

- ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



SCOT PAYS BOURIAN

LIVRET 1



• SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



1.

• **SOMMAIRE**

I. SOMMAIRE

I.	Sommaire	3
II.	Présentation du territoire	12
A.	Un relief peu marqué	13
B.	Une grande variété géologique à l'origine des paysages	14
C.	Des aquifères peu productifs	14
D.	Une Occupation du sol dominée par des espaces naturels.....	16
III.	Des paysages largement préservés, support de la qualité du cadre de vie	19
A.	Des paysages naturels aux influences périgourdines et caussenardes	19
B.	Dynamiques actuelles	24
C.	Supports d'activités de loisirs	27
D.	Des paysages bâtis identitaires	31
E.	Les axes de circulation : porte d'entrée du territoire	44
F.	De nombreuses protections patrimoniales.....	50
G.	Synthèses et perspectives d'évolution.....	52
IV.	Biodiversité, Trame Verte et Bleue	57
A.	Les milieux naturels et la biodiversité du territoire.....	57
B.	Les périmètres d'inventaires, de protection et de gestion du patrimoine naturel.....	68
C.	La Trame verte et bleue	83
D.	Synthèses et perspectives d'évolution.....	104
V.	Un gisement important de ressources productives.....	108
A.	La ressource forestière	108
B.	Carrières.....	116
C.	Ressources agricoles.....	124
D.	Synthèses et perspectives d'évolution.....	132
VI.	Capacité des réseaux.....	137
A.	Une ressource vulnérable face au changement climatique ...	137
B.	Alimentation en eau potable.....	138
C.	Assainissement.....	147
D.	Synthèses et perspectives d'évolution.....	158
VII.	Risques, nuisances et pollutions	164
A.	Risques naturels	164
B.	Risques technologiques.....	173
C.	Nuisances.....	175
D.	Pollutions	176
E.	Synthèses et perspectives d'évolution.....	179
VIII.	Santé et environnement.....	184
A.	L'urbanisme favorable à la santé	184
B.	Environnement et santé sur le territoire du pays bourrian	185
IX.	Transition énergétique.....	188
A.	Des Consommations énergétiques caractéristiques d'un territoire rural.....	188
B.	Emissions de gaz à effet de serre.....	191

C.	Production d'énergie	197
D.	Evolution climatique passée.....	202
E.	Stockage carbone.....	203
F.	Synthèses et perspectives d'évolution.....	204
X.	Bibliographie :.....	209

Table des cartes :

Carte 1 : Topographie du territoire – EVEN Conseil, mai 2020.....	13
Carte 2 : Carte géologique.....	15
Carte 3 : Occupation du sol du Pays Bourian (source OSO) - EVEN Conseil, mai 2020.....	17
Carte 4 : Sites et ensembles paysagers du territoire - CAUE46.....	29
Carte 5 : Localisation des chemins de randonnées.....	30
Carte 6 : Morphologie et implantation des bourgs - EVEN Conseil, juin 2020.....	33
Carte 7 : Principaux axes de circulation du territoire.....	44
Carte 8 : Chorème de synthèse paysage et patrimoine.....	54
Carte 9 : Localisation des Associations foncières pastorales (AFP) du département du Lot en 2017. Source : transhumance.lot.fr.....	61
Carte 10 : Occupation du sol du territoire - EVEN Conseil, mai 2020..	67
Carte 11 : Occupation du sol du territoire - EVEN Conseil, mai 2020..	67
Carte 12 : Localisation des différents zonages environnementaux....	69
Carte 13 : Cartographie des éléments de TVB identifiés par le SRCE Midi-Pyrénées sur le territoire du SCoT Pays Bourian.....	85
Carte 14 : TVB du PNR des Causses du Quercy – PNR des Causses du Quercy.....	86
Carte 15 : Extraits cartographiques des bases de données mobilisées pour la construction de la matrice d'occupation du sol - Even Conseil, 2020.....	92
Carte 16 : Exemple de carte de dispersion produite par l'outil Biodispersal.....	99
Carte 17 : Exemple de carte de dispersion pour la sous-trame des landes et pelouses sèches sur le Pays Bourian - Réalisation : Even Conseil, 2020.....	100

Carte 18 : Extraits du support de présentation de la réunion technique avec les experts TVB et de l'outil Citaviz, mobilisé pour un travail collaboratif.....	102
Carte 19 : Carte de synthèse de la TVB du SCOT Bourian.....	103
Carte 20 : Types de boisements et localisation des exploitants forestiers - EVEN Conseil, juin 2020.....	115
Carte 21 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie.....	116
Carte 22 : Gisements d'intérêt national – SRC Occitanie.....	116
Carte 23 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie.....	117
Carte 24 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie.....	117
Carte 25 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie.....	117
Carte 26 : Niveau d'enjeu « paysage - SRC Occitanie.....	119
Carte 27 : Niveau d'enjeu « eau » – SRC Occitanie.....	120
Carte 28 : Niveau d'enjeu biodiversité » – SRC Occitanie.....	120
Carte 29 : Synthèse des enjeux environnementaux identifiés sur l'Occitanie et identification de leur niveau d'importance – SRC Occitanie.....	121
Carte 30 : Localisation des carrières sur le territoire – EVEN Conseil, mai 2020.....	122
Carte 31 : Répartition du RPG 2019.....	125
Carte 32 : Chorème de synthèse des ressources productives.....	134
Carte 33 : Organisation de l'alimentation en eau potable.....	141
Carte 34 : Carte des collectivités déficitaires en eau potable à l'horizon 2040 (Source : SDAEP 2016-2040).....	143
Carte 35 : Bilan besoin – ressources en 2040 par zone du schéma départemental.....	144
Carte 36 : Localisation des zonages du SDAGE.....	145

Carte 37 : Localisation des captages et périmètres de protection sur le territoire – Source ARS Occitanie.....	146
Carte 38 : Gestion de la compétence assainissement collectif sur le territoire – EVEN Conseil, février 2021.....	148
Carte 39 : Dispositif d'assainissement collectif.....	151
Carte 40 : Capacités entrantes et sortantes des dispositifs d'assainissement collectif.....	154
Carte 41 : Territoire d'action du SYMICTOM (en vert les communes concernées par les compétences déchets et assainissement non-collectif, en jaune les commune concernées par la compétence déchets uniquement) – Rapport d'activités 2019 du SYMICTOM.....	156
Carte 42 : Localisation des infrastructures de traitement des déchets – Rapport d'activités 2019 du SYDED du Lot.....	156
Carte 43 : Chorème de synthèse AEP et assainissement.....	160
Carte 44 : Aléa feu de forêt sur le territoire - Atlas départemental du risque feu de forêt du Lot, DDT46.....	165
Carte 45 : Incendies de 2017 à 2019 (inclus) (source : base de données sur les incendies de forêt (BDIFF)).....	166
Carte 46 : Extrait PPRi Bassin du Céou - Bléou – Commune : Le Vigan.....	166
Carte 47 : Localisation du risque feu de forêt - EVEN Conseil, mai 2020.....	167
Carte 48 : Localisation des PPRi en cours sur le territoire – Even Conseil, mai 2020.....	168
Carte 49 : Localisation des PPRi en cours sur le territoire – Even Conseil, décembre 2020.....	168
Carte 50 : Localisation des risques de remontée de nappe - Even Conseil, mai 2020.....	169
Carte 51 : Extrait de l'Atlas Cartographique des Mouvements de Terrain, Éboulements - DDT46.....	170

Carte 52 : Localisation du risque mouvement de terrain - Even Conseil, mai 2020.....	171
Carte 53 : Evolution des populations exposées aux risques climatiques entre 2005 et 2014 (Source : SDES-Onerc, d'après MTES, DGPR, Gaspar, 2015.....	172
Carte 54 : Localisation des sites ICPE - Even Conseil, décembre 2020.....	173
Carte 55 : Risque rupture de barrage (Source DDRM du lot 2020)....	174
Carte 56 : Zones concernées par des nuisances sonores dans la commune de Gourdon - EVEN Conseil, mai 2002.....	175
Carte 57 : Localisation et état des masses d'eau – EVEN Conseil, mai 2020.....	176
Carte 58 : Sites et sols pollués.....	177
Carte 59 : Localisation des sites et sol pollués - EVEN Conseil, mai 2020.....	178
Carte 60 : Chorème de synthèse risques pollutions et nuisances.....	181
Carte 61 : Typologie communale des disparités environnementales – Source : CREA Occitanie.....	186
Carte 62 : Synthèse des contraintes, des enjeux et du gisement éolien du Schéma régional éolien Midi-Pyrénées.....	197
Carte 63 : Chaufferies à bois sur le territoire du Pays Bourian - Source : Réseau bois énergie Occitanie.....	200
Carte 64 : chorème de synthèse transition énergétique.....	206

Table des figures :

Figure 1 : illustration du socle calcaire sur le territoire (département du lot).....	14
Figure 2 : Bloc-diagramme de la vallée du Céou – EVEN Conseil.....	22
Figure 3 : Bloc-diagramme de la châtaigneraie – EVEN Conseil.....	22

Figure 4 : Légende des cartes "axes de circulation" - EVEN Conseil, juin 2020.....	44
Figure 5 : <i>Extrait de la fiche d'accompagnement aux collectivités - Schéma pédagogique des rôles et fonctions de la forêt - CRPF</i>	59
Figure 6 : Cartographie des sites Natura 2000 présents sur et à proximité du SCoT Pays Bourian	72
Figure 7 : Focus sur le site Natura 2000 ZSC FR7300910, présent sur la commune de Lamothe-Cassel.....	73
Figure 8 : Vues sur les milieux remarquables et les ZNIEFF du Pays Bourian Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020	75
Figure 9 : Carte de localisation des ENS du Lot – Source : Département du Lot.....	78
Figure 10 : Schéma représentatif des principales composantes de la TVB	83
Figure 11 : Illustration TVB.....	90
Figure 12 : les différentes filières (source : Charte forestières PETR Grand Quercy)	110
Figure 13 : Graphiques d'évolution du RPG (Registre parcellaire graphique) 2010-2018– EVEN Conseil, juin 2020.	126
Figure 14 : Le jardin d'après Pérez Galiano : jardins Bourian.....	130
Figure 15 : Évolution de la température moyenne quotidienne sur l'année dans le sud-ouest (source : PACC Adour Garonne).....	137
Figure 16 : La production et la consommation d'eau potable (Source : Ecomet)	138
Figure 17 : Définition du risque inondation (Source : DREAL).....	164
Figure 18 : Phénomène de remontée de nappes (Source : Directive inondation)	169
Figure 19 : Répartition des consommations par secteur sur le territoire du SCoT Bourian-2017 – Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane....	188

Figure 20 : Répartition des logements du territoire et de la région selon leur étiquette de performance énergétique – Source : ADEME DEP – retraitement DREAL, 2017	189
Figure 21 : Répartition des modes de transport pour les trajets domicile-travail en 2006 et en 2016 sur le territoire du Pays Bourian - Source : Picto Stat Occitanie, INSEE RP.....	193
Figure 22 : Écarts des cumuls annuels de précipitations et des températures annuelles moyennes par rapport à la période 1981-2010 - Source : Météo France, Even Conseil.....	202
Figure 23 : Estimation du stock de carbone dans les trente premiers centimètres du sol (ne prend pas en compte la litière et la biomasse) - Source : Cerema	203
Figure 24 : Répartition du stock de carbone par occupation du sol sur le territoire du Pays Bourian - Source : ALDO, 2012.....	203

Table des graphiques :

Graphique 1 : Bilan carbone selon le label biosourcé - Source : Bilan carbone® du territoire et diagnostic énergétique du Grand Quercy .	118
Graphique 2 : Cheptel par type d'élevage - picto-occitanie.fr	124
Graphique 3 : Comparaison RPG 2010 et RPG 2018	126
Graphique 4 : Adéquation entre production et besoins par type de culture.....	129
Graphique 5 : Part de prélèvement d'eau sur le territoire (Source : Eau France).....	146
Graphique 6 : Conformité des installations ANC (2016-2018) (source : SYMICTOM)	155
Graphique 7 : Evolution du tonnage des déchets collectés entre 2015 et 2019 - Rapport d'activités 2019 du SYMICTOM.....	157

Graphique 8 : Émission de GES par secteur sur le territoire du Pays Bourian en teqCO2 - Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane 191

Table des photos :

Photo 1 : Les dessous du paysage (source : Département du lot)	14
Photo 2 : Forêt de feuillus, commune de Peyrilles – EVEN Conseil, juin 2020.....	19
Photo 3 : A gauche, parcelle de vignes à Saint-Chamarand. Au centre, parcelle de maïs à Fajoles. À droite, prairie humide pâturée à Léobard - EVEN Conseil, juin 2020	20
Photo 4 : Panorama sur des espaces agricoles depuis la RD704 sur la commune du Vigan – EVEN Conseil, juin 2020	20
Photo 5 : Fond de vallée du Bléou depuis la RD801 sur la commune du Vigan – EVEN Conseil, juin 2020.....	21
Photo 6 : Fond de vallée du Céou depuis le lieu-dit Grand-Roc sur la commune de Concorès – EVEN Conseil, juin 2020	21
Photo 7 : Châtaigneraie, commune de Fajoles - EVEN Conseil, juin 2020	23
Photo 8 : Coteaux de Saint-Chamarand en 1957 - Géoportail.....	24
Photo 9 : Vallée du Céou à Concorès en 1957 – Géoportail.....	24
Photo 10 : Coteaux de Saint-Chamarand actuellement - Géoportail .	24
Photo 11 : Vallée du Céou à Concorès actuellement – Géoportail	24
Photo 13 : Payrignac de 1957 à aujourd'hui - Géoportail	25
Photo 13 : Noyeraie sur la commune de Payrignac - StreetView	25
Photo 15 : Vallée de la Masse sur la commune des Arques, de 1957 à aujourd'hui - Géoportail.....	26
Photo 15 : Peupleraies dans la vallée de la Masse sur la commune des Arques depuis la RD45 – StreetView.....	26
Photo 16 : Lac municipal de Cazals – EVEN Conseil, juin 2020.....	27

Photo 17 : Guinguette au bord du lac de Frayssinet-le-Gélat – EVEN Conseil, juin 2020	27
Photo 18 : Lac de Dégagnac, envahi par le Myriophyllum brasiliense	27
Photo 19 : Site des Landes de Frau – EVEN Conseil, juin 2020.....	28
Photo 20 : Site de la falaise du Piage – EVEN Conseil, juin 2020.....	28
Photo 21 : Vallée de la Masse – Département du Lot	30
Photo 22 : A gauche, façade hétérogène à Gourdon. Au centre, façade bâti ocre à Frayssinet-le-Gélat. À droite, colombage et bricou à Dégagnac. - EVEN Conseil, juin 2020.....	31
Photo 23 : De gauche à droite : Silhouette du bourg de Milhac, des Arques, de Saint-Germain-de-Bel-Air et de Gourdon.....	32
Photo 24 : Silhouette du bourg de Peyrilles – EVEN Conseil, juin 2020	32
Photo 25 : De gauche à droite : Borie à Gindou, Pigeonnier à Saint-Projet, Lavoir à Milhac et fournil de l'Argentière à Gourdon.	37
Photo 26 : A gauche, dolmen de Rigou à Saint-Projet. Au centre, lavoir de Salviac. À droite, lavoir et fontaine de Campagnac à Gourdon.....	37
Photo 27 : Enfrichement de la butte de Milhac – Delcampe, StreetView	38
Photo 29 : Entrée est de Salviac en 1957 - Géoportail	39
Photo 29 : Entrée est de Salviac aujourd'hui - Géoportail	39
Photo 31 : Coteaux du Vigan en 1957 - Géoportail.....	40
Photo 31 : Coteaux du Vigan aujourd'hui - Géoportail	40
Photo 32 : Exemple d'insertion de bâtiments d'habitat post-années 50 dans le paysage, commune de Salviac – StreetView	41
Photo 33 : De gauche à droite : haie monospécifique autour d'une maison individuelle sur la commune de Léobard, haie monospécifique sur la commune de Salviac, muret en parpaing sur la commune de Saint-Projet - EVEN Conseil, juin 2020.	42
Photo 34 : Point de vue sur le bourg de Gourdon depuis la RD673 - EVEN Conseil, juin 2020	43

Photo 35 : A gauche, route panoramique de coteaux agricoles, Soucirac. À droite, petit vallon cultivé, Frayssinet-le-Gélat – StreetView	45
Photo 36 : A gauche, pigeonnier à Saint-Projet. Au centre, hameau Pont-Carral à Léobard. À droite, château de Montcléra - StreetView.	45
Photo 37 : A gauche, sortie ouest du Vigan. À droite, ZA Côte Crabe, Salviac - StreetView	45
Photo 38 : Ouverture visuelle sur la petite vallée de la Marcillande à Payrignac, lieu-dit Les Plasses – Street-View	46
Photo 39 : Séquence paysagère boisée fermée, commune de Saint-Chamarand – StreetView	46
Photo 40 : A gauche, entrée nord de Gourdon. À droite, ZA de la Plaine de Cognac sur la commune de Payrignac - StreetView	46
Photo 41 : A gauche, coteaux agricoles sur la commune de Gourdon (lieu-dit Emgarlande). À droite, vue sur la vallée agricole du Céou sur la commune de Concorès, lieu-dit Granroque – StreetView	47
Photo 42 : A gauche, vue sur le bourg de Peyrilles. À droite, vue sur le bourg d'Uzech depuis le lieu-dit La Remise - StreetView	47
Photo 43 : ZA de La Croix de Pierre, sortie nord de Gourdon - StreetView	47
Photo 44 : Petite vallée agricole du Ruisseau de Palazat sur la commune de Salviac (lieu-dit Pech Fourque) – StreetView	48
Photo 45 : Coteaux boisés cultivés sur la commune de Thédillac (lieu-dit Gaudet) – StreetView	48
Photo 46 : A gauche, un bâtiment d'activités à la sortie de Lavercantière. À droite, l'entrée nord de Dégagnac - StreetView	48
Photo 47 : Vallon agricole fermé du Rêt sur la commune du Vigan - StreetView	49
Photo 48 : Coteaux agricoles ouverts sur la commune de Lamothe-Cassel - StreetView	49
Photo 49 : A gauche, point noir paysager à l'entrée de Frayssinet. Au centre, moulin à vent au lieu-dit Les Moulins de Lamothe sur la	

commune de Lamothe-Cassel. À droite, bâti patrimonial au lieu-dit Les Freillasses sur la commune d'Ussel - StreetView	49
Photo 50 : Abbaye nouvelle, commune de Léobard (classée MH) - Ministère de la Culture (France), Médiathèque de l'architecture et du patrimoine, diffusion RMN-GP	50
Photo 51 : Demeure-pigeonnier dite Tour de Labio, commune de Gourdon (inscrit MH) - © Inventaire général Région Midi-Pyrénées ; © Conseil départemental du Lot	50
Photo 52 : Site inscrit « Vallée de Marcillande » depuis la RD47 à Payrignac - StreetView	50
Photo 53 : Vallée de la Melve, concernée par un zonage PN - StreetView	51
Photo 54 : Hameau de Saint-Romain concerné par un zonage PN – StreetView	51
Photo 55 : Vues sur les milieux agricoles du Pays Bourian Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020	63
Photo 56 : Vues sur les milieux aquatiques et humides du Pays Bourian Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020	64
Photo 57 : Vues sur les milieux urbanisés du Pays Bourian Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020	66
Photo 58 : <i>Vue sur l'ENS des Grottes du Piage, longées par un ruisseau et une zone humide - Source : Even Conseil, 2020</i>	79
Photo 59 : Extrait du Guide de découverte des ENS du Lot - Landes du Frau	79
Photo 60 : Vues sur certains cours d'eau du Pays Bourian – Even Conseil, 2020	80
Photo 61 : Vues sur des zones humides du Pays Bourian – Even Conseil, 2020	82
Photo 62 : Exemple de réservoirs de biodiversité et d'un corridor de landes et pelouses sèches identifiés sur les coteaux du Céou, à hauteur des communes de Concorès et Saint-Germain-du-Bel-Air	101

Photo 63 : Illustration des rares obstacles à la TVB présents sur le Pays Bourian : Autoroute A20. Un passage à faune supérieur est présent, permettant à la faune terrestre de franchir l'obstacle - Commune de Lamothe-Cassel - © Even Conseil, 2020.....	101
Photo 64 : Boisements à Goujounac – EVEN Conseil, juin 2020	108
Photo 65 : Noyeraie sur la commune de Fajoles - EVEN Conseil, juin 2020.....	108
Photo 66 : Forêt publique de Lavercantière - EVEN Conseil, juin 2020. Autrefois occupé par des landes, cet espace a été entièrement peuplé en conifère durant les années 60.....	109
Photo 67 : A gauche, Transports Sisterne sur la commune du Vigan. À droite, Séguy Gédibois sur la commune de Frayssinet-le-Gélat – EVEN Conseil, juin 2020.	111
Photo 68 : Site de Notre-Dame-de-la-Compassion de Dégagnazès sur la commune de Peyrilles - EVEN Conseil, juin 2020.....	112
Photo 69 : Localisation de la zone humide.....	128
Photo 70 : Jardin partagé de Gourdon (Source : Blog des Bourians)	131
Photo 71 : Borne de recharge véhicule électrique à Salviac – Source : Even Conseil	194
Photo 72 : Prairie pâturée sur le territoire du Pays Bourian.....	195
Photo 73 : Champ de maïs sur le territoire du Pays Bourian	195
Photo 74 : La piscine de Salviac est chauffée grâce à la géothermie et ses toitures produisent de l'électricité grâce à l'installation de panneaux photovoltaïques	198
Photo 75 : Centrale solaire au sol de Salviac – Source : Photosol ...	198

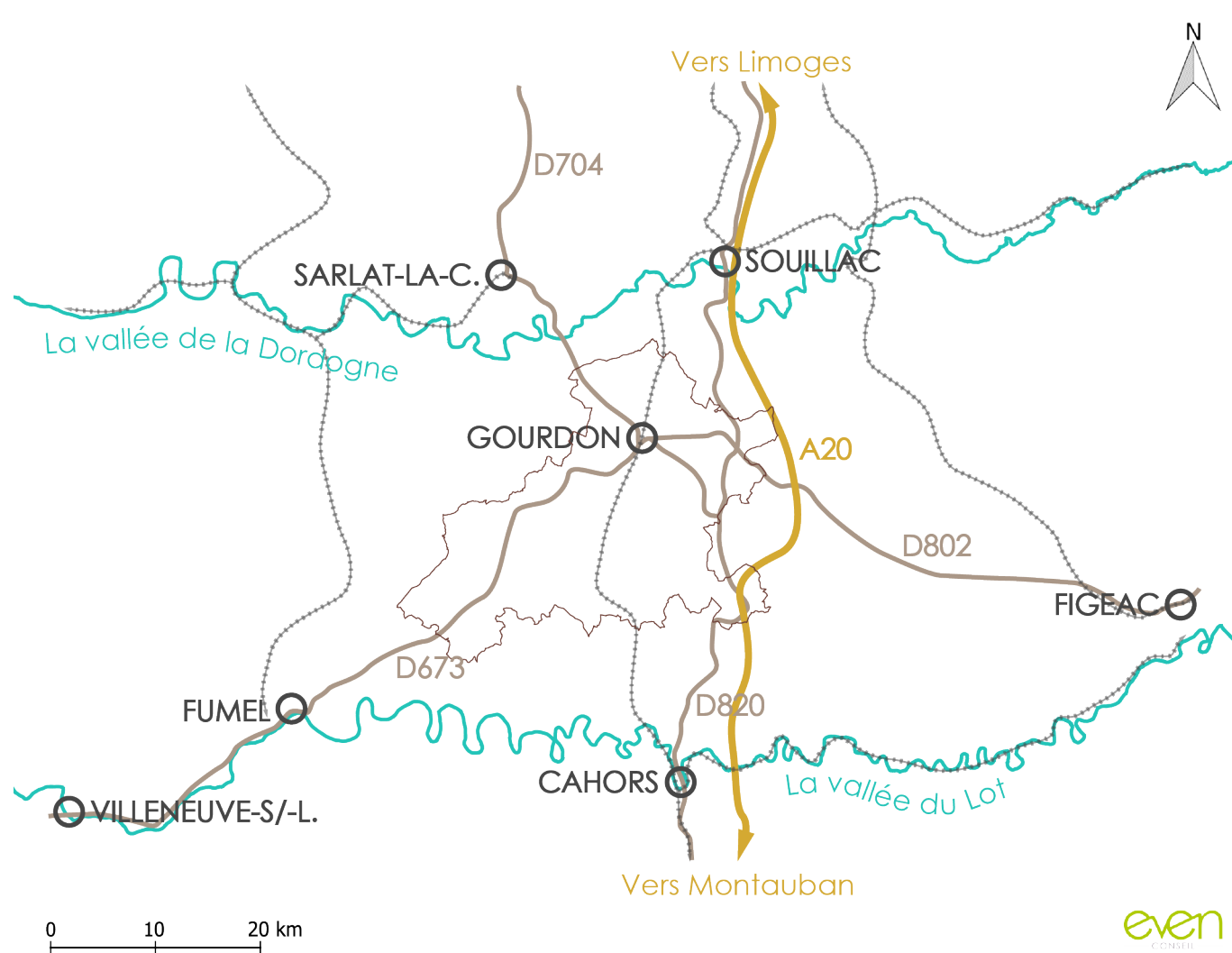
• SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



2.

• **PRESENTATION
DU TERRITOIRE**

II. PRESENTATION DU TERRITOIRE



Le territoire du Pays Bourian profite d'une situation géographique privilégiée. Il se situe entre la vallée de la Dordogne au nord et du Lot au sud.

La sortie 56 de l'autoroute A20 permet d'atteindre Montauban en 1h20 et Limoges en 2h environ.

Le territoire est, de plus, relié :

- à Sarlat-la-Canéda via la RD704 (environ 35min) ;
- à Fumel et Villeneuve-sur-Lot via la RD673 (respectivement 1h et 1h20) ;
- à Souillac et Cahors via la RD820 (respectivement 30min et 45min) et la voie ferrée (45min pour les deux) ;
- à Figeac via la RD801-802 (1h).

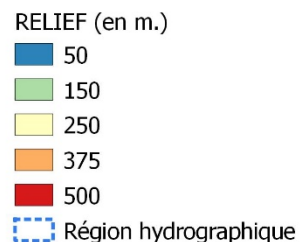
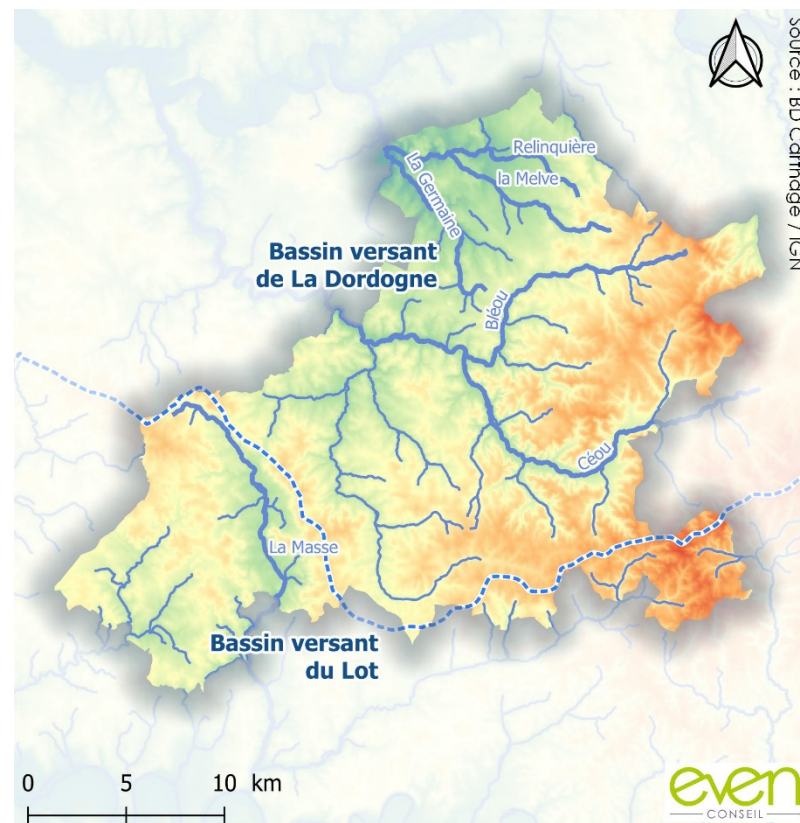
A. UN RELIEF PEU MARQUE

L'organisation du relief est globalement homogène sur le territoire. Les grandes tables calcaires structurées par des petites vallées, vallons secs ou non et combes, sont découpées par le passage de cours d'eau qui dessinent des vallées étroites à fond plat. Le relief varie entre 100m NGF au nord-ouest et 420m NGF à l'est. Deux espaces se distinguent cependant :

- Au nord, les reliefs sont moins marqués et forment un plateau bas entaillé par 3 cours d'eau : la Relinquière, la Melve et la Marcillande (ou la Germaine) ;
- À l'est du territoire, on trouve la vallée du Bléou avec une altitude assez basse (200m NGF en moyenne) mais également, la petite vallée à fond plat du Céou. Les reliefs de cette dernière sont plus marqués et les altitudes plus hautes. L'altitude varie entre 180 m, dans la vallée du Céou, et 420 m sur les communes Soucirac au nord-est et de Lamothe-Cassel au sud-est ;

Le réseau hydrographique du territoire est composé d'un chevelu dense de ruisseaux et s'organise autour de deux systèmes hydrographiques :

- Sur les 2/3 nord du territoire, le réseau hydrographique est dirigé vers la Dordogne. Celui-ci est structuré par deux de ses affluents : la Marcillande et le Céou ;
- Sur le 1/3 sud, le réseau hydrographique est dirigé vers le Lot et est structuré par un de ses affluents : le ruisseau de la Masse.



Carte 1 : Topographie du territoire – EVEN Conseil, mai 2020

B. UNE GRANDE VARIETE GEOLOGIQUE A L'ORIGINE DES PAYSAGES

La Bouriane offre une grande variété géologique qui fonde l'originalité de ses paysages. Le point commun sur ce secteur est la présence d'une couverture détritique argilo-sableuse tertiaire nappant des calcaires jurassiques et crétacés intensément karstifiés. La Bouriane se différencie des Causses par un chevelu dense de ruisseaux qui isolent des plateaux calcaires franchement caussenards ou bien des secteurs où les terrains sableux favorisent un paysage de châtaigneraie. En effet, elle possède une mosaïque de sols, souvent acides dans les vallées et sur les plateaux, toujours calcaires au voisinage des pechs (collines). Cette région est couverte d'une végétation abondante, presque luxuriante, contrastant fortement avec l'aridité des causses. Les vallées de la Thèze, de la Masse, du Céou et de la Marcillande issues de sources abondantes et pérennes, entaillent les formations crétacées et jurassiques leur conférant un aspect des plus pittoresques.



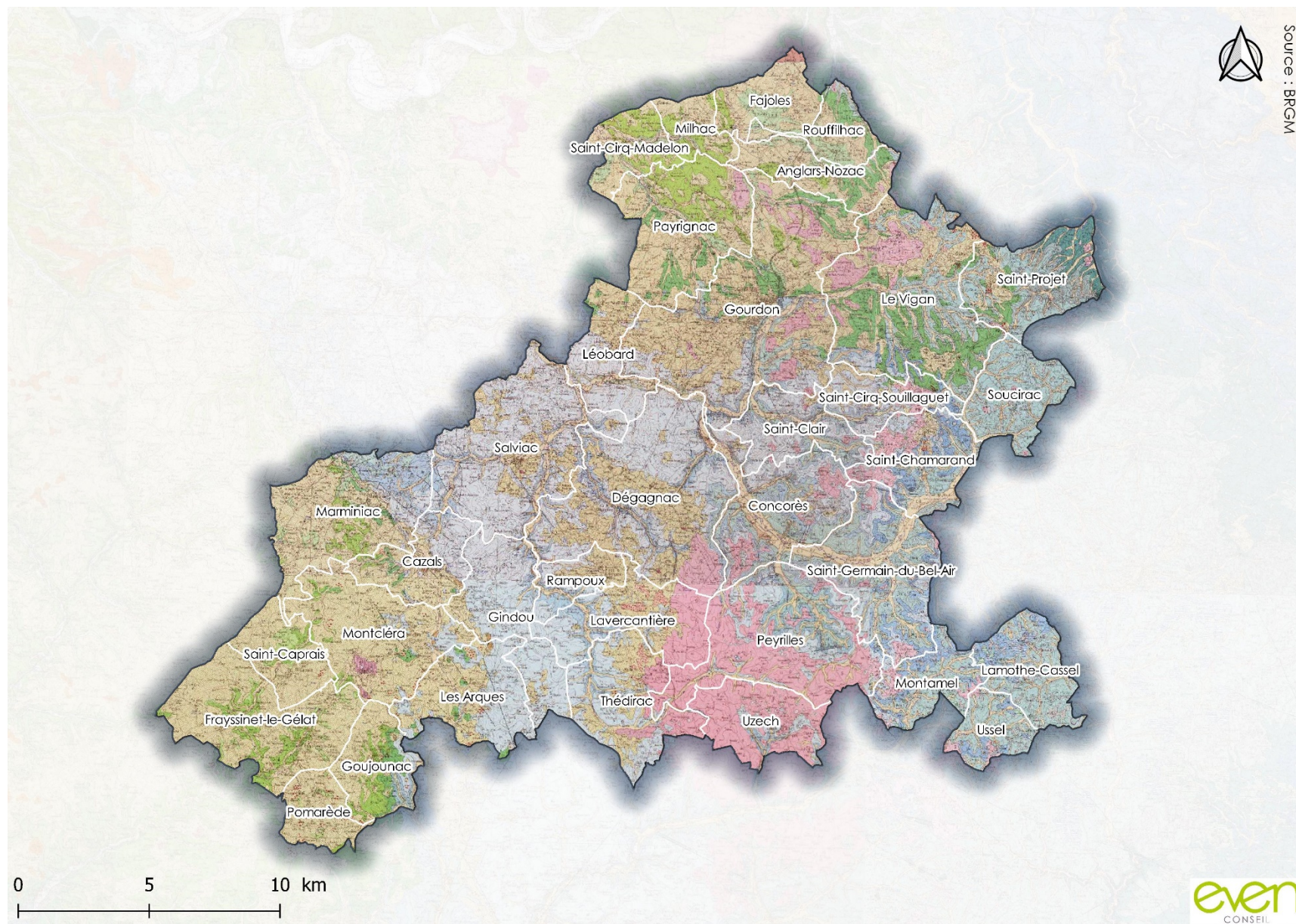
Photo 1 : Les dessous du paysage (source : Département du lot)

C. DES AQUIFERES PEU PRODUCTIFS

Le substratum de cette région est formé par les marnes et calcaires marneux du Kimméridgien supérieur, qui se comporte comme un semiperméable, séparant l'aquifère principal du Jurassique des aquifères portlandiens et crétacés. Ces deux dernières formations essentiellement carbonatées sont karstifiées, mais leur position topographique en fait un réservoir aquifère perché entaillé par les vallées. De ce fait, les réseaux karstiques ont un développement limité et le découpage par les vallées en compartiments allongés de faible largeur, limite considérablement les possibilités de réserves d'eau. Les sources y sont moins fréquentes que dans les Causses, et leurs débits sont en général plus faibles. Un certain nombre de sources ont cependant un débit d'étiage supérieur à 15 l/s.



Figure 1 : illustration du socle calcaire sur le territoire (département du lot)



Carte 2 : Carte géologique

D. UNE OCCUPATION DU SOL DOMINEE PAR DES ESPACES NATURELS

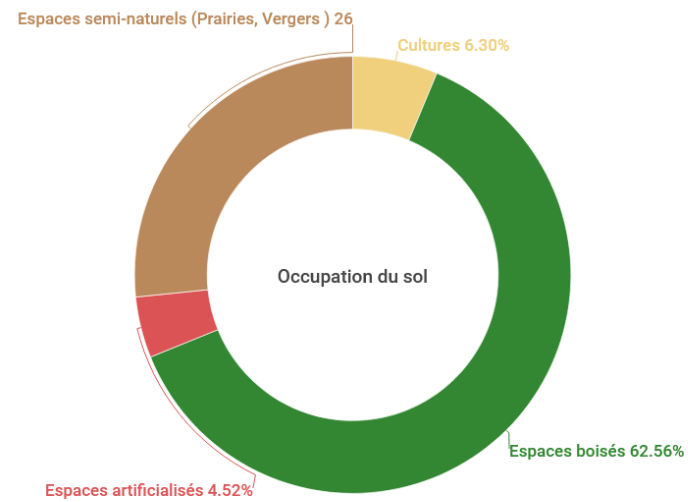
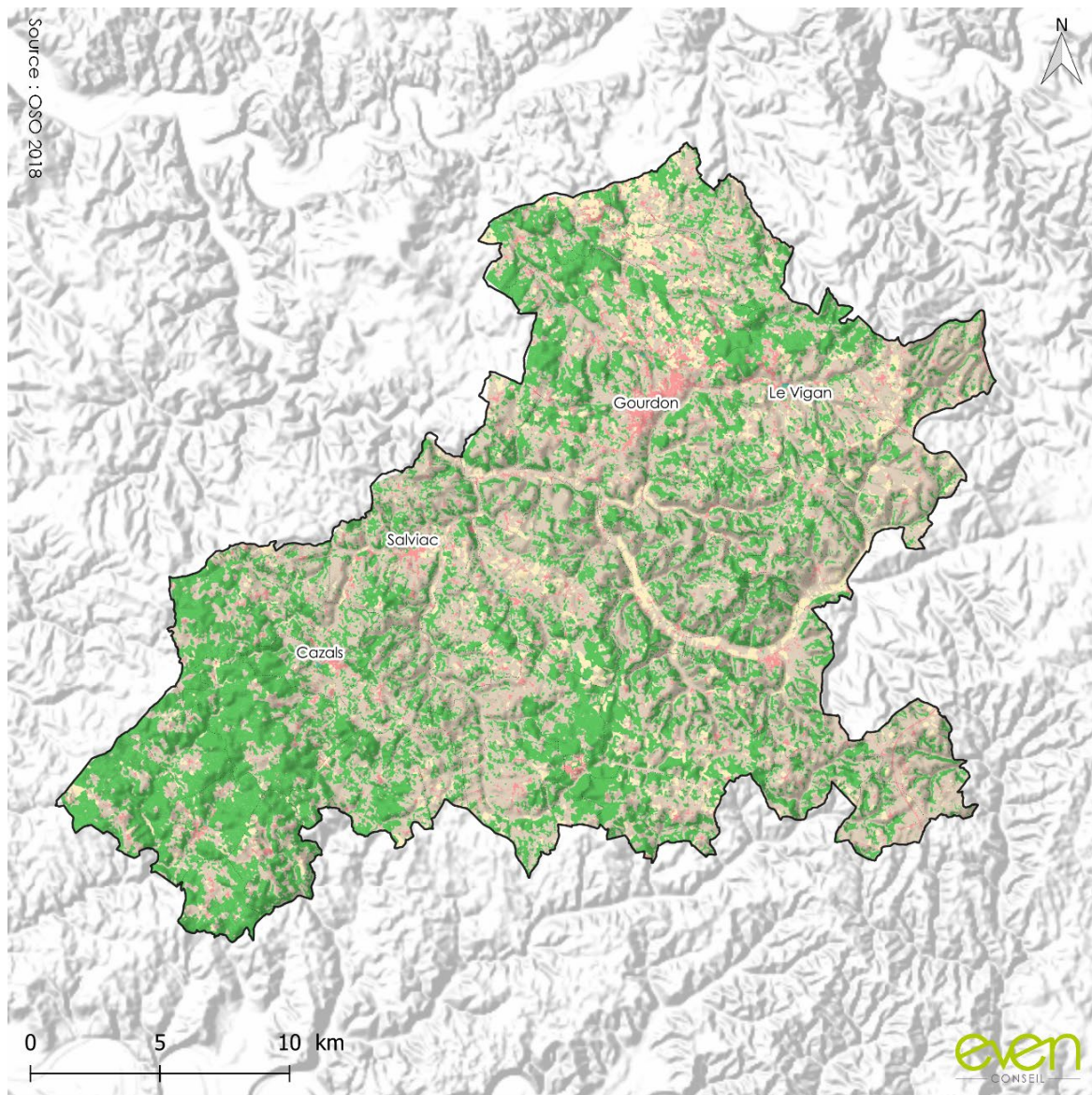
L'occupation du sol du territoire est très largement dominée par les boisements. Ceux-ci couvrent environ 42 % de la surface totale du territoire. Ces boisements de feuillus, pour la plupart, sont très présents sur l'ensemble du territoire

Les coteaux du Céou, et des ruisseaux de Palazat, de l'Ourajou et de Luziers sont occupés par des landes et pelouses sèches.

Les espaces de prairies et de pelouses sont également très présents sur le territoire. Ils représentent respectivement 26 % et 21 % de sa surface totale. Ils sont répartis de manière homogène sur tout le territoire, en fond de vallée, mais également sur les pentes des coteaux et des combes.

Les cultures sont minoritaires (6,3 % de la surface du territoire) et sont présentes notamment dans la vallée à fond plat du Céou.

Les surfaces artificialisées représentent 4,5 % et sont localisés dans les bourgs principaux : Gourdon, Cazals-Salviac, le Vigan et Saint Germain de bel air.



Carte 3 : Occupation du sol du Pays Bourian (source OSO) - EVEN Conseil, mai 2020

SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



3.

**DES PAYSAGES LARGEMENT PRESERVES,
SUPPORT DE LA QUALITE DU CADRE DE VIE**

III. DES PAYSAGES LARGEMENT PRESERVES, SUPPORT DE LA QUALITE DU CADRE DE VIE

A. DES PAYSAGES NATURELS AUX INFLUENCES PERIGOURDINES ET CAUSSENARDES

1. CARACTERISTIQUES DES PAYSAGES A L'ECHELLE REGIONALE

D'après l'atlas des paysages du Lot, le territoire est majoritairement situé sur l'entité paysagère de la Bouriane. Cette entité paysagère se caractérise par sa mosaïque de paysage qui découle de la diversité importante des sols.

Les tables calcaires façonnées en collines sont occupées par des boisements de chênaies et de châtaigneraies ponctués par des résineux et, notamment des pins maritimes. La forêt constitue un motif emblématique du territoire, notamment avec les espaces de boisements de châtaigniers ponctués par le motif paysager du Pin maritime, fortement visible.

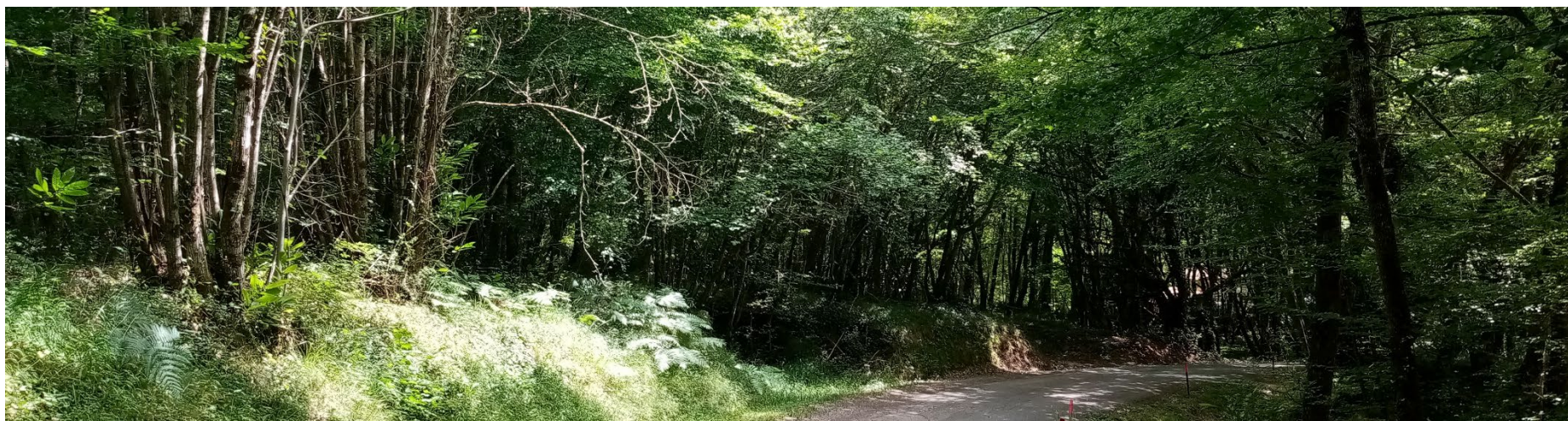


Photo 2 : Forêt de feuillus, commune de Peyrilles – EVEN Conseil, juin 2020.

On retrouve également sur ces reliefs des paysages diversifiés de mosaïque agricole structurée par des haies et bosquets.



Photo 3 : A gauche, parcelle de vignes à Saint-Chamarand. Au centre, parcelle de maïs à Fajoles. À droite, prairie humide pâturée à Léobard - EVEN Conseil, juin 2020



Photo 4 : Panorama sur des espaces agricoles depuis la RD704 sur la commune du Vigan – EVEN Conseil, juin 2020

Ces collines s'organisent ponctuellement en combe structurées par un versant boisé pierreux ou rocailleux et un fond de combe ouvert par les cultures ou occupé par des friches, constituant des paysages plus caussenards. Les eaux de ses combes sont drainées vers des vallées

souvent étroites, au fond plat occupé par des prairies et des cultures. Elles sont encadrées par deux versants recouverts de friches boisées ou affleurent ponctuellement des corniches calcaires.



Photo 5 : Fond de vallée du Bléou depuis la RD801 sur la commune du Vigan – EVEN Conseil, juin 2020



Photo 6 : Fond de vallée du Céou depuis le lieu-dit Grand-Roc sur la commune de Concorès – EVEN Conseil, juin 2020

2. CARACTERISTIQUES DES PAYSAGES A L'ECHELLE LOCALE

Les paysages restent assez homogènes sur toute la surface du territoire. Il est donc difficile de matérialiser des sous-unités paysagères distinctes. Cependant, quelques variations sont à remarquer. En effet, les paysages du territoire sont fortement influencés par la géologie.

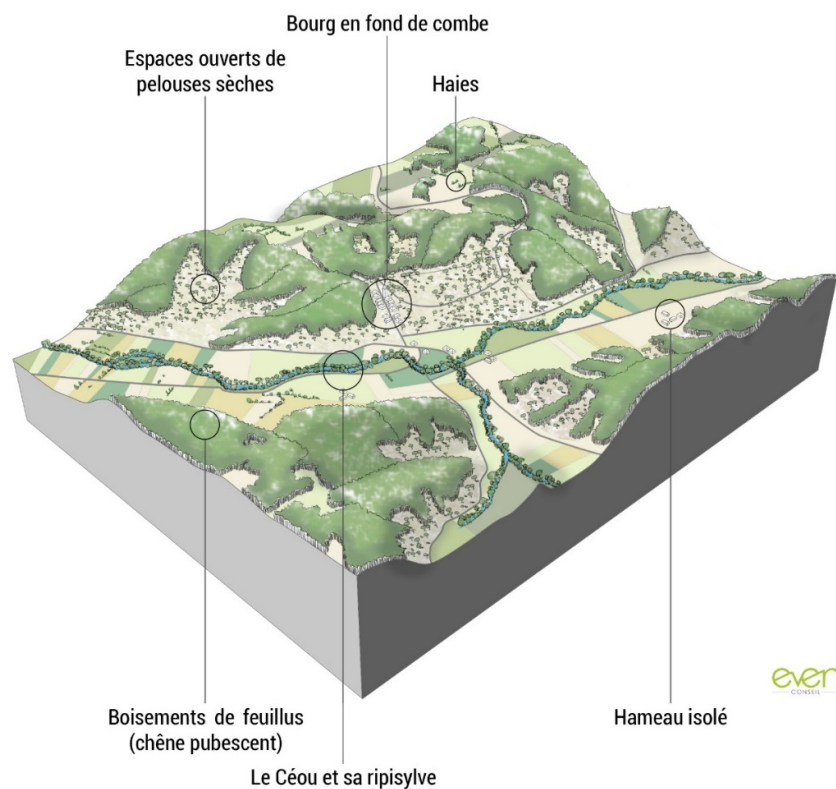


Figure 2 : Bloc-diagramme de la vallée du Céou – EVEN Conseil

On retrouve de nombreuses zones mixtes, comme, par exemple, sur le secteur de Lavercantière ou des Arques, où les châtaigneraies se mélangent avec les causses.

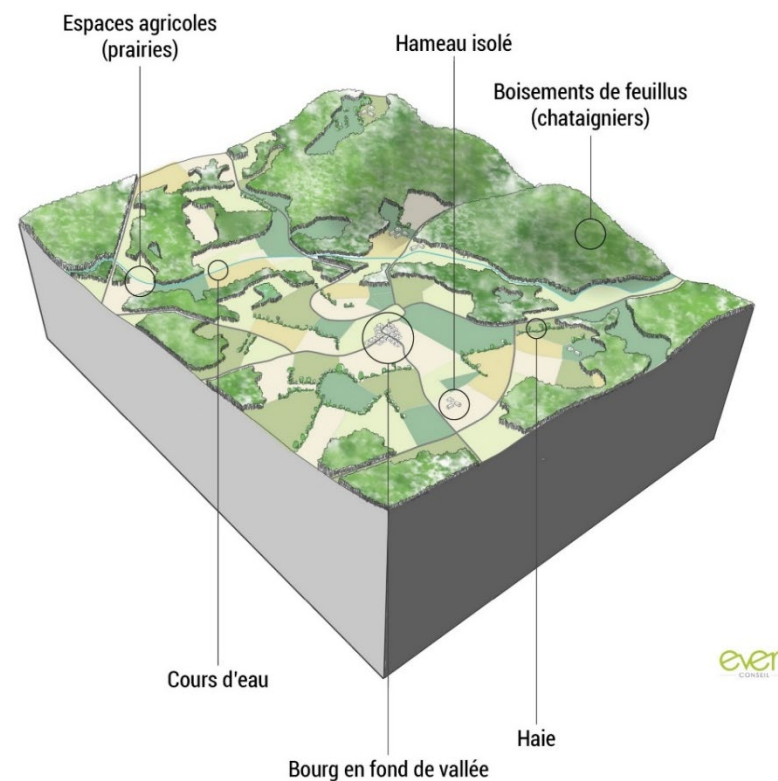


Figure 3 : Bloc-diagramme de la châtaigneraie – EVEN Conseil

La partie est du territoire (illustré par la figure 2 ci-dessus) est plus marquée par la présence de pelouses sèches sur les pentes des coteaux. La végétation est dominée par des espèces reliées aux ambiances méditerranéennes : genévriers, chênes pubescents, chênes verts... Il en résulte des ambiances paysagères caussenardes.

La partie ouest du territoire, et notamment la zone sud-ouest (illustrée par la figure 3 ci-dessus), est largement dominée par des boisements de châtaigniers ponctués par des peuplements de chênes pédonculés et de résineux. Les ambiances paysagères sont plus intimistes, plus vertes.

Certains motifs paysagers se retrouvent sur l'ensemble du territoire :

- Les ripisylves qui accompagnent les cours d'eau sont majoritairement bien denses et continues, formées par les 3 strates (herbacées, arbustives et arborées) ;
- Les coteaux peuvent présenter des zones abruptes de falaises ou l'affleurement rocheux transparait à travers les boisements denses ;
- Les parcelles de culture (maïs, céréales...) et de pâture se retrouvent dans les fonds de vallée et de vallons ;
- Des parcelles de châtaigneraies, de noyers ou, plus rarement, de vignes et de chênes truffiers, participent à la composition d'une mosaïque de paysages riche et varié.



Photo 7 : Ripisylve du Lourajou et prairie de fauche, commune de Salviac – EVEN Conseil, juin 2020



Photo 8 : Affleurement rocheux, commune de Léobard - EVEN Conseil, juin 2020



Photo 9 : Parcelle de vigne, commune de Goujounac - EVEN Conseil, juin 2020



Photo 7 : Châtaigneraie, commune de Fajoles - EVEN Conseil, juin 2020

B. DYNAMIQUES ACTUELLES

La transformation des paysages naturels est très liée à l'évolution des pratiques agricoles. Ainsi, l'abandon du pâturage entraîne la fermeture des milieux ouverts, notamment des pelouses sèches. La mécanisation de l'agriculture a entraîné le remembrement des parcelles agricoles et l'uniformisation des productions. Les linéaires de haies et le ripisylve restent cependant bien conservés et ont même ponctuellement été renforcés.



Photo 8 : Coteaux de Saint-Chamarand en 1957 - Géoportail



Photo 9 : Vallée du Céou à Concorès en 1957 – Géoportail



Photo 10 : Coteaux de Saint-Chamarand actuellement - Géoportail



Photo 11 : Vallée du Céou à Concorès actuellement – Géoportail

Les parcelles de noyers, autrefois rares, sont de plus en plus visibles dans les paysages. Motif très présent en Dordogne, leur multiplication sur le territoire peut s'expliquer par la mise en place de l'AOC Noix du

Périgord qui concerne 29 communes du territoire (seules Lamothe-Cassel, Montamel, Saint-Chamarand, Soucirac, Ussel et Uzech ne sont pas concernés, cf. La ressource)

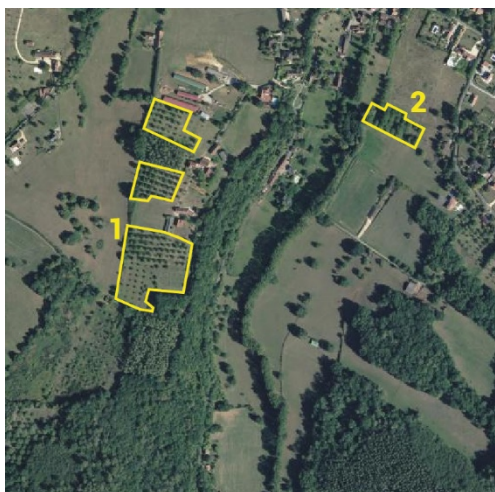


Photo 13 : Payrignac de 1957 à aujourd'hui - Géoportail



Photo 13 : Noyeraie sur la commune de Payrignac - StreetView

Le territoire est également concerné par des dynamiques de plantation de peupleraies qui ferment les vallées, souvent seuls espaces d'ouverture visuelle sur le territoire. Ce constat est très visible dans la

vallée de la Masse. Un point de vigilance est à avoir dans la vallée de la Melve.

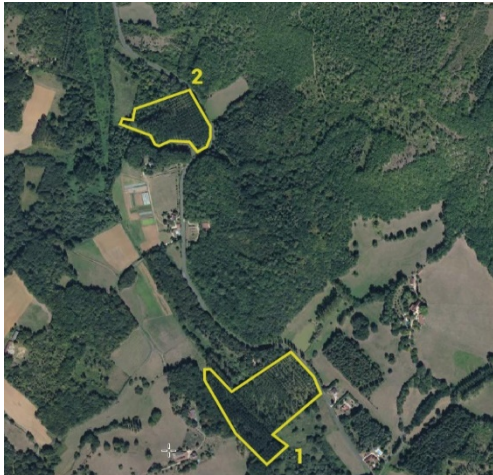


Photo 15 : Vallée de la Masse sur la commune des Arques, de 1957 à aujourd'hui - Géoportail



Photo 15 : Peupleraies dans la vallée de la Masse sur la commune des Arques depuis la RD45 - StreetView.

C. SUPPORTS D'ACTIVITES DE LOISIRS

Le territoire est maillé par de nombreux sites naturels, aménagés ou non, supports de multiples activités de loisirs dits « natures ».

1. LES LACS DE LOISIRS, UN MOTIF PAYSAGER RECURRENT SUR LE TERRITOIRE

Un des motifs paysagers récurrent sur le territoire est celui des cours d'eau. Mis en place récemment (au cours des années 60), il résulte de la volonté politique de développer l'attractivité touristique du territoire.

La plupart d'entre eux sont bien intégrés dans leur environnement et sont aménagés de manière à recevoir du public (cheminements pour la promenade, infrastructures légères pour l'activité de baignade, plans d'eau dédiés à la pêche...).

Cependant, certains d'entre eux et, notamment le plan d'eau de Dégagnac, sont soumis à des problématiques de pollution dues à la prolifération de plantes exotiques envahissantes. Ces dynamiques conduisent à la fermeture du plan d'eau et le rendent donc inutilisable, autant pour sa fonction récréative que pour son fonctionnement écologique. Des projets de renaturation sont envisagés.



Photo 16 : Lac municipal de Cazals – EVEN Conseil, juin 2020



Photo 17 : Guinguette au bord du lac de Frayssinet-le-Gélat – EVEN Conseil, juin 2020



Photo 18 : Lac de Dégagnac, envahi par le Myriophyllum brasiliense

2. DES SITES NATURELS D'INTERET

Le territoire du Pays Bourian est reconnu pour ses paysages naturels qualitatifs. Certains sites, par leur caractéristiques particulières ou leur préservation, présentent un intérêt particulier et sont support d'une activité de loisirs ou de tourisme. On constate notamment :

LES LANDES DE FRAU. Situé sur la commune de Lavercantière, ce site a été autrefois occupé par une lande de bruyère et ajoncs, formation végétale très rare sur les terres calcaires du Lot. Massivement plantée en résineux dans les années 60, la lande a régressé mais reste la végétation emblématique du lieu. Classé en Espace Naturel Sensible (ENS), le site est valorisé par un circuit pédagogique.



Photo 19 : Site des Landes de Frau – EVEN Conseil, juin 2020

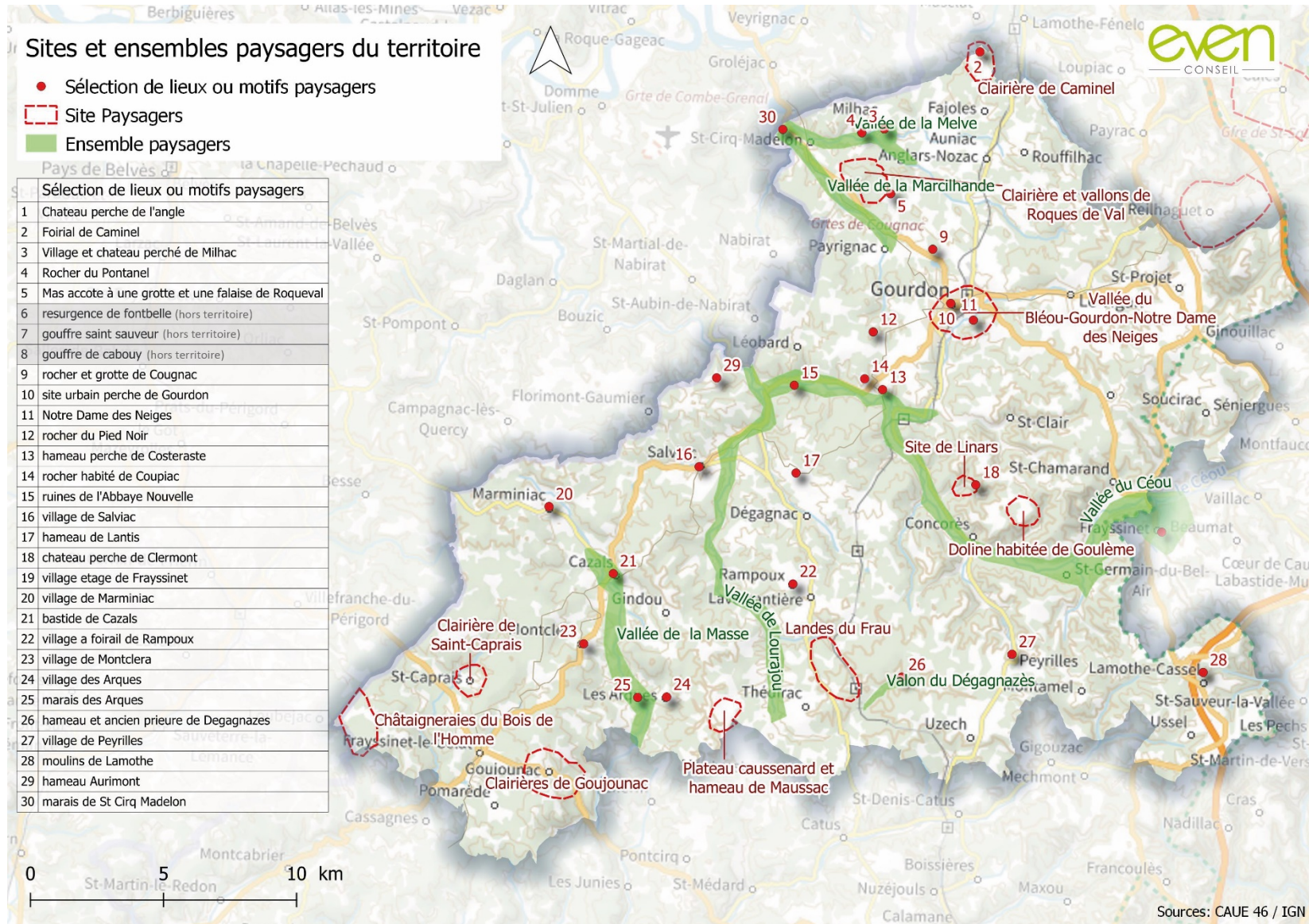
LA FALAISE DU PIAGE. Situé sur la commune de Fajoles, cet affleurement rocheux situé à proximité d'une zone humide est, avant tout, un site archéologique d'importance. Classé en ENS, le site est aménagé avec un caillebotis qui permet de parcourir la zone humide sans la dégrader.



Photo 20 : Site de la falaise du Piage – EVEN Conseil, juin 2020

LA VALLEE DE LA MASSE. Située sur les communes de Montcléra, Les Arques et Lherm (hors territoire), la vallée de la Masse est une vallée intime, aux paysages de marais ponctués par des aménagements hydrauliques spécifiques (moulins, canaux, vannes...). Classé en ENS, le site se découvre grâce à des chemins de randonnée. Un sentier pédagogique y est également aménagé.

La carte ci-contre identifie des sites et ensembles paysagers implantés sur le territoire.



