



---

# CHARTRE FORESTIERE FQVD

---



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

---

## Diagnostic du territoire de la Charte

---



---

Alexandre Jéké  
Chargé de mission Charte Forestière

---

Pôle d'Equilibre Territorial et Rural  
Figeac Quercy Vallée de la  
Dordogne

---

### NOTRE AMBITION :

**FAIRE DE NOTRE TERRITOIRE UNE VITRINE DE LA FILIERE BOIS**



*Camille Pissarro, La Forêt de Marly, 1871*

## Sommaire

Table des illustrations.....	5
Le mot des élus.....	8
Introduction.....	11
Qu'est-ce qu'une Charte Forestière?.....	11
La multifonctionnalité des forêts et du bois.....	11
Construire une Charte Forestière à l'échelle du PETR, pourquoi ?.....	11
La méthode de travail.....	12
La gouvernance pour la Charte Forestière FQVD.....	12
Des enjeux variés pour notre territoire.....	13
Finalement, un levier pour le développement de projets sur le territoire.....	13
1. La forêt, un facteur d'influence sur la population d'un territoire.....	14
1.1 Situation administrative et abiotique du territoire.....	14
1.1.1 La situation administrative du territoire.....	14
1.1.2 Le contexte géographique.....	15
1.2 Occupation des sols.....	20
1.3 Démographie et attractivité du territoire.....	22
1.3.1 Contexte démographique et évolution de la population.....	22
1.3.2 Définir l'attractivité du territoire.....	23
1.3.3 Les liens entre forêt et attractivité d'un territoire.....	31
1.4 Protection des populations contre les risques d'incendie.....	31
1.5 La forêt et son influence dans la gestion de l'eau sur le territoire.....	35
1.5.1 Un rôle clé de filtration des eaux pluviales.....	35
1.5.2 La rétention de l'eau dans les sols et la lutte contre l'érosion, les inondations et les mouvements de terrains.....	38
1.5.3 Les structures dédiées à la gestion de l'eau et leurs actions sur la forêt.....	40
1.5.4 L'arbre et la forêt, éléments structurants des zones humides du territoire.....	43
1.6 La Charte Paysagère du territoire.....	44
1.7 Un patrimoine riche, préservé par les politiques locales.....	46
1.8 La faune sauvage commune : équilibre sylvo-cynégétique.....	49
1.9 L'accueil du public en forêt.....	51
1.9.1 Les activités de chasse.....	51
1.9.2 La détente, la promenade, la cueillette et les activités naturalistes.....	51
1.9.3 Le tourisme et la forêt.....	52
2. La forêt, un patrimoine naturel écologique et paysager à protéger.....	55
2.1 Diagnostic environnemental sur le PETR.....	55

2.1.1	Les zones classées sur le territoire .....	55
2.1.2	Les inventaires et labels.....	60
2.1.3	Le Bassin de la Dordogne : réserve de Biosphère classée à l'UNESCO .....	60
2.1.4	Le Parc Naturel Régionale des Causses du Quercy.....	61
2.1.5	Les Espaces Naturels Sensibles .....	62
2.1.6	Les forêts anciennes du territoire .....	64
2.2	La haie, partie intégrante de notre patrimoine forestier ?.....	68
2.3	La flore et la faune commune, inféodées à nos forêts .....	68
3.	La forêt, une ressource naturelle pour diverses filières économiques du territoire .....	69
3.1	L'amont de la filière forêt-bois sur le territoire (CRPF, 2019) .....	69
3.1.1	Les acteurs institutionnels de l'amont sur le PETR.....	69
3.1.2	Le contexte historique : .....	71
3.1.3	Présentation de la ressource forestière .....	73
3.1.4	Les propriétaires forestiers du massif .....	80
3.1.5	La gestion forestière actuelle.....	81
3.1.6	La production et la récolte de bois.....	84
3.2	Le diagnostic AVAL sur la 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> transformation .....	87
3.2.1	Organisation de la filière.....	87
3.2.2	Le bois dans un marché mondialisé .....	88
3.2.3	Zoom sur les ETF du PETR .....	91
3.2.4	Les entreprises de la filière Bois.....	91
3.2.5	Les typologies d'entreprises.....	93
3.2.6	Un état des lieux hétérogène suivant le type d'activités.....	95
3.2.7	Le secteur de la seconde transformation sur le PETR.....	100
3.2.8	Interprétation générale sur le diagnostic.....	104
3.2.9	Gestion de production et des approvisionnements des entreprises du territoire 105	
3.2.10	L'innovation et la veille technologique : .....	106
3.2.11	Synthèse et élaboration d'un plan de progrès à court et moyen termes .....	107
3.3	Les labels et certifications spécifiques à la filière.....	108
3.4	Les autres produits issus de la forêt, supports d'activités économiques .....	109
3.4.1	Le Bois Raméal Fragmenté.....	109
3.4.2	La chasse et la venaison.....	109
3.4.3	La cueillette de champignons et la truffe .....	109
3.4.4	L'apiculture et ses liens avec notre forêt.....	110
3.4.5	L'artisanat d'art en bois .....	110

4.	La forêt en mouvement face au changement climatique.....	111
4.1	La forêt « puits de carbone ».....	111
4.1.1	Le cycle du carbone .....	112
4.1.2	Lutte contre le réchauffement climatique et Forêts .....	113
4.2	La forêt, partenaire de l'agriculture de demain.....	114
4.2.1	Une ressource nécessaire à la préservation des pelouses sèches.....	114
4.2.2	L'agroforesterie .....	115
4.3	Le bois, une ressource énergétique locale et renouvelable .....	115
4.3.1	Le développement de la filière Bois Energie sur le PETR et dans le Lot.....	116
4.3.2	Les potentiels freins à la mise en œuvre de projets de chaufferie bois.....	119
4.3.3	L'ADEME moteur de développement pour le bois énergie, « à conditions » ..	120
4.3.4	Relocaliser la production d'énergie sur le PETR.....	121
5.	L'intégration des enjeux forestiers locaux dans un contexte plus global .....	125
5.1	La politique européenne .....	125
5.1.1	Le FEADER (Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural).....	125
5.1.2	Les fonds FEDER (Fonds Européens de Développement Régional).....	126
5.2	Des objectifs fixés au niveau national.....	126
5.2.1	La forêt, une filière stratégique pour l'Etat Français.....	126
5.2.2	Le fond de Dotation « Plantons pour l'Avenir ».....	127
5.3	La dynamique forestière du Massif Central .....	127
5.4	Les objectifs au niveau régional .....	128
5.4.1	Le PRFB (programme régional de la forêt et du bois) en Occitanie.....	128
5.4.2	Un Contrat de filière régional.....	129
5.4.3	Le Fonds Régional Carbone.....	129
5.4.4	Pass Bois et Contrat Bois, intégrateurs des dispositifs d'aides régionales.....	129
5.5	Au niveau local.....	130
5.5.1	Le département.....	130
5.5.2	Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy.....	130
5.5.3	Les Communautés de Communes .....	131
	SYNTHESE.....	134
	CONCLUSION, ENJEUX ET PLAN D' ACTIONS.....	136
	BIBLIOGRAPHIE.....	148
	GLOSSAIRE .....	150
	LEXIQUE.....	153
	ANNEXES.....	155

## Table des illustrations

Figure 1: Schéma descriptif du calendrier et des étapes de construction de la Charte Forestière FQVD .....	12
Figure 2 : Intégration des différentes instances de gouvernance de la CFT FQVD.....	12
Figure 3: Carte administrative du territoire du PETR (PETR, 2018 (2)).....	14
Figure 4: Carte des régions naturelles présentes sur le territoire du PETR FQVD (CNPFF-Occitanie, 2019) .....	16
Figure 5: Carte de la géomorphologie du Lot (Pays de Figeac, 2015) .....	17
Figure 6: Carte du relief sur le territoire du PETR FQVD (CNPFF-Occitanie, 2019).....	18
Figure 7: Cartes des températures et des précipitations moyennes annuelles sur le PETR-FQVD (CNPFF-Occitanie, 2019) .....	19
Figure 8 : Occupation agricole des sols sur le territoire du PETR (Corine Land Cover, 2012 ; PETR) .....	20
Figure 9 : Place occupée par la forêt sur le PETR (Corine Land Cover, 2012 ; PETR).....	21
Figure 10: Evolution de la population sur le PETR depuis 1969 (données INSEE ; PETR)...	22
Figure 11: Quelques caractéristiques de la population du PETR : répartition par tranche d'âges / naissances et décès (PETR, 2018) .....	23
Figure 12 : Classement des zones d'emplois en fonction de leurs facteurs attractifs (INSEE, 2009).....	25
Figure 13 : Présentation du tissu productif du PETR par catégorie d'activités exprimé en emploi salarié privé et en indice Province = 100 – 2008 vs. 2016 (PETR, 2019) .....	25
Figure 14: Evolution de 1999 à 2006 dans les zones d'emploi de Midi-Pyrénées (SRADDT, 2009).....	26
Figure 15 : Influence des bassins d'emploi limitrophes au PETR, schémas issus des SCOT CAUVALDOR (2018) et Grand Figeac (2015) .....	27
Figure 16 : Les grandes voies de communication sur le territoire du PETR (PETR, 2018 (2)) .....	28
Figure 17: Influence des bassins d'emploi voisins au PETR (SCOT CAUVALDOR, SCOT Pays de Figeac) .....	28
Figure 18: les pôles de services et leur répartition sur le territoire du PETR (PETR, 2018 (2)) .....	29
Figure 19 : Classement des territoires d'Occitanie par l'INSEE suivant des critères d'évaluation du niveau de vie des habitants (INSEE, 2019).....	30
Figure 20 : Méthode d'analyse du risque incendie sur le Lot (PPFCI, 2015).....	32
Figure 21: Evolution des incendies sur le département de 1976 à 2013 (PPFCI, 2015).....	32
Figure 22: Le PETR et ses zones de risque Incendie (PPFCI, 2015).....	33
Figure 23 : Photo de l'incendie de Cajarc en 2018 (France 3, 2018) .....	34
Figure 24 : Extrait du site internet de l'ONF sur le rôle de la forêt dans la gestion de l'eau (ONF, 2019) .....	35
Figure 25 : La couverture des sols et la filtration des nitrates présents dans les eaux de ruissellement (CNPFF- IDF, 2012).....	36
Figure 26 : la ripisylve et son action de dépollution des eaux de ruissellement (FIQUEPRON, 2012).....	36
Figure 27: Comparaison des prix d'alimentation en eau potable et des taux de boisement par département (CNPFF - IDF, 2012).....	37
Figure 28: Carte présentant les principaux mouvements de terrain connus sur le Grand Figeac (Grand Figeac, 2018).....	39

Figure 29: Synthèse des enjeux forestiers sur le bassin Dordogne amont (2018).....	40
Figure 30 : Cartographie des zones à risque "érosion" sur le bassin versant du Célé (SmCLm, 2018).....	41
Figure 31: carte d'identification des zones humides existantes sur le bassin versant Célé - Lot médian (SmCLm, 2011).....	43
Figure 32 : Bédrier (1973-1998) - Evolution des boisements notamment le long des routes fermant les vues sur le village (Pays de Figeac, 2014).....	44
Figure 33 : Marcilhac-sur-Célé (1973-1998) - Fermeture progressive du paysage depuis les routes (Pays de Figeac, 2014).....	45
Figure 34 : carte des enjeux paysagers liés à la forêt sur le territoire du Pays de Figeac (Pays de Figeac, 2014).....	46
Figure 35: l'Office de tourisme de Figeac et sa charpente éclairée.....	47
Figure 36 : Une réalisation contemporaine réalisée sur une crête sur un causse, promue par le CAUE.....	47
Figure 37 : exemple de fiche réalisation, proposée par le CAUE du Lot.....	48
Figure 38 : Récapitulatif cartographique des hébergements touristiques sur le Lot (ADT, 2019).....	53
Figure 39 : Autres exemples de cabanes en bois sur le territoire.....	54
Figure 40: Ecologite du Bois de Ferral à Le Bastit.....	54
Figure 41 : La cabane dans les chênes, hébergement insolite à Bio.....	54
Figure 42: Cartographie des sites de nidification protégés par l'APPB sur le PETR.....	56
Figure 43 : Sous-trame des milieux boisés sur le territoire de CAUVALDOR (CAUVALDOR, 2018).....	58
Figure 44 : La Trame Verte et Bleue sur CAUVALDOR (CAUVALDOR, 2018).....	58
Figure 45 : Sous-trame des milieux boisés dans le SCOT de l'ancien Pays de Figeac (2015).....	59
Figure 46 : Répartition sur le PETR des ZNIEFF et des sites Natura 2000 (PETR, 2018 (2)).....	60
Figure 47 : Carte des autres inventaires et zones classées du PETR hors ZNIEFF et Natura 2000 (PETR).....	62
Figure 48 : Carte des Espaces Naturels Sensibles du Lot (Site internet Département du Lot, 2019).....	63
Figure 49: Cartographie de la situation des forêts anciennes présentes sur le territoire du PNR Causses du Quercy (2017).....	65
Figure 50 : carte des enjeux biodiversité liés à la forêt dans le Haut-Ségala (CNPf-Occitanie et al., 2015).....	66
Figure 51 : Les 4 espèces protégées par la Directive Habitats sur le territoire (GOUJX, 2015).....	67
Figure 52: évolution de la surface des forêts sur le Lot, de 1860 à nos jours.....	71
Figure 53: Photo illustrant le sciage dans le Ségala au début du XX <sup>ème</sup> siècle.....	71
Figure 54: Photo illustrant la route vers Saint Céré et son marché du bois au début du XX <sup>ème</sup> siècle.....	72
Figure 55 : Carte des essences principales sur le PETR selon les données de l'IFN.....	78
Figure 56 : Carte et tableau analysant l'exploitabilité des bois sur le territoire du PETR.....	79
Figure 57 : Répartition de la propriété forestière par classe de surface sur le PETR.....	80
Figure 58: Carte des forêts privées sous document de gestion durable.....	81
Figure 59: la récolte de bois sur le territoire et ses grandes orientations commerciales.....	85
Figure 60: les Plans de Développement de Massif sur le PETR.....	86

Figure 61: la filière Forêt / Bois et ses débouchés (DRAAF, 2006) .....	87
Figure 62 : Production nationale et consommation apparente au sein de la filière bois française de 1990 à 2016 (I4CE, 2019) .....	88
Figure 63 : Structure en volume (en haut) et en valeur (en bas) des importations et exportations de la filière Forêt Bois française en 2016 (I4CE, 2019).....	89
Figure 64: Production, commercialisation et échange commercial du bois de chauffage de 1990 à 2016 (I4CE, 2019) .....	90
Figure 65 : Production et échanges commerciaux du bois énergie et des agglomérés en France de 1990 à 2016 (I4CE, 2019) .....	90
Figure 66 : Répartition des entreprises en lien avec le bois sur le PETR, selon l'INSEE .....	92
Figure 67 : carte des entreprises ciblées pour le diagnostic aval de la filière bois sur le PETR .....	93
Figure 68 : les entreprises auditées, réparties selon leurs effectifs et leur chiffre d'affaires (CRITT Bois, 2019) .....	94
Figure 69 : Les résultats des entreprises du territoire et les tendances et évolutions (CRITT Bois, 2019) .....	94
Figure 70: la typologie des métiers des entreprises auditées sur le PETR (CRITT Bois, 2019) .....	95
Figure 71 : répartition des marchés principaux pour les bois sciés (CRITT Bois, 2019).....	96
Figure 72 : Répartition des débouchés du chêne scié sur le territoire (CRITT Bois, 2019) ...	97
Figure 73 : Répartition des débouchés du châtaignier scié sur le territoire (CRITT Bois, 2019) .....	97
Figure 74 : Origine des grumes sciées sur le territoire (CRITT Bois, 2019) .....	98
Figure 75 : Essences principales utilisées en seconde transformation sur le territoire du PETR (CRITT Bois, 2019) .....	100
Figure 76 : Essences principales utilisées en seconde transformation sur le territoire du PETR, une fois excluent les deux plus importantes industries consommatrices (CRITT Bois, 2019).....	101
Figure 77 : Origine des bois utilisé par les entreprises de seconde transformation sur le territoire du PETR, une fois les deux entreprises majoritaires sorties des données (CRITT Bois, 2019).....	102
Figure 78: Graphique des flux existants sur le territoire du PETR (CRITT Bois, 2019) .....	103
Figure 79 : photo de L'emporté Fleuriste, artisan fleuriste à Saint-Céré (La Dépêche du Midi, 2018).....	110
Figure 80 : Le cycle du carbone (UVED, 2008) .....	112
Figure 81 : La stratégie 4 pour 1000 proposée par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2019 .....	113
Figure 82 : Cartographie des sites avec chaudière au bois sur le Lot (Observatoire Energie Bois Occitanie, 2019) .....	117
Figure 83 : Chaufferies bois gérées par le SYDED sur le PETR (SYDED, 2019).....	117
Figure 84 : Animation de la filière Bois énergie sur le PETR (PETR, 2019) .....	119
Figure 85 : Silos de plaquettes du SYDED (LIGER, 2019) .....	120
Figure 86 : La facture énergétique du Grand Figeac (Grand Figeac, 2019) .....	122
Figure 87 : Le scénario Territoire à Energie Positive du Grand Figeac à horizon 2050.....	123
Figure 88 : les projections du PCAET du Grand Figeac pour les énergies renouvelables jusqu'en 2050 .....	124

## Le mot des élus

Elu communautaire au Grand-Figeac, voilà longtemps que je suis actif sur ces questions de politiques forestières, dans le Haut-Ségala à l'origine, puis au sein de la nouvelle communauté de commune, et maintenant en tant que référent au Pôle d'Equilibre Territorial et Rural. Il est plaisant de voir petit à petit les résultats de tous les efforts faits en faveur des bois du territoire. De leur plantation, grâce au Fonds Forestier National, suivi d'un développement lié à la déprise agricole, notamment en ce qui concerne le châtaignier, et maintenant de leur épanouissement, qui permet autant de belles cueillettes de champignons que le travail de belles billes de bois, nous avons vu la forêt évoluer sur le territoire depuis des décennies. Elle fait maintenant partie intégrante de nos paysages en couvrant près de 50% du territoire, et représente une ressource importante, que ce soit en termes de biodiversité et de loisirs que d'économie, puisqu'elle fait vivre aujourd'hui près de 2% des actifs du territoire (sans compter les sylviculteurs et autres propriétaires forestiers, bien souvent agriculteurs...). La forêt est une ressource que nous devons tous considérer comme durable, notion qui fait maintenant l'unanimité. Cette notion est aujourd'hui plus qu'essentielle, puisqu'elle se trouve au cœur du développement de nos sociétés humaines. La forêt est un outil majeur de lutte contre le réchauffement climatique en cours, mais elle est aussi le levier d'une économie locale qui doit être maintenue pour continuer de faire vivre nos territoires ruraux.

En ce sens nos collectivités ne chôment pas, et planifient leur futur : CAUVALDOR débute son Plan Climat Air Energie et son Plan Local d'Urbanisme intercommunal et Habitat ; le Grand Figeac est aussi en cours d'élaboration de son PLUi et de son PLH. Quant à son PCAET, il est en cours de finition, et la Charte Forestière de territoire est un axe majeur de sa réalisation. En plus de ce PCAET, nous avons mené au sein du Grand Figeac une étude prospective sur l'agriculture et la forêt du territoire, accompagné par le bureau d'étude SOLAGRO. Cette étude, appelée CLIMAGRI, a mis en évidence l'augmentation toujours progressive des surfaces boisées du territoire, jusqu'à 25% de plus d'ici 2050. Cela représente près de 15000 ha, que nous souhaitons en phase avec les enjeux énergétiques et économiques du territoire. Développer une sylviculture plus professionnelle devient donc un enjeu majeur, car c'est l'amélioration des bois et la sélection d'essences adaptées aux changements du climat qui nous permettront de concilier le maintien voire le développement de la biodiversité du territoire, le développement d'un mix énergétique renouvelable, le stockage du carbone dans la forêt et dans les sols, mais aussi et surtout dans nos maisons et produits réalisés en bois, et enfin le maintien d'une économie rurale, des populations, de leurs paysages et de leurs loisirs.

C'est bien cet équilibre qui est recherché au travers de notre future Charte, qui doit donc être construite et partagée par tous les acteurs du territoire. Pour cela, son élaboration a suivi une méthode rigoureuse afin qu'elle soit la plus exhaustive possible. Le Centre Régionale de la Propriété Forestière a été mandaté pour élaborer l'inventaire forestier du territoire. Concernant les entreprises en aval, un diagnostic complet a été réalisé par le Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologies Bois Occitanie. Accompagné par le chargé de mission engagé au PETR sur de nombreux rendez-vous, beaucoup d'entreprises ont ainsi été sensibilisées directement à notre démarche, et elles sont venues nombreuses aux différents Comités organisés pour partager ce diagnostic.

La Charte Forestière de Territoire, c'est aussi un Comité des Elus, mobilisé très largement en début d'année dans les deux communautés de communes. 17 élus se sont ainsi portés volontaires pour participer à nos réflexions, même si dans les faits, nous avons encore besoin de travailler cette mobilisation.

Il est temps maintenant de passer à l'action.

*Jean Laporte, Maire de Sabadel-Latronquièrre et élu référent de la CFT*

Cette année d'élaboration de charte aura permis de rencontrer et de sensibiliser à la démarche de nombreuses entreprises sur le territoire, mais aussi tous les institutionnels qui peuvent de près ou de loin travailler sur le bois ou la forêt. Ainsi, la Chambre d'Agriculture a été largement associée, tout comme la Chambre des Métiers et de l'Artisanat ou la Chambre de commerce et de l'industrie, ou encore Quercy Energie.

Finalement, ont été organisés :

- 6 Comités de pilotages internes / réduits ;
- 2 Comités des Elus pour définir les enjeux et les objectifs de la Charte ;
- 2 Comités Techniques pour partager le diagnostic et les enjeux, et réfléchir aux actions à mener au sein de la Charte ;
  - 38 personnes ont participé au premier Comité : 35% entreprises, 15% élus, 50% institutionnels ;
  - 22 personnes sont venues lors du second : 15% entreprises, 20% élus, 65% institutionnels.

Au fil des rencontres, les possibilités d'actions se sont étoffées, laissant présager pour 2020 une charte riche d'actions en faveur de toute la filière.

Cette notion de filière est par ailleurs essentielle. Les architectes, par exemple, sont d'importants prescripteurs de bois, autant auprès des particuliers que des entreprises ou des collectivités. Ils sont un maillon de la chaîne primordial pour la réussite de ce projet de charte et le développement de la filière. Les discussions avec eux ont mis en 2 points en évidence :

- **Les manques de liens entre les acteurs du territoire, parfois des manques de connaissances, et surtout l'existence de préjugés négatifs et totalement erronés vis à vis du matériau bois.** Il est nécessaire de faire partager très largement les multiples opportunités d'utilisation du bois et ses propriétés afin de développer son usage en tant que matériau de construction de qualité, matériau de décoration élaboré, matériau biodégradable et énergétique, et surtout matériau local présent dans tous les éléments d'architectures sur le territoire.
- **Deuxième point mis en évidence par les architectes : la nécessité d'innover en continu** dans l'usage, le design et les processus de fabrication des produits bois qui sont proposés aux transformateurs et aux consommateurs.

Sur le territoire, nous avons hérité d'un patrimoine très riche. Nous devons aujourd'hui inventer le futur. La Cité de la Mode et des arts créatifs qui est en cours d'élaboration à

Souillac, et d'autres projets de ce type et de cette ampleur, pourraient être des vecteurs de ces innovations.

Facteur d'attractivité pour les jeunes et pour l'économie, la charte doit permettre de faire de notre territoire une réelle vitrine de tous les métiers liés à la forêt et au bois. Nous avons sur le territoire toutes les ressources nécessaires pour y parvenir. La Charte, un projet qui s'inscrit dans la durée, nous apportera le cadre, en termes d'organisation, de réflexion et de programmes d'action.

La Charte Forestière, qui est un formidable outil de développement de la filière forêt-bois, va aussi permettre à tous les acteurs, élus, propriétaires forestiers, exploitants forestiers, transformateurs, prescripteurs, responsables de l'environnement, de substituer à l'équation perverse d'une exploitation forestière destructrice. Elle permettra le partage d'une vision et d'actions qui intègrent production, mobilisation, valorisation, préservation, et protection.

Vous l'avez compris, la Charte est un engagement collectif, une ambition commune pour préserver les forêts de notre territoire et en développer l'économie. Il est de notre responsabilité en tant que forestiers, élus locaux ou professionnels de valoriser nos bois, de les entretenir.

Alors nous nous engageons, et nous comptons sur toutes les bonnes volontés pour nous accompagner dans cet engagement.

*Michel Bouchara, adjoint au maire de Sousceyrac-en-Quercy, élu référent de la CFT*

La Charte forestière est le résultat d'une longue réflexion sur le territoire, et la suite de nombreux dispositifs déjà mis en œuvre, comme les Plans de Développement de Massif et les aides forestières du Grand Figeac et de Sousceyrac-en-Quercy. Elle conforte ainsi tous les efforts déjà réalisés en faveur de la forêt du territoire, mais aussi et surtout les dédouble, en prenant mieux en compte les autres enjeux de la forêt du territoire (importance du paysage, de la biodiversité, ...). C'est aussi une volonté du territoire de s'intégrer à une dynamique et une politique générale favorable, cherchant à répondre aux enjeux climatiques, et en faveur d'une ressource économique sous exploitée depuis plusieurs décennies. La Région Occitanie s'est donné un cap : devenir le premier territoire à énergie positive en 2050. Pour cela, elle met en place des plans d'investissements importants en faveur des entreprises de la filière.

La Charte Forestière de Territoire est un outil éprouvé, qui existe en France depuis 2001. C'est l'outil qui est apparu être le plus à même de répondre à la diversité des enjeux du territoire, afin d'avoir un cadre et une stratégie commune pour répondre au mieux aux attentes de chacun, et être intégrateur de toutes les politiques existantes autour de cette filière Forêt – Bois, qui rappelons le, est non délocalisable et crée de la valeur sur le territoire.

*Vincent Labarthe, président du Grand Figeac, Vice-Président de la région Occitanie en charge de l'agriculture, de la forêt et de l'enseignement agricole*

## Introduction

### Qu'est-ce qu'une Charte Forestière?

La **Loi n°2001-602 du 9 juillet 2001 d'Orientation Forestière (LOF)**, accorde une part importante au développement d'une **politique de gestion durable et multifonctionnelle de la forêt**. Elle introduit la notion d'intégration territoriale au travers de l'article L.12 du Code Forestier qui prévoit la mise en œuvre de chartes forestières de territoire : « 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 et visant à garantir la satisfaction des demandes environnementales ou sociales particulières concernant la gestion des forêts et des espaces naturels qui leur sont connexes, à contribuer à l'emploi et à l'aménagement rural, notamment par le renforcement des liens entre les agglomérations urbaines et les massifs forestiers, à renforcer la compétitivité de la filière de production, de récolte, de transformation et de valorisation des produits, et à favoriser le regroupement des propriétaires forestiers sur le plan technique ou économique, la restructuration foncière ou encore la gestion groupée au niveau forestier d'un massif forestier ».

Une Charte Forestière est donc un outil d'aménagement et de développement économique du territoire pour une politique de gestion durable et multifonctionnelle de la forêt. Les enjeux économiques, sociaux et environnementaux de la forêt sont tous pris en compte pour mieux la mettre en valeur.

Sous le pilotage d'élus, c'est une démarche stratégique portant sur l'ensemble de la filière. Elle se construit en concertation avec tous les acteurs de la filière sur la base d'un diagnostic du territoire pour aboutir à une stratégie et un plan d'actions partagés, et aller plus loin que la simple évocation de bonnes pratiques.

### La multifonctionnalité des forêts et du bois

La filière forêt/bois s'organise depuis la plantation/exploitation jusqu'aux différents débouchés, nécessitant plus ou moins de transformation et de logistique qu'il s'agisse de bois de chauffage, de bois d'œuvre ou de bois « industrie ». Autour de cette chaîne de valeur économique gravitent des notions de loisirs et de paysages (chasse, cueillette, randonnée,...), de biodiversité, et enfin de stockage de carbone dans un contexte de changement climatique préoccupant. Sur chaque territoire de Charte, l'objectif est d'associer élus et acteurs de la filière pour répondre aux enjeux prioritaires qui y sont fixés.

### Construire une Charte Forestière à l'échelle du PETER, pourquoi ?

Le département du Lot est reconnu comme un territoire fortement boisé, et c'est d'autant plus le cas du territoire du PETER FQVD, qui bénéficie de deux grands massifs forestiers : le Ségala d'une part, sur les contreforts du Massif Central, et les Causses qui alternent entre forêts et terres d'élevage. Suite aux réflexions engagées par le Grand Figeac et CAUVALDOR dans leurs politiques de planification et de transitions énergétiques, l'enjeu de la forêt, actuellement en progression, est incontournable pour le territoire. Les deux communautés de communes partageant largement les deux ensembles forestiers, ce travail s'est engagé naturellement sur le périmètre du PETER. Il a reçu le soutien de l'Europe et la région Occitanie au travers de l'appel à projets FEADER 2016 - 16.7.1 « Stratégie Locale de Développement Forestier ».

## La méthode de travail

Avec pour objectif un plan d'action opérationnel pour le printemps 2020, le travail de construction et d'élaboration de la Charte Forestière sur le territoire du PETR (Grand Figeac et CAUVALDOR) s'étale sur toute l'année 2019. Les grandes étapes de construction sont les suivantes :

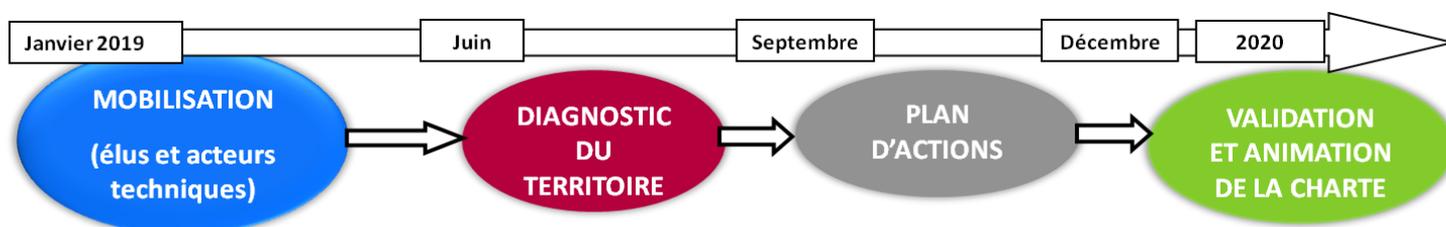


Figure 1: Schéma descriptif du calendrier et des étapes de construction de la Charte Forestière FQVD

La mobilisation des élus a été réalisée de façon à avoir une bonne représentativité de l'ensemble du territoire. Concernant Grand Figeac, la présentation de ce travail d'élaboration de la Charte a été faite lors des Commissions Economie et Agriculture / Forêt, ainsi qu'en Conseil Communautaire. Du côté de CAUVALDOR, la Charte Forestière a été présentée à toutes les réunions pour l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal – Habitat (PLUiH).

Pour l'élaboration du diagnostic, qui est la suite de ce rapport, l'ensemble des acteurs institutionnels du territoire ont été interviewés. La liste de ces acteurs se trouve en annexe 1 de ce document.

Le cœur du diagnostic a été réalisé :

- pour la partie AMONT par le Centre Régional de la Propriété Forestière Occitanie (CRPF), qui dresse la situation de la forêt sur le territoire du PETR ;
- pour la partie AVAL par le Centre Régional d'Innovation et de Transferts Technologiques des industries du bois en Occitanie (CRITT Bois), qui est allé à la rencontre de 10 entreprises de la première transformation et de 25 autres de la seconde transformation sur le territoire et ses communes limitrophes.

## La gouvernance pour la Charte Forestière FQVD

Pour la bonne mise en route de la Charte Forestière, une gouvernance est mise en place, avec :

- un animateur du PETR dédié à temps plein ;
- un Comité de pilotage pour orienter et animer le Comité des élus ;
- un Comité des élus, composé de 17 élus représentant le territoire et ambassadeurs de la Charte Forestière ;
- un Comité technique, constitué de tous les acteurs techniques publics et privés souhaitant participer à l'élaboration du plan d'action et au portage d'actions ;
- un Comité de Suivi, rassemblant élus du territoire, financeurs et acteurs techniques publics et privés ;

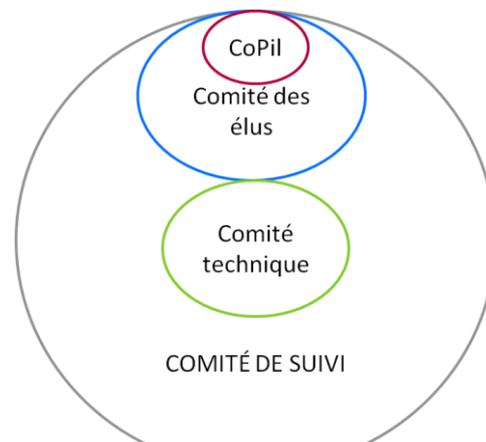


Figure 2 : Intégration des différentes instances de gouvernance de la CFT FQVD

L'animation de la Charte Forestière suite à sa signature permettra, dès lors qu'une action y est inscrite, de mobiliser pour chacune un accompagnement plus poussé sur son montage et sur la recherche de financements publics.

### **Des enjeux variés pour notre territoire**

Plusieurs enjeux peuvent apparaître comme importants sur le territoire. Il s'agit, grâce à la Charte, de les prioriser avec l'ensemble des acteurs du territoire. En voici quelques exemples fréquemment repris :

- mobiliser plus de bois en favorisant une gestion dynamique et durable de nos forêts ;
- soutenir et développer la 1ère et la 2ème transformation au travers de nouvelles activités innovantes et à forte valeur ajoutée ;
- valoriser les produits forestiers (bois énergie...) ;
- satisfaire les demandes environnementales et paysagères ;
- Prévenir les incendies / inondations (réchauffement climatique et fermeture des paysages) et mouvements de terrain.

C'est l'enquête qualitative réalisée auprès des acteurs du territoire, suivie de discussions entre les élus et d'un partage en Comité Technique puis en Comité de Suivi, qui permettra de prioriser les grands enjeux pour notre territoire.

### **Finalement, un levier pour le développement de projets sur le territoire**

Deux éléments principaux constituent au final une Charte Forestière de Territoire : sa stratégie partagée sur le territoire, à 10 ans, pour valoriser et développer notre patrimoine forestier dans sa multifonctionnalité, et le plan d'actions qui y est associé. Collectives ou individuelles, ces actions s'inscriront dans la stratégie forestière du territoire sur un pas de temps de 3 ans renouvelables. Quelles soient déjà très détaillées, ou simplement à l'état d'idée, dès lors qu'elles répondront à la stratégie du territoire, ces actions pourront être soutenues au travers d'un accompagnement technique et financier.

Actuellement, il existe plusieurs dispositifs financiers pouvant être mobilisés. Ainsi, l'Europe propose des financements pour l'Agriculture et la Forêt via ses programmes FEADER (régional et territorial) et FEDER, cofinancés par la Région, l'Etat ou d'autres organismes publics comme les Agences de l'Eau, l'ADEME, l'IPAMAC,... (Liste non exhaustive). Néanmoins, tous ces co-financeurs peuvent aussi mettre en place des programmes de financement qui leurs sont propres (ex: Pass Bois et Contrat Bois de la Région). Les collectivités ont parfois aussi des sources de financement propres pour soutenir les projets forestiers.

*« Tout territoire a besoin d'un récit, d'un supplément de lumière, de matière, de vie mais aussi d'énigme. » Didier Marcel*

# 1. La forêt, un facteur d'influence sur la population d'un territoire

## 1.1 Situation administrative et abiotique du territoire

### 1.1.1 La situation administrative du territoire

Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural Figeac-Quercy Vallée de la Dordogne fut créé en 2015 suite à la candidature commune du Pays de Figeac (du Ségala au Lot-Célé) et du Syndicat Mixte du Pays de la Vallée de la Dordogne (SMPVD) en partenariat avec le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy pour porter un programme LEADER sur la programmation 2014-2020. Finalement, ce sont les cinq communautés de communes du territoire (Grand Figeac, Haut Ségala, Pays de Sousceyrac, Cère et Dordogne et CAUVALDOR) qui se sont regroupées dans ce nouvel outil proposé par la loi MAPTAM de 2014 (Modernisation d'Action Publique Territoriale et d’Affirmation des Métropoles).

En 2017, les communautés de communes Pays de Sousceyrac, Cère et Dordogne et CAUVALDOR ont fusionné en une seule qui a gardé le nom de CAUVALDOR : Causses et Vallée de la Dordogne. Celles du Grand Figeac et du Haut Ségala ont fusionné sous le nom de Grand Figeac. Le PETR regroupe ainsi aujourd'hui deux communautés de communes sur le territoire.

Le territoire du PETR se compose au 1<sup>er</sup> janvier 2019 de 169 communes et s'étend sur une surface totale de 256 720 ha. La population totale du territoire est de 92 228 habitants (selon INSEE 2016). Il se situe principalement sur le département du Lot, mais englobe quelques communes à sa frontière sud avec l'Aveyron.

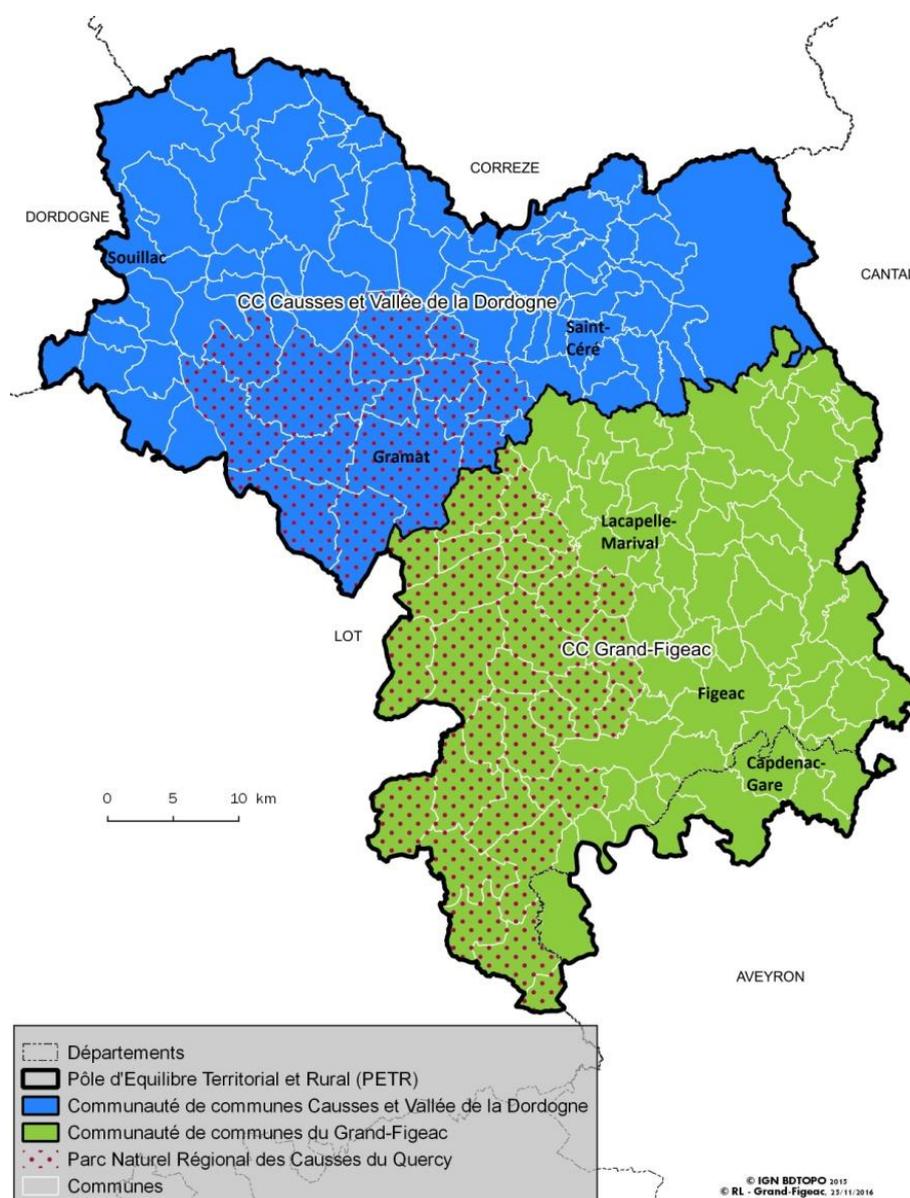


Figure 3: Carte administrative du territoire du PETR (PETR, 2018 (2))

Les missions confiées au PETR Figeac Quercy Vallée de la Dordogne sont les suivantes :

- élaboration et mise en œuvre du projet de territoire ;
- élaboration, conduite et suivi des dispositifs de contractualisation avec un programme LEADER, un Contrat de Ruralité et un Contrat Territorial ;
- développement de l'ingénierie stratégique et veille dans le cadre d'appels à projets régionaux – nationaux – européens ;
- intervention du PETR dans le cadre de réalisation de prestations de services.

Les actions portées par le PETR s'appuient sur le projet de territoire qui définit les conditions du développement économique, écologique, culturel et social dans le périmètre du PETR. Celui-ci précise les actions en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace et de promotion de la transition écologique qui sont conduites par les EPCI membres.

Le projet de territoire peut comporter des dispositions relatives à toute autre question d'intérêt territorial. Dans tous les cas, il doit être compatible, d'une part, avec les deux Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) applicables dans le périmètre du pôle, et, d'autre part, avec la Charte du Parc Naturel Régional des Causses du Quercy qui impacte le périmètre du PETR (46 communes sur les 169 du PETR sont situées sur le PNR).

La Charte Forestière de Territoire que souhaite engager le PETR Figeac Quercy Vallée de la Dordogne s'intègre pleinement dans son projet de territoire et répond intégralement aux différents axes cités ci-dessus. Elle permettra d'avoir un axe de développement mutualisé pour les deux communautés de communes du territoire, et sera aussi en lien direct avec les dispositifs de contractualisation (Contrat de Ruralité, Contrat Régional,...) du PETR.

### 1.1.2 Le contexte géographique

Le territoire est situé au sud-est du Massif Central, au nord de la Région Occitanie et à l'est du département du Lot. Il est bordé au nord et au sud par deux grandes vallées : celle de la Dordogne et celle du Lot, avec quelques communes aveyronnaises (figure 4 page suivante). La géomorphologie du territoire est contrastée, constituée de trois principales grandes zones géographiques, responsables de la diversité des paysages et des terroirs :

- **Les Causses** : de Souillac à Cajarc, en passant par Livernon, Gramat et Martel, les Causses du Quercy s'étalent sur 122 380 ha. Cette région naturelle, la plus importante du territoire du PETR, est définie par un plateau calcaire traversé par les vallées du Lot et de la Dordogne, un sol argilo-calcaire superficiel et peu favorable à la production forestière. Son altitude varie entre 100 m et 350 m.
- **Les avants-Causses (dits Limargue)** : c'est une zone plus fraîche et bocagère, le Limargue, qui s'étend jusqu'en Corrèze. Elle sépare les Causses du Quercy du Ségala cristallophyllien, en une bande de terrain étroite et fertile (4 à 5km) qui s'étend entre les vallées du Lot et de la Dordogne. Elle traverse les communes de Bretenoux, Bio, Lacapelle-Marival, Cardaillac et Figeac sur une superficie de 52 600 ha. Cette région est constituée de roches siliceuses meubles ou calcaires donnant des sols à dominante argileuse ou argilo-sableux assez favorables à la production forestière. Son altitude varie entre 150 m et 450 m.
- **Le Ségala et la Xaintrie** : c'est le prolongement quercynois du Massif Central, qui comprend le point culminant du Lot (Labastide du Haut-Mont, 781m). Sur le Lot et l'Aveyron, le Ségala est une succession de plateaux et collines sur schistes et gneiss qui donnent des sols limoneux, favorables à la production forestière. Il traverse les

communes de Latronquière et Bagnac-sur-Célé sur une superficie de 57 000 ha. Son altitude varie entre 300 m et 781 m mais dans les versants de Saint-Bressou, Predeignes, Viazac, Sabadel-Latronquière ou Ladirat, les pentes peuvent être très fortes et limiter l'accessibilité du massif forestier.

La **Xaintrie** est majoritairement présente sur la commune de Sousceyrac-en-Quercy jusqu'à Gagnac-sur-Cère. C'est un plateau granitique qui s'étale sur une superficie de 22 800 ha. Les sols sont limono-sableux filtrant et sont très favorables à la production forestière. Son altitude varie entre 300 m et 700 m.

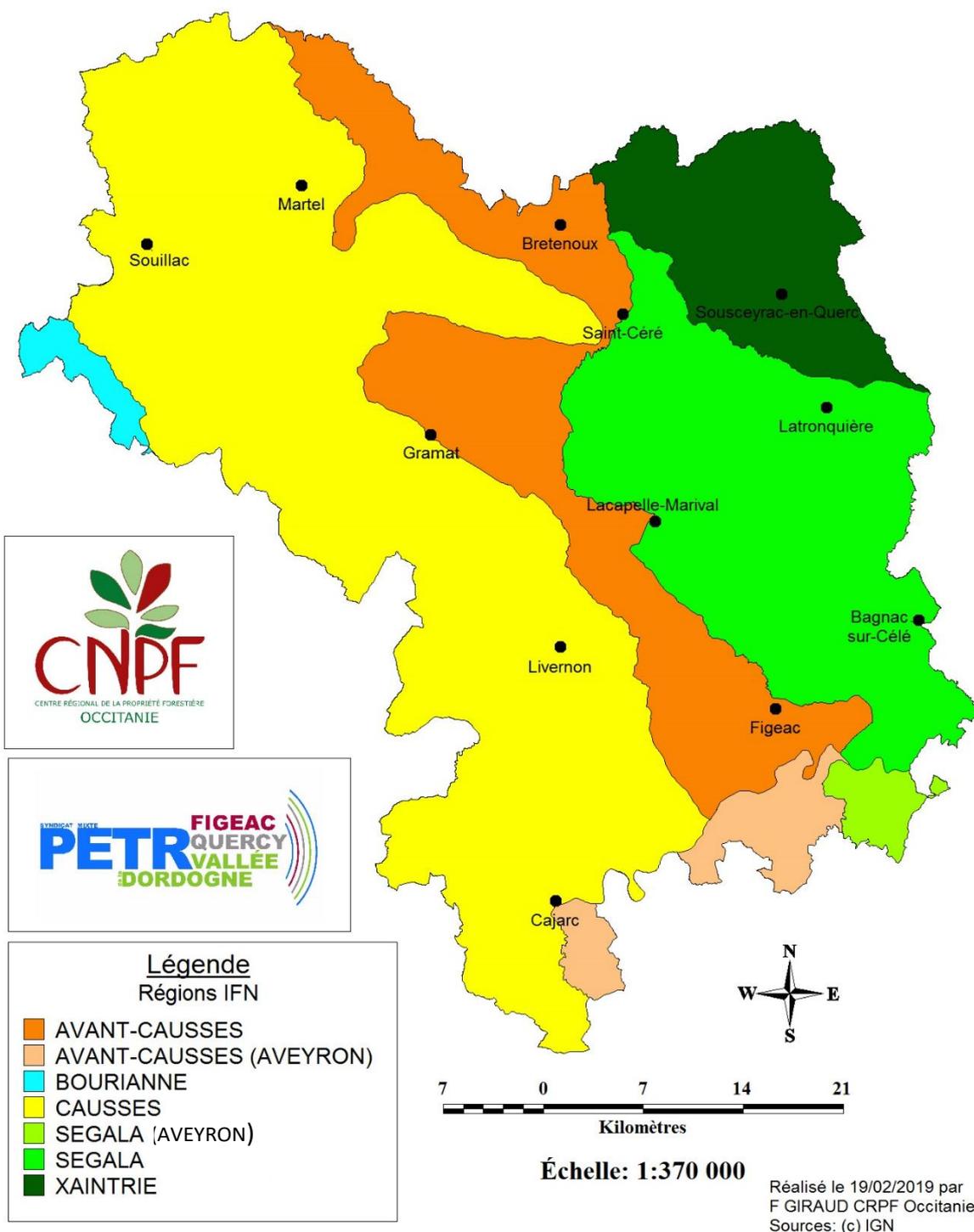


Figure 4: Carte des régions naturelles présentes sur le territoire du PETR FQVD (CNPFF-Occitanie, 2019)

Enfin, la Bouriane est présente sur les 3 communes de Masclat, Lamothe-Fenelon et Payrac sur une superficie de 2 900 ha. C'est la plus petite région naturelle présente sur le territoire du PETR-FQVD. Les sols argileux, sableux ou limoneux sont plus ou moins riches selon les secteurs. Son altitude varie entre 100 m et 300 m.

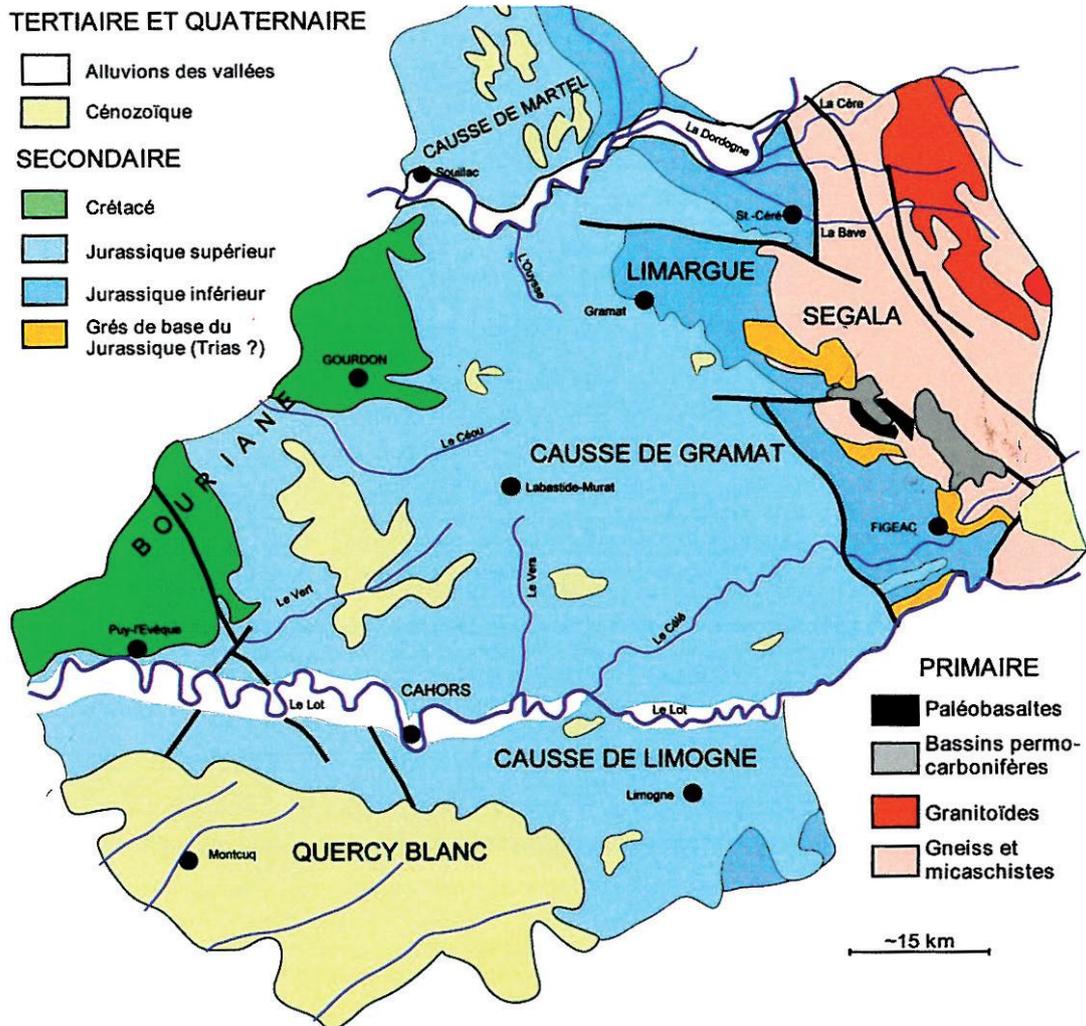


Figure 5: Carte de la géomorphologie du Lot (Pays de Figeac, 2015)

Le contexte géomorphologique (figure 5) est déterminant dans la répartition des paysages et dans la constitution des boisements du territoire. Situé à l'intérieur des terres, le territoire est à la jonction de différentes influences climatiques : océaniques d'une part avec la proximité de l'océan Atlantique, continentales puis finalement montagnardes sur le Nord-est du territoire. Ce climat local est donc contrasté :

- il peut être froid et sec ou doux et humide en hiver ;
- l'été, il peut osciller entre de fortes chaleurs associées à des périodes de sécheresse et des périodes pluvieuses (pluies orageuses).

Les différences d'altitudes (figure 6) affectent aussi le climat et la pluviométrie, alors plus intense à l'est. Les vents sont peu violents, et on observe un gradient de température croissant suivant l'axe Nord-Est/Sud-Ouest (figures 7 et 8 pages suivantes).

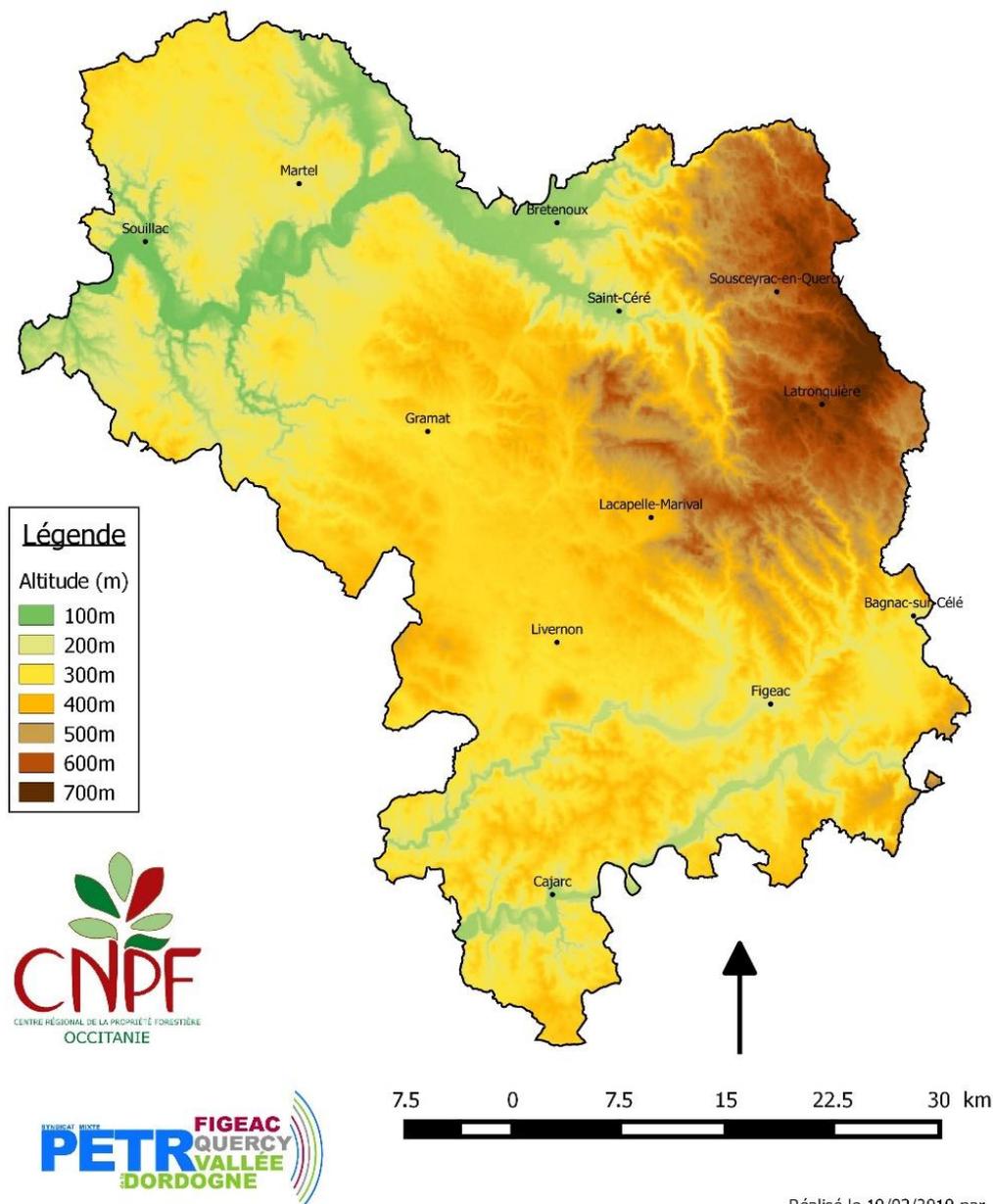


Figure 6: Carte du relief sur le territoire du PETR FQVD (CNPFF-Occitanie, 2019)

On distingue d'un côté la zone d'influence montagnarde pour le Ségala et la Xaintrie avec :

- de fortes précipitations et plus importantes (de 1150mm à 1250mm) ;
- une température moyenne annuelle plus fraîche selon l'altitude (de 9,5°C à 12,5 °C) ;
- la présence de vents assez violents sur les crêtes ;
- des neiges lourdes au printemps et de nombreux jours de gels.

Ces éléments ont une grande influence sur la gestion des futaies régulières résineuses.

De l'autre côté, les Causses et la Bouriane ont des moyennes de températures annuelles plus élevées (de 11,5°C à 12,5°C) et des précipitations annuelles bien plus faibles comprises entre 850mm et 950mm par an qui se rapprochent des valeurs du climat méditerranéen. Seul l'avant-causse profite de sa proximité avec la zone montagne avec des précipitations annuelles supérieures (1050mm).

La combinaison d'un sol très superficiel sur le Causse et d'un climat local à faibles précipitations ont une forte influence négative sur le potentiel de productivité des essences forestières.

Les vents d'ouest et de sud-ouest, venus de l'océan, sont chargés d'humidité et amènent des pluies sur le Ségala. Le vent de sud-est est un vent violent, chaud et sec appelé le vent d'Autan ; il peut parfois atteindre en rafale plus de 110 km/h. Ce vent d'Autan souffle moins régulièrement que le vent d'ouest.

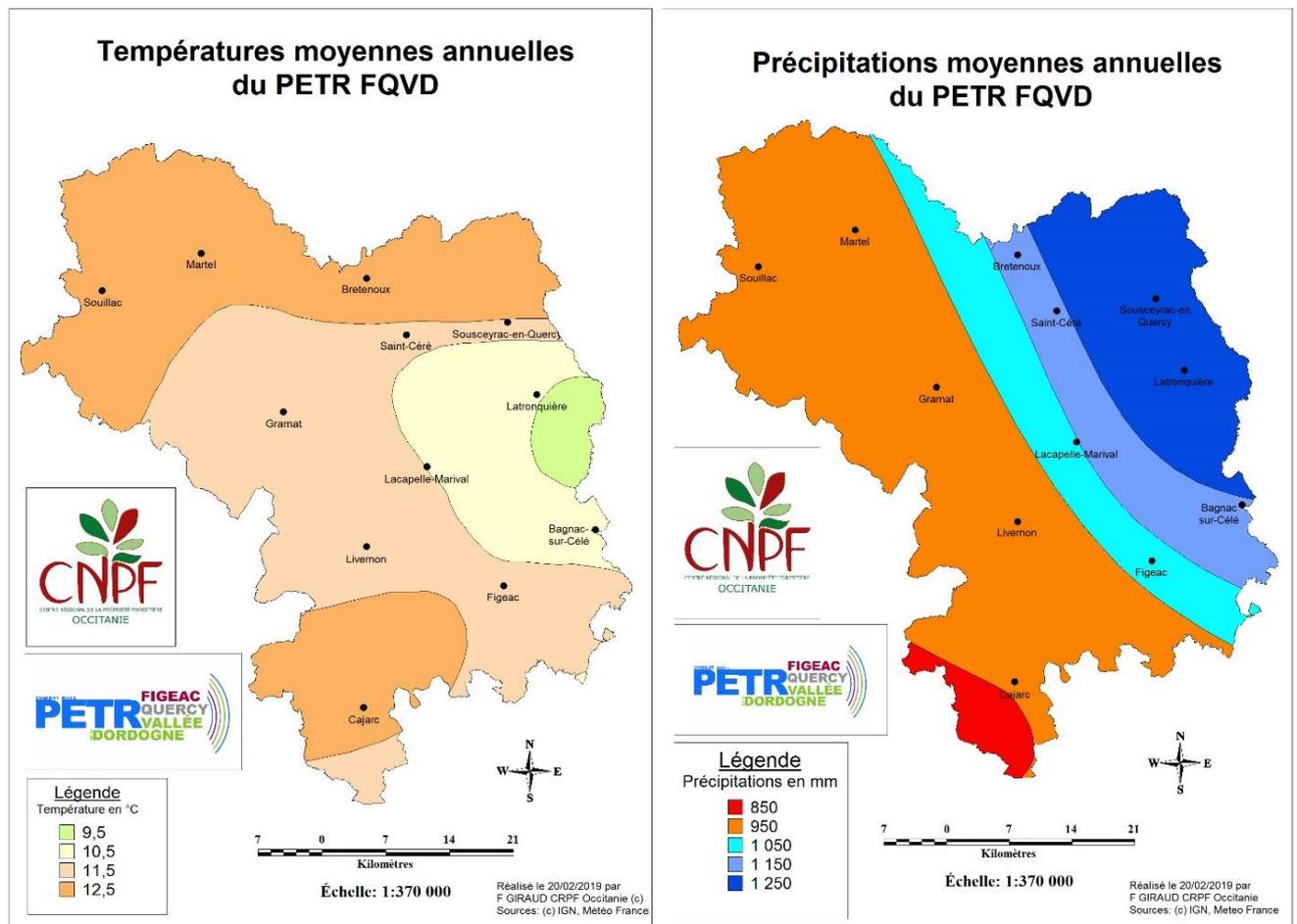


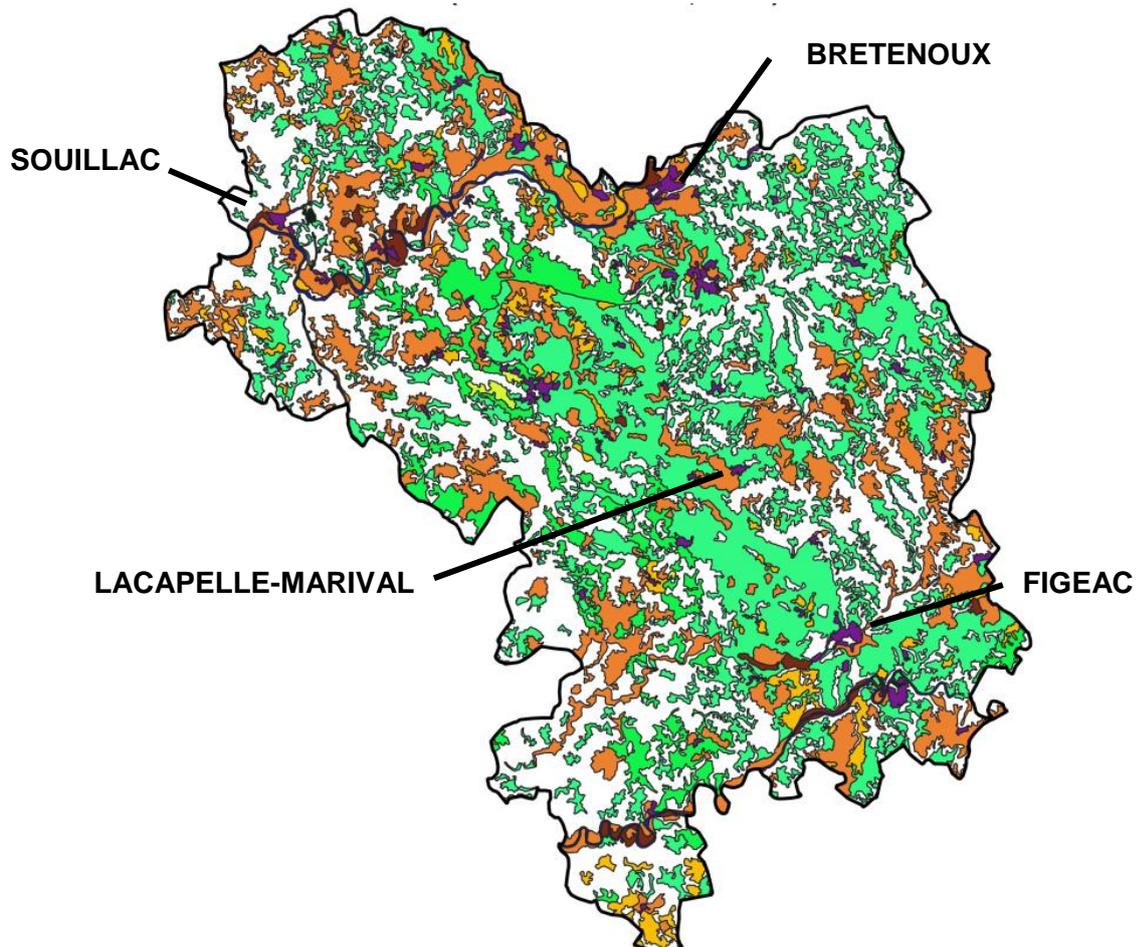
Figure 7: Cartes des températures et des précipitations moyennes annuelles sur le PETR-FQVD (CNPFF-Occitanie, 2019)

Le dernier facteur d'influence forte est le réseau hydrographique, très important sur le Limargue et le Ségala, et qui s'efface sur les Causses avec la porosité des sols calcaires et l'infiltration des eaux de surface et des cours d'eau, dont les résurgences se jettent souvent dans les principales vallées. Les sols étant superficiels, et les nappes phréatiques quasi inexistantes (sauf sur le Limargue), ce réseau maintient le potentiel humide de certains sols, pouvant favoriser alors certaines essences d'arbres.

## 1.2 Occupation des sols

Les caractéristiques des sols calcaires des Causses favorisent les activités d'élevage, voire même d'élevage ovin, quand les plateaux plus « humides du Ségala ou les terres lourdes du Limargue permettent de développer des élevages bovins et la culture de céréales. Les autres terres, en pentes ou pauvres, se retrouvent peu à peu occupées par la forêt.

Dans les vallées, d'autres cultures existent grâce à des terres arables riches et irriguées. Historiquement, le tabac permettait aux agriculteurs de vivre avec de petites exploitations agricoles. Ce sont aujourd'hui les cultures de maïs et la production de semences qui prédominent. Cela reste des cultures à forte valeur ajoutée, qui viennent diversifier l'agriculture et la culture du territoire.



### Légende

- Cours et voies d'eau
  - Landes et broussailles
  - Pelouses et pâturages naturels
  - Plans d'eau
  - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
  - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
  - Roches nues
  - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
  - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
  - Terres arables hors périmètres d'irrigation
  - Tissu urbain continu
  - Vergers et petits fruits
- 0 7.5 15 km
- RGF93 / Lambert-93  
PETR FQVD, juin 2019

Figure 8 : Occupation agricole des sols sur le territoire du PETR (Corine Land Cover, 2012 ; PETR)

Enfin, les autres espaces sont donc principalement occupés par de la forêt (figure 10), et le lien entre agriculture et forêt est très fort sur le territoire, faisant de la forêt un espace intriqué au sein d'espaces agricoles.

La définition du terme « forêt » est complexe et fait donc référence à de nombreux espaces. Le diagnostic s'appuiera sur la définition de l'Inventaire Forestier National (IFN) : « La forêt est un territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des essences forestières capables d'atteindre une hauteur supérieure à 5 m, un couvert arboré de plus de 10 % et une largeur moyenne à la base d'au moins 20 m. La forêt peut soit être constituées de tiges recensables (diamètre à 1,30 m égal ou supérieur à 7,5 cm), soit présenter une densité à l'hectare d'au moins 500 jeunes tiges non recensables (plants, rejets, semis) vigoureuses, bien conformées et bien réparties. [...] Les surfaces momentanément déboisées sont comptées comme forêts. »

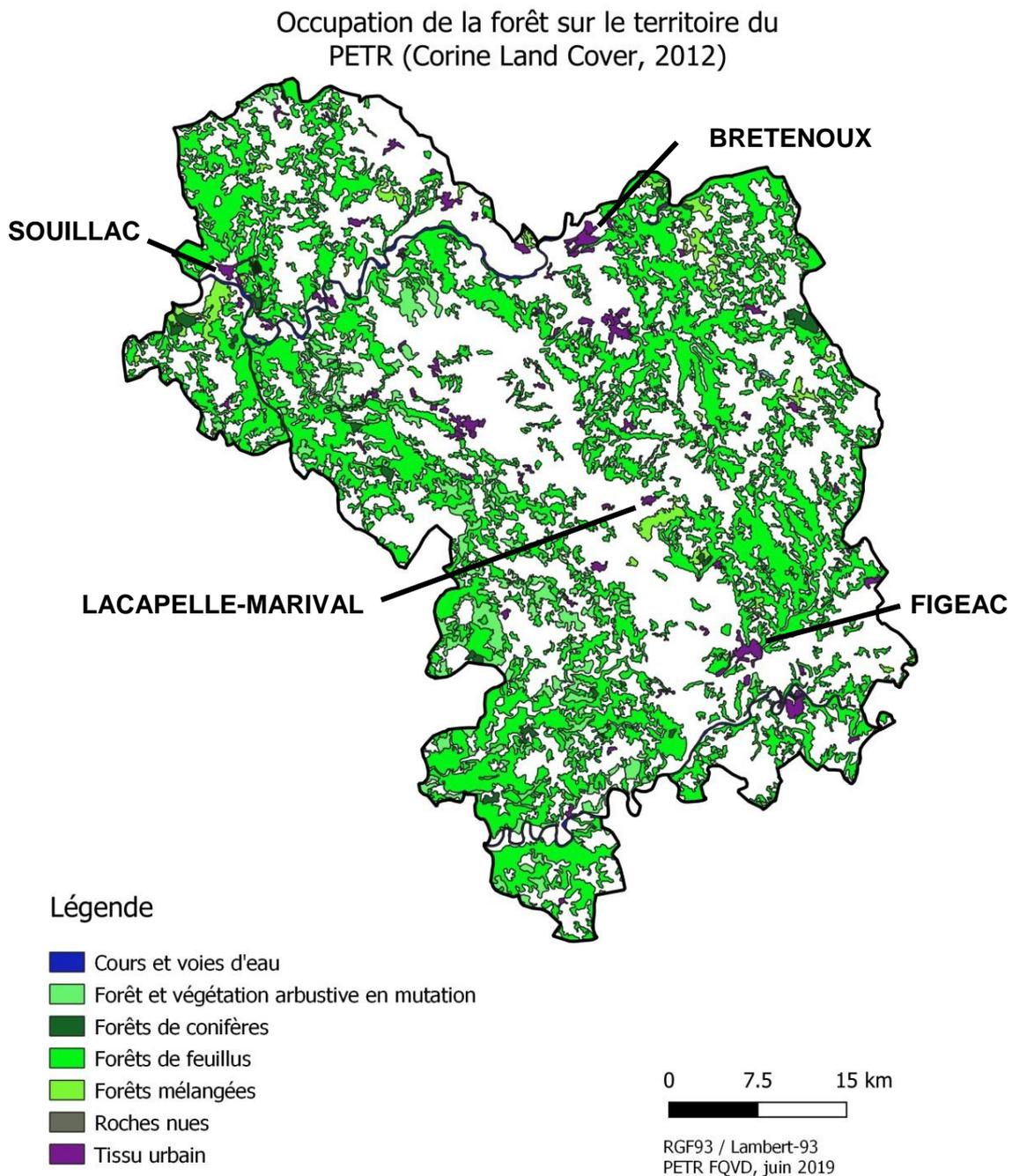


Figure 9 : Place occupée par la forêt sur le PETR (Corine Land Cover, 2012 ; PETR)

## 1.3 Démographie et attractivité du territoire

### 1.3.1 Contexte démographique et évolution de la population

La population totale du territoire est de 92 228 habitants (INSEE, 2016), répartie quasi équitablement sur les deux communautés de communes du PETR. La grande différence dans la répartition de cette population est liée aux concentrations de population dans les principaux bourgs :

- Sur le Grand Figeac, le tissu urbain s'est fortement densifié autour de Figeac, seule commune du territoire de plus de 10 000 habitants. Un pôle urbain s'est donc constitué sur cette zone avec les Communes de Figeac, Capdenac-Gare et Capdenac-le-Haut, ainsi que les communes limitrophes quant à elles regroupant moins de 1000 habitants. Trois bourgs se distinguent ensuite sur le reste du territoire avec un peu plus de 1000 habitants : Bagnac-sur-Célé, Cajarc et Lacapelle-Marival.
- Sur la communauté de communes de CAUVALDOR, la population est répartie, avec trois bourgs principaux de plus de 3000 habitants : Gramat, Saint-Céré et Souillac. Biars-sur-Cère est un pôle urbain important avec plus de 2000 habitants. 7 autres communes de plus de 1000 habitants complètent ce tableau.

De façon générale, le territoire a une identité rurale forte, avec une densité de population moyenne de 34,5 habitants/km<sup>2</sup>, bien inférieure à la moyenne régionale de 79,4 habitants/km<sup>2</sup> mais légèrement supérieure à la moyenne départementale (33,1 hab/km<sup>2</sup>) ce qui s'explique par des petits pôles urbains étalés et des exploitations agricoles encore de petites tailles.

La croissance démographique sur le périmètre de la Charte s'est maintenue jusqu'au début des années 1980 pour finalement baisser et remonter fortement à la fin des années 1990. Elle stagne, voire est en légère baisse depuis 2011, mais les dynamiques locales sont variées.

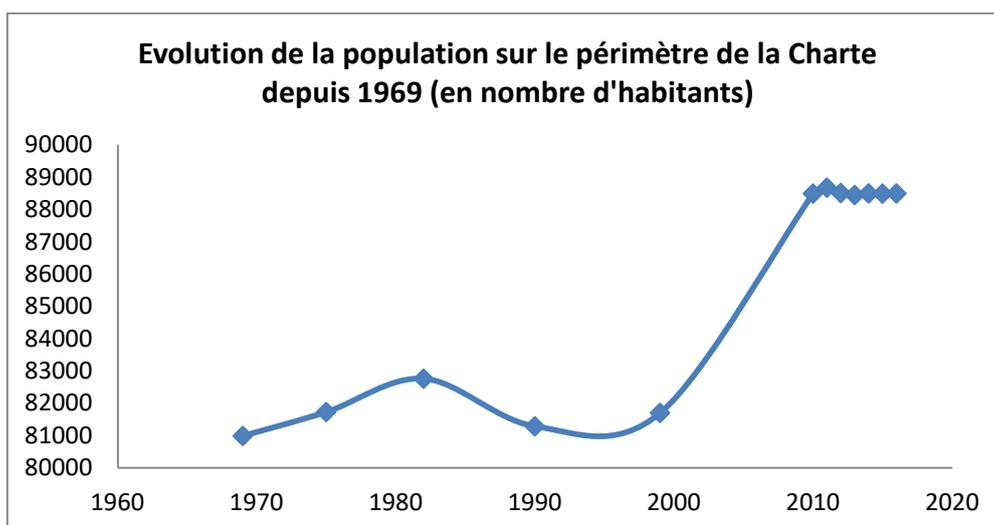


Figure 10: Evolution de la population sur le PETR depuis 1969 (données INSEE ; PETR)

Le déficit naturel correspond à une baisse de population de 0,4% par an en moyenne depuis 1999. L'excédent migratoire correspond à une hausse de population de 1,1 % par an en moyenne depuis 1999, ce taux étant très légèrement supérieur au taux régional (1%).

