail.

En cherchant l'amélioration des déplacements urbains et la présence du végétal en ville, le PLUi du Pays Sostranien aura probablement une incidence positive sur la qualité de l'air.

Le PLUi n'a donc pas d'incidence négative sur la qualité de l'air.

B. LA CONSOMMATION D'ENERGIE

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

L'ouverture de nouveaux espaces urbanisés est toujours énergivore. Le développement de zone d'habitat et de commerces va susciter une consommation énergétique plus importante qu'actuellement.

La localisation de ces zones urbanisables est pour la quasi-totalité des cas accolée aux zones urbaines existantes. De ce fait, les incidences sur la consommation d'énergie sont réduites.

2. Les incidences du PLUi sur la consommation d'énergie

Les ouvertures de zones à l'urbanisation induiront nécessairement une augmentation de la consommation énergétique. Certaines orientations viennent limiter la consommation d'énergie, les choix de construction sont motivés par la recherche d'une performance énergétique et environnementale (Eco-Hameau, Eco-quartier, recours aux énergies renouvelables, végétalisation et récupération d'eaux pluviales en toiture, localisation du développement urbain auprès des noyaux existants et des services). Ainsi, le PADD et notamment les Orientations d'Aménagement et de Programmation (AOP) expriment clairement la volonté du territoire Sostranien d'aller dans le sens d'une réduction de l'impact énergétique des nouvelles zones à urbaniser.

Le PLUi a une incidence sur la consommation énergétique à travers l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser. Des orientations visant à réduire la consommation énergétique ont été prises en compte dans le PLUi.

C. SYNTHESE

Le PLUi n'impact pas la qualité de l'air mais il est indéniable que l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser sera énergivore.

En améliorant les déplacements urbains et la présence du végétal en ville, le PLUi du Pays Sostranien aura probablement une incidence positive sur la qualité de l'air.

La consommation d'énergie est peu abordée dans le PADD, alors que le développement de l'urbanisation et de la population va forcément entrainer une augmentation de la consommation énergétique.

L'utilisation des énergies renouvelables est encouragée, notamment portés et suivit par l'intercommunalité par des projets ambitieux d'éco-quartier et d'éco-hameau à l'échelle territoriale.

XVIII - ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA RESSOURCE EN EAU

A. LA RESSOURCE EN EAU

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

La sensibilité hydrogéologique a été largement identifiée dans l'état initial de l'environnement. Elles représentent un enjeu qui a été identifié au PADD. Ce dernier souhaite protéger et préserver les ressources en eau potable pour prendre en compte les besoins futurs de la population intercommunale du Pays Sostranien. Ce dernier a déjà optimisé la collecte et le traitement des eaux usées par l'intermédiaire de l'implantation de 16 stations d'épuration de façon homogène sur l'ensemble du territoire. La communauté de communes a également mise en place un Service Public Assainissement non Collectif (SPANC), pour les secteurs où le raccordement aux stations d'épuration.

2. Les incidences du PLUi sur la ressource en eau

Les différentes zones à urbaniser sont exclus des périmètres de captage d'eau potable.

Le territoire du Pays Sostranien est concerné par la présence de plusieurs sources et forages destinées à l'Alimentation en Eau Potable, assortis de périmètres de protection de la ressource en eau :

Commune d'Azérables :
Source de Glatinat: arrêté préfectoral de DUP n° 2008-0059, en date du 14/01/2008
Source de La Mesure 1 : arrêté préfectoral de DUP n° 2008-0060, en date du 14/01/2008
Source de La Mesure 2 : arrêté préfectoral de DUP n° 2008-0061, en date du 14/01/2008
Forage de Bournazeau : arrêté préfectoral de DUP n° 2005-1007, en date du 19/05/2005

Commune de Bazelat :
Captage des Fonds : arrêté préfectoral de DUP n° 2005-1008, en date du 19/05/2005

Commune de Saint-Agnan-de-Versillat :
Un ancien captage (Saint-Martin), hors service, sans DUP

Commune de Saint-Germain-Beaupré : Forage de la Grotonnière : arrêté préfectoral de DUP n° 92-1712, en date du 03/12/1992

Commune de Saint-Léger-Bridereix :
Sources Les Fresses 1&2 : procédure de DUP engagée par la collectivité

Commune de Saint-Priest-La-Feuille : Prise d'eau sur la Gartempe : arrêté préfectoral de DUP en date du 25/02/1975
Zone de vigilance liée à la prise d'eau potable, sur la rivière Gartempe (commune de Bessines-sur-Gartempe) : arrêté inter-préfectoral de Creuse et Haute Vienne (n° 2012-050 en date du 21/12/2012).

Commune de Noth et Vareilles : aucun captage d'eau potable sur leur territoire communal

Communes de La Souterraine et Saint-Maurice-La-Souterraine :
Captage de Maison Rouge : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-350-07, en date du 16/12/2009
Captage de Poirier : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-350-06, en date du 16/12/2009
Captage des Forges : arrêté préfectoral de DUP n° 2010-350-05, en date du 25/01/2010
Captage de Grand Couret : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-350-05, en date du 16/12/2009

Puits Bois 1 principal (commune) : arrêté préfectoral de DUP n° 2009-956, en date du 07/08/2009

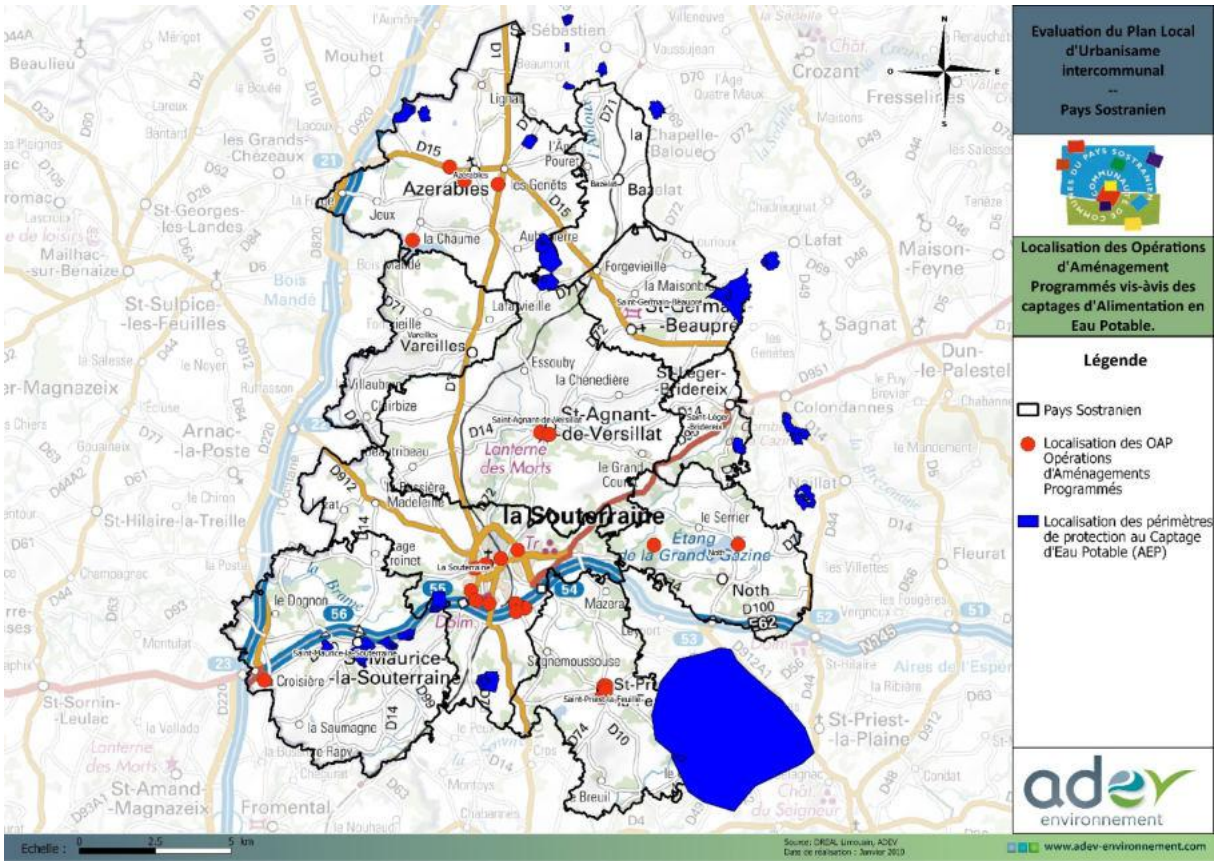


Figure 152 : Localisation des Opérations d'Aménagements programmés visà-vis des périmètres de protection de captage d'Alimentation en Eau Potable

Les différentes stations d'épuration présentes sur le territoire :

- La Souterraine : 7 500 EH
- Bussière-Madeleine (La Souterraine) : 95 EH
- Bridiers (La Souterraine) : 240 EH
- Saint-Maurice-La Souterraine : 300 EH
- Age Troinet (Saint-Maurice-La Souterraine) : 60 EH
- Le Dognon (Saint-Maurice-La Souterraine) : 183 EH
- Le Cerisier (Saint-Maurice-La Souterraine) : 60 EH
- Le Pommier (Saint-Maurice-La Souterraine) : 180 EH
- Saint-Priest-La-Feuille : 200 EH
- Vareilles : 110 EH
- Azérables : 360 EH
- Saint-Léger-Bridereix : 100 EH
- Saint-Agnant-de-Versaillat : 350 EH
- Noth : 200 EH
- La Fot (Noth) : 280 EH
- Village du Serrier (Noth) : 50 EH

Soit un total de 10 268 EH traité par l'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire, vient s'ajouter le traitement des eaux usées par l'assainissement non collectif (SPANC).

L'évolution probable de la population prévoit d'ici 2030, 13 000 habitants répartis sur l'ensemble du territoire Sostranien. L'évolution de la population sera principalement répartie à 80 % sur le pôle Sostranien, qui accueillera environ 960 habitants supplémentaires. Cette augmentation sera absorbée par les stations d'épuration en place sachant que la ville de La Souterraine accueille actuellement 5 315 habitants et possèdent une capacité de traitement de l'ordre de 7 835 habitants, l'augmentation de la population de l'ordre de 6275 habitants sera ainsi absorbée.

Les incidences du PLUi sont négligeables étant donné que les zones ouvertes à l'urbanisation sont en dehors des périmètres de captage. Concernant, l'augmentation du nombre d'habitants, les futures consommations sont absorbables par le réseau de captages présent sur les communes.

XIX - ORIENTATIONS ET INCIDENCES SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES ET SUR LES NUISANCES SONORES

A. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

Le diagnostic a fait état de plusieurs points relatifs aux risques naturels et technologiques :

- L'A20, la RN145, la voie ferrée représentent un risque concernant le transport des matières dangereuses
- Risques d'inondation (aléa très faible à nappe sub-affleurante)
- Séisme (zone de sismicité : 2)
- Erosion des berges
- Mouvement de terrain
- Aléa faible de retrait gonflement des argiles

Le plan de zonage prend en compte ces divers éléments et notamment les risques liés aux inondations en excluant les zones à proximité des cours d'eau. Aucune zone potentiellement urbanisable n'est localisée à proximité de la vallée de la Gartempe (zonage N de part et d'autre de la Gartempe). Le PADD prendre en compte le risque de transport de matières dangereuses (RN145 et A20) en excluant les zones à proximités, de tous développements résidentiels.

L'érosion des berges des berges est également prise en compte puisque le développement urbain en est exclu.

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles sont des risques de faible, ne nécessitant pas d'orientations particulières.

Le PADD fait état de ces risques naturels et technologiques, la communauté de communes prendra des mesures d'interdiction, d'évitement ou d'information pour réduire ou supprimer leurs effets sur les biens et les personnes. La gestion environnementale et la gestion urbaine intègrent les risques naturels locaux et les risques industriels.

2. Les incidences du PLUi sur les risques naturels et technologiques

Actuellement, les risques technologiques sont seulement liés au transport de matières dangereuses sur la RN145 et l'A20, la voie ferrée. Ces risques restent cependant modérés. Aucune disposition n'a été prise à cet effet, mais la relativité du risque justifie cette situation.

Les risques naturels présents sur le territoire intercommunal ont été pris en considération, et en particulier le risque inondation par remontée de nappe sur l'intercommunalité. Les zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas comprises dans des zones à risque.

Les incidences du PLUi sur les risques naturels sont très faibles, voire nulles. En effet, aucune construction n'étant prévue dans les secteurs sensibles, l'évolution de ces risques semble peu probable.

De manière générale, les incidences du PLUi sur les risques naturels et technologiques sont très limitées.

B. LES NUISANCES SONORES

1. Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

Plusieurs infrastructures de transport terrestre sont classées en raison de ses émissions sonores. Il s'agit notamment de la RD145, de l'A20 et de la voie ferrée. La gestion environnementale et la gestion urbaine intègrent les nuisances sonores. Notamment en éloignée autant que possible les nouveaux aménagements résidentiels et économiques.

2. Les incidences du PLUi sur les nuisances sonores

Le PLUi prévoit l'ouverture à l'urbanisation de parcelles situées dans la continuité de l'existant. Par conséquent, les problématiques liées aux nuisances sonores ne seront pas plus importantes que ce qu'elles sont à l'heure actuelle.
De ce point de vue, les incidences du PLUi sur les nuisances sonores sont nulles.

Les incidences du PLUi sur les nuisances sont donc limitées même si des flux sont source de nuisances sonores (RN145, A13 et voie ferrée). La localisation des zones à urbaniser est située dans la continuité de celles existantes.

C. SYNTHESE

À travers le PLUi, la communauté de communes prend en compte les différents auxquels elle est exposée. Les incidences sur les risques naturels et technologiques ainsi que sur les nuisances sonores sont très limitées, la constructibilité n'étant pas prévue dans les secteurs à enjeux.

XX - ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LES REJETS DANS LE MILIEU NATUREL

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

L'augmentation de la démographie prévue pour le territoire du Pays Sostranien va induire une augmentation des rejets dans le milieu naturel. Sur le territoire, le dispositif de collecte des eaux usées est composé principalement de réseaux unitaires et de quelques réseaux séparatifs.

Le PADD fait état indirectement de cette problématique liée à l'augmentation des rejets dans le milieu naturel. Les stations d'épuration présentes sur le territoire Sostranien permettent de traiter les eaux usées du territoire. De plus, le SPANC mise en place sur le territoire pour les habitations non raccordé au tout à l'égout.

2. Les incidences du PLUi sur les rejets dans le milieu naturel

L'ouverture de nouvelles zones procure automatiquement une augmentation de la production de rejets, qui utilisent le réseau unitaire existant sur le territoire. Cependant les capacités de traitement présents, notamment sur le pôle de la Souterraine, sont suffisant pour absorber à l'augmentation de la population prévue.

Sur l'ensemble du territoire plusieurs stations d'épuration sont présentes et elles permettront de palier à cette augmentation des rejets concernant les nouvelles installations ou habitations créer. De plus, le SPANC pour la mise en place d'un traitement non-collectif est déjà bien présents sur le territoire et permettra d'apporter les solutions adéquates.

La distribution homogène des stations d'épuration et le développement de l'assainissement non collectif de l'intercommunalité devraient limiter de manière considérable les incidences du PLUi sur les rejets dans le milieu naturel.

XXI - ORIENTATIONS ET INCIDENCES DU PLAN SUR LA GESTION DES DECHETS

1. Les éléments présents dans le document d'urbanisme

L'ouverture de nouvelles zones d'urbanisation va induire une augmentation de la production de déchets.

Le PADD ne fait pas état directement de cette problématique liée à l'augmentation des déchets.

2. Les incidences du PLUi sur la gestion des déchets

L'ouverture de nouvelles zones procure automatiquement une augmentation de la production de déchets.

Concernant les déchets ménagers, les incidences du PLUi sont relatives. En effet, la forme de l'urbanisation et le choix de densifier des secteurs déjà urbanisés limitent la charge de travail supplémentaire pour le ramassage des ordures. Le coût pour la collectivité est également limité. Seule la création de nouveaux secteurs peut impliquer des parcours supplémentaires et des coûts plus importants.

La forme d'urbanisation et le développement choisi limite de manière considérable les incidences du PLUi sur la gestion des déchets.

XXII - SYNTHESE DES INCIDENCES DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des orientations du PADD et de leur retranscription dans les autres éléments qui composent le PLUi permet d'évaluer les incidences de la mise en place du PLUi.

Dans cette analyse, il faut d'abord prendre en compte les caractéristiques du Pays Sostranien, composé d'un pôle principal porté par la commune de La Souterraine, et des pôles secondaires ruraux. Le Pays arbore plusieurs éléments naturels en adéquation avec le paysage de plateau bocager au nord et de plateau collinéen dans la partie sud-est du territoire.

La déclinaison des différents facteurs a permis d'analyser point par point les enjeux environnementaux qui ont été dégagés dans le diagnostic environnemental. Un échange s'est opéré entre les deux équipes « PLUi » et « Evaluation environnementale » afin qu'une prise en compte des caractéristiques et des enjeux environnementaux du territoire soit la plus aboutie possible.

Les incidences du PLUi sur l'environnement sont moindres sur les thèmes de la biodiversité, ressource en eau, du patrimoine bâti, du paysage, des risques naturels et technologiques, les nuisances sonores et la gestion des déchets. Les outils mis en œuvre permettent une préservation voire une valorisation de la situation initiale.

En revanche, la consommation d'espace, la consommation énergétique et la gestion des déplacements sont trois aspects qui sont plus impactés par le PLUi. Néanmoins, les zones identifiées et la densification de l'urbanisation ont été choisies de manière à minimiser les incidences sur l'environnement.

XXIII - HYPOTHESE AU FIL DE L'EAU.

Comment évoluerait l'environnement du territoire sans PLUi sur les dix années à venir ? Il est difficile de répondre de façon catégorique à cette question, mais des hypothèses (les plus pessimistes) peuvent être avancées en fonction des dernières tendances d'évolution.

Il est clair que le problème principal viendrait de l'urbanisation. L'urbanisation qui s'instaurerait serait probablement une urbanisation diffuse autour des bourgs. De plus, les zones urbanisées s'installeraient sans doute dans des zones écologiquement très riches ou des zones écologiquement importantes, à savoir des boisements, sur des corridors écologiques, en bordure de rivière et de zone humides. Une partie des boisements et des haies pourrait être coupée pour ouvrir de nouvelles zones à l'urbanisation de la communauté de commune.

L'urbanisation pourrait également progresser dans des zones considérées comme sensibles par rapport à l'alimentation en eau potable et à terme altérer la qualité de la ressource en eau.

L'urbanisation pourrait aussi se développer dans des zones à risques naturels (inondations), au bord de la Gartempe, au sein des zones humides identifiées par exemple, faisant courir un risque aux biens et aux personnes.

Un développement incontrôlé de l'urbanisation pourrait déboucher à des problèmes de réalisation des systèmes d'assainissement des eaux usées **et/ou** des eaux pluviales. En termes de traitement des eaux usées, les systèmes d'assainissement collectif pourraient se retrouver inadaptés pour assurer le traitement de l'ensemble des effluents. Pour ce qui est du traitement des eaux pluviales, des problèmes de réalisation (difficulté de mise en place des systèmes adéquats sur l'ensemble des zones…) pourraient également survenir. Ainsi, en cas de pollutions des eaux, la qualité des eaux souterraines et de surface ne pourrait être assurée. Sur le territoire la qualité de l'eau étant un des enjeux principaux, une mauvaise gestion de l'assainissement peut avoir des impacts néfastes très importants.

Sans PLUi, il n'y aurait pas de restriction architecturale ce qui accentuerait l'opposition entre l'architecture historique et/ou patrimoniale du Pays Sostranien et l'architecture moderne.

Des terrains agricoles pourraient être utilisés pour accueillir des bâtiments. Le développement de l'urbanisation en zone agricole serait très néfaste aux continuités écologiques étant donné que les zones urbaines se rapprocheraient des zones boisées créant ainsi une rupture écologique d'autant plus forte. Les ceintures agro-naturelles péri-urbaines identifiées serait morcelées, voire disparaitrait favorisant une banalisation du paysage et une perte des corridors écologiques péri-urbaines.

Donc sans PLUi, dans les 10 années à venir nous pourrions voir l'apparition d'une urbanisation en augmentation s'installant sur des zones écologiquement riches, ou présentant un intérêt paysager marqué. Mais aussi dans des secteurs soumis aux risques naturels.

Cette urbanisation entraînerait des problèmes en termes de sécurité et d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, de qualité de l'air. Elle serait donc néfaste pour les écosystèmes, pour les espèces animales et végétales, pour le paysage et pour la qualité de l'eau.

Le PLUi, et plus particulièrement les orientations du PADD et le zonage réglementaire, permet d'éviter ces événements qui nuisent à l'environnement. Par ces dispositions, le Pays Sostranien permet de concilier la réalisation de son ambition et la préservation de son identité rurale et riche d'une biodiversité.

XXIV - IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.

Au regard de l'état initial de l'environnement et du profil environnemental ici présentés, différents enjeux environnementaux peuvent être identifiés. Le tableau reprend l'ensemble de ces enjeux et préconisations associées :

Enjeux	Préconisations
Sauvegarder les écosystèmes les plus riches	- Éviter l'urbanisation des zones naturelles riches identifiées par des périmètres réglementaires et d'inventaires ZNIEFF. - Éviter l'urbanisation des zones humides - Éviter l'urbanisation à proximité des cours d'eau (Vallée de la Gartempe notamment) - Préserver les boisements - Préserver les haies bocagères - Maintenir l'activité agricole sur l'intercommunalité - Préserver les composants de la Trame verte et bleue locale et régionale (corridors, réservoirs de biodiversité)
Sauvegarder le paysage	- Préserver la qualité paysagère typique de la Basse Marche - Préserver les caractéristiques paysagères du plateau bocager et du plateau collinéen, par le maintien des haies, de la bonne lisibilité des crêtes et des fonds de vallons. - Assurer l'intégration paysagère des nouveaux aménagements - Conserver les éléments remarquables du paysage (petit patrimoine, haies, bois…) - Préserver la qualité architecturale du bâti
Préserver la qualité de l'eau.	- Limiter l'urbanisation en zone sensible. - Maintenir les zones humides et ses abords afin de favoriser la bonne réalisation du cycle de l'eau. - S'assurer de la compatibilité entre les projets d'urbanisation et les périmètres de protection de captage. - Assurer un assainissement des eaux usées et des eaux pluviales efficace.
Sauvegarder l'activité agricole du territoire Sostranien	- Limiter l'urbanisation en zone agricole. - Conserver une agriculture traditionnelle
Prendre en compte les risques naturels et technologiques	- Éviter l'urbanisation dans les secteurs soumis aux risques d'inondations par remontée de nappes et proche des zones humides identifiées - S'assurer que les projets d'urbanisation sont compatibles avec les risques d'inondation et les risques liés au transport de matières dangereuses

Tableau 12 : Enjeux

MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI DES RESULTATS DE SON APPLICATION

XXV - UNE PHILOSOPHIE GENERALE BASEE SUR DES MESURES D'EVITEMENT

L'analyse du PLUi traduit une ferme volonté des élus de se donner les moyens de pouvoir développer l'attractivité et le dynamisme de la Communauté de communes, tout en valorisant le patrimoine naturel et culturel du territoire.

L'analyse réalisée dans les parties précédentes permet de dire que les incidences du PLUi sur l'environnement sont moindres. En effet, l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés en amont a été pris en compte pour la réalisation du PADD, du plan de zonage et du règlement d'urbanisme.

Plusieurs mesures d'évitement ont été mises en place :

- La biodiversité est préservée avec la non-constructibilité des zones réglementaires, le maintien des habitats naturels avec le soutien à l'agriculture ou encore le maintien des espaces boisés.
- Les zones humides ont été prises en compte dans le plan de zonage pour éviter leur destruction et pour assurer une gestion pérenne.
- Les zones ouvertes à l'urbanisation ont été définies de façon à être facilement raccordées aux réseaux AEP et EU.
- Le développement de l'urbanisation s'effectuera dans les espaces libres au sein de la ceinture urbaine des bourgs tout en évitant les zones humides et les boisements présents à proximité.
- Les zones identifiées de la ZSC Natura 2000 « Vallée de la Gartempe » ont été classées en zone N (inconstructibles), comme les zones humides et les espaces boisés.
- La maîtrise de l'urbanisation permet la conservation des paysages et du patrimoine bâti.
- La densification des bourgs et des extensions limitent les impacts de l'urbanisation. Combler les dents creuses est une priorité bien ressentie dans les différents documents. La création de nouvelles zones d'habitat s'inscrit dans une démarche volontaire d'insertion paysagère et de qualité générale déjà avancé dans les orientations d'aménagement. Des prescriptions iront donc dans le sens du développement durable et du respect de l'environnement.
- La densification de l'urbanisation ne procurera que peu d'impact sur la gestion des déchets avec des temps de parcours qui seront globalement identiques.

Les orientations du PLUi montrent qu'une réflexion en amont peut concilier un développement économique et démographique tout en préservant l'identité du territoire rural à travers son bâti, ses commerces, son agriculture, ses paysages, ou bien encore sa biodiversité.

XXVI - INDICATEURS DE SUIVIS

A. GENERALITES

Le modèle Pression / Etat / Réponse (PER[1]) mis au point par l'OCDE[2], a été utilisé comme base dans le travail de sélection des indicateurs de suivi du projet de PLUi.

Ce modèle repose sur la notion de causalité : les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et modifient la qualité et la quantité des ressources naturelles. La société répond à ces changements en adoptant des mesures de protection, de dépollution, etc.

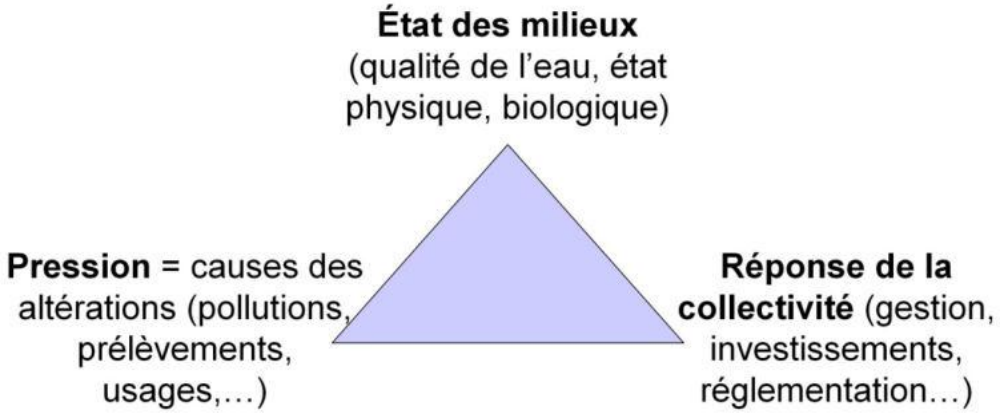


Figure 153 : Principe du modèle Pression / Etat / Réponse

(Source : OCDE)

Les indicateurs de pression décrivent essentiellement les pollutions rejetées et les prélèvements (pression directe), ainsi que les activités humaines à l'origine des pollutions, prélèvements ou autres effets néfastes pour les milieux (pression indirecte).

Les indicateurs d'état se rapportent à la qualité et aux fonctionnalités des milieux et des paysages, à la quantité des ressources en eau, ainsi qu'à l'état des usages représentant un enjeu de santé publique.

Les indicateurs de réponse illustrent l'état d'avancement des mesures de toutes natures proposées par le PLUi : actions réglementaires, actions d'amélioration de la connaissance, mesures de gestion.

Ces types d'indicateurs permettent de prendre en compte l'état initial (indicateur d'état) et les causes des altérations (indicateur de pression), ces deux indicateurs reflètent la situation initiale et les perspectives d'évolution sans PLUi.

Les effets du PLUi seront analysés à travers l'indicateur de réponse, qui permet d'évaluer les réponses apportées par la collectivité

[1] *PER : Pression Etat Réponse*

[1] *OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques*

INDICATEURS		
ETAT	**PRESSION**	**REPONSE**
Fonction essentiellement descriptive, rendant compte de l'état de l'environnement **Etat zéro ou de référence**	Permettent une évaluation directe de cause des altérations	Evaluent les efforts de la collectivité pour améliorer l'état de l'environnement ou réduire les sources de dégradations de l'environnement face aux pressions

Ces deux indicateurs permettent de mesurer l'état initial (point zéro ou

Mesures des effets

Tableau 13 : Description des indicateurs ETAT / PRESSION / REPONSE

Des indicateurs de suivi de l'impact du PLUi du Pays Sostranien sur les différents grands thèmes à enjeux sont donc mis en place.

B. SAUVEGARDER LES ECOSYSTEMES LES PLUS RICHES ET MAINTENIR UN BON FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE SUR L'INTERCOMMUNALITE

Le diagnostic a montré que de nombreux secteurs de l'intercommunalité sont considérés comme riches d'un point de vue écologique. La préservation de ces milieux et de leur connexion est un enjeu majeur.