Carte 4 : Sites et ensembles paysagers du territoire - CAUE46

3. BIEN DESSERVIS PAR DES CHEMINS DE RANDONNEES

On compte sur le territoire :

- **515 km** de chemins de randonnée recensés par le département du Lot
 - 270 km de circuit piéton
 - 200 km de circuit vélo
 - 45 km de circuit équestre
 - Des sites naturels valorisés et accessibles à travers les ENS (Espaces Naturels Sensibles)

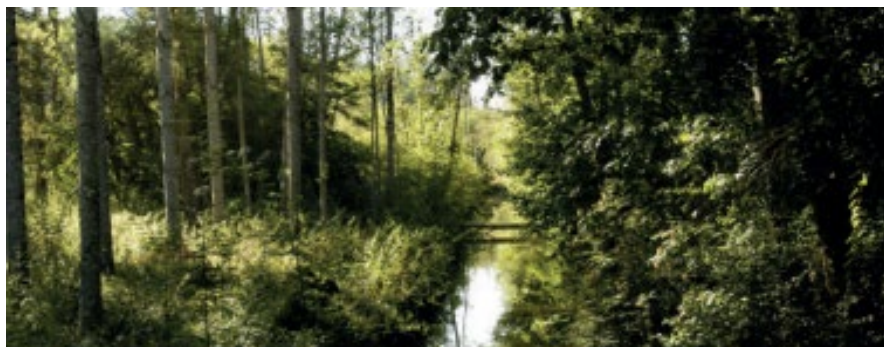
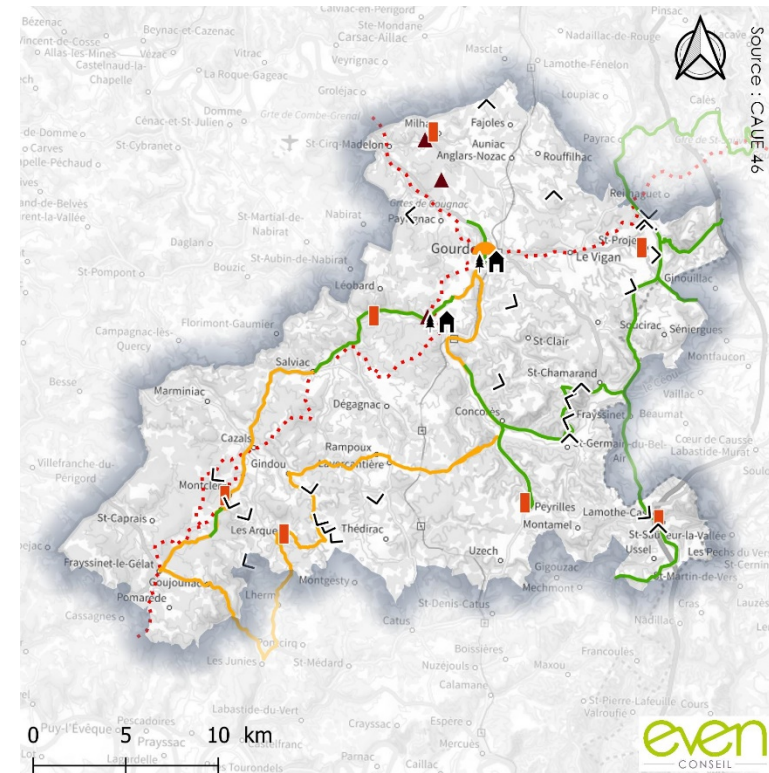


Photo 21 : Vallée de la Masse – Département du Lot

Ce réseau très structurant est souvent lié à des éléments de patrimoine vernaculaire (murets, cazelles, cayroux...) et constitue un support très important pour les activités de pleine nature. D'après l'Agence de Développement Touristique du Lot, une hausse de la fréquentation de 4% est à noter entre 2016 et 2019 sur les GR du Lot.



- | | | | |
|--------------|---|-----------------|-------------------------------|
| Point de vue | — | Route de charme | |
| > | Point de vue | — | Circuit Michelin (guide vert) |
| ■ | Monument repère | ⋯ | GR |
| 🏠 | Mas, hameau, village dont la silhouette est visible de loin | | |
| ⤴ | Pech repère | | |
| ▲ | Rocher repère | | |

Carte 5 : Localisation des chemins de randonnées

D. DES PAYSAGES BATIS IDENTITAIRES

1. UNE ARCHITECTURE TRADITIONNELLE IDENTITAIRE ET PLURIELLE

Influencé à la fois par le Périgord et le Quercy, le territoire du Pays Bourian présente de nombreuses spécificités architecturales. L'appartenance au modèle architectural quercynois se matérialise, notamment, par les pigeonniers-tour accolés aux façades des maisons, parfois des deux côtés.

Les volumes et les colorations des toitures sont très diversifiés. Les hautes toitures de lauzes et de tuiles plates à la façon périgourdine sont

mêlées aux toitures en ardoise et tuiles canals qui remontent du Quercy Blanc. La lucarne périgourdine à fronton ornémenté est très répandue. Les façades sont également très diversifiées. On retrouve néanmoins des colorations ocre et ocre rouge qui sont dues au liant d'argile qui déteigne sur les pierres en calcaire blond ou le grès jaune des façades. Il existe également un important vocabulaire de l'enduit.



Photo 22 : A gauche, façade hétérogène à Gourdon. Au centre, façade bâti ocre à Frayssinet-le-Gélat. À droite, colombage et bricou à Dégagnac. - EVEN Conseil, juin 2020.

2. UNE IMPLANTATION HISTORIQUE DU BATI PROPRE A LA BOURIANE

Les bourgs du territoire sont généralement groupés ou en carrefour et organisés d'un élément central, souvent l'église. La plupart des bourgs sont implantés en situation de hauteur, sur des pentes ou des rebords

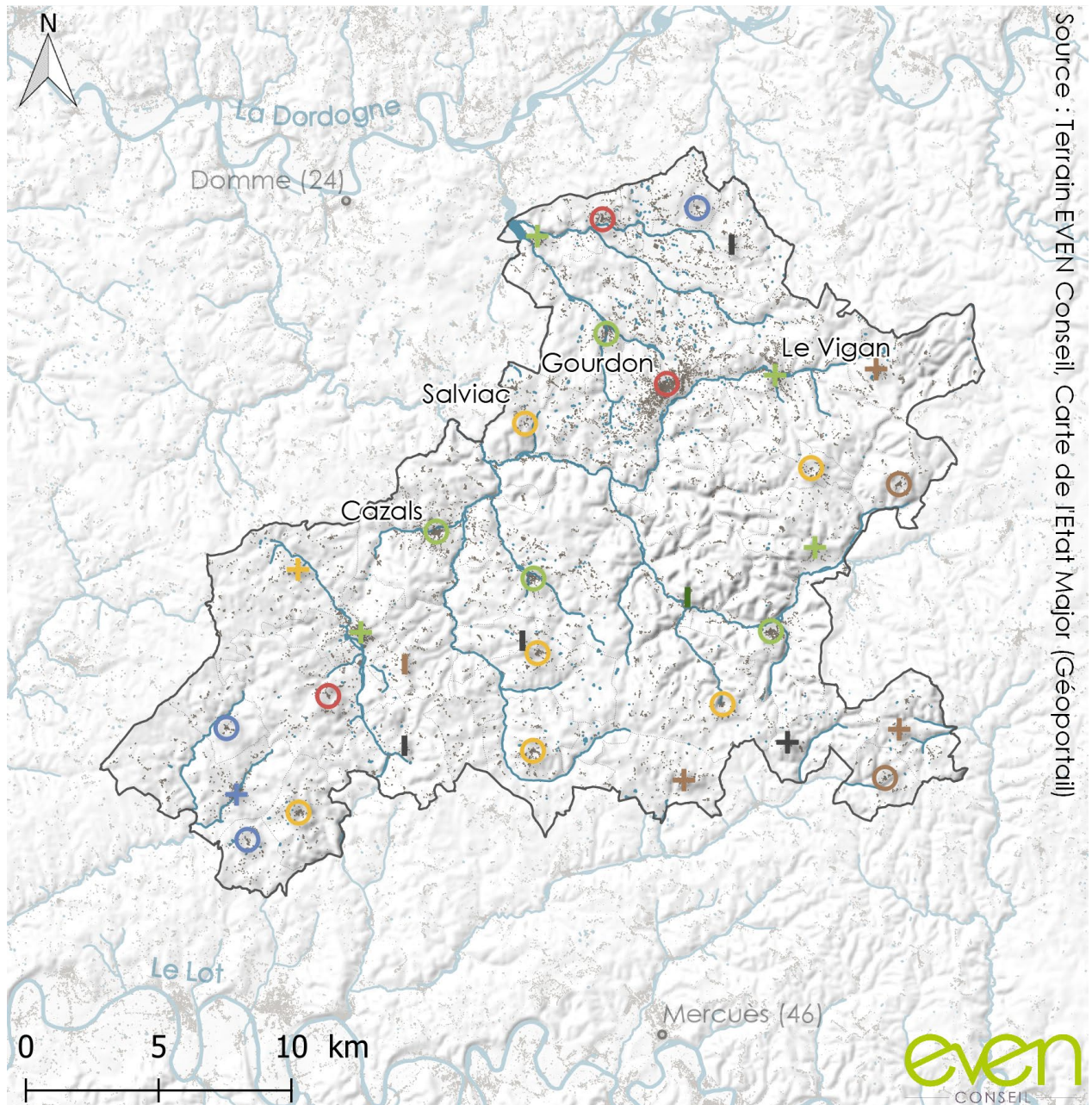
de coteaux, des buttes ou des lignes de crête. Les habitations s'échelonnent alors au grès de la pente naturelle composant un paysage urbain très qualitatif.



Photo 23 : De gauche à droite : Silhouette du bourg de Milhac, des Arques, de Saint-Germain-de-Bel-Air et de Gourdon.



Photo 24 : Silhouette du bourg de Peyrilles – EVEN Conseil, juin 2020



source : Terrain EVEN Conseil, Carte de l'Etat Major (Géoportail)

- Limites administratives du Pays Bourian
- Limites communales
- Bâti
- Cours d'eau et plans d'eau

Morphologie des bourgs

- + Bourg carrefour
- Bourg groupé
- | Bourg linéaire

Situation des bourgs

- Fond de combe
- Plaine - Vallée
- Pied de coteau
- Pente
- Rebord de coteau
- Butte
- Ligne de crête

Carte 6 : Morphologie et implantation des bourgs - EVEN Conseil, juin 2020



Bourg d'Uzech - StreetView

Le bourg carrefour est un bourg où le bâti s'est implanté le long de voies de déplacement. Les bâtiments sont agencés sans profondeur le long de ces voies et les façades principales s'ouvrent souvent directement sur l'espace public.

Les rues ou routes concentrent les activités économiques utiles aux voyageurs comme aux habitants telles que les auberges, épiceries, cafés...

Le bourg d'Uzech (qui sert d'exemple ici) s'est sûrement d'abord développé autour de son église (en rouge sur le plan ci-contre), et devait être initialement un bourg ecclésial avant de s'étendre le long des rues et routes structurantes.

Exemples de bourgs concernés par cette organisation :
Le Vigan, Saint-Cirq-Madelon, Montamel, Lamothe-Cassel.

LE BOURG OU HAMEAU LINEAIRE



Bourg de Rampoux - StreetView

Les bourgs linéaires sont des bourgs qui se sont développés le long d'un axe de communication structurant. Les bâtis organisés en tissu dense sont souvent mitoyens et sont implantés sans profondeur le long de la route, à «l'alignement» de la voirie. Leur façade principale donnent donc directement sur un espace public commun (généralement une route mais également sur un espace vert, un espace agricole... nommé alors un couderc). Cette organisation est notamment visible dans le bourg de Rampoux (exemple ci-dessus et ci-contre).

Comme pour les bourgs carrefours, la rue du bourg linéaire regroupe les activités économiques principales du village, telles que les auberges, les épiceries, les cafés...

Exemples de bourgs concernés par cette organisation :
Les Arques, Concorès, Fajoles.



Les bourgs groupés sont des bourgs où le tissu bâti s'est développé autour d'un bâtiment central (château, logis, église, prieuré...) dont les abords constituent l'espace public. Le bâti de ses bourgs est dense, et souvent mitoyens.

Cette organisation témoigne souvent de l'existence d'une ancienne enceinte. Des faubourgs développés le long des voies d'accès venaient grossir le village contenu dans ses «murs». Des quartiers périphériques plus compacts dessinés par la trame viaire pouvaient aussi se constituer.

Le bourg de Peyrilles qui sert ici d'exemple est un bourg dit «ecclésial», car il s'est développé autour de son église.

Exemples de bourgs concernés par cette organisation : Gourdon, Milhac, Fajoles, Payrignac, Thédirac, Soucirac.

3. UN PATRIMOINE VERNACULAIRE DENSE, PARFOIS MENACE

Le Pays Bourian est également riche d'un patrimoine vernaculaire divers qui témoigne de l'histoire et des usages des lieux. Édifiés avec des matériaux locaux, caractéristiques du territoire, ces éléments bâtis identitaires ont, pour la plupart, perdu leur utilité première.

Leur sauvegarde et leur mise en valeur participe cependant activement à la qualité du cadre de vie du territoire et à son attractivité. En effet, ce patrimoine peut être découvert et valorisé par la mise en place de chemins de randonnée.



Photo 25 : De gauche à droite : Borie à Gindou, Pigeonnier à Saint-Projet, Lavoir à Milhac et fournil de l'Argentière à Gourdon.



Photo 26 : A gauche, dolmen de Rigou à Saint-Projet. Au centre, lavoir de Salviac. À droite, lavoir et fontaine de Campagnac à Gourdon.

4. DYNAMIQUES ACTUELLES

Le territoire, majoritairement rural, est assez préservé des effets de l'urbanisation récente, conservant ainsi un cadre de vie qualitatif. Néanmoins, des dynamiques d'uniformisation et de banalisation des paysages, phénomène visible à l'échelle nationale, sont également observables sur le territoire du Pays Bourian.



Photo 27 : Enfrichement de la butte de Milhac – Delcampe, StreetView

UNE UNIFORMISATION ET UNE PERTE DE LISIBILITE DU PATRIMOINE BATI TRADITIONNEL

Le patrimoine bâti riche du territoire attire un public spécifique, séduit par la rénovation d'habitats anciens. Or, comme vu précédemment, le patrimoine bâti du Pays Bourian se caractérise par une multitude de façades différentes : maçonneries non enduites avec mortier rouge qui délave sur la pierre et lui donne un aspect très typique, important vocabulaire de l'enduit...

Ces motifs sont menacés par des modes de restauration qui ont tendance à gommer ses particularités (dogme de la pierre apparente).

Egalement, les dynamiques de fermeture des milieux participe à la perte de lisibilité du patrimoine bâti et notamment des bourgs perchés. En effet, l'enfrichement des glacis met en retrait les silhouettes urbaines autrefois très visibles dans les paysages (comme visible sur le bourg de Milhac, visibles ci-contre).

Sur le territoire, les constructions d'habitations se sont développées le long des axes principaux, en entrée de ville mais également de manière isolée, sur les pentes des coteaux pour pouvoir profiter de vues dégagées sur les alentours.



Photo 29 : Entrée est de Salviac en 1957 - Géoportail

UN ENJEU D'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS ET INSTALLATIONS RECENTES



Photo 29 : Entrée est de Salviac aujourd'hui - Géoportail



Photo 31 : Coteaux du Vigan en 1957 - Géoportail



Photo 31 : Coteaux du Vigan aujourd'hui - Géoportail

Les nouvelles constructions reprennent une architecture, des volumes et des matériaux standardisés qui répondent à des nouveaux besoins en termes d'habitat (maison de plain-pied, couts de constructions plus maîtrisés...). Cependant, leur intégration dans leur environnement proche n'est souvent pas assez aboutie (mauvaise gestion de la pente, utilisation d'une végétation monospécifique ou non-adaptée au territoire...).

Cette dynamique, visible à l'échelle nationale, participe cependant à la banalisation des paysages.

La photographie ci-dessous permet d'illustrer des exemples d'insertion de bâtiments d'habitat post années 50.



Photo 32 : Exemple d'insertion de bâtiments d'habitat post-années 50 dans le paysage, commune de Salviac – StreetView

Sur le territoire, ces dynamiques de diffusion urbaine sont particulièrement visibles sur les communes du Gourdon et du Vigan. Des enjeux existent également sur la commune de Cazals où des lotissements sont implantés en surplomb du bourg médiéval.

L'insertion des nouvelles constructions passe également par le traitement des zones de transition entre l'espace bâti et l'espace naturel (au sens large). Bien souvent, ces franges sont fortement marquées par des haies monospécifiques ou des clôtures ou murets aveugles. Une rupture franche se crée alors entre espace bâti et espaces naturel et agricole.

La création de franges moins homogènes (évitements des haies monospécifiques, utilisation de matériaux naturels, variation des épaisseurs...) permettrait une meilleure intégration du bâti dans l'environnement. De plus, celle-ci pourraient servir de point d'appui au développement des modes de déplacement doux.



Photo 33 : De gauche à droite : haie monospécifique autour d'une maison individuelle sur la commune de Léobard, haie monospécifique sur la commune de Salviac, muret en parpaing sur la commune de Saint-Projet - EVEN Conseil, juin 2020.

DES ZONES D'ACTIVITES A RELIER AU BOURG

Les zones d'entrée de ville de Gourdon et du Vigan sont également concernées par l'implantation de zones d'activités plus ou moins importantes. Ces constructions aux volumes très importants, aux formes simples et aux matériaux standardisés participent à la banalisation de ses espaces. Cette impression est renforcée par un traitement paysager, globalement peu développé.

Ces constats sont particulièrement frappants sur l'entrée ouest de Gourdon, où la zone d'activité bien développée noie visuellement le bourg médiéval.

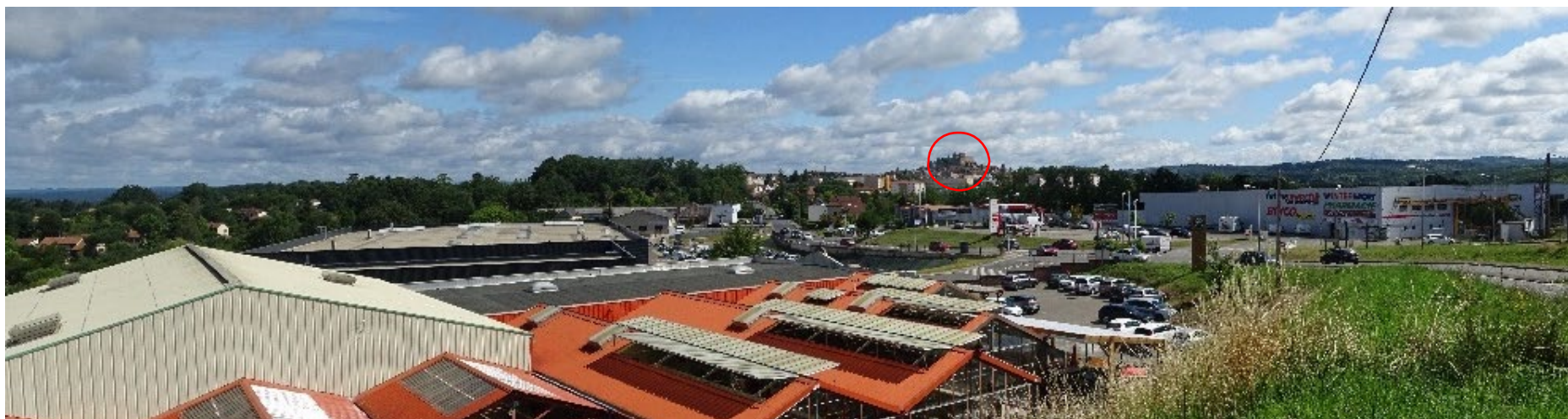


Photo 34 : Point de vue sur le bourg de Gourdon depuis la RD673 - EVEN Conseil, juin 2020

La question de leur intégration dans le tissu urbain existant se pose également. En effet, étant situés majoritairement en périphérie des villes et villages, ces lieux de vie économique sont difficilement accessibles autrement qu'en voiture.

E. LES AXES DE CIRCULATION : PORTE D'ENTREE DU TERRITOIRE

Les axes de circulation principaux d'un territoire donné sont la porte d'entrée pour découvrir les paysages de celui-ci. Les recenser, et analyser les perceptions paysagères depuis ceux-ci, peut permettre de sauvegarder les abords qualitatifs et points de vue existants, mais également d'identifier les points noirs paysagers à requalifier.

Sur le territoire, 4 axes de circulation d'importance sont identifiés :

- L'ensemble formé par la RD801 et la RD673 qui permet de rejoindre Fumel depuis la sortie 56 de l'autoroute A20 ;
- La RD704 qui permet de rejoindre Limoges ;
- La RD12 qui part de Mareuil et rejoint la RD811 (Cahors) au niveau de Mercuès ;
- La RD6 qui part de Léobard et qui rejoint la RD811 (Cahors) au niveau de Crayssac.

Les fiches qui suivent décrivent les séquences paysages traversées par ces axes de circulation et identifient les éléments qualitatifs et les points noirs à requalifier, perceptibles depuis ceux-ci.

Outre ces grands axes de circulation, le territoire est également traversé par des itinéraires touristiques. Ceux-ci permettent la découverte du patrimoine et des paysages emblématiques et passent par des points de vue qualitatifs.



Carte 7 : Principaux axes de circulation du territoire

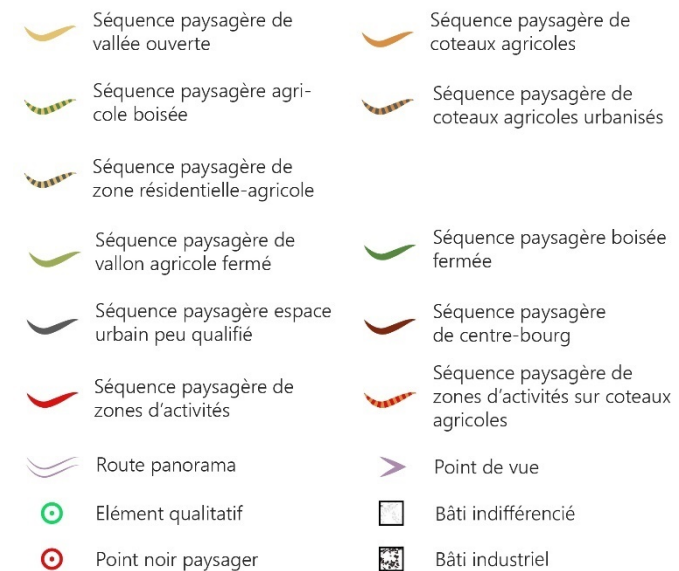
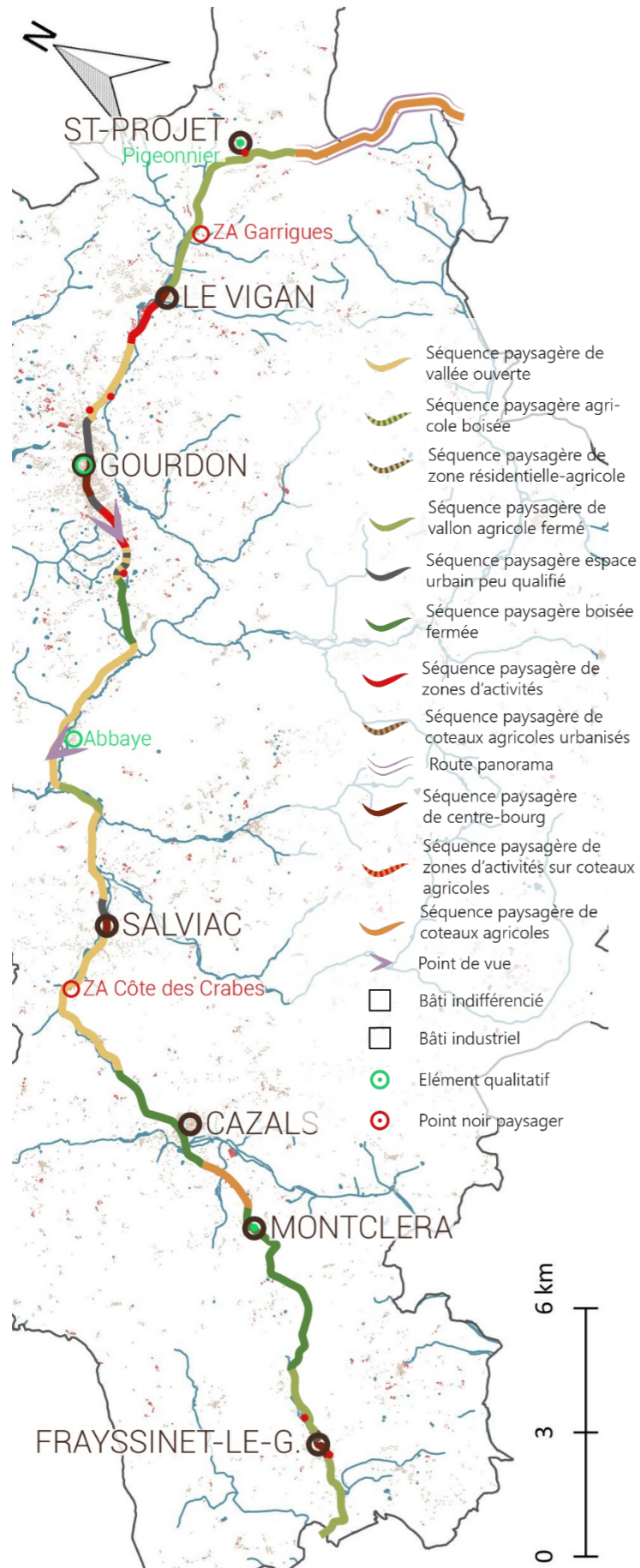


Figure 4 : Légende des cartes "axes de circulation" - EVEN Conseil, juin 2020



Cet ensemble d'axes de circulation traverse le territoire du nord-est au sud-ouest, en passant par Gourdon et par de petites vallées secondaires. Il permet d'avoir une vue d'ensemble assez complète de la diversité des paysages présents sur le territoire.

La route passe alternativement par des sommets de coteaux aux perceptions visuelles très lointaines, descend dans des vallées cultivées plus refermées jusqu'à de petits vallons fortement boisés et intimistes.



Photo 35 : A gauche, route panoramique de coteaux agricoles, Soucirac. À droite, petit vallon cultivé, Frayssinet-le-Gélat – StreetView

Des ensembles architecturaux qualitatifs tels que des hameaux, un pigeonnier sur la commune de Saint-Projet, le centre-bourg de Gourdon, l'abbaye de la commune de Léobard ainsi que le château de Montcléra sont visibles depuis la route.



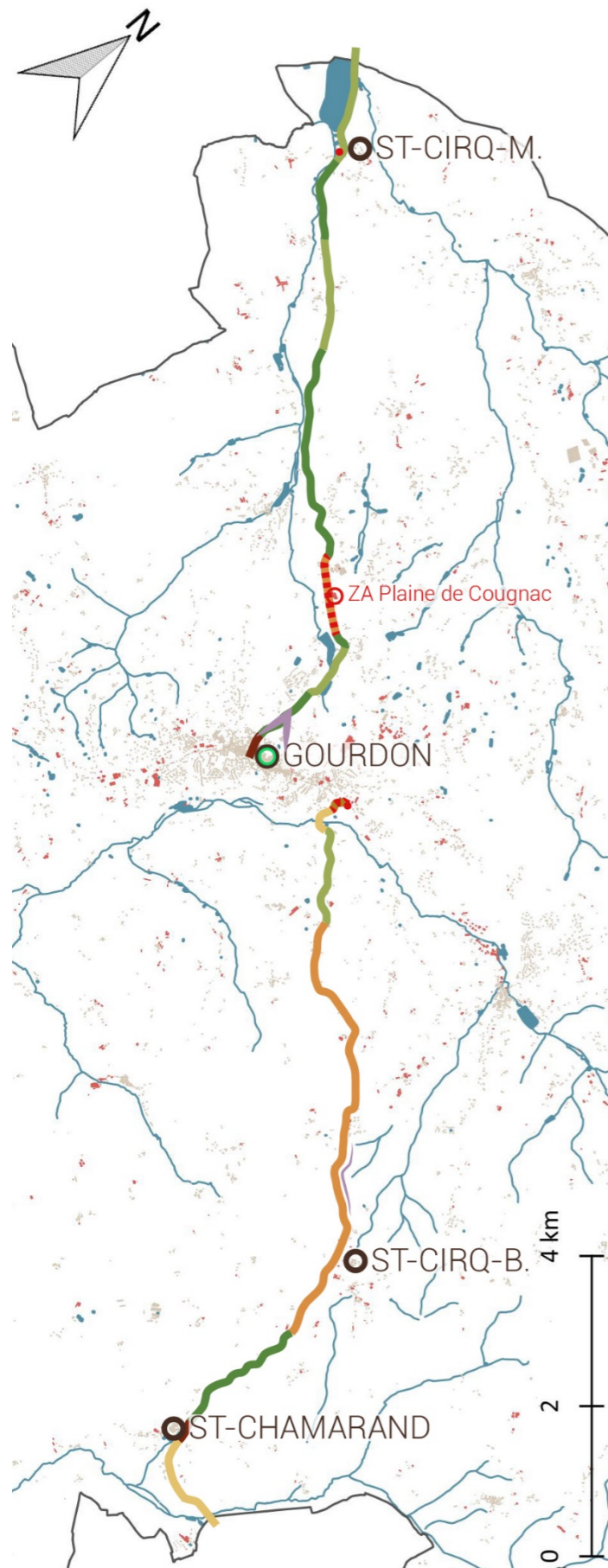
Photo 36 : A gauche, pigeonnier à Saint-Projet. Au centre, hameau Pont-Carral à Léobard. À droite, château de Montcléra - StreetView

Les abords sont globalement bien conservés. Seules les entrées ouest du Vigan, ainsi que les entrées nord et sud de Gourdon sont dégradées par l'implantation de bâtiments d'activité ou par de l'urbanisation diffuse. La ZA Garrigues au Vigan, ainsi que la ZA Côte des Crabes à Salviac, en discontinuité totale avec le tissu urbain existant, mériteraient une meilleure intégration paysagère.



Photo 37 : A gauche, sortie ouest du Vigan. À droite, ZA Côte Crabe, Salviac - StreetView

b) RD704 : DE SAINT-CIRQ-DE-MADELON A SAINT-CHAMARAND



La RD704 parcourt le territoire du nord-ouest au sud-est, par Gourdon. Elle suit, dans un premier temps, la petite vallée boisée de la Marcilhande pour suivre ensuite les reliefs des coteaux agricoles aux paysages plus ouverts.



Photo 38 : Ouverture visuelle sur la petite vallée de la Marcilhande à Payrignac, lieu-dit Les Plasses – Street-View

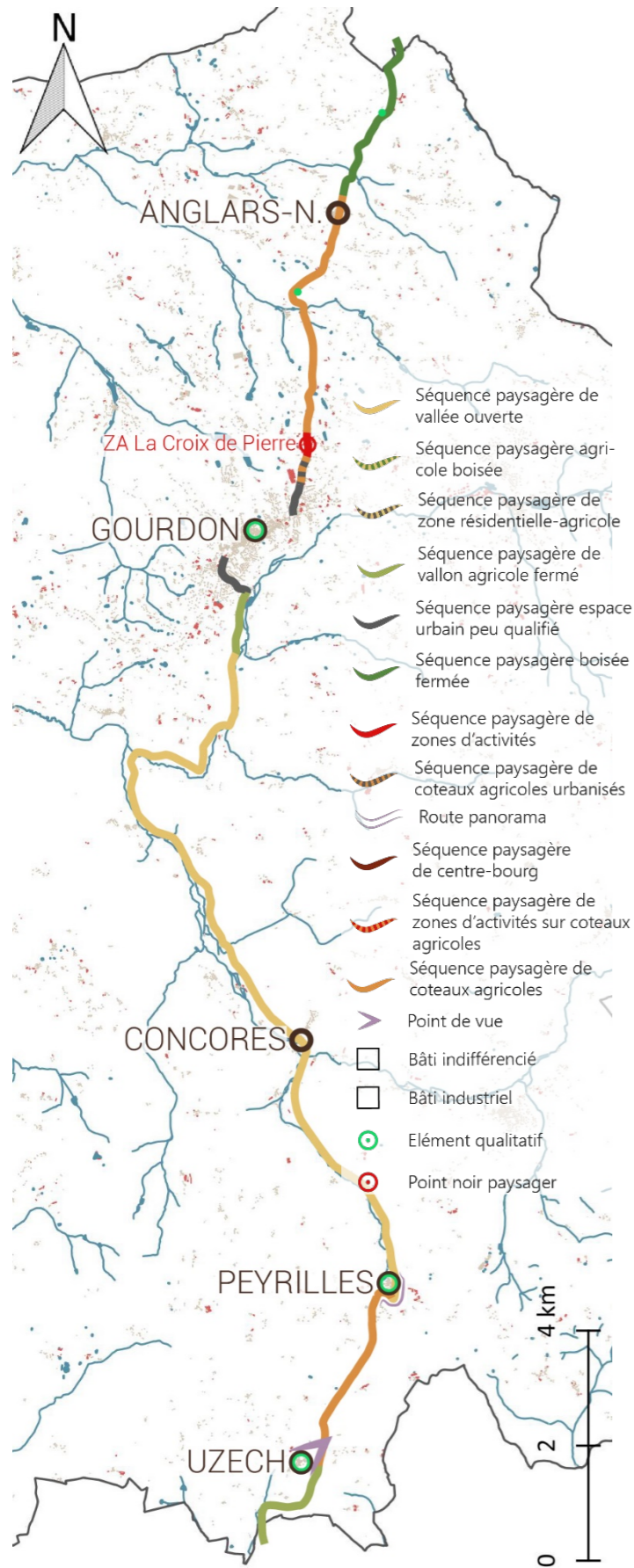


Photo 39 : Séquence paysagère boisée fermée, commune de Saint-Chamarand – StreetView

Les abords de cette départementale sont bien conservés. Les entrées nord et sud de Gourdon restent cependant peu qualitatives, structurées par des zones d'activités ou commerciales, puis par du tissu urbain résidentiel plus ou moins dense.



Photo 40 : A gauche, entrée nord de Gourdon. À droite, ZA de la Plaine de Cougnac sur la commune de Payrignac - StreetView



La RD12 traverse le territoire du nord au sud. Les abords boisés sur la commune de Rouffilhac s'ouvrent largement sur des paysages cultivés de vallée ou de coteaux.



Photo 41 : A gauche, coteaux agricoles sur la commune de Gourdon (lieu-dit Emgarlande). À droite, vue sur la vallée agricole du Céou sur la commune de Concorès, lieu-dit Granroque – StreetView

Cet axe permet la traversée de la commune de Gourdon et la découverte de bourgs qualitatifs tels que Peyrilles et Uzech, situés au sud du territoire.



Photo 42 : A gauche, vue sur le bourg de Peyrilles. À droite, vue sur le bourg d'Uzech depuis le lieu-dit La Remise - StreetView

Les abords de la route restent lisibles et qualitatifs. Les entrées de ville nord et sud restent toutefois peu qualitatives. En effet, la présence d'une Z.A (la Z.A de la Croix de Pierre) et le développement d'un tissu urbain peu dense et de type pavillonnaire banalisent ces espaces.



Photo 43 : ZA de La Croix de Pierre, sortie nord de Gourdon - StreetView

d) RD 6 : DE LEOBARD A THEDIRAC

Cet axe de communication permet de traverser le territoire. Il est le seul qui ne passe pas par Gourdon. Il permet de découvrir un large panel de paysages, dont la petite vallée ouverte du ruisseau de Palazat, ou les coteaux agricoles et boisés du sud du territoire.



Photo 44 : Petite vallée agricole du Ruisseau de Palazat sur la commune de Salviac (lieu-dit Pech Fourque) – StreetView



Photo 45 : Coteaux boisés cultivés sur la commune de Thédillac (lieu-dit Gaudet) – StreetView

Les abords de la départementale sont qualitatifs, et préservés des dynamiques d'urbanisation actuelles. L'entrée nord de Dégagnac est, cependant, concernée par le développement d'un tissu urbain peu dense et pavillonnaire. Quelques points noirs paysagers sont également référencés, mais leur perception reste limitée dans les paysages.



Photo 46 : A gauche, un bâtiment d'activités à la sortie de Lavercantière. À droite, l'entrée nord de Dégagnac - StreetView



La RD 820 passe sur l'extrême est du territoire et ne traverse pas de centre-bourg, excepté celui de Frayssinet, situé hors du Pays Bourian. Le parcours permet de découvrir des paysages de coteaux agricoles majoritairement ouverts et dominés par des ambiances caussenardes. Les perceptions visuelles s'ouvrent particulièrement sur la partie sud du tracé, à partir du lieu-dit Les Moulins de Lamothe sur la commune de Lamothe-Cassel.



Photo 47 : Vallon agricole fermé du Rêt sur la commune du Vigan - StreetView



Photo 48 : Coteaux agricoles ouverts sur la commune de Lamothe-Cassel - StreetView

Les abords de la départementale sont assez qualitatifs et bien préservés des dynamiques d'urbanisation actuelles. Seul un point noir paysager est relevé à l'entrée nord de Frayssinet, mais sa perception reste assez limitée. Des points d'intérêt, notamment le moulin à vent du lieu-dit Les Moulins de Lamothe sur la commune de Lamothe-Cassel ponctuent les paysages.



Photo 49 : A gauche, point noir paysager à l'entrée de Frayssinet. Au centre, moulin à vent au lieu-dit Les Moulins de Lamothe sur la commune de Lamothe-Cassel. À droite, bâti patrimonial au lieu-dit Les Freillasses sur la commune d'Ussel - StreetView

F. DE NOMBREUSES PROTECTIONS PATRIMONIALES

La grande richesse patrimoniale et naturelle du territoire est reconnue et protégée, notamment par des inventaires règlementaires. On compte ainsi :

- **34** immeubles inscrits ou classés au titre des monuments historiques. Il s'agit, pour la grande majorité, d'églises, de chapelles et de châteaux, répartis dans les vallées principales ou perchés sur leurs coteaux ;
- **1** site inscrit. Il s'agit du site naturel de la vallée de la Marcillande, au nord du territoire, reconnu pour sa mosaïque de paysages et son caractère intimiste ;
- **2** Sites Patrimoniaux Remarquables, celui de Goujounac et l'AVAP de Gourdon ;
- **4** Zones de Présomption de Prescription Archéologique, la plus importante étant le « Castrum médiéval de Gourdon ».



Photo 50 : Abbaye nouvelle, commune de Léobard (classée MH) - Ministère de la Culture (France), Médiathèque de l'architecture et du patrimoine, diffusion RMN-GP



Photo 51 : Demeure-pigeonnier dite Tour de Labio, commune de Gourdon (inscrit MH) - © Inventaire général Région Midi-Pyrénées ; © Conseil départemental du Lot



Photo 52 : Site inscrit « Vallée de Marcillande » depuis la RD47 à Payrignac - StreetView



FOCUS : AVAP DE GOUDON

L'Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) de Gourdon a été approuvée le 9 mars 2020. Il s'agit d'un outil qui vise à promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces dans le respect du développement durable. Il se base sur un diagnostic architectural, patrimonial et environnemental et possède un règlement qui décline des prescriptions réglementaires relatives à :

- La qualité architecturale des constructions nouvelles ou des aménagements des constructions existantes ainsi qu'à la conservation ou à la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces naturels ou urbains ;
- L'intégration architecturale et paysagère des constructions, ouvrages, installations ou travaux visant tant l'exploitation des énergies renouvelables ou aux économies d'énergie qu'à la prise en compte d'objectifs environnementaux.

Ces prescriptions réglementaires sont zonées sur un document graphique. Sur la commune de Gourdon, on compte trois zones différentes :

- Le secteur PA – Centre ancien et Faubourgs qui couvre le cœur de ville de la commune ;
- Le secteur PB – Extensions récentes qui couvrent la rue du Titre et le quartier du Foirail ;

- Le secteur PN – Secteurs naturels et agricoles caractérisés par l'habitat diffus, dont les villages et les hameaux qui couvrent les vallées de la Melve, du Bléou, le hameau de Saint-Romain et le hameau de Pechrichou.

Indépendamment des secteurs et des prescriptions qui s'y appliquent, les plans distinguent également :

- Les éléments de patrimoine bâti et les éléments architecturaux à protéger ou à valoriser ;
- Les espaces non bâtis et les espaces libres.



Photo 53 : Vallée de la Melve, concernée par un zonage PN – StreetView



Photo 54 : Hameau de Saint-Romain concerné par un zonage PN – StreetView

G. SYNTHESSES ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION



ATOUTS

- Des paysages très qualitatifs marqués par une diversité des motifs paysagers ;
- Une valorisation du patrimoine paysager via les loisirs « natures » ;
- Une architecture traditionnelle marquante et identitaire, mêlant influence périgourdine et quercynoise ;
- Un bâti patrimonial mis en valeur par des opérations de restauration ;
- Un développement de l'urbanisation contrôlé ;
- Un patrimoine vernaculaire riche constituant un véritable réseau entre les bourgs.



FAIBLESSES

- Une banalisation du patrimoine bâti traditionnel (abandon, enfrichement, opérations de rénovation peu réussies...) ;
- Un abandon de certaines pratiques agricoles qui entraîne la fermeture des milieux ouverts et augmente la sensibilité du territoire au risque incendie ;
- La raréfaction des matières premières locales pour la rénovation du bâti ancien ;
- Une urbanisation récente banalisante sur les entrées de ville de Gourdon et du Vigan ;
- Des zones d'activités peu intégrées à leur environnement.



OPPORTUNITES

- Une planification urbaine bénéficiant d'une vision élargie grâce à la mise en place d'un SCoT ;
- Une volonté de reconquête des pâturages, permettant ainsi le maintien des milieux ouverts.



MENACES

- La banalisation des paysages par l'homogénéisation des pratiques culturelles ;
- Le développement de tissus urbains peu qualitatifs le long des axes de circulation et des bourgs principaux ;
- Le mitage du territoire par insertion de constructions non-adaptées (insertion dans la pente, traitement paysager...) et très consommatrices d'espace.



ENJEUX

- La conservation des motifs paysagers : parcelles de châtaigniers, de vignes... qui ponctuent les paysages ;
- Le maintien, voire la reconquête des milieux ouverts, notamment par la réintroduction du pâturage ;
- La requalification des entrées de ville de Gourdon et du Vigan, et plus globalement, la maîtrise du développement urbain et de sa qualité architecturale ;
- La construction d'un modèle urbain qui inclut les formes pavillonnaires et les insère dans les paysages ;
- La vérification des potentialités de reconquête des zones d'activités avant la création de nouvelles ;
- La reconnaissance et la protection du patrimoine vernaculaire.
- La sensibilisation des artisans pour améliorer le conseil aux particuliers lors d'opérations de rénovation ;
- L'accompagnement de l'évolution d'usage du patrimoine bâti ancien.



PERSPECTIVES D'EVOLUTION

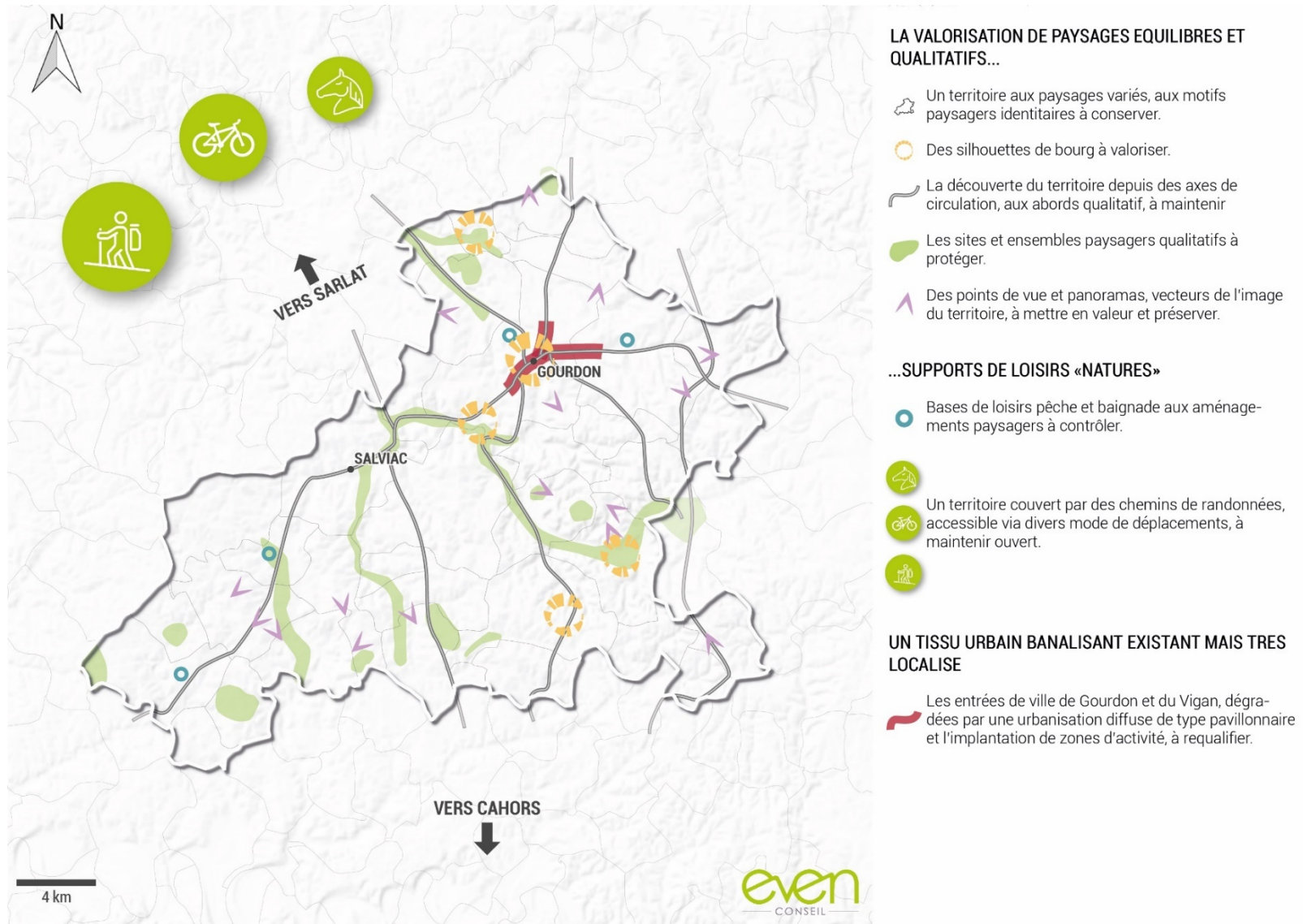
L'augmentation des températures moyennes annuelles de l'air fait évoluer les paysages vers des faciès plus adaptés. Certains paysages de l'eau, notamment les zones humides, sont susceptibles de se raréfier.

La hausse des épisodes climatiques extrêmes (inondation, feu de forêt...) entraînera une modification des paysages naturels et urbains dans les zones les plus à risques.



LEVIERS D' ACTIONS DU SCOT

- Le contrôle strict des extensions d'urbanisation et de leur qualité architecturale ;
- La protection des motifs paysagers identitaires et structurants : ripisylves, linéaires de haies, parcelles de châtaigniers, de vignes... ;
- La promotion de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, permettant l'entretien des paysages.



Carte 8 : Chorème de synthèse paysage et patrimoine

POLITIQUES ET OUTILS MIS EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

Atlas des paysages du Lot : Ce document met à disposition une connaissance précise des paysages du département qui doit nourrir les politiques d'aménagement du territoire.

Immeubles inscrits ou classés au titre des monuments historiques : Un monument historique est un meuble ou un immeuble recevant, par une décision administrative, un statut juridique et un label, destinés à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique ou architectural. Deux niveaux de protection existent : l'inscription (intérêt régional) ou le classement (intérêt national). Dans les deux cas, un périmètre de protection est établi autour de ces bâtiments afin de préserver l'identité architecturale et patrimoniale des lieux.

Site inscrit au titre des paysages et des sites : Le but est, ici, la préservation des espaces de qualité et remarquables au plan paysager. Tous les travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect des lieux d'un site sont soumis au contrôle du Ministre chargé des sites ou du Préfet du département.

ZPPAUP / AVAP / Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) : Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires.

Zones de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) : Elles permettent d'alerter les aménageurs sur les zones archéologiques sensibles du territoire et qui sont présumées faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive en cas de travaux d'aménagement de moins de trois hectares.

• SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



4.

• BIODIVERSITE, TRAME VERTE ET BLEUE

IV. BIODIVERSITE, TRAME VERTE ET BLEUE

A. LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE DU TERRITOIRE

Tel que présenté dans le chapitre consacré aux paysages, le Pays Bourian est très largement dominé par les milieux naturels et agricoles. Ces espaces offrent des lieux de vie variés pour la faune et la flore sauvages et sont source d'une importante richesse écologique sur le territoire.

L'intérêt des différents types de milieux présents sur le Pays Bourian, pour la faune et la flore, est détaillé et illustré ci-après. Les principaux types de milieux rencontrés sont :

- Les milieux naturels et semi-naturels boisés ;
- Les milieux naturels et semi-naturels semi-ouverts de type landes et pelouses ;
- Les milieux rocheux, bien que rares sur le territoire ;
- Les milieux agricoles, incluant cultures et prairies ;
- Les milieux aquatiques et humides ;
- Les milieux urbanisés.



*Vues sur des milieux naturels boisés et des milieux aquatiques
Photographies prises sur le Pays Bourian – Even Conseil, 2020*

1. LES MILIEUX BOISES

Les milieux naturels du territoire sont essentiellement représentés par les forêts, réparties sur l'ensemble du Pays Bourian. Il s'agit, en très grande majorité, de forêts de feuillus dominées par les chênes (pubescent, vert, sessile ou pédonculé) et les châtaigniers. Quelques boisements de conifères sont également présents (Pin maritime, Pin noir). D'autres essences sont rencontrées de manière plus ponctuelle : cèdre, douglas, peuplier, aulne, frêne...

Les boisements accueillent de nombreuses espèces animales pouvant être communes ou plus rares (et parfois protégées). Parmi les espèces d'affinité forestière dont la présence est avérée ou jugée probable au sein des boisements du Pays Bourian, peuvent être cités :

- Des mammifères : Chevreuil européen, Écureuil roux, Martre, Fouine, Blaireau européen, Genette commune, Sanglier...
- Des oiseaux : Milan noir, Milan royal, Geai des chênes, Chevêche d'Athéna, Hibou moyen-duc, Pic épeiche, Pic mar, Pic noir...
- D'autres espèces parmi les chiroptères (Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe), les insectes (coléoptères dont le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne), les amphibiens qui y trouvent un refuge pour hiberner, etc.

Les sous-bois et les lisières peuvent également être le lieu de développement d'une flore riche et variée, variant selon les caractéristiques des milieux (forêts de feuillus ou de conifères, conditions d'acidité du sol, ensoleillement, humidité, etc.).



*Vues sur les milieux boisés du Pays Bourian
Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020*



FOCUS : CRPF OCCITANIE

Le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) Occitanie, délégation régionale du Centre national de la propriété forestière (CNPF), mène des actions contribuant à l'activité économique de la région, à l'aménagement du territoire et à la préservation de l'environnement dans le cadre d'une gestion durable et multifonctionnelle. Il a pour mission d'orienter et de développer la gestion des bois, forêts et terrains à boiser des propriétaires privés. Les missions principales du CRPF sont :

- Orienter vers la gestion durable ;
- Développer par le conseil et la formation ;
- Regrouper ;
- Affirmer le rôle de la forêt dans le territoire ;
- Contribuer à la protection de l'environnement.

En complément de son accompagnement aux propriétaires de terrains boisés, le CRPF s'est associé à l'ensemble des acteurs de la filière bois et de la forêt (Direction départementale des territoires, Syndicat des propriétaires forestiers du Lot, Chambre d'agriculture du Lot) pour produire une fiche d'accompagnement pour la prise en compte du patrimoine arboré, de la gestion et de l'exploitation des forêts dans les documents d'urbanisme.

Le CRPF a été consulté à plusieurs reprises lors de l'élaboration du diagnostic de l'environnement du SCoT, et a contribué à l'animation d'un atelier avec visite de terrain sur la thématique des boisements (atelier n°1 sur la Trame verte et bleue, mené le 17/10/2020 sur la commune de Saint-Caprais).

Rôles et fonctions de la forêt

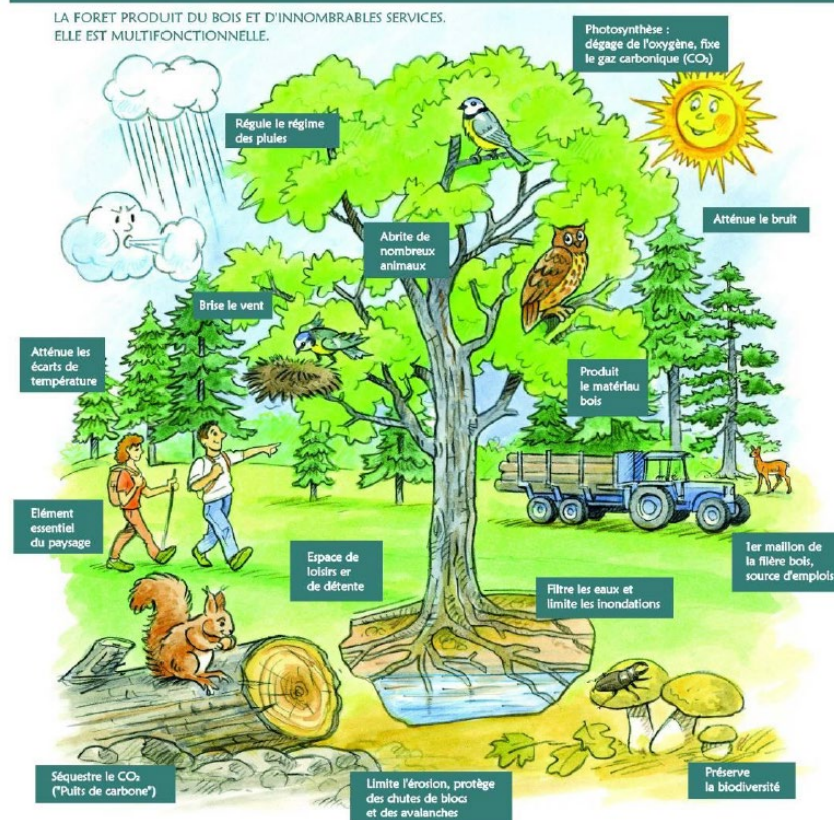


Figure 5 : Extrait de la fiche d'accompagnement aux collectivités - Schéma pédagogique des rôles et fonctions de la forêt - CRPF

2. LES MILIEUX SEMI-OUVERTS ET OUVERTS

Les milieux semi-ouverts et ouverts sont des milieux généralement représentés par une végétation éparse dominée par la végétation herbacée et arbustive (Buis, Genévrier commun), où peuvent être présents quelques arbres (chênes notamment). La présence de landes et de pelouses est très étroitement liée à l'activité humaine, qu'elle soit héritée ou toujours en place. En effet, c'est principalement par l'action de l'agriculture extensive que ces milieux sont créés et préservés (pâturage du bétail). En l'absence de pâturage (déprise agricole), ces milieux ont tendance à se refermer (embroussaillage à moyen terme, puis fermeture vers un état boisé à long terme), ce qui est synonyme de perte de richesse écologique.

Ces espaces, plutôt à tendance thermophile (forte exposition au soleil, milieux généralement secs) sur le Pays Bourian et fréquemment rencontrés à flanc de collines exposées au sud, recèlent une riche biodiversité :

- Pour les oiseaux : lieu de vie de plusieurs passereaux dont la Pie-grièche écorcheur et les fauvettes, terrain de chasse pour les rapaces (milans, Buse variable, Faucon crécerelle...) ;
- Pour les reptiles : lieu de vie de plusieurs espèces de serpents et lézards, dont le Lézard ocellé ;
- Pour les insectes, notamment les rhopalocères (papillons de jour) et les orthoptères (criquets, sauterelles, grillons).

La flore est notamment représentée par des orchidées liées aux milieux secs (Ophrys sillonné, Orchis à fleurs lâches).



*Vues sur les milieux semi-ouverts et ouverts du Pays Bourian
Photographies prises site – Even Conseil, 2020*

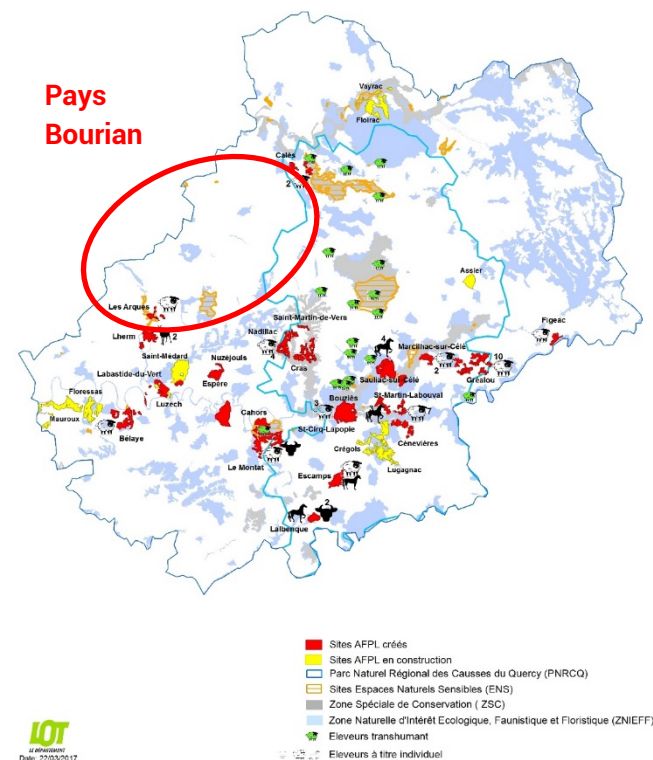


FOCUS : ASSOCIATIONS FONCIERES PASTORALES

Des Associations foncières pastorales (AFP) ont été mises en place au sein du département du Lot. Il s'agit de regroupements de propriétaires désireux de faire entretenir leurs terrains, notamment en débroussaillant et en réinstallant de manière durable un troupeau. Les principaux objectifs sont de maîtriser l'embroussaillage par le maintien d'une activité pastorale, afin de contribuer à réduire le risque incendie, préserver les paysages remarquables et maintenir une faune et une flore diversifiées.

La création de ce type d'association permet la mobilisation de financements publics pour réaliser les travaux d'aménagement (intervention mécanique et manuelle, équipements pastoraux, etc.). Le CAUE du Lot soutient cette démarche, et précise que « Sans une agriculture paysanne, les paysages caussenards sont voués à un inéluctable effacement : les espaces amples aux horizons dégagés par les pelouses, les rubans cultivés des fonds de combes se raréfient au profit de broussailles inextricables auxquelles succèdent des boisements [...]. Les causses perdent leurs singularités : leur physionomie évolue vers un paysage homogène et boisé. » (Source : <https://transhumance.lot.fr/les-associations-fonci%C3%A8res-pastorales>). Cette fermeture des milieux par manque d'entretien constitue donc, à la fois une perte de biodiversité, mais également un appauvrissement dans les paysages du Lot.

Sur le territoire du Pays Bourian, au moins une AFP est présente : l'AFP Libre des Arques (commune des Arques), créée en 2008. Elle rassemble 43 propriétaires adhérents, pour une superficie totale de 70 hectares. Elle a permis de regrouper des parcelles embroussaillées pour former des îlots de pâturage adaptés, dont certains sont inclus dans le site Espace Naturel Sensible de la Vallée de la Masse. Un éleveur de Saint-Caprais vient chaque année, depuis 2009, d'avril à novembre, faire pâturer son troupeau de 150 brebis (Source : <https://www.lesarques.fr/ass-fonciegravere-pastorale.html#>).



Carte 9 : Localisation des Associations foncières pastorales (AFP) du département du Lot en 2017. Source : transhumance.lot.fr

3. LES MILIEUX ROCHEUX

Bien qu'ils soient peu représentés sur le Pays Bourian et difficilement repérables sur une cartographie, quelques affleurements rocheux sont présents sur le territoire du SCoT. Ils sont notamment présents au nord, quelques-uns étant visibles depuis la route reliant Milhac à Saint-Cirq-Madelon. Signalons qu'une petite falaise est recensée en tant qu'Espace Naturel Sensible (ENS – décrits dans la suite du rapport, au sein du sous-chapitre dédié aux périmètres d'inventaires, de protection et de gestion du patrimoine naturel). Il s'agit des grottes du Piage, reconnues pour leurs vestiges archéologiques.

Ces milieux rocheux, majoritairement calcaires, permettent le développement d'espèces végétales particulières (Tabouret des montagnes, Corbeille d'argent à gros fruits, etc.). Ils constituent, par ailleurs, le lieu de vie du Martinet à ventre blanc, du Pigeon colombin, du Faucon pèlerin ainsi que du Grand-Duc d'Europe. Certaines cavités sont également susceptibles d'offrir un gîte pour les chauves-souris.



Vues sur les milieux rocheux du Pays Bourian
Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020

4. LES MILIEUX AGRICOLES

Les milieux agricoles sont bien représentés sur le Pays Bourian, notamment au sein des vallées des cours d'eau et autour des bourgs. Il s'agit principalement de cultures de céréales et de prairies (temporaires ou permanentes, de fauche et/ou de pâturage). Quelques vergers sont également présents, ainsi que des peupleraies à proximité des cours d'eau.

De manière générale, les milieux agricoles offrent un lieu de vie et une ressource de nourriture pour la faune sauvage : insectes (papillons, orthoptères, pollinisateurs), rongeurs (campagnols, musaraignes), mammifères (Chevreuil, Renard roux), rapaces (Faucon crécerelle, milans), etc.

Leur intérêt écologique, pour la faune et la flore sauvages, est étroitement lié aux pratiques agricoles (utilisation de pesticides ou intrants, présence ou absence de bandes enherbées et de haies, fauche tardive, grandes cultures en openfield ou cultures diversifiées en petit parcellaire, etc.).

