



La forêt et la filière bois du Parc naturel régional du Haut-Languedoc

Diagnostic, décembre 2024



Bibliographie et données mobilisées

« 2023 sur le podium des années les plus chaudes en France | Météo-France ». Consulté le 31 juillet 2024. <https://meteofrance.com/actualites-et-dossiers/actualites/2023-sur-le-podium-des-annees-les-plus-chaudes-en-france>.

Agreste. « Chiffres & Données - Récolte de bois et production de sciages en 2022 », décembre 2023.

———. « Essentiel Filière Forêts Bois Occitanie », avril 2023.

« Biljou - Interception des précipitations ». Consulté le 21 août 2024. <https://appgeodb.nancy.inra.fr/biljou/fr/fiche/interception-des-precipitations>.

Biotope. « Identification et diagnostic de la trame écologique du Parc naturel régional du Haut Languedoc. », 2015.

CBN Pyrénées Midi-Pyrénées, et CBN Porquerolles. « Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de la région Occitanie », 2021.

Centre Régional de la Propriété Forestière Languedoc-Roussillon. « Forêts privées de Montagne Noire, Orientations de gestion, Schéma régional de gestion sylvicole, tome 2 », 2001.

———. « Forêts privées des Avants-Monts du Languedoc, Orientations de gestion, Schéma régional de gestion sylvicole, tome 2 », 2001.

Charbonnier, Yohan. « Relations entre diversité des habitats forestiers et communautés de chiroptères à différentes échelles spatiales en Europe : implications pour leur conservation et le maintien de leur fonction de prédation », 2014. <https://theses.hal.science/tel-01133680>.

Conseil scientifique du PNR du Morvan. « Les coupes à blanc en forêt ». Cahiers scientifiques, 2021.

DDT Tarn. Arrêté préfectoral du 18 janvier 2016 fixant les seuils en matière d'obligation de demande d'autorisation concernant les coupes d'arbres de futaie et d'obligation de renouvellement des peuplements forestiers après coupe rase. (2016).

DDTM de l'Hérault. Arrêté préfectoral relatif au plan de chasse grand gibier triennal dans le département de l'Hérault, période 2024/2027 (s. d.).

———. « Baromètre Hérault DFCI de Janvier à Septembre 2022 », 2022.

Département de la santé des forêts. « Bilan de la santé des forêts en 2022 », 2023.

Direction Départementale de l'agriculture et de la forêt. Arrêté préfectoral n°2004-I-1095 relatif à la superficie minimale des coupes devant faire l'objet d'une autorisation préalable (2004).

Direction Départementale des territoires. Arrêté préfectoral du 9 fev 2017 définissant les catégories de coupes de bois dispensées de déclaration préalable au titre de l'art R421-23-2 du code de l'urbanisme (2017).

———. Arrêté préfectoral fixant les seuils de surface des bois et forêts dans lesquels l'autorisation de défrichement est requise (2017).

« DRIAS, Les futurs de l'Eau - Accueil ». Consulté le 21 août 2024. <https://www.drias-eau.fr/>.

Fédération départementale des chasseurs de l'Hérault. « Rapport d'activité 2022 2023 », 2023.

———. « Schéma Départemental de Gestion Cynégétique de l'Hérault, 2019-2025 », 2019.

Fédération départementale des chasseurs du Tarn. « Rapport d'activité 2022 2023 », 2023.

———. « Schéma Départemental de Gestion Cynégétique du Tarn 2016 - 2022 », 2016.

Fibois Occitanie. « Contrat de filière forêt bois Occitanie 2023-2026 », novembre 2023.

GIP ECOFOR. « Coupes rases et renouvellement des peuplements forestiers en contexte de changement climatique », 2023.

IGN. « BD Topo Hérault », 2018.

———. « BD Topo Tarn », 2014.

———. « Résultats campagnes d'inventaire forestier 2017-21 », 2021.

———. « Site de l'IGN ». Consulté le 6 mai 2024. <https://inventaire-forestier.ign.fr/spip.php?rubrique253#nb1>.

Institut National Géographique. « Méthodologie, Pour bien comprendre les résultats publiés 2018-2022. », 2023.

« La réserve nationale de chasse et de faune sauvage Le Caroux-Espinouse ». Consulté le 29 juillet 2024. <https://www.ofb.gouv.fr/les-reserves/la-reserve-nationale-de-chasse-et-de-faune-sauvage-le-caroux-espinoise>.

Landmann (Guy), Breda (Nathalie), Houllier (François), Dreyer (Erwin), et Flot (Jean-Luc). « Sécheresse et canicule de l'été 2003 : quelles conséquences pour les forêts françaises ? » *Revue Forestière Française*, n° 4 (2003): 299. <https://doi.org/10.4267/2042/5195>.

Leblond, S., et A. Boucher. « Initiation à la bryologie – Voyage au cœur de la vie secrète des mousse », 2011.

Légifrance. « Code forestier (nouveau) », 1 avril 2024.

MétéoFrance. « Evolution du climat sur le domaine du Parc naturel régional du Haut-Languedoc », 2011.

Midi Pyrénées Bois, et Arfobois. « Chiffres clés de la filière forêt bois | Midi-Pyrénées Bois », 2017.

Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt. « Programme national de la forêt et du bois 2016-2026 », 2016.

« Observatoire des forêts françaises ». Consulté le 20 août 2024. <https://foret.ign.fr/>.

Observatoire du Foncier Forestier régional pour les élus (COFOR). « Foncier et BVSM potentiels - PNR du Haut-Languedoc », avril 2024.

Office National des Forêts. « Couches SIG forêts publiques », 2024.

Office national des forêts. « La multifonctionnalité ou comment la forêt nous rend de nombreux et précieux services », 31 août 2020. <https://www.onf.fr/onf/+7ea::la-multifonctionnalite-ou-comment-la-foret-nous-rend-de-nombreux-et-precieux-services.html>.

Parc naturel régional du Haut-Languedoc. « Stratégie pour la Charte Forestière de Territoire du Haut-Languedoc 2022-2027 », 2021.

Parc naturel régional du Haut-Languedoc, et Centre Régional de la Propriété Forestière Occitanie. « La biodiversité dans la gestion forestière. », 2018.

Parc naturel régional du Haut-Languedoc, et Ligue de Protection des Oiseaux. « La Faune forestière du Haut-Languedoc », 2014.

Perino, Andrea, Henrique M. Pereira, Laetitia M. Navarro, Néstor Fernández, James M. Bullock, Silvia Ceaușu, Ainara Cortés-Avizanda, et al. « Rewilding Complex Ecosystems ». *Science* 364, n° 6438 (26 avril 2019): eaav5570. <https://doi.org/10.1126/science.aav5570>.

Prax, J.-L., et J. Parde. « Les résineux dans le Nord-Ouest de l'Hérault ». *Revue Forestière Française*, n° 4 (1964): 286. <https://doi.org/10.4267/2042/24647>.

Région Occitanie. « Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) Occitanie, 2022-28 », 2022.

Réseau d'expertise sur les changements climatiques en Occitanie. « Cahier régional Occitanie sur les changements climatiques », 2021.

Savoie JM et al. « Connaître les forêts anciennes et matures: comment ? pourquoi ? » *Revue Forestière Française*, 2021, 179-209.

« Schéma régional de gestion sylvicole Occitanie », 2024.

« Site du Pays Coeur d'Hérault ». Consulté le 5 mai 2024. <https://www.coeur-herault.fr/amenagement/charte-forestiere/la-chartre-forestiere-un-levier-pour-valoriser-le-patrimoine-forestier-local>.

URCOFOR Occitanie. « Pacte construction bois Occitanie », 2023.

Veille Economique Mutualisée. « Données 2021 de la Filière Forêt Bois », 18 avril 2023.

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Introduction | 7 |
| Les écosystèmes forestiers | 8 |
| La géographie forestière | 8 |
| Une majorité de formations récentes | 9 |
| Les essences forestières du territoire | 14 |
| La forêt subnaturelle | 16 |
| Les forêts anciennes et vieilles forêts | 16 |
| Les habitats naturels à enjeu écologique | 17 |
| Les espèces inféodées à ces milieux forestiers | 22 |
| La délicate coexistence entre la faune sauvage et l'activité sylvicole | 24 |
| Analyse synthétique pour les milieux forestiers | 27 |
| Les atouts du territoire..... | 27 |
| Les faiblesses du territoire | 27 |
| Les opportunités à saisir | 28 |
| Les menaces à prendre en compte..... | 28 |
| Les enjeux et les objectifs associés | 28 |
| La filière économique Forêt / Bois | 37 |
| Éléments de cadrage de la filière sylvicole | 37 |
| La stratégie européenne et les orientations nationales | 37 |
| Le rôle central du Code Forestier..... | 37 |
| Les déclinaisons régionales et les outils de gestion locaux..... | 38 |
| Les autorisations de coupes | 40 |
| La production du bois | 42 |
| Les gestionnaires et propriétaires forestiers | 42 |
| La gestion forestière..... | 44 |
| La certification forestière | 45 |
| Les exploitants forestiers..... | 46 |
| La ressource exploitée | 46 |
| Les transformateurs | 51 |
| Les scieries | 51 |
| La construction bois | 54 |
| Un manque de valeur ajoutée | 55 |
| Le bois énergie | 56 |
| Analyse synthétique pour la filière forêt / bois | 59 |
| Les atouts du territoire..... | 59 |
| Les faiblesses du territoire | 59 |
| Les opportunités à saisir | 60 |
| Les menaces à prendre en compte..... | 60 |
| Les enjeux pour la filière forêt/bois | 61 |
| Annexe - L'encadrement national de la filière | 64 |

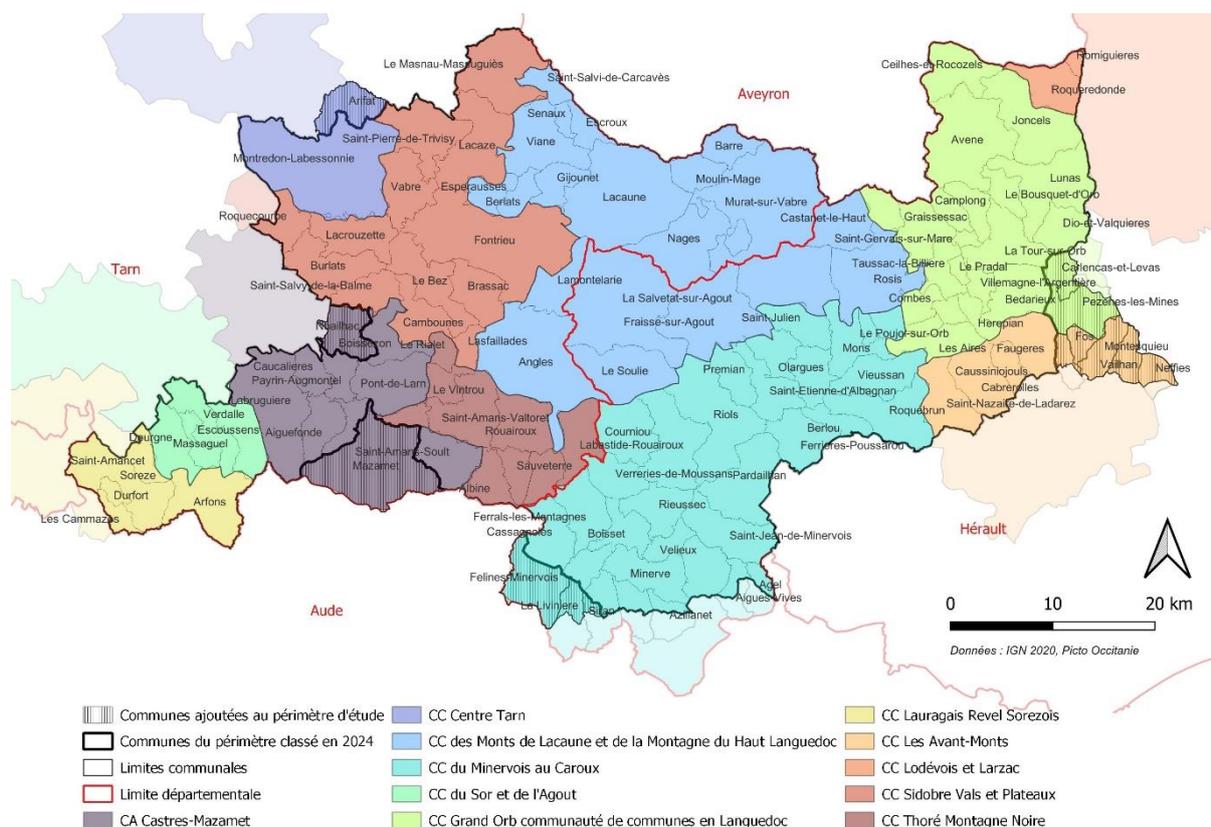
Préambule

Dans le cadre de la révision de la charte 2012-2027, le territoire d'étude comprend 129 communes, dont 72 dans l'Hérault et 57 dans le Tarn. Onze nouvelles communes ont été ajoutées au périmètre classé actuel :

1. Arifat, Noailhac, Mazamet (81)
2. Carlencas-et-Levas, Félines Minervois, Fos, Montesquieu, Neffiès, Pézènes-les-Mines, Roquesseles, Vailhan (34).

Lorsque les données n'étaient pas disponibles pour ce nouveau périmètre, celles du périmètre classé actuel ont été utilisées.

Carte du territoire d'étude (330 675 ha, 102 000¹ habitants en 2024) :



Ce document constitue l'un des éléments du diagnostic territorial complet. Les grands volets de ce diagnostic sont les suivants :

1. Le paysage et l'urbanisme
2. Le patrimoine naturel
3. Le patrimoine culturel, l'éducation et la sensibilisation au développement durable
4. La dynamique socio-économique
5. **La forêt et la filière bois**
6. L'agriculture
7. L'alimentation
8. L'énergie
9. L'eau
10. Le tourisme et les activités de pleine nature
11. Le changement climatique

¹ La population municipale du territoire d'étude est de 101 898 habitants exactement (INSEE 2024)

Introduction

Le territoire est remarquable par la diversité de ses paysages, de ses ressources naturelles et de ses activités. Structuré par son relief de moyenne montagne, ses cours d'eau et son climat varié, il représente un espace où la nature et les activités humaines cohabitent de manière étroite. Les forêts y occupent une place prépondérante, couvrant les deux tiers du territoire, tandis que les espaces agricoles et les activités économiques locales, comme l'agriculture et la sylviculture, témoignent d'une identité profondément rurale.

Dans ce contexte, les enjeux forestiers et environnementaux prennent une importance capitale. Le territoire, riche de par ses écosystèmes variés et ses paysages façonnés par des siècles d'interaction entre l'homme et la nature, se trouve au cœur des stratégies locales, nationales et européennes de préservation, de gestion et de valorisation de la forêt. Ces dynamiques s'articulent autour de la préservation de la biodiversité, de la gestion durable des ressources et de l'adaptation aux défis posés par le changement climatique, tout en soutenant le développement économique local.

Ce diagnostic s'inscrit dans cette démarche en dressant un état des lieux exhaustif du territoire et de ses atouts, des caractéristiques de son massif forestier, de ses acteurs économiques, ainsi que des stratégies existantes pour la gestion de ses ressources. Il met en lumière les forces et les défis du territoire, tout en identifiant les leviers nécessaires pour valoriser la filière forêt-bois et préserver les patrimoines naturel et culturel qui font la richesse du Haut-Languedoc.



Parcelles forestières de Couchon le haut, octobre 2023 © Instapades Studio

Les écosystèmes forestiers

« La forêt est un territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres capables d'atteindre une hauteur supérieure à 5 m à maturité in situ, un couvert arboré de plus de 10 % et une largeur d'au moins 20 m. Les sites momentanément déboisés ou en régénération sont classés comme forêt même si leur couvert est inférieur à 10 % au moment de l'inventaire. Elle n'inclut pas les terrains dont l'utilisation du sol prédominante est agricole ou urbaine ».²

La géographie forestière

En fonction des sources, la surface forestière varie de près de 50 000 ha (soit une différence de plus de 20 %). L'évolution de catégorie des parcelles – en particulier pour les forêts issues de déprise agricole – n'est pas automatiquement déclarée au cadastre, ce qui ne reflète donc pas la couverture forestière du territoire.

L'occupation du sol se base essentiellement sur des interprétations de photos aériennes avec quelques vérifications, alors que l'inventaire forestier national réalise un large échantillon de relevés terrain (une placette par maille de 1 km²).

Enfin, parmi les 30 000 ha de « landes et broussailles », difficiles à interpréter, 18 270 ha sont considérés comme forêt par l'inventaire forestier, selon sa définition précitée. On s'appuiera donc sur les dernières données disponibles de l'IFN : **222 526 ha de forêts, soient deux tiers de la surface** du territoire.

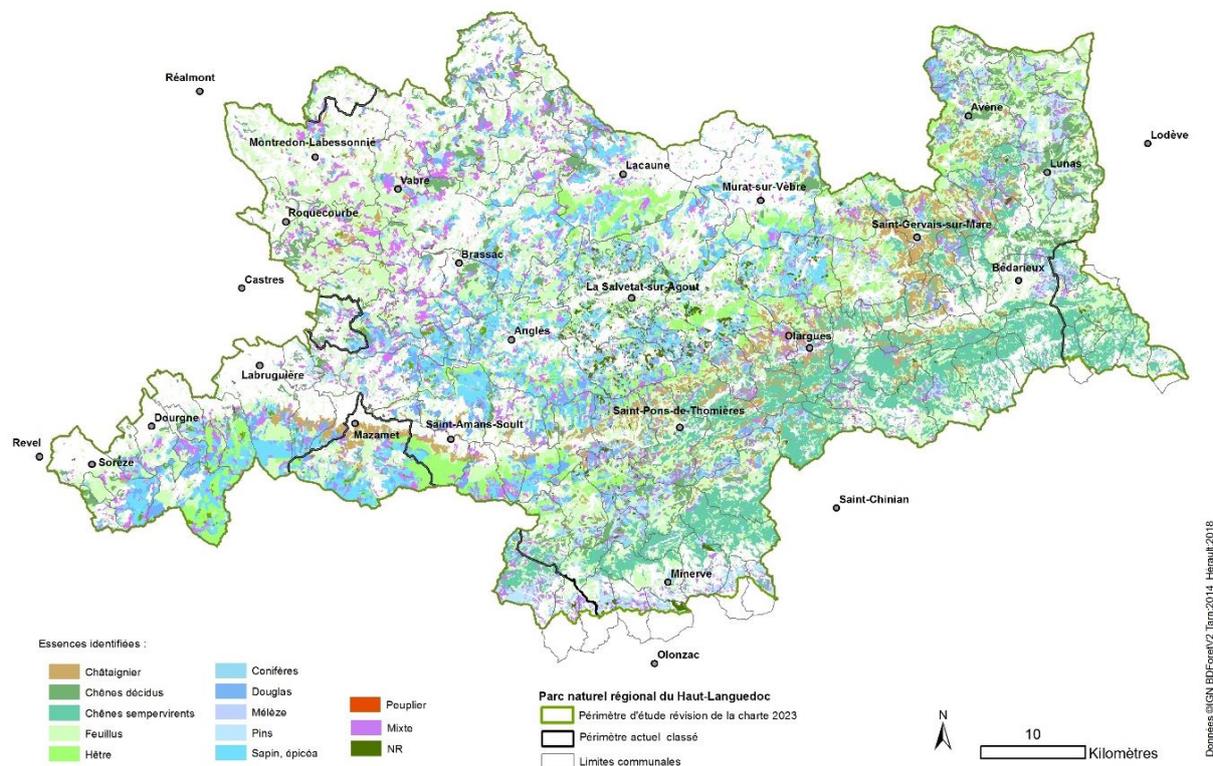
Les surfaces forestières sur le territoire du Parc :

| Source de la donnée | IGN ³ |
|---|------------------|
| Peuplements strictement forestiers | 222 526 ha |
| Landes et broussailles, végétation clairsemée | 18 270 ha |
| Surface forestière « totale » | 240 796 ha |
| Part de la surface forestière sur le territoire | 67 % |

² Institut National Géographique, « Méthodologie, Pour bien comprendre les résultats publiés 2018-2022. », 2023.

³ IGN, « BD Topo Hérault », 2018; IGN, « BD Topo Tarn », 2014.

La couverture forestière du PNR Haut-Languedoc par essences⁴ :



Une majorité de formations récentes

La surface boisée sur le territoire était nettement moins importante au 18^{ème} siècle, période considérée comme au minimum forestier en France. Le territoire était alors plutôt voué aux cultures et pâturages, avec de nombreuses landes. **Aujourd'hui, on compte plus de 70 % de forêts récentes.**

Autrefois, les forêts étaient essentiellement composées de feuillus. Les châtaigniers, sur les Avant-Monts, servaient à la production de châtaignes, et de bois pour les piquets de vignes et les tonneaux. Les nombreux taillis étaient exploités intensivement pour alimenter en charbon l'industrie locale, alors très développée : verreries, teintureries, etc. On trouve par ailleurs des vestiges de fours verriers installés au cœur de massifs forestiers⁵. Les essences de chêne vert, pubescent et rouvre, de châtaignier, et de hêtre satisfaisaient les besoins domestiques tels que le chauffage, la charpente et la fabrication d'outils.

En ce qui concerne les résineux indigènes du territoire, on trouvait uniquement du sapin pectiné sur les secteurs les plus élevés (dont les individus indigènes ont aujourd'hui disparu), et dans les zones plus méditerranéennes, du pin d'Alep et Sylvestre.⁶

A partir de 1850, l'Etat prend conscience des dangers causés par la déforestation : les crues de l'Orb, de la Mare et du Jaur font de nombreux dégâts. Les premiers reboisements se font dans le cadre de la restauration de terrains de montagne (RTM), bien que peu acceptés par les communes. Dans les forêts

⁴ Sources : IGN, « BD Topo Hérault » ; IGN, « BD Topo Tarn ».

⁵ Pour plus d'information à ce sujet, voir le volet « Patrimoine culturel » du diagnostic

⁶ Parc naturel régional du Haut-Languedoc et Ligue de Protection des Oiseaux, « La Faune forestière du Haut-Languedoc », 2014.

domaniales, dans les nouveaux terrains acquis par l'état, on plante du sapin pectiné et de l'épicéa, du pin (noir, laricio, sylvestre), du douglas, et parfois du feuillu (hêtre, châtaignier).

Dès 1939, l'exode rural profite à la friche ou à la forêt : les vergers sont par exemple convertis en taillis sur les Avant-Monts. Dès 1947, la création du Fonds forestier national (FFN) permet aux communes et aux particuliers de réaliser des boisements à moindres coûts : d'importants enrésinements sont réalisés, surtout dans le département des Landes (qui avait déjà été massivement planté dès 1857 pour l'assainissement de son territoire), mais également dans le Haut-Languedoc, où les douglas et les épicéas remplacent à certains endroits les hêtres et les chênes, et remplacent surtout les terres agricoles.

La liaison étroite de ces enrésinements avec l'exode rural provoque alors, dans les mentalités locales, une image négative de la forêt, qui perdure au moins jusqu'aux années 1960⁷.

Depuis 2011, c'est la sylvoécocorégion⁸ « Haut Languedoc et Lévézou » (IGN, 2023) qui est principalement considérée puisqu'elle couvre 80 % du Parc. Elle comprend les 3 anciennes régions forestières, décrites ci-après.

D'autres sylvoécocorégions sont présentes sur le territoire mais en périphérie : les Coteaux de la Garonne à l'Ouest, le Ségala au Nord-Ouest, les Grands Causses au Nord-Est, les collines et plaines languedociennes au Sud-Est. La surface concernée étant négligeable, les régions forestières de l'Inventaire Forestier National (IFN) associées sont regroupées avec les 3 régions suivantes.



Peuplement de douglas en forêt domaniale des Avants Monts, sur la commune des Verreries de Moussans (Cliché pris en 1964, Estager.- Source : Prax et Parde, 1964)

Les Avant-Monts du Languedoc

Présente uniquement sur la partie héraultaise, il s'agit d'une chaîne de basses montagnes, entre 100 et 1 040 m d'altitude, de la plaine viticole au massif du Caroux. Elle bénéficie d'un climat méditerranéen sur son versant méridional et de deux autres influences climatiques : continentale au nord et océanique à l'ouest. Les roches sont très variées et les sols peu évolués.

Les Avant-Monts sont couverts essentiellement par l'**étage méso-méditerranéen** (100 à 400 m d'altitude) et l'**étage supra-méditerranéen** (400 à 700 m). L'étage montagnard concerne des secteurs restreints au nord-ouest, sur les reliefs⁹.

⁷ J.-L. Prax et J. Parde, « Les résineux dans le Nord-Ouest de l'Hérault », Revue Forestière Française, n° 4 (1964): 286, <https://doi.org/10.4267/2042/24647>.

⁸ « Une sylvoécocorégion (SER) est la plus vaste zone géographique pour laquelle les facteurs déterminant la production forestière, la répartition des habitats forestiers, varient de façon homogène selon une combinaison originale, différente de celle des SER adjacentes » Institut National Géographique, « Méthodologie, Pour bien comprendre les résultats publiés 2018-2022. »

⁹ Centre Régional de la Propriété Forestière Languedoc-Roussillon, « Forêts privées des Avants-Monts du Languedoc, Orientations de gestion, Schéma régional de gestion sylvicole, tome 2 », 2001.

Les feuillus occupent 90 % de la surface forestière : le chêne vert principalement dans le méso-méditerranéen, le chêne pubescent ou le chêne sessile, souvent remplacés par le châtaignier, dans le supra-méditerranéen.

La Montagne Noire et le Sidobre

Présente sur les deux départements, **la Montagne Noire** s'étend de 350 m d'altitude au sud, à 1 100 m d'altitude en moyenne au nord. Son relief est une succession de plateaux en pente légère à l'ouest, et plus accidentés à l'est. La Montagne Noire bénéficie d'un climat à fortes tendances océaniques. Le socle est essentiellement constitué de schistes et gneiss et les sols généralement acides. Deux étages de végétation couvrent la quasi-totalité de la région : le montagnard (dès 700 m d'altitude) et le **supra-méditerranéen**, entre 400 et 700 m ¹⁰. Les résineux en occupent 52% de la surface forestière. Les essences de l'étage montagnard sont le hêtre, et en majorité le sapin, l'épicéa, et le douglas de plus en plus pour les résineux.

Le **Sidobre** se situe plus au nord, toujours entièrement dans le département du Tarn. Il est délimité par les Monts de Lacaune à l'est, la Montagne Noire au sud et la plaine Castraise à l'ouest. Son altitude va de 500 à 800 m environ, et la zone est particulièrement humide du fait de l'influence océanique arrivant de l'ouest. Elle se caractérise par une forte présence de hêtre, mais aussi de bouleaux, de chênes (sessiles, pédonculés) et de plantations résineuses. La présence régulière d'affleurements et de blocs de granits peut rendre la gestion sylvicole difficile par endroit.

Les Hauts Plateaux – Somail, Caroux et Monts de Lacaune

A cheval sur les deux départements, ces sommets s'étendent de 420 m d'altitude au sud-ouest à 1267 m pour le Montgrand, dans les Monts de Lacaune, en passant par le Caroux et ses 1124 m à l'Espinouse.

Le **Somail** est un haut plateau vallonné de 1 000 m d'altitude moyenne qui se prolonge à l'ouest par le **Caroux** et au nord-est par l'Espinouse. Le climat est de type montagnard très humide, avec des influences méditerranéennes à l'est, et océaniques à l'ouest. La zone est essentiellement constituée de gneiss, avec beaucoup de sols bruns acides. L'étage montagnard (jusqu'à 800 m, exceptionnellement 500 en versant nord) est le plus important, succédé plus bas par l'étage supra-méditerranéen. Les résineux occupent 60% de la surface forestière avec les mêmes essences que dans la Montagne Noire.

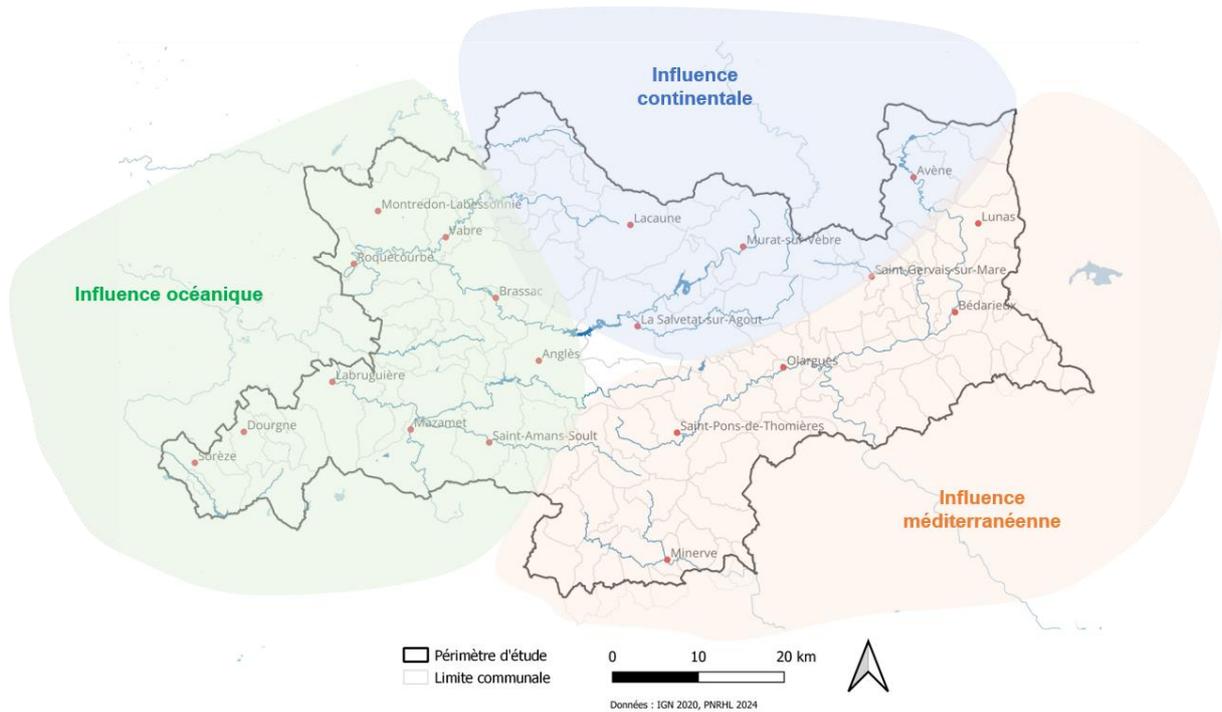
D'avantage au nord-ouest, et à la frontière avec l'Aveyron, **les Monts de Lacaune** culminent à plus de 1200 m et partagent l'étage montagnard du Somail. La zone comprend plusieurs lacs d'altitude et est particulièrement humide (jusqu'à 1200 mm d'eau par an pour les forêts les plus en altitudes). De la même manière, l'étage montagnard y prévaut.

Les différences géo-climatiques entre les trois zones

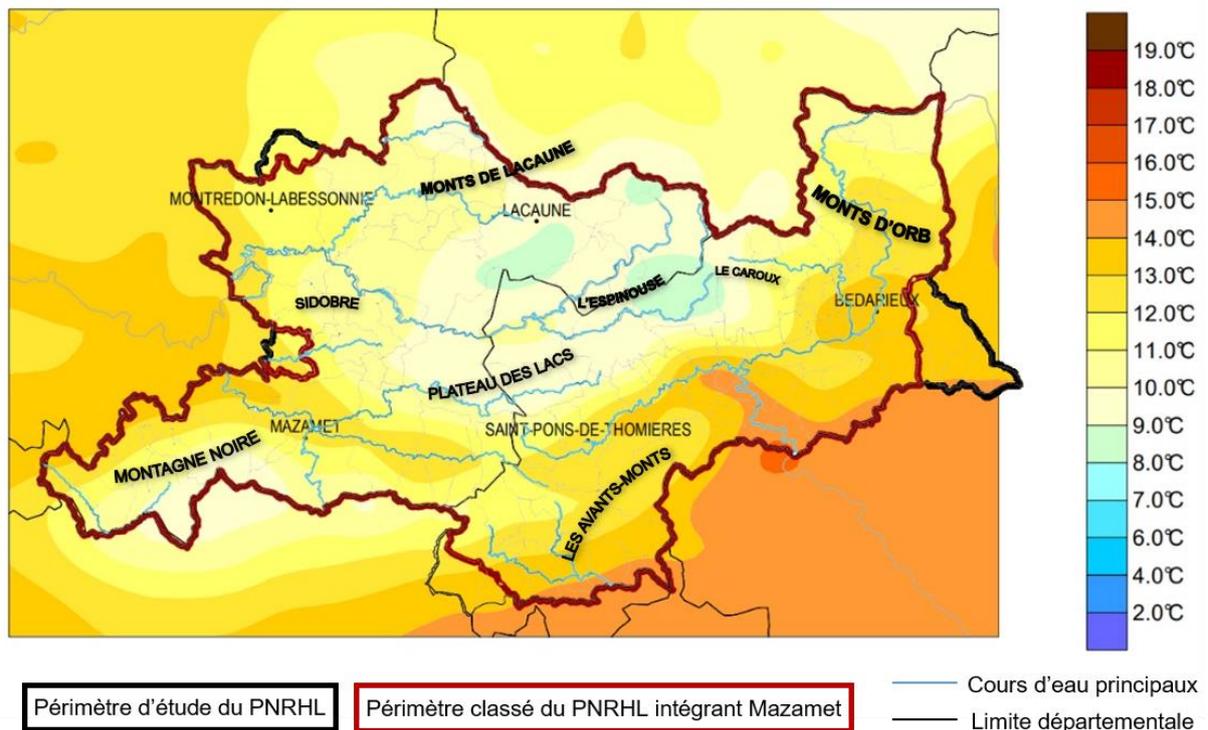
La carte ci-après met en exergue les trois influences climatiques qui s'exercent sur le Parc, et qui existent du fait de l'altitude et de la proximité avec le pourtour Méditerranéen, d'une part, et la façade océanique de l'autre. Les limites géographiques de ces influences coïncident avec les trois zones forestières décrites précédemment.

¹⁰ Centre Régional de la Propriété Forestière Languedoc-Roussillon, « Forêts privées de Montagne Noire, Orientations de gestion, Schéma régional de gestion sylvicole, tome 2 », 2001.

Les trois influences climatiques sur le territoire du Parc :



Température moyenne annuelle du territoire sur la période de référence 1971-2000 :

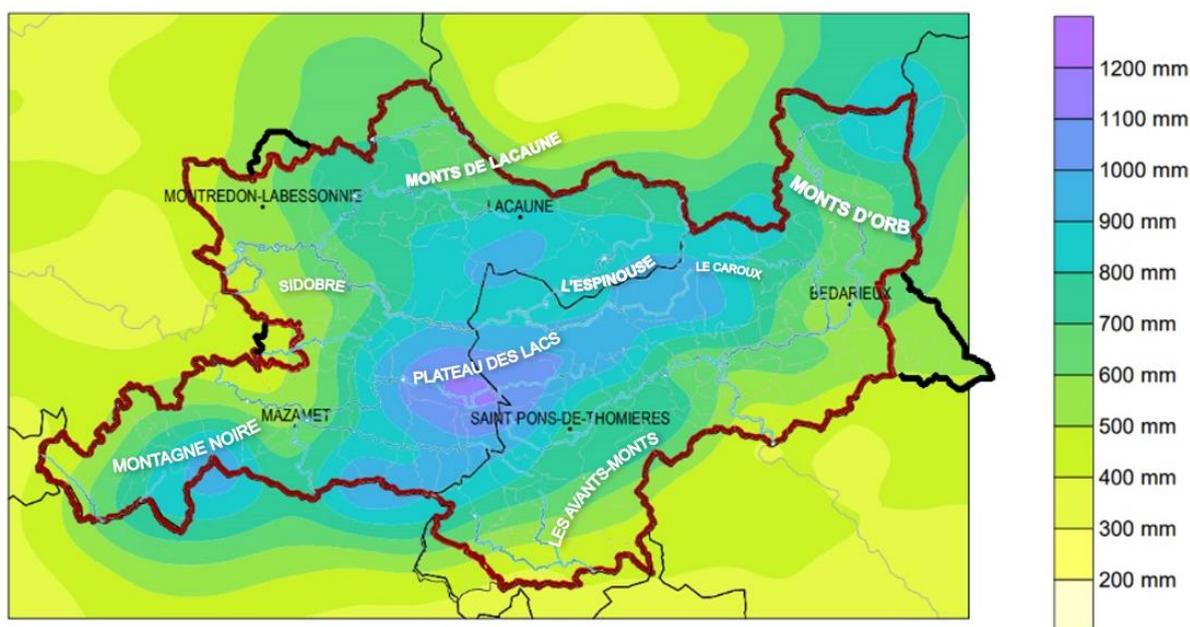


Source : Etude Météo France 2011, figure actualisée avec le périmètre d'étude

Sur la carte ci-dessus, indiquant les différences de températures moyennes sur le territoire, on voit très nettement la séparation des trois zones :

- Les **Avants Monts** concernent toute la zone sud est du Parc, de la frontière audoise au Monts d'Orb. Cette zone, bien plus ensoleillée et peu pluvieuse, comprend comme essence principale le chêne vert.
- La **Montagne Noire et le Sidobre** sont situés à l'ouest et connaissent un climat bien plus doux, aux précipitations un peu plus importantes. Les résineux plantés y sont bien plus présents (douglas, épicéa, sapin), ainsi que les différentes espèces de chênes à feuilles caduques et le hêtre en altitude.
- Enfin, les **Hauts Plateaux** concernent la zone centrale plus claire (inférieure à 11°C de température moyenne annuelle), allant des Monts de Lacaune au Somail (au sud), et aux Caroux-Espinouse à l'est. Cette région est la plus froide et humide, allant jusqu'à 1200 mm de précipitations hivernales. On y trouve également de nombreuses plantations résineuses, ainsi que du hêtre.

Précipitation hivernales (octobre à mars) du territoire sur la période de référence 1971-2000 :



Périmètre d'étude du PNRHL

Périmètre classé du PNRHL intégrant Mazamet

— Cours d'eau principaux
— Limite départementale

Source : Etude Météo France 2011, figure actualisée avec le périmètre d'étude



Monts de Lacaune, Somail Espinouse
Grand plateau, étage montagnard

60 % de résineux :
Plantations FFN : douglas, sapin, épicéa
hêtre en altitude



La Montagne Noire
Fortes pentes et climat océanique

62 % de résineux :
Plantations FFN : douglas, sapin, épicéa
hêtre en altitude



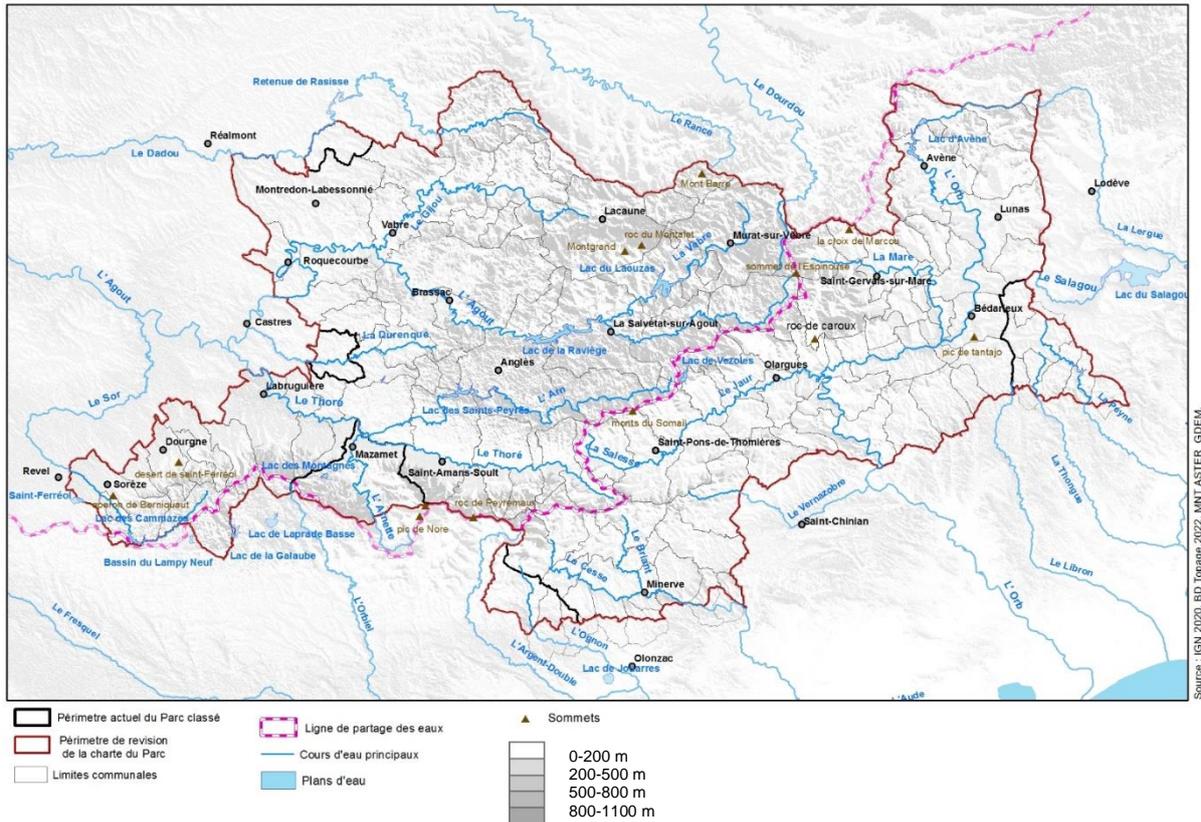
Les Avant-Monts du Languedoc
Contexte méditerranéen

90 % de feuillus :
Chênes vert et décadu,
châtaignier et divers pins

Les essences forestières du territoire

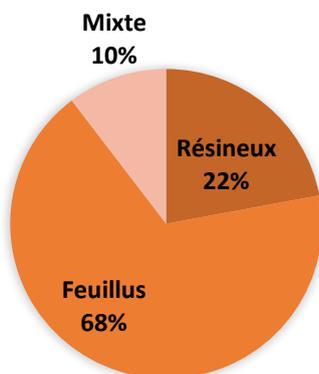
Le Parc étant en zone de moyenne montagne, avec des altitudes allant de 57 à 1267 m, on y retrouve des paysages, et de fait des peuplements forestiers, très variés. Les feuillus y sont majoritaires à 68% de la surface forestière totale, et les résineux en représentent 22%, majoritairement des peuplements issus de plantations.

La topographie du PNR Haut-Languedoc :



L'essence principale à l'échelle du Parc – c'est-à-dire celle comportant les surfaces les plus importantes – est le **chêne vert**, du fait de la forte présence du climat méditerranéen au sud-est du Parc. Viennent ensuite le **hêtre**, très présent en Montagne Noire et dans les Hauts Plateaux, puis le **châtaignier** dont la présence est plus marquée dans les vallées.

Proportion feuillus/résineux dans le PNR du Haut-Languedoc



Les **chênes pubescents, sessiles et pédonculés**, très proches génétiquement, représentent 6% des surfaces de forêt.

On trouve