La croissance de la population du territoire Figeac Quercy Vallée de la Dordogne s'explique donc en grande partie par un solde migratoire positif qui vient compenser un solde naturel négatif signifiant ainsi un territoire attractif mais vieillissant qui s'inscrit parmi les plus âgés de France. La population du territoire est constituée de 36% de personnes de plus de 60 ans et de 19 % de moins de 20 ans. On notera l'arrivée d'actifs (45- 59 ans) à la recherche d'un meilleur cadre de vie, principalement d'autres régions de France que l'Occitanie.

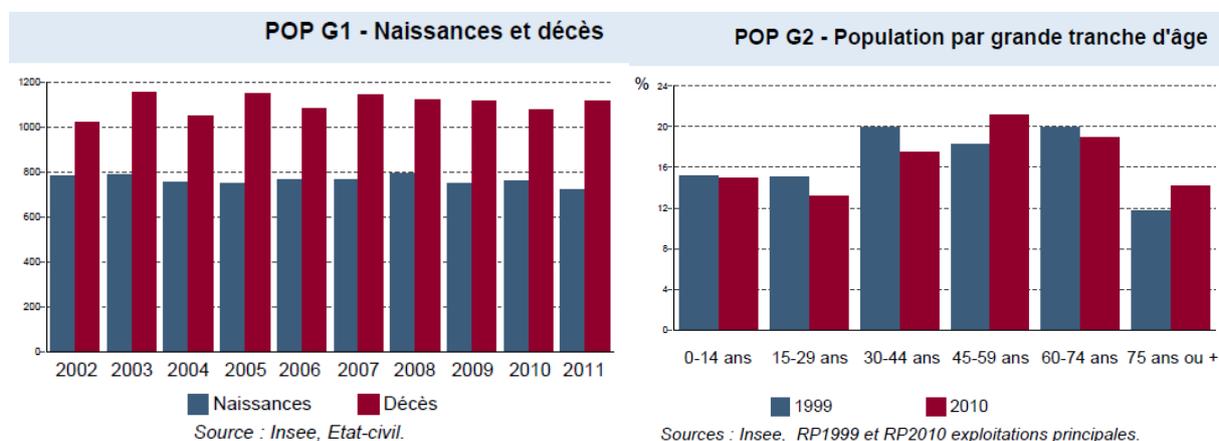


Figure 11: Quelques caractéristiques de la population du PETR : répartition par tranche d'âges / naissances et décès (PETR, 2018)

Ce phénomène concourt à ralentir le vieillissement moyen de la population, et laisse présager pour les années à venir d'un nombre important de départs à la retraite. Le déficit des plus jeunes (indice de jeunesse compris entre 0.4 et 0.6, soit en dessous de la moyenne du Lot) est quant à lui en grande partie dû à la poursuite de leurs études ou à la recherche d'un emploi dans les métropoles.

Figeac et ses communes proches ont connu un rythme de croissance soutenu depuis les années 2000 mais la tendance s'est inversée vers 2008 au profit de communes plus rurales. Sur CAUVALDOR, les bassins de vie de Gramat, Biars-sur-Cère et Martel bénéficient encore d'un solde migratoire important qui compense le solde naturel en baisse sur l'ensemble de la communauté de communes. Ce sont les 3 bassins de vie de la communauté de communes qui gardent une démographie positive.

### 1.3.2 Définir l'attractivité du territoire

« L'attractivité d'un territoire est généralement assimilée à la capacité de ce territoire à attirer et retenir les facteurs mobiles de production et/ou la population. Nous définirons cette attractivité, comme la capacité d'un territoire à être choisi par un acteur comme zone de localisation (temporaire ou durable) pour tout ou partie de ses activités ; cette attractivité est une attractivité perçue qui n'implique que des personnes physiques, des individus, des ménages ou des équipes, par exemple des équipes dirigeantes d'une entreprise ou d'une administration publique. » (Poirot, Gérardin, 2010)

La capacité d'un territoire à être attractif passe donc par plusieurs leviers de développement :

- Accueillir usines et bureaux ;
- Favoriser l'installation d'actifs et/ou de retraités ;
- Miser sur la venue de touristes.

Elle dépend alors pour les résidents et entreprises de ce territoire, qu'ils soient permanents ou temporaires :

- de leur capacité d'être (liberté de se nourrir, de se vêtir, de se loger, d'être en mesure d'échapper aux maladies évitables etc.)
- de leur capacité d'agir (liberté de se déplacer, d'accéder à l'éducation, d'accéder au marché du travail, de bénéficier de loisirs ou de participer à la vie sociale et politique etc.) (Poirot, Gérardin, 2010).

L'étude de l'attractivité de notre territoire se basera sur ces critères sans être exhaustive. Finalement, nous tenterons d'analyser la place de la forêt dans cette attractivité.

### 1.3.2.1 Le tissu économique du PETR

D'un point de vue économique, le territoire accueille de nombreuses entreprises et possède une vraie dynamique industrielle. Dans ce domaine, deux types d'activité prédominent : la mécanique (forte proportion aéronautique) et l'agroalimentaire. En plus des activités industrielles, Figeac est sous préfecture du département du Lot. De plus, le développement d'une économie portée par les activités de construction et surtout de services a fait plus que compenser les fortes pertes d'emplois agricoles, et une dynamique cyclique de l'emploi s'est fortement connectée à l'activité aéronautique dont deux entreprises du territoire sont leader : UTC Ratier Aerospace et Figeac Aero. Finalement, les principaux secteurs d'activités pourvoyeurs d'emplois sur le territoire sont les secteurs du commerce, des transports, des services divers (35,3%), le secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé/action sociale (28%) puis le secteur de l'industrie (20,3%).

Tableau 1 : Répartition des entreprises du PETR par secteur et comparaison par rapport à la Région Occitanie (PETR, 2018)

	Territoire	Comparaison
Nombre d'établissements actifs au 31 décembre 2015	10 528.0	642 444.0
Part de l'agriculture en %	15.2	8.0
Part de l'industrie en %	10.5	5.9
Part de la construction en %	10.5	11.8
Part du commerce, transports et services divers en %	50.9	59.4
dont commerce et réparation auto en %	14.0	15.9
Part de l'admin. publique, enseignement, santé et action sociale en %	12.9	14.9
Part des établissements de 1 à 9 salariés en %	22.6	21.7
Part des établissements de 10 salariés ou plus en %	4.2	4.9

Les données recueillies sur la base de données SIRENE (Système d'identification du répertoire des entreprises), service proposé par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) rapporte pour la filière Forêt-Bois du territoire un total de 229 entreprises dans les domaines de la Scierie, la fabrication de charpente et de menuiserie et la pose de charpente et menuiserie. En supprimant les doublons, on peut y ajouter 16 Entreprises de Travaux Forestiers ayant un siège sur le territoire. **Ces 245 entreprises en 2019 sont difficilement comparables aux données 2015 ci-dessus, mais en émettant l'hypothèse qu'elles aient peu changé, la filière Forêt-Bois représenteraient 2,3 % du tissu économique du territoire.** Ces entreprises sont de petite taille et rentrent dans la catégorie de l'artisanat, mais viennent s'ajouter à cette dynamique industrielle du territoire Selon l'INSEE, notre territoire possède en effet une attractivité dite productive, et faiblement résidentielle, ce que montre la carte ci-dessous :

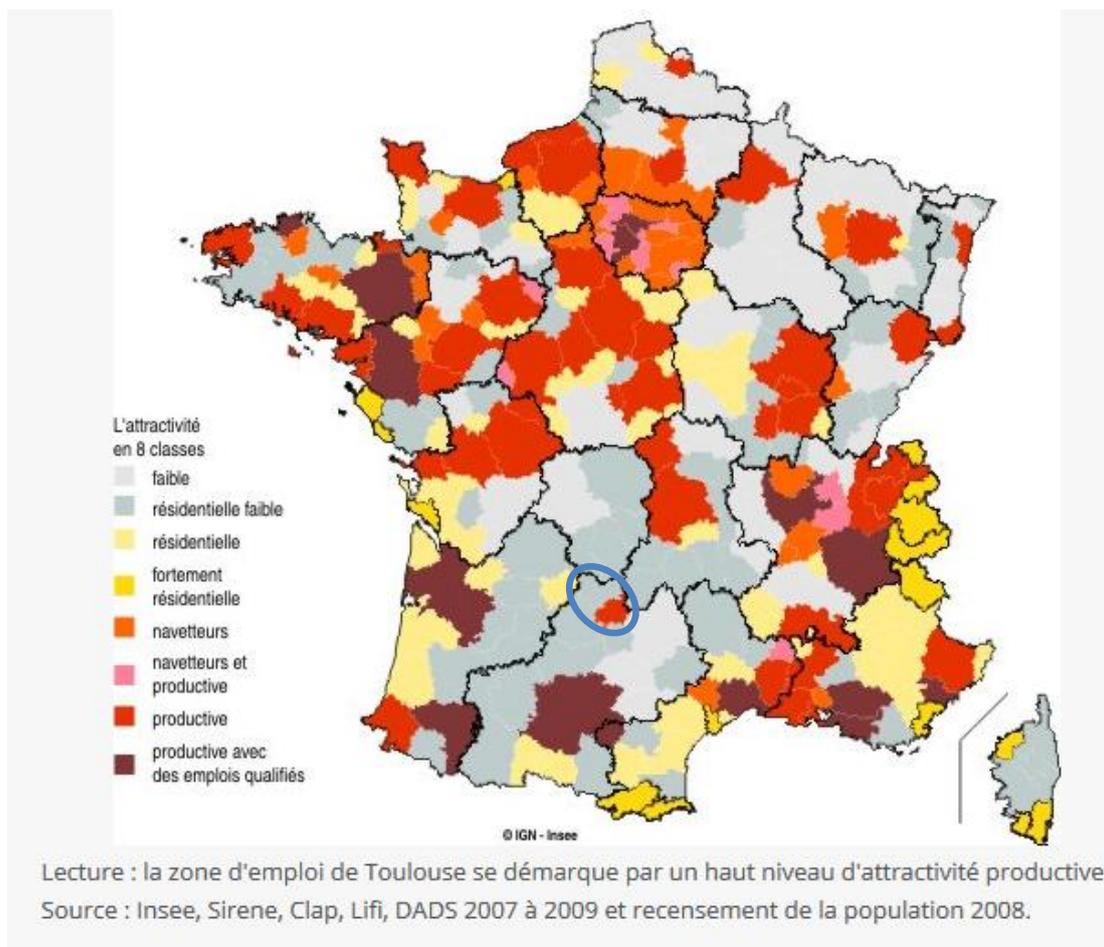
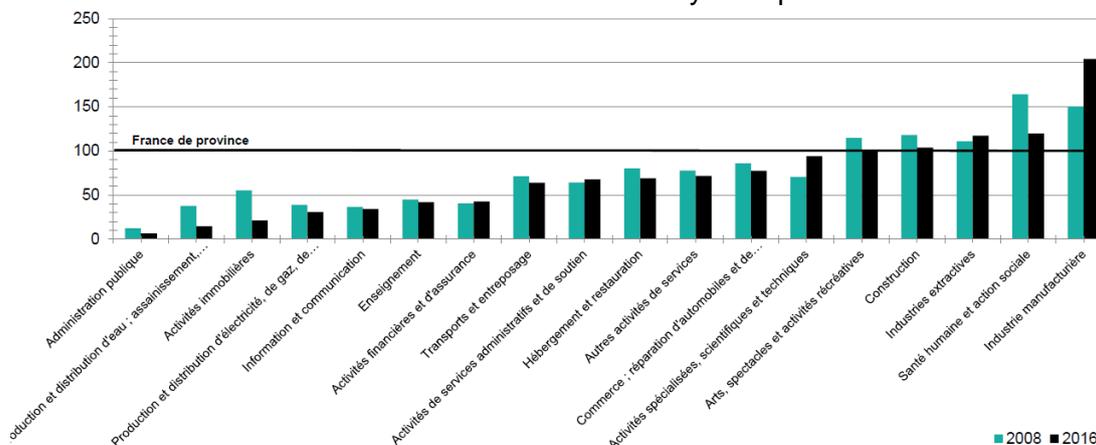


Figure 12 : Classement des zones d'emplois en fonction de leurs facteurs attractifs (INSEE, 2009)

C'est l'industrie manufacturière qui permet aujourd'hui au territoire de développer une économie productive qui crée de l'emploi, en comparaison à d'autres territoires ruraux (base 100). De nombreux emplois ont également été créés dans le secteur des « activités spécialisées, scientifiques et techniques », qui sont fortement liées au développement global de l'industrie manufacturière. Par contre, le secteur de la santé est en baisse, à cause de la fermeture de la maternité de Figeac, et du déplacement d'un hôpital psychiatrique sur Cahors. La construction et la culture reste des secteurs dynamiques.



Source : Calculs d'après URSSAF

Lecture : Lorsque l'indice est supérieur à 100, cela signifie que le secteur d'activité est spécialisé au regard de la moyenne de référence et inversement

Figure 13 : Présentation du tissu productif du PETR par catégorie d'activités exprimé en emploi salarié privé et en indice Province = 100 – 2008 vs. 2016 (PETR, 2019)

### 1.3.2.2 La dynamique de l'emploi

En une décennie, le territoire a observé une augmentation de son nombre d'emplois de 13,1%. En effet, en 1999 ce territoire comptait 30 953 emplois. Il y en avait 35 004 en 2010. Le nombre d'emplois salariés est en progression de 16,7% entre 1999 et 2010, alors que l'emploi non salarié reste relativement constant.

La filière Forêt – Bois représenteraient **entre 500 et 550 emplois sur le PETR**, toujours selon la base de données SIRENE. Toujours avec cette difficulté de comparer des données de 2019 avec d'autres de 2015, on peut évaluer globalement la part de la filière Forêt-Bois dans l'emploi, se situant entre 1,5 et 2% de l'emploi total du PETR. Ce chiffre ne prend pas en compte le travail que procure la forêt aux exploitants agricoles sur le territoire. Les emplois générés par la filière Forêt-Bois ont l'avantage d'être considérés comme « non délocalisables ».

Comme le montre le schéma ci-dessous (figure 13), cette dynamique industrielle du PETR continue à croître, en nombre d'entreprises et en nombre d'emplois :

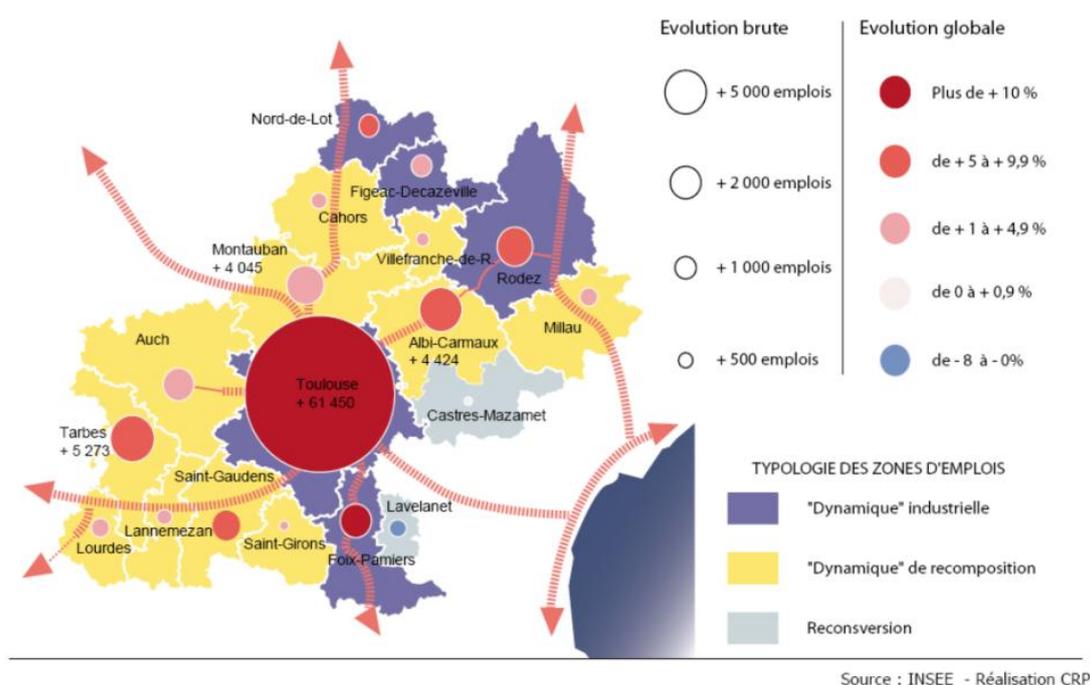


Figure 14: Evolution de 1999 à 2006 dans les zones d'emploi de Midi-Pyrénées (SRADDT, 2009)

La part de population active des 15-64 ans est de près de 75%, soit plus que la moyenne régionale. Le taux de chômage sur cette tranche est 4% plus faible que la moyenne d'Occitanie.

Tableau 2 : Répartition des 15-64 ans dans l'emploi du PETR selon INSEE (PETR, 2018)

	Territoire	Comparaison
Emploi total (salarié et non salarié) au lieu de travail en 2015	35 062.9	2 185 512.5
dont part de l'emploi salarié au lieu de travail en 2015 en %	79.0	83.0
Variation de l'emploi total au lieu de travail : taux annuel moyen entre 2010 et 2015 en %	0.1	0.6
Taux d'activité des 15 à 64 ans en 2015 en %	74.6	72.5
Taux de chômage des 15 à 64 ans en 2015 en %	11.3	15.5

Certaines zones du PETR sont plus ou moins affectées par la capacité d'autres villes à créer de l'emploi et attirer des actifs. Ainsi ces pôles urbains, notamment Brive au Nord du territoire, peuvent attirer la population du PETR à l'extérieur du territoire par de l'emploi diversifié et en plus grand nombre, quand notre territoire peut attirer des actifs travaillant sur Brive mais recherchant un autre cadre de vie. Villefranche-de-Rouergue et Cahors sont aussi deux villes avec un grand bassin d'emploi qui capte des actifs du PETR, mais de manière générale, Figeac possède son propre bassin d'emploi et de services lui permettant d'être une commune attractive et avec un fort pouvoir polarisant sur la zone sud du PETR. Il n'y a pas de concurrence avec Toulouse, située à plus de 2h des principales villes.

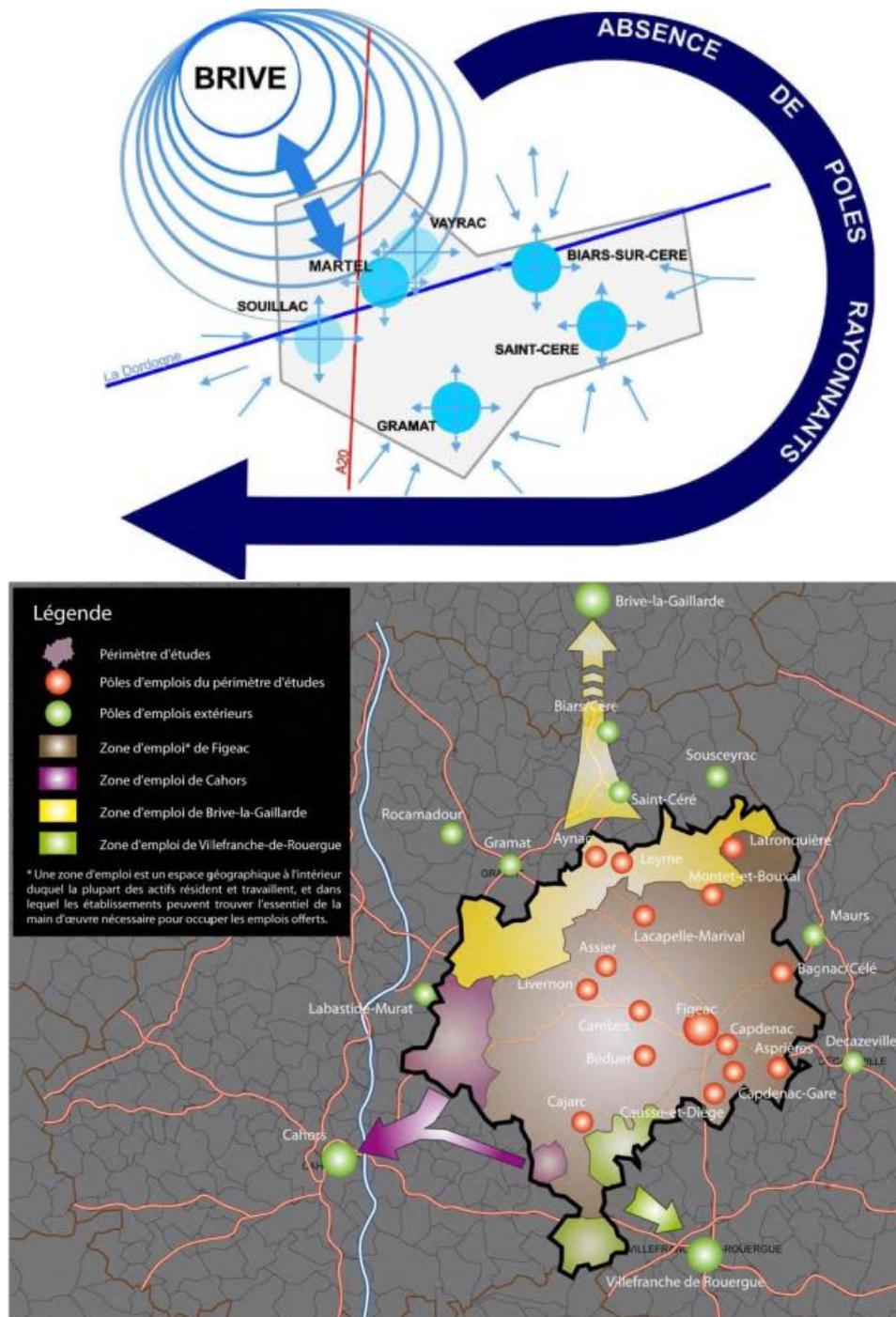


Figure 15 : Influence des bassins d'emploi limitrophes au PETR, schémas issus des SCOT CAUVALDOR (2018) et Grand Figeac (2015)

### 1.3.2.3 La mobilité, facteur d'attractivité

Concernant les transports, le réseau ferroviaire permet d'accéder à Paris en 5 heures 30 et à la capitale régionale en moins de 2 heures 30 depuis Figeac. C'est en voiture que les transports sont les plus fréquents. L'A20 est le principal axe de transport routier et traverse le territoire du Nord au Sud. Il facilite ainsi largement l'accès à la métropole toulousaine. D'autres axes importants irriguent le territoire pour rejoindre l'ensemble des pôles urbains qui l'entourent, mais la circulation d'est en ouest est plus complexe et plus longue.

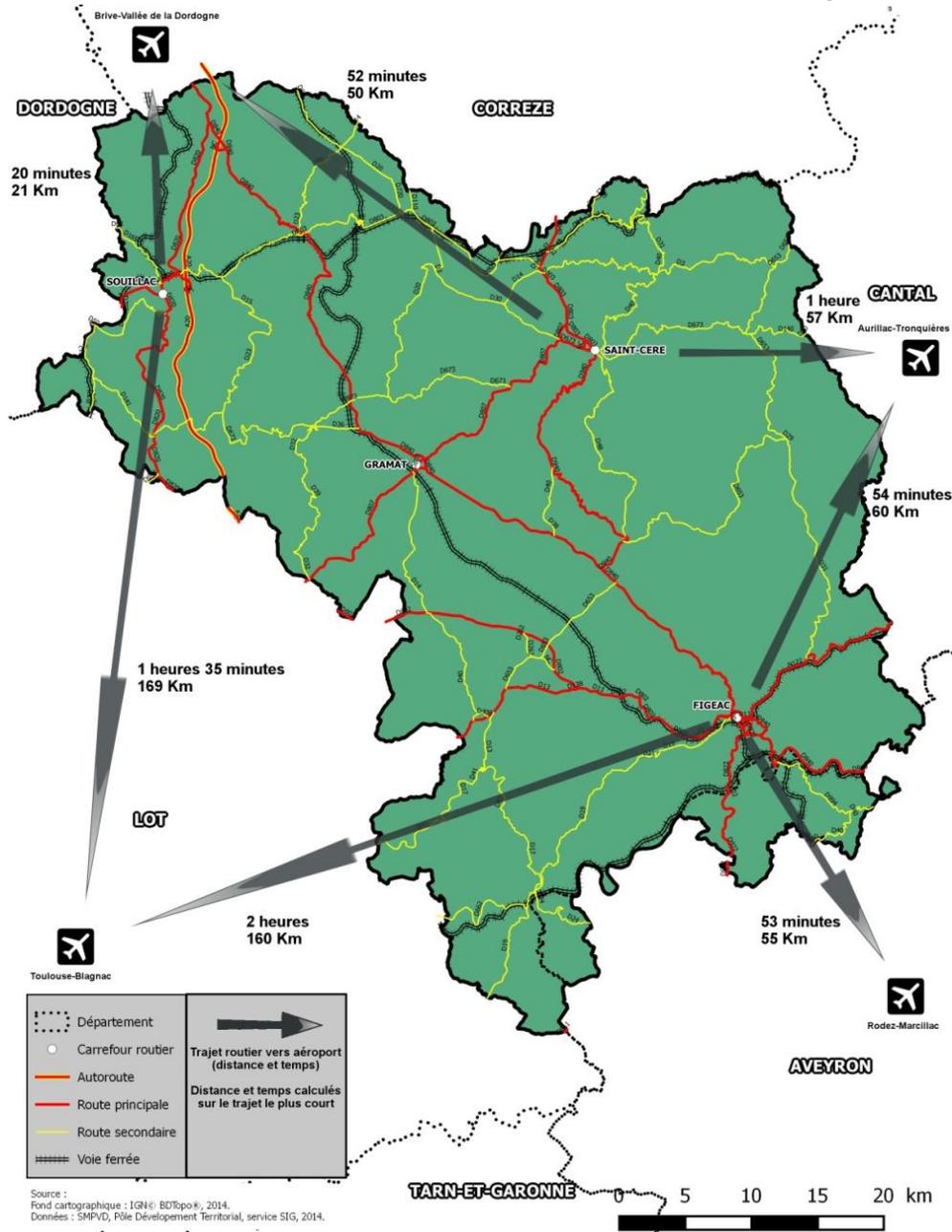


Figure 16 : Les grandes voies de communication sur le territoire du PETR (PETR, 2018 (2))

Le trafic aérien est aussi accessible pour les habitants du territoire. Les destinations variées (nationales comme internationales) et l'accès rapide à Paris par avion peuvent être considérés comme attractifs pour le territoire. Cette accessibilité du territoire est d'ailleurs tout aussi importante pour le secteur économique que résidentiel, et elle repose aussi sur les services numériques et l'accessibilité aux réseaux.

### 1.3.2.4 Les services sur le territoire

Enfin, la présence de services de proximité sur le territoire est le dernier facteur important d'attractivité pour le territoire, et il s'avère qu'aucun constat de carence n'est fait sur le PETR. Les stratégies existantes sur le territoire sont toutes en faveur de plus de services et d'accessibilité de ces services, afin d'améliorer le confort de vie des habitants mais aussi l'attractivité du territoire.

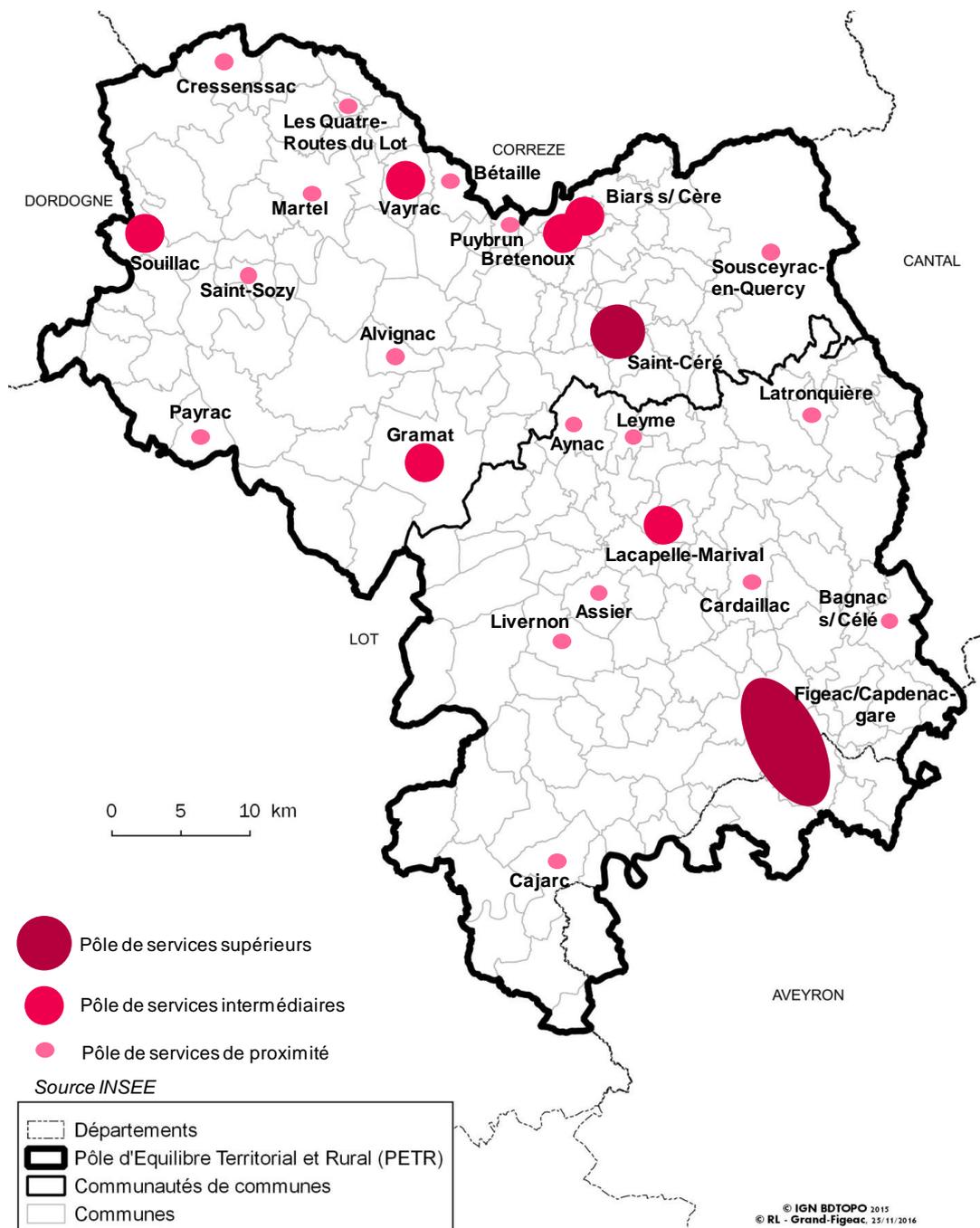


Figure 18: les pôles de services et leur répartition sur le territoire du PETR (PETR, 2018 (2))

### 1.3.2.5 La qualité de vie sur le territoire

L'INSEE a classé le PETR, dans sa dernière analyse de la qualité de vie des territoires d'Occitanie de janvier 2019, comme étant un territoire très rural avec des difficultés d'accès aux services au sud, et de bonnes conditions de vie au nord, autour de villes moyennes.

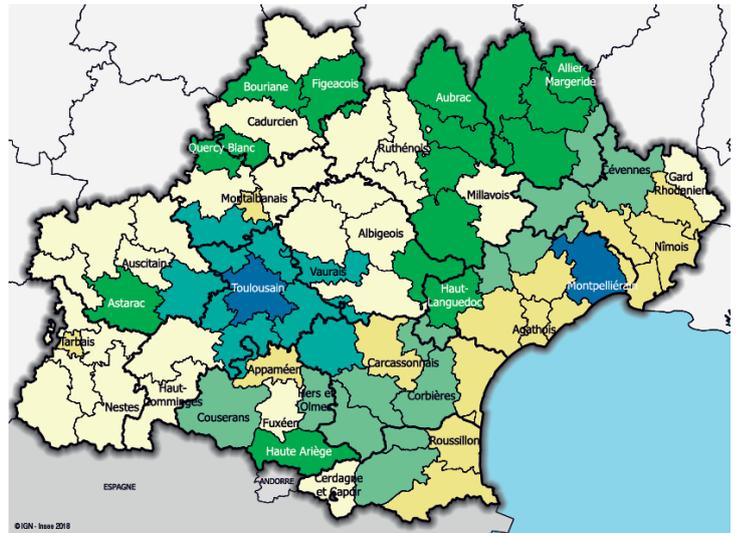
Finalement, notre territoire perd en attractivité à cause d'accès aux services manquants, longs et qui se font en voiture, mais aussi à cause d'une faible visibilité. La vulnérabilité énergétique reste également un problème. Par contre, les dimensions esthétique des paysages, culturelle et sociale n'ont pas été prises en compte dans cette étude, mais ressortent

globalement dans d'autres études réalisées auprès de la population (Etude Marketing Territoriale, portée par le département du Lot en 2018-2019). Elles activent l'économie touristique du territoire, favorisent l'accès à un cadre de vie qui participe au bien-être individuel et collectif des habitants du PETR.

Conclure sur l'attractivité du territoire reste difficile, mais tout laisse à croire qu'après une période « faste » dans les années 1990 durant laquelle le territoire a attiré autant d'actifs en quête d'un meilleur cadre de vie que de personnes à la recherche d'un lieu de villégiature, il est aujourd'hui plébiscité aussi par des actifs plus diplômés, toujours en quête d'un meilleur cadre de vie.

Territoire de Nature, la dépendance à la voiture individuelle pour la très grande majorité des déplacements, et ce sur des durées plutôt longues, peut devenir un frein à l'attractivité du territoire.

Plus d'informations sont disponibles dans les SCOT du Grand Figeac et de CAUVALDOR.



- Territoires métropolitains avec des indicateurs de qualité de vie contrastés
- Territoires périurbains avec de bonnes conditions de vie mais de longs déplacements domicile/travail
- Territoires avec un accès rapide aux services mais des fragilités sociales
- Territoires marqués par la pauvreté et un accès difficile aux services
- Territoires dans et autour de villes moyennes avec de bonnes conditions de vie
- Territoires très ruraux avec des difficultés d'accès aux services

24 indicateurs pour identifier des profils-types de bassins de vie vécus en Occitanie

	Profil-type					
	1	2	3	4	5	6
Nombre de bassins de vie vécus	2	7	15	12	24	13
<b>Dimension financière et matérielle</b>						
Revenu disponible médian (2 annuels)	●	●	●	●	●	●
Rapport interdécile des niveaux de vie	●	●	●	●	●	●
Taux de pauvreté (%)	●	●	●	●	●	●
Taux de pauvreté des 60 ans ou plus (%)	●	●	●	●	●	●
Écart relatif entre le salaire des femmes et celui des hommes (%)	●	●	●	●	●	●
<b>Dimension professionnelle</b>						
Taux d'emploi des 25-54 ans (%)	●	●	●	●	●	●
Part des salariés en emploi stable (%)	●	●	●	●	●	●
Part des chômeurs de longue durée (plus d'un an) dans la population active (%)	●	●	●	●	●	●
Adéquation des emplois du territoire et de la population active occupée (%)	●	●	●	●	●	●
<b>Dimension sanitaire</b>						
Part de la population ayant accès à un médecin généraliste et à une pharmacie en 10 minutes ou moins (%)	●	●	●	●	●	●
Indice comparatif de mortalité globale (base 100 métropole)*	●	●	●	●	●	●
Accessibilité potentielle aux médecins généralistes*	●	●	●	●	●	●
<b>Dimension sociale et sociétale</b>						
<b>Accès aux services</b>						
Part de la population ayant accès à un cinéma en 15 min ou moins (%)	●	●	●	●	●	●
Part de la population ayant accès aux services de proximité en 7 min ou moins (%)	●	●	●	●	●	●
Part de la population ayant accès aux services intermédiaires en 15 min ou moins (%)	●	●	●	●	●	●
<b>Déplacements domicile-travail</b>						
Part des déplacements en transports en commun (%)	●	●	●	●	●	●
Part des déplacements en voiture (%)	●	●	●	●	●	●
Part des actifs résidant à 30 min ou moins de leur lieu de travail (%)	●	●	●	●	●	●
<b>Situation sociale/lieu social</b>						
Part des jeunes de 18 à 25 ans non insérés (%)	●	●	●	●	●	●
Part des personnes de 75 ans ou plus vivant seules (%)	●	●	●	●	●	●
Part des familles monoparentales (%)	●	●	●	●	●	●
Part des 20-59 ans détenant une licence dans un club sportif (%)	●	●	●	●	●	●
<b>Logement</b>						
Taux de vulnérabilité énergétique des ménages (%)*	●	●	●	●	●	●
Part de la population vivant dans un logement sur-occupé (%)*	●	●	●	●	●	●

\*Voir définitions  
Lecture : une pastille de couleur verte plus ou moins foncée indique un positionnement très favorable ou favorable en matière de qualité de vie et inversement pour une pastille de couleur rouge. Une case blanche correspond à une valeur de l'indicateur non significativement différente de la moyenne des 73 bassins de vie vécus d'Occitanie.  
Sources : Insee, recensement de la population 2015, BPE 2017-Metric, État-civil 2012-2016, Fidéli 2015 ; Insee-DGFiP-Cnaf-Cnav-CCMSA-Filosofi 2015 ; SDES, PHEBUS 2014-15 ; CNAM-TS, SNIIR-AM 2013 ; MSJEPVA, MEOS 2015

Figure 19 : Classement des territoires d'Occitanie par l'INSEE suivant des critères d'évaluation du niveau de vie des habitants (INSEE, 2019)

### 1.3.3 Les liens entre forêt et attractivité d'un territoire

**L'attractivité du territoire est largement traitée dans ce diagnostic puisqu'elle peut sembler en corrélation directe avec le patrimoine forestier du PETR :**

- Parce que paysages et activités de loisirs attirent autant touristes que nouveaux habitants qui migrent sur le territoire. De fait, l'accessibilité du territoire est importante pour accéder à ces activités ou simplement afin de maintenir les liens sociaux de ces personnes d'origine « extraterritoriale » ;
- Parce que se pose toujours la question de l'emploi : la filière Forêt/Bois peut être source d'emplois pour toute personne souhaitant s'installer durablement sur le territoire. Elle est aussi vecteur d'emploi dans certaines formes de tourisme vert, et est peut-être sous-exploitée à ce niveau ;
- Enfin, un cadre et un rythme de vie préservés attirent de nombreux actifs et retraités, mais les services à la personne restent essentiels à l'épanouissement de nouveaux arrivants sur le territoire. La forêt est un facteur essentiel de ce cadre de vie, et on lui doit peut-être la volonté de nombreux habitants de venir se ressourcer ou créer de l'activité sur notre territoire. La forêt est un atout santé indéniable sur un territoire.

Les emplois créés par la forêt comme par l'agriculture ne sont pas ou peu délocalisables. Ils maintiennent l'économie locale, l'utilisation de services présents et favorisent ainsi l'attractivité générale du territoire.

### 1.4 Protection des populations contre les risques d'incendie

La Forêt est sur tous les territoires un facteur de risque incendie important, qui peut faire craindre le pire aux habitants des dits territoires. La loi d'orientation forestière du 9 juillet 2001 et ses décrets d'application ont étendu aux départements de la région Midi-Pyrénées les mesures de prévention renforcées en matière de feux de forêts et ont prescrit l'élaboration de plans de protection des forêts contre les incendies (PPFCI). Le département du Lot s'est ainsi doté d'un PPFCI dès 2001, stratégie qui a été renouvelée en 2015. Il s'appuie sur un diagnostic forestier complet et a pour objectifs :

- De diminuer le nombre d'éclosions de feux de forêts et les superficies brûlées ;
- De prévenir les conséquences de ces incendies sur les personnes et les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels.

Les documents cartographiques élaborés pour afficher le risque reposent sur des modélisations du phénomène, élaborées à partir de trois critères :

- L'aléa, probabilité qu'un phénomène incendie se produise en un lieu donné ;
- Les enjeux, qui correspondent aux personnes, aux biens, aux activités socio-économiques, au patrimoine naturel, recensés sur un territoire exposé à un aléa ;
- La défendabilité qui représente l'ensemble des moyens de prévention et de lutte.

Le schéma ci-dessous reprend ces trois critères et présente la méthodologie de qualification du risque. Celle-ci a été définie malgré une forte hétérogénéité des milieux et de leur sensibilité au feu, la faible disponibilité des données, et le fait qu'aujourd'hui, 80% des feux sont d'origine inconnue.

## MÉTHODE D'ANALYSE DU RISQUE

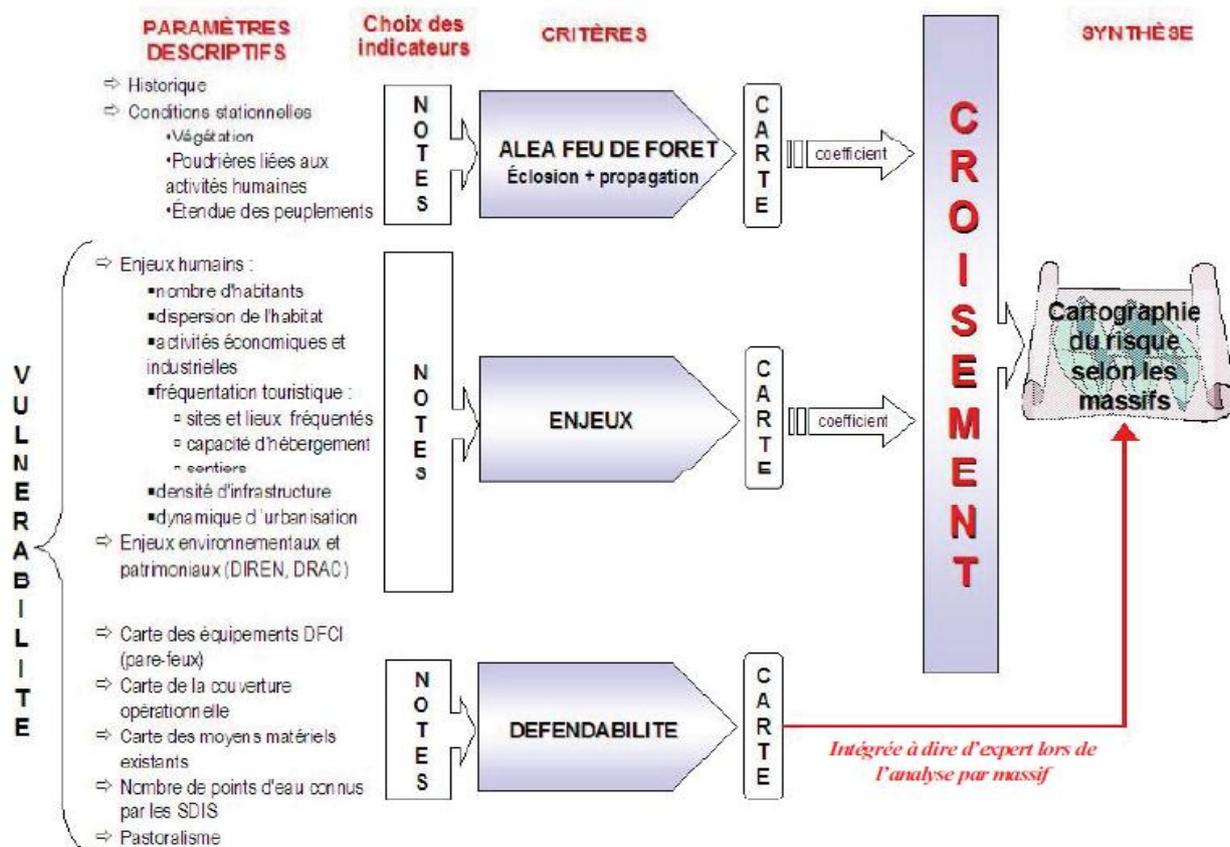


Figure 20 : Méthode d'analyse du risque incendie sur le Lot (PPFCI, 2015)

Les données statistiques sur l'historique des feux de forêt sur le département donnent très rapidement quelques conclusions intéressantes sur le risque incendie du département. En surface, l'incendie le plus important a eu lieu sur la forêt domaniale de Monclar en 1989, avec plus de 1500 ha brûlés. Dernièrement, c'est à Cajarc qu'un incendie s'est déclaré en 2018, brûlant 180ha. Si ce dernier a été bien maîtrisé, il est important de noter qu'il s'est déclaré proche d'une zone urbaine importante, et fortement touristique, tout début septembre 2018.

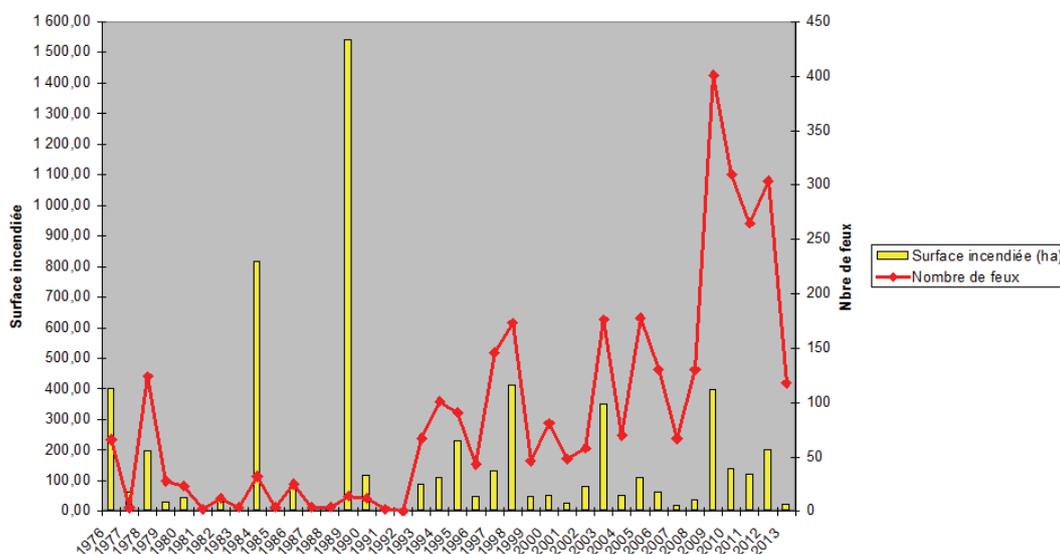


Figure 21: Evolution des incendies sur le département de 1976 à 2013 (PPFCI, 2015)

Si l'étendue des feux de forêt baisse sur le département de façon générale depuis que des statistiques sont réalisées, on voit tout de même que le nombre de départs de feu augmente à partir des années 1990, ce qui correspond avec le début d'un flux migratoire important dans le Lot, qu'il soit de l'ordre de l'installation en résidence principale ou secondaire, mais aussi de l'ordre touristique.

Finalement, on peut en 2015 identifier 3 grandes zones à risques sur le PETR (risque évalué à la commune, et donc assez peu « localisé » :

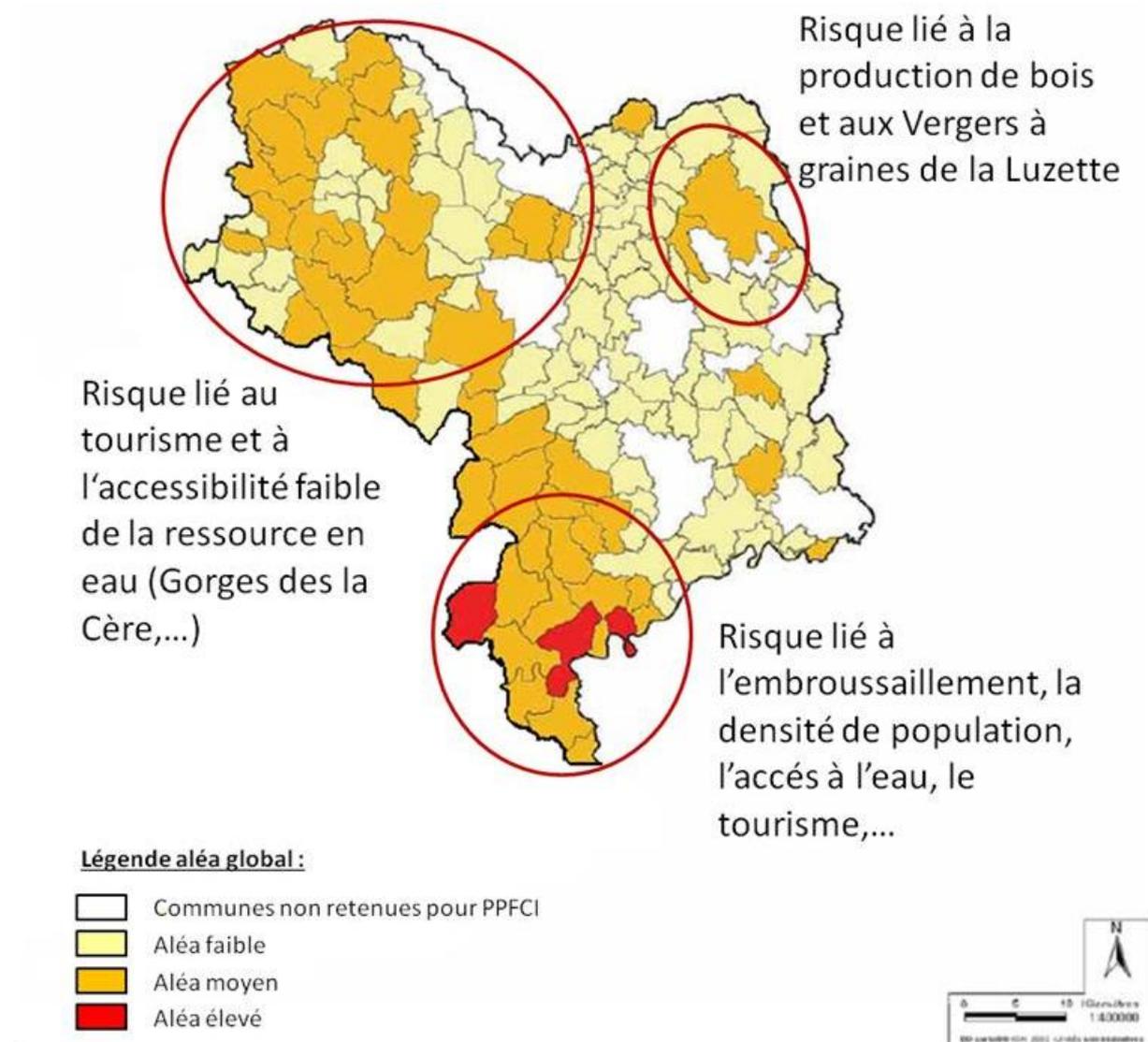


Figure 22: Le PETR et ses zones de risque Incendie (PPFCI, 2015)

L'enjeu sur le risque incendie est donc bien maîtrisé, grâce notamment à un réseau de moyens matériels et humains bien étalé sur le territoire et une stratégie conforme au risque. Le plan d'action qui découle de l'analyse du risque est fortement basé sur la prévention :

- Informer pour réduire les risques ;
- Comprendre la nature des feux ;
- Reconquérir des espaces embroussaillés ;
- Plans de Massifs ;
- Surveillance passive,...

Certaines actions très localisées ont été mises en œuvre sur d'autres territoires du Lot, dont le PETR on pourrait s'inspirer afin d'aller plus loin sur la prévention incendie, et surtout afin de trouver des actions hybrides, maintenant un risque incendie faible tout en favorisant le développement d'autres activités, comme les activités agricoles. Ces actions sont les suivantes :

- Réouverture de parcours ovins et bovins ;
- Amélioration de la desserte forestière en Bouriane : élargissement des voies d'accès et création de places de retournement (32,50 kms traités) ;
- Remise en parcours de bois pour la pratique du sylvopastoralisme sur le secteur des Causses du Quercy (100 ha) ;
- Restauration de pelouses sèches par débroussaillage manuels et mécaniques (environ 1500 ha répartis sur le département) ;
- Aménagement d'un « pélicandrome » sur l'aéroport de Cahors-Lalbenque, permettant d'assurer le remplissage des avions de la sécurité civile avec des produits retardants la combustion.

Nous le verrons par ailleurs, le sylvo-pastoralisme est une activité largement pratiquée sur le territoire, et certains éleveurs sont allés jusqu'à constituer des Associations Foncières Pastorales pour une organisation plus faciles de leurs activités d'élevage et de sylviculture. Si ces activités peuvent permettre à l'avenir de lutter contre l'embroussaillage et donc de prévenir encore mieux les risques en matière d'incendie, elles pourraient être plus largement plébiscitées sur le territoire.

Enfin, on pourrait également ajouter que l'analyse de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique et aux risques naturels, étudiée dans le Plan Climat Air Energie et Territoire du Grand Figeac en cours d'élaboration, place les feux de forêt comme étant le 2ème risque majeur encouru dans ce cadre (derrière les mouvements de terrain, risque traité dans la partie suivante 1.5.2). D'un point de vue économique, la forêt serait le 1er secteur touché par le changement climatique, juste devant l'agriculture/élevage, les services et l'industrie, et notamment à cause de ce risque majeur.



Figure 23 : Photo de l'incendie de Cajarc en 2018 (France 3, 2018)

## 1.5 La forêt et son influence dans la gestion de l'eau sur le territoire

Il existe sur le département un risque réel lié aux inondations, et plusieurs Plans de Prévention des Risques d'inondation ont été écrits et approuvés pour mettre en sécurité les populations, notamment en mettant en exergue les zones où les crues sont possiblement hautes ou avec une vitesse importante et dangereuse. Ces PPRi concernent :

- Le bassin du Lot Amont ;
- Le bassin du Célé Amont ;
- Le bassin de la Dordogne Amont ;
- Le bassin du Lot Moyen – Célé Aval.

Sur CAUVALDOR, compte tenu de l'étendue du réseau hydrographique sur le territoire, le risque inondation concerne plus de 83% du territoire, et 2/3 des communes possèdent un PPRi. Plus de la moitié des communes est concernée par un risque de rupture de barrage.

Ces plans de prévention ont un rôle de zonage réglementaire de la délimitation de niveaux d'aléas et des objectifs de gestion des zones inondables définies. Les mesures de prévention définies par le règlement de ces PPRi sont destinées à préserver les champs d'expansion des crues, à favoriser leur libre écoulement et à limiter les dommages aux biens ou activités existants ou futurs. Elles consistent donc en des interdictions visant l'occupation ou l'utilisation des sols, ou en des mesures de prévention visant à réduire les dommages.

Sur cet aléa, la forêt peut avoir un impact dans les mesures préventives de protection, en amont de la zone inondable. Elle n'est pour autant pas directement un facteur de limitation de l'expansion d'une crue ou de protection des populations, mais peut surtout jouer un rôle de ralentissement de l'écoulement des eaux pluviales (et donc de la montée de la crue), et de protection contre les mouvements de terrain.

### 1.5.1 Un rôle clé de filtration des eaux pluviales

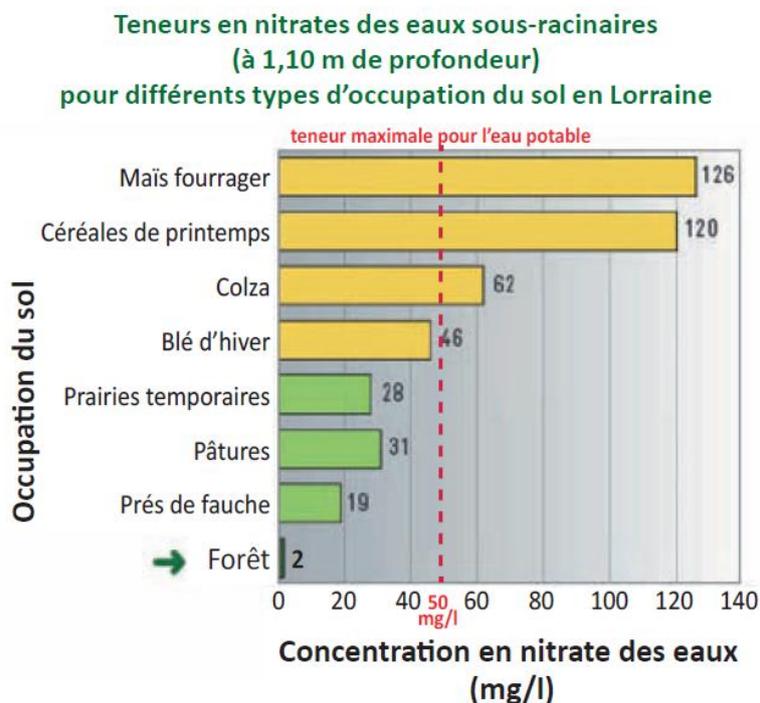
La forêt est un régulateur naturel de la ressource en eau. Les arbres puisent leurs nutriments en sels minéraux dans le sol et dans l'eau pour croître et exercent ainsi un effet de filtre naturel. Leur rôle est donc majeur pour protéger les captages d'eau potable. Ce rôle est lié à deux facteurs principaux :

- le fonctionnement spécifique des écosystèmes forestiers : la forte activité biologique des sols forestiers est à l'origine de l'absorption des sels minéraux (potentiellement polluants) ;
- la gestion forestière pratiquée qui protège mieux la ressource que les autres activités humaines, qui présentent davantage de risques (traitements phytosanitaires, fertilisation, mise à nu ou imperméabilisation des sols...).



Figure 24 : Extrait du site internet de l'ONF sur le rôle de la forêt dans la gestion de l'eau (ONF, 2019)

Ainsi, les cycles biochimiques mieux « bouclés » permettent moins de relargage ou de fuites d'éléments minéraux, permettant aux eaux captées d'être de très bonne qualité, comme le prouve l'étude ci-dessous réalisée sur la teneur en nitrates des eaux filtrées par différentes couvertures du sol :



Source : Benoît Papy, 1997

Figure 25 : La couverture des sols et la filtration des nitrates présents dans les eaux de ruissellement (CNPF- IDF, 2012)

Les teneurs excessives en nitrates engendrent des coûts de traitement des eaux, voire l'abandon de captages destinés à l'eau potable. À l'échelle d'un bassin versant, la forêt assure ainsi un rôle de dilution des teneurs en nitrates excessives d'origine agricole. Il faut cependant que la forêt soit gérée de façon durable, qu'elle reste en croissance et qu'elle soit en bonne santé. Le propriétaire forestier joue alors un rôle clé dans ce domaine, et doit régulièrement éclaircir sa forêt pour la maintenir en croissance. Ce rôle de filtre est encore plus important lorsque la forêt se trouve en bordure d'un cours d'eau, car elle participe à dépolluer et les eaux de ruissellement qui vont dans le cours d'eau, et l'eau de la rivière grâce aux arbres qui ont les pieds dedans.

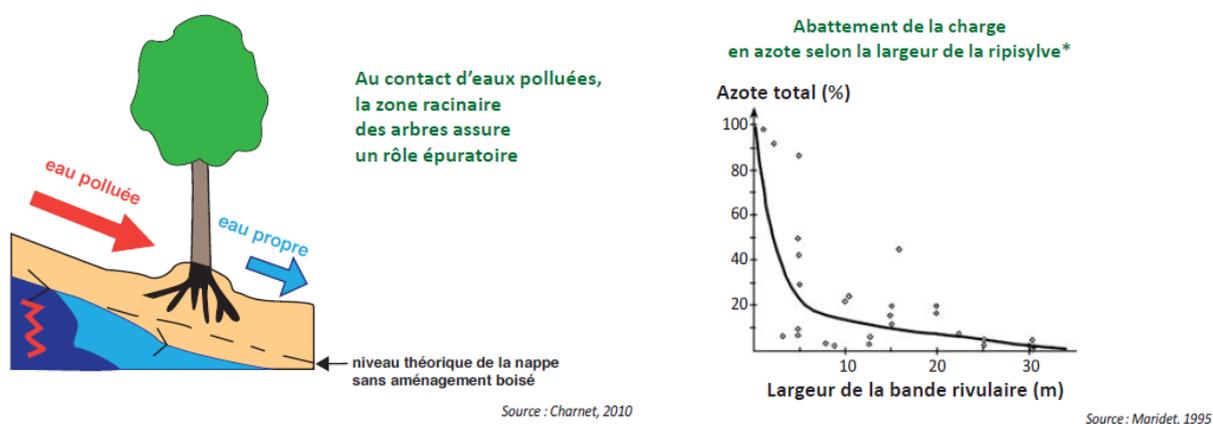


Figure 26 : la ripisylve et son action de dépollution des eaux de ruissellement (FIQUEPRON, 2012)

Enfin, sous forêt, le sol bénéficie d'une couverture à long terme, limitant les accidents de turbidité (eaux troubles par des matières en suspension, lesquelles favorisent notamment les contaminations bactériennes). En favorisant le drainage de l'eau en profondeur grâce aux racines des arbres, elle limite les ruissellements de surface qui eux augmentent la turbidité de l'eau. Il est aussi important dans ce cas de mobiliser les exploitants forestiers sur les bonnes pratiques à mettre en œuvre. Le sujet est fortement documenté, et ce dans plusieurs régions de France. Toutes les bonnes pratiques sont abordées, de la traversée d'un cours d'eau à la coupe et à la gestion du gibier près d'une aire de captage. La sensibilisation continue auprès des exploitants forestiers et des ETF est essentielle.

Le CNPF-IDF et l'INRA ont réalisé un chiffrage économique de l'ensemble des services de la forêt sur l'eau potable, en mettant en œuvre un faisceau de méthodes complémentaires :

Tableau 3 : Surcoût d'un traitement classique de l'eau comparée à un « traitement » naturel par la forêt (FIQUEPRON, 2012)

Opération financée	Coût	Surcoût sur le m3
Boisements sur le bassin de captage	6300€/ha	0,04€/m3
Adaptation de la gestion forestière avec surcoûts de gestion (voir tableau ci-dessous)	33 à 75€/ha/an	0,03 à 0,07€/m3
Traitement contre les nitrates et les produits phytosanitaires dans l'eau		0,3€/m3

Actions forestières dédiées à l'eau potable	Surcoûts de gestion forestière
<ul style="list-style-type: none"> <li>– nettoyage des rémanents<sup>3</sup> à l'amont des captages</li> <li>– débardage par câble des coupes de chablis*</li> <li>– huile de chaîne biodégradable (pour les tronçonneuses)</li> <li>– recours plus fréquent au câblage pour l'abattage</li> <li>– « kits bûcherons » contre les pollutions accidentelles</li> </ul>	33 €/ha/an
– mêmes prescriptions que précédemment avec généralisation du débardage par câble dans les périmètres de protection de captages	75 €/ha/an

Il semble donc très intéressant d'utiliser la forêt comme un vrai outil de filtration de nos captages d'eau potable. Dans l'ancienne région Midi-Pyrénées, près du tiers des captages étaient en forêt privée alors qu'elle représente 22 % de la surface de la région. On observe généralement que le prix de l'eau est corrélé avec la présence de forêt sur un territoire. Plus il y a de forêts, moins l'eau est chère.

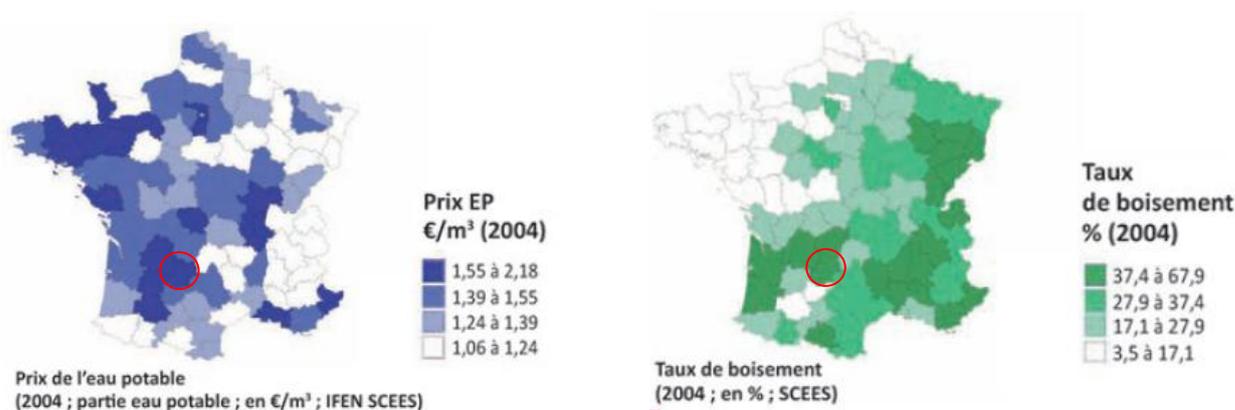


Figure 27: Comparaison des prix d'alimentation en eau potable et des taux de boisement par département (CNPF - IDF, 2012)

Paradoxalement, cette corrélation ne s'observe pas dans le département du Lot. Les nappes phréatiques peu présentes sur le département obligent un captage des eaux de ruissellement et de rivière. Le couvert forestier du Lot est important mais morcelé, et ne favorise pas un filtrage généralisé de ces eaux de ruissellement. De plus, les sols karstiques très poreux ne favorisent pas la filtration naturelle de l'eau, de part leur forte porosité, et parce qu'ils n'accueillent pas de couverts végétaux suffisamment denses pour jouer ce rôle correctement lors de fortes précipitations. Cela entraîne facilement des problèmes de turbidité de l'eau.

De plus, les cultures à très forte valeur ajoutée qui bordent les rivières (pour l'irrigation) nécessitent d'être « réussies » car elles représentent un investissement important pour les producteurs. Cela peut entraîner une sur-utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires. De plus, l'irrigation régulière est aussi un facteur de transfère de ces éléments dans les rivières.

Il semble donc essentiel, dans un contexte de réchauffement et de dérèglement climatique important, de considérer l'eau comme une ressource rare et d'adapter nos solutions de captage de l'eau potable en conséquence. Cela passe par des aménagements spécifiques, mais aussi par des bonnes pratiques à mettre en avant.

### **1.5.2 La rétention de l'eau dans les sols et la lutte contre l'érosion, les inondations et les mouvements de terrains**

Enfin, la forêt joue aussi un rôle de tampon en absorbant de forts volumes d'eau qu'elle restitue progressivement. Elle limite ainsi les phénomènes de crues et les risques d'érosion. Pour ce faire, c'est d'abord la composition du sol forestier qui améliore l'absorption de l'eau, car il est riche en matières organiques (humus) et n'est pas sensible à l'effet de battance (les argiles que contiennent les sols sont très fines et s'infiltrant en premier avec l'eau, supprimant la porosité naturelle du sol et créant une croûte de battance imperméable à l'eau). Dans un deuxième temps, l'eau qui arrive en forêt est puisée par les racines avant de ruisseler naturellement vers les rivières. De cette façon, une partie de cette eau est restituée dans l'atmosphère par évapotranspiration, et ne ruissellera donc pas, donc la forêt atténuera l'effet de crue.

Grâce à des réseaux racinaires importants et profonds, à un meilleur drainage de l'eau de pluie et donc un faible ruissellement de surface, et enfin un phénomène de battance très limité, le sol de forêt est un sol « maintenu ». Les risques de coulées de boue ou de mouvements de terrain sont alors limités par la présence de forêts. Les minéraux et les particules fines des sols sont maintenues sur place ainsi que les sables et les particules plus importantes. L'érosion est ainsi limitée. C'est d'autant plus vrai qu'il y a un phénomène d'entraînement à l'échelle d'un bassin versant : les eaux de ruissellement se regroupant régulièrement, les flux grossissent et emportent toujours plus de matières du sol.

De part son morcellement, la forêt reste concernée par le risque majeur de mouvements de terrain. Ce risque est lié aux parcelles qui l'entourent et aux pratiques agricoles, mais aussi à la gestion forestière de la parcelle et aux pratiques d'exploitation employées.

Il existe deux types de mouvements de terrain : les mouvements lents (tassements et affaissements, retrait-gonflement des argiles, glissements de terrain) et les mouvements rapides (effondrements de cavités souterraines, écoulements et chutes de blocs, les coulées boueuses, les laves torrentielles). Certains de ces mouvements de terrain sont directement en lien avec un phénomène météorologique.

Le PCAET du Grand Figeac reprend les principaux mouvements de terrain connus sur le territoire pour le moment :

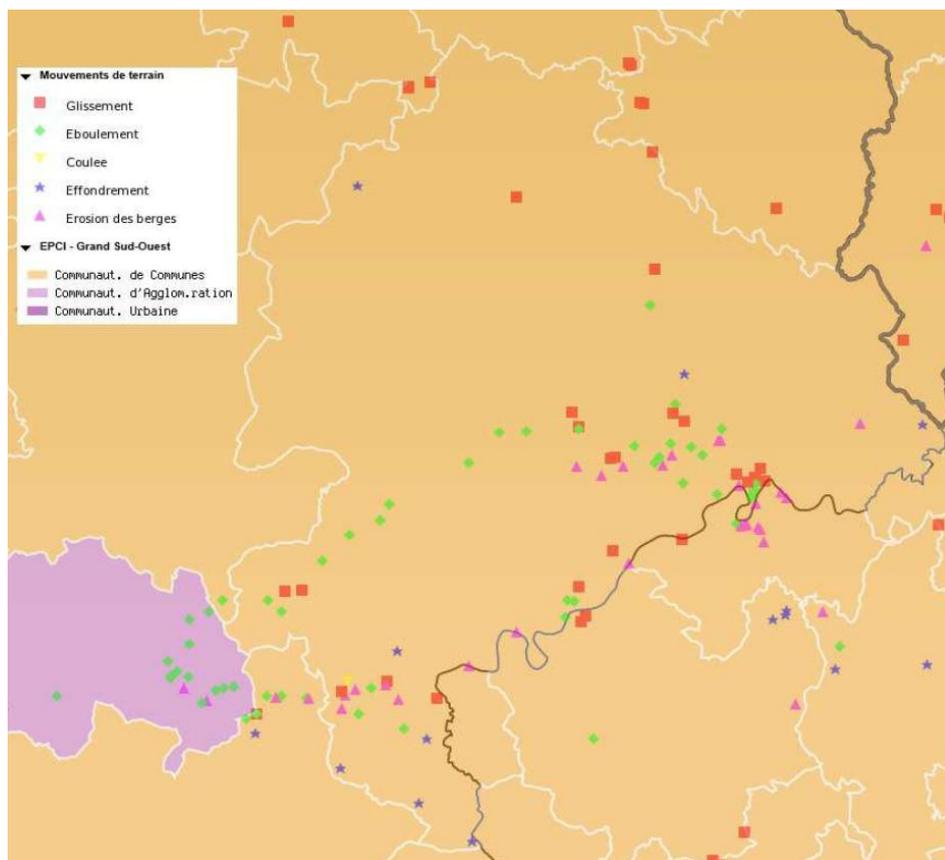


Figure 28: Carte présentant les principaux mouvements de terrain connus sur le Grand Figeac (Grand Figeac, 2018)

La zone la plus fortement urbanisée est concernée par une grande partie des mouvements de terrain enregistrés sur le territoire du Grand Figeac (travail complémentaire sur la perception locale effective de ces risques, en termes d'occurrence). Le territoire du Grand Figeac ne dispose pas d'un Plan de Prévention du Risque (PPR) pour les mouvements de terrain, c'est pourquoi les infrastructures et la gouvernance sont considérées comme faibles. La vulnérabilité du territoire face aux mouvements terrain risque de s'accroître sous l'effet du changement climatique, sans que le territoire semble prêt à y faire face.

Concernant CAUVALDOR, l'aléa mouvement de terrain concerne la quasi-totalité du territoire, à l'exception de 10 communes. Actuellement seulement 11 d'entre elles présentent un Plan de Prévention des Risques mouvements de terrain.

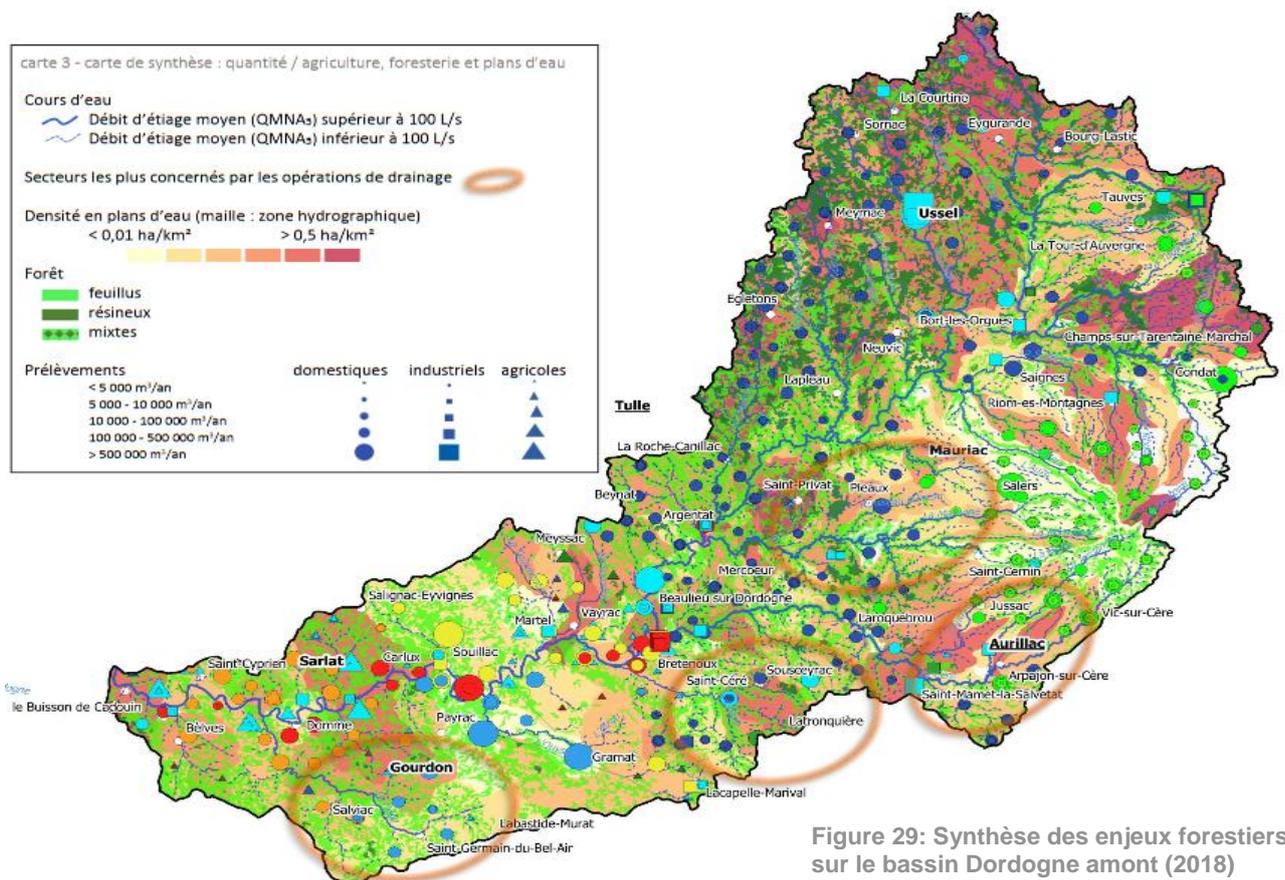
### 1.5.3 Les structures dédiées à la gestion de l'eau et leurs actions sur la forêt

Il existe sur le PETR deux principales structures dédiées à la gestion de la qualité de l'eau sur le territoire :

- Le Syndicat mixte Célé – Lot médian (sur le sud du PETR) ;
- L'Établissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (sur le nord PETR).

