

STRATEGIES LOCALES DE DEVELOPPEMENT FORESTIER

DIAGNOSTIC

REPONSE A L'APPEL A PROJET SEPTEMBRE 2024

SOMMAIRE

Гable des matières 1. Diagnostic de territoire	4
PRESENTATION DU TERRITOIRE SUD-LOZERE – Les données clefs	
ENJEU TRANSVERSAL : LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	7
ENJEUX ECONOMIQUES	12
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	18
ENJEUX SOCIAUX	20
CHOIX DI L DERIMETRE	25

TABLE DES FIGURES

Figure 3 : Carte présentant les étagements d'altitudes sur le PETR Sud-Lozère. Duron, 2023
Figure 5 : Répartition des essences sur le Sud-Lozère. Source : V2 BD Forêt
TABLE DES TABLEAUX
Tableau 1 : Répartition de la propriété privée forestière. Données CNPF
Tableau 3 : Nombre d'entreprises de la filière forêt –bois et nombre d'emplois approximatif sur le Sud- Lozère. Données issues du travail de la CCI de la Lozère dans le cadre de la CFT et de l'extraction de la base de données SIRENE
Tableau 4 : Résumée de l'analyse AFOM des entreprises de la filière forêt –bois du Sud-Lozère réalisée par la CCI de la Lozère (2024)

1. Diagnostic de territoire

PRESENTATION DU TERRITOIRE SUD-LOZERE – Les données clefs

Le territoire Sud-Lozère

D'une superficie de 152 606 hectares, le territoire de la Charte Forestière Sud-Lozère regroupe 36 communes. Il est d'une densité très faible et est composé d'un habitat traditionnellement dispersé : 11 970 habitants (2020) soit une densité moyenne de 7,8 habitant/km², une des plus faibles de France. La population du Sud-Lozère représente 17% de la population du département de la Lozère. Le territoire est uniquement rural, sous aucune influence urbaine.

Le Sud-Lozère est un territoire de moyenne montagne. L'altitude varie entre 350 m dans les vallées cévenoles jusqu'à plus de 1600 m au sommet du Mont-Lozère (1000 mètres d'altitude en moyenne). Les variabilités altitudinales, climatiques et géologiques (figure 3 et 4) induisent de fortes diversités paysagères et forestières.

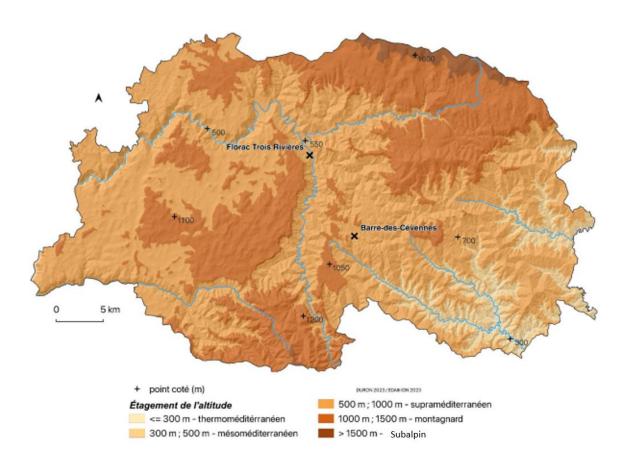


Figure 1 : Carte présentant les étagements d'altitudes sur le PETR Sud-Lozère. Duron, 2023

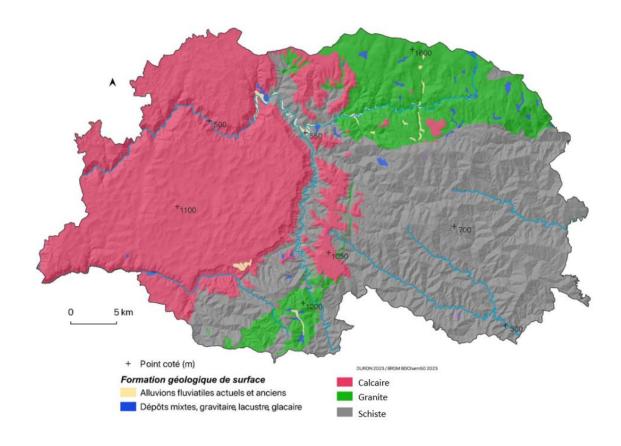


Figure 2 : Carte présentant les formations géologiques de surface sur le PETR Sud-Lozère. Duron, 2023

La forêt du Sud-Lozère

On distingue quatre grandes entités paysagères avec chacune des spécificités forestières :

- Les Causses (Méjean et Sauveterre), plateaux calcaires caractérisés par une prépondérance de résineux (pins), essentiellement issus de plantations.
- Le Mont Lozère, massif granitique caractérisé par l'importance des peuplements de feuillus (hêtres, châtaigniers, chênes). Des peuplements résineux, en grande partie issus de reboisements sont également présents.
- Les vallées cévenoles, principalement schisteuses, avec de fortes pentes caractérisées par l'importance des peuplements de feuillus, en particulier des chênes (verts, sessiles, pubescents) et des taillis de châtaigniers. Les peuplements

résineux sont surtout constitués de pins maritimes.

 La face Nord du massif de l'Aigoual, avec des peuplements diversifiés notamment de grandes hêtraies et des hêtraies-sapinières

La surface forestière est de **92 468 ha** (V2 BD Forêt sans les landes), répartie de manière hétérogène sur le territoire.

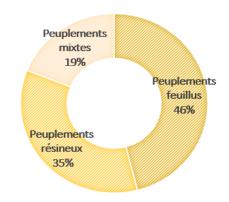


Figure 3 : Répartition des essences sur le Sud-Lozère. Source : V2 BD Forêt

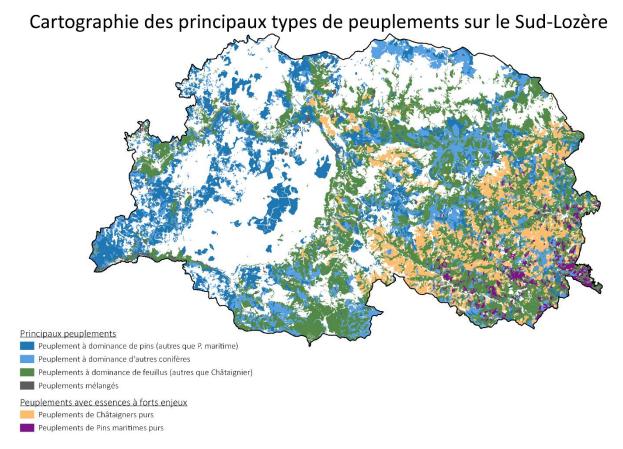


Figure 4 : Carte des principaux types de peuplements sur le Sud-Lozère. Données : V2 BDForêt (IFN)

Répartition de la propriété

La forêt sur le Sud-Lozère est publique sur 20% de la surface. Ce sont les forêts domaniales qui couvrent la plus grande surface (17 283 ha), puis les forêts sectionales (2 282 ha), les autres forêts publiques (339 ha, qui appartiennent au Département ou à la communauté de communes des Cévennes au Mont Lozère par exemple) et les forêts communales (145 ha). Ces forêts soumises au régime forestier sont gérées par l'Office National des Forêts (ONF) et leur gestion est cadrée par un aménagement forestier. Ainsi, lorsque que les parcelles sont accessibles, la forêt publique est gérée et les bois exploités ce qui diffère de la forêt privée.

La forêt privée couvre 80% de la surface forestière. Elle est fortement morcelée.