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	Les surfaces naturelles.	Superficie de la commune intégrée à des zones d'inventaire (ZNIEFF)	DREAL.	A t0. Puis tous les 5 ans.
		Superficie de la commune intégrée zonages écologiques réglementaires (NATURA 2000).	DREAL	A t0. Puis tous les 5 ans.
		Somme des surfaces naturelles inscrite au PLUi	Zone N du PLU	A t0. Puis tous les 5 ans.
		Linéaire de haies	DREAL Communes	A t0 Puis tous les 5 ans
PRESSION	Destruction, fragmentation des habitats.	Connectivité des écosystèmes et superficies boisées.	Photos aériennes et données communales.	A t0. Puis tous les 5 ans.
		Nombre de déclaration d'abattage de haie	PLUi/Communes	Tous les 5 ans
REPONSE	Protection du patrimoine naturel.	Surfaces protégées réglementairement/ surface totale. Maintien de la trame verte et bleue Surface et ratio des espaces verts réalisé dans le cadre des aménagements	DREAL. Zonage PLUi Evaluation environnementale Communes	Tous les 5 ans.
	SAU	Surfaces exploitées sur l'intercommunalité	Chambre d'agriculture, Commune.	**A t0** ***(293 exploitants en 2010)*** Tous les 5 ans.

Tableau 14 : Indicateur de suivi du thème : « Sauvegarder les écosystèmes les plus riches et maintenir un bon fonctionnement écologique»

C. PRESERVER LA QUALITE DU PAYSAGE ET L'IDENTITE AGRICOLE

La qualité du paysage dans le territoire Sostranien est liée au maintien des activités agricoles et notamment de l'élevage bovin. La mise en place d'un suivi sur les activités agricoles préserve la qualité des paysages tout en évitant un étalement urbain qui a tendance à effacer certains axes de vue et perturbe les grands paysages.

Mais l'enjeu paysager ne se limite pas à la seule question agricole, la qualité du patrimoine bâti et la localisation de l'urbanisation, sont deux points à ne pas sous-estimer.

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	Évolution de l'urbanisation.	Somme des surfaces naturelles et cultivées/superficie totale.	Zone A et N du PLU.	A t0. Puis tous les 5 ans.
PRESSION	Population permanente.	Nombre d'habitants recensés par l'I.N.S.E.E et densité de population. Le vieillissement de la population L'évolution des soldes naturels et migratoires La variation de la taille des ménages Le taux annuel d'évolution des ménages	I.N.S.E.E .	A t0. Puis tous les 10 ans.
	Urbanisation linéaire contrainte	Mise en parallèle des routes et des nouveaux bâtiments. Localisation des parcelles ouvertes à l'urbanisation	Permis de construire Scan 1/25000 IGN. Plan de zonage	A t0. Puis tous les 10 ans.
REPONSE	Intégration environnementale des bâtiments.	Nombre de bâtiments construits selon une démarche Environnementale.	Association H.Q.E®. Architectes Maître d'œuvre	Tous les 5 ans.
	Exploitants.	Nombre d'exploitants sur la communauté de communes. Surface et Ratio des zones agricoles	Chambre d'agriculture, Commune.	A t0 Tous les 5 ans.
	Sélection de prises de vues des entrées de ville, des lignes de crête typique de la Basse Marche, intégration des bâtiments agricoles dans le paysage	Comparaison de prises de vue du même endroit à l'instant tous les ans	Personnel technique communal	Tous les ans

Tableau 15 : Indicateur de suivi du thème : « Préserver la qualité du paysage et l'identité agricole »

D. QUALITE DES EAUX

Aucune station de mesure de la qualité des eaux n'est installée sur le Pays Sostranien.

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	Qualité globale des eaux souterraines.	Suivi de la qualité globale des eaux souterraines	Agence de l'eau Loire Bretagne Communes	A t0. Puis tous les 2 à 3 ans.
	Qualité globale des eaux de surface	Suivi de la qualité globale des eaux de surface	Agence de l'eau Loire Bretagne	A t0. Puis tous les 2 à 3 ans.
PRESSION	Traitement des eaux pluviales.	Nombre de projets nécessitant une demande d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau.	DREAL (Service police de l'eau) Permis de construire.	A t0. Puis tous les 5 ans.
	Consommation en eau potable.	Volume total facturé (usage domestique, collectivités) par an et par habitant.	Communes	A t0. Puis tous les 2 à 3 ans.
	Assainissement non collectif.	Nombre de permis de construire accepté nécessitant la mise en place d'un système d'assainissement autonome.	Communes Communauté de communes	Tous les 5ans.
	Assainissement collectif.	Nombre d'Equivalents habitants branchés au système d'assainissement collectif.	Communes Communauté de communes	Tous les 5 ans.
REPONSE	Assainissement autonome.	Nombre de dispositifs contrôlés conforme à la législation.	Service Public d'Assainissement Non Collectif.	Tous les 5 ans.
	Dépollution par le système collectif d'assainissement des eaux usées. Traitement des eaux pluviales	Population reliée aux STEP, vérification de la capacité de dépollution des STEP. Analyse de la qualité des eaux de la Gartempe	Communes DREAL. Communauté de communes n	Tous les 5 ans.

Tableau 16 : Indicateurs de suivi de l'Impact du PLUi sur la qualité de l'eau

E. MAINTIEN DE L'ACTIVITE AGRICOLE

Le maintien de l'agricole est une préoccupation centrale aux enjeux qui dépasse le cadre pur et dur de la production agricole. À travers leur PLUi, il est souhaitable permettre à l'activité d'être pérenne. L'évolution de la surface agricole utile (SAU) semble être un bon levier pour mesurer le maintien ou non de l'activité agricole.

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	Évolution de la Surface Agricole Utile.	Valeur de la SAU.	Chambre d'Agriculture, Commune.	A t0 *(68,7 ha en 2010)* Puis tous les 5 ans.
	Superficies des zones agricoles.	Somme des surfaces cultivées.	Zone A du PLU.	A t0 Puis tous les 5 ans.
PRESSION	Population permanente.	Nombre d'habitants recensés par l'I.N.S.E.E. et densité de population.	I.N.S.E.E.	A t0 *(11200 hab. en 2013)*. Puis tous les 10 ans.
REPONSE	Exploitants.	Nombre d'exploitants sur les communes.	Chambre d'Agriculture, DDSV, Communes.	Tous les 5 ans *(293 exploitants en 2010)*.

Tableau 17 : Indicateurs de suivi de l'Impact du PLUi sur le maintien de l'activité agricole

F. ASSURER LA FONCTIONNALITE DANS LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE

Les principaux risques identifiés sur la communauté de communes sont le risque de mouvement de terrain et le risque d'inondation. Ces risques ont été intégrés dans le PLUi.

Type d'indicateur	Indicateurs	Objet étudié	Sources et partenaires	Fréquence
ETAT	Permis de construire.	Projet et gestion des eaux	CAUE 23 DDT 23	A t0 Puis tous les 5 ans.
PRESSION	Ouverture de zones à l'urbanisation	Somme de la superficie des zones ouvertes à l'urbanisation	Zonage du PLUi	A t0 Puis tous les 10 ans.
REPONSE	Suivi des évènements Communication dans le bulletin municipal pour informer en continu		DDT, Communes.	Tous les 5 ans.

Tableau 18 : Indicateur de suivi du thème : « Assurer la fonctionnalité dans la prise en compte du risque sur le territoire »

METHODOLOGIE

La méthode utilisée pour évaluer les effets du projet sur l'environnement s'inscrit dans le cadre de textes législatifs et réglementaires en vigueur et s'inspire de la méthodologie appliquée dans les services de l'Etat.

L'incidence du document d'urbanisme a été mesurée à travers les thèmes suivants :

- La consommation de l'espace
- La biodiversité
- NATURA 2000
- Le paysage
- Le patrimoine bâti
- La qualité de l'air
- La consommation d'énergie
- La ressource en eau
- Les risques naturels et technologiques
- Les nuisances sonores
- La gestion des déchets

Une approche transversale a donc été menée afin d'analyser le plus précisément possible l'ensemble des documents constituant le PLUi.

Notre méthode est également fondée sur des **visites de terrains**, sur une **concertation avec les acteurs locaux et ATOPIA**, sur une **consultation de divers services administratifs**.

L'étude s'est appuyée sur la documentation existante :

- Plan de gestion des risques d'Inondations (PGRI), DREAL Limousin ;
- Evaluation préliminaire des risques d'inondation 2011 Bassin Loire Bretagne, MEDDTL ;
- Site internet : www.prim.net, www.argiles.fr, www.basias.brgm.fr, www.bdcavite.net, www.mouvementsdeterrain.fr;
- Site internet de la DREAL Limousin, 2016 ;
- Site internet de l'Inventaire National du Patrimonial Naturel, 2016 ;
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique Limousin, DREAL Limousin, 2013 ;
- Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire Bretagne (SDAGE Loire Bretagne);
- Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE), 2012, DREAL Limousin ;
- Dossier Départemental des risques majeurs de Creuse (DDRM), DDT DREAL, 2015 ;
- Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux dans le département de la Creuse, BRGM ;
- Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) intercommunalité du Pays Sostranien, 2017;
- Document d'objectif Natura2000 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » FR7401117, Avril 2015 ;
- Schéma directeur d'aménagement numérique du Limousin (SDAN), 2014.
- …

ANNEXES

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	212	*Bombina variegata (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2005
Insectes	65934	*Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853)*			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1997
Oiseaux	1958	*Anas crecca Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001
	2508	*Ardea purpurea Linnaeus, 1766*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	2559	*Scolopax rusticola Linnaeus, 1758*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	2676	*Falco columbarius Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2003
	2881	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2000 - 2003
	2891	*Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002 - 2011
	3036	*Rallus aquaticus Linnaeus, 1758*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	3136	*Charadrius dubius Scopoli, 1786*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001 - 2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3187	*Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2000 - 2011
	3595	*Jynx torquilla Linnaeus, 1758*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	3808	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	3726	*Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2011
	4064	*Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	4127	*Turdus pilaris Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2011
	4155	*Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	4501	*Corvus frugilegus Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001
	4586	*Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001 - 2002
	4669	*Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001
Angiospermes	120720	*Sambucus racemosa L., 1753*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2005

Annexe 1 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I «Forêt de Saint-Germain-Beaupré»

(Source INPN)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	61543	*Micromys minutus (Pallas, 1771)*			Informateur : Charissou I., données personnelles mammologie, herpétologie, entomologie, ornithologie				1996
Oiseaux	1966	*Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758*		Reproducteur	Bibliographie : Cacoye A. et Labidoire G.				
	2840	*Milvus migrans (Boddaert, 1783)*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996
	2891	*Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996
	2895	*Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996
	3036	*Rallus aquaticus Linnaeus, 1758*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996
	3522	*Asio otus (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996
	3726	*Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)*		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				
	4155	*Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1985
	4289	*Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	4586	*Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)*		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				
	4859	*Emberiza cirlus Linnaeus, 1758*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996
	4869	*Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1996
Reptiles	77381	*Emys orbicularis (Linnaeus, 1758)*			Bibliographie : AULEPE				
Angiospermes	95438	*Drosera intermedia Hayne, 1798*			Informateur : Vilks A., données personnelles botanique, Ornithologie				1987
	95858	*Elatine hexandra (Lapierre) DC., 1808*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2003
	96891	*Erica scoparia L., 1753*			Informateur : Chabrol L., données personnelles entomologie, botanique, herpétologie, Mammologie, Ornithologie				1996
	108413	*Littorella uniflora (L.) Asch., 1864*			Informateur : Chabrol L., données personnelles entomologie, botanique, herpétologie, Mammologie, Ornithologie				1996
	108419	*Littorella uniflora (L.) Asch., 1864*		Reproducteur	Informateur : MADY M.		0	0	2011
	108807	*Luronium natans (L.) Raf., 1840*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2011
	115587	*Comarum palustre L., 1753*		Reproducteur	Informateur : MADY M.		0	0	2011
	119860	*Sagittaria sagittifolia L., 1753*			Informateur : Vilks A., données personnelles botanique, Ornithologie				1987

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Fougères	103850	*Isoetes velata subsp. tenuissima (Boreau) O.Bolòs & Vigo, 1974*			Informateur : Boudrie M., données personnelles botanique				1985
	113547	*Pilularia globulifera L., 1753*			Informateur : Boudrie M., données personnelles botanique				1990

Annexe 2 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I «Landes humides de la Chaume»

(Source INPN)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	53979	*Lycaena dispar (Haworth, 1802)*			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1995
	65133	*Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)*		Reproducteur	Informateur : SLO (Société Limousine d'Odonatologie)		0	0	2004
	65229	*Gomphus simillimus Selys, 1840*		Reproducteur	Informateur : GUERBAA K.		0	0	2004
Mammifères	60830	*Lutra lutra (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2010
Oiseaux	2881	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Bienvenu J. M., données personnelles ornithologie				1997
	3808	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2011
Angiospermes	103057	*Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944*		Reproducteur	Informateur : BLOT V.		0	0	2004 - 2005

Annexe 3 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I «Combes de la Cazine»

(Source INPN)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	65133	*Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)*		Reproducteur	Informateur : SLO (Société Limousine d'Odonatologie)		0	0	2004
Mammifères	60630	*Lutra lutra (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2002
Oiseaux	1956	*Anas strepera Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2003
	1958	*Anas crecca Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2006 - 2011
	1970	*Anas clypeata Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2010
	1991	*Aythya ferina (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2000 - 2003
	1998	*Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2000 - 2003
	2543	*Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	2559	*Scolopax rusticola Linnaeus, 1758*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	2651	*Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2844	*Milvus milvus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2008
	3036	*Rallus aquaticus Linnaeus, 1758*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	3187	*Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001
	3608	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2008 - 2009
	3630	*Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	3688	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2005
	4127	*Turdus pilaris Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2006
	4155	*Cisticola juncidis (Rafinesque, 1810)*		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				
	4167	*Locustella naevia (Boddaert, 1783)*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	4195	*Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)*		Reproducteur	Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
	4586	*Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4669	*Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
Angiospermes	106413	*Littorella uniflora (L.) Asch., 1864*			Informateur : Brugel E., données personnelles botanique, ornithologie, herpétologie, entomologie, mammologie				
	106419	*Littorella uniflora (L.) Asch., 1864*		Reproducteur	Informateur : NAWROT O.		0	0	2004 - 2011
	106807	*Luronium natans (L.) Raf., 1840*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2004
	108345	*Menyanthes trifoliata L., 1753*			Informateur : Chabrol L., données personnelles entomologie, botanique, herpétologie, Mammologie, Ornithologie				
	117224	*Ranunculus sceleratus L., 1753*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2011

Annexe 4 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I « Etang de la Cazine »

(Source INPN)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Insectes	85133	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)		Reproducteur	Informateur : GUERBAA K.		0	0	2002
	85934	Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853)			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1997
	408170	Gnorimus variabilis (Linnaeus, 1758)			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1998
Mammifères	60630	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)			Informateur : Barataud M., données personnelles mammologie, herpétologie, entomologie, ornithologie				1992
Oiseaux	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	3136	Charadrius dubius Scopoli, 1786			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	3726	Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	3741	Motacilla flava Linnaeus, 1758			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	4167	Locustella naevia (Boddaert, 1783)			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4869	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992
Angiospermes	115587	Comarum palustre L., 1753		Reproducteur	Informateur : CHABROL L..CNBMC		0	0	2002

Annexe 5 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type I « Etang de Vitrat »

(Source INPN)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	212	*Bombina variegata (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2002 - 2008
	267	*Bufo calamita (Laurenti, 1768)*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1988
Bivalves	64435	*Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)*			Bibliographie : Cochet G.				
Insectes	9233	*Odacantha melanura (Linnaeus, 1767)*			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1996
	10979	*Osmoderma eremita (Scopoli, 1763)*		Reproducteur	Informateur : CHAMBORD		0	0	2009
	12117	*Lytta vesicatoria (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1997
	53312	*Heteropterus morpheus (Pallas, 1771)*			Informateur : Delmas S., données personnelles entomologie				1994 - 1995
					Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1996
	53569	*Erebia meolans (Prunner, 1798)*			Informateur : Delmas S., données personnelles entomologie				1994 - 1995
	53865	*Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)*			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				1996

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	53979	*Lycaena dispar (Haworth, 1802)*			Informateur : Conservatoire régional des Espaces Naturels du Limousin				
	65133	*Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)*			Informateur : Conservatoire régional des Espaces Naturels du Limousin				2002
	65229	*Gomphus simillimus Selys, 1840*		Reproducteur	Informateur : SLO (Société Limousine d'Odonatologie)		0	0	2001 - 2002
	65381	*Oxygastra curtisii (Dale, 1834)*			Informateur : Conservatoire régional des Espaces Naturels du Limousin				1995
	65934	*Pteronemobius heydenii (Fischer, 1853)*			Informateur : Chabrol L., données personnelles entomologie, botanique, herpétologie, Mammologie, Ornithologie				1995
	219806	*Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766)*			Informateur : Soc. Entomologique du Limousin (SEL)				
Mammifères	60119	*Neomys anomalus Cabrera, 1907*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1996
	60127	*Neomys fodiens (Pennant, 1771)*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1996
	60295	*Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2000 - 2008
	60313	*Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	1999 - 2008
	60345	*Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60400	*Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1991
	60418	*Myotis myotis (Borkhausen, 1797)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	1999 - 2008
	60468	*Nyctalus noctula (Schreber, 1774)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2002
	60596	*Felis silvestris Schreber, 1775*			Informateur : Office National de la Chasse				1997
	60630	*Lutra lutra (Linnaeus, 1758)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2002 - 2004
	60831	*Genetta genetta (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1988
	61258	*Arvicola sapidus Miller, 1908*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2003 - 2009
	61636	*Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1994
	79301	*Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)*		Reproducteur	Informateur : GMHL (Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin)		0	0	2008
Oiseaux	1958	*Anas crecca Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2004
	2559	*Scolopax rusticola Linnaeus, 1758*			Informateur : Soc. Etude Protection des Oiseaux du Limousin (SEPOL)				1992

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2832	*Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
	2881	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2010
	2938	*Falco peregrinus Tunstall, 1771*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2000 - 2007
	2989	*Perdix perdix (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2000
	3036	*Rallus aquaticus Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002 - 2008
	3120	*Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2005
	3299	*Larus fuscus fuscus Linnaeus, 1758*		Reproducteur	Informateur : CHABROL L.,CNBMC		0	0	2002 - 2009
	3422	*Columba oenas Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2007
	3608	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001 - 2006
	3619	*Dendrocopos medius (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2001 - 2008
	3688	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2004
	3726	*Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3958	*Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2000 - 2009
	4167	*Locustella naevia (Boddaert, 1783)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002 - 2008
	4501	*Corvus frugilegus Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2005 - 2007
	4510	*Corvus corax Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2007
	4586	*Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2005 - 2009
	4603	*Loxia curvirostra Linnaeus, 1758*			Informateur : SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin)		0	0	2002
Poissons	66333	*Lampetra planeri (Bloch, 1784)*			Informateur : Conseil Supérieur de la Pêche, Brigade de Haute-Vienne				
	67552	*Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Conseil Supérieur de la Pêche, Brigade de Haute-Vienne				
	67765	*Salmo salar Linnaeus, 1758*			Informateur : Conseil Supérieur de la Pêche, Brigade de Haute-Vienne				
	69182	*Cottus gobio Linnaeus, 1758*			Informateur : Conseil Supérieur de la Pêche, Brigade de Haute-Vienne				
Reptiles	77381	*Emys orbicularis (Linnaeus, 1758)*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1998

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	77692	*Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1981
	77955	*Coronella austriaca Laurenti, 1768*			Informateur : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin (= ex - Groupe Mammifères du Limousin)				1987
Angiospermes	80155	*Adenocarpus complicatus (L.) J.Gay, 1836*			Bibliographie : Rivet C.				
	82903	*Anthericum liliago L., 1753*		Reproducteur	Informateur : MADY M.		0	0	2009 - 2010
	88395	*Carex brizoides L., 1755*		Reproducteur	Informateur : BOUVIER M.L.		0	0	2002 - 2011
	88415	*Carex caryophyllea Latourr., 1785*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2004
	88794	*Carex pseudocyperus L., 1753*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2009
	88840	*Carex rostrata Stokes, 1787*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2002
	90178	*Ceratocapnos claviculata (L.) Lidén, 1984*		Reproducteur	Informateur : HENNEQUIN E.		0	0	2002 - 2009
	92217	*Comarum palustre L., 1753*							
	94145	*Cytisus oromediterraneus Rivas Mart. & al., 1984*		Reproducteur	Informateur : CHABROL L.,CNBMC		0	0	2009
	94160	*Genista scorpius (L.) DC., 1805*			Bibliographie : Rivet C.				
	95239	*Doronicum pardalianches L., 1753*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	95438	*Drosera intermedia Hayne, 1798*			Bibliographie : Boirel V.				1996
					Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2002
	95442	*Drosera rotundifolia L., 1753*			Informateur : Vilks A., données personnelles botanique, Orntihologie				1986 - 2002
	96084	*Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944*							
	96691	*Erica scoparia L., 1753*		Reproducteur	Informateur : MADY M.		0	0	2009
	96844	*Eriophorum angustifolium Honck., 1782*			Informateur : Vilks A., données personnelles botanique, Orntihologie				1986 - 1995
	96861	*Eriophorum vaginatum L., 1753*		Reproducteur	Informateur : HENNEQUIN E.		0	0	2002 - 2003
	103057	*Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944*		Reproducteur	Informateur : DUFEU L.		0	0	2004 - 2011
	103292	*Hypericum linariifolium Vahl, 1790*		Reproducteur	Informateur : MADY M.		0	0	2009
	103553	*Impatiens noli-tangere L., 1753*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2009
	103917	*Isopyrum thalictroides L., 1753*			Informateur : Conservatoire régional des Espaces Naturels du Limousin				1997
	104334	*Juncus squarrosus L., 1753*			Informateur : Vilks A., données personnelles botanique, Orntihologie				1986 - 1995
	107073	*Lysimachia nummularia L., 1753*			Informateur : Conservatoire régional des Espaces Naturels du Limousin				1997

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	108345	*Menyanthes trifoliata L., 1753*		Reproducteur	Informateur : HENNEQUIN E.		0	0	2003
	108421	*Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891*		Reproducteur	Informateur : MADY M.		0	0	2002 - 2009
	109291	*Narcissus poeticus L., 1753*			Bibliographie : Rivet C.				
	109372	*Narthecium ossifragum (L.) Huds., 1762*		Reproducteur	Informateur : HENNEQUIN E.		0	0	2002 - 2009
	112426	*Parnassia palustris L., 1753*		Reproducteur	Informateur : DELBOSC P.		0	0	2002 - 2010
	112853	*Peucedanum gallicum Latourr., 1785*		Reproducteur	Informateur : CHABROL L.,CNBMC		0	0	2006
	115587	*Comarum palustre L., 1753*		Reproducteur	Informateur : NAWROT O.		0	0	2002 - 2011
	116902	*Ranunculus aconitifolius L., 1753*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2004
	117731	*Rhynchospora alba (L.) Vahl, 1805*		Reproducteur	Informateur : HENNEQUIN E.		0	0	2002 - 2003
	122539	*Jacobaea adonidifolia (Loisel.) Mérat, 1812*			Bibliographie : Rivet C.				
	123179	*Sibthorpia europaea L., 1753*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2009
	124346	*Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763*			Bibliographie : Rivet C.				
	125364	*Symphytum tuberosum L., 1753*		Reproducteur	Informateur : DUFEU L.		0	0	2007 - 2011
	129639	*Viola palustris L., 1753*		Reproducteur	Informateur : DELBOSC P.		0	0	2002 - 2010
	130065	*Wahlenbergia hederacea (L.) Rchb., 1827*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2002

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
					Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2009
	141791	*Tolpis barbata (L.) Gaertn., 1791*		Reproducteur	Informateur : PEPIN F.		0	0	2010
Fougères	95588	*Phegopteris connectilis (Michx.) Watt, 1867*			Informateur : Dom O. , données personnelles mammologie, herpétologie, botanique				1995
	96546	*Equisetum telmateia Ehrh., 1783*			Informateur : Conservatoire régional des Espaces Naturels du Limousin				1998
	110313	*Ophioglossum vulgatum L., 1753*		Reproducteur	Informateur : SEYTRE L.		0	0	2005
	111239	*Oreopteris limbosperma (Bellardi ex All.) Holub, 1969*			Informateur : Dom O. , données personnelles mammologie, herpétologie, botanique				1995
	131829	*Asplenium obovatum subsp. billotii (F.W.Schultz) O.Bolòs, Vigo, Masalles & Ninot, 1990*			Informateur : Conservatoire Botanique National du Massif Central				2004
Mousses	5384	*Cinclidotus aquaticus (Hedw.) Bruch & Schimp.*			Informateur : Soc. Botanique du Centre Ouest (SBCO)				1996

Annexe 6 : Espèces déterminantes de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours ».

(Source INPN)

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
					A|B|C|D	A|B|C		
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3130 *Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea*		0,01 *(0 %)*		G	C	C	B	C
3140 *Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.*		0,05 *(0 %)*		M	C	C	B	C
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*		3,28 *(0,08 %)*		G	C	C	B	B
3260 *Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion*		4,07 *(0,11 %)*		M	B	C	B	B
4010 *Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix*		0,98 *(0,03 %)*		P	B	C	C	C
4030 *Landes sèches européennes*		46,36 *(1,3 %)*		G	B	C	C	C
6230 *Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	X	1,1 *(0,03 %)*		G	C	C	C	C
6410 *Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)*		33,93 *(0,95 %)*		G	B	C	B	B
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*		52,91 *(1,49 %)*		G	C	C	B	C
6510 *Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*		20,81 *(0,58 %)*		G	C	C	C	C
91E0 *Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	17,74 *(0,5 %)*		G	B	C	C	C
9120 *Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)*		5,95 *(0,17 %)*		G	B	C	C	B
9180 *Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*	X	0,39 *(0,01 %)*		G	C	C	C	C

- **PF :** Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données :** G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative :** A = $100 \geq p > 15$ % ; B = $15 \geq p > 2$ % ; C = $2 \geq p > 0$ % .
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

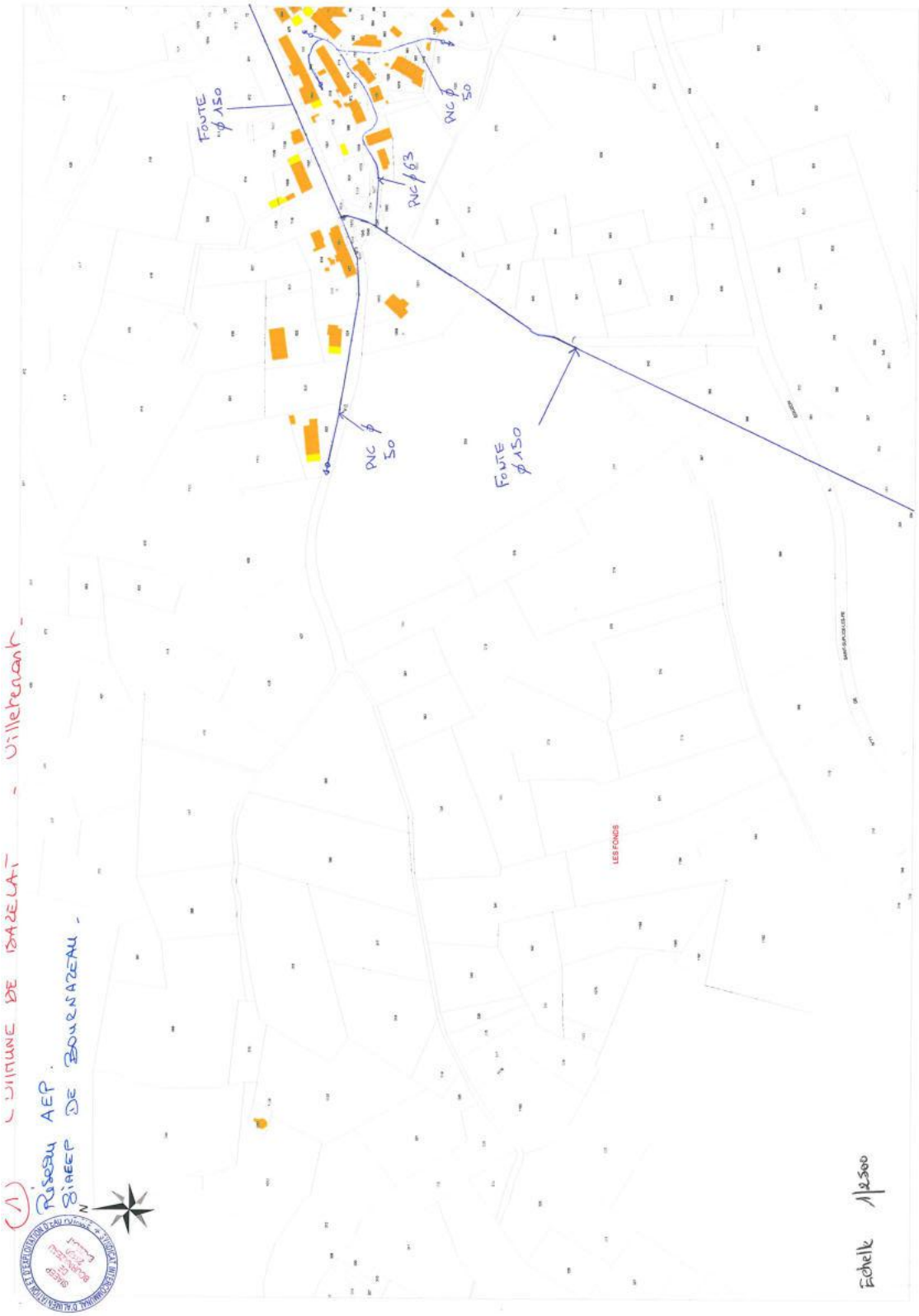
3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1029	*Margaritifera margaritifera*	p	300	500	i	V	G	C	C	A	C
I	1032	*Unio crassus*	p			i	P	DD	D			
I	1041	*Oxygastra curtisii*	p			i	R	M	C	B	C	B
I	1044	*Coenagrion mercuriale*	p			i	C	M	C	B	C	B
I	1060	*Lycaena dispar*	p			i	R	M	C	B	C	B
I	1065	*Euphydryas aurinia*	p			i	R	M	C	B	C	B
I	1083	*Lucanus cervus*	p			i	P	DD	C	B	C	B
I	1084	*Osmoderma eremita*	p			i	R	M	C	C	C	C
I	1088	*Cerambyx cerdo*	p			i	P	DD	D			
I	1092	*Austropotamobius pallipes*	p			i	V	M	C	C	C	C
F	1095	*Petromyzon marinus*	p			i	R	P	C	C	C	C
F	1096	*Lampetra planeri*	p			i	C	M	C	B	C	C
F	1106	*Salmo salar*	r	300	500	i	R	M	C	C	C	C
A	1193	*Bombina variegata*	p	200	300	i	R	M	C	B	C	C
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	w	150	300	i	C	G	C	C	C	C
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	r	0	150	i	P	G	C	C	C	C
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	w	5	10	i	V	G	C	C	C	C
M	1308	*Barbastella barbastellus*	w			i	R	DD	C	B	C	B
M	1323	*Myotis bechsteinii*	w			i	R	DD	C	B	C	B
M	1324	*Myotis myotis*	w			i	R	G	C	B	C	C
M	1324	*Myotis myotis*	r	400	800	i	R	G	C	B	C	C
M	1337	*Castor fiber*	p	2	4	i	R	G	C	B	C	B
M	1355	*Lutra lutra*	p	2	5	i	C	G	C	B	C	B
F	5315	*Coftus perifretum*	p			i	C	DD	C	B	C	B
P	6216	*Hamatocaulis vernicosus*	p			i	V	DD	D			