Chacune de ces structures, parfois extra territoriales puisque le sujet de l'eau est travaillé à l'échelle d'un bassin versant, a réalisé un diagnostic précis des cours d'eau sur leur bassin, afin de travailler à leur amélioration par la suite au travers d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux et de son plan d'actions concrètes. Les SAGE ont une valeur règlementaire, et sont donc de vrais outils de pilotage et de contrôle de ce qui se passe sur ces différents cours d'eau. Le SAGE Célé a été validé en 2012 pour 10 ans. Il est en cours de réalisation sur le bassin de la Dordogne amont, avec comme enjeu n°1 pressenti : l'agriculture et la forêt, des activités qui composent l'essentiel du bassin versant.

Le SAGE Dordogne amont concerne une grande partie du territoire de la Charte Forestière, plutôt située en vallée, comme on peut le voir sur la carte ci-dessous :



Les communes de Sousceyrac-en-Quercy, Latronquière et Saint-Céré, et toutes celles qui les bordent, sont très concernées par des enjeux forestiers, qui sont donc à prendre en considération dans la stratégie élaborée par les acteurs du territoire sur ce bassin versant. Par ailleurs, il existe dans la vallée des aires d'alimentation de captage qui peuvent également être partiellement boisées, et sur lesquelles une gestion particulière des forêts peut être demandée.

De manière générale sur ce bassin versant, les éléments de stratégie concernant la forêt sont les suivants :

- La progression de la forêt sur les versants et fonds de vallée, en raison de la déprise agricole, joue un rôle important sur la baisse des débits, la forêt consommant environ 2 fois plus d'eau que la prairie. C'est un phénomène encore plus important en raison du changement climatique, qui en plus d'affecter directement l'évaporation de l'eau en rivière est facteur de beaucoup plus d'évapotranspiration en forêt. Contrôler cette progression peut s'avérer être un élément important dans la partie opérationnelle de cette stratégie.
- Il existe une dégradation de la qualité de l'eau, de par l'absence de zones de transition entre les activités à proximité des cours d'eau (élevage, cultures, sylviculture, urbanisation, rejets d'effluents ou de réseaux de drainage...) et les milieux naturels. La réglementation impose maintenant une zone tampon de 5 mètres entre une parcelle et un cours d'eau. Cependant, il existe de nombreux endroits boisés en bords de cours d'eau, qui peuvent selon les essences et le manque d'éclaircie nuire à la qualité du cours d'eau.
- Enfin, des modes de gestion durable de la forêt, qu'il est important et prévu de promouvoir, permettraient de limiter les impacts négatifs de certaines pratiques, tant en termes de qualité des eaux de surfaces et de captage, que de quantité et de biodiversité. Il existe des guides pratiques pour diffuser les bonnes pratiques auprès des exploitants forestiers et des propriétaires. Ceux-ci reprennent les éléments clés d'équilibre entre sylviculture et gestion de l'eau sur ces zones à enjeux.

Dans le SAGE disponible du Syndicat Mixte du Bassin Célé – Lot Médian, qui s'étale sur le Cantal à l'ouest, l'enjeu de l'érosion des sols est un enjeu très important. Une cartographie du bassin permet de mettre en évidence l'ensemble des zones sensibles à ce phénomène :

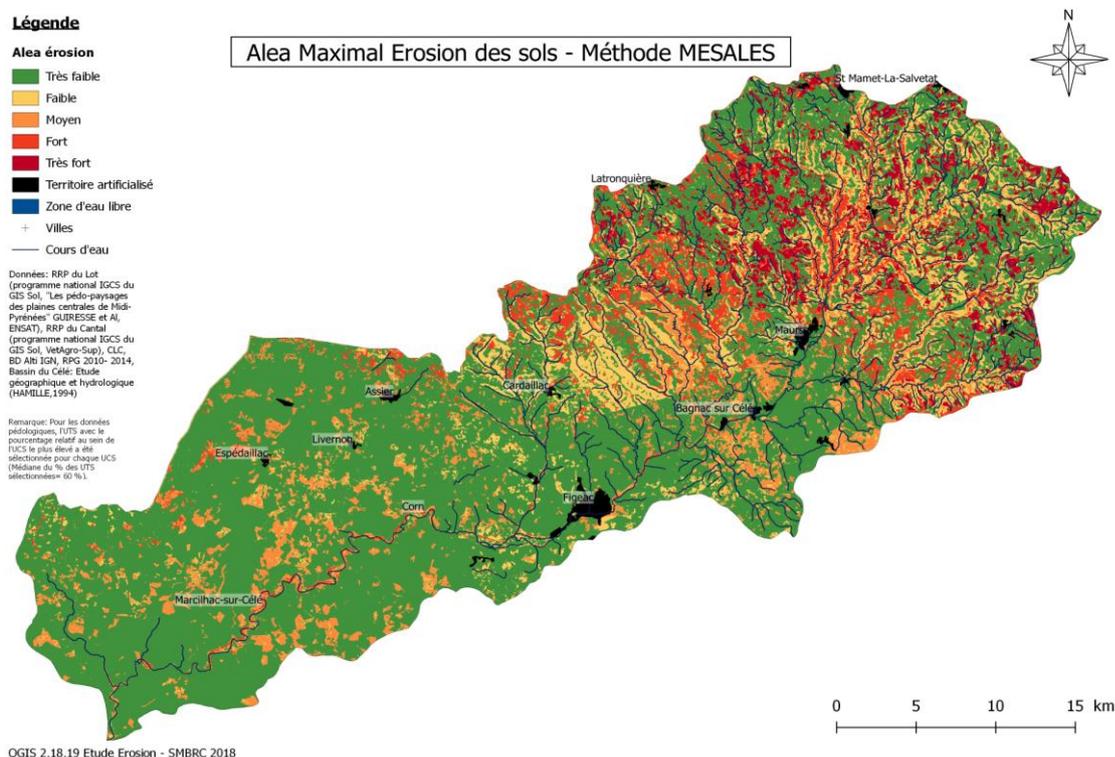


Figure 30 : Cartographie des zones à risque "érosion" sur le bassin versant du Célé (SmCLm, 2018)

On remarque ici que sur l'ensemble du Ségala, et principalement sur les « Serres de Figeac » (enchaînements de petites vallées à fortes pentes autour de Figeac), et ce jusque sur le Cantal, les parcelles avec un risque important d'érosion sont nombreuses. Ce risque a d'ailleurs été largement augmenté lors du défrichement de nombreux bois sur le Cantal dans les années 1990.

Le premier objectif du SAGE Célé lié à la forêt du territoire est donc de **rétablir ou conserver le bon état écologique et chimique des masses d'eau superficielles en mettant en œuvre une politique de prévention de l'érosion des sols sur les zones sensibles du Ségala et du Limargue**. Cet objectif est ressorti après la constatation de deux grandes tendances dans les cours d'eau :

- Une tendance générale à l'ensablement des cours d'eau ;
- Les anciens défrichements, drainage des zones humides et l'urbanisation ont contribué à la turbidité des cours d'eau.

**Plusieurs préconisations ont donc été faites pour répondre à cet objectif :**

1. Délimiter les zones d'érosion du bassin du Célé et y définir un programme d'actions
2. Réduire l'impact des défrichements et des suppressions de haies
3. Implanter ou maintenir des zones tampon en bord de cours d'eau
4. Favoriser la reconstitution du maillage bocager
5. Protéger les espaces boisés dans les documents d'urbanisme
6. Limiter l'impact des travaux d'aménagements urbains et des infrastructures de transport sur les milieux aquatiques

**Le second objectif est de mieux intégrer les enjeux de l'eau dans la gestion forestière.**

Il est ressorti également après plusieurs constats faits sur le territoire :

- Le morcellement rend difficile la gestion globale et intégrée des espaces forestiers ;
- Certaines pratiques sont préjudiciables pour les milieux aquatiques ;
  - Dépôts de rémanents en lits mineurs ou à proximité
  - Déstructuration des berges lors de chantiers en bord de cours d'eau
- Certaines pratiques sont par contre à encourager fortement, comme l'éclaircie des jeunes boisements qui renforce la croissance des arbres et leurs capacités d'absorption de l'eau et des sels minéraux.

**Pour répondre à cet objectif, les préconisations faites sont les suivantes :**

1. Adapter les documents de gestion forestière et les travaux forestiers aux enjeux du SAGE
2. Adapter et contrôler certaines pratiques forestières
3. Informer et sensibiliser les exploitants forestiers et les propriétaires aux enjeux de l'eau et des milieux aquatiques

De ce document de gestion règlementaire ressortent déjà de nombreuses pistes d'actions potentielles pour améliorer la qualité des eaux de notre territoire comme pour dynamiser la gestion forestière voire le boisement de certaines parcelles d'intérêt. Ce travail concerté peut être porteur de sens dans le cadre de réflexion sur les changements globaux qui touchent notre société. Les collectivités peuvent être motrices dans la mise en œuvre de ces actions, notamment en apportant un potentiel soutien financier là où il semble y avoir un surcoût pour l'exploitant forestier.

#### 1.5.4 L'arbre et la forêt, éléments structurants des zones humides du territoire

Le bassin versant du Célé – Lot médian et celui de la Dordogne sont composés de nombreuses zones humides, importantes autant pour leurs apports en eau réguliers des cours d'eau et rivières du territoire, mais aussi pour la biodiversité. Ces zones humides ne sont pas directement intégrées aux enjeux forestiers. Cependant, elles doivent être préservées pour le carbone qu'elles stockent (tourbières) et la biodiversité qu'elles préservent. Or, l'arbre et la forêt semblent avoir un rôle essentiel dans cette préservation :

- Le couvert forestier évite l'évapotranspiration de ces zones humides, et maintient la qualité de l'eau sur ces zones ;
- Il permet, comme nous l'avons déjà évoqué, de limiter le ruissellement des eaux et donc aide au maintien de ces zones d'intérêt ;
- Enfin, la présence d'arbres et de ripisylves favorise le développement des amphibiens et des odonates ainsi que des oiseaux qui vivent dans ces milieux humides (voir le diagnostic environnemental de la Communauté de Communes du Haut-Ségala réalisé pour la construction de son PLUi en 2017).

Ces différents milieux sont aujourd'hui des composantes majeures des trames vertes et bleues définies dans les Plans Locaux d'Urbanisme en cours. Pour assurer le fonctionnement de ces trames et leur intérêt écologique, il est primordial de préserver et/ou maintenir les zones humides existantes et les boisements ou haies qui font le lien entre l'ensemble de ces milieux. Cela nécessite de prendre certaines précautions dans les pratiques forestières, en évitant par exemple les dépôts de rémanents en lits mineurs ou à proximité et en déstructurant les berges des cours d'eau, ou encore en assurant les reboisements rapides ou le maintien de petits corridors écologiques lors de défrichements. Toutes ces bonnes pratiques ont été répertoriées de nombreuses fois, et la bibliographie sur le sujet est importante au sein du Centre National de la Propriété Forestière ou des organismes de gestion de l'eau sur les territoires.

Maintenir des arbres autour des zones humides, voire maintenir des zones humides en forêt est donc un vrai outil de maintien de la biodiversité locale. Ces pratiques doivent être encouragées et la sensibilisation sur le sujet doit être permanente.

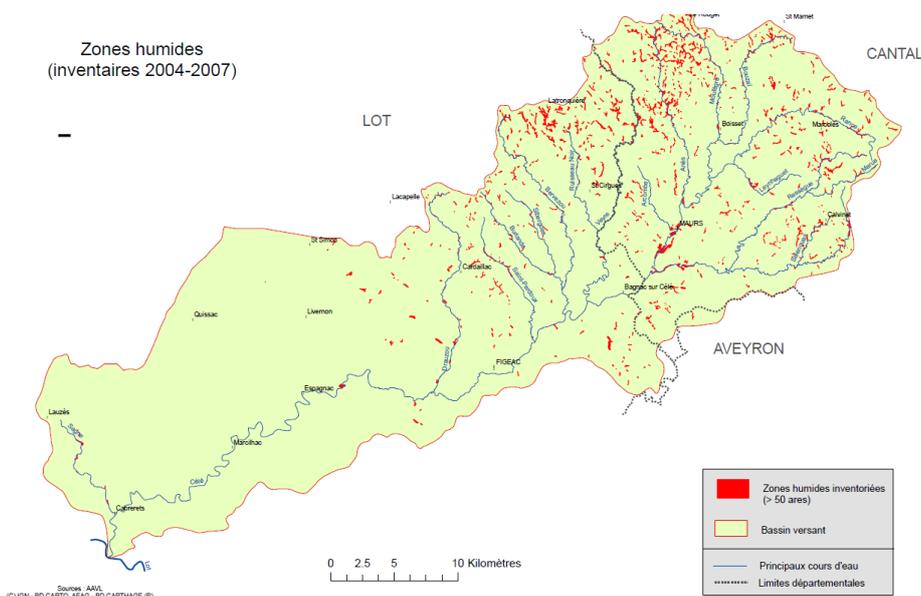


Figure 31: carte d'identification des zones humides existantes sur le bassin versant Célé - Lot médian (SmCLm, 2011)

## 1.6 La Charte Paysagère du territoire

Certaines communes formant actuellement le PETR, et notamment celles de la communauté de communes du Grand Figeac, étaient regroupées dans le Pays de Figeac, entité administrative qui a notamment porté le SCOT sur le territoire. Le Pays de Figeac avait alors mis en avant un atout important du territoire que sont ses paysages. Au même titre que les espaces naturels du territoire, et forcément liés à eux, ces paysages sont très nombreux et diversifiés, et participent au cadre de vie de qualité des résidents du territoire, et à son attrait vis-à-vis de touristes mais aussi de nouveaux habitants. Il avait alors été décidé en 2014 de se doter d'une Charte Paysagère pour le territoire, donnant lieu à une analyse des paysages du territoire, à l'identification d'enjeux et à la mise en évidence d'actions à mettre en œuvre pour la préservation et la valorisation de ces paysages. L'objectif de cette charte est de permettre aux élus et aux institutionnels d'avoir un regard croisé et commun sur les paysages du territoire et leurs enjeux de préservation.

Le regard porté par les élus sur le PETR est souvent touristique, orienté sur l'architecture et la reconnaissance patrimoniale. On observe dans les différentes identités géographiques et paysagères un patrimoine « architectural » avec des utilisations variées du bois :

- Architecture en bois du Ségala avec balcons et terrasses (bolets) ;
- Charpentes caractéristiques en chêne pour les toits des maisons Quercynaises, et soleilhos avec charpentes apparentes dans les villages médiévaux ;
- Séchoirs à châtaignes ;
- Séchoirs à tabac ;
- Paysages agricole bocagé du Limargue.

Les paysages bâtis s'accordent donc avec les paysages naturels dont ils proviennent, créant une véritable identité autour du bois sur le territoire.

Par ailleurs, les paysages de production sont soumis aux aléas des politiques agricoles et forestières. Ce sont ces politiques (notamment le Fonds Forestier National) qui ont peu à peu poussé au reboisement de la zone Ségala mais aussi des Causses, où l'on retrouve des Cèdres. Quant aux forêts de Causses, elles sont plus clairsemées avec peu de strates basses de végétaux suite à l'usage du pastoralisme. Les paysages sont donc en constante évolution, mais ont une forte tendance à se fermer, ce que l'on peut remarquer sur les photos ci-dessous :



Figure 32 : Bédrier (1973-1998) - Evolution des boisements notamment le long des routes fermant les vues sur le village (Pays de Figeac, 2014)

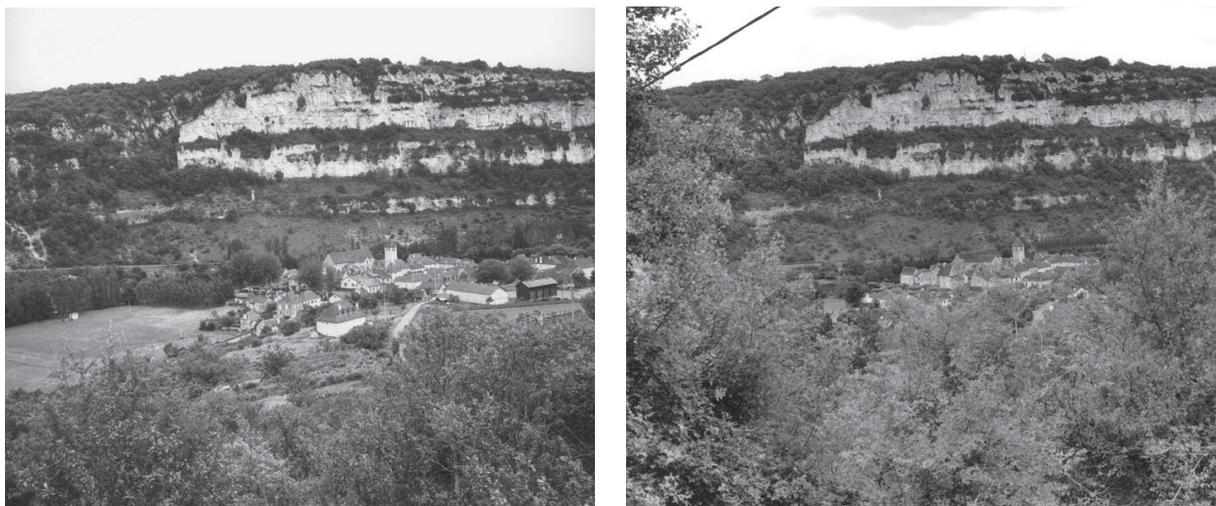


Figure 33 : Marcihac-sur-Célé (1973-1998) - Fermeture progressive du paysage depuis les routes (Pays de Figeac, 2014)

Les enjeux paysagers identifiés sur le Pays de Figeac et liés aux espaces boisés sont les suivants :

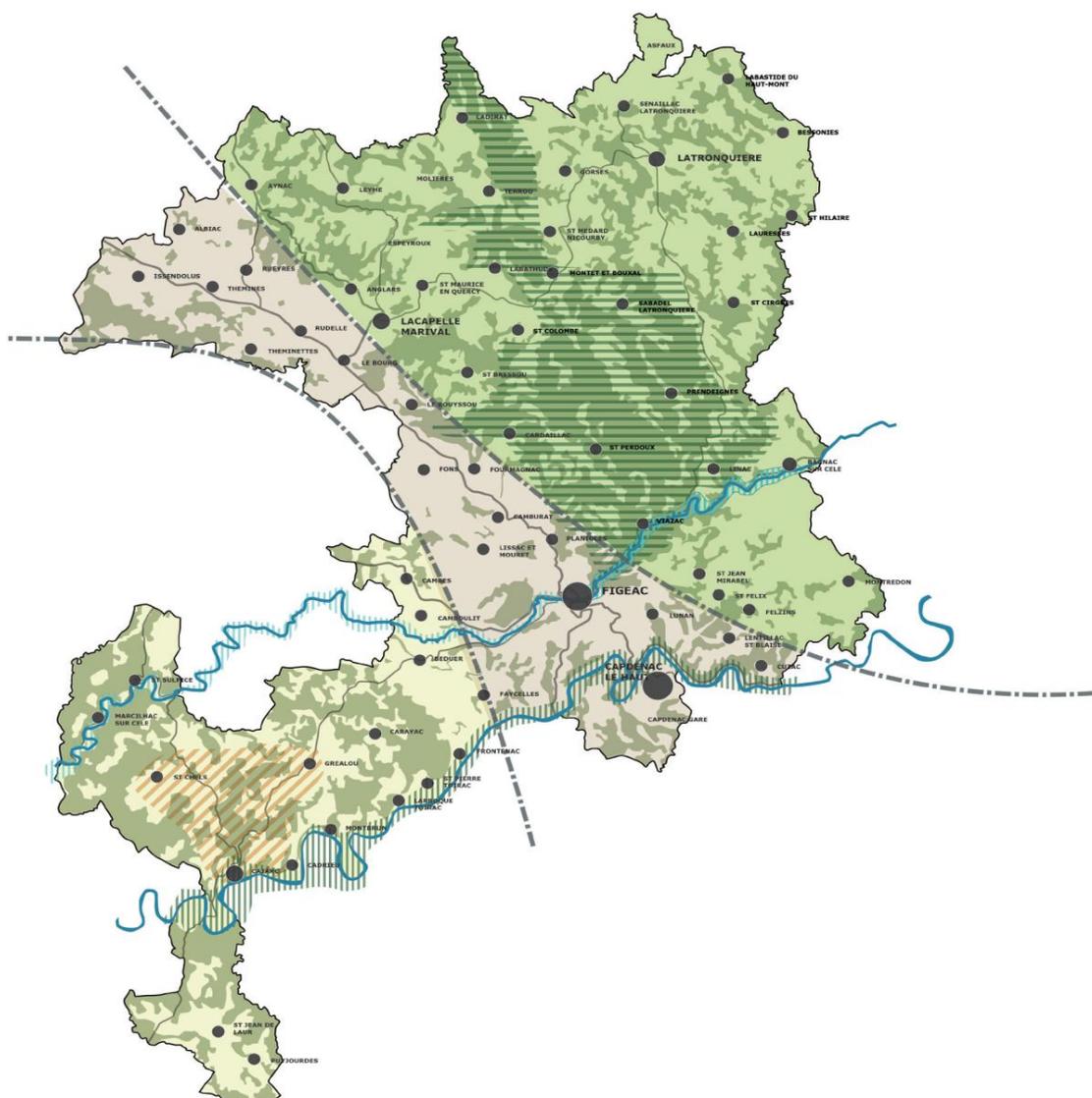




Figure 34 : carte des enjeux paysagers liés à la forêt sur le territoire du Pays de Figeac (Pays de Figeac, 2014)

Les principaux enjeux concernent donc l'entretien et la valorisation des espaces boisés du territoire, afin de les maintenir ouverts et attractifs. Par ailleurs, le bocage du Limargue est, après celui de Normandie, l'un des plus riches et diversifiés de France. En termes de paysage mais aussi de préservation de la biodiversité, son entretien est un enjeu essentiel, qui mérite avant tout une étape de diagnostic pour mieux le connaître, le caractériser, et définir des pratiques adaptées et peu coûteuses pour favoriser son maintien.

## 1.7 Un patrimoine riche, préservé par les politiques locales

Dans la continuité de la valeur patrimoniale des paysages sur le PETR, la qualité du bâti est marquée sur le territoire par la noblesse des matériaux de construction, l'ancienneté de certains édifices dont certains remontent au Moyen Âge, les spécificités identitaires de l'habitat rural du territoire et la conservation des formes architecturales à travers le temps. L'architecture civile est l'un des grands atouts du patrimoine du Grand-Figeac. Au-delà des monuments, ce patrimoine habité forme le socle quotidien du patrimoine architectural du territoire, un cadre de vie de qualité parfois exceptionnelle. Le corollaire de la qualité de cette

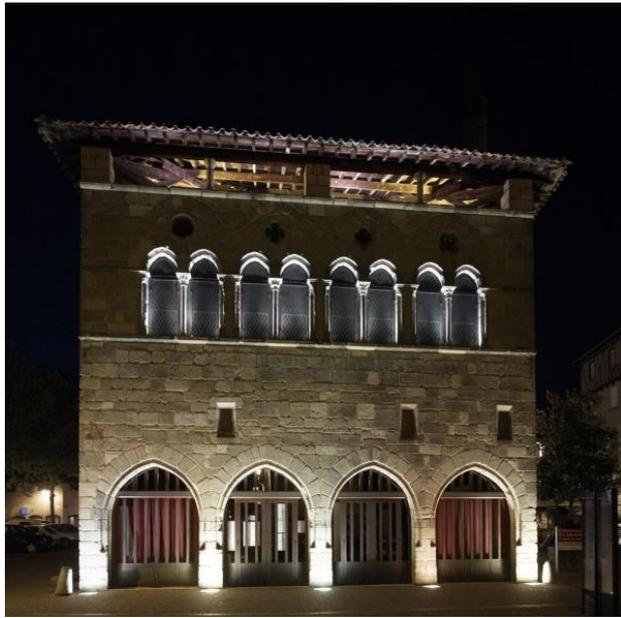


Figure 35: l'Office de tourisme de Figeac et sa charpente éclairée

architecture est le défi de la transformation de ce bâti pour répondre aux besoins des modes de vie contemporains. Soumis aux évolutions des modes et des façons de vivre, exposé à des rénovations irrespectueuses de l'identité des bâtiments, ce patrimoine doit voir sa réhabilitation accompagnée afin d'éviter sa dénaturation. L'évolution des savoir-faire, la diffusion de matériaux industriels (PVC, génoises préfabriquées...), les enjeux des économies d'énergie (panneaux solaires, photovoltaïques...) et la modification des modes de vie (besoin de lumière, d'espaces dans des édifices qui n'étaient pas toujours conçus pour l'habitation) ont des conséquences sur la qualité des édifices réhabilités.



Figure 36 : Une réalisation contemporaine réalisée sur une crête sur un causse, promue par le CAUE  
Véritable dialogue avec le bâti ancien, la création d'habitat contemporain est très présente sur le territoire et peut dans certains cas souligner les caractéristiques architecturales qui lui sont propres, que ce soit à travers les matériaux utilisés, les formes architecturales, les éléments de décor. Ce constat reste cependant à nuancer, car certaines créations architecturales du territoire utilisent un style standardisé « contemporain international » éloigné du style architectural local. Pourtant, les CAUE du Lot et de l'Aveyron accompagnent sur demande de nombreux projets de création contemporaine, luttant ainsi contre

l'appauvrissement architectural du territoire. L'impact de cet outil d'accompagnement demande à être étendu, plus particulièrement dans le cadre des projets privés. En effet, les constructions résidentielles de qualité ont parfois du mal à émerger face à la masse des maisons neuves aux volumétries, principes constructifs et matériaux similaires. L'enjeu serait de minimiser les solutions architecturales « prêtes à l'emploi », de communiquer davantage sur les projets de construction qualitatifs, innovants et respectueux de l'identité du territoire. Plusieurs fiches « réalisations » viennent étoffer cet accompagnement (exemple ci-contre).

Paysages et bâtis sont ensemble des reflets de pratiques agricoles héritées, témoignent de savoir-faire et de modes de vie. Ce patrimoine est soumis aujourd'hui à des risques de banalisation des paysages, de dégradation de leurs caractéristiques, et de disparition des édifices vernaculaires dont l'usage s'est perdu. Mettre en place un souci de protection de ce patrimoine dans les stratégies agricoles du territoire, dans ses règlements d'urbanisme, et conduire une politique spécifique de conservation du patrimoine vernaculaire peuvent être ici des leviers d'action. Outre la protection de l'existant, il s'agit également de prendre en compte les paysages de demain en renforçant les règlements d'urbanisme et en encourageant la qualité de la création architecturale contemporaine pour lutter contre le phénomène de banalisation. Dans le domaine de l'aménagement, l'utilisation des spécificités du paysage (relief, végétation, hydrographie) et le respect de la logique des lieux (éviter la dispersion, conservation de la silhouette des villages/hameaux...) sont garants d'une évolution des paysages urbanisés en cohérence avec l'histoire du territoire.

La création architecturale sur le Lot est très dynamique, et notamment dans le domaine contemporain. Elle peut venir nourrir cette mise en valeur du territoire. Cette dynamique créative peut représenter un atout pour le territoire, pour son rayonnement, la qualité de son cadre de vie, sa prise en compte des enjeux nationaux et internationaux de l'architecture. Et elle représente aujourd'hui un véritable atout au niveau local, dans la diffusion de l'utilisation du bois dans l'habitat lotois, qu'il soit rénové ou construit en neuf. La grande majorité des architectes du territoire utilise ce matériau, et l'associe avec la pierre. C'est en réfléchissant à ce qui existe localement, que ces matériaux prennent sens dans leurs différents projets.

**RÉALISATION** > HÉBERGEMENT TOURISTIQUE

## Un gîte de caractère durable LA GRANGE DE CASSAN, LE 18-72

Une réhabilitation qui valorise la singularité du bâti agricole

**LACAM D'OUCKET, LOT - 2011**

**[ Maître d'ouvrage ]**  
Propriétaires privés, agriculteurs

**[ Maître d'œuvre ]**  
Architectes : Robin Avenell et Renaud Lazard

**[ Type de travaux ]**  
Rénovation

**[ Durée des études ]**  
1 an

**[ Durée du chantier ]**  
18 mois

**[ Capacité ]**  
Gîte pour huit personnes

**[ Surface ]**  
210 m<sup>2</sup>

**[ Coût de l'opération ]**  
183 930 euros TTC (honoraires compris)

1. Loggia et entrée du gîte  
2. Facade nord-est avant percement  
3. Facade nord-est actuelle

**[ DÉMARCHE DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE ]**

Possédant une grange traditionnelle désaffectée, les propriétaires ont envisagé en 2008 de valoriser ce patrimoine au travers d'une activité d'accueil touristique. Un premier projet établi par eux-même a permis d'évaluer le potentiel du bâtiment pour créer un gîte rural avec le label Gîte de France.

La qualité de la grange et sa situation permettaient d'envisager un Hébergement de Caractère dans le cadre de la démarche "Art de Vivre" de la Région Midi-Pyrénées.

Pour mieux répondre aux exigences de qualité de cette démarche et préserver la valeur patrimoniale du bâtiment datant de 1872, les propriétaires ont choisi de travailler avec une équipe d'architectes expérimentée dans la valorisation de l'architecture traditionnelle. Ils leur ont confié une mission complète comprenant les études, le suivi du chantier, ainsi que l'assistance à la décoration et au choix du mobilier.

Sensibles aux exigences du développement durable, ils ont aussi souhaité intégrer dans cet aménagement des solutions environnementales adaptées aux caractéristiques du bâtiment et un diagnostic thermique a été demandé à l'espace info-énergie (Quercy-Energie).

L'architecte du CAUE a apporté ses conseils dès le début du projet et a assuré un accompagnement tout au long des étapes de cette réalisation.

UN CAUE EN VOUS PROPOSANT : www.caue.fr

**CAUE**

Figure 37 : exemple de fiche réalisation, proposée par le CAUE du Lot

Dans les objectifs des Pays d'Art et d'Histoire du territoire (la majeure partie de l'analyse ci-dessus est tirée du projet du Pays d'Art et d'Histoire du Grand Figeac) de **consolider et promouvoir l'identité patrimoniale du territoire et de la diffuser au plus près des publics sur le territoire**, de nombreuses possibilités existent pour mettre en avant les matériaux nobles existant sur notre territoire, notamment le bois et la pierre qui y prennent une place majeure. Un travail de sensibilisation et de formation auprès des artisans est déjà entamé, ainsi qu'auprès des architectes pour encourager la création contemporaine de qualité. Cette volonté est également forte dans la perception du syndicat des architectes du Lot, rencontré dans le cadre de ce diagnostic.

Cependant, au-delà des éléments architecturaux à mettre en avant, la problématique de l'approvisionnement en matériau bois est mise en avant : la difficulté n'est pas de se fournir localement en charpentes ou menuiseries bois, mais qu'il n'existe aucune certification de l'origine des bois qui sont vendus. En moyenne, selon les données fournies par la base INIES (données environnementales et sanitaires de référence pour le bâtiment), une charpente parcourt avant son installation 2600km. Enfin, le manque de bureaux d'étude « structure bois » est un réel frein pour aller plus loin dans la prescription de ce matériau. Si l'ambition est d'utiliser plus de bois dans le bâtiment pour utiliser nos ressources locales et lutter contre le réchauffement climatique, il est également nécessaire de favoriser la création architecturale et développer le patrimoine bâti de demain.

## 1.8 La faune sauvage commune : équilibre sylvo-cynégétique

*« L'équilibre agro-sylvo-cynégétique consiste à rendre compatibles, d'une part, la présence durable d'une faune sauvage riche et variée et, d'autre part, la pérennité et la rentabilité économique des activités agricoles et sylvicoles. L'équilibre sylvo-cynégétique prend en compte les dispositions des programmes régionaux de la forêt et du bois. » (Schéma Départemental de Gestion Cynégétique du Lot 2019/2025, 2019)*

Le premier SDGC pour le département du Lot a été signé en septembre 2012, celui-ci a été prorogé de six mois, comme l'autorise la loi afin de finaliser de manière optimale le second SDGC qui couvre la période 2019/2025. Ce dernier fait finalement ressortir 5 enjeux majeurs pour la Fédération de Chasse :

1. Contribuer à la préservation des milieux naturels favorables à la faune et à sa diversité tout en recherchant à atteindre l'équilibre agro-sylvo-cynégétique
2. Soutenir l'activité
3. Conforter la chasse comme élément du patrimoine socioculturel rural et facteur de convivialité et de lien social entre les générations
4. Inscire la chasse et les chasseurs comme des acteurs responsables, engagés en faveur de leur territoire.
5. Améliorer l'image de la chasse auprès du grand public en général, et des autres utilisateurs de la nature en particulier.

La chasse est une activité importante dans la gestion du patrimoine forestier et la protection des activités agricoles sur un territoire car le gibier sauvage (principalement les cervidés) mange naturellement les bourgeons et les repousses d'arbres au printemps, limitant le bon développement des jeunes arbres, mais aussi le renouvellement des forêts. L'agriculture est aussi touchée, puisque les cervidés mangent les bourgeons et les jeunes pousses de vignes mais aussi d'autres cultures, de même que les sangliers, les lièvres et lapins.

Le Lot est historiquement un territoire de chasse des petits gibiers (lapin, perdrix rouge et lièvre). En 1820, le taux de boisement était de 7%. La progression de la forêt et les évolutions paysagères (embroussaillage de certains secteurs), conjugué à la mise en place d'une gestion nationale des cervidés par plan de chasse (quota), ont favorisé le développement des populations de grands gibiers. La présence de ces espèces (cerf, chevreuil, sanglier) sur un territoire agricole et forestier est souvent source de conflits (dégâts).



La mise en place de protections (coûteuses s'il s'agit de clôtures) pour éviter des dégâts importants aux jeunes plants est recommandée. Le retour, sur certains secteurs, à un équilibre acceptable des populations est absolument nécessaire pour permettre le renouvellement des peuplements forestiers.

Depuis 2003, la Fédération Départementale des Chasseurs est engagée dans une démarche PEFC (label de gestion durable expliqué en partie 3.3), pour conduire une gestion concertée. Lorsqu'un problème survient, un comité local peut être mis en place (avec tous les acteurs locaux concernés). Les problèmes peuvent se gérer à l'échelle d'une ou de quelques communes.

Par ailleurs, il existe un comité départemental PEFC animé par la Fédération des chasseurs du Lot, réunissant un grand nombre d'acteurs concernés (propriétaires forestiers, services de l'Etat, CRPF, ONF, ONCFS, représentants agricoles...). Il permet de définir un diagnostic (sur la base de données chiffrées : suivis nocturnes, prévisionnel de plantations, dégâts forestiers enregistrés..) et des préconisations en matière de prélèvements par espèces de cervidés et par zones géographiques (plan de chasse). Ces préconisations sont transmises à la Commission Départementale de la Chasse et de la Faune Sauvage qui propose au Préfet des quotas par demandeur de plan de chasse. Le Préfet prend ensuite pour chaque demandeur un arrêté préfectoral annuel attributif. Les plans de chasse doivent être sollicités par les associations de chasse ou les propriétaires directement.

Mais tous les propriétaires, non adhérents à une association de chasse, ne demandent pas de plan de chasse. Un propriétaire forestier seul peut en faire la demande auprès de la Direction Départementale des Territoires (DDT), mais c'est rarement le cas. Des secteurs non chassés peuvent constituer des « réservoirs » et occasionner autour des dégâts parfois importants. Malgré les campagnes d'information, force est de constater qu'il persiste un manque de connaissance des propriétaires forestiers sur les enjeux et dispositifs (demande de plan de chasse, de déclarations de dégâts...) et d'aide (protection des plants...).

## 1.9 L'accueil du public en forêt

### 1.9.1 Les activités de chasse

En plus de maintenir l'équilibre sylvo-cynégétique des territoires et protéger les activités agricoles et forestières, la chasse est un loisir. C'est facteur de lien social important pour les populations rurales.

L'organisation de la chasse est atypique dans le Lot: sur les 497 structures de chasse, seules 28 sont des Associations Communales de Chasse Agréée (ACCA). Les autres sont des associations loi 1901 (une ou plusieurs à l'échelle d'une commune) qui regroupent chasseurs et propriétaires terriens, qu'ils soient chasseurs ou non chasseurs. Les propriétaires terriens qui ont apportés leur droit de chasse aux associations deviennent adhérents.

Depuis un dizaine d'années, se développe dans le Lot une chasse du chevreuil en été (à partir du 01 juin en tir individuel). Cette activité, cadrée règlementairement, est surtout pratiquée par des chasseurs extérieurs au département du Lot, venant de toute la France, voire de pays CEE. Ces chasseurs viennent souvent en famille, louent des gîtes, participent à d'autres activités et consomment des produits locaux. Des retombées économiques intéressantes localement, qui pourraient peut être se développer sur la période creuse de l'automne-hiver.

Devant la demande de restaurateurs et traiteurs locaux en viande de gibier (cervidés et sanglier) notamment en période de fêtes, il devient intéressant de creuser les pistes d'une meilleure valorisation de la venaison en circuit court en essayant de mettre en place une filière locale. La Chambre d'Agriculture, qui conduit une action en faveur de l'approvisionnement des établissements de restauration collective lotois en produits locaux, porte, en partenariat avec la Fédération des chasseurs, cette action.

### 1.9.2 La détente, la promenade, la cueillette et les activités naturalistes

Selon une enquête de l'Office National des Forêts, 51 % des français se rendent en forêt au moins une fois par mois : ils y vont d'abord pour se promener puis cueillir des fleurs et des champignons et enfin faire du sport.

Même si la forêt est privée, elle reste dans une majeure partie des cas accessible au particulier qui peut s'y promener. La cueillette des champignons est bien souvent interdite, signalement fait sur des panneaux accrochés aux arbres à l'orée des bois.

Cependant les conflits d'usage existent, et les propriétaires s'organisent pour préserver cette ressource et éviter les « pillages ». Une réglementation stricte existe sur la cueillette de champignons, rarement respectée, ce qui nourrit la colère des propriétaires. Le problème peut être similaire sur certains fruits à coques, comme la châtaigne ou la noisette.



Lieu privilégié de détente, les bénéfices de la nature et particulièrement des arbres sont étudiés scientifiquement depuis plusieurs dizaines d'années, notamment en Scandinavie et au Japon où les habitants apprécient particulièrement les espaces naturels, mais en France également (INRA et CNRS notamment). La contemplation de paysages naturels, et davantage encore l'immersion dans un écosystème forestier favorisent le bien-être, impactent positivement le système immunitaire et font baisser le stress.

Enfin, la forêt est aussi un lieu de découverte de la faune, de la flore et des paysages locaux. De nombreux naturalistes, seuls ou organisés en association, profitent du patrimoine naturel riche et varié du territoire pour y faire des observations de plantes et d'animaux.

### 1.9.3 Le tourisme et la forêt

Cette partie du diagnostic permet de mettre en évidence les activités qui sont directement adossées aux espaces forestiers sur le territoire, de près ou de loin.

#### 1.9.3.1 La randonnée

Le territoire est fortement tourné vers cette activité de pleine nature, qui en plus du fait qu'elle est facilement accessible à tous et donc est un atout pour l'attractivité touristique d'un territoire, fait partie sur le PETR d'une véritable culture, puisqu'une grande partie des chemins de Saint-Jacques de Compostelle traverse notre contrée. Les boucles de randonnées sont donc bien structurées, entre les Circuits de Grande Randonnée (GR) et les petites boucles plus familiales. On trouve ainsi une offre en petites randonnées avec un accès gratuit sur les sites des offices du tourisme ou sur le site du tourisme du Lot. Ce sont des petites randonnées à la journée pour un public familial, et certaines boucles sont proposées pour les VTT ou comme parcours à cheval.

Par contre, il n'y a pas de critère « forêt » dans le choix des boucles sur les différents sites d'information. Il existe par contre pour certains un critère de « parcours ombragé », qui peut amener le marcheur à se retrouver en forêt ou à l'orée d'un bois.

Cependant, certains massifs forestiers tentent de développer leur offre touristique, comme c'est le cas pour la commune de Sousceyrac-en-Quercy, avec le Sentier de la Luzette, 3 parcours familiaux pour profiter de la nature environnante, avec en plus une application à télécharger pour découvrir la forêt autrement. La commune est également en développement d'un arboretum avec les services de l'Office National des Forêts.

#### 1.9.3.2 Les sports de pleine nature

Les sports de pleine nature sont fréquents sur le département, et sont « utilisateurs » de la forêt. Même s'il n'y a pas de statistiques officielles sur cette utilisation, afin de quantifier le nombre de visiteurs et leur typologie, il existe toutefois de nombreuses offres de parcours en VTT, randonnée à pied, à cheval, en canoë, motocross ou quad,... Cependant, cette utilisation croissante des forêts privées à des fins touristiques peut aussi avoir de lourdes conséquences sur la responsabilité civile des propriétaires forestiers. La pression s'accroît autour et dans ces massifs forestiers, avec les problématiques de risque incendie qui y sont liés, ou les conflits comportementaux qui peuvent apparaître.

Dans cette diversité d'activité, l'une d'entre elle se démarque avec des installations fixes, et la possibilité de communiquer autrement sur la forêt. Il s'agit des parcours accrobranche, qui touchent un public familial et jeune, où la forêt est un terrain de jeu et d'aventure. Sont identifiés sur le territoire un parcours à Figeac, un autre à Rocamadour, et un à Souillac au sein du parc récréatif Quercyland ainsi qu'au bord du lac du Tolerme.

Ces activités sont généralement en lien avec de jeunes enfants, et il peut sembler important de les développer, ou d'y intégrer des moments de sensibilisation à la flore des sites qui les hébergent. Sur un jeune public, l'impact de cette sensibilisation est plus fort, et il peut l'être d'autant plus associé à une activité de loisir.

### 1.9.3.3 Autres activités

D'autres activités de tourisme existent aussi en lien avec la forêt ou le bois, comme par exemple :

- Ecomusée de Cuzals et rencontre d'artisans qui travaillent le bois ;
- Portes ouvertes de l'atelier d'un Luthier à Fontanes du Causse...

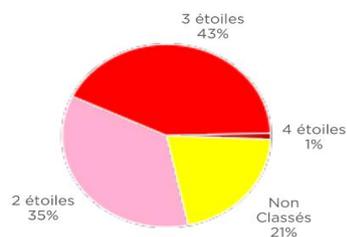
### 1.9.3.4 L'hébergement touristique

Le lien entre la forêt et l'hébergement touristique n'est pas immédiat, mais la forêt étant souvent recherchée comme « cadre de vie », de nombreux sites d'hébergement touristique en France ont mis en avant cette spécificité. Selon les opérateurs touristiques, on trouve une offre de « tourisme Nature » plus importante dans les départements à « faible valeur touristique », soit avec peu de patrimoine bâti, ou de grands sites d'exception. Ce n'est pas le cas de notre département qui lui est riche en sites classés et en patrimoine naturel d'exception, ce qui pourrait expliquer un manque dans ce type d'offre sur notre territoire.

En termes d'hébergement, le département possède une offre importante et de qualité, et notamment autour des trois pôles Cahors, Figeac et Rocamadour. Le Nord du département est tout de même mieux équipé, de façon plus répartie. La Vallée du Célé a aussi son offre d'hébergement touristique.



CAPACITÉ D'ACCUEIL DE L'HÔTELLERIE LOTOISE PAR CATÉGORIE (5 476 LITS)



Une offre hôtelière qualitative avec plus de 40% du parc classé en 3 étoiles.

Les hôtels non classés se situent en majorité dans les petites communes rurales. A l'opposé, l'hôtellerie située en zone urbaine ou dans des zones touristiques est majoritairement classée tourisme.

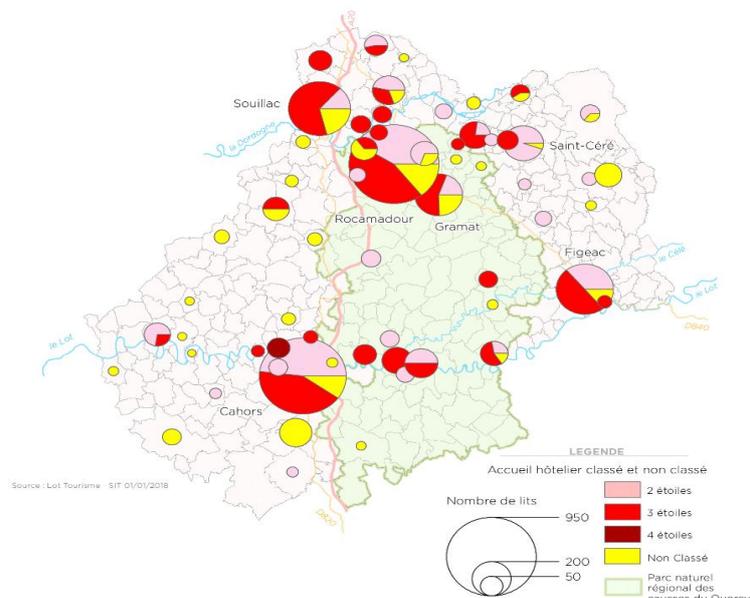


Figure 38 : Récapitulatif cartographique des hébergements touristiques sur le Lot (ADT, 2019)

Il existe quelques hébergements insolites, de type cabane perchée, maison dans les bois,... mais l'offre reste cependant assez faible :

- Du choix dans l'offre en yourte, tente safari,...
- Quelques campings avec bungalow bois (17%) :
  - Le Bois de Sophie à Lacapelle Marival ;
  - Les Berges du Célé à Bagnac-sur-Célé ;
  - Les Ondines à Souillac.
- La cabane dans les chênes à Bio.
- Un écogîte : le Bois de Faral, avec une offre d'hébergements en chalet bois, et labellisé « la clé verte »
- 2 autres projets connus en réflexion.



Figure 39 : Autres exemples de cabanes en bois sur le territoire



Figure 41 : La cabane dans les chênes, hébergement insolite à Bio



Figure 40: Ecogîte du Bois de Ferral à Le Bastit

Dans l'analyse et les échanges avec les acteurs du tourisme, plusieurs freins à la proposition de ce type d'offre ont été évoqués :

- Problème économique du chalet bois versus mobile home ;
- Une offre en « forêt » qui prend son sens dans les départements à « faible valeur touristique » ;
- Des hébergements insolites dans l'air du temps, mais il reste difficile de se démarquer.

## 2. La forêt, un patrimoine naturel écologique et paysager à protéger

### 2.1 Diagnostic environnemental sur le PETR

Selon l'un des slogans locaux, le département se veut « très patrimoine, très nature, très Lot ». Il possède un grand nombre de sites naturels remarquables, reconnus à l'échelle régionale, nationale voire mondiale, richesse environnementale très favorable au tourisme et à la qualité du cadre de vie du territoire. Ces sites naturels font généralement l'objet de classements, d'inventaires ou labels contribuant à leur préservation et leur gestion. Cette partie du diagnostic a pour objectif de les répertorier, et bien sûr de mettre en avant les espaces boisés qui les composent. Ils seront traités suivi qu'ils soient de l'ordre de l'inventaire, ou de l'ordre du classement, impliquant des obligations réglementaires de protection.

#### 2.1.1 Les zones classées sur le territoire

##### 2.1.1.1 Les sites Natura 2000

Afin de maintenir les espèces et les milieux naturels rares et menacés à l'échelle européenne, l'Union Européenne a décidé de mettre en place **le réseau Natura 2000**. La transcription de ce réseau en droit français a donné lieu à la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS), issues de la Directive Oiseaux, et de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), issues de la Directive Habitat Faune Flore. Ces sites bénéficient d'une protection renforcée : tout projet susceptible de leur porter atteinte doit faire l'objet d'un document d'incidence. De plus, ces sites disposent ou disposeront à terme d'un Document d'Objectifs (DOCOB) qui précise les activités et/ou occupations du sol interdites, réglementées ou favorisées (Pays de Figeac, 2015). **Il en existe 6 à l'échelle du PETR (à découvrir sur la figure 45 page 55).**

Sur ces zones, la sylviculture est possible, autant que les coupes d'entretien. Mais ces activités sont soumises à permission et sont contrôlées avant (incidences) et après.

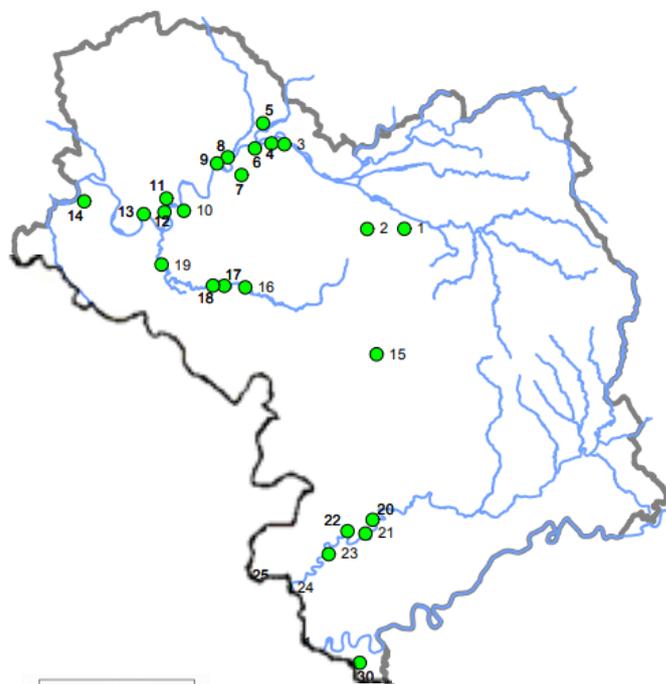
##### 2.1.1.2 Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope s'applique à la protection de milieux encore préservés des activités humaines et abritant des espèces faunistiques et/ou floristique sauvages protégées. Ses objectifs sont la préservation de biotopes (entendus au sens écologique de l'habitat) nécessaires à la survie des espèces protégées en application des articles L.411-1 du Code Rural, et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux,...) (Pays de Figeac, 2015).

**On observe sur le périmètre du PETR un seul APPB, qui concerne les Rapaces Rupestres**, dont font partie le Faucon Pèlerin et le Hibou Grand Duc. Cet APPB protège **plusieurs sites de nidification**, principalement dans les falaises continentales et quelques rochers, précisés sur la carte suivante (chaque point vert est un site de nidification et l'ensemble constitue l'APPB):

ANNEXE 1 à l'arrêté préfectoral N° E-2018-12 du 23/01/2018:  
Carte de localisation générale des sites protégés



N	Site	Commune
1	Rocher de Valette	Saint-Jean-Lespinasse
2	Falaises d'Autoire	Autoire / Loubressac
3	Bois de la Roque	Carennac
4	Falaises de Mezels	Vayrac
5	Falaises du Puy d'Issolud	Vayrac
6	Falaise d'Ourjac	Floirac
7	Cirque de Montvalent	Floirac
8	Falaise de Mirandol	Martel
9	Falaise de Gluges	Martel
10	Rochers Sainte Marie	Meyronne
11	Falaise des Monges	Saint-Sozy
12	Roc des Monges - Roc Coulon	Pinsac / Saint-Sozy
13	Pech de Pinsac	Pinsac
14	Rocher de l'Agle	Le Roc / Lanzac
15	Carrières des Vignes	Thémines
16	Roque Fumade - Tournefeuille	Rocamadour / Couzou
17	Falaises de Cufelle	Rocamadour
18	Falaises de Rocamadour	Rocamadour
19	Rochers du Pech	Calès / Lacave
20	Falaise du Château des Anglais	Brengues
21	Falaise de Caudenat	Brengues
22	Falaises de St Sulpice - le Moulin	Saint-Sulpice
23	Falaises du Bout du Rocher	Marcihac-sur-Célé
24	Falaises du vieux Sauliac	Sauliac-sur-Célé
25	Falaise des Peyrugues	Omiac
26	Falaise de Conduché - La Caleille	Bouziès
27	Falaise amont Sibadal	Cabrerets
28	Falaise amont Guillot	Cabrerets
29	Les Candets - Combe du Drap	Saint-Gery-Vers
30	Falaise de Bois de Parc	Cajarc / Calvignac
31	Pech de Rouen	Saint-Martin-Labouval
32	Falaise de Pech Larive	Bouziès / Saint Cirq Lapopie
33	Falaise du Mas de Saboth	Saint-Gery-Vers
34	Falaise du Cuzoul	Arcambal
35	Falaises des Gorges de l'Andorre	Cambayrac / St Vincent Rive d'Olt
36	Falaise de la Roque	Le Boulvé
37	Falaise de Montcabrier	Montcabrier

Sources :  
DDT/SD ONCFS/LPO LOT/SNL/  
Département/PNRCQ  
Fonds :  
© BD - Carthage - SANDRE - Cours eau - édition 2014  
© IGN-BD CARTO © - 2013

Figure 42: Cartographie des sites de nidification protégés par l'APPB sur le PETR

Ces sites de nidification ne sont pas spécifiquement liés à des espaces boisés du territoire. Ils sont par contre régulièrement inclus dans les zones Natura 2000 ou d'autres sites classés, protégeant des bois et forêts refuges pour les rapaces et leurs possibles proies.

### 2.1.1.3 La Réserve Naturelle Régionale du Marais de Bonnefont

« L'objectif des réserves naturelles régionales est de répondre aux enjeux de préservation de la faune, de la flore, du patrimoine géologique, paléontologique ou, d'une manière générale, de protection des milieux naturels qui présentent une importance patrimoniale particulière. » Un site est classé RNR par le Conseil Régional, soit de sa propre initiative, soit à la demande du ou des propriétaires concernées. (DREAL Occitanie, 2019).

Sur le PETR, les marais de Bonnefont s'étend sur 42ha et abrite la plus vaste roselière du département du Lot ainsi que des zones inondées, des pelouses sèches ou des landes à genévriers qui s'étendent à flancs de coteau au-dessus du marais. 247 espèces de plantes ont été recensées sur le marais, dont les eaux qui jaillissent par résurgence forment ensuite le ruisseau de l'Alzou.

#### 2.1.1.4 Les Trames Vertes et Bleues du PETR

Depuis les lois Grenelle, la prise en compte de l'environnement dans les politiques d'aménagement a été renforcée et la Trame Verte et Bleue constitue en ce sens un des outils permettant une meilleure identification et une meilleure gestion des caractéristiques naturelles d'un territoire. Elle inscrit ainsi la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire (urbanisme, agriculture, voies de transport, etc.).

Le territoire du PETR présente une forte diversité de milieux et une richesse paysagère et écologique remarquable qu'il est nécessaire de préserver. En ce sens, la Trame Verte et Bleue de Grand Figeac et de CAUVALDOR sont les points de départ de tout nouveau document de planification pour le territoire, actuellement PLUi et PLH notamment pour le Grand Figeac, et PLUiH pour CAUVALDOR.

La première étape du travail d'élaboration d'une trame verte et bleue consiste à la production d'une cartographie d'occupation du sol. Différentes sources d'informations géographiques sont croisées, pour obtenir une carte au 1 / 50 000ème, qui en suivant la méthodologie du Schéma Régional de Cohérence Ecologique au niveau régional (document clé définissant la Trame Verte et Bleue de la Région toute entière) distingue 7 sous-trames différentes sur le territoire : milieux boisés de plaine, milieux boisés d'altitude, milieux ouverts et semi-ouverts de plaine, milieux ouverts et semi-ouverts d'altitude, milieux rocheux d'altitude, milieux humides, cours d'eau. Le SRCE identifie aussi 9 enjeux permettant de distinguer 9 objectifs stratégiques illustrant à la fois les mesures, mais aussi les grandes lignes directrices du SRCE sur les 20 ans à venir, et celles que doivent respecter les Trames Vertes et Bleues. Ce travail est disponible en ligne, sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie.

Le SRCE est alors pris en compte dans la construction de la Trame Verte et Bleue d'un territoire, ce qui s'est traduit pour le SCOT Grand Figeac par la mise en évidence de 4 sous-trames : milieux boisés, milieux ouverts et semi-ouverts, milieux humides, milieux aquatiques. Le SCOT de CAUVALDOR fait le point sur l'ensemble des milieux humides et aquatiques, boisés, prairiaux, rocheux et les pelouses. A partir de ce traitement d'information, des réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et coupures potentielles de ces corridors sont définis sur le territoire.

Les réservoirs des milieux boisés sont nombreux sur le territoire, et principalement intégrés dans les zonages Natura 2000 et ZNIEFF, dans la mesure où l'occupation du sol est majoritairement boisée. Ils peuvent s'étendre parfois sur plusieurs kilomètres (comme sur les Causses de Gramat et dans le Ségala) mais sont aussi parfois plus ponctuelles ou linéaires. D'autres éléments boisés constituent des prolongements de périmètres d'inventaires ou réglementaires ou des entités importantes (par leur taille, leur forme, leur situation, ...) pour les déplacements des espèces. Les corridors s'appuient quant à eux notamment sur la couche des haies et bosquets, qui constituent des entités vectrices de déplacement. Dans certains cas, les boisements étant imbriqués avec des milieux ouverts et semi-ouverts au sein d'une mosaïque complexe, les réservoirs de biodiversité sont dits mixtes.

Ces travaux peuvent être regroupés à l'échelle du PETR, mais la carte ne permet alors pas de visualiser les sous-trames de façon détaillée. Il a été préféré pour ce diagnostic la présentation des cartes réalisées à l'échelle de chaque Communauté de Communes :

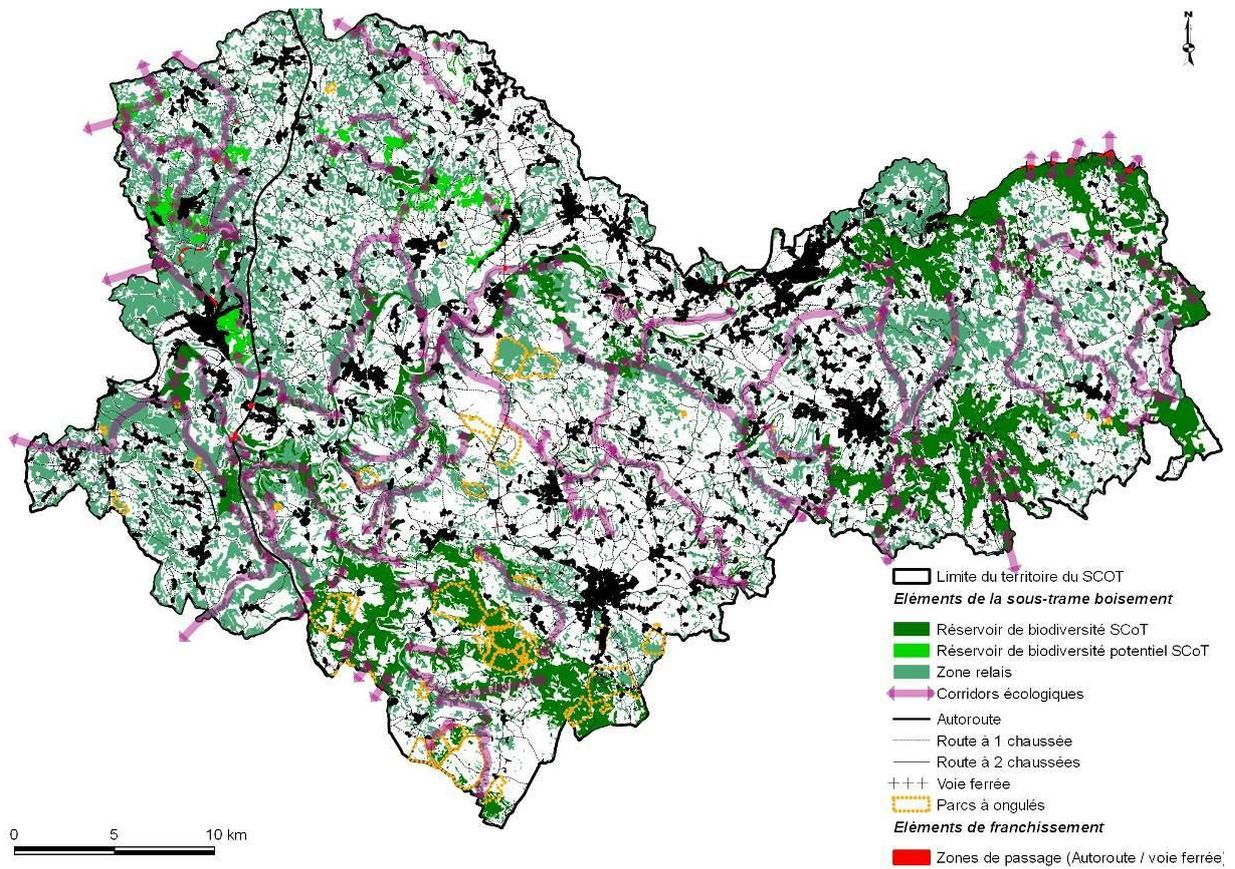


Figure 43 : Sous-trame des milieux boisés sur le territoire de CAUVALDOR (CAUVALDOR, 2018)

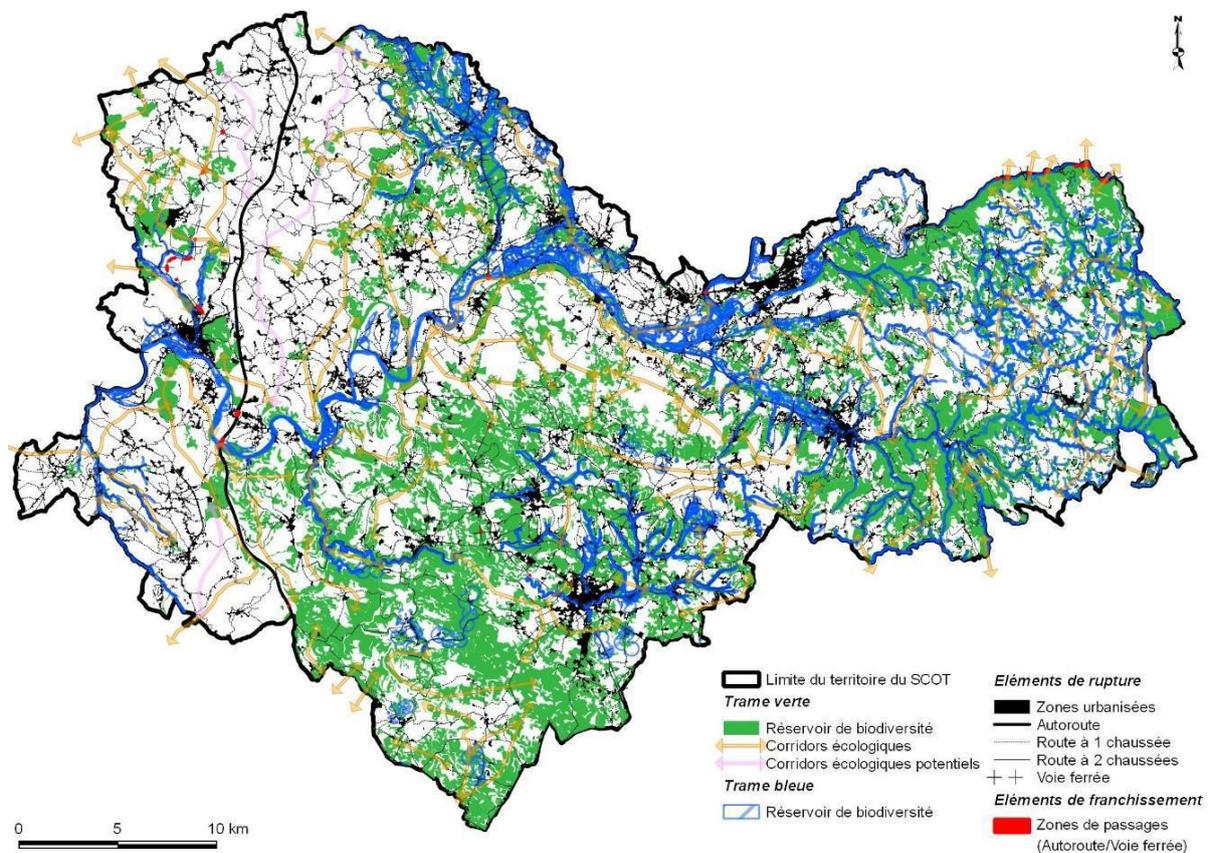


Figure 44 : La Trame Verte et Bleue sur CAUVALDOR (CAUVALDOR, 2018)

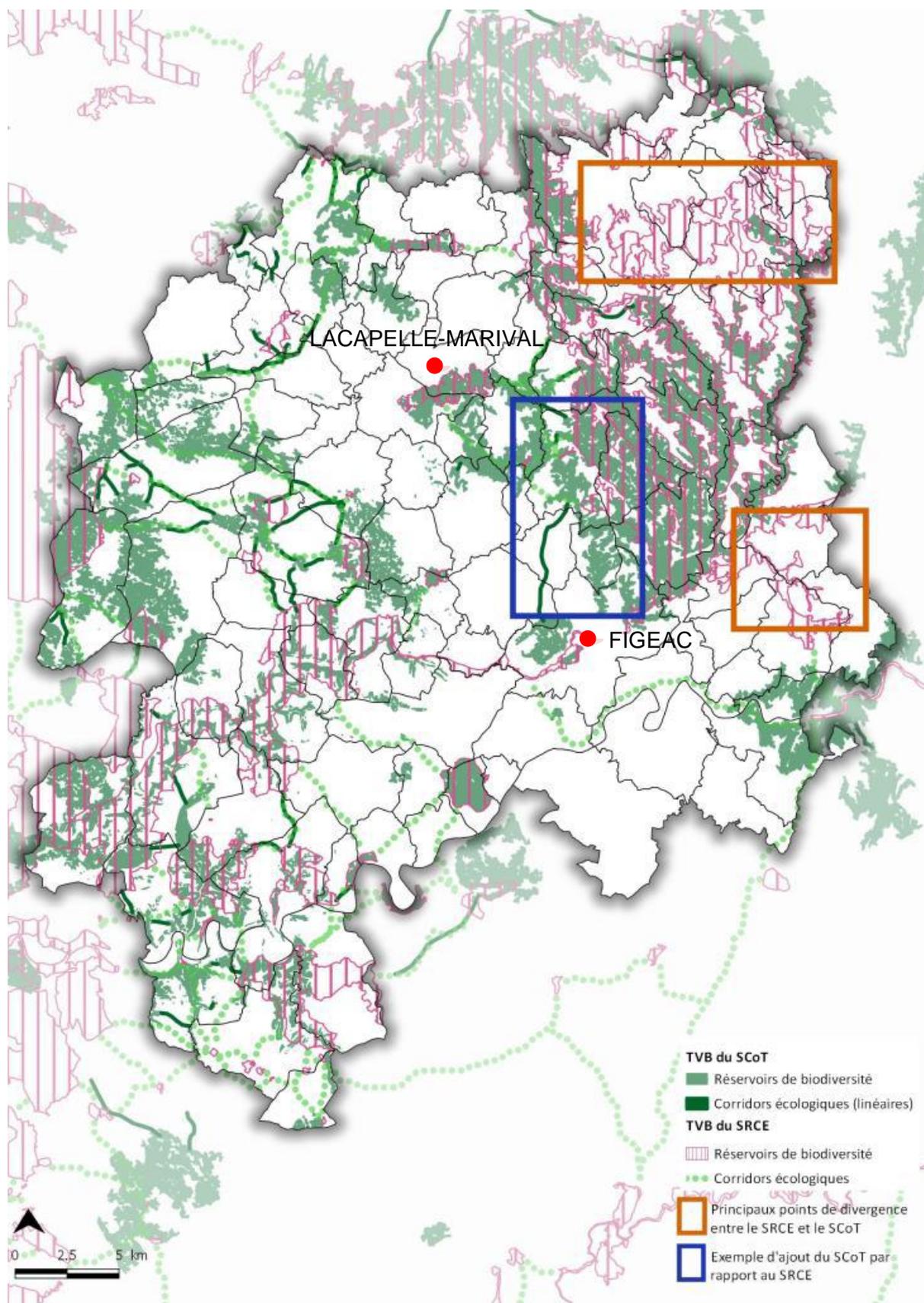


Figure 45 : Sous-trame des milieux boisés dans le SCOT de l'ancien Pays de Figeac (2015)

## 2.1.2 Les inventaires et labels

### 2.1.2.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Les ZNIEFF ont vocation à constituer une connaissance aussi exhaustive que possible des espèces et des espaces naturels (terrestres et marins). Leur intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces floristiques ou faunistiques caractéristiques (parfois rares et menacées). Ces espaces ne sont qu'inventoriés et ne bénéficient pas de mesures de protection réglementaire directes. Ils mettent en évidence des zones sur lesquelles sont présentes des espèces et des habitats protégés. Ces zones sont présentes dans tout le PETR :

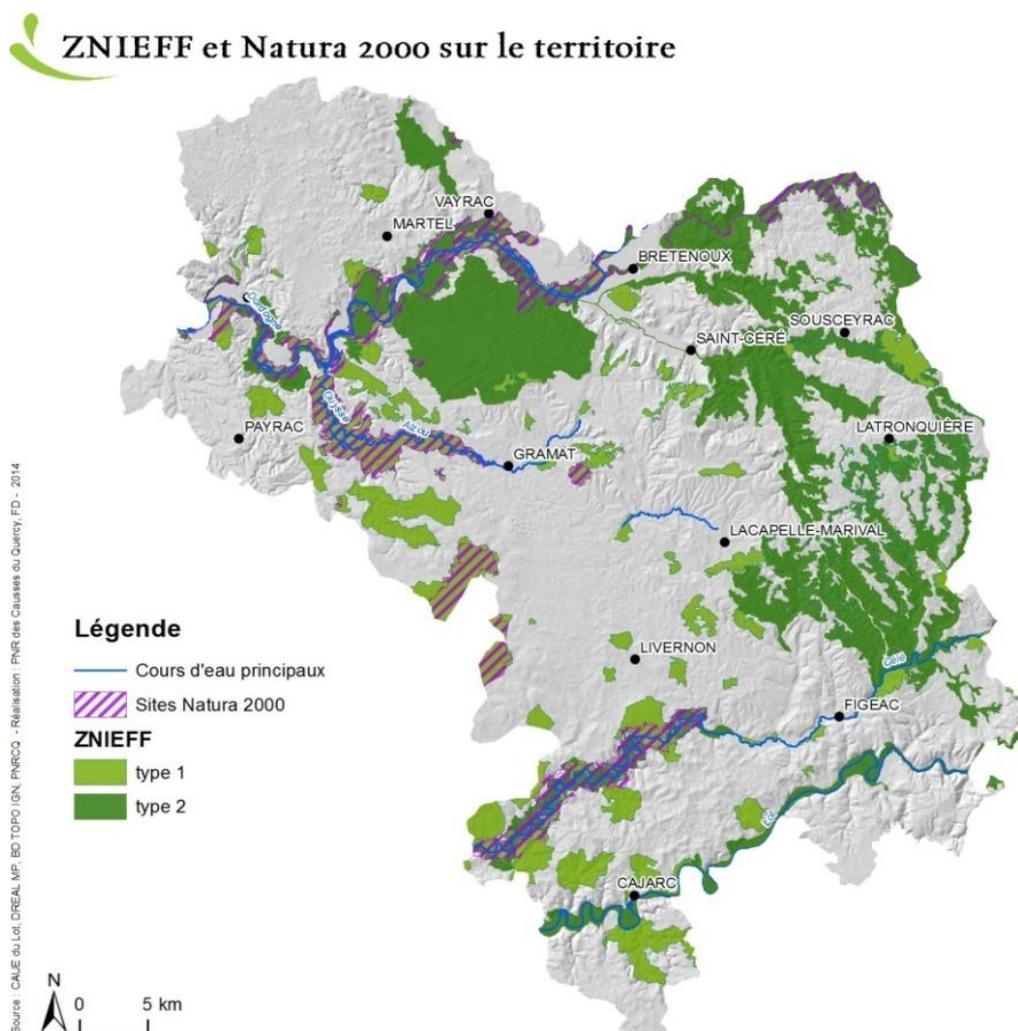


Figure 46 : Répartition sur le PETR des ZNIEFF et des sites Natura 2000 (PETR, 2018 (2))

### 2.1.3 Le Bassin de la Dordogne : réserve de Biosphère classée à l'UNESCO

Une grande partie du territoire du PETR se trouve dans la réserve de Biosphère UNESCO du Bassin de la Dordogne depuis 2012 (voir figure 33 ci-dessous). Parce qu'il est très étendu en surface, que la Dordogne y est très longue avec d'importants méandres, et parce qu'il abrite une grande diversité d'espèces animales et végétales ainsi qu'un nombre très important d'activités humaines variées, c'est un écosystème complexe et durable qui a retenu l'attention du gouvernement et de l'organisation scientifique des Nations Unies.

« Les réserves de biosphère sont des zones comprenant des écosystèmes terrestres, marins et côtiers. Chaque réserve favorise des solutions conciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. Elles sont « des sites de soutien pour la science au service de la durabilité » – des lieux spéciaux où tester des approches interdisciplinaires afin de comprendre et de gérer les changements et les interactions entre systèmes sociaux et écologiques, y compris la prévention des conflits et la gestion de la biodiversité. La candidature des réserves de biosphère est présentée par les gouvernements nationaux et restent placées sous la juridiction souveraine des États où elles se trouvent. Leur statut est reconnu au plan international. » (UNESCO, 2019)

#### 2.1.4 Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy

Les Parcs naturels régionaux ont pour objectif de protéger le patrimoine naturel et culturel remarquable d'espaces ruraux de qualité mais fragiles, parce que menacés soit par la dévitalisation, soit par une trop forte pression urbaine ou touristique. Leur mission est d'assurer un développement économique et social harmonieux de leurs territoires en s'appuyant sur le respect de l'environnement. Nés d'une volonté locale (les communes formant le territoire du parc s'engagent à travers une Charte à 12 ans, un Parc naturel régional a pour missions :

- la protection et la gestion du patrimoine naturel et culturel ;
- l'aménagement du territoire ;
- le développement économique et social, en animant et coordonnant les actions économiques et sociales pour assurer une qualité de vie sur son territoire ;
- l'accueil, l'éducation et l'information du public. Il favorise le contact avec la nature, sensibilise les habitants aux problèmes environnementaux ; l'expérimentation. Le Parc contribue à des programmes de recherche et a pour mission d'initier des procédures nouvelles et des méthodes d'actions.

Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy, créé le 1<sup>e</sup> octobre 1999 couvre 183 000 hectares répartis sur 102 communes du Lot. Il se situe principalement sur la zone des Causses, et un peu du Limargue. La nouvelle charte du PNR pour la période 2012-2024 a été approuvée en 2012 par les collectivités qui forment le Parc ainsi que par le Département et la Région. Le PNR a défini, lors de sa première charte, des Zones d'Intérêt Écologique Majeur (ZIEM) et des Sites d'Intérêt Écologique Exceptionnel (SIEE), établi sur la base des périmètres d'inventaires existants à l'époque (ZNIEFF) et d'expertises naturalistes plus fines. Ainsi, 23 SIEE et 96 ZIEM ont été définis sur le territoire du parc. (Pays de Figeac, 2015).

Finalement, le PNR propose dans sa charte plusieurs orientations concernant la forêt :

- Orientation 2.2 : développer l'agriculture et valoriser la forêt comme fondement de la vie économique et social et de l'entretien de l'espace
  - Mesure 2.2.3 : promouvoir un système agropastoral durable et renforcer les synergies agriculture-forêt
  - Mesure 2.2.4 : valoriser d'avantage les espaces boisés pour mieux les gérer et les préserver

Les objectifs du Parc sont de lutter contre la fermeture des milieux, la perte de biodiversité et le risque grandissant d'incendies, ainsi que d'améliorer l'accueil des artisans et des métiers de la forêt, pour développer d'autres filières économiques de niche.

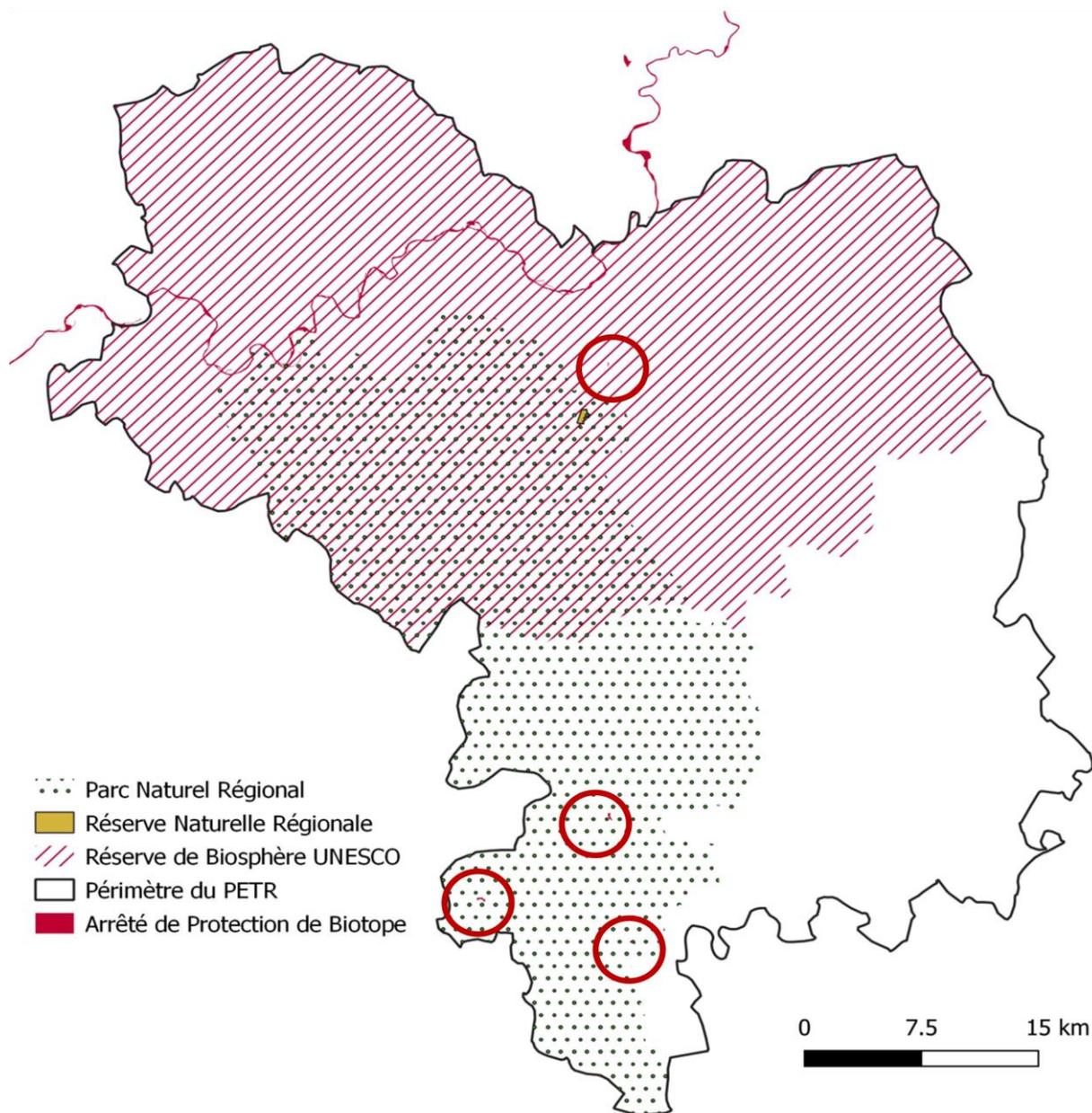


Figure 47 : Carte des autres inventaires et zones classées du PETR hors ZNIEFF et Natura 2000 (PETR)

### 2.1.5 Les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles désignent des sites naturels qui constituent une richesse au plan écologique (faune, flore) et paysager. Il s'agit souvent de sites fragiles ou menacés qui bénéficient d'une protection légale mais qui nécessitent des actions de sauvegarde. La mise en œuvre par le département de cette politique de protection des sites et des habitats naturels est couplée à une politique de gestion et d'ouverture au public des ENS (sauf exception justifiée par la fragilité du milieu) et doit permettre :

- la création d'itinéraires de promenade et de randonnée ;
- la création d'espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature.

A l'intérieur de ces sites, le Conseil Général exerce un droit de préemption. Ce droit offre la possibilité d'y acquérir des terrains, qui ne peuvent être que des espaces naturels non construits, grâce au produit de la taxe départementale des espaces naturels sensibles

(TDENS) perçue sur les constructions, les reconstructions et agrandissements des bâtiments, et sur certains aménagements soumis au permis d'aménager ou à la déclaration préalable (au sens du Code de l'Urbanisme).

Il existe sur la zone du PETR 6 Espaces Naturels Sensibles. La carte ci-dessous répertorie l'ensemble de ces sites sur le Lot :



Figure 48 : Carte des Espaces Naturels Sensibles du Lot (Site internet Département du Lot, 2019)

Enfin, il existe sur le département plusieurs sites classés et inscrits, qui sont des monuments ou des sites naturels de caractère à conserver. La politique des sites a pour objectif de préserver les espaces de qualité et remarquables au plan paysager. Il s'agit d'espaces bâtis ou naturels (comme la Vallée du Célé, par exemple).

Le PETR est donc très riche de son patrimoine naturel, un patrimoine diversifié, avec des écosystèmes aquatiques et humides remarquables dans le Ségala (tourbières, cours d'eau de qualité faunistique,...), un bocage remarquable dans le Limargue avec des prairies inondables, des ripisylves remarquables et une bonne qualité de l'eau pour les rivières Célé et Dordogne (forêts alluviales, forêts de ravins, falaises et berges sont les habitats de Loutres, chauves-souris, anguilles, faucons,...).

Ce patrimoine naturel est un atout pour le tourisme « vert », mais aussi pour l'habitat et l'attractivité du territoire, puisque les nouveaux arrivants sont nombreux à venir y chercher un cadre de vie plus naturel et plus sain.

Cette richesse et cette diversité d'espaces naturels avait été étudiée dans l'étude du Schéma de Cohérence et d'Orientation Territoriale du Grand Figeac en 2015, d'où sont extraites une grande partie des informations ci-dessus. Les conclusions étaient les suivantes, et recourent celles qui peuvent exister sur la Communauté de Communes de CAUVALDOR, constituée de paysages similaires :

Tableau 4 : Les espaces naturels du PETR analysés par le Pays de Figeac en 2015 (Pays de Figeac, 2015)

Limargue	Ségala:
<p><u>Principales richesses</u> Milieux bocagers : alternance de prairies de fauche, haies, petits bosquets Zones humides remarquables sur le bassin du Drauzou <u>Conflits/menaces</u> - Déprise agricole - Pollutions urbaines sur le bassin du Drauzou <u>Enjeux</u> - Maintien des pratiques agropastorales pour l'entretien des prairies de fauche - Protection du réseau de haies = corridor écologique indispensable au déplacement des espèces</p>	<p>Réseau hydrographique dense - Nombreuses zones humides remarquables - Grande variété de milieux forestiers matures <u>Conflits/menaces</u> - Activités agricoles <u>Enjeux</u> - Qualité écologique et chimique des cours d'eau - Protection stricte des zones humides - Maintien des ripisylves</p>
Le Causse	Les vallées
<p><u>Principales Richesses</u> Pelouses sèches calcaires et landes sèches - Boisements de chênes <u>Conflits/menaces</u> - Déprise agricole / Abandon du pâturage - Extensions urbaines et fragmentation des milieux <u>Enjeux</u> - Maintien des pratiques agropastorales (pâturage extensif, fauche des prairies) - Lutte contre le développement des pratiques agricoles intensives (céréalières notamment) - Lutte contre l'étalement urbain</p>	<p><u>Principales Richesses</u> Forêts alluviales - Versants thermophiles - Zones de falaises Très forte diversité d'habitats et d'espèces protégées de tous groupes <u>Conflits/menaces</u> - impacts des activités urbaines : pollutions domestiques et agricoles - activités sportives dans les zones de falaise : dérangement des espèces rupestres et dégradation de leur habitat <u>Enjeux</u> - Maîtrise des rejets et reconquête de la qualité globale des cours d'eau - Protection stricte du lit majeur des cours d'eau et de la ripisylve</p>

### 2.1.6 Les forêts anciennes du territoire

Il est difficile de définir les forêts anciennes, mais on peut retenir cette définition simple : « ce sont des espaces boisés qui ont conservé leur vocation forestière depuis le début du 19<sup>ème</sup> siècle, période qui marque le minimum forestier pour une grande partie du territoire français, et période la plus lointaine pour laquelle il existe des documents suffisamment précis permettant de localiser les boisements. La localisation de ces forêts se base donc sur les cartes de l'état-major (1818-1866) numérisée.

Ces forêts présentent des caractéristiques écologiques essentielles, notamment des espèces forestières peu mobiles ou des champignons du sol. Elles sont riches en vieux arbres et en bois mort qui sont des niches écologiques indispensables pour de nombreuses espèces ainsi qu'à la bonne santé et à la fonctionnalité de l'ensemble des forêts. La conservation de cette ressource est donc aussi un enjeu important pour le territoire.

Le Parc Naturel des Causses du Quercy a eu la possibilité d'étudier plus en détail ces forêts sur son territoire (voire annexe 2). Voici quelques résultats :

- 48,7% des forêts actuelles étaient présentes sur les cartes d'état-major et sont donc présumées anciennes
- Un continuum nord-sud se distingue nettement sur les cartes, signal fort d'une sous trame de bonne qualité avec une fonctionnalité établie de longue date.
- En croisant les données, on observe que 69% des forêts anciennes se trouvent en réservoirs de biodiversité
- Ces forêts anciennes sont des forêts mûres, qui permettent la régénération des boisements et qui abritent un nombre important de coléoptères qui se nourrissent de bois. Ces communautés saproxyliques (animaux qui se nourrissent de bois mort) représentant 25% des espèces forestières, sont parmi les plus menacées au niveau national et européen. Elles sont ensuite source de nourriture pour les oiseaux et les chiroptères.

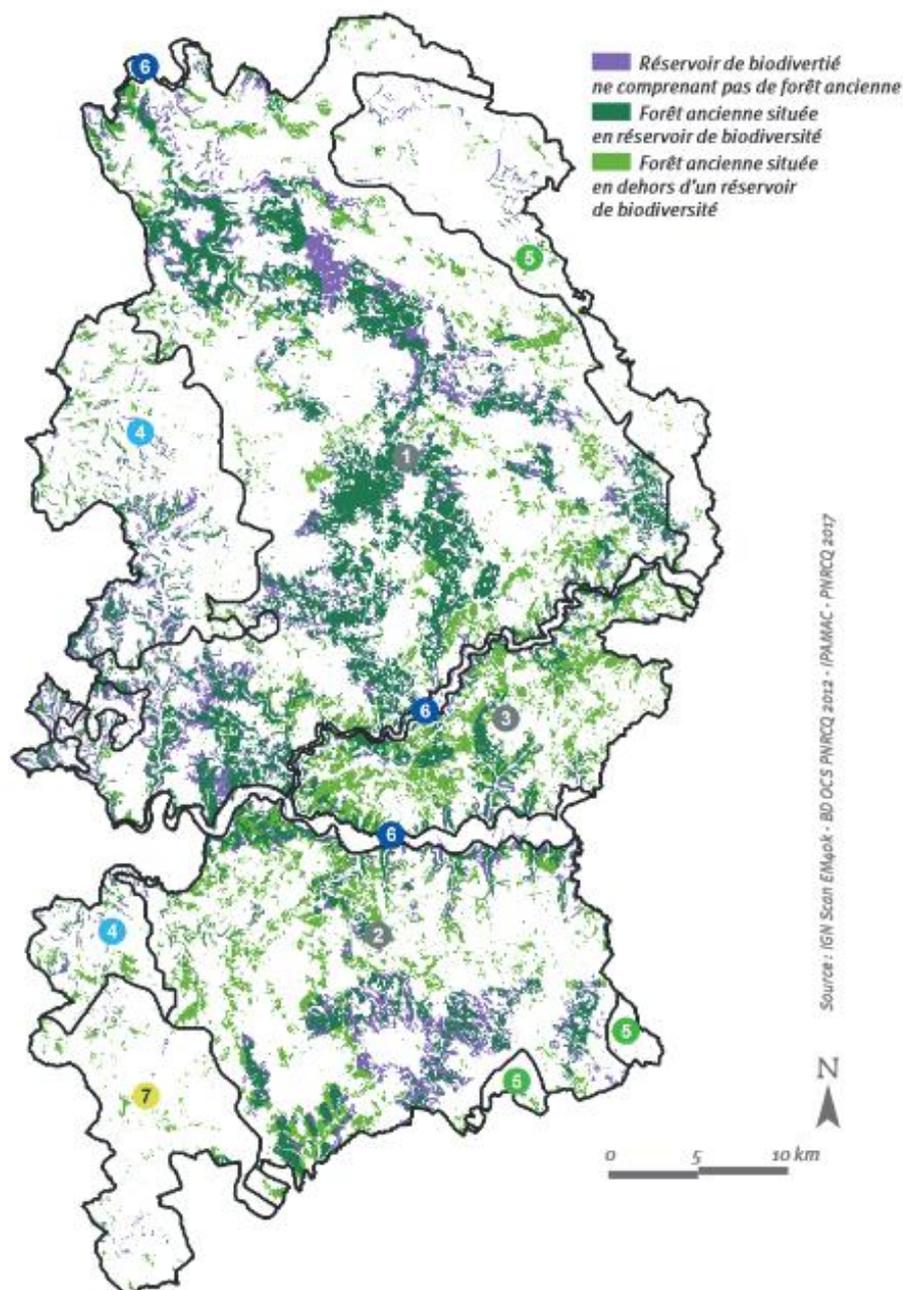


Figure 49: Cartographie de la situation des forêts anciennes présentes sur le territoire du PNR Causses du Quercy (2017)

Cet inventaire des forêts anciennes existe aussi sur le Haut-Ségala seulement (figure 48) qui a bénéficié d'une étude sur la biodiversité forestière et sur la faune dépendante des forêts à destination des forestiers (Gestionnaires et propriétaires forestiers du Haut-Ségala : un outil pour améliorer la prise en compte de la biodiversité !, 2018). Elle a par la suite fait l'inventaire de l'ensemble des espèces protégées ou menacées dépendantes de nos forêts, et a donné plusieurs préconisations en termes de pratiques forestières afin de préserver leurs milieux naturels, en indiquant les coûts ou les manques à gagner de ces pratiques, ainsi que leur intérêt et impact sur l'écologie. C'est ce que résume la carte des enjeux « biodiversité » extraite de ce document (figure 48). Ce travail pourrait être réinvesti sur le territoire pour toujours mieux communiquer auprès des propriétaires et des exploitants forestiers, au travers d'une mobilisation de chacun des acteurs présents, et d'une animation continue. Il existe aussi un Atlas de la biodiversité pour la zone.

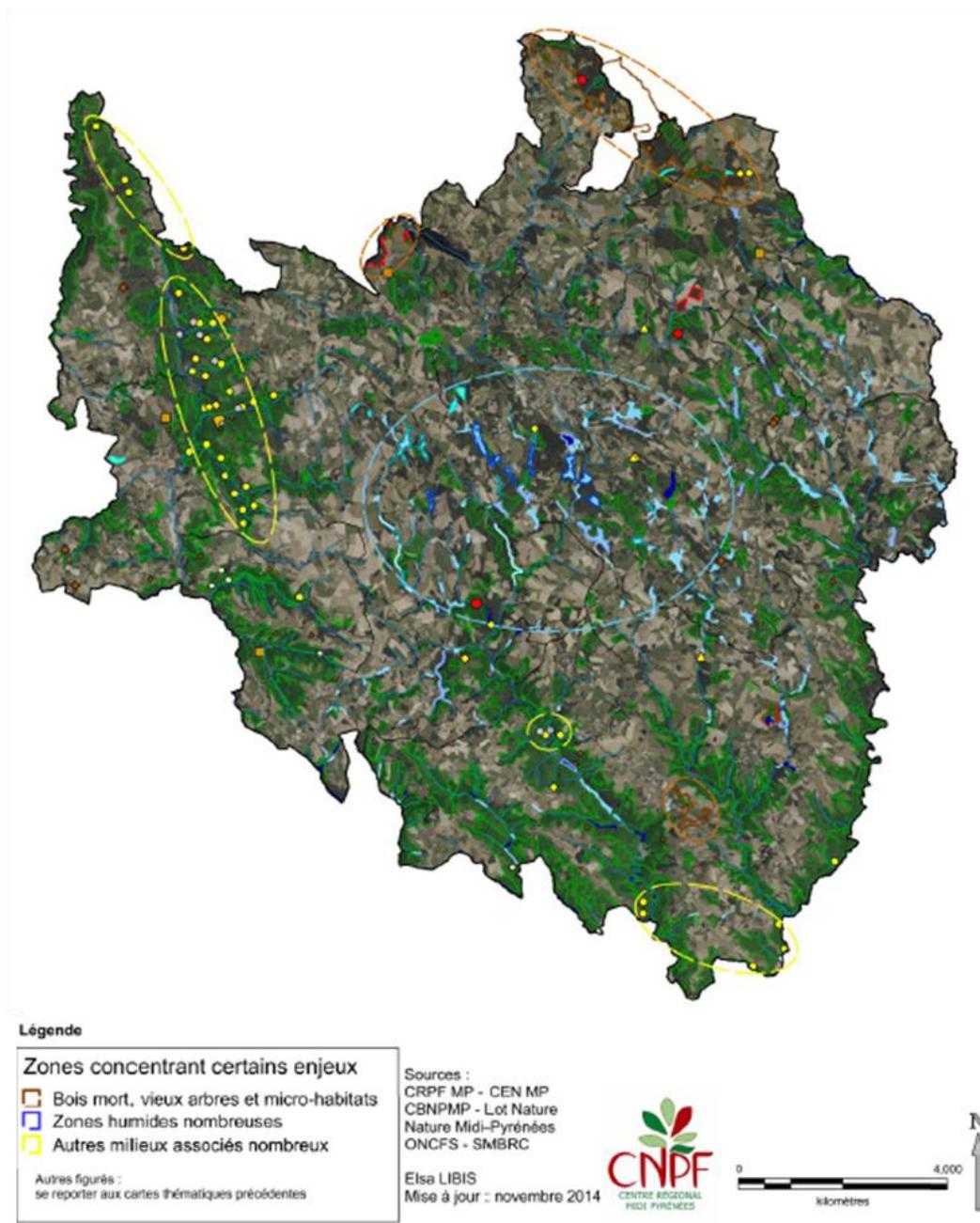


Figure 50 : carte des enjeux biodiversité liés à la forêt dans le Haut-Ségala (CNPf-Occitanie et al., 2015)

Enfin, dans le cadre de la protection Natura 2000, l'association des Vieux Arbres du Quercy a été créée pour protéger 4 habitats et 4 espèces d'intérêt communautaire sur 250 ha :

- **le Taupin violacé** (*Limoniscus violaceus*). Cette espèce n'est connue que dans douze sites en Europe dont trois situés dans le Lot ;
- **le Pique-prune** (*Osmoderma eremita*), ou Barbot, secteur Bio/Lacérède. Espèce prioritaire de la Directive Habitats, elle n'a été rencontrée que sur 1 site du Lot ;
- **le Lucane Cerf-volant** (*Lucanus Cervus*) ;
- **le Grand capricorne** (*Cerambyx cerdo*).

*Osmoderma eremita*



*Limoniscus violaceus*



*Lucanus cervus*



*Cerambyx cerdo*

Figure 51 : Les 4 espèces protégées par la Directive Habitats sur le territoire (GOUIX, 2015)

Les habitats spécifiques de ces espèces (arbres très anciens avec de grandes cavités et du bois mort ou altéré) peuvent, dans le cadre de la protection Natura 2000, être « contractualisés » pour assurer leur protection durant 30 années renouvelables. Cette aide spécifique n'existe pas hors des zones Natura 2000, mettant nombre de ces habitats en danger. La gestion sylvicole ayant conduit à la disparition de la plupart des très vieux arbres des forêts exploitées, le Pique-prune est aujourd'hui absent des massifs forestiers de la région. On le trouve parfois en lisière de massif dans de vieux arbres champêtres conservés parce qu'ils délimitaient le parcellaire. Le constat est équivalent pour le Taupin violacé. Ces espèces ont une capacité de dispersion très faible (quelques centaines de mètres) mettant encore en avant l'importance de la préservation de leurs habitats.

Sur le territoire, sont concernés plusieurs sites hors des zones Natura 2000, notamment autour des communes de Bio et de Lavergne, et sur le Causse de Gramat.

## 2.2 La haie, partie intégrante de notre patrimoine forestier ?

Parce qu'elle fait le lien entre presque toutes les thématiques exposées ci-dessus, la haie, souvent négligée, mérite une place particulière. Ses rôles sont multiples :

- D'abord en termes de délimitation de parcelles : son rôle premier était de délimiter la propriété et de servir d'enclos pour les animaux. Les arbres isolés ont toujours étaient présents pour apporter de l'ombre aux animaux.
- D'un point de vue de la biodiversité, les linéaires de haies sont composés d'espèces végétales très variées. Elles apportent aussi un refuge pour de très nombreuses espèces d'oiseaux, de petits animaux, d'insectes,... elles sont le lieu de vie de nombreux auxiliaires de culture. Les haies sont prises en compte dans les trames vertes des Plans Locaux d'Urbanisme. En découpant les espaces, elles permettent aussi le passage du gros gibier « à l'abri » du danger. Actuellement, la Fédération de Chasse du département tente avec l'association Arbres Haies Paysages 46 de reconstituer les linéaires de haies du territoire pour en favoriser la biodiversité.
- Elles constituent, comme la forêt, des espaces qui retiennent mieux l'eau et les sols : elles diminuent l'impact des ruissellements, retiennent les sols avec leur réseau racinaire, maintiennent de la fraîcheur et de l'humidité avec l'ombre qu'elles font bénéficier aux parcelles.
- Elles apportent de la matière organique et minérale dans les parcelles, en puisant les minéraux en profondeur dans les sols et les libérant avec la matière organique lorsque les feuilles tombent.
- C'est une ressource actuelle et future en bois de chauffage qu'il est possible d'exploiter.

Selon les études menées par le PNR sur le bocage du Limargue, il pourrait être considéré comme le plus beau et le plus riche après celui de Normandie. Une partie seulement a été diagnostiquée, et il serait intéressant de pouvoir continuer cette étude. Avec la culture des céréales qui s'intensifie, les haies disparaissent sur le territoire comme partout en France. Lorsqu'elles sont maintenues, leur entretien est rarement approprié à leur survie et au maintien de leur biodiversité. La gestion des coupes doit être adaptée dans les parcelles, autant que sur les bords de route. Des actions de sensibilisation et de valorisation de la haie pourraient être engagées en ce sens.

## 2.3 La flore et la faune commune, inféodées à nos forêts

Si nombre d'espaces ont été classés sur le territoire, en lien avec une faune ou une flore particulièrement vulnérable ou rare à protéger, il faut garder à l'esprit que la plupart des forêts « communes » sont âgées et abritent une flore et une faune inféodée à la forêt, qui peut mettre beaucoup de temps à s'installer. Ce phénomène est d'autant plus visible dans les Zones de Montagne dont le Ségala fait partie, puisque les temps de végétation sont plus courts et les animaux s'abritent et se nourrissent moins longtemps au sein de ces espaces. Deux études sur le Haut-Ségala mettent en avant cette biodiversité ordinaire, qu'il reste nécessaire de protéger pour ne pas en faire des espèces menacées dans le futur :

- *Gestionnaires et propriétaires forestiers du Haut-Ségala : un outil pour améliorer la prise en compte de la biodiversité !* (document réalisé en partenariat avec le CNPF, la CC du Haut-Ségala, le Syndicat des Forestiers Privés du Lot, Alliance Forêt Bois, International Paper, Vincent Heulmé et la LPO)
- *Atlas de la biodiversité territoriale du Haut-Ségala*, CPIE de Haute Auvergne, 2018.

## 3. La forêt, une ressource naturelle pour diverses filières économiques du territoire

### 3.1 L'amont de la filière forêt-bois sur le territoire (CRPF, 2019)

#### 3.1.1 Les acteurs institutionnels de l'amont sur le PETR

##### 3.1.1.1 L'Office National des Forêts

L'Office national des forêts (ONF) est un établissement public à caractère industriel et commercial français chargé de la gestion des forêts publiques, placé sous la tutelle du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt et du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Ses missions sont nombreuses :

- Gestion des forêts publiques (domaniales et communales notamment).
- Production de bois : l'ONF produit 40 % du volume du bois d'œuvre récolté annuellement en France.
- Accueil du public en forêt en aménageant des aires d'accueil et des itinéraires, ainsi qu'en animant des visites (notamment scolaires).
- Protection du territoire (défense des forêts contre l'incendie, dunes littorales, et terrains érodables en montagne).
- Protection de la forêt et de la biodiversité : l'ONF est gestionnaire ou animateur d'espaces naturels protégés (comme des réserves naturelles nationales ou des sites Natura 2000), généralement situés au moins en partie en forêt publique.
- Police de la nature : la plupart des agents techniques sont assermentés, c'est-à-dire habilités à verbaliser les contrevenants au titre du code forestier et au code de l'environnement, mais également à de nombreux autres codes.

De part ces missions, l'ONF est acteur de la multifonctionnalité des forêts. Sur le PETR, on dénombre 1 agent au verger de la Luzette, et 1 sur la forêt publique de Cabreret.

##### 3.1.1.2 Le Centre National (et Régional) de la Propriété Forestière

Le Centre national de la propriété forestière est l'établissement public en charge du développement de la gestion durable des forêts privées. Placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, ses principales missions sont les suivantes :

- **orienter la gestion des forêts privées** : il agréé les documents de gestion durable, qui prévoient la gestion d'une propriété sur 10 à 20 ans. Tout propriétaire de plus de 25 ha doit avoir un plan simple de gestion agréé ;
- **conseiller et former** : il réalise des études et des expérimentations sur la forêt, puis vulgarise les méthodes de sylviculture auprès des propriétaires en les formant et les informant ;
- **regrouper la propriété privée** : la forêt privée étant très morcelée, le CNPF regroupe les propriétaires pour réaliser des projets de desserte, mobiliser les bois, regrouper les chantiers d'exploitation, mutualiser les coûts de travaux forestiers...

Le CRPF a un rôle pivot dans l'organisation de la forêt lotoise, puisqu'elle est aujourd'hui à 97% privée. Ce rôle d'animation des propriétaires est fortement reconnu sur le territoire, tant sur des enjeux de mobilisation des bois, que sur des enjeux partenariaux de travail sur la

biodiversité des forêts du territoire. Les capacités d'animation de la structure sont importantes à préserver pour le maintien d'une gestion dynamique de la forêt lotoise.

### 3.1.1.3 Fransylva, syndicat des propriétaires forestiers privés

Elle représente et défend les propriétaires forestiers et la forêt privée auprès des pouvoirs publics français et européens, des partenaires de la filière forêt-bois et des organismes non-gouvernementaux impliqués dans la filière forêt-bois. Elle fait la promotion d'une gestion responsable et durable de la forêt et des territoires, et se positionne comme un interlocuteur privilégié sur les questions liées à son environnement.

### 3.1.1.4 La Chambre d'Agriculture Départementale du Lot

Selon les départements, les chambres d'Agriculture peuvent avoir des missions dédiées à la forêt, qu'elles mettent en œuvre principalement pour répondre aux besoins de leur public principal : les agriculteurs, souvent propriétaires de forêt.

Le Chambre d'Agriculture du Lot propose ainsi un service de conseil pour les agriculteurs propriétaires forestiers sur le Lot :

- Aide à la gestion et la valorisation du patrimoine forestier.
- Appui technique à la plantation, mise en place d'un itinéraire technique et entretien du patrimoine forestier.
- Gestion durable du patrimoine forestier
- Aide sur les aspects réglementaires et fiscaux de la forêt.
- Relationnel avec les différents acteurs forestiers : entrepreneur de travaux forestiers, scieur mobile, exploitant forestier, débardeur à cheval,....

Elle travaille pour cela sur diagnostic, et propose tout les types de gestion existant, qu'ils soient purement forestier, ou qu'ils intègrent une partie agricole, comme c'est le cas pour le sylvo-pastoralisme et l'agroforesterie.

Chaque année lors de la fête des jeunes agriculteurs du Lot, la Chambre d'agriculture organise en lien avec la Fédération des CUMA le Village du Bois, permettant de regrouper de nombreux acteurs forestiers, mis ainsi à disposition des agriculteurs en questionnement.

### 3.1.1.5 Le projet de Cœur de Forêt dans le Lot :

Acteur associatif impliqué sur le territoire, *Cœur de Forêt* mène des projets de préservation des forêts à l'international depuis 2005. Jusqu'alors, la France n'était pas une zone privilégiée car non sujette à la déforestation. Désormais, face aux enjeux du changement climatique, l'association propose d'agir auprès des petits propriétaires de bois pour les aider à valoriser leur forêt la préserver. Elle a plusieurs leviers d'action :

- La **mobilisation des propriétaires forestiers** en recréant le lien parfois rompu entre les propriétaires et leur forêt, avec communication et animations de sensibilisation auprès de ce public.
- L'**amélioration de la forêt** par la **mise en place d'une gestion durable des parcelles**. Durabilité recherchée tout au long des opérations en forêt, de la plantation aux travaux d'exploitation en passant par les importantes opérations d'amélioration.
- La **valorisation locale des bois**, par l'**accompagnement et la mise en place de collectifs d'entrepreneurs de la 1ère et 2nde transformation du bois**.

- La **diversification des revenus des propriétaires**, par une **valorisation in fine des éléments non ligneux de la forêt** (c'est-à-dire, autres que le bois), assurera au projet une vision vraiment globale des possibilités offertes par un écosystème forestier fonctionnel.

### 3.1.2 Le contexte historique :

#### 3.1.2.1 Eléments sur l'histoire de la forêt depuis le 19<sup>e</sup> siècle

Il n'est pas possible de comprendre l'état des bois sur le massif sans se pencher sur son histoire. Forêt et agriculture sont ici intimement liées : **la plupart des parcelles ont été cultivées à un moment ou à un autre par une agriculture vivrière.** « Dans les années 1820, d'après les cartes de Cassini, on estime que le taux de boisement du Lot était de 7% ; il est de 50% aujourd'hui. Le graphique ci-dessous montre l'évolution de la superficie boisée depuis 1840 »(source IFN).

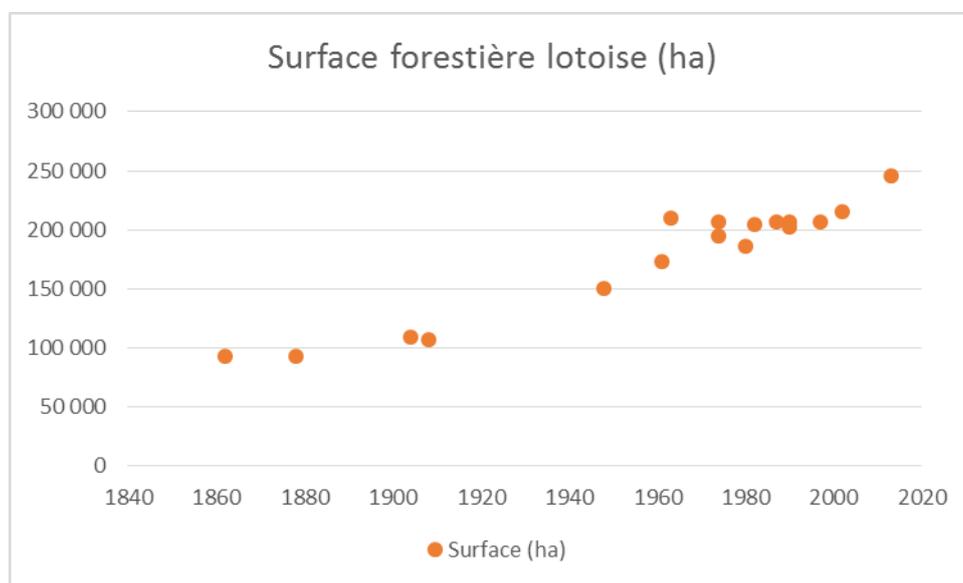


Figure 52: évolution de la surface des forêts sur le Lot, de 1860 à nos jours

Jusqu'au début du 19<sup>ème</sup> siècle, les agriculteurs vivaient quasiment en autarcie. Sur le ségala, le seigle était la culture de base, avec du sarrasin sur les sols moins fertile. La récolte des châtaignes et des glands était une activité importante.

Sur le Causse, l'élevage ovin tenait une place importante dans les exploitations et les troupeaux étaient gardés par des bergers qui passaient une partie de leur temps à clôturer les parcs en bâtissant de petit muret en pierre sèches typique de ce territoire. Sur le plan forestier, la forêt était cultivée en une sorte de taillis sous futaie où les réserves servaient de bois de construction et le taillis de bois de feu.



Figure 53: Photo illustrant le sciage dans le Ségala au début du XX<sup>ème</sup> siècle

Les cultures agricoles se concentraient sur les plateaux et les vergers de châtaigniers étaient plantés en bordure sur le Ségala. Les bois étaient entretenus par :

- Les animaux (moutons et cochons) qui parcouraient les bois. Les feuilles mortes, les buis et les fougères étaient récoltées pour leur litière, les sous-bois étaient donc "propres". Le châtaignier non greffé, était utilisé pour la fabrication de tuteurs, piquets, planches et charpentes ainsi que la tonnellerie.
- Le chêne était surtout utilisé pour le chauffage, soit domestique, soit sous forme de fagots vendus aux boulangers ou charbonnier. Les glands servaient pour la nourriture des bêtes voire celle des habitants qui les consommaient sous forme de galettes. Les arbres étaient émondés en été (chêne, frêne) : les fagots étaient mis à sécher et servaient de nourriture aux brebis, les branches servant ensuite pour le chauffage ou la cuisson des aliments.

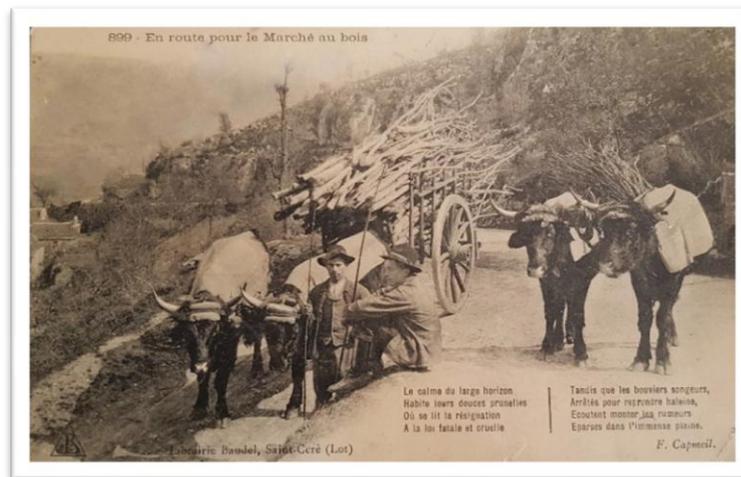


Figure 54: Photo illustrant la route vers Saint Céré et son marché du bois au début du XXème siècle

Très vite au tout début du 20<sup>ème</sup> siècle, les campagnes se vidèrent conduisant à la pénurie de main d'œuvre et à l'abandon des surfaces les moins productives et les moins faciles d'exploitation. Avec l'intensification de l'agriculture, la mécanisation et l'arrivée des tracteurs dès les années 1920, la récolte des châtaignes diminua progressivement.

A partir de la guerre de 1914, on ne planta quasiment plus de châtaigniers. La forêt fut à cette époque utilisée pour la production de charbon de bois en meules de terre. En complément du charbon de Decazeville, cette production locale se développa fortement lors de la seconde guerre mondiale, pour les gazogènes mais aussi pour les forges, et scieries du Fumémois (autour de la ville de Fumel). Le châtaignier a été beaucoup utilisé pour les mines (notamment sur la commune de Saint-Perdoux et ses alentours) jusqu'à la fin de la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale.

Avec l'arrivée des bulldozers, les défrichements commencèrent vers les années 1950 sur le Ségala, marquant un ralentissement de l'avancée de la forêt. Sur le causse, la forêt gagne toujours du terrain du fait du pâturage extensif ovin de moins en moins dense, de l'agrandissement des exploitations, du vieillissement des chefs d'exploitations, voire de la non reprise des exploitations sur les zones les plus ingrates.

### 3.1.2.2 Les campagnes de boisements au sortir de la Seconde Guerre Mondiale

Avec la création du FFN (Fond Forestier National) en 1946, le Ségala fut le berceau des premiers boisements résineux d'importance sur le Lot au sortir de la guerre avec les aides de l'Etat et ce jusque dans les années 1980. Toutes les plantations résineuses datent de cette époque. Durant cette période, un agent FFN était présent sur le territoire avec la création d'une pépinière administrative à Sousceyrac qui cessa son activité dans les années 70. Pendant plus de 20 ans, elle approvisionna ce territoire en plants résineux.

Dans les années 70, un projet d'installation d'une usine de papier sur la commune de Viazac a lancé une grande campagne de création de Groupements Forestiers. Ils ont, pour la plupart, été réalisés sur des terrains pentus et difficiles ou peu prisé par l'agriculture, ce qui a par la suite, compliqué leur gestion. L'abandon du projet d'installation d'une usine papetière et l'arrêt du FFN a mis fin aux grands projets de reboisement. Depuis, en particulier sous l'influence de la politique agricole et des aides à l'extensification proposées aux agriculteurs, le rythme des nouveaux boisements s'est fortement ralenti jusqu'à devenir marginal.

### 3.1.3 Présentation de la ressource forestière

#### 3.1.3.1 Les types de peuplement

##### ↳ LES FUTAIES REGULIERES

La futaie est une forêt, feuillue ou résineuse, **née de graines**, on y trouve pas ou très peu de cépées. Elle peut être issue de la régénération naturelle d'une génération préexistante ou d'une plantation, tous les arbres ont donc à peu près le même âge. Les résineux ne rejetant pas de souche, toutes les forêts résineuses sont donc des futaies. Presque toutes les essences résineuses permettant une production de bois d'œuvre ont été essayées avec plus ou moins de succès. La plupart des futaies résineuses ont un intérêt économique. Celles d'une certaine surface bénéficient en général d'une gestion, même imparfaite, mais les petites ne font souvent l'objet d'aucune sylviculture. Chez les feuillus, les futaies, comme le reste, sont essentiellement composées de chênes et hêtres. Leur qualité est très variable mais une partie significative serait susceptible d'être améliorée, ceci sans tenir compte des conditions d'accès.



##### ↳ LES MELANGES TAILLIS-FUTAIE ET TAILLIS AVEC RESERVES



Ces forêts comportent des cépées et des arbres de franc-pied du même âge ou d'un âge différent s'ils sont issus de la conservation de coupes précédentes.

Lorsqu'on y trouve des rejets et, surtout, des francs-pieds de qualité en nombre suffisant et bien répartis, une sélection d'arbres d'avenir peut être réalisée. Ils sont plus gros et plus vieux, on les nomme « réserves ».

Les réserves ont parfois été conservées par

scrupule, au moment d'une coupe presque rase. Brutalement et trop isolés, ils se sont souvent couverts de branches (gourmands) qui déprécient le bois. En général, le taillis est constitué de petits bois et bois moyens et la réserve de bois moyens ou de gros bois (de 20 à 50 individus/ha). Il s'agit surtout de chênes et hêtres. Sur le Causse, les coupes de taillis de chêne pubescent avec maintien de quelques réserves sont fréquentes.

### ↳ LES TAILLIS SIMPLES

Ce sont des forêts exclusivement feuillues (chêne et châtaignier), composées de rejets de souches apparus après une coupe rase. Un ensemble de rejets présent sur une même souche est une « cépée ».

La grosseur des bois va jusqu'à la qualification de « bois moyens », soit environ 25cm de diamètre à 1,30m du sol. Une faible partie des taillis est améliorable au sens sylvicole. On en rencontre un peu partout, là où il a été un jour possible d'exploiter, ce qui ne le serait pas forcément aujourd'hui (pistes trop étroites ou dégradées).



La plupart des taillis sont liés à une exploitation agricole où l'agriculteur coupe le taillis pour les piquets de clôtures nécessaires à son exploitation et pour le bois de chauffage sur le Causse.

### ↳ LES PLANTATIONS OU SEMIS NATURELS



Il s'agit de très jeunes boisements feuillus ou résineux, issus de plantations ou de régénération naturelle et d'une hauteur maximum de 8 mètres. A ce stade, l'enjeu est majeur. Il s'agit d'abord de la survie du jeune boisement qui doit être soulagé d'une trop forte concurrence par des dégagements de la végétation adventice. Ensuite, les seuls feuillus doivent faire l'objet de tailles de formation progressives pour acquérir un tronc droit sur 6 mètres de hauteur.

### ↳ LES JEUNES FUTAIES

Il s'agit de jeunes boisements feuillus ou résineux d'une hauteur comprise entre 8 et 15 mètres. A ce stade, l'enjeu sylvicole est encore très élevé : c'est à ce stade que s'acquièrent la qualité (toutes essences), la stabilité et la productivité optimum (résineux). Seules des interventions appropriées permettent ces acquisitions : élagages et 1<sup>ère</sup> éclaircie précoce des résineux.

### ↳ LES FUTAIES IRRÉGULIÈRES

Ce qui différencie une futaie irrégulière d'une futaie régulière c'est essentiellement le fait d'avoir sur une même parcelle, des arbres d'âge et de grosseur différents, en mélange équilibré. Ce mélange peut être obtenu pied à pied ou par juxtaposition de petites surfaces

régulières mais d'âges différents appelés bouquets ou parquets. Dans une futaie irrégulière, la gestion consiste à récolter les arbres mûrs, à améliorer (éclaircir) les arbres d'âges intermédiaires et à favoriser l'apparition et l'entretien de jeunes semis. La forêt est ainsi en équilibre. Cet équilibre très séduisant peut être délicat et très long à obtenir à partir d'une futaie régulière.

Aujourd'hui, la répartition de ces espaces boisés est disponible dans les périmètres étudiés des Plans de Développement de Massif, qui seront plus largement explicités par la suite.

### 3.1.3.2 Les essences principales

Les conditions pédo-climatiques du territoire ont été définies en amont dans le point 1.1. Ces conditions stationnelles différentes déterminent inévitablement des potentiels de production forestière variables et orientent le sylviculteur vers des essences adaptées.

Tableau 5: les essences d'arbres sur le PETR, en fonction des régions naturelles occupées

Type de milieu	Bouriane	Causse	Avant-Causse	Ségala	Xaintrie
Feuillus	Châtaignier Chêne sessile Chêne pédonculé	Chêne pubescent Chêne sessile Chêne pédonculé	Chêne sessile Chêne pubescent Chêne pédonculé Châtaignier Noyers	Châtaignier Chêne sessile Chêne pédonculé Hêtre	Hêtre Chêne sessile Chêne pédonculé Châtaignier
Résineux	Pin maritime Cèdre Pin laricio	Cèdre Pin noir	Pin sylvestre Douglas Cèdre Pin Laricio	Douglas Pin Laricio Pin sylvestre	Douglas Pin sylvestre

Cependant, en forêt, ce sont les caractéristiques pédologiques locales, la position topographique et l'exposition des parcelles qui constituent les facteurs essentiels à considérer. Pour plus d'informations, voici un outil d'aide pour le choix des essences en fonction de la station :

Tableau 6 : les espèces d'arbres et leurs besoins en termes de "station"

	Pédologiques										Climatiques					Topographiques																										
	Profondeur				Humus		pH		Apparition Hydromorphie				Texture dominante		Précipitations / an			Sensibilités		Position		Altitude																				
	0-25 cm	25-50 cm	50-75 cm	> 75 cm	Mor	Moder	Mull	4 à 5,5	5,5 à 7	> 7	Calcaire actif	Temporaire 0-25 cm	Temporaire 25-50 cm	Temporaire 50-75 cm	Temporaire 75-100 cm	Permanente < 50 cm	Sable	Limon	Argile	Sol compact < 50 cm	< 600 mm	600-800 mm	800-1000 mm	> 1000 mm	Sécheresse estivales	Gelées printanières	Grands froids	Humidité atmosphérique	Apports en eau < départs	Apports en eau = départs	Apports en eau > départs	Apports en eau >> départs	< 600 m	600 à 900 m	900 à 1200 m	> 1200 m	Confinement	Exposition				
Cèdre de l'Atlas																																										
Châtaignier																																										S
Chêne pédonculé																																										S
Chêne pubescent																																										
Chêne rouge																																										S
Chêne sessile																																										
Douglas																																										S
Erable plane																																										
Erable sycomore																																										
Frêne commun																																										
Hêtre																																										S
Mélèze d'Europe alpin																																										
Mélèze d'Europe sudète/polonais																																										
Mélèze du Japon																																										S
Mélèze hybride																																										S
Merisier																																										S
Noyer commun																																										S
Noyer hybride																																										S
Noyer noir																																										S
Pin laricio de Calabre																																										
Pin laricio de Corse																																										
Pin maritime																																										
Pin sylvestre																																										
Robinier faux-acacia																																										
Sapin pectiné																																										S

**Les feuillus dominent largement le massif du PETR dont ils occupent 93% de la surface. Seulement sur 4014 ha, les résineux procurent une intéressante récolte de bois d'œuvre.** Parmi l'ensemble des essences on peut observer :

**Le chêne pubescent :** est l'essence principale et représente environ 55% de la surface forestière. Très rustique, il colonise les terres abandonnées et peut supporter une certaine sécheresse. On le retrouve principalement sur la zone de Causse en taillis ou en mélange futaie-taillis. Autrefois utilisé en traverse SNCF ou charpente, aujourd'hui seuls le bois de feu et la perche à moule restent ses débouchés, et de façon ponctuelle la traverse paysagère.

**Le chêne sessile :** Rustique, il colonise les terres abandonnées et peut supporter une certaine sécheresse. Parfois gélif, dans les « trous à gelées » ou au bord des cours d'eau, il peut produire du bois de qualité pourvu qu'on favorise la croissance des plus belles tiges par des éclaircies.

**Le chêne pédonculé :** Il se développe correctement dans les bas-fonds et les terrains frais. Il peut coloniser des zones plus sèches mais il y sera alors en sursis. Il a un grand besoin de lumière.

Les **chênes sessiles et pédonculés** sont souvent présents en futaie ou mélange futaie-taillis. Ces peuplements sont souvent mélangés en diverses essences feuillus et notamment avec le hêtre dans la Xaintrie et avec le châtaignier dans le Ségala.

**Le châtaignier :** Cet arbre capable d'une production de bois importante sur un court délai est principalement présent en vieux taillis issus de coupes pour les bois des mines. Sa gestion a été abandonnée et il a besoin d'être massivement renouvelé. Sur les versants Sud à sol superficiel, le châtaignier n'est plus adapté à la station et commence à dépérir. Sa reprise de gestion doit être une priorité. Il est majoritairement présent en taillis ou en mélange futaie-taillis dans le Ségala, la Xaintrie et la Bouriane.

**Le hêtre :** Cette essence assez rustique affectionne les expositions Nord, les altitudes moyennes et une certaine humidité atmosphérique. Il produit un bois blanc de qualité. Longtemps recherché, ses débouchés sont pour l'instant plus restreints par effet de mode. Les hêtraies sont en général âgées, les jeunes peuplements sont rares. Il a tendance progressivement à s'installer sous couvert des autres essences, du chêne et du châtaignier en particulier, et à les remplacer à l'échelle d'une génération. Sa présence est majoritairement en futaie dans la Xaintrie et le Ségala mais peut aussi se retrouver en mélange futaie-taillis accompagné du châtaignier.

**Le frêne et le merisier :** On ne trouve ces deux espèces que mélangées au chêne ou au hêtre. Ils donnent de bons résultats uniquement dans les zones fraîches au sol profond. Leur croissance est rapide et leur bois précieux. Ils méritent d'être favorisés par des détourages. Mais ces essences restent assez rares et sont des arbres isolés.

**Le peuplier :** il reste le seul arbre à produire son maximum sur les terrains de vallées aux bonnes potentialités. Il ne faut pas se priver du peu de surface où il est possible de faire pousser ce bois de qualité à forte croissance. La demande subsiste pour la caisserie, les cagettes, le déroulage ou même la menuiserie (notamment parquet et lambris).

**Le douglas :** C'est le premier résineux sur le territoire. Il est porteur de gros espoirs pour les forestiers privés. Son bois est excellent en charpente, pour la construction de maisons en

bois, apte à la menuiserie. Dans les stations qui lui conviennent, c'est le champion de la productivité si on lui applique une sylviculture dynamique. Le Massif Central constitue la plus grosse ressource de France, en pleine montée en puissance, ce qui permettra de développer des industries de transformation. Il n'a pas été sur ce territoire affecté par la canicule et les sécheresses par rapport à d'autres départements sur des stations équivalentes. Le douglas conserve tout son intérêt mais il faut le réserver aux altitudes supérieures à 500 m, de préférence en versant Nord ou Est, avec un sol présentant une bonne réserve en eau et une pluviosité égale ou supérieure à 1000 mm/an dont plus de 200mm en période estivale. On le retrouve principalement sur la Xaintrie et le Ségala.

**Les pins Laricio et sylvestre :** ces résineux très rustiques peuvent valoriser des sols pauvres chimiquement. Ils résistent bien à la sécheresse et sont souvent le seul recours sur les sols à faible réserve en eau. Le pin sylvestre a laissé un mauvais souvenir sur le sud Massif Central car les boisements d'après-guerre, de mauvaises origines génétiques, ont donné de bien piètres résultats que l'on retrouve aujourd'hui. Son abandon total est injustifié car, de bonne origine, le sylvestre est un arbre résistant à la sécheresse comme à un engorgement temporaire, apte à valoriser des sols très ingrats qu'on trouve parfois sur le PDM. Les pins se régénèrent naturellement assez facilement. Toutefois, leur bois n'atteint pas la valeur des autres résineux (épicéas, sapins, douglas), même lorsqu'il est de qualité.

**Le pin maritime :** présent uniquement en Bouriane, il est, la plupart du temps en adéquation avec les taillis de châtaignier (et/ou les chênes). Dès qu'il s'élève au-dessus du taillis, il produit de belles billes de pied sans nœuds très appréciées par le marché. On le trouve aussi en peuplement pur où une gestion plus dynamique est conseillée.

**Le mélèze :** C'est un des rares résineux qui perd ses aiguilles en hiver. Il résiste très bien au vent et au froid, il aime une atmosphère sèche mais demande des sols bien alimentés en eau. Son grand besoin de lumière nécessite des éclaircies fortes et précoces. Il est intéressant par sa croissance rapide et la qualité de son bois, durable, apte, comme le douglas, à de nombreux usages. Il a été introduit sur de petites surfaces mais la plupart du temps on ne lui a pas appliqué une sylviculture assez dynamique ce qui a entraîné une croissance en grosseur décevante. Ces mauvais exemples ont trop vite dissuadé les planteurs d'y recourir.

**Le cèdre de l'Atlas :** Ce bel arbre, un peu plus exigeant que les pins, est assez résistant à la sécheresse. Jeune, son feuillage craint les gelées tardives. Il est principalement présent sur le Causse mais, malgré sa croissance plus lente, on lui fait de plus en plus appel pour remplacer le douglas à des altitudes inférieures à 500m ou sur des sols à réserve en eau insuffisante (versant sud). Son bois est de qualité et sa valeur commerciale est plus élevée que les pins. Sur sol cristallin sa croissance avoisine celle du douglas.

## Carte des essences principales sur le PETR-FQVD selon l'IFN

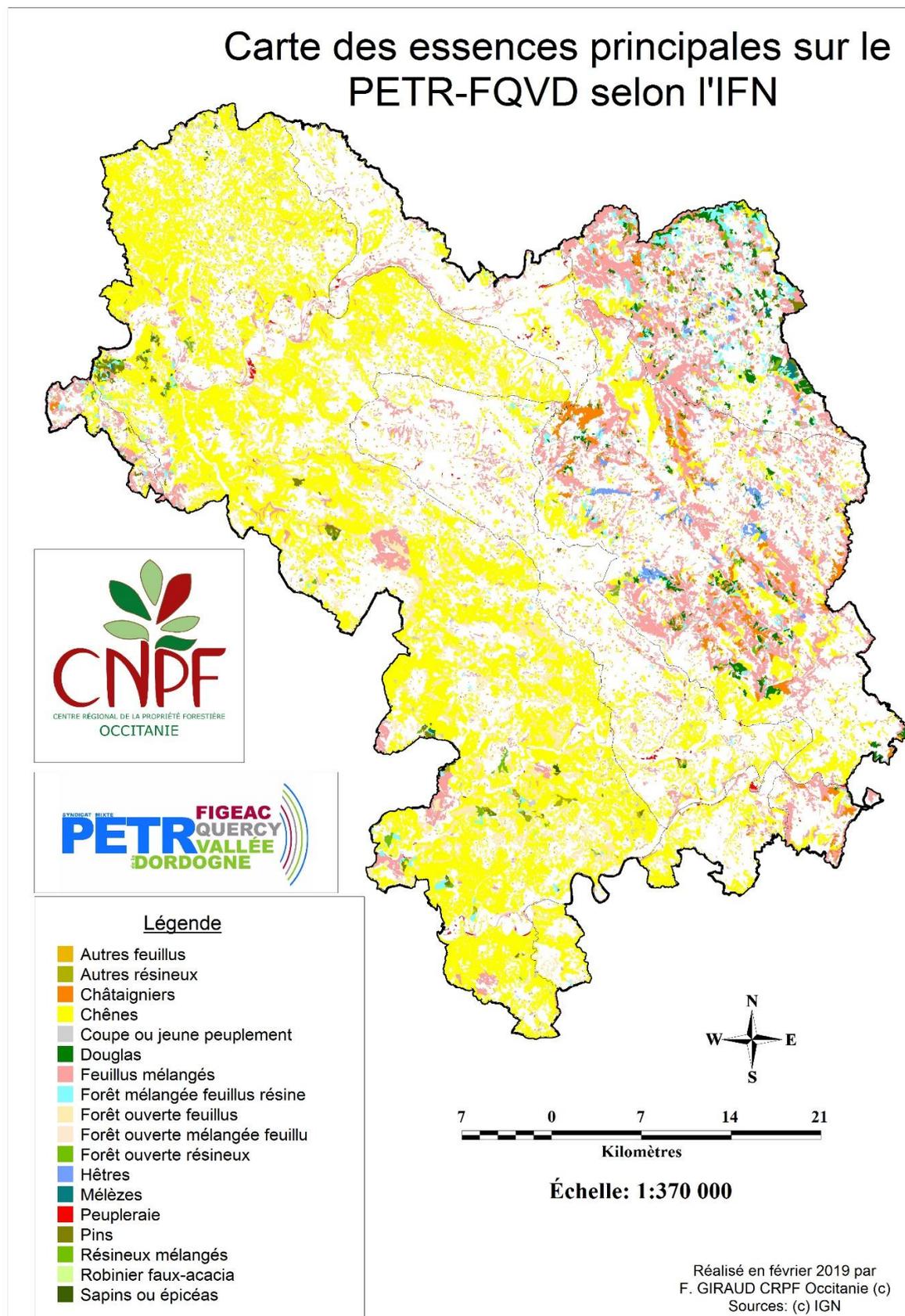
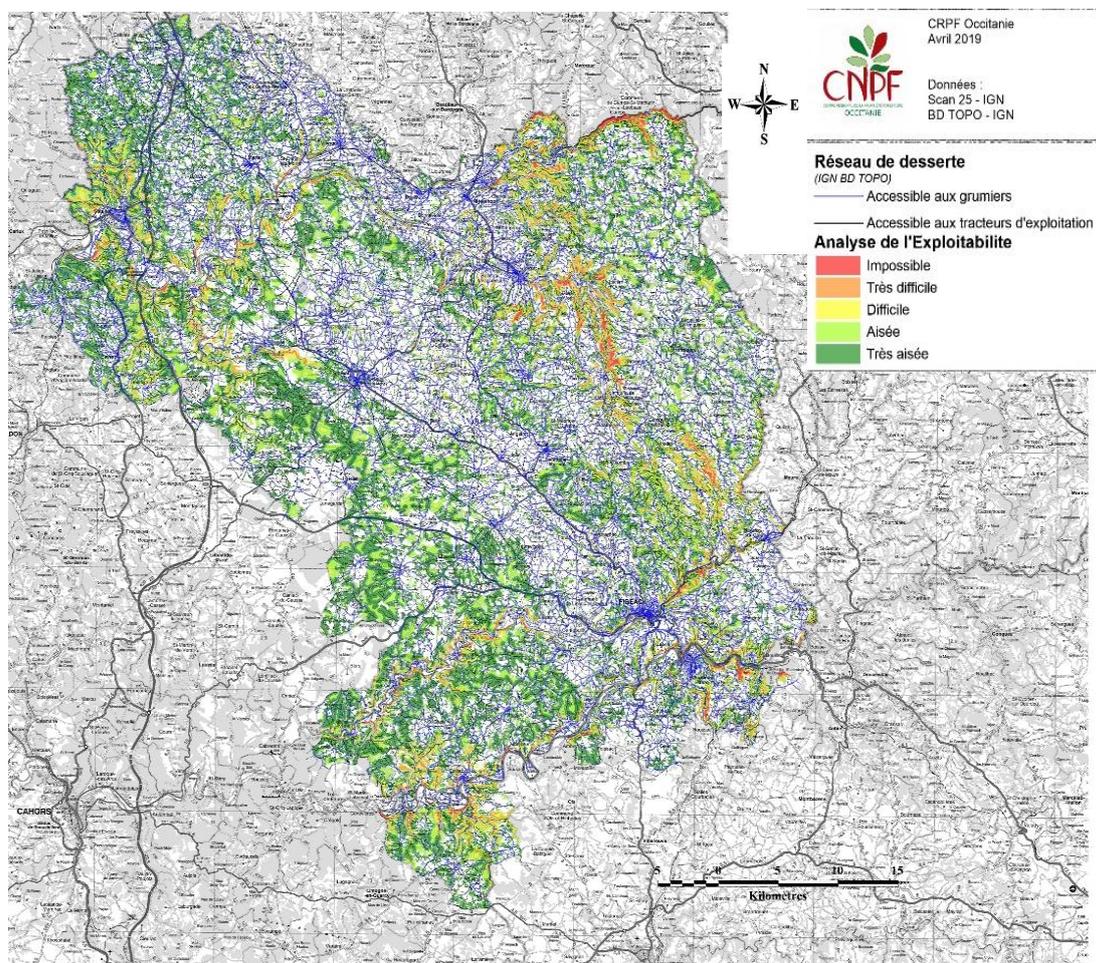


Figure 55 : Carte des essences principales sur le PETR selon les données de l'IFN

### 3.1.3.3 L'accessibilité des peuplements

Afin de mesurer les conditions d'accès aux peuplements, un croisement entre le réseau de piste (BD Topo de l'IGN), la pente et les massifs forestiers a été fait dont le résultat est présenté sur la carte ci-dessous et dans le tableau. Cette exploitabilité ne prend pas en compte la distance de débardage (distance à une route accessible aux camions) mais seulement les conditions pour l'abattage et le débusquage des bois (porteur ou skidder).



	Pourcentage de la surface
Impossible	2
Très difficile	5
Difficile	11
Aisée	21
Très aisée	61
<b>Totale</b>	<b>100</b>

Figure 56 : Carte et tableau analysant l'exploitabilité des bois sur le territoire du PETR

Les zones les plus accessibles (en vert sur la carte) se situent sur le Causse, la Bouriane et l'avant-Causse. Ces sont celles où la pente est inférieure à 30% ou inférieure à 45% avec une distance de débusquage inférieure à 200m. Elles représentent la majorité des boisements (82% de la surface). Au-delà de 80% de pente, on considère que les bois sont impossibles à exploiter (2% de la surface).

### 3.1.4 Les propriétaires forestiers du massif

Un croisement entre les données cadastrales de 2016, les relevés d'inventaire forestier de l'IGN et les relevés des PDM a été réalisé. D'après ces données, la surface forestière du PETR est de **129 424 ha** privé à 97% pour **38 278** propriétaires. Seuls 4 339 ha de forêt relevant du régime forestier (communales) sont identifiés avec 9 « massifs » :

- Forêt domaniale de La-Boule-Blanche ;
- Forêts communales de Sousceyrac-en-Quercy, Leyme, Le-Bourg, Viazac, Espagnac-Sainte-Eulalie, Gréalou et Brengues ;
- Forêt départementale de Marcihac-sur-Célé.

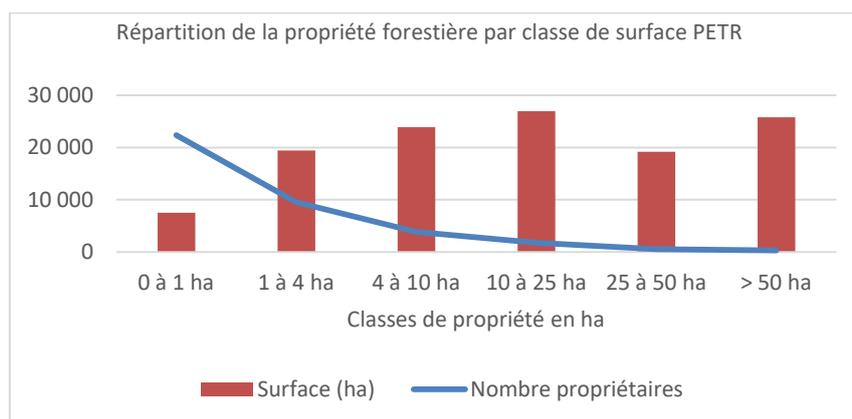


Figure 57 : Répartition de la propriété forestière par classe de surface sur le PETR

La surface moyenne de propriété est de 3,30 ha. Les propriétés de 0 à 10 ha, au nombre de 35 657, pour 50 847 ha représentent **40% de la surface** totale et **93% du nombre**. Les tènements sont les îlots d'un seul tenant au sein d'une même propriété. Ici la proportion des tènements de minimum 0,20ha a été calculée par classe de tènements. Un peu plus de 73% des tènements sont inférieurs à 1 ha et 95 % sont inférieurs à 4 ha ! Il y a seulement 3 762 tènements de plus de 4 ha pour 38 620 ha (40% de la surface boisée).

On peut donc dire que la **forêt du PETR-FQVD est majoritairement une forêt de « petits propriétaires » avec de petits îlots de gestion**. Elle est fortement morcelée.

Tableau 7 : Tableau de répartition par classe des tènements du territoire du PETR

Classe de surface de tènements	Proportion du nombre de tènements	Nombre de tènements
<b>0,20 - 1 ha</b>	<b>73 %</b>	<b>59 039</b>
1 - 4 ha	22 %	17 632
4 - 10 ha	3 %	2 776
10 - 25 ha	0,9 %	754
25 - 50 ha	0,2 %	175
> 50 ha	0,07 %	57
Total	100 %	80 433

Les propriétaires de plus de 25 ha, quant à eux ne sont que 839 (2% du total) mais représentent 37% de la surface, soit 44 999 ha. Leurs forêts sont mieux connues des structures de développement ou de gestion. Ils peuvent avoir un rôle d'exemple et faciliter les regroupements de travaux avec des voisins propriétaires de plus petites surfaces.

### 3.1.5 La gestion forestière actuelle

#### 3.1.5.1 Les documents de gestion durable

En mai 2018, 152 propriétés étaient dotées d'un Plan Simple de Gestion (PSG) agréé par le CRPF d'Occitanie pour une superficie de 11 415 ha qu'ils soient volontaires ou obligatoires. Près du même nombre de propriétés forestières, réparties partout sur le territoire, y sont encore soumises mais ne sont pas encore agréées, soit 150 propriétés pour 8 388 ha. Rappelons que la loi imposait à tout propriétaire de plus de 25 ha d'un seul tenant, soit de gérer sa forêt conformément à un PSG agréé, soit d'être soumis à un régime spécial d'autorisation administrative de coupe. Depuis 2011, ce sont toutes les propriétés de plus de 25 ha par ilots de 4 ha qui sont concernées, la notion du seul tenant ayant disparue. Il reste donc 111 propriétés en nouveau seuil pour 4 806 ha qui ne sont pas encore agréées.

125 propriétés adhèrent au Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) (1055 ha), dont 16 en CBPS plus poussé avec un tableau des coupes et travaux.

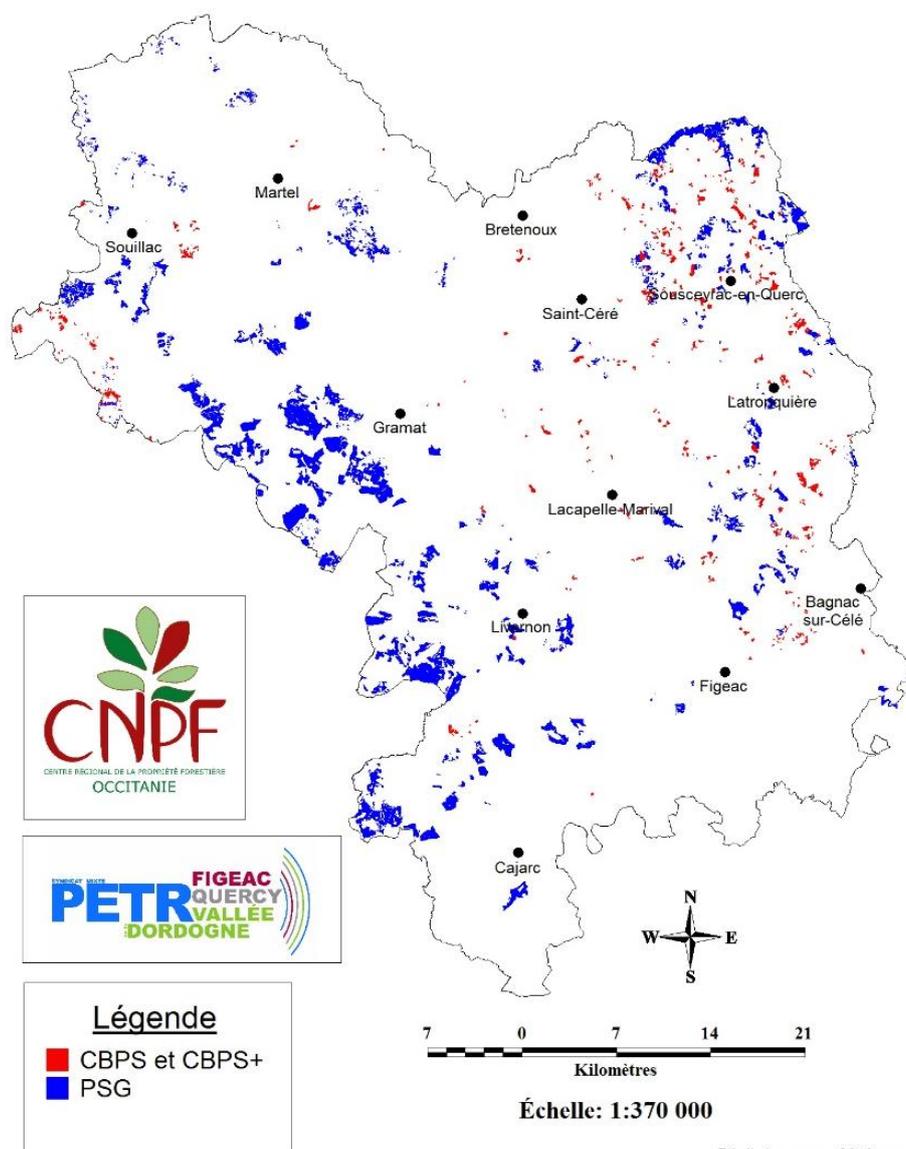


Figure 58: Carte des forêts privées sous document de gestion durable

### 3.1.5.2 La forêt est-elle en danger ?

#### ↳ Sur le plan de sa surface :

Globalement, la situation est favorable à la forêt : tous types de boisements confondus, on peut dire que la forêt sur le territoire du PETR FQVD est à la hausse en raison de la pression agricole moyenne et de l'abandon des zones en fortes pentes et peu productives.

#### ↳ Sur le plan qualitatif :

Malheureusement, la qualité augmente peu. De nombreuses surfaces sont délaissées notamment les taillis de châtaigniers et de chênes pubescent qui n'ont pas été exploités à temps.

#### ↳ Les conséquences de la non gestion :

Elles sont regrettables sur de nombreux points :

- Les bois produits sont de faible qualité, particulièrement dans les feuillus ;
- Le territoire subit donc des pertes économiques, aussi bien sur le plan individuel que collectif : ressource sous exploitée, emplois non créés, faible alimentation de la filière bois locale, non utilisation d'une énergie bois abondante et renouvelable ;
- Fragilisation des peuplements aux événements climatiques (vent, neige, sécheresse) ;
- Risques parasitaires accrus ;
- Risques de coupes rases opportunistes de type « minières » (exploitation poussée du gisement) pouvant compromettre un potentiel d'avenir ;
- Renouvellement insuffisant des peuplements (chênaie, châtaigneraie, mais aussi résineux) ;
- Qualité des paysages et de l'environnement amoindrie (forêts moins ouvertes, moins diversifiées, moins accessibles, cadavres sur pied) ;
- Diminution de la fixation du CO<sub>2</sub>.

Toutefois, la non-gestion peut parfois apparaître souhaitable sur un plan environnemental, lorsque la présence de faune et flore particulière est avérée, ainsi que de leur habitat, ou bien elle peut être estimée raisonnable sur un plan économique. Sur le plan économique, précisons qu'il serait en effet illusoire d'entreprendre des travaux sylvicoles dans des peuplements très peu productifs des stations fortement pentues ou au sol superficiel.

La question qui se pose ensuite est de savoir que faire pour amener un plus grand nombre de propriétaires à sortir de la non-gestion, dans leur intérêt, et celui de la collectivité ? On peut parler aujourd'hui de prise de conscience de la responsabilité citoyenne du propriétaire forestier.

La responsabilité citoyenne peut s'exprimer au travers de la mise en œuvre d'actions ne visant pas obligatoirement un apport financier immédiat. La coupe de bois constitue en effet un outil d'amélioration à long terme du patrimoine familial mais aussi l'occasion de procurer du travail au sein d'un territoire rural.

Une telle prise de conscience doit être accompagnée par les collectivités, comme avec les aides forestières en place sur le Grand Figeac et sur Sousceyrac-en-Quercy qui y contribuent.

### 3.1.5.3 Des itinéraires techniques adaptés aux types de peuplement

Plusieurs itinéraires ont été rédigés en accord avec le Schéma Régional de Gestion Sylvicole approuvé le 26 janvier 2005 par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Ruralité. Ils sont disponibles en annexe 3 de ce document, et ne sont pas spécifiques au territoire, sauf dans le choix des essences d'arbre. Ils apportent les informations nécessaires à la gestion des forêts en fonction des essences présentes, des types de peuplement évoqués ci-dessus, du stade du peuplement, de l'objectif du propriétaire forestier en termes de gestion d'abord et de reboisement/régénération de la parcelle ensuite.

L'essence principale reste le chêne (sessile, pédonculé et pubescent) accompagné suivant l'altitude, par du châtaignier (Ségala et Bouriane) ou du hêtre (Xaintrie). La chênaie représente plus de 59 % de l'ensemble des peuplements de la zone. Il y a actuellement peu de mobilisation de la ressource feuillue et ceci pour 3 raisons :

- le très fort morcellement de la propriété avec plus de 75% des propriétaires qui possèdent moins de 4 ha en plusieurs parcelles isolées,
- la faible valeur des produits récoltés avec pour débouché principal le bois de feu, la trituration ou le piquet de clôture.
- les difficultés d'exploitations de certaines zones pentues et accidentées,

La qualité des produits est un obstacle important à la mobilisation de ces parcelles. Le chêne par exemple présente une croissance nerveuse et de nombreuses gélivures en altitude qui nuisent à sa qualité. Les itinéraires sylvicoles devront donc favoriser les essences secondaires des peuplements dont certaines pourront fournir du bois d'œuvre de qualité (feuillus précieux, hêtre).

En ce qui concerne les résineux, le territoire est constitué majoritairement de futaies régulières de douglas issues de reboisement artificiel. La durée de vie de ces peuplements est de l'ordre de 80 ans, mais en développant une gestion dynamique des peuplements, ceux-ci pourrait atteindre l'exploitabilité vers 60 ans.

On note la présence de futaie régulière de Cèdre, Pin laricio et sylvestre. Le Cèdre et le Pin laricio possèdent une durée de vie plus ou moins équivalente au Douglas avec un âge d'exploitabilité entre 60 et 70 ans. On les retrouve sur des sols plus maigres que pour le douglas et peut donner de très bons résultats. Le pin sylvestre est souvent présent par colonisation naturelle et sa gestion est souvent absente. Ces essences peuvent être de bons compromis au douglas sur les sols moins fertiles mais attention toutefois aux attaques sanitaires régulières sur les pins (processionnaire du pin, maladie des bandes rouges...)