Sur le Pays Bourian, les milieux agricoles sont principalement constitués sur un petit parcellaire où les pratiques sont variées. Ces espaces sont situés au contact direct des milieux naturels (boisements, landes, cours d'eau...) et sont ainsi facilement exploitables pour les espèces.



Photo 55 : Vues sur les milieux agricoles du Pays Bourian
Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020

5. LES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

La position du Pays Bourian, situé entre la vallée de la Dordogne et la vallée du Lot, lui vaut d'être concerné par plusieurs cours d'eau affluents de ces deux rivières. Les principaux cours d'eau du Pays Bourian sont le Céou, le Vert, la Thèze, la Melve, ainsi que les ruisseaux de la Masse, de Bléou, de l'Ourajoux et la Germaine. De nombreuses pièces d'eau sont également présentes sur le territoire, certaines étant naturelles (mares, étangs), d'autres artificielles (retenues d'eau et lacs de tourisme notamment).

Au-delà de la seule faune piscicole vivant strictement dans l'eau, de nombreux groupes d'espèces sont inféodés aux milieux aquatiques et humides :

- La flore : une végétation aquatique peut être présente au sein des milieux en eau (dans les eaux courantes comme dans les plans d'eau) et dans les milieux humides associés (roselières, phragmitaies, ripisylves, prairies humides, tourbières...).
- Les oiseaux : plusieurs espèces d'oiseaux sont inféodés aux milieux aquatiques et humides, à l'image des hérons et aigrettes, du Martin-pêcheur d'Europe, de la Gallinule poule d'eau, de la Bergeronnette des ruisseaux, etc.
- Les mammifères, dont la Loutre d'Europe, la Crossope aquatique et le Ragondin. Les chauves-souris utilisent également les cours d'eau et leurs ripisylves comme territoire de chasse ou couloir de déplacement.
- Les reptiles et amphibiens : plusieurs couleuvres vivent à proximité des points d'eau, à l'image de la Couleuvre verte et jaune et de la Couleuvre vipérine. Les amphibiens (Alyte

accoucheur, Salamandre tachetée, Triton marbré...) sont, quant à eux, directement dépendants d'un point d'eau pour réaliser leur cycle de vie et se reproduire.

- Les insectes : notamment les odonates et les papillons, dont certaines espèces sont inféodées aux milieux humides (à l'image du Cuivré des marais qui vit au sein des prairies humides).



Photo 56 : Vues sur les milieux aquatiques et humides du Pays Bourian
Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020



FOCUS : CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS

Le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) d'Occitanie a signé une convention de gestion et d'assistance technique pour la gestion d'une zone humide, située rue des jardins, le long du ruisseau de Palazat sur la commune de Dégagnac. Cette convention a été signée avec la Communauté de Communes Cazals-Salviac (propriétaire), le Syndicat Mixte des Bassins Versants du Céou et de la Germaine (SMBVCG) et l'association du Jardin Bourian.

L'objet de cette convention est d'assurer une gestion concertée dans une démarche "Plan de gestion" de la zone humide. Cette démarche consiste à réaliser un diagnostic des enjeux écologiques et des usages du site, à hiérarchiser ces enjeux afin d'établir un programme de gestion opérationnel partagé entre les différents acteurs impliqués. En particulier, cette zone héberge une faune et une flore remarquables avec la présence, notamment, du Cuivré des marais ou l'Agrion de Mercure par exemple. L'intervention du Conservatoire s'inscrit dans le cadre de son action en faveur des zones humides de la région, soutenue financièrement par l'Agence de l'eau Adour Garonne.

L'intérêt de préservation des milieux aquatiques et humides, au regard de leur rôle multifonctionnel, a été partagé avec les acteurs de l'environnement et les élus du SCoT du Pays Bourian lors de l'atelier n°2, relatif à la Trame Verte et Bleue, le 06 novembre 2020, s'appuyant sur l'exemple de la commune de Dégagnac.



FOCUS : ADASEA D'OC

L'Adasea d'Occitanie joue le rôle de Cellule d'assistance technique zones humides (CATZH) sur une partie du département du Lot. La CATZH œuvre pour favoriser la préservation des milieux humides et mène ainsi des actions de conseil et d'assistance technique, tout en constituant un réseau de gestionnaires volontaires souhaitant s'impliquer dans la gestion durable et la valorisation des zones humides.

Un programme d'inventaire des zones humides a été mené sur le département du Lot depuis 2011. Les résultats ont été diffusés auprès des communes afin de concilier la préservation de l'environnement et l'aménagement du territoire.

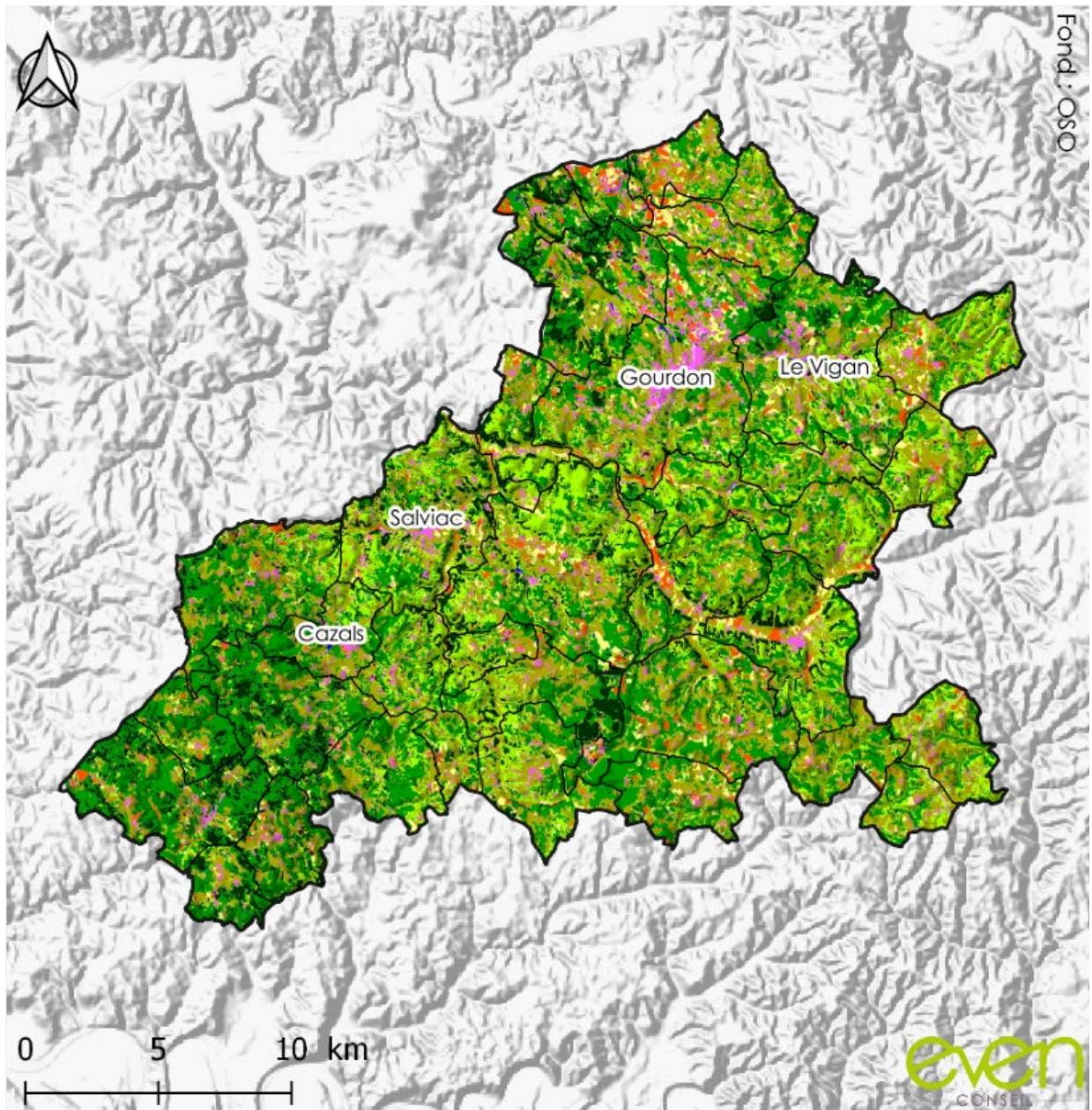
6. LES MILIEUX URBANISES

La biodiversité ne s'exprime pas qu'au sein des espaces naturels et agricoles, mais aussi au sein des espaces urbanisés : on parle alors de « Nature en ville ». Ainsi, les différents éléments végétalisés (espaces verts et parcs urbains, alignements d'arbres, arbres isolés, jardins privés, etc.) permettent le développement de la flore et la présence d'espèces animales (faune ordinaire et/ou remarquable, parmi les oiseaux, chauves-souris, reptiles...) qui peuvent s'y déplacer, y vivre, s'y reproduire ou s'y nourrir. La multifonctionnalité de ces espaces végétalisés constitue un enjeu croisé avec les thématiques du paysage, la qualité du cadre de vie, la réduction des îlots de chaleur dans les centres urbains, la réduction des nuisances sonores, la gestion des eaux pluviales, etc.

Sur le territoire du Pays Bourian, les espaces urbanisés sont peu étendus et ne représentent pas une zone de non-droit pour la faune et la flore. Toutefois, certains éléments constituent une contrainte plus ou moins forte aux déplacements de la faune. Il s'agit notamment des infrastructures linéaires de transport (autoroute, voie ferrée, routes principales) ainsi que du développement urbain linéaire le long des principaux axes routiers. Le tissu urbain peut également être source de pollution lumineuse (éclairage nocturne) et sonore, augmentant ainsi l'effet de barrière pour la faune sauvage qui aura tendance à contourner ces zones.



Photo 57 : Vues sur les milieux urbanisés du Pays Bourian
Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020



▭ Limites administratives du Pays Bourian

▭ Limites communales

OCCUPATION DU SOL

■ Culture d'été

■ Culture d'hiver

■ Prairies

■ Vergers

■ Forêts de feuillus

■ Forêts de conifères

■ Pelouses

■ Landes ligneuses

■ Urbain diffus

■ Zones industrielles et commerciales

■ Vignes

■ Urbain dense

■ Plages et dunes

■ Eau

Carte 10 : Occupation du sol du territoire - EVEN Conseil, mai 2020

B. LES PERIMETRES D'INVENTAIRES, DE PROTECTION ET DE GESTION DU PATRIMOINE NATUREL

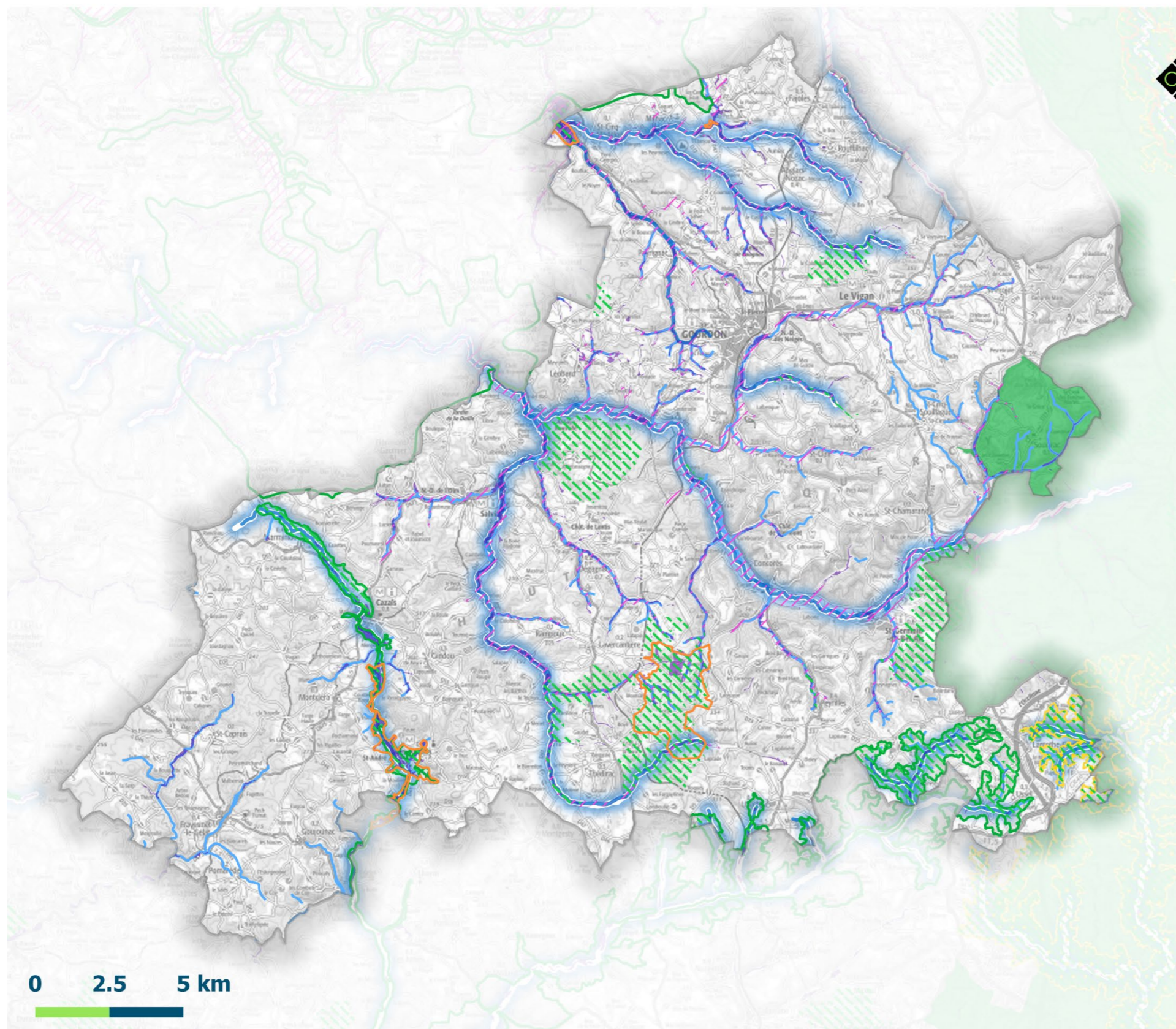
À l'échelle nationale, la préservation de la biodiversité est, notamment, mise en œuvre par la définition de différents périmètres d'inventaires, de protection et de gestion du patrimoine naturel. Ces zonages constituent les révélateurs d'un enjeu naturel connu sur le territoire : présence d'espèces rares et/ou protégées, noyau de population d'espèces remarquables, vaste écosystème bien préservé, etc. Ils contribuent à la préservation, à long terme, des habitats naturels et des espèces animales et végétales. Bien que tous ces zonages n'aient pas une portée réglementaire, ils doivent néanmoins être pris en compte par les documents de planification territoriale, car ils fournissent des indications sur les secteurs à protéger en priorité pour préserver le fonctionnement écologique du territoire et au-delà.

La cartographie présentée en page suivante illustre l'ensemble des périmètres répertoriés sur le Pays Bourian : **1 site Natura 2000, 23 ZNIEFF, 4 Espaces naturels sensibles, 1 Parc naturel régional, des zones humides, des zones à dominante humide et des cours d'eau remarquables.**

Ces différents zonages sont décrits en pages suivantes (seuls sont décrits les zonages présents sur le territoire du SCoT et ses alentours, et non pas l'ensemble des dispositifs existant en France).



Périmètres d'inventaires, de protection et de gestion du patrimoine naturel



LEGENDE

- Les cours d'eau remarquables
 - Cours d'eau classés en Liste 1
 - Cours d'eau classés en Liste 2
 - Réservoirs biologiques du SDAGE
- Les Zones humides et zones à dominante humide
 - Zones humides élémentaires
 - ▨ Zones à dominante humide
- Le site Natura 2000
 - Site Natura 2000 (ZSC)
- Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)
 - ENS
- Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)
 - ▨ ZNIEFF de type 1
 - ZNIEFF de type 2
- Le Parc Naturel Régional (PNR)
 - PNR des Causses du Quercy



Sources : INPN, BD TOPO.
Réalisation : Even Conseil, juin 2020

Carte 12 : Localisation des différents zonages environnementaux

1. LES ZONES NATURA 2000

DESCRIPTION DU SITE NATURA 2000 FR7300910

Les zones Natura 2000 font partie d'un réseau de sites qui s'étend sur toute l'Europe et vise une politique cohérente de préservation des espèces et des habitats naturels listés comme d'intérêt communautaire. Deux types de sites sont distingués :

- Ceux définis en application de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » de 1992 qui permet la désignation de Sites d'Intérêt Communautaire (SIC), qui deviendront des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) après validation ;
- Ceux définis en application de la directive européenne « Oiseaux » de 2009, permettant la désignation de sites en tant que Zones de Protection Spéciale (ZPS) si la présence d'oiseaux listés en Annexe I de la directive est avérée.

1 seul site Natura 2000 concerne le territoire du SCoT Pays Bourian. Il s'agit de la ZSC FR7300910 « Vallées de la Rauze et du Vers et vallons tributaires », présent sur la commune de Lamothe-Cassel (occupe 338 hectares sur la commune).

D'autres sites Natura 2000, identifiés au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore, sont situés à proximité du territoire du SCoT :

- ZSC FR7200660 : La Dordogne
- ZSC FR7200664 : Coteaux calcaires de la vallée de la Dordogne
- ZSC FR7200672 : Coteaux calcaires du Causse de Daglan et de la vallée du Céou
- ZSC FR7300898 : Vallée de la Dordogne quercynoise
- ZSC FR7300902 : Vallées de l'Ouisse et de l'Alzou
- ZSC FR7300905 : Vieux chênes de Cantegrel.

Sources : Formulaire standard de données, disponible sur le site de l'Inventaire national du patrimoine naturel (inpn.mnhn.fr) et Document d'objectifs du site (DOCOB)

Remarque : Depuis 2015, la structure porteuse de l'animation du site est le Parc naturel régional (PNR) des Causses du Quercy.

D'une superficie totale de 4 807 hectares, s'étendant sur 11 communes du département du Lot, ce site identifie un ensemble préservé de petites vallées et vallons à écoulement permanent ou temporaire. Les milieux boisés sont largement dominants sur le site (plus de 60 % du site), notamment représentés par la chênaie pubescente à buis et par la charmaie calcicole riche en Lis martagon et Hellébore vert. Les milieux de type landes, broussailles et garrigues occupent près de 15 % de la surface du site. Sur place, le réseau de haies et de murets en pierres sèches participe de façon significative à la biodiversité des milieux ouverts (prairies et pelouses).

L'intérêt écologique du site est essentiellement lié :

- Aux pelouses secondaires riches en orchidées, abritant localement la Marguerite de la Saint-Michel (Aster amellus, espèce végétale protégée) ;
- Aux pelouses primaires de corniche hébergeant des plantes rares telles que la Tulipe sauvage, l'Arabette dressée, la Scorsonère d'Autriche et le Tabouret des collines ;
- Aux buxaies (forêts où prédomine le Buis) avec présence de Millet verdâtre ;
- Aux fourrés d'adret (landes sèches) et aux parois rocheuses.

Les vallées et vallons des cours d'eau recèlent également un intérêt majeur, notamment par la présence de prairies de fauche à tendance humide souvent riches en orchidées (Orchis élevé, Orchis à fleurs lâches) qui offrent un lieu de vie pour le Cuivré des marais (papillon protégé en France). L'Agrion de Mercure est également signalé (odonate protégé lié aux milieux aquatiques et humides), ainsi que l'Écrevisse à pattes blanches (protégée, affiliée aux eaux de bonne qualité).

Les habitats naturels présents au sein du site hébergent de nombreuses espèces animales rares et/ou protégées, à l'image des orthoptères (Criquet ensanglanté, Barbitiste des Pyrénées), des lépidoptères (Azuré du Serpolet, Grande Coronide) et des coléoptères (dont le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne). Le site présente également un intérêt pour les chiroptères avec 11 espèces recensées, dont 6 d'intérêt communautaire (Grand murin, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Rhinolophe euryale, Murin à oreilles échancrées et Murin de Bechstein).

La vulnérabilité du site Natura 2000 est liée à :

- La régression des pelouses (notamment sur travers de pente forte) et des prairies naturelles par abandon des pratiques agropastorales (fermeture du milieu) ou au contraire par intensification agricole (drainage, conversion en prairies temporaires ou en cultures) ;
- Le risque d'abattage des vieux arbres à cavités (gîtes pour les oiseaux, chauves-souris et insectes) et le risque de dégradation ou de destruction d'habitats forestiers sensibles par des coupes rases ou un défrichement ;
- La diminution du débit des ruisseaux (captage des ressources) et le risque de pollution des eaux ;
- Le prélèvement excessif des écrevisses à pieds blancs ou l'introduction d'espèces concurrentes ;
- La condamnation des accès aux combles et caves des bâtiments, gîtes potentiels pour les chauves-souris.

Sur le territoire du SCoT, le site Natura 2000 s'étend jusqu'au vallon boisé qui borde le ruisseau de Saint-Georges, situé à proximité du bourg de Lamothe-Cassel et du lieu-dit Cayrou (commune de Lamothe-Cassel - Cf. cartographies en pages suivantes).

Une attention particulière devra être portée au développement de ces secteurs afin de ne pas altérer les fonctionnalités écologiques du site Natura 2000, des habitats naturels et des espèces associées.

Réseau Natura 2000

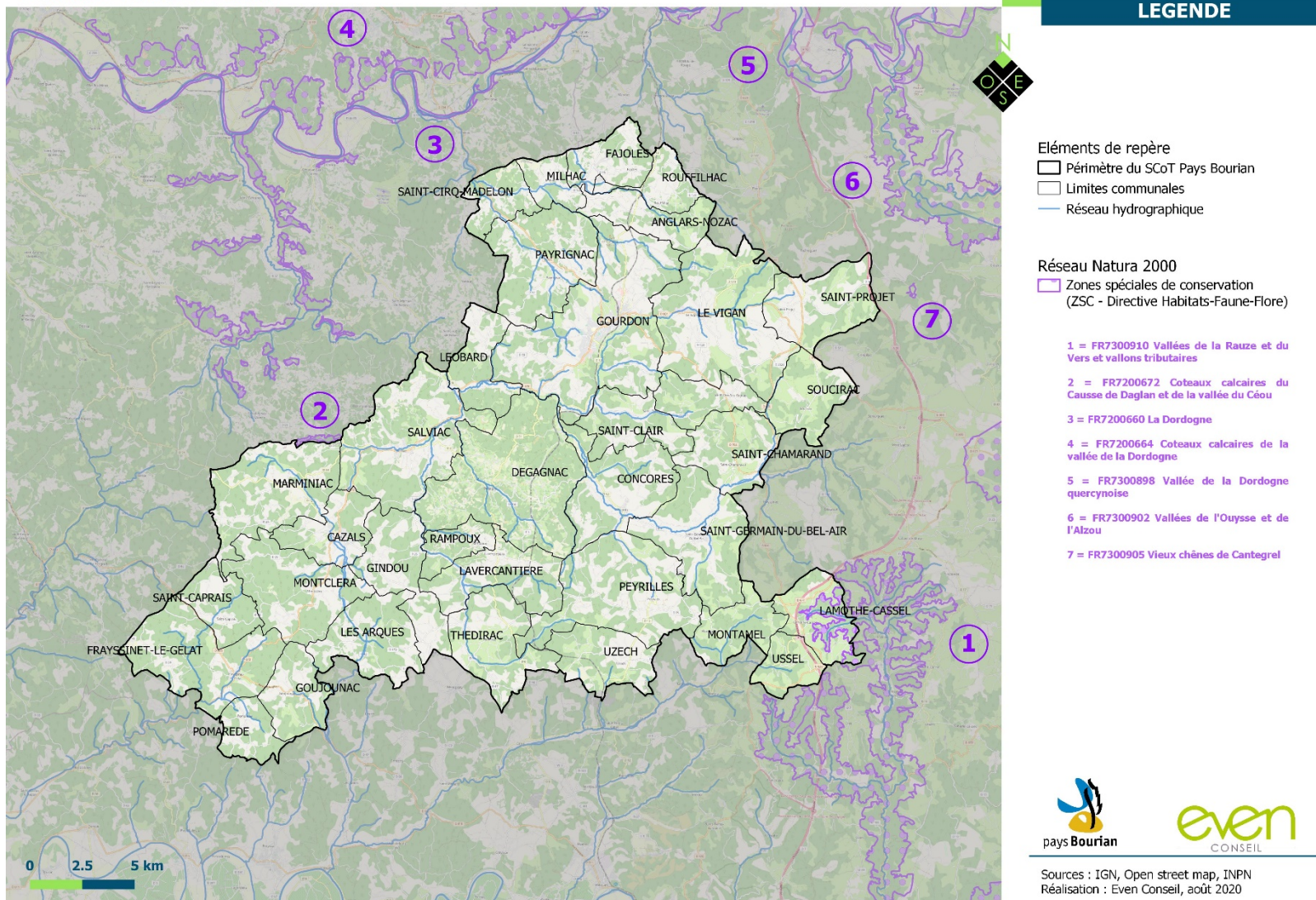


Figure 6 : Cartographie des sites Natura 2000 présents sur et à proximité du SCOT Pays Bourian

Réseau Natura 2000 - Focus sur le site ZSC FR7300910

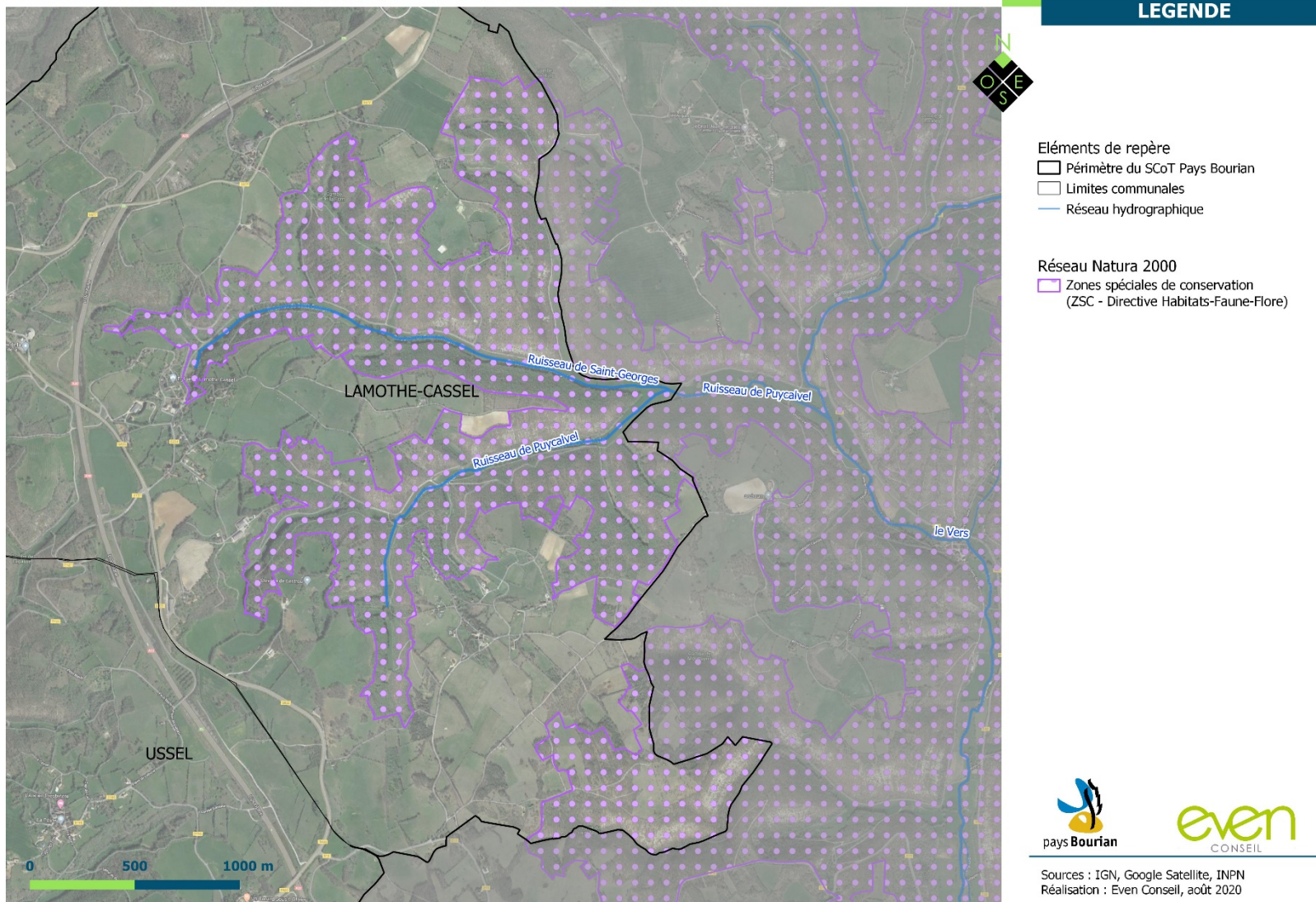


Figure 7 : Focus sur le site Natura 2000 ZSC FR7300910, présent sur la commune de Lamothe-Cassel

2. LES ZNIEFF

Les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) constituent des périmètres d'inventaires du patrimoine naturel. Bien que n'ayant pas de portée réglementaire, elles attestent de la richesse écologique d'un territoire. Deux types de ZNIEFF sont définis :

- Les ZNIEFF de **type 1**, qui sont souvent de superficie restreinte et identifient l'intérêt biologique d'un milieu au sein duquel s'exprime une biodiversité riche (présence d'espèces ou d'habitats naturels remarquables) ;
- Les ZNIEFF de **type 2**, qui soulignent plus généralement la présence de milieux globalement bien préservés, jouant un rôle important en matière de fonctionnalité écologique.

Sur le territoire du SCoT Pays Bourian sont présentes :

- **19 ZNIEFF de type 1 ;**
- **4 ZNIEFF de type 2.**

(Cf. tableau et cartographie présentés en pages suivantes pour visualisation des 23 ZNIEFF sur le territoire du SCoT)

Les principaux types de milieux naturels et d'espèces associées ayant permis la désignation en ZNIEFF sur le territoire du Pays Bourian sont :

- **Des boisements (d'affinité thermophile ou, à l'inverse, humide) :** à flancs de coteaux (milieux secs) ou en fond de vallée (milieux humides), les boisements du territoire hébergent des espèces remarquables tels que le Pic Mar, le Circaète Jean-le-Blanc, la Martre des pins, la Genette commune, la Barbastelle d'Europe ou encore le Petit rhinolophe. Pour la flore, les sous-bois des milieux thermophiles accueillent notamment le Muguet, la Dentaire pennée et le Millet verdâtre.
- **Des landes et pelouses sèches :** Dans ces milieux ouverts et semi-ouverts où la strate arbustive est dominée par le Buis et le Genévrier commun, de nombreuses espèces végétales remarquables sont recensées, à l'image de l'Armoise blanche, la Leuzée conifère, l'Hysope officinale, la Bruyère vagabonde, ainsi que plusieurs orchidées (Ophrys sillonné, Orchis à fleurs lâches...). Ces espaces accueillent également une faune riche, notamment parmi l'entomofaune (orthoptères, rhopalocères) et l'herpétofaune (reptiles).
- **De rares falaises et milieux rocheux :** Les corniches calcaires permettent le développement d'espèces végétales particulières telles que la Sabline des chaumes, la Campanule à petites fleurs, le Tabouret des montagnes, la Corbeille d'argent à gros fruits, etc. Pour la faune, ces milieux « rupestres » sont notamment le lieu de vie du Martinet à ventre blanc, du Pigeon colombin, du Faucon pèlerin ainsi que du Grand-Duc d'Europe.
- **Des milieux humides et/ou inondables (hygrophiles) :** Les fonds de vallées et les abords des ruisseaux permettent le développement d'une flore et l'accueil d'une faune inféodées

aux milieux humides temporaires ou permanents. Pour la flore, sont notamment recensées au sein des prairies humides, mégaphorbiaies, saussaies marécageuses et autres tourbières : Scirpe à une écaille, Brome en grappe, Orchis élevé, Cirse tubéreux, Orchis des Charentes... Pour la faune, ces habitats remarquables hébergent de nombreux amphibiens dont l'Alyte accoucheur, la Rainette méridionale, la Salamandre tachetée et le Triton marbré. Ils sont également le lieu de vie et de reproduction d'insectes remarquables tels que les odonates (Agrion de Mercure, Agrion mignon, Leste dryade) et les papillons (Cuivré des marais, Damier de la Succise). L'avifaune est notamment représentée par le Busard Saint-Martin et le Busard cendré.

- **Des cours d'eau :** Certaines ZNIEFF identifient la richesse des milieux aquatiques et de leurs ripisylves (notamment composées de Frêne élevé et d'Aulne glutineux). Des habitats remarquables sont présents dans le lit des cours d'eau et ruisseaux, à l'image des herbiers de Potamot dense et des formations de tufs, créant des micro-cascades où l'eau est riche en oxygène. Une faune remarquable fréquente ces milieux : Chabot commun, Brochet, Cordulie à corps fin, Gomphe à crochets, Agrion de Mercure et Loutre d'Europe.



Figure 8 : Vues sur les milieux remarquables et les ZNIEFF du Pays Bourian
Photographies prises sur site – Even Conseil, 2020

Tableau 1 : Liste des 23 ZNIEFF présentes sur le territoire

LISTE DES ZNIEFF PRESENTES SUR LE TERRITOIRE DU SCOT PAYS BOURIAN				
TYPE DE ZNIEFF	IDENTIFIANT	NOM	SUPERFICIE DE LA ZNIEFF SUR LE SCOT (HA)	PRINCIPAUX TYPES DE MILIEUX CONCERNES
ZNIEFF de type 1	730010296	Combes de Lagasse, de Geniès et des Carmes	163,39	Pelouses sèches et prairies humides
	730010297	Vallée du Vers	354,44	Prairies de fauche ou de pâturage ; Coteaux boisés ; Pelouses sèches et landes
	730010298	Landes, bois et zones tourbeuses du Frau de Lavercantière, hauts-vallons des ruisseaux du Degagnazès, de la Malemort et du Rivalès	1406,37	Boisements, landes, milieux humides
	730010300	Vallée de la Masse entre le Périé et la Passade	53,37	Milieux humides
	730010303	Vallée de la Rauze et vallons tributaires	0,05	Pelouses sèches et prairies humides
	730010338	Marais de Saint-Cirq-Madelon	41,08	Milieux humides marécageux
	730010339	Bois et pelouses sèches des collines d'Albecassagne	642,65	Boisements et pelouses sèches
	730011018	Pech Roudé et Bois Grand	0,29	Boisements et pelouses sèches
	730030059	Boisement des Vitarelles	46,96	Boisement mâturé
	730030115	Habitats humides et prairies du ruisseau de Saint-Romain	33,38	Milieux humides
	730030212	Ruisseaux du Bondou, de la Jonquière et Bois des Dames	492,52	Coteaux secs et vallons humides
	730030214	Prairies et bois humides du Ruisseau du Pic	15,69	Milieux humides
	730030215	Vallon du ruisseau du Rieutord	24,26	Milieux humides
	730030216	Prairies du Ruisseau de Peyrilles	19,15	Milieux humides
	730030218	Bois et pelouse de La Grèze, Pech Ginibre et Combe Cave, cours du Céou à Pont-de-Rhodes	498,04	Boisements et pelouses sèches
	730030220	Pech Peyrou, Pech Merlé et Moulin de Lestrou	201,33	Boisements et landes
	730030266	Pelouses rocailleuses et paroi rocheuse de Poudens	8,59	Pelouses et milieux rocheux
	730030289	Le Moulin du Touron	209,67	Prairies, pelouses sèches et bois humide
730030320	Prairies humides de la Mouline et du Moulineau	79,64	Milieux humides	
ZNIEFF de type 2	720008191	Coteaux à chênes verts du sarladais – Secteur de Grolejac	114,06	Boisements, coteaux
	720008194	Coteaux calcaires du causse de Daglan et de la vallée du Céou	66,44	Coteaux et vallée humide
	730030123	Ruisseaux de l'Herm et de la Masse	449,49	Milieux humides
	730030125	Vallée du Vert	911,16	Vallée agricole, coteaux boisés

3. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

Source : Département du Lot, Guide de découverte des ENS du Lot

Les Espaces naturels sensibles (ENS) sont des secteurs ayant un double objectif :

- Préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues afin d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ;
- Aménager ces espaces pour être ouverts au public dans un objectif de sensibilisation, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Depuis 1994, les sites labellisés ENS bénéficient d'un programme de préservation et de mise en valeur, porté par le Département du Lot, en partenariat avec les collectivités locales et avec l'appui d'un réseau local d'acteurs (propriétaires, agriculteurs, chasseurs, randonneurs...). L'intervention du Département porte aujourd'hui sur 10 sites majeurs et une vingtaine de petits sites ponctuels, représentant une surface cumulée de 8 500 hectares. Une équipe technique a été mise en place pour assurer des missions de préservation et restauration des espaces, d'aménagement des sites (circuits d'interprétation) et d'animation auprès du public.

Sur le territoire du SCot Pays Bourian, sont présents 4 ENS ouverts au public :

- **Vallée de la Masse (site majeur) :** Site de 230 ha qui longe la vallée du ruisseau de la Masse sur 3 communes (Montcléra, Les Arques et Lherm). Il s'agit d'un paysage de marais étroitement lié aux aménagements hydrauliques des moulins et des moulins à fer (canaux, vannes, chaussées...). Les habitats naturels variés expliquent la présence d'espèces remarquables : flore et insectes au sein des prairies de fauche humides, oiseaux et insectes au sein des mégaphorbiaies et phragmitaies, amphibiens au sein des tourbières, etc. Les actions menées sur ce site visent notamment à préserver la richesse écologique des milieux humides, améliorer le fonctionnement hydrologique de la vallée (menacé par les drainages, plantations de peupliers et envasement de la rivière), éviter la disparition des éléments bâtis témoins de l'histoire locale et valoriser le site via un parcours d'interprétation.
- **Landes du Frau – Dégagnazès (site majeur) :** Situé à cheval sur les communes de Lavercantière et de Peyrilles, cet ENS peut être découvert via un circuit d'interprétation de 4,3 km permettant d'observer des habitats forestiers, la faune et la flore, ainsi qu'une architecture traditionnelle (ancienne école, ancien presbytère, lavoir communal). Les milieux naturels sont notamment représentés par la forêt communale du Frau de Lavercantière (Chêne pédonculé, Châtaignier, Chèvrefeuille des bois, conifères dont le Cèdre bleu et le Pin sylvestre), ainsi que des zones ouvertes sur les collines formées de cultures, de pâtures à moutons et de quelques petits boisements. Ces milieux accueillent notamment l'Écureuil roux, le Chevreuil, la Martre, la Sittelle torchepot, l'Alouette lulu et le Lucane cerf-

volant. Le ruisseau Dégagnazès, dont le tracé est marqué par un cordon de joncs et de jeunes pousses de saules, héberge, quant à lui, la Salamandre tachetée, le Triton palmé ainsi que des libellules remarquables, dont le Caloptéryx méditerranéen et l'Agriion de Mercure. Les prairies accueillent également des orchidées dont le Sérapias langue, l'Orchis moucheron et l'Orchis à fleurs lâches (témoins d'une exploitation agricole très extensive, sans apport de fertilisant).

- **Marais de St-Cirq Madelon (site majeur)** : Ce site a été classé en ENS du fait de la rareté des marais dans le département du Lot. Ces milieux accueillent une biodiversité très riche, notamment représentée par les oiseaux, les papillons, les libellules et les amphibiens.
- **Gisement préhistorique du Piage** : Identifié pour son gisement préhistorique fouillé depuis les années 60, ce site remarquable situé au pied de la falaise du Piage comprend des aménagements troglodytes moyenâgeux ainsi qu'un moulin contemporain. Le passage du ruisseau de la Relinquière permet la création d'une zone humide où sont présents le Triton marbré, la Salamandre tachetée, le Cuivré des marais, plusieurs libellules, ainsi que des espèces végétales dont le carex, l'angélique, le frêne et l'aulne.



Figure 9 : Carte de localisation des ENS du Lot – Source : Département du Lot



Photo 58 : Vue sur l'ENS des Grottes du Piage, longées par un ruisseau et une zone humide - Source : Even Conseil, 2020



Photo 59 : Extrait du Guide de découverte des ENS du Lot - Landes du Frau

4. LES INVENTAIRES ET PROTECTIONS RELATIVES AUX MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

Plusieurs données de connaissance existent concernant les milieux aquatiques et humides. Pour les cours d'eau, il s'agit notamment de données relatives au **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE Adour-Garonne 2016-2021)** identifiant des réservoirs biologiques. À partir de ces données, un classement permet de répertorier en Liste 1 ou 2 les cours d'eau de France :

- En Liste 1 : Les cours d'eau en très bon état écologique nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins et sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdit ;
- En Liste 2 : Les cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et/ou circulation des poissons).

Le SDAGE Adour-Garonne a vocation à être décliné localement au travers du **Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE Dordogne amont)**, qui concerne 6 départements pour un total de 591 communes (dont 156 communes dans le Lot). Le SAGE est un outil de préservation et de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques, ainsi qu'un outil de développement local. Il constitue un cadre de référence et fixe des objectifs que doivent prendre en compte l'ensemble des politiques liées à l'eau sur le bassin versant. Le SAGE Dordogne amont, en cours d'élaboration, est porté par EPIDOR (Établissement public territorial du bassin de la Dordogne). L'état des lieux du SAGE a été validé par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 28 juin 2016.

Sur le territoire du SCoT Pays Bourian :

- 15 cours d'eau (ou portions de cours d'eau) sont identifiés en tant que **réservoirs biologiques du SDAGE**, dont la Melve, la Relinquière, le Céou, le Rieutor, le ruisseau de la Masse, le ruisseau de l'Ourajoux... ;
- 8 portions de cours d'eau sont classées en **Liste 1** : l'Ourajoux, la Marcillande, le Céou (en amont du pont de Bouzic), le ruisseau de la Masse, le Saint-Romain, le Tournefeuille, la Melve et ses affluents, ainsi que le Vers et ses affluents ;
- 1 portion de cours d'eau est classée en **Liste 2** : le Céou, à hauteur de Salviac.



Photo 60 : Vues sur certains cours d'eau du Pays Bourian – Even Conseil, 2020

Des données de connaissance existent également pour les milieux humides.

Les milieux humides représentent, d'après la Loi sur l'eau, les « *portions de territoire, naturelles ou artificielles, caractérisées par la présence de l'eau. Les milieux humides peuvent être ou avoir été en eau, inondés ou gorgés d'eau, de façon permanente ou temporaire. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre* ».

Le terme de « zone humide » renvoie, quant à lui, à la notion de zonage en aménagement du territoire, tel que défini au sein de l'article L211-1 du Code de l'Environnement (version à venir au 1^{er} janvier 2021) : « *on entend par zone humide, les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, lorsqu'elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

L'article R211-108 précise que les critères à retenir pour la définition des zones humides « *sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. [...] En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide* ».

Les milieux humides remplissent de multiples fonctions environnementales :

- Fonctions hydrologiques : rétention de l'eau au sein d'un bassin versant, écrêtement des crues, soutien d'étiage, recharge des nappes... Les zones humides jouent un véritable rôle « d'éponge », pouvant ainsi absorber les eaux en période de forte pluie et/ou de débordement des cours d'eau, puis la redistribuer progressivement lors des épisodes plus secs ;
- Fonctions biogéochimiques : épuration des eaux, dénitrification bactérienne, piégeage du phosphore, puits de carbone. Les zones humides participent ainsi à la qualité des milieux terrestres et aquatiques (aide à l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux) ;
- Fonctions écologiques : production de biomasse, ressources nutritives, habitats spécifiques d'espèces remarquables de faune et flore, etc. ;
- Fonctions socio-économiques, touristiques, culturelles, patrimoniales et éducatives : les zones humides sont souvent le lieu de mise en œuvre d'une culture traditionnelle et de lien entre l'Homme et la nature (marais, pâturage, sylviculture...). De plus, les paysages qu'elles offrent constituent le support de nombreux loisirs (chasse, pêche, randonnée). Par ailleurs, la richesse biologique qu'elles recèlent et leur fragilité en font un parfait exemple pour la sensibilisation à l'environnement. C'est notamment le cas d'une zone humide mise en valeur par l'association du Jardin Bourian, sur la commune de Dégagnac.

Sur le territoire du Pays Bourian, deux types de données sont recensées concernant les zones humides :

- **Les zones à dominante humide** : Identifiées à l'échelle du bassin Adour-Garonne, cette donnée permet d'identifier des grands ensembles significatifs à forte probabilité de présence de zones humides. Il s'agit d'une donnée de modélisation théorique n'ayant pas de portée juridique.
- **Les zones humides effectives** : Compilation d'inventaires de terrain réalisés sur le bassin Adour-Garonne ayant identifié la présence de végétation hygrophile et/ou de sols caractéristiques de zone humide. Ces données ont été récupérées sur le Système d'information sur l'eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG). Il s'agit d'un porter à connaissance pouvant accompagner des démarches de planification mais n'ayant pas, à lui seul, de portée réglementaire.

Remarque : Des données complémentaires ont été transmises par l'ADASEA (Adasea d'Oc, Antenne du Lot - animateur de la Cellule d'assistance technique aux zones humides (CATZH)), afin de compléter les données de zones humides effectives inventoriées sur le Pays Bourian. Ces données ne constituent en aucun cas un inventaire exhaustif, mais une base de connaissance sur la thématique des zones humides.

Si les zones humides sont liées à l'activité humaine depuis des décennies (pâturage, sylviculture, activités de pleine nature), le changement des pratiques a parfois conduit à la mise sous pression de ces milieux fragiles.

En effet, le rôle des zones humides n'ayant pas toujours été connu, leur altération ou destruction passée a pu être mise en œuvre, notamment pour des raisons de salubrité publique ou à des fins agricoles. Encore aujourd'hui, malgré la prise de conscience de l'intérêt de ces milieux, ils sont soumis à des pressions diverses : endiguements des cours d'eau et canaux modifiant le fonctionnement hydrologique du secteur, prélèvements d'eau pour l'agriculture, pollution, assèchement, développement d'espèces invasives envahissantes, etc.



Photo 61 : Vues sur des zones humides du Pays Bourian – Even Conseil, 2020

C. LA TRAME VERTE ET BLEUE

1. DEFINITIONS

La Trame verte et bleue (TVB) est un outil d'aménagement du territoire instauré par les Grenelle I et II de l'Environnement. Cet outil vise à constituer ou reconstituer un réseau écologique cohérent à l'échelle nationale, pour permettre aux espèces de réaliser leur cycle de vie et de survivre.

Deux grands types d'espaces sont définis au sein de cette trame verte et bleue :

- **Les réservoirs de biodiversité** : zones les plus riches en biodiversité, où les espèces peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle biologique (alimentation, reproduction, repos). Ils comprennent tout ou partie des espaces protégés ;
- **Les corridors écologiques** : voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore afin de relier entre eux les réservoirs de biodiversité. Les corridors peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils comprennent notamment les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales présentes au sein de la matrice agricole ou urbanisée.

L'objectif de l'élaboration d'une TVB est d'identifier les secteurs à forts enjeux pour la faune et la flore, ainsi que les besoins en déplacements des espèces pour accomplir leurs cycles vitaux afin de protéger ces espaces.

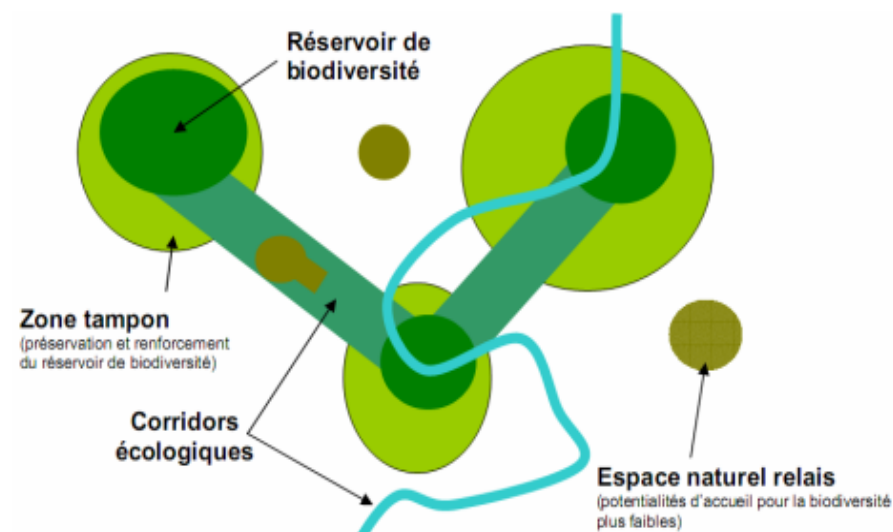


Figure 10 : Schéma représentatif des principales composantes de la TVB

Lors de l'élaboration d'une TVB pour un document de planification territoriale, l'enjeu est de définir les secteurs les plus favorables à la faune et la flore, sur lesquels l'urbanisation sera proscrite ou tolérée sous conditions.

La TVB s'identifie à différentes échelles (continentale, nationale, régionale, supra-communale, communale, d'un projet...). Il existe donc plusieurs trames vertes et bleues d'échelles variées sur un même territoire.

Leur « superposition » est un élément nécessaire à la compréhension du fonctionnement écologique d'un territoire. En effet, les analyses plus globales (nationales ou régionales) guident le travail aux échelles inférieures afin d'assurer l'intégration locale de grands enjeux écologiques régionaux ou nationaux.

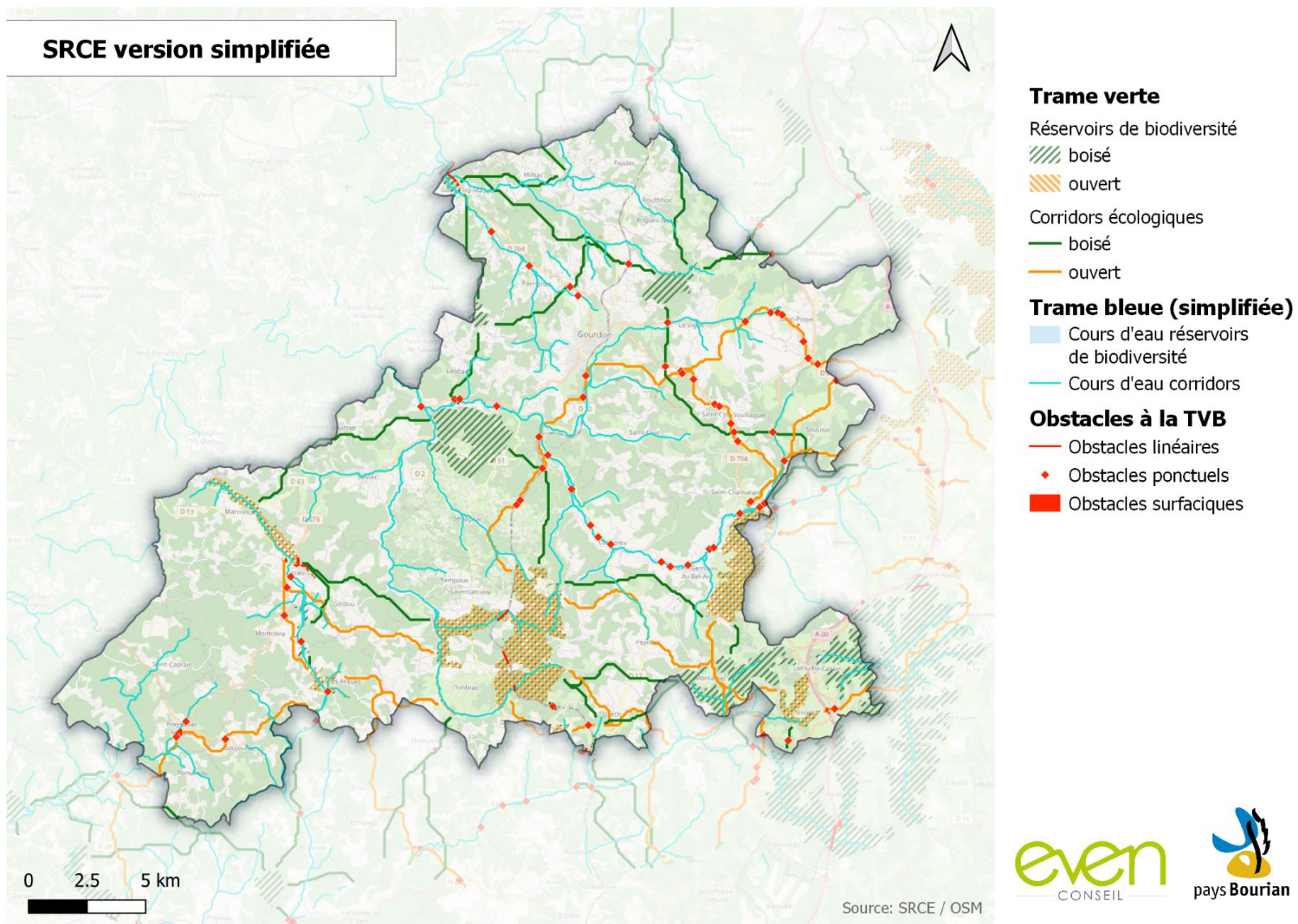
2. LA TVB REGIONALE : SRCE ET SRADDET

Les Schéma régionaux de cohérence écologique (SRCE), établis à l'échelle des ex-régions, visent à décliner les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Ils identifient une Trame verte et bleue (TVB) à l'échelle de la région, en identifiant des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques pour les différentes sous-trames retenues par région.

Le département du Lot est concerné par le **SRCE de l'ex-région Midi-Pyrénées**, approuvé par le Préfet de Région le 27 mars 2015. Ce document établissait une TVB à l'échelle de l'ancienne région, et a vocation à être réintégrée au sein du **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Occitanie**, arrêté le 19 décembre 2019 en Assemblée Plénière.

Sur le territoire du Pays Bourian, le SRCE Midi-Pyrénées identifie :

- **Pour la trame verte :**
 - **Des réservoirs de biodiversité :** S'appuyant directement sur les périmètres de protection et d'inventaires du patrimoine naturel, le SRCE identifie des réservoirs de milieux boisés (boisement des collines d'Albecassagne ; Pech Peyrou, Pech Merlé ; boisements du Frau de Lavervantière...) et ouverts (landes du Frau de Lavercantière, vallée de la Masse, pelouses de la Grèze...).
 - **Des corridors écologiques :** Plusieurs voies de passages privilégiées sont modélisées au sein du SRCE pour relier entre eux les différents réservoirs de biodiversité.
- **Pour la trame bleue :**
 - La plupart des cours d'eau du territoire sont identifiés en tant que **réservoirs et/ou corridors** de la trame bleue.
- **Des obstacles à la TVB :**
 - Le SRCE répertorie des **obstacles ponctuels, linéaires et surfaciques**, qui fragilisent les continuités écologiques. Il peut s'agir du tissu urbain dense (centres urbains), des principales infrastructures linéaires de transport ou encore de la présence de seuils et barrages sur les cours d'eau.

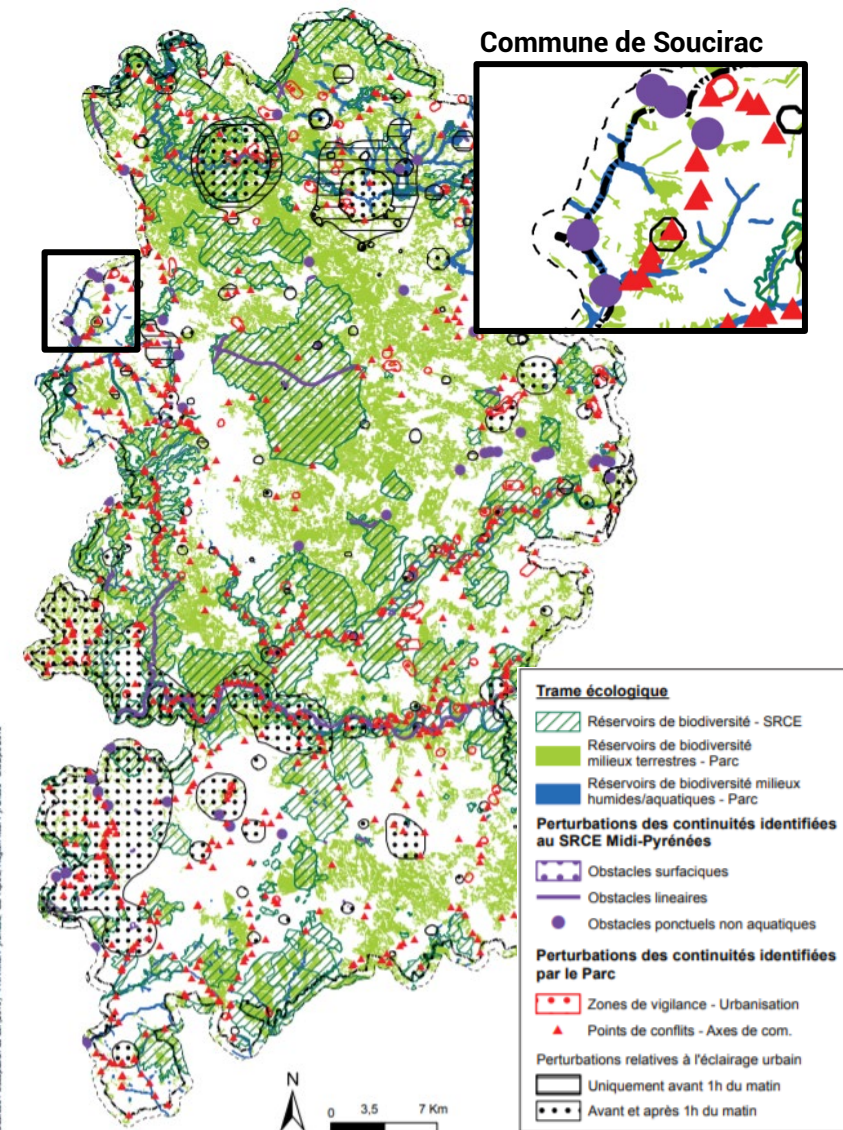


Carte 13 : Cartographie des éléments de TVB identifiés par le SRCE Midi-Pyrénées sur le territoire du SCOT Pays Bourian

3. LA TVB DU PNR

Le territoire du Pays Bourian est concerné par le PNR des Causses du Quercy au niveau de la commune de Soucirac uniquement. La TVB du PNR identifie divers éléments sur cette commune :

- Des réservoirs de biodiversité de milieu terrestre ;
- Des réservoirs de biodiversité de milieux humides/aquatiques (en lien notamment avec le cours d'eau Le Rêt) ;
- Des points de conflits perturbant la continuité en lien avec les axes de communication ;
- Des perturbations relatives à l'éclairage urbain sur le centre bourg ;
- Des obstacles ponctuels identifiés par le SRCE Midi-Pyrénées.



Carte 14 : TVB du PNR des Causses du Quercy – PNR des Causses du Quercy

4. LA TVB DECLINEE A L'ECHELLE DU SCOT PAYS BOURIAN

a) OBJECTIFS

Le Pays Bourian est situé à l'interface entre plusieurs entités écopaysagères d'importance : vallée de la Dordogne au nord, vallée du Lot au sud et Causses du Quercy à l'est. Des échanges de population sont vraisemblablement existants entre les grands réservoirs de biodiversité présents dans l'une ou l'autre de ces entités.

L'élaboration du SCoT constitue une occasion pour décliner une TVB à l'échelle du Pays Bourian. En effet, bien que le territoire soit à dominante rurale avec des milieux naturels bien représentés, la volonté de définir une TVB précise à l'échelle des 35 communes révèle l'intérêt que portent les élus et les habitants du Pays Bourian à la préservation de leur environnement.

L'objectif concret de la démarche consiste à :

- Aller au-delà de la seule prise en compte des sites institutionnels (site Natura 2000, ZNIEFF...) pour la définition des réservoirs de biodiversité, et initier une démarche de préservation de ces espaces qui sera traduite au sein du futur SCoT et des documents d'urbanisme locaux (Plans locaux d'urbanisme) ;
- Réinterpréter localement, en affinant la donnée cartographique, la position et la fonctionnalité des corridors écologiques ainsi que des obstacles à la TVB identifiés à l'échelle régionale dans le SRCE et le SRADDET ;

- Identifier, s'il en existe, des zones à enjeux pour l'avenir du territoire en matière d'aménagement : déterminer s'il existe des zones de vigilance sur lesquelles le développement urbain devrait être contrôlé afin de ne pas altérer significativement les fonctionnalités écologiques (réservoirs et corridors). Il s'agit ainsi de constituer un outil d'aide à la décision pour la prise en compte de la biodiversité dans les politiques publiques d'aménagement du territoire.

b) METHODOLOGIE

Remarque 1 : *La méthodologie présentée dans ce rapport est une synthèse des travaux menés pour élaborer la TVB du SCoT Pays Bourian. La méthodologie détaillée est fournie en annexe de ce document.*

Remarque 2 : *L'élaboration de la TVB s'est déroulée en plusieurs étapes (décrites ci-après), s'étalant sur plusieurs mois de travail durant lesquels des échanges ont eu lieu avec différents interlocuteurs afin de parfaire la méthodologie. Parmi ces interlocuteurs, ont notamment été consultés les acteurs de l'environnement suivants :*

- *Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO, anciennement Lot Nature ; association de protection de la nature) ;*
- *GADEL (association de défense de l'environnement dans le Département du Lot)*
- *L'ASPAS (Association pour la protection des animaux sauvages)*
- *Jardin Bourian (association de sensibilisation à l'environnement)*

- Fédération de chasse du Lot
- Fédération de pêche du Lot
- Société des naturalistes du Lot
- PNR des Causses du Quercy
- ADASEA d'Oc, Antenne du Lot (animateur de la Cellule d'assistance technique aux zones humides)
- Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de Midi-Pyrénées
- NatureO (anciennement Nature Midi-Pyrénées, association de protection de la nature en région Occitanie)
- OB-MP (Observatoire de la biodiversité de Midi-Pyrénées)
- Conservatoire botanique national (CBN) des Pyrénées et de Midi-Pyrénées
- Muséum national d'histoire naturelle (MNHN, pour leur connaissance des caractéristiques écologiques des espèces)
- Direction départementale des territoires (DDT) du Lot
- Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) du Lot

Étape 1 : Définition des sous-trames

Définition : Sur un territoire donné, une sous-trame représente l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et répondant aux besoins de plusieurs espèces spécifiques. Chaque sous-trame comprend des espaces qui jouent des rôles de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et d'autres espaces fréquentés régulièrement par les espèces typiques de la sous-trame considérée.