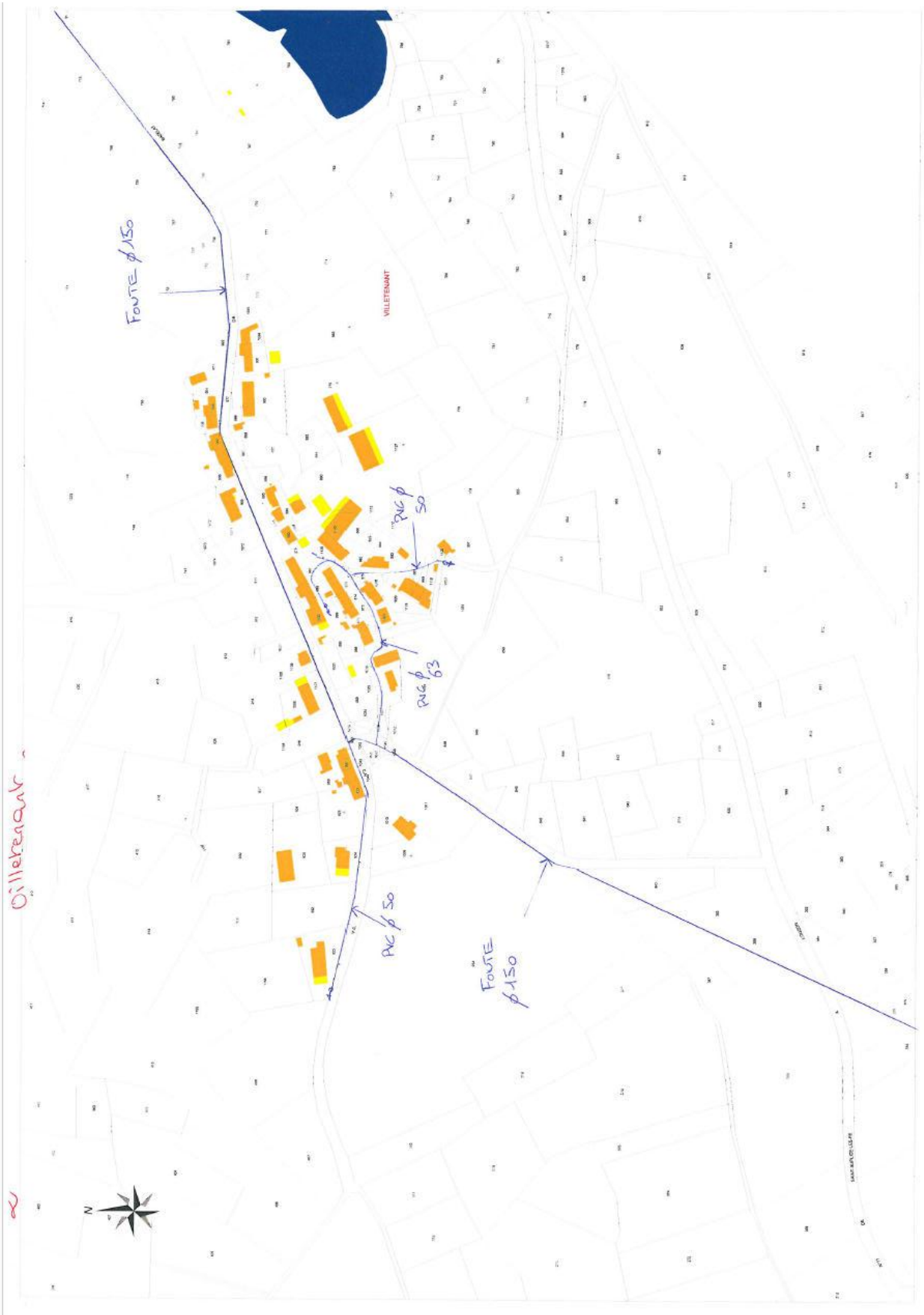
- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples ; adults = Adultes matures ; area = Superficie en m2 ; bfemales = Femelles reproductrices ; cmales = Mâles chanteurs ; colonies = Colonies ; fstems = Tiges florales ; grids1x1 = Grille 1x1 km ; grids10x10 = Grille 10x10 km ; grids5x5 = Grille 5x5 km ; length = Longueur en km ; localities = Stations ; logs = Nombre de branches ; males = Mâles ; shoots = Pousses ; stones = Cavités rocheuses ; subadults = Sub-adultes ; trees = Nombre de troncs ; tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

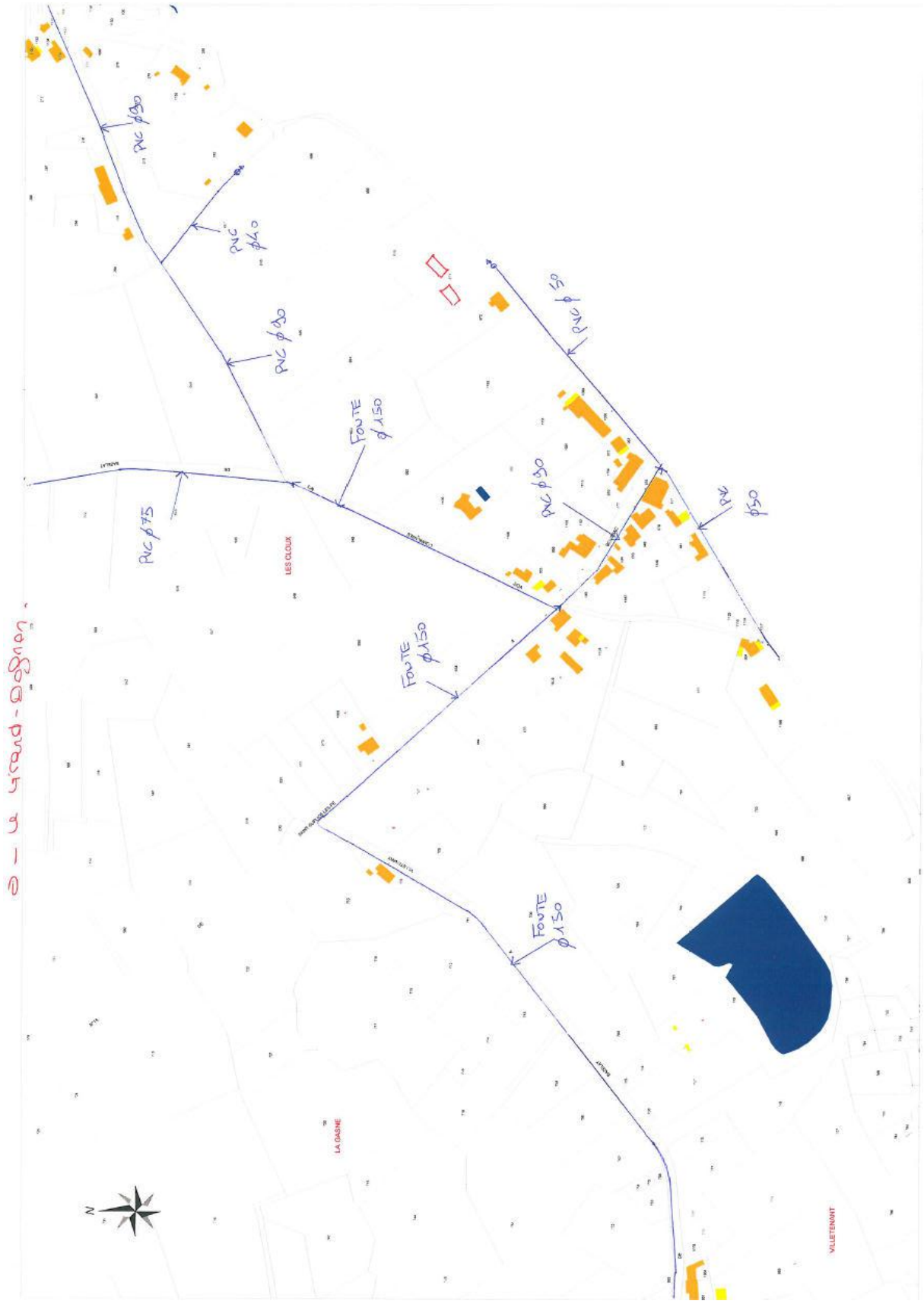
Annexe 7 : habitats et espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE du site Natura 2000 ZSC «Vallées de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents»

(Source INPN)

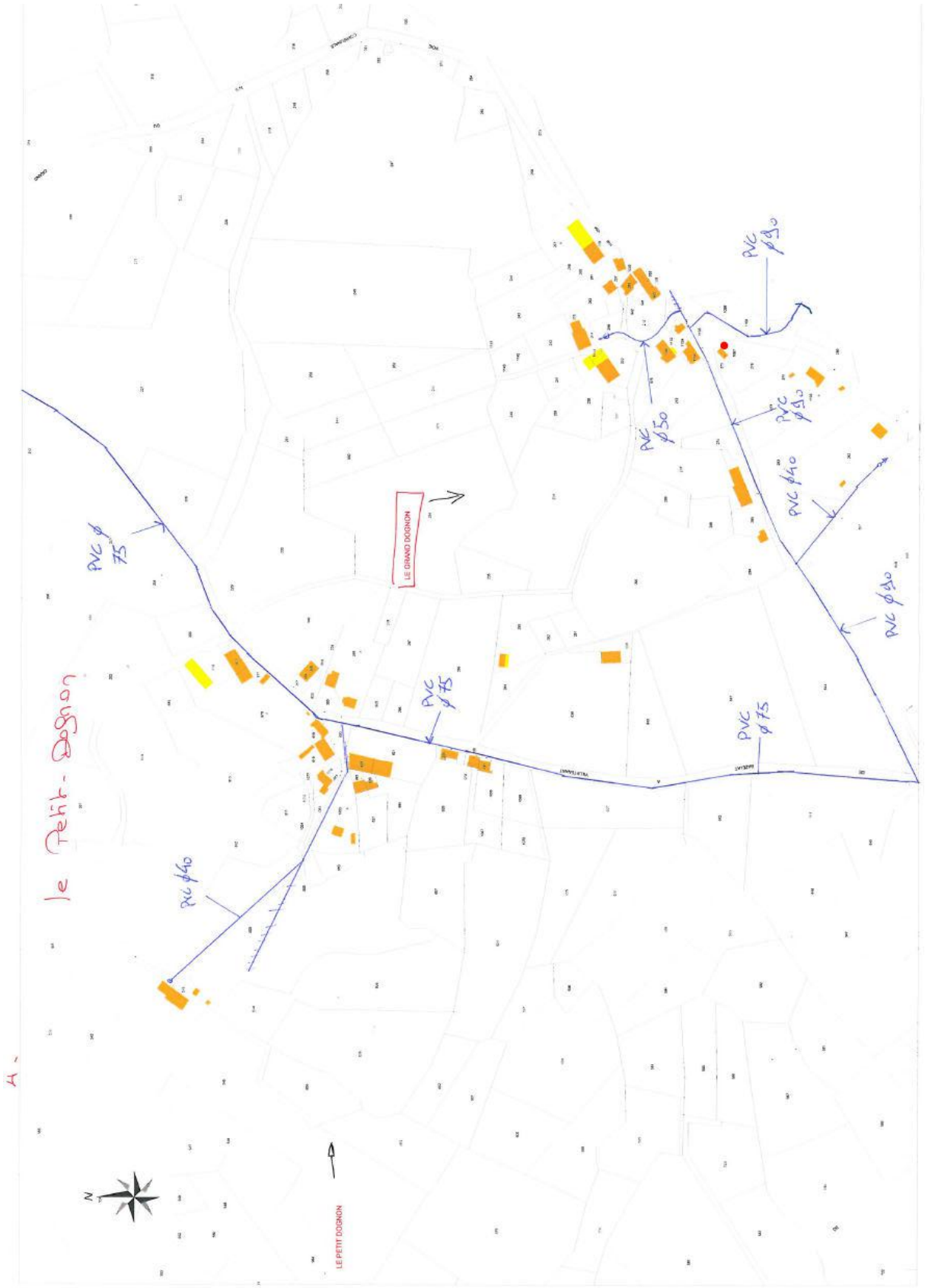


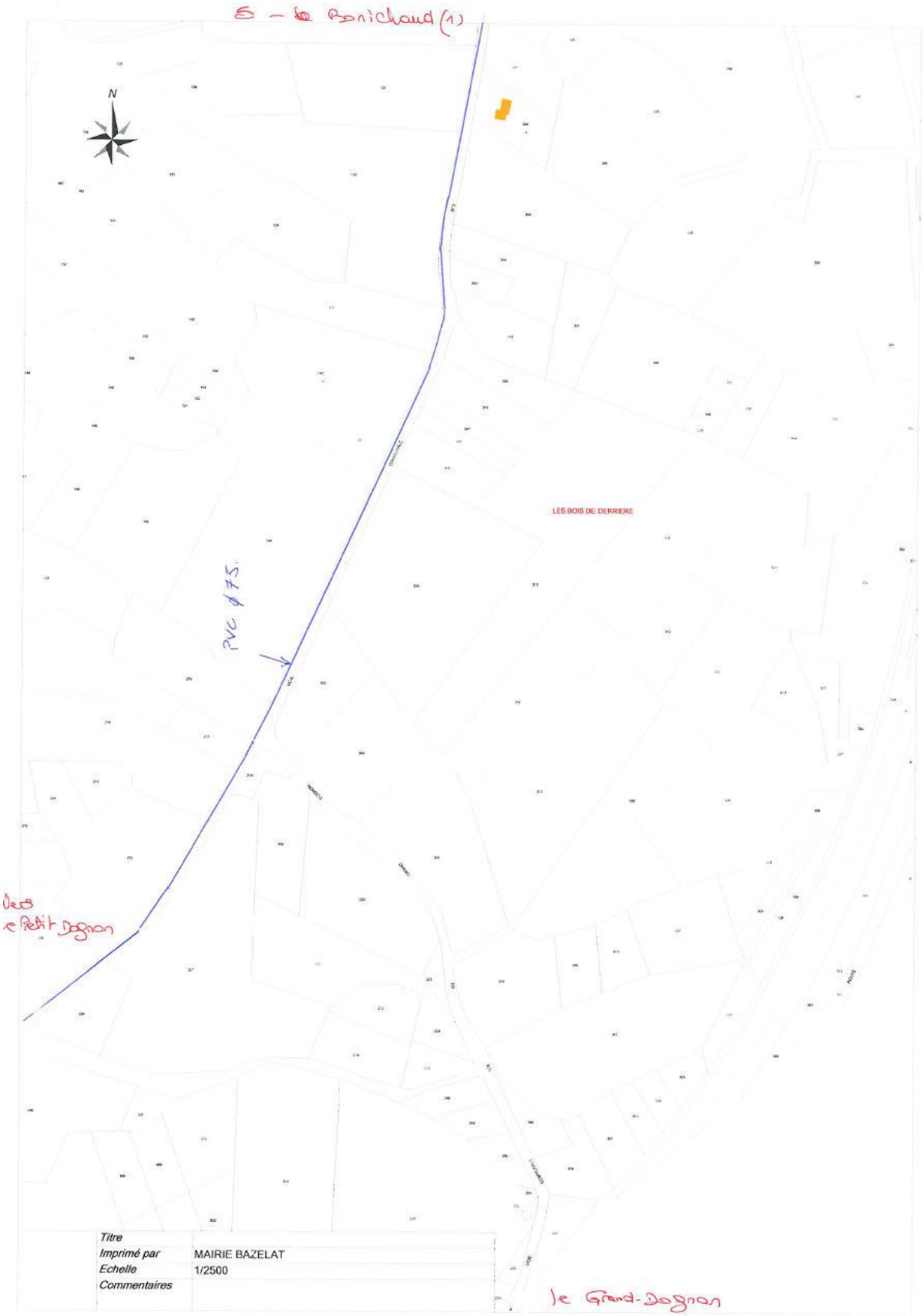
Annexe : Réseau d'adduction en eau potable sur la commune de Bazelat

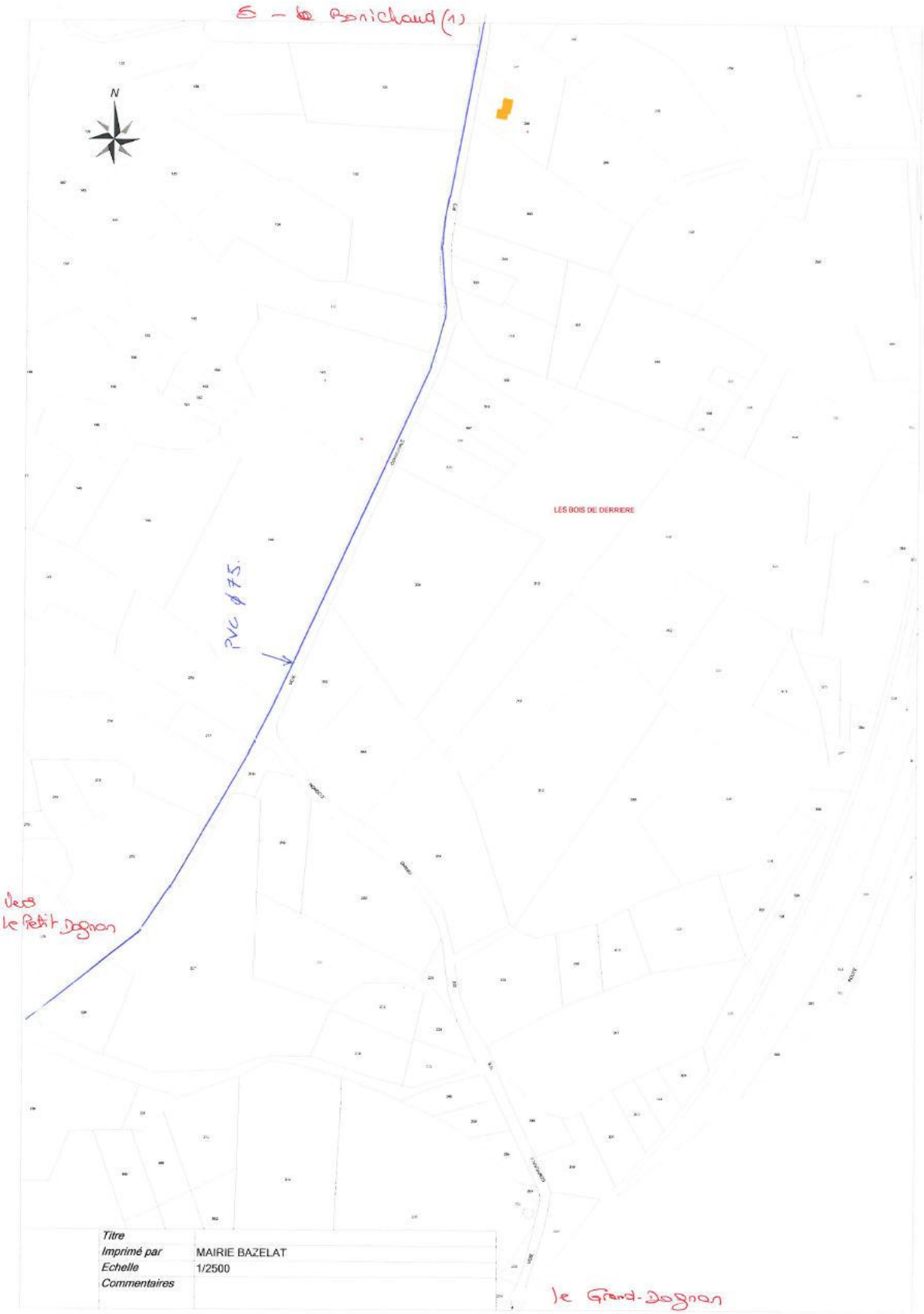

Fonte ϕ150
VILLETENANT
PVC ϕ 50
PVC ϕ 63
PVC ϕ 50
Fonte ϕ150
N

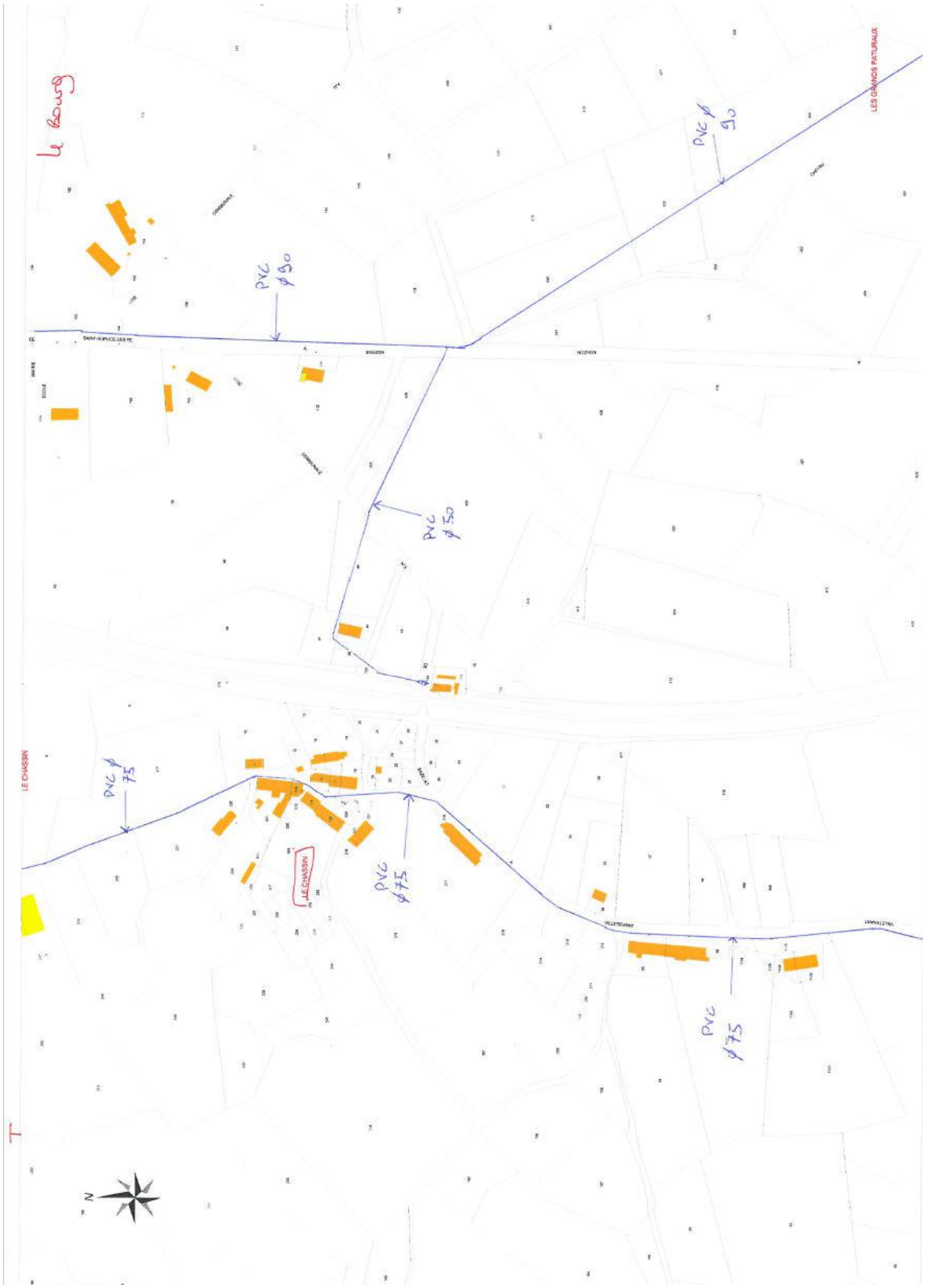

PVC ϕ90
PVC ϕ40
PVC ϕ90
FONTE ϕ150
PVC ϕ75
LES CLOUX
PVC ϕ50
PVC ϕ50
PVC ϕ50
FONTE ϕ150
FONTE ϕ150
LA OASNE
VILLETENANT
N