Le sylvopastoralisme est un autre itinéraire technique possible consistant à faire coïncider sur une même parcelle un objectif forestier et une pratique pastorale. Sur le Causse, l'idée est de maintenir une production de bois de chauffage des taillis de chêne pubescent en évitant une coupe rase qui oblige à mettre en défens la parcelle. Une éclaircie sylvopastorale permet d'ouvrir le peuplement pour améliorer la ressource fourragère et de récolter du bois de chauffage, tout en conservant un peuplement forestier suffisamment dense (le prélèvement ne dépasse pas 40% des tiges, en conservant au maximum les arbres semenciers, notamment les anciennes réserves et le sous-étage). Cette pratique doit se limiter aux peuplements encore jeunes (moins de 40 ou 50 ans), capables de réagir à une éclaircie assez forte. Si le peuplement est trop âgé, il faut sans tarder procéder à son

renouvellement par coupe rase avec maintien si possible de semenciers, notamment si l'ensouchement est vieux, pour favoriser les semis naturels. Dans ce cas, une mise en défens est obligatoire pendant au moins 5 ans, voire 10 ans pour s'assurer du retour de l'état boisé. Pour plus d'informations, une plaquette a été produite par le PNR des Causses du Quercy (voir annexe 4).

Un réseau d'Associations Foncières Pastorales existe sur le territoire, permettant aux bergers de trouver plus de terres pour le pâturage des animaux. Dans les parcelles mises en commun dans ces AFP, on retrouve fréquemment des bois pâturés. Cette hybridation entre sylviculture / Elevage / Propriétaires terriens / Agriculteurs permet à chacun de trouver son intérêt propre, et a aussi l'intérêt de débroussailler les zones à risque face à la menace des incendies. Le développement de ces activités permet d'installer de nouvelles populations et activités, comme des bergers sans terres ou des bûcherons. Cela peut aussi apporter de la résilience dans des systèmes agricoles rapidement mis à mal par le réchauffement climatique.

### 3.1.6 La production et la récolte de bois

#### 3.1.6.1 La production

La ressource se caractérise par un volume de bois sur pied et une production annuelle qui dépend notamment de l'essence, de l'âge et de la station. A partir des données de l'IGN, affinées grâce aux données des Plans de Développement de Massif (que nous explicitons plus loin) et une analyse à dire d'experts, nous avons réalisé une estimation des volumes sur pieds et de la production biologique :

Tableau 8: La production de bois (accroissement) sur le PETR par groupe de régions naturelles

Régions naturelles	Surface (ha)	Volume (m3) Bois fort tige (D> 7cm)	Production (m3/an)
Avant-Causse, Causse et Haute Bouriane	94 269	10 545 079	247 537
Ségala-Xaintrie (avec PDM)	35 155	6 517 798	193 698
<b>TOTAL PETR</b>	<b>129 424</b>	<b>17 062 877</b>	<b>441 235</b>

La production biologique annuelle en volume sur le PETR estimée à dire d'experts serait de 441 000 m3/an. Selon l'étude « Disponibilité des bois en Occitanie », à partir des données de production biologique moyenne par sylvo-écorégion, on obtient une production légèrement inférieure à nos estimatifs (398 500 m3/an). Elle serait donc comprise entre **400 000 et 450 000 m3/an**. Pour le département, elle est, selon les données IGN 2009-2013, comprise entre 600 000 et 800 000 m3/an pour un volume sur pied de 24Mm3.

#### 3.1.6.2 La récolte

La récolte est difficile à estimer à l'échelle du PETR. Les données dont nous disposons sont celles des enquêtes annuelles de branches, à l'échelle **du département**. Sur la période 2008-2017, elle était en moyenne de **108 000 m3/an**.

*Ci-contre, données EAB, moyenne 2008-2017*

	Récolte annuelle moyenne 2008-2017 (en milliers de m3)
Bois d'Oeuvre	39,254
dont feuillus	18,015
dont résineux	21,239
Bois Industrie	45,493
Bois Energie	23,817
<b>TOTAL</b>	<b>108,564</b>

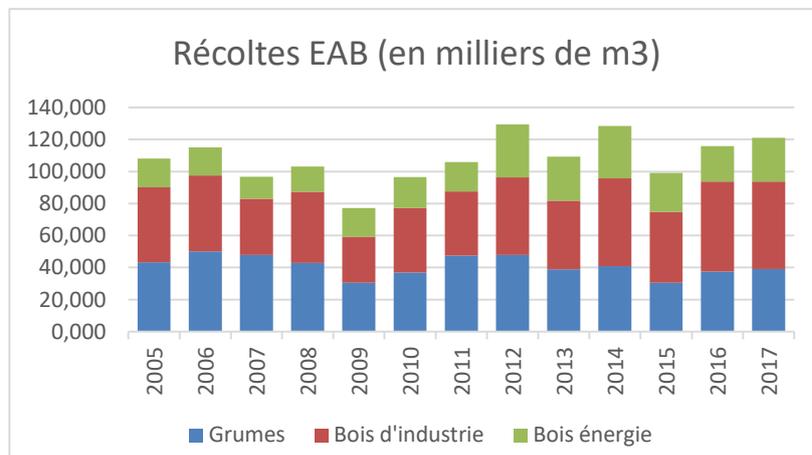


Figure 59: la récolte de bois sur le territoire et ses grandes orientations commerciales

Mais ces données ne comprennent pas l'autoconsommation, notamment de bois de chauffage, qui représente des volumes significatifs. En 2006, une étude de Solagro/BVA a montré que la consommation annuelle lotoise était de 266 000 m3 avec 57.8% en autoconsommation soit 153 750 m3/an. Une étude de l'IFN et de l'ADEME les avait estimés en 1994 à 47 410 m3/an.

Enfin, si on considère les prélèvements moyens à l'échelle régionale (1.3 m3/ha/an), rapportés à la surface forestière de production (239 000 ha), on obtient un prélèvement départemental de 310 700 m3.

**La réalité se situe donc probablement entre 160 000 et 260 000 m3 de récolte / an soit entre 20 et 40% de la production (la moyenne régionale est de 37%).**

Toute la production n'est pas disponible techniquement. Cela va dépendre de plusieurs facteurs : la maturité du peuplement, l'accessibilité, la propriété (morcellement), ... Si on considère que 2 % de la surface boisée est impossible d'accès et 25% de la surface est excessivement morcelée (ilots de moins de 1 ha), on peut considérer que **73% de la surface boisée est potentiellement mobilisable**. C'est sur ces surfaces qu'il faut cibler une potentielle animation auprès des propriétaires forestiers pour plus de gestion et de sylviculture (plus de 70 000 ha).

### 3.1.6.3 Zoom sur l'animation existantes auprès des propriétaires forestiers

Les Plans de Développement de Massif (PDM) sont des actions d'animation de la forêt privée menées par le CRPF. Ils ont pour objectif d'augmenter la mobilisation de bois et de favoriser leur gestion durable. Sur le Ségala, 3 PDM ont été réalisés depuis 2010 : Sousceyrac-en-Quercy, Haut-Ségala et Lacapelle-Marival. Un PDM est en projet sur St Céré / Cère (2020). D'autres PDM ont été réalisés sur le PETR : le PDM Livernon-Gramat et le PDM Haute-Bouriane (carte ci-dessous).

Il s'agit de réaliser auprès des propriétaires forestiers des diagnostics précis sur leurs parcelles de bois afin d'estimer l'état des peuplements et leur mobilisation. Ces diagnostics permettent d'apporter des informations clés aux propriétaires de bois qui sont parfois très détachés de leur forêt. Par la suite, les diagnostics sont partagés avec des entreprises du secteur, engagées dans un travail de qualité avec le PDM. Ces entreprises font alors des propositions aux propriétaires forestiers, libres ensuite de choisir leur prestataire.

Sur le Ségala, ces actions ont permis depuis 2011 de mobiliser **77 500 m3 de bois** (168 ha de coupe rase dont 145 ha ont été reboisés, 368 ha de coupe d'éclaircie) et 2km de pistes

forestières structurantes ont été créées. 10 nouveaux plans simples de gestion et 68 codes de bonnes pratiques sylvicoles ont été réalisés. Ainsi, **9 700 m<sup>3</sup>** ont ainsi été récoltés par an grâce à l'action du CRPF.

Sur la période 2005-2010, les données EAB pour le département du Lot affichent 99 430 m<sup>3</sup>/an en moyenne contre 115 565 m<sup>3</sup>/an sur la période 2011-2017. Les **16 135 m<sup>3</sup> supplémentaires** peuvent probablement s'expliquer grâce à l'animation réalisée sur les PDM du Nord du Lot.

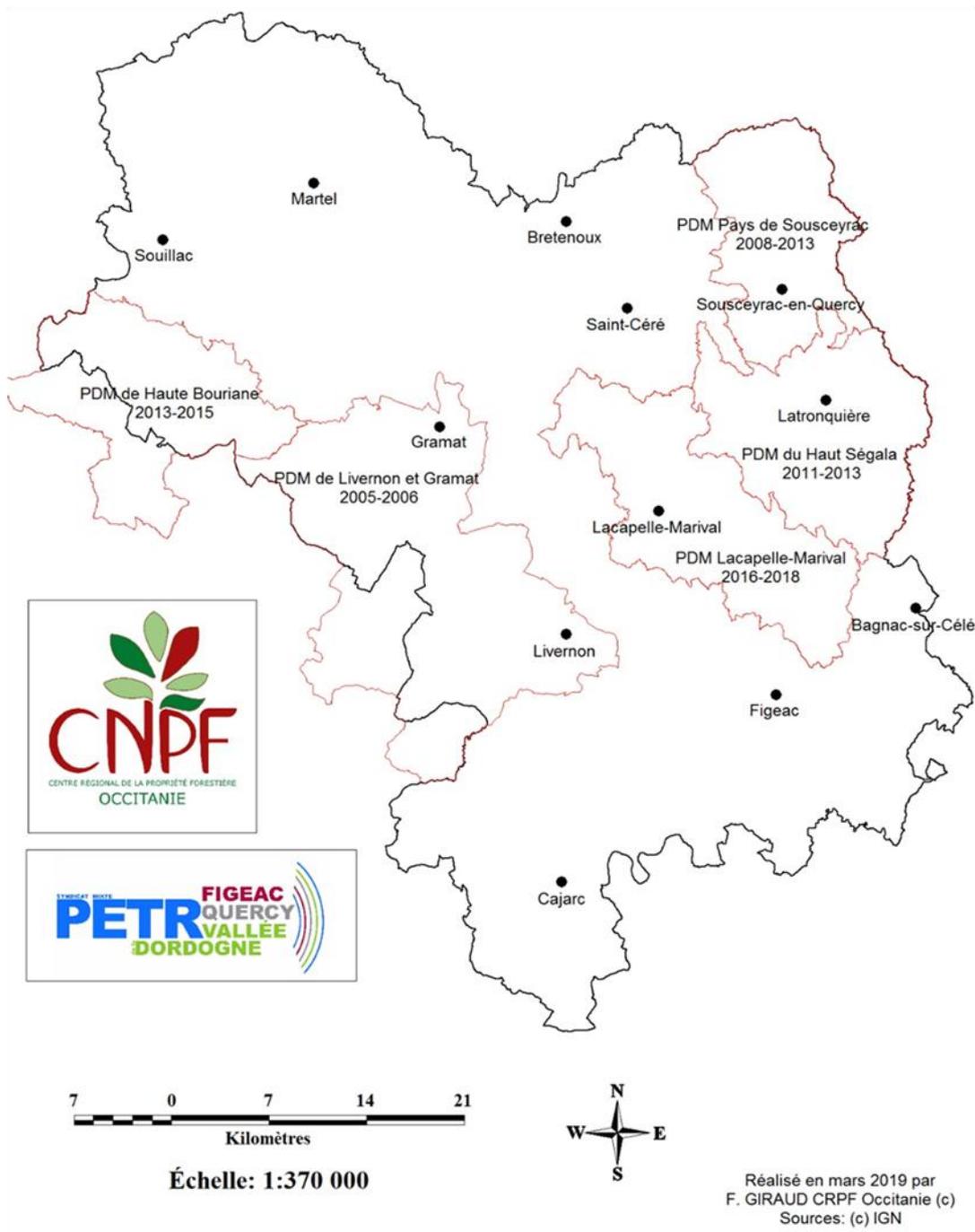


Figure 60: les Plans de Développement de Massif sur le PETR

## 3.2 Le diagnostic AVAL sur la 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> transformation

### 3.2.1 Organisation de la filière

La filière Forêt Bois s'organise depuis la parcelle de forêt jusqu'à la pose de la fenêtre. Les débouchés du bois sont nombreux, et les acteurs de la chaîne de valeur de ce produit le sont aussi. « La filière forêt-bois désigne l'ensemble des acteurs économiques qui participent aux activités de transformations successives de la matière première bois », selon l'INSEE. Le schéma suivant donne un aperçu complet de ses débouchés et acteurs :

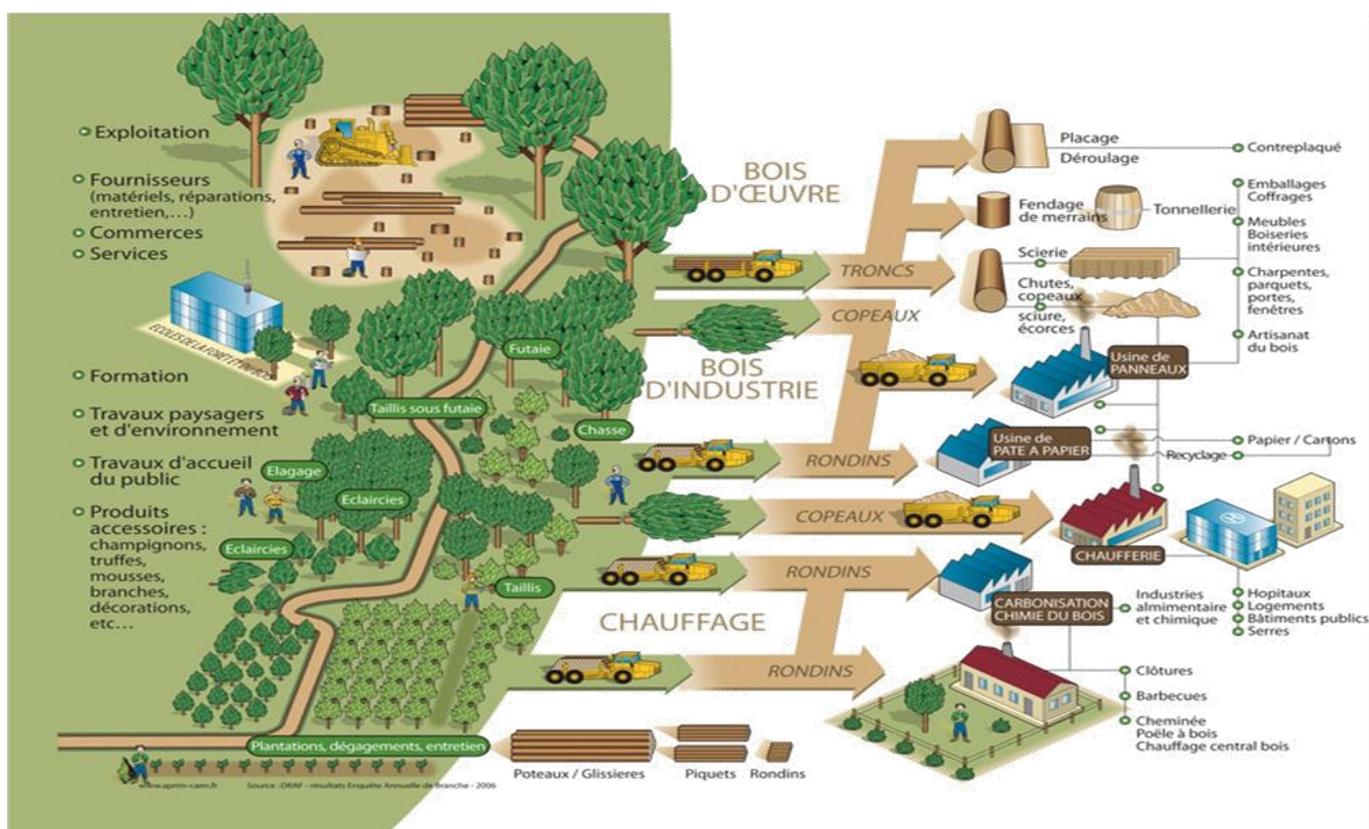


Figure 61: la filière Forêt / Bois et ses débouchés (DRAAF, 2006)

Globalement, l'économie du bois tourne principalement autour du bois d'œuvre, qui est celui qui offre le plus de valeur ajoutée à la filière. Il est d'autant plus intéressant que sa coupe et sa transformation offrent des sous-produits, appelés connexes, qui peuvent facilement être valorisés dans les autres sous-filières du bois, soit le chauffage et le bois industrie. C'est la complémentarité des débouchés qui permet au bois d'augmenter peu à peu sa valeur ajoutée.

La filière s'organise avec les corps de métiers suivants :

#### - Les sylviculteurs (propriétaires ou non) et les exploitants forestiers

Les sylviculteurs s'occupent de la gestion courante des bois et forêts, de la plantation à l'entretien, puis à la coupe. Ils planifient les travaux forestiers à réaliser. Ces travaux sont faits par les exploitants eux-mêmes, les scieries ou par des Entreprises de Travaux Forestiers. Ils 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 entreprises de travaux forestiers sont des travailleurs

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

#### - La première transformation

Elle est caractérisée essentiellement par la présence de scieries. Généralement situées à proximité des massifs forestiers, les scieries travaillent l'ensemble des essences feuillues ou résineuses, ou sont spécialisées. Elles s'approvisionnent le plus possible sur le territoire, mais aussi sur les départements limitrophes, ou des régions plus lointaines pour des essences difficiles à trouver sur le territoire ou pour les bois exotiques. La polyvalence de ces entreprises assure le développement d'une large gamme de produits :

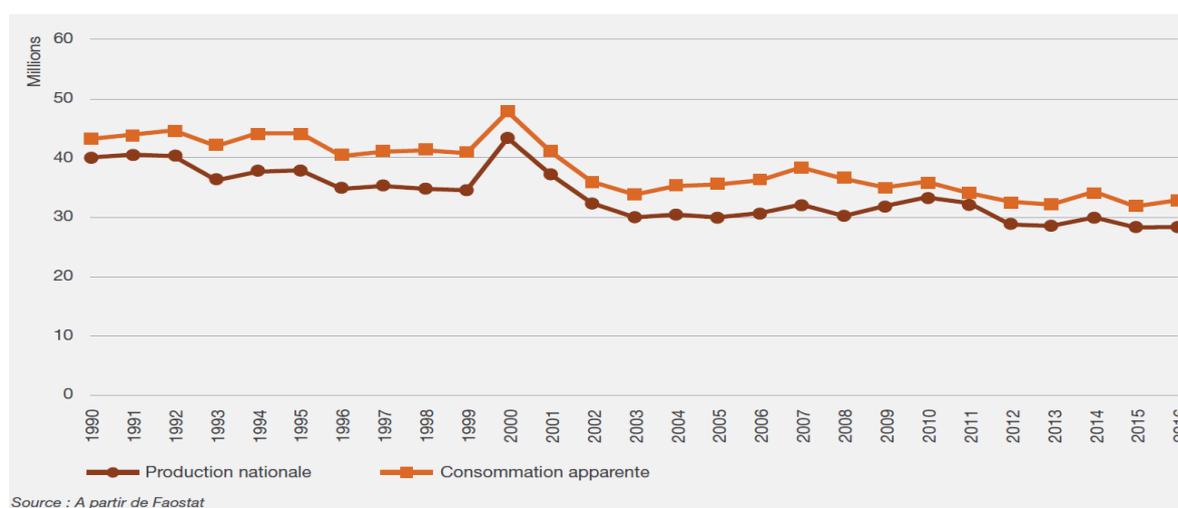
- Plots de menuiserie,
- Charpentes traditionnelles ou en fermettes,
- Sciages pour palettes ou emballages,
- Petits sciages pour lambris, parquets, bardage...

#### - La seconde transformation

- Les menuisiers ;
- Les charpentiers ;
- Les fabricants de parquets et lambris ;
- Les ébénistes (meubles) ;
- Les palettes ;
- Les emballages.

### 3.2.2 Le bois dans un marché mondialisé

Le bois n'échappe pas à la règle de la mondialisation, et les échanges sont nombreux entre pays et continents, autant pour des produits transformés que pour des bois bruts en grumes. Le changement climatique questionne les grands échanges mondiaux, notamment à cause des transports maritimes très consommateurs de carburants fossiles et très polluants. La question de relocaliser au maximum les échanges se pose, question qui touche donc aussi le marché du bois.



\* Le périmètre des produits pris en compte est celui proposé par faostat, c'est-à-dire de la grume aux produits semi-transformés (panneaux, pâtes à papier, sciages). Le volume de bois-énergie considéré prend en compte à la fois le bois auto-consommé et commercialisé.

Figure 62 : Production nationale et consommation apparente au sein de la filière bois française de 1990 à 2016 (I4CE, 2019)

Depuis les années 1990, la courbe de la consommation du bois en France montre une tendance à la baisse, de même que celle de la production. Les deux semblent fortement corrélées. On note un pic de consommation après la forte tempête de 1999.

Par ailleurs, en 2016, l'analyse des importations et des exportations françaises de produits faits à partir de bois montre que la France a une balance commerciale en volume quasi équilibrée (on importe 6 millions de m<sup>3</sup> de plus qu'on en exporte), mais fortement déséquilibrée en valeur (figure 51 ci-dessous). En effet, nos exportations concernent beaucoup de bois ronds, quand nos importations sont importantes en pâte à papier, produit que nous sommes pourtant en mesure de manufacturer sur notre territoire, mais à des tarifs moins attractifs. Nos importations de meubles et objets en bois déséquilibrent également fortement la balance, ainsi que nos importations de panneaux bois et d'articles en papier-carton.

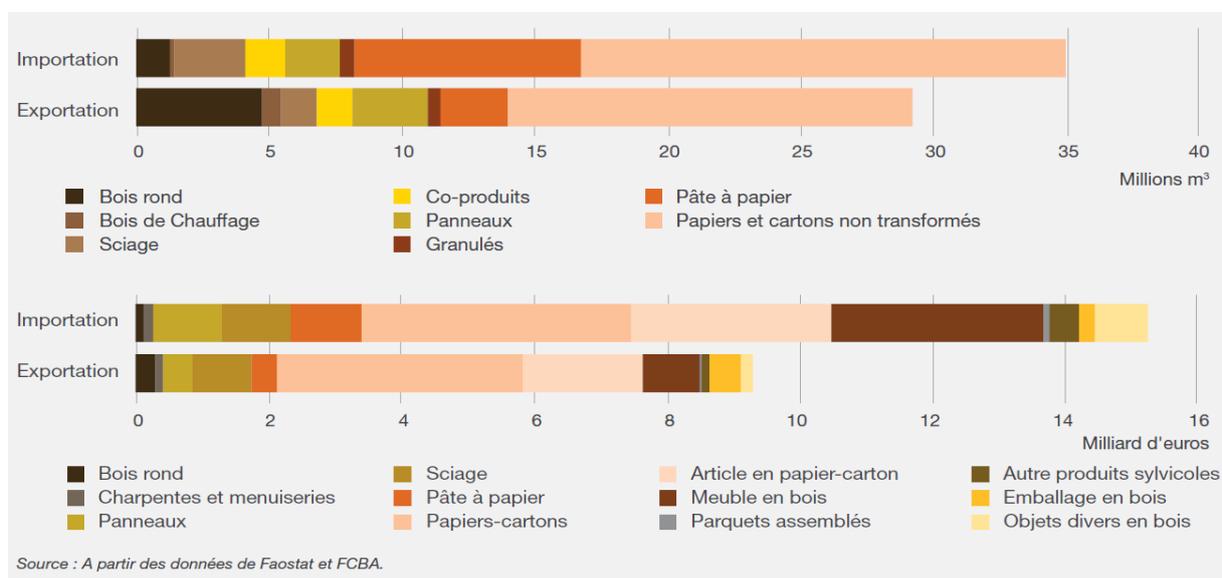


Figure 63 : Structure en volume (en haut) et en valeur (en bas) des importations et exportations de la filière Forêt Bois française en 2016 (I4CE, 2019)

Finalement, nous exportons des bois bruts à faible valeur ajoutée, pour importer des produits à base de bois à forte valeur ajoutée et en grande quantité.

Ces déséquilibres, très liés au coût de la main d'œuvre dans notre pays, se retrouvent dans de nombreuses filières. Ils ont accentué la désindustrialisation du pays, et les échanges commerciaux globaux avec les autres pays. Ces échanges se faisant en bateau, un moyen simple de stabiliser ces bateaux qui rentrent dans leur pays d'origine a été de les remplir de grumes de bois pour être transformées ensuite ailleurs. Ce cercle de rétroaction positive en termes de commerce, négative si on l'analyse sous l'œil des consommations de carburants fossiles, crée aujourd'hui ce que l'on appelle un verrou, comme c'est le cas pour l'agriculture française. Notre pays est devenu trop dépendant de ces échanges commerciaux, en perdant ses capacités manufacturières. Les produits importés ont perdu leur « vraie » valeur, et les consommateurs ne souhaitent pas ou ne peuvent pas toujours mettre plus d'argent pour des produits re-fabriqués en France. De fait, ces échanges continuent, quand l'étude d'où sont tirées des analyses (I4CE, 2019) démontre que relocaliser l'économie du bois permettrait de diminuer fortement nos émissions de Gaz à effet de serre.

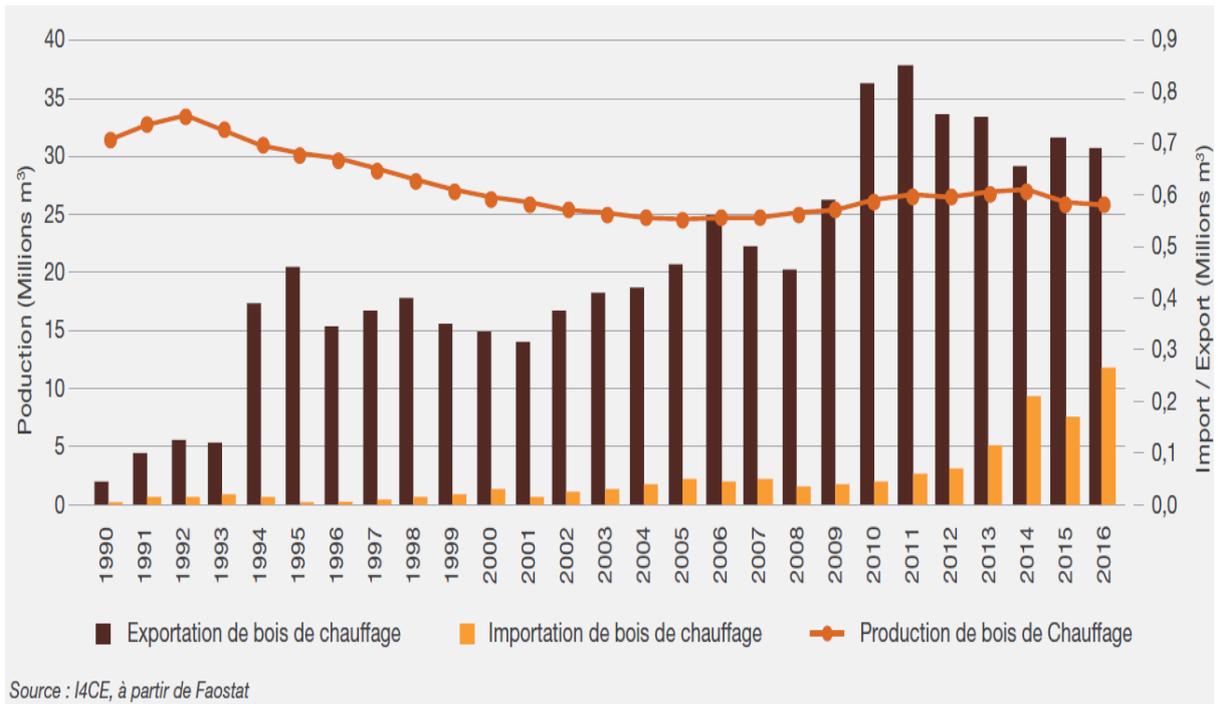


Figure 64: Production, commercialisation et échange commercial du bois de chauffage de 1990 à 2016 (I4CE, 2019)

Par contre, nos forêts ont d'autres débouchés plus tendances, que sont notamment les débouchés énergétiques (bûches, granulés, plaquettes forestières,...). Si la production de bois de chauffage n'augmente pas beaucoup en France, ce qui s'explique certainement par le manque de structuration de la filière et le manque de bûcherons, les importations augmentent, et notamment sous forme de granulés bois (figure 52 ci-dessus).

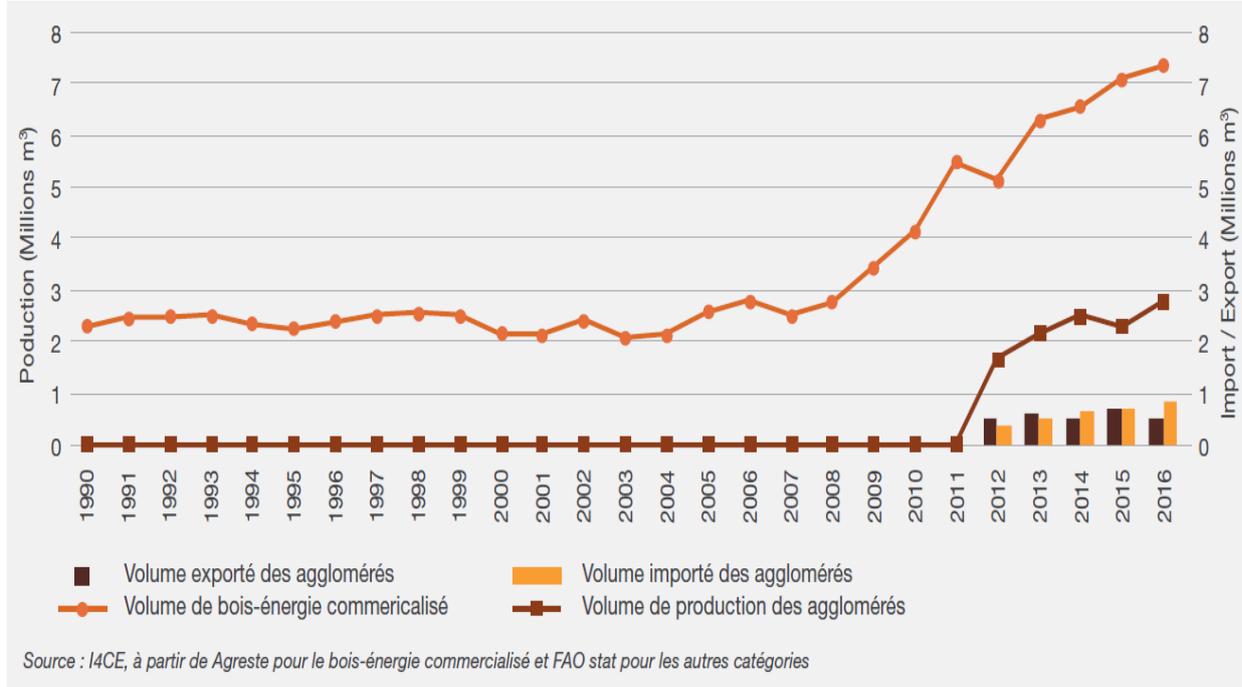


Figure 65 : Production et échanges commerciaux du bois énergie et des agglomérés en France de 1990 à 2016 (I4CE, 2019)

Les échanges commerciaux autour du bois énergie mais aussi du bois aggloméré ont fortement augmentés depuis réciproquement 2008 et 2011 (figure 53 ci-dessus), grâce notamment à la consommation de granulés bois qui augmente en France, ainsi que la consommation de meubles non massifs et réalisés à partir de bois agglomérés.

En France et dans les territoires autour du PETR, les entreprises du bois ont été nombreuses à fermer, se restructurer,... Ainsi la production de parquets s'est presque arrêtée en Dordogne et des entreprises de meubles massifs ont fermé dans le Cantal. C'est aujourd'hui une force économique, à l'heure où la volonté politique pourrait-être de relocaliser la transformation du bois, d'avoir maintenu un réseau d'entreprises de première et seconde transformation.

### 3.2.3 Zoom sur les ETF du PETR

Pour mieux appréhender les difficultés relatives à l'exploitation des bois sur le périmètre du PETR, les Entreprises de Travaux Forestiers du territoire ou limitrophes au territoire ont été rencontrées. Ce sont 8 opérateurs polyvalents qui exercent sur le territoire :

- 5 sont indépendants et travaillent à leur compte. Ce sont des TPE polyvalentes (gestion forestière, achat et vente de bois, coupe, débardage, bûcheronnage, amélioration des peuplements et reboisement,...) ;
- Deux structures coopératives importantes travaillent en sous-traitance avec de nombreux opérateurs du territoire : Alliance Forêt Bois et Unisylva ;
- Le Comptoir des Bois de Brive – International Papers a un bureau local à Parlan : il travaille aussi en prestation avec les acteurs locaux, mais pas seulement.

Des entretiens avec ces entreprises ressortent plusieurs problématiques :

- Une problématique commune importante : le manque de main d'œuvre ;
- Des débouchés locaux toujours privilégiés, mais une consommation trop faible pour satisfaire l'offre qui augmente ;
- Des besoins d'investissements dans du matériel de bûcheronnage (lié au manque de main d'œuvre), mais un parcellaire et des bois feuillus peu adaptés au gros machinisme ;
- Des débouchés croissants, qui restent à faible valeur ajoutée.

Le territoire a maintenu un nombre important de bûcherons indépendants, qui travaillent en prestation avec les coopératives forestières et à leur compte. Ce modèle souple est intéressant pour tout le monde, mais il semblerait qu'il n'y ait toutefois pas assez de bûcherons pour satisfaire aux demandes de chantier. Au-delà des chantiers difficiles d'accès, de nombreux travaux sont mis en attentes suite aux diagnostics des PDM, faute de main d'œuvre et bien entendu, pour des raisons de qualité du travail, dépendantes des conditions climatiques du moment par exemple.

### 3.2.4 Les entreprises de la filière Bois

Afin de connaître les entreprises de son territoire, le PETR FQVD a récupéré une liste d'entreprises ayant un rapport quelconque avec le bois sur la base de données SIRENE (Système d'identification du répertoire des entreprises), mise à disposition par l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Plusieurs recoupements ont

ensuite été faits sur la base d'autres listings existants, notamment ceux de la Chambre du Commerce et de l'Industrie (CCI). Ces entreprises se classent en différentes catégories :

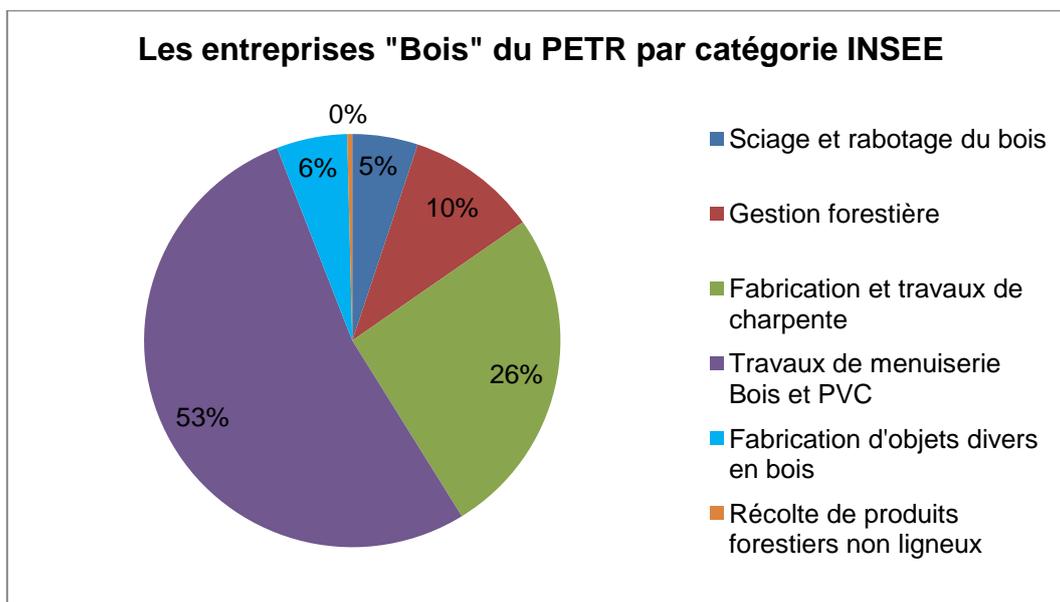


Figure 66 : Répartition des entreprises en lien avec le bois sur le PETR, selon l'INSEE

En chiffre, on dénombre ainsi 13 entreprises évoluant dans la première transformation du bois, 26 entreprises de gestion forestière (qui sont en grande majorité des groupements de propriétaires forestiers, créés pour la gestion des Fonds Forestiers Nationaux), 14 qui sont des entreprises d'artisanat d'art, réparation de meubles,... et 201 entreprises de seconde transformation dont une vingtaine ne travaille finalement que des menuiseries autre que bois. La plupart de ces entreprises proposent des travaux de pose de charpente et menuiserie. Il n'en existe plus beaucoup fabricant leurs propres menuiseries. Ce portrait de la filière a poussé le PETR à demander un diagnostic sur :

- **10 entreprises de première transformation** : sur les 13 existantes, 6 évoluent sans salarié. Pour ne pas avoir de surreprésentation des petites structures, nous avons limité l'étude à 10 scieries. L'une d'entre elle est actuellement en cessation d'activité.
- **30 entreprises de la seconde transformation**, réparties sur tout le territoire : la priorité a été donnée à la rencontre des entreprises avec beaucoup de salariat, entreprises qui pèsent alors beaucoup sur l'emploi local et sur les flux de bois sur le territoire. Quelques artisans ont également été rencontrés, mais des difficultés sont apparues quant à leurs disponibilités.
- Sur les 180 entreprises de seconde transformation, la très grande majorité sont des poseurs de menuiserie indépendants. Nous avons tenté de les identifier et de les écarter de la liste afin de ne retenir que les entreprises qui agissent directement sur le bois (réalisation de menuiseries ou de charpentes).
- Les entreprises de taille importante et limitrophes ont aussi été sélectionnées.
- Finalement, toutes les entreprises n'ont pas pu être rencontrées par manque de disponibilité de leur part, ou parce qu'elles ont cessé leurs activités.

En disposant toutes les entreprises rencontrées sur une carte, le premier constat est de voir qu'elles sont bien réparties sur le territoire du PETR, principalement cependant selon les grands axes routiers et les « grands » bassins de population :



Figure 67 : carte des entreprises ciblées pour le diagnostic aval de la filière bois sur le PETR

Il y a cependant moins d'artisans installés sur le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy, peut-être à cause de l'accessibilité de certains sites, mais aussi de la plus faible densité de population et la faible présence d'arbres pour faire du bois d'œuvre suffisamment qualitatif pour les normes de construction actuelles.

### 3.2.5 Les typologies d'entreprises

#### 3.2.5.1 Des entreprises de tous les secteurs d'activités

35 entreprises sont finalement intégrées au diagnostic, représentatives de l'activité du territoire, avec des domaines variés :

- Scierie ;
- Charpente-construction (Maison, bardage, Couverture, MOB, dalle bois) ;
- Menuiserie générale ;
- Menuiserie-charpentier ;
- Placage ;
- Bois énergie ;
- Négoce.

### 3.2.5.2 Des entreprises de toutes tailles

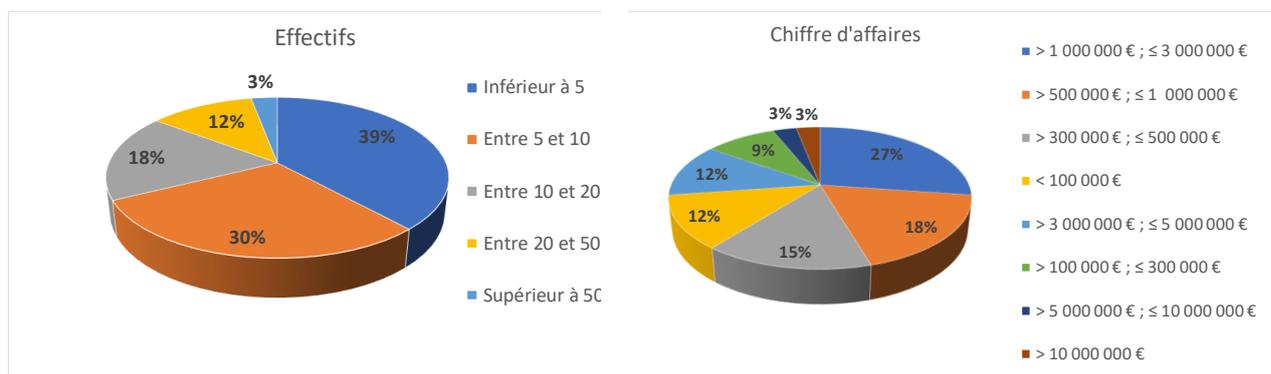


Figure 68 : les entreprises auditées, réparties selon leurs effectifs et leur chiffre d'affaires (CRITT Bois, 2019)

69% des entreprises ont un effectif total inférieur à 10 salariés et seulement 3% d'entre elles ont un effectif de plus de 50 salariés. Le réseau d'entreprises du bois du PETR est un réseau de TPE-PME. Elles sont, sauf celles de plus de 50 salariés, des entreprises d'artisanat.

La représentativité des entreprises est homogène par tranche de chiffre d'affaires.

### 3.2.5.3 Les résultats économiques

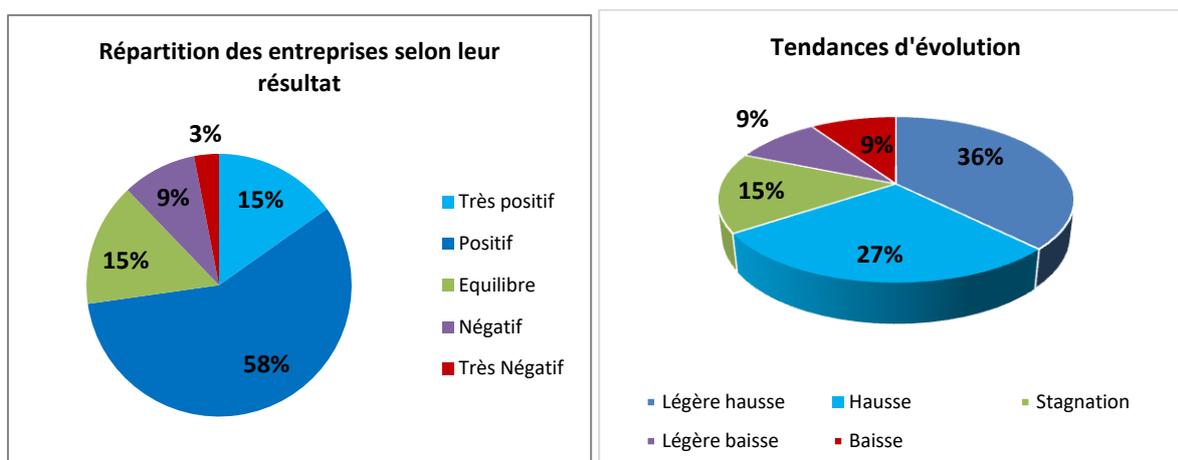


Figure 69 : Les résultats des entreprises du territoire et les tendances et évolutions (CRITT Bois, 2019)

Les données économiques révèlent des tendances économiques extrêmement encourageantes dans la grande majorité pour les entreprises. En effet, 74% des entreprises sondées présentent un compte de résultat positif, voire très positif, 20% des entreprises présentent un résultat équilibré et seulement 6% un résultat négatif.

Les tendances d'évolution à court / moyen terme montrent également une hausse des résultats économiques pour 64% des entreprises. 17% montrent tout de même une tendance à la baisse (13% une stagnation).

### 3.2.5.4 La typologie des salariés

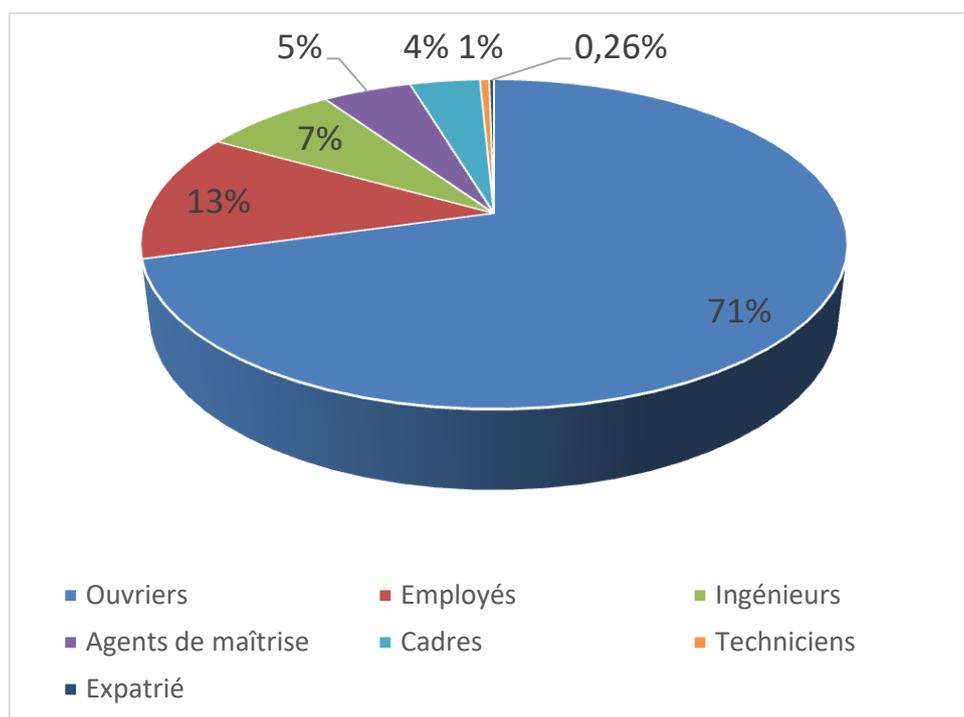


Figure 70: la typologie des métiers des entreprises auditées sur le PETR (CRITT Bois, 2019)

La répartition salariale montre une très grande part d'emplois ouvriers (71%). Les emplois cadres et agents de maîtrise représentent environ 20% des emplois, ce qui démontre un besoin non négligeable en compétences d'études supérieures. Les postes d'ingénieur sont peu nombreux.

L'évolution du nombre de salariés depuis 5 ans est globalement en hausse. Seulement 4 entreprises ont perdu des emplois depuis 2015, pour des raisons plutôt conjoncturelles (déménagement, récupération du salarié par un concurrent,...).

### 3.2.6 Un état des lieux hétérogène suivant le type d'activités

#### 3.2.6.1 Les secteurs d'activités

Les entreprises auditées représentent pour 63% le secteur de la seconde transformation et 7% le secteur de la première. Néanmoins, il est à noter que certaines entreprises possèdent un banc de sciage de grumes et transforment ensuite les produits de sciage en produits finis (usinage et/ou assemblage d'ouvrages en bois). Elles font donc parties de la première et seconde transformation en même temps. Nous avons donc audité une filière aval représentative de toutes les activités habituelles.

Ceci est représentatif des proportions d'entreprise que l'on retrouve généralement sur les territoires, soit 1/3 - 2/3 entre la première et seconde transformation.

### 3.2.6.2 Le secteur de la première transformation

Tableau 9 : répartitions des essences de bois sciées par la première transformation du territoire, en volumes (CRITT Bois, 2019)

Essence	Volume grume (m3)	Volume grume (%)
Châtaigner	16450	30%
Chêne	14560	27%
Robinier	6000	11%
Douglas	4300	8%
Epicéa	3100	6%
Peuplier	2170	4%
Pin	1600	3%
Mélèze	1235	2%
Sapin	1000	2%
Frêne	960	2%
Hêtre	770	1%
Autres	2100	4%

Avec cet aperçu, il apparaît clairement qu'une multitude d'essences de bois sont transformés sur le territoire. Les essences majoritairement sciées sont le chêne, le châtaigner et le robinier. Il est à noter qu'une grosse proportion des essences châtaigner et robinier (100%) sont utilisés comme piquet. Le reste du châtaigner est utilisé pour la production de parquet au nord du territoire. Une grosse proportion du chêne est utilisée en bois de chauffage et bois de trituration (papeterie). Viennent ensuite le douglas, l'épicéa puis de manière moindre le peuplier, le pin, mélèze et sapin.

Le volume global représente environ 54 000 m<sup>3</sup> de bois. Les plus gros volumes de bois sciés sont majoritairement feuillus.

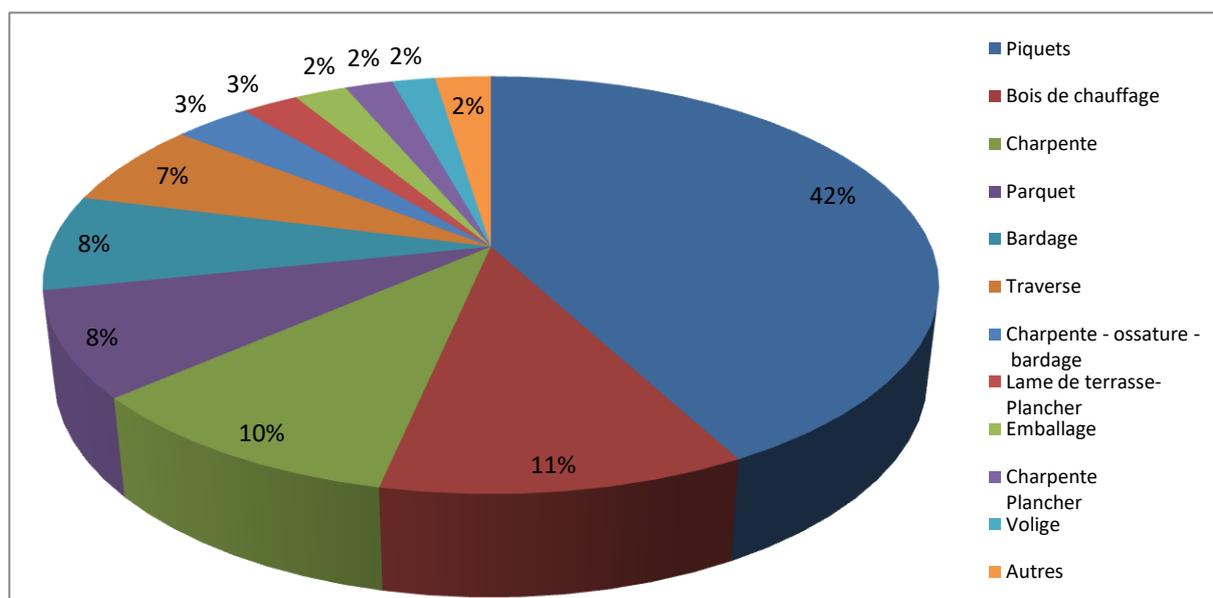


Figure 71 : répartition des marchés principaux pour les bois sciés (CRITT Bois, 2019)

En volume de bois, le marché du piquet est largement représenté par deux structures présentes sur le territoire. En seconde partie apparait le bois de chauffage. Ceci démontre l'utilisation d'un fort volume de bois feuillus pour des applications sans grosses transformations et donc sans forte valeur ajoutée. Le marché est composé ensuite de la construction, du parquet et de la traverse de chemin de fer ou traverse paysagère. Le marché de la menuiserie représente une part très faible en volume des bois sciés.

Un zoom sur les principales essences montre cependant des résultats différents.

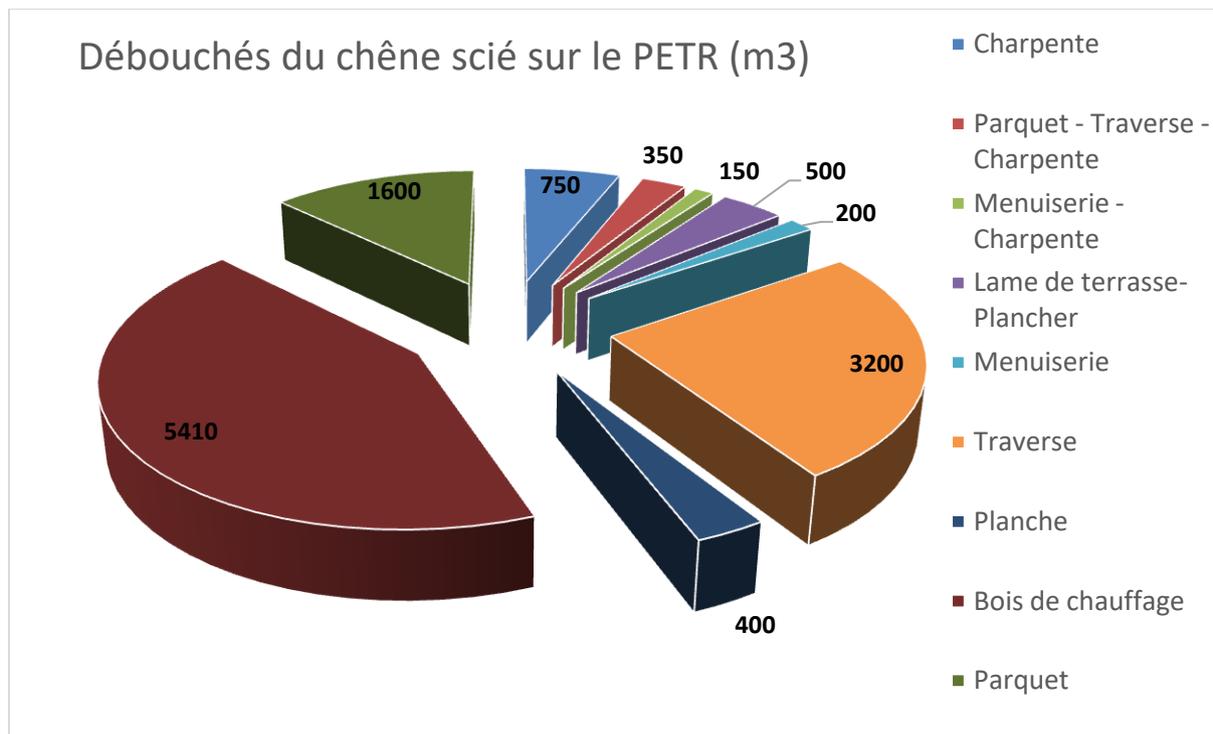


Figure 72 : Répartition des débouchés du chêne scié sur le territoire (CRITT Bois, 2019)

Le chêne est très utilisé en bois de chauffage, ce qui est assez cohérent avec la qualité des chênes de nos espaces forestiers, et notamment sur les Causses. La deuxième principale utilisation de cette essence est la traverse de chemin de fer, marché longtemps porteur et qui a perdu des parts de marché avec la concurrence accrue des traverses en béton, et des problèmes liés à la créosote, produit hautement chimique qui servait à traiter les bois jusqu'en 2018. La traverse en béton n'étant pas finalement assez silencieuse, et n'absorbant pas assez les vibrations des trains, la traverse en bois est toujours plébiscitée pour les lignes de chemin de fer.

Pour le bois de châtaignier, le piquet est le principale marché (88%), étant un bois de classe 3 en extérieur donc plutôt résistant. Le reste est utilisé en parquet. Nationalement le châtaignier est faiblement utilisé en bois d'œuvre, pour des produits à plus forte valeur ajoutée. Beaucoup d'entreprises de menuiserie, notamment de menuiserie extérieure, ont abandonné cette essence au profit d'essences moins contraignantes et se rapprochant des exigences des utilisateurs / consommateurs. Les remontées de tanins présents naturellement dans le châtaignier désavantage cette essence au profit du chêne et du bois exotique, car ils changent peu à peu sa couleur.

Les essences résineuses sont utilisées exclusivement par le marché de la construction. Ces essences étant peu présentes sur le territoire, une forte proportion est importée par les scieurs. Ainsi, douglas, pin et épicéa sont principalement utilisés en charpente et ossature bois. Le douglas étant une essence très résistante pour l'extérieur, ne présentant pas trop de nœud, elle est ensuite utilisée pour les bardages extérieurs, le pin pour le parquet, et l'épicéa pour faire des emballages et des palettes.

**Les grumes proviennent en majorité du territoire et des départements limitrophes :**

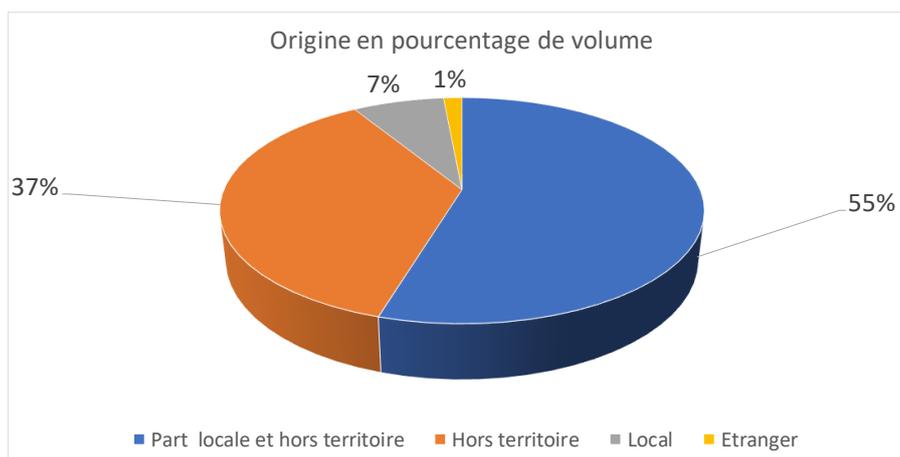


Figure 74 : Origine des grumes sciées sur le territoire (CRITT Bois, 2019)

Note explicative du graphique :

- Hors territoire signifie que le bois est Français mais provient d'un territoire différent du PETR. Il s'agit autant des régions limitrophes (en majorité) que du reste de la France.
- Local : Bois sur pied ou bord de route présent sur le territoire.
- Part locale et hors territoire : les entreprises auditées ne sont pas capables, pour une essence donnée, de confirmer la part de local et non local. Ces valeurs sont également variables selon les années.

Avec ces éléments il est complexe de tirer des conclusions sur les volumes exacts importés sur le territoire. Les entreprises ne tiennent pas un listing sur les origines des approvisionnements qui sont variables selon les coupes, les achats bord de route ou les achats sur pied. La donnée importante est qu'une partie non négligeable des achats de bois se fait en local et dans les territoires limitrophes : Lot, Corrèze, Dordogne et Cantal. Les entreprises du territoire utilisent à 99% du bois Français et cherchent toutes des approvisionnements de proximité pour, notamment, des questions de coûts.

**Interprétation, analyse et compléments d'informations :**

La force des scieries présentes sur le territoire repose sur la proposition d'une offre variée à la fois dans le service client et dans les essences proposées. En effet, certaines scieries s'adaptent bien aux besoins des clients, notamment les plus petits, avec la possibilité de faire des débits sur liste et de proposer des bois de qualités différentes directement en scierie. Ceci fait la force et la réussite de ces entreprises, malgré des contraintes de commercialisation plus complexes. Certaines mettent également en avant la commercialisation de bois locaux afin d'apporter une différenciation vers le client utilisateur particulier.

Concernant les contraintes normatives et réglementaires, certaines entreprises ne respectent pas l'obligation de vendre du bois marqué quand son utilisation est destinée au secteur de la construction. Une seule scierie classe visuellement les bois en C18 et D18, classement nécessaire pour utiliser le bois sur le marché de la construction. Beaucoup d'artisans ne demandent pas de bois marqués CE et donc classés, ce qui peut expliquer cette faible proportion de classement. Une seule scierie propose des bois certifié PEFC. Le faible intérêt des particuliers pour ce label explique cet état de fait.

En dehors des certifications, l'ensemble des entreprises rencontrées mettent en avant le sérieux de leur travail. Les faibles démarches commerciales prouvent en un sens que ces entreprises sont en place et bien installées avec des clients fidèles, gage de qualité.

La valorisation du connexe de scierie est organisée. Une seule scierie ne trouve pas de débouché pour la valorisation des poussières de sciage (chêne). Ceci est expliqué par le faible volume produit par cette dernière.

Le matériel de sciage est majoritairement vieillissant, mais adapté à la taille modeste des unités de sciage. Environ 50% des scieries ont la volonté d'investir dans du matériel complémentaire sans avoir complètement analysé leurs besoins. Les projets sont donc encore à l'état de réflexion. L'investissement est essentiellement tourné vers des machines complémentaires au sciage (tunnel d'aspersion, déligneuse, raboteuse, machine d'usinage,...) afin de proposer une variété de produits plus importante. Pour le moment, aucun investissement n'est tourné vers la valorisation des connexes, mais certains restent en réflexion. Il est à prendre en considération le coût élevé des matériels de sciage.

Les scieries du territoire sont majoritairement des entreprises familiales. Les nouvelles générations arrivant dans une optique de reprise de l'activité ont conscience des difficultés du métier et du besoin d'apport de valeur ajoutée aux produits de sciage et du service client. Ces derniers peuvent et doivent apporter un nouvel élan et une vision différente sur leurs métiers et développer des aspects marketing et analytiques. La plupart des scieries sont fortement tournées vers leur activité de production. Elles sont moins tournées vers des logiques d'analyse d'activité, de calculs de coût de revient et de positionnement stratégique et commercial. Le manque de marketing et de valorisation de leurs productions est aussi flagrant pour la majorité. Les aspects commerciaux sont rarement pris en compte et les entreprises continuent de fonctionner sur leurs marchés et leurs clients. D'autre part les difficultés de recrutement ne poussent pas les dirigeants à accroître leurs activités. Les métiers de la scierie ne sont pas des tâches attractives, le travail est physique, dans des conditions ambiantes difficiles (poussières, chaleur, froid,...) n'attirant pas les jeunes générations. Les entreprises limitent leur risque en continuant à faire ce qu'elles savent produire. La limitation de la prise de risque par les dirigeants est normale dans un marché difficile et sans trop connaître ses évolutions.

La difficulté d'accès au marché de la construction est réel car concurrencé par des produits bois résineux calibrés, contrecollés et répondant parfaitement aux besoins des constructeurs en termes de tarif et de qualité. Apporter une valeur ajoutée aux bois avec les essences locales est difficilement atteignable dans des tarifs acceptables. Les qualités de séchage, dimensionnels et « esthétiques » sont plus facilement atteintes avec des essences Epicéa ou Sapin blanc étrangers, sans présence de défauts et produits en gros volumes (et marqués CE). Dans la région Occitanie, aucune scierie n'est en mesure de proposer des

produits concurrençant les bois contrecollés Allemands ou Autrichiens. Il est utopique de penser que les scieries locales peuvent atteindre ces marchés actuellement même en ayant recours à des investissements massifs.

Par contre, une coordination de certaines scieries afin de répondre à un même marché pourrait être réfléchi. Celui du chêne notamment, pour lequel chaque scieur est capable de fournir des bois de qualité. Le territoire a la chance d'accueillir une entreprise consommant de grosses quantités de chêne, et qui est prête à acheter du bois localement. Une concertation entre les propriétaires, les exploitants forestiers et les scieurs pourrait peut-être permettre de fiabiliser un volume annuel de production de chêne de qualité (même si le Chêne de qualité n'est pas forcément présent partout sur le territoire). Ceci peut être une piste de travail collaborative entre plusieurs acteurs de la première transformation et un acteur de la seconde ou plusieurs.

D'autres débouchés pourraient également être développés sur le territoire, en lien notamment avec les entreprises de deuxième transformation qui existent. Ces débouchés n'existent pas encore, et restent liés à des filières de niche qu'il est nécessaire d'initier.

### 3.2.7 Le secteur de la seconde transformation sur le PETR

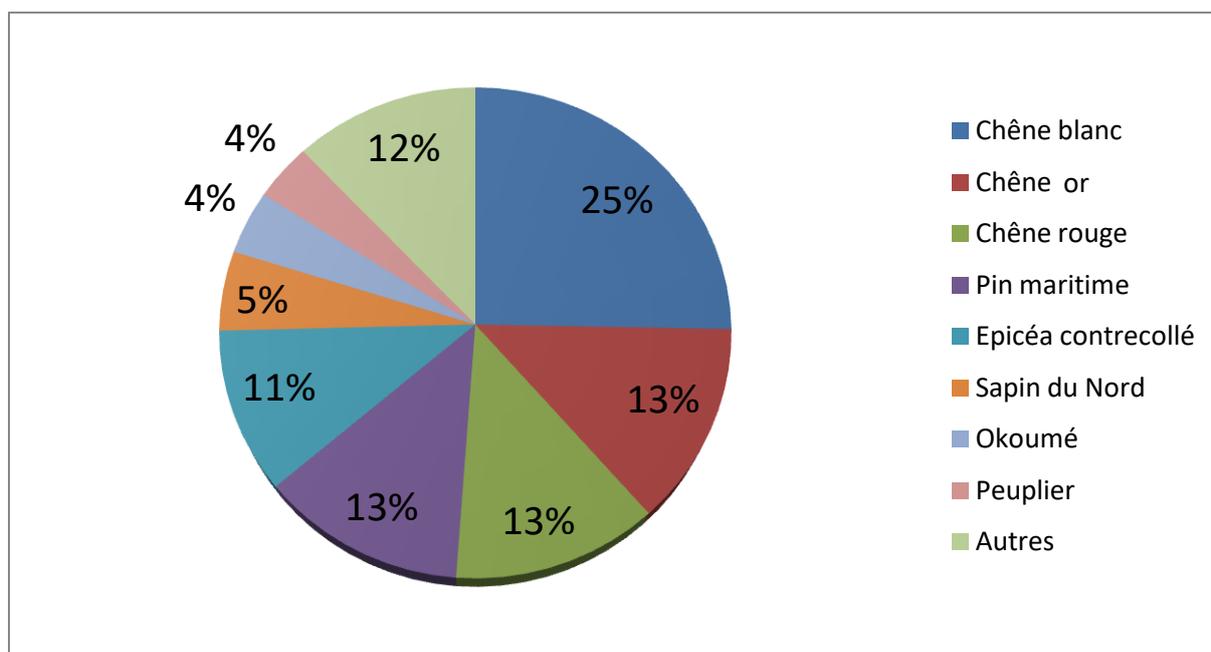


Figure 75 : Essences principales utilisées en seconde transformation sur le territoire du PETR (CRITT Bois, 2019)

**NB :** le chêne or est ici le chêne pédonculé (*Quercus Robur*), pour le différencier du chêne blanc d'Amérique (*Quercus Alba*).

Un seul acteur du territoire consomme à lui seul 33% du chêne recensé, et 100% du pin maritime, pour fabriquer des cercueils. Un autre utilise 16% du volume total des bois résineux en mélange (Pin/Mélèze/Epicéa) pour faire des emballages. En excluant ces deux entreprises les plus consommatrices, les essences principales utilisées en seconde transformation sont dans l'ordre sur le territoire le chêne, l'épicéa en contrecollé, le sapin du nord, l'okoumé (bois tropical d'Afrique), puis le peuplier et le douglas (voir le graphique ci-dessous) :

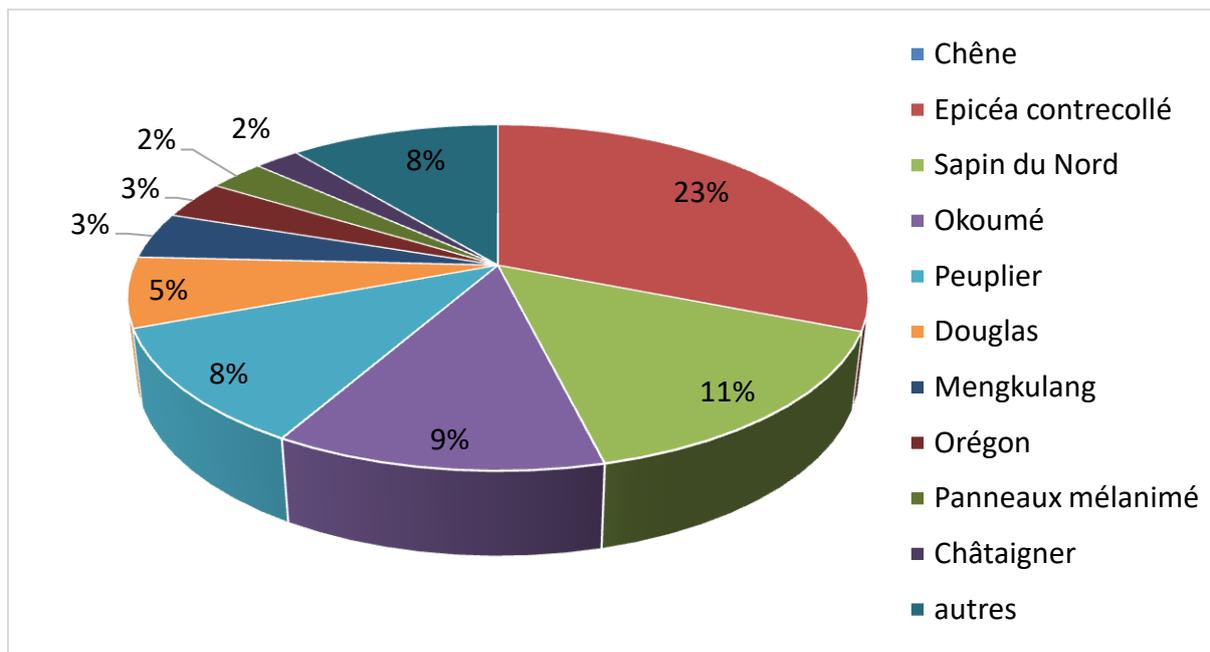


Figure 76 : Essences principales utilisées en seconde transformation sur le territoire du PETR, une fois exclus les deux plus importantes industries consommatrices (CRITT Bois, 2019)

- **Le marché :**

Le chêne (or, chêne blanc et chêne rouge) est utilisé principalement en parquet. Le marché du chêne blanc et du chêne rouge est uniquement destiné au secteur de la fabrication de cercueil, dont un acteur important est présent sur le territoire.

L'épicéa contrecollé est utilisé en très grande majorité sur le territoire pour la charpente et l'ossature bois. Le sapin du Nord est quant à lui utilisé en menuiserie intérieure et extérieure, puis pour la charpente.

- **Les sources d'approvisionnement :**

Il existe une très forte tendance d'approvisionnement des entreprises de seconde transformation en dehors du territoire (88% soit 12 000m<sup>3</sup>). Ceci s'explique par trois gros acteurs présents sur le territoire qui utilisent des bois venus de l'extérieur. Le volume de bois scié localement représente 4% du volume total utilisé soit 500m<sup>3</sup>. Une multitude de petits acteurs font travailler les scieries locales, mais le volume de bois utilisé reste faible.

Après discussion afin de comprendre les données obtenues, les gros acteurs locaux ne font pas toujours fonctionner les scieries locales en raison de l'absence des essences utilisées ou de leur mauvaise qualité.

En sortant ces acteurs majeurs des statistiques réalisées, la tendance se confirme toujours, comme le montre le graphique suivant :

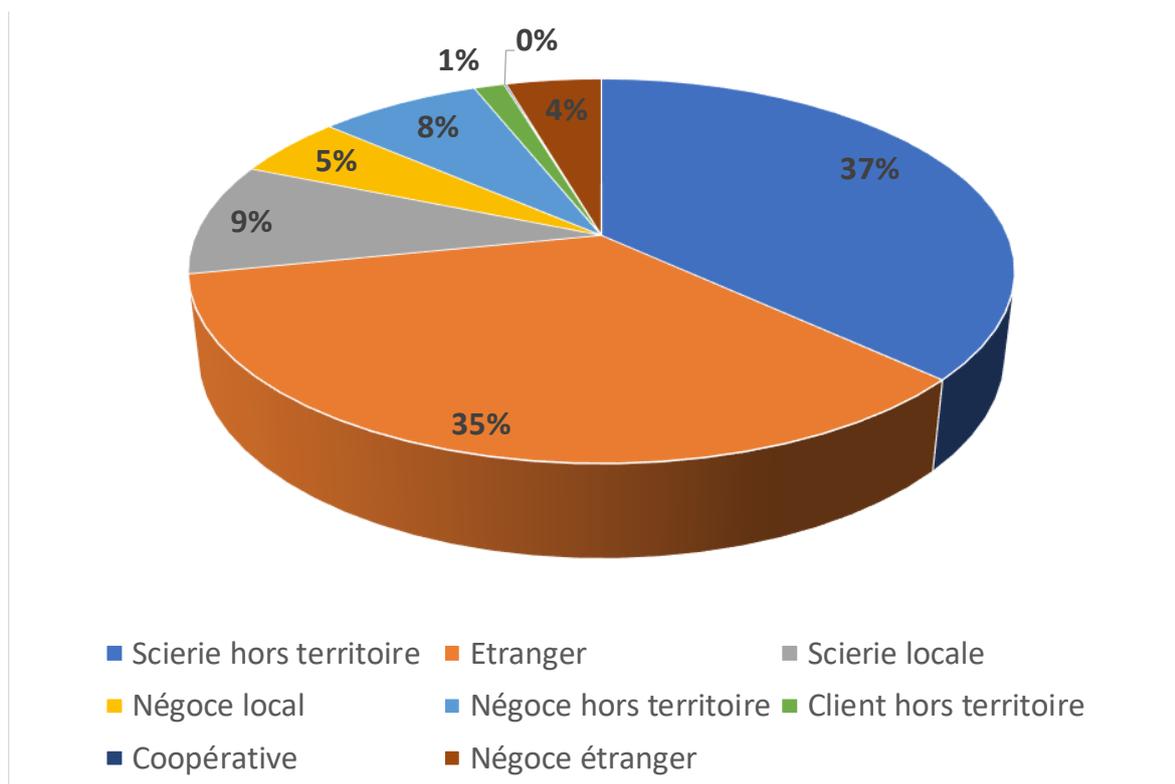


Figure 77 : Origine des bois utilisé par les entreprises de seconde transformation sur le territoire du PETR, une fois les deux entreprises majoritaires sorties des données (CRITT Bois, 2019)

Les scieries locales ne représentent que 9% des approvisionnements de bois utilisés en seconde transformation localement (soit 500m<sup>3</sup>). Cela démontre un taux élevé de bois sciés importés (Epicéa, Sapin du Nord Okoumé pour 2 000m<sup>3</sup>). Le chêne est l'essence principalement importée d'autres territoires français (90%). Le reste est composé essentiellement de douglas et d'épicéa. L'importation de ces chênes est destinée à une utilisation en menuiserie, demandant donc une qualité visuelle exigeante. Les bois importés de l'étranger sont majoritairement les bois contrecollés destinés à la construction puis des bois Africains destinés au placage et Asiatiques destinés à la menuiserie extérieure.

- **Graphique de flux :**

Le volume total de grumes utilisées sur le territoire du PETR représente 55 000m<sup>3</sup> pour les acteurs auditionnés.

Le volume de bois scié approvisionné sur le territoire du PETR représente 15 000m<sup>3</sup> pour les acteurs auditionnés.

Les flux de bois sont donc importants sur le territoire, étant donné la non adéquation des productions avec les besoins du territoire. Ce n'est pas pour autant que les scieries locales ne trouvent pas de clientèle pour leurs produits, au contraire. Elles ont ainsi gardé des tailles plus petites et, comme cela a déjà été évoqué, des clients et des marchés fidèles.

Il est difficile d'analyser la dynamique des flux à l'exportation, étant donnée la difficulté d'obtenir des chiffres fiables pour les volumes de bois coupés sur le territoire et exportés hors territoire et pour quelle utilisation.

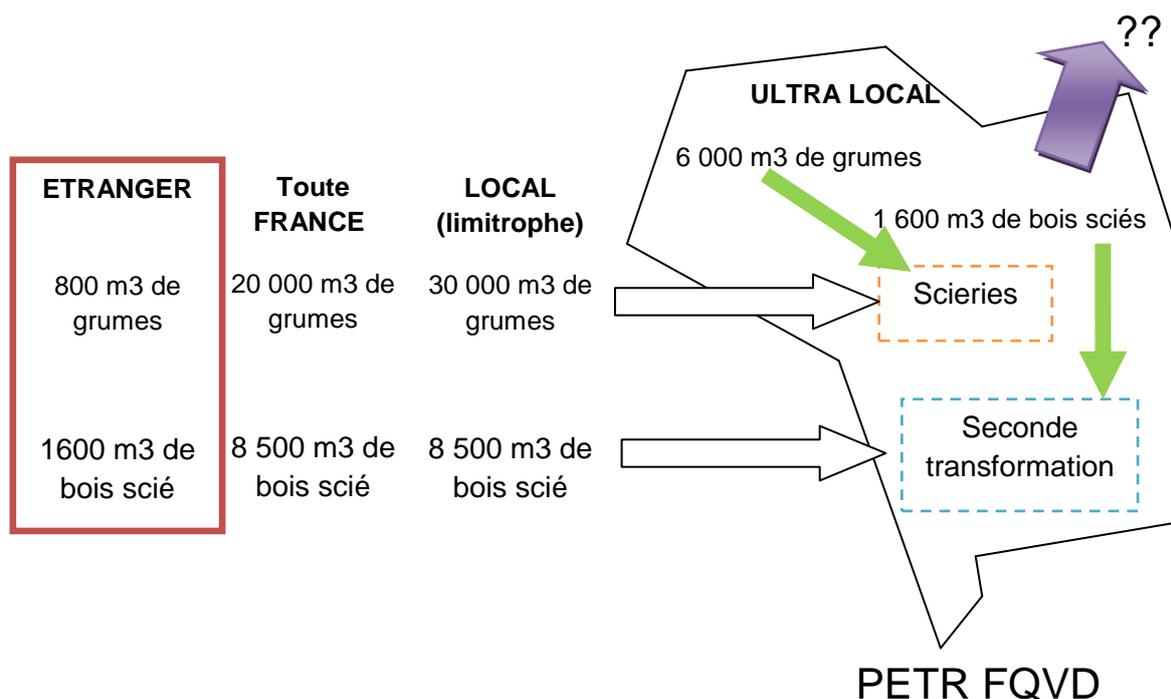


Figure 78: Graphique des flux existants sur le territoire du PETR (CRITT Bois, 2019)

- **Interprétation, analyse et compléments d'informations :**

Certaines entreprises du territoire possèdent un savoir-faire et des marchés extrêmement particuliers :

- Fabrication de cercueils (5 autres en France) ;
- Tranchage de bois (1 autre en France de taille industrielle) avec un fort chiffre d'affaires à l'export
- Une entreprise réalisant du traitement thermique du bois.

Ces savoir-faire particuliers sont fragiles et hormis le secteur du cercueil, ces entreprises ne sont pas actuellement dans une tendance de croissance.

Concernant le secteur de la construction, toutes les entreprises travaillant dans le bâtiment sont certifiées RGE et Qualibat, certifications indispensables pour accéder au marché de la rénovation du bâtiment ou la construction neuve, car elle est nécessaire pour l'obtention par les particuliers de crédits d'impôts. Par contre, elle limite la fabrication locale et artisanale de menuiseries, qui doivent alors passer d'autres certifications coûteuses que les artisans ne réalisent souvent pas.

Certaines entreprises ont d'importants projets d'investissements, nécessaires à une augmentation de leurs activités.

Toutes les entreprises rencontrées ont fait part de leurs difficultés à recruter du personnel formé et compétent. Ceci peut s'expliquer, en partie, par des savoir-faire particuliers recherchés par certaines entreprises, qui allient de multiples compétences techniques (construction, agencement, maçonnerie, ...).

### 3.2.8 Interprétation générale sur le diagnostic

#### 3.2.8.1 Premières conclusions

Les entreprises du secteur tissent des liens qui restent de simple relations « clients – fournisseurs ». Le travail en réseau, collaboratif et complémentaire reste très marginal. C'est pourquoi, il est important de faire connaître les compétences des entreprises de ce territoire.

Beaucoup d'entreprises ont des activités très localisées proposant des démarches commerciales quasiment nulles. Dans des périodes de forte activité ceci présente pourtant un réel avantage et une réelle notoriété. Mais en cas de période plus complexe ceci risque de fragiliser les entreprises locales qui verront leur secteur géographique « conquis » par des entreprises plus structurées commercialement (provenant du secteur Dordogne, Corrèze, Cantal).

Les entreprises du secteur PETR sont naturellement plus tournées vers la Dordogne, Corrèze et le Massif Central. Ceci explique d'ailleurs le fort pourcentage de bois venant de ses secteurs.

Les entreprises du secteur de la construction – couverture – charpente ont de l'activité. Etant sur un secteur d'activité difficilement délocalisable, leur avenir et leur développement passent par le maintien des compétences sur le territoire.

Concernant la menuiserie/ébénisterie, ce sont majoritairement des entreprises de petite taille, familiales avec un parc machine traditionnel mais fonctionnel. Très peu sont équipées d'outils numériques. Une seule utilise un logiciel de conception. Elles sont positionnées sur un marché local avec une certaine valeur ajoutée.

L'ensemble des entreprises nous ont fait part d'une évolution des marchés qui nuit à la visibilité sur leur carnet de commande et qui le rend plus fluctuant. L'adaptation à ces éléments combinée à des problématiques de main d'œuvre ne facilite pas la gestion pour les entreprises. Il est difficile de prévoir les évolutions de marché et aucun entrepreneur n'a su répondre par l'affirmative sur le maintien de son niveau d'activité ou son évolution dans un futur proche.

#### 3.2.8.2 La remontée d'information par les entreprises

Les remarques formulées par les entreprises sont les suivantes :

- Filière plutôt individualiste
- Forte exportation de bois français (notamment le Chêne)
- Problème de main d'œuvre formée
- Concurrence déloyale des auto-entrepreneurs et micro entreprises (secteur de la couverture/charpente)

Quelques idées ont été formulées :

- Mise en place d'une base de données des entreprises reconnues par les clients et sérieuses
- Proposer des formations en menuiserie (pose et fabrication)
- Réussir à trouver du bois scié localement avec la qualité souhaitée
- Circuit de recyclage des menuiseries extérieures déposées (exemple en Belgique)

### 3.2.8.3 Le secteur de la menuiserie en plein « mutation métier » :

On a constaté que ce sont les petites menuiseries qui ont une charge de travail importante et ont une tendance d'évolution positive plutôt encourageante. Leur clientèle est forcément très locale. Certaines petites menuiseries ont arrêté une partie de leur fabrication (menuiserie extérieure, notamment), préférant acheter à des grosses structures.

Nous avons eu l'occasion de voir des menuiseries qui fonctionnent très bien et qui se renouvellent peu en matériel. Sans même vouloir s'agrandir, ces TPE arrivent à vivre correctement. D'autres sont à la fois charpentiers et menuisiers, ce qui leur permet de palier la baisse d'une activité par une autre.

Dans le cas du **traitement thermique**, il n'y a que deux fours en France de traitement thermique par vide d'air dont un en Aveyron. Le traitement thermique du bois permet d'augmenter la durabilité naturelle d'un bois peu durable. Les procédés de traitement ont vu le jour il y a une quinzaine d'années pour pallier l'utilisation de produits toxiques pour traiter le bois. C'est un traitement à cœur. **Le seul bémol est le manque de moyens de communication de cette entreprise qui est peu connue pour ce qu'elle réalise dans le périmètre de l'étude. Cette entreprise est actuellement en grande difficulté financière.**

### 3.2.8.4 La construction se porte bien, les entreprises spécifiques aussi

Les charpentiers et les constructeurs de maisons à ossature bois ont de l'activité. Pour les charpentiers il y a toujours du travail que ce soit dans la rénovation du patrimoine ou dans la construction neuve (couverture-charpente). Ils proposent en général un délai d'attente de 6 mois à 1 an pour satisfaire leurs commandes.

Il existe en revanche très peu d'acteurs spécialisés en Maison Ossature Bois. La demande augmente et les petites sociétés locales privilégient la qualité plutôt que la quantité. L'intérêt du bois chez les clients augmente chaque jour un peu plus, ce qui leur laisse un potentiel de développement. En général les entreprises auditées communiquent peu mis à part peut-être sur internet (site vitrine). C'est surtout le bouche à oreille qui leur amène des clients et cela leur convient très bien.

Les autres entreprises plus spécifiques s'en sortent bien, justement grâce à leur spécialité (entreprises polyvalentes).

## 3.2.9 Gestion de production et des approvisionnements des entreprises du territoire

### 3.2.9.1 Les types d'approvisionnement

Toutes les entreprises de taille différente (petite, moyenne ou importante) se fournissent dans les scieries directement (souvent pas localement). Elles trouvent les essences souhaitées, en quantité, de qualité et livrées dans les délais.

En revanche, certaines petites entreprises achètent chez les négociants/détaillants pour des raisons de praticité et de quantité faible. Elles ne vont pas acheter leur bois dans des scieries mais plutôt chez des entreprises de ventes de matériaux. Chaque entité trouve ainsi son marché et ont des intérêts à être présentes sur le territoire.

### 3.2.9.2 Point important sur la sécurité

Toutes les entreprises rencontrées sont sensibilisées sur la sécurité des opérateurs, que ce soit au niveau des produits, des poussières de bois, et de la sécurité dans le travail.

Pour les PME, les questions de sécurité sont prises en compte sérieusement. Pour les TPE, la question sécurité vient en second plan.

### 3.2.9.3 Se débarrasser des déchets, ce n'est pas les valoriser

Lorsqu'on demande aux entreprises si elles valorisent leurs déchets une grande majorité trouve un débouché. Quelques entreprises aspirent les poussières et les valorisent en chauffant l'atelier. Sur le territoire, il y a plusieurs façons de se débarrasser des déchets :

- Vente aux réseaux de chaleur
- Vente pour valoriser en bois énergie
- Transformation pour la confection de granulé de bois ou bûchette compressée
- Certaines les donnent aux agriculteurs pour les animaux (litière).

Il y a aussi des particuliers qui viennent récupérer des copeaux pour les toilettes sèches, ou des chutes de bois pour leurs feux de cheminée.

Le déchet bois pèse 50% dans le secteur de la 1<sup>ère</sup> transformation et entre 10 et 30% dans le secteur de la 2<sup>ème</sup> transformation. Toute cette matière peut être valorisée en bois énergie.

Les débouchés de valorisation sont globalement bien pris en compte sur le territoire.

### 3.2.10 L'innovation et la veille technologique :

Le terme d'innovation est mal compris dans la plupart des entreprises, et il est souvent associé à un achat matériel ou à la création d'un nouveau concept ou produit. Autant dans le contexte de management de l'entreprise que pour des demandes de financement, il est important de le clarifier.

#### 3.2.10.1 Beaucoup de besoins mais peu de moyens :

Une majorité d'entreprises auditées ont des projets ou des besoins de recrutement (une vingtaine d'intention d'embauche sur 2019-2020)

Il est intéressant de voir que ces entreprises ont consciences de leurs besoins parfois encore mal définis ou dimensionnés. Les grandes sociétés ne sont pas les seules concernées. Les TPE sont, au même titre que les grandes structures, mais de manière très différente, tout à fait susceptibles d'entamer un processus d'innovation. Parmi les idées évoquées, on trouve par exemple une meilleure capacité de travail interdisciplinaire, une plus grande réactivité, une meilleure flexibilité...

En réalité le problème ne réside pas dans les idées mais dans l'envie d'investir et dans l'accompagnement. Il ne suffit pas juste d'avoir un capital, il faut savoir où le placer. Et comme on l'a énoncé plus haut, investir alors que la viabilité de l'entreprise est en cause, est difficile. Et ce problème concerne principalement les TPE. En effet, les entreprises appartenant à un groupe peuvent s'appuyer sur les compétences du groupe. Il en est de même pour les grandes sociétés où un cabinet s'occupe de la qualité et de l'innovation. Mais pour les TPE, cela devient plus compliqué. Elles sont souvent isolées et ne sont pas au

courant de ce qui se fait autour d'eux. Elles innovent par leur propre moyen, et parfois au dépend des réglementations en vigueur.

Pour exemple, un menuisier charpentier possède un atelier avec un parc machine assez ancien. L'entreprise réalise des profits et elle souhaite acheter du matériel. Mais avant de définir un outil plutôt qu'un autre, il aimerait savoir dans quel domaine investir : la charpente, ou la menuiserie ? Comment peut-il être sûr que le matériel acheté est fiable ?

Dans son cas, faute de connaissance de conseillers extérieurs, cet entrepreneur va réaliser cette étude seul avec les risques de se tromper. Le dirigeant pense qu'il ne peut pas être aidé dans cette réflexion et ce choix en utilisant les compétences d'un cabinet extérieur sans payer un coût « exorbitant » au regard de sa structure.

### 3.2.10.2 Une veille technologique toujours utile :

Très peu d'entreprises ont mis en place une stratégie de veille technologique. Que ce soit le simple artisan, comme le grand groupe industriel. Leurs principales sources d'informations sont les revues et les publications et surtout leurs fournisseurs. On peut aussi noter qu'une infime partie se rend dans des salons. La veille technologique est souvent perçue comme une perte de temps. Il est pourtant important de s'intéresser aux recherches, nouvelles technologies, nouvelles matières qui peuvent déstabiliser un marché entier et pouvoir anticiper les évolutions. L'industrie du meuble est un exemple marquant, avec l'arrivée en masse de panneau aggloméré qui a révolutionné le design, la fabrication, la commercialisation, la livraison et le coût d'un ouvrage bois meublant, faisant s'écrouler un pan entier de l'économie des meubles massifs.

### 3.2.11 Synthèse et élaboration d'un plan de progrès à court et moyen termes

Plusieurs enjeux sont mis en avant par le diagnostic du CRITT Bois :

- **Enjeu Économique** : Maintenir, voire développer une activité économique créatrice de valeur et d'emplois stables sur le territoire
- **Enjeu Forestier** : Activer une gestion et une exploitation forestière pérenne en phase avec la demande de l'aval ...
- **Enjeu structurel** : Mobiliser l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur et favoriser le travail en réseau
- **Enjeu Écologique** : Participer à la diminution des gaz à effet de serre en favorisant le bois énergie et l'utilisation du matériau dans la construction
- **Enjeu Commercial** : favoriser le développement commercial des entreprises du territoire

A travers ces enjeux, 3 axes principaux de développement sont proposés pour y répondre :

- FAVORISER L'UTILISATION DU BOIS LOCAL
- FAVORISER L'EMPLOI ET LE TRAVAIL EN RÉSEAU
- FAVORISER LA COMPÉTITIVITÉ ET L'INNOVATION

Plusieurs pistes d'actions ont été proposées par le CRITT Bois Occitanie, qui est associé au Comité Technique de la Charte Forestière. Elles sont à retrouver dans le rapport complet du CRITT Bois, et seront reprises pour la suite du travail d'élaboration de Charte.

### 3.3 Les labels et certifications spécifiques à la filière

Il existe de multiples labels et certifications qui viennent argumenter un peu plus la qualité des bois produits sur le territoire français. Ils apportent une spécificité de lieu de production, de qualité de gestion ou d'utilisation du bois. La liste suivante provient du site [www.franceboisforet.fr](http://www.franceboisforet.fr):

- **PEFC** : la certification PEFC est apposée aux forêts selon des règles de gestion définies, mais elle se retrouve également sur tous les produits issus de ses forêts (papier, bois...). C'est un système de certification mondial qui garantit la gestion durable des forêts. Concrètement, PEFC se charge de promouvoir une gestion forestière à la fois respectueuse de l'environnement, socialement bénéfique et économiquement viable. Le label PEFC apposé sur un bien garantit au consommateur que le produit acheté provient de forêts gérées durablement. [www.pefc-france.org](http://www.pefc-france.org)
- **FSC** : Le Forest Stewardship Council (FSC) promeut une gestion forestière écologiquement appropriée, socialement bénéfique et économiquement viable partout dans le monde. La gestion forestière respecte l'écosystème et permet à la biodiversité de la forêt et l'écosystème forestier de se maintenir. Elle tient compte de manière optimale de la population locale et contribue à leur bien-être. Les ouvriers forestiers travaillent dans des conditions de travail correctes et sécurisées. La gestion forestière est toujours planifiée et est économiquement rentable à court et long terme. [www.fsc.be](http://www.fsc.be)
- **Bois Français** : la marque Bois Français est apposée sur un produit issu de forêts françaises, transformé et assemblé en France. [bois-francais.fr](http://bois-francais.fr)
- **Bois des Alpes** : la certification Bois des Alpes optimise la valorisation des bois alpins, de la récolte à l'utilisateur final. Elle assure la garantie de qualité ou des caractéristiques des produits et services. [boisdesalpes.net](http://boisdesalpes.net)
- **Bois des territoires du Massif central** : l'association pour la valorisation du bois des territoires du Massif central regroupe tous les acteurs de la filière forêt-bois locale. Elle vise à favoriser les circuits courts, l'économie locale et l'emploi dans le territoire. [boisterritoiremassifcentral.org](http://boisterritoiremassifcentral.org)
- **Bois Qualité Savoie (BQS)** : cette marque rassemble les entreprises de la filière forêt-bois du pays de Savoie et valorise une ressource locale. BQS s'appuie, pour une grande part, sur l'épicéa d'altitude. La marque fait vivre le tissu économique et forestier du territoire savoyard. Les scieries BQS s'approvisionnent en bois ronds dans un périmètre ne dépassant pas 100 km. [bois-qualite-savoie.com](http://bois-qualite-savoie.com)
- **Bois Sud de France** : cette marque du Languedoc-Roussillon est le fruit d'une démarche régionale destinée à favoriser la mise en marché locale. Cette démarche est initiée par Arfobois, l'association régionale de la forêt et du bois du Languedoc-Roussillon.
- **Terres de hêtre** : cette marque s'adresse à l'ensemble des professionnels de la filière forêt-bois qui s'engagent dans une démarche de valorisation des bois de hêtre provenant du massif forestier français. [terresdehetre.com](http://terresdehetre.com)
- **La Compagnie du hêtre** : le hêtre est l'essence majeure des Pyrénées. Les forestiers ont souhaité valoriser ce bois dans l'aménagement. Il est recommandé pour le contact alimentaire. [lacompanieduhetre.com](http://lacompanieduhetre.com)

## 3.4 Les autres produits issus de la forêt, supports d'activités économiques

### 3.4.1 Le Bois Raméal Fragmenté

Le BRF est un matériau d'amendement du sol, issu spécifiquement du broyage de rameaux verts et de petites branches majoritairement d'origine feuillue. Il n'est efficace que s'il est épandu et mélangé à la première couche de sol dans les 24 à 48h qui suivent son broyage. Ces caractéristiques complexifient sa production et de ce fait, peu d'entreprises en proposent à l'heure actuelle sur le territoire. C'est pourtant un produit recherché pour la plantation de linéaires de haies ou d'arbres, même si la plaquette forestière classique (matériau bois sec) permet déjà de limiter la concurrence herbacée dans ces plantations, sans apporter ce complément d'amendement du BRF. Il a longuement été promu sur le territoire par Jacky Dupetit sur la ferme du Pouzat, président de l'Association pour la Valorisation et l'Expérimentation des Bois Raméaux Fragmentés, qui a démontré l'efficacité de cet amendement sur les sols de Causses pauvres et sans grande réserve en eau.

### 3.4.2 La chasse et la venaison

Comme nous l'avons évoqué précédemment, la Chambre d'Agriculture du Lot se pose la question de la faisabilité de monter une filière de valorisation de la venaison. Valoriser ainsi la viande de chasse aurait plusieurs objectifs :

- D'abord, faire connaître cette viande qui n'est généralement consommée que durant les périodes de fêtes. La viande vendue est rarement d'origine France, et peut même parfois provenir d'élevages.
- En mettant en avant l'intérêt alimentaire de la viande de chasse, en parallèle de l'intérêt pour la régulation du gibier, cela peut lui permettre d'avoir une autre image auprès du grand public.
- Enfin, cela sensibilise à l'activité de chasse sur le territoire, et peut ainsi ancrer cette activité à plus long terme sur notre département.

Créer une filière de venaison demande par contre quelques précautions, comme l'assurance d'un gibier de bonne qualité sanitaire, du bon maintien de la chaîne du froid, mais aussi l'assurance du débouché. Il faut avant tout s'assurer de l'intérêt que peuvent y porter restaurateurs et commerçants du territoire, ce qu'essaie de mesurer la Chambre d'Agriculture actuellement.

### 3.4.3 La cueillette de champignons et la truffe

La société SCEA Haut Quercy Truffes à Gramat est une des rares entreprises qui récolte des produits non ligneux dans la forêt. Les truffes sont récoltées dans les forêts de chênes principalement, qu'elles soient naturelles ou plantées avec des chênes truffiers qui possèdent déjà le champignon en symbiose avec leurs racines.

**Un enjeu autour de cette production est de créer des réserves d'eau afin d'irriguer les productions en été, condition indispensable au bon développement de ce champignon d'exception qui se récolte ensuite en décembre / janvier.**

Il y a d'autres champignons d'intérêt dans le Lot, comme le cèpe ou la girolle, qui poussent plutôt dans les terrains sableux et acides du Ségala. Cette cueillette est très pratiquée par les promeneurs et les touristes. Elle crée des conflits d'intérêts entre propriétaires (puisque la forêt lotoise est privée à 97%) et habitants qui se voient de plus en plus refuser l'accès

aux bois du territoire, sous peine parfois de représailles de la part de la population locale ou de propriétaires sous forme de vandalismes (mais aucune donnée n'existe sur ce problème). Il n'y a pas pour ces cueillettes de filières organisées, même si plusieurs propriétaires y pensent et commencent à se structurer au sein d'associations de cueillette. La commune de Sousceyrac-en-Quercy, quant à elle, limite les activités de cueillette aux seuls administrés de la commune

#### 3.4.4 L'apiculture et ses liens avec notre forêt

La forêt peut aussi être une ressource intéressante quand on pense à l'apiculture. En effet, le Ségala possède de nombreux châtaigniers, dont les fleurs sont prisées par les abeilles et permettent de produire un miel tout à fait spécifique. Le miel de forêt est un autre type de miel intéressant pour des consommateurs exigeants qui souhaitent des produits de plus fort caractère.

Une convention a été signée entre le Syndicat des Forestiers privés du Lot (FRANSYLVA) et le syndicat agricole « la Ruche du Quercy », contribuant notamment à la protection des abeilles et au maintien d'une relation harmonieuse entre l'homme et l'abeille, qui assure pas moins de 80% de la pollinisation des plantes à fleurs.

#### 3.4.5 L'artisanat d'art en bois

Il existe sur le PETR quelques structures proposant de l'artisanat d'art en bois ou associant le bois et le métal. Il s'agit principalement de designers qui créent des meubles ou des décorations en bois, mais aussi de tourneurs, de réparateurs de meubles ou encore de fleuristes qui valorisent de très beaux morceaux de bois dans leurs compositions. C'est le cas de « l'empoté fleuriste » sur Saint-Céré, ancien bûcheron reconverti dans la composition florale.



Figure 79 : photo de L'empoté Fleuriste, artisan fleuriste à Saint-Céré (La Dépêche du Midi, 2018)

## 4. La forêt en mouvement face au changement climatique

De plus en plus, le réchauffement climatique de plusieurs degrés sur des temps courts inquiète les communautés scientifiques du monde entier. L'ensemble des politiques s'interroge et cherche des solutions pour diminuer les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) au niveau mondial, et donc à des niveaux plus locaux. Ainsi, l'Europe a mis en place un plan d'action ambitieux qui laisse la part belle aux massifs forestiers. Il en est de même pour la France, avec une politique nationale qui se répercute au niveau régional et encore plus local dans les collectivités.

Selon l'ONF, compte tenu du pas de temps, la forêt ne pourra pas s'adapter « naturellement » au réchauffement, sans compter les nouveaux ravageurs et maladies (qui touchent déjà le châtaigner, l'orme, le frêne,...). L'adaptation se fera donc principalement par l'homme, au travers du choix des essences, des pratiques culturales et donc de façon plus générale de la mobilisation ou non de la forêt comme ressource pour lutter contre le réchauffement. Elle joue en effet un rôle déterminant pour plusieurs raisons :

- La forêt est fixatrice de carbone, avec une gestion dynamique et la préservation des sols
- La forêt est une ressource énergétique « renouvelable » sous conditions
- La forêt maintient déjà en été une couverture herbacée pour l'élevage. Avec des sécheresses et chaleurs plus importantes, c'est un levier pour maintenir les activités agricoles du territoire.
- Concernant l'agriculture, la pratique de l'agroforesterie permet aussi de stocker plus de carbone : dans les arbres plantés, dans les sols grâce à la matière organique produite. Cette pratique améliore le maintien de l'eau dans les parcelles, limite les impacts négatifs des rayonnements solaires, remonte des minéraux qui se substituent alors aux engrais de synthèse.
- Comme nous l'avons vu précédemment, elle préserve et améliore la ressource en eau sur le territoire. Elle maintient les berges et évite ainsi l'érosion des sols et l'évaporation des rivières et cours d'eau, et plus généralement des sols.

### 4.1 La forêt « puits de carbone »

Les arbres comme l'ensemble des végétaux sont composés en très grande partie voire en majorité de carbone. Ce carbone provient du CO<sub>2</sub> atmosphérique, que les végétaux puisent et transforment grâce à l'énergie du soleil par photosynthèse. Une fois stocké dans les végétaux (la cellulose, le bois,...) et dans les sols, ce carbone ne peut repartir dans l'atmosphère que par combustion, ou lorsqu'il est consommé par des organismes et micro-organismes saprophytes qui vivent par la respiration, et donc qui utilisent de l'oxygène pour mobiliser leur énergie, en rejetant du CO<sub>2</sub>. Les végétaux sont aussi émetteurs de CO<sub>2</sub>, puisqu'ils respirent la nuit. Il existe donc certaines conditions pour en faire des puits de carbone, qui sont largement étudiées depuis plusieurs années.

**Les écosystèmes forestiers abritent 80% du carbone de la végétation terrestre et 40% du carbone des sols. La fonction des puits de carbone permet de contrer l'augmentation du CO<sub>2</sub> atmosphérique.**

### 4.1.1 Le cycle du carbone

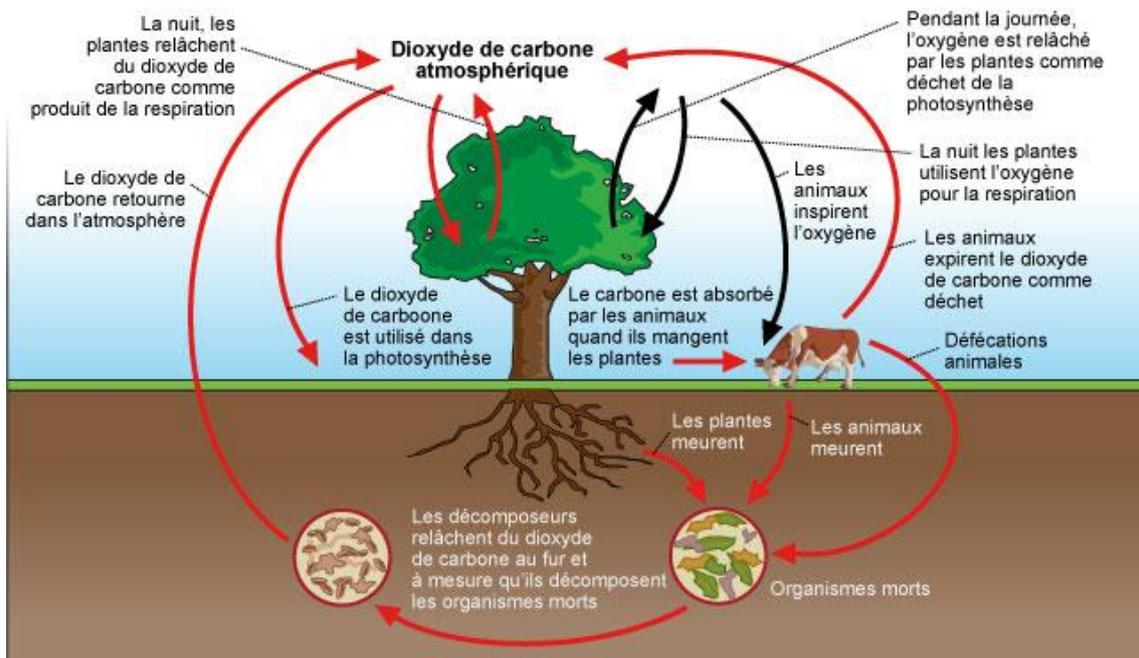


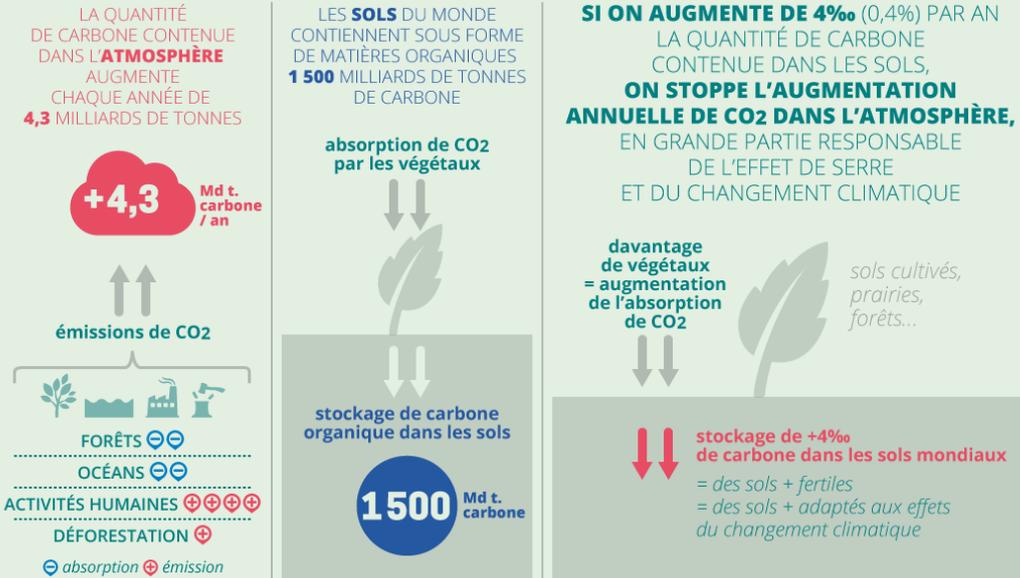
Figure 80 : Le cycle du carbone (UVED, 2008)

Le carbone est stocké hors de l'atmosphère quand il constitue le bois et les racines des arbres, mais aussi quand il compose les organismes vivants (animaux, végétaux, bactéries,...). Le cycle du carbone reste assez simple, et les absorptions compensent généralement les émissions, ce qui est aussi le cas pour la forêt qui « respire » la nuit. Ces phénomènes ont largement été étudiés afin de comprendre quel rôle pouvait jouer la forêt dans le stockage du carbone, dont les émissions sont principalement liées à la combustion de charbon et de pétrole, qui sont issus de matières organiques qui ne se sont pas décomposées. Comment alors stocker dans les forêts autant de carbone que ce qui est déstocké par la combustion de tous ces résidus animaux et végétaux enfouis de longue date dans les sols ?

La forêt ne fait office de puits de carbone que si ce carbone fini définitivement stocké dans le bois et dans les sols. Il doit retourner donc d'une façon ou d'une autre dans le sol de façon pérenne. En ce sens, la filière Forêt Bois est un réel atout dans la lutte contre le réchauffement climatique grâce à la séquestration de carbone générée par **la croissance des forêts (et donc la production de bois)**, mais également par le stockage du carbone **dans les produits issus de la forêt** (bois construction, mobilier, ameublement,...). Il reste une condition essentielle au maintien de ce rôle de stockage : **la préservation des sols forestiers**. C'est leur composition importante en micro-organismes qui permet une grande partie du stockage du carbone dans les sols, d'abord par croissance de cette biomasse, ensuite parce qu'une partie échappe toujours à la décomposition et reste stockée dans le sol.

La forêt est donc un stock de carbone sur pied, permettant plutôt de compenser une partie de nos émissions de façon momentanée. C'est ensuite par minéralisation du carbone dans le sol, et par substitution des produits pétroliers (avec le bois de chauffage par exemple) qu'il y a stockage pérenne de carbone dans les sols, et équilibre entre stockage dans les bois en croissance et utilisation du bois comme source d'énergie.

# LE 4 POUR 1000 LA SÉQUESTRATION DU CARBONE DANS LES SOLS POUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LE CLIMAT



## COMMENT STOCKER PLUS DE CARBONE DANS LES SOLS ?

Plus on couvre les sols, plus les sols sont riches en matière organique, et donc en carbone. Jusqu'à présent, la lutte contre le réchauffement climatique s'est beaucoup focalisée sur protection et la restauration des forêts. En dehors des forêts, il faut favoriser le couvert végétal sous toutes ses formes.

- Ne pas laisser un sol nu et moins travailler le sol ; ex. : les techniques sans labour
- Introduire davantage de cultures intermédiaires, intercalaires et de bandes enherbées
- Développer les haies en bordure des parcelles agricoles et l'agroforesterie
- Optimiser la gestion des prairies, par exemple allonger la durée de pâturage
- Restaurer les terres dégradées, par ex. les zones arides et semi arides du globe

Figure 81 : La stratégie 4 pour 1000 proposée par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2019

Dans la stratégie 4 pour mille proposée par l'Etat et expliquée dans la figure précédente, la part belle n'est pas faite à la forêt, mais plutôt à l'agroforesterie et aux haies de bords de parcelle. C'est en effet une ressource « forestière » que nous avons aussi fait disparaître, en même temps que la biomasse carbonée des sols, et qui pourrait constituer un stock de carbone non négligeable dans l'atteinte de solutions durables contre les émissions nettes (utilisation de pétrole et de charbon). La déforestation est émettrice de carbone, certaines pratiques agricoles également. Les haies et l'agroforesterie sont par contre bénéfiques pour stocker du carbone. Elles sont donc à prendre en compte dans la stratégie « forestière » dont peut se doter un territoire, en lien bien sûr avec les acteurs de l'agriculture.

### 4.1.2 Lutte contre le réchauffement climatique et Forêts

La première action de lutte contre le changement climatique et la perte de biodiversité mise en œuvre en France en ce qui concerne la forêt est de limiter son défrichement. Dans le Lot, sont soumises à autorisation préalable, les coupes sur 1 hectare ou plus (quelle que soit la taille du massif) de futaies ou de mélanges futaies-taillis réalisées dans des bois et forêts sans document de gestion durable et prélevant plus de 50 % du volume des arbres de futaie.

Cette surface est à considérer par chantier, et l'autorisation n'est pas nécessaire s'il y a moins de 50 arbres sur l'espace boisé ou si l'intensité de la coupe est inférieure à 50% des arbres de futaie. De plus, toute coupe rase d'un hectare ou plus d'un seul tenant est obligatoirement soumise à reboisement si elle se situe dans un massif forestier d'une étendue supérieure à 4 hectares. Ce renouvellement peut procéder d'une plantation ou d'une régénération ou reconstitution naturelle. En cas d'échec, des actions doivent être engagées pour obtenir ce renouvellement (Réglementation des coupes de bois et obligation de reconstitution après coupe rase, DDT et CRPF, 2013).

Un défrichement plus important peut tout de même avoir lieu sans renouvellement de la forêt, mais en contribution d'une taxe importante. Par ailleurs, les coupes sont autrement plus règlementées dans les Espaces Boisés Classés, ou dans les zones naturelles pour la protection de la biodiversité comme les zones Natura 2000.

Comme évoqué ci-dessus, la forêt ne séquestre de façon conséquente du carbone que sous certaines conditions. Le Centre National de la Propriété Forestière a donc travaillé sur 3 itinéraires techniques qui ont été labellisés comme permettant de stocker du carbone. Ce label « Bas Carbone » permet notamment d'orienter les actions financées par les Fonds Carbone qui se mettent en place ou la taxe carbone, dispositif de récupération de fonds pour compenser les émissions de CO<sub>2</sub> des entreprises, et souvent orientées vers la forêt. Ces trois itinéraires techniques sont les suivants :

- Le boisement de terres agricoles ou de friches embroussaillées ;
- La reconstitution de forêts dégradées (tempêtes, incendies, dépérissement intense) ;
- La conversion de taillis bien venants en futaie sur souche.

Planter des arbres ne suffira donc pas à séquestrer suffisamment de carbone au point de réduire notre impact sur le climat. Il est nécessaire d'entretenir les forêts, de renouveler les forêts dépérisantes, d'augmenter la croissance des forêts qui sont « stagnantes »,... Tout comme pour la gestion de la qualité de l'eau, la forêt peut jouer un rôle important si elle est entretenue, éclaircie, récoltée et renouvelée.

## **4.2 La forêt, partenaire de l'agriculture de demain**

### **4.2.1 Une ressource nécessaire à la préservation des pelouses sèches**

Sur les Causses principalement, mais pas seulement, certaines prairies fortement exposées aux rayonnements solaires souffrent fréquemment des sécheresses qui pourraient s'accroître fortement dans les années à venir. Cette perte de ressources fourragères remet en question notre système d'élevage et de production intensive basée sur la production de foin durant la belle saison. Si la ressource en eau venait à manquer régulièrement sur ces prairies, il pourrait devenir impossible de maintenir des élevages aussi importants et une ressource alimentaire quantitative et qualitative.

La pratique du sylvo-pastoralisme sur notre territoire est ancienne, et permettait justement de préserver une ressource herbagère durant l'été, grâce au couvert des arbres. La pratique consiste à doser le couvert afin d'assurer l'abri du bétail et la croissance de l'herbe. Les objectifs multifonctionnels portent à la fois sur le paysage, le maintien de la diversité des milieux ouverts, le rajeunissement des forêts, la prévention des incendies, la récolte de bois et le maintien de l'emploi. Elle nécessite donc d'avoir un couvert arboré maîtrisé, d'avoir un suivi précis de la forêt et de ses besoins de régénération, et donc des espaces suffisamment

importants ainsi que du temps pour déplacer les animaux. Certains conflits d'usage du sol peuvent cependant apparaître.

#### 4.2.2 L'agroforesterie

L'arbre hors-forêt est présent dans notre territoire sous plusieurs aspects : isolé au milieu des champs, en alignement au bord des routes, taillé en « trogne » ou « arbre têtard » ou encore dans les haies champêtres.

Auparavant parfaitement associé à l'activité agricole, il a perdu de son importance avec les remembrements et la prédominance de certaines pratiques culturales dénudant les terres agricoles. Cela fait cependant quelques années que ses multiples fonctions sont de nouveau recherchées, en réponse aux enjeux environnementaux, à la crise économique agricole, à l'urgence de la préservation de l'eau et des sols. Des résultats probants ont été obtenus par bien des agriculteurs, encouragés par la recherche et les politiques agricoles.

L'agroforesterie consiste à associer sur une même parcelle une production agricole avec un peuplement d'arbres (essences forestières principalement) de faible densité. Elle permet d'optimiser les productions, de protéger les animaux et les cultures, d'augmenter les services environnementaux :

- La matière organique et les minéraux sont redistribués par les arbres qui les puisent profondément, grâce aux feuilles mortes notamment.
- Les arbres servent de coupe-vent, apportent de l'ombre aux cultures (ou aux animaux)
- Ils accueillent les populations d'oiseaux, augmentent la biodiversité dans les parcelles et donc favorisent la présence de prédateurs naturels, auxiliaires de culture.

Quelques projets existent sur le territoire, mais il est possible d'en développer plus. Il existe par contre une formation pour adulte sur le sujet au CFPPA de Lacapelle-Marival, qui attire de nombreux étudiants.

On peut penser qu'au vue des enjeux qui existe pour l'agriculture et contre le réchauffement climatique, l'agroforesterie soit une pratique qui se développe plus largement dans les années à venir.

#### 4.3 Le bois, une ressource énergétique locale et renouvelable

Dans la lutte contre le changement climatique, le bois est régulièrement cité comme étant une énergie renouvelable à mieux mobiliser dans le mix énergétique. Cependant, la combustion du bois est aussi émettrice de CO<sub>2</sub> et d'autres particules fines qui dégradent la qualité de l'air. Le bois est un combustible intéressant car c'est avant tout une ressource locale, qui crée de l'emploi localement, qui mobilise les bois et donc favorise l'entretien des forêts et leur croissance. Il est souvent issu de forêts difficiles à valoriser autrement qu'avec le bois énergie, ou des restes de la production de bois d'œuvre. Le carbone qui est ensuite déstocké dans la combustion se substitue à celui déstocké par la combustion du pétrole ou du gaz utilisé initialement. Son transport du lieu de production au particulier est limité, et consomme ainsi moins d'énergie fossile que le transport du pétrole ou du gaz. Enfin, les progrès réalisés en termes d'appareils de chauffage permettent aujourd'hui d'émettre très peu de particules fines, et de chauffer des locaux de façon continue en stockant la chaleur dans des ballons d'eau circulant.

### 4.3.1 Le développement de la filière Bois Energie sur le PETR et dans le Lot

La filière bois énergie désigne l'ensemble des applications du bois comme combustible. Sur le territoire du PETR, toutes les filières coexistent dans leur intégralité (de la mobilisation du bois à la consommation en passant par la transformation) : la plaquette forestière, le bois bûche et le granulé bois transformé à partir de déchets de transformation du bois. C'est cependant la plaquette forestière qui prédomine en matière de chaufferie collective ; le granulé quant à lui poursuit son développement.

Quercy Energies est une Agence Locale de l'Energie et du Climat. Son objectif est de promouvoir la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables et locales. C'est principalement un outil au service du grand public.

La démarche de Quercy Energie se base sur le grand principe de Sobriété – Efficacité – Renouvelable. Ce principe est aujourd'hui acté par tous les acteurs de l'énergie, et défend l'idée que nous ne pourrions pas être performant énergétiquement si nous n'atteignons pas une bonne sobriété énergétique puis l'efficacité des nouveaux systèmes installés. Depuis 2006, Quercy Energies réalise donc des études et des diagnostics énergétiques pour les particuliers et les collectivités afin de les aider à mettre en œuvre les meilleures solutions énergétiques et ce dans les meilleures conditions. Ils accompagnent également la maîtrise d'ouvrage pour les porteurs de projets et réalisent parfois des formations.

Le Lot est doté d'un autre acteur majeur dans la compétence de l'énergie Bois : le SYDED. SYndicat Départemental de l'Energie et des Déchets du Lot, il possède aujourd'hui plus de 5 compétences, ce qui fait de lui un syndicat (presque) unique en France (on parle de site pilote) :

- Le traitement des déchets ;
- Le Bois-énergie et le développement des énergies renouvelables ;
- La production d'eau potable ;
- L'assistance à l'assainissement des eaux usées et au traitement des boues de stations d'épuration ;
- La connaissance et l'assistance à la gestion des eaux naturelles.

Dans ce cadre, le SYDED valorise les bois qui arrivent en déchetterie : la palette, cagette,... non traitée et non consignée, qui est jetée par le commerçant ; les déchets de coupes ou d'élagage de particuliers, mais aussi les coupes de bords de route qui constituent une ressource valorisable pour les chaufferies bois. Avec sa compétence Energie, le SYDED a été maître d'œuvre en lien ou non avec Quercy Energies de nombreuses chaufferies bois sur le territoire, nécessitant de fait un réseau d'approvisionnement en plaquettes bois. Après les 2 premières chaufferies initiées en 2007, c'est aujourd'hui un réseau de 13 chaufferies qui est géré par le SYDED. Selon l'Observatoire Bois Energie en Occitanie, le réseau lotois est aujourd'hui constitué de 77 chaufferies bois, dont 22 publiques, et les approvisionnements sont gérés à 100% sur le territoire. Nous savons par contre aujourd'hui qu'ils ne viennent pas tous du territoire, mais qu'ils s'étendent notamment aux territoires limitrophes comme la Corrèze et le Cantal, où des partenariats sont passés avec des entreprises de transformation du bois qui valorisent ainsi leurs déchets. La carte ci-dessous résume la situation lotoise :

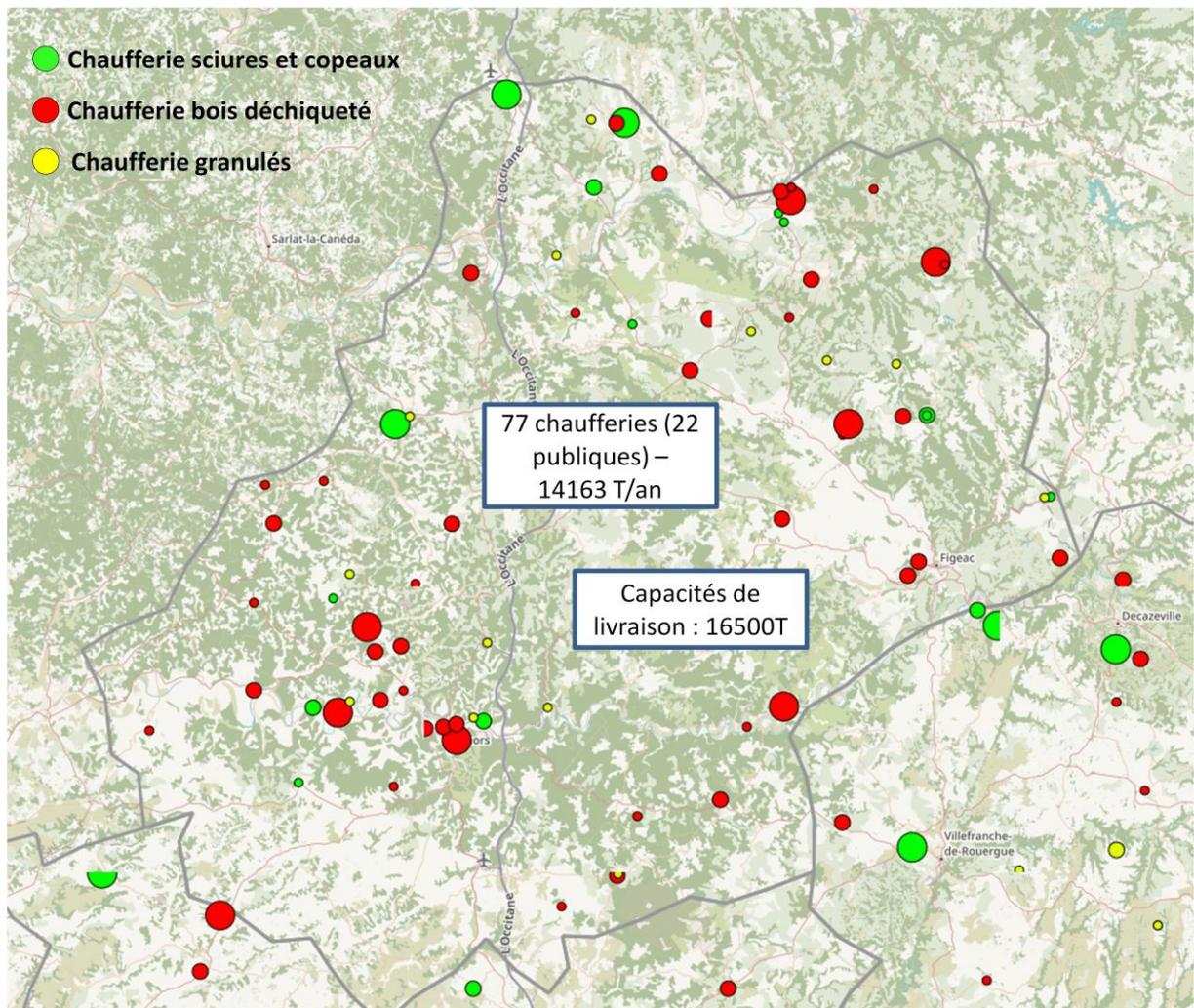


Figure 82 : Cartographie des sites avec chaudière au bois sur le Lot (Observatoire Energie Bois Occitanie, 2019)



Figure 83 : Chaufferies bois gérées par le SYDED sur le PETR (SYDED, 2019)

A l'ensemble de ces acteurs vient s'ajouter la SCIC BEL. En 2009, la coopérative Fermes de Figeac a initié une réflexion autour du bois énergie sur le territoire du Ségala avec la double motivation de développer les énergies renouvelables et de proposer à ses adhérents (agriculteurs mais souvent aussi propriétaires forestiers) de diversifier leurs revenus. Mais il est néanmoins difficile de raisonner la production de plaquettes sans penser à la production de chaleur. En 2013, la coopérative, le Grand Figeac, Sousceyrac-en-Quercy, Quercy Energie et le SYDED ont été à l'initiative de la création de la SCIC BEL, Société Coopérative d'Intérêt Collectif Bois Energie Lot, regroupant les producteurs de plaquettes et les utilisateurs de chaleur. L'objectif de cette SCIC est de répondre à la demande d'unités chaudières bois de taille moyenne (100-150 kW) permettant de valoriser le bois local, avec un statut intégrateur d'une multitude de formes de structures. Ce modèle permet notamment de continuer à développer des chaudières bois sur notre territoire, les projets d'unités plus importantes n'étant plus à même de capter les subventions nécessaires à leur mise en route (Fonds Chaleur de l'ADEME) car ils ne bénéficient pas de la densité d'habitations suffisante. L'accès aux aides à l'investissement reste essentiel pour proposer un tarif intéressant de vente de chaleur, permettant aux collectivités et entreprises de se convertir à l'énergie renouvelable.

La SCIC BEL se tourne alors vers la mise en place de « grappes » de projets, une grappe de projets étant un ensemble de petites et moyennes chaufferies dont les productions additionnées permettent d'atteindre les plafonds minimum du Fonds Chaleur (100 tep). La SCIC BEL obtient ainsi des subventions de l'ADEME en mai 2018 pour développer une grappe de 8 chaufferies bois. Elle a déposé récemment une demande de financement auprès du programme LEADER du PETR FQVD, dossier présenté au Comité de programmation du 9 juillet 2019. Par ailleurs, le PETR lui a apporté son soutien en 2019 dans un Appel à Manifestation d'Intérêt « Accompagner les projets territoriaux autour de la filière Forêt Bois » de l'Etat pour le développement d'autres projets de grappes de chaufferies bois. L'accès à ces subventions permettrait d'envisager d'autres projets pour la SCIC et l'embauche d'un animateur.

La SCIC BEL est composée de 4 collèges :

Nom du collège	Droit de vote
<b>A - Salariés</b>	10%
<b>B - Bénéficiaires</b>	40%
<b>C - Producteurs</b>	40%
<b>D - Partenaires</b>	10%

Le projet en cours de la SCIC BEL est de mettre en place un réseau d'approvisionnement en circuit court pour les chaufferies des grappes de projet qui sont actuellement installées. Cela permettra de mieux mobiliser la ressource sur le territoire, et de satisfaire tous les types de projet potentiels.

Le projet se déroulera en trois phases principales :

- Une mobilisation de la ressource sur le territoire
  - Par l'étude de la ressource disponible auprès des scieurs locaux, et un diagnostic des besoins en investissements à réaliser par la suite
  - Par la mobilisation de la forêt paysanne en impasse sylvicole et le diagnostic des besoins en matériel pour ce travail
- La stimulation de la demande : recherche de nouveaux projets à réaliser, étude de faisabilité,...
- La structuration générale de la filière sur le long terme, et la stabilisation du modèle économique.

Sur chacune de ces phases, les acteurs locaux qui travaillent déjà partiellement sur ces actions seront impliqués : les Chartes Forestières FQVD et Grand Quercy, le CRPF, les Fermes de Figeac, les Scieurs et leur syndicat,...

L'animation et les liens sur le territoire peuvent se résumer ainsi :

1. Un projet est étudié par Quercy Energie ou le SYDED. Généralement, le montage est réalisé en lien avec les deux structures.
2. L'approvisionnement est géré directement par le SYDED avec les partenaires locaux, ou sous un format de prestation : une scierie peut vendre « de la chaleur » à un réseau de chaleur géré par le SYDED.
3. Si certaines chaufferies ne peuvent pas être concrétisées à cause de la densité totale de l'habitat à fournir, la SCIC BEL est en mesure d'étudier le projet avec un autre dimensionnement, et de mettre en œuvre des chaufferies plus petites. De ce fait, elle fait appel à d'autres réseaux d'approvisionnement, qui peuvent être commun au SYDED mais plus « courts ».

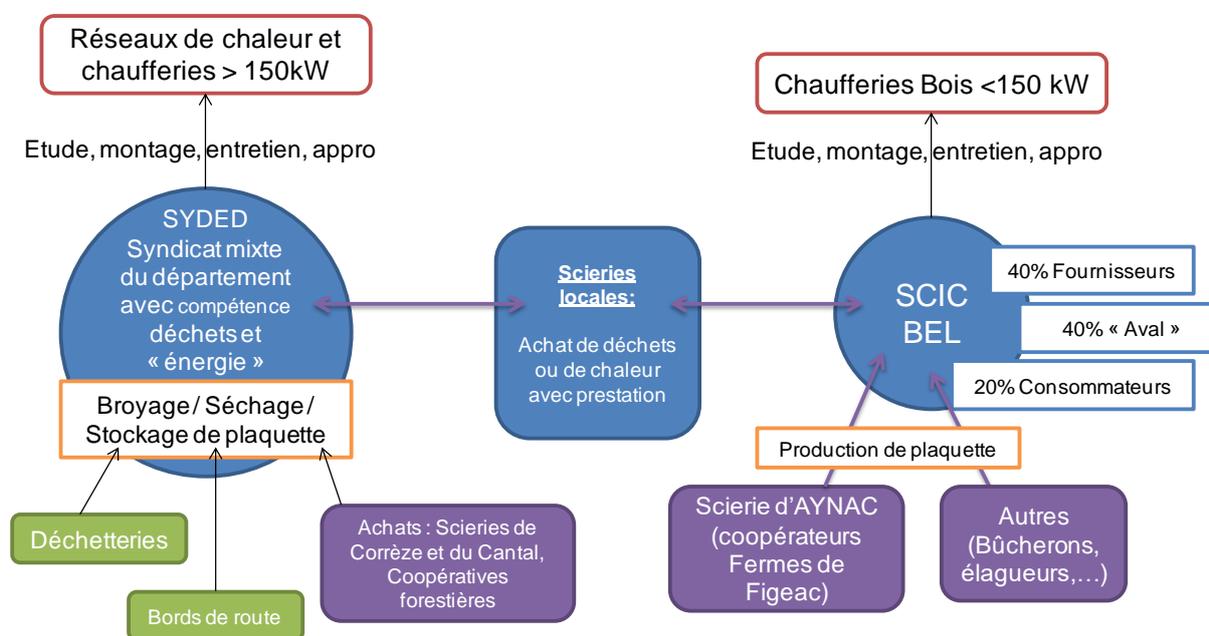


Figure 84 : Animation de la filière Bois énergie sur le PETR (PETR, 2019)

Il reste cependant plusieurs acteurs à mobiliser pour travailler efficacement et avec des ressources locales sur le territoire, et plusieurs collectivités afin de développer des projets de chaufferies au bois. De nombreux essais permettent aujourd'hui de comprendre quelles sont les formules qui « fonctionnent », et le projet de la SCIC BEL doit permettre de mieux comprendre comment mailler un territoire pour rendre la distribution de bois énergie toujours plus efficace.

#### 4.3.2 Les potentiels freins à la mise en œuvre de projets de chaufferie bois

Le premier frein à l'installation d'une chaufferie bois est son prix. Si aujourd'hui l'installation est assez compétitive, elle reste tout de même plus chère qu'une chaudière à énergies fossiles. De plus, il faut y ajouter le prix des approvisionnements réguliers, et le prix du bois, qui même s'il est moins cher que les énergies fossiles, reste une ressource complexe et chère à mobiliser. Sans subvention, les projets bois sont rarement compétitifs, et notamment si la densité de l'habitat n'est pas assez forte pour une énergie rentabilisée au mieux.

Cette densité de l'habitat est donc un second frein. Il reste compliqué de monter des projets plus petits pour des hameaux ou juste quelques maisons individuelles, à cause du dimensionnement des projets et de l'approvisionnement de la chaudière qui nécessite une très bonne entente entre les parties prenantes.

Pour rendre le bois compétitif, il est nécessaire d'éviter les « ruptures de charge » dans sa chaîne de production. Généralement rattaché à la production de bois d'œuvre, les bois énergie n'est pas toujours produit au moment où on en a besoin. Il doit donc être stocké, avant d'être de nouveau déplacé, broyé et à nouveau stocké sous forme de plaquettes. Son transport final reste cher à cause une fois de plus à sa manutention, et à son volume total. Il est nécessaire sur un territoire d'avoir un bon maillage de lieux de production et de stockage pour éviter les frais supplémentaires liés à la production et au transport du bois plaquette.

C'est enfin une ressource qui nécessite certaines connaissances essentielles, puisqu'elle ne peut être valorisée que sous certaines conditions de propreté, d'humidité, de granulométrie,... Il est essentiel de respecter toutes ces conditions pour éviter ensuite des charges de maintenance dans les chaufferies, qui elles aussi représentent un coût non négligeable sur la chaleur finale.



Figure 85 : Silos de plaquettes du SYDED (LIGER, 2019)

#### 4.3.3 L'ADEME moteur de développement pour le bois énergie, « à conditions »

La biomasse forestière est estimée comme une source d'énergie verte à fort potentiel pour le territoire, considérant les avantages suivants :

- Lorsque le bois se substitue à une énergie fossile, son bilan carbone est positif ;
- Cette ressource est renouvelable et contribue à l'indépendance énergétique du territoire. Elle garantit des prix plus stables que ceux des combustibles fossiles ;
- Le développement du bois énergie crée une valorisation pour la forêt qui peut encourager la production de bois d'œuvre ;
- Enfin la mise en place de filières locales implique un développement économique et la création d'emplois que ce soit pour la production du combustible et sa préparation ou pour l'entretien des installations de chauffage ;

- L'acceptation sociale est aujourd'hui plus aisée, du fait que le bois est une énergie considérée comme verte.

Par contre, il y a des conditions à respecter de manière à limiter les effets pouvant être négatifs sur l'environnement. Le bois est notamment souvent jugé négativement à cause de la pollution de l'air aux particules fines. L'ADEME donne ainsi des informations et des recommandations sur ces aspects :

- Mieux informer les particuliers et les élus sur les installations performantes et les bonnes pratiques ;
- Maintenir le soutien aux nouvelles installations et au remplacement des appareils anciens non performants par des appareils à granulés et à bûches labélisés grâce au crédit d'impôt transition énergétique (CITE) ;
- Développer le chauffage domestique au bois avec des appareils performants bien utilisés ;
- Favoriser le remplacement des chaudières au fioul par des chaudières à granulés de bois avec les Certificats d'Economie d'Énergie et les dispositifs d'aides associés.

Pour réduire la consommation unitaire des ménages et les émissions du parc:

- De renforcer la structuration de la filière amont et de sensibiliser les producteurs de bois pour un combustible bois bûche de sec et de qualité ;
- De poursuivre les actions locales de renouvellement d'appareils individuels accompagnées d'une communication sur les bonnes pratiques d'installation, d'entretien et d'utilisation (allumage, gestion des entrées d'air, qualité du combustible) ;
- D'améliorer encore les équipements grâce à la mise en place d'un nouveau protocole de test plus proche de l'usage réel via la normalisation européenne ;
- De s'assurer du bon dimensionnement de l'installation par rapport au logement et au type de combustible bois (granulés, bûches) et d'une utilisation de ce dernier dans le respect des règles de l'art.

La combustion du bois peut donc être polluante, surtout dans un foyer ouvert (cheminée) ou au fond du jardin... Les rejets dans l'atmosphère sont considérablement réduits avec des chaudières équipées de systèmes de filtration efficaces tels que l'impose la réglementation. Aujourd'hui, 2 cheminées à foyers ouverts émettent plus de poussières qu'un réseau de chaleur bois optimisé pour 100 maisons individuelles (SYDED, 2018).

#### **4.3.4 Relocaliser la production d'énergie sur le PETR**

Les enjeux énergétiques sont de plus en plus abordés actuellement dans les projets de développement vu l'accentuation des défis climatiques. 15 % des émissions de gaz à effet de serre sont directement issues des décisions prises par les collectivités territoriales, concernant leur patrimoine (bâtiment, éclairage public, flotte de véhicule) et leurs compétences (transport, déchets, distribution de l'énergie et de chaleur, notamment via les réseaux de chauffage urbain). Parallèlement à cela, dans les collectivités, les factures d'énergie représentent 5 à 10% du budget général. La collectivité a donc un rôle d'exemplarité. Elle doit être moteur de changement pour son territoire et garante, dans la durée, des engagements pris.

La Région s'est dotée d'un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) qui intègre différents documents sectoriels dans un souci de cohérence territoriale et d'une meilleure convergence des politiques régionales :

- La planification régionale d'infrastructures et de transports (PRIT) ;
- La planification régionale sur l'intermodalité (PRI) ;
- Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- Le schéma régional climat/air/énergie (SRCAE) ;
- Le plan régional des déchets (PRPGD).

D'ici 2050, l'Occitanie ambitionne de devenir leader dans le domaine de la transition énergétique en devenant la première Région à énergie positive d'Europe (REPOS). Son objectif est double : réduire sa consommation énergétique par deux et multiplier par 3 sa production d'énergies renouvelables. Ce scénario constitue le volet énergétique de son SRADDET et donc la ligne directrice pour la mise en œuvre du schéma régional climat air énergie (SRCAE). Il doit servir de cadre stratégique régional pour faciliter et coordonner les actions menées localement en faveur du climat, de l'air et de l'énergie, tout en contribuant à l'atteinte des objectifs nationaux dans ces domaines. Il est en cours de mise à jour, car jusqu'alors constitué d'une partie Midi-Pyrénées et Languedoc-Rousillon.

Dans cette dynamique, le territoire du Grand Figeac a lui aussi pour ambition de devenir un Territoire à Energie Positive à horizon 2050. L'objectif est donc de baisser sa consommation énergétique et d'augmenter sa production, pour arriver au moins à l'équilibre. Pour cela, il a travaillé à l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle, qui se veut synonyme de développement économique, d'attractivité et de qualité de vie à un échelon représentatif des enjeux de mobilité (bassin de vie) et d'activité (bassin d'emploi). Il s'agit du volet opérationnel, à l'échelle intercommunale, de la mise en place du SRCAE. Il concerne tous les secteurs d'activité et a donc vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux. Un PCAET est également en cours d'élaboration dans la Communauté de Communes de CAUVALDOR.

Le diagnostic réalisé sur la Communauté de Communes du Grand Figeac a permis de mettre en évidence des charges d'énergie très lourdes pour le territoire, dont seules 7,5% étaient produites localement grâce à l'hydroélectrique, le solaire et le bois. Une partie de cette énergie utilisée par les habitants du Grand Figeac ne pourra peut-être jamais être produite localement, puisqu'elle sert au transport et reste aujourd'hui très dépendante des énergies fossiles.

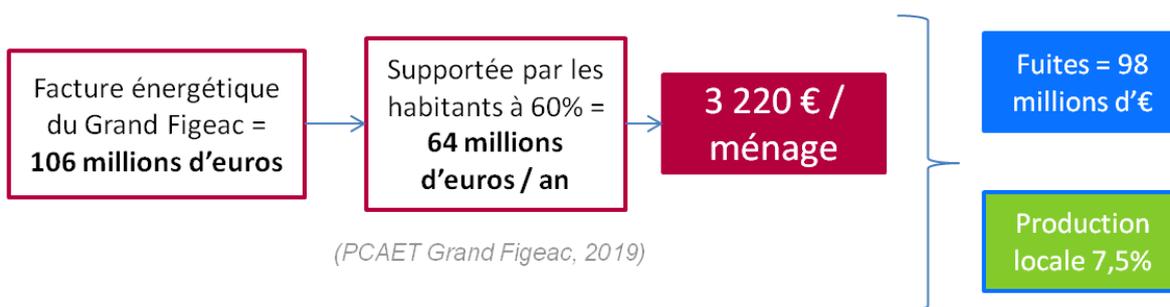


Figure 86 : La facture énergétique du Grand Figeac (Grand Figeac, 2019)

Par contre, augmenter la part du bois dans les réseaux de chaleur est aujourd’hui une piste sûre pour diminuer l’utilisation des énergies fossiles, diminuer la facture globale d’énergie, ou a minima relocaliser la dépense énergétique et maintenir la richesse dans le territoire.

En plus du diagnostic du PCAET, le Grand Figeac a réalisé une étude CLIMAGRI, démarche d’analyse territoriale de l’énergie et des gaz à effet de serre du secteur agricole et forestier, réalisé par le bureau d’étude Solagro. Cette démarche a permis de réaliser quelques projections sur l’évolution de la forêt du territoire, avec deux scénarii à horizon 2035, dont un tendanciel et un autre avec augmentation de la surface forestière et de l’utilisation du bois. Avec une stratégie de mobilisation du bois adaptée et l’augmentation des surfaces forestières, il serait possible de presque doubler les exportations de bois globales (bois d’œuvre, bois énergie et bois d’industrie) en maintenant une augmentation du stockage de carbone dans les sols et une légère augmentation de la biomasse aérienne. Par substitution des énergies fossiles, les émissions en moins viennent conforter la tendance « durable » de cette stratégie énergétique.

D’une façon plus générale, les objectifs du PCAET sont résumés dans le graphique suivant :

### Scénario TEPOS 2050 – Consommation par secteur



Figure 87 : Le scénario Territoire à Energie Positive du Grand Figeac à horizon 2050

La sobriété énergétique est la clé de réussite de ce scénario, puisqu’il s’agit de diminuer nos consommations par deux. C’est principalement sur le bâti tertiaire et résidentiel et les transports que nous devons multiplier les efforts. La rénovation énergétique est donc un enjeu majeur, afin d’améliorer l’isolation du bâti et les modes de chauffage, ainsi que la régulation du chauffage.

Le volet forestier de l’étude CLIMAGRI évoque un scénario tendanciel avec :

- Une augmentation de la surface forestière 2035 de 7 500 ha, puis 15 000 ha en 2050 ;

- Un développement de l'exploitation forestière (accroissement prélevé) de +2,5 % à mi-chemin de la perspective à horizon 2050, puis de 5 à 10% ;

Le principe de développement de l'exploitation forestière pour répondre aux objectifs du PCAET a été acté, et sera accompagné de mesures spécifiques de la part de l'intercommunalité. Dans ce contexte favorable, avec des objectifs régionaux et locaux qui se rejoignent, et des mesures prises et menées conjointement avec celles pour l'agriculture, l'étude CLIMAGRI émet l'hypothèse d'un développement des surfaces forestières sur le territoire de près de 15000 ha, et de plus de prélèvements forestiers (+10% sur le Ségala – Xaintrie, +5% pour les bois de Causses et Avant-Causses).

En plus des autres énergies, le bois doit permettre la production de la majeure partie des énergies renouvelables du territoire, comme le présente ce graphique fait dans l'étude :

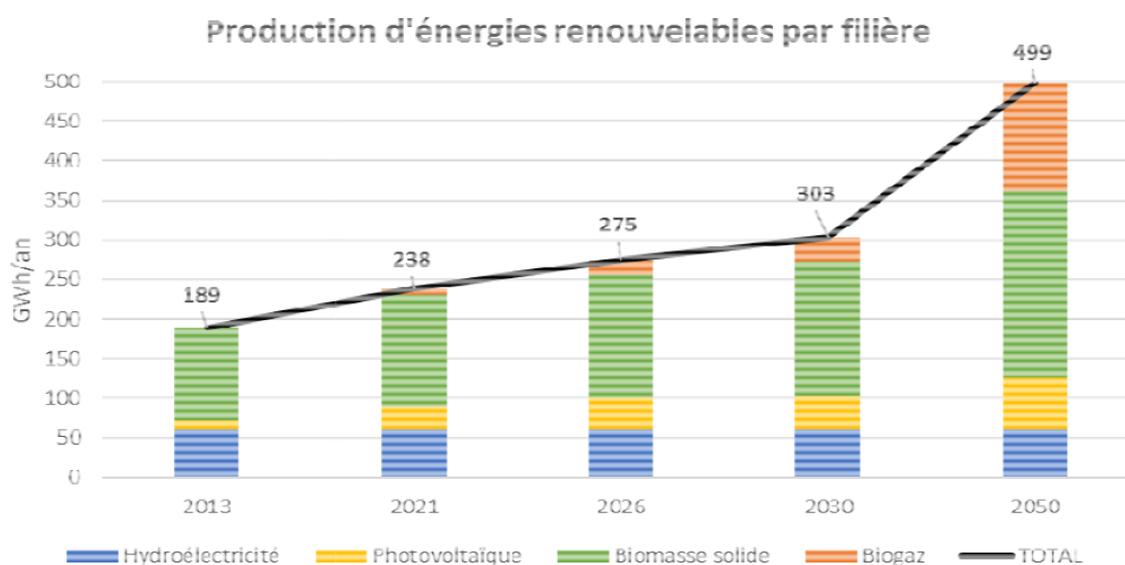


Figure 88 : les projections du PCAET du Grand Figeac pour les énergies renouvelables jusqu'en 2050

D'un point de vue économique, la forêt serait tout de même le 1er secteur touché par le changement climatique selon l'étude, juste devant l'agriculture/élevage, les services et l'industrie. Ces projections restent donc dépendantes de sa bonne santé, et du maintien de ses possibilités de croissance.

Finalement, il est important de préciser qu'avant la mise en œuvre de la Charte Forestière, le diagnostic du PCAET avait identifié l'action Charte Forestière comme un axe à part entière.

## 5. L'intégration des enjeux forestiers locaux dans un contexte plus global

### 5.1 La politique européenne

L'Union Européenne met en œuvre de nombreuses stratégies pour le développement et le maintien de la forêt, en termes de biodiversité mais aussi de production et maintenant de climat et d'énergie. Il n'existe cependant pas de politique commune aux états membres. Ces stratégies offrent donc un cadre général devant permettre de mieux coordonner les politiques européennes et nationales en lien avec la forêt.

Avec 3,5 millions d'emplois en Europe, le développement des activités forestières doit être activement coordonné, notamment en zones rurales. En septembre 2013, le rapport définissant la nouvelle stratégie de l'UE pour les forêts a donc été adoptée par la Commission européenne [COM(2013)0659], proposant un cadre européen de référence pour l'élaboration des politiques sectorielles ayant un impact sur les forêts. La Stratégie forestière de l'UE (SFUE) est basée sur la gestion durable des forêts, leur rôle multifonctionnel, l'utilisation efficace des ressources et la responsabilité à l'égard des forêts au niveau mondial. Ce rapport fait état de nombreuses préconisations, et notamment pour stopper les exportations européennes de produits bois à faible valeur ajoutée (grumes) qui reviennent transformés sur le territoire européen. La Stratégie européenne pour la biodiversité vise, quant à elle, le renforcement de la contribution de l'agriculture et de la foresterie au maintien et à l'amélioration de la biodiversité.

La Politique Agricole Commune finance donc de nombreuses actions en faveur d'une gestion durable des forêts. C'est notamment le cas de la Charte Forestière que nous commençons à construire aujourd'hui.

L'Europe s'engage dans la politique forestière d'Occitanie au travers de ses deux dispositifs principaux : le FEADER et le FEDER.

#### 5.1.1 Le FEADER (Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural)

Ils sont mobilisés au travers des Plans de Développement Rural, actuellement toujours des anciennes régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, et offrent différentes possibilités de financement sous forme d'Appels à Projets ou de dépôts de dossier au fil de l'eau :

- Mise en place d'une desserte forestière et la mobilisation des bois ;
- Développement des entreprises de la première transformation du bois sur le marché du bois construction (acquisition de matériaux et d'équipements) ;
- Installation de systèmes agro-forestiers ;
- Défense des forêts contre les incendies ;
- Soutien aux opérations sylvicoles favorables à l'adaptation des forêts à la sécheresse et au changement climatique ou favorisant le stockage du carbone ;
- Renouvellement des peuplements permettant d'accroître la valeur environnementale de séquestration du carbone ;
- Aide à l'équipement des entreprises de mobilisation de produits forestiers pour une gestion durable des forêts et une meilleure valorisation des produits bois ;
  - o Investissement dans la mobilisation du bois
  - o Stratégies locales de développement forestier (Charte Forestière, PDM,...)

### 5.1.2 Les fonds FEDER (Fonds Européens de Développement Régional)

Ce sont des fonds interrégionaux alloués à des territoires présentant des caractéristiques géographiques dites « handicapantes » pour le développement du territoire. En Occitanie, l'Europe s'engage au travers des Programmes Opérationnels Interrégionaux Pyrénées et Massif Central. Ce dernier, le POMAC, nous concerne directement, et a pour priorités :

1. Préserver et valoriser le potentiel des ressources naturelles du Massif central (services environnementaux et tourisme de pleine nature) ;
2. Concrétiser le potentiel économique de la filière bois du Massif central (développement économique des entreprises) ;
3. Promouvoir les initiatives de nouveaux modes de développement portées par les territoires (innovation dans les modes de développement)

Le PO Massif central ne traite pas du bois-énergie. Pour le bois construction, les lignes de partage entre les différents programmes s'organisent comme suit :

- FEADER: cultiver le bois, avec l'appui à la sylviculture, la mobilisation des propriétaires, le regroupement foncier, le soutien aux entreprises de travaux forestiers;
- PO FEDER-FSE régionaux: transformer le bois, avec l'appui à l'innovation et à l'industrialisation des entreprises soit par le développement des clusters ou groupement d'entreprises sur des projets collaboratifs à vocation industrielle d'échelle régionale, soit par des aides individuelles aux entreprises ;
- PO FEDER Massif central: promouvoir et vendre les bois transformés par des actions stratégiques de filière, avec pour objectif un positionnement des bois du Massif central sur les marchés nationaux voire internationaux. Le PO Massif central ne finance que des actions collectives définies sur la base des actions éligibles décrites à la section 2 et des critères d'interrégionalité. Un groupe d'entreprises strictement régional portant par exemple sur la maison bois ne serait donc pas éligible.

## 5.2 Des objectifs fixés au niveau national

### 5.2.1 La forêt, une filière stratégique pour l'Etat Français

Prévu par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014, Le Programme National de la Forêt et du Bois (PNFB) est le document-cadre qui définit les grandes orientations de la politique forestière nationale pour 10 ans (2016-2026). Ses objectifs sont :

- Créer de la valeur dans le cadre de la croissance verte, en gérant durablement la ressource disponible en France, pour la transition bas carbone ;
- Répondre aux attentes des citoyens et s'intégrer à des projets de territoires ;
- Conjuguer atténuation et adaptation des forêts françaises au changement climatique,
- Développer des synergies entre forêt et industrie en trouvant des débouchés aux produits forestiers disponibles à court et moyen termes et en adaptant les sylvicultures pour mieux répondre aux besoins des marchés.

Ce programme a été co-construit avec tous les acteurs concernés de la filière, en prenant en compte le contrat stratégique de filière bois (2018-2022). Ce dernier, signé le 16 novembre 2018 par 4 ministres, s'articule autour de trois projets structurants :

- Renforcer l'innovation collaborative "Cadre de vie : demain le bois" ;
- Réaliser de manière exemplaire les ouvrages olympiques et paralympiques des JO Paris avec les solutions constructives bois et d'aménagements en bois ;
- Accompagner l'élévation des compétences dans les entreprises de la filière.

Ce nouveau contrat de filière a été signé ce jour par l'Etat, Régions de France, le CSF Bois et les professionnels présents.

Elément supplémentaire dans la politique nationale, la Stratégie Nationale Bas Carbone 2015 (SNBC 1) évoque plusieurs pistes d'actions qui concernent le bois :

- Améliorer la gestion sylvicole (renouvellement, amélioration, adaptation) ;
- Développer le reboisement par une gestion active d'enrichissement des boisements spontanés et par le boisement de terres dégradées et non utilisées ;
- Réduire les défrichements et autres pertes de surfaces forestières ;
- Mobiliser davantage de bois dans le cadre d'une gestion durable ;
- Privilégier les usages du bois ayant une plus longue durée de vie et un potentiel de substitution fort, et articuler les usages matériau et énergie ;
- Développer le recyclage et valorisation énergétique des produits bois en fin de vie.

Les principaux objectifs de cette stratégie sont les suivants :

- Compenser 15 à 20% des émissions globales de GES par la forêt,
- Augmenter de 25 à 60% la récolte,
- Doubler la valorisation en bois matériau.

Cette politique s'accompagne d'Appels à Projets spécifiques, gérés par les DRAAF, pour le développement des entreprises de première ou de seconde transformation.

### 5.2.2 Le fond de Dotation « Plantons pour l'Avenir »

Développé par la coopérative Alliance Forêt Bois en 2014, en concertation avec les autres coopératives françaises, le Fond de dotation « Plantons pour l'avenir » est reconnu d'intérêt général. Il a pour objectif d'aider les projets de boisement et de reboisement de parcelles malvenantes, dans une impasse économique et sylvicole. Il est financé par des dons des entreprises et des particuliers, défiscalisés respectivement à 60 et 66 % dans le cadre du mécénat. Cette aide est accordée aux propriétaires engagés dans une démarche de gestion durable, sous forme d'avance remboursable à taux 0, sur 30 ans. La dotation va de 1000 à 20000 euros, pour des projets allant de 1 à 10 ha, afin de permettre les travaux de préparation du sol, de boisement et reboisement et d'entretien sur 5 ans.

## 5.3 La dynamique forestière du Massif Central

Le Massif central est un massif de moyenne montagne qui occupe environ 15 % du territoire métropolitain et qui s'étend sur 4 régions (Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie) et 22 départements (11 couverts en entier, dont le Lot et l'Aveyron). La forêt est intégrée dans la Convention interrégionale du Massif Central (CIMAC) de l'Etat 2015-2020 à différents niveaux :

- Le développement de filière bois à travers la mesure 2.1 « Constitution de chaînes de valeur porteuses d'une spécificité du Massif central » ;

- Les actions d'acquisition de connaissances et de préservation de la biodiversité sur les milieux ciblés (notamment les forêts anciennes), et valorisation économique des services environnementaux, à travers la mesure 3.1 « Elaboration et mise en œuvre de stratégies de conservation pour les milieux caractéristiques du Massif central » ;
- Le bois énergie avec le soutien d'expérimentations et la diffusion d'innovations organisationnelles pour la production et la distribution d'énergies renouvelables à travers la mesure 3.2.

Le PETR travaille aussi en lien sur cette échelle interrégionale avec l'association des Territoires de Projets Massif Central, coordonnée et animée par le cluster Vivier Bois Massif Central, qui est un espace d'échanges et de projets sur les filières du bois, de la pierre et de l'agro-alimentaire. Le partage d'expériences à l'échelle du Massif Central permet de valoriser la multitude d'idées qui y germent et de les disséminer sur le reste du Massif Central où les problématiques peuvent être très similaires.

Comme exposé précédemment, le Massif Central fait aussi l'objet d'une stratégie de développement européenne en lien avec les régions le composant, au travers du POMAC.

## 5.4 Les objectifs au niveau régional

### 5.4.1 Le PRFB (programme régional de la forêt et du bois) en Occitanie

C'est la déclinaison régionale du PNFB évoqué ci-dessus. Celui d'Occitanie définit un plan d'actions pour 10 ans :

1. Il fixe les orientations de gestion forestière durable dont celles relatives aux itinéraires sylvicoles et les conditions nécessaires au renouvellement des peuplements forestiers, notamment au regard de l'équilibre sylvo-cynégétique ;
2. Il définit l'ensemble des orientations à prendre en compte dans la gestion forestière à l'échelle régionale et interrégionale, notamment celles visant à assurer la compatibilité avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, avec les orientations prévues dans les déclinaisons régionales de la stratégie nationale pour la biodiversité et du plan national d'adaptation au changement climatique ;
3. En matière d'économie de la filière forêt-bois, il indique notamment les éléments et caractéristiques pertinents de structuration du marché à l'échelle régionale et interrégionale afin d'adapter les objectifs de développement et de commercialisation des produits issus de la forêt et du bois ainsi que les besoins de desserte pour la mobilisation du bois ;
4. Il indique également les éléments et caractéristiques nécessaires à la prévention de l'ensemble des risques naturels.

De façon opérationnelle, il donne 5 grandes orientations :

- **Orientation 1** : Faire évoluer la gestion forestière pour faire face aux changements globaux.
- **Orientation 2** : Assurer un approvisionnement durable pour développer la filière forêt-bois
- **Orientation 3** : Valoriser les bois locaux pour créer de la richesse en Occitanie
- **Orientation 4** : Renforcer et préserver les écosystèmes forestiers, valoriser les services rendus

- **Orientation 5** : Conforter une filière forêt bois moteur et dynamique

Et il fait l'objet de propositions d'actions, comme les exemples suivants :

- Diminuer les incertitudes liées au changement climatique par la mise en place d'une sylviculture diversifiée, adaptative et plus dynamique
- Lancer une politique ambitieuse de plantation
- Améliorer les peuplements des forêts issues de déprises pastorales et agricoles
- Favoriser le regroupement
- Augmenter les surfaces sous document de gestion durable
- Améliorer la desserte extra et intra forestière
- Développer la contractualisation pluriannuelle
- Moderniser la première et deuxième transformation du bois d'œuvre
- Conforter la filière bois d'industrie et structurer la filière bois énergie

#### 5.4.2 Un Contrat de filière régional

Au niveau national, la filière bois a été confirmée comme une des dix filières stratégiques par le ministre de l'économie. Pour accompagner la filière régionale dans sa structuration et répondre à ses besoins à court et moyen termes, l'Etat, la Région Occitanie et l'interprofession Fibois ont élaboré un contrat de filière centré sur le développement économique, la création de valeur ajoutée et la compétitivité des entreprises. Déclinaison du programme régional forêt-bois, ce contrat définit les orientations stratégiques de politique forestière et de développement économique de la filière sur la période 2019-2021.

#### 5.4.3 Le Fonds Régional Carbone

La région Midi-Pyrénées a mis en place ce fond destiné à compenser les émissions de gaz à effet de serre induites par ses activités. L'aide porte sur le remplacement de peuplements déperissants ou dégradés par des reboisements « puits de carbone » productifs. C'est une aide de 60 % plafonnées à 5000 euros /ha, pour des projets de plus de 2 ha de renouvellement par transformation ou de redynamisation de taillis déperissants.

#### 5.4.4 Pass Bois et Contrat Bois, intégrateurs des dispositifs d'aides régionales

La Région met en œuvre des politiques d'accompagnement ponctuelles ou des Plans d'investissements, qui s'appuient régulièrement sur les dispositifs européens et donc sur le PDR. Dans ce cadre, elle a déployé en 2019 le Pass Bois et le Contrat Bois, aides aux investissements pour les entreprises de travaux forestiers jusqu'aux entreprises de 2<sup>nde</sup> transformation. Ces dispositifs s'appuient pour parti sur les aides européennes existantes, et pour certaines conditions directement sur les fonds de la Région (matériel d'occasion, matériel roulant,...).

Le Contrat Bois est intégrateur de l'ensemble des dispositifs d'aides de financement régional en matière de soutien à l'investissement et développement des entreprises de la filière bois en Occitanie que ce soit ou non, en cofinancement des programmes européens FEADER et FEDER, autres programmes et plans portés par la Région (Plan Montagne...) ou autres partenaires. Mobilisable à partir d'un seuil de dépenses éligibles de 100 000 € HT, le Contrat Bois a pour objectif d'accompagner dans le cadre d'une approche globale le plan d'actions de l'entreprise, défini dans un projet stratégique à 3/5 ans, démontrant son aptitude à conquérir de nouveaux marchés, à développer la performance de son outil de production et à créer de la richesse et/ou des emplois. Ainsi seront privilégiés les projets d'aide à

l'investissement contribuant à un accroissement de parcs matériels/ équipements des entreprises.

Le Pass Bois a pour objectif de répondre de manière ciblée et calibrée à un besoin d'investissement généré par une opportunité de marché et nécessitant une réactivité dans l'accompagnement régional. Le Pass constitue également une voie de détection d'entreprises à potentiel et leur orientation vers une réflexion stratégique. L'aide est plafonnée à un montant de 20 000 euros, mais les critères d'obtention sont plus souples pour les entreprises.

Voici quelques exemples d'aides spécifiques proposées par la Région :

- Aides en faveur du développement des plateformes bois énergie ;
- Soutien à la mobilisation des bois par câble ;
- Aides aux investissements des entreprises de première transformation du bois d'œuvre (appel à projet conjoint avec l'Etat).

## **5.5 Au niveau local**

### **5.5.1 Le département**

Le Conseil Départemental ne dispose pas d'une politique forestière à proprement parler mais mène depuis plusieurs dizaines d'années une politique de reconquête des espaces embroussaillés, avec de nombreux partenaires, notamment le PNR des Causses du Quercy, l'ADASEA d'Oc, le CRPF, la Chambre d'agriculture. Celle-ci a été mise en œuvre pour répondre à la diminution du nombre d'éleveurs et le morcellement de la propriété foncière qui ont entraîné une fermeture progressive des paysages, rendant certains territoires vulnérables aux risques incendies et à la perte de la biodiversité. Le Département anime le réseau des associations foncières pastorales (une vingtaines d'AFP en 2019) et est un des partenaires financiers venant en appui à ce réseau (animation, travaux de réouverture...).

### **5.5.2 Le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy**

D'un point de vue paysager, le patrimoine naturel des Causses du Quercy est riche, diversifié et bien préservé. Le paysage typique des Causses se caractérise par de grandes étendues de pelouses sèches entrecoupées par des cultures fourragères dans les zones fertiles, des boisements plus ou moins lâches (de chênes pubescents surtout) et par des landes à buis et autres ligneux bas.

Le périmètre du Parc repose sur une unité de paysages autour de la pierre et du bâti (souvent en pierre sèche), de l'empreinte des pelouses sèches et du pastoralisme et de l'omniprésence des patrimoines naturels et culturels.

Le parc est régi par une Charte, moyen de gouvernance et de planification qui contient les stratégies et les orientations de conservation de la biodiversité et de l'environnement ainsi que les projets de développement économique. La Charte donne au Parc pour mission de développer l'agriculture et de valoriser la forêt, comme fondement de la vie économique et sociale et de l'entretien de l'espace. Il mène depuis plusieurs années des actions liées au paysage, à la biodiversité, au sylvopastoralisme, au bois matériau et aux forêts anciennes. L'étude sur les forêts anciennes est à citer dans ce cadre, mais le PNR a aussi contribué à l'élaboration de nombreuses études et brochures sur le sylvopastoralisme ou encore sur

l'utilisation des bois du Causse pour la construction de cabanes de jardin ou autre construction d'ornement, avec le CAUE du Lot.

### 5.5.3 Les Communautés de Communes

#### 5.5.3.1 Le Grand Figeac

Le SCOT du Grand Figeac a une stratégie élaborée pour aider au développement de la filière Forêt Bois :

- Structurer une filière bois complète (bois d'œuvre, bois de chauffage, bois énergie) ;
- Structurer la filière bois énergie ;
- Structurer les projets de réseau de chaleur : **passer de 7 000 tonnes de plaquettes utilisées à 20/30 000 tonnes.**

Le Grand Figeac et la commune de Sousceyrac-en-Quercy ont mis en place des aides directes au reboisement et à l'entretien des bois :

- Un soutien pour planter ou replanter, pour des projets entre 0,5ha et 2ha. Ces aides concernent 50% des dépenses avec un plafond par ha suivant le type de travaux.
- Un soutien pour améliorer sa forêt, pour des projets de 0,5 à 4ha. Il s'agit d'opérations d'éclaircie, de dépressage, d'élagage ou encore de balivage de taillis en feuillus. Cette aide est forfaitaire, et augmenter pour les travaux sur châtaignier qui est une ressource déperissant sur le territoire.
- Un soutien au rajeunissement ou à la transformation de son taillis de châtaignier : de 0,5 à 4ha, concerne la coupe de renouvellement du taillis.
- Un soutien pour améliorer l'accès aux parcelles, forfaitaire, de 3 euros par mètre linéaire de piste ou 35 euros par mètre linéaire de passages busés. Plafonnée à 1500 euros, cette aide peut aller jusqu'à 80% du montant total du chantier.

La Communauté de Communes a également travaillé sur son Plan Climat Air Energie du Territoire, en se fixant les objectifs suivants :

- Encourager l'installation de chaudières bois et réseaux de chaleur
- Poursuivre les actions de développement de la gestion forestière (parcelles existantes et abandonnées, mode d'exploitation)
- Promouvoir le bois dans la construction
- Mettre en place une charte forestière afin notamment de développer les filières locales (bois de chauffage, construction, ameublement...)

Pour y arriver, la communauté de communes a défini plusieurs leviers d'actions :

1. La rédaction d'une charte forestière (CC Figeac et Cauvaldor)
2. La réalisation d'un schéma de desserte avec l'animation associée pour mobiliser les propriétaires
3. Le regroupement des propriétaires forestiers (PDM, incitations fiscales pour les opérations de vente/achat...)
4. Le développement du bois-énergie (réseaux de chaleur)
5. Amélioration de la 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> transformation
6. Amélioration des peuplements sur les surfaces en déprises agricoles (nouvelles plantations ?).

### 5.5.3.2 CAUVALDOR

La Communauté de Communes Causses et Vallée de la Dordogne n'a pas défini de stratégie spécifique pour la filière Forêt-Bois. Elle est cependant en cours d'élaboration d'un PCAET et de son PLUiH, documents de planification qui lui permettront de mieux définir ces stratégies de développement.

CAUVALDOR est doté cependant d'un Document d'Orientations et d'Objectifs, dans lequel est définie sa stratégie générale pour le développement du territoire. En lien avec la filière Forêt-Bois, on retrouve plusieurs orientations et mesures :

#### **Orientation n° 1.1 : Tenir compte de l'intérêt environnemental comme préalable à la définition des projets urbains**

- **Mesure n°1.1.2 : Protéger les espaces naturels réglementés du territoire**
- **Mesure n°1.1.3 : Préserver et restaurer les autres espaces naturels structurant la Trame Verte et Bleue** (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques)

#### **Orientation n° 1.2 : Limiter la fragmentation de l'espace par l'affirmation des limites urbaines et le maintien des continuités écologiques dans les espaces urbains**

- **Mesure n°1.2.2 : Traiter les discontinuités écologiques et les zones de conflits existantes**  
Le SCOT préconise que les collectivités compétentes traitent les discontinuités identifiées, notamment en saisissant l'opportunité qu'offrent les appels à projets nationaux relatifs à la biodiversité.
- **Mesure n°1.2.4 : Assurer des liaisons entre éléments de natures ordinaire et extraordinaire**

#### **Orientation n°3.3 : Préserver les éléments structurants** (Milieux humides et Forêts dans le Ségala guideront les projets d'urbanisme)

- **Mesure n°3.3.2 : Préserver les points de vue et les silhouettes**

#### **Orientation n°5.5 : Prendre en compte la forêt en tant que ressource productive et accompagner la filière bois**

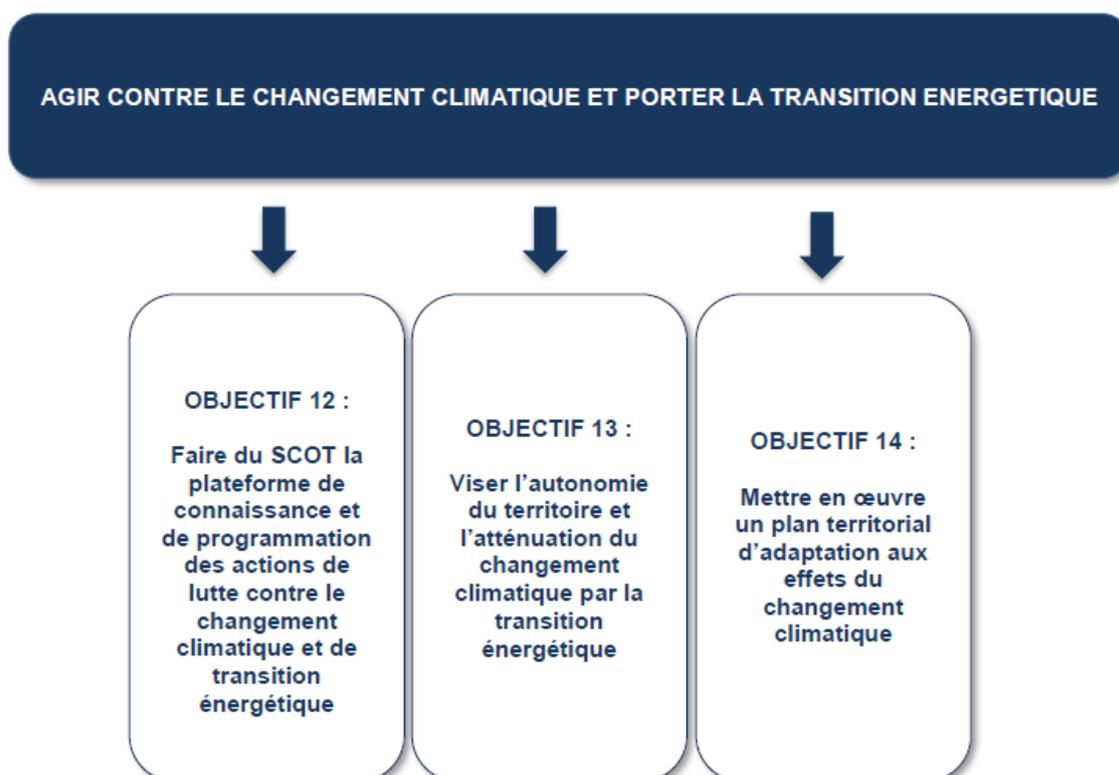
- **Mesure n°5.5.1 : Etablir un état des lieux prospectif de la filière bois**  
Réalisation d'un diagnostic, avec les acteurs de la filière bois, qui devra permettre d'identifier leurs besoins en termes de développement et notamment de constructions nécessaires à l'activité forestière.
- **Mesure n°5.5.2 : Permettre le développement des constructions nécessaires à l'activité forestière**  
Classer en zone N, avec possibilité de constructions nécessaires à l'activité forestière, l'ensemble des surfaces potentiellement concernées par ces projets sous réserve de prendre en compte les enjeux spécifiques liés aux risques, à un intérêt paysager avéré, à un intérêt environnemental fort.
- **Mesure n°5.5.3 : Limiter les mesures de protection supplémentaires aux espaces présentant un enjeu particulier**

Limiter l'utilisation de la procédure «d'espace boisé classé» aux sites qui présentent un enjeu lié à des risques avérés, un enjeu paysager ou environnemental particulièrement fort (où la modification de l'espace boisé entrainerait une atteinte grave), un enjeu social important en termes de zone de loisir.

- **Mesure n°5.5.4 : Généraliser les plans simples de gestion forestière**  
Afin de permettre une meilleure valorisation de la ressource forestière, favoriser la généralisation des plans simples de gestion auprès des propriétaires forestiers.

L'ensemble des mesures prises pour maintenir le développement des activités artisanales sont aussi en faveur d'un développement de la filière Forêt-Bois.

Enfin, le Chapitre 5 est aussi porteur de développement pour la filière :



- **Mesure n°12.3.1 : Décliner un plan d'atténuation du changement climatique** (démarche de planification PCAET)
- **Mesure n°13.1.2 : Développer le chauffage bois en collectif**
- **Mesure n°14.2.1 : Promouvoir l'habitat bioclimatique et passif**

## SYNTHESE

Le diagnostic peut, selon l'importance des enjeux, se résumer en 3 axes majeurs :

### • L'AMONT

- Un patrimoine forestier riche et diversifié, mais morcelé
- Une forêt en progression, mais une culture forestière à créer
- Un travail d'animation et de communication à amplifier pour développer toutes les aménités positives de la forêt

LES +	LES -
<ul style="list-style-type: none"><li>-Diversité des climats, sols, espaces forestiers et essences</li><li>-Une animation des propriétaires forte qui porte ses fruits (caractérisation de la ressource, mobilisation des bois,...)</li><li>-Une ressource en progression (exploitation d'1/4 de son accroissement)</li><li>-Plus de 80% de la ressource accessible</li><li>-Un puits de carbone naturel et une réserve de biodiversité via les forêts anciennes et mûres</li><li>-Le sylvopastoralisme comme mode de gestion sur les Causses</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Confluence de climats et conditions climatiques intenses par à-coups</li><li>-Une forêt délaissée et des bois feuillus de qualité « basse » à moyenne, une gestion insuffisante sur les Causses</li><li>-Morcellement des propriétés forestières, et petites propriétés (histoire vivrière)</li><li>-Manque de main d'œuvre dans la filière Forêt-Bois</li><li>-Mauvaise image des reboisements en résineux, qui ne représentent que 7% des boisements, mais la grande majorité des bois de charpente et de menuiserie</li></ul>

### • LA TRANSFORMATION

- Une économie à relocaliser
- Une filière à restructurer et à moderniser
- Des savoir-faire à maintenir sur place et à transmettre

LES +	LES -
<ul style="list-style-type: none"><li>-Tous les secteurs très bien représentés (180 entreprises, 13 scieries, traitement thermique du bois, tranchage, cercueils, traverse,...), une offre variée et des savoir-faire spécifiques</li><li>-Une filière qui se relocalise (région / départements limitrophes)</li><li>-Approvisionnements en local au maximum</li><li>-Des débouchés croissants, mais à faible VA</li><li>-De nombreuses filières de niche à développer</li><li>-Des résultats et des tendances d'évolution positive en grande majorité</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Manque de main d'œuvre et de compétences</li><li>-Pas toujours d'adéquation des essences présentes avec les besoins du marché</li><li>-Scieries non certifiées pour la construction Bois, et démarches commerciales faibles</li><li>-Manque d'efficacité dans la défense des intérêts collectifs (organisations syndicales)</li><li>-Manque de repreneurs, perte des compétences localement</li><li>-Manque de visibilité sur l'avenir du marché</li><li>-Besoins d'évolutions de certains métiers, pour attirer les jeunes générations</li></ul>

- **LA BIODIVERSITÉ ET LE CLIMAT**

- Des espaces naturels riches et à protéger
- Le bois et la forêt, dans les politiques de transition énergétique
- Le bois et la forêt dans la lutte contre le réchauffement climatique

LES +	LES -
<ul style="list-style-type: none"> <li>-De nombreux espaces inventoriés et classés, une grande richesse environnementale et paysagère avec une très forte biodiversité</li> <li>-Un bon équilibre sylvo-génétique à maintenir</li> <li>-Des paysages diversifiés à préserver pour l'économie touristique et le bien vivre local</li> <li>-Des collectivités engagées via leurs documents de planification, leurs démarches volontaires comme les PCAET</li> <li>-Le bois, ressource énergétique, mais aussi puits de carbone et réserve de biodiversité dans certains cas</li> <li>-Une bonne animation territoriale sur le bois énergie et le développement de projets de chaufferies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Érosion des sols suite aux défrichements liés à l'agriculture</li> <li>-Progression importante de la forêt sur d'autres espaces riches de biodiversité</li> <li>-Gestion des berges et des ripisylves difficile car privées, pertes des zones humides en concurrence avec l'agriculture et l'urbanisation</li> <li>-Morcellement de la propriété forestière pouvant nuire à la biodiversité</li> <li>-Un bâti et des appareils de chauffage vieillissants et à remettre aux normes actuelles</li> <li>-Le besoin d'adaptation des forêts au réchauffement climatique</li> <li>-Développement encore lent des pratiques plus vertueuses pour l'environnement</li> </ul>

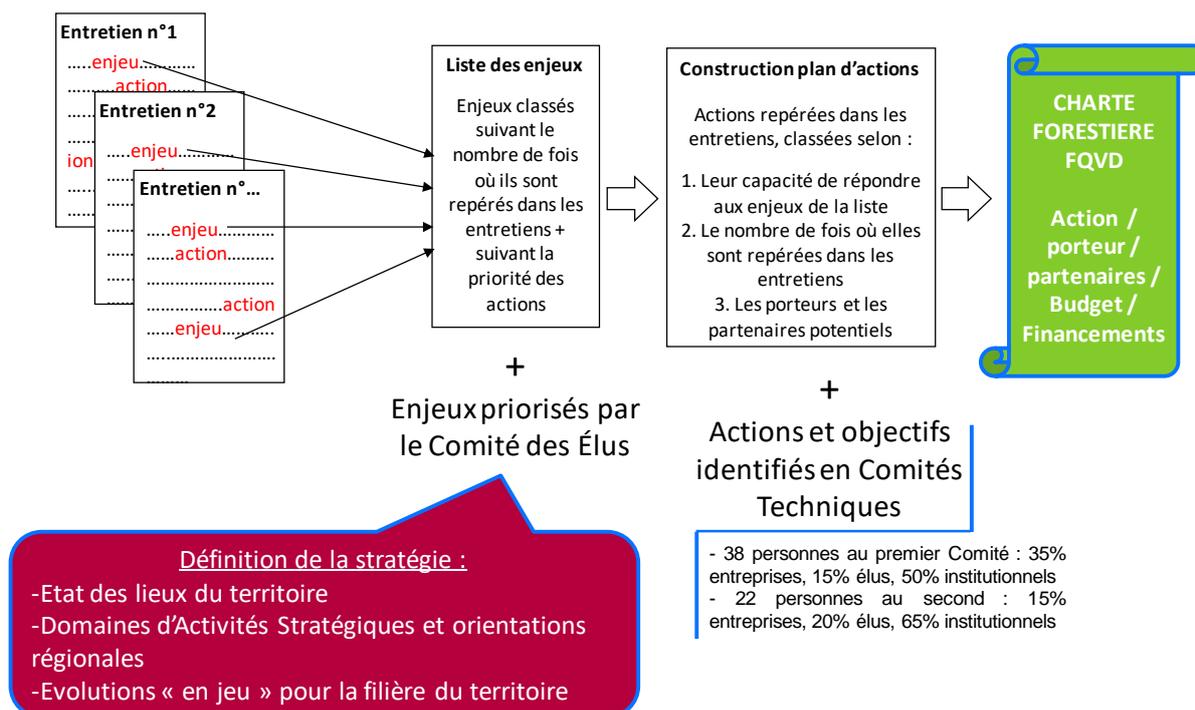
Le territoire de la Charte possède donc de nombreuses qualités quand on parle de filière Forêt / Bois : des acteurs économiques nombreux, des enjeux résidentiels importants liés au bien vivre que procure la forêt, des paysages emblématiques à préserver, des problématiques de sécurité des populations face aux incendies, d'économie « agricole », de biodiversité et de gestion de l'eau qui nécessitent de plus en plus de concertation territoriale. C'est un territoire qui illustre parfaitement la multifonctionnalité des espaces forestiers, et la nécessité pour celui-ci de préserver des équilibres fragiles. Le développement du recours au bois, notamment pour le secteur de la construction et la production d'énergie, va exiger d'augmenter la mobilisation de bois, en veillant à respecter les équilibres sociaux et environnementaux. En même temps, nos bois correspondent peu aux exigences et besoins des marchés actuels, et semblent sans valeur quand une valorisation environnementale ou paysagère est en réalité possible. Sur les Causses, c'est aussi en sécurisant les activités agricoles via le sylvopastoralisme que les bois retrouveront de la valeur, mais également en stockant du carbone au travers d'une gestion adaptée, qu'il est nécessaire de réenclencher.

Finalement, l'enjeu climatique est quant à lui double sur la forêt, puisqu'il lui donne de la valeur comme stock de carbone, énergie renouvelable ou protection de ressources fourragères et aquifères, mais il a aussi un impact très lourd sur ses possibilités de développement et sa santé globale. Il est nécessaire d'envisager une gestion de notre patrimoine forestier comme un bien commun, un patrimoine partagé avec toute sa complexité et ses usages, avec l'implication de tous les acteurs concernés et particulièrement les propriétaires forestiers dont leur rôle est plus encore indispensable à valoriser.

## CONCLUSION, ENJEUX ET PLAN D' ACTIONS

En conclusion de ce rapport, nous ne reprendrons pas l'ensemble des éléments clefs qui ressortent du diagnostic ci-dessous, mais nous exposerons la méthode de travail utilisée avec les élus du territoire pour ressortir de ce diagnostic les enjeux qui animeront cette démarche de Charte Forestière sur les 9 années suivant sa signature.

Le schéma suivant récapitule l'ensemble des phases de travail et de réflexion réalisées pour la mise en évidence des enjeux et actions à mener sur le territoire. Elles sont détaillées par la suite ;



Dans un premier temps, l'ensemble des entretiens réalisés auprès des acteurs institutionnels, économiques et associatifs du territoire ont été analysés, et l'ensemble des actions qui ont été évoquées durant ces entretiens ont été complétées de celles évoquées lors des deux comités techniques organisés en 2019 sur le territoire. Toutes ces actions ont été « triées » selon leur impact prioritaire sur l'économie du territoire, l'environnement, la dimension culturelle et sociale et enfin l'impact paysagé. Elles ont ensuite fait l'objet d'une priorisation au sein de l'impact associé, afin de mettre en avant celui faisant l'objet d'un fort intérêt sur le territoire.

Type d'enjeu	Ordre de priorité de l'action	Nombre d'actions potentielles	TOTAL
Economique	+++	17	35
	++	15	
	+	3	
Environnemental	+++	5	11
	++	3	
	+	3	
Social / Culturel	++	4	8
	+	4	
Paysagé	++	4	7
	+	3	

L'enjeu économique apparaît véritablement prioritaire pour la filière, avec un grand nombre d'actions classées comme « prioritaires ». L'enjeu environnemental arrive en second, au niveau de la priorité des actions : il s'agit d'actions en faveur de l'utilisation du bois pour lutter contre le changement climatique, et d'actions pour maintenir et restaurer la biodiversité locale.

Suite à ce travail, les Domaines d'Activités Stratégiques régionaux présentés dans le Contrat de Filière Bois Occitanie ont été analysés, et leurs équivalents ont été définis sur le territoire suite à l'analyse du diagnostic. Ce travail a permis de mettre en évidence deux scénarii aux résultats assez différents :

- Un scénario d'évolution spontanée, avec lequel le territoire a :
  - BEAUCOUP A PERDRE :
    - Dans le domaine de la construction, des bois transformés et du bois énergie (dans une moindre mesure), avec une forte baisse de la compétitivité des entreprises due au développement à moindre coût de ces activités dans d'autres territoires ;
    - Dans le domaine du bois rond, avec une perte totale d'attractivité pour le métier sur le territoire et au niveau national. Seul le marché du piquet se maintient.
  - PEU A GAGNER : dans le domaine de la menuiserie, grâce à un marché de la rénovation qui est mûr et le besoin de savoir-faire locaux, mais qui n'est pas le plus gros marché en volume, et surtout pas en bois locaux
- Un scénario d'évolution volontariste, suivant la politique régionale et se fixant les objectifs suivants :
  - Réaffirmer une position concurrentielle des bois ronds locaux ;
  - Développer l'attractivité des métiers de transformation du bois et remobiliser les entreprises pour réaliser des produits adaptés aux marchés de la construction notamment (bois adapté au contrecollé, par exemple) ;
  - Par ce développement, et des politiques volontaristes, développer de façon concurrentielle (consommation locale avec moins de transport) la production et l'économie du bois énergie.

Le territoire doit se fixer des objectifs similaires mais surtout cohérents avec cette vision stratégique régionale, pour redévelopper l'économie de sa filière locale, dans un objectif partagé au niveau régional de développement équilibré des territoires.

Par contre, ce scénario volontariste s'appuie sur plusieurs éléments clefs:

- Une demande plus forte en bois ronds et en bois sciés au niveau national (et local), surtout pour la construction (fermettes, contrecollé, poutres de maintien, bardage...);
- Un marché de la rénovation mature qui couplé aux dispositifs sur l'isolation et l'énergie amène les propriétaires à faire des travaux ;
- Des stratégies territoriales concrètement mises en œuvre (type PCAET) ;
- Une stratégie régionale concrètement mise en œuvre :
  - Gestion pérenne de la ressource ;
  - Emploi Local ;
  - Développement équilibré des territoires.

Si ces éléments se recoupent correctement, le territoire a donc ses cartes à jouer :

- Parce que la ressource est présente localement, ainsi que le tissu d'entreprises aux multiples compétences ;
- Parce que le bâti ancien est répandu et recherché, et qu'il a besoin d'être rénové ;
- Parce que les stratégies territoriales sont prêtes à être mises en œuvre ;
- Parce que l'emploi local est un enjeu important, avec la diversification de l'économie.

En parallèle de ce travail, le rapport du CRITT Bois Occitanie sur l'aval du secteur Forêt-Bois du territoire a aussi permis de mettre en avant des enjeux forts pour le territoire. Le rapport complet est à demander au PETR FQVD.

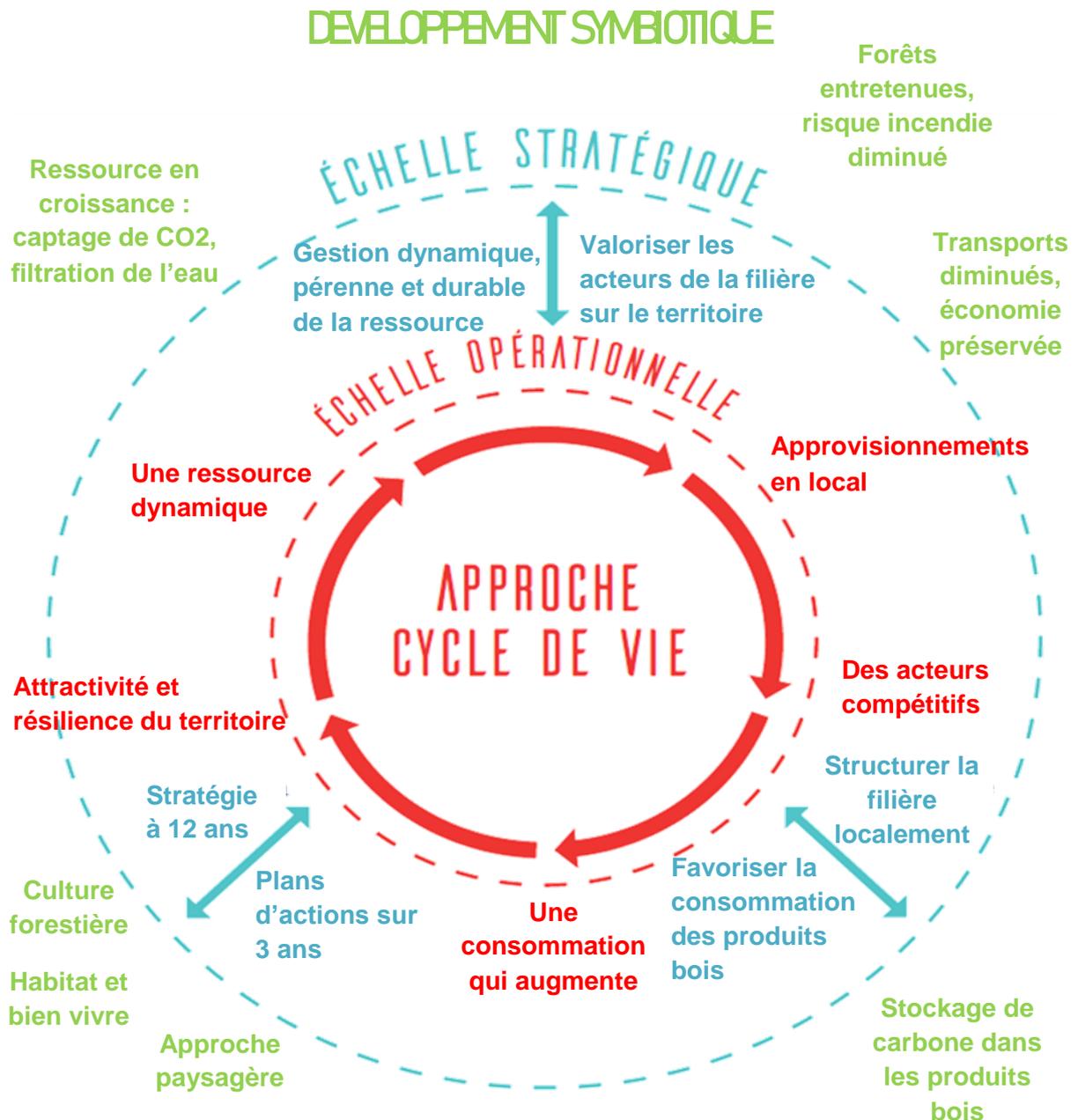
Avec l'ensemble de ces éléments, les réflexions ont porté sur ce qui été en jeu, misé sur le territoire, ce qu'il aura concrètement perdu ou gagné à la fin de la démarche mise en œuvre, après 3 plans d'actions de 3 ans. Finalement, les enjeux phares résumant les réflexions sont les suivants :

- **Structurer la filière localement pour le maintien de l'emploi et des savoir-faire et d'une économie attractive de l'amont à l'aval de la filière.** Cet enjeu est partagé par de nombreuses autres filières du territoire. Il est très transversal mais essentiel dans la pérennisation et le développement de la filière Forêt-Bois et de l'économie générale du territoire. La présence et le développement de savoir-faire variés sur le territoire permettent le maintien d'une économie locale. Les emplois locaux nourrissent cette économie, maintiennent l'attractivité du territoire et ainsi le renouvellement des emplois.
- **Une gestion dynamique, pérenne et durable de la ressource.** La ressource Forêt-Bois doit alimenter les politiques économiques, d'attractivité et de transition énergétique. Ces politiques s'inscrivent sur le long terme, particulièrement la politique énergétique, et la ressource doit donc être gérée de façon dynamique et pérenne. Font parties aujourd'hui de ces politiques la rénovation du bâti et l'efficacité énergétique, l'utilisation du bois dans le mix énergétique, mais aussi la captation du carbone dans les arbres et les sols, induisant un développement des surfaces forestières et des forêts maintenues en croissance. La politique économique vise le maintien des activités et la compétitivité des entreprises.
- **La consommation / l'usage du bois, moteur d'une économie locale avant d'être potentiellement exportatrice.** C'est un enjeu d'éducation populaire et de changement des habitudes de consommation, qui doivent se tourner vers le bois. En associant cet enjeu aux deux autres, c'est la compétitivité de la filière locale dans son intégralité qui est améliorée, et qui pousse à une consommation de bois local (en plus de la conscience écologique potentielle du consommateur). Inversement, cette consommation locale améliore encore plus la compétitivité des entreprises locales, et l'usage du bois. La filière se structure dans le temps, développe ses produits et compétences, ses approvisionnements, et devient un moteur économique du territoire.

- **La valorisation des acteurs de la filière sur notre territoire.** Ils sont bien entendu les principaux concernés par ce travail de charte. Le territoire, rural, fonctionne depuis longtemps avec les principes du bouche à oreille. Aujourd'hui, les marchés se structurent via le numérique notamment, et la nouvelle clientèle prend des habitudes « urbaines ». Il est nécessaire de mettre en lumière les acteurs du territoire qui font un travail de qualité, de proximité et de service. Ce travail permettra peut à peu au consommateur de mieux connaître les acteurs de son territoire et de mieux lui exprimer ses attentes.

Validés globalement par les tous les acteurs de la filière ainsi que les élus du territoire, invités au Comité de Suivi du 18 Novembre 2019, ces enjeux servent de base à la construction à suivre des actions de la Charte Forestière du Territoire.

Afin de résumer méthodologiquement l'ensemble de ce travail, le schéma ci-dessous permet de développer l'ambition générale de la création de cette charte forestière :



Pour construire sur le plan opérationnel le plan d'actions de la Charte, des objectifs opérationnels ont été rattachés aux enjeux définis pour le territoire. Ils ont été construits, avant l'évocation des enjeux, dans la phase de réflexion stratégique qui a fait suite à la présentation de l'état des lieux auprès des élus, avec le questionnement suivant : on et comment veut-on amener le territoire à se développer sur les 10 prochaines années ? L'ensemble des réflexions, à retrouver dans le Compte-rendu correspondant à ce comité des élus, on ensuite été traduites en objectifs opérationnels et regroupées selon les enjeux définis pour le territoire :

ENJEUX	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS
Soutenir une gestion dynamique, pérenne et durable de la ressource	Structurer l'ensemble de la filière pour adapter la production locale aux débouchés locaux existants (actuels et futurs)
	Mobiliser la ressource forestière durablement, en préservant la biodiversité, l'eau et les paysages
	Maintenir une gestion dynamique de la ressource sur le territoire au travers des propriétaires de forêt
	Organiser le secteur productif en favorisant par exemple le regroupement d'exploitations forestière ou la mutualisation des engins d'exploitation (fraises, broyeurs, débardeurs,...)
Structurer la filière localement pour maintenir l'emploi et les savoir-faire sur le territoire	Développer les liens entre les secteurs de la filière, au travers de réseaux forts et identifiés (du propriétaire au consommateur) et développer des lieux de concertation interprofessionnels ainsi que des outils d'information partagés
	Améliorer le développement commercial des entreprises du territoire et le travail en réseau pour améliorer mutualisations et compétitivité
	Développer / soutenir l'innovation et des activités économiques créatrices de valeur et d'emplois
La consommation / l'usage du bois, moteur d'une économie locale	Démocratiser et développer les usages du bois, sous toutes ses formes (construction, meubles, énergies, art...)
	Identifier les produits fabriqués par les transformateurs locaux, les besoins émergents, les nouveaux marchés potentiels, les changements dans les habitudes de consommation
	Faire de la forêt et du bois un outil au service de l'habitat et du bien vivre des populations de manière à renforcer l'attractivité du territoire
Valoriser, mettre en avant les acteurs de notre filière locale	Assurer la gouvernance de la Charte Forestière avec les acteurs locaux de la filière
	Créer et animer des outils de présentation, communication, valorisation des acteurs locaux
	Promouvoir les acteurs locaux de la filière par de l'évènementiel auprès de différents publics

Pour aller plus loin, et bien définir les actions qui seront développées dans la Charte Forestière, plusieurs leviers d'actions ou axes de travail ont été définis au fil des réunions de concertation, afin d'orienter les dynamiques portées par le territoire :

- L'INNOVATION ET L'INVESTISSEMENT ;
- LA CONCERTATION ET LA COMMUNICATION ;
- LA COMPÉTITIVITÉ ET LES SOLIDARITÉS ;
- DU BOIS LOCAL ET DES HOMMES.

ACTION	Maître d'ouvrage	Objectifs	Partenaires	Court terme (Dès 2020)	Moyen terme (2020-2023)	Long terme (2020-2030)
<p><b>Animer la Charte Forestière de Territoire et ses instances:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Gouvernance</li> <li>-Communication et sensibilisation auprès de différents publics</li> <li>-Coordination et partenariats</li> <li>-Développement supralocal</li> <li>-Groupe de travail sur la valorisation des démarches de qualité pour les produits bois du territoire</li> <li>-Groupe de travail pour l'installation de métiers en tension</li> <li>-Groupe de travail sur la dynamisation de la gestion des bois des Causses dans un objectif de gestion multifonctionnelle</li> <li>-Mobilisation et soutien des acteurs de la filière locale sur des concours création / Innovation Bois</li> <li>-Comité des financeurs et mobilisation de nouveaux financements publics</li> <li>-Suivi et évaluation</li> </ul>	<p>PETR</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la gouvernance de la CFT, entre élus et acteurs techniques</li> <li>• Coordonner les actions qui le nécessitent, être facilitateur de leur réalisation</li> <li>• Assurer une veille et une communication régulière autour de la Charte, des actions portées et des acteurs du territoire</li> <li>• Valoriser les acteurs et les initiatives locales via des concours et des démarches qualité</li> <li>• Développer et maintenir les liens entre la CFT et le supra-local</li> <li>• Faire le suivi et l'évaluation de l'action</li> <li>• Porter en propre d'autres actions de la Charte</li> </ul> <p><b>COMITE TECHNIQUE : Créer un lieu / outil de concertation pour le territoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Valoriser les travaux de chacun des acteurs du territoire</li> <li>-Identifier les difficultés de l'amont pour approvisionner correctement l'aval, et mettre en avant la ressource mûre du territoire pour plus d'adéquation amont/aval</li> <li>-Mesurer et mieux comprendre les flux sur le territoire et les départements limitrophes</li> <li>-Trouver des réponses collectives sur des thèmes majeurs concertés (formations, soirées techniques,...)</li> <li>-Mieux mobiliser et faire connaître les têtes de réseau sur le territoire</li> <li>-Etre en veille et faire le relai d'information supra-territoriale</li> </ul> <p><b>COMITE DES ELUS : Animer un réseau des collectivités locales pour le développement et le maintien de la forêt, des paysages et de la biodiversité (Comité des élus avec désignation officielle des élus)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Piloter la Charte Forestière de Territoire</li> <li>-Sensibiliser élus et administrés sur les notions de gestion forestière</li> <li>-Recenser les petits projets communaux qui pourraient utiliser du bois, et recenser l'ensemble des besoins des communes</li> <li>-Informers les collectivités sur leurs obligations légales, les marchés publics, les activités économiques locales de la filière,...</li> <li>-Favoriser via les communes le regroupement foncier et la gestion appropriée des biens sans maître</li> <li>-Convertir les éléments de connaissance en stratégies d'actions opérationnelles dans les outils de développement et de planification</li> <li>-Diffuser un savoir-vivre autour du bois et de la forêt pour améliorer l'attractivité du territoire</li> <li>-Promouvoir d'autres formes de gestion des bois via des acquisitions</li> </ul>	<p>Tous</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

		collaboratives				
--	--	----------------	--	--	--	--

Mobiliser les compensations « carbone » des entreprises locales selon une méthode territoriale	PETR	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mobiliser des financements pour développer les activités forestières du territoire</li> <li>-Financer la restauration des continuités écologiques des milieux en renouvelant les linéaires de haies</li> <li>-Financer les projets d'agroforesterie</li> </ul>	CRPF, CNPF (label bas carbone), Climat Local, CDA 46, communautés de communes, Fransylva, Arbres Haies Paysages, CDF	X	X	X
Réaliser un catalogue d'actions de sensibilisation et d'outils pédagogiques de la maternelle aux filières professionnelles	PETR	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sensibiliser les jeunes publics à la forêt et aux métiers du bois</li> <li>-Valoriser la forêt et ses services économiques, environnementaux et sociaux</li> </ul>	Tous les acteurs de la filière Forêt/Bois et de l'enseignement, institutions	X	X	
<b>Evènementiel "Personnifier les savoir-faire"</b> Réaliser une œuvre en bois en direct du Grand Public lors des JEMA 2020	<b>Portage tournant avec co-portage</b> <b>PETR</b> CMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Démocratiser les usages du bois avec des objets d'art ou du quotidien</li> <li>-Personnifier les savoir-faire locaux</li> <li>-Mettre en avant le matériau bois dans des événements plus généraux (marchés, artisanat, environnement,...)</li> </ul>	PETR, PNRCQ, PAH GF, SCOP L'Abeille Charpentière	X		
Animer un réseau des artisans d'art "bois"	CMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Définir les usages et les provenances du bois dans l'artisanat d'art et la construction sur le territoire du PETR FQVD</li> <li>-Démocratiser les usages du bois avec des objets d'art ou du quotidien</li> <li>-Développer la production de filières de niches pour améliorer la consommation de bois locaux</li> <li>-Dynamiser la consommation locale par le développement et la structuration d'une nouvelle offre</li> <li>-Créer une forte dynamique locale chez les artisans du territoire</li> <li>-Mettre en avant le matériau bois dans des événements plus généraux (marchés, artisanat, environnement,...)</li> </ul>	PETR FQVD, PETR Grand Quercy, PNRCQ, CNAMS, AMI BOIS, Ville de Figeac		X	

<p><b>Evènementiel "Bois et Histoire"</b> Réaliser une exposition / table ronde sur les liens entre les paysages, la forêt et ses usages</p>	<p><b>Portage tournant avec co-portage PETR</b> Plantes et Compagnie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Démocratiser les usages du bois au travers de son utilisation dans le patrimoine bâti / lien avec la pierre</li> <li>-Personnifier les savoir-faire pour les rendre plus vivants et attractifs</li> <li>-Valoriser le patrimoine naturel et bâti du territoire, et mettre en avant le bien vivre du territoire</li> <li>-Sensibiliser les habitants du territoire sur les notions de gestion forestière, de paysage et d'architecture</li> <li>-Sensibiliser le grand public aux métiers du bois sur l'ensemble de la filière</li> </ul>	<p>PETR, Syndicat des architectes du Lot, PAH Grand Figeac et CAUVALDOR</p>	<p>X</p>		<p>X</p>
<p>Promouvoir les activités de l'atelier bois partagé et collaboratif de Caniac-du-Causse et mettre en œuvre un forum du sciage</p>	<p>AMI BOIS Caniac-du-Causse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valoriser des bois locaux et les circuits de proximité de transformation du bois</li> <li>-Partager et transmettre les savoir-faire locaux</li> <li>-Aider au développement de filières de niches, à haute valeur ajoutée</li> <li>-Aider au développement de métiers en tension</li> <li>-Aider les entrepreneurs du bois à se développer par la mutualisation d'outils, le partage d'un réseau et d'idées, et favoriser l'innovation</li> </ul>	<p>PETR Grand Quercy, Communauté de Communes du Causse de Labastide-Murat, PNRCQ, Région Occitanie, PETR FQVD, CAPEB, CMA</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	
<p>Intégrer les contraintes du changement climatique dans les exploitations agricoles par la gestion du sylvo-pastoralisme</p>	<p>CDA 46</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Développer l'usage du bois dans les exploitations agricoles (bois de chauffage)</li> <li>-Sensibiliser les agriculteurs à la gestion forestière, au Sylvopastoralisme, et à l'Agroforesterie</li> <li>-Faire de l'agriculture un secteur exemplaire face aux problématiques de réchauffement climatique, et soutenir la résilience des exploitations agricoles du territoire</li> <li>-Diffuser un savoir-vivre autour du bois et de la forêt pour améliorer l'attractivité du territoire</li> </ul>	<p>Région Occitanie, DDT du Lot, CRPF, Association Arbres Haies et Paysages du Lot, Cœur de Forêt, FDCUMA 46, SmCLm, EPIDOR</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	
<p>Amplifier l'animation auprès des propriétaires forestiers privés et la diffusion d'une culture sylvicole au travers d'une action PDM et post-PDM</p>	<p>CRPF Occitanie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Améliorer la gestion durable de la forêt et la qualité de ses ressources et services</li> <li>-Mieux caractériser la ressource locale en diagnostiquant sa maturité et son exploitabilité</li> <li>-Professionnaliser la sylviculture du territoire pour mobiliser plus de bois au présent et à l'avenir</li> <li>-Faire un suivi dans le temps de l'évolution de la ressource forestière suite à l'amélioration des boisements</li> <li>-Favoriser les regroupements fonciers et les regroupements des propriétaires forestiers pour une meilleure exploitabilité des bois</li> </ul>	<p>PETR, Communautés de Communes, Région, DRAAF, ONF, DDT SCIC BEL</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

Améliorer la gestion des bois du Limargue en prenant en compte la biodiversité	CRPF Occitanie	-Dynamiser la gestion des forêts privées -Maintenir et améliorer la biodiversité forestière	PNR Causses du Quercy, CEN, CAUVALDOR, Grand Figeac, PETR, CDF		X	
Diffuser les bonnes pratiques pour préserver la qualité des cours d'eau et lutter contre l'érosion des sols	SmCLM / CRPF	-Recenser les parcelles forestières potentiellement les plus impactantes vis-à-vis de la qualité des eaux -Sensibiliser propriétaires et exploitants forestiers aux bonnes pratiques pour lutter contre ces problématiques -Soutenir financièrement et techniquement les initiatives permettant de lutter contre ces problématiques	CNPF-Occitanie, Arbres Haies Paysages 46, CDA 46, Communautés de Communes, Fransylva, Cœur de Forêt, Exploitants Forestiers, propriétaires forestiers	X	X	
Etudier la faisabilité d'une démarche de vente locale des produits forestiers et la multiplier : vers la création d'une épicerie des bois locaux	Cœur de Forêt	-Créer de la valeur ajoutée sur des filières de niche et développer de nouveaux modèles d'organisation sur le territoire (vente directe de bois locaux) -Favoriser une sylviculture douce et mobiliser du plus de propriétaires forestiers -Favoriser la production de bois d'œuvre et l'amélioration des bois -Maintenir / Développer les savoir-faire locaux en recréant des chaînes de valeur (mobilisation de toute une filière)	CRPF, CDA 46, CMA, PNR, communes et communautés de communes, exploitants forestiers	X	X	
Faire l'inventaire des forêts anciennes et mûres du territoire, sur la base des travaux déjà réalisés par le PNRCQ, le CEN et le CRPF	CEN	-Mieux prendre en compte les enjeux environnementaux dans un secteur naturel privilégié -Informier et aider les propriétaires sur la prise en compte de la biodiversité dans leurs forêts et les documents de gestion durable -Mobiliser (si possible) des financements pour valoriser l'ensemble des aménités positives de la forêt -Améliorer la gestion concertée des propriétaires et développer d'autres formes d'association entre eux	PETR, CRPF, PNRCQ, Fransylva, Communes et communautés de communes	X	X	
Valoriser, améliorer, aménager les bois du territoire via un fonds dynamique d'aides aux propriétaires forestiers	Communautés de Communes / Communes	-Développer un programme d'aides à la dynamisation de la sylviculture et au renouvellement orienté économiquement des bois du territoire -Soutenir le développement de productions à haute valeur ajoutée économique, environnementale et sociale -Maintenir l'aménagement et l'entretien du territoire	PETR, Département, Région	X	X	

Mettre en œuvre une veille partagée sur les chantiers et démarches existantes avec du bois et de l'artisanat local sur le territoire de la Charte Forestière	Vivier Bois Massif Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoriser les savoir-faire locaux et la nécessité de relocaliser l'économie</li> <li>- Mettre en avant les métiers du bois, de la pierre, et l'ensemble des matériaux biosourcés</li> <li>- Démontrer la viabilité économique réglementaire d'un chantier réalisé par des acteurs locaux en matériaux locaux et biosourcés, et calculer ses retombées économiques pour le territoire et la forêt</li> </ul>	CAPEB, FIBOIS, COFOR, CDA 46 PNRCQ, PETR, communautés de communes, Région Occitanie	X	X	
Encourager le recours au bois en filière courte dans les projets publics de construction, de réhabilitation ou d'aménagement du territoire.	COFOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmenter la part de bois local dans les projets de construction publics</li> <li>- Utiliser la commande publique comme vitrine pour promouvoir l'usage du bois en circuit court dans la construction</li> <li>- Aider les collectivités à communiquer sur les efforts réalisés en termes d'économies locales et de baisse de leurs impacts environnementaux</li> <li>- Utiliser la commande publique comme levier pour développer la filière forêt-bois, dans la construction, vecteur de bien-vivre sur le territoire</li> </ul>	PETR, Communautés de Communes	X	X	
Structurer la filière Bois-Energie grâce à l'organisation d'approvisionnements en circuits-courts	SCIC BEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valoriser au maximum les ressources locales dans les projets de chaufferies biomasse au bois pour les rémunérer à leur juste valeur.</li> <li>-Mobiliser les bois non valorisés du territoire et les bois d'éclaircie, et trouver un débouché aux coupes d'élagage et de haies, pour diversifier les revenus paysans</li> <li>-Développer les projets de chaufferies bois et la filière bois énergie sur le territoire</li> <li>-Animer les bûcherons et les scieurs pour valoriser au mieux leurs déchets de coupes et faciliter de nouveaux modes d'organisation voire des mutualisations</li> </ul>	Syndicat des exploitants forestiers et des exploitants scieurs, SYDED, Quercy Energie, CDA 46, CRPF, EPCIs, Fransylva	X	X	
Etudier l'opportunité de mettre en œuvre un pôle de création "Design Bois" sur le territoire	CAUVALDOR EXPANSION	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Développer les futurs usages du bois en travaillant sur les besoins des consommateurs</li> <li>-Développer les filières de niche et à haute valeur ajoutée, permettant de valoriser les ressources locales et les outils locaux (fab lab, travaux sur d'autres matériaux, boutiques partagées,...)</li> <li>-Développer la formation et compléter celle en place (par ex lycée Vicat – option menuiserie d'art / design)</li> <li>-Améliorer l'image du bois et de ses métiers auprès d'un large public</li> <li>-Développer l'attractivité du territoire</li> </ul>	PETR, CMA, CCI, Région, CNAMS, Département, enseignement	X	X	

Accompagner les acteurs du territoire à mieux mettre en avant les métiers du bois dans les programmes de formation initiale et continue et à soutenir les entreprises	Maison de la Région	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Favoriser l'apprentissage et travailler sur la promotion des métiers du bois et du territoire</li> <li>-Augmenter la présence des entreprises / métiers du bois dans les salons de l'emploi et autres évènements</li> <li>-Optimiser l'utilisation des dispositifs régionaux de formation qualifiante</li> <li>-Promouvoir les dispositifs d'aide existants pour la formation, la création et la reprise d'entreprises, l'investissement et l'innovation</li> </ul>	PETR FQVD, PETR Grand Quercy, CAPEB, CMA, Enseignement, Pôle Emploi	X	X	
Prévenir les risques d'incendie en développant un projet expérimental territorial et multifonctionnel d'éco-SYLVO-pastoralisme sur un site pilote d'AFPL	Département 46	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécuriser le territoire contre le risque incendie en limitant l'embroussaillage sur les Causses par une gestion concertée des espaces naturels forestiers</li> <li>- Développer autour de l'action DFCI une gestion de la ressource forestière des Causses en adéquation avec le déploiement de systèmes d'élevages pastoraux durables</li> <li>- Hybrider les sources de financements et de revenus sur le territoire, en développant de nouvelles activités économiques (bûcherons, bergers, tourisme équin,...) qui participent à l'entretien du territoire, des paysages et de la biodiversité locale</li> </ul>	Réseau Patur'Ajuste, PETR	X	X	X
Organiser une série de 2 à 3 cafés – forêts, rencontres entre professionnels de la forêt et grand public	Pierre Métaillé	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valoriser les travaux de chacun des acteurs du territoire et décloisonner les secteurs et les publics</li> <li>-Créer des liens amont / aval / amateurs / paysans / Grand Public</li> <li>-Sensibiliser aux questions forestières du territoire</li> <li>-Avoir un lieu de concertation dans la filière pour échanger sur des thèmes et des outils concrets</li> </ul>	PETR, tous	X	X	
Organiser un forum des métiers de la forêt et du bois	Tous	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Renouveler et maintenir les savoir-faire sur le territoire</li> <li>-Sensibiliser aux métiers du bois et de la forêt</li> <li>- Créer du lien entre les acteurs du territoire</li> <li>-Structurer la filière par des rencontres professionnelles organisées sur le territoire</li> </ul>	Tous			X

## BIBLIOGRAPHIE

- CAUVALDOR, 2018. Schéma de Cohérence Territorial CAUVALDOR – Rapport de présentation - 1-Diagnostic territorial Etat initial de l'environnement. 363 pages.
- CNPF-Midi-Pyrénées et al., 2011. Recommandations forestières pour les captages d'eau potable. 90 pages.
- CNPF – Occitanie et al., 2015. « Gestionnaires et propriétaires forestiers du Haut-Ségala : un outil pour améliorer la prise en compte de la biodiversité ! ». 97 pages.
- CNPF-Occitanie, 2019. Charte Forestière de Territoire du PETR Figeac Quercy Vallée de la Dordogne - Diagnostic amont forestier. 39 pages.
- CPIE de Haute-Auvergne, 2018. Atlas de la Biodiversité Territoriale du Haut-Ségala. 136 pages.
- CRITT Bois, 2019. Diagnostics des entreprises de la première et deuxième transformation du bois du territoire - Rapport Final. 30 pages.
- DDT Corrèze et al., 2014. Sylviculture & Cours d'eau – Guide des bonnes pratiques. 60 pages.
- DDT du Lot, CNPF-Occitanie, 2013. Réglementation des coupes de bois et obligation de reconstitution après coupe rase. 4 pages.
- DREAL Midi-Pyrénées, 2012. Profil environnemental de Midi-Pyrénées - Diagnostic et enjeux. 94 pages.
- EPIDOR, 2016. Schéma d'aménagement et de gestion des eaux-Dordogne amont. 316 p.
- FDCL, 2019. Schéma Départemental de Gestion Cynégétique 2019/2025. 109 pages.
- FIBOIS, 2018. Contrat de Filière Forêt-Bois 2019-2021, « Les professionnels de la forêt et du bois en Occitanie s'engagent pour l'avenir ! ». 39 pages.
- FIQUEPRON, CNPF-IDF, 2012. Des forêts pour l'eau potable : la forêt protège votre eau Les forestiers fournissent et proposent des services pour une eau de qualité. 32 pages.
- GANIVET Faustine, SMBRC, 2018. Cartographie de l'aléa « érosions » des sols du bassin versant de la Rance et du Célé. 63 pages.
- GOUIX N., VALLADARES L., CEN, 2015. Prise en compte des coléoptères dans le réseau Natura 2000 en Midi-Pyrénées. 50 pages.
- GUITTET Mathilde, Pays Pyrénées-Méditerranée (2016). « Charte Forestière de Territoire Pyrénées-Méditerranée 2016/2021 - Tome 1 : Rapport stratégique ». 288 pages.
- Grand Figeac, 2017. Dossier de candidature, Pays d'Art et d'Histoire 2017. 161 pages.
- Grand Figeac, 2019. Plan Climat Air Energie du Grand Figeac. Présentation power point disponible sur le site internet : <https://www.grand-figeac.fr/>

- INSEE, 2019. « Une qualité de vie en Occitanie contrastée selon les territoires », Insee Analyses Occitanie n° 67 - Janvier 2019. 4 pages.
- IPAMAC, 2017. Les forêts anciennes du Parc naturel régional des Causses du Quercy – Etude cartographique et approche historique. 12 pages
- LIGER Vincent, PETR Grand Quercy, 2019. « Charte Forestière de Territoire du Grand Quercy », Partie 1 Diagnostic et enjeux. 57 pages.
- Pays de Figeac, 2014. Charte de Paysage, d'Urbanisme & d'Architecture, Pays de Figeac. 134 pages.
- Pays de Figeac, 2015. Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Figeac – Diagnostic territorial et état des lieux de l'environnement. 185 et 116 pages.
- PETR, 2018. Portrait de Territoire INSEE. 47 pages.
- PETR, 2018 (2). Contrat Territorial Occitanie-Pyrénées Méditerranée 2018-2021. 67 pages.
- PETR, 2019. Analyse socio-économique du PETR Figeac Quercy Vallée de la Dordogne - Une analyse par les moteurs du développement. 46 pages.
- PLUi Communauté de Communes du Haut-Ségala, 2016. Diagnostic environnemental. 31 pages.
- POIROT Jacques, GERARDIN Hubert, 2010. « L'attractivité des territoires : un concept multidimensionnel », Mondes en développement, 2010/1 (n° 149), p. 27-41. DOI : 10.3917/med.149.0027. URL : <https://www.cairn.info/revue-mondes-en-developpement-2010-1-page-27.htm>
- PPFCI, 2015. Plan de Protection Contre les Incendies dans le Département du Lot 2015-2025. 127 pages.
- PRBF Occitanie, 2019. Programme régional de la forêt et du bois Région Occitanie 2019 – 2029. 94 pages.
- SCIC Bel, 2019. Appel a manifestation d'intérêt du ministère de l'agriculture et de l'alimentation « accompagner les projets territoriaux autour de la filière forêt-bois » - Structuration de l'approvisionnement en circuit court en bois déchiqueté des chaufferies automatiques développées par la SCIC BEL. 20 pages.
- SmCLm et al., 2017. Plan d'actions territorial Rance-Veyre-Célé 2017-2021. 6 pages.
- SmCLm et al., 2011. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin du Célé - Plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. 5 pages.
- SMPVD, 2015. Etude d'un projet de développement économique permettant la "construction de chaînes de valeur", à valeur ajoutée, valorisant la ressource locale bois du Massif Central. 45 pages.
- SRCE, 2014. Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Midi-Pyrénées – Rapport. 443 pages.
- SYDED, 2019. Rapport d'activités 2018 Bois Energie. 56 pages. Disponible en ligne : <https://www.syded-lot.fr/documents/dossier/8860>

Sites internet :

- <https://www.grand-figeac.fr/>
- <https://boisenergie-occitanie.org/>
- <https://www.collectivitesforestieres-occitanie.org/>
- <https://www.fibois-occitanie.com/>
- <https://www.syded-lot.fr/>
- <http://lot.fr/>
- <https://www.les-caue-occitanie.fr/lot>
- <https://www.tourisme-lot-ressources.com/>
- <https://www.onf.fr/>

## GLOSSAIRE

### A

**ACCA** : Associations Communales de Chasse Agréée

**ADASEA** : Association de Développement, d'Aménagement et de Services en Environnement et en Agriculture

**ADEME** : Agence de Développement et de Maîtrise de l'Energie

**ADT** : Agence Départementale du Tourisme

**AFP** : Associations Foncières Pastorales

**APPB** : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

### B

**BD** : Base de Données

**BEL** : Bois Energie Lot

**BRF** : Bois Raméal Fragmenté

### C

**CAUE** : Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

**CAUVALDOR** : Causses et Vallée de la Dordogne

**CBPS** : Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles

**CCI** : Chambre du Commerce et de l'Industrie

**CEE** : Communauté Economique Européenne

**CEN** : Conservatoire des Espaces Naturels

**CFPPA** : Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole

**CFT** : Charte Forestière de Territoire

**CNPF** : Centre National de la Propriété Forestière

**CNRS** : Centre National de la Recherche Scientifique

**CRITT** : Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologies

**CRPF** : Centre Régional de la Propriété Forestière

**CSF** : Contrat de Stratégie Filière

**CITE** : Crédit d'Impôt Transition Energétique

### D

**DDT** : Direction Départementale des Territoires

**DRAAF** : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

## **E**

**EAB** : Exploitation d'Arbres pour le Bois

**ENS** : Espace Naturel Sensible

**EPCI** : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

**ETF** : Entreprise de Travaux Forestiers

## **F**

**FEADER** : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

**FEDER** : Fonds Européens de Développement Régional

**FFN** : Fond Forestier National

**FQVD** : Figeac Quercy Vallée de la Dordogne

## **G**

**GES** : Gaz à Effet de Serre

**I4CE** : Institute for Climate Economics

## **I**

**IDF** : Institut de Développement Forestier

**IFN** : Inventaire Forestier National

**IGN** : Institut national de l'information géographique et forestière

**INIES** : données environnementales et sanitaires de référence pour le bâtiment

**INRA** : Institut national de la recherche agronomique

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

**IPAMAC** : Association des Parcs Naturels du Massif Central

## **L**

**LEADER** : Liaison Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale

**LOF** : Loi d'Orientation Forestière

## **M**

**MAPTAM** : Modernisation d'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles

**MOB** : Maison Ossature Bois

## **O**

**ONCFS** : Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage

**ONF** : Office National des Forêts

## **P**

**PCAET** : Plan Climat Air Energie et Territoire

**PDM** : Plan de Développement de Massif

**PETR** : Pôle d'Equilibre Territorial et Rural

**PLH** : Plan Local d'Habitat

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**PLUi** : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

**PLUiH** : Plan Local d'Urbanisme intercommunal-Habitat

**PME** : Petite à Moyenne Entreprise

**PNFB** : Programme National de la Forêt et du Bois

**PNRCQ** : Parc Naturel Régional des Causses du Quercy

**POMAC** : Programmes Opérationnels Massif Central.

**PRFB** : Programme Régional de la Forêt et du Bois  
**PSG** : Plan Simple de Gestion  
**PPFCI** : Plans de Protection des Forêts Contre les Incendies  
**PPRI** : Plans de Prévention des Risques d'inondation

## **R**

**REPos** : Région à Energie Positive  
**RGE** : Reconnus Garant de l'Environnement

## **S**

**SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SCoT** : Schéma de Cohérence Territoriale  
**SCEA** : Société Civile d'Exploitation Agricole  
**SCIC** : Société Coopérative d'Intérêt Collectif  
**SDGC** : Schéma Départemental de Gestion Cynégétique  
**SFUE** : Stratégie Forestière de l'UE  
**SIEE** : Sites d'Intérêt Écologique Exceptionnel  
**SIRENE** : Système d'Identification du Répertoire des Entreprises  
**SmCLm** : Syndicat mixte Célé-Lot médian  
**SMPVD** : Syndicat Mixte du Pays de la Vallée de la Dordogne  
**SNBC** : Stratégie Nationale Bas Carbone  
**SRADDET** : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires  
**SRCAE** : Schéma Régional Climat Air Energie  
**SRCE** : Schéma Régional de Cohérence Ecologique  
**SYDED** : SYndicat Départemental de l'Energie et des Déchets du Lot

## **T**

**TDENS** : Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles  
**TPE** : Très Petite Entreprise  
**TVB** : Trame Verte et Bleue

## **U**

**UVED** : Université Virtuelle Environnement et Développement Durable

## **Z**

**ZIEM** : Zones d'Intérêt Écologique Majeur  
**ZNIEFF** : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique  
**ZPS** : Zones de Protection Spéciales  
**ZSC** : Zones Spéciales de Conservation

## LEXIQUE

### A

**Arboretum** : jardin botanique spécialisé, généralement conçu comme un espace paysager, qui présente de nombreuses espèces d'arbres ou d'essences ligneuses sous forme de collections le plus souvent thématiques.

**Amendement** : opération visant à améliorer les propriétés physiques d'un sol, une substance incorporée au sol à cet effet.

### B

**Balivage** : le balivage est l'action de repérer et sélectionner les plus beaux arbres, les baliveaux, afin de favoriser leur croissance optimale le plus souvent par éclaircie. Cette action peut également avoir la fonction de faire évoluer un taillis en futaie.

**Bassin versant** : un bassin versant est une portion de territoire dont l'ensemble des eaux convergent vers un même point de sortie appelé exutoire : cours d'eau, lac, mer océan, etc.

**Biotope** : type de lieu de vie défini par des caractéristiques physiques et chimiques déterminées relativement uniformes

### C

**Cépée** : touffe de jeunes tiges de bois, de rejets qui sortent d'une souche.

**Chablis** : un chablis est un ensemble d'arbres renversés, le plus souvent par des vents violents.

**Contrecollé** : se dit d'un matériau bois réalisé à partir de plusieurs morceaux collés entre eux.

**Cristallophyllien** : se dit d'une roche cristalline dont les minéraux sont disposés en lits superposés plus ou moins réguliers, tels que les schistes et les grès.

### D

**Débardage** : c'est la première opération après la coupe forestière, qui consiste à transporter des arbres abattus sur le lieu de coupe vers le lieu de dépôt ou de décharge provisoire, connu sous le nom technique de « chargeoir », près d'une route ou d'une voie adaptée au transport ultérieur lointain.

**Défrichement** : Le défrichement (ou défrichage) est la destruction naturelle (glaciations quaternaires, tempêtes, gel, incendies : défrichement naturel) ou humaine (défrichement anthropique) d'espaces boisés, de forêts (ou étymologiquement) de « friche », quand il s'agit de mettre fin à l'état boisé, généralement pour mettre le sol en culture.

### E

**Embroussaillé** : se dit d'un espace couvert de broussailles, soit une végétation composée de buissons rameux, souvent épineux et entremêlés.

**Equilibre sylvocynégétique** : désigne le stade où les populations d'herbivores ou omnivores (sauvages et susceptibles d'endommager les arbres, les plantes ou d'en consommer excessivement les graines ou propagules) n'impactent pas la régénération naturelle et durable de la forêt.

## F

**Fermette (charpente)** : charpente formée de plusieurs éléments en bois assemblés entre eux grâce à des connecteurs métalliques. Les fermettes, disposées les unes à la suite des autres et espacées de 50cm à 1m, reçoivent directement la couverture, sans chevrons ni pannes.

**Futaie** : Forêt de grands arbres aux fûts dégagés.

## G

**Géomorphologie** : étude scientifique des reliefs et des processus qui les façonnent, sur les planètes telluriques

## K

**Karst** : Région de formation calcaire caractérisée par la prépondérance du drainage souterrain et par le développement d'une topographie originale due à la corrosion de la roche (grottes, gouffres, résurgences, etc.)

## M

**Multifonctionnalité** : la multifonctionnalité est un concept qui vise à prendre en compte la diversité des utilités économiques, sociales et environnementales de la forêt et la sylviculture.

## N

**Naturaliste** : un naturaliste est un scientifique ou un amateur éclairé qui pratique les sciences naturelles, notamment la botanique, la zoologie, la minéralogie, voire l'astronomie.

## P

**Plot** : le plot est constitué d'un ensemble de plateaux obtenus par le sciage d'une grume dans la longueur.

## R

**Rémanents** : les rémanents sont les restes de branches ou de troncs mal conformés abandonnés en forêt par les bûcherons et les agriculteurs pour leur faible valeur commerciale.

**Résurgence** : Eaux souterraines qui ressortent à la surface ; source ainsi formée.

**Ripisylve** : La ripisylve décrit l'ensemble des formations boisées (arbres, arbustes, buissons) qui se trouvent aux abords d'un cours d'eau.

## S

**Saproxylique** : Une espèce saproxylique réalise tout ou partie de son cycle de vie dans le bois en décomposition, ou des produits de cette décomposition. Elle est associée à des arbres tant vivants que morts.

**Soleilho** : terrasse couverte sous la charpente au dernier étage d'une habitation. Les soleilhos servaient à prendre l'air frais durant l'été et à faire sécher les denrées alimentaires.

**Sylvo-pastoralisme** : le sylvopastoralisme est un mode d'agriculture durable qui concilie objectifs forestiers et pastoraux. Cette pratique d'élevage pour une production de viande et de lait consiste à faire pâturer la forêt par le bétail pour exploiter les ressources fourragères spontanées situées sous les arbres. Parallèlement, des éclaircies sylvicoles peuvent concourir à la mise en valeur des arbres et permettent une production de bois.

## T

**Tanin** : substance organique contenue dans de nombreux végétaux, notamment dans les écorces et les bois, qui a une forte capacité de coloration.

## P

**Pélicandrome** : les Pélicandromes sont des infrastructures gérées par les SDIS et destinées à assurer l'approvisionnement des avions bombardiers d'eau affectés à la lutte contre les incendies de forêt.

## V

**Venaison** : chair de grand gibier (cerf, chevreuil, daim, sanglier).

**Vernaculaire** : Propre à un pays, à ses habitants, autochtone, indigène.

## ANNEXES

**Annexe 1** : Liste des membres invités au Comité Technique de la Charte Forestière

**Annexe 2** : Extrait du travail réalisé sur les Forêts anciennes au sein du Parc Naturel Régional des Causses du Quercy - « Les forêts anciennes du Parc naturel régional des Causses du Quercy : étude cartographique et approche historique » p. 6-7. Disponible sur : [http://www.parc-causses-du-quercy.fr/files/pnr-quercy/files/brochures/pdf/forets\\_anciennes\\_pnrcq.pdf](http://www.parc-causses-du-quercy.fr/files/pnr-quercy/files/brochures/pdf/forets_anciennes_pnrcq.pdf)

**Annexe 3** : Itinéraires techniques forestiers pratiqués et conseillés par le CNPF-Occitanie sur le territoire - Extrait du diagnostic forestier réalisé dans le cadre du diagnostic de la Charte par Flore Giraud

**Annexe 4** : Extrait de la brochure « Sylvopastoralisme – Relance l'activité sur les Causses du Quercy », disponible sur <https://fr.calameo.com/read/00070316020b2e94c4477>

**Annexe 5** : Fiches Actions de la Charte Forestière FQVD

## LISTE DES MEMBRES INVITÉS DU COMITÉ TECHNIQUE

### Structures institutionnelles et organismes de développement et de formation :

- ADASEA d'Occ
- Agence de Développement Touristique du Lot (et les Offices de Tourisme)
- Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)
- Arbres Haies Paysages 46
- Association Ami Bois d'Assier
- Association Cœur de Forêt
- Association Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)
- Bâtiments de France - UDAP 46
- CAPEB (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment 46)
- Centre d'Etudes Techniques et Economiques Forestières du Lot (CETEF)
- Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement QUERCY-GARONNE
- Centre Régional de la Propriété Forestière du Lot (CRPF)
- Chambre de Commerce et d'Industrie du Lot (CCI)
- Chambre Départementale d'Agriculture du Lot
- Chambre des métiers et de l'Artisanat du Lot (CMA)
- Charte Forestière du Grand Quercy
- Communauté de Communes du Grand Figeac
- Communauté de Communes Causses et Vallée de la Dordogne (CAUVALDOR)
- CAUVALDOR Expansion
- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement du Lot
- Conseil Départemental du Lot
- Conservatoire d'Espaces Naturels
- Direction Départementale des Territoires (DDT)
- Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF)
- Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (EPTB Dordogne)
- FBTP 46 (Fédération du Bâtiment et des Travaux Publics du Lot)
- Fédération Départementale des Chasseurs du Lot
- Interprofession régionale de la filière bois FiBois
- LEGTA La Vinadie et CFPPA de Lacapelle Marival
- Lycée Professionnel des Métiers du Bois et de l'Habitat d'Aubin
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage(ONCFS)
- Office National des Forêts (ONF)
- Parc Naturel Régional des Causses du Quercy
- Quercy Energie
- Région Occitanie et Ad'Occ
- Réseau des Collectivités Forestières d'Occitanie
- Service Départemental d'Incendie et de Secours 46
- SYDED du Lot
- Syndicat des architectes du Lot
- Syndicat des exploitants forestiers scieurs du Lot
- Syndicat des propriétaires forestiers privés du Lot
- Syndicat du Bassin Célé Lot-médian
- Union des entreprises de proximité du Lot
- Vivier Bois Massif Central

**Structures privées : toutes les entreprises du territoire qui le souhaitent (PETR et limitrophes) sont invitées à participer à ce Comité Technique.**

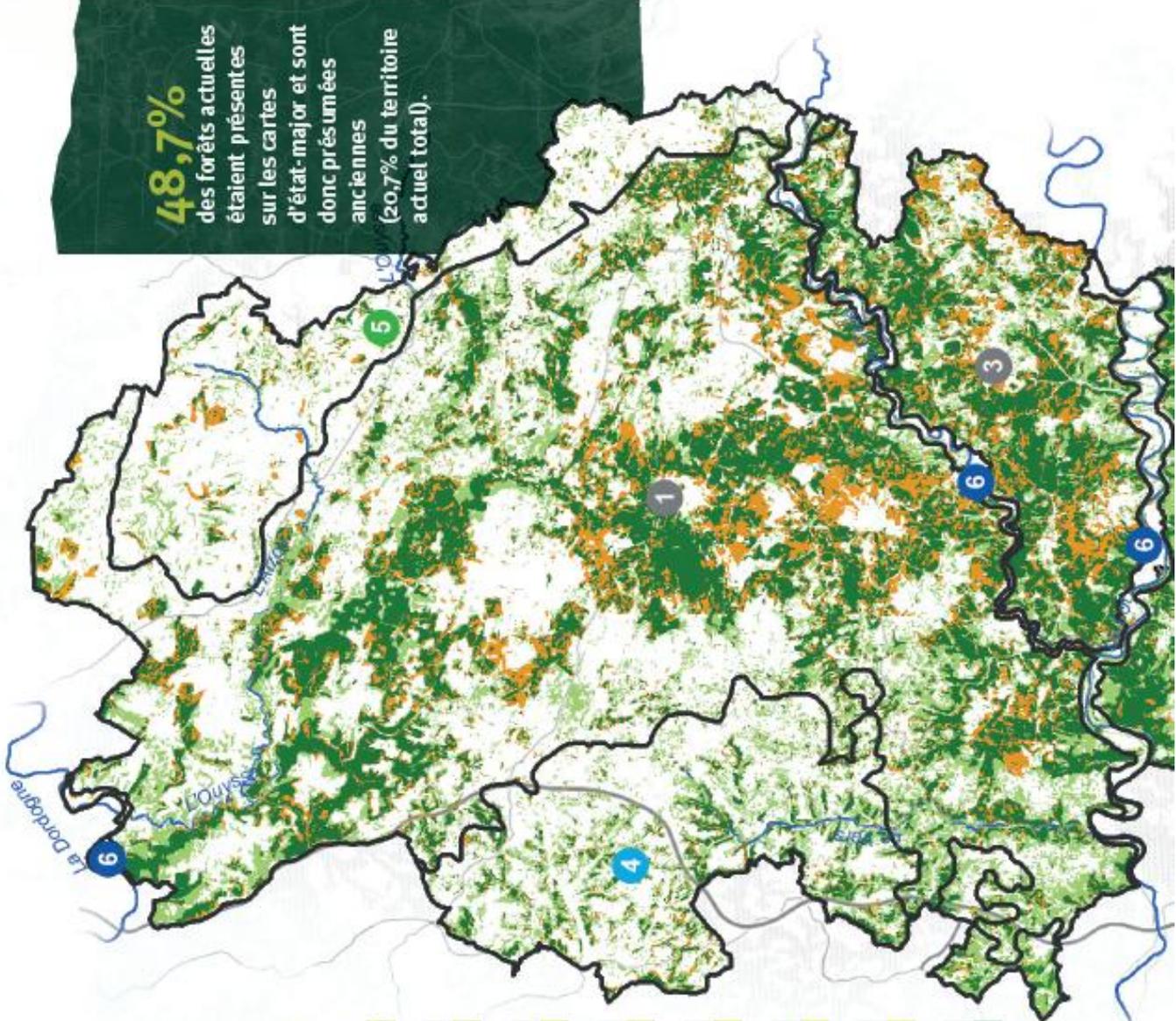
# 1844 — 2010

## Évolution des forêts

TYPE DE FORÊT	FORÊTS PRÉSENTES AUJOURD'HUI ET DÉBOISÉES		FORÊTS PRÉSENTES AUJOURD'HUI ET ABANDONNÉES		FORÊTS PRÉSENTES AUJOURD'HUI ET DÉBOISÉES		FORÊTS PRÉSENTES AUJOURD'HUI ET ABANDONNÉES	
	1844	2010	1844	2010	1844	2010	1844	2010
<b>Cumul</b>	<b>9 361 ha</b>	<b>44 311 ha</b>	<b>19 573 ha</b>	<b>33 884 ha</b>	<b>17 65 ha</b>	<b>1 765 ha</b>	<b>17 65 ha</b>	<b>1 765 ha</b>
Forêt pâturée	2 315 ha	-	17 65 ha	1 765 ha	17 65 ha	1 765 ha	17 65 ha	1 765 ha
Forêt non pâturée	7 046 ha	44 311 ha	7 046 ha	32 119 ha	17 65 ha	1 765 ha	17 65 ha	1 765 ha
<b>Cumul</b>	<b>1 857 ha</b>	<b>12 745 ha</b>	<b>8 845 ha</b>	<b>21 590 ha</b>	<b>17 62 ha</b>	<b>1 762 ha</b>	<b>17 62 ha</b>	<b>1 762 ha</b>
Forêt pâturée	250 ha	-	17 62 ha	1 762 ha	17 62 ha	1 762 ha	17 62 ha	1 762 ha
Forêt non pâturée	1 607 ha	12 745 ha	7 083 ha	19 828 ha	17 62 ha	1 762 ha	17 62 ha	1 762 ha
<b>Cumul</b>	<b>2 894 ha</b>	<b>2 678 ha</b>	<b>5 992 ha</b>	<b>8 670 ha</b>	<b>2 467 ha</b>	<b>2 467 ha</b>	<b>2 467 ha</b>	<b>2 467 ha</b>
Forêt pâturée	1 890 ha	-	2 467 ha	2 467 ha	2 467 ha	2 467 ha	2 467 ha	2 467 ha
Forêt non pâturée	1 004 ha	2 678 ha	3 825 ha	6 503 ha	2 467 ha	2 467 ha	2 467 ha	2 467 ha
<b>Cumul</b>	<b>8 95 ha</b>	<b>5 728 ha</b>	<b>2 473 ha</b>	<b>7 901 ha</b>	<b>165 ha</b>	<b>165 ha</b>	<b>165 ha</b>	<b>165 ha</b>
Forêt pâturée	161 ha	-	165 ha	165 ha	165 ha	165 ha	165 ha	165 ha
Forêt non pâturée	734 ha	5 728 ha	2 008 ha	7 736 ha	165 ha	165 ha	165 ha	165 ha
<b>Cumul</b>	<b>631 ha</b>	<b>1 527 ha</b>	<b>502 ha</b>	<b>2 029 ha</b>	<b>16 ha</b>	<b>16 ha</b>	<b>16 ha</b>	<b>16 ha</b>
Forêt pâturée	12 ha	-	16 ha	16 ha	16 ha	16 ha	16 ha	16 ha
Forêt non pâturée	619 ha	1 527 ha	486 ha	2 013 ha	16 ha	16 ha	16 ha	16 ha
<b>Cumul</b>	<b>210 ha</b>	<b>829 ha</b>	<b>334 ha</b>	<b>1 463 ha</b>	<b>49 ha</b>	<b>49 ha</b>	<b>49 ha</b>	<b>49 ha</b>
Forêt pâturée	61 ha	-	49 ha	49 ha	49 ha	49 ha	49 ha	49 ha
Forêt non pâturée	149 ha	829 ha	285 ha	1 414 ha	49 ha	49 ha	49 ha	49 ha
<b>Cumul</b>	<b>384 ha</b>	<b>2 022 ha</b>	<b>440 ha</b>	<b>2 462 ha</b>	<b>488 ha</b>	<b>488 ha</b>	<b>488 ha</b>	<b>488 ha</b>
Forêt pâturée	91 ha	-	488 ha	488 ha	488 ha	488 ha	488 ha	488 ha
Forêt non pâturée	293 ha	2 022 ha	252 ha	2 274 ha	488 ha	488 ha	488 ha	488 ha
<b>Somme</b>	<b>16 232 ha</b>	<b>39 840 ha</b>	<b>37 859 ha</b>	<b>77 699 ha</b>				

Le déboisement dans les Causses du Quercy a été presque 2 fois supérieur à celui constaté sur l'ensemble des Parcs du Massif central.

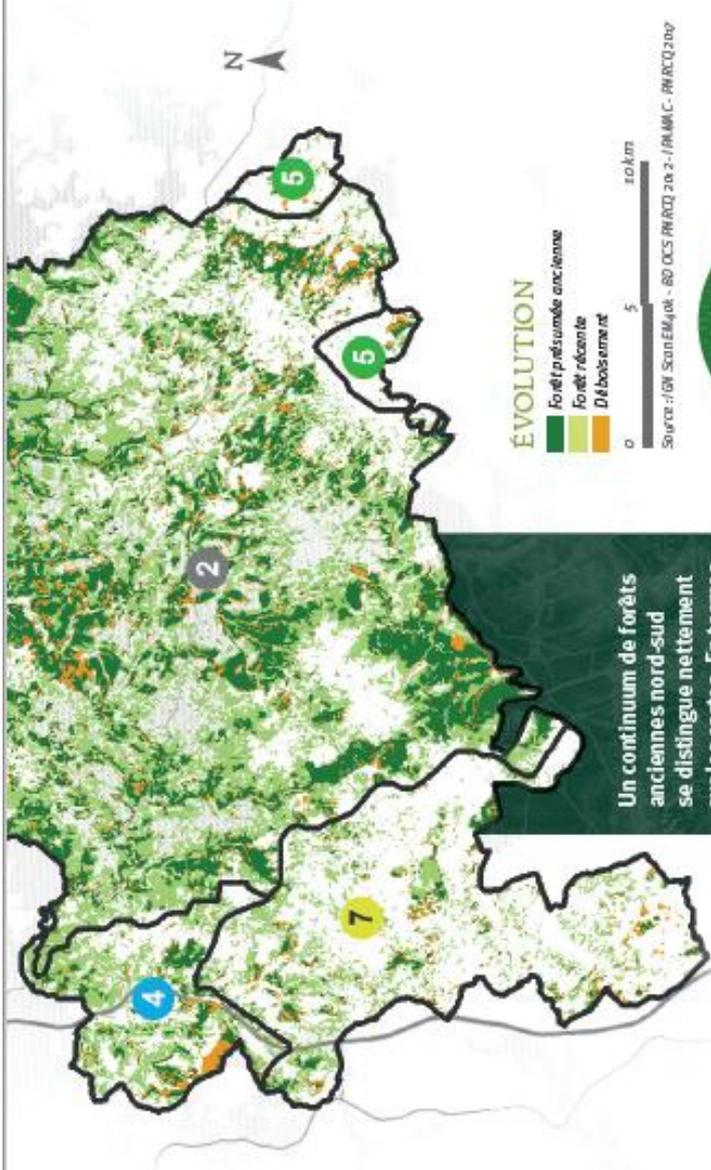
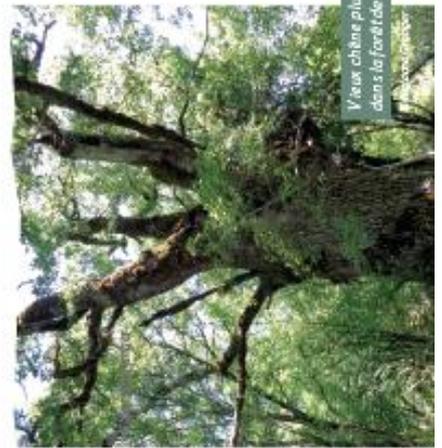
**48,7%** des forêts actuelles étaient présentes sur les cartes d'état-major et sont donc préservées anciennes (20,7% du territoire actuel total).



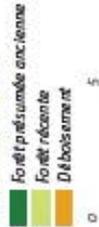
Sur l'ensemble du territoire du Parc, la forêt occupe aujourd'hui 23 606 ha de plus qu'au XIX<sup>e</sup> siècle. En l'espace de deux siècles, le Parc a donc connu une augmentation de près de 30% de son couvert forestier.

Même si la dynamique de fermeture des milieux est notable, l'augmentation du taux de boisement est relativement faible par rapport au niveau national et sur les autres Parcs du Massif central où, pour certains, le couvert boisé a été multiplié par 2 voire 3.

Les secteurs les plus riches en forêts anciennes sont les Causse, où les forêts ont, semble-t-il, perdu depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. Il est difficile de définir aujourd'hui la physiologie et le degré réel de fermeture qu'elles pouvaient avoir. Par ailleurs, nous n'avons pu recueillir davantage d'informations sur la gestion de ces forêts. Étaient-elles renouvelées régulièrement, y avait-il des futaies ou uniquement des taillis coupés une ou deux fois par génération, y avait-il des gros arbres préservés, les sous-bois étaient-ils denses ? Autant d'informations qui permettraient d'alimenter la réflexion sur la qualité écologique de ces boisements et leur état de maturité. En se promenant dans les causse, vous pourrez remarquer que les plus gros arbres sont souvent isolés au milieu des pelouses pâturées. Pourtant, en pénétrant au cœur de la forêt de la Brauhnie, il n'est pas rare de rencontrer des arbres dont l'âge semble vénérable.



### ÉVOLUTION



Un continuum de forêts anciennes nord-sud se distingue nettement sur les cartes. En termes de continuités écologiques cela donne le signal fort d'une sous-trame de bonne qualité (fonctionnalité établie de longue date).

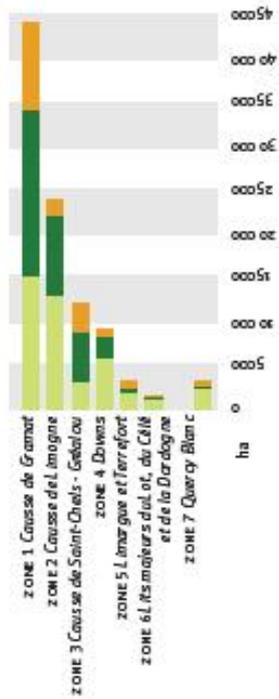
Le caractère ancien ou récent des forêts est présumé d'après l'analyse des cartes d'état-major (données ponctuelles qui n'assurent pas une continuité dans le temps).

Plusieurs limites existent et influent sur l'exactitude des données produites :

- les incertitudes de l'interprétation des cartes d'état-major (difficultés de lecture et biais de l'opérateur) ;
- les surfaces minimales des forêts retenues qui diffèrent selon les sources ;
- les précisions du géoréférencement.

On considère que le taux de déboisement est légèrement surestimé et le taux de forêts anciennes sous-estimé.

### HÉRITAGE DES FORÊTS, EXISTANTES OU AYANT EXISTÉ



### 5.3. Itinéraires techniques

Ces itinéraires ont été rédigés en accord avec le Schéma Régional de Gestion Sylvicole approuvé le 26 janvier 2005 par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de la Ruralité.

#### 5.3.1 Itinéraires techniques adaptés aux peuplements feuillus

L'essence principale reste le chêne (sessile, pédonculé et pubescent) accompagné suivant l'altitude, par du châtaignier (Ségala et Bouriane) ou du hêtre (Xaintrie).

La chênaie représente plus de 59 % de l'ensemble des peuplements de la zone. Il y a actuellement peu de mobilisation de la ressource feuillue et ceci pour deux raisons :

- le très fort morcellement de la propriété avec plus de 75% des propriétaires qui possèdent moins de 4 ha en plusieurs parcelles isolées,
- la faible valeur des produits récoltés avec pour débouché principal le bois de feu, la trituration ou le piquet de clôture.
- les difficultés d'exploitations de certaines zones pentues et accidentées,

La qualité des produits est un obstacle important à la mobilisation de ces parcelles. Le chêne par exemple présente une croissance nerveuse et de nombreuses gélivures en altitude qui nuisent à sa qualité. Les itinéraires sylvicoles devront donc favoriser les essences secondaires des peuplements dont certaines pourront fournir du bois d'œuvre de qualité (feuillus précieux, hêtre).

##### 5.3.1.1 Les futaies et futaies-taillis

TYPE DE PEUPEMENT	ESSENCES	GROSSEUR DES BOIS
Futaies	Chênes, Châtaignier, Hêtre	Bois moyen et gros bois
Interventions préconisées		Peuplement type
<p>Travail au profit de 70 à 100 tiges hectares par la méthode des cellules. Ce sont les arbres qui concurrencent le houppier des arbres d'avenir qui seront prélevés sur un rayon de l'ordre de 2m à 4m selon la densité initiale du peuplement.</p> <p>Des compléments de taille de formation et d'élagage pourront être envisagés et on privilégiera le chêne et le hêtre ou les taches de feuillus précieux lors de cette intervention.</p>		

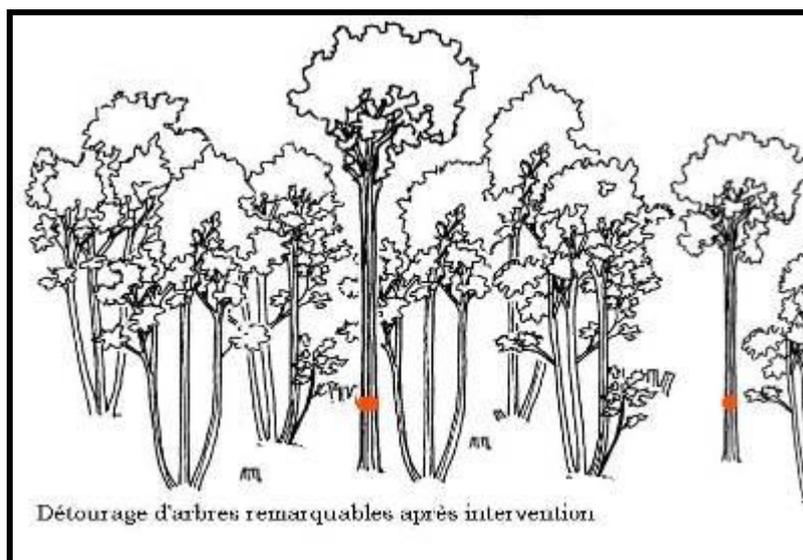
### **- Maintien de la gestion en mélange taillis futaie par détournement d'arbres d'avenir :**

On repère à la peinture environ 70 à 100 tiges d'avenir avec un espacement de 10 à 15 m entre nos arbres d'avenir.

On supprime toute concurrence au niveau du houppier sur environ 2 m de large et le reste du peuplement est laissé en l'état sans aucune intervention pour limiter les phénomènes d'ensoleillement et l'apparition de gourmands sur les troncs.

Cette technique est utilisable même dans les peuplements très hétérogènes (répartition des arbres, dimension ou âge), qui sont fréquents dans la région. Elle permet une grande souplesse d'intervention et elle est très performante car elle permet d'utiliser au maximum le potentiel de croissance des meilleurs sujets. Elle permet généralement des récoltes intermédiaires suffisantes. Les billes de pied restent indemnes de gourmands, protégées par le sous étage.

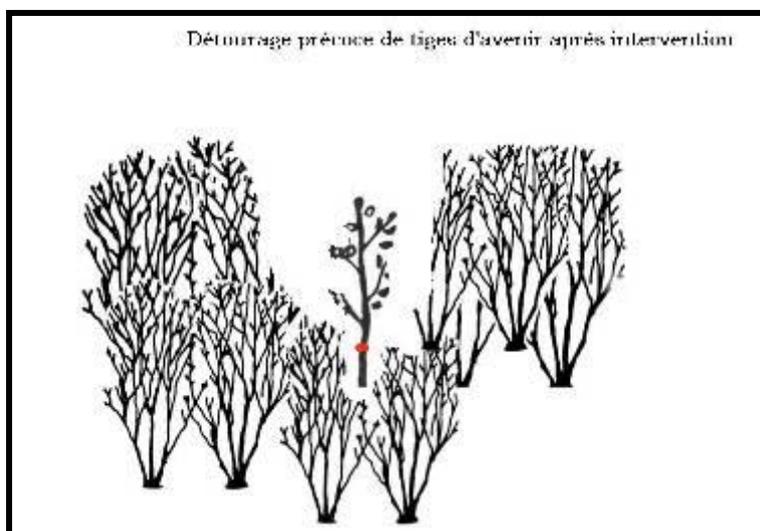
L'impact paysager est très faible.



### **- Maintien de la gestion en mélange taillis-futaie par détournement précoce des tiges d'avenir**

On souhaite **utiliser au mieux la diversité en espèces de certains très jeunes peuplements** : jeunes taillis (après coupe) ou accrus récents (développés sur anciennes terres agricoles).

Cette technique permet de **favoriser particulièrement les fruitiers forestiers** (sorbiers, alisiers, merisiers) car ils sont très sensibles à la concurrence des autres espèces qui les éliminent très rapidement (avant 10 ans). Elle permet de valoriser aussi les autres espèces (frênes), si ces dernières présentent un bon potentiel.



Dès l'âge de 6 à 8 ans, (arbres de 3 à 4 mètres de haut), on repère (à la peinture ou avec des rubans par exemple) 100 à 200 sujets à l'hectare. **Ces arbres doivent impérativement être vigoureux et déjà bien individualisés. L'intervention vise à supprimer toute concurrence au niveau du houppier**, sur deux à trois mètres de rayon, pour que les arbres sélectionnés restent en croissance libre. Il est conseillé de les protéger contre les cervidés.

L'ouverture préalable de layons d'accès, tous les 10 à 12 m environ, est conseillée pour valoriser le travail réalisé.

**On ne touche pas au reste du peuplement.** Certains arbres dépérissant, voire morts, peuvent être laissés à partir du moment où leur exploitation coûte cher et qu'ils ne présentent aucun risque pour le peuplement ou pour les personnes.

**Cette intervention est à renouveler au moins trois fois dans les vingt premières années avant d'arriver à un peuplement de type futaie** qui sera alors traité comme tel.

On peut effectuer à chaque passage et selon les besoins une taille de formation et un élagage des arbres repérés.

#### Remarques :

Les espèces sélectionnées doivent être adaptées à la station et la concurrence à leur égard, pas encore installée. Dans ce type d'intervention, ce sont les feuillus précieux, les chênes et parfois les châtaigniers qui seront privilégiés sur le Ségala et la Bouriane, alors que le chêne ou le hêtre sera l'arbre d'avenir sur la Xaintrie.

Attention cette opération est intéressante puisqu'on profite d'un peuplement en place, mais s'avère particulièrement déficitaire sur le plan économique de par l'importante main d'œuvre qu'elle nécessite et l'absence de bois à récolter.

On privilégiera cette solution dans le cas de travaux réalisés par le sylviculteur lui-même, sinon on passera au balivage de masse plus adapté économiquement aux moyens modernes d'exploitation forestière.

#### **- Préparer une futaie de hêtres à la régénération**

De nombreuses futaies de hêtres, déjà âgées mais n'ayant jamais fait l'objet de travaux sylvicoles, présentent des diamètres insuffisants pour déclencher sans perte économique une coupe de régénération. Le caractère d'essence d'ombre du hêtre lui permettant de réagir à une éclaircie, même tardive, cette coupe poursuivra un triple objectif :

- Obtenir un accroissement du diamètre des plus belles tiges avant la mise en régénération différée de 15 à 30 ans.
- Préparer les cimes des futurs semenciers à une meilleure aptitude à la fructification.
- Obtenir une récolte rémunératrice.

L'opération consistera à repérer les futurs semenciers (25 à 60/ha) et les tiges de qualité, susceptibles de profiter de l'éclaircie avant le déclenchement de la régénération. La désignation totale permettra le maintien de 100 à 120 tiges/ha et on procèdera à la récolte de tous les autres bois en conservant au maximum le sous-étage. Les arbres maintenus devront avoir un houppier développé et équilibré ainsi qu'une bonne stabilité.

#### **- Régénérer une futaie de hêtres mûrs**

Cette technique permet d'obtenir un renouvellement de la hêtraie en maintenant le capital génétique local. Ce renouvellement peut être obtenu sur la totalité d'une parcelle (régénération en plein) et s'étaler sur une durée de 8 à 12 ans ou bien progressivement par taches appelées « bouquets » ou par bandes appelées « parquets », sur une durée pouvant alors dépasser 30 ans. Le peuplement à régénérer doit présenter **au moins 25 semenciers / ha** pour une surface terrière d'au moins 5 m<sup>2</sup>, bien répartis sur la surface. Les semenciers sont des sujets dominants, avec une cime bien développée, de fort diamètre (>40 cm à 1,30m

du sol), stables, sains et de bonne qualité génétique apparente. On en repère de 25 à 60/ha et on exploite le reste du peuplement **en prenant le plus grand soin de ne pas blesser les semenciers**.

On peut ensuite attendre plusieurs années une bonne faînée qu'on cherchera à estimer en pratiquant en juillet des observations des houppiers à la jumelle. Si une faînée abondante s'annonce, on fait exploiter le plus tôt possible tous les petits bois non évacués lors de la coupe ainsi que les noisetiers, houx, morts-bois etc. Si nécessaire, on peut traiter les gros ronciers avec un produit homologué (trichlopyr), assez tôt pour le laisser agir 1 à 2 mois. Après seulement (fin septembre), on procèdera à un léger crochetage du sol (ripper ou outil à griffes) afin de permettre aux faînes de tomber au contact de la terre et non d'une épaisse couche de feuilles que la radicule aurait du mal à percer sans se dessécher. Les engins doivent se tenir à distance des semenciers afin de ne pas les blesser. Ce travail doit rester superficiel pour ne pas trop blesser les racines. Il est recommandé d'effectuer ce crochetage, si possible, selon les courbes de niveau afin de ne pas risquer un entraînement des faînes par d'éventuelles fortes pluies.

**Les semenciers sont maintenus impérativement pendant 5 (minimum) à 8 ans (préférable)** puis coupés à leur tour, pendant que les semis sont encore assez petits et souples pour ne pas souffrir trop de leur exploitation. Leur maintien offre aux semis une protection nécessaire contre les gelées, un trop fort ensoleillement et le dessèchement du sol. **Les maintenir davantage serait néfaste** à une bonne croissance des semis. Leur exploitation devra se faire en respectant les semis (couloirs de circulation). Si la régénération est insuffisante au bout de 4 ans, on peut effectuer des plantations de complément (hêtre ou sapin pectiné).

Si on ne souhaite pas bouleverser trop rapidement le paysage, il est possible de procéder par des **coupes par « bouquets »**. La méthode est identique mais on ouvre seulement des trouées dont la taille peut être variable. Un diamètre de 20 mètres semble un minimum. Les semenciers peuvent alors n'occuper que la périphérie. Pour une surface plus grande, des semenciers devront être maintenus dans la trouée ainsi constituée, avec toujours un **minimum** de 25 semenciers/ha, soit un tous les 20 mètres). Il semble raisonnable que la surface des bouquets atteigne 20% de celle du peuplement à régénérer. Au bout d'une dizaine d'années, on pourra de nouveau ouvrir des bouquets sur 20% de la surface. Des travaux d'entretien pourront être menés simultanément dans les premiers : dégagements, dépressage. Selon la vitesse de renouvellement souhaitée, on augmentera la proportion des trouées.

Cette méthode faisant évoluer le paysage en douceur, nécessite une grande constance sur une très longue durée, incluant probablement un changement de propriétaire. Le renoncement à une part importante du revenu escomptable de leur vivant la destine à des propriétaires particulièrement soucieux de leur cadre de vie ou altruistes.



### 5.3.1.2 Les taillis et taillis avec réserves



On peut y rencontrer quelques tiges de franc-pied, qui lorsqu'elles représentent une proportion importante, peuvent être valorisées.

#### - *Coupe rase maintien du taillis simple :*

Lorsque la station est peu fertile et le peuplement de qualité médiocre, on peut envisager une coupe définitive pour repartir sur le régime du taillis. Lors de la coupe rase, le taillis repousse à l'identique. Cette pratique n'engendre aucun frais et correspond bien à la production d'un seul type de produits : bois de chauffage, bois de trituration, parfois piquets...

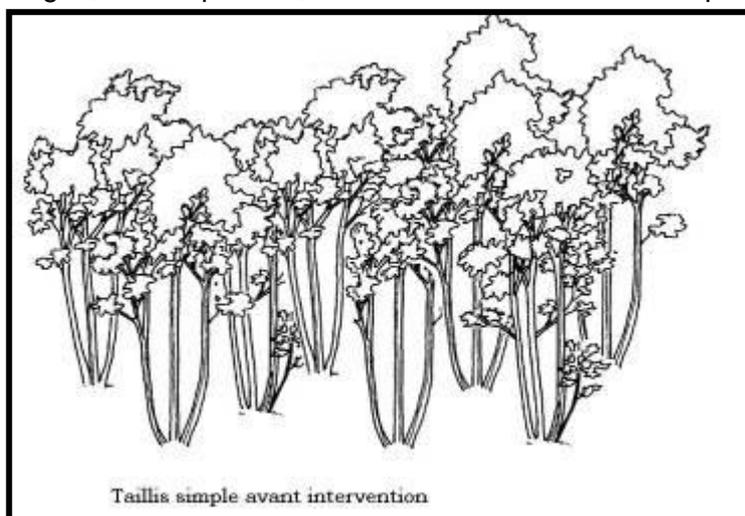
**Les coupes sont en général effectuées tous les 40 à 50 ans** selon le produit recherché et selon l'essence (le hêtre s'y prête moins bien car il rejette mal au-delà de 30 ans). Il est déconseillé, lors de la coupe, de laisser sur pied des arbres isolés, disséminés qui se dégraderont très rapidement.

#### *Cas particuliers :*

Les taillis de châtaignier de faible qualité ; les boisements de châtaigniers de faible qualité ou implantés sur des stations limites peuvent être récoltés dès 30ans afin de limiter les risques de roulure ou de chancre.

Les taillis de chêne pubescent dont la gestion sera présentée en fin de chapitre.

Dans les peuplements en mélange, s'il existe des poches de feuillus précieux, elles pourront être mises en valeur par des détourages, au cas par cas, lors de la réalisation de la coupe.



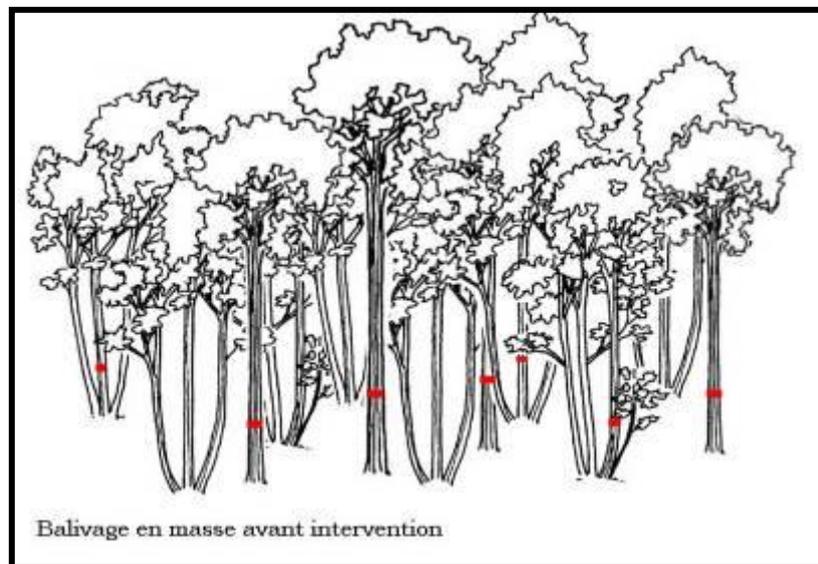
### Remarques :

- Cette technique ne permet pas d'améliorer le peuplement. Il peut y avoir dégradation à long terme si le rythme des coupes est trop rapide ou à l'inverse, si les souches sont trop vieilles.
- Cette gestion peut entraîner une modification importante du paysage s'il est procédé à des coupes de grande surface. Il paraît toutefois raisonnable, sur le plan paysager, d'accepter des coupes de l'ordre de 3 à 4 ha d'un seul tenant.
- Du fait du maintien de l'enracinement, la coupe a peu de conséquences sur l'érosion si le chantier est réalisé dans de bonnes conditions (débardage par temps sec notamment).
- Le paysage se reconstitue à l'identique.

Ce type de produit nécessite un très bon accès au niveau de la parcelle faute de quoi les recettes sont absorbées par les frais d'exploitations.

### **- Conversion en futaie par balivage en masse ou Eclaircie de futaie en masse**

C'est une technique qui demande une certaine homogénéité du peuplement qui doit être récoltable économiquement. Il faut aussi une densité suffisante d'arbres stables et dominants, si possible bien répartis : **80 à 120 par hectare environ**. On observe le peuplement et on repère à la peinture ces arbres d'avenir.



**On conserve ensuite, selon l'âge du peuplement, 4 à 6 tiges par arbre d'avenir sélectionné, plus particulièrement sur le côté ensoleillé soit au total environ 300 à 1000 tiges par hectare.** Toutes les autres tiges sont exploitées. Certains arbres dépérissant, voire morts, peuvent être laissés à partir du moment où leur exploitation coûte cher et qu'ils ne présentent aucun risque pour le peuplement ou pour les personnes. Il est intéressant de conserver le sous-étage (autant que faire se peut), car celui-ci contribue à maintenir une ambiance forestière et limite l'éclaircissement excessif des troncs.

L'ouverture dans le peuplement de coupes de 4 mètres de larges parallèles et distantes de 15 à 20 mètres facilite l'abattage et le débardage. Ces axes de circulation ou de treuillage sont appelés **cloisonnements**. La sélection s'effectue ensuite entre ces axes.

## Attention

- De nombreuses coupes sont appelées à tort « balivage » ! C'est le cas lorsque le sous étage est supprimé et qu'on ne conserve que quelques arbres maigres à houppier étriqué (souvent moins de 100 tiges par hectare). Ils sont condamnés à court terme ! Leurs troncs, éclairés brutalement, se couvrent de gourmands. Cette pratique est à proscrire !

- Si le peuplement ne présente pas assez d'arbres d'avenir, l'application de cette technique ne constitue pas une amélioration sylvicole, mais permet de rendre le peuplement plus pénétrable et plus accueillant, tout en permettant une récolte de bois. Il est alors recommandé de conserver les arbres dominants et stables (300 à 1 000 / ha).

---

Sur le Causse, la gestion du taillis de chêne pubescent peut se résumer avec le tableau en page suivante.

Le sylvopastoralisme consiste à faire coïncider sur une même parcelle un objectif forestier et une pratique pastorale. Sur le Causse, l'idée est de maintenir une production de bois de chauffage des taillis de chêne pubescent en évitant une coupe rase qui oblige à mettre en défens la parcelle. Une éclaircie sylvopastorale permet d'ouvrir le peuplement pour améliorer la ressource fourragère et de récolter du bois de chauffage, tout en conservant un peuplement forestier suffisamment dense (le prélèvement ne dépasse pas 40% des tiges, en conservant au maximum les arbres semenciers, notamment les anciennes réserves et le sous-étage). Cette pratique doit se limiter aux peuplements pas trop âgés (moins de 40 ou 50 ans), capables de réagir à une éclaircie assez forte. Si le peuplement est trop âgé, il faut sans tarder procéder à son renouvellement pas coupe rase avec maintien si possible de semenciers, notamment si l'ensouchement est vieux, pour favoriser les semis naturels. Dans ce cas, une mise en défens est obligatoire pendant au moins 5 ans, voire 10 ans pour s'assurer du retour de l'état boisé. Pour plus d'informations, une plaquette a été produite par le PNR des Causses du Quercy.

Type de peuplement	Description	Opérations proposées	Types de produits
Chêne pubescent et érable Volume < à 100 stères /ha Diamètre de 8 à 15cm Hauteur de 4 à 8 m Peuplement avec de nombreuses trouées (avec pelouse)	Age > 50 ans croissance faible et/ou forte pente	Aucune opération	
	Présence au sol de quelques brûlis	Travail du sol superficiel accompagné d'une éclaircie pour tenter la réapparition de la truffe par conquêtes racinaires	Bois de chauffage
	Très embroussaillé	Débroussaillage dans le but de préserver de l'incendie. Possibilité de détournage sur zones correctement boisées.	
Chêne pubescent et érable Volume compris entre 100 et 150 stères /ha Diamètre 15 à 25 cm Hauteur 6 à 12 m Peuplement avec quelques trouées mais couverture forestière assez complète	Age < 30 ans	Coupe de détournage	Bois de chauffage et perches à moules
	Age < 50 ans et durée de survie > 30ans	Eclaircie sélective prélevant 40% des tiges Sylvopastoralisme possible	Bois de chauffage et perches à moules
	Age > 50 ans et durée de survie > 15 ans	Eclaircie sélective prélevant 40% des tiges Envisager la coupe de régénération à moyen terme car risque de vieillissement et disparition de l'état boisé.	Bois de chauffage
	Age > 50 ans avec cimes claires, diffuses et branches mortes	Coupe rase. Maintien de quelques semenciers (50/ha) pour favoriser les semis en complément des rejets.	Bois de chauffage
Chêne pubescent et érable (avec charme en fond de vallon ou sur sol profond) Volume compris entre 100 et 150 stères par ha Diamètre de 15 à 35 cm Hauteur plus de 10 m	Diamètre moyen < 15 cm	Laisser vieillir	
	Diamètre moyen 15 cm – 30 cm	Coupe de détournage ou Eclaircie sélective prélevant 40% des tiges Sylvopastoralisme possible	Bois de chauffage et perches à moules
	Diamètre moyen > 30 cm	Coupe rase de régénération. Maintien de quelques semenciers (50/ha) pour favoriser les semis en complément des rejets.	Bois chauffage Ponctuellement sciage

### 5.3.2. Itinéraires techniques adaptés aux peuplements résineux

Stade de développement	Type de peuplement	Interventions
Hauteur < 6 m		<p>Dégagement des plants</p> <p>Regarnis éventuels</p> <p>Retrait des protections gibier (arbre en fer en particulier)</p>
Hauteur de 6 à 8 m		<p>Diminution de la densité à environ 600 tiges/ha par des opérations de dépressage (abandon des produits).</p> <p>Elagage de 300 tiges à 2,5 m de hauteur.</p>

Le territoire est constitué majoritairement de futaies régulières de douglas issues de reboisement artificiel. La durée de vie de ces peuplements est de l'ordre de 80 ans, mais en développant une gestion dynamique des peuplements, ceux-ci pourrait atteindre l'exploitabilité vers 60 ans.

On note la présence de futaie régulière de Cèdre, Pin laricio et sylvestre. Le Cèdre et le Pin laricio possèdent une durée de vie plus ou moins équivalente au Douglas avec un âge d'exploitabilité entre 60 et 70 ans. On les retrouve sur des sols plus maigres que pour le douglas et peut donner de très bons résultats. Le pin sylvestre est souvent présent par colonisation naturelle et sa gestion est souvent absente. Ces essences peuvent être de bons compromis au douglas sur les sols moins fertiles mais attention toutefois aux attaques sanitaires régulière sur les pins (processionnaire du pin, maladie des bandes rouges...)

Nous allons maintenant développer au cas par cas les itinéraires techniques proposés en fonction des types de peuplements rencontrés.

#### 5.3.2.1 Les plantations résineuses

Elles sont constituées majoritairement de douglas et leur hauteur n'excède pas 8 m. Ces plantations sont issues de boisement artificiel à des densités de l'ordre de 1 100 à 1 200 tiges à l'hectare. A quelques exceptions, on retrouve pour les plus récentes, qui ont moins de 20 ans, 800 tiges par ha.

La majorité des plantations sont effectuées après une mise en andain des rémanents à la pelle mécanique, plus un dessouchage dans les boisements feuillus (indispensable derrière des châtaigniers). Pour les plantations les plus soignées on réalise un sous-solage ou bien un potet travaillé à la pelle afin d'ameublir la terre.

Sur ce secteur il est préférable de privilégier les plantations de printemps (surtout pour le Douglas), afin d'éviter que la neige ne déchausse les plants.

### 5.3.2.2. Les futaies résineuses

La confluence du climat méditerranéen et océanique induit des risques importants sur la stabilité des peuplements avec la présence de neiges lourdes au printemps et de forts coups de vents de sud-ouest source de chablis ou de volis. La stabilité des peuplements est mesurée par le rapport entre la hauteur moyenne (H) et le diamètre moyen (D) des arbres qui constituent le peuplement (Rapport H/D appelé facteur d'élancement).

Lorsque ce rapport est inférieur à 75, on considère que l'on est en présence d'un peuplement stable. En revanche, si ce rapport est supérieur à 75 le peuplement présente des risques importants de chablis.

Aussi, l'objectif de la gestion est de proposer et surtout de maintenir, par le biais des éclaircies, le peuplement dans des conditions optimales de stabilité. Pour cela, nous devons nous fixer comme objectif d'avoir le peuplement toujours en dessous du seuil de 75. A noter que sur le territoire, un très grand nombre de futaies résineuses sont complètement déstabilisées avec un rapport H/D proche de 100, on en trouve même qui l'ont franchi.

H/D	Risque	Intervention
< 75	aucun	Eclaircie si nécessaire
>75 et <80	faible	Eclaircie systématique 1 ligne sur 3 ou sur 4 + sélective
>80 et <100	important	Eclaircie systématique 1 ligne sur 5 + sélective
>100	Très important	Coupe définitive

En définitive, lorsque les arbres sont en concurrence pour la lumière, ils poussent en hauteur sans augmenter leur diamètre et le rapport H/D augmente pour dépasser le seuil de stabilité. Il convient alors d'intervenir rapidement soit par des éclaircies, soit, lorsque l'on est au-dessus de 100, par une coupe définitive car au-delà de ce seuil une tentative de rattrapage est vouée à plus de 80% à l'échec : le peuplement tombe souvent avant la re-stabilisation.

TYPE DE PEUPELEMENTS	ESSENCES	GROSSEUR DES BOIS
Jeune Futaie (8-15 m)	Douglas, Pins, Cèdre	Petit Bois (PB)
Interventions préconisées		Exemple de peuplement
<p>Si <math>H/D &lt; 75</math> : éclaircie systématique 1 ligne sur 2 ou sur 3. On prélève la totalité d'une ligne sur 2 ou sur 3.</p> <p>Cette opération n'est viable que dans la mesure où le peuplement est stable (sans nécessité pour chacun des arbres de s'appuyer sur le voisin).</p>		
<p>Si <math>H/D &gt; 75</math> : Cloisonnement 1 sur 4 ou 1 sur 5 et prélèvement sélectif entre les lignes de 25 à 33% des tiges.</p> <p>La stabilité n'est plus assurée, les lignes entièrement coupées sont plus espacées. Un prélèvement dit « sélectif » est nécessaire entre les lignes pour permettre la croissance des arbres restants.</p>		

TYPE DE PEUPEMENT	ESSENCES	
Futaie > 15 m	Douglas, Pins, Sapin, Epicéa, Cèdre	<b>Peuplement type</b>
Interventions préconisées		
<p><b>Grosueur des bois :</b> Petit bois (de 7,5 à 22,5 cm)</p> <p>Le peuplement n'a subi aucune éclaircie, il est donc totalement déséquilibré.</p> <p>Dans ce cas de figure, il n'y a pas d'alternatives à la coupe rase suivie d'un reboisement artificiel.</p>		
<p><b>Grosueur des bois :</b> Bois moyen (de 22,5 à 37,5 cm)</p> <p>Généralement ce type de peuplement est éclairci et est au stade de la 2ème voire de la 3ème éclaircie.</p> <p>Si le H/D est inférieur à 80, des éclaircies sélectives peuvent être poursuivies jusqu'à l'obtention de 200 à 300 tiges qui constitueront le peuplement final.</p>		
<p><b>Grosueur des bois :</b> Gros bois et très gros bois (de 37.5 à plus de 62.5 cm)</p> <p>Le peuplement peut être considéré comme mûr et on peut envisager une coupe définitive et un renouvellement par plantation ou régénération naturelle si la qualité génétique du peuplement en place est correcte.</p>		

Pour la mise en œuvre de régénération naturelle, on va favoriser l'apparition de taches de semis. On repère à la peinture environ 80 à 150 individus qui seront appelés semenciers et on exploite le reste du peuplement. La régénération naturelle n'est possible que si le peuplement est d'excellente qualité génétique et surtout sur une station adaptée à l'essence en place. Comme précédemment, la régénération ne s'installera que si la lumière au sol est suffisante et des compléments éventuels par plantation devront être réalisés dans les zones non régénérées.

La difficulté majeure de cette pratique est la gestion du sous-bois notamment de la ronce sur les secteurs acide.

### 5.3.3. Reboisement et entretiens des plantations

Le premier point est de ne pas confondre boisement et reboisement. Le premier consiste à planter des parcelles vierges de forêts. Le reboisement consiste à replanter une parcelle qui vient d'être coupée avec la même essence ou par transformation en changeant d'essence.

**Un diagnostic initial est indispensable** : les principales causes d'échec d'une plantation proviennent d'un choix inadapté d'essence par rapport aux conditions du milieu. Cela est de plus en plus d'actualité avec le climat qui a tendance à se modifier : on ne peut que conseiller la sagesse et de limiter les essences innovantes ou exigeantes en eau, qui plus est si le sol ne peut pas compenser.

- Lorsque les populations de chevreuils, de cerfs ou de lapins dépassent certains seuils, il est recommandé de mettre en place des protections (coûteuses) pour éviter des dégâts importants aux jeunes plants.

- Il est recommandé de raisonner la desserte et de prévoir l'accès aux peuplements pour effectuer les visites, les entretiens et autres interventions voulues.

- Lorsque des zones trop mouilleuses, trop sèches, trop pentues ou inaccessibles par des moyens modernes sont incluses dans un projet, il vaut mieux éviter de les reboiser.

#### **Préparation**

Dans le cas de sols forestiers, on s'attachera à ne pas décaper les horizons de surface, ce qui conduirait à une perte de fertilité minérale.

Un reboisement se prépare dès la coupe. Des souches bien arasées et le rangement des branches facilitent les travaux de préparation du terrain et les entretiens ultérieurs.

L'état de "propreté" apparente ne doit pas conduire à sous-estimer la préparation du sol. Un discage forestier, un rateau fleco sur pelle, ameublira le sol et facilitera la plantation. En outre cette dernière solution permet aussi de ranger les branches.

L'introduction et le contrôle d'essences d'accompagnement permettent de favoriser la formation des tiges et de diminuer les coûts des tailles et élagages.

Le choix de plants (ou de semences) de qualité est une nécessité :

- qualité génétique : une liste régionale recommande par essence, une provenance sélectionnée adaptée à la région d'utilisation. Pour les douglas dans le Lot, on a la chance d'avoir les vergers à graines des Luzettes. Les pépiniéristes locaux disposent tous de la provenance Luzette (étiquette bleue) en douglas local.

- état et conformation : un bon plant doit être jeune, frais, posséder une tige bien conformée, un bon équilibre tige - racine et un système racinaire bien structuré.

La densité de plantation sera fonction de l'essence et de la provenance sélectionnée, des capacités techniques et financières pour réaliser ou faire réaliser les travaux sylvicoles, de la configuration du terrain permettant ou non les interventions mécaniques.

### **Réalisation**

Le soin apporté aux travaux de mise en terre conditionne les performances futures :

- S'abstenir en période de gel ou lorsque le sol est mal ressuyé.
- Pendant le transport et dans l'attente, la plus courte possible, de la plantation, les plants et plus particulièrement leurs racines, doivent être bien protégés du vent, du soleil et du gel.
- Lors de la mise en place, les racines doivent être disposées correctement, non recourbées vers le haut, dans un volume de terre travaillé suffisant, en veillant à ne pas laisser de poches d'air.

Remarque : La motte des plants en conteneur demande obligatoirement une immersion dans l'eau avant plantation.

### **Dégagements**

Les dégagements et entretiens constituent un facteur essentiel de réussite. Il est souhaitable d'en prévoir un nombre suffisant par voie mécanique, manuelle ou phytocide (produits et mode d'épandage homologués à faire réaliser par une entreprise agréée). L'objectif est de permettre un développement correct des plants par limitation de la concurrence hydrique ou mécanique exercée par la végétation adventice.

La concurrence herbacée est la plus redoutable les premières années ; il est recommandé de la réduire le plus possible. L'état de la végétation peut nécessiter des dégagements sur une période plus longue que les années financées par des aides publiques. C'est le cas notamment lorsque la concurrence est exercée par le châtaignier.

### **Elagage et tailles de formation**

Ces interventions ont pour but d'obtenir la plus grande longueur possible de bille de bois d'œuvre. Elles sont réservées aux arbres d'avenir, les seuls capables de valoriser les dépenses qu'elles entraînent. Il convient de les réaliser correctement et à temps.

#### **5.3.4. Dépresser une jeune plantation résineuse ou une régénération de feuillus**

Le dépressage s'adresse à de très jeunes boisements dont on pense que la 1<sup>ère</sup> éclaircie sera déficitaire : principalement les boisements en pente forte, non mécanisables et les petites surfaces non regroupées, inférieures à 4 ha.

C'est une éclaircie **précoce et forte**, au cours de laquelle on ne récolte pas de bois. Il s'agit donc d'un **investissement**. Il permet de retarder le moment de la première éclaircie et d'obtenir lorsqu'on la fait, une **plus forte proportion de billons de petits sciages**. Chez les feuillus (régénération de hêtre), il permet une sélection précoce et un raccourcissement de la durée de production.

Plus le dépressage est effectué tôt, sur des arbres jeunes et de faibles dimensions, moins il est coûteux.

Le stade peut varier en fonction de l'origine du peuplement et de l'essence :

- Entre 3 et 12 m pour les régénérations naturelles, en un ou deux passages.
- Entre 6 et 12m\* (6 à 10m pour le mélèze) en plantation en un passage unique, et **on recommande d'y associer un élagage\*** : *Il est préférable de ne pas dépasser 9 m de hauteur dominante*. L'élagage est quasi obligatoire, pour ne pas produire des bois avec de gros nœuds et pour stopper la fabrication de bois juvénile (qualité améliorée).

En général, on élimine de **40 à 60% des tiges**, en fonction de la densité initiale soit en intervention sélective, soit en systématique. Pour le douglas, à des densités égales ou supérieures à 1100/ha, on pourra fréquemment supprimer une ligne sur deux.

### 5.3.5 Effectuer une éclaircie résineuse précoce

**L'éclaircie est indispensable pour tout type de boisement résineux. Elle sert :**

A obtenir des grumes de volume unitaire plus important et aux cernes réguliers, critère de qualité technologique.

A concentrer la production de bois sur les plus belles tiges sélectionnées. Les bois de faible intérêt sont éliminés.

A pouvoir obtenir plus rapidement un premier revenu issu de petites grumes commercialisables (billons).

A améliorer la stabilité des peuplements face au vent et à la neige, ainsi que leur résistance aux attaques parasitaires.

**La 1ère éclaircie** détermine en grande partie l'intérêt économique de l'investissement. Un retard augmente la durée de production, les risques encourus et diminue la qualité, donc le taux de rentabilité. Au-delà d'un certain stade, on atteint un **point de non-retour** et toute intervention devient dangereuse car la stabilité du peuplement est compromise.

Une 1<sup>ère</sup> éclaircie vigoureuse et précoce est souhaitable :

- Lorsque la **hauteur dominante** est comprise **entre 9 et 14 mètres**.
- Avant que la hauteur de branches sèches ne dépasse 3 à 5 mètres.
- Avant que le coefficient d'élanement ne s'éloigne de valeurs comprises entre 75 et 80.

$$\text{Coefficient d'élanement} = \frac{\text{Hauteur dominante en mètres}}{\text{Diamètre moyen en mètres}}$$

Pour éclaircir, on abat le plus souvent une ligne sur 4 (cloisonnement), puis dans les 3 lignes restantes, on pratique une coupe sélective au profit des plus belles tiges dont on éclaircit la cime. Le cloisonnement crée un réseau facilitant le débardage et l'intervention de machines abatteuses. On peut aussi intervenir en systématique dans des boisements homogènes : on coupe alors fréquemment une ligne sur trois.

**Pour des boisements stables**, l'intensité de la 1<sup>ère</sup> éclaircie se situe dans les fourchettes suivantes :

Densité/ha avant éclaircie	Prélèvement / ha	
	En nombre de tiges	En volume
Supérieure à 1000	40 à 60%	30 à 45%
Inférieure à 1000	25 à 40%	20 à 35%

### Attention

Les spores d'un redoutable champignon : le FOMES, profitent des éclaircies pour contaminer les souches des arbres abattus. Par la suite, le champignon se propage par contact racinaire. Il occasionne des mortalités chez les pins et douglas, et des pourritures de cœur chez l'épicéa. Un traitement à l'urée ou au sel de bore pouvait être appliqué dans les deux heures après abattage lors des 1ères et 2èmes éclaircies. Aujourd'hui ces produits bien qu'efficaces ne sont plus homologués ils sont remplacés par le Rotstop produit récemment homologué.

Un élagage apportera une plus-value aux arbres. Sur douglas, on élague une 1<sup>ère</sup> fois lorsqu'ils atteignent 5/6m de hauteur totale, sur 2,50m et 400 tiges/ha. Puis vers 12/13m jusqu'à 6m de hauteur sur environ 250 tiges/ha.

## **Les 1ères éclaircies faites à temps sont toujours déficitaires.**

Après la 1<sup>ère</sup> éclaircie, la croissance est stimulée et les houppiers se rejoignent très rapidement. C'est le signe qu'il faut de nouveau intervenir.

**La fréquence des coupes** (rotation) sera d'autant plus courte que le peuplement est jeune et que la fertilité du sol est élevée. Dans les jeunes boisements **jusque vers 40 ans, elle sera comprise entre 4 et 6 ans** puis, entre 7 à 10 ans pour les peuplements adultes.

La 2<sup>ème</sup> éclaircie et les suivantes sont toutes des sélectives effectuées « par le haut » (on supprime de grands arbres concurrents) **au profit des tiges d'avenir.**

### **5.3.6. Effectuer une éclaircie résineuse tardive**

Il arrive assez fréquemment que, par manque d'information, un propriétaire laisse trop longtemps sa plantation sans éclaircie. Quoi qu'informé, il arrive aussi qu'il renonce à effectuer une éclaircie au bon stade physiologique car elle conduit à une dépense qu'il ne veut ou ne peut assumer (surtout avec des bois rouges tels que le douglas).

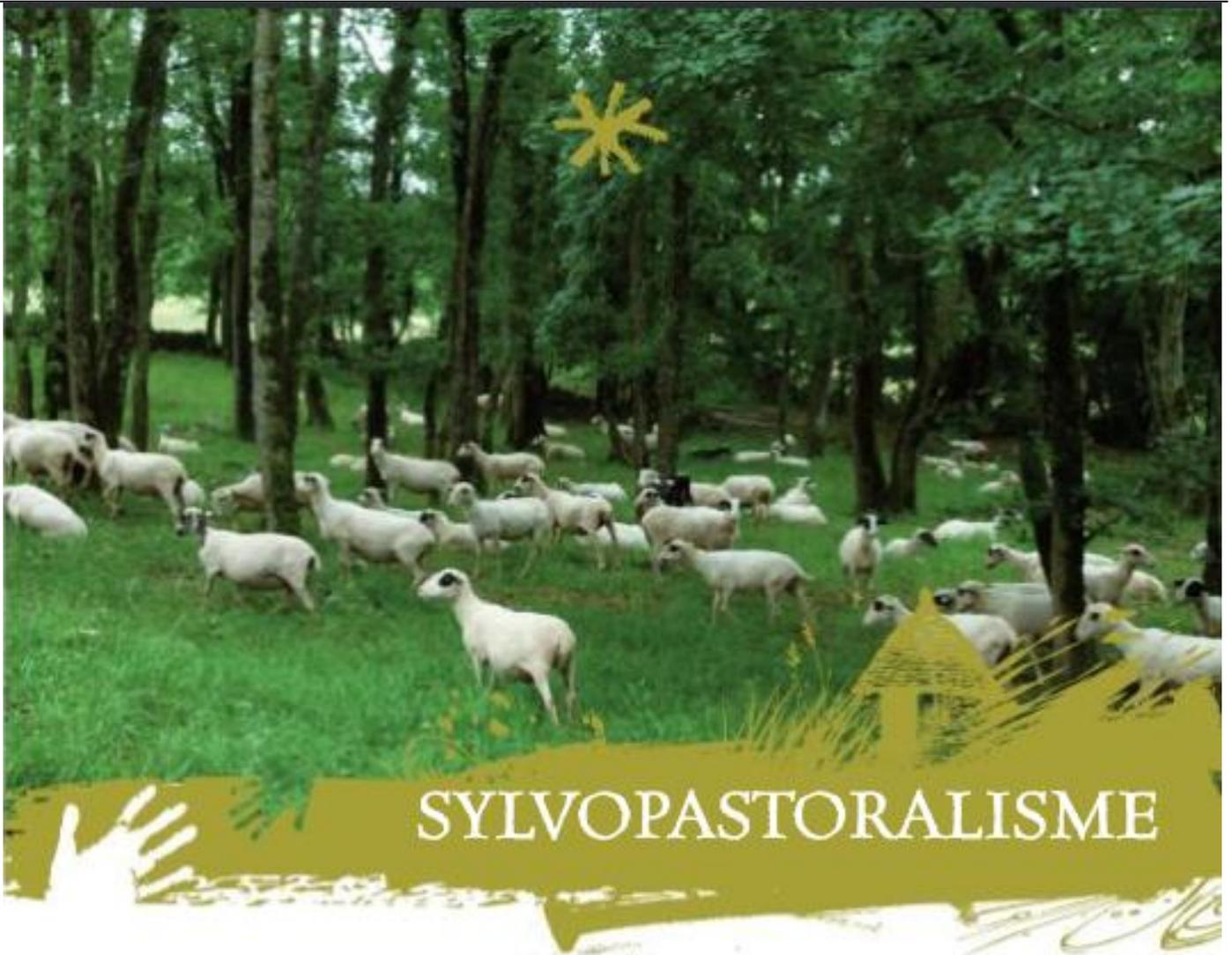
Maintenus en concurrence forte, les arbres ralentissent fortement leur accroissement en diamètre mais croissent toujours aussi vite en hauteur, ce qui entraîne un déséquilibre et une fragilité. Le rendement économique global est également diminué. Plus grave : au-delà d'un certain seuil, l'éclaircie devient très risquée.

Lorsque le risque est jugé encore modéré et qu'il est connu et accepté, une 1<sup>ère</sup> éclaircie tardive peut être réalisée, principalement au profit des arbres dominants. Dans ce cas, il est plus prudent de limiter le prélèvement entre 30 et 40% du nombre de tiges et de ne pas cloisonner plus intensément qu'une ligne sur quatre. Ces interventions procurent un petit revenu ou, au moins ne coûtent rien.

### **5.3.7 La conversion en futaie irrégulière**

---

Les futaies ou mélanges futaies-taillis résineuses ou feuillues peuvent être converties en futaie irrégulière. Cette modalité de gestion permet à terme d'avoir des revenus réguliers car le peuplement est composé d'arbres de tous âges. L'objectif est de sélectionner les tiges de qualité et de travailler à leur profit par des éclaircies régulières et de faible intensité. La régénération s'obtient en continue. Cette sylviculture est particulièrement adaptée en conversion pour les peuplements améliorables hétérogènes en diamètres (douglas, sapins, cèdres, mélanges feuillus). Cependant, elle nécessite un investissement en suivi de la part du propriétaire ou du gestionnaire ainsi qu'une formation spécifique et une qualité de travail irréprochable de la part des exploitants.



# SYLVOPASTORALISME

**Relancer l'activité  
sur les Causses du Quercy**





## Édito

### **Un enjeu fort pour le PNR des Causses du Quercy**

Le sylvopastoralisme est au cœur des enjeux du Parc. Centré sur la valorisation d'une ressource locale présente sur 50% de son territoire, le sylvopastoralisme répond autant à des enjeux économiques de pérennisation des filières agricoles et forestières qu'à des enjeux environnementaux de maintien de la biodiversité, d'ouverture des paysages et de lutte contre les incendies.

### **Des ressources peu considérées et mal valorisées**

De nos jours, la forêt est globalement peu exploitée. Malgré une pratique du pâturage en forêt bien réelle pour la majorité des éleveurs, une part importante des surfaces boisées du territoire n'est pas pâturée. Et, lorsqu'elle est pâturée, la ressource fourragère de la forêt, composée d'herbes et de broussailles, est insuffisamment valorisée, les éleveurs ayant tendance à privilégier la constitution de stocks fourragers (foin, cultures fourragères).

De son côté, l'exploitation forestière est réduite à des coupes à blanc du taillis, pour valoriser ponctuellement du bois de chauffage. Très peu de surfaces sont finalement concernées et ce type de chantiers génère des problèmes d'ordre paysager ou d'embroussaillage des parcelles. Globalement, ces pratiques ne permettent pas un entretien réel des bois et ne favorisent pas la structuration de démarches économiques.

La quasi inexistence des filières de valorisation des bois des causses (regroupement, plateforme de tri...) et la diminution progressive des interlocuteurs forestiers (coopératives, exploitants, bûcherons) rendent de plus en plus difficile la valorisation du bois d'œuvre pourtant présent dans les forêts.

Finalement, la fermeture progressive des forêts entraîne une baisse inexorable des ressources pastorales, ce qui n'incite pas les éleveurs à s'intéresser à ces espaces. Elle s'accompagne également d'une dépréciation de la qualité des peuplements, qui ne poussent quasiment plus, voire pourrissent sur pied et qui ne sont plus gérés.

### **Favoriser la complémentarité des deux activités**

Pour relancer les activités sylvopastorales, il importe de rendre complémentaire la production d'herbe et de bois. Il s'agit pour les éleveurs de mieux valoriser ces surfaces dans leur exploitation, notamment pour le pâturage en été ou en hiver, tout en étant capable de conduire leur troupeau de façon à ne pas mettre en danger le renouvellement de la forêt. Pour les forestiers, l'objectif est d'exploiter davantage de surfaces en articulant coupes d'éclaircies et coupes à blanc, de façon à valoriser la ressource bois actuelle, améliorer les peuplements et rajeunir la forêt.

### **Un contexte favorable**

Aujourd'hui, le contexte économique tend à être favorable. Le bois bénéficie du renchérissement des coûts de l'énergie sur les marchés internationaux et de nouveaux débouchés (bois plaquette notamment, mais aussi développement des constructions en ossature bois) émergent. De plus, les nouvelles politiques agricoles et forestières incitent au développement de synergies entre acteurs pour redynamiser la gestion et la valorisation des forêts.

## DÉFINITION

Les activités sylvopastorales consistent à exploiter les forêts avec un double objectif à la fois sylvicole et agricole. Les deux activités sont complémentaires, mais doivent être coordonnées. La sylviculture valorise les peuplements tout en maintenant l'effet parasol des arbres. Le pâturage valorise le sous-bois tout en facilitant l'accès au milieu.



### Le sylvopastoralisme sur le Parc où en est-on ?

Actuellement, les propriétaires de chênaies pubescentes (éleveurs ou non) effectuent des coupes sur de petites surfaces ou de la cueillette diffuse pour l'autoconsommation, sans réussir à prélever l'accroissement naturel de leur forêt. Quand ils veulent exploiter plus fréquemment ou sur de plus grandes surfaces, ils se rapprochent d'un exploitant, mais constatent qu'il est difficile d'en trouver disposés à réaliser des travaux complexes (éclaircies, tri des bois,...) et que la rentabilité est souvent faible.

Ainsi, c'est la coupe à blanc qui est privilégiée, souvent pour du bois de chauffage (même les plus gros bois) et aucune gestion n'est mise en place pour améliorer les peuplements et favoriser des arbres d'avenir. La gestion du taillis se fait suivant un cycle de 70 ans au cours duquel aucune éclaircie n'est prévue pour favoriser la pousse des arbres ou de l'herbe. Dans ce mode de gestion, les troupeaux sont exclus pendant plusieurs années du taillis en régénération, ce qui amène les éleveurs à limiter les surfaces traitées pour préserver leur ressource pastorale.

Des propriétaires forestiers et des éleveurs s'interrogent cependant sur les modes de gestion permettant d'augmenter la fréquence des coupes pour valoriser la ressource disponible et développer une véritable activité économique adossée à l'élevage.



## Des références technico-économiques issues d'une étude menée entre 2011 et 2013

Une étude menée par le Parc, avec l'appui de la Chambre d'Agriculture, de l'Institut pour le Développement Forestier, de l'ADASEA et de SCOPELA, entre 2011 et 2013 a permis de construire des projets sylvopastoraux sur 5 sites répartis sur le Parc (3 éleveurs, 2 propriétaires forestiers). Ces références ont permis de constituer les 5 fiches présentées dans ce livre.

### Les motivations des porteurs de projet (agriculteurs et propriétaires forestiers)

#### Maintenir la ressource pastorale dans les bois

Certains éleveurs sont fortement dépendants des bois pour l'alimentation du troupeau, notamment l'été et l'automne, et s'inquiètent de la diminution progressive des ressources pastorales (ils constatent une disparition des feuillages bas et de l'herbe de plus en plus clairsemée). Comment maintenir ou développer la ressource pastorale dans les forêts ? Comment mieux gérer cet espace complexe et hétérogène ?

#### Maintenir l'état boisé

Les propriétaires s'inquiètent du dépérissement des taillis dû à la sécheresse et au vieillissement. Ils sont également inquiets de l'impact potentiel du pâturage sur la régénération et soucieux de ne pas perdre des brins sans remplacement lors des coupes d'éclaircies.

#### Trouver une alternative à la coupe à blanc

Pour les éleveurs, si ce type de coupe est réalisé sur des surfaces importantes (4 à 5 ha par an), avec mise en défens systématique après les coupes, il faut rapidement retirer une quinzaine d'hectares de parcours boisés. De plus la reprise des terrains est rendue difficile du fait de l'embroussaillage après plusieurs années sans pâturage.

#### Générer des revenus forestiers dans une exploitation agricole

Les éleveurs s'interrogent sur les possibilités pastorales et sylvicoles réelles des surfaces. Comment augmenter et mieux répartir les revenus forestiers, sans pénaliser l'usage pastoral et en conservant l'état boisé ? Quels types de produits et d'utilisation sont envisageables ?

#### Faire cohabiter les activités sylvicoles et pastorales

Les propriétaires se demandent comment le pâturage peut faciliter la mise en valeur sylvicole ou l'entretien de leurs parcelles boisées. Comment rendre complémentaire les deux activités sylvicoles et pastorales et établir à terme une gestion sylvopastorale concertée (plan de gestion sylvopastorale) ? Comment se mettre d'accord entre propriétaires et éleveurs ?

## Les acteurs des filières et la chaîne de compétence à votre service sur le territoire

Acteurs	coordonnées
<b>Opérateurs publics</b> Réglementation et aide à la définition des objectifs sylvopastoraux	Chambre d'agriculture du Lot service forêt : 05 65 23 22 00 Centre Régional de la Propriété Forestière Midi-Pyrénées : 05 61 75 42 00 CETEF du Lot : 05 65 33 06 83 DOT du Lot, service Forêt : 05 65 20 43 43 PNR des Causses du Quercy : 05 65 24 20 50
<b>Conseil en gestion forestière</b> Elaboration d'un plan de gestion forestière	Coopérative forestière COFOGAR : 05 40 12 05 46 - COURS P. Foissac : 05 65 72 77 76 Clairoux d'Assyron (12) M. Loheac : 05 09 38 49 04 Ois et Rinhodes (12)
<b>Conseil en gestion pastorale</b> Organisation du pâturage	Chambre d'agriculture du Lot : 05 65 23 22 04 - CAHORS SCOPELA : 05 74 35 66 85 - Toulouse
<b>Exploitants entreprises de travaux forestiers</b> Coupe, débardage, tri des produits, stockage, mise en vente des produits	Agri Forêt Service : 05 12 50 20 40 - Castries COFOGAR : 05 40 12 05 46 - Cours Garrigue Couffignal : 05 65 33 14 12 - Gramat J. Garrigues : 05 30 97 02 51 - Carluzat J. Gregory : 05 71 63 79 96 - Bourlès M. Loheac : 05 09 38 49 04 - Ois et Rinhodes (12) B. Maréchal : 05 53 29 92 80 406 07 18 05 67 Loubéjac OMNIBOIS : 46 : 05 18 40 42 13 - Payrac SARL BOIS : 46 : 08 99 10 56 96 - Montclément J.L. Vincent : 05 65 36 65 - Gajoumac
<b>Scoleries</b>	Garrigue Couffignal : 05 65 33 14 12 - Gramat SARL Castelnau : 06 75 45 44 52 - Cremps D. Steltem : 05 65 41 27 98 - Le Vigan Vidal : 05 65 38 75 86 - Gramat
<b>Constructeurs ossature Bois</b> Scoleries, réseau de chœur communal ou collectif, artisans du bâtiment	AMBIANCE NATURE ET BOIS : 05 65 21 04 17 Montclément AIB : 05 65 22 74 43 - Mongestry BAITEC : 06 36 67 93 97 - Concois CPI VERMANDOISE : 05 65 40 01 40 - Assier DIOCHANBOIS : 06 77 44 75 85 LEBOIS CONCEPT : 05 65 11 41 40 - Gréalou PASSIVEA : 06 50 60 10 00 - Le Basilh SAS MG ECO : 06 74 66 08 92 Limogne en Quercy
<b>Equipements collectifs</b> Stockage plateforme collective, matériel d'exploitation forestière	L'AMI BOIS : Abrier de menuiserie partagé : 05 65 34 45 85 - Assier CLIMA Basal : broyeur 06 73 13 16 55 - Concois CLIMA Lot Environnement : Égalesse : broyeur 05 65 40 82 71 Lacapelle-Marial

### Soutenir les initiatives

Dans ce contexte, le Parc a décidé de lancer une dynamique territoriale et collective en faveur des activités sylvopastorales. L'organisation d'une filière spécifique doit être étudiée avec tous les partenaires : éleveurs, propriétaires, experts forestiers, exploitants forestiers, transformateurs, artisans et constructeurs. Elle aura l'ambition de mobiliser et former les acteurs, favoriser les démarches et les équipements collectifs (plateformes, matériel, etc), accompagner et coordonner l'exploitation sylvicole et pastorale (planification, expertise, suivi) et favoriser l'émergence de filières locales (scieries, réseaux de chaleur, etc) en activant la demande.

Ce document technique est issu d'une première action engagée en partenariat avec les acteurs lotois des filières agricoles et forestières en 2011. Il vise à décrire, par des exemples concrets, les principes du sylvopastoralisme et à formaliser des recommandations pour la mise en oeuvre d'un projet sylvopastoral sur le Parc. Son ambition est de montrer que le sylvopastoralisme reste une des manières les plus efficaces de valoriser nos espaces boisés.

Henri Gralias,  
Vice-Président du Parc en charge de l'Economie

### Sommaire

**FIGE 1 :**  
Caractériser les surfaces boisées : type de peuplement, potentialités sylvicoles et pastorales ?

**FIGE 2 :**  
Comment articuler les activités pastorale et sylvicole pour valoriser les surfaces boisées ?

**FIGE 3 :**  
Comment conduire les travaux forestiers et le pâturage ?

**FIGE 4 :**  
Quelles valorisations des bois peut-on attendre ?

**FIGE 5 :**  
Comment s'accorder entre propriétaires et éleveur pour gérer les espaces boisés ?

Les espaces boisés utilisés par l'agriculture représentent environ 25% des forêts et 20% des surfaces agricoles du Parc naturel régional des Causses du Quercy.