Afin de définir les sous-trames présentes sur le territoire du Pays Bourian, nous nous sommes appuyés sur deux éléments principaux :

- Les sous-trames définies dans les TVB existantes : SRCE Midi-Pyrénées, PNR des Causses du Quercy et SCoT de Cahors et du Sud du Lot (territoire voisin du Pays Bourian, situé au sud). Ces sous-trames sont présentées dans le tableau suivant ;
- Une analyse de l'occupation du sol du Pays Bourian, s'appuyant notamment sur les bases de données cartographiques existantes (Corine Land Cover, Occupation du sol à grande échelle (OCS-GE), BD végétation...), ainsi qu'une photo-interprétation d'images satellitaires et des visites de terrain.

Tableau 2 : Tableau comparatif des sous-trames répertoriées dans les TVB existantes (SRCE, PNR et SCoT limitrophe)

SOUS-TRAMES ETUDIEES		
SRCE Midi-Pyrénées	PNR Causses du Quercy	SCoT Cahors et Sud du Lot
Cours d'eau	Cours d'eau	Milieux aquatiques
Milieux humides	Milieux humides	Milieux humides 01 : Zones humides
		Milieux humides 02 : Prairies de fonds de vallées
		Milieux humides 03 : Boissements rivulaires
Milieux cultivés	Milieux agricoles cultivés	Milieux cultivés
Milieux boisés de plaine	Forêts	Milieux secs 01 : Boissements thermophiles
Milieux boisés d'altitude		
Milieux ouverts et de semi-ouverts de plaine	Landes et pelouses calcicoles	Milieux secs 02 : Pelouses sèches
	Prairies	-
Milieux ouverts et semi-ouverts d'altitude	-	-
Milieux rocheux (uniquement en altitude)	Milieux rocheux	Milieux secs 03 : Milieux rocheux
En gras = Sous-trames présentes sur le territoire du SCoT Pays Bourian, d'après les cartographies des différentes TVB existantes		

En cohérence avec ces éléments et les milieux présents sur le territoire du SCoT, **7 sous-trames ont été retenues pour le SCoT du Pays Bourian** :

Tableau 3 : Sous-trames retenues pour le SCoT du Pays Bourian

SOUS-TRAMES RETENUES (X7)
SCoT Pays Bourian
Milieux aquatiques (cours d'eau et surfaces en eau)
Milieux humides
Milieux agricoles cultivés
Milieux boisés
Landes et pelouses
Prairies
Milieux rocheux

Étape 2 : Création d'une matrice d'occupation du sol

Une fois que les sous-trames ont été retenues pour le Pays Bourian, l'objectif était de « construire » une matrice d'occupation du sol afin de cartographier le plus précisément et le plus finement possible les milieux naturels en présence sur le territoire du SCoT. Chaque milieu étant, ensuite, répertorié au sein d'une ou plusieurs sous-trames (par exemple, un boisement humide sera répertorié à la fois au sein de la sous-trame des Milieux boisés ainsi qu'au sein de la sous-trame des Milieux humides).

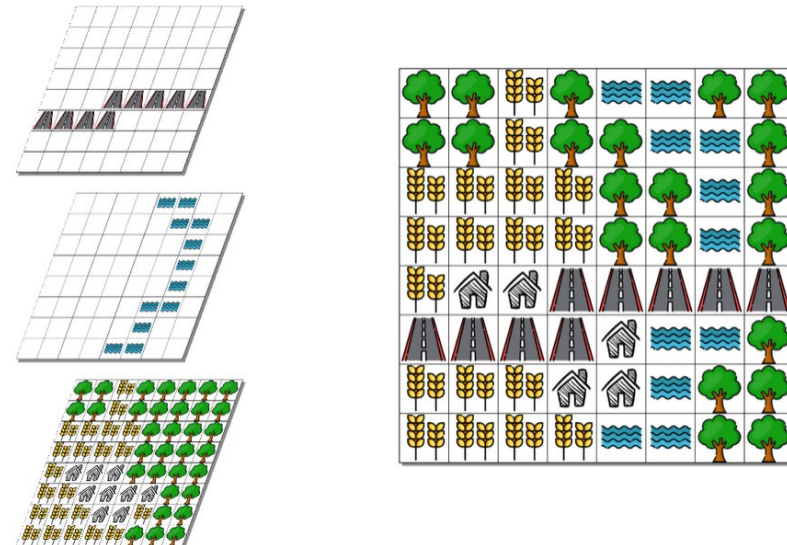
Pour cela, nous avons compilé et retraité l'ensemble des données cartographiques disponibles, les principales étant :

- L'occupation du sol à grande échelle (OCS-GE), donnée possédant une grande précision cartographique à l'échelle du département du Lot ; Cette donnée sert d'unité géographique de base pour la matrice créée ;
- L'occupation du sol Corine Land Cover 2018, permettant parfois d'affiner la donnée en matière d'occupation du sol ;
- Le Registre parcellaire graphique (RPG 2018), permettant de préciser l'utilisation des parcelles agricoles répertoriées à la Politique agricole commune (PAC) ; Cette donnée n'est pas exhaustive mais permet d'affiner la connaissance relative aux milieux agricoles ;
- La BD topographie, au travers de la BD hydrographie (permettant d'identifier les plans d'eau) et de la BD végétation (qui renseigne, notamment, la présence de boisements, forêts, haies, peupleraies, vignes...) ;
- La couche SIG des zones humides effectives ;
- Les couches SIG du PNR Causses du Quercy relatives aux pelouses sèches et aux milieux rocheux.

Chacune des données présentes au sein de ces couches SIG a été classée par sous-trame, afin de constituer une matrice complète qui sert de base à l'élaboration de la TVB sur le SCoT Pays Bourian.



Cas d'exemple pour la caractérisation d'une TVB



Cas d'exemple - Fusion des données

Figure 11 : Illustration TVB

Sous-trames (x7)	Sélection à faire dans OCS-GE (Couverture)		RPG_2018 (PARCELLES_GRAPHIQUES.shp)	Bd topo	Autres couches SIG
A Milieux aquatiques (cours d'eau et surfaces en eau)	CS1.2.2	Surfaces d'eau		surface_eau.shp	
	CS1.2.3	Nevés et glaciers			
B Milieux humides (avérés et potentiels)	-	-			zhe.shp
C Milieux agricoles cultivés	<i>Pour partie : CS2.2.1</i>	<i>Pour partie : Formations herbacées</i>	Blé tendre		
			Mais grain et ensilage		
			Orge		
			Autres céréales		
			Colza		
			Tournesol		
			Autres oléagineux		
			Protéagineux		
			Plantes à fibres		
			Riz		
			Légumineuses à grains		
			Vignes	Vigne	
			Fruits à coque		
		Oliviers			
	Autres cultures industrielles				
	Légumes fleurs				
	Canne à sucre				
	CS2.1.3	Autres formations ligneuses	Divers		
D Milieux boisés	CS2.1.1.1	Peuplements de feuillus		Bois	
	CS2.1.1.2	Peuplements de conifères		Forêt fermée de conifères	
	CS2.1.1.3	Peuplements mixtes		Forêt fermée de feuillus	
	CS2.1.2	Formations arbustives et sous-arbrisseaux		Forêt fermée mixte	
				Forêt ouverte	
				Haie	
				Lande ligneuse	
				Peupleraie	
			Verger		
E Landes et pelouses	CS2.1.2	Formations arbustives et sous-arbr	Estives et landes		zones_pelouses_seches_v7_hors_Pnr.shp TVB_PNR_ST_PELOUSE_RBP_PELOUSES_PNRCQv6
F Prairies	<i>Pour partie : CS2.2.1</i>	<i>Pour partie : Formations herbacées</i>	Gel		
			Fourrage		
			Prairies permanentes		
			Prairies temporaires		
G Milieux rocheux	CS1.2.1	Sols nus			TVB_PNR_ST_MILROCHEUX_RBP_MILROCHEUX_PNRCQv4.shp

Tableau 4 : Extrait de la matrice d'occupation du sol créée pour le SCoT Pays Bourian – Document de travail, Even Conseil, 2020



OCSGE



BD Topo (végétation)



RPG 2018

Carte 15 : Extraits cartographiques des bases de données mobilisées pour la construction de la matrice d'occupation du sol - Even Conseil, 2020

Étape 3 : Définition des réservoirs de biodiversité

Dans un premier temps, des réservoirs de biodiversité communs à l'ensemble des sous-trames ont été définis à partir des données de connaissance relatives au patrimoine naturel. Ainsi, les milieux situés au sein de périmètres institutionnels (site Natura 2000, ZNIEFF, ENS et réservoirs de biodiversité du SRCE) ont été identifiés en tant que réservoirs de biodiversité.

En complément, un travail a été mené afin de définir de « nouveaux » réservoirs de biodiversité pour aller au-delà des seuls périmètres institutionnels. Pour cela, une réflexion a été menée pour chacune des sous-trames, en s'appuyant notamment sur les travaux synthétisés dans le *Guide méthodologique de prise en compte de la Trame verte et bleue - SCoT et Biodiversité en Midi-Pyrénées, édité par la DREAL Midi-Pyrénées en 2010*.

La liste suivante décrit les réflexions menées pour identifier des **réservoirs de biodiversité complémentaires** pour chaque sous-trame. Des extraits cartographiques sont présentés en annexes afin d'illustrer les différents résultats obtenus.

- Pour l'ensemble des sous-trames :
 - Des tests ont été effectués pour savoir si la présence d'espèces animales et/ou végétales remarquables (rares, protégées) ou si une concentration particulière d'espèces communes pouvait présager de la présence d'un réservoir de biodiversité local. Ainsi, les bases de données du Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP) ainsi que la base de données faunistique du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP - regroupant les données de connaissances du CEN, de la LPO,

de Nature en Occitanie...) ont été interrogées. Ces données n'ont pas permis de définir de secteurs présentant une concentration particulière d'observations d'espèces, en dehors des périmètres connus (ENS, ZNIEFF) où les observations sont souvent plus fréquentes car ces sites sont connus et appréciés des naturalistes.

- Pour la sous-trame des milieux aquatiques :
 - Pour les cours d'eau, ont été retenus en tant que réservoirs de biodiversité : les réservoirs biologiques du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, les cours d'eau en très bon état du SDAGE, les cours d'eau classés en Liste 1 et 2 (cours d'eau classés de France), ainsi que les cours d'eau principaux inscrits au sein de la TVB du PNR des Causses du Quercy.
 - Pour les surfaces en eau : aucune donnée de connaissance ne permet, à ce stade, de classer certains plans d'eau en tant que réservoirs de biodiversité par rapport à d'autres. Ils contribuent tous à la sous-trame des milieux aquatiques, sans distinction de valeur dans notre modèle.
 - Une autre donnée, pouvant être intégrée au modèle, correspondrait à un recensement des mares et points d'eau, faisant suite à une enquête menée par la LPO - Donnée n'ayant pas pu être récupérée à ce jour
- Pour la sous-trame des milieux humides :
 - Toutes les zones humides effectives sont considérées comme des réservoirs de biodiversité pour cette sous-trame. Les zones à dominante humide sont quant à elles considérées comme des réservoirs ou corridors potentiels pour cette sous-trame.

- Pour les milieux agricoles cultivés :
 - Aucune donnée n'a permis de retenir des réservoirs de biodiversité pour cette sous-trame.
 - Parmi les réflexions menées, ont été envisagés : les espaces agricoles présentant un réseau bocager conséquent (présence de haies structurantes) ; les parcelles déclarées en agriculture biologique ; la présence d'espèces messicoles (espèces animales et végétales associées aux cultures). Aucune de ces hypothèses n'a donné de résultat probant à l'échelle du SCoT du Pays Bourian pour définir des réservoirs de biodiversité complémentaires.
- Pour les milieux boisés :
 - Ont été retenus, en tant que réservoirs de biodiversité complémentaires, les boisements ininterrompus d'une superficie supérieure ou égale à 150 hectares. Cette valeur a été choisie en s'appuyant sur les travaux menés dans le cadre de TVB déclinées sur des territoires comparables, notamment le SCoT Nord du Lot.
 - En complément, une réflexion a été menée pour tenter d'identifier de vieux boisements, susceptibles d'accueillir une biodiversité riche (présence de vieux arbres, d'arbres à cavités, de bois mort, etc.). Aucune donnée cartographique n'a pu être récupérée malgré la consultation des experts locaux (CEN, CRPF). L'utilisation de photographies aériennes et de cartes anciennes (carte Cassini, carte de l'État-Major) n'a pas non plus permis d'identifier de tels boisements.
 - Enfin, une réflexion a été menée pour tenter de visualiser les boisements présents sur des secteurs où la pente supérieure à 30 % aurait empêché l'utilisation d'engins agricoles (secteurs non mécanisables pour l'agriculture). Cette réflexion n'a pas abouti, par manque de donnée disponible et difficulté d'interprétation (du pâturage pourrait avoir eu lieu sur ces espaces).
- Pour les landes et pelouses :
 - Ont été retenus, en tant que réservoirs de biodiversité complémentaires, les landes et pelouses d'une superficie supérieure ou égale à 20 hectares, ainsi que les groupes de landes et pelouses séparées entre elles de moins de 20 mètres et constituant un ensemble supérieur ou égal à 20 hectares. Ces mêmes valeurs ont été utilisées dans le SCoT Nord du Lot. Il s'agit d'une « superficie minimale », à partir de laquelle une guildes d'espèce typique de ces milieux semi-ouverts est susceptible d'être présente de manière pérenne sur le site.
 - Une réflexion a été menée pour réduire ce critère à 15 hectares, car les landes et pelouses sont relativement rares sur le Pays Bourian. Toutefois, cela n'a pas été retenu car ce critère n'ajoutait que très peu de secteurs sur le Pays Bourian.
- Pour les prairies :
 - Ont été retenus, en tant que réservoirs de biodiversité complémentaires, les prairies permanentes situées à moins de 10 mètres d'un cours d'eau. Pour cela, les données ont été récupérées au sein du Registre parcellaire graphique (RPG) et peuvent donc être incomplètes. Par ailleurs, certaines prairies peuvent avoir été inscrites au RPG en tant que prairies temporaires et n'auront alors pas été sélectionnées. Ce critère a également été utilisé dans la TVB du SCoT Nord du Lot.
- Pour les milieux rocheux :

- Peu de données existantes ; ces espaces présentent une superficie très restreinte en vue aérienne et sont donc difficiles à identifier via la cartographie. Ils sont intégrés aux autres sous-trames (boisements notamment).

Étape 4 : Définition des capacités de dispersion et des coefficients de friction

Avant de pouvoir déterminer la position des principaux corridors écologiques du territoire, il convient de s'intéresser aux capacités de déplacement des espèces qui vivent sur le Pays Bourian, ou le traversent.

Dans un premier temps, une **liste d'espèces cibles** a été établie. Le choix des espèces cibles consiste en l'identification de **3** espèces animales représentatives des milieux présents au sein de chaque sous-trame,

ayant des capacités de dispersion différentes. L'objectif étant d'estimer, à partir des données répertoriées dans la littérature, les déplacements liés au rythme circanien (moyenne de dispersion maximale sur un cycle annuel). La liste d'espèces retenues, ainsi que leurs **capacités maximales de dispersion** en milieu favorable, nous fournissent une première donnée d'entrée pour pouvoir estimer leurs capacités de dispersion sur le Pays Bourian.

Tableau 5 : Liste des espèces cibles retenues pour le Pays Bourian – Document de travail, Even Conseil, 2020

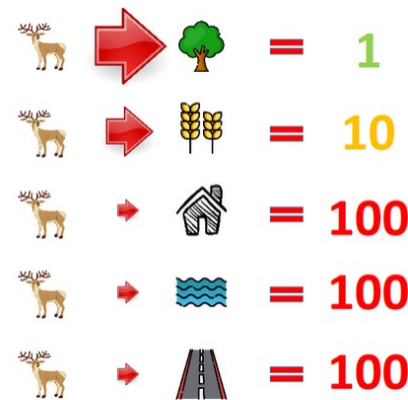
Espèces cibles				
Sous-trames du SCoT Pays Bourian	Espèces cibles	Justifications / remarques	Distance de dispersion maximale théorique (en mètres)	Biodispersal (distance en mètres)
Milieux aquatiques (cours d'eau et surfaces en eau)	Triton marbré	Espèce de cohérence nationale TVB	150	150
	Loutre d'Europe	Espèce de cohérence nationale TVB	40000	40000
	<u>Cordulégastre bidenté</u> * Rare dans le Lot (peu d'observations)	Espèce de cohérence nationale TVB	Plusieurs kilomètres	5000
Milieux humides (avérés et potentiels)	Agrion de Mercure	Espèce de cohérence nationale TVB Site Natura 2000 sur le Pays Bourian	100 à 300	200
	Triton marbré	Espèce de cohérence nationale TVB	150	150
	Azuré des mouillères	Espèce de cohérence nationale TVB	50 à 300	175
Milieux agricoles cultivés	<u>Oedipème criard</u> ?	EN COURS DE TRAITEMENT		?
	Alouette des champs ? Caille des blés ? Perdrix grise ?	EN COURS DE TRAITEMENT		?
	Lièvre d'Europe ? Papillons (dont les piérides blanches ?)	EN COURS DE TRAITEMENT		?
Milieux boisés	Chouette de <u>Tengmalm</u>	Espèce de cohérence nationale TVB	800 à 1300 (chasse) 10000 à 20000 (dispersion jeunes)	1050
	Chat forestier** Absente du Lot → Prendre un autre mammifère moyen : la Genette commune	Espèce de cohérence nationale TVB	4000 à 12100	8000
	Bouvreuil pivoine	Espèce de cohérence nationale TVB	1000	1000
	<u>Baccanthe (Lapinca achine)</u>	Espèce de cohérence nationale TVB	500 à 1000	750
	Lucane cerf-volant	Site Natura 2000 sur le Pays Bourian	1000 à 3000	2000
	Grand Capricorne	Site Natura 2000 sur le Pays Bourian	2000	2000
Landes et pelouses	Pie-grièche écorcheur	Espèce de cohérence nationale TVB	14000* (* estimé sur <u>Fauvette pitchou</u> , espèce comparable)	14000
	Lézard ocellé	Espèce de cohérence nationale TVB Plan national d'action	50 à 100	75
	Azuré du Serpolet	Espèce de cohérence nationale TVB Plan national d'action	200 à 400	300
Prairies	Hérisson d'Europe	Espèce commune	200	200
	Barbitiste ventru** En montagne – Hors territoire Pays Bourian	Espèce de cohérence nationale TVB	700 à 2000	1350
	Cuivré des marais** Prairies humides	Présente au sein d'une ZNIEFF sur le territoire	Plusieurs kilomètres	5000
Milieux rocheux	Semi-apollo	Espèce de cohérence nationale TVB	250	250
	Peu présent sur le territoire du SCoT – Pas d'évaluation de la dispersion pour cette sous-trame			-

Dans un second temps, afin de pouvoir déterminer les possibilités de déplacement des espèces sur l'ensemble du territoire du Pays Bourian, des **coefficients de friction** ont été attribués aux milieux.

Les coefficients de friction représentent la facilité ou la difficulté avec laquelle les espèces pourront se déplacer au sein d'un milieu qui leur est plus ou moins favorable. Dans l'exemple d'une espèce d'affinité forestière, celle-ci se déplacera très facilement au sein des milieux boisés qui se verront attribuer un coefficient de friction de 1 (valeur signifiant qu'aucun frein au déplacement n'est présent, l'espèce se déplace dans ce milieu sans contrainte). Lorsque cette espèce devra traverser un milieu plus ouvert (une culture céréalière par exemple), l'absence de couvert végétal pour se mettre à l'abri pourra freiner les possibilités de déplacement de l'espèce qui aura tendance à éviter ce milieu. Elle pourra toutefois le traverser, mais cela aura un « coût ». Ce coût est représenté par le coefficient de friction qui sera attribué au milieu, en fonction de sa perméabilité pour l'espèce. Un milieu quasi infranchissable se verra attribuer un coefficient très élevé.

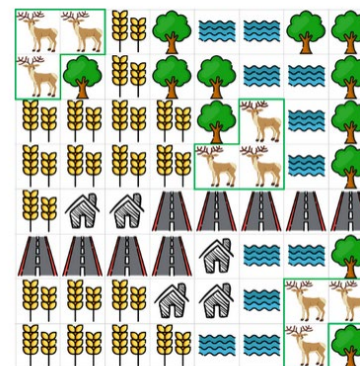
L'espèce a donc un « capital déplacement » qu'elle utilise en franchissant différents milieux. Plus les milieux sont défavorables, moins l'espèce pourra aller loin en les traversant.

L'attribution des coefficients de friction d'une espèce se calcule selon une suite géométrique, et suit une évolution exponentielle, en intégrant les paramètres suivants : coefficient de résistance minimale, coefficient de résistance maximale, capital de déplacement, et taille du « pixel » (maille géographique).



10	1	1	100	100
10	10	1	1	100
10	10	1	1	100
100	100	100	100	100
100	100	100	100	100

Cas d'exemple - Coefficients de perméabilité



100	100	10	1	100	100	1	1
100	1	10	1	1	100	100	1
10	10	10	10	1	100	100	1
10	10	10	10	100	100	100	1
10	100	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100	1
10	10	10	100	100	100	100	100
10	10	10	10	100	100	100	1

Cas d'exemple - Dispersion : réservoirs de biodiversité

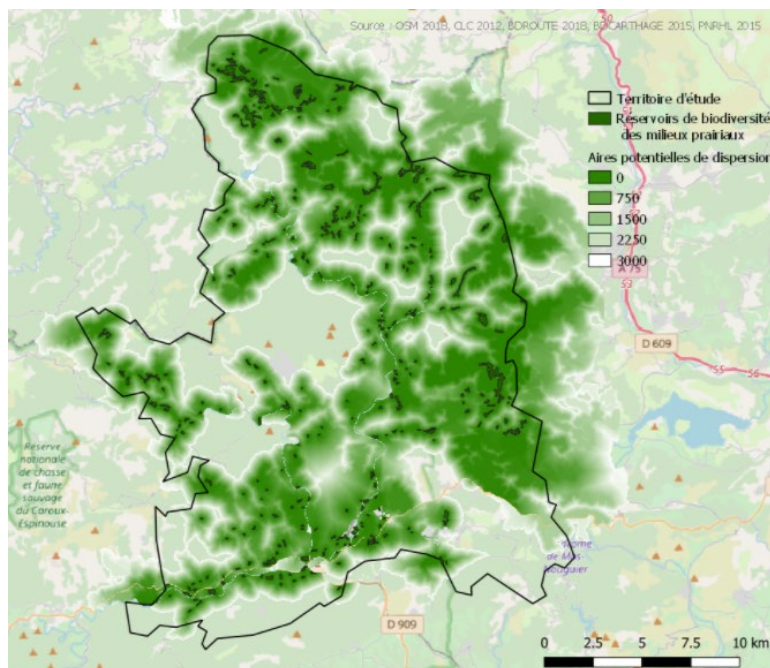
Tableau 6 : Exemple de coefficients de dispersion retenus pour la sous-trame des landes et pelouses – Even Conseil, 2020

Taille du pixel (p) = 10m	Sous-trame : Landes et pelouses				
	Favorabilité : 8 classes		Pie-grieche écorcheur	Azuré du serpolet	Lezard ocellé
DISTANCE DISPERSION (metres)			1400	300	75
landespelousesOCSGE	Milieus structurants	1	1	1	1
estiveslandesRPG	Milieus structurants	1	1	1	1
pelouseseche	Milieus structurants	1	1	1	1
pelousesechePNR	Milieus structurants	1	1	1	1
formationherbaceeOCSGE	Milieus très attractifs	2	2	2	1
formherbaceeRPG	Milieus très attractifs	2	2	2	1
prairiesOCSGE	Milieus attractifs	3	5	3	2
solsnusOCSGE	Milieus attractifs	3	5	3	2
rochePNR	Milieus attractifs	3	5	3	2
formationligneuseOCSGE	Milieus favorables	4	11	6	3
cultureRPG	Milieus favorables	4	11	6	3
vigneTOPO	Milieus favorables	4	11	6	3
routeLocale	Milieus favorables	4	11	6	3
eauOCSGE	Milieus peu favorables	5	25	10	5
MboisesOCSGE	Milieus peu favorables	5	25	10	5
eauTOPO	Milieus peu favorables	5	25	10	5
boisTOPO	Milieus peu favorables	5	25	10	5
routePrincipale	Milieus peu favorables	5	25	10	5
routeReg	Milieus répulsifs	6	56	18	7
autoroute	Milieus très répulsifs	7	125	33	10
artifOCSGE	Milieus bloquants	8	279	59	14

Étape 5 : Modélisation sous SIG, identification des corridors écologiques et des obstacles potentiels

Remarque : Pour modéliser la TVB du SCoT Pays Bourian sous SIG, nous nous sommes appuyés sur l'outil **Biodispersal**, développé par l'UMR TETIS - IRSTEA, en mission pour le centre de ressources Trame verte et bleue (piloté par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire). Il s'agit d'un plugin utilisable sous QGIS 3.

<https://www.umr-tetis.fr/index.php/fr/production/donnees-et-plateformes/plateformes/415-biodispersal>



Carte 16 : Exemple de carte de dispersion produite par l'outil Biodispersal
Source : UMR Tetis - IRSTEA

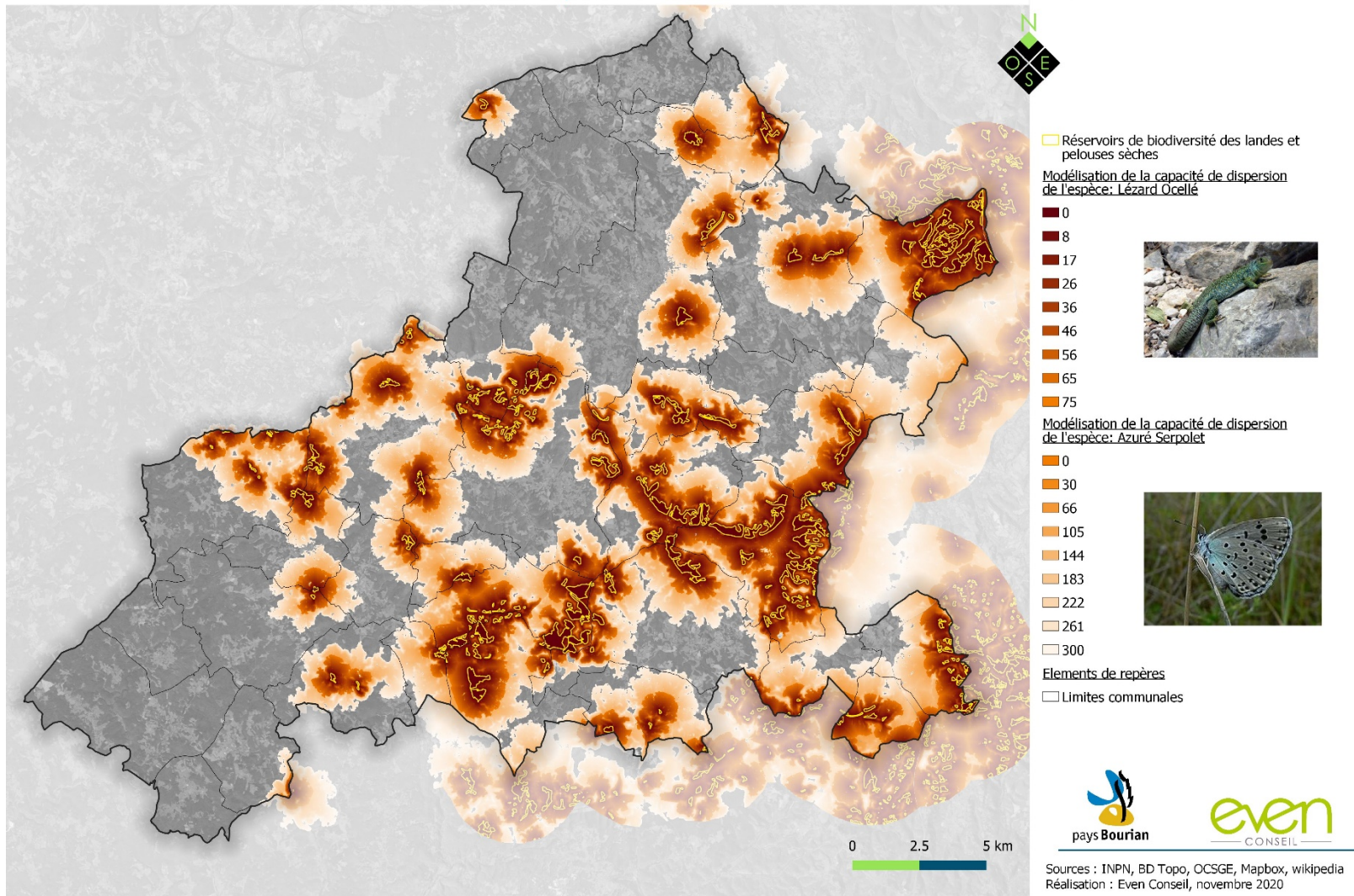
a) RESULTATS DES MODELISATIONS : CAPACITES DE DISPERSION DES ESPECES

Pour les sous-trames des milieux boisés, des milieux de types landes et pelouses ainsi que pour les milieux prairiaux, des cartographies de modélisation des capacités de dispersion des espèces cibles ont été réalisées. Elles permettent de visualiser, via des dégradés de couleurs, les réservoirs de biodiversité et les possibilités de diffusion des espèces depuis ces zones les plus riches. Tel que précisé dans la méthodologie, en pages précédentes, cette dispersion n'est pas uniforme de part et d'autre du réservoir de biodiversité, mais s'appuie sur l'occupation du sol rencontrée, plus ou moins favorable au déplacement de chaque groupe d'espèce cible.

L'extrait cartographique, en page suivante, illustre la dispersion potentielle des espèces affiliées à la sous-trame des milieux de type landes et pelouses sèches.

Remarque : Cette modélisation a également été effectuée pour la sous-trame des milieux boisés, mais au vu de la caractéristique particulièrement boisée du territoire du Pays Bourian, la quasi-totalité de la carte était située en tant que dispersion potentielle pour les espèces d'affinité forestière. Très peu d'obstacles au déplacement des espèces sont présents sur le Pays Bourian, en dehors de l'autoroute et des principaux centres urbains. Ainsi, pour les espèces de milieux boisés, les déplacements sont omniprésents. Seuls les corridors les plus remarquables entre de grands réservoirs de biodiversité ont été dessinés, notamment pour décliner ceux du SRCE.

TVB du SCoT Pays Bourian - Modélisation des capacités de dispersion de la sous-trame des landes et pelouses sèches



Carte 17 : Exemple de carte de dispersion pour la sous-trame des landes et pelouses sèches sur le Pays Bourian - Réalisation : Even Conseil, 2020

En s'appuyant sur ces cartes de dispersion, complétées par une photo-interprétation d'images satellitaires, des passages favorables à la faune ont pu être distingués. Ces éléments ont constitué le support pour tracer des corridors écologiques potentiels : les voies qui semblent les plus favorables pour être empruntées par la faune pour se déplacer et rejoindre entre eux les réservoirs de biodiversité présents sur le Pays Bourian ou ses alentours.



Photo 62 : Exemple de réservoirs de biodiversité et d'un corridor de landes et pelouses sèches identifiés sur les coteaux du Céou, à hauteur des communes de Concorès et Saint-Germain-du-Bel-Air

Par la suite, un passage de terrain réalisé par un écologue a permis de s'assurer de la pertinence de ces résultats provenant d'analyses théoriques et cartographiques. Il s'agissait alors de s'assurer de l'absence d'obstacles n'ayant pas pu être identifiés sur cartographie : présence de reliefs trop importants ne pouvant pas être franchis pas la faune terrestre (falaises), de grillages imperméables (aux abords de certaines routes ou du tissu urbain), d'une modification récente et importante de l'occupation du sol, non visible sur les photographies aériennes et modifiant les possibilités de franchissement pour les espèces (défrichement, mise en culture, urbanisation récente), etc.



Photo 63 : Illustration des rares obstacles à la TVB présents sur le Pays Bourian : Autoroute A20. Un passage à faune supérieur est présent, permettant à la faune terrestre de franchir l'obstacle - Commune de Lamothe-Cassel - © Even Conseil, 2020

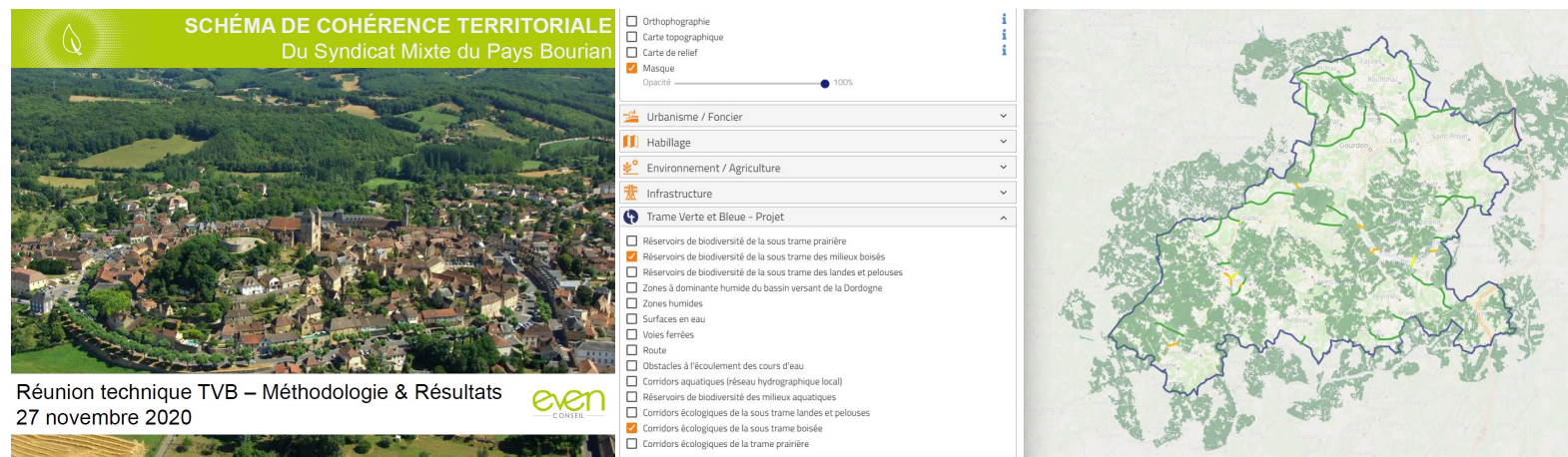
La cartographie, présentée en page suivante, illustre la carte de synthèse de la Trame verte et bleue déclinée à l'échelle du Pays Bourian. Elle est ensuite déclinée sous forme d'atlas. Cette cartographie a fait l'objet de vérifications et de validations, notamment :

- Par les experts de l'environnement, au travers d'une présentation en réunion puis d'échanges sur une plateforme cartographique en ligne développée par le groupe Citadia (auquel appartient Even Conseil), permettant à chaque expert de compléter la cartographie en fonction de ses connaissances locales. Ont notamment participé : le Conservatoire d'espaces naturels, Nature en Occitanie, le CRPF, le PETR Grand Quercy, le CAUE, l'Adasea, le PNR Causses du Quercy, le SMBVCG, le Département du Lot, la LPO et la Fédération régionale des chasseurs d'Occitanie.

b) RESULTATS DES MODELISATIONS : CARTE DE SYNTHESE DE LA TVB DU PAYS BOURIAN

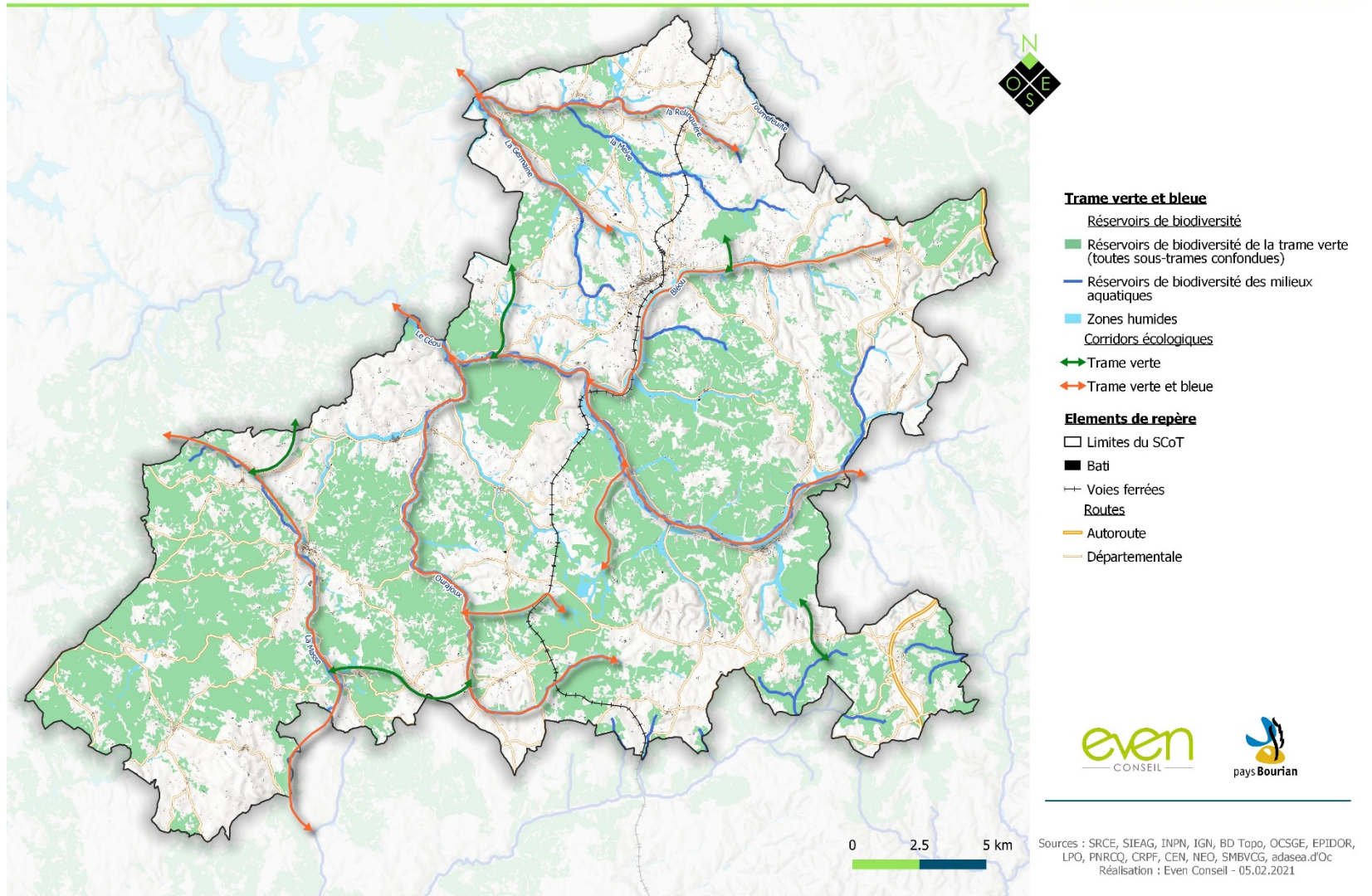
- Par les acteurs locaux que représentent les élus du territoire, au travers d'une présentation en réunion puis de permanences au cours desquelles les communes ont été regroupées en secteurs afin de valider, ensemble, les principes de TVB identifiés à l'échelle du Pays Bourian.

Afin de s'affranchir des limites administratives et dépasser la seule vision communale, les élus ont été invités à consulter et compléter cette carte de la TVB en groupes de travail par secteurs géographiques. L'objectif étant bien d'aboutir à une vision commune et partagée des composantes écologiques du territoire : voir ce qu'il se passe sur le territoire du Pays Bourian et au-delà, afin d'appréhender au mieux les besoins en déplacement des espèces qui ne s'arrêtent pas aux limites administratives.







Carte 18 : Extraits du support de présentation de la réunion technique avec les experts TVB et de l'outil Citaviz, mobilisé pour un travail collaboratif

TVB du SCoT Pays Bourian - Carte de synthèse



Carte 19 : Carte de synthèse de la TVB du SCOT Bourian

D. SYNTHESSES ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

 ATOUTS	 FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Un territoire atypique pour le Lot, où l'on retrouve, à la fois des milieux calcaires et des milieux plus acides avec des châtaigniers ; • Un territoire à dominante rurale, où les milieux naturels sont très bien représentés et l'urbanisation peu étendue ; • Une richesse naturaliste reconnue par plusieurs périmètres institutionnels : PNR, ENS... ; • Des milieux aquatiques et humides bien présents, avec une richesse biologique présente au sein des cours d'eau grâce à leur nature calcaire ; • Peu d'obstacles à la TVB ; • Une nature accessible, notamment au travers des chemins de randonnée et de la véloroute ; • Une mobilisation déjà effective des acteurs locaux en faveur de la biodiversité (plusieurs communes ayant déjà mis en place des actions de préservation et/ou de sensibilisation à l'environnement). 	<ul style="list-style-type: none"> • Une faible superficie cumulée de périmètres institutionnels (site Natura 2000, ZNIEFF, ENS) ; • Un obstacle principal aux continuités écologiques : l'autoroute A20 ; • Des problématiques liées à la ressource en eau : assecs des cours d'eau en été, seuils existants sur certains cours d'eau pouvant fragiliser leur continuité écologique ; • Une altération de certains milieux aquatiques et humides, notamment via la prolifération d'espèces végétales invasives et envahissantes ; • Des coupes au sein des boisements qui paraissent parfois importants, pouvant impacter la biodiversité et les paysages ; • Le positionnement de certaines activités (élevage « industriel »), parfois au sein des espaces qui paraissent sensibles (vallées des cours d'eau) ; • La sécheresse qui semble augmenter avec le changement climatique, pouvant fragiliser les peuplements forestiers (notamment les châtaigniers).
 OPPORTUNITES	 MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Des capacités de stockage d'eau en période favorable, à étudier ; • La vulgarisation et l'information des enjeux environnementaux du territoire auprès du public ; • Le développement de l'activité touristique liée à la nature, en intégrant une sensibilisation à l'environnement ; • Le développement d'énergies renouvelables liées à la ressource en bois, afin de gérer de manière durable et locale les forêts du territoire ; • Une vision élargie via la réalisation d'un SCoT, afin de planifier au mieux le développement urbain tout en préservant les richesses naturelles. 	<ul style="list-style-type: none"> • La dégradation des milieux aquatiques et humides par augmentation des pressions sur la ressource en eau (en quantité et en qualité) ; • La perte de milieux ouverts et semi-ouverts par abandon progressif des pratiques agropastorales ; • La fragilisation des continuités écologiques, le long des vallées agricoles, où se développe l'urbanisation ; • La perte de biodiversité par homogénéisation ou modification des pratiques agricoles et sylvicoles.



ENJEUX

- La préservation, voire le renforcement des richesses existantes : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques, notamment au sein des vallées des cours d'eau
- La maîtrise du développement urbain, en particulier au contact des secteurs remarquables pour le paysage et la biodiversité
- L'assurance d'un développement du territoire en cohérence avec la disponibilité actuelle et future de la ressource en eau pour les différents usages (alimentation en eau potable, irrigation, assainissement)
- Le maintien d'une agriculture respectueuse des milieux naturels, notamment le pâturage extensif
- L'encadrement du développement des énergies renouvelables sur le territoire, pouvant impacter les paysages et la biodiversité



PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Le changement climatique pourrait générer une modification des écosystèmes locaux et des aires de répartition des espèces. Des milieux de type plus méditerranéen se développeront au sein du département, l'air et les eaux vont se réchauffer, entraînant la migration des espèces à la recherche de leur nouvelle niche écologique.

Pour cela, les continuités écologiques (Trame verte et bleue) doivent être préservées et/ou rétablies, permettant le déplacement des espèces floristiques et faunistiques.

La ressource en eau, d'ores-et-déjà en manque sur le Pays Bourian, pourrait se raréfier davantage, provoquant des assecs encore plus sévères sur les cours d'eau et la modification de certaines zones humides. La gestion de la ressource en eau deviendra encore plus importante qu'à l'heure actuelle pour préserver certains espaces remarquables et les espèces associées.



LEVIERS D' ACTIONS DU SCOT

- L'aide au positionnement des futurs secteurs de développement en préservant les espaces naturels de qualité ;
- La mise en cohérence des besoins d'extension de l'urbanisation avec le développement du territoire pour limiter la perte de milieux naturels et agricoles à enjeux écologiques ;
- L'encadrement de développement des ENR.

POLITIQUES ET OUTILS MIS EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE (PAYSAGE ET PATRIMOINE)

Périmètres de protection et d'inventaires du patrimoine naturel : Ces périmètres témoignent de la richesse écologique de plusieurs sites, sur lesquels des actions de sensibilisation à l'environnement peuvent être menées, notamment sur les Espaces naturels sensibles (ENS).

SRCE et SRADDET : Ces documents ont identifié une Trame verte et bleue à l'échelle régionale, qu'il convient de décliner localement dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLU/PLUi).

SDAGE et SAGE : Documents de référence pour la préservation des masses d'eau.

Parc naturel régional (PNR) des Causses du Quercy : Plusieurs collectivités s'étant associées pour mettre en œuvre un projet de développement durable sur un territoire reconnu pour la qualité de ses patrimoines paysager, bâti, environnemental et culturel. Le PNR est un acteur local important pour la préservation de la biodiversité (missions de connaissance et d'éducation à l'environnement).

ADASEA : Dans le département, la Cellule d'Assistance Technique Zones Humides (CATZH) du Lot a été mise en place en 2010 par l'Adasea d'Oc, chargée de son animation. Elle mène des actions de sensibilisation, de conseil, et anime un réseau d'acteurs souhaitant s'impliquer dans une gestion durable des zones humides, aujourd'hui reconnues d'intérêt général.

• SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



5.

**UN GISEMENT IMPORTANT DE
RESSOURCES PRODUCTIVES**

V. UN GISEMENT IMPORTANT DE RESSOURCES PRODUCTIVES

A. LA RESSOURCE FORESTIERE

1. UN TERRITOIRE A LA RESSOURCE IMPORTANTE

Les boisements représentent une ressource naturelle importante pour le territoire. En effet, ceux-ci recouvrent environ 42 % de sa surface totale. Ces boisements sont constitués majoritairement de chênes (chêne pubescent, chêne pédonculé, etc.) dont certains s'avèrent être de bonne qualité et d'autres ne pouvant que se cantonner à la production de bois de chauffage ; de châtaigniers dont les produits sont multiples mais peu valorisés et de pin maritime avec un potentiel de production parfois méconnu.

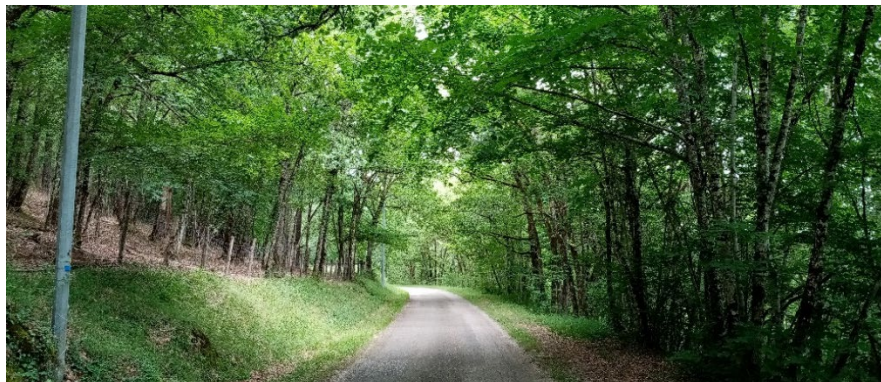


Photo 64 : Boisements à Goujounac – EVEN Conseil, juin 2020



La Bouriane est, également, un territoire de châtaigniers à fruits, notamment dans le secteur Cazals/Salviac, en lien avec la coopérative de Villefranche-du-Périgord. De plus, depuis quelques années, le territoire voit se développer des noyaies, sous l'influence de l'aire de l'Appellation d'Origine Contrôlée « Noix du Périgord » (29 communes sur les 35 du territoire sont incluses dans cette aire).



Photo 65 : Noyaie sur la commune de Fajoles - EVEN Conseil, juin 2020

2. SANS REELLE TRADITION SYLVICOLE

Sur le territoire, la forêt s'est développée partout où l'agriculture a été abandonnée et où les bois sont très anciens. Ainsi, il n'existe pas de gestion rationnelle et durable des peuplements : les prélèvements se font au coup par coup, en fonction des besoins ou des opportunités (La gestion des peuplements feuillus n'est souvent opérée que sous forme de récoltes, la plupart du temps par des coupes rases autour 50 et 80 ans selon les essences).

Les agriculteurs utilisent la forêt pour le pâturage, la production de bois de chauffage (le plus souvent en autoconsommation mais également comme complément d'activités économiques).

3. UNE GESTION RENDUE COMPLEXE PAR SON MORCELLEMENT

Les forêts du territoire, et plus largement du département du Lot, sont majoritairement privées et morcelées en de nombreuses petites propriétés. La forêt privée lotoise représente 244 000 ha pour 66 000 propriétaires. Actuellement, c'est environ 30 % du gisement qui est exploité. Il existe des associations qui permettent de regrouper les propriétaires fonciers et ainsi faciliter l'exploitation de la ressource.

Seule une forêt publique est recensée sur le territoire. Il s'agit de la forêt communale de Lavercantière, peuplée essentiellement de conifères et située sur l'ENS « Les Landes du Frau ».



Photo 66 : Forêt publique de Lavercantière - EVEN Conseil, juin 2020. Autrefois occupé par des landes, cet espace a été entièrement peuplé en conifère durant les années 60.

4. UNE RESSOURCE POUR LA FILIERE BOIS...

« La filière forêt-bois désigne l'ensemble des acteurs économiques qui participent aux activités de transformations successives de la matière première bois » - INSEE

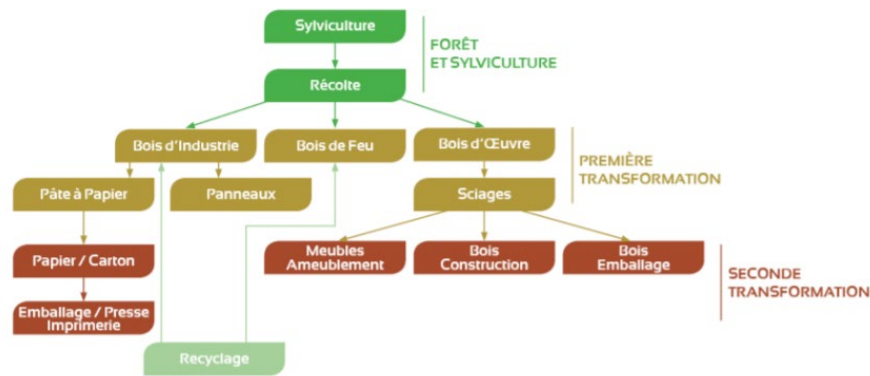
LA PREMIERE TRANSFORMATION

Figure 12 : les différentes filières (source : Charte forestières PETR Grand Quercy)

L'EXPLOITATION FORESTIERELes exploitants forestiers et les coopératives forestières

Ils jouent le rôle d'interface entre la forêt et les entreprises de première transformation. Ce sont eux qui achètent le bois, soit aux ventes publiques soit en prospectant auprès des propriétaires forestiers. Ils réalisent ou font réaliser les coupes de bois qu'ils trient et livrent aux scieurs et industriels.

Les entrepreneurs de travaux forestiers

Ce sont des travailleurs indépendants, prestataires de services, qui réalisent les travaux sylvicoles, de bûcheronnage, de débardage et de transport des bois.

Généralement situées à proximité des massifs forestiers, les scieries de plus en plus compétitives, travaillent l'ensemble des essences feuillues ou résineuses, principalement le chêne, le châtaignier et le pin maritime. Elles s'approvisionnent sur le territoire du Pays Bourian, mais également sur les départements limitrophes, comme le Lot-et-Garonne et la Dordogne ou des régions plus lointaines. Il existe peu de scieries sur le territoire mais certaines existent sur des communes limitrophes.

Les boisements du territoire sont exploités par 3 exploitants :

- Les TRANSPORTS SISTERNE Mathieu, basés sur la commune de Gourdon. Cette entreprise gère une activité d'exploitant forestier (gestion forestière, éclaircies, coupe rase...) et vend les produits d'exploitation comme bois de chauffage ;
- OMNIBOIS 46, basé à Payrignac. Cet exploitant agricole produit principalement des piquets, du bois de chauffage et des produits de sciage dans sa scierie ;
- Séguy GEDIBOIS, installé à Goujounac. Leur scierie est spécialisée dans le bois de charpente, de menuiserie et de produits rabotés.

La majorité des boisements exploités sur le territoire n'est donc pas destinée au bois d'œuvre.



Photo 67 : A gauche, Transports Sisterne sur la commune du Vigan. À droite, Ségy Gédibois sur la commune de Frayssinet-le-Gélat – EVEN Conseil, juin 2020.

- Bois de déroulage (peuplier et pin maritime) pour emballage et contreplaqués ;
- Bois de tranchage, (très rare) pour chêne et autres feuillus (non pratiqué ici mais possible).



Focus Espace naturel sensible du Lot : Landes du Frau

Les landes du Frau sont labellisées Espace Naturel Sensible par le Département du Lot. Cet espace caractérisé par un substrat siliceux acide est composé de landes à ajoncs et bruyères, de milieux humides et tourbeux, de forêts feuillues acidiphiles et de boisements résineux.

Il comprend la seule forêt communale du territoire gérée par l'ONF. Un verger à graines appartenant à l'Etat a été implanté par l'ONF sur près de 80 ha à partir des années 70, dont 70 ha de Pin Laricio de Corse. Cette production de graines alimente le marché européen. A côté des milieux naturels d'intérêt reconnu, cette production intensive de résineux dans un espace clos a fortement anthropisé le milieu naturel préexistant. Le Frau constitue également un gisement de silice (cf. V.3. UN SOUS-SOL AU FORT POTENTIEL PRODUCTIF), l'Etat a cédé 19 ha de sa propriété pour l'extension de la carrière Imerys autorisée en 2018.

LES PRODUITS POSSIBLES

Les forêts du territoire sont aptes à la production d'un panel large de produits :

- Bois de chauffage en chêne, charme et châtaignier, - Bois de trituration feuillu et résineux ;
- Bois de piquets (gisement châtaignier et ponctuellement de robinier) - Traverses de chemin de fer (chênes) ;
- Petits sciages pour palettes (résineux) ;
- Bois de sciage feuillu ou résineux : coffrage, bardage, charpente ;
- Bois de menuiserie et ébénisterie (chênes, châtaignier et autres feuillus) ;
- Bois de tonnellerie (chêne, peu pratiqué mais possible) ;

Les peuplements de pin maritime des communaux de Lavercantière sont destinés à la production de bois. D'autres peuplements, à vocation reproductrice, sont composés de semences sélectionnées, issues d'un programme d'amélioration génétique visant notamment un gain de volume et de rectitude des fûts. Ils forment une entité sylvicole propre, **le verger à graines**, d'une superficie de près de 50 hectares. Au sud de la forêt communale, un autre pour verger à graines, domaine de l'État, accueille, sur environ 80 hectares, une plus grande diversité de conifères (Mélèze, Pins sylvestres et Pins Douglas, en sus des Pins maritimes, laricio et Wermouth). Cette opération a permis depuis 1970, de récolter 10 tonnes de graines améliorées correspondant à 150,000 ha de plantation en trente ans.

Les vergers à graines sont aussi une base de recherche et un laboratoire qui permettent ainsi de retrouver du pin sylvestre d'Haguenau disparu en Alsace mais bien présent dans le Lot à Lavercantière.

5. MAIS PAS SEULEMENT ! LA FORET COMME RESSOURCE RECREATIVE

Outre la pratique de la chasse, la forêt (privée) constitue un cadre de vie permettant des activités de promenade, de randonnée et de cueillette (champignons, châtaignes...). Les chemins ou sentiers de randonnée sont nombreux : circuits de petites randonnées et GR 652. Le Comité Départemental de Randonnée Pédestre ou les offices de tourisme locaux diffusent de nombreux topoguides. La fréquentation des forêts ne pose actuellement pas de difficultés, dans la mesure où les propriétaires ont été consultés et ont donné leur accord. Seuls les loisirs motorisés, quads et motos, sont souvent cités comme source de

dégradation des chemins mais également des espaces naturels. Là aussi, des réglementations existent et doivent être appliquées.



Photo 68 : Site de Notre-Dame-de-la-Compassion de Dégagnazès sur la commune de Peyrilles - EVEN Conseil, juin 2020

6. LA FORET, UN MOTIF EMBLEMATIQUE DU TERRITOIRE

La forêt et l'agriculture jouent donc un rôle très important dans l'attrait du territoire. L'existence de la forêt, son mode de gestion, de récolte, les essences qui la composent ou que l'on introduit ont forcément des conséquences sur le paysage. Ainsi, les coupes rases peuvent avoir un impact visuel fort. La mixité des essences, et notamment la ponctuation des boisements de châtaigniers par des pins, compose un paysage sylvicole original, propre à la Bouriane.

Le cadre de vie ainsi composé est aussi celui des « privilégiés » que sont ses habitants qui le côtoient quotidiennement.

7. LA FORET COMME LEVIER DE TRANSITION ENERGETIQUE

La production de bois énergie existe essentiellement sous trois formes : bois buche, granulé bois et bois plaquettes. Il est difficile d'avoir des statistiques précises sur le bois bûche car il existe, pour ce secteur d'activité, beaucoup d'autoconsommation. Officiellement la production de bois bûche oscille entre 50 et 60 000 m³ par an sur le département. Le réseau de Cazals se fournit en bois auprès d'un producteur en bordure du territoire. Le SYDED Lot gère les autres réseaux de chaleur. (Cf. transition énergétique).



Focus La charte forestière 2019

La Bouriane a fait partie des territoires expérimentaux retenus par le Ministre de l'agriculture et de la pêche pour la mise en œuvre d'une Charte Forestière de Territoire, à la suite de la loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001.

Cette loi apportait une innovation à la politique forestière avec ces Chartes, élaborées sur l'initiative des acteurs locaux, notamment des élus : « Cette démarche contractuelle vise à permettre la rencontre des propriétaires forestiers, publics ou privés, qui offrent des services, et des demandeurs motivés par un ou plusieurs de ces services, voire même, par l'avenir global d'un territoire forestier ».

Une Charte Forestière n'a pas vocation de répondre de manière exhaustive à l'ensemble des enjeux forestiers, mais à être un outil de développement local permettant aux acteurs de partager une vision et de mettre en œuvre des actions co-construites. En 2016, après une dizaine d'années de vie et deux plans d'actions successifs, et dans un contexte d'évolution territoriale avec la naissance récente du Grand Quercy, les élus locaux et les acteurs de la Charte ont souhaité la renouveler.

Les signataires s'accordent sur les 5 axes stratégiques suivant :

Axe 1. Améliorer la qualité des boisements et favoriser leur renouvellement

Axe 2. Favoriser l'utilisation du bois local

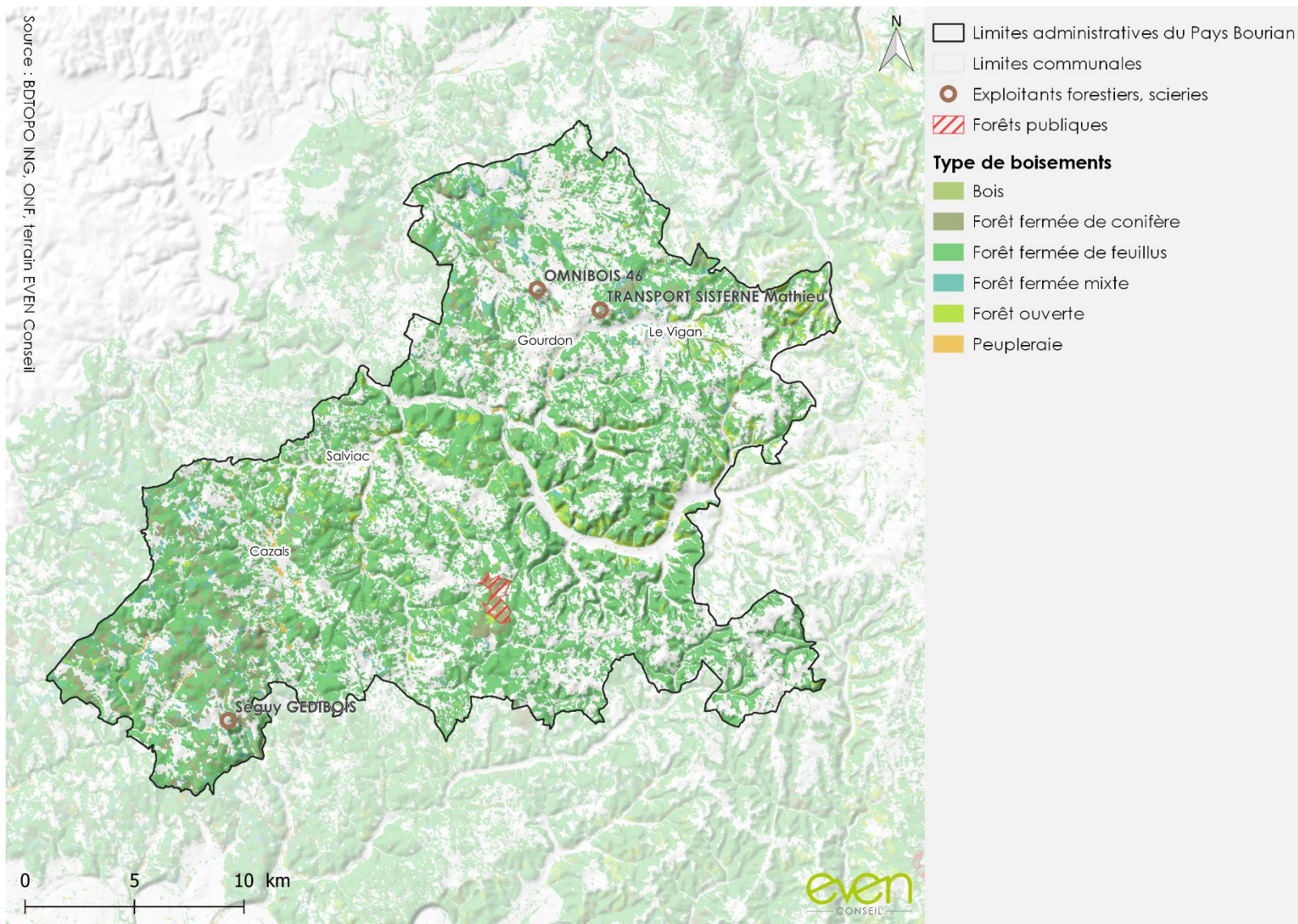
Axe 3. Se mettre en capacité d'agir sur toutes les dimensions

Axe 4. Informer et sensibiliser sur la forêt du territoire et les services rendus par les forêts

Axe 5. Contribuer à la mobilisation et à la cohésion des acteurs.