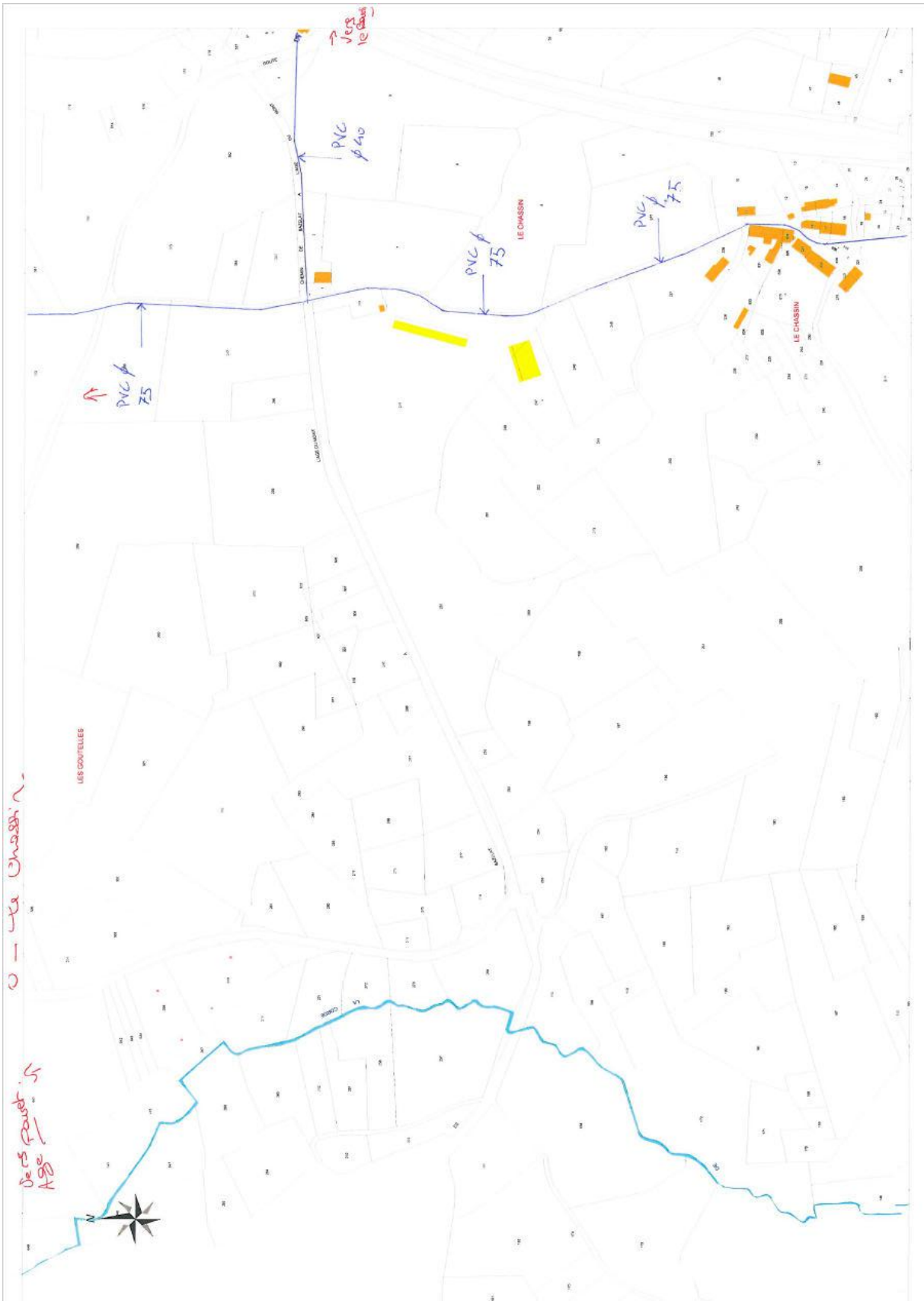
LE GRAND
Forgeneille
PVC
Ø 63

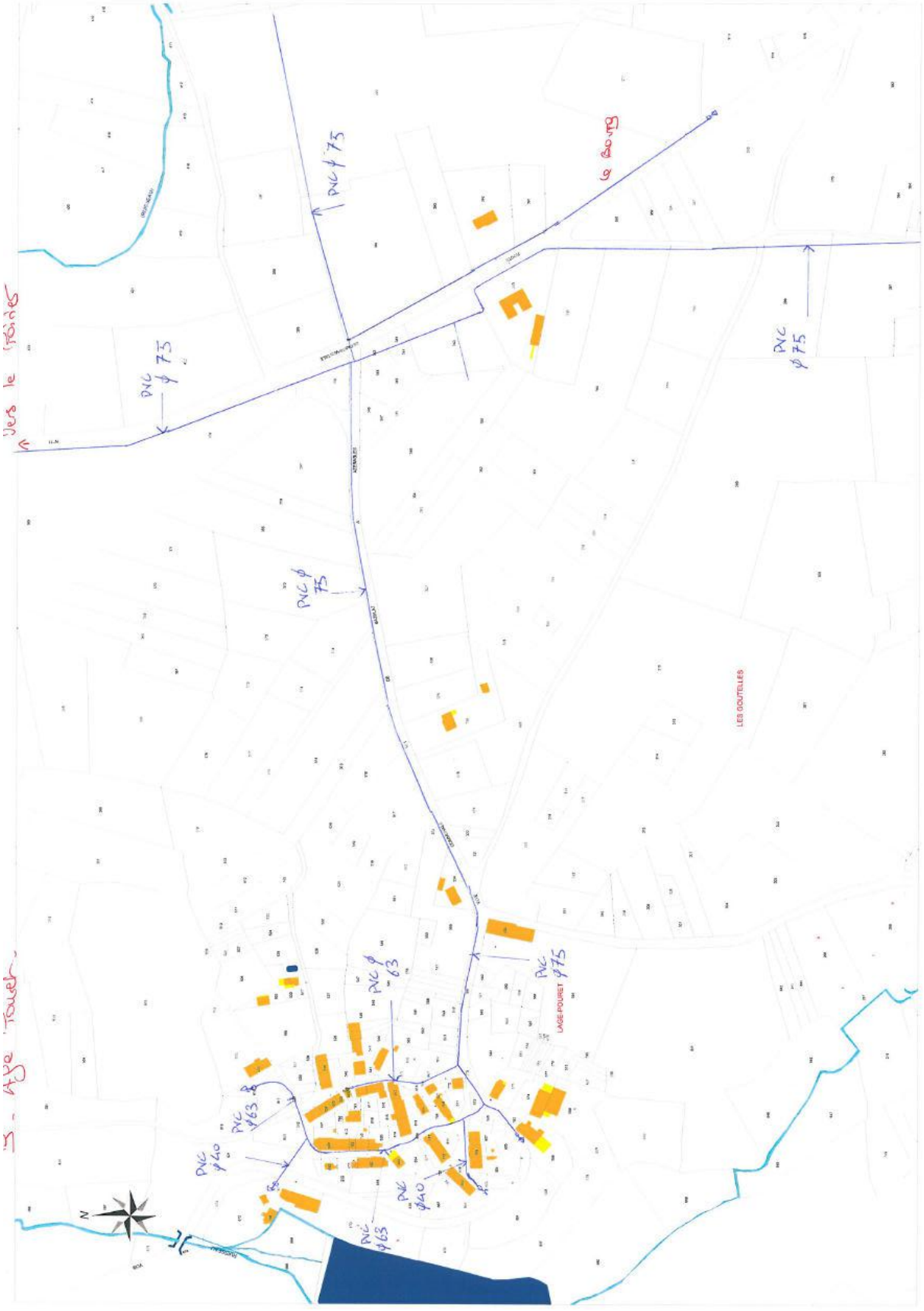

le Petit-Dognon
LE GRAND DOGNON
LE PETIT DOGNON
PVC ø 75
PVC ø 75
PVC ø 75
PVC ø 40
PVC ø 40
PVC ø 50
PVC ø 90
PVC ø 90
PVC ø 90
N

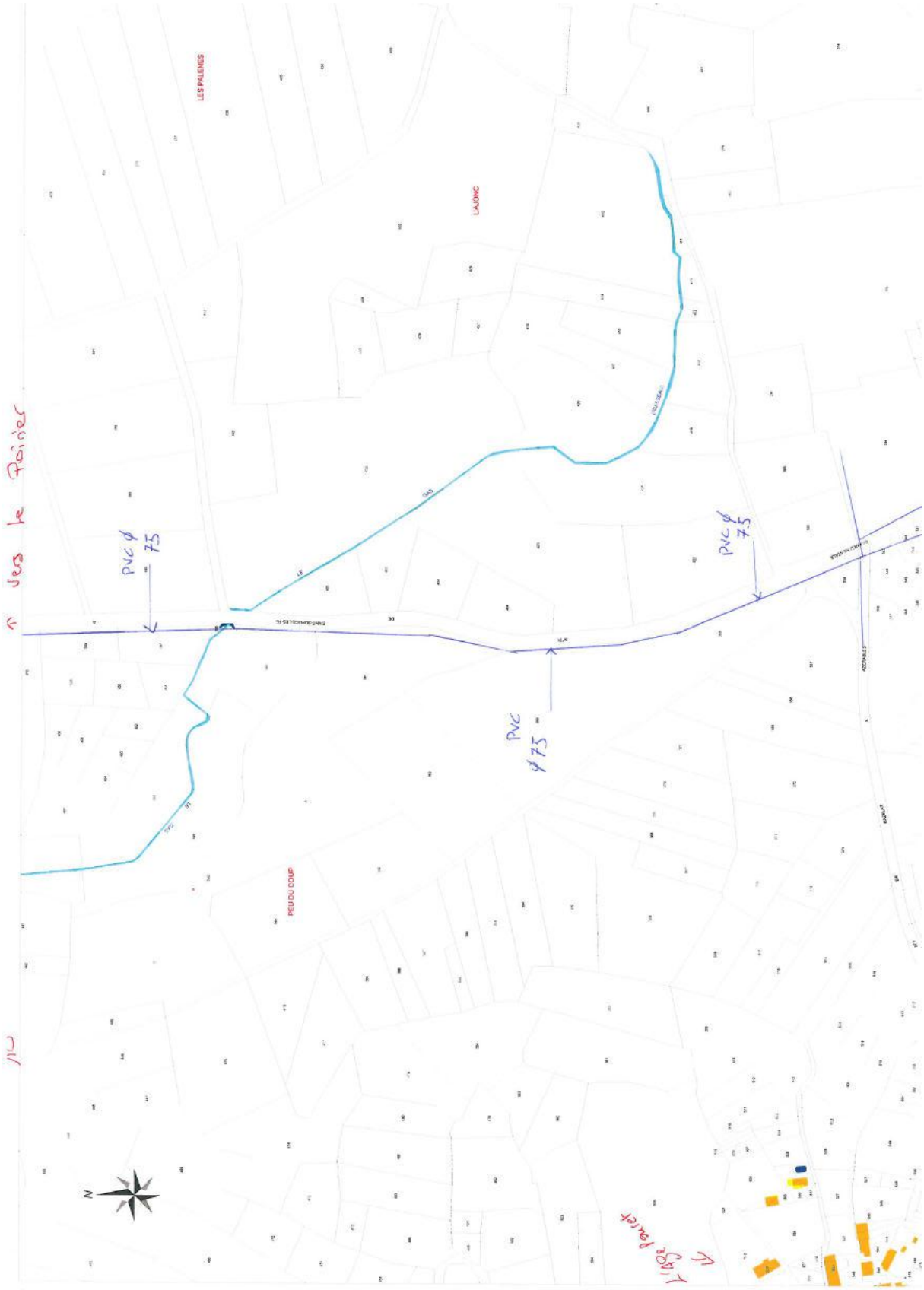

5 – le Ranichaud (1)
N
LES BOIS DE DERRIERE
PVC ø 75.
Vers le Petit Dognon
le Grand-Dognon
Titre
Imprimé par MAIRIE BAZELAT
Echelle 1/2500
Commentaires

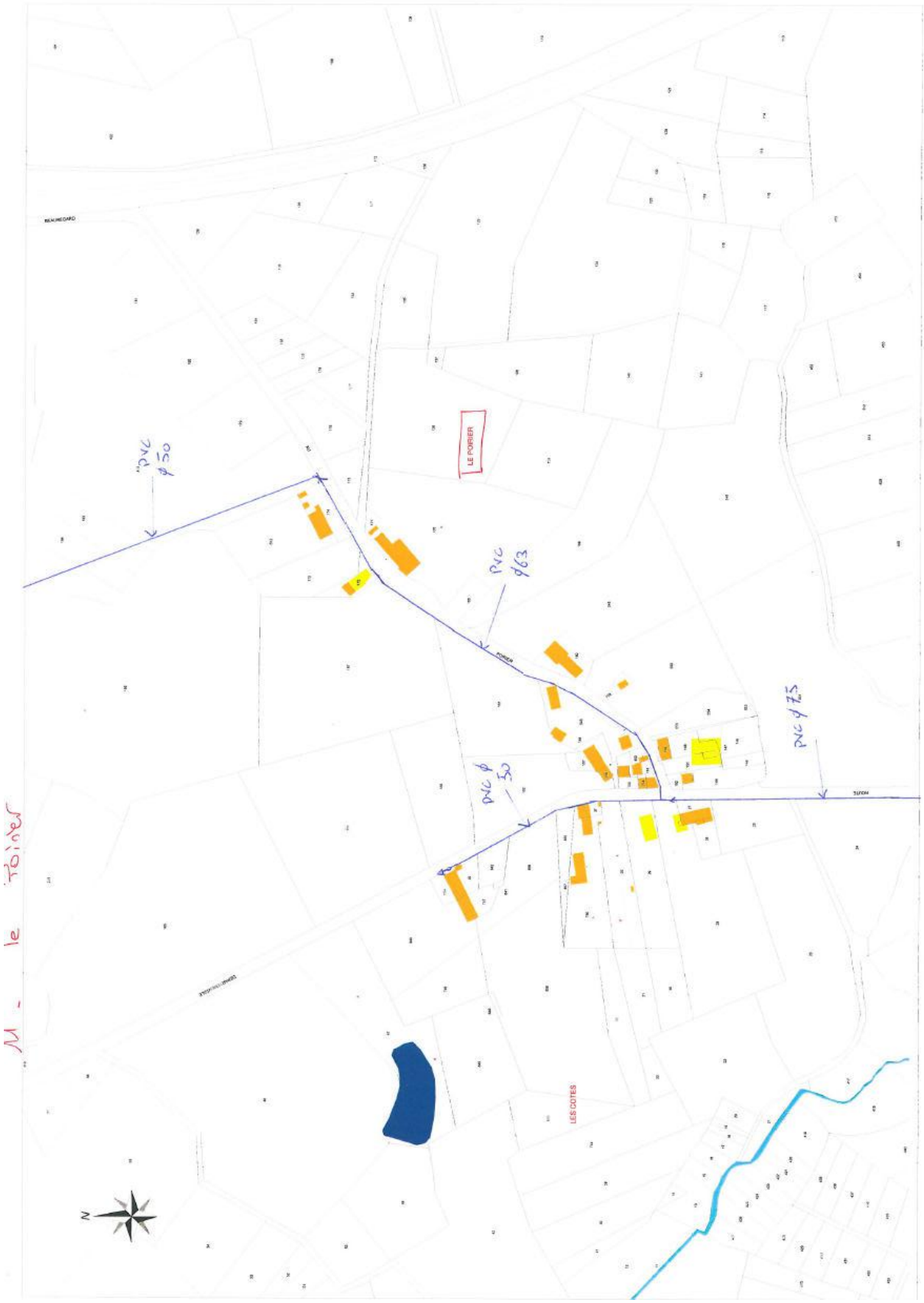

5 – le Ronichaud (1)
N
LES BOIS DE DERRIERE
PVC ø 75.
Vers le Petit Dognon
le Grand-Dognon
Titre
Imprimé par MAIRIE BAZELAT
Echelle 1/2500
Commentaires

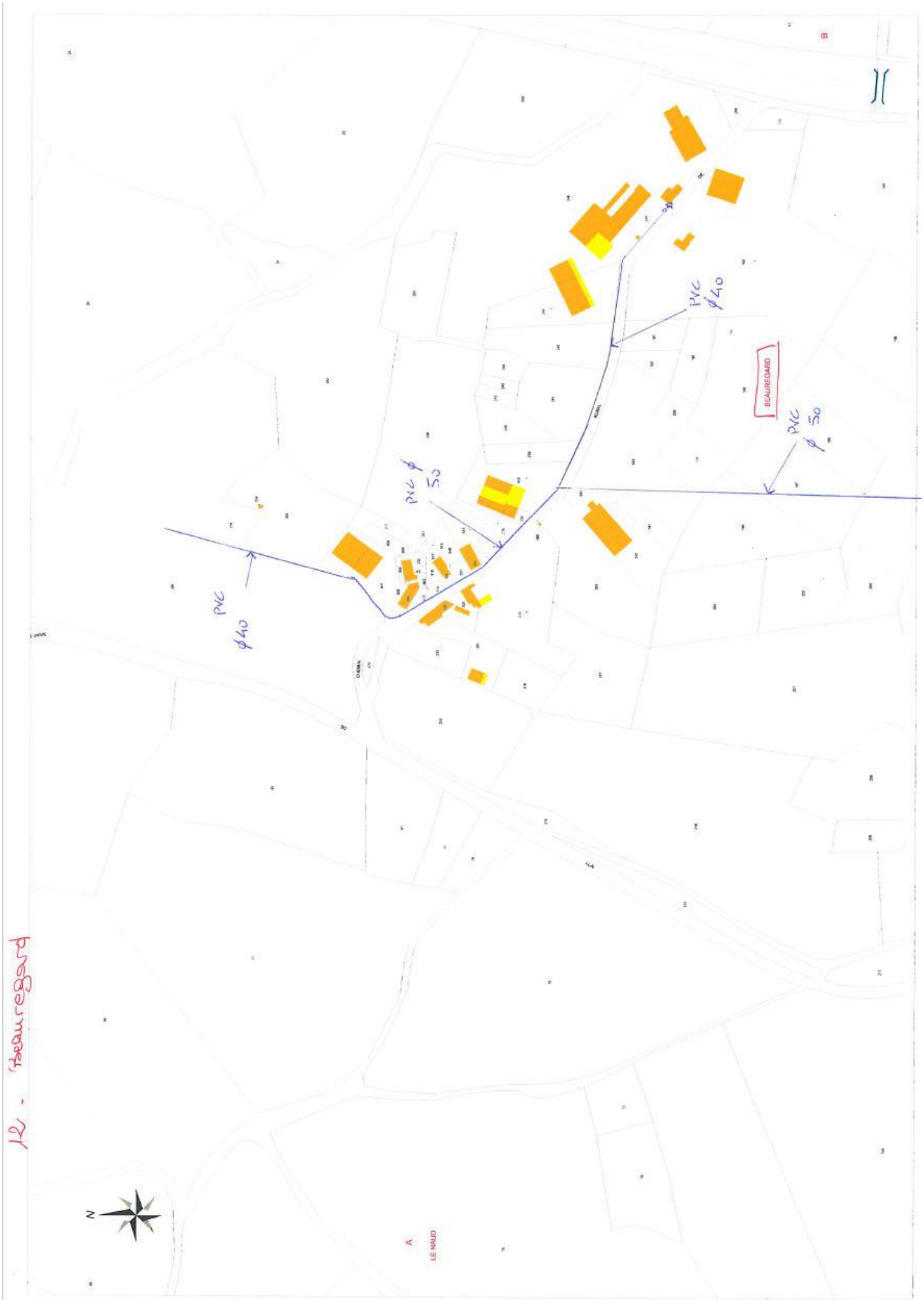

Le Bourg
PVC ϕ 90
PVC ϕ 90
PVC ϕ 150
LES GRANDS PATURAUX
LE CHASSIN
PVC ϕ 75
PVC ϕ 75
PVC ϕ 75
LE CHASSIN
N

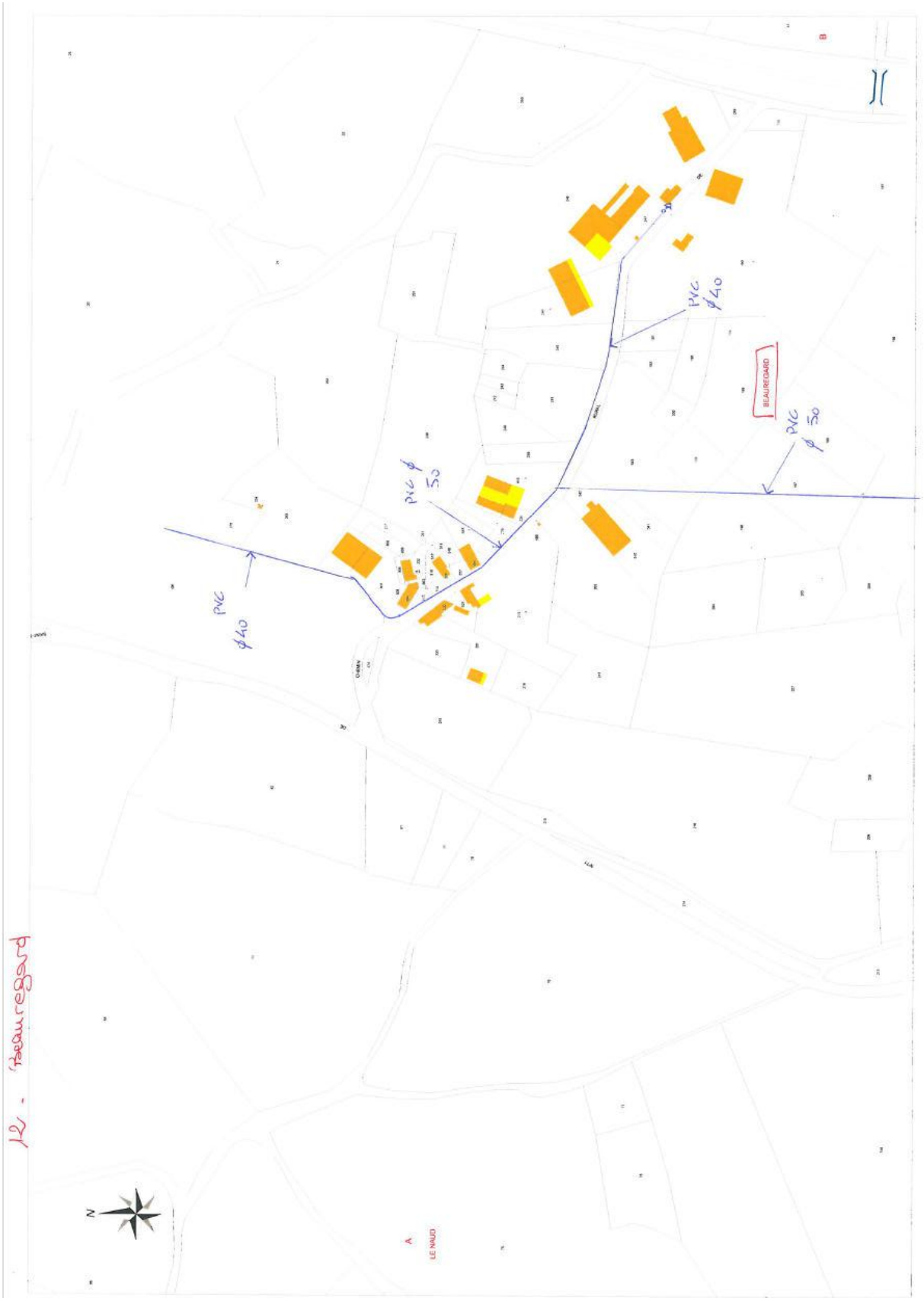

PVC ϕ 40
PVC ϕ 75
PVC ϕ 75
PVC ϕ 75
LE CHASSIN
LE CHASSIN
LES GOUTELLES

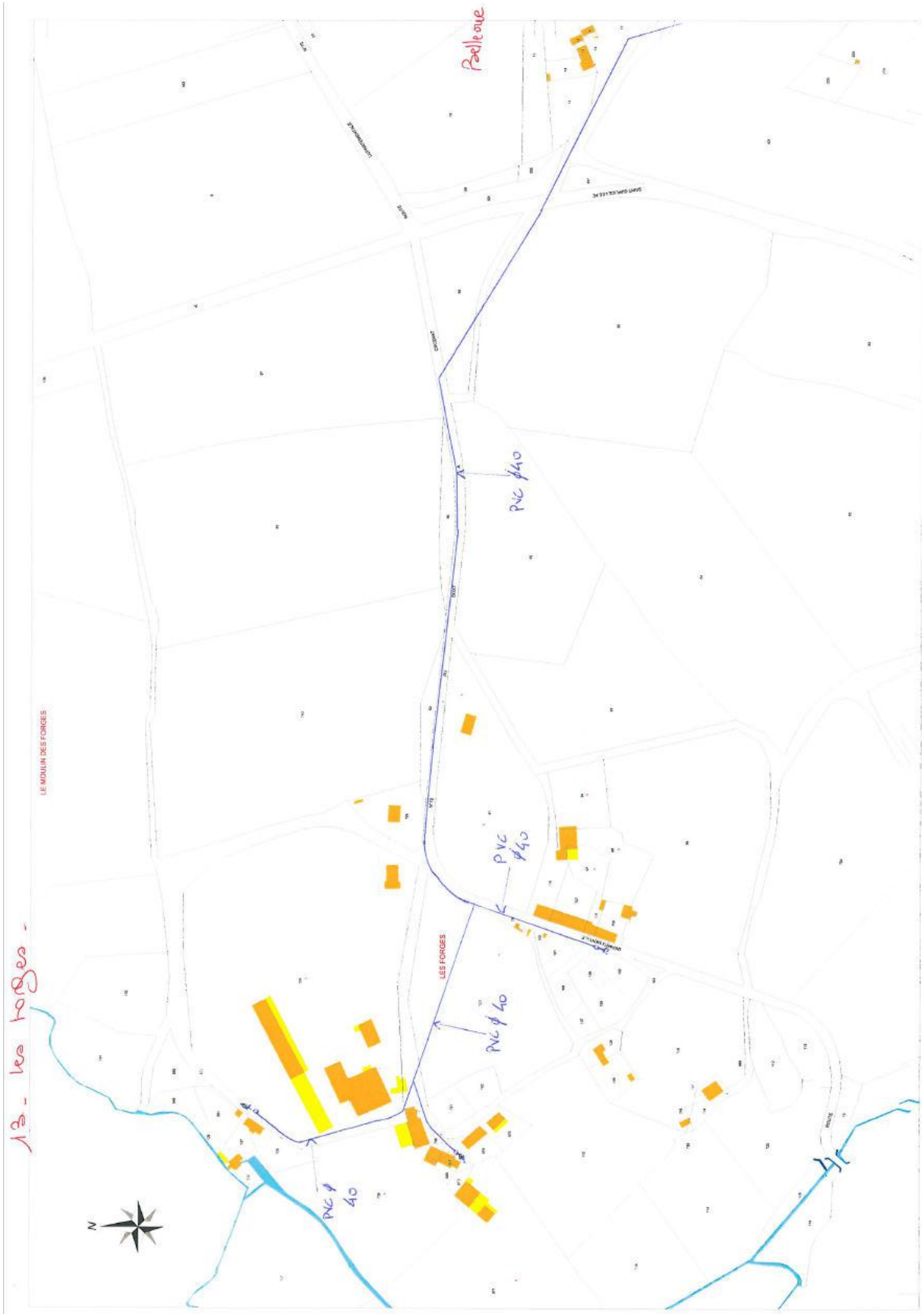

PVC ϕ 75
PVC ϕ 75
PVC ϕ 75
PVC ϕ 75
PVC ϕ 63
PVC ϕ 63
PVC ϕ 63
PVC ϕ 63
PVC ϕ 75
LES GOUTELLES
LAGE-POURET
N

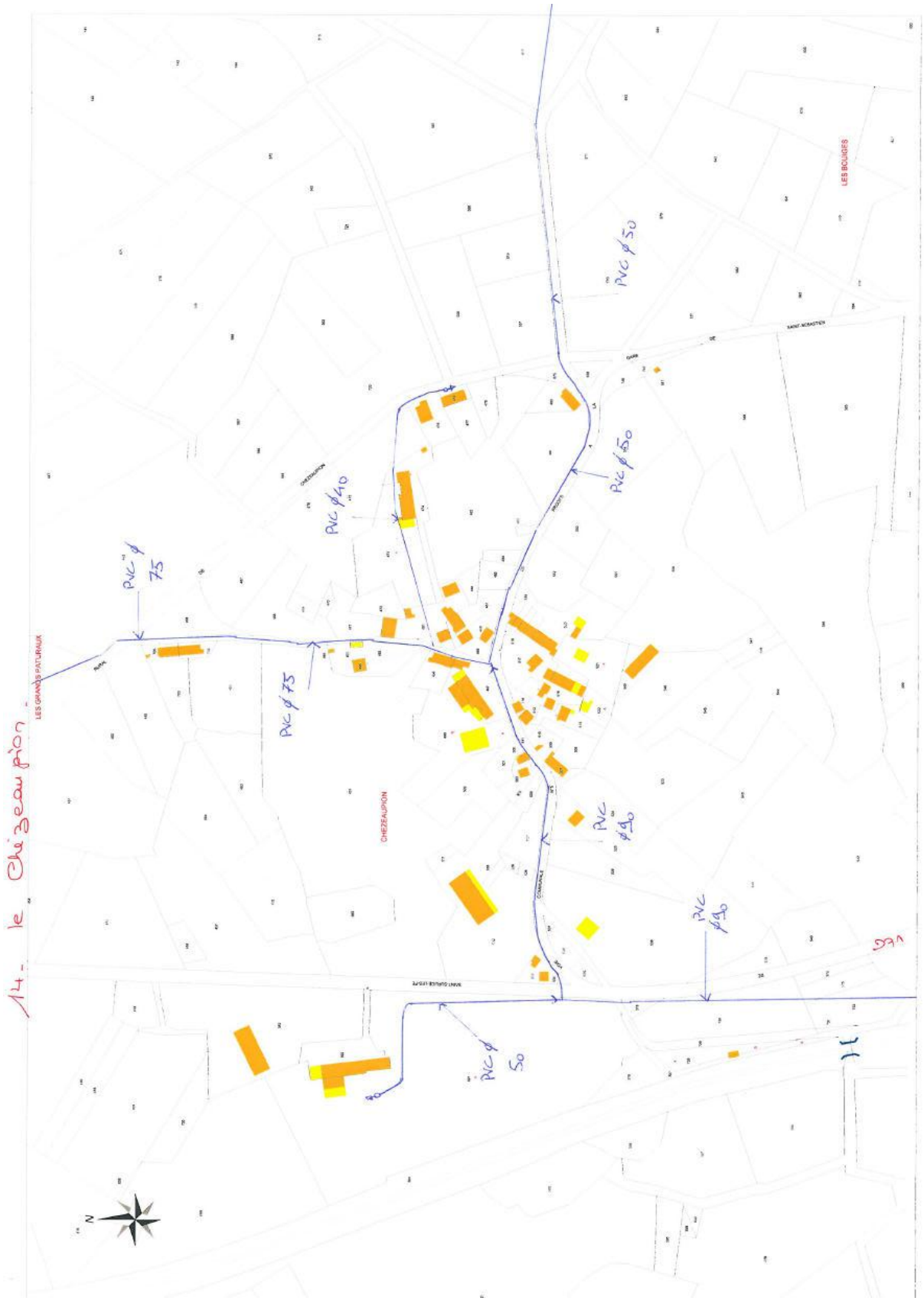

LES PALENES
L'AJOINC
PVC ø 75
PVC ø 75
PVC ø 75
PEU DU COUP
N

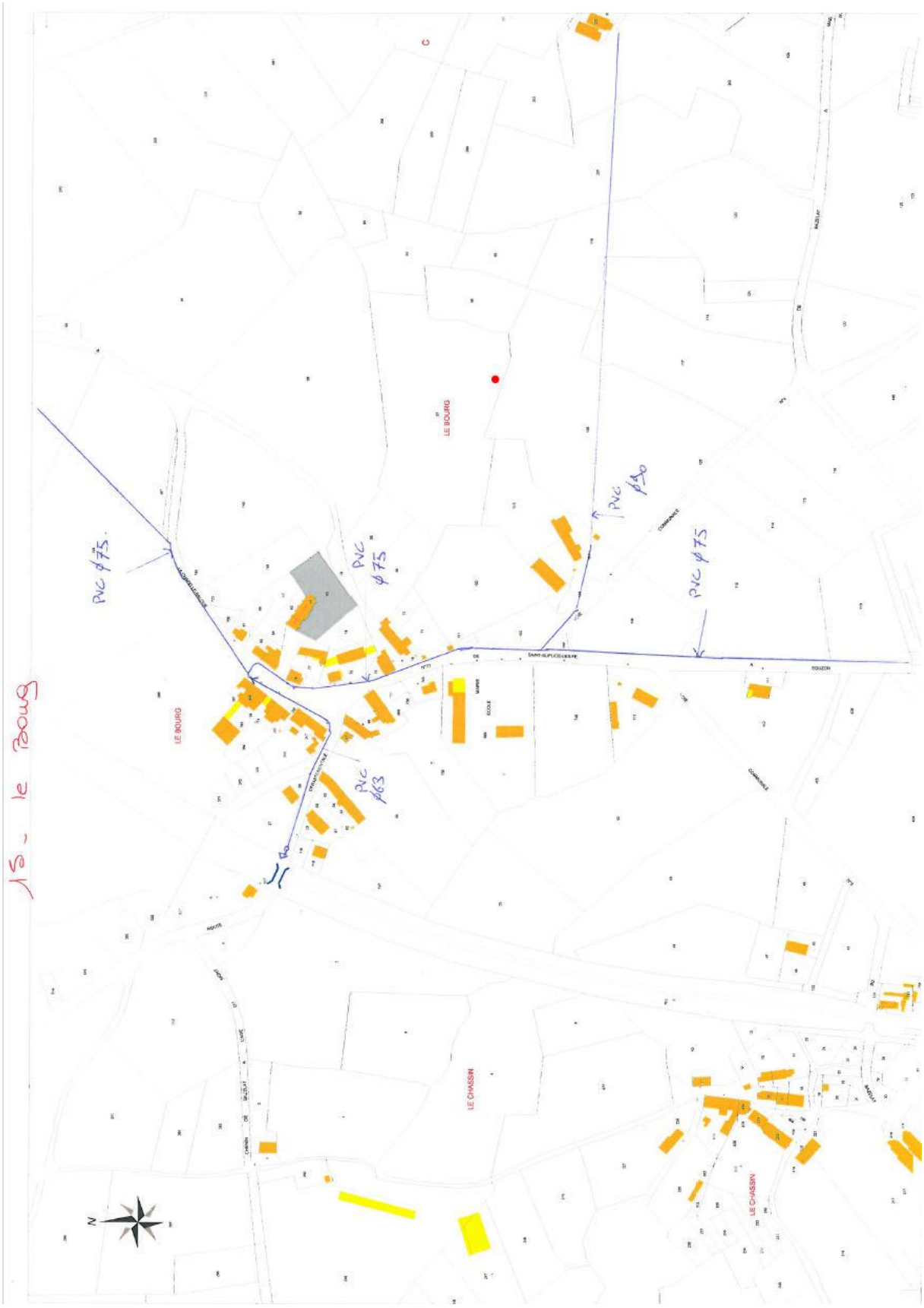

LE FORGER
LES COTES
N

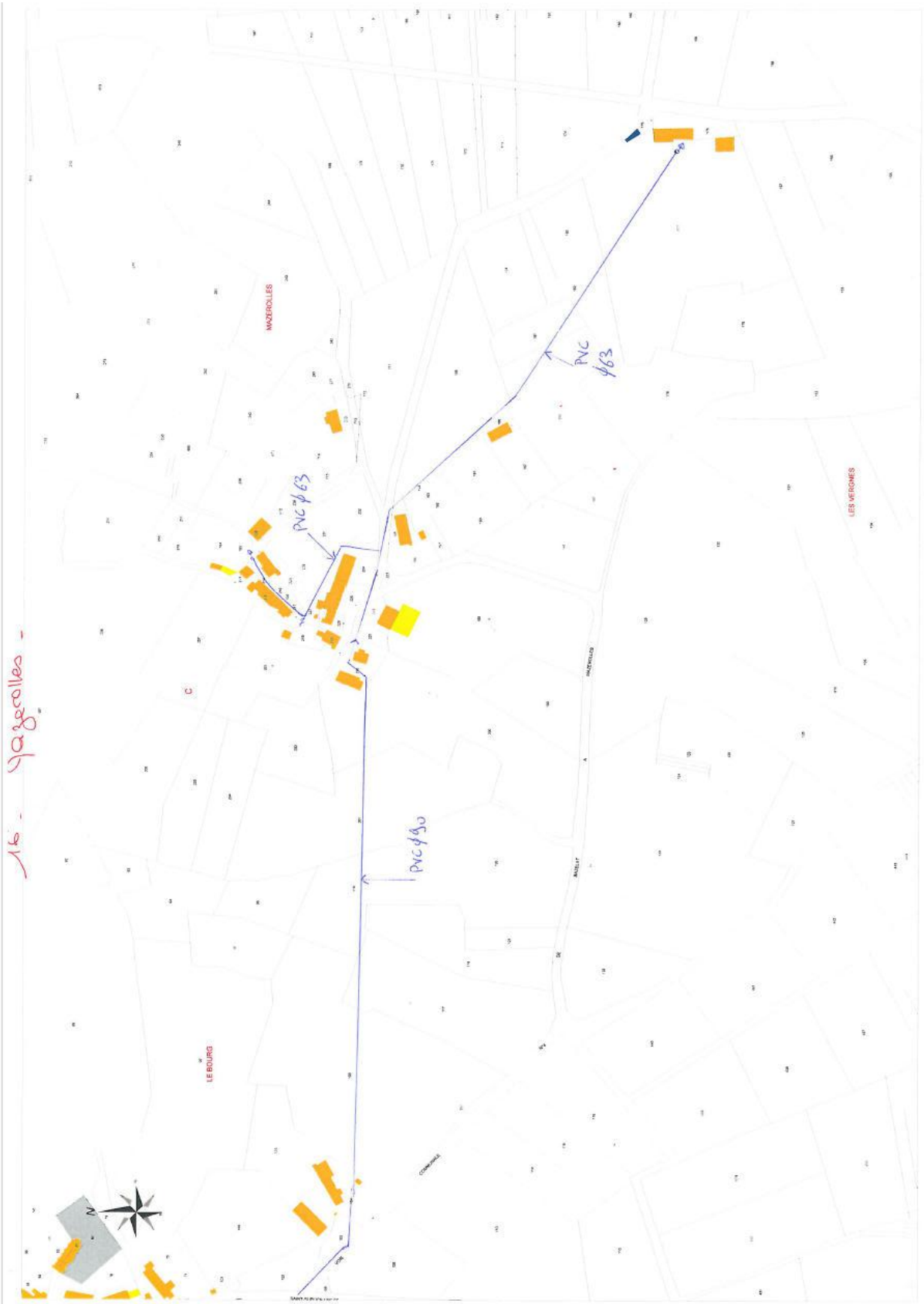

12 - Beauregard
PVC Ø40
PVC Ø50
PVC Ø40
PVC Ø50
BEAUREGARD
LE NAUD
N

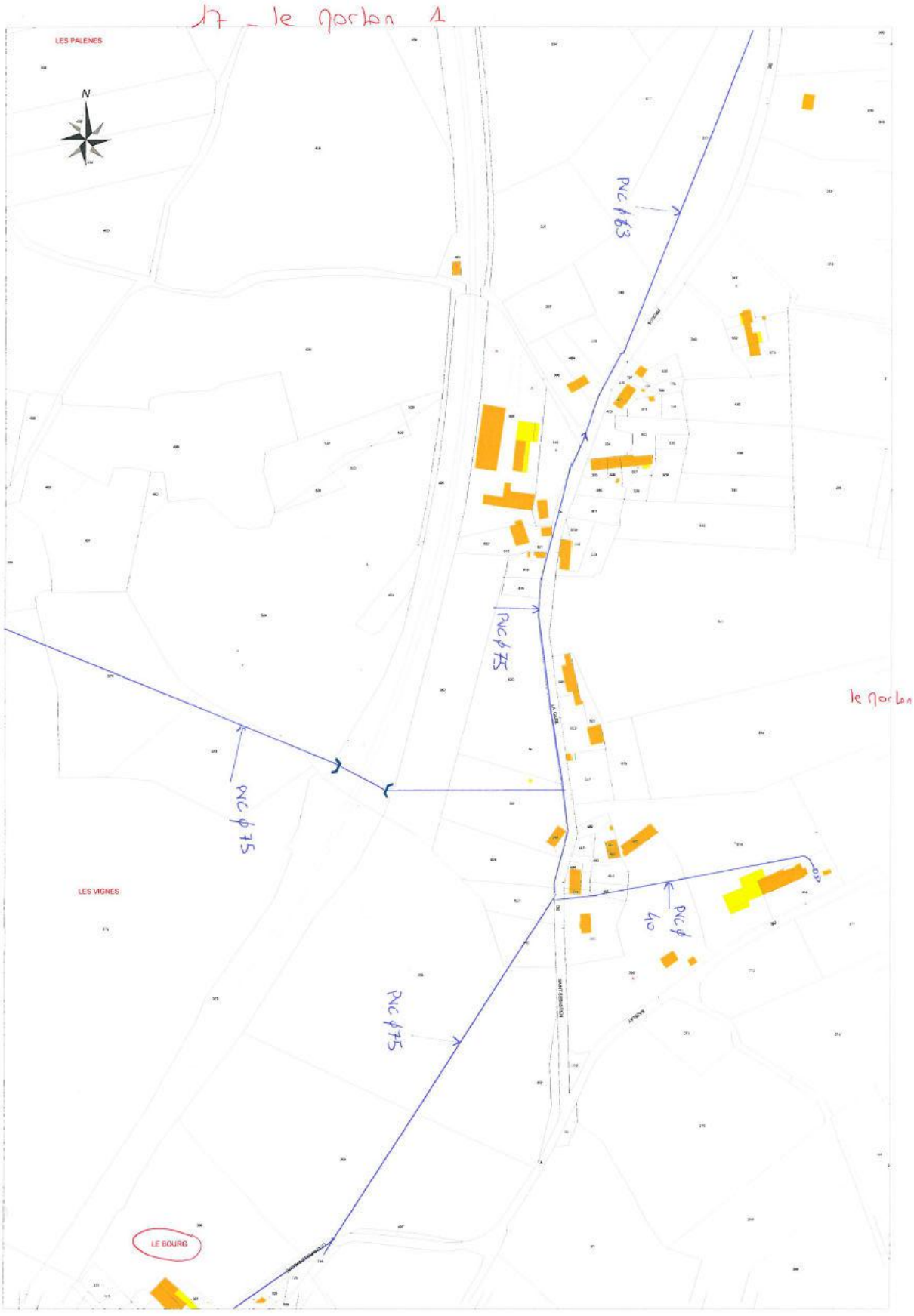

12 - Beauregard
PVC ϕ40
PVC ϕ 50
PVC ϕ40
BEAUREGARD
PVC ϕ 50
N
LE NAUD


Belle vue
LE MOULIN DES FORGES
LES FORGES
PVC ϕ40
PVC ϕ40
PVC ϕ40
PVC ϕ40
N


14 - le Chezeaupion
PVC ø 50
PVC ø 50
PVC ø 110
PVC ø 75
PVC ø 75
PVC ø 90
PVC ø 90
PVC ø 50
LES BOURDES
LES GRANDS PATURAUX
CHEZEAUPION
CHEZEAUPION
N


15 - le Bourg
LE BOURG
LE CHASSIN
PVC ϕ75
PVC ϕ63
PVC ϕ40
N


Mazerolles
PVC ϕ63
PVC ϕ63
PVC ϕ90
Les Vergnes
Le Bourg

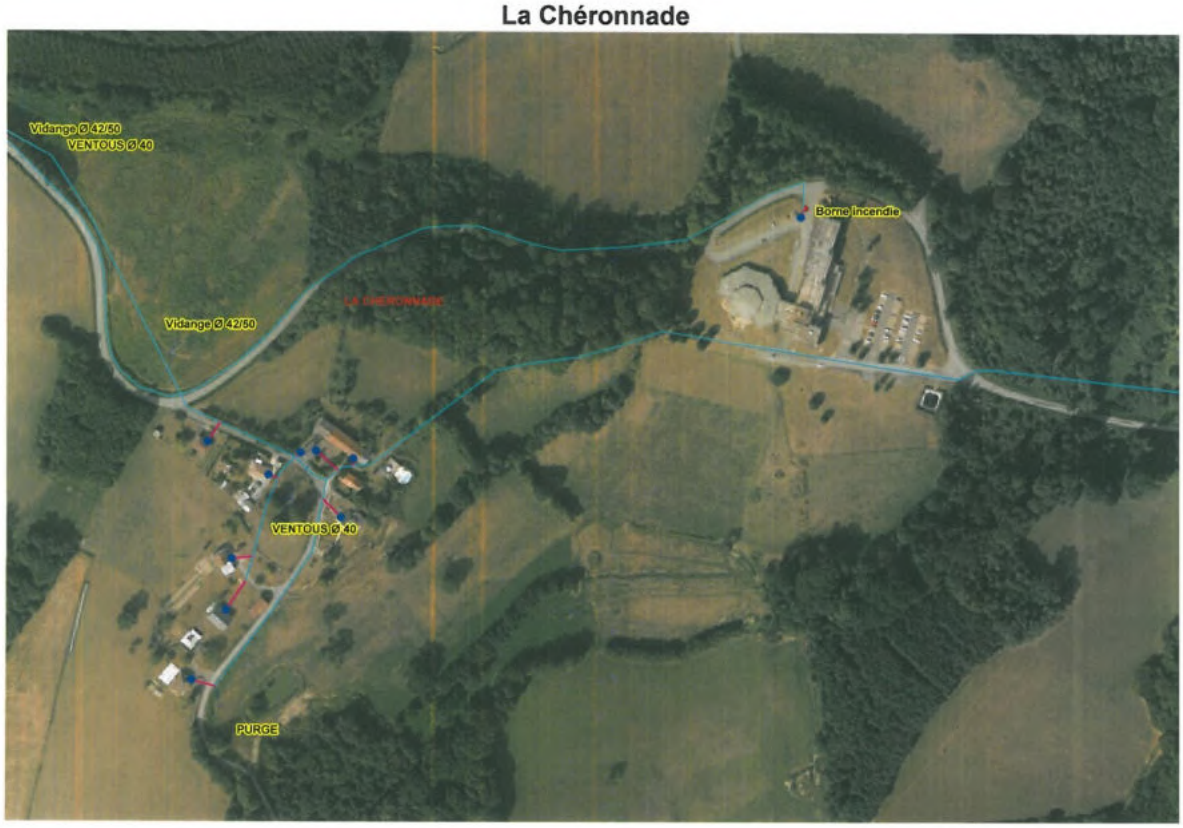

17 - le norlan 1
LES PALENES
N
PVC ϕ63
PVC ϕ75
le norlan
PVC ϕ75
LES VIGNES
PVC ϕ
40
PVC ϕ75
LE BOURG

La Sagne

Le Puytabardeau

Beaulieu

La Chéronnade



Villard

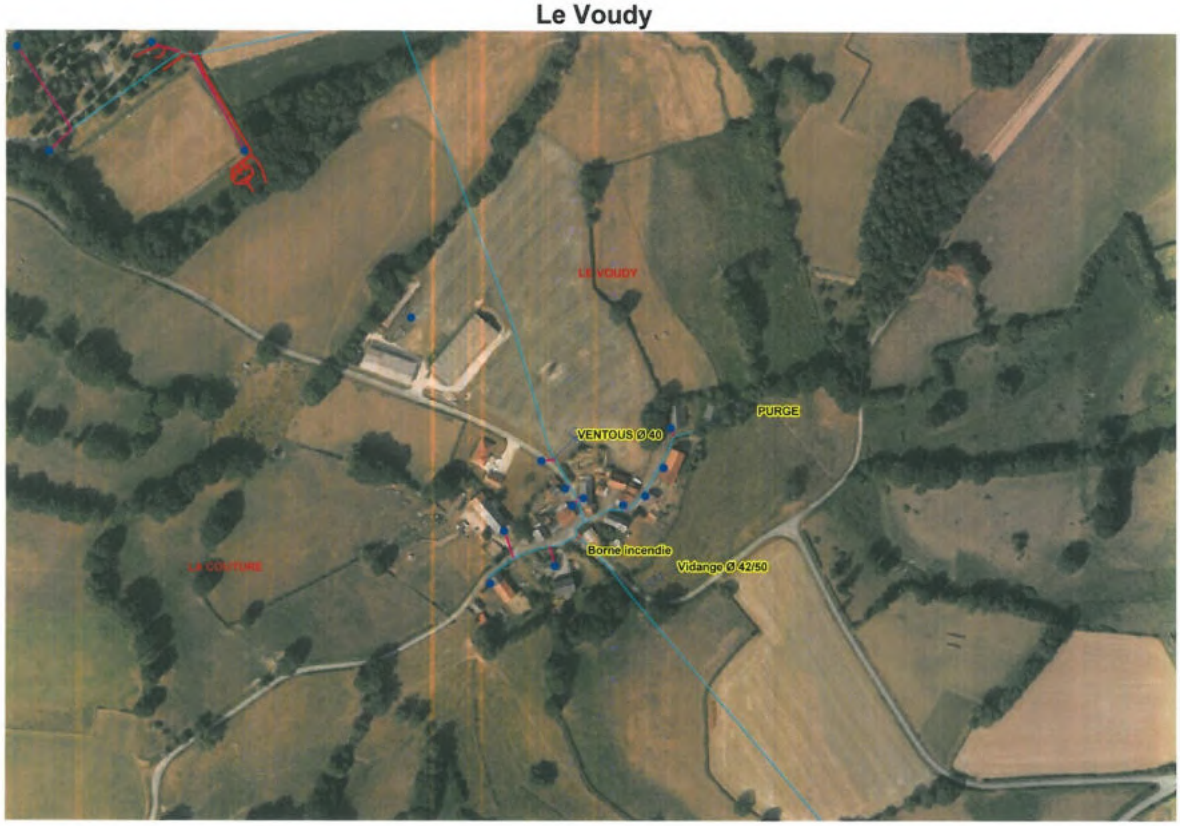
La Roche

La Barde

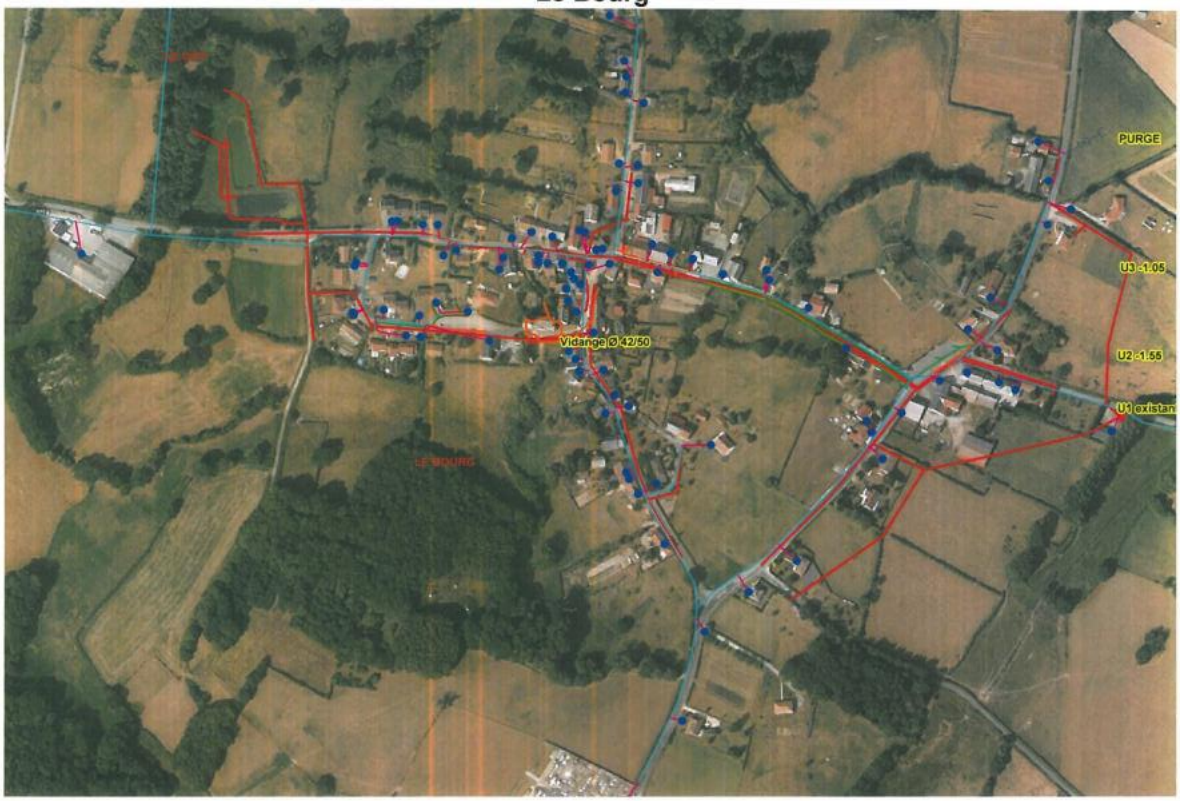
Les Forges

La Grande Cazine

Le Voudy



Le Bourg


PURGE
U3 -1.05
Vidange Ø 42/50
U2 -1.55
LE BOURG

la Terrade
PURGE
Borne incendie
PURGE

La Lande

Fongeneuf
VENTOUS Ø 40

Vidange Ø 42/50
PURGE
PURGE
VENTOUS Ø 40
Vidange Ø 42/50

LA POT
Borne incendie
Borne incendie
Borne incendie
Compteur du château

LAVAUD
PURGE
LA GRANGE MARCEL
LAVAUD
LES MOUVIÈRES

PURGE
AQUEPERSE

VENTOUS Ø 40
PURGE
LE HAS
PURGE

Vidange Ø 42/50
CHANGEBORDE
VENTOUS Ø 40
CHANGEBORDE

vanne de section
VENTOUS Ø 40
VENTOUS Ø 40
Vidange Ø 42/50

PURGE
Vidange Ø 4250
VENTOUSE Ø 40
Vidange Ø 4250

ESCAMILOT
PURGE

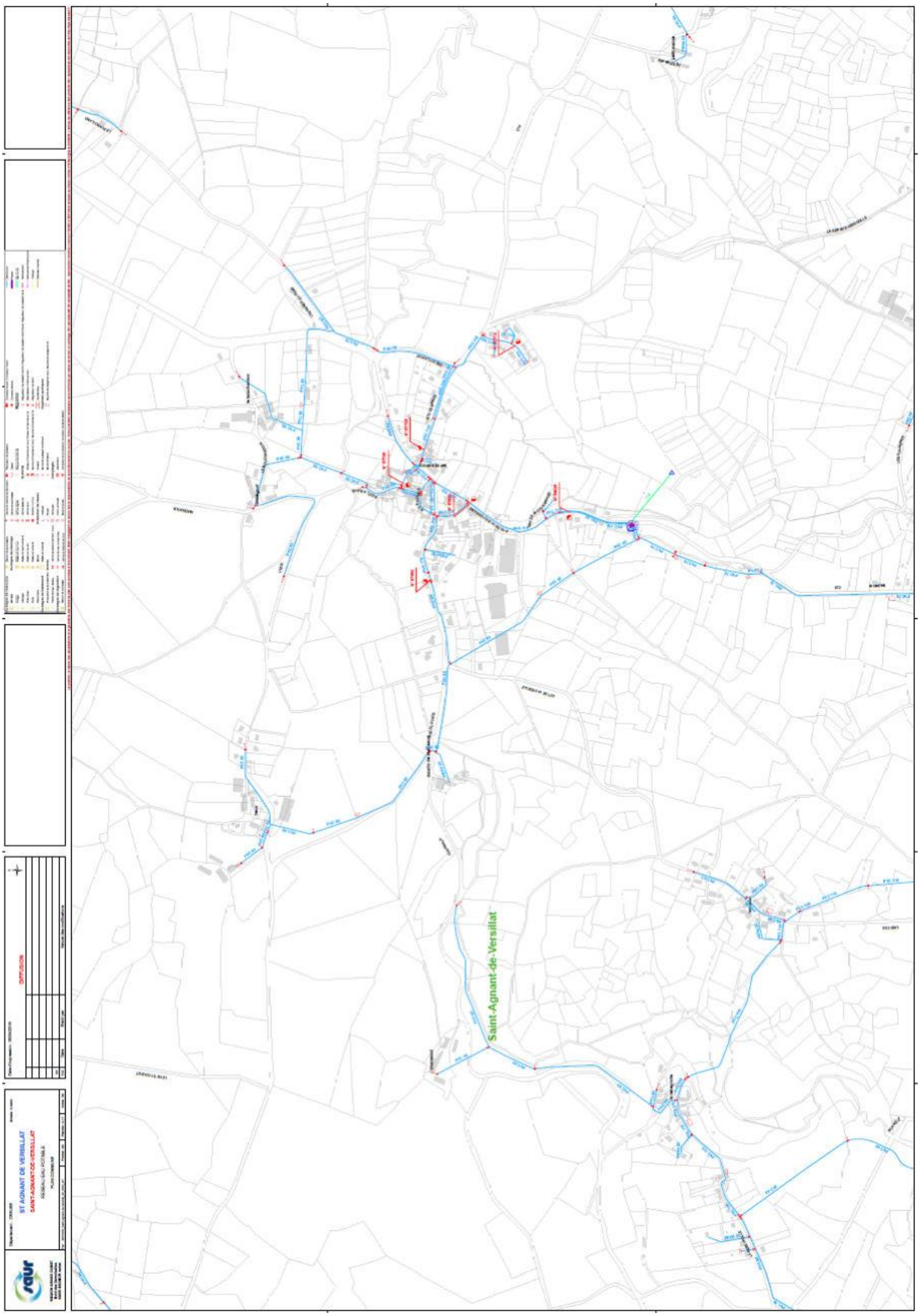
Vidange Ø 42/50
VENTOUS Ø 40
LA GRANDE COUTURE

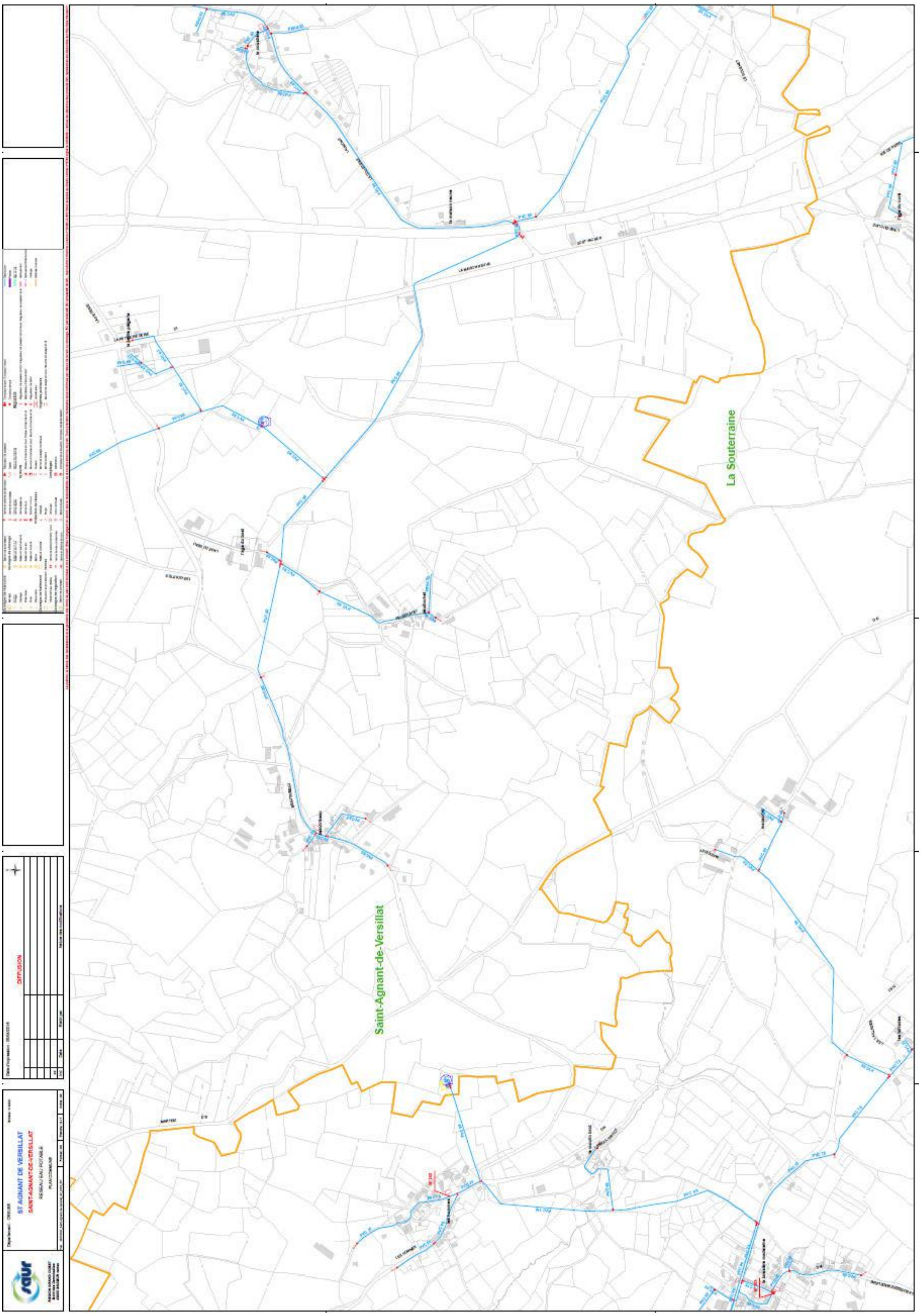
Vidange Ø 42/50
Vanne de section
BONNEUIL

Borne incendie
Vidange Ø 42/50

Saint Agnant de Versillat

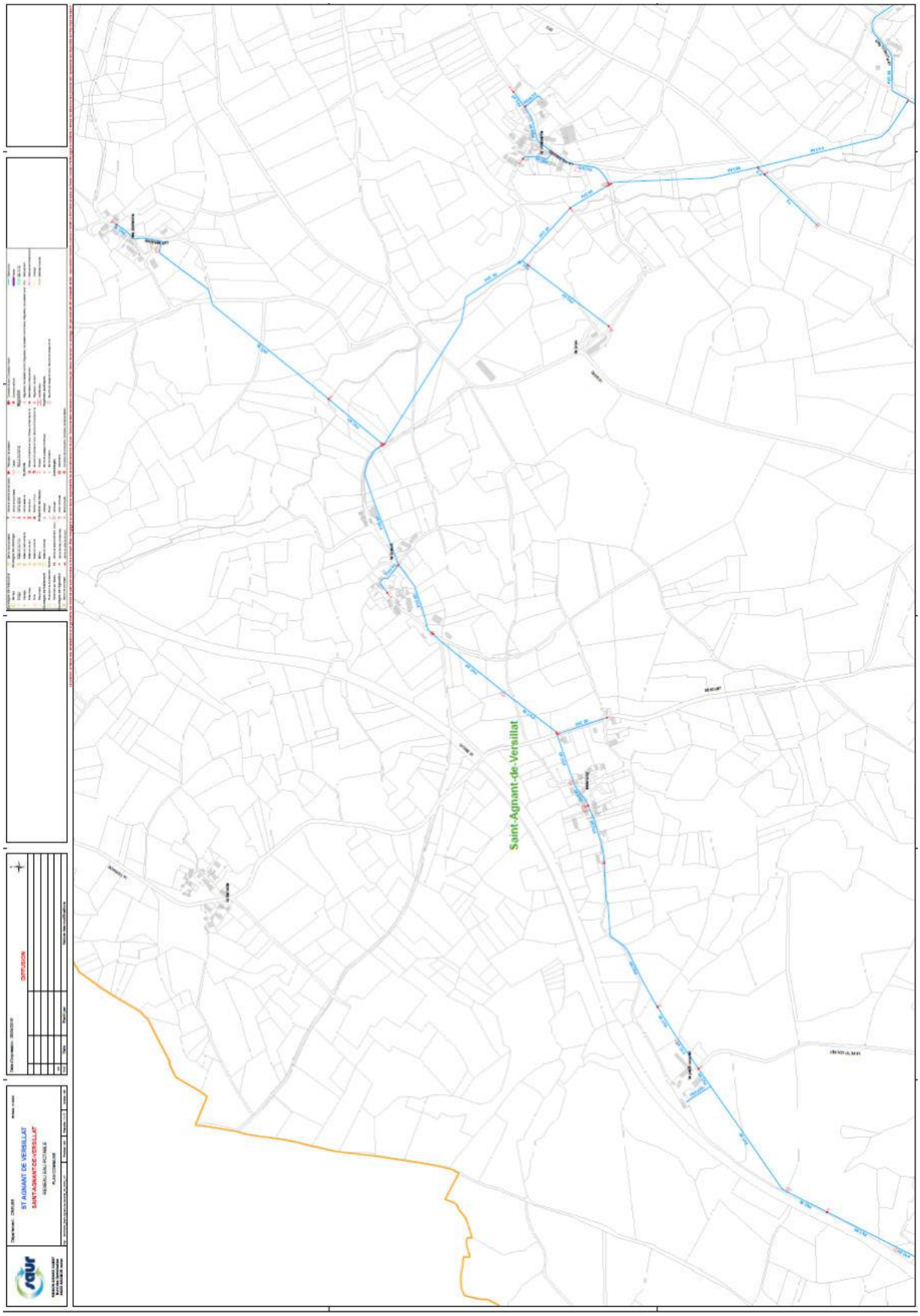
Saint-Agnant-de-Versillat

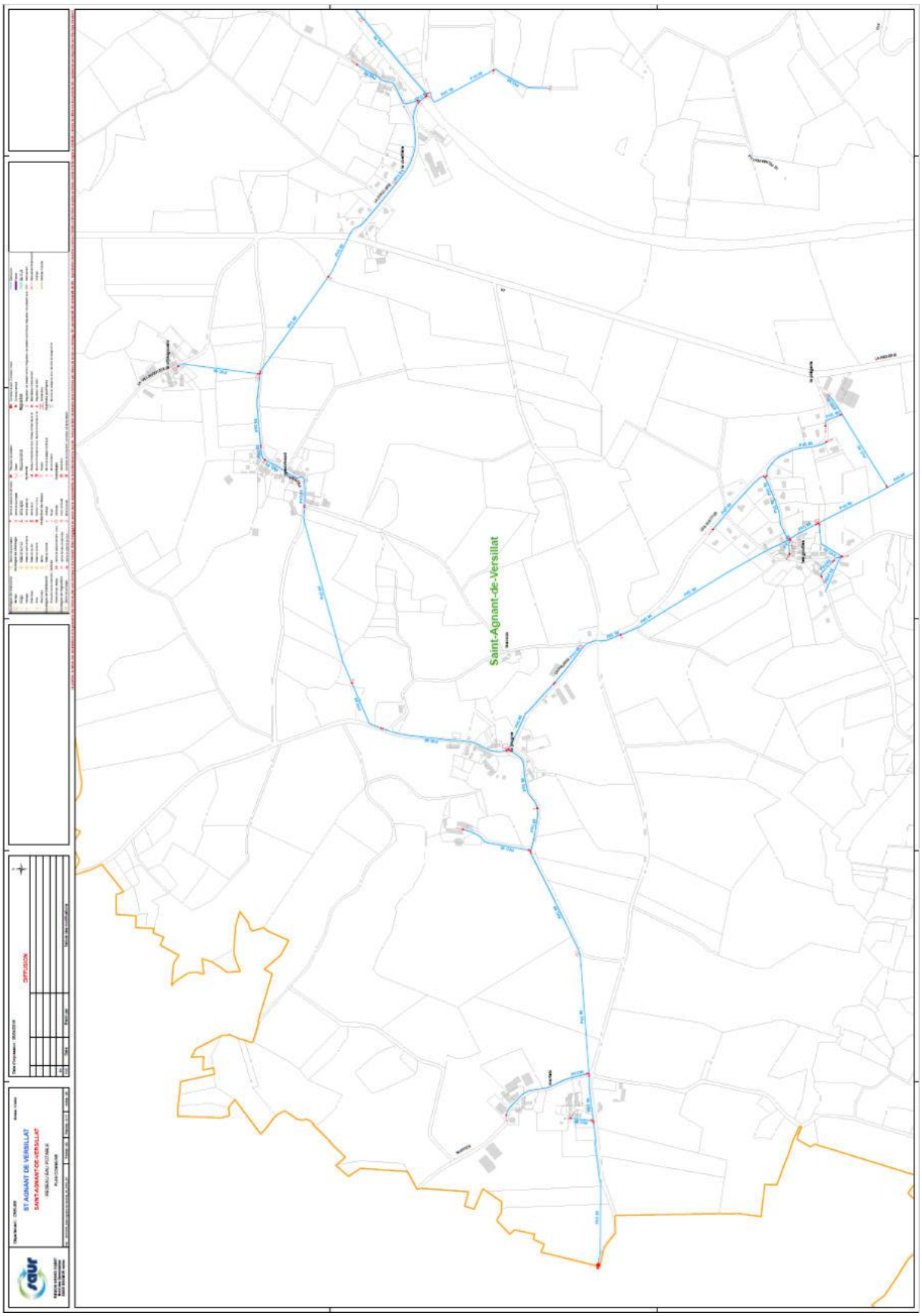

ST AGNANT DE VERSILLAT
SAINT-AGNANT-DE-VERSILLAT
RESEAU EAU POTABLE
PLAN D'ENSEMBLE
DEFINITION
Saint-Agnant-de-Versillat

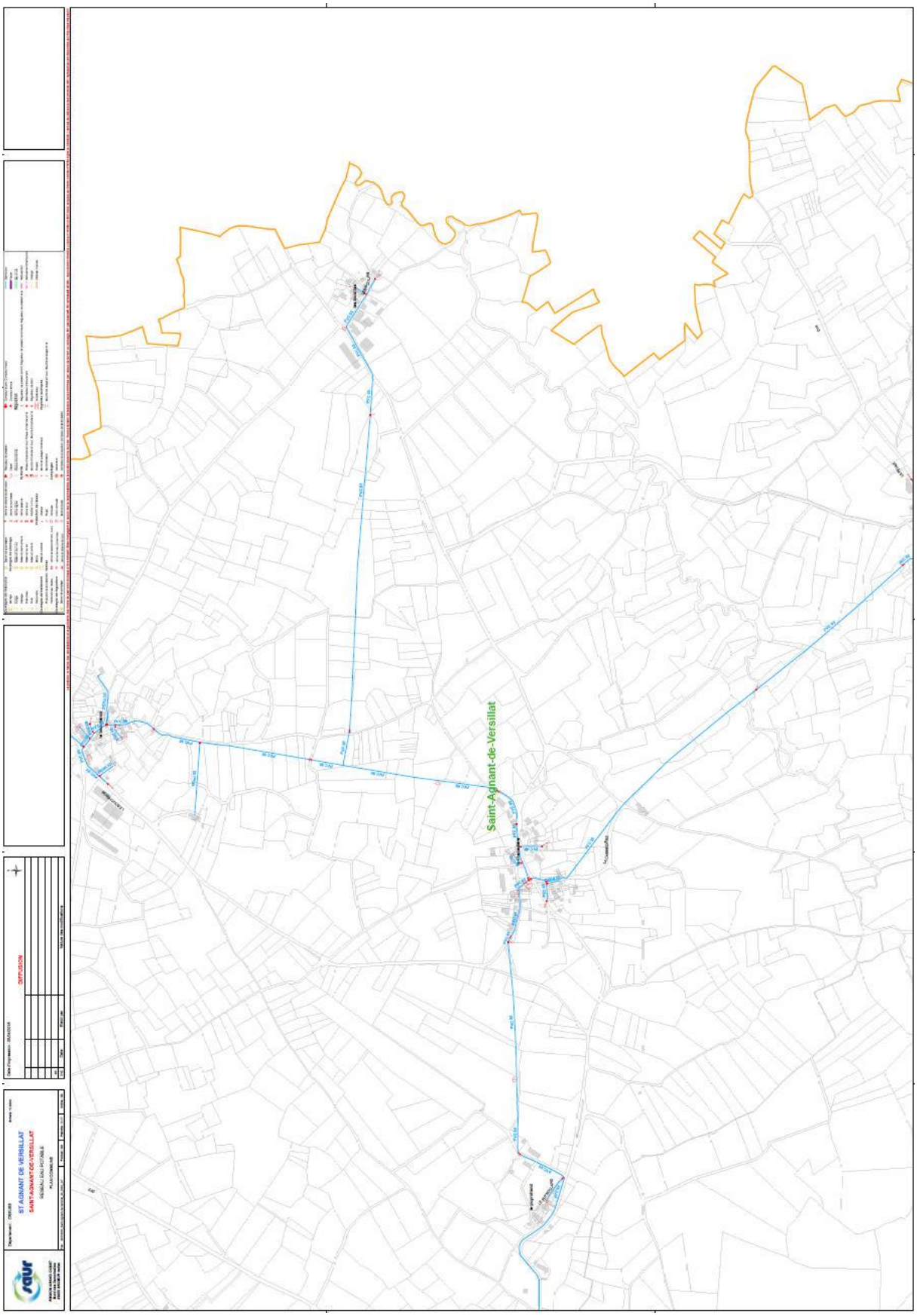

La Souterraine
Saint-Agnant-de-Versillat
ST AGNANT DE VERSILLAT
SAINT-AGNANT-DE-VERSILLAT
DIFFUSION

Saint-Agnant-de-Versillat
La Souterraine

SIT AGNANT DE VERSILLAT
SAINT-AGNANT-DE-VERSILLAT
RESEAU EAU POTABLE
DIFFUSION
Saint-Agnant-de-Versillat

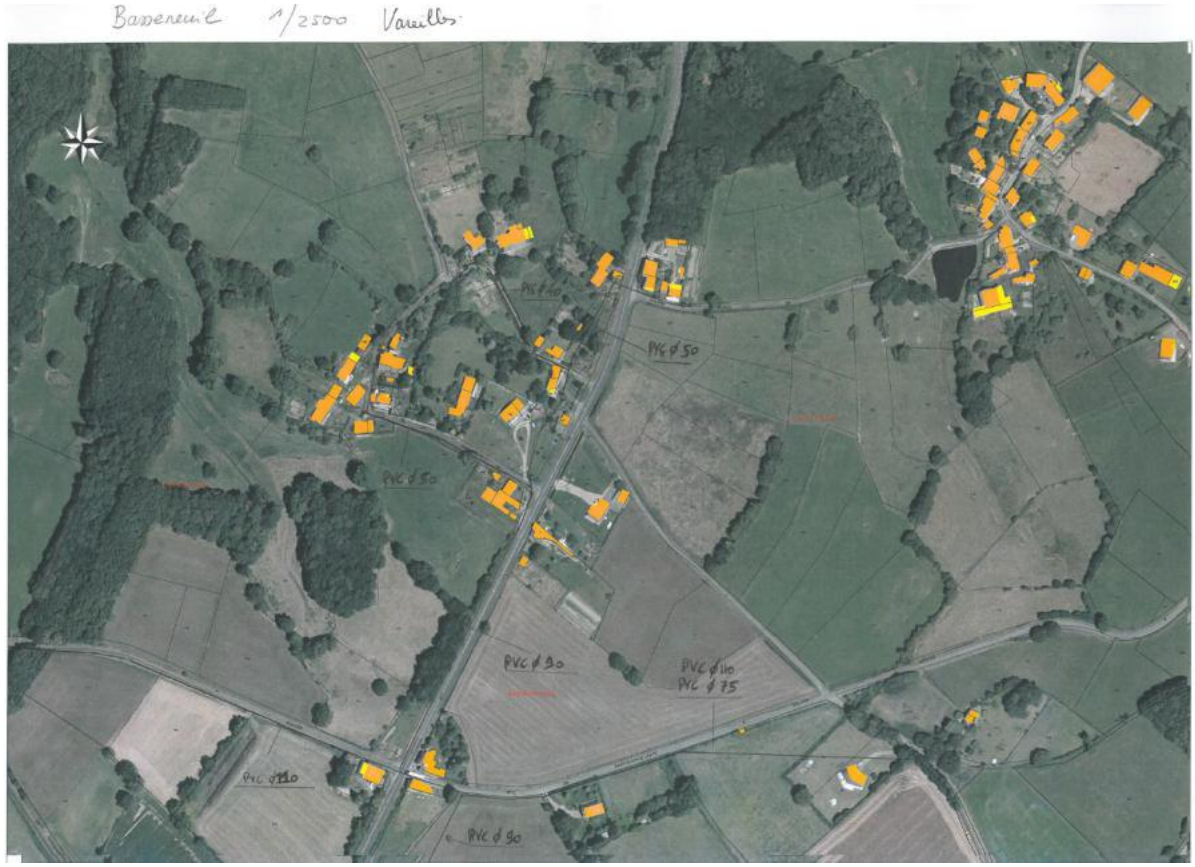

ST AGNANT DE VERSILLAT
SAINT-AGNANT-DE-VERSILLAT
DIFFUSION
Saint-Agnant-de-Versillat


ST AGNANT DE VERSILLAT
SAINT-AGNANT-DE-VERSILLAT
RESEAU EAU POTABLE
DIFFUSION
Saint-Agnant-de-Versillat



Réseau d'adduction en eau potable Vareilles

Basseneuil 1/2500 Vareilles



Vareilles. Bouchaix 1/2500

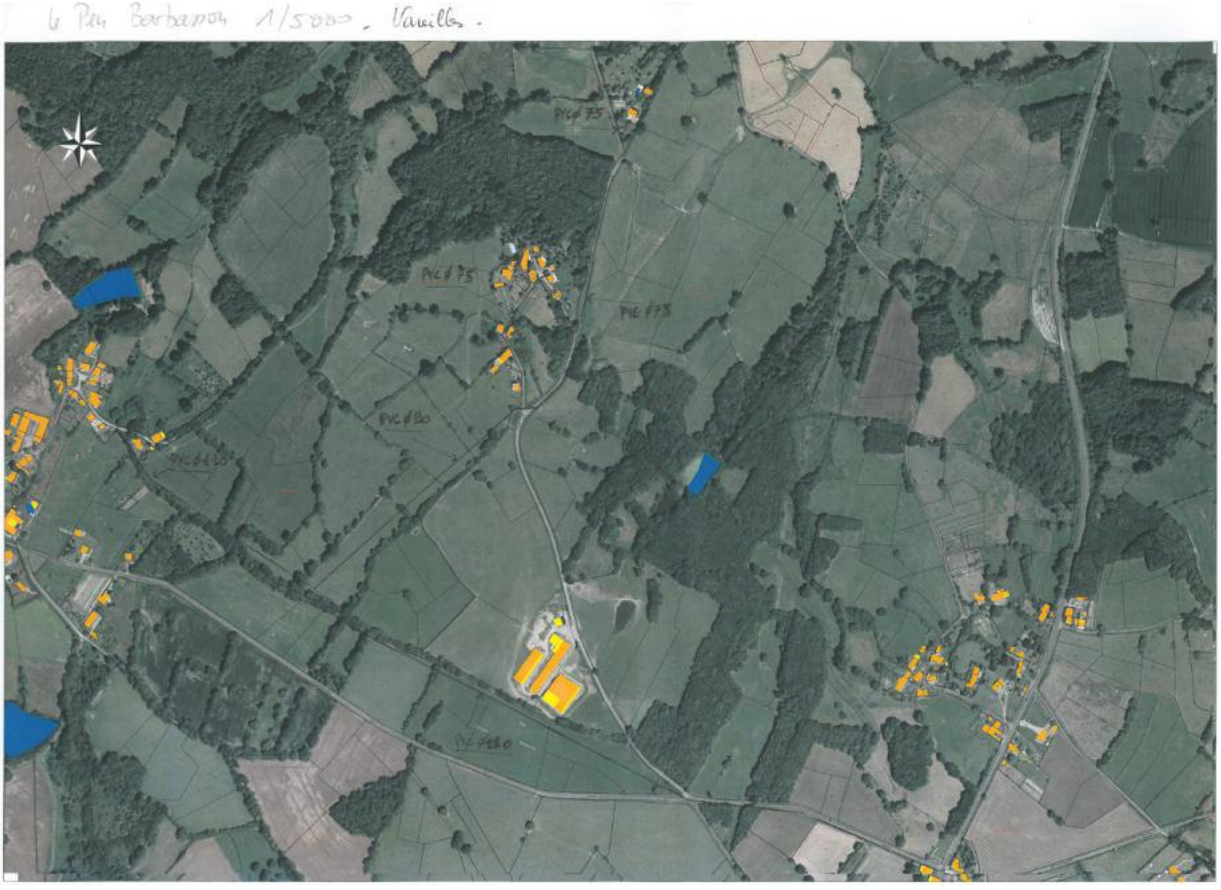
Hautoieille Vareilles. 1/2500

Vareilles la Breuille 1/2500

Vauilly. La Jarland 1/2500

Vauilly la Combe 1/2500

la fatrielle 1/2500 Vanilles
PVC Ø 50
PVC Ø 75


le Pré Barbanon 1/5000 Vanilles
PVC Ø 75
PVC Ø 75
PVC Ø 75
PVC Ø 160

Echelle 1/2500 Vareilles. Le bourg –

Le Purfret 1/2500 Vareilles.

Vareilles les Genets 1/2500

Vareilles Mlin Jarland et Mlin la Breuille 1/2500

PVC ø40
PVC ø40
PVC ø90
PVC ø90
PVC ø40

RESUMÉ NON TECNHIQUE

XXVII DIAGNOSTIC

A. Présentation géographique

Le Pays Sostranien (CCPS) se situe dans la région Nouvelle-Aquitaine et plus particulièrement, dans le département de la Creuse.

Le territoire du PLUi regroupe 10 communes : Azérables, Bazelat, La Souterraine, Noth, Saint-Agnant-de-Versillat, Saint-Germain-Beaupré, Saint-Léger-Bridereix, Saint-Maurice-la-Souterraine, Saint-Priest-la-Feuille, et Vareilles

Deux axes principaux de communication sont présents sur le territoire du Pays Sostranien :

- L'autoroute A20 sur l'axe Nord-Sud reliant Vierzon (18) à Montauban (31).
- la nationale RN145 au sud, qui traverse la CCPS sur l'axe est/ouest.

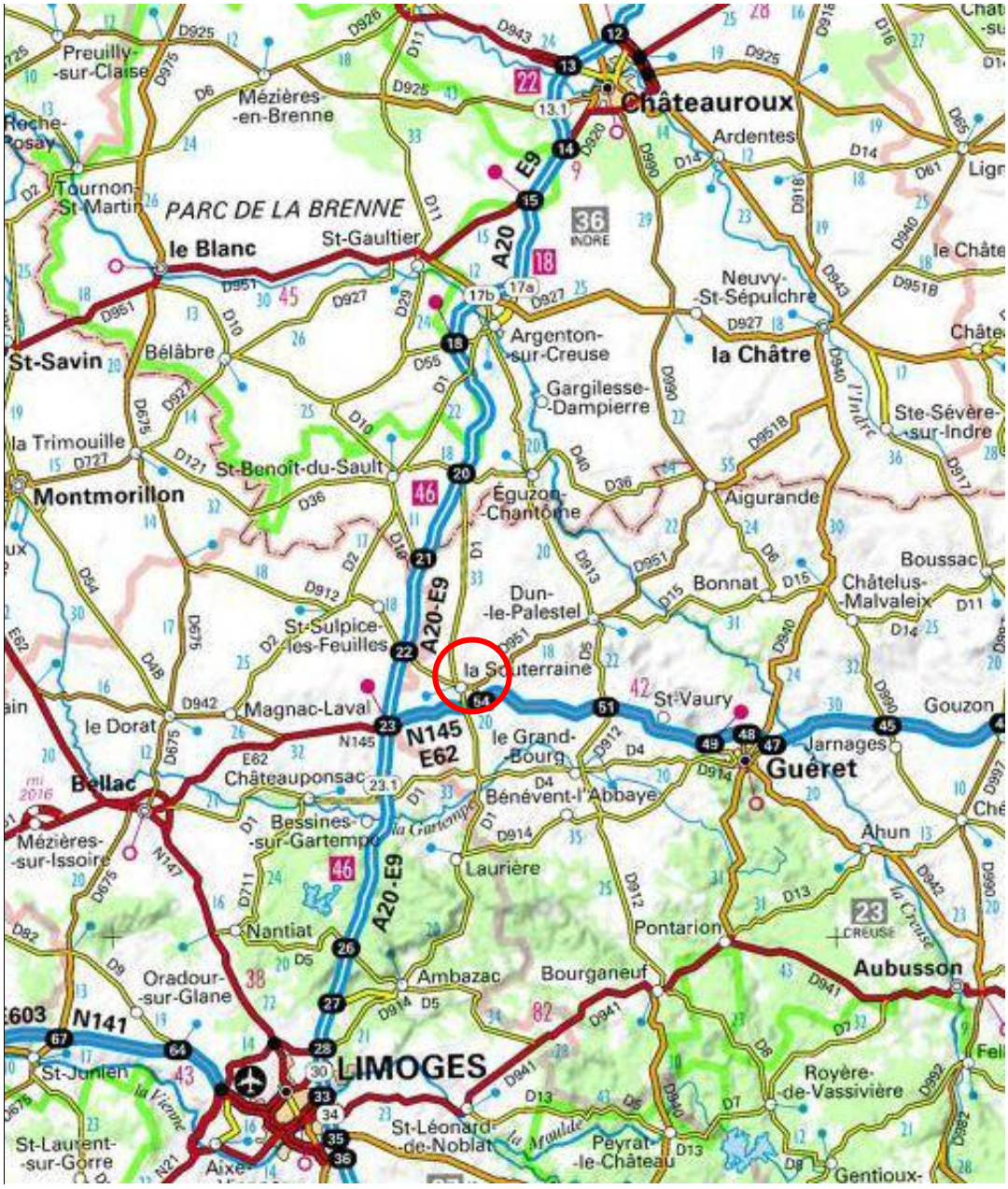


Figure 154 : Situation géographique

(Source : Géoportail)

B. Le milieu physique

La partie « milieu physique » comporte un résumé pour les éléments suivants : topographie, géologie, pédologie, hydrogéologie, climatologie hydrologie et paysage. Les cartes associées au différent résumé sont présenté à la suite de ce tableau.

Tableau 19 : Résumé non technique des différentes parties sur le milieu physique

Eléments	Résumé
Topographie	Le territoire se situe sur l'unité paysagère de la Basse Marche qui offre un paysage vallonné ne dépassant pas les 500 m d'altitude. • Le Pays Sostranien forme un paysage de transition entre le Boischaut Sud et la montagne limousine.
Géologie	Le sous-sol du département est formé exclusivement de roches cristallines. Les plus courantes sont les granites d'âge hercynien, alors que les roches métamorphiques se localisent essentiellement au nord d'une ligne La Souterraine - Boussac . Les roches métamorphiques (gneiss, schistes, ...) et les granites l'emportent nettement sur le territoire du Pays Sostranien, qui est traversé par deux failles majeures : la faille de la Marche (direction Ouest-Est) et la faille fragile d'Arrênes (direction Nord-Sud). Les granites mis en place sous forme magmatique en profondeur sont apparus en surface, au milieu des roches métamorphiques.
Pédologie	La nature du sol conditionne généralement l'occupation du sol. Sur la CC du Pays Sostranien, on retrouve principalement du granite de Guéret et du paragneiss micashisteux. Des sols à alluvions sont localisés au niveau des cours d'eau parcourant le territoire.
Hydrogéologie	Le Pays Sostranien se situe sur deux masses souterraines importantes du district de « La Loire, les cours d'eau côtiers vendéens et bretons » : • **Code national : GG055**Nom : Massif Central BV Creuse • **Code national : GG056** Nom : Massif Central BV Gartempe Ce sous-sol ne permet pas la formation de nappes phréatiques de grande ni même de moyenne capacité. Le réseau hydrographique est donc alimenté par les eaux de ruissellement et des sources au débit relativement faible.
Climatologie	Le climat en Creuse est contrasté notamment du fait de son relief variant de 200 à 900m d'altitude. Le climat est d'influence océanique, celle-ci se dégrade d'ouest en est parallèlement à l'augmentation du relief. les températures sont homogène avec peu d'excès que ce soit en hiver ou en été, les précipitations sont nombreuses mais reste peu abondante et avec peu de neige.
Hydrologie	Le Pays Sostranien est traversé par un réseau hydrographique dense, composé de nombreuses sources et têtes de bassins versants : l'Anglin, l'Abloux, la Benaize, la Sedelle, la Brame, la Semme et la Gartempe. Plusieurs étangs sont éparpillés sur le territoire, dont les plus importants sont l'étang de la Chaume (Azerables), l'étang de la Grande Gazine (Noth), l'étang de Néravaud (Saint-Priest-la-Feuille) et l'étang du Cheix (la Souterraine). Le réseau hydrographique est relativement dense au sein du Pays Sostranien. Le Pays Sostranien n'est concerné par aucun SAGE. Le SAGE le plus proche concerne celui de la Vienne et Cher amont. La Pays Sostranien est localisé au sein du SDAGE Loire-Bretagne. Toutefois il n'est concerné par aucun SAGE. Le SAGE le plus proche concerne celui de la Vienne et Cher amont. La qualité des eaux superficielles sur le territoire intercommunal est moyenne à très bonne. Les objectifs d'atteinte du bon état ou d'un bon potentiel sont attendus pour 2021 sur l'ensemble des cours d'eau identifié sur le territoire.

C. Le patrimoine naturel

La diversité des milieux naturels et des paysages présents sur le territoire du Pays Sostranien est à l'origine d'un patrimoine naturel réel. Cette mosaïque d'écosystèmes permet la présence d'une faune et d'une flore variée.

La partie sur le patrimoine naturel comporte un résumé pour les éléments suivants : les périmètres écologiques réglementés (ZNIEFF, Natura 2000 ...), le contexte écologique du territoire, le fonctionnement écologique de la commune, les zones humides et la protection des milieux aquatiques. Les cartes associées au différent résumé sont présentées à la suite de ce tableau.

Tableau 20 : Résumé non technique des différentes parties sur le patrimoine naturel.

Eléments	Résumé
ZNIEFF	Le Pays Sostranien est concerné par 5 ZNIEFF de type 1 : ➢ 740000096 « **Landes humides de la Chaume** » de 51 hectares ; ➢ 740000082 « **Forêt de Saint-Germain-Beaupré** » de 184 hectares ; ➢ 740120124 « **Combes de la Cazine** » de 86 hectares ; ➢ 740000084 « **Etang de la Cazine** » de 87 hectares ; ➢ 740008132 « **Etang de Vitrat** » de 153 hectares. et une ZNIEFF de type 2 : ➢ 740120050 « **Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours** » de 3978 hectares.
Natura 2000	Un site Natura 2000 est présent sur le territoire du Pays Sostranien : - La Zones Spéciales de Conservation « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents». La Gartempe prend sa source dans le canton d'Ahun en Creuse (600m d'altitude) et conserve son allure de rivière rapide en traversant le département de la Haute Vienne, malgré des pentes moindres. Son intérêt essentiel résulte de la présence du Saumon atlantique pour lequel un plan de réintroduction est actuellement en cours. Mais, ce site dispose également d'habitats très intéressants en bon état de conservation. Il s'agit des stations les plus Nord-Ouest pour le Genêt purgatif.
Contexte écologique de la commune	Le territoire du Pays Sostranien est dominé par la présence de prairies, surfaces enherbées denses de composition floristique composées principalement de Poacées, principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Sur la carte ci-dessous, les prairies comprennent les zones avec haies (bocages). Quelques zones de cultures viennent compléter ce paysage agricole. Les forêts de feuillus sont présentes sur le territoire, mais ne forment pas de grands massifs forestiers. Elles sont disséminées dans le paysage agricole, avec les étangs les plus conséquents que sont les étangs de la Grande Cazine et de la Chaume. Les rares zones urbanisées correspondent aux principaux bourgs. C'est à La Souterraine que la zone urbanisée est la plus importante, tout comme la zone industrielle et commerciale.
Fonctionnement écologique	Les sites identifiés comme ZNIEFF font partie intégrante des divers réservoirs de biodiversité de la trame verte identifiés au SRCE Limousin, tels que la « Forêt de Saint-Germain-Beaupré » ou « la lande humide de la chaume ». « L'étang de la Cazine » ainsi que l'étang de Vitrat » sont quant à eux identifiée comme réservoir de biodiversité des milieux aquatiques.

	Différents corridors écologiques des milieux terrestres, aquatiques ou humides sont identifiés au sein des mêmes structures paysagères, ils conjuguent également des milieux boisés à conserver et des milieux boisés à remettre en état, ce qui augmente de fait leurs intérêts. Les secteurs concernés sont : ➢ La ceinture sud-ouest d'Azérable ➢ Le secteur de Saint-Germain-Beaupré ➢ Le secteur des Genêts ➢ Le secteur de Saint-Maurice-la-Souterraine
Zones humides	Les zones humides sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Cette position L'interface explique que les zones humides figurent parmi les milieux naturels les plus riches au plan écologique. Un inventaire des zones à dominante humide du territoire de la Région Limousin (partie du bassin Loire-Bretagne) et du SAGE Vienne a été réalisé en 2008. Cet inventaire indique une forte présence de zones humides autour du chevelu hydrographique du territoire du Pays Sostranien. Ces milieux sont à préserver de toute urbanisation ou activité susceptible de les détruire. Les zones humides sont des espaces en forte régression que ce soit au niveau mondial ou national alors que les fonctions des zones humides sont nombreuses et diversifiées : • Rôle dans l'expansion des crues • Rôle de régulation des débits d'étiage • Rôle dans la recharge des nappes souterraines • Rôle de recharge du débit solide des cours d'eau • Rôle de régulation des nutriments • Rôle de rétention des polluants • Rôle d'interception des matières en suspension • Rôle de réservoir de biodiversité • Rôle récréatif et culturel

D. Le paysage

Le paysage de la Creuse et du Limousin est majoritairement rural mais il n'est pas pour autant uniforme. Son évolution est influencée par le relief et le climat. Le Pays Sostranien est marquée par un paysage bocager plus ou moins vallonné.

Eléments	Résumé
Paysage à l'échelle régionale	De la région Limousin se dégage 3 grands types de paysages : - Les ambiances paysagères sous influence montagnarde - Les ambiances paysagères de la campagne-parc - Les ambiances paysagères des marges aquitaines
A l'échelle Intercommunale	Le territoire Sostranien arbore les ambiances paysagères issues de la campagne-parc. Ces paysages ceinturent la succession des hautes collines et de petits massifs de la Haute Marche. Le plateau bocager du Pays Sostranien présente 4 entités paysagères distinctes qui révèlent la diversité et la richesse des paysages des communes de l'intercommunalité : • Le Plateau de la Basse Marche • Plateau collinéen et vallée de la Gartempe, un paysage en accroche avec le plateau de Grand Bourg : • Le Massif de la Cazine : • Plein Nord, l'annonce du Boischaud méridional, la vallée de l'Abloux : **<u>Les motifs paysagers sur le territoire :</u>** Le territoire est composé de plusieurs éléments naturels : - Un paysage de polyculture - Un paysage bocager - De micro-paysages boisés
Patrimoine bâti	Sur les 10 communes du Pays Sostranien, 9 sont concernées par la présence d'édifices inscrits ou classés au titre des monuments historiques. Au total, 21 édifices font l'objet de mesures d'inscription ou de classement Monuments Historiques. Le patrimoine bâti protégé porte principalement sur l'architecture religieuse ou culturelle et le patrimoine bâti civil (manoir, château-fort...). Avec 7 monuments inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques, La Souterraine recense, à l'échelle de l'intercommunalité, le nombre le plus important de monuments protégés.
Paysages et Patrimoine naturel	Un Site inscrit est présent sur le territoire il s'agit des « Combes de la Cazine », une ZNIEFF du même nom est également présente sur ce même secteur.

E. Le Cadre de vie

La partie sur le cadre de vie comporte un résumé pour les éléments suivants : l'activité agricole, l'exploitation forestières, l'adduction en eaux potables, le réseau d'assainissement et la gestion des déchets. Les cartes associées au différent résumé sont présenté à la suite de ce tableau.

Tableau 21 : Résumé non technique sur les différentes parties du cadre de vie

Eléments	Résumé
Activité agricole	Le poids de l'agriculture limousine représente 3,1% de la valeur ajoutée régionale contre 1,7% en moyenne nationale. Le Limousin est ainsi au cinquième rang des régions françaises pour le poids de l'agriculture dans son économie (DRAAF Limousin, 2013). Diminution du nombre d'exploitant sur les communes (en moyenne divisé par 2 depuis 1988). A l'échelle du territoire Sostranien le nombre d'exploitants est passé de 558 à 293 entre 1988 et 2010. La SAU à augmenter sur certaines communes Saint-Germain-Beaupré, Bazelat, La Souterraine, Saint-Priest-la-Feuille, Noth. L'activité agricole principale sur le Pays Sostranien reste l'élevage bovin, la large répartition des prairies sur le territoire l'illustre.
Exploitations forestières	Les forêts publiques, quel que soit leur statut, sont soumises au régime forestier. Sur le territoire du pays Sostranien. La présence sur le territoire de forêts soumises au régime forestier entraîne une incidence sur le zonage du PLUi.
Adductions en eau potable	Le territoire du Pays Sostranien est concerné par la présence de plusieurs sources et forages destinées à l'Alimentation en Eau Potable, assortis de périmètres de protection de la ressource en eau, sur les communes concernées : • Commune d'Azérables • Commune de Bazelat • Commune de Saint-Agnan-de-Versillat • Commune de Saint-Germain-Beaupré • Commune de Saint-Léger-Bridereix • Commune de Saint-Priest-La-Feuille • Commune de Noth et Vareilles • Commune de La Souterraine • Commune de Saint-Maurice-La-Souterraine Aucune donnée n'a pu être récoltée concernant l'évolution de la qualité des eaux distribuées. Présence de Zone vulnérable à la pollution au nitrate d'origine agricole
Réseaux d'assainissement	Sur le territoire du Pays Sostranien, la collecte et le traitement des eaux usées relèvent des compétences communales. Les réseaux sont de type unitaire le plus souvent, ou séparatifs. Ainsi, 16 stations d'épuration sont recensées sur le territoire Les différentes stations d'épuration présentes sur le territoire : - La Souterraine : 7 500 EH - Bussière-Madeleine (La Souterraine) : 95 EH - Bridiers (La Souterraine) : 240 EH - Saint-Maurice-La Souterraine : 300 EH - Age Troinet (Saint-Maurice-La Souterraine) : 60 EH - Le Dognon (Saint-Maurice-La Souterraine) : 183 EH - Le Cerisier (Saint-Maurice-La Souterraine) : 60 EH - Le Pommier (Saint-Maurice-La Souterraine) : 180 EH - Saint-Priest-La-Feuille : 200 EH - Vareilles : 110 EH

	- Azérables : 360 EH - Saint-Léger-Bridereix : 100 EH - Saint-Agnant-de-Versaillat : 350 EH - Noth : 200 EH - La Fot (Noth) : 280 EH - Village du Serrier (Noth) : 50 EH Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est le service qui met en œuvre l'exercice des différentes missions qui incombent à la collectivité dans le domaine de l'assainissement non collectif notamment : le **contrôle réglementaire et obligatoire des installations d'assainissement non collectif.** Le SPANC mis en place au sein de la communauté de communes est géré en régie.
Gestion des déchets	La gestion des déchets est assurée par l'intermédiaire du Syndicat Mixte d'Aménagement Durable : Evolis 23. La collecte se fait en porte-à-porte (déchets ménagers et déchets recyclables) et sur des points d'apport volontaires (déchets recyclables). Le territoire Sostranien accueille deux déchetteries situées sur les communes de La Souterraine et de Noth. La commune de Noth accueille également un centre de valorisation des déchets ainsi qu'une plateforme de broyage. Les habitants de la commune de Bazelat sont rattachés à la déchetterie d'Eguzon situé dans le département de L'Indre.

F. Environnement et nuisances

La partie sur l'environnement et les nuisances comporte un résumé pour les éléments suivants : les installations classées pour la protection de l'environnement et sites pollués (ICPE), la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, les risques naturels, les risques technologiques et les risques miniers. Les cartes associées aux différents résumés sont présentées à la suite de ce tableau.

Tableau 22 : Résumé non techique sur l'environnement et nuisances

Eléments	Résumé
Energies renouvelables	Les objectifs fixés par le scénario cible du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie du Limousin sont à l'horizon 2020 : • Une réduction de 25 % des consommations énergétiques, • Une réduction de 18 % des émissions de gaz à effet de serre, • Une production d'énergies renouvelables à hauteur de 55 % des consommations régionales. Taux de couverture moyen de la consommation par la production des énergies renouvelables en région Limousin : 51 % **Etat des lieux des énergies renouvelables sur le territoire du Pays Sostranien :** - Eolien : Aujourd'hui 1 parc en activité et plusieurs projets à venir. - Solaire : 1 ferme solaire - Projet de développement d'un réseau de chaleur au bois sur La Souterraine
ICPE	Le Pays Sostranien comprend 10 établissements soumis à autorisation au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Aucun de ces sites n'est classé à risque selon la nomenclature SEVESO. Les possibles nuisances industrielles restent donc limitées.
BASIAS - BASOL	La Base de données BASIAS a référencé 56 anciens sites industriels et activités de service potentiellement pollués sur le territoire du PLUi, dont 39 dans la commune de La Souterraine. La Base de données BASOL a référencé un site pollué *qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement* (BASOL, MEDDE). Il s'agit du dépôt Picoty de la Souterraine, actuellement d'une superficie de 20300 m², implanté le long de la voie ferrée conduisant à Guéret.
Qualité de l'air	Le Pays Sostranien est marqué par une qualité de l'air variable selon les paramètres : - forte empreinte des polluants liée au trafic routier (dû à la présence de l'A20 et de la RN145) : pour exemple, les émissions d'oxydes d'azote (polluant représentatif du transport routier) à l'échelle du Pays Sostranien sont de 34,8 kg/habitant contre 25,1 à l'échelle de la région. - Les polluants atmosphériques marqueurs de l'activité industrielle (dioxyde de soufre) sont globalement peu présents sur le territoire du Pays Sostranien La qualité de l'air du territoire du Pays Sostranien est conditionnée par la proximité de deux axes routiers à fort trafic.
Lutte contre le bruit	Trois infrastructures de transports terrestres du Pays Sostranien sont classées par arrêté préfectoral du 17 septembre 1999 en raison de leurs émissions sonores : • La voie ferrée Ligne PARIS TOULOUSE, catégorie 1, largeur des secteurs affectés par le bruit 300 m de part et d'autre • L'Autoroute A20, Catégorie 2, largeur des secteurs affectés par le bruit 250 m de part et d'autre • La route national RN145 à 2x2 voies, Catégorie 2, largeur des secteurs affectés par le bruit 250 m de part et d'autre

	A l'échelle du Pays Sostranien, (hors A20 et N145) c'est la RD1 (axe La Souterraine – Azerables) qui génère le plus de trafic, avec un total de 2 126 véhicules/jour dont 7,5 % de Poids-Lourds. La RD 912 (La Souterraine – Saint-Sulpice-Les-Feuilles), la RD 72 (La Souterraine – Saint-Germain-Beaupré) et la RD 951 (La Souterraine – Dun-Le-Palestel) supportent un trafic relativement faible, inférieur à 2 000 véhicules / jour.
Risques naturels	**Risque inondation :** Le Pays Sostranien est peu concerné par les remontées de nappes dans le sédiment. En revanche, le territoire a une sensibilité très faible à très forte pour les remontées de nappes dans le socle. Dans certains secteurs, la nappe est sub-affleurante. Le territoire n'est pas concerné par le risque inondation, et ne possède donc pas de plan de prévention du risque inondation. **Mouvement de terrain** Les risques mouvements de terrain sur le territoire sont de deux types : érosion des berges et effondrement. Cette érosion des berges concerne donc principalemlent le bassin versant de la Sédelle, qui fait l'objet d'un contrat rivière. Celui-ci fait l'état de berges érodées sur environ 40 % du linéaire total, souvent liées à l'absence de ripisylves. Les communes de Vareilles et Saint-Agnant-de Versillat sont concernées par des phénomènes d'**effondrement** aux lieux-dits « Basseneuil » et « Lafatvieille », liés à la présence de cavités souterraines. **Retrait et gonflement des argiles** En raison de la nature argileuse de son sol, l'aléa retrait-gonflement des argiles sur le Pays Sostranien. **Séisme :** La sismicité est évaluée de très faible à faible dans le département de la Creuse. Le territoire se situe en zone d'aléa sismique de niveau 2, évaluée comme risque faible sur une échelle de 1 à 5.
Risques technologiques	Les 10 communes du Pays Sostranien présentent un niveau d'enjeu lié aux risques naturels et/ou technologiques relativement faible. Le seul risque identifié sur le territoire est celui lié au Transport de Matières Dangereuses, qui concerne 7 des 10 communes du territoire. Sur le territoire, le Transport de Matières Dangereuses se fait par notamment et le transport de Matières Dangereuses et Radioactives par voies routières et ferroviaires avec notamment l'autoroute A20 située à l'extrémité ouest, la route nationale RN145, ainsi que la voie ferrée.
Risques miniers	Le Pays Sostranien ne présente pas d'anciennes mines. Le risque concernant cet aspect est donc nul

XXVIII ACTIONS EN FAVEURS DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Des actions sont ou ont été menées par la communauté de communes en faveur du développement durable et sont classées selon les 6 principaux enjeux :

Eléments	Résumé
La protection de l'atmosphère de l'environnement et du cadre de vie	La communauté de communes travaille depuis de nombreuses années pour développer le réseau de liaisons douces (pédestre, cyclables) et transport commun. - Navette intra-muros à La Souterraine - Itinéraire piétonniers - Aménagements de de cheminement doux à l'intérieur des quartiers et ne connexions avec l'unité urbaine - La constitution d'un réseau d'aires de co-voiturage - Le développement d'une offre Transport A la Demande (TAD) - La communauté de communes accueille 21 boucles de randonnées pédestres balisés et adaptés à toute la famille, ainsi que 7 parcours de vtt et cyclo. - De plus, la véloroute ouest traverse le territoire Sostranien en passant par les communes de Saint-Priest-la-Feuille, la Souterraine, la Saint-Agnant-Versillat et Saint-Germain-Beaupré.
Préservation de la biodiversité et des milieux naturels	**La Lande e Saumagne :** La ville de Saint-Maurice-la-Souterraine a signé le 19 août 2005 un bail de 18 ans confiant au Conservatoire des Espaces Naturels du Limousin la responsabilité de la gestion de ce milieu naturel remarquable. La Souterraine à mise en place une protection des zones et milieux d'intérêt au sein de PLU, de même que la poursuite de la gestion de la zone humide de la Chapuisette et le maintien de la zone d'habitat rupestre de Bridiers ainsi que la mise en place de l'entretien de la zone humide de la Petite Drable. La Souterraine accueille également une semaine du développement durable et la journée de la nature.
Préservation des ressousrces	**Objectifs zéro-pesticides** : La ville de la Souterraine a mise en place l'objectif zéro pesticide au niveau de la commune, ainsi que la coupe hautes des bas-côtés. **Economies d'eau et d'énergie** : La Souterraine à mise en place des zones zéro arrosage ou à arrosage raisonné associés à la plantation d'essences économes en eau. Différents dispositifs ont été mis en place afin d'économiser l'eau au sein des bâtiments locaux, une sensibilisation du personnel a également été réalisé. La volonté d'économiser l'eau, la ville souhaite poursuivre et aller plus loin avec le développement de toilettes sèches.
Epanouissement de chacun dans un cadre de vie satisfaisant	**Rénovation du patrimoine religieux et du patrimoine historique :** La commune de Saint-Maurice-la-Souterraine travaille sur un projet d'envergure afin de rénover l'église communale. **Mise en valeur du patrimoine historique :** Mise en valeur du « Dolmen de la Pierre-Folle », sur la commune de Saint-Priest-la-Feuille, inscrit au moment historique depuis le 24 juin 1938, grâce à la création d'un sentier pédestre.
L'emploi et la cohésion sociale entre les territoires et les générations	**Le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (CNFME)** Le CNFME réalise plus de 550 sessions de formation aux métiers de l'eau et forme près de 6000 professionnels par an sur ses deux établissements de Limoges et La Souterraine. **Le Foyer de Jeunes Travailleurs :** la Résidence Belmont, par une approche globale et dans un souci de mixité et de brassage, s'occupe de toutes les questions qui touchent les jeunes (emploi, restauration, santé, mobilité/transports, sports, loisirs, culture, etc.) à partir d'une porte d'entrée principale : **le logement.**

	La Pépinière d'Entreprises du Pays Sostranien (PEP'S 23) est une initiative de la Communauté de communes. Cette structure héberge et accompagne les porteurs de projets en pleine création d'entreprise. Elle offre plusieurs bureaux et ateliers fonctionnels, des services mutualisés, un accompagnement personnalisé et un espace convivial de mise en relation.
La dynamique de développement selon les modes de production et de consommation responsable	**Encourager les producteurs locaux et orientation vers des circuits courts :** La Communauté de communes est dotée de plusieurs producteurs en circuit-court en vente à la ferme ou en direct. Les produits sont variés, orientés vers les petits fruits, l'arboriculture ou les herbes aromatiques et médicinales : La Souterraine, Saint-Agnant-de-Versillat, Saint-Léger-Bridereix et Saint-Germain-Beaupré (données non exhaustives). **Une production biologique concentrée :** La majorité de la production agricole biologique de la Communauté de communes est concentrée sur la commune de Saint-Agnant-de-Versillat (5), le reste des producteurs est installé à La Souterraine (1), Bazelat (1) et Saint-Priest-la-Feuille (1). **Développement d'un réseau de chauffage au bois :** La Souterraine prévoit la mise en place d'un réseau de chauffage au bois, relié à une chaufferie centrale. L'étude de faisabilité a permis de mettre en valeurs un des tracés étudiés. Ce dernier intitulé Tracé 2 (T2) permettrait d'alimenter, dans un premier temps, la mairie, la piscine par exemple.

XXIX DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTEES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PLUI

Eléments	Résumé
Localisation des zones à urbaniser	Les principales modifications entreprises sur le territoire intercommunal se concentrent sur les zones à urbaniser (zones classées en « AU » au PLU). La carte page suivante localise les orientations d'aménagement et de programmation stratégiques et locales. Ces dernières concernent différents secteurs : - Les pôles ❖ La Souterraine ❖ Bourg de Saint-Maurice-la-Souterraine ❖ Bourg de Saint-Agnant-de-Versillat ❖ Bourg de Saint-Priest-la-Feuille ❖ Bourg d'Azérables - La Prade - Le Parc d'Activités de la Croisière - Le secteur gare de La Souterraine - Étang de la Chaume - Étang de la Cazine - Trame verte Bridiers–Centre-ville - Commerces

Le tableau ci-après synthétise les caractéristiques des secteurs à aménager et les hiérarchisent en trois catégories selon leur enjeu biologique. Un code couleur a été appliqué : **ENJEUX BIOLOGIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTALE PAR LE PLUi.**

OAP concernée	Zonage du PLUi	Commune	Zone Humide et éléments naturels sur l'OAP	Eléments naturels à proximité de l'OAP	Enjeux
Bourg Saint-Maurice-La-Souterraine	Ub	Saint-Maurice-La-Souterraine	Absence ZH Milieu agricole	Milieu agricole, boisements haies	Faible
Bourg Saint-Agnant-de-Versillat	Ui Ub	Saint-Agnant-de-Versillat	Absence ZH Milieu agricole	Zone humide en zonage N, cours d'eau, prairies, ripisylve	Faible
Bourg Saint-Priest-la-Feuille	Ub	Saint-Priest-la-Feuille	Absence ZH Milieu agricole	Arbres remarquables, boisements et haies, zone humide	Modéré
Bourg d'Azérables	Ue Ub Ui Uv	Azérables	Absence de ZH	Zone humide, cours d'eau, boisements et haies	Modéré
Bourg d'Azérables	Ue Ub	Azérables Les Gênets	Absence de ZH, Présence	Boisements	Modéré

OAP concernée	Zonage du PLUi	Commune	Zone Humide et éléments naturels sur l'OAP	Eléments naturels à proximité de l'OAP	Enjeux
	Ui Uv		de haie, Milieu agricole		
Parc d'activité de la Prade	Ue Ui	La Souterraine	Présence de ZH	Boisements et zone humide	Fort
Parc d'activité de la Croisière	Uib Ui 2AU	Saint-Maurice-La-Souterraine	Présence de ZH, cours d'eau, Boisements	Boisements cours d'eau et ZH	Fort
Gare La Souterraine - Bastier	Ue	La Souterraine Centre-ville	Absence ZH Présence boisements	ZH, étang, haie	Modéré
Gare la souterraine - Cité scolaire	UA UBb	La Souterraine centre-ville	Absence de ZH, Présence d'un parc	Jardins privatifs	Modéré
Etang de la Chaume	Nt	Azérables	Présence ZH	Boisements, haies, étang en zonage N	Moyen à fort
Etang de la Cazine	Nt	Noth	Absence ZH	ZH boisement et haies en zonage N	Moyen à Fort
Cheminement doux La-Souterraine--Bridiers	N Nt Emplacement réservé	La Souterraine	Présence ZH au niveau de l'Etang du Cheix identifié comme zonage N	Boisement et haie en zonage N	Fort
Commerces objectif 1	UA UAa UBb Ue	La Souterraine	Absence ZH Jardins privatifs, parcs	-	Faible
Commerces objectif 2	Ue	La Souterraine	Absence ZH Présence boisements	ZH, étang, haie	Modéré
Commerces objectif 3	1AU UBb	La Souterraine	Absence ZH Jardins privatifs, parcs	-	Faible
Commerces objectif 4	Ue	La Souterraine	Absence ZH Présence de haie, boisements arbres, isolés,	Boisements	Modéré

OAP concernée	Zonage du PLUi	Commune	Zone Humide et éléments naturels sur l'OAP	Eléments naturels à proximité de l'OAP	Enjeux
			Milieu agricole		
L'Affut	1Au	La Souterraine	Absence ZH Présence de haies et arbres isolés	Milieu agricole	Modéré
Pierre Debout	1AU	La Souterraine	Absence ZH Milieu agricole	Haies	Faible
Bois du Breuil	1AU	La Souterraine	Absence ZH Cours d'eau, ripisylve, Haies, prairies	Jardins privatifs	Fort

XXX LES PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE PROJET DE PLUI DOIT ETRE COMPATIBLE

En l'absence de Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), de Plan de Déplacement Urbain (PDU), de Plan Local de l'Habitat (PLH), le PLUi du Pays Sostranien doit être compatible avec les documents de rang supérieurs suivants :

- ✓ SDAGE Loire Bretagne
- ✓ Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire Bretagne

A. Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est un des outils prévus par la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation pour réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé, l'économie, l'environnement et le patrimoine. Par ailleurs, la directive inondation indique que les objectifs poursuivis par les PGRI doivent être compatibles avec l'objectif de bon état des masses d'eau fixé par la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000.
Il fixe pour six ans les objectifs sur le bassin Loire Bretagne afin de réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Loire Bretagne a été arrêté le 23 novembre 2015 par le préfet de la région Centre-Val de Loire, préfet du Loiret et préfet coordonnateur du bassin Loire Bretagne. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015 au lendemain de sa date de publication au Journal Officiel.

Le territoire du Pays Sostranien n'est pas identifié par le PGRI comme un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI).

B. Le SDAGE Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SDAGE

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 est un outil de planification décentralisé qui définit sur la période 2010-2015 les grandes orientations pour la gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire Bretagne. Le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE dite directive cadre sur l'eau.

Le SDAGE définit 14 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource à l'échelle du district hydrologique, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin.

Le PLUi du Pays Sostranien est donc compatible avec le SDAGE Loire Bretagne.

XXXI LES PLANS OU PROGRAMMES QUE LE PROJET DE PLU DOIT PRENDRE EN COMPTE

Le projet de PLUI du Pays Sostranien prend en compte :

- ✓ Le Schéma Régional de Cohérence Écologique Limousin (SRCE)
- ✓ Plan Énergie Climat Territorial de la Creuse (PCET)

A. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique Limousin (SRCE)

Le schéma régional de cohérence écologique est le volet régional de la trame verte et bleue. Co-élaboré par l'État et le conseil régional à la fin de l'année 2013, il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. A ce titre :

- ✓ il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- ✓ il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- ✓ il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Le projet de schéma a été approuvé par les élus du conseil régional Limousin le 20 novembre 2015, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Limousin sera adopté par arrêté préfectoral n°2015-322 du préfet de la région, le 2 décembre 2015 et publié au recueil des actes administratifs.

1. Réservoirs de biodiversité

Ce sont les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ces espaces peuvent abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou accueillir de nouvelles populations.

2641 ha, soit 15.5 % du territoire régional

Certains réservoirs jouent un rôle de premier ordre dans le fonctionnement des continuités interrégionales et nationales tels que les Réserves naturelles nationales et régionales, les Arrêtés préfectoraux de Protections de Biotope (APPB), les ZNIEFF de type 1 et les habitats Natura2000, Forêt domaniale et communale, sites classés, les Sites d'intérêt écologique majeurs (SIEM) lié au Parc Naturel Régional des Millevaches, les Massifs forestiers du PNR Périgord Limousin…

2. Corridors écologiques

Les corridors écologiques offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement (dispersion et/ou migration) et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore.

Pour cela le PADD précise à l'échelle du territoire les continuités écologiques d'intérêt local et régional, en intégrant les pôles de biodiversité majeurs à protéger. Il identifie également les secteurs de renforcement prioritaire de la trame bocagère notamment au nord du territoire sur les communes de Saint-Léger-Bridereix, Saint-Germain-Beaupré, Vareilles, Azérables et Bazelat.

Les options de développement retenues dans le cadre du projet de territoire sont définies pour ne pas accentuer la pression environnementale dans le but de garder un territoire fonctionnel sur le plan environnementale.

Le PADD précise la prise en compte des connexions écologiques dans le maillage urbain par l'aménagement et la gestion durable des espaces verts, la valorisation des espaces en creux et libres de constructions

Le territoire s'est également attacher à identifier puis maintenir les ceintures éco-paysagères péri-villageoises et d'espaces naturels villageois (vergers jardins alignements arborés), les espaces agri-naturels, le maillage de zones humides, son réseau hydrographique et son réseau bocager, les sites sensibles et ses secteurs de haut potentiel écologique, qui en constituent les grands réservoirs de biodiversité (Combes de La Cazine, étangs de la Cazine, de la Chaume, de La Brame, forêt de Saint-Germain et bois de Bessac).

Le PLUi prend en compte le la trame verte et bleue à plusieurs échelles, tout d'abord le SRCE à l'échelle régionale et à l'échelle du territoire, puis cible les principaux éléments de la TVB sur son propre territoire (corridors et réservoirs locaux), cette intégration se poursuit à l'échelle communale puis parcellaire (exemple des OAP). Cette déclinaison permet une prise en compte globale, à différentes échelles, dans le but de conserver et renforcer cette trame verte et bleue.

B. Plan Énergie Climat Territorial (PCET)

Dans le cadre de la loi Grenelle II adaptée le 12juillet 2010, les collectivités de plus de 50 000 habitants doivent réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre et un Plan Climat Énergie Territorial. Ce plan d'actions comportant des objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il vise à :

- maîtriser la facture énergétique du territoire pour sécuriser son développement et les besoins de ses habitants
- adapter le territoire aux bouleversements climatiques futurs
- améliorer la qualité de vie des habitants sur les plans du logement, de la mobilité, etc.

Le Conseil départemental de la Creuse a réalisé en 2014 son bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) en se basant sur les chiffres de l'activité du Département de 2013 et sur la méthode Bilan carbone® de l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME).

Le bilan se divise en deux périmètres:

- Le périmètre réglementaire : regroupe les émissions émissent par le Parc Bâti et les véhicules, représentant 14% des émissions globales soit 5327 tonnes équivalent CO2.
- Le périmètre optionnel regroupe le reste des émissions produites fret, outillage infrastructures trajet domicile travail représentant 86% des émissions globales avec 33002 teqCo2.

Les principaux secteurs émetteurs selon la méthode globale type Bilan Carbone sont: Immobilisation 36% déplacements 34%, intrants 14%, énergie 8%, le fret 5% et les déchets directs 3%.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre « territoire » se compose de : agriculture 32%, déchets 26%, transports 14%, résidentiel/tertiaire 10%, industrie 6% construction voirie 5%, alimentation 7%.

XXXII LES PLANS OU PROGRAMMES AUXQUELS LE PROJET DE PLU DOIT FAIRE REFERENCE

A. Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie – Schéma Régional Éolien

Après avoir été approuvé par l'assemblée plénière du conseil régional le 21 mars 2013, le préfet de la région du Limousin a arrêté le 23 avril 2013 le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie du Limousin.

Le SRCAE cible les objectifs suivant à l'horizon 2020:

- ✓ Réduction de 25% des consommations énergétiques
- ✓ Réduction de 18% des émissions de gaz à effet de serre
- ✓ Une production d'énergies renouvelables à hauteur de 55% des consommations régionales

L'arrêté du préfet de la région Limousin du 23 avril 2013, concernant le SRCA et donc le schéma régional éolien, est annulé dans son ensemble et le recours du Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie est rejeté par le tribunal administratif de Limoges le 15 décembre 2016.

XXXIII SYNTHESE DU DIAGNOSTIC

Le tableau suivant classe les différentes caractéristiques environnementales du Pays Sostranien en termes de forces et de faiblesses :

Tableau 23 : Forces et faiblesses environnementales du Pays Sostranien

Forces/Faiblesses	Caractéristiques
Forces	**Présence d'écosystèmes riches : Boisements et zones humides** **Présence de nombreux zonages écologiques et réglementaires (ZNIEFF, ZPS).** **Forte présence de milieux boisés et continuités écologiques importantes.** **Des paysages typiques de la basses Marches et du plateau ondulés et le site inscrit des Combes de Cazine.**
Faiblesses	**Diminution de la surface agricole** **L'augmentation de la population pourrait contribuée à la diminution de l'espace naturel et paysagé du territoire** **Plusieurs sources captées, cours d'eau et zones humides sensibles aux pollutions.** **Risque d'inondation par remontée de nappes.** **Plusieurs autres risques naturels ont été identifiés sur l'intercommunalité : séisme, retrait-gonflement des argiles, mouvements de terrain.** **L'A20, la RD145, la RD1, la RD71 et la voie ferrée présentent des risques pour les accidents de transport de matières dangereuses et une source de pollution importante**

Les perspectives de démographie à l'horizon 2030 prévoient que la population atteindrait 13 000 habitants. Cette augmentation du nombre de logements peut influencer la trame paysagère et impacter les milieux naturels.

Comme vu précédemment, le nombre d'exploitants agricoles sur l'intercommunalité est en diminution de même que la surface agricole. Ceci pourrait avoir des effets sur le paysage et les milieux naturels ou semi-naturels si les causes identifiées sont liées à l'augmentation de l'urbanisation.

Le développement de zones d'activités sur la commune de la Souterraine, aux abords des axes routiers principaux pourrait accentuer ainsi la fragmentation des espaces naturels et faire obstacles aux corridors écologiques présents.

Ces éléments sont les principales tendances d'évolution que l'on rencontre sur le Pays Sostranien.

XXXIV INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPLICATION DES CHOIX RETENUS

A. Orientations et incidences du plan sur la consommation d'espace et la biodiversité

1. Consommation d'espace

Synthèse sur le développement économique du Pays Sostranien

L'intercommunalité dispose d'atouts importants en termes d'attractivité économique notamment par sa position stratégique et ses infrastructures adaptées (PAC, Parc de la Prade). Son dynamisme économique repose sur ses nombreux commerces et services de proximité principalement situés dans le bourg, mais aussi sur le pôle commercial d'Azérables. Afin d'affirmer son attractivité commercial pour le bassin de vie dans lequel elle s'inscrit, il est nécessaire pour le territoire de contribuer à créer des conditions favorables au soutien de ces activités et de favoriser la complémentarité des commerces et des services déjà existants. Des aménagements urbains sont prévus à cet effet.

La consommation d'espace observée se situe sur des zones déjà organisées pour cet enjeu et n'entraine aucune sensibilité générale sur le plan environnemental. L'aspect environnemental est pris en compte et fait partie des principales préoccupations pour garantir l'attractivité économique du territoire et le cadre de vie de ses habitants. Les activités peuvent se développer mais dans la limite foncière disponible.

Synthèse sur le développement lié à l'habitat

La localisation des zones de développement de l'urbanisation est conditionnée par les enjeux auxquels le territoire est soumis, notamment en termes de risques et de préservation des paysages, mais aussi en termes de protection des espaces agricoles et naturels.

Les zones ouvertes à l'habitat sont limitées et localisées au sein ou en périphérie de la zone déjà urbanisée. Ce développement est peu consommateur en espace.

L'urbanisation est forcément source de consommation d'espace malgré les efforts faits (densification, extension dans les zones limitrophes au bâti existant) pour limiter les impacts.

Les incidences du PLUi sur la consommation d'espace

L'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est forcément synonyme de consommation d'espace. Il nous apparaît que l'intercommunalité a fait un choix rationnel afin de limiter les emprises impactées par les activités humaines (habitat, activité économique et /ou culturel de loisirs), surtout localisées sur des secteurs existants, au sein des ceintures urbaines présentes, et en évitant les secteurs à fort enjeux éco-paysager.

Le PLUi a le mérite d'encadrer un développement qui s'impose au territoire dans son ensemble. Il existe une cohérence entre la philosophie dictée dans le PADD et le plan de zonage.

Néanmoins, au-delà de ces enjeux économiques ou de loisirs, les espaces urbanisables ne sont pas négligeables et nécessiteront des opérations d'une qualité exemplaire, respectant les volontés prises dans les OAP notamment.

2. Biodiversité

Les éléments présents dans les documents d'urbanisme

Des orientations pour renforcer le patrimoine végétal dans les zones urbaines afin de proposer un environnement plus sain sont également de mise. La collectivité a le désir de valoriser l'esthétisme de la ville tout en améliorant le fonctionnement de la biodiversité. Pour cela, la trame écologique urbaine et périurbaine sera conservée et renforcée afin d'intensifier la présence de la nature en ville, de favoriser la biodiversité ordinaire, les continuités écologiques au sein des tissus urbanisés seront mieux intégrées et le caractère bocager du territoire seront valorisés et préservés. Tout autant d'applications qui favorisent la prise en compte de la biodiversité à l'échelle intercommunale et communale.

Les incidences du PLUi sur la biodiversité

De ce point de vue, le PLUi ne suscite pas d'incidences négatives sur la biodiversité. La préservation des milieux sous-entend une préservation des espèces. La volonté de préserver ses espaces naturels de toute menace liée à l'urbanisation. Aussi, les OAP ont été construites sur la base du développement de la nature et de renforcement de la biodiversité sur tout le territoire y compris dans les secteurs les plus urbanisés. Le plan de zonage reprend de manière cohérente les orientations développées dans le PADD.

3. Synthèse

Les notions de consommation d'espaces et de biodiversité sont souvent associées, car elles interagissent.

Dans le cas du Pays Sostranien, la réflexion basée autour du PADD aboutit à un équilibre entre une consommation d'espace et une préservation de milieux identifiés comme présentant des enjeux particuliers.

Si des espaces sont ouverts à l'urbanisation, ils ne se trouvent pas sur des secteurs où les enjeux environnementaux sont forts. Toute ouverture à l'urbanisation est synonyme de perte d'habitat, mais le choix de la localisation de ces secteurs minimise les impacts.

Aujourd'hui, les enjeux liés à la biodiversité sur le territoire du PLUi sont d'ordres différents avec, entre autres, veiller à maintenir les corridors écologiques et renforcer la trame verte aux niveaux territorial, péri-urbain et urbain, pour une plus grande transparence écologique

B. Orientations et incidences du plan sur les sites Natura 2000

Le territoire intercommunal est concerné par un site NATURA 2000 :

- ZSC n°FR1112012 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents »

La description de ce site a été réalisée dans la partie diagnostic.

Sur le plan de zonage du PLU, la zone NATURA 2000 correspondante à la vallée de la Gartempe a été classée en zone naturelle « N » interdisant toutes constructions pour des raisons de protection des sites et des paysages. Les habitats et les espèces d'intérêt communautaires présents dans ces secteurs ne seront donc directement impactés par les effets du PLUi. Même si les zones à urbaniser sont éloignées du site Natura 2000, leur développement peut constituer un impact potentiel sur la Gartempe, par des rejets d'eaux usées ou de ruissellement dans la rivière.

Le PLUi a très peu d'incidences sur le site Natura 2000 «Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents». L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts de l'urbanisation. Le plan de zonage et le règlement respectent les orientations du PADD et assurent leur mise en œuvre.

C. Orientations et incidences du plan sur les zones humides

Tableau 24 : Orientations et incidences du plan sur les zones humides

Eléments	Résumé
Zones humides	**Éléments présents dans les documents d'urbanisme** Dans le cadre de la réalisation de l'étude environnementale du PLUi, aucune expertise zone humide n'a été réalisée. Les principales données disponibles sur le territoire intercommunal sont les zones à dominances humides. Parmi les secteurs ouverts à l'urbanisation, des zones humides sont potentiellement présentes dans les zones OAP du Parc d'activité de La Prade et de La Croisière respectivement à La Souterraine et Saint-Maurice-La-Souterraine, et sur le secteur de l'OAP Cheminement doux Centre-ville La Souterraine -Bridiers. Les zones à dominance humides sont identifiées en bleu turquoise sur les carte. (Zone à dominance humides de la Creuse source : SIASEBRE) **Incidences** Le PLUi a très peu d'incidences sur les zones humides. L'ensemble des enjeux est pris en compte pour limiter au maximum les impacts de l'urbanisation. Le plan de zonage et le règlement respectent les orientations du PADD et assurent leur mise en œuvre.

D. Orientations et incidences du plan sur le paysage et sur le patrimoine bâti

Tableau 25 : Orientations et inidences du plan sur le le paysage et sur le patrimoine bati

Eléments	Résumé
Paysage	**Éléments présents dans les documents d'urbanisme** Le PADD intègre la notion paysagère architecturale, culturelle et naturelle et notamment vallée de la Gartempe, bocages, boisements, zones humides, ripisylves et cours d'eau, les étangs et leurs alentours, mais également le relief avec les crêtes et les fonds de vallons. L'intercommunalité mettra en œuvre les dispositions permettant de protéger les petits boisements et les haies qui permettent une continuité écologique entre les grands ensembles boisé. Pour cela le plan de zonage du PLUi les inscrit en zone naturel « N ». La conservation des espaces agricoles et des milieux ouverts qui bordent les massifs boisés et forestiers est clairement énoncé dans le PADD, cela visant à maintenir une trame des continuités écologiques péri-urbaines et rurales. Conservation du bocage et des éléments qui le constituent au même titre que les fonds de vallons et les crêtes, garants d'une certaine identité Le développement résidentiel et économique est privilégié dans les enveloppes bâties existantes et en les articulant au mieux avec les tissus bâtis en place, pour accroître le réinvestissement des bâtis existants. **Incidences** le PLUi a des incidences positives avec une préservation voire l'amélioration de la qualité du paysage. La continuité de la couverture bocagère est pérennisée et les points de vue seront peu altérés par l'ouverture harmonieuse d'une urbanisation associée aux noyaux urbains anciens. A noter que dans cette démarche les sites tels que La souterraine Mottes castrales, Tour de Bridiers, étang de la Cazine, Etang de Chaume,

	Etangs de Cheix, vallée de la Gartempe, vallée et zones humides sont préservés et mis en valeur.
Patrimoine bâti	**Éléments présents dans les documents d'urbanisme** La mobilisation des outils règlementaires en faveur de la préservation des spécificités architecturales et la nécessaire intégration architecturale des nouvelles implantations assurent une qualité architecturale certaine. redynamisation des centres-villes des principaux pôles en améliorant l'attractivité commerciale, l'offre de services, la fréquentation et l'utilisation des équipements et des services aux habitats et aux usagers des villes. conforter la qualité architecturale et paysagère du centre historique de la Souterraine et notamment des villages plus ruraux aux caractères typiques d'une architecture rurale et sobre, où la valeur architecturale du patrimoine bâti est à embellir Un recensement et une protection des typologies architecturales anciennes, traditionnelles et contemporaines est nécessaire pour valoriser ce patrimoine, et trouver les dispositions règlementaires favorables à une bonne insertion du bâti contemporain dans les paysages urbains de l'intercommunalité. **Incidences** Les incidences du PLUi dans son ensemble sont plutôt positives. Les orientations fixées dans le document d'urbanisme, notamment dans le PADD et dans le règlement d'urbanisme sont en mesure d'améliorer la situation existante. Le paysage et le patrimoine bâti sont bien pris en considération dans le PLUi. Les futures urbanisations devront tenir compte de ces notions afin de conserver l'image de qualité que dégage le Pays Sostranien, un territoire identifié comme pôles ruraux et historiques. Le PLUi met en place de nombreux outils pour limiter les incidences potentielles sur le paysage naturel, culturel et le patrimoine bâti.

E. Orientations et incidences du plan sur la qualité de l'air et la consommation d'énergie

Tableau 26 : Orientations et incidences du plan sur la qualité de l'air et la consommation d'énergie

Eléments	Résumé
Qualité de l'air	**Éléments présents dans les documents d'urbanisme** Les sources de pollution de la qualité de l'air peuvent être de sources diverses, il convient juste de citer le trafic transitant par la A20 et la RN145, linéaires majeurs de circulation. Il n'existe pas de projets pouvant altérer de manière sensible la qualité de l'air. Il est donc normal que les différents documents du PLUi n'y fassent pas allusion **Incidences** Le PLUi n'a pas d'incidence négative sur la qualité de l'air du fait de : - favoriser le développement des mobilités actives (liaison douces, maillage doux renforcé), - favorisation de l'utilisation des transports en commun (gare routière et ferroviaire, transport à la demande) - encourager le covoiturage

	- Concentration des zones de développement économiques proche des gares routières et ferroviaire - Développement du végétal en ville
Consommation d'énergie	**Eléments présents dans les documents d'urbanisme** L'ouverture de nouveaux espaces urbanisés est toujours énergivore. Le développement de zone d'habitat et de commerces va susciter une consommation énergétique plus importante qu'actuellement. La localisation de ces zones urbanisables est pour la quasi-totalité des cas accolée aux zones urbaines existantes. De ce fait, les incidences sur la consommation d'énergie sont réduites. **Incidences** Les ouvertures de zones à l'urbanisation induiront nécessairement une augmentation de la consommation énergétique. Certaines orientations viennent limiter la consommation d'énergie, les choix de construction sont motivés par la recherche d'une performance énergétique et environnementale (Eco-Hameau, Eco-quartier, recours aux énergies renouvelables, végétalisation et récupération d'eaux pluviales en toiture, localisation du développement urbain auprès des noyaux existants et des services) Le PLUi a une incidence sur la consommation énergétique à travers l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser. Des orientations visant à réduire la consommation énergétique ont été prises en compte dans le PLUi

F. Orientations et incidences du plan sur la ressource en eau

Tableau 27 : Orientations et incidences du plan sur la ressource en eau

Eléments	Résumé
Ressources en eau	**Eléments présents dans les documents d'urbanisme** Le territoire du Pays Sostranien est concerné par la présence de plusieurs sources et forages destinées à l'Alimentation en Eau Potable, assortis de périmètres de protection de la ressource en eau sur les communes d'Azérables, de Bazelat, de Saint-Agnan-de-Versillat, de Saint-Germain-Beaupré, de Saint-Léger-Bridereix, de Saint-Priest-La-Feuille , de Noth ,de Vareilles, de La Souterraine et Saint-Maurice-La-Souterraine. Présence d'un système de traitement des eaux usées collectifs (stations d'épuration) avec un total de 10 268 EH traité pour 11 800 habitants sur l'ensemble du territoire et non collectif. Mise en place d'un SPANC, Service Public Assainissement non Collectif sur l'ensemble du territoire. **Incidences** Soit un total de 10 268 EH traité par l'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire, vient s'ajouter le traitement des eaux usées par l'assainissement non collectif (SPANC). L'évolution probable de la population prévoit d'ici 2030, 13 000 habitants répartis sur l'ensemble du territoire Sostranien. L'évolution de la population sera principalement répartie à 80 % sur le pôle Sostranien, qui accueillera environ 960 habitants supplémentaires. Cette augmentation sera absorbée par les stations d'épuration en place sachant que la ville de La Souterraine accueille actuellement 5 315 habitants et possèdent une capacité de traitement de l'ordre de 7 835 habitants, l'augmentation de la population de l'ordre de 6275 habitants sera ainsi absorbée.

	Les incidences du PLUi sont négligeables étant donné que les zones ouvertes à l'urbanisation sont en dehors des périmètres de captage. Concernant, l'augmentation du nombre d'habitants, les futures consommations sont absorbables par le réseau de captages présent sur les communes.

G. Orientations et incidences sur les risques naturels et technologiques et sur les nuisances sonores

Tableau 28 :Orientations et incidences sur les risques naturels et technologiques, et les nuisances sonores

Eléments	Résumé
Ressources en eau	**Éléments présents dans les documents d'urbanisme** Le diagnostic a fait état de plusieurs points relatifs aux risques naturels et technologiques : - L'A20, la RN145, la voie ferrée représentent un risque concernant le transport des matières dangereuses - Risques d'inondation (aléa très faible à nappe sub-affleurante) - Séisme (zone de sismicité : 2) - Erosion des berges - Mouvement de terrain - Aléa faible de retrait gonflement des argiles • Aucune zone potentiellement urbanisable n'est localisée à proximité de la vallée de la Gartempe (zonage N de part et d'autre de la Gartempe). • Prise en compte du risque de transport de matières dangereuses (RN145 et A20) en excluant les zones à proximités, de tous développements résidentiels. • L'érosion des berges des berges est également prise en compte puisque le développement urbain en est exclu. • Le phénomène de retrait-gonflement des argiles sont des risques de faible, ne nécessitant pas d'orientations particulières. • Le PADD fait état de ces risques naturels et technologiques. **Incidences** • Actuellement, les risques technologiques sont seulement liés au transport de matières dangereuses sur la RN145 et l'A20, la voie ferrée. Ces risques restent cependant modérés. Aucune disposition n'a été prise à cet effet, mais la relativité du risque justifie cette situation. • Les zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas comprises dans des zones à risque d'inondation par remontée de nappe. • Aucune construction n'étant prévue dans les secteurs sensibles au séisme effondrement et mouvement de terrain, retrait-gonflement des argiles, l'évolution de ces risques semble peu probable. • Les incidences du PLUi sur les risques naturels sont très faibles, voire nulles.
Nuisance sonores	**Éléments présents dans les documents d'urbanisme** Plusieurs infrastructures de transport terrestre sont classées en raison de ses émissions sonores. Il s'agit notamment de la RD145, de l'A20 et de la voie ferrée. La gestion environnementale et la gestion urbaine intègrent les nuisances sonores. Notamment en éloignée autant que possible les nouveaux aménagements résidentiels et économiques. **Incidences** Le PLUi prévoit l'ouverture à l'urbanisation de parcelles situées dans la continuité de l'existant. Par conséquent, les problématiques liées aux nuisances sonores ne seront pas plus importantes que ce qu'elles sont à l'heure actuelle.

	Les incidences du PLUi sur les nuisances sont donc limitées même si des flux sont source de nuisances sonores (RN145, A13 et voie ferrée). La localisation des zones à urbaniser est située dans la continuité de celles existantes et les zones résidentielles sont éloignées des sources de nuisance sonores (A20 RD145 e voie ferrée)

H. Orientations et incidences du plan sur les rejets dans le milieu naturel

Tableau 29 : Orientations et incidences du plan sur les rejets dans le milieu naturel

Eléments	Résumé
Rejet dans le milieu naturel	**Éléments présents dans les documents d'urbanisme** L'augmentation de la démographie prévue pour le territoire du Pays Sostranien va induire une augmentation des rejets dans le milieu naturel. Sur le territoire, le dispositif de collecte des eaux usées est composé principalement de réseaux unitaires et de quelques réseaux séparatifs. Le PADD fait état indirectement de cette problématique liée à l'augmentation des rejets dans le milieu naturel. Les stations d'épuration présentes sur le territoire Sostranien permettent de traiter les eaux usées du territoire. De plus, le SPANC mise en place sur le territoire pour les habitations non raccordé au tout à l'égout. **Incidences** L'ouverture de nouvelles zones procure automatiquement une augmentation de la production de rejets, qui utilisent le réseau unitaire existant sur le territoire. Cependant les capacités de traitement présents, notamment sur le pôle de la Souterraine, sont suffisant pour absorber à l'augmentation de la population prévue. Sur l'ensemble du territoire plusieurs stations d'épuration sont présentes et elles permettront de palier à cette augmentation des rejets concernant les nouvelles installations ou habitations créer. De plus, le SPANC pour la mise en place d'un traitement non-collectif est déjà bien présents sur le territoire et permettra d'apporter les solutions adéquates. La distribution homogène des stations d'épuration et le développement de l'assainissement non collectif de l'intercommunalité devraient limiter de manière considérable les incidences du PLUi sur les rejets dans le milieu naturel.

I. Orientations et incidences du plan sur la gestion des déchets

Tableau 30 : Orientations et incidences du plan sur la gestion des déchets

Eléments	Résumé
Gestion des déchets	**Eléments présents dans les documents d'urbanisme** L'ouverture de nouvelles zones d'urbanisation va induire une augmentation de la production de déchets. Le PADD ne fait pas état directement de cette problématique liée à l'augmentation des déchets. **Incidences** L'ouverture de nouvelles zones procure automatiquement une augmentation de la production de déchets. Concernant les déchets ménagers, les incidences du PLUi sont relatives. En effet, la forme de l'urbanisation et le choix de densifier des secteurs déjà urbanisés limitent la charge de travail supplémentaire pour le ramassage des ordures. Le coût pour la collectivité est également limité. Seule la création de nouveaux secteurs peut impliquer des parcours supplémentaires et des coûts plus importants.

La forme d'urbanisation et le développement choisi limite de manière considérable les incidences du PLUi sur la gestion des déchets

J. Synthèse des incidences du PLUi sur l'environnement

L'analyse des orientations du PADD et de leur retranscription dans les autres éléments qui composent le PLUi permet d'évaluer les incidences de la mise en place du PLUi.

Dans cette analyse, il faut d'abord prendre en compte les caractéristiques du Pays Sostranien, composé d'un pôle principal porté par la commune de La Souterraine, et des pôles secondaires ruraux. Le Pays arbore plusieurs éléments naturels en adéquation avec le paysage de plateau bocager au nord et de plateau collinéen dans la partie sud-est du territoire.

La déclinaison des différents facteurs a permis d'analyser point par point les enjeux environnementaux qui ont été dégagés dans le diagnostic environnemental. Un échange s'est opéré entre les deux équipes « PLUi » et « Evaluation environnementale » afin qu'une prise en compte des caractéristiques et des enjeux environnementaux du territoire soit la plus aboutie possible.

Les incidences du PLUi sur l'environnement sont moindres sur les thèmes de la biodiversité, ressource en eau, du patrimoine bâti, du paysage, des risques naturels et technologiques, les nuisances sonores et la gestion des déchets. Les outils mis en œuvre permettent une préservation voire une valorisation de la situation initiale.

En revanche, la consommation d'espace, la consommation énergétique et la gestion des déplacements sont trois aspects qui sont plus impactés par le PLUi. Néanmoins, les zones identifiées et la densification de l'urbanisation ont été choisies de manière à minimiser les incidences sur l'environnement.

K. Hypothèse au fil de l'eau.

Comment évoluerait l'environnement du territoire sans PLUi sur les dix années à venir ? Il est difficile de répondre de façon catégorique à cette question, mais des hypothèses (les plus pessimistes) peuvent être avancées en fonction des dernières tendances d'évolution.
Il est clair que le problème principal viendrait de l'urbanisation. L'urbanisation qui s'instaurerait serait probablement une urbanisation diffuse autour des bourgs. De plus, les zones urbanisées aurait des impacts notable sur :
Les zones écologiquement très riches ou des zones écologiquement importantes,
Les boisements et les haies,
Les corridors écologiques,
Les rivières,
L'altération la qualité de la ressource en eau, par des rejets non contrôlé, et un système d'assainissement non adapté,
Détérioration du paysage naturel et du paysage bâti, via une urbanisation non encadré laissant place au développement les plus farfelus,
L'augmentation du risque d'inondation du fait de l'artificialisation des sols non encadré, de l'implantation en zone de risques important, et de la destruction de zones humides accueillant l'eau en période de crues,
Les zones agricoles en les réduisant drastiquement
Etc…

Le PLUi, et plus particulièrement les orientations du PADD et le zonage réglementaire, permet d'éviter ces événements qui nuisent à l'environnement. Par ces dispositions, le Pays Sostranien permet de concilier les projets qu'elle s'est fixée et de préserver son identité de territoire rurale et riche d'une biodiversité.

L. Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux.

Au regard de l'état initial de l'environnement et du profil environnemental ici présentés, différents enjeux environnementaux peuvent être identifiés. Le tableau reprend l'ensemble de ces enjeux et préconisations associées :

Tableau 31 : Enjeux environnementaux

Enjeux
Sauvegarder les écosystèmes les plus riches
Sauvegarder le paysage
Préserver la qualité de l'eau.
Sauvegarder l'activité agricole du territoire Sostranien
Prendre en compte les risques naturels et technologiques

XXXV MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUIVI DES RESULTATS DE SON APPLICATION

A. Mesures

L'analyse du PLUi traduit une ferme volonté des élus de se donner les moyens de pouvoir développer l'attractivité et le dynamisme du territoire, tout en valorisant le patrimoine naturel et culturel du territoire.

L'analyse réalisée dans les parties précédentes permet de dire que les incidences du PLUi sur l'environnement sont moindres. En effet, l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés en amont a été pris en compte pour la réalisation du PADD, du plan de zonage et du règlement d'urbanisme.

Plusieurs mesures d'évitement ont été mises en place :

- ✓ La biodiversité est préservée avec la non-constructibilité des zones réglementaires, le maintien des habitats naturels avec le soutien à l'agriculture ou encore le maintien des espaces boisés.
- ✓ Les zones humides ont été prises en compte dans le plan de zonage pour éviter leur destruction et pour assurer une gestion pérenne.
- ✓ Les zones ouvertes à l'urbanisation ont été définies de façon à être facilement raccordées aux réseaux AEP et EU.
- ✓ Le développement de l'urbanisation s'effectuera dans les espaces libres au sein de la ceinture urbaine des bourgs tout en évitant les zones humides et les boisements présents à proximité.
- ✓ Les zones identifiées de la ZSC Natura 2000 « Vallée de la Gartempe » ont été classées en zone N (inconstructibles), comme les zones humides et les espaces boisés.
- ✓ La maîtrise de l'urbanisation permet la conservation des paysages et du patrimoine bâti.
- ✓ La densification des bourgs et des extensions limitent les impacts de l'urbanisation. Combler les dents creuses est une priorité bien ressentie dans les différents documents. La création de nouvelles zones d'habitat s'inscrit dans une démarche volontaire d'insertion paysagère et de qualité générale déjà avancé dans les orientations d'aménagement. Des prescriptions iront donc dans le sens du développement durable et du respect de l'environnement.
- ✓ La densification de l'urbanisation ne procurera que peu d'impact sur la gestion des déchets avec des temps de parcours qui seront globalement identiques.

Les orientations du PLUi montrent qu'une réflexion en amont peut concilier un développement économique et démographique tout en préservant l'identité du territoire rural à travers son bâti, ses commerces, son agriculture, ses paysages, ou bien encore sa biodiversité.

B. Indicateurs de suivis

Le modèle Pression / Etat / Réponse (PER[3]) mis au point par l'OCDE[4], a été utilisé comme base dans le travail de sélection des indicateurs de suivi du projet de PLUi.

[3] *PER : Pression Etat Réponse*

[3] *OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économiques*

Ce modèle repose sur la notion de causalité : les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et modifient la qualité et la quantité des ressources naturelles. La société répond à ces changements en adoptant des mesures de protection, de dépollution, etc.

Les indicateurs de pression décrivent essentiellement les pollutions rejetées et les prélèvements (pression directe), ainsi que les activités humaines à l'origine des pollutions, prélèvements ou autres effets néfastes pour les milieux (pression indirecte).

Les indicateurs d'état se rapportent à la qualité et aux fonctionnalités des milieux et des paysages, à la quantité des ressources en eau, ainsi qu'à l'état des usages représentant un enjeu de santé publique.

Les indicateurs de réponse illustrent l'état d'avancement des mesures de toutes natures proposées par le PLUi : actions réglementaires, actions d'amélioration de la connaissance, mesures de gestion.

Ces types d'indicateurs permettent de prendre en compte l'état initial (indicateur d'état) et les causes des altérations (indicateur de pression), ces deux indicateurs reflètent la situation initiale et les perspectives d'évolution sans PLUi.

Les effets du PLUi seront analysés à travers l'indicateur de réponse, qui permet d'évaluer les réponses apportées par la collectivité.