Tableau 1 : Répartition de la propriété privée forestière. Données CNPF

	Entre 0 et 4 ha	Entre 4 et 10 ha	Entre 10 et 25 ha	Supérieur à 25 ha
Nombre de propriétaires	3 922	830	387	170
Surface (ha)	4 779	5 133	5 928	10 838

Ces données sont sous estimées car elles sont basées sur les données cadastrales qui ne traduisent parfois pas la véritable nature du terrain. Le territoire s'est récemment boisé (<u>cf. ENJEUX SOCIAUX</u>) et les données cadastrales n'ont pas automatiquement été mises à jour. A dire d'experts, le nombre de propriétaires entre 0 et 4 ha pourrait être multiplié par 2. Ces chiffres permettent cependant d'appréhender la structuration de la propriété privée et peuvent guider là où concentrer les efforts

d'animation pour avoir un impact conséquent. Au vue de la proportion de la forêt privée sur le Sud-Lozère, l'animation territoriale sur ces surfaces est essentielle afin de répondre aux enjeux forestiers du territoire : mobilisation de bois localement, adaptation des forêts au changement climatique, développement de la culture forestière, etc.

La loi du 10 juillet 2023 visant à renforcer la prévention et la lutte contre l'intensification et l'extension du risque incendie a abaissé le seuil réglementaire pour la rédaction d'un Plan Simple de Gestion à 20 hectares (25 auparavant). L'objectif est de renforcer la gestion durable des forêts dans un contexte de lutte contre le changement climatique et de valorisation des ressources forestières. Sur le Sud-Lozère, 97 propriétés sont concernées par ce changement soit une surface de 2138 ha.

Chiffres clefs de l'étude ressource de l'IGN

En 2017, l'IGN a produit un rapport d'étude sur la ressource forestière du territoire Sud-Lozère. Les données sont basées sur les inventaires réalisés par l'Inventaire Forestier National de 2017. Il n'y a pas eu de nouvel inventaire depuis, ce sont donc les dernières données dont nous pouvons disposer.

Tableau 2 : Données sur la ressource bois du Sud-Lozère. Issues du Rapport d'étude – Fourniture de résultats concernant les ressources forestières sur le territoire de la CFT Gorges Causses Cévennes - 2017

Forêts disponibles pour la production de bois (hors falaises, ravins non accessibles,)	77 000 ha (+/- 14 000 ha)	
Volume commercial	13 000 000 m ³ (+/- 4 700 000 m ³)	
Volume aérien	érien 20 000 000 m³ (+/- 7 100 000 m³)	
Exploitabilité	86% de la surface : niveau exploitabilité « difficile »	
Qualité	54% : qualité médiocre mais sciable 25% : qualité bonne et courante 19% : non sciable – bois d'industrie et énergie 2% : qualité exceptionnelle	
Production biologique	400 000 m³/an soit 5 à 6 m³/ha	

ENJEU TRANSVERSAL : LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique est un enjeu transversal car il impacte les différentes composantes de la gestion durable des forêts. Maintenir le bon fonctionnement de l'écosystème forestier permet de protéger les services écosystémiques :

- Production de bien (bois et produits non ligneux) impactant l'enjeu économique
- Services de régulation (stockage du carbone, qualité et disponibilité en eau, stabilisation des sols, ...) et d'accueil de la biodiversité
- Services culturels et récréatifs (loisirs, activités éducatives, ...) impactant l'enjeu social

Etat des lieux sur le Sud-Lozère

Le Parc national des Cévennes a piloté en 2021 une étude sur l'adaptation du territoire au changement climatique et à ses impacts. Réalisée par le GREC-SUD (Groupe Régional d'Experts sur le Climat en région PACA) et le Réseau d'expertise sur les changements climatiques en Occitanie), cette étude a permis de

disposer des données climatiques sur le territoire du Parc. Le Sud-Lozère est en grande partie couvert par le Parc et il constitue une large partie de ce dernier.

Périmètre du Parc national des Cévennes au sein du PETR Sud-Lozère

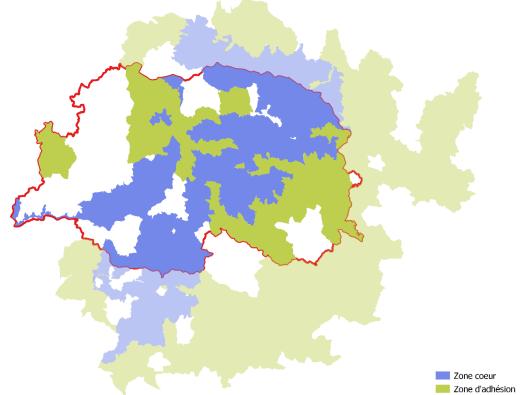


Figure 5 : Carte exposant le périmètre du Parc national des Cévennes sur le Sud-Lozère

Données concernant la température :

- Ce qui est déjà observé :
 - O Depuis 1960, augmentation des températures moyennes annuelles de 1.2°C pour les minimales à 1.5°C pour les maximales
 - o Le réchauffement s'est accéléré à partir de 1980 et est particulièrement visible en altitude (+2.3°C sur le sommet du Mont Aigoual)
 - o L'augmentation des jours très chauds (>30°C) est significative (+49 jours/an depuis 1959 à Salindres)
- Projections futures
 - O A l'horizon 2085, d'après le portail DRIAS la température maximale augmenterait de 1.5°C à 5°C en moyenne annuelle
 - A l'horizon 2085, le nombre de jours de vague de chaleur (températures maximales supérieures à plus de 5°C à la normale pendant au moins 5 jours) : +3j pour le scénario RCP 2.6¹ et +43j pour le scenario RCP 8.5

¹ Scénarios RCP (Representative Concentration Pathway en anglais) : 4 scénarios de trajectoire du forçage radiatif jusqu'à l'horizon 2100. Ces scénarios ont été établis par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) pour son cinquième rapport

Concernant les précipitations :

- Les évolutions ne sont pas homogènes sur le territoire mais on observe une baisse du cumul moyen annuel sur le sud du Parc mais aussi à Florac et à Sainte-Enimie
- En été, les tendances des cumuls sont à la baisse, au printemps stables ou légèrement à la baisse, à l'automne plutôt stables mais fortement à la baisse en hiver.
- Les simulations climatiques ne permettent pas de dégager de tendances significatives pour le futur.

Ces évolutions ont des impacts forts sur les massifs forestiers et considérant les projections du climat futur, ces impacts vont s'accentuer.

Etat sanitaire des massifs forestiers

Avec les évolutions climatiques, les conséquences sur l'état sanitaire des massifs forestiers sont d'ores et déjà visibles. La composition en essence et la composante stationnelle sont les principaux facteurs influant sur le dépérissement. Certaines essences comme le Pin maritime par exemple présentent pour le moment moins de signes de dépérissement que d'autres essences (figure 8). De la même manière, pour les essences qui dépérissent, les stations exposées au nord et situées en altitude sont par exemple plus préservées.

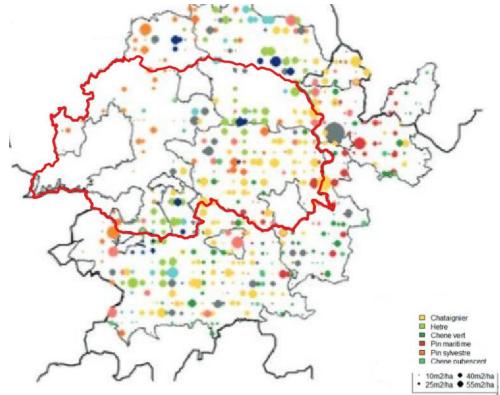


Figure 6 : Carte présentant l'observation du pourcentage d'arbres dépérissants sur les placettes inventoriées par l'inventaire forestier national (IFN) - Carte issue du cahier thématique "Adaptation du PNC au changement climatique et à ses impacts", 2020

Les suivis sanitaires des correspondants observateurs du Département Santé des Forêts mettent en évidence la problématique du Châtaignier. Des points de vigilance sont également à noter sur les peuplements de Pins noirs, avec bien souvent des situations de peuplements monospécifiques limitant leur résilience.

Les Châtaigniers font face à de forts dépérissements et ce depuis de nombreuses années. En 2014, le CNPF a mené une étude pour quantifier les surfaces de châtaigneraies forestières mortes ou dépérissantes. Grâce à un échantillonnage aléatoire, sur 76 sites, 1 140 arbres ont été analysés. L'étude

a démontré qu'un châtaignier sur deux était mort ou présentait un déficit foliaire de plus de 50% et 85% des arbres étaient impactés par le chancre. Depuis 2014, la situation sanitaire de la châtaigneraie cévenole s'est encore dégradée. L'augmentation des sécheresses estivales et des aléas (ancre, chancre, cynips, ...) entraînent de fortes mortalités de cette essence

Feux de forêts

Jusqu'à présent, la Lozère était relativement préservée du risque feu de forêt. En 10 ans, 11 feux de plus de 50 ha ont été dénombrés. Le changement climatique change aujourd'hui la donne. La température et les sécheresses augmentant en nombre et en intensité le risque est désormais bien présent sur le Sud-Lozère. Dans le cadre de la révision du Plan Départemental de Protection de la Forêt Contre l'Incendie, l'intensité de l'aléa feu de forêt a été cartographiée. Le territoire du Sud-Lozère présente de fortes disparités liées aux différents massifs forestiers. Alors que l'aléa est faible sur la face Nord du massif de l'Aigoual, sur le Causse Méjean et sur le Mont Lozère (milieux plutôt ouverts et en altitude), il devient fort voire extrême dans les gorges du Tarn et dans les vallées cévenoles où le taux de boisement est nettement plus élevé et où l'influence méditerranénne est forte (figure 9).

Par ailleurs, d'après le Cahier "Adaptation du PNC au changement climatique et à ses impacts", sur le territoire du Parc national des Cévennes, le nombre de jours par an présentant des indices de danger élevés (Indice Forêt Météo IFM>30) devrait doubler dans le cas du scénario RCP 4.5 et tripler dans le cas du scénario RCP 8.5 d'ici la fin du XXIème siècle (2078-2098).

L'intensité est calculée selon la carte de la végétation (qui définit les différents types de combustibles), les données liées à la pente et à l'exposition ainsi que la vitesse et la direction du vent.

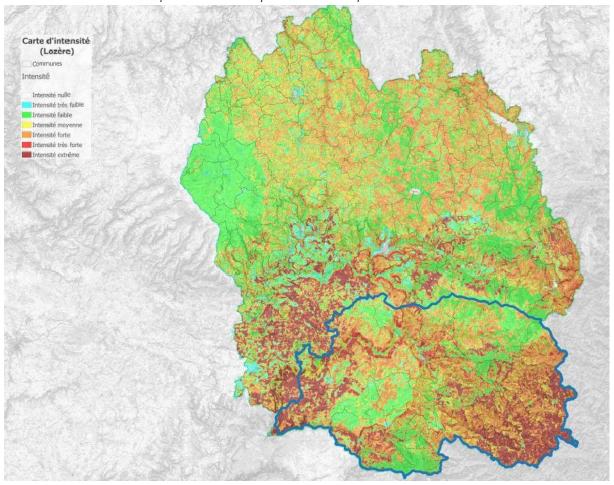


Figure 7 : Carte issue de la présentation « COPIL de l'Actualisation du Plan Départemental de Protection de la Forêt Contre l'Incendie (PDPFCI) de la Lozère », réalisation TerraNIS et MTDA - 2024

Forêt Irrégulière Ecole

La gestion irrégulière ou Sylviculture Mélangée à Couvert Continu (SMCC) est une gestion sylvicole particulièrement appropriée à l'adaptation des forêts au changement climatique. Elle consiste à toujours conserver un couvert forestier (pas de coupe rase) ce qui permet de protéger les sols et de maintenir un microclimat stabilisé. Par ailleurs, la diversité en essence permet d'accroître la résilience des peuplements en réduisant les risques sanitaires par exemple. La biodiversité y est également favorisée grâce à la structuration du peuplement sur plusieurs étages et à la diversité en essence. Cette biodiversité riche permet de contribuer à la résilience des peuplements. Enfin, cette gestion fait appel à la régénération naturelle, parfois aux enrichissements si les essences en place ne sont pas adaptées au changement climatique mais dans tous les cas sous couvert forestier ce qui permet de protéger les jeunes arbres des aléas climatiques extrêmes.

La Forêt Irrégulière Ecole (FIE) du Bougès est un outil de formation à la SMCC. Elle a été mise en place dans un groupement forestier privé grâce à la collaboration du CNPF, de l'association Pro Silva France, et d'une douzaine de partenaires forestiers. Elle permet de produire des données sur la gestion SMCC et de former les professionnels à cette gestion.

Cet outil est animé par le CNPF, notamment le groupe de partenaires locaux et nationaux qui sont associés à la vie de l'outil. Faute de financements ces dernières années, l'animation du groupe de partenaire n'a plus été réalisée et il y a eu de nombreux changements dans les postes des acteurs qui suivent les travaux. Afin de faire vivre l'outil il est nécessaire de remobiliser les acteurs en reprenant l'animation. Ceci permettrait de communiquer sur cette gestion et de la développer sur le territoire.

ENJEUX ECONOMIQUES

Entreprises de la forêt filière bois

Un travail mené lors du programme d'actions 2021-2024 de la Charte Forestière a permis de caractériser les entreprises de la filière forêt-bois du Sud-Lozère. 39 entreprises ont été identifiées via les réponses d'un questionnaire diffusé par mail et par des relances téléphoniques. Ce chiffre est une fourchette basse car il existe plusieurs personnes déclarées sous le statut agricole qui réalisent de l'exploitation forestière notamment pour la vente de bois de chauffage. Par ailleurs, certaines entreprises n'ont pas pu être contactées faute de coordonnée disponible. La base de données SIRENE donne par exemple 13 entités déclarées avec l'activité « Services de soutien à l'exploitation forestière » (dans lesquelles on retrouve les Associations Syndicales Libres de Gestion Forestière mais aussi des entreprises de bûcheronnage) et 37 entités déclarées « Sylviculture et autres activités forestières ».

Tableau 3 : Nombre d'entreprises de la filière forêt —bois et nombre d'emplois approximatif sur le Sud-Lozère. Données issues du travail de la CCI de la Lozère dans le cadre de la CFT et de l'extraction de la base de données SIRENE

Type d'entreprises	Nombre d'entreprises	Nombre d'emploi (approximatif)
Gestionnaires	5 principaux gestionnaires intervenant sur le territoire mais dont le siège est hors du territoire	-
Exploitation forestière Transport de bois Pépinière Scierie Charpente, ossature bois,	8 2 1 5 15	11 12 1 27 32
menuiserie Création de mobilier, d'objets en bois, d'artisanat TOTAL	8 39	8 91

Dans le cadre de ces travaux, plusieurs entreprises ont été rencontrées afin d'identifier leur forces et faiblesses. L'objectif était également d'identifier des leviers pour accompagner les entreprises.

La synthèse AFOM ce dessous est un résumé de l'analyse réalisée par la Chambre de Commerce et d'Industrie de la Lozère en 2024.

Tableau 4 : Résumée de l'analyse AFOM des entreprises de la filière forêt —bois du Sud-Lozère réalisée par la CCI de la Lozère (2024)

Atouts

- Des entreprises avec des compétences reconnues, avec généralement une bonne notoriété
- Des compétences adaptées au territoire (intervention dans les zones difficiles d'accès notamment) avec des savoir-faire parfois anciens
- Des entreprises qui ont souvent une pluriactivité qui renforce leur résilience

Opportunités

- Un fort positionnement des chefs d'entreprises sur les matériaux respectueux de l'environnement : utilisation du bois local dans la construction souvent réalisée et facilement développable
- Le changement climatique qui permet d'allonger les périodes d'exploitation forestière
- Du bois importé d'autres territoires notamment pour la menuiserie mais une ressource locale présente
- Plusieurs travaux de développement de filière en cours qui permettront d'améliorer la valorisation des ressources locales

Faiblesses

- Peu d'interconnaissance entre les entreprises ce qui limite les collaborations
- Un manque d'entreprises sur l'amont de la filière pour exploiter la ressource locale (Entreprise de Travaux Forestiers, bûcherons, débardeurs).
- Des tensions sur certaines ressources notamment le bois d'œuvre de châtaignier très recherché et peu abondant en forêt

Menaces

- Pression du changement climatique sur la ressource bois qui fragilise l'approvisionnement
- Une filière qui peine à recruter ce qui menace la pérennité des savoir-faire sur le territoire voire même de certaines entreprises

Difficultés pour la valorisation de certains produits – essences à enjeux

Certaines essences et parfois certaines catégories de bois ne trouvent pas acheteurs. Le manque de débouchés limite l'exploitation de certains peuplements à forts enjeux. C'est le cas du Pin maritime et du Châtaignier.

Châtaignier

Le châtaignier est une essence très présente sur le Sud-Lozère (12 700 ha d'après la V2 de la BD Forêt, IFN). La valorisation du châtaignier est fortement variable selon les produits. Les peuplements de bois d'œuvre de châtaignier, lorsqu'ils sont accessibles sont exploités et le bois est bien valorisé. Cette ressource est en effet cherchée par les scieurs locaux et est peu abondante sur le territoire. A l'inverse, les taillis ou les peuplements dépérissants ne sont pas exploités car il n'existe pas de débouchés pour ces produits.

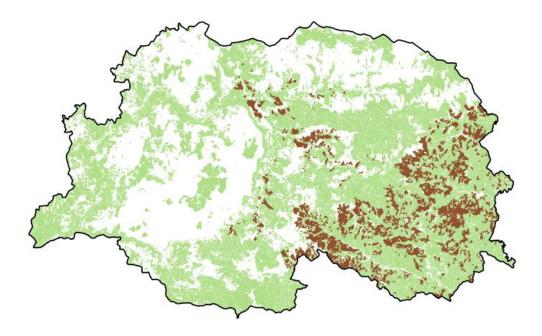


Figure 8 : Carte des châtaigneraies sur le Sud-Lozère. Données : V2 BDForêt de l'IFN

Les peuplements de châtaigniers dépérissants (situation majoritaire <u>cf. Etat sanitaire des massifs forestiers</u>) se trouvent ainsi dans une situation d'impasse sylvicole : le fonctionnement de l'écosystème forestier est peu efficient et le renouvellement impossible car les propriétaires n'arrivent pas à dégager des revenus permettant de réinvestir dans la valorisation de leurs forêts. De la même manière, les bois de catégorie intermédiaire (petits diamètres) ne se vendent pas. Cela limite fortement l'exploitation des bois et l'entretien des massifs.

Le Syndicat des Hautes Vallées Cévenoles travaille depuis plusieurs années sur la valorisation du châtaignier dépérissant via plusieurs travaux de recherche. L'objectif est de valoriser cette ressource par l'extraction des tanins. Le projet MODESTINE conduit entre 2022 et 2024 a permis d'avancer sur cette question (évaluation de la quantité de tanins selon l'état sanitaire de l'arbre exploité, développement d'un procédé d'extraction en chimie verte, test de valorisation des coproduits de l'extraction, études de marchés, analyse socio-économique du projet d'implantation de la filière). Le dimensionnement du projet d'installation d'une unité de transformation en cohérence avec les enjeux de renouvellement forestier et le lien avec des potentiels investisseurs sont désormais à réaliser.

Pin maritime

La BD Forêt V2 de l'IFN, donne sur le territoire 2 197 ha de Pin maritime purs (1 885 ha en forêts privées, 312 ha en forêts publiques). En réalité, la ressource Pin maritime est beaucoup plus présente mais cette source de données ne permet pas de quantifier les Pins maritimes en mélange avec d'autres essences.

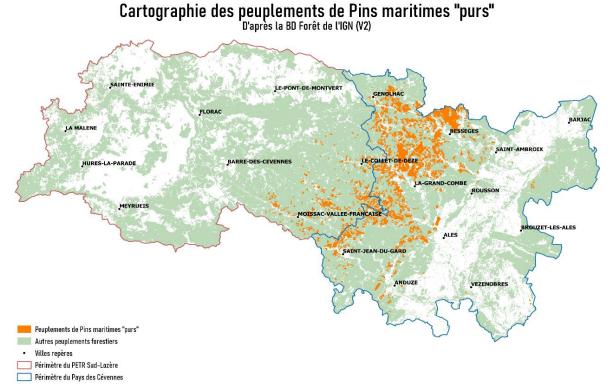


Figure 9 : Carte des peuplements de Pins maritimes purs. Données : V2 BDForêt IFN

Le Pin maritime a été importé dans les Cévennes par l'industrie minière à partir du XVIIIème siècle. Cette essence était utilisée pour l'étaiement des galeries de mines. Elle s'est bien adaptée au territoire et s'est peu à peu développée. Aujourd'hui cette essence souffre d'une mauvaise image de la part des habitants et ce pour plusieurs raisons.

Elle se comporte pour le moment bien face au changement climatique à l'inverse du Châtaignier qui dépérit et qui régresse en surface. Le Pin maritime a donc une image de colonisateur car il se développe là où Châtaignier disparait. Il a également une qualité de bois moyenne. Ceci est dû à la sylviculture à rebours qu'il a subi. Lors de l'exploitation minière les plus beaux sujets ont été exploités en laissant les sujets mal conformés en forêt. Les peuplements aujourd'hui sont donc l'héritage de cette mauvaise gestion. Enfin, le Pin maritime a une inflammabilité supérieure à d'autres essences ce qui nuit également à son image dans un contexte de risque feu de forêt qui se développe.

Pour ces différentes raisons, le Pin maritime est aujourd'hui mal valorisé (bois énergie ou industrie, rarement du sciage pour des palettes) et est bien souvent mal géré avec des coupes rases sans gestion forestière derrière.

L'enjeu est donc fort sur les Cévennes pour le Pin maritime qui semble être une essence d'avenir. Cet enjeu est partagé avec le Pays des Cévennes. C'est pour cela que les deux territoires porteurs de Chartes Forestières œuvrent ensemble depuis 2018 sur ce sujet. L'objectif est de travailler sur la valorisation de cette essence en développant des projets vertueux qui apporteront de la valeur aux peuplements et amélioreront son image. Les propriétaires auront ainsi les moyens d'investir dans une gestion forestière durable et donc d'améliorer au final la qualité du bois et d'entretenir les massifs forestiers.

La création d'un groupe de travail composé d'élus et d'acteurs concernés par la problématique a permis de dégager un plan d'action spécifique à la valorisation de cette essence. Dans le cadre de la mise en œuvre des Chartes Forestières plusieurs réalisations notables sont à relever :

Travaux autour de la création d'une filière de récolte de résine de Pin maritime

L'objectif est de valoriser la résine du Pin maritime en créant une filière locale exploitant un produit sans endommager l'environnement. Les réflexions ont débuté en 2014 avec une étude du CRPF qui avait déjà identifié l'intérêt des propriétaires forestiers privés pour le sujet puis la rencontre avec les gérants de la station thermale d'Allègre-les-Fumades identifiant un premier débouché à haute valeur ajoutée. A ce jour plusieurs réalisations ont été accomplies :

- Implication d'une quarantaine d'acteurs locaux mais aussi régionaux et nationaux sur le sujet
- Réalisation d'une étude de faisabilité économique commanditée par le Pays des Cévennes qui a permis de valider la démarche : étude de marché, modélisation des organisations possibles de la filière, chiffrage des coûts de production, calcul de la marge brute, ...
- Signature de deux contrats de recherche entre les territoires et l'Université et l'INRAE de Montpellier pour travailler sur la composition de la gemme cévenole et sur la distillation, qui ont notamment abouti à la publication d'un article scientifique dans la revue Sustainable Chemistry and Pharmacy²
- Encadrement d'une mission étudiante du Master Bois de Montpellier pour développer une méthodologie d'identification de la ressource exploitable
- Intégration du projet de recherche régional BICCOC qui a pour objectif d'identifier les conditions d'émergence des bioclusters en Occitanie
- Coordination d'une campagne de gemmage test pour évaluer le rendement dans les Cévennes
- Ces différents travaux ont permis d'aboutir à l'animation d'un groupe de 10 partenaires publics et privés souhaitant s'investir dans un projet de recherche et développement global. Un plan d'actions multithématique a été construit afin de résoudre les questions pour un lancement effectif de la filière. Le plan d'action concerne les thématiques de l'amont forestier, du développement de débouchés, et d'analyses économiques, sociétales et environnementales du projet. A ce jour, l'identification des appels à projets les plus adaptés au projet sont en cours.

Travaux autour de la valorisation du Pin maritime en bois de construction

Le Pin maritime est aujourd'hui très peu utilisé en bois de construction. Un des seuls exemples sur le territoire est la maison de santé de Cendras. Il est ainsi nécessaire de créer des projets « exemples » pour développer l'utilisation de cette essence.

Les élus du Sud-Lozère ont identifié l'opportunité d'utiliser le Pin maritime en mobilier extérieur. Cette valorisation nécessite que le bois soit de bonne qualité sur des petites sections de grume. Cette utilisation est donc adaptée au Pin maritime cévenol. Grâce à une étude commanditée par le PETR Sud-Lozère et réalisée par le CRITT Bois Occitanie, la faisabilité technico-économique du déploiement d'une gamme de mobilier extérieur en Pin maritime thermochauffé a été validée et des prototypes créés. Les Chartes Forestières du Pays des Cévennes et du Sud-Lozère ont organisé une restitution de cette étude en conviant les élus et les entreprises pour communiquer sur ces résultats et un sondage a été diffusé aux communes pour identifier le besoin de la commande publique en mobilier extérieur.

Récemment le syndicat gérant les travaux de réhabilitation de la voie verte entre Florac et Sainte-Cécile d'Andorge avec l'appui du Parc national des Cévennes et de la Charte Forestière Sud-Lozère a

² Pascale Chalier, Brais Martinez-Lopez, Marie Agnès Lacour, Peggy Rigou, Extraction of turpentine essential oil from Pinus pinaster ait: Comparison of yield and composition between conventional- or microwave assisted-hydrodistillation and vacuum distillation, Sustainable Chemistry and Pharmacy, Volume 41,2024, 101702,

commandé à un designer le dessin d'une gamme de mobilier adaptée à l'esprit du linéaire. Elle met en œuvre du Pin maritime local, traité thermiquement. La gamme sera mise en œuvre en 2025.

Travaux de communication autour du Pin maritime cévenol

Un travail de communication est également mené par les deux Chartes Forestières pour communiquer positivement sur cette essence et sur les valorisations possibles. Des articles de presse ont par exemple été publiés, des interventions à des rencontres régionales et nationales réalisées, des animations grand public proposées, etc.

Des travaux autour du Châtaignier et du Pin maritime ont ainsi débuté mais la création des filières est longue et ils doivent être poursuivis.

Utilisation du bois construction

La valorisation de la ressource forestière en bois en d'œuvre est considérée comme la plus noble. Elle a une forte valeur ajoutée et permet donc au propriétaire d'être bien rémunéré par la vente des bois. Par ailleurs, l'utilisation de bois dans la construction est vertueuse. Elle permet de remplacer des matériaux peu écologiques (béton par exemple) par une ressource renouvelable et potentiellement locale. Le bois permet également de stocker du carbone de façon durable lorsqu'il est mis en œuvre dans la construction.

La Charte Forestière travaille depuis plusieurs années sur la valorisation du bois local dans la construction et l'aménagement via la conception d'outils de valorisation des projets locaux (Guide des projets locaux en bois local, organisation de visites) ainsi que sur l'accompagnement des collectivités dans leurs projets d'aménagement (déploiement d'une gamme de mobilier en bois local sur les communes du linéaire de la voie verte).

Il existe quelques exemples de bâtiments publics construits ou rénovés en partie en bois local et labellisé Bois des Territoires Massif Central : réhabilitation de l'ancien Hôtel de Rochefort, crèche de Florac, maison du tourisme et du Parc national des Cévennes.

Cependant, sur le territoire, l'utilisation du bois dans la construction reste limitée. D'après l'étude ressource de l'IGN, 25% des bois des forêts disponibles pour la production de bois seraient de qualité sciage de première qualité. Des actions de communication et d'accompagnement des collectivités sont à continuer pour développer cette utilisation de bois.

La desserte forestière

La desserte des massifs forestiers est un élément crucial dans la mobilisation de bois. Les routes permettent l'accès à la ressource et donc sont nécessaire à l'exploitation forestière. Les projets de création de dessertes forestières sont compliqués à mettre en œuvre pour plusieurs raisons. Le morcellement de la propriété forestière implique une multiplicité d'interlocuteurs à convaincre pour le passage du linéaire. Par ailleurs la topographie très marquée des Cévennes complique les travaux et l'entretien des infrastructures. Certains points noirs compliquent par exemple la mise en œuvre : ouvrages d'arts non adaptés, lacets, limitation de tonnage, traversée de villages, murs de soutènement

fragiles, etc. Enfin, les coûts de réalisation sont souvent conséquents et n'encouragent pas les propriétaires et les communes à franchir le cap.

On distingue la desserte externe et la desserte interne aux massifs forestiers.

En mai 2014, le Département de la Lozère a commandé une étude sur la desserte externe de son territoire. Ce « schéma d'amélioration de desserte externe des massifs forestiers du département de la Lozère » avait pour but :

- Une analyse de la ressource bois et des volumes disponibles avec la définition de grands massifs forestiers
- L'identification et la quantification du réseau routier
- La proposition et la priorisation des interventions

Rendu en 2015, il présente ainsi plusieurs secteurs sur lesquels travailler, et notamment, sur le Sud-Lozère :

- Fontmort-Barre des Cévennes
- Aigoual
- Massif du Bougès
- Est Causse Méjean

Après sa réalisation, ce schéma de desserte n'a pas été animé et peu de projets ont vu le jour.

En ce qui concerne la desserte interne aux massifs, ce sont les gestionnaires publiques et privés qui sont le plus à même d'identifier les secteurs clés et de hiérarchiser des zones sur lesquelles investir. La charte forestière Sud-Lozère a ainsi mis en place 2 projets de dessertes : un dans le secteur de Meyrueis à Cabrillac et un autre sur la commune de Barre-des-Cévennes.

Il est ainsi nécessaire de cibler des zones qui ont un intérêt au niveau de la mobilisation de bois et dont les propriétaires sont déjà en partie sensibilisés.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Biodiversité forestière

Le territoire de la CFT Sud-Lozère est couvert à 72% par le Parc national des Cévennes (31% pour la zone cœur et 41% pour la zone d'adhésion). La Charte du Parc national des Cévennes constitue un projet de territoire pour la zone cœur et la zone d'adhésion. Elle définit une politique de protection des patrimoines naturels et culturels et de développement durable des activités et des modes de vie. On retrouve sur ce territoire exceptionnel une biodiversité riche.

Le développement récent de la forêt sur le territoire a permis le développement d'une biodiversité spécifique aux milieux forestiers. La biodiversité forestière est riche sur le territoire. On peut noter par exemple la présence du Pic noir, de la Gagée jaune ou du Sabot de Vénus. C'est la diversité des faciès forestiers qui apporte une diversité d'habitats importants et donc qui permet d'accueillir une biodiversité variée. Les peuplements composés d'essences autochtones sont particulièrement propices à l'accueil d'une forte biodiversité mais les plantations peuvent également être une source intéressante de biodiversité. On peut par exemple noter la présence de la chouette de Tengmalm dans les plantations de Pins noirs sur le causse Méjean.

Forêts anciennes

Les forts enjeux en lien avec la biodiversité se concentrent dans les forêts anciennes.

L'ancienneté d'une forêt est définie par la continuité de son état boisé depuis au moins 150 ans. Les forêts anciennes sont identifiées en comparant la couverture forestière actuelle avec les cartes de l'Etat-Major qui ont été réalisées lors du minimum forestier français vers 1850.

Les forêts anciennes sont des écosystèmes particulièrement importants en raison de leur longue continuité écologique, ce qui permet la présence de nombreuses espèces qui ont des besoins spécifiques pour se développer. Le sol garde en effet en mémoire les usages passés : un sol forestier a une composition chimique et une structure différente d'un sol agricole. Les sols des forêts anciennes sont ainsi plus riches en matière organique et plus acide que les sols des forêts récentes. Par ailleurs, la continuité de l'état boisé permet à des espèces qui ont une faible capacité de dispersion de coloniser les espaces. Les forêts anciennes ont également plus de chances de présenter des peuplements matures particulièrement accueillants pour la biodiversité forestière (présences de dendromicrohabitat, de bois morts, de bois avec de gros diamètres, ...). Ce sont ainsi des espaces à préserver.

Les forêts sur le territoire sont en majorité récentes (<u>cf. ENJEUX SOCIAUX</u>). Le Parc national des Cévennes a réalisé une identification des forêts anciennes sur son territoire. 11 600 ha ont été identifiés sur le Sud-Lozère.

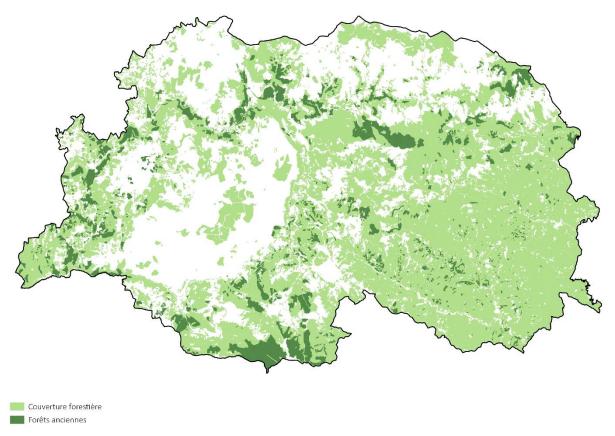


Figure 10 : Carte des forêts anciennes sur le Sud-Lozère. Données : Parc national des Cévennes

Depuis plusieurs années, le Parc National des Cévennes et l'ONF mettent en œuvre des actions pour préserver ces forêts anciennes et/ou matures, et pour développer une trame de vieux peuplements « sans exploitation » en forêt publique préférentiellement sur le cœur du parc (mise en place d'un réseau important de petits ilots de sénescence et projets de réserves intégrales et de secteurs de forêt dans lequel aucune exploitation ne sera menée).

Pour les forêts privées matures identifiées comme présentant un fort enjeu de conservation, la concertation se fait avec les propriétaires lors des révisions de plan de gestion mais sur des surfaces moindres que la forêt publique. La préservation de ces surfaces est donc à accentuer en forêt privée.

ENJEUX SOCIAUX

Perception de la forêt par les habitants

Jusqu'au siècle dernier la forêt était peu présente sur le territoire Sud-Lozère (voir figures 14 et 15).

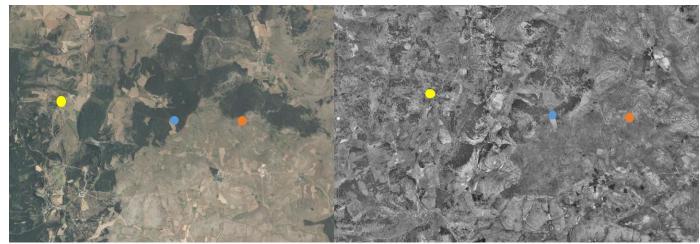


Figure 12 : Photographies aériennes du causse Méjean montrant le développement de la forêt (plantations FFN) entre 1950/1965 et aujourd'hui. Source : IGN Remontez le temps

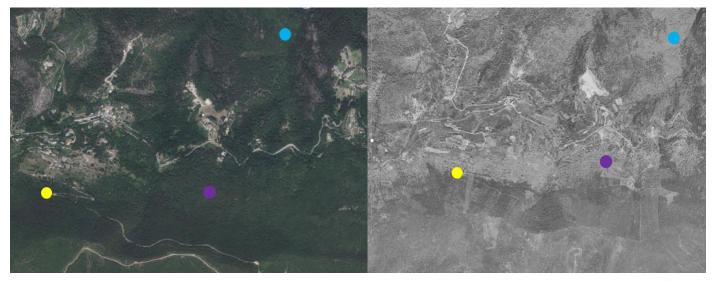


Figure 11 : Photographies aériennes des vallées cévenoles montrant le développement de la forêt (lié à la déprise agricole) entre 1950/1965 et aujourd'hui. Source IGN Remontez le temps

Sur l'ensemble du Parc national, la couverture forestière était de 16% au milieu du XIXème siècle, contre 72% aujourd'hui. Le territoire était principalement pastoral, les milieux les plus représentés étaient alors les pelouses, les landes et les roches. Les paysages ont subi une forte mutation : aujourd'hui la forêt est le milieu le plus représenté (60% de couverture forestière sur le Sud-Lozère). Cette évolution rapide a plusieurs origines :

• A partir de 1946, pour faire face à la déprise agricole l'Etat a subventionné la plantation d'arbres. Ainsi, de nombreux peuplements sur le Sud-Lozère sont issus du Fond Forestier

- National. Les plantations ont été principalement réalisées avec des essences résineuses (Pin noir, Pin laricio, Douglas, ...)
- La politique de la Restauration des Terrains de Montagnes a été mise en place en France pour limiter les phénomènes d'érosion et régulariser le régime des eaux de bassins versants à partir de la fin du XIXème siècle. Dans les Cévennes, les forêts domaniales résultent en général de cette politique d'acquisition et de plantation par l'Etat.
- Une part conséquente de la forêt actuelle est issue des boisements spontanés liés à la déprise agricole. Elle a lieu à partir de la fin du XIXème siècle et a été rythmée par plusieurs événements : crises du ver à soie, phylloxera, puis la seconde guerre mondiale et la crise de l'industrie minière du bassin alésien. La forêt s'installe alors sur les anciennes zones agricoles qui ne sont plus exploitées.
- La transformation des vergers de châtaigniers cultivés en taillis forestiers s'est également produite suite à la déprise agricole. La châtaigneraie s'est donc transformée, dispersée, elle a été peu gérée et est aujourd'hui dans un état sanitaire préoccupant.

Les Cévennes et le Sud-Lozère ne sont donc pas des territoires historiquement forestiers bien que la forêt soit très présente aujourd'hui. A l'inverse de certains territoires français comme le Grand Est, où la forêt est présente depuis des siècles et la culture forestière bien développée, les cévenols connaissent peu la forêt et la gestion forestière.

Dans le cadre du programme CEV'AIGOUAL (2016-2018), un recueil de la perception de l'espace forestier et de la gestion forestière par les habitants a été mené dans les Cévennes. Plus de 2/3 des personnes interrogées pensent ne pas être suffisamment informées sur la filière bois. Plus récemment (2024) dans le cadre du projet MODESTINE (valorisation des tanins de châtaigniers), une enquête socioéconomique a été réalisée pour déterminer les conditions sociales d'émergence d'une filière locale en chimie verte. Divers acteurs ont été interrogés : élus, services publics forestiers, structures d'animations, associations, experts scientifiques et propriétaires forestiers. Suite aux 21 entretiens menés, 3 profils de postures ont été identifiés et au-delà de l'analyse de la perception du projet de chimie verte, différentes visions de l'espace forestier ont émergé. Pour une partie des personnes interrogées, le patrimoine naturel des Cévennes est « authentique » et « toute intervention humaines est perçue comme une déformation de son cours naturel ». Pour une autre partie, la forêt est une version « dégradée » du territoire qui perd peu à peu son faciès agricole. La forêt est vue comme un symptôme du « manque d'entretien » du territoire et est synonyme de « risques forts (incendie) ». Pour ces personnes, l'aménagement du territoire doit consister à la réhabilitation du foncier agricole plutôt qu'à la sylviculture durable. L'exploitation forestière est perçue comme « une activité brutale ». La construction des profils type est liée aux « niveaux de connaissance du milieu forestier, des représentations symboliques de la nature et du territoire ».³ La figure 15 résume les différents profils type.

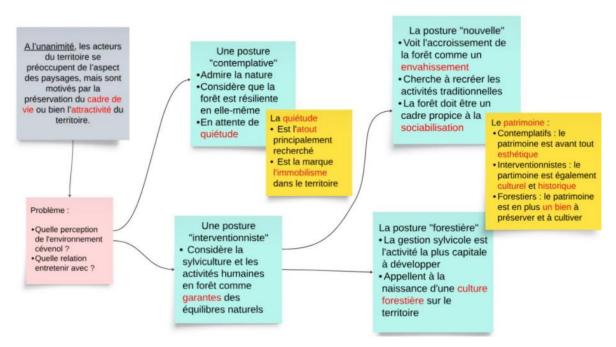


Figure 13 : Schéma résumant l'enquête sociologique réalisée dans le cadre du projet MODESTINE - 2024

Il est ainsi nécessaire de faire connaître les enjeux de la forêt cévenole, de mettre en avant les entreprises locales et de communiquer autour de la gestion forestière durable. L'enjeu est de pouvoir préserver et mieux valoriser l'espace forestier. Plusieurs actions ont déjà été réalisées dans le cadre de la CFT Sud-Lozère (conception et organisation de deux éditions de la Fête de la forêt des Cévennes, création d'un site internet, ...) mais la sensibilisation est à mener sur le long terme.

Niveau de vie et modèles d'approvisionnement en bois alternatifs

La population du Sud Lozère se caractérise par un niveau de vie plutôt faible. Il existe une précarité assez marquée même si elle est moins visible qu'en milieu urbain. La part des ménages fiscaux imposés est de 41 % alors qu'elle est de 49% pour la Lozère, et de 52% pour l'Occitanie. Le taux de pauvreté atteint 24%, contre 14,7 % pour la Lozère et 16.8 % pour l'Occitanie.

Les enjeux associés aux entreprises de la filière bois évoqués dans la partie *ENJEUX ECONOMIQUES*, ont également un impact social. Les emplois liés à la filière forêt-bois sont le plus souvent non délocalisables notamment l'amont de la filière. Le développement de nouvelles filières peut ainsi amener à la création d'emplois.

Le collectif Cévennes Durables regroupe depuis 2014 des citoyens qui construisent des modèles alternatifs d'approvisionnement en énergie. Cette structure d'investissement à caractère coopératif permet de financer des projets photovoltaïques. Suite à la forte augmentation du prix des granulés en 2022, le collectif se questionne sur des modèles d'approvisionnement alternatifs en bois énergie. Un projet a été mené en octobre 2023 par des étudiants du Master 1 Risque et Environnement de l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne sur les perspectives de développement d'une filière bois-énergie

³ Les citations sont extraites de : Compte-rendu d'enquête sur les conditions sociales d'implantation de la bioraffinerie dans les Cévennes – Projet MODESTINE, 2024

« citoyenne ». Des enquêtes ont notamment été menées auprès des habitants (74 personnes interrogées), dont voici les principaux résultats :

- Plus de la moitié des personnes interrogées déclarent se chauffer au bois (24% bois bûches et 30% granulés)
- L'approvisionnement se fait à plus d'un tiers par le réseau informel pour le bois bûche
- 30% des répondants ont affirmé être intéressé par un modèle d'approvisionnement citoyen

La création de cette filière citoyenne permettrait de proposer un approvisionnement à prix stable en diminuant ainsi la précarité énergétique. Ceci pourrait permettre le développement de chauffage bois efficient et l'exploitation locale de bois. Le modèle et l'organisation sont en cours de réflexion.

Gestion de la chasse

La chasse est un enjeu social fort sur le Sud-Lozère. Cette pratique de loisir est cependant mal perçue par une partie des habitants. Le nombre de chasseurs en Lozère est en baisse, il est passé de 9000 en 1977 à moins de 7000 (en 2016).

Les ongulés ont un impact sur les peuplements forestiers notamment lorsqu'ils sont en phase de régénération :

- Consommation des bourgeons, des feuilles, des aiguilles et des fruits
- Déterrement des jeunes pousses et semis
- Arrachage des écorces et frottements des bois contre les jeunes arbres

Les jeunes plants peuvent être protégés mais cela représente en moyenne un surcoût de 60%. La pratique de la chasse est le seul moyen durable pour maintenir cet équilibre. La sensibilisation des chasseurs à la gestion forestière est essentielle pour que les différents acteurs se comprennent et travaillent ensemble.

L'Observatoire de l'Equilibre Agro-Sylvo-Cynégétique (OEASC) porté par le Parc national des Cévennes est un outil de partage de données entre les différents acteurs concernés par la chasse (chausseurs, forestiers, agriculteurs). Il centralise les données issues des suivis (indices de consommation et d'abroutissement, indices de performances, indices nocturnes). Il permet également au forestier de déclarer des dégâts sur les peuplements. Il a pour but d'orienter les décisions de gestion de ces populations, notamment en cœur de parc.

Les données présentées ci-dessous concernent le territoire de l'OEASC. La quasi-totalité du territoire Sud-Lozère est concernée par ce territoire. Il se déploie au-delà des frontières du Sud-Lozère, sur le nord du Mont Lozère et sur le sud du massif de l'Aigoual (figure 16).

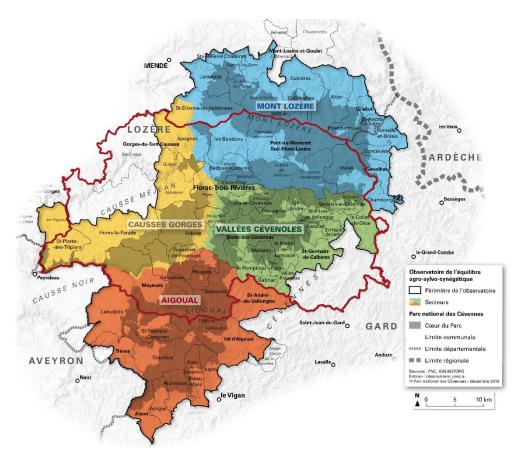


Figure 14 : Carte situant le territoire Sud-Lozère au sein de l'Observatoire Agro-Sylvo-Cynégétique

Les indices de performances traduisent l'état physique des jeunes animaux. Ils permettent de faire le lien entre l'état des populations et la ressource alimentaire du milieu. Sur le Mont-Lozère, il est observé une dégradation des indices de performances ce qui traduit une dégradation de l'état physique des populations. La ressource alimentaire est insuffisante par rapport aux densités d'animaux. Sur les autres secteurs le manque de données ne permet pas de dégager de tendance significative. De la même manière pour le chevreuil il n'y a pas d'évolution significative.

Les indicateurs de pression sur la flore traduisent la pression des ongulés sur la flore d'un peuplement forestier. Le suivi annuel sur une zone de 3 300 ha sur le massif de l'Aigoual permet d'apprécier les évolutions de cette pression. Deux indicateurs sont suivis. L'indice de consommation qui suit la pression des cervidés sur la flore ligneuse et semi-ligneuse et l'indice d'abroutissement qui suit l'abroutissement sur la pousse terminale du Sapin et du Hêtre. Les valeurs de l'indice de consommation traduisent une forte pression des cervidés sur la végétation (consommation détectée sur 57% à 69% des placettes). L'indice d'abroutissement du Hêtre et du Sapin varie entre 35% et 58%. Pour le Sapin, l'abroutissement terminal entraîne presque toujours la perte de son potentiel de valorisation sylvicole. La pression est donc forte pour cette essence. La pression est également forte pour le Hêtre mais l'essence a une meilleure résilience face à ces dégâts.

La pression des ongulés sur les peuplements forestiers est problématique, notamment dans le cadre du changement climatique. Les dégâts sont particulièrement présents sur les peuplements sensibles : plantations, peuplements en régénération, peuplements gérés en Sylviculture Mélangé à Couvert Continu. Ce sont sur ces peuplements que les efforts d'adaptation au changement climatique sont présents et une trop forte pression des ongulés peut fortement compromettre la réussite du

renouvellement forestier. La pression des ongulés peut également réduire la diversité en essence et donc amoindrir la résilience des peuplements.

L'enjeu de l'équilibre sylvocynégétique est donc fort sur le territoire et la création de données permet de caractériser les dégâts et nourrir les échanges avec les chasseurs.

CHOIX DU PERIMETRE

Le PETR Sud-Lozère

Les précédents programmes d'actions ont montré que la mise en œuvre à l'échelle du PETR Sud-Lozère était cohérente et opérationnelle. Les élus des deux communautés de communes ont des habitudes de travail ensemble. De plus, de par son historique, pour les acteurs locaux le périmètre de la Charte Forestière est connu. Bien que les massifs forestiers soient différents, les enjeux territoriaux sont en effet majoritairement partagés par les deux communautés de communes (gestion sylvocynégétique, adaptation au changement climatique, maintien des emplois et des entreprises, ...). Par ailleurs, le PETR Sud-Lozère porte un projet de territoire dans lequel s'intègre la Charte Forestière.

Le projet de territoire porté par le PETR Sud-Lozère

Le territoire du Sud Lozère souhaite se préparer et s'adapter aux impacts du changement climatique. Pour cela, des premières étapes ont été enclenchées pour construire un horizon partagé qui soit désirable. En 2019, un scénario prospectif à 2040 s'est construit, en travaillant avec tous les acteurs du territoire (publics, associatifs, entreprises). Les ambitions de ce scénario sont multiples et donnent un cap pour la mise en œuvre des politiques publiques :

- Le développement économique du territoire est basé sur la valorisation des ressources locales, la formation et l'excellence
- La gouvernance est renouvelée (une implication des citoyens forte dans la prise de décision pour le territoire)
- Un territoire attractif (grâce à ses capacités à innover, la mise en valeur de ses ressources locales, la formation, ...)
- Le territoire est résilient

Le PETR Sud Lozère travaille à mettre en œuvre cet horizon, par la mise en place de contrats tels que le Contrat de Relance et de Transition Ecologique (signé avec l'Etat), le Contrat Territorial Occitanie (signé avec la Région) et le programme LEADER (enveloppe de 1.2 M€ gérée localement en faveur d'une stratégie locale). Les diverses missions déployées (agriculture et alimentation, forêt, mobilité...) sont sources de temps de concertation avec l'ensemble des acteurs locaux : associations, artisans, entreprises, collectivités.

Le projet de territoire formalise ces enjeux clefs résumés par le triptyque Habiter – Vivre – Produire.

Le renouvellement de la CFT s'inscrit ainsi dans le projet de territoire du PETR Sud-Lozère en répondant aux enjeux d'adaptation au changement climatique, de valorisation de ressource locale et d'attractivité du territoire et de bien-être pour les habitants (emploi et préservation des milieux naturels).

La coopération territoriale

Certains enjeux sont partagés au-delà des frontières administratives du territoire. Le massif forestier cévenol ne se limite pas au territoire du Sud-Lozère. C'est pour cela que depuis 2018, le Pays des Cévennes et le PETR Sud-Lozère collaborent par le biais de leur Chartes Forestières de Territoires sur plusieurs enjeux partagés. Cette collaboration consiste à une mutualisation des moyens humains qui permet de développer des projets à fort impact sur les territoires. Les travaux de développement de filières autour du Pin maritime ou la conception et l'organisation de la Fête de la Forêt des Cévennes peuvent par exemple être cités. De la même manière, la mutualisation des moyens financiers a permis la création d'un site internet commun pour communiquer sur les Chartes Forestières. Depuis 2023, le PETR Causses et Cévennes porte une Charte Forestière de Territoire en cours d'élaboration. Cette CFT fait également partie du massif forestier cévenol. C'est pour cela que les élus ont souhaité étendre la collaboration entre les territoires. Plusieurs rencontres entre les animateurs des CFT et une rencontre avec les élus ont permis de faire ressortir plusieurs enjeux communs. La collaboration entre les territoires permettra de mener à bien des actions ambitieuses sur un territoire cohérent. Bien qu'ayant des enjeux forestiers en commun, ces trois territoires ont leurs propres spécificités.

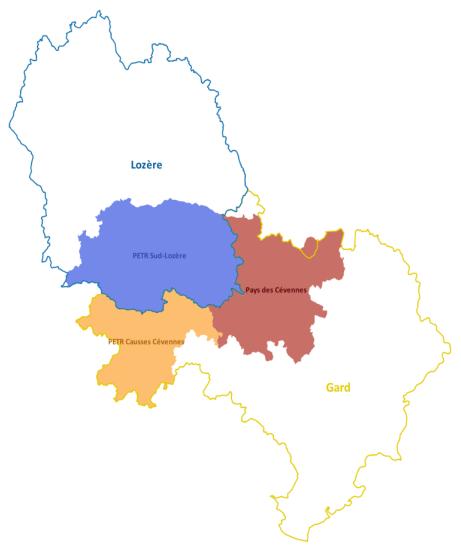


Figure 15 : Carte des territoires porteurs d'une Charte Forestière de Territoire sur le massif forestier des Cévennes