Par exemple, le SCOT pourrait encourager **l'action 5 de la Charte forestière** en favorisant l'usage du bois dans les investissements publics et en cherchant à limiter l'impact environnemental par l'utilisation d'un matériau biosourcé bas carbone comme le bois local. Également **l'action 6 de la Charte** à travers la valorisation et la structuration de la filière bois-énergie autour de projets de chaufferies, etc.

Le SCOT peut se saisir également des enjeux de lutte contre l'érosion des sols (**action 10**), la reconquête des parcelles à l'abandon (**action 12**), etc.



Carte 20 : Types de boisements et localisation des exploitants forestiers - EVEN Conseil, juin 2020

B. CARRIERES

1. UN GISEMENT IMPORTANT, POTENTIELLEMENT EXPLOITABLE

D'après le Schéma Régional des carrières d'Occitanie, les ressources primaires terrestres présentes sur le territoire du Pays Bourian sont :

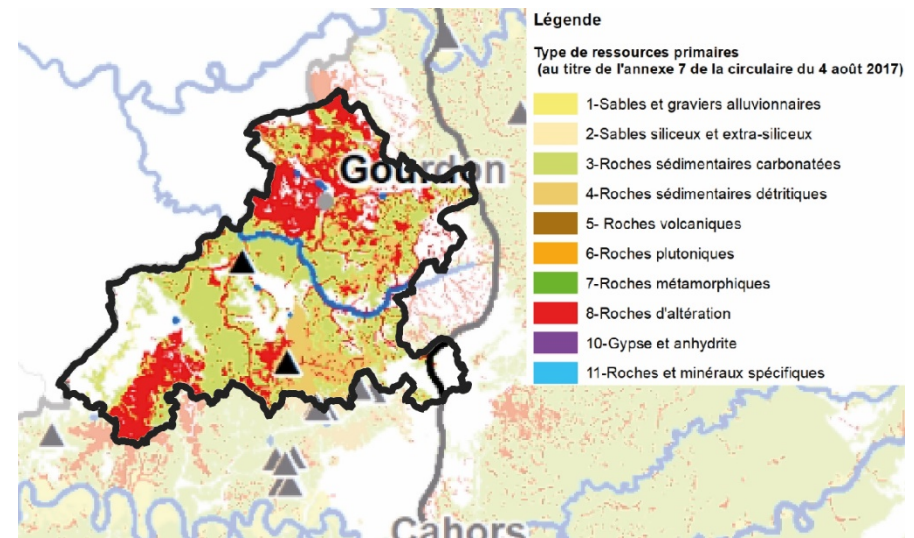
Les roches d'altération au nord-ouest et au sud-ouest et les roches sédimentaires détritiques en petit gisements au sud : Ces roches correspondent à des sables, graviers, galets, limons et argiles et sont notamment utilisés comme matériaux pour la construction et les travaux publics.

Les roches sédimentaires carbonatées au centre. Ces roches calcaires peuvent également être utilisées comme matériaux pour la construction et les travaux publics. Elles sont également valorisées comme pierres ornementales et de construction.

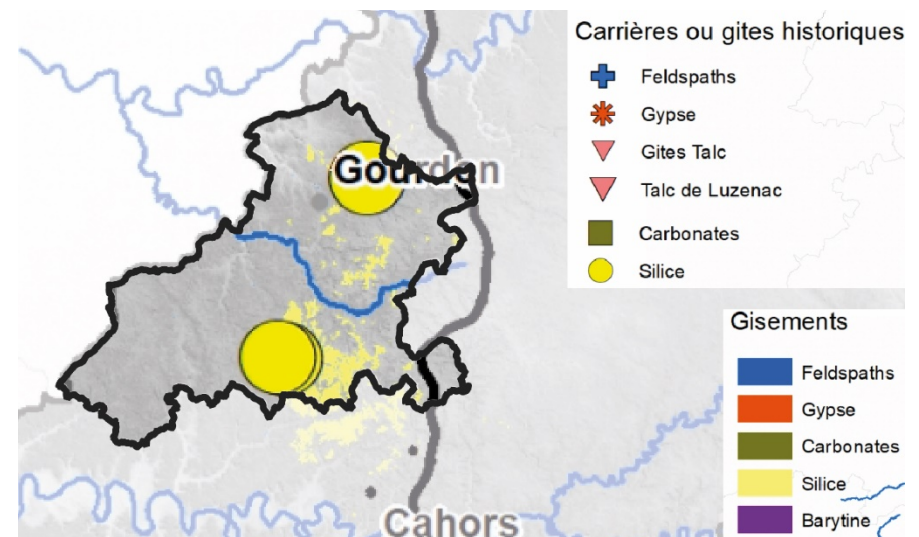
Ces ressources constituent toutes des gisements potentiellement exploitables (d'après le SRC Occitanie).

Le territoire est concerné par la présence de gisements, dits d'intérêt national, c'est-à-dire présentant un intérêt particulier dû à leur faible disponibilité nationale, de la dépendance forte à ceux-ci et de la difficulté à leur substituer d'autres sources naturelles ou de synthèses produites en France dans des conditions soutenables.

Il s'agit ici de gisements de silice (Quartz), utilisés dans l'industrie. Seuls trois gisements de silice sont exploités en Occitanie, dont celui identifié à Thédillac.



Carte 21 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie



Carte 22 : Gisements d'intérêt national – SRC Occitanie

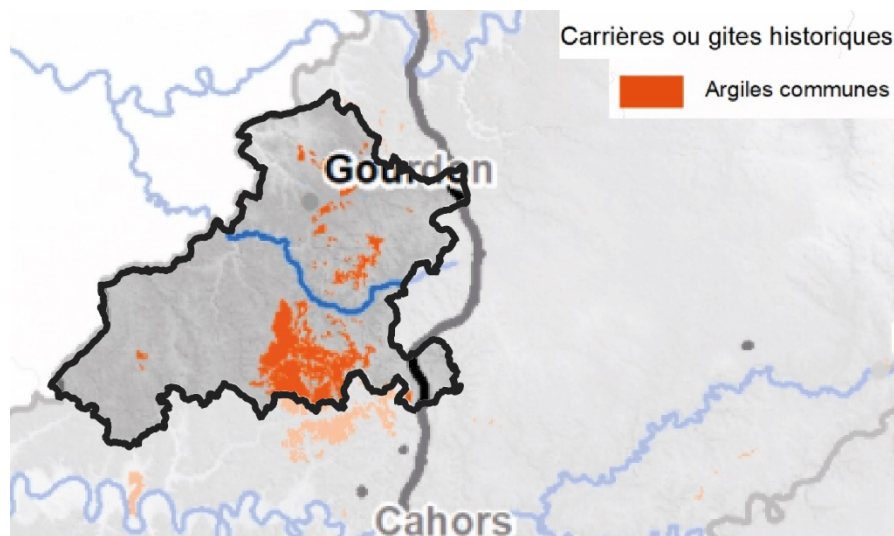
De la même manière, le territoire est concerné par des gisements dits d'intérêt régional. Ces gisements sont décrits ci-après :

Les argiles communes, dont le gisement est localisé autour de Thédillac, sont utilisées pour fabriquer des tuiles et des briques. Elles revêtent donc un intérêt patrimonial fort.

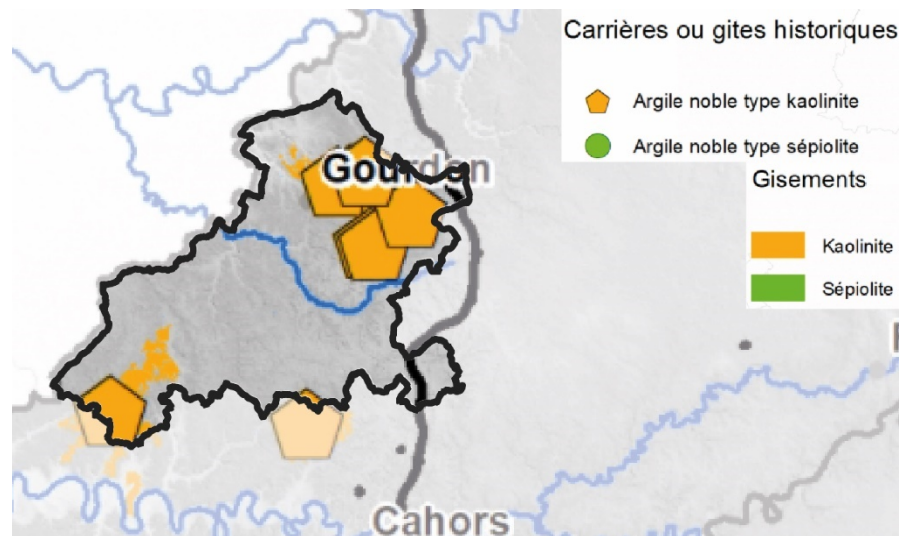
La kaolinite et la sépiolite, dont les gisements sont localisés autour de Gourdon et vers Frayssinet-le-Gélat sont utilisés pour la fabrication de produits réfractaires (très résistant) et de produits céramiques.

Les roches ornementales et de construction, qui revêtent également un intérêt patrimonial fort (harmonisation des façades).

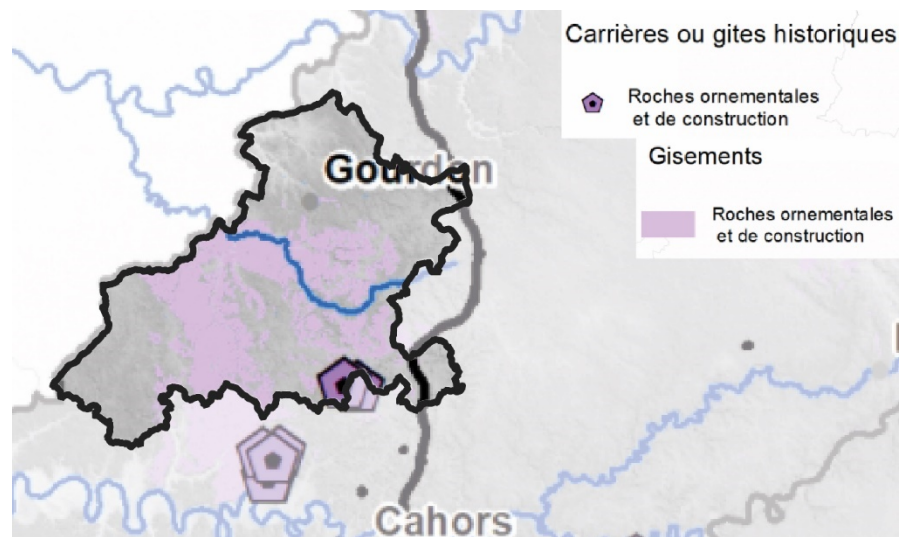
Si des gîtes historiques existent sur le territoire, aucune carrière n'exploite actuellement ces matériaux.



Carte 23 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie



Carte 24 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie



Carte 25 : Ressources primaires terrestres disponibles – SRC Occitanie



Focus Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane - Grand Quercy -2019

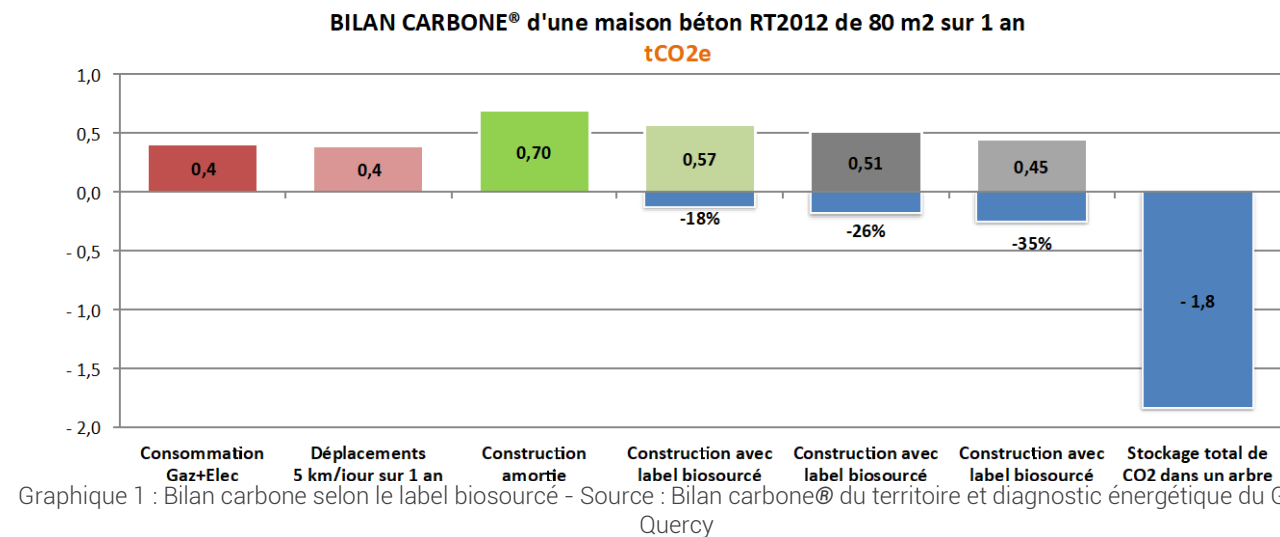
Le 1^{er} poste d'émission de GES d'un chantier est celui du contenu carbone des matériaux du gros œuvre (béton ou brique), c'est-à-dire les émissions induites par leur fabrication et leur transport. Il s'agit donc, pour faire baisser ce poste, de construire chaque année des surfaces nouvelles intégrant des matériaux biosourcés. Ceci permet de diminuer l'impact environnemental de la construction, d'une part car les matières biosourcées sont bien moins émettrices pour leur mise en œuvre sur les chantiers, et d'autre part car elles stockent du carbone.

Les matériaux **biosourcés** sont les matériaux **d'origine naturelle** : structure et bardage bois, laines végétales (bois, chanvre etc.), laines animales (mouton etc.), paille... Provenant de matière vivante, ils représentent un stockage de carbone, et permettent donc de diminuer et compenser les émissions de GES de la phase de construction.

Il existe un label « bâtiment biosourcé », qui permet d'analyser les projets selon 3 niveaux d'incorporation de matériaux naturels.

Le graphique ci-dessous montre comment les différents niveaux du label « bâtiment biosourcé » influent sur le bilan carbone de la construction d'une maison individuelle, pour diminuer son impact environnemental de plus de 30 % dans le meilleur des cas. La systématisation de la mise en place de bâtiments, atteignant le label biosourcé de niveau 3, permettrait d'économiser sur ce poste 1 900 t CO₂e.

Note : les émissions de GES des bâtiments modernes, sur leur durée de vie, sont principalement le fait des émissions dues à la phase de construction, et non de fonctionnement, contrairement aux bâtiments anciens qui consommaient 5 fois plus d'énergie. Le transport devient alors le premier poste de dépense énergétique des occupants de ces bâtiments énergétiquement efficaces : la consommation d'énergie théorique d'une maison BBC équivaut en émissions de GES à un trajet en voiture de 5 km effectué chaque jour.







2. PEU DE CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

D'après l'article L.515-3 du code de l'environnement, le SRC doit prendre en compte la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau et la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace.

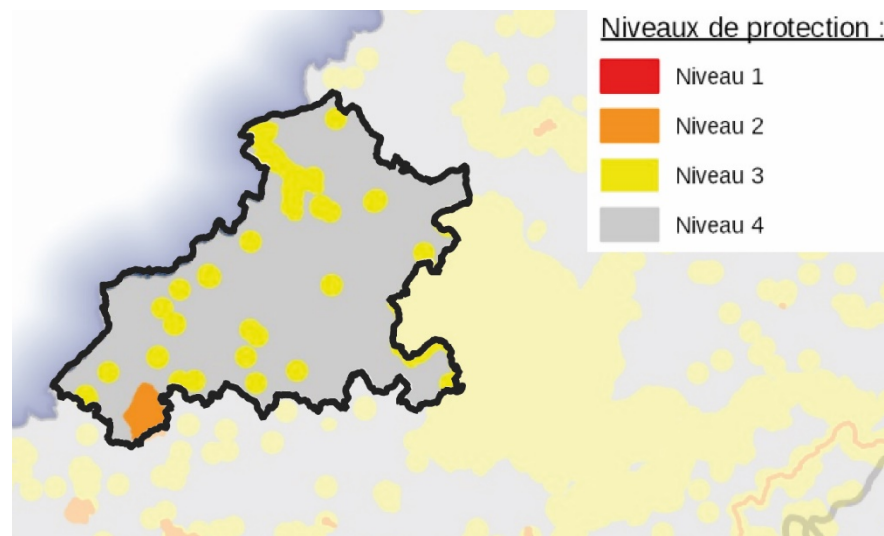
Il identifie **4 grandes classes de sensibilité**, dont les définitions sont identiques pour toutes les thématiques. Ces sensibilités ont ensuite été spatialisées sur tout le territoire de l'Occitanie. Le tableau suivant récapitule les classes de sensibilités identifiées par le SRC Occitanie :

Tableau 7 : Classes et caractéristiques des sensibilités environnementales identifiées par le SRC Occitanie – SRC Occitanie.

LEGENDE	NIVEAU	CARACTERISTIQUES
	1	Milieux bénéficiant d'une protection juridique (législative ou réglementaire) interdisant l'exploitation des carrières.
	2	Milieux présentant une sensibilité très forte , en principe incompatible avec les objectifs de protection. Les porteurs de projet devront se rapprocher des gestionnaires des protections ou espaces concernés.
	3	Espaces présentant une sensibilité forte et concernés par des mesures de protection et d'autres démarches visant à signaler leur valeur patrimoniale. Les projets nécessiteront des précautions particulières en lien avec les gestionnaires des protections ou espaces concernés.
	4	Ensemble de la région.

Les enjeux paysagers sont localisés aux abords de monuments historiques ou sur des sites classés, et sont donc évalués de niveau 3. Les projets nécessiteront des précautions particulières en lien avec les gestionnaires des espaces concernés.

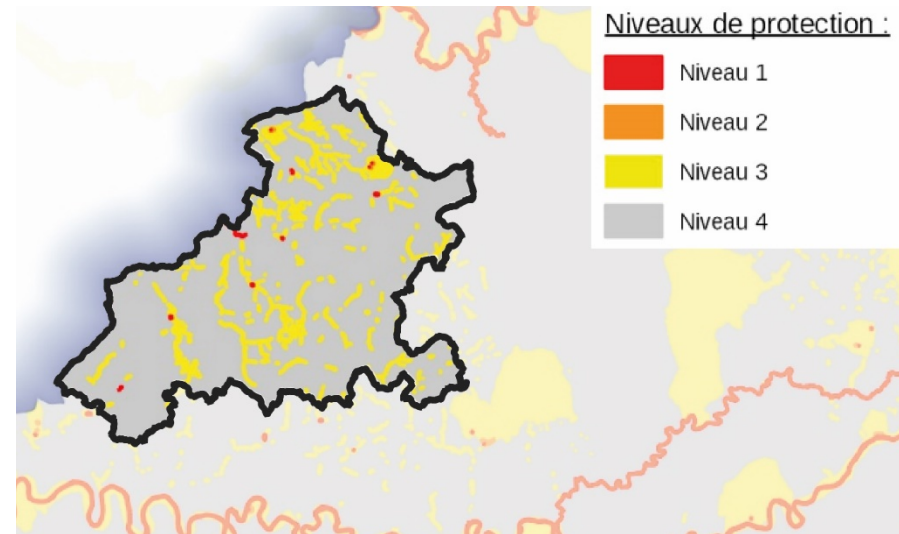
Seule la commune de Goujounac, concernée par le périmètre d'un SPR, est qualifiée en niveau 2. (*Le périmètre du SPR de Gourdon, approuvé en mars 2020, n'a pas été pris en compte dans l'analyse effectuée par le SRC.*)



Carte 26 : Niveau d'enjeux « paysage - SRC Occitanie

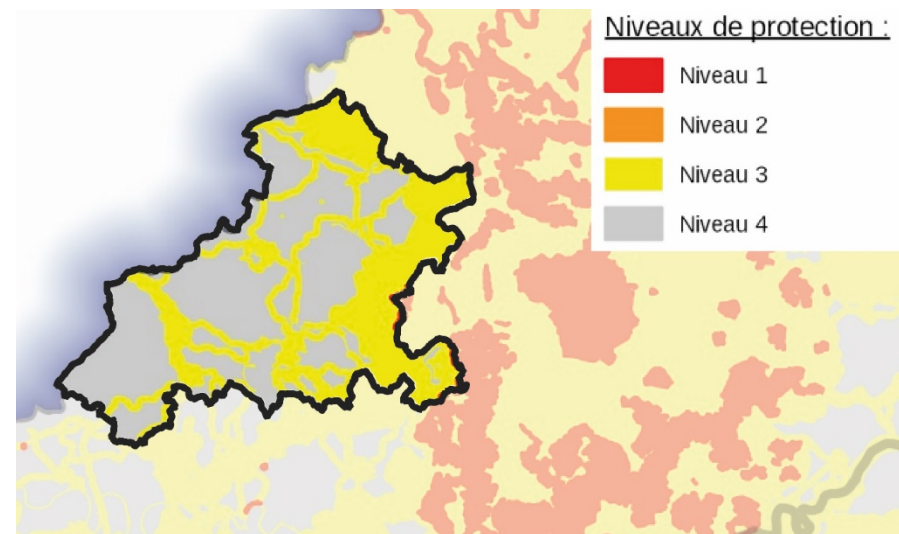
Les enjeux liés à l'eau sont localisés un peu partout sur le territoire. Les sites identifiés comme de niveau 1 peuvent correspondre aux lits mineurs des cours d'eau, à leur espace de mobilité et à leurs abords immédiats, mais également à des périmètres de protection immédiate et rapprochée de captages d'eau potable.

Les sites identifiés en niveau 3 peuvent correspondre à des PPR captages, à des zones de protection des ressources stratégiques en eau potable et à l'aire d'alimentation des captages.



Carte 27 : Niveau d'enjeux « eau » – SRC Occitanie

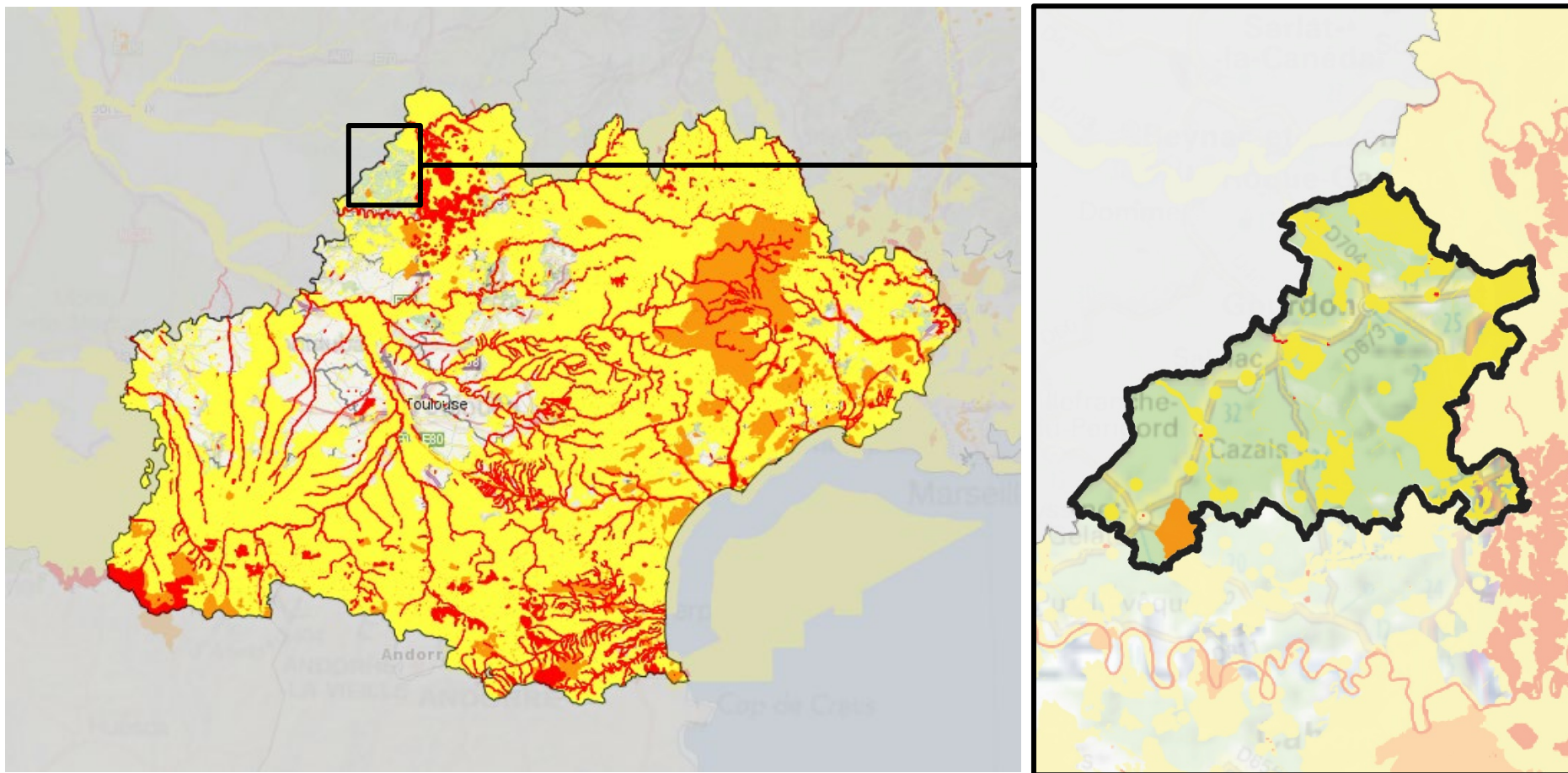
Les enjeux liés à la biodiversité sont localisés, essentiellement, sur le nord et l'est du Pays Bourian. Identifiés comme étant de niveau 2, il peut s'agir de sites Natura 2000, de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques identifiés par le SRCE, des domaines vitaux d'espèces bénéficiant d'un PNA, de périmètres de ZNIEFF de type I et ZNIEFF de type II et de ZICO.



Carte 28 : Niveau d'enjeux biodiversité – SRC Occitanie

La carte de synthèse des enjeux environnementaux produite par le SRC Occitanie permet de constater que le Pays Bourian est un des secteurs les moins concernés par des sensibilités environnementales, avec la région toulousaine. Le reste du territoire (piémont et sommets

pyrénéens, arc méditerranéen, Cévennes et sud du Massif Central) est largement concerné par des sensibilités environnementales de niveau fort et plus. Le Pays Bourian serait donc plus sensible à une pression induite par une facilité plus grande pour l'installation de carrières.



Carte 29 : Synthèse des enjeux environnementaux identifiés sur l'Occitanie et identification de leur niveau d'importance – SRC Occitanie

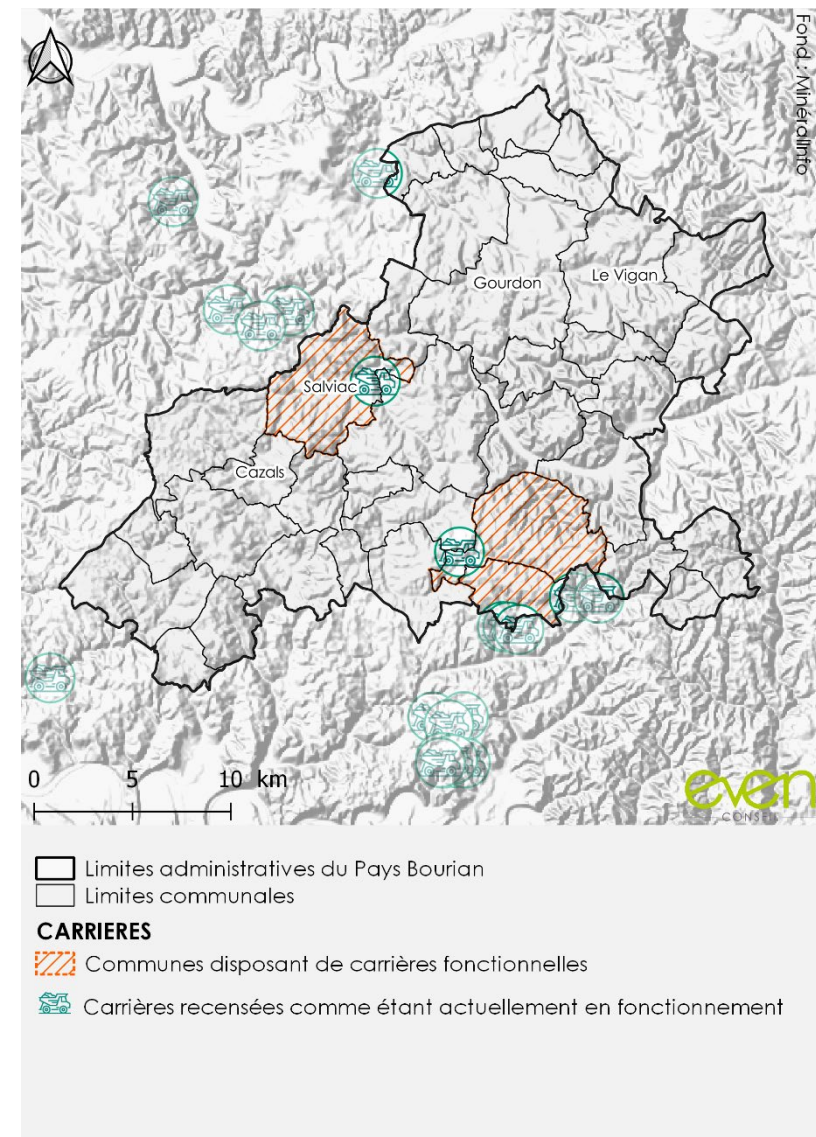
3. UN SOUS-SOL AU FORT POTENTIEL PRODUCTIF

Malgré les ressources importantes du territoire, la présence de gisements d'intérêt national et régional, et la présence moindre de sensibilités environnementales, le Pays Bourian compte aujourd'hui trois carrières, actuellement en activité.

Ces carrières, localisées sur les communes de Peyrilles, de Salviac et d'Uzech exploitent des gisements de sables, graviers, galets de quartz et concassés calcaires. Le tableau ci-dessous récapitule les principales caractéristiques de ces exploitations.

L'activité extractive constitue pourtant un vrai enjeu sur le territoire. En effet, son patrimoine architectural très identitaire nécessite parfois des restaurations qui doivent se faire avec des matériaux spécifiques, autrefois produits sur le territoire (réfection de toitures en lauze, par exemple). Le développement d'une activité locale pourrait permettre de répondre à des besoins liés à des demandes du grand public mais également des privés.

Cependant, le développement de l'activité d'extraction est à contrôler strictement, car elle ne doit pas se faire au détriment des ressources et des patrimoines environnementaux du territoire.



Carte 30 : Localisation des carrières sur le territoire – EVEN Conseil, mai 2020

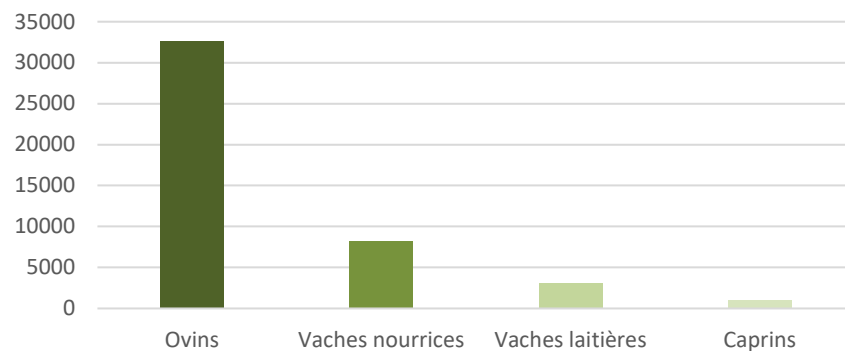
COMMUNE	CARRIERE	EXPLOITANT	DATES D'EXPLOITATION	SURFACE D'EXPLOITATION AUTORISEE (HA)	MATERIAUX EXPLOITES	MATERIAUX PRODUITS (T/AN)	REAMENAGEMENT PREVU	AP DISPONIBLE
Peyrilles	Le Garisset	Imerys Ceramics France	2000-2024	30,05	Sables, graviers, galets de quartz	540 000	Réaménagement écologique	OUI
Salviac	Travers de Pechfourque	Société Départementale des Carrières	1983 - 2039	8,60	Concassé calcaire	250 000	Milieux ouverts (prairies, pelouses, landes)	OUI
Uzech	Petiot, La Plaine	CM Quartz	2002 - 2022	11,00	Sables, galets de quartz		Forêt	

C. RESSOURCES AGRICOLES

1. UNE AGRICULTURE DOMINEE PAR L'ELEVAGE

Le tissu agricole se compose de petites exploitations tournées vers la polyculture et l'élevage. La culture du tabac, qui était très structurante autrefois, a maintenant totalement disparu. Des cultures à Haute Valeur Ajoutée sont implantées sur le nord du territoire, irriguées par le bassin de la Dordogne.

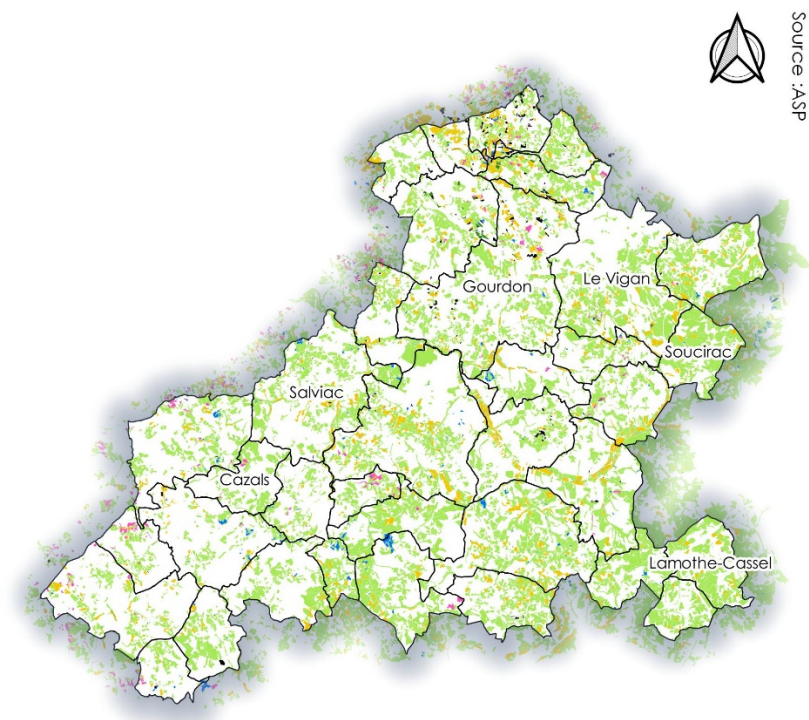
La majorité de la SAU est dédiée à l'activité d'élevage (86 % de la surface totale). Le cheptel du territoire est composé principalement d'ovins et de vaches nourrices. Le graphique ci-dessous récapitule les effectifs de chaque type d'élevage :



Graphique 2 : Cheptel par type d'élevage - picto-occitanie.fr

Les grandes cultures du type maïsiculture sont très peu présentes sur le territoire (5 %).

La ressource en eau est limitante et ne permet pas de diversifier les cultures, en dehors de la partie nord du territoire, qui est située dans le bassin versant de la Dordogne. L'irrigation ne représente que 12,4 % des prélèvements sur le territoire.



0 5 10 km



Registre parcellaire graphique 2019

- Céréales, oléagineux et protéagineux
- Fruits, arboriculture et viticulture
- Fourrages, prairies ou pâtures
- Légumineuses et plantes à fibres, légumes
- Parcelles gelées
- Divers

Carte 31 : Répartition du RPG 2019

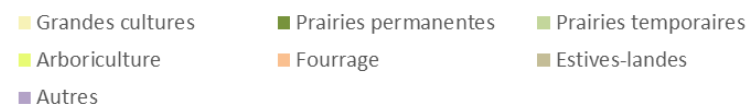
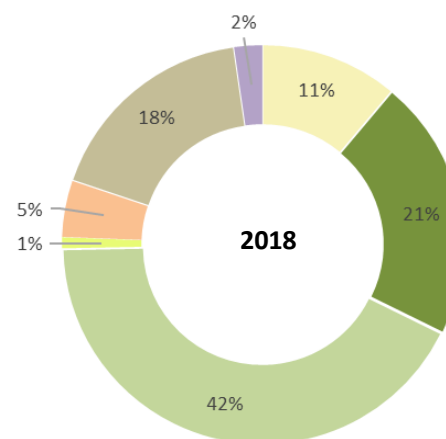
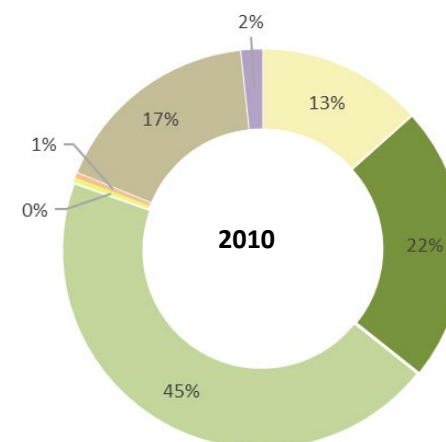
2. UN PAYSAGE AGRICOLE EN EVOLUTION

Les pratiques agricoles constituent la plus grande force d'évolution des paysages, et de la biodiversité qu'ils abritent. Les modes d'occupation des sols sont le reflet des interactions Hommes / Milieux sur un territoire. Ils traduisent et dépendent de l'influence cumulée des facteurs naturels (climat, couverture pédologique, relief...) et des actions anthropiques (usages, aménagement...). Leurs évolutions respectives et combinées sont responsables des modifications des écosystèmes (Steffen et al., 2004, Gillson, 2009) et peuvent avoir des conséquences environnementales (Vitousek et al., 1997, Stohlgren et al., 1998) et climatiques (Pielke, 2002) importantes.

En 2018, la Surface Agricole Utile du territoire s'étendait sur 18 427 ha (35 % de la surface totale du territoire), contre 18 085 ha en 2010, soit une progression de +1,89 %.

Cette progression est à relativiser au regard des évolutions dans les déclarations PAC. En effet, certaines forêts en partie pâturées sont maintenant déclarées à la PAC.

D'après le RPG 2018, la SAU du territoire est actuellement largement dominée par les prairies temporaires, qui représentent 42 % de sa surface totale. Les graphiques ci-contre récapitulent la répartition des SAU de 2010 et de 2018. Entre 2010 et 2018, on constate une nette augmentation des surfaces en fourrage.



Graphique 3 : Comparaison RPG 2010 et RPG 2018

Malgré un maintien de l'activité agricole, on constate un vieillissement des exploitants.

3. UNE ACTIVITE AGRICOLE RECONNUE

Le territoire se situe dans plusieurs aires d'indication géographique protégées :

- Agneau du Périgord
- Agneau du Quercy
- Pruneau d'Agen
- Périgord
- Côtes du Lot (différentes déclinaisons)
- Comté Tolosan (différentes déclinaisons)
- Périgord et Périgord Vin de Domme (différentes déclinaisons)
- Canard à foie gras du Sud-Ouest
- Porc du Limousin
- Veau du Limousin
- Jambon de Bayonne

Les Appellations d'Origine Protégées :

- Rocamadour
- Noix du Périgord

4. UN HAUT NIVEAU DE BIODIVERSITE DANS LES PRATIQUES AGRICOLES

L'agriculture à « Haute Valeur Naturelle » (HVN) désigne les formes d'agriculture intimement associées à une riche biodiversité, via des interactions complexes entre espèces et pratiques agricoles. L'indice de Haute Valeur Naturelle permet de caractériser les **systèmes agricoles** qui maintiennent un **haut niveau de biodiversité**. Trois dimensions, notées de 1 à 10, sont prises en compte :

- La diversité des assolements, qui indique la variété des cultures présentes sur les fermes ;
- L'extensivité des pratiques (faible niveau d'intrants, pesticides et engrais chimiques) ;
- La présence d'éléments du paysage à intérêt agroécologique, tels que des haies ou des prairies permanentes.

Le territoire présente une **Haute Valeur Naturelle** au regard de l'expertise agroécologique et naturaliste des exploitations menées par Solagro.

- **Le territoire bénéficie d'exploitations agricoles mettant en œuvre une diversité d'assolement, des pratiques agricoles extensives et présentant des infrastructures agroécologiques semi-naturelles témoignant de la qualité des services environnementaux.**

Également, l'agriculture biologique répond à un cahier des charges qui incorpore plusieurs pratiques agroécologiques et fait l'objet d'un suivi régulier. La mesure de son niveau de diffusion sur les territoires est donc un élément intéressant dans le diagnostic des pratiques agricoles.

→ **En 2019, 10 % de la SAU du territoire est conduite en BIO, contre 7 % en 2017.**

Sur le territoire, plusieurs acteurs interviennent auprès des agriculteurs afin d'améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les pratiques agricoles.



Les agriculteurs, acteurs de la biodiversité en milieu agricole

Un exemple de collaboration avec l'ADASEA sur la commune de Lamothe-Cassel.

L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*, Lereboullet 1858) est une des seules espèces d'écrevisses indigènes en France, et représente donc un caractère patrimonial important. Cette espèce est actuellement menacée, d'une part, par la dégradation de son habitat (condition de vie moins favorable), et d'autre part, par l'introduction pendant le siècle dernier d'écrevisses allochtones (mise en compétition néfaste).

Cette zone a montré la présence récurrente d'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*, Charpentier 1840), espèce d'insectes odonates largement présente en France, mais dont la présence est menacée en raison de la fragilité de son habitat. Il a été préconisé la mise en place d'actions prioritaires pour reconquérir un habitat favorable au développement d'*Austropotamobius pallipes*, tout en maintenant celui de *Coenagrion mercuriale*.

Deux exploitants agricoles et trois parcelles (pâturage bovin) sont ici concernés. Ces dernières sont traversées par des écoulements (où

l'Agrion de Mercure est présent) et abritent des zones humides. La population relictuelle d'Écrevisses à pattes blanches se situe en aval immédiat de ces parcelles.

Associé à une mise en défens du cours d'eau, le projet prévoit également la mise en place de passerelles, afin de permettre aux animaux de pouvoir traverser d'une berge à l'autre sans dégrader le cours d'eau.

Concernant les points d'abreuvement, il est favorisé d'aménager les parcelles avec des bacs d'abreuvement alimentés par gravité par l'eau du cours d'eau, avec un système de flotteur.



L'abreuvoir sera installé contre le talus

Photo 69 : Localisation de la zone humide

5. VERS UNE AGRICULTURE NOURRICIERE

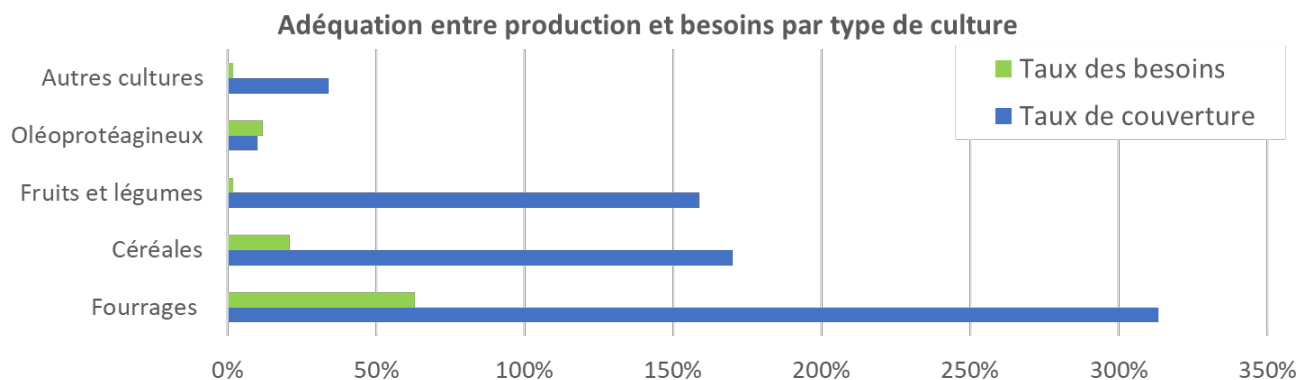
La production de fruits et légumes frais, par les citoyens eux-mêmes, peut jouer un rôle déterminant dans la résilience alimentaire d'un territoire. Elle sensibilise efficacement les habitants et joue un rôle social et économique important. Les collectivités peuvent mettre à disposition des terrains pour développer des jardins partagés, et organiser des ateliers de formation au jardinage.

Les valeurs sont calculées à partir du RPG2019, en évaluant les surfaces agricoles utiles pour chaque culture présente sur le territoire.

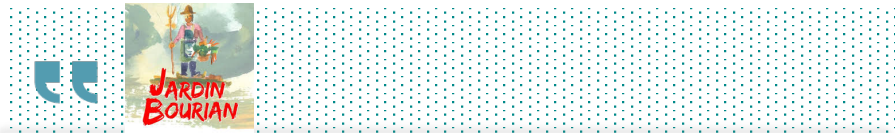
Cet indicateur (Adéquation besoins/ressources) mesure la production agricole d'un territoire, en hectare de surface agricole utile (SAU en ha). Il est calculé pour chaque "groupes de cultures" et pour toutes les cultures confondues (somme de tous les groupes de cultures).

Les besoins alimentaires sont obtenus à partir de l'application PARCEL, qui fournit des évaluations de ces besoins pour la population d'un territoire, par types de produits, pour une assiette donnée.

Si ces résultats doivent être considérés comme un pré-diagnostic, qui ne remplace pas une étude ciblée sur le territoire, **ils permettent de mettre en évidence que la production agricole couvre largement les besoins du territoire.**



Graphique 4 : Adéquation entre production et besoins par type de culture



Des initiatives pour encourager le jardinage naturel

Un exemple avec l'association du jardin Bourian

Cette association s'est donné pour but de favoriser l'épanouissement et l'enrichissement de chacun à travers des activités liées au jardinage dans le respect de la nature et de la biodiversité. Ainsi l'association encourage à :

- Préserver les espèces végétales locales et/ou anciennes
- Faire découvrir les bonnes associations de plantes et la gestion du jardin dans le temps
- Aborder les aspects plus scientifiques (météorologie, botanique, géologie...)
- Sensibiliser au recyclage des déchets (compost) et aux paillages
- Éduquer au respect des êtres vivants et utiles au jardin (abeilles, papillons, oiseaux, insectes...)
- Stimuler l'équilibre naturel, diversifier les habitats (mare, rocaille, sous-bois, haies champêtres...)

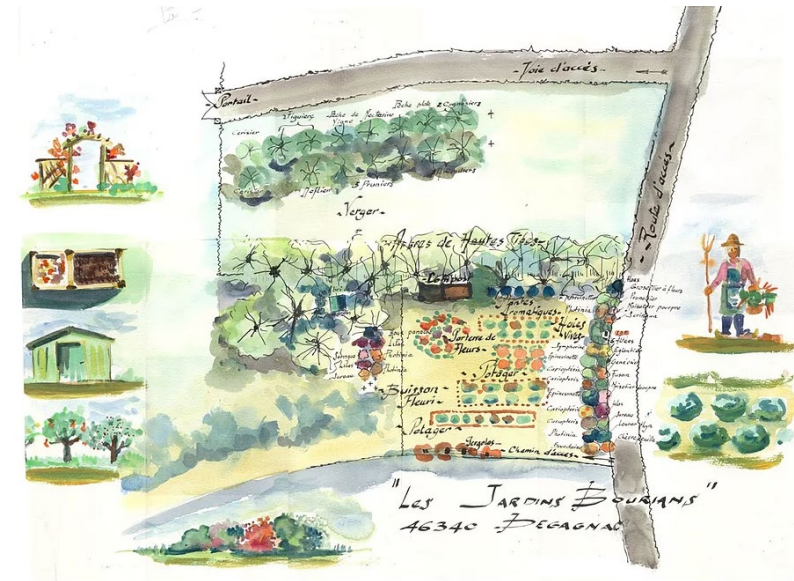


Figure 14 : Le jardin d'après Pérez Galiano : jardins Bourian

Sur le territoire, il existe plusieurs jardins partagés : l'association des jardins partagés de la Clède à Gourdon ou « Les Jardins de Montolza » à Cazals.

Les jardins partagés sont des jardins conçus, aménagés, gérés écologiquement avec les usagers. Le jardin partagé est avant tout, une nouvelle manière d'intégrer les habitants dans la conception des espaces publics. De consommateurs d'espace, ils deviennent acteurs. Cette implication responsabilise les habitants à l'aménagement et surtout la gestion de ces espaces.



Photo 70 : Jardin partagé de Gourdon (Source : Blog des Bourians)

D. SYNTHESSES ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION



ATOUTS

La forêt

- La mise en place de la charte forestière, qui garantit une gestion durable de la ressource
- La mise en place des plans de développement des massifs, qui permet le regroupement des propriétaires forestiers

L'agriculture

- Une agriculture diversifiée sur le territoire et qui couvre les besoins du territoire
- Peu de grandes cultures gourmandes en eau (maïsiculture)
- L'existence d'une filière de vente directe des productions agricoles

Les carrières

L'existence d'un gisement d'intérêt national



FAIBLESSES

La forêt

- Une ressource forestière très morcelée
- Difficultés de retrouver les propriétaires de parcelles forestières
- Attention à la mise en place de parcelles forestières monospécifiques = problème sanitaire lié à la fragilité des peuplements

L'agriculture

- Des productions agricoles à forte valeur ajoutée (maraîchages) dépendantes à l'accès à l'eau
- Une potentialité des sols qui ne répond pas à la demande des néo-ruraux, qui s'orientent plutôt vers le maraîchage

Les carrières

- Manque de réflexion globale sur les conditions d'exploitation du sous-sol



OPPORTUNITES

La forêt

- Remobiliser les anciennes châtaigneraies présentes sur le territoire
- La possibilité de mobiliser COFOR 46 comme levier d'accompagnement des collectivités pour l'utilisation du bois local dans les projets

L'agriculture

- L'accompagnement des agriculteurs dans l'évolution des pratiques liées au changement climatique
- Le développement de l'agriculture biologique

Les carrières

- L'existence d'un gisement de sable et de quartz pour l'approvisionnement d'un marché local



MENACES

La forêt

- Affaiblissement du maillon de la 1^{ère} transformation de la filière = importation de bois pour la 2^{ème} filière
- Une décroissance des compétences pour la seconde transformation de la ressource
- Incertitude sur l'adaptation des espèces aux évolutions du climat

L'agriculture

- Un affaiblissement de la filière laitière (vieillesse des chefs d'exploitation avec un manque de repreneur)
- Des évolutions sociétales (véganisme) qui limitent l'attrait pour la filière
- La diffusion d'habitat qui menace les terres agricoles



ENJEUX

- Encourager des pratiques agroécologiques pour renforcer la résilience des exploitations agricoles
- Concilier activité agricole et développement du territoire
- Améliorer la gestion durable de la forêt et sa multifonctionnalité
- Renforcer la diversification des activités agricoles : Production d'énergie renouvelable comme la méthanisation, développement des circuits courts, camping à la ferme, etc.
- Faire évoluer les pratiques agricoles : renforcer le stockage de carbone dans les sols, développer l'agroforesterie et la plantation de haies, réduire les intrants, proposer une agriculture extensive pour des produits de qualité
- Privilégier l'utilisation de matériaux de construction produits sur le territoire
- Soutenir une alimentation de proximité.

PERSPECTIVES D'EVOLUTION

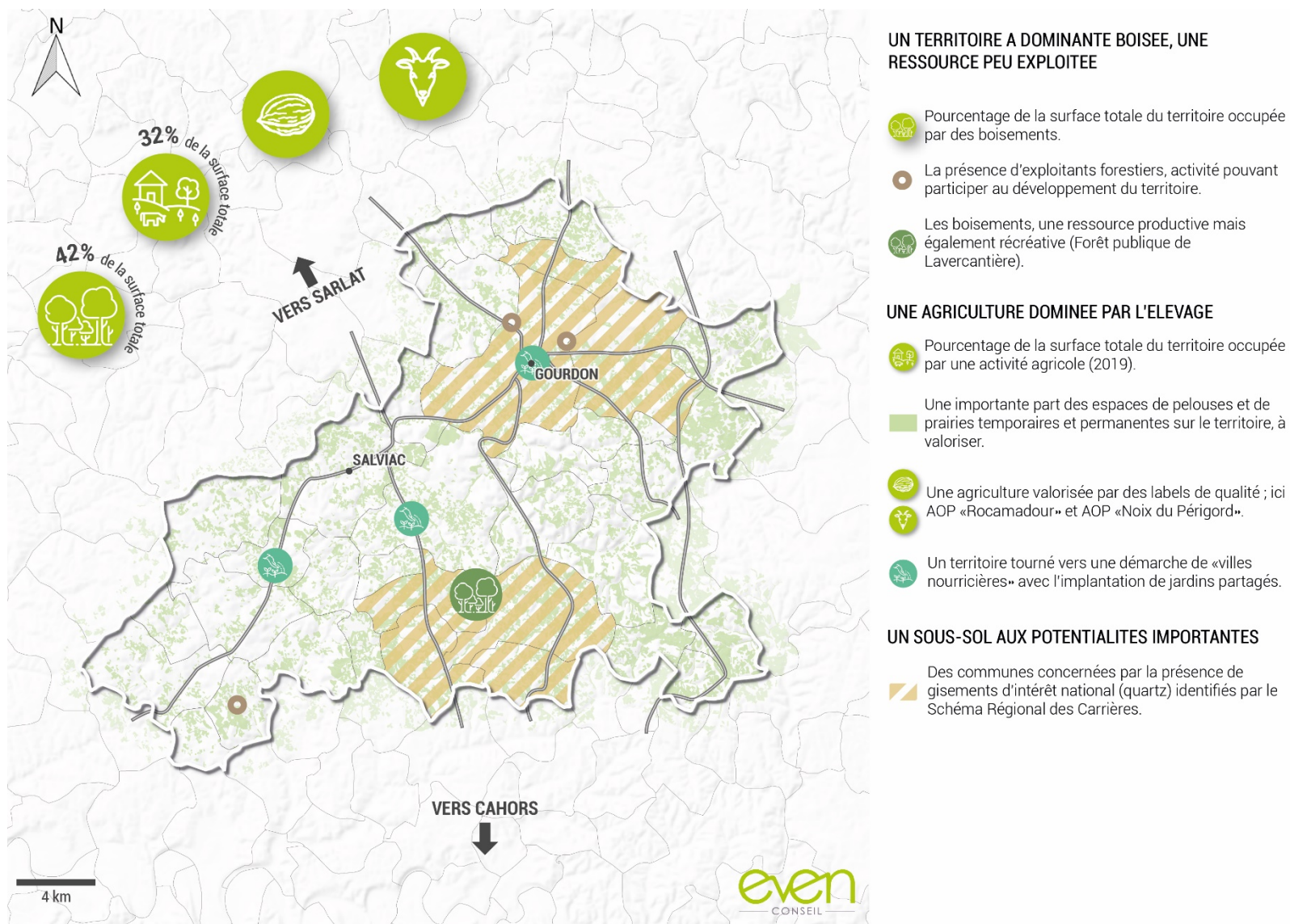


L'augmentation des températures et des épisodes de sécheresse entraînera une hausse de mortalité des peuplements forestiers et augmentera la vulnérabilité de la filière agricole. Le changement climatique n'aura, à priori, pas d'incidence sur la ressource sous-sol.

LEVIERS D' ACTIONS DU SCOT



- La promotion d'une gestion forestière durable
- L'encadrement des activités extractives
- La préservation des espaces agricoles dédiée à l'agriculture extensive
- La promotion des circuits-courts, vente à la ferme.



Carte 32 : Chorème de synthèse des ressources productives

POLITIQUES ET OUTILS MIS EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) : Le SRC définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région.

La Charte forestière : Les Chartes Forestières de Territoire (CFT) sont issues de la Loi d'Orientation sur la Forêt du 9 juillet 2001 « Sur un territoire pertinent au regard des objectifs poursuivis, une Charte Forestière de Territoire peut être établie afin de mener un programme d'actions pluriannuel intégrant, le cas échéant, la multifonctionnalité des forêts locales... » (Extrait de la loi). Les CFT offrent « un cadre adéquat de concertation et de contractualisation » (Conseil Supérieur de la Forêt). Portées par les élus, les CFT ont pour but de développer la forêt par une approche multifonctionnelle : économique, environnementale, sociale et culturelle. Le diagnostic, les enjeux et programmes d'actions pluriannuels sont co-construits avec les différents acteurs mobilisés autour de problématiques forestières. C'est un outil de développement territorial spécifique à la valorisation de la forêt et des produits forestiers. Elles peuvent recouvrir de multiples objectifs allant de l'accueil du public en forêt, à la valorisation des bois locaux, l'accompagnement de la filière bois-énergie, la préservation des paysages et de la biodiversité, la valorisation des savoir-faire...

CRPF: Il a pour mission d'orienter et de développer la gestion des bois, forêts et terrains à boiser des propriétaires privés en proposant : un appui aux structures de regroupement foncier, conseil, formation, développement des produits et services de la forêt, intégration de la forêt à la lutte contre l'effet de serre, actions pour la protection de la santé des forêts, encouragement à

l'adoption de méthodes de sylviculture conduisant à une gestion durable des forêts, agrément des plans simples de gestion, participation à l'action de protection de l'environnement, etc.

COFOR46 : Cette association d'élus au service d'élus, aura tout autant un rôle politique que technique, et accompagnera les élus du Lot dans l'exercice de leurs compétences : propriétaires de forêts communales, aménageurs du territoire, maîtres d'ouvrages de bâtiments pouvant utiliser du bois local, responsables de la sécurité, en particulier incendies.

ADASEA : Dans le département, la Cellule d'Assistance Technique Zones Humides (CATZH) du Lot a été mise en place en 2010 par l'Adasea d'Oc, chargée de son animation. Elle mène des actions de sensibilisation, de conseil, et anime un réseau d'acteurs souhaitant s'impliquer dans une gestion durable des zones humides, aujourd'hui reconnues d'intérêt général.

• SCOT DU PAYS BOURRIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



6.

• CAPACITES DES RESEAUX

VI. CAPACITE DES RESEAUX

A. UNE RESSOURCE VULNERABLE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le bassin Adour-Garonne présente une forte vulnérabilité aux effets du changement climatique. Les données issues du modèle régional ALADIN-Climat, mises à disposition sur le portail « DRIAS les futurs du climat », permettent de projeter, à une échelle plus fine, les changements climatiques globaux attendus au cours des prochaines décennies avec des répercussions importantes pour la gestion de l'eau et pour les milieux aquatiques.

En effet, d'ici 2050, tous les modèles convergent pour prédire :

- Une **augmentation de la température** moyenne annuelle de l'air d'au minimum + 2°C ;
- Une **augmentation également significative de la température des eaux de surface** (déjà réelle aujourd'hui : +1,5°C en 40 ans) ;
- Une **augmentation de l'évapotranspiration** (des sols et de la végétation) comprise entre +10 % et +30 % ;
- Une **augmentation de la sécheresse** des sols ;
- Une **augmentation des situations extrêmes** (sécheresses, crues et inondations) ;
- **Pas d'évolution** sensible du cumul annuel de **précipitations** ;
- Une **baisse** moyenne annuelle des **débits naturels des cours d'eau** comprise entre -20 % et -40 % et de l'ordre de -50 % en périodes d'étiage, qui seront plus précoces, plus sévères et plus longues ;

- Une tendance à la **baisse de la recharge des nappes**, très variable selon les secteurs et le type de nappes, allant de +20 % à -50 % ;
- Une **diminution de la durée d'enneigement** sur les massifs ;
- Une **élévation du niveau de l'océan**, de l'ordre de 21 cm (et, de façon très probable, comprise entre 60 cm et 1 m en 2100).

L'augmentation des températures et de l'évapotranspiration, ainsi que la diminution de l'enneigement sont des paramètres de raréfaction de la ressource en eau. Des impacts se font déjà sentir aujourd'hui : le déséquilibre hydrologique entre besoins et ressources, actuellement estimé entre 200 et 250 millions de m³.

Le changement climatique va accentuer la forte tension sur les ressources en période d'étiage : le déséquilibre hydrologique pourrait atteindre entre 1 et 1,2 milliard de m³ en 2050.

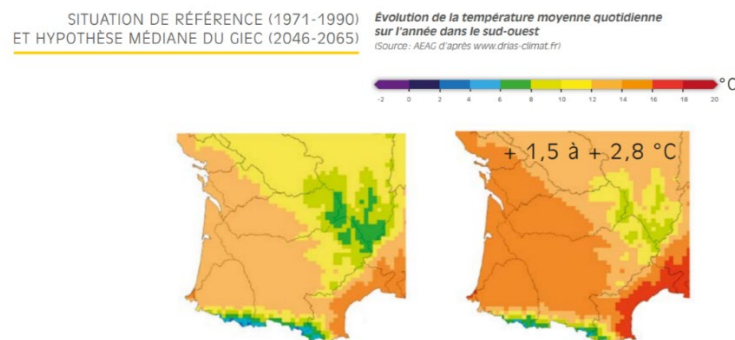


Figure 15 : Évolution de la température moyenne quotidienne sur l'année dans le sud-ouest (source : PACC Adour Garonne)

B. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation » (Loi n° 92-03, art.1er). Pour assurer l'alimentation en eau de leur population, les communes peuvent puiser l'eau brute (la ressource) dans les eaux superficielles et les eaux souterraines à proximité. Ces eaux sont stockées dans des réservoirs ou « châteaux d'eau » pour faire ensuite l'objet d'une distribution jusqu'au consommateur. Cette opération est réalisée conformément à un plan de réseau de distribution (en général gravitaire) qui comprend des réservoirs et des canalisations de différents diamètres, régulés par des vannes et autres dispositifs techniques nécessaires au bon acheminement de l'eau potable jusqu'au robinet.



Figure 16 : La production et la consommation d'eau potable (Source : Ecomet)

1. ORGANISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE, UNE SITUATION CONTRASTÉE

En 2016, le département du Lot, a révisé son schéma départemental d'alimentation en eau potable (SDAEP 2016-2040). Le schéma fournit un état des lieux de l'ensemble des collectivités compétentes en eau potable et une vision à jour, actuelle et future, des services d'eau potable du département. Le schéma propose aux collectivités des actions à engager concernant la sécurisation de la ressource en eau (qualité et quantité).



Les compétences de l'eau, un enjeu de gouvernance

De nombreuses collectivités sont en cours de réflexion sur le transfert des compétences eau et assainissement, notamment dans le cadre de la Loi NOTRe du 7 août 2015. Une nouvelle loi du 27 décembre 2019 est venu chambouler le contexte et les échéances assouplissant les conditions et offrant un report possible du transfert au 1er janvier 2026. Dans le domaine de l'eau, entre transfert de compétences (eau potable, assainissement collectif et non collectif) et définition d'une nouvelle compétence (GEPU), sans parler de la Gemapi et la défense extérieure contre l'incendie (DECI), ces évolutions viennent bouleverser les structures, les organisations et les ressentis. Elles sont de plus relativement complexes à mettre en place. Par ailleurs, la compétence GEPU (Gestion des Eaux Pluviales Urbaines) doit être entièrement définie ainsi que son articulation avec les autres compétences.

La production

Concernant la production d'eau potable, le territoire est concerné par deux syndicats d'alimentation en eau potable : Le syndicat mixte de la Bouriane et le SIAEP Aquarésò.

La réglementation définit une procédure particulière pour la protection des ressources en eau (captage, forage, etc.).

En fonction de l'état d'avancement de la procédure, un indice est déterminé selon le barème suivant :

- 0% Aucune action de protection
- 20% Études environnementales et hydrogéologiques en cours
- 40% Avis de l'hydrogéologue rendu
- 50% Dossier déposé en préfecture
- 60% Arrêté préfectoral
- 80% Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés, etc.)
- 100% Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre et mise en place d'une procédure de suivi de son application

Tableau 8 : Volume prélevé par le syndicat Aquarésò (2018-2019)

Ressource	Volume produit durant l'exercice 2018 en m ³	Volume produit durant l'exercice 2019 en m ³	Variation des volumes produits en %	Indice de protection de la ressource exercice 2019
Moulin de Thouron	98 843	86 185	-12,8%	20
Source de Font Bouillant	87 047	85 229	-2,1%	20
Source de La Mouline	217 687	204 617	-6%	40
Source de Font Vincent	110 362	115 057	4,2%	40
Source Bleue Puits n°1	1 388 954	1 403 070	1%	80
Moulin Mignot	0	1	___%	80
Total du volume produit (V1)	1 902 893	1 894 159	-0,5%	67,82

} Captage présent sur le territoire du SCOT

} Captage hors périmètre du SCOT

Tableau 9 : Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l'eau potable en 2019 pour le syndicat Aquarés0

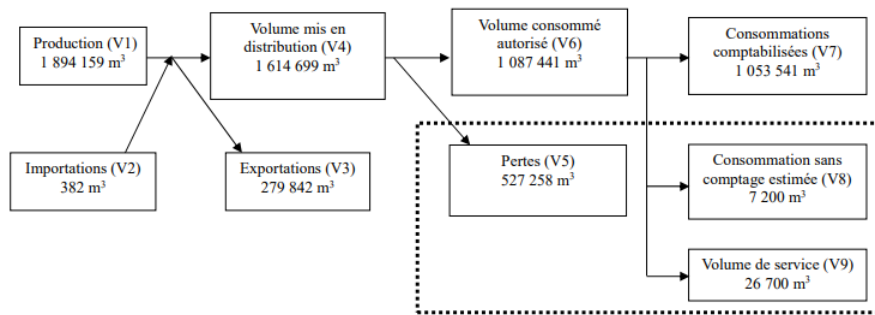
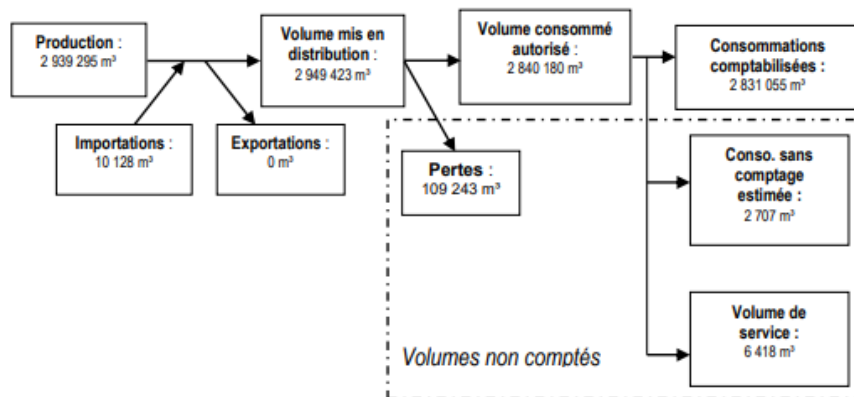


Tableau 10 : Bilan des volumes mis en œuvre dans le cycle de l'eau potable en 2019 pour le syndicat de la Bouriane



Les consommations sans comptage (en particulier incendie) sont évaluées à 2 707 m³ par l'exploitant.

Les volumes de service (vidanges, purges, lavages de réservoirs,...) sont évalués à 6 418 m³ par l'exploitant.

- **rendement du réseau** = volume vendu aux adhérents + volumes consommés sans comptage + volume de service / volume mis en distribution

	2014	2015	2016	2017	2018
Rendement du réseau [%]	99,5 %	95,6 %	95,6 %	99,5 %	96,3 %

Secteur de Gourdon (syndicat mixte de la Bouriane) :

La ressource a été confortée sur la Bouriane, par la création d'un captage. L'abandon du captage de Nadaillac (qui alimentait pour moitié Gourdon), suite à une pollution devenue chronique et son report sur la Bouriane, a bouleversé la donne du schéma de 2000. Une étude de diagnostic et de prospective a été menée par le Département en 2009 et a mis en évidence l'insuffisance des ressources historiques de la Bouriane pour répondre aux besoins futurs de pointe en cas d'évènements type « canicule 2003 ». La solution proposée (et depuis, mise en service) est de mobiliser le puits du Roc (nappe de la Dordogne) à la hauteur de son potentiel.

Cependant, il faut noter que les ressources en eau potable se situent en dehors du territoire pour ce secteur. Si aujourd'hui, 3 captages assurent une diversification des ressources, il pourrait être pertinent d'envisager la création d'une nouvelle ressource pour conforter l'alimentation à moyen terme (effet du changement climatique). Actuellement, les ressources sont au Nord du territoire du syndicat de la Bouriane. Le schéma départemental d'alimentation en eau potable 2016/2040 préconise de trouver une ressource au sud.

Les captages stratégiques sont en dehors de la zone Ce constat fait abstraction des captages secondaires gérés en régie, mais rarement complètement autonomes (cas de St Cirq Madelon).

En cas de besoin de sécurisation supplémentaire de la commune de Gourdon, le SDAEP identifie une interconnexion depuis le syndicat voisin de Vitrac (département de la Dordogne).

Secteur Cazals Salviac (Syndicat AquaRéso) :

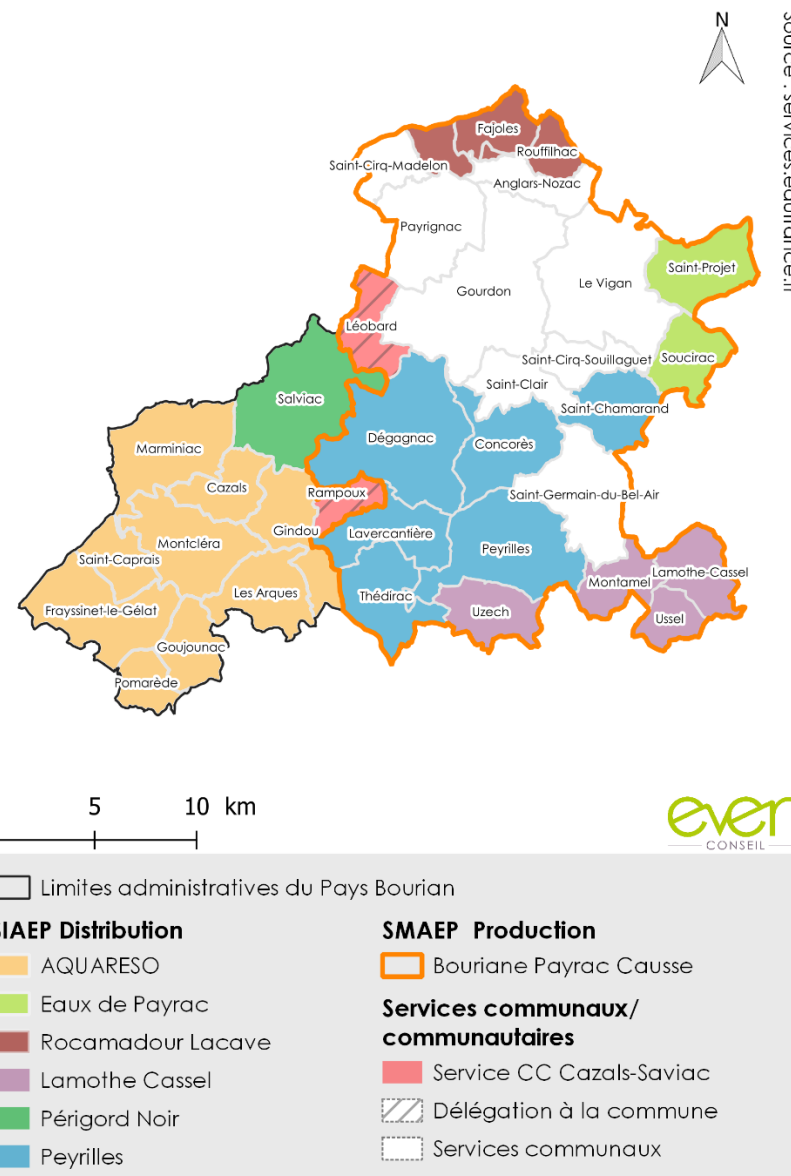
Ce secteur est alimenté, principalement, par la source bleue, karstique, très abondante, en terme quantitatif (12 000 m³). Cependant, dans un contexte de changement climatique entraînant une vulnérabilité de la ressource, une recherche de diversification est souhaitable.

Interconnexion interne entre l'UDI de Frayssinet le Gélat (Font Bouillant) et le réseau du SIAEP de Cazals (partie alimentée par Aquarés),
 Pour le SIAEP de Cazals, il reste un certain nombre d'incertitudes à lever : potentiel de certaines petites ressources à préciser, difficultés administratives prévisibles pour protéger la source de la Mouline mal connue, pourtant retenue au schéma départemental de 2000, faible potentiel de renforcement de l'interconnexion existante avec Aquarés, intérêt approvisionnement depuis la « faille de Bouzic » à confirmer. Le schéma départemental prévoit donc la réalisation d'un schéma directeur interne au SIAEP de Cazals afin d'affiner le diagnostic et les solutions envisageables. Dans l'attente, trois des quatre ressources du syndicat sont classées « incertaines ».

Stratégie « multipoints » pour la sécurisation d'Aquarés : valoriser les disponibles existants sur les réseaux voisins : SIAEP de la Lémance, du Quercy Blanc, communes de Parnac, de Vire voire SIAEP de Cazals (au cas où ce dernier renforcerait très significativement ses ressources).

Régies communales :

Pour les **régies communales rurales de très petite taille**, les réseaux sont souvent denses car concentrés dans les bourgs qui sont rarement très éloignés des captages dont la bonne qualité ne nécessite qu'une chloration. Tout est rassemblé pour offrir un prix de l'eau potable très faible, mais cette situation ne permet pas de provisionner en vue du renouvellement des réseaux. Le service est parfois (subventionné) par le travail bénévole des élus et non comptabilisée dans le budget eau potable.



Carte 33 : Organisation de l'alimentation en eau potable

2. LE RENOUVELLEMENT DES RESEAUX :

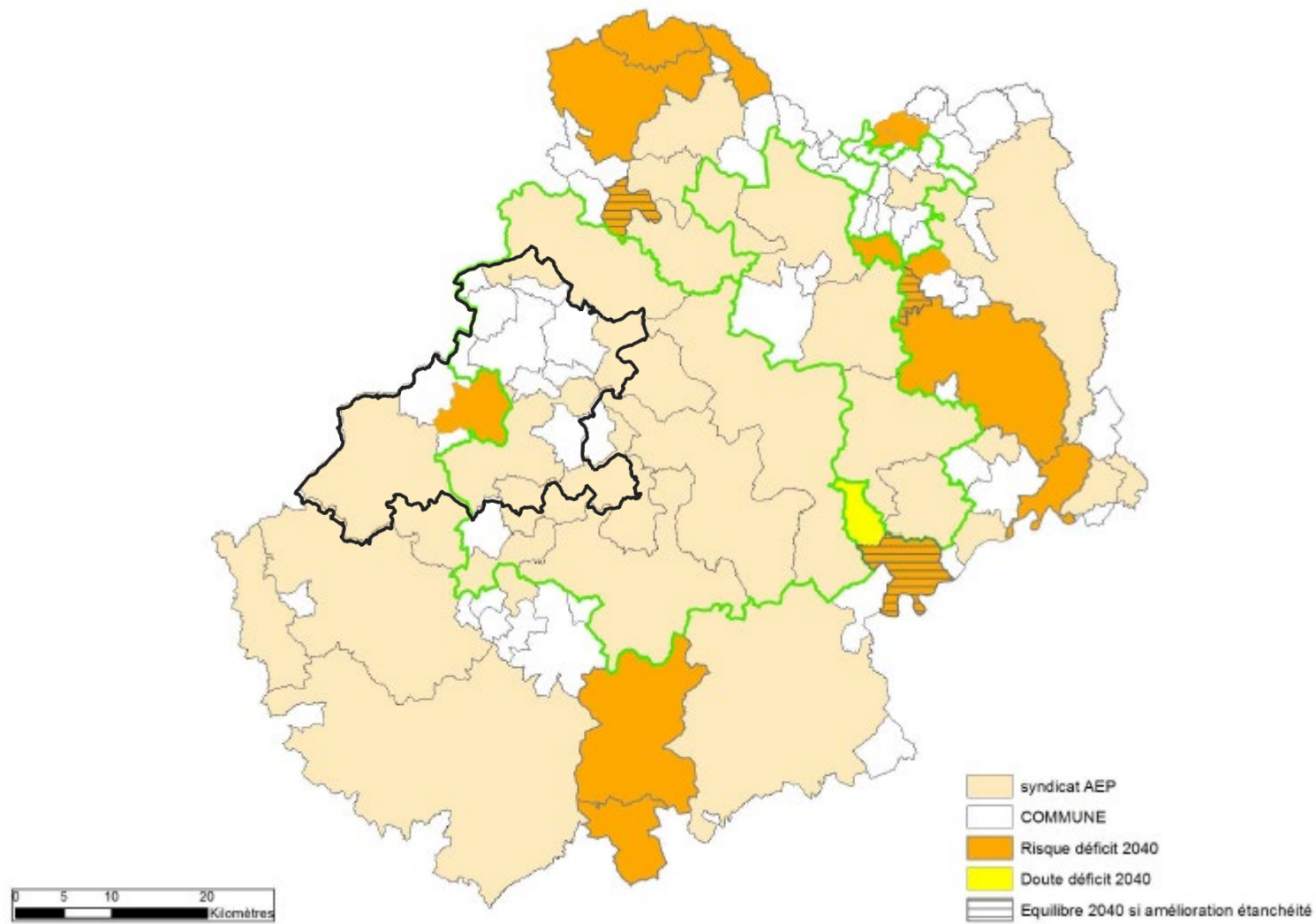
Les réseaux des bourgs anciens arrivent au terme de leur vie et commencent à être remplacés à l'occasion de travaux (embellissement des cœurs de village, réseaux d'assainissement ou de chaleur, enfouissement électriques) mais il reste encore beaucoup à faire. Globalement l'étanchéité des réseaux est satisfaisante et ceux-ci sont dans l'ensemble encore intègres. Malgré ce constat positif et face au vieillissement inéluctable des canalisations, il est nécessaire d'amorcer le renouvellement des réseaux assez rapidement pour éviter d'avoir à remplacer le parc de canalisations dans un laps de temps très court et d'impacter brutalement et très fortement la facture d'eau puisque les travaux originaux, très fortement subventionnés à l'époque, n'ont pas été amortis sur le plan comptable.

Si par ces mesures, le SDAGE garantit une ressource de qualité et en quantité suffisante, il prend également des dispositions permettant une distribution optimisée et efficiente. Les mesures B1 et B26 permettent d'améliorer la distribution de l'eau potable et de limiter les pertes, notamment en milieu rural, via la mise en œuvre de Plans de Gestion et de Sécurité Sanitaire des Eaux.

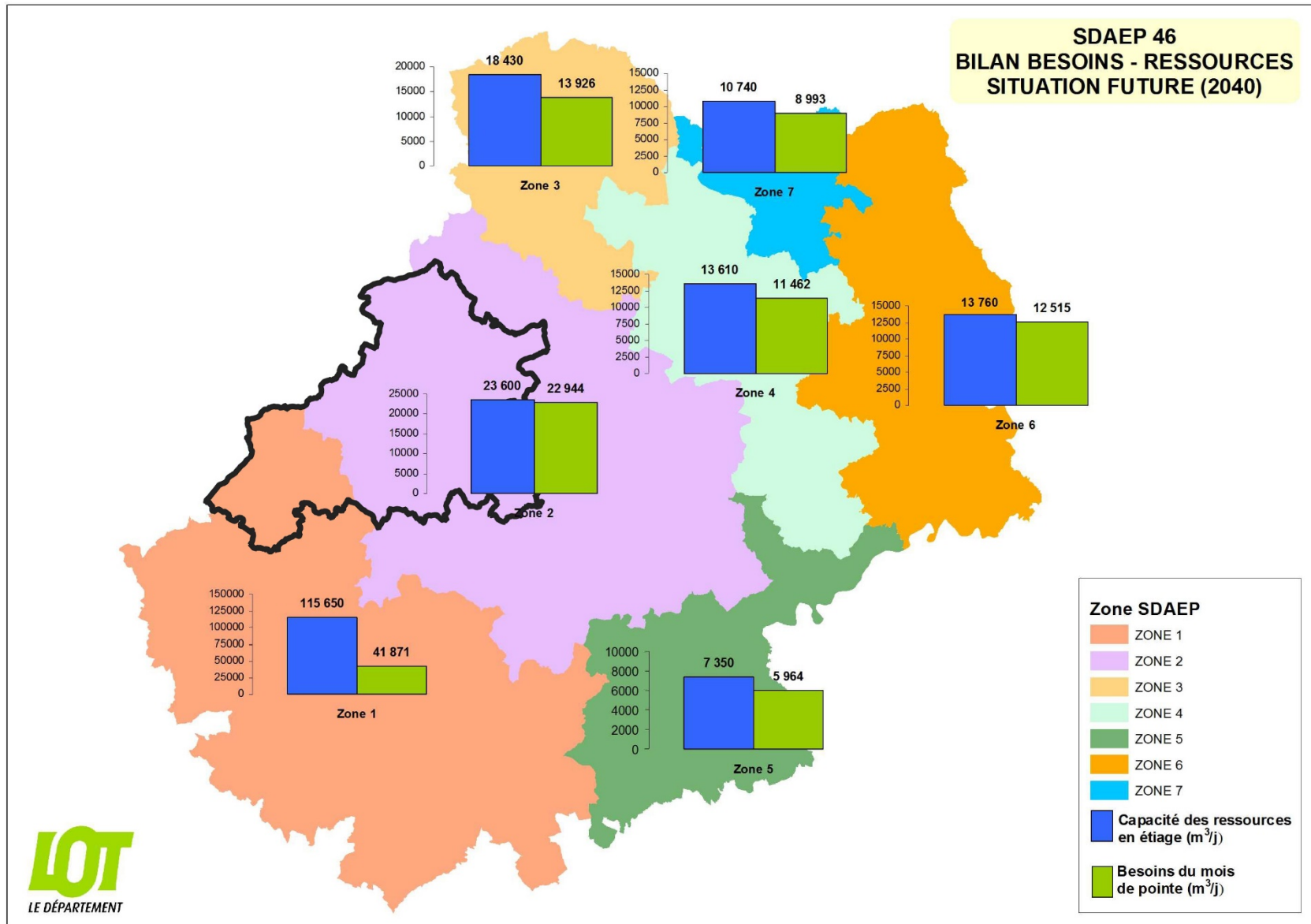


Focus SDAGE 2022-2027 :

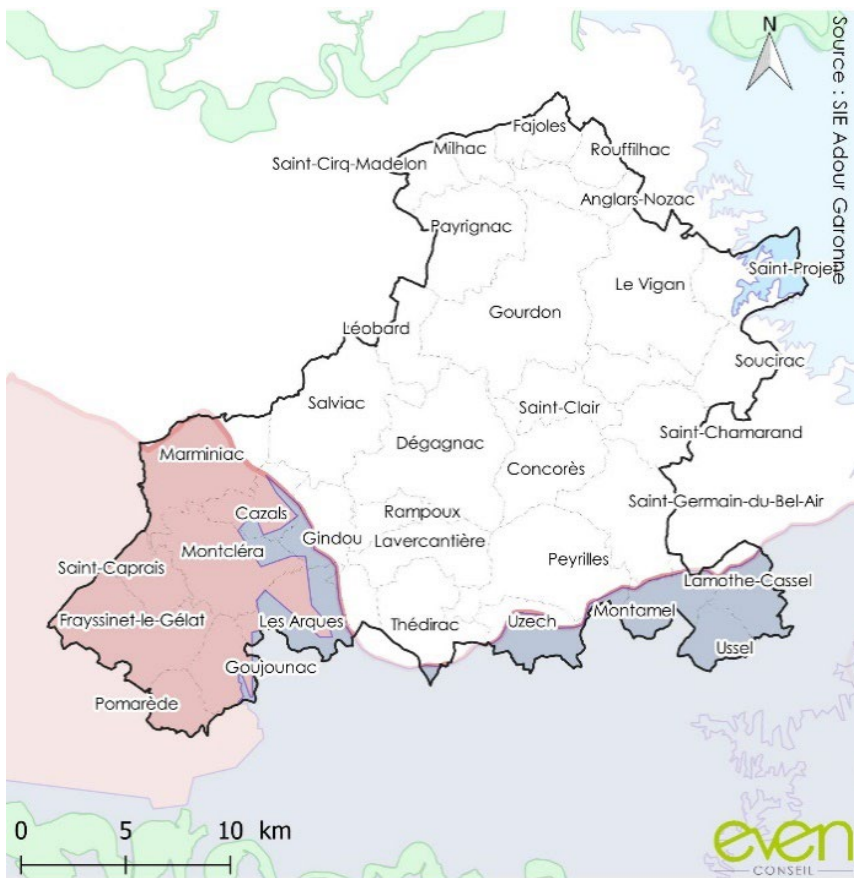
Des mesures prises par le SDAGE permettent la sécurisation future de la ressource, en prenant en compte les dynamiques actuelles et les effets du changement climatique. Des zones de sauvegarde sont mises en place sur les zones prioritaires de préservation de la ressource. Ces zones permettent de préserver la qualité et la quantité des eaux utilisées aujourd'hui, et potentiellement utilisées dans le futur (B24). La conservation des captages d'eau, actuellement fermés (B27), permet une sécurisation supplémentaire de la ressource dans le cadre des effets du changement climatique.



Carte 34 : Carte des collectivités déficitaires en eau potable à l'horizon 2040 (Source : SDAEP 2016-2040)



Carte 35 : Bilan besoin – ressources en 2040 par zone du schéma départemental



- Limites administratives du Pays Bourian
- Zone Sensibles
- ZOS souterraines (AEP) SDAGE 2016-2021
- ZPF souterraines (AEP) SDAGE 2016-2021

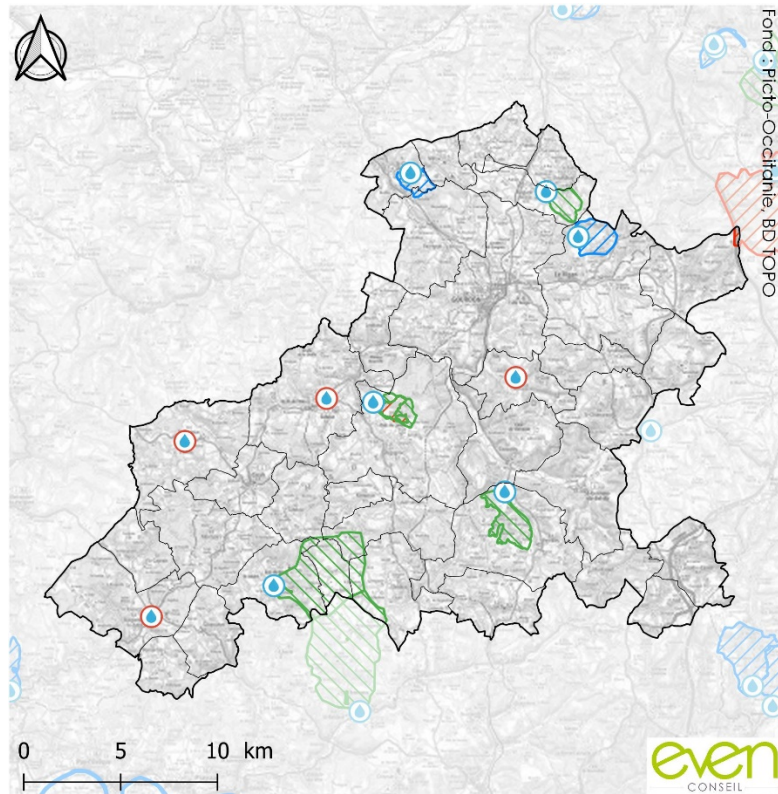
Carte 36 : Localisation des zonages du SDAGE

3. DES CAPTAGES EN EAU POTABLE VULNERABLES

Sur le territoire, l'eau potable est principalement prélevée dans les nappes souterraines d'origine karstique. Contrairement aux ressources issues des alluvions, les sources karstiques sont plus ou moins sujettes à des épisodes de turbidité lors de périodes pluvieuses importantes, notamment en hiver et lors des crues de printemps.

Bien que la fréquence du contrôle sanitaire ne permette pas de mettre en exergue ces phénomènes, la notion de risque conduit l'administration à considérer les eaux karstiques comme des eaux de surface et à demander une augmentation des niveaux de traitement ou un basculement temporaire sur une autre ressource moins vulnérable.

→ **Le territoire compte 10 captages, dont 4 d'entre eux n'ont aucune protection (pas de DUP, ni d'avis de l'hydrogéologue agréé) : Frayssinet-le-Gélat, Marminiac, Saint-Clair et Salviac.**



Limites administratives du Pays Bourian

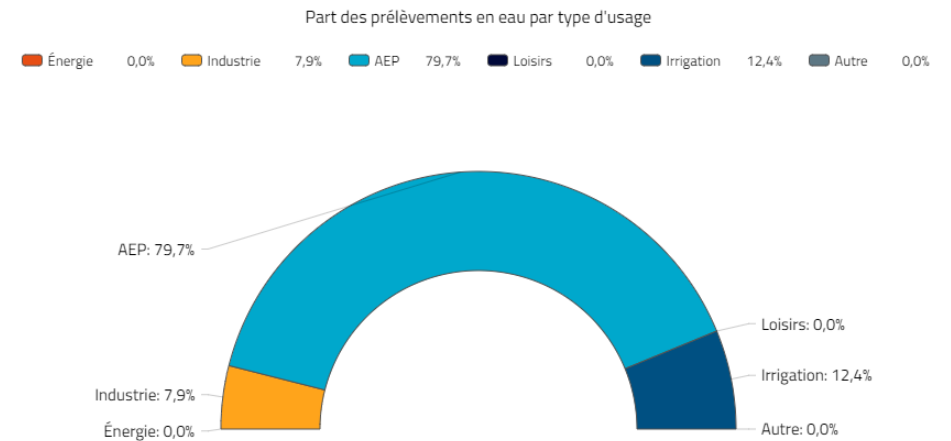
□ Limites communales

CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE, PERIMETRES ASSOCIES

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Captage d'eau de surface destinée à la consommation humaine ● Captage d'eau de surface destinée à la consommation humaine sans périmètre associé | <ul style="list-style-type: none"> ● Captages ayant une DUP ■ Périmètre de protection rapproché ■ Captage ayant uniquement un avis de l'hydrogéologue agréé ■ Périmètre de protection éloigné ■ Périmètre de protection rapproché |
|---|--|

Carte 37 : Localisation des captages et périmètres de protection sur le territoire – Source ARS Occitanie

Les périmètres de protection correspondent à un zonage établi autour des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine en vue d'assurer la préservation de sa qualité. La protection réglementaire des captages est basée sur l'expertise d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, qui dimensionne les périmètres en fonction des caractéristiques de la ressource et des quantités prélevées ; il prescrit également un certain nombre de mesures à respecter pour prévenir la pollution de l'eau prélevée. Ces mesures portent sur les activités présentant un risque pour la ressource en eau (assainissement, activités agricoles, forage, défrichage...).



Graphique 5 : Part de prélèvement d'eau sur le territoire (Source : Eau France)

C. ASSAINISSEMENT

1. DES MODES DE GESTION DIVERSES DE LA COMPETENCE ASSAINISSEMENT

Assainissement collectif :

La loi NOTRe du 7 août 2015 attribue à titre obligatoire les compétences « eau » et « assainissement » aux communautés de communes et aux communautés d'agglomération à compter du 1^{er} janvier 2020. Les modalités de ce transfert ont été modifiées par la loi du 3 août 2018 qui retarde notamment la date du transfert au 1^{er} janvier 2026.

Sur le territoire, les compétences « eau » et « assainissement » sont exercées depuis le 1^{er} janvier 2020 par la Communauté de communes Cazals-Salviac pour le compte de ces communes membres. En revanche, la compétence n'a pas été transférée à la Communauté de communes Quercy-Bouriane où les communes continuent à gérer en régie leur service assainissement.

Sur le territoire, 25 communes sur 35 sont desservies par un ou des dispositifs d'assainissement collectif. 12 d'entre elles sont couvertes par le syndicat AQUARESO, 12 sont gérées en régies et une, la commune de Salviac, est gérée par le SMDE24. La carte ci-dessous récapitule la répartition des gestionnaires de l'assainissement collectif sur le territoire.

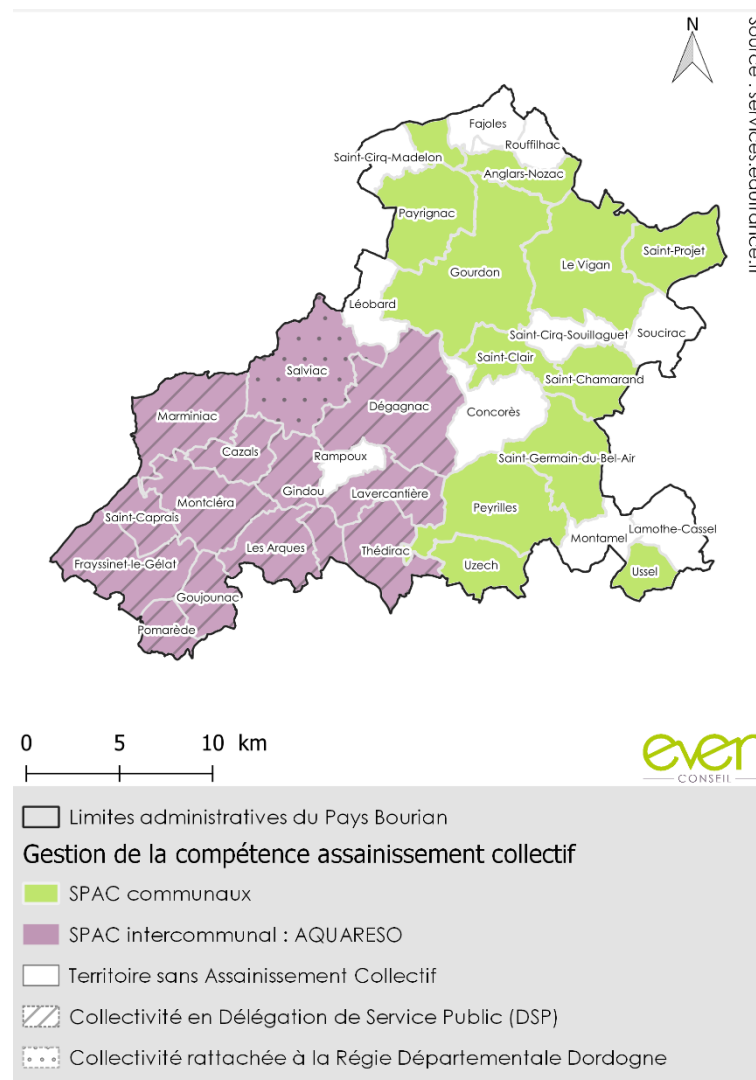
La majorité des communes (25 sur 35) sont desservies par un ou des dispositifs d'assainissement collectif.

Assainissement non collectif :

La gestion de l'assainissement non-collectif est effectuée par le syndicat SYMICTOM, et ce, sur toutes les communes du territoire.

Commune	Nombre d'installations 2019
Gourdon	916
Le Vigan	544
Salviac	409
Dégagnac	328
Payrignac	309
Concorès	260
Peyrilles	222
Marminiac	210
Gindou	193
Fajoles	189
Montcléra	173
Thédirac	173
Saint-Projet	170
Frayssinet-le-Gélat	167
Saint-Germain-du-Bel-Air	165
Léobard	151
Rouffilhac	148
Les Arques	144
Cazals	132
Saint-Chamarand	124
Soucirac	112
Lamothe-Cassel	109
Lavercantière	105
Saint-Cirq-Madelon	105
Pomarède	100
Milhac	91

Commune	Nombre d'installations 2019
Saint-Cirq-Soullaguet	91
Uzech	90
Goujounac	84
Montamel	74
Saint-Clair	56
Rampoux	44
Ussel	39
Saint-Caprais	37
Anglars-Nozac	20
Total installations	6284

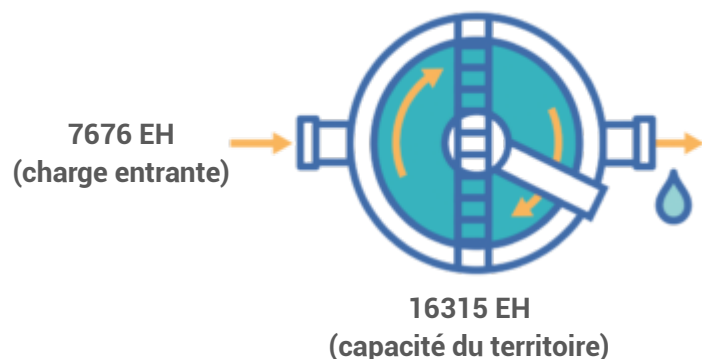


Carte 38 : Gestion de la compétence assainissement collectif sur le territoire – EVEN Conseil, février 2021

2. UN PARC DE STATIONS D'EPURATION SUFFISANT MAIS VIEILLISSANT

La gestion de l'assainissement est contrainte par un habitat assez dispersé et des unités urbaines de petite taille. En effet, la faible densité d'abonnés entraîne un coût plus élevé du service.

Par ailleurs, l'assec des cours d'eau en été nécessite de favoriser les rejets par infiltration (technique plus difficile à mettre en place). Le territoire du pays Bourian est couvert par 27 stations d'épuration collectives représentant une capacité nominale totale de **16315 EH¹** pour une charge entrante de **7676 EH**.



En 2018, 2 de ces 27 STEP sont non-conformes, à la fois en équipements et en performance. Il s'agit des STEP de Salviac et d'Uzech. Les deux STEP de Milhac arrivent, quant à elles, au maximum de la capacité (autant de charges entrantes que de capacité nominale).



Focus station d'épuration de Gourdon

Exemple de la station d'épuration du Bléou rénovée en 2014

Une deuxième station naturelle a été ajoutée en option pour parachever l'épuration des eaux dans le cadre de la politique environnementale communale définie par l'agenda 21 local. Il n'y a aucun rejet direct des eaux traitées dans le ruisseau.

En effet, ses performances sont encore améliorées en dirigeant les effluents épurés vers une zone de rejet végétalisée où ils continuent leur épuration en circulant dans des bassins successifs.

La faune et la flore se sont installées naturellement dans cette zone de rejet et au cœur de l'été, alors que le Bléou voisin est complètement asséché et sans aucune vie aquatique, on peut observer une très riche biodiversité : une colonie de colverts s'est installée sur une plage, de nombreuses hirondelles viennent se nourrir d'insectes et nous avons même identifié deux espèces de libellules rares dont les larves ne peuvent se développer que dans des eaux de très bonne qualité : la libellule écarlate et l'agrion de mercure.

¹¹ EH : Équivalent habitant : Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour.

1 EH = 60 g de DBO5/jour en entrée station soit 21,6 kg de DBO5/an.



Focus Station de Milhac

Sur la commune de Milhac, il est prévu la réalisation d'une STEU de 150 EH de type filtres plantés de roseaux en lieu et place de la STEU actuelle côté Ouest. Un poste de relevage sera créé coté Est pour refouler les eaux usées sur la nouvelle STEU. Il n'y aura pas de rejet direct à la Relinquière : le rejet des eaux traitées se fera via une noue. L'analyse des offres des entreprises est en cours. Les travaux sont prévus au printemps pour une mise en service pour l'été 2021.

La moyenne des stations d'épuration du territoire date de **plus de 20 ans**. Seules 8 stations ont moins de 10 ans.

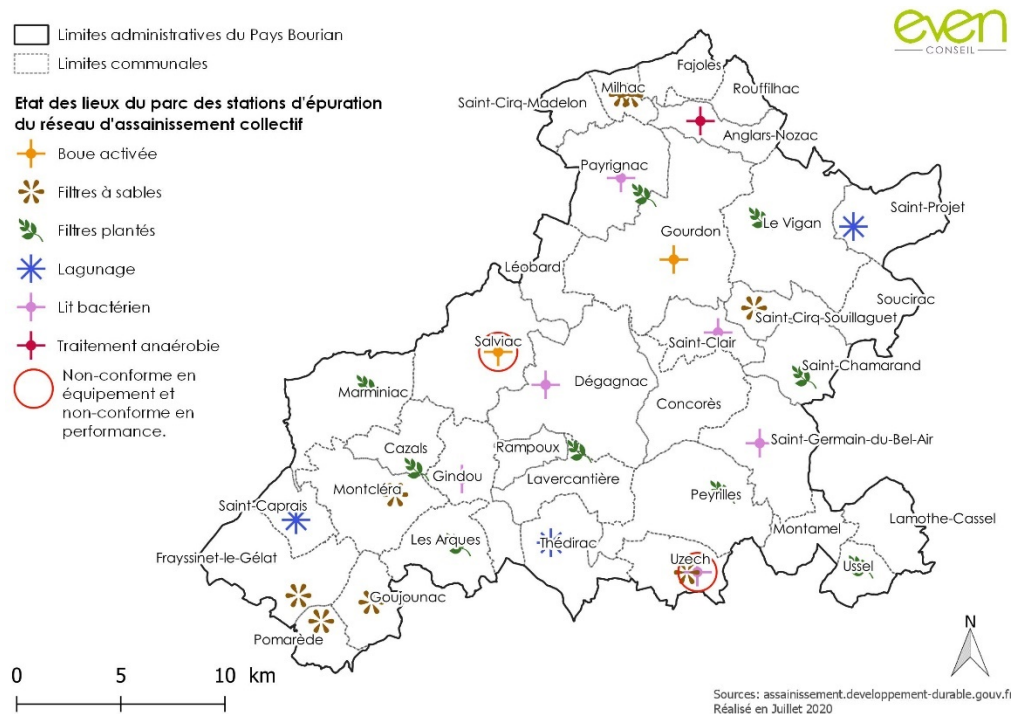
Actuellement, le territoire dispose d'une palette importante de systèmes d'assainissement plus ou moins complexes.

- Filtres plantés de roseaux
- Boues activées (Gourdon et Salviac)
- Lagunage
- Lits bactériens
- Filtres à sable



Focus SDAGE 2022-2027

Des mesures prises par le SDAGE encouragent les solutions fondées sur la nature, à chaque fois que cela est possible. Pour ce qui concerne les systèmes de traitement et/ou d'évacuation des eaux usées, elles étudient, lorsque cela est possible et pertinent, des techniques de traitement végétalisées et des dispositifs de réutilisation des eaux usées traitées.



Carte 39 : Dispositif d'assainissement collectif

Le tableau ci-dessous récapitule les caractéristiques des STEP du territoire.

Tableau 11 : Récapitulatif des caractéristiques des STEP du territoire - Source : assainissement.developpement-durable.gouv.fr

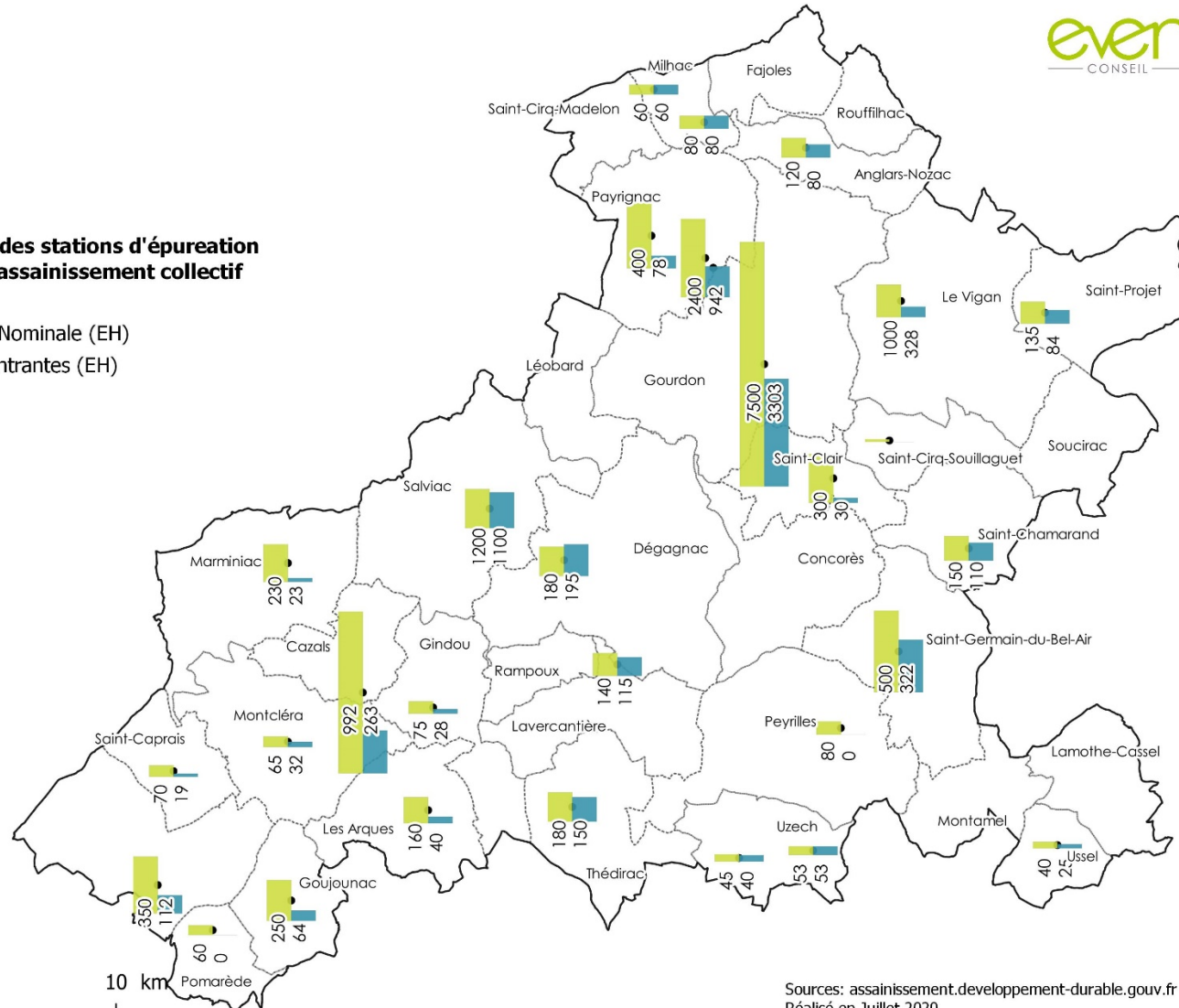
STATION	COMMUNE(S)	TYPE	MISE EN SERVICE	CAPACITE NOM. (EH)	CHARGES ENTRANTES (EH)	MILIEU RECEPTEUR	COMMENTAIRES
Anglars-Nozac	Anglars-Nozac	Traitement primaire physico-chimique	01/06/1973	120	80	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Cazals-2	Cazal	Filtres plantés	01/12/2017	992	263	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Dégagnac	Dégagnac	Lit bactérien	20/09/1988	180	195	Ruisseau de Palazat	Conforme en équipement et en performance
Frayssinet-le-Gélat	Frayssinet-le-Gélat	Filtres à sables	01/12/1996	350	112	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Gindou	Gindou	Lit bactérien	01/01/1990	75	28	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Goujounac	Goujounac	Filtre à sables	01/06/1998	250	64	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Gourdon-Bélou-réhabilité	Gourdon	Boue activée faible charge	07/11/2014	7 500	3 303	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Gourdon Combe-Fraîche		Filtres plantés	01/11/2014	2 400	942	Rivière	Conforme en équipement et en performance
Lavercantière	Lavercantière	Filtres plantés	01/01/2007	140	115		Conforme en équipement et en performance
Le Vigan - 46	Le Vigan	Filtres plantés	01/06/2015	1 000	328	Le Bléou	Conforme en équipement et en performance
Les Arques	Les Arques	Filtres plantés	01/03/1999	160	40	Rivière	Conforme en équipement et en performance
Marminiac	Marminiac	Filtres plantés	01/01/2009	230	23	Ruisseau de la Masse	Conforme en équipement et en performance
Milhac-ouest	Milhac	Filtres à sables	01/09/1985	60	60	Infiltration	Conforme en équipement et en performance- Une nouvelle station en cours
Milhac-est	Milhac	Filtres à sables	01/09/1985	80	80	Infiltration	Conforme en équipement et en performance- Une nouvelle station en cours

STATION	COMMUNE(S)	TYPE	MISE EN SERVICE	CAPACITE NOM. (EH)	CHARGES ENTRANTES (EH)	MILIEU RECEPTEUR	COMMENTAIRES
Montcléra	Montcléra	Filtres à sables	05/12/2002	65	32	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Payrignac	Payrignac	Lit bactérien	01/06/1988	400	78	La Marcillande (La Germaine)	Conforme en équipement et en performance
Peyrilles	Peyrilles	Filtres plantés	01/07/2016	80	0	Ruisseau de Peyrilles	Conforme en équipement et en performance
Pomarède	Pomarède	Filtres à sables	29/08/1998	60	0	Ruisseau de Pomarède	Conforme en équipement et en performance
Saint-Caprais	Saint-Caprais	Lagunage naturel	01/01/1975	70	19	La Thèze	Conforme en équipement et en performance
Saint-Chamarand	Saint-Chamarand	Filtres plantés	01/11/2009	150	110	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Saint-Cirq-Souillaguet	Saint-Cirq-Souillaguet	Filtres à sable		16		Rivière	
Saint-Clair	Saint-Clair	Lit bactérien	01/05/1989	300	30	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Saint Germain du Bel-Air	Saint-Germain du Bel-Air	Lit bactérien	01/02/1993	500	322	Le Céou	Conforme en équipement et en performance
Saint-Projet	Saint-Projet	Lagunage	01/06/1982	135	84	Rivière	Conforme en équipement et en performance
Salviac	Salviac	Boues activées aération prolongée	01/01/1977	1 200	1 100	Ruisseau de Luziers	Non-conforme en équipement et non-conforme en performance- Travaux prévus
Thédirac	Thédirac	Lagunage naturel	01/10/1995	180	150	Rivière	Conforme en équipement et en performance
Ussel Village	Ussel	Filtres plantés	01/04/2014	40	25	Infiltration	Conforme en équipement et en performance
Uzech -les-Oules-est	Uzech	Lit bactérien	01/01/1985	53	53	Infiltration	Non-conforme en équipement et non-conforme en performance. Travaux prévus
Uzech-les-Oules	Uzech	Filtres à sables	01/01/2000	45	40		Conforme en équipement et en performance



**Statistiques des stations d'épuration
du réseau d'assainissement collectif**

- STEP
- Capacité Nominale (EH)
- Charge Entrantes (EH)



Sources: assainissement.developpement-durable.gouv.fr
Réalisé en Juillet 2020

Carte 40 : Capacités entrantes et sortantes des dispositifs d'assainissement collectif

3. UN ASSAINISSEMENT AYANT UN IMPACT SUR LES MILIEUX NATURELS

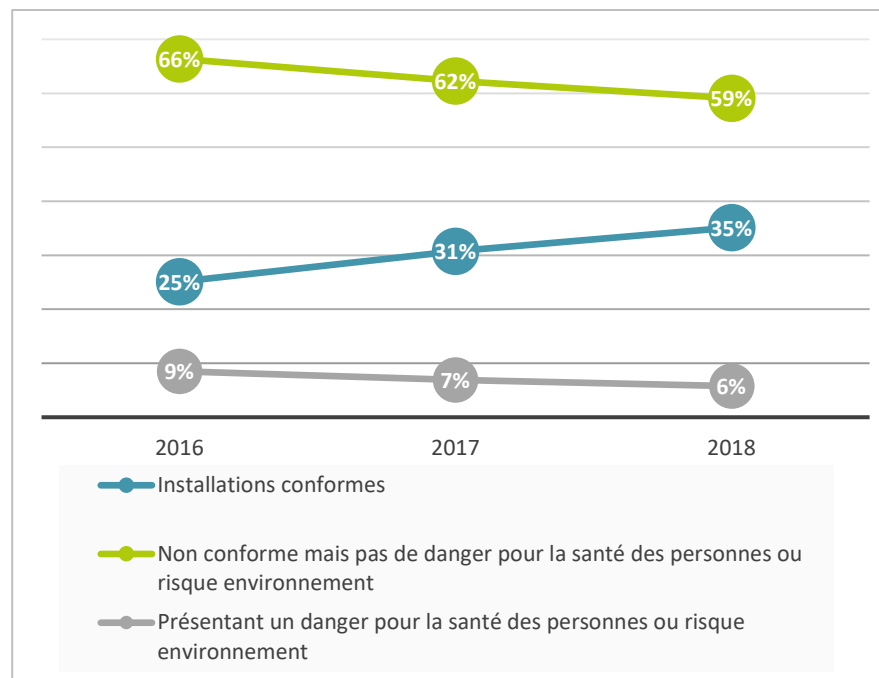
Sur le territoire, 33 % des masses d'eau superficielles totales subissent une pression entraînée par des rejets de STEP collectives (d'après le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021).

La pression exercée sur les eaux est liée **au très faible débit de la masse d'eau dans laquelle s'effectue le rejet**. Par ailleurs, cette pression peut être renforcée par les situations d'assecs que connaissent certains cours d'eau à l'étiage.

À l'échelle du bassin Adour-Garonne, 19 % des masses d'eau subissent une pression significative liée aux rejets des systèmes d'assainissement des collectivités. Il s'agit souvent de systèmes d'assainissement de capacité inférieure à 2000 équivalents habitants (EH).

Tableau 12 : Conformité des installations ANC (2016-2018) (source : SYMICTOM)

	2016		2017		2018	
	nbre	%	nbre	%	nbre	%
Nbre d'installations contrôlées	1187	100%	780	100%	555	100%
Installations conformes	298	25%	240	31%	195	35%
Non conforme mais pas de danger pour la santé des personnes ou risque environnement	788	66%	486	62%	328	59%
Présentant un danger pour la santé des personnes ou risque environnement	101	9%	54	7%	32	6%

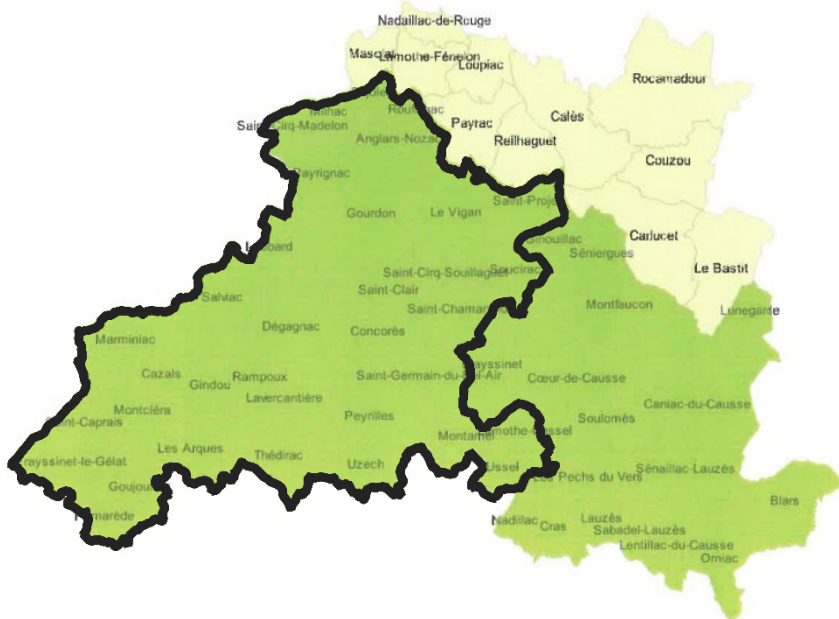


Graphique 6 : Conformité des installations ANC (2016-2018) (source : SYMICTOM)

D. DECHETS

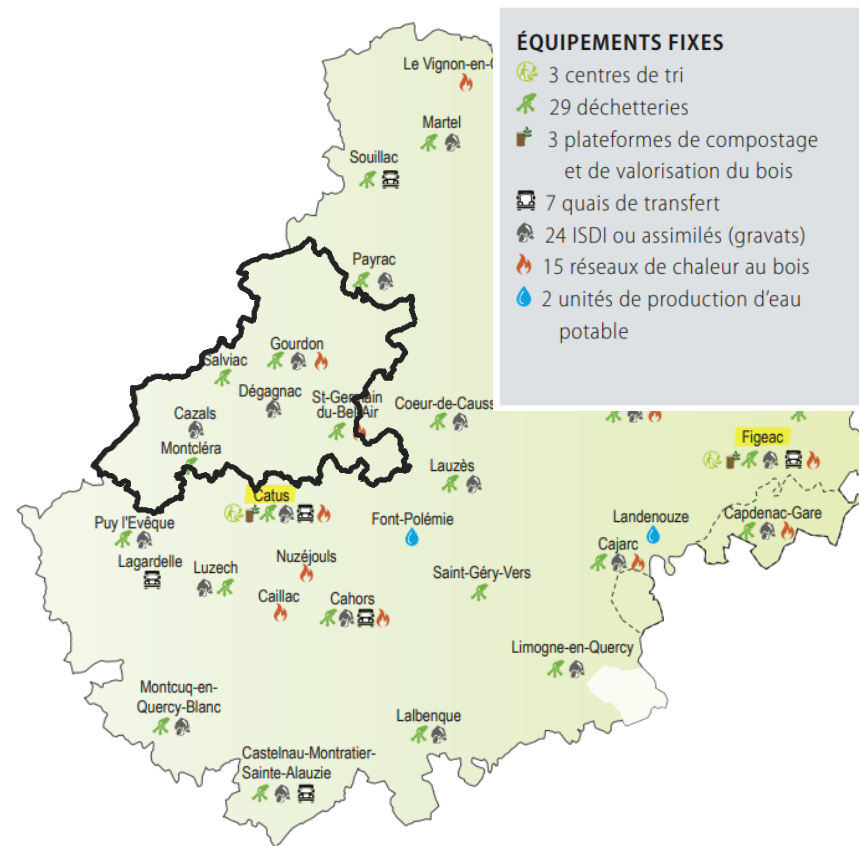
Sur le territoire, la compétence déchets est gérée par deux opérateurs :

- Le SYMICTOM du Pays de Gourdon a la charge de la collecte sur tout le territoire du Pays Gourdon (68 communes au total) ;
- Le SYDED du Lot s'occupe de la filière de traitement des déchets.



Carte 41 : Territoire d'action du SYMICTOM (en vert les communes concernées par les compétences déchets et assainissement non-collectif, en jaune les communes concernées par la compétence déchets uniquement) – Rapport d'activités 2019 du SYMICTOM.

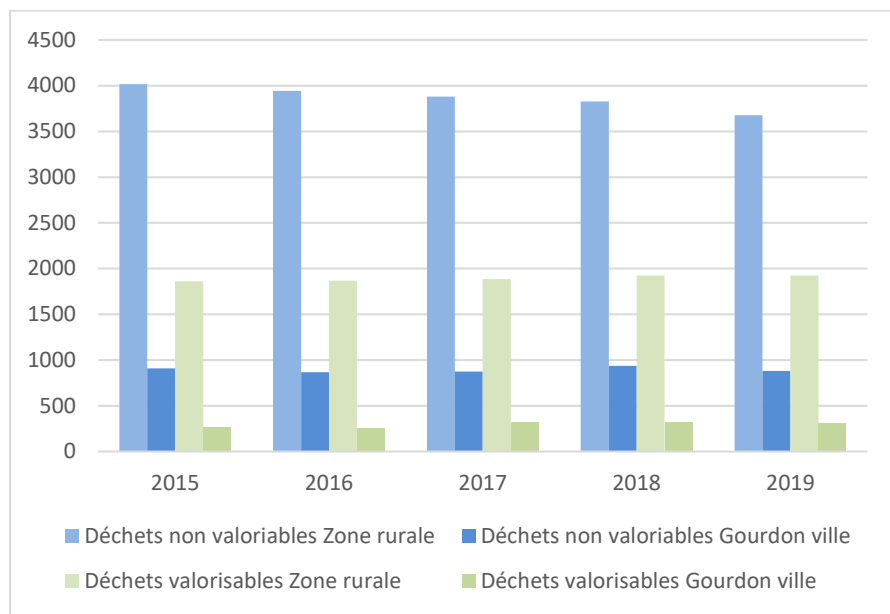
Le territoire du Pays Bourian est pourvu de 4 déchetteries (Gourdon, Salviac, Montcléra et Saint-Germain-du-Bel-Air) et 3 Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI, Gourdon, Cazals et Dégagnac). Une plateforme de compostage et de valorisation du bois est implantée à Catus (hors territoire).



Carte 42 : Localisation des infrastructures de traitement des déchets – Rapport d'activités 2019 du SYDED du Lot.

D'après le rapport d'activité 2019 du SYMICTOM, la collecte des déchets non valorisables et valorisables s'effectue en bacs de regroupement sauf pour la zone urbaine de Gourdon (collecte en porte à porte pour les déchets non valorisables et valorisables) et pour les centres-bourgs de Cazals, Le Vigan, Saint-Germain-du-Bel-Air et Salviac (collecte en porte à porte des déchets valorisables uniquement).

Le tonnage des déchets (non valorisables) collectés en 2019 est en baisse constante depuis 2015.



Graphique 7 : Evolution du tonnage des déchets collectés entre 2015 et 2019 - Rapport d'activités 2019 du SYMICTOM

La collecte du verre s'effectue également en bacs de regroupement, dans des containers dédiés. Celle-ci est gérée par le SYDED du Lot. En 2019, 42,70 tonnes de verres ont été collectées sur le territoire du Pays de Gourdon soit +8.00% par rapport à 2015.

Plusieurs actions ont pu être mise en place sur le territoire pour diminuer le poids des ordures ménagères :

- La mise en place de bornes pour récupérer les textiles a permis de récolter 76 670 kg de déchets textiles contre 61 640 en 2016 ;
- Le financement de composteurs à usages collectif. En 2019, un composteur individuel a été implanté à l'école de Milhac. Il rejoint ceux des écoles de Goujounac, du Vigan et de Salviac, celui de l'EHPAD de Cazals et ceux implantés sur la commune de Gourdon ;
- L'intervention d'associations telles que les Petits Bouchons, qui permettent de sensibiliser le grand public aux actions de recyclage.

E. SYNTHES ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION



ATOUTS

- Les nouvelles constructions sont mieux dimensionnées avec des réseaux séparatifs
- La possibilité de sécuriser l'alimentation en eau potable avec le Lot et la Dordogne



FAIBLESSES

- La difficulté d'avoir des cartes de récolement des réseaux à jour et au format SIG : Ce manque de connaissance des réseaux entraîne parfois la construction d'habitats sur des réseaux
- Les réseaux et installations sont vieillissants (AEP et assainissement)
- Les zonages d'assainissement sont trop anciens
- Le taux de renouvellement des réseaux est inférieur à 1 %
- L'occupation saisonnière = problème d'équilibre du service



OPPORTUNITES

- Le développement de solutions fondées sur la nature



MENACES

- Le manque d'anticipation pour le renouvellement des réseaux
- L'augmentation du coût de l'eau dans l'avenir
- La capacité des milieux récepteurs plus vulnérables (étiage plus longs et plus sévères)
- L'étalement urbain entraîne des coûts plus élevés pour les réseaux



ENJEUX

- Prendre en compte la structure du réseau pour faire face à l'augmentation de la population (dimensionnement)
- Assurer un développement compatible avec les capacités de la ressource en eau, en quantité et en qualité et les capacités épuratoires des milieux. Prendre en compte l'impact des populations estivales
- Anticiper le renouvellement pour éviter des coûts plus importants
- Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau (récupération d'eau de pluie par exemple)
- Interconnexion à réaliser ou à conforter
- Redensifier le centre-bourg pour limiter l'extension des réseaux
- Développer une stratégie de gestion intégrée de la ressource en eau
- Préserver pour le futur, le bon état quantitatif et qualitatif des eaux prélevées pour les besoins AEP (une **dégradation trop importante obligerait à mettre en place des traitements onéreux ou à rechercher de nouvelles ressources plus éloignées**)

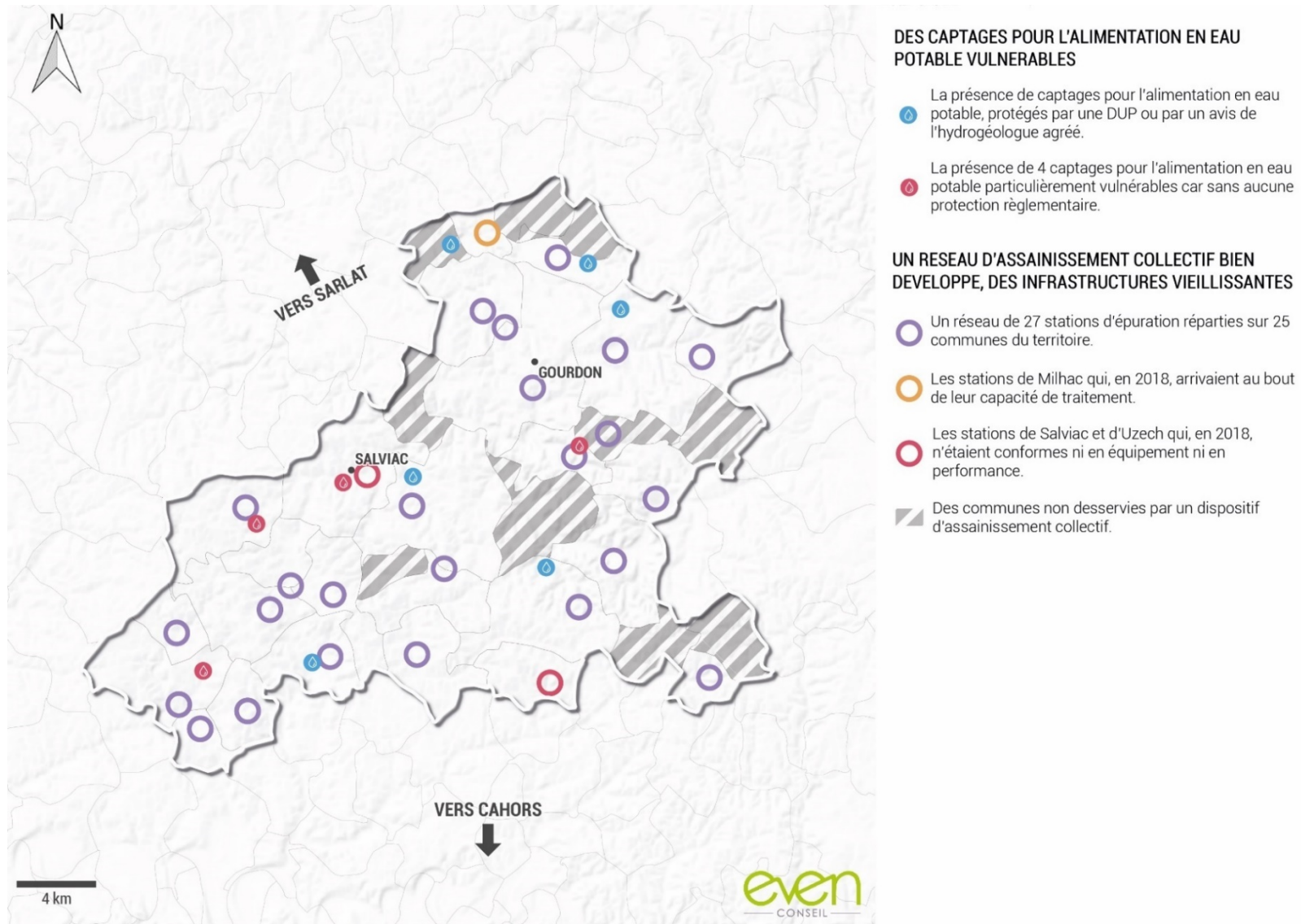
PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Certains territoires vont connaître des problèmes d'approvisionnement en eau, tant en termes de disponibilité que de qualité, pénalisant les activités humaines et les milieux naturels, aquatiques et humides. En effet, la diminution des débits, qui a pour effet d'amoindrir la capacité de dilution des rejets d'effluents, conjuguée à une augmentation de la température de l'eau devrait entraîner une dégradation de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques.



LEVIERS D' ACTIONS DU SCOT

- La prise en compte des potentiels de développement urbain en fonction de la capacité des réseaux
- Le repérage et la prise en compte des captage d'AEP fermés
- La prévention et l'anticipation des gestion des eaux pluviales (techniques alternatives)



Carte 43 : Chorème de synthèse AEP et assainissement

POLITIQUES ET OUTILS MIS EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

SDAGE Adour Garonne 2022-2027 : Le SDAGE est le document de planification pour la gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques pour l'ensemble du bassin Adour-Garonne. Il précise l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs qu'il fixe pour l'ensemble des milieux aquatiques, dont le bon état des eaux.

SAGE Dordogne amont : Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), porté par EPIDOR, est élaboré et mis en œuvre par une Commission Locale de l'Eau (CLE), constituée de 39 élus, de 24 usagers et de 12 représentants de l'État. Elle est présidée par Monsieur Pascal COSTE, Président du Conseil départemental de la Corrèze, assisté de quatre Vice-Présidents.

Le SDAEP 2016/2040 du Lot : La révision du schéma a été conçue autour d'une idée-force : dans un contexte budgétaire très contraint, rationaliser les infrastructures en recherchant au maximum les mutualisations et coopérations tout en conservant l'objectif de garantir à chaque usager lotois une eau de qualité en quantité suffisante à un coût maîtrisé.

Une assistance aux collectivités gestionnaires : Opérateur départemental dans les domaines de l'environnement, le SYDED du Lot a développé des compétences d'assistance technique aux collectivités en matière de production d'eau potable, d'assainissement des eaux usées et de gestion des eaux de baignade. Il fédère l'ensemble des collectivités lotoises au sein d'une démarche de solidarité et assure pour les collectivités adhérentes des missions d'étude, d'assistance à maîtrise

d'ouvrage, de maîtrise d'œuvre ou d'exploitation des équipements. Il sensibilise tous les publics, en particulier scolaire, aux économies et au respect de la ressource.



7. • **RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS**

VII. RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS

A. RISQUES NATURELS

C'est un événement dommageable, doté d'une certaine probabilité, conséquence d'un aléa survenant dans un milieu vulnérable. Le risque résulte, donc, de la conjonction de l'aléa et d'un enjeu, la vulnérabilité étant la mesure des dommages de toutes sortes rapportées à l'intensité de l'aléa. À cette définition technique du risque, doit être associée la notion d'acceptabilité pour y intégrer sa composante sociale.

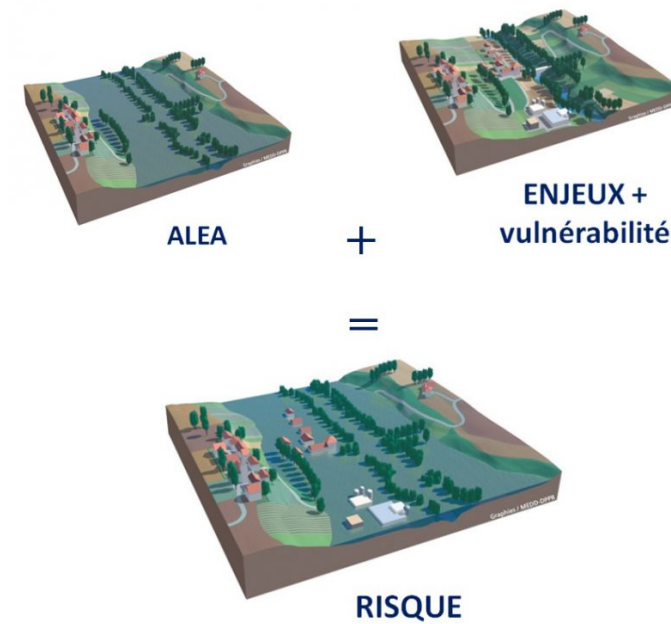


Figure 17 : Définition du risque inondation (Source : DREAL)

1. UN RISQUE FEU DE FORET TRES PONCTUEL

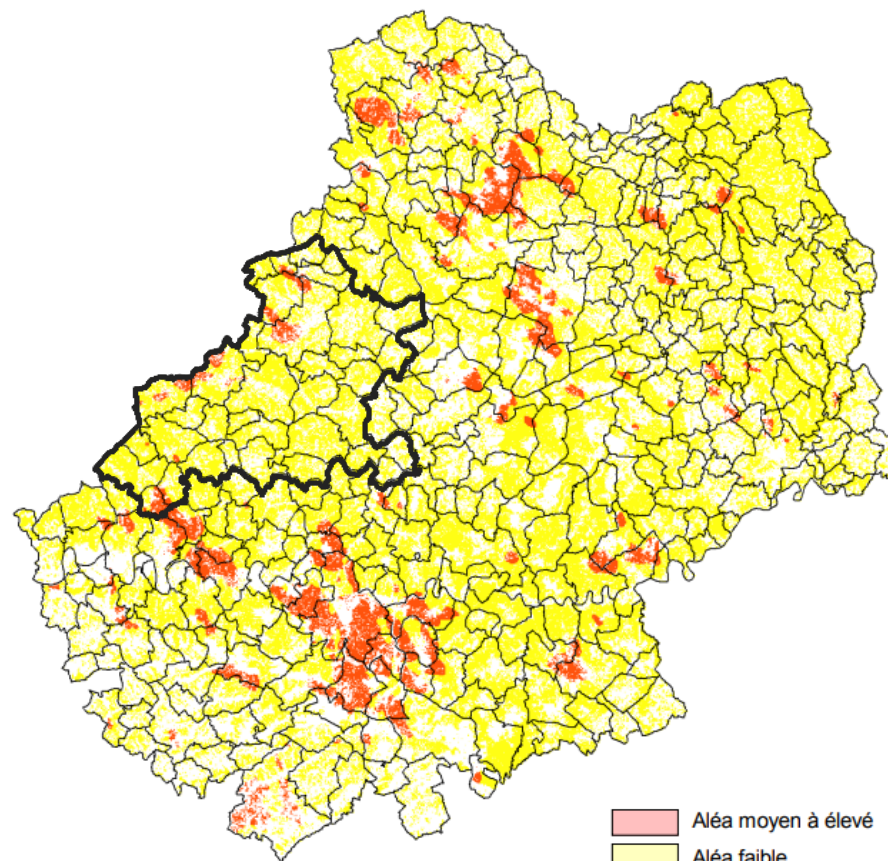
D'après le DDRM du Lot, le département est particulièrement exposé au risque de feu de forêt du fait :

- de la part importante des boisements dans l'occupation du sol (42 % de la surface du territoire) ;
- de conditions météorologiques propices au développement des incendies (sècheresse, vent...) ;
- de l'augmentation des zones de friches et sous-bois du fait de l'abandon de l'activité agricole et de l'élevage.

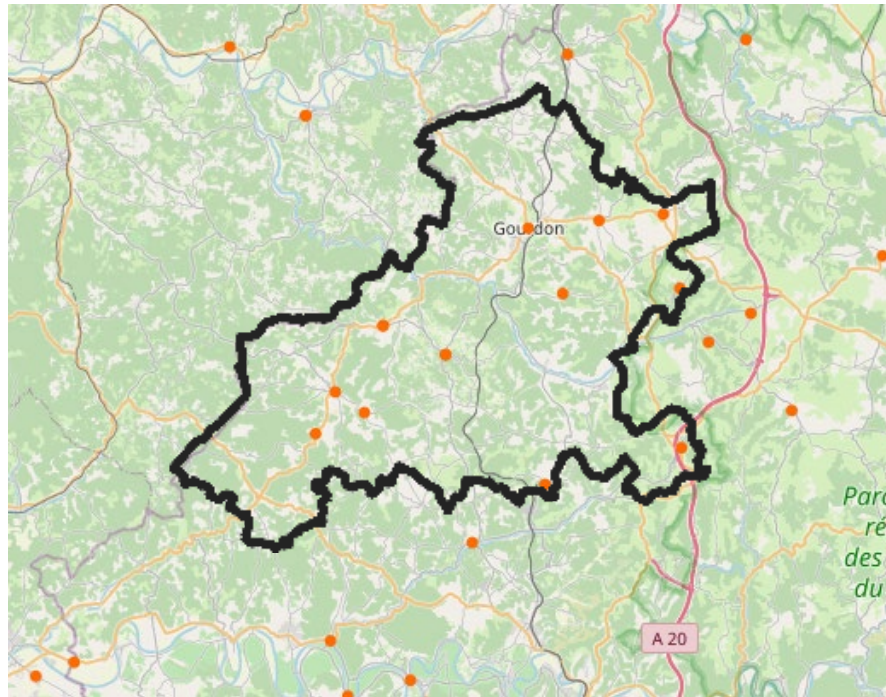
D'après le Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie dans le département du Lot, le territoire du Pays Bourian appartient à deux massifs forestiers distincts.

Le massif forestier « ouest », qui présente un aléa de risque modéré, du fait de ses conditions topographiques, d'exposition et de peuplement forestier. Le niveau de risque est, quant à lui, estimé de moyen à élevé, car les densités de populations sont importantes et les habitats diffus. Un niveau de risque élevé est identifié sur les communes de Gourdon et de Salviac, et un risque de niveau modéré est identifié sur les communes de Dégagnac et du Vigan.

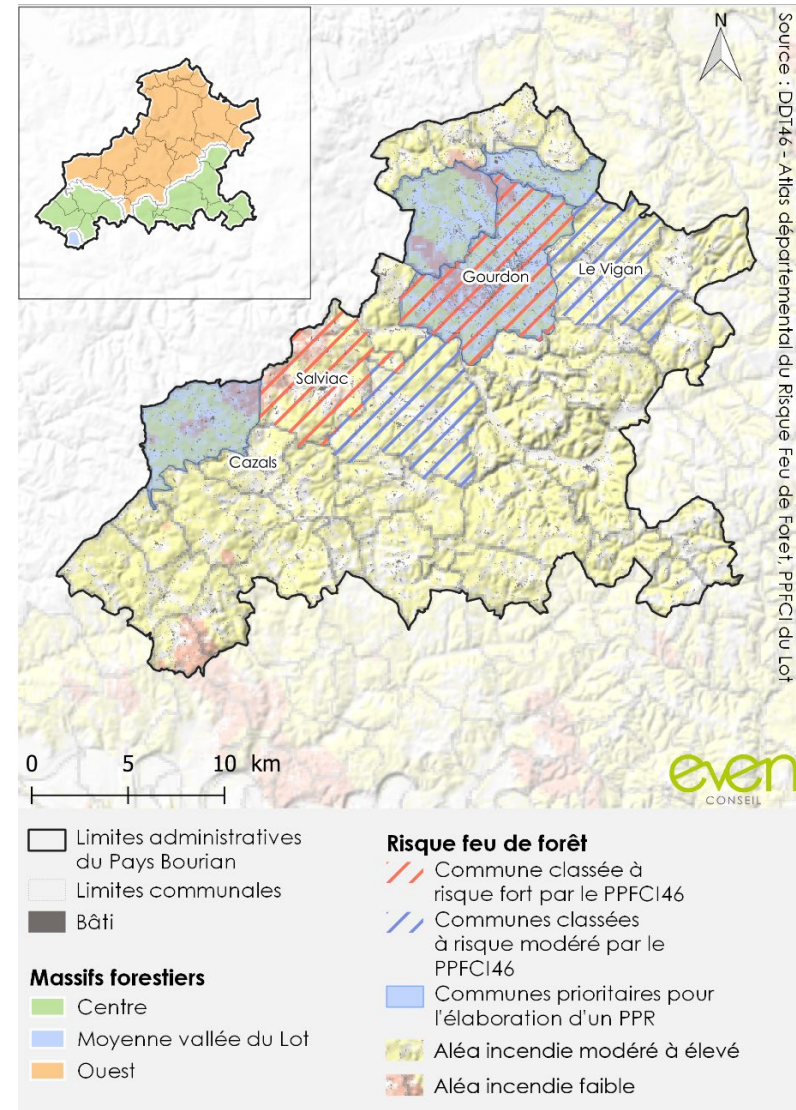
Le massif forestier « centre » qui présente un aléa de risque modéré, mais un niveau de risque très faible.



Carte 44 : Aléa feu de forêt sur le territoire - Atlas départemental du risque feu de forêt du Lot, DDT46



Carte 45 : Incendies de 2017 à 2019 (inclus) (source : base de données sur les incendies de forêt (BDIFF))



Carte 46 : Extrait PPRi Bassin du Céou - Bléou – Commune : Le Vigan

Carte 47 : Localisation du risque feu de forêt - EVEN Conseil, mai 2020

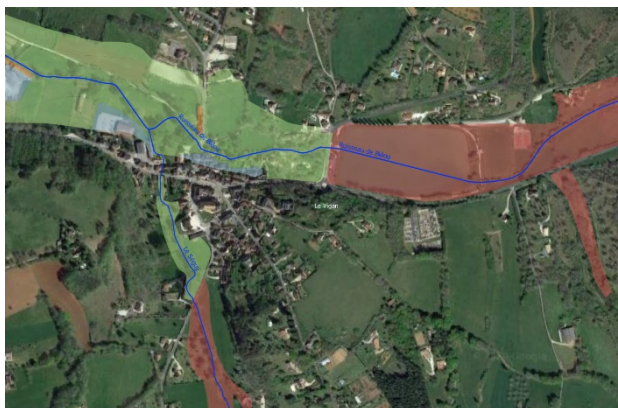
2. UN RISQUE INONDATION CONNU ET MAITRISE

a) RISQUE INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU

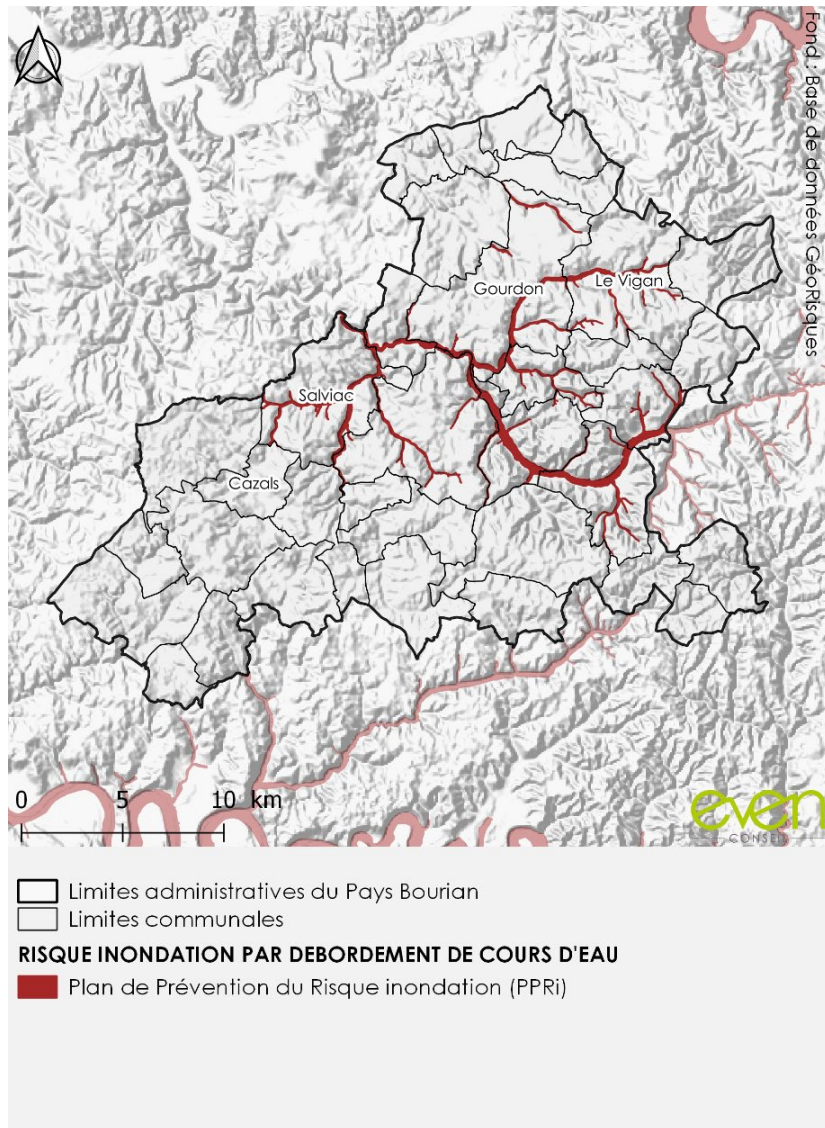
Si le réseau hydrographique du territoire est peu dense, il peut néanmoins être à l'origine d'épisodes d'inondation parfois dévastateurs sur les personnes et les biens.

Tous les cours d'eau du territoire sont couverts par la Cartographie Informatique des Zones Inondables (CIZI) de Midi-Pyrénées. Ce document n'a pas de valeur réglementaire, néanmoins, il permet de renseigner les porteurs de projets et le public sur la localisation des secteurs présentant un risque d'inondation important.

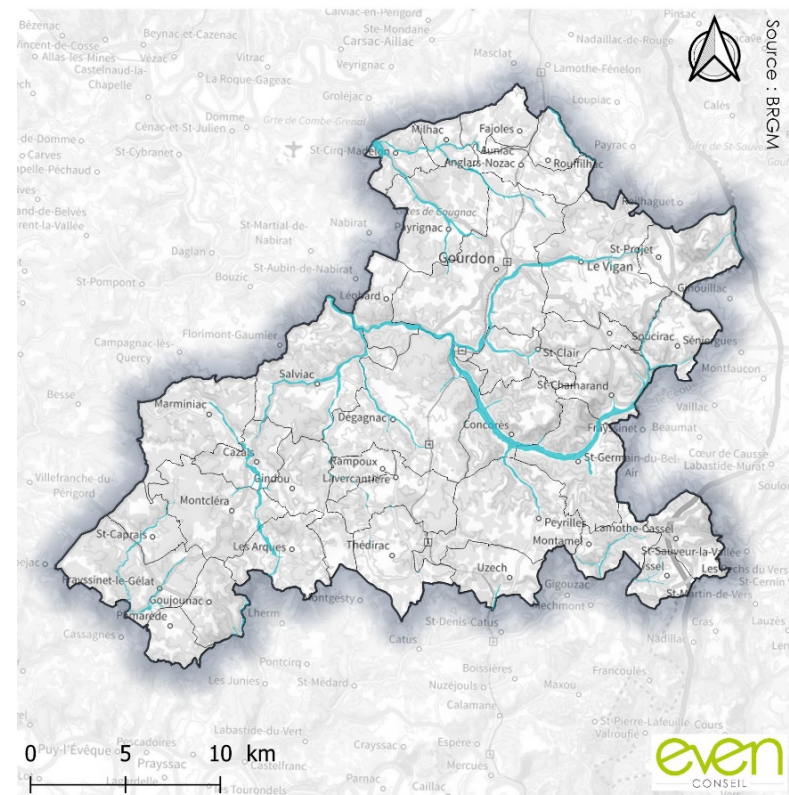
Au regard du nombre de personnes et de biens exposés au risque inondation dans le bassin du Céou et du Bléou (communes de Concorès, Salviac, Frayssinet, le Vigan...), un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) a été mis en place. Il couvre les crues plus ou moins prévisibles du ruisseau du Céou et de son affluent principal, le ruisseau du Bléou, ainsi que les crues soudaines de type torrentiel



d'affluents secondaires (ruisseau du Foulon, le Tirelire, le Lourajou...). Actuellement, le PPRi couvre 2,69 % du territoire.



Carte 48 : Localisation des PPRI en cours sur le territoire – Even Conseil, mai 2020



Carte Informatrice des Zones Inondables (CIZI) du Lot

Carte 49 : Localisation des PPRI en cours sur le territoire – Even Conseil, décembre 2020

b) RISQUE INONDATION PAR REMONTEES DE NAPPE

Les épisodes de remontée de nappe surviennent lorsqu'un évènement pluvieux exceptionnel recharge la nappe, à tel point que son niveau atteint la surface du sol. De fait, ils accentuent l'intensité des épisodes inondation par débordement de cours d'eau.

Sur le territoire, les espaces potentiellement concernés par un risque d'inondation par remontée de nappe sont localisés à proximité des cours d'eau et, notamment, dans les vallées du Céou et du Bléou.

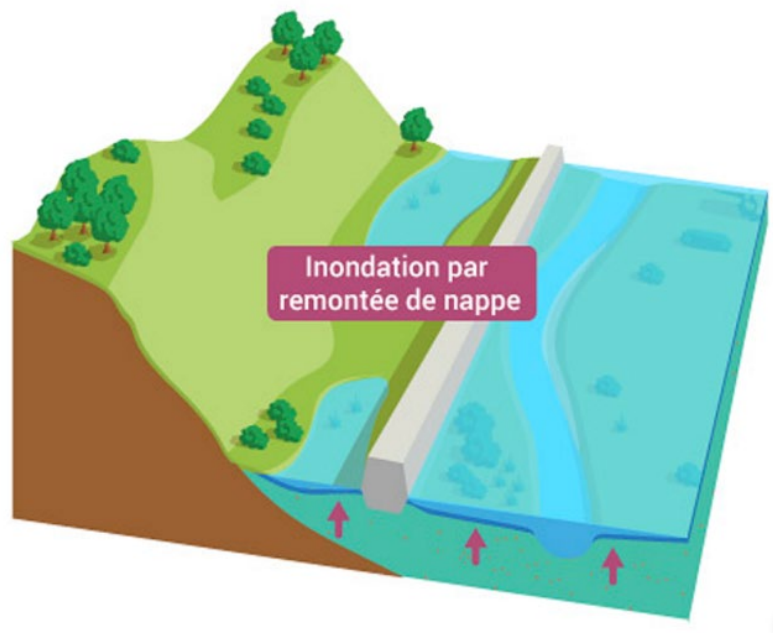
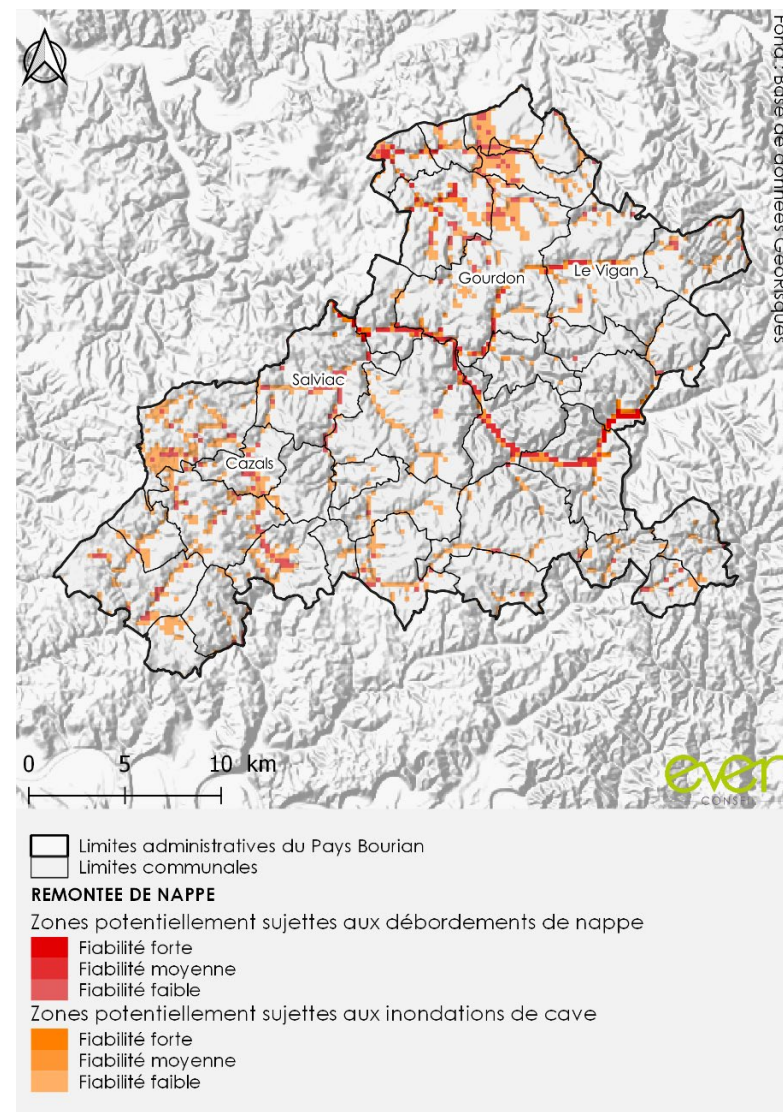


Figure 18 : Phénomène de remontée de nappes (Source : Directive inondation)



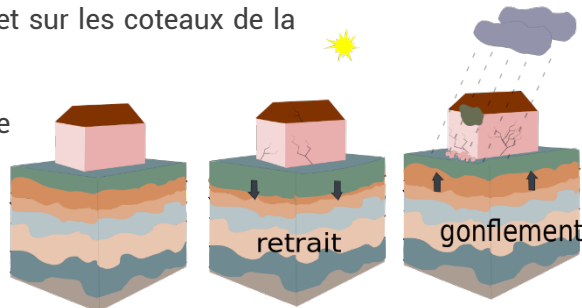
Carte 50 : Localisation des risques de remontée de nappe - Even Conseil, mai 2020

3. UN RISQUE D'ÉBOULEMENT DANS LA VALLEE DU CÉOU

a) RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

La totalité du territoire est concernée par le risque de retrait-gonflement des argiles. L'aléa est particulièrement fort au nord-ouest sur les coteaux de la Marcillande, de la Melve et de la Relinquière et au sud-ouest, dans la vallée et sur les coteaux de la Masse.

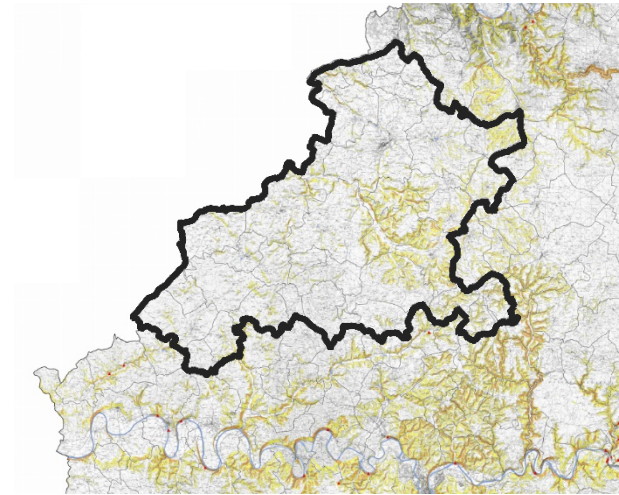
Aucun Plan de Prévention des Risques mouvement de terrain n'est, cependant, en cours sur le territoire.



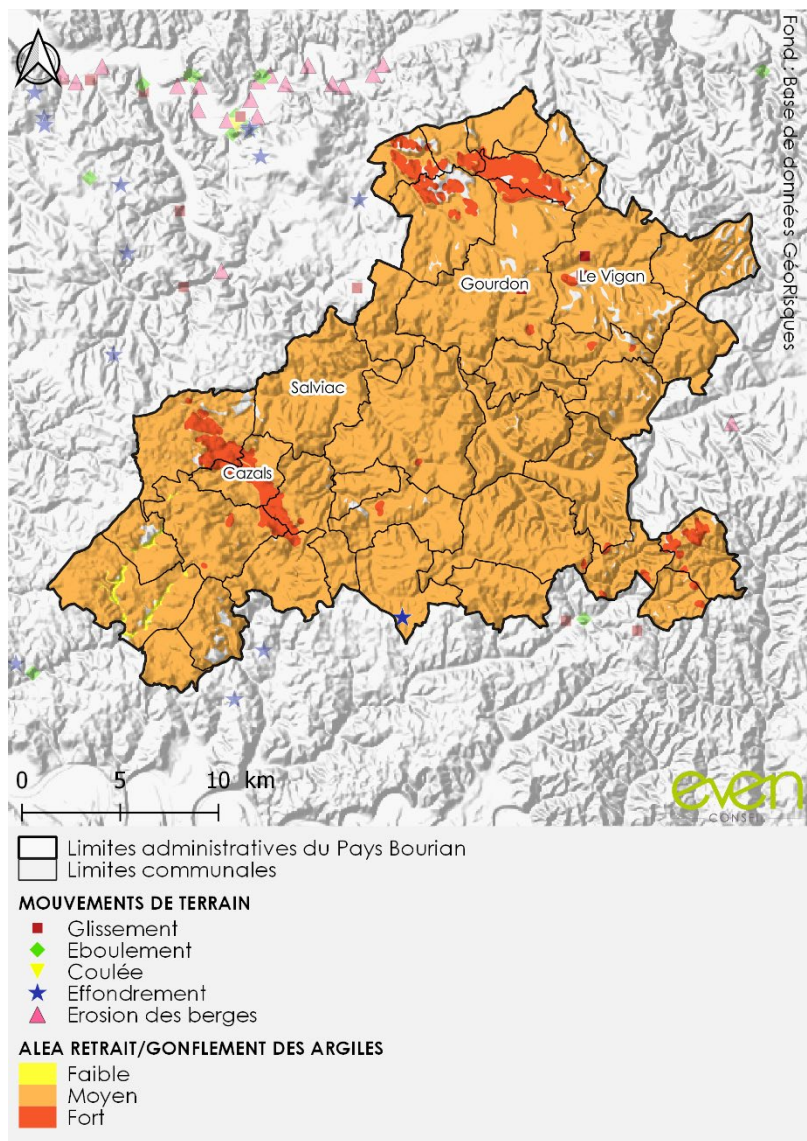
le

b) MOUVEMENTS DE TERRAINS PONCTUELS

Le département du Lot est couvert par un Atlas Départemental des Mouvements de Terrain. D'après celui-ci, le territoire s'avère sensible aux éboulements, notamment sur les coteaux du Céou.



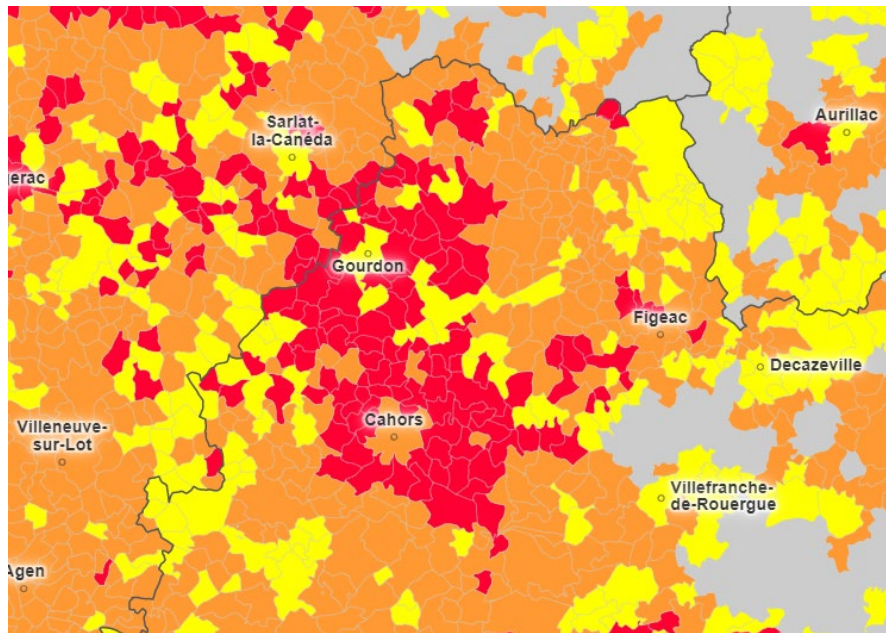
Carte 51 : Extrait de l'Atlas Cartographique des Mouvements de Terrain, Éboulements - DDT46



Carte 52 : Localisation du risque mouvement de terrain - Even Conseil, mai 2020

4. UN TERRITOIRE VULNERABLE FACE AUX RISQUES CLIMATIQUES

Cet indicateur représente l'évolution du niveau d'exposition des populations aux risques climatiques pour chaque commune française entre 2005 et 2014.



Carte 53 : Evolution des populations exposées aux risques climatiques entre 2005 et 2014 (Source : SDES-Onerc, d'après MTES, DGPR, Gaspar, 2015).

B. RISQUES TECHNOLOGIQUES

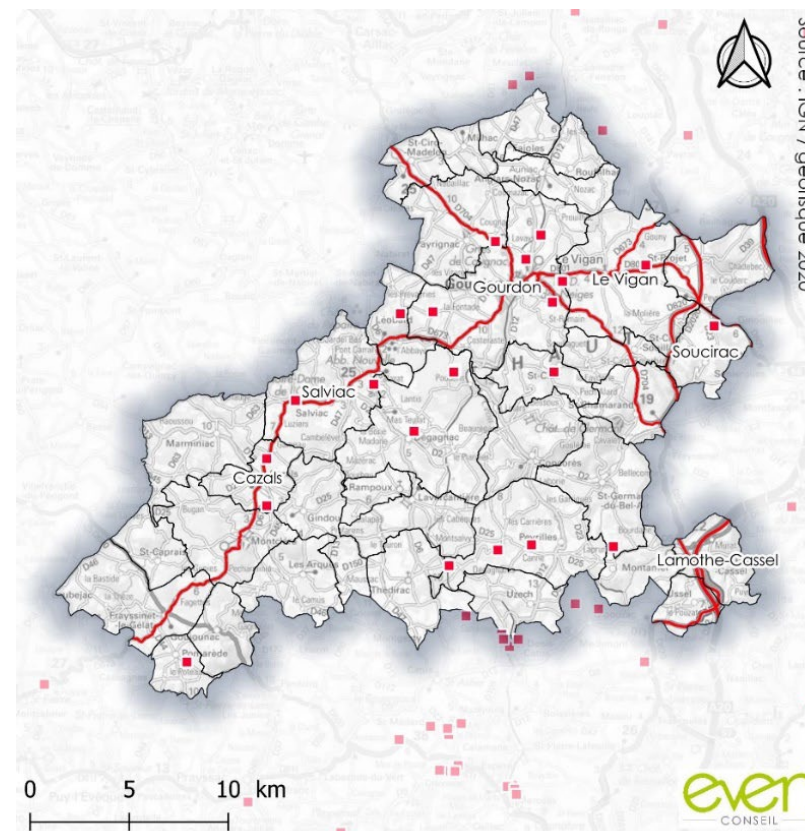
1. UN RISQUE INDUSTRIEL FAIBLE

On compte un total de 24 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sur le territoire. Il s'agit de 14 installations industrielles, 6 élevages de porcs, principalement d'installations industrielles (14 sur 24), 3 carrières et 1 élevage de bovins.

La majorité de ces installations se situent à une distance supérieure à 100 m de bâtiments d'habitation. Le risque qu'ils représentent restent donc limité. Aucune de ces installations n'est classée comme SEVESO.

2. UN RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Par sa nature, le risque de transport de matières dangereuses peut être localisé sur tous les axes de circulation du territoire. Cependant, la probabilité d'un incident est plus élevée sur les axes les plus fréquentés du territoire soit l'autoroute A20 et la voie ferrée Toulouse-Paris. Les RD673, RD704, RD801 et RD820 peuvent également, dans une moindre mesure, être concernées.

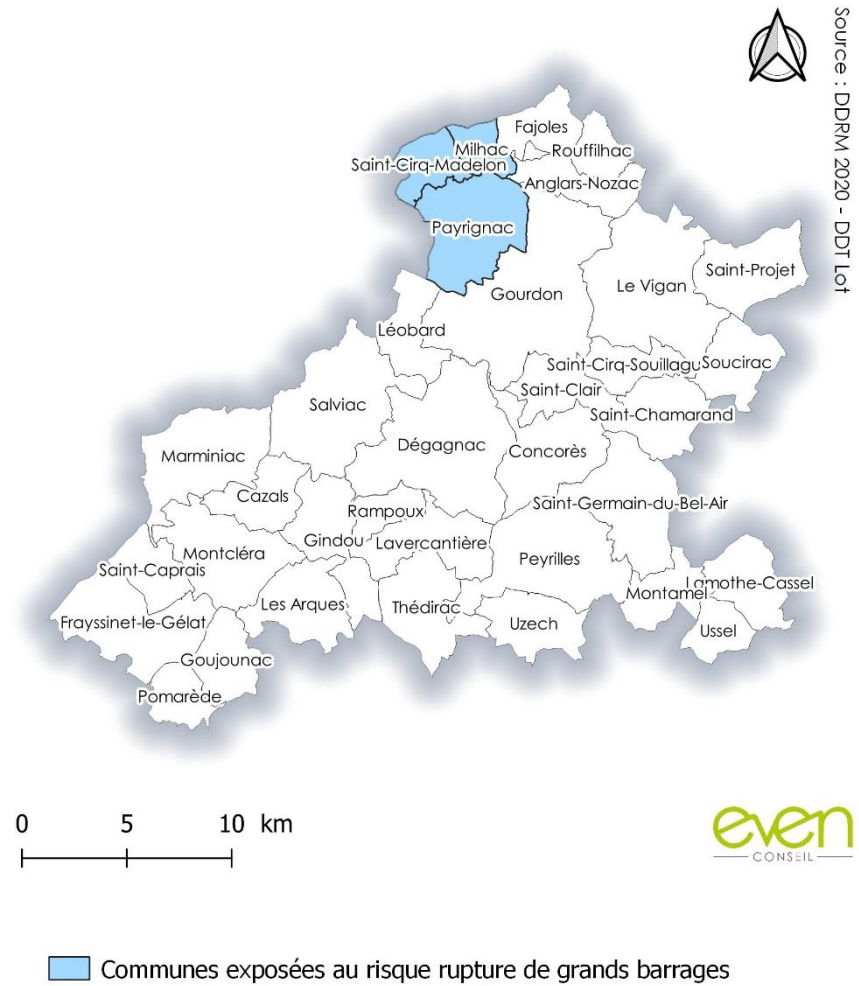


- Installation classée pour la protection de l'environnement
- Routes concernées par le risque Transport de Matières Dangereuses

Carte 54 : Localisation des sites ICPE - Even Conseil, décembre 2020

3. UN RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

Le territoire est concerné par un risque de rupture de barrage sur 3 communes.

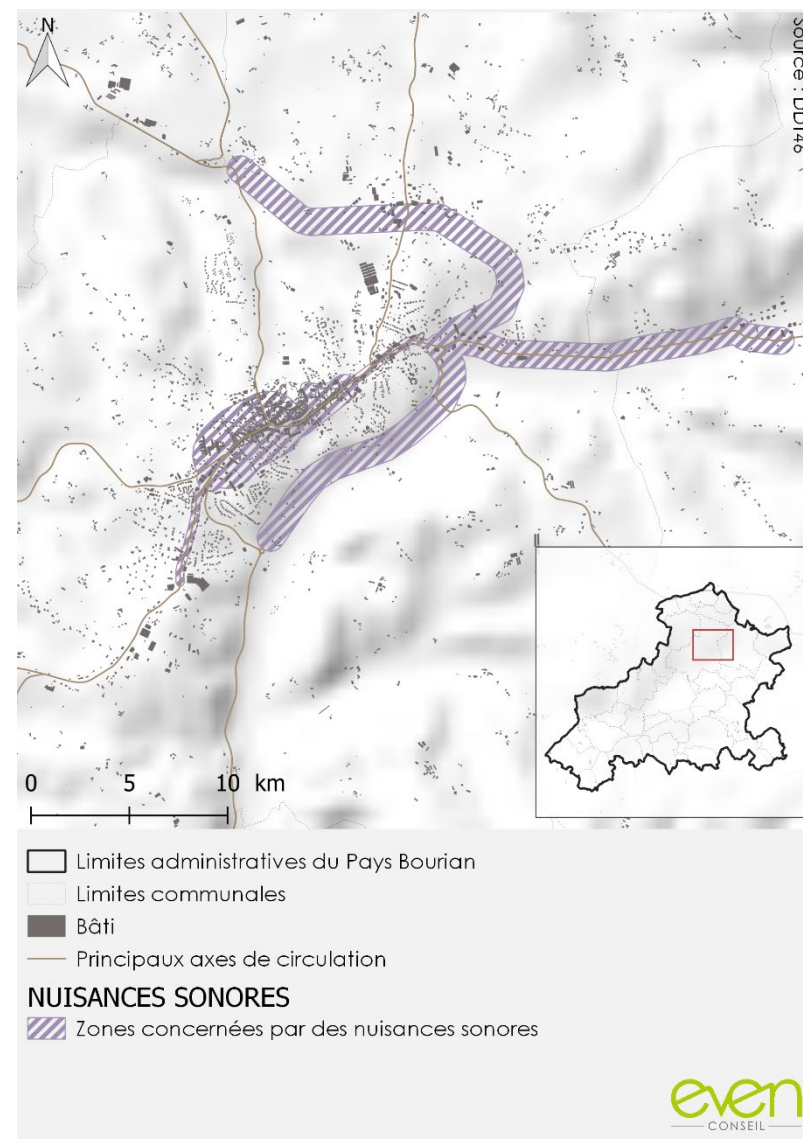


Carte 55 : Risque rupture de barrage (Source DDRM du lot 2020)

C. NUISANCES

1. DES NUISANCES SONORES TRES LOCALISEES SUR GOURDON

Le territoire du Pays Bourian est essentiellement rural. Il reste donc très épargné par les problématiques de nuisances sonores. Seules les communes de Gourdon et du Vigan sont concernées par des nuisances sonores d'origine routière.



Carte 56 : Zones concernées par des nuisances sonores dans la commune de Gourdon - EVEN Conseil, mai 2002

D. POLLUTIONS

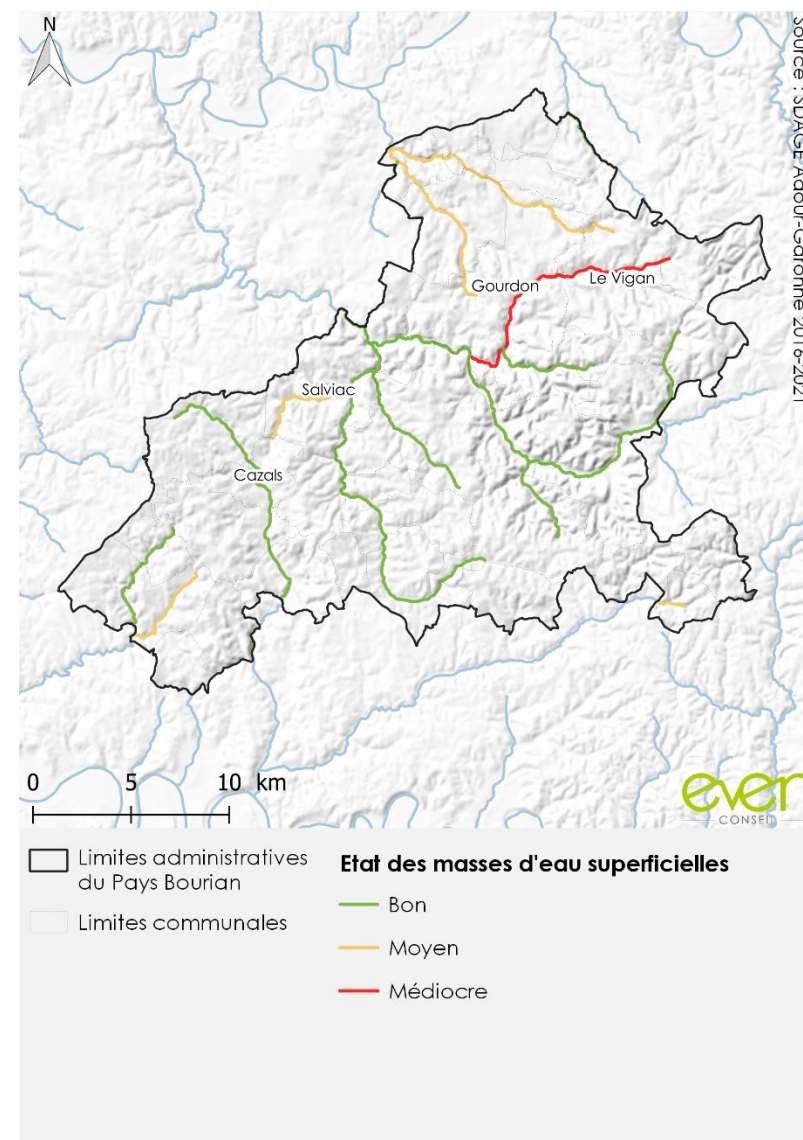
1. UNE RESSOURCE EN EAU MENACEE PAR DES POLLUTIONS DIFFUSES

a) DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES FORTEMENT CONCERNEES PAR LES POLLUTIONS AGRICOLES

Selon le référentiel du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, le territoire est parcouru par 18 masses d'eau superficielles différentes. Quasiment toutes ces masses d'eau sont qualifiées d'un état écologique bon ou moyen. Seul le Bléou (FRFR531) est qualifié d'un état écologique médiocre.

Cet état écologique dégradé s'explique par les nombreuses pressions qui s'exercent sur la ressource. Il s'agit en majorité de pressions entraînées par des rejets de STEP collectives (33 % des masses d'eau superficielles totales d'après le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021) mais également par la présence d'azote diffus d'origine agricole (33 % des masses d'eau superficielles totales).

Le cours d'eau qui subit le plus de pressions est le Ruisseau de Saint-Clair (FRFRR531_1), affluent du Bléou. Plusieurs actions sont envisagées par le SDAGE afin de réduire ses différentes pressions sur les cours d'eau.



Carte 57 : Localisation et état des masses d'eau – EVEN Conseil, mai 2020

b) MASSES D'EAU SOUTERRAINES




Le territoire est concerné par la présence de 3 masses d'eau souterraines. Le tableau suivant récapitule l'état chimique et quantitatif de ses masses d'eau selon le SDAGE 2016-2021 :

Tableau 13 : État des masses d'eau souterraines du territoire - SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

CODE	MASSE D'EAU	ETAT CHIM.	ETAT QUANT.
FG097	Calcaires, grès et sables du crétacé sup basal libre BV Lot	BON	BON
FG080	Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	BON	BON
FG078	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien	MAUVAIS	BON

À l'exception de la masse d'eau « Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toarcien », les masses d'eau souterraines du territoire sont qualifiées d'un état chimique bon.



-  Périmètre du SCoT
-  Limites communales
-  Masses d'eau souterraines

Carte 58 : Sites et sols pollués

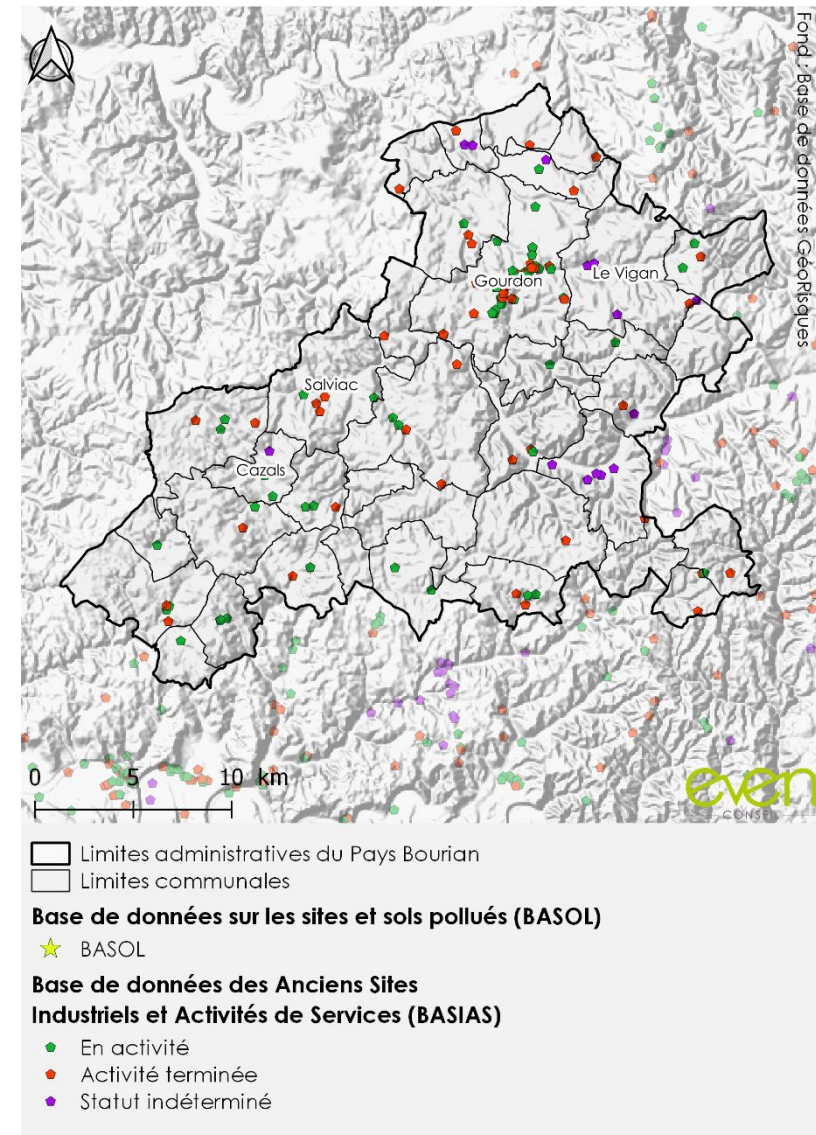
Le territoire est concerné par 137 sites BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services). Il ne compte aucun site BASOL (base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués). Sur ces 137 sites BASIAS :

- 55 (dont 34 actuellement en activité) sont recensés sur la commune de Gourdon ;
- 57 d'entre eux ne sont actuellement plus en activité. Il s'agit pour la majorité d'anciennes déchetteries (26,3 %), situées le plus souvent en dehors des poches urbaines, et des stations-services (21,1 %) incluses pour la majorité dans du tissu urbain.

La remobilisation des sites et sols pollués délaissés pour le développement de l'urbanisation, l'implantation de nouvelles zones d'activité et de dispositifs de production d'énergies renouvelable, est une piste importante pour le développement du territoire.

En effet, cette stratégie entre dans une logique de densification de l'urbanisation, de conservation des espaces naturels et de préservation des paysages du territoire, actuellement très qualitatifs.

Les nouveaux usages prévus sur ces sites doivent cependant être adaptés aux enjeux sanitaires auxquels ils sont soumis (sols pollués par des activités passées).



Carte 59 : Localisation des sites et sol pollués - EVEN Conseil, mai 2020

F. SYNTHES ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION



ATOUTS

- Les risques identifiés sur le territoire sont localisés et bien connus, notamment les risques inondations de mouvements de terrain
- Bon maillage de voies de circulation, qui permettent d'intervenir rapidement sur les risques incendie
- Les sites industriels à risques sont situés majoritairement à distance des habitations
- Le territoire est épargné par les nuisances sonores d'origine routières



FAIBLESSES

- Nuisances sonores (D704, entre Gourdon et Sarlat) en augmentation + D820 entre Gourdon et Cahors
- Augmentation du risque retrait-gonflement des argiles, lié aux sécheresses (changement climatique)
- Risque rupture de barrage (hors territoire), qui pourrait impacter indirectement le Pays Bourian



OPPORTUNITES

- Le développement de PPR feu de forêt sur les communes les plus à risques pourra permettre une meilleure prise en compte des risques
- L'élaboration du PGRI 2022-2027 qui préconise la désimperméabilisation des zones à enjeux



MENACES

- Le changement climatique peut accentuer plusieurs de ces risques (dont inondations par ruissellement, risques incendies, etc.)
- Les dynamiques de fermeture des milieux et le développement de l'habitat diffus augmentent le risque de feu de forêt.
- Risque de pollution sur les cours d'eau qui sont aujourd'hui en bon état, au regard du développement urbain



ENJEUX

- Réduire la vulnérabilité du territoire face aux risques de catastrophes naturelles
- Contrôler l'urbanisation aux abords des infrastructures bruyantes : A20, RD704, RD820 et la voie ferrée
- Reconquérir le bon état écologique du Bléou
- Réinvestir les sites et sols pollués (production ENR, par exemple)

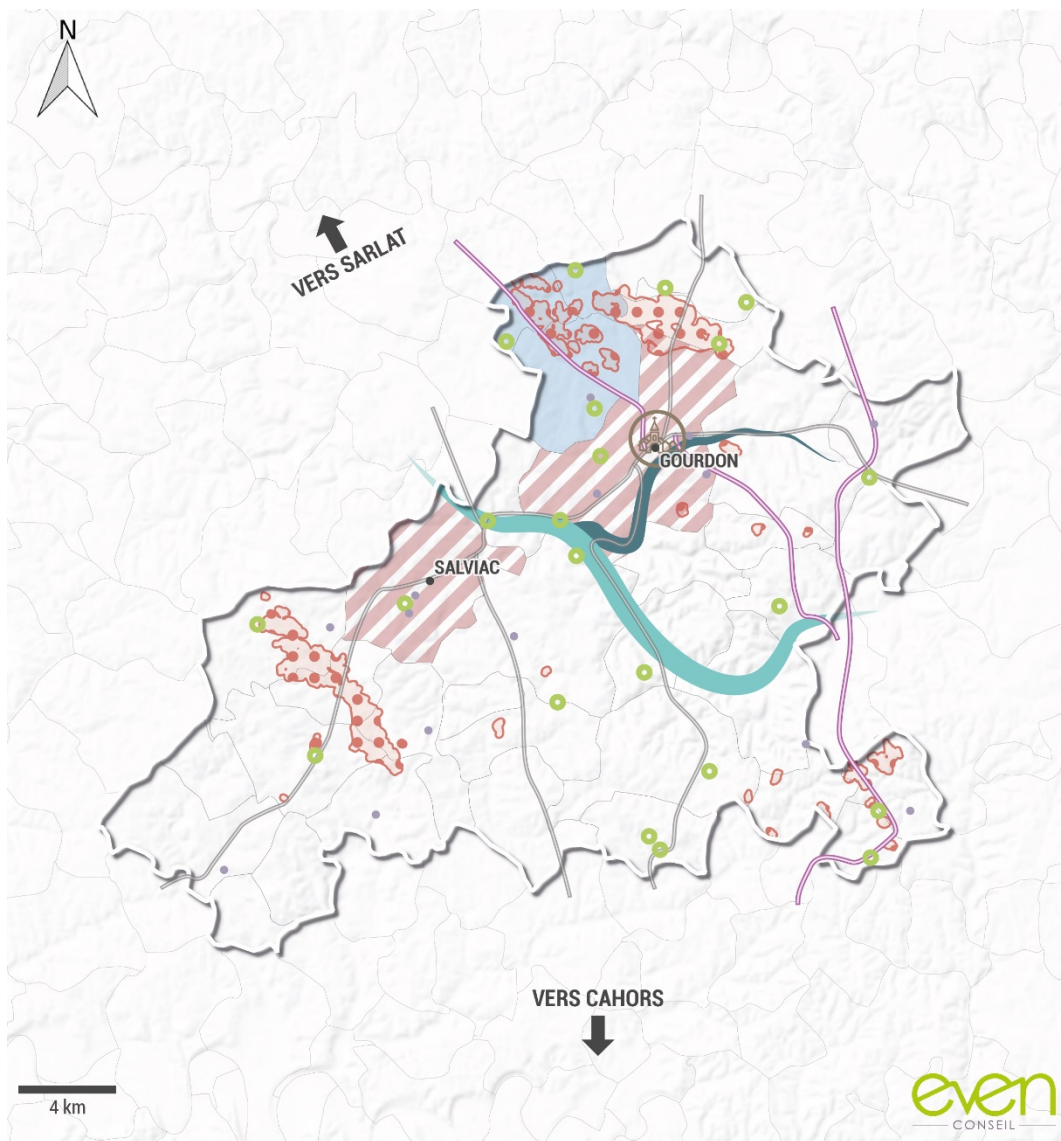
PERSPECTIVES D'EVOLUTION

L'augmentation des épisodes de précipitations intenses entraînera une hausse de la fréquence et l'intensité des inondations, favorisera également le ruissellement, facteur de pollution de la ressource en eau. L'augmentation des températures augmentera la fréquence et l'intensité des feux de forêt mais également les mouvements de terrain, notamment ceux liés à la teneur en eau tel que le retrait gonflement des argiles. L'augmentation du trafic devrait entraîner une augmentation des nuisances sonores.








LEVIERS D' ACTIONS DU SCOT



- L'intégration des risques dans les choix d'aménagement du territoire dans un contexte de changement climatique, afin de ne pas exposer les habitants
- Le maintien des zones naturelles, le long des cours d'eau pour conserver des champs d'expansion de crues
- Le maintien des structures de ripisylve aux abords des cours d'eau
- Le contrôle strict de l'urbanisation dans les zones à risques connus





LES VALLEES DU CEOU ET DU BLEOU, DES ESPACES A ENJEUX IMPORTANTS

-  La vallée du Céou , espace concerné par des risques inondation et mouvements de terrains (éboulements)
-  La vallée du Bléou, vallée à l'état écologique dégradé soumise à des risques inondation.
-  Gourdon et Salviac, communes particulièrement sensibles au risque feu de forêt.
-  Milhac, Payrignac et Saint-Cirq-Madelon, communes exposée au risque de rupture de barrage.
-  Un risque retrait-gonflement des argiles à l'aléa fort dans la vallée de la Masse et de la Germaine.

DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET DES NUISANCES TRES LOCALISEES

-  La RD 704 (vers Sarlat) et la RD 820 (vers Cahors), axes de circulation passant aux abords concernés par un risque lié au transport des matières dangereuses et aux nuisances sonores
-  Gourdon, ville principale du territoire dont le développement est conditionné par des risques naturels (feu de forêt), technologiques (transport des matières dangereuses) et par des nuisances sonores.

DES ESPACES DELAISSES, POTENTIELLEMENT MOBILISABLES POUR LE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

-  Sites pollués situés dans l'enveloppe urbaine, potentiellement mobilisables pour le développement de l'habitat ou de zones d'activités.
-  Sites pollués situés hors de l'enveloppe urbaine, potentiellement mobilisables pour d'autres usages (production d'énergies renouvelables par exemple).

Carte 60 : Chorème de synthèse risques pollutions et nuisances

POLITIQUES ET OUTILS MIS EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) : C'est un document d'information préventive, établi par le préfet de département, destiné à informer la population sur les risques naturels et technologiques majeurs existants dans le département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. Celui du Lot vient d'être actualisé le 16 septembre 2020.

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation Bassin du Céou – Bléou (PPRI) : Il a été approuvé par arrêté préfectoral le 15 février 2010.

Au regard de la vulnérabilité des enjeux dans les communes de Concorès, Salviac, Frayssinet, le Vigan (nombre de personnes et de biens exposés), un PPRI a été mis en place sur le bassin des ruisseaux du Céou et du Bléou.

Ce PPRI couvre les crues plus ou moins prévisibles du ruisseau du Céou et de son affluent principal, le ruisseau du Bléou ainsi que les crues soudaines de type torrentiel d'affluents secondaires (ruisseau du Foulon, le Tirelire, le Lourajou...).

Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie dans le Département du LOT 2015-2025 : Il a été approuvé par arrêté préfectoral n° E-2015-272 du 30 novembre 2015. Les objectifs du PPFCl concernent d'une part, la diminution du nombre d'éclosions de feux de forêts et des superficies brûlées, d'autre part, la prévention des conséquences de ces incendies sur les personnes,

les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels.

L'analyse du risque, croisement de l'aléa (probabilité qu'un événement survienne) et des enjeux (conséquences de l'événement sur les personnes, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels), se situe au centre de la problématique des PPFCl.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Adour Garonne : c'est un document de planification dans le domaine de l'eau pour une période de 6 ans (le prochain cycle 2022-2027). Le Sdage est le principal outil de mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. En effet, la directive cadre sur l'eau fixe un principe de non-détérioration de l'état des eaux et des objectifs ambitieux pour leur restauration. Le SCoT doit être compatible ou rendu compatible avec les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité du SDAGE.

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) : Il vise à prévenir et gérer les risques d'inondation en définissant les priorités stratégiques à l'échelle de grands bassins hydrographiques.

• SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



8.

• SANTE ET ENVIRONNEMENT

VIII. SANTE ET ENVIRONNEMENT

A. L'URBANISME FAVORABLE A LA SANTE

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la santé comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Les facteurs influençant l'état de santé de la population peuvent être nombreux et de différents types :

Tableau 14 : Principales caractéristiques de 4 grandes familles de déterminants selon Lalonde (1974) – Source : Guide Agir pour un urbanisme favorable à la santé, EHESP, Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes

Une conception globale de la santé selon 4 catégories de déterminants		
Famille de déterminants	Exemples de déterminants	Principales caractéristiques
Biologie humaine	Facteurs individuels, génétiques et biologiques, tels que l'âge, le sexe, les caractéristiques héréditaires.	Facteurs généralement non modifiables.
Environnements	Facteurs environnementaux liés à l'état des milieux dans lesquels évoluent les populations : qualité de l'air, de l'eau, des sols,...	Facteurs non modifiables individuellement mais qui constituent des leviers d'action pour promouvoir la santé via des politiques publiques adaptées.
	Facteurs environnementaux liés au cadre de vie: habitat, aménagement du territoire, transports, équipements et services publics,...	
Habitudes de vie	Facteurs environnementaux liés à l'entourage social : famille, amis, emploi, pauvreté, soutien social,...	Facteurs modifiables qui relèvent de décisions individuelles mais fréquemment influencées par l'environnement socio-culturel.
Organisation des soins de santé	Facteurs comportementaux relevant de décisions individuelles : comportements à risque, addictions, alimentation, travail, culture, éducation, activités physiques, comportement sécuritaire,...	
	Facteurs liés au système de soins : accessibilité et qualité de l'offre de soins tant préventifs que curatifs : soins de santé primaire, services spécialisés,...	Facteurs influencés par les politiques de santé et l'environnement socio-culturel.

Ainsi, le SCoT est un levier important permettant d'agir pour la santé de la population, et principalement via les déterminants environnementaux :

Tableau 15 : « Référentiel d'analyse des projets d'aménagements et documents d'urbanisme pour promouvoir un urbanisme favorable à la santé » – Source : Guide Agir pour un urbanisme favorable à la santé, EHESP, Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes

Déterminants de santé	Objectifs visés (pour un Urbanisme favorable à la santé) et quelques éléments d'appréciation
Famille I : modes de vie, structures sociales et économiques	
1- Comportements de vie sains	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser les déplacements et modes de vie actifs Inciter aux pratiques de sport et de détente Inciter à une alimentation saine
2- Cohésion sociale et équité	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser la mixité sociale, générationnelle, fonctionnelle Construire des espaces de rencontre, d'accueil et d'aide aux personnes vulnérables
3- Démocratie locale/citoyenneté	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser la participation au processus démocratique
4- Accessibilité aux équipements, aux services publics et activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser l'accessibilité aux services et équipements
5- Développement économique et emploi	<ul style="list-style-type: none"> Assurer les conditions d'attractivité du territoire
Famille II : cadre de vie, construction et aménagement	
6- Habitat	<ul style="list-style-type: none"> Construire ou réhabiliter du bâti de qualité (<i>luminosité, isolation thermique et acoustique, matériaux sains...</i>)
7- Aménagement urbain	<ul style="list-style-type: none"> Aménager des espaces urbains de qualité (<i>mobilier urbain, formes urbaines, ambiances urbaines, offre en espaces verts...</i>)
8- Sécurité-tranquillité	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la sécurité des habitants
Famille III : milieux et ressources	
9- Environnement naturel	<ul style="list-style-type: none"> Préserver la biodiversité et le paysage existant
10- Adaptation aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser l'adaptation aux événements climatiques extrêmes Lutter contre la prolifération des maladies vectorielles
11- Air extérieur	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité de l'air extérieur
12- Eaux	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité et la gestion des eaux
13- Déchets	<ul style="list-style-type: none"> Inciter à une gestion de qualité des déchets (<i>municipaux, ménagers, industriels, de soins, de chantiers...</i>)
14- Sols	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité et la gestion des sols
15- Environnement sonore et gestion des champs électromagnétiques	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la qualité sonore de l'environnement et gérer les risques liés aux champs électromagnétiques

B. ENVIRONNEMENT ET SANTE SUR LE TERRITOIRE DU PAYS BOURIAN

L'Observatoire Régional de Santé publie un rapport en 2017 visant à catégoriser chaque commune d'Occitanie selon six profils environnementaux différents. Ces derniers se basent sur la qualité de l'eau (conformité bactériologique, pesticides, teneur en nitrates), de l'air (jours de dépassement en ozone, émissions de PM2,5 (et d'oxyde d'azote), du sol (densité des sites BASIAS, indicateur spatialisé du risque composite d'ETM) et de l'habitat (part des PPPI, part des habitants anciens avant 1946).









Focus : quelques définitions

PM2,5 : ce terme désigne les particules dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres. Une grande partie de ces particules (qui regroupent les aérosols, les « fumées noires » et les poussières) résultent d'activités polluantes (moteurs diesel, suies, particules issues de procédés industriels...). Une grande exposition à ces particules peut provoquer des symptômes de gêne respiratoire plus ou moins graves et peut conduire dans certains cas à un cancer des poumons.

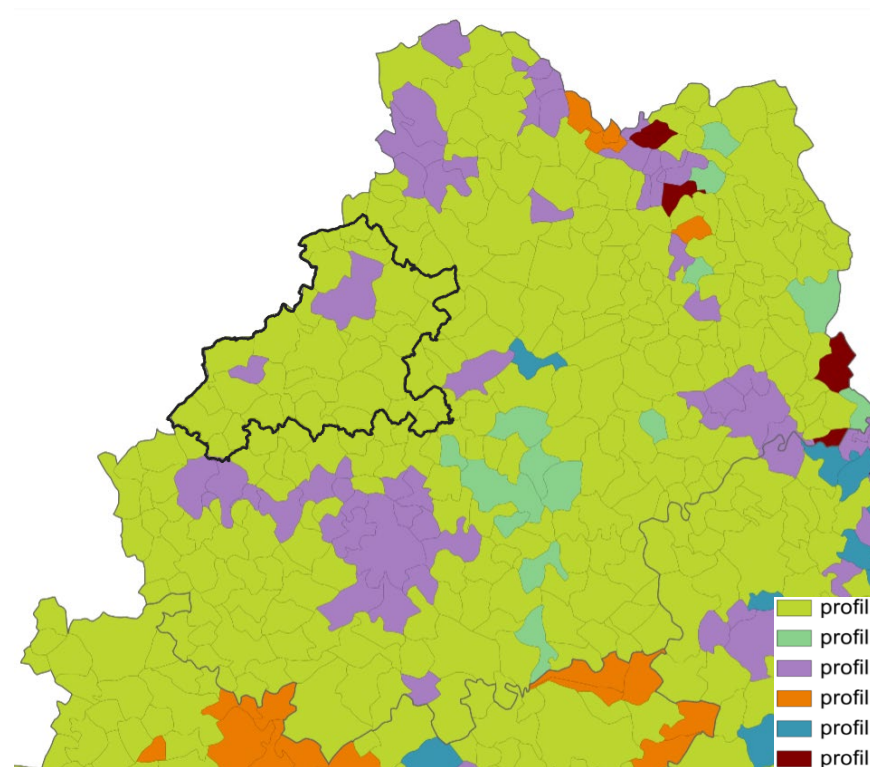
ETM : Éléments-traces métalliques. Ils désignent des métaux naturellement présents en très faible quantité dans le sol mais qui en grande quantité, deviennent toxique. La présence d'une quantité a normalement élevé d'ETM est souvent liée à l'activité humaine, car ceux-ci rentrent dans de nombreux procédés industriels et de fabrication : le fer, le plomb, ou encore le mercure sont des ETM. Ce sigle tend à remplacer le terme général de « métaux lourds ».

PPPI : Parc Privé Potentiellement Indigne. Ce terme désigne des logements potentiellement très dégradés, occupés par des ménages à très faibles ressources.

Tableau 16 : Caractérisations des profils environnementaux différents des communes d'Occitanie – Source : ORS Occitanie

Profil 1		Territoires ruraux peu défavorisés sur le plan environnemental, avec une qualité de l'habitat légèrement dégradée (14% de la population)
Profil 2		Territoires ruraux marqués par une qualité bactériologique de l'eau insuffisante, un parc potentiellement indigne élevé et une très bonne qualité de l'air (2% de la population)
Profil 3		Milieux péri-urbains et axes routiers avec une qualité de l'air légèrement dégradée et un habitat récent (21% de la population)
Profil 4		Une qualité de l'eau détériorée par les pesticides et les nitrates (4% de la population)
Profil 5		Zone littorale exposée à l'ozone, avec un risque lié aux ETM plus élevé et une qualité de l'eau très bonne (16% de la population)
Profil 6		Zones urbaines caractérisées par une mauvaise qualité de l'air et des sites et sols potentiellement pollués (43% de la population)

Ainsi, on peut s'apercevoir que les communes de Gourdon et Cazals sont catégorisées en profil 3 avec une qualité de l'air et du sol légèrement dégradée. Toutes les autres communes du Pays Bourian sont catégorisées en profil 1, et sont donc caractérisées par une bonne qualité environnementale globale mais un habitat légèrement dégradé.



Carte 61 : Typologie communale des disparités environnementales – Source : CREAL ORS Occitanie.

• SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



9.

• **TRANSITION ENERGETIQUE**

IX. TRANSITION ENERGETIQUE

A. DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES CARACTERISTIQUES D'UN TERRITOIRE RURAL

La consommation d'énergie sur le territoire du Pays Bourian pour l'année 2017 est de 295 921 MWh. Les consommations se répartissent de la manière suivante dans les différents secteurs d'activité :

1. SYNTHESE DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUE

Tableau 17 : Consommations d'énergie finale par secteur et par source, en MWh sur le territoire du SCoT Bourian-2017 - Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane.

Secteur / Source	Électricité	EnR	Gaz	Produits pétroliers	Total	%
Industrie	7 403	208	0	0	7 611	3%
Tertiaire	25 875	2 051	0	5 088	33 014	11%
Résidentiel	55 595	32 696	0	15 205	103 496	35%
Agriculture	1917	0	0	11 790	13 707	5%
Transport : personnes	4 148	0	0	77 583	81 731	28%
Transport : marchandises	0	0	0	56 362	56 362	19%
Total	94 938	34 955	0	166 028	295 921	100%
%	32%	12%	0%	56%	100%	

Les ENR comptabilisées ici correspondent aux ENR consommées sur le territoire hors électricité, selon la méthodologie OREO :

- Chaufferies bois,
- Bois-bûche chez les particuliers.

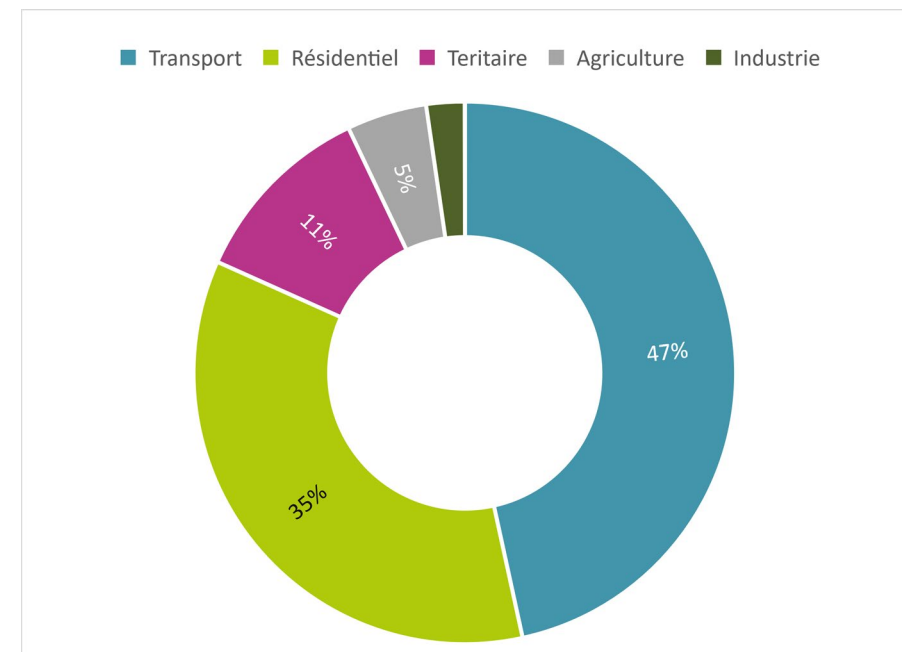


Figure 19 : Répartition des consommations par secteur sur le territoire du SCoT Bourian-2017 – Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane

Le premier poste de consommation énergétique est : **les transports** (47 %) avec les produits pétroliers, soit 97% (essence et gasoil, intégrant

la part de biocarburant). Puis vient le poste **résidentiel** (35 % des consommations d'énergie du territoire). À noter que les énergies renouvelables représentent 32% des consommations énergétiques du secteur résidentiel. En troisième lieu on trouve le **secteur tertiaire** (11 %), pour lequel l'électricité est la première énergie consommée (soit 78 %).

Dans l'agriculture, les consommations d'énergie estimées sont très faibles (5 %), et correspondent au carburant des engins agricoles (l'énergie des bâtiments agricoles est incluse dans les postes résidentiels ou industriels suivant leur typologie). Enfin **l'industrie** représente 2 % de l'énergie consommée sur le territoire.

2. ZOOM RESIDENTIEL

Le territoire est, en bonne partie, rural, ce qui explique la forte présence du fioul (qui est un produit pétrolier) comme énergie de chauffage. Il montre, en effet, une certaine dépendance aux énergies fossiles, puisque le chauffage principal est le fioul, qui représente 36 % des foyers, combiné au chauffage électrique qui représente 37 % des foyers.

Tableau 18 : Modes de chauffage des résidences principales sur le territoire – Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane

Type d'énergie	t CO2e	%
Électricité	3 597	37 %
Bois	964	10 %
Gaz naturel	0	0 %
Fioul	3 427	36 %
GPL & autres	1 266	13 %

Climatisation	352	4 %
---------------	-----	-----

En comparaison, le fioul ne représente que 10 % des modes de chauffages en région Occitanie.

De plus, les performances énergétiques des logements du territoire, révélées par les étiquettes énergétiques A, B, C, D, E, F, G (du plus au moins performant), sont moins bonnes que celles de la région.

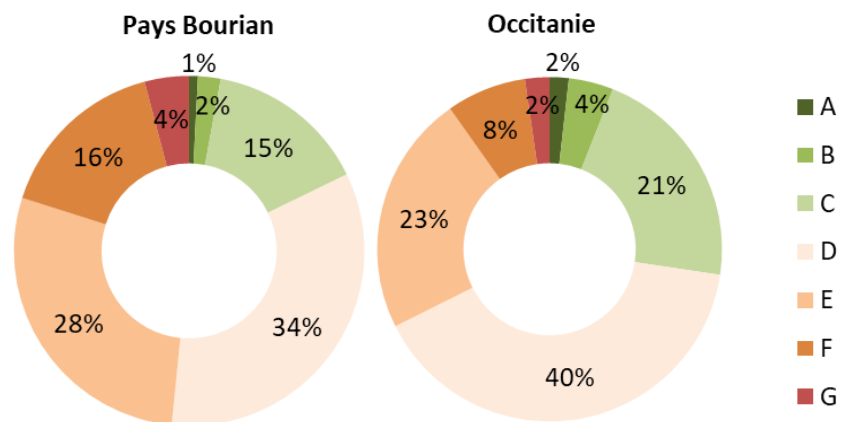


Figure 20 : Répartition des logements du territoire et de la région selon leur étiquette de performance énergétique – Source : ADEME DEP – retraitement DREAL, 2017



Focus Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique – Source Grand Quercy -2019

*Une rénovation économisant environ 2 t CO2e par logement correspond au **passage d'un logement de classe énergétique E et F à une classe D**. Les émissions dépendent, bien sûr, de la consommation d'énergie ainsi que de la nature de cette énergie. C'est la raison pour laquelle la disparition du fioul, énergie la plus polluante, en le remplaçant idéalement par des ENR, est des plus favorables pour le bilan GES du territoire. La rénovation énergétique massive des logements ne peut être réalisée qu'en mutualisant les moyens des différents organismes (ANAH, Région, Département, Collectivités locales) au travers d'un guichet unique, en rendant nombre d'aides éco-conditionnées, en travaillant sur la précarité, non pas uniquement en curatif (en aidant les ménages précaires à payer leurs factures d'énergie) mais en préventif (en formant et accompagnant les ménages sur la bonne gestion énergétique, et en rénovant leurs logements énergivores).*

En ce qui concerne les chaudières fioul sur le territoire, nombre d'entre elles vont être à renouveler durant les prochaines années, en raison de leur âge. C'est alors l'information et l'offre disponibles qui permettront aux habitants de s'orienter vers les meilleures solutions pour eux comme pour le territoire, et c'est cet axe-là que peuvent développer les collectivités.

Une rénovation performante de tout le parc et la disparition des chaudières fioul au profit des ENR permettrait d'économiser 6 500 t CO2e sur ce poste.

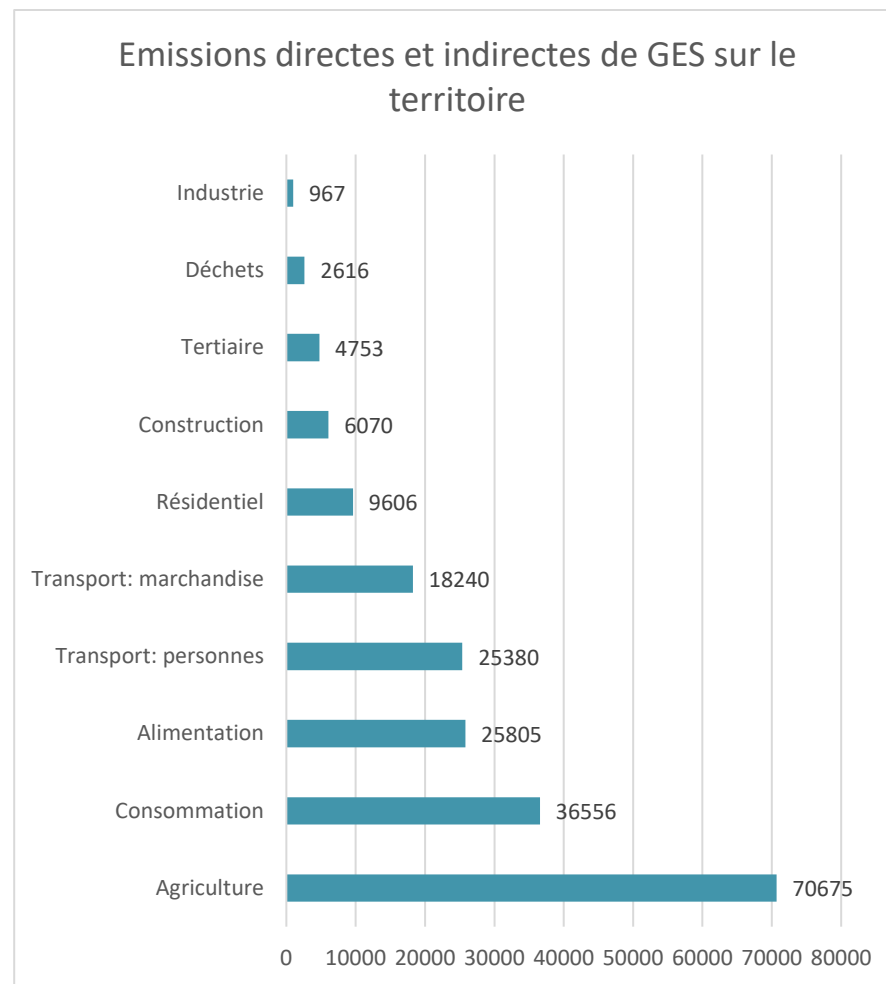
B. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Ce bilan, réalisé en 2018, correspond à l'année 2017, et utilise les meilleures données disponibles à cette date, provenant de différentes sources et de différentes années (2010 à 2017).

En matière de vocabulaire, les différents périmètres de calcul sont les suivants :

Émissions directes - Scope 1 : ce sont les émissions qui ont lieu directement sur le territoire et qui pourraient être physiquement mesurables. Elles peuvent être énergétiques (consommation d'énergie fossile dans les systèmes de chauffage, dans les véhicules, etc.) ou non énergétiques (volatilisation d'engrais, processus industriels, fuite de frigorigènes liés aux groupes froids et systèmes de climatisation).

- Émissions indirectes, elles ont physiquement lieu en dehors du territoire, mais elles sont directement liées au territoire :
 - Scope 2 – les émissions indirectes liées à l'énergie : il s'agit des consommations d'électricité, de chaleur et de froid de réseaux (les émissions sont soit liées à la consommation d'énergie fossile dans les centrales, soit à l'amortissement de la fabrication des centrales, elles n'ont donc pas physiquement lieu sur le territoire).
 - Scope 3 – les autres émissions indirectes : l'ensemble des autres émissions lié à l'activité du territoire, essentiellement l'achat de biens de consommation et de produits alimentaires (ce sont les émissions directes et indirectes des territoires de provenance de ces produits), ainsi que les déplacements de personnes et de marchandises induits par le territoire (mais n'ayant pas lieu sur ce dernier).



Graphique 8 : Émission de GES par secteur sur le territoire du Pays Bourian en tCO₂e
- Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane

Les émissions de GES annuelles « en Scope 3 », atteignent **200 668tCO2e**.

Les postes **alimentation** et **consommation** pèsent à eux deux 31 % de ce bilan Scope 3. Ils représentent un aperçu statistique, décliné à la population du territoire, des achats annuels des français pour leur alimentation, d'une part, et pour leurs biens de consommation et autres services, d'autre part. Ces postes statistiques ne prennent pas en compte d'éventuelles particularités locales et ne sont pas pris en compte dans les objectifs quantifiés d'un PCAET.

Si on les retire, le bilan est alors de **138 307 tCO2e**.

Tableau 19 : Émission de GES par secteur sur le territoire du Pays Bourian en tCO2e - Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane

SECTEUR	EMISSION DE GES (T EQ CO ₂)
AGRICULTURE	70675
TRANSPORT : PERSONNES	25380
TRANSPORT : MARCHANDISE	18240
RESIDENTIEL	9606
CONSTRUCTION	6070
TERTIAIRE	4753
DECHETS	2616
INDUSTRIE	967
TOTAL	138 307

L'agriculture (51 %) et le transport routier (32 %) sont les principaux postes émetteurs de GES sur le territoire. En effet, l'élevage est très émetteur de GES, de même que les grandes cultures non bio consommatrices de produits phytosanitaires.

3. MOBILITE

Les déplacements des habitants en véhicule personnel représentent la part la plus importante du trafic routier (**plus de la moitié des émissions de GES** du secteur). Cependant, les émissions professionnelles réalisées en véhicules de grande taille (**Véhicules Utilitaires Légers et Poids Lourds**) comptent pour **près de 40 % des émissions**.

Tableau 20 : Transport : émissions de GES par type de véhicules en t CO2e et en %- Source : Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane

Type de véhicules	t CO2e	%
Véhicules légers	22 469	51 %
2 roues	1273	3 %
Bus	833	2 %
Véhicules Utilitaires Légers	8751	20 %
Poids lourds	9 380	21 %
Climatisation	701	2 %
Autres transports	237	1 %
Total	43644	100 %

Les trajets domicile-travail

Pour le transport, la voiture représente 92 % des transports utilisés pour les trajets domicile-travail en 2016. C'est un pourcentage important qui est supérieur à la part modale de la voiture en Occitanie (80 %) et en France (72 %). De plus, la part modale de la voiture dans les trajets domicile-travail a augmenté sur le territoire entre 2006 et 2016.

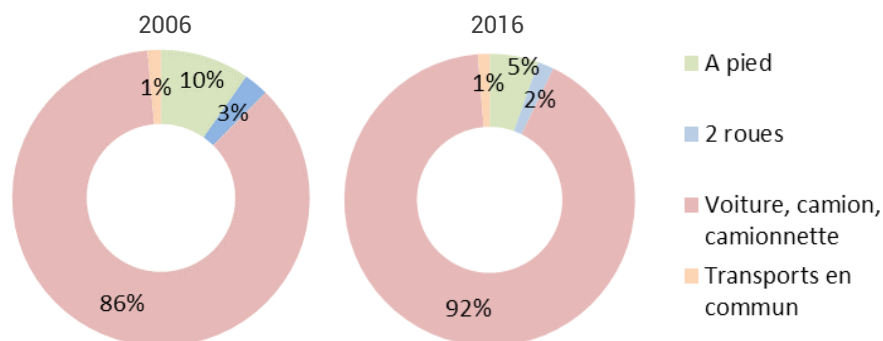


Figure 21 : Répartition des modes de transport pour les trajets domicile-travail en 2006 et en 2016 sur le territoire du Pays Bourian - Source : Picto Stat Occitanie, INSEE RP

55 % des ménages du territoire ont 2 véhicules et 8 % n'en ont pas.

On n'observe pas d'aire de covoiturage sur le territoire du Pays Bourian.

Cependant, le covoiturage est un outil important pour la mobilité en zones peu denses, soit en solution par elle-même, soit en solution de rabattement sur un maillage structurant de Transports en Commun.

Pour le développer, l'innovation doit être de mise. Par exemple :

- Réservation des meilleures places de stationnement ou de certaines voies aux covoitureurs,
- Mise en place de « tickets covoiturage » sur le mode des tickets

de transports collectifs,

- Mise en place d'infrastructures (parcs-relais) et promotion active et constante (mention systématique pour des rdv administratifs sur ce moyen de transport, sollicitation sur le sujet lors de tout rendez-vous dans les mairies du territoire...).

Par ailleurs, on compte, cependant, 9 stations de recharge pour véhicules électriques, dont 4 se situent à Gourdon (Source : *data.gouv.fr*), ce qui fait une moyenne d'une borne de recharge pour environ 1 785 habitants. Le Lot est le département le plus fourni en bornes de recharges pour véhicules électriques en France, avec une station pour 658 habitants. La région Occitanie possède, elle, une moyenne d'une borne de recharge pour 1 740 habitants et est la deuxième région la mieux équipée de France. À l'échelle nationale, la moyenne est d'une borne pour 2 337 habitants. Le Pays Bourian est donc moins bien équipé que le département du Lot et que la région, mais reste tout de même bien équipé au vu de la moyenne française. Cependant, très peu de personnes disposent d'une voiture électrique.



Photo 71 : Borne de recharge véhicule électrique à Salviac – Source : Even Conseil

La ville de Gourdon est desservie par la ligne de TER reliant Toulouse à Brive la Gaillarde (une dizaine de fois de semaine) et la gare de Dégagnac également mais seulement une à deux fois par jour selon le sens de circulation du train.

La gare de Gourdon est également desservie par l'Intercités reliant Toulouse à Paris et circulant 4 à 5 fois par jour selon le sens de circulation, et une fois de nuit (partant aux alentours de 00h30 de Gourdon et arrivant à Paris aux alentours de 7h00, et partant à 22h00 de Paris pour arriver à 4h00 à Gourdon). Le train parcourt le trajet Gourdon-Paris en environ 5h de jour et 6h de nuit.

Le territoire est ainsi ouvert, à la fois sur Toulouse, mais également sur la capitale. Cependant, la ligne TER de nuit est jugée comme étant vétuste et peu utilisée.

Un service de transport à la demande est mis en place sur la Communauté de Communes Quercy-Bouriane : il permet de se rendre du domicile des habitants de la Communauté de Communes à Cahors, Gourdon ou St Germain du Bel-Air à tarif fixe. Une navette à la demande est mise en place sur la commune de Gourdon. Le transport à la demande mis en place par la Communauté de Communes Cazals-Salviac a été interrompu, faute de demande, mais le transport scolaire est ouvert aux particuliers.

Le vélo est peu développé. En effet, les routes sont jugées comme dangereuses, sans piste cyclable. Une piste cyclable existe néanmoins à Gourdon.

4. AGRICULTURE

Le territoire Pays Bourian dénombre 322 exploitations en 2016 (Agreste) avec majoritairement de l'élevage :

- 11 300 bovins
- 32 700 ovins
- 1 000 caprins

...mais également des grandes cultures (notamment orge, maïs et blé). 7 % de la SAU du territoire est labellisée Agriculture Biologique.



Photo 72 : Prairie pâturée sur le territoire du Pays Bourian



Photo 73 : Champ de maïs sur le territoire du Pays Bourian



Focus Bilan Carbone® Territoire & Diagnostic Énergétique de Cazals Salviac et de Quercy Bouriane - Grand Quercy - 2019

4 grandes catégories de mesures permettent de diminuer les émissions de GES :

- **Agronomie**
- **Élevage**
- **Énergie** (fossiles et renouvelables)
- **Séquestration de carbone**

« Un **facteur 3 à 5** est régulièrement observé dans l'ensemble des systèmes agricoles pour les indicateurs **consommations d'énergie par ha** et **émissions de GES par ha** entre les valeurs extrêmes (minimum et maximum) d'un même groupe. Cela illustre des marges de progression qui ne sont pas les mêmes suivant les exploitations. Cependant, les **plans d'actions** proposés aux exploitants ont régulièrement permis de dégager des potentiels de réduction répondant à l'objectif initial compris **entre 10 et 40 %**. » - Une agriculture respectueuse du climat – Projet européen AgriClimateChange - 2013

Les actions consensuelles proposées dans le cadre du projet européen AgriClimateChange sont présentées en Annexe 2.

Pour donner deux exemples :

- *La réduction du travail du sol (passage en semi-direct) permet de diminuer la consommation de fioul par rapport à des itinéraires techniques plus conventionnels avec labour jusqu'à -40 % parfois*
 - ⇒ *Gain énergétique et économique, diminution de l'impact GES*
- *Les cultures intermédiaires permettent de recycler les surplus azotés de fin de cycle pour les cultures suivantes, évitent les sols nus l'hiver, diminuent les risques de pollution*
 - ⇒ *Optimisation des apports azotés sur les parcelles et gain GES à attendre*

La large mise en place de pratiques agricoles durables permettrait un gain de **16 500 t CO2e**.

C. PRODUCTION D'ENERGIE

D'après Enedis, en 2018, le rapport Production/Consommation sur le territoire est de 2,5 %, ce qui est faible. En comparaison, le rapport à l'échelle régionale est de 19,9 %. Le SCOT peut être l'occasion de faire le lien entre développement des EnR et leur intégration dans le paysage.

Tableau 21 : Rapport Production / Consommation sur les territoires - Source : Enedis

	PAYS BOURIAN	OCCITANIE
PRODUCTION ENR (MWH)	7 273	6 323 044
CONSOMMATION TOTALE (MWH)	295 000	31 715 928
RAPPORT	2,5 %	19,9 %

Le Pays Bourian produit de l'énergie renouvelable, principalement grâce à l'énergie solaire et le bois énergie. La puissance totale installée en énergie renouvelable sur le territoire est de 9,6 MW avec 5,2 MW en solaire et 4,4 MW en bois énergie.

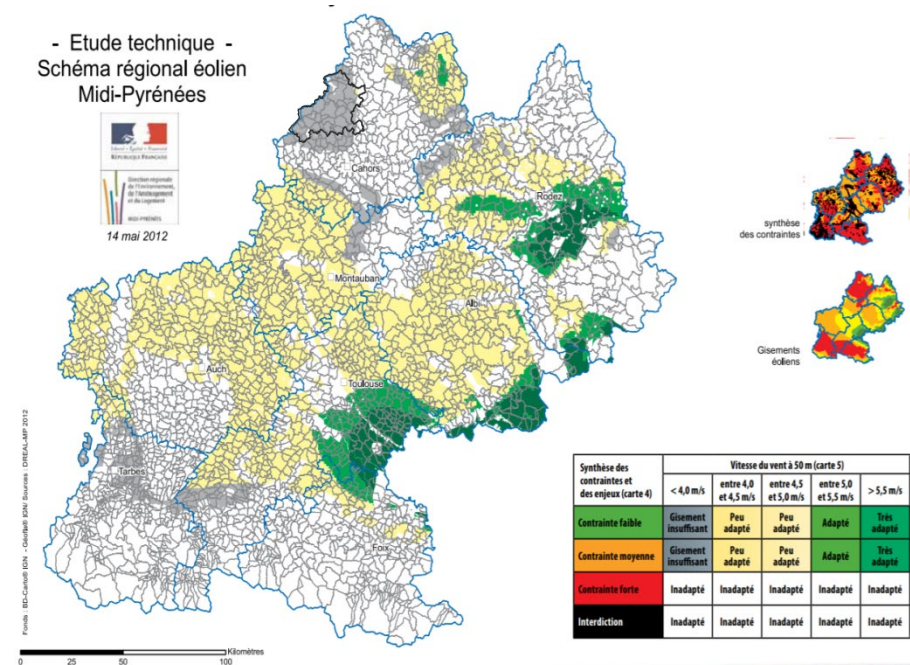
Tableau 22 : Production d'énergie renouvelable sur le territoire du Pays Bourian en 2017 - Source : Picto Stat Occitanie

TYPES D'ENR	PUISSANCES INSTALLEES (EN MW)
HYDRAULIQUE	0
EOLIEN	0
SOLAIRE	5,2
BIOGAZ	0
BOIS ENERGIE	4,4
TOTAL	9,6

Les installations d'énergies renouvelables se répartissent de la manière suivante sur le territoire et dans son environnement proche :

1. ÉOLIEN

Le Pays Bourian ne compte pas d'éolienne sur son territoire. L'étude technique du Schéma régional éolien Midi-Pyrénées de 2012 montre que le territoire ne présente pas un gisement éolien suffisant (inférieur à 4 m/s) pour envisager l'implantation d'éoliennes, il n'est donc pas situé sur les zones identifiées comme favorables à l'implantation d'éoliennes par ce schéma. La quasi-totalité du territoire est située en zones « gisement insuffisant » ou « inadapté », et une seule zone à l'ouest de la commune du Projet est en zone « peu favorable ».



Carte 62 : Synthèse des contraintes, des enjeux et du gisement éolien du Schéma régional éolien Midi-Pyrénées

2. GEOTHERMIE

D'après une étude du BRGM sur le potentiel géothermique sur l'ancienne région Midi-Pyrénées, les localités à fort potentiel géothermique le doivent aux deux aquifères principaux de la région qui sont les nappes alluviales et l'aquifère profond et captif des Sables Infra-Molassique. Le territoire du Pays Bourian ne se situe pas sur ces aquifères et le potentiel de développement géothermique semble être assez faible. (Source : BRGM, « *Outils d'aide à la décision en matière de géothermie très basse et basse énergie (nappes alluviales et thermalisme) dans le département du Lot* »).

Cependant, il existe un exemple de géothermie sur le territoire ; la piscine de Salviac qui possède un bassin chauffé à 28°C grâce à la géothermie, ce qui lui permet de rester ouverte sur une période de l'année plus importante. Elle possède également des panneaux photovoltaïques sur ses toitures.

Photo 74 : La piscine de Salviac est chauffée grâce à la géothermie et ses toitures produisent de l'électricité grâce à l'installation de panneaux photovoltaïques



3. SOLAIRE

Le territoire du Pays Bourian possède une production solaire de 7 272 MWh en 2018 selon Enedis. Cette production se répartit sur 116 sites de production :

- 110 en BT < 36 kVA pour une production de 584 MWh ;
- 4 en BT > 36 kVA pour une production de 376 MWh ;
- 2 en HTA pour une production de 6 312 MWh.

Le site le plus important est la ferme photovoltaïque de Salviac. Elle possède une production de 5 888 MWh, une puissance d'environ 4,5 MWc et est implantée sur une surface de 10,8 hectares. Des panneaux photovoltaïques sont également installés sur les serres du domaine d'Espeyragnes, sur la commune de Saint Germain du Bel Air, pour une puissance de 363 kWc et une production supposée de 429 MWh. Des structures publiques comme la piscine de Salviac sont également équipées de panneaux photovoltaïques.



Photo 75 : Centrale solaire au sol de Salviac – Source : Photosol



Focus Charte énergie renouvelable du département du Lot

La Charte précise que le développement du photovoltaïque peut et doit d'abord s'envisager sur les toitures et les parkings en mettant à disposition des porteurs de projets l'information la plus large possible (accès aux informations techniques, réglementation PLU, connaissances des financements, modalités d'autoconsommation) permettant d'inciter et de sécuriser la réalisation des projets.

D'une manière générale, cette cible prioritaire doit malgré tout favoriser des solutions esthétiques respectueuses des paysages et de l'architecture. Dans le cas d'installations situées dans un périmètre de protection de monument historique, dans un secteur protégé (Site Patrimonial Remarquable) ou un site protégé, un dialogue en amont avec les services territoriaux de l'architecture et du patrimoine est à initier.

Une exemplarité sera exigée quant aux bâtiments publics notamment pour tous les projets neufs qui devront évaluer et privilégier le recours à ce mode de production d'énergie.

Dans les zones d'activité, il conviendra d'étudier l'implantation et l'architecture des bâtiments de façon à permettre l'installation de panneaux en toiture ainsi que préconiser la mise en place d'ombrières sur les parkings, les zones de stockage, etc.

De même, l'équipement des bâtiments agricoles constitue un potentiel à ne pas négliger.

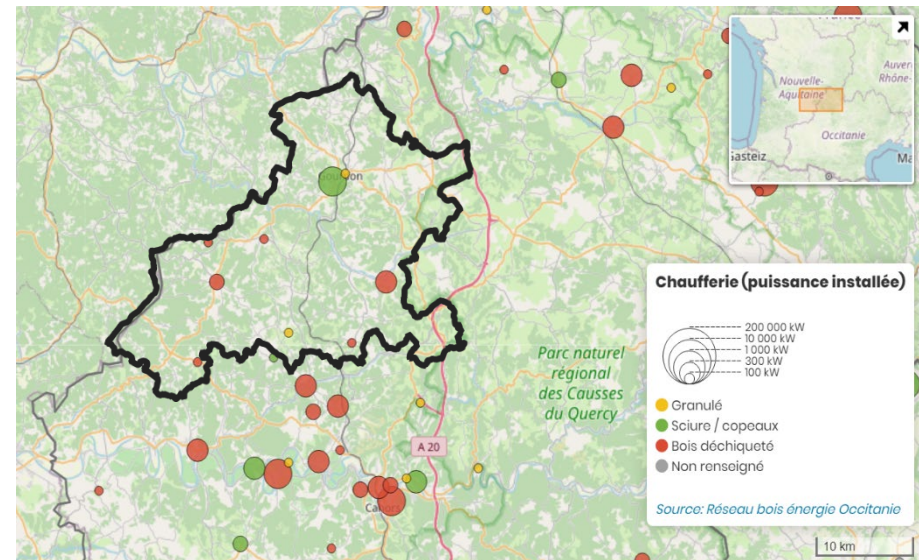
En complémentarité, le photovoltaïque au sol a aussi vocation, dans certaines conditions, à répondre à des besoins locaux en énergie.

Pour cela il convient de privilégier d'abord l'installation de panneaux photovoltaïques sur des terres artificialisées ou dégradées présentant peu d'intérêts quant à leurs qualités paysagères, agricoles ou écologiques (par exemple carrières, anciennes décharges, zones de dépôts ou délaissés routiers, parkings et aires de co-voiturage...).

4. BOIS ENERGIE

D'après le Réseau bois énergie Occitanie, le territoire compte 9 chaufferies à bois pour une puissance totale de 4 409 kW :

- Le réseau de chaleur de la ville de Gourdon, d'une puissance bois de 3 000 kW et dont le combustible est la sciure de bois et/ou les copeaux ;
- Le réseau de chaleur de la commune de Saint Germain du Bel Air, d'une puissance bois de 800 kW et dont le combustible est le bois en fin de vie ;
- Le réseau de chaleur de la Communauté de Communes Cazals-Salviac à Cazals, d'une puissance bois de 220 kW et dont le combustible est la plaquette forestière ;
- Le réseau de chaleur et chaufferie automatique de l'entreprise EARL DE BENAUGE à Marminiac, d'une puissance bois de 60 kW et dont le combustible est la plaquette forestière ;
- La chaufferie à plaquettes destinée à une exploitation d'élevage de veaux à Salviac, d'une puissance bois de 80 kW et dont le combustible est la plaquette forestière ;
- La chaufferie à plaquettes pour l'entreprise SEGUY à Goujounac, d'une puissance bois de 96 kW et dont le combustible est la plaquette forestière ;
- La chaufferie à plaquettes de la poterie d'Uzech les Oules, d'une puissance bois de 55 kW et dont le combustible est la plaquette forestière ;
- La chaufferie communale de Thédillac, d'une puissance bois de 40 kW et dont le combustible est le granulé ;
- La chaufferie à granulés de la Communauté de Communes Quercy-Bouriane à Gourdon, d'une puissance bois de 58 kW.



Carte 63 : Chaufferies à bois sur le territoire du Pays Bourian - Source : Réseau bois énergie Occitanie

Les deux réseaux de chaleur les plus productifs sur le territoire sont sur les communes de Gourdon et de Saint Germain du Bel Air :

Réseau de chaleur de Gourdon :

Mis en service en octobre 2016 dont la dernière tranche vient d'être achevée en 2020, il possède une production de 5 761 MWh couverte à 100 % par le bois, consomme 2 380 tonnes de bois par an et possède une longueur de réseau de 3 275 m. Le réseau raccorde 84 compteurs dont 74 maisons individuelles, l'hôpital, la cité scolaire, le CMS, le centre des finances, le centre d'exploitation de la route, le gymnase, des logements foyer, la maison de retraite et 2 copropriétés. Le réseau de chaleur se substitue à environ 437 tonnes équivalent pétrole / an environ.

Réseau de chaleur de Saint Germain du Bel Air :

Mis en service en octobre 2010, il possède une production de 1 860 MWh couverte à 100 % par le bois, consomme 747 tonnes de bois par an et possède une longueur de réseau de 2 564 m. Le réseau raccorde 82 compteurs, dont des bâtiments communaux (mairie, poste, école, salle des fêtes, perception, presbytère, 2 logements communaux...), 14 logements sociaux, l'office de Tourisme et 62 maisons individuelles. Le réseau de chaleur se substitue à environ 122 tonnes équivalent pétrole / an environ. (Source : SYDED Lot)

Les productions de cendre de ces deux réseaux de chaleur (63 tonnes en tout) sont valorisées par compostage. Les chaudières à bois assurent 98 % de la production ; des chaudières à fuel assurent la production lors des périodes de maintenance et lorsque la température est inférieure à 5°C.

Le lien entre les forêts du territoire et le développement du bois-énergie n'est cependant pas évident. En effet, la majorité du bois utilisé pour le bois-énergie provient de l'extérieur du territoire. Des scieries se situent sur les communes voisines.

La plupart des réseaux de chaleurs sont alimentés par le SYDED, qui récolte les déchets verts, palettes, déchets de bords de route, etc.

5. HYDRAULIQUE

Du fait du faible potentiel hydrique du territoire, aucune installation de production hydroélectrique n'est recensée dans le Pays Bourian. (Source : Picto Stat Occitanie, Registre des installations (ODRE) et SDES).

D'après l'étude de potentiel réalisée par l'Union Française de l'Électricité (périmètre France), le potentiel hydroélectrique lié à de nouveaux aménagements est faible dans le Lot (cours d'eau classé liste 1, hauteurs de chute peu importantes).

Seulement 2 cours d'eau sont concernés par ce potentiel dans la zone d'étude :

Nom du cours d'eau	Code CARTHAGE	BD	Code sous-secteur	Puissance (MW)	Productible (GWh)
Le Bléou	P2420500		P242	0,2	0,5
Le Céou	P24-0400		P240 à P242	1	3,1

(Source : Schéma de développement des énergies renouvelables- Source : PETR Grand Quercy)

Nota : Le Bléou se situe dans la Communauté de Communes du Quercy / Bouriane. La partie exploitable du Céou se trouverait dans la Communauté de Communes de Cazals / Salviac.

6. BIOGAZ

Aucune installation de biogaz n'est présente sur le territoire. Le potentiel de cette énergie renouvelable est à étudier, au vu de l'agriculture du territoire, mais également des déchets des villes ou encore des boues de stations d'épuration. (Source ; Picto Stat Occitanie, Registre des installations (ODRE) et SDES)

Un projet de biogaz a été pensé sur le territoire, en lien avec un élevage de porcs. Cependant, le projet a été abandonné, notamment faute de porteur de projet.

D. EVOLUTION CLIMATIQUE PASSEE

L'analyse du climat passé du territoire se réalise grâce aux données Météo France de la station météorologique de Gourdon.

Les évolutions de température moyenne par an et de cumuls annuels de précipitations de 1999 à 2019 sont comparées avec la moyenne de la période 1981-2010 :

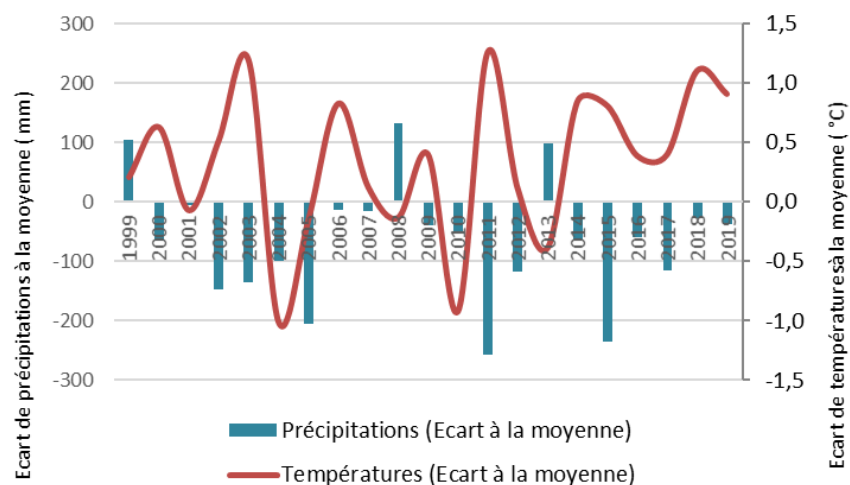


Figure 22 : Écarts des cumuls annuels de précipitations et des températures annuelles moyennes par rapport à la période 1981-2010 - Source : Météo France, Even Conseil

On observe que, sur 20 ans, 15 années ont présenté des températures moyennes supérieures à la moyenne de référence et 17 années ont présenté des cumuls de précipitations inférieurs à la moyenne de référence. Depuis 2014, les températures moyennes sont supérieures à la moyenne de référence et les cumuls de précipitations sont inférieurs.

E. STOCKAGE CARBONE

L'évaluation du stockage carbone sur le territoire est réalisée avec l'outil ALDO développé par l'ADEME. Les calculs sont réalisés à partir de l'occupation du sol du territoire, déterminé grâce à la base de données Corine Land Cover 2012, et à partir de la capacité de stockage carbone des différents types d'occupation du sol. Ces capacités sont différentes selon l'occupation du sol comme explicité sur l'illustration ci-dessous :

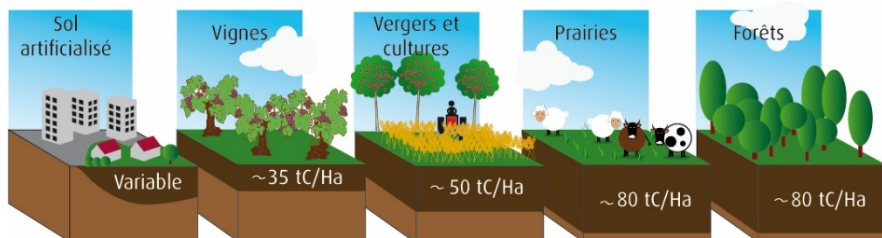


Figure 23 : Estimation du stock de carbone dans les trente premiers centimètres du sol (ne prend pas en compte la litière et la biomasse) - Source : Cerema

Le stock total de carbone sur le territoire est estimé à **21 283 837 tonnes équivalent CO₂**. Ce calcul prend en compte le carbone stocké dans les 30 premiers centimètres du sol, dans la litière et dans la biomasse.

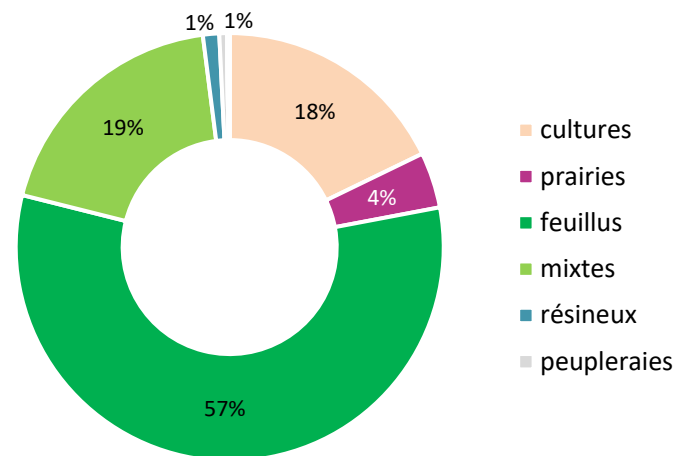



Figure 24 : Répartition du stock de carbone par occupation du sol sur le territoire du Pays Bourian - Source : ALDO, 2012

On observe que les forêts de feuillus sont responsables de 57 % du stock carbone du territoire, et que les forêts mixtes et les cultures stockent respectivement 19 % et 18 % du carbone stocké sur le territoire. Pour rappel, les forêts occupent 52 % du territoire et les terres agricoles 46 %.

F. SYNTHESSES ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

 ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Des conditions d'ensoleillement favorables au développement photovoltaïque • Un territoire qui compte plus de 50 % de forêts avec un potentiel important pour le développement du bois énergie • Un réseau de bourgs-centres avec la présence de service de 1^{ère} nécessité (service de proximité) 	<ul style="list-style-type: none"> • Une précarité énergétique pour de nombreux foyers • Un foncier peu élevé qui entraîne une forte demande des développeurs ENR • Des vitesses de vent insuffisantes pour le développement de l'éolien • Une forte dépendance à la voiture individuelle (92 % des déplacements domicile-travail)



 OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Le développement de l'autopartage • Le développement du vélo électrique pour les trajets du quotidien (ex : le Vigan/Gourdon) • Le potentiel développement des bioénergies comme la méthanisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • La dégradation du paysage en lien avec les enjeux de co-visibilité des parcs photovoltaïques





ENJEUX

- Soutenir / encadrer le développement des énergies renouvelables en tenant compte des enjeux environnementaux et paysagers
- Soutenir une alimentation de proximité
- Promouvoir les modes de déplacements durables (par exemple, les stations multimodales)
- Prendre en compte les enjeux patrimoniaux dans la rénovation énergétique des bâtiments
- Privilégier l'utilisation de matériaux de construction produits sur le territoire
- Réduire le besoin de déplacements et ses impacts : formes urbaines, vitalité des centres-bourgs, télétravail et tiers-lieux, développement des vélos à assistances électriques et itinéraires cyclables sécurisés, soutien à l'essor du co-voiturage, développement des véhicules électriques et au biogaz, etc.
- Préservation des forêts et espaces agricoles comme

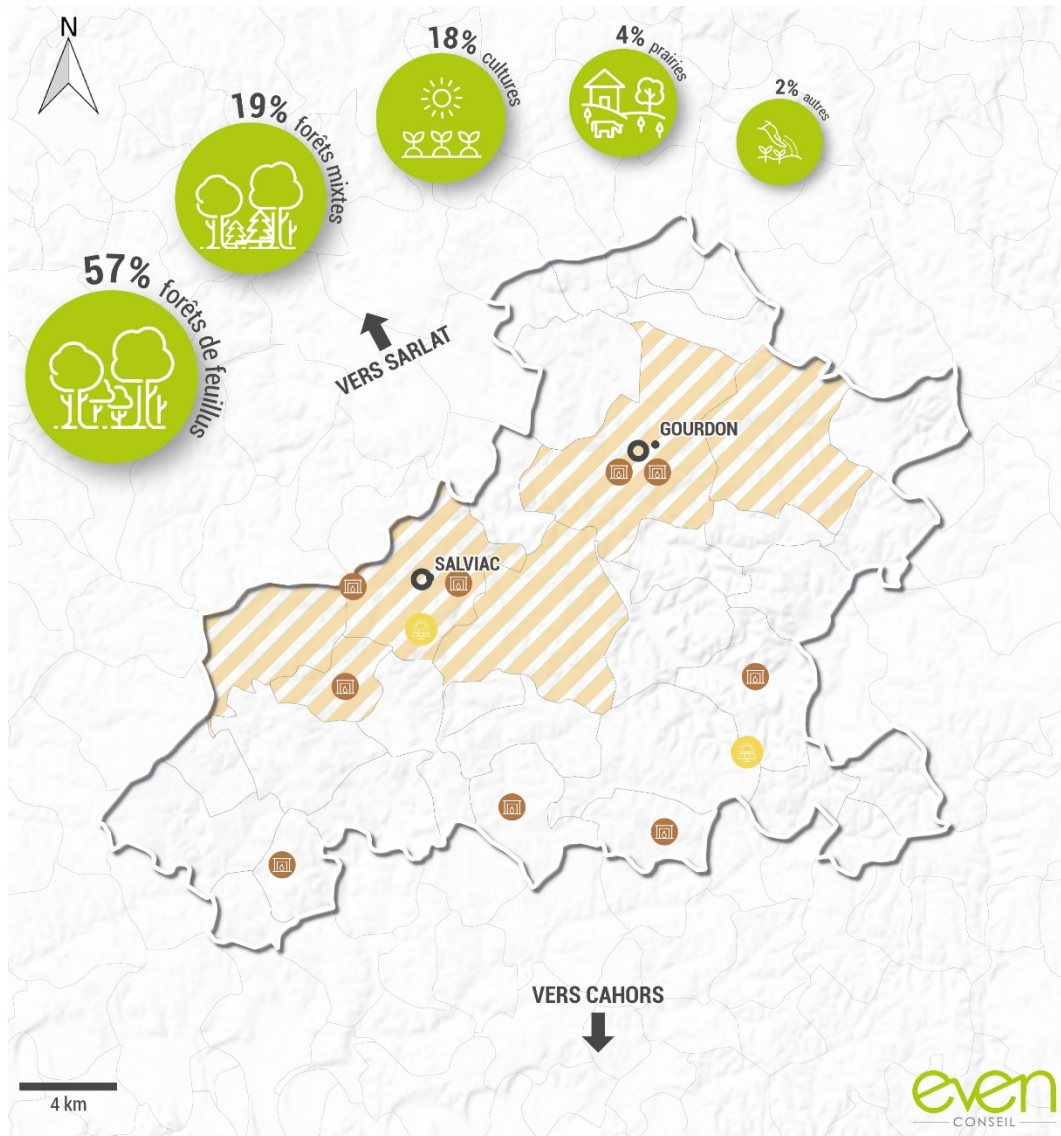
PERSPECTIVES D'EVOLUTION

L'augmentation des températures accroîtra la fréquence et l'intensité des feux de forêt et ainsi le relargage du CO2 par la biomasse. Cette augmentation des températures pourrait avoir des impacts sur la consommation d'énergie (moins de chauffage en hiver, mais potentiellement plus de climatisation en été). Les conditions d'ensoleillement pouvant être modifiées, cela pourra avoir un impact sur l'énergie solaire.






LEVIERS D' ACTIONS DU SCOT

- Le développement des mobilités durables
- La réhabilitation de bâtiments pour les rendre énergétiquement plus performants
- Le développement du transport à la demande afin de limiter l'exclusion des ménages les plus fragiles
- Le soutien de projets ENR avec un portage local
- Faire évoluer les modes de consommation : réutilisation, recyclage, mutualisation et partage
- Faire évoluer les modes alimentaires : circuits courts, alimentation bio, baisse de la part de protéine animale
- Massifier les campagnes d'isolation des bâtiments résidentiels et tertiaires, en particulier les bâtiments chauffés avec des énergies fossiles (fioul et gaz)
- Mobiliser les entreprises dans l'évolution de leurs pratiques
- Massifier le développement d'un mix d'énergie renouvelable diversifié, sans oublier la chaleur.



Carte 64 : chorème de synthèse transition énergétique

UNE PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES GRÂCE AUX RESSOURCES BOIS ET SOLAIRE

-  Un total de 9 chaufferies à bois réparties sur tout le territoire, qui représentent une puissance de production totale de 4 409 kW.
-  Des parcs photovoltaïques qui accompagnent des installations agrivoltaïques et des installations sur toitures.
-  Des projets de production de biogaz, aujourd'hui à l'arrêt.

UNE IMPORTANTE CAPACITE DU STOCKAGE CARBONNE

- 
 - 
 - 
 - 
 - 
 - 
- La répartition du stock de carbone par type d'occupation des sols.

POLITIQUES ET OUTILS MIS EN ŒUVRE SUR LE TERRITOIRE

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) : C'est un document stratégique qui définit les grands objectifs et les grandes orientations de la Région en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique. Il est intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent visent à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.

Le PETR Grand Quercy est un territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV) : est un territoire d'excellence de la transition énergétique et écologique. La collectivité s'engage à réduire les besoins en énergie de ses habitants, des constructions, des activités économiques, des transports, des loisirs. Elle propose un programme global pour un nouveau modèle de développement, plus sobre et plus économe.

Les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE), outils de pilotage de la politique énergétique, ont été créées par la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Étude des gisements potentiels en termes de production d'énergies renouvelables sur le territoire du Grand Quercy : Cette étude permet la planification énergétique territoriale pour permettre une mutation réussie du contexte énergétique local, d'un point de vue écologique, économique et social. Cette planification vise une augmentation du recours aux énergies renouvelables, couplée à une utilisation rationnelle de l'énergie, tout en maximisant l'usage de processus de valorisation et d'efficacité énergétique.

La Charte départementale pour le développement de projets ENR : Guichet unique pour les particuliers, charte des énergies renouvelables, le Département met le cap sur 2050 en fixant les grandes orientations stratégiques énergétiques. L'ambition pour le Lot est alors de baisser de 40% la consommation actuelle d'énergie d'ici 2050 pour revenir à 2400 GWh/an et dans le même temps d'augmenter la production d'ENR actuelle de près de 1000 GWh/an pour faire coïncider consommation et production.

La charte EnR définit les conditions d'acceptation de projets photovoltaïques au sol et en toiture, de la méthanisation et du bois-énergie.

• SCOT DU PAYS BOURIAN // ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



10

• BIBLIOGRAPHIE

X. BIBLIOGRAPHIE :

En cours

Géologie :

http://sigesmpy.brgm.fr/files/fiches/aquif_bdrhfv1/Fiche_SA124.pdf

<https://www.geoportail.gouv.fr/carte>

<https://www.quercy.net/accueil/environnement/geologie/#:~:text=La%20Bouriane%20poss%C3%A8de%20une%20mosa%C3%AFque,avec%20l'aridit%C3%A9%20des%20causes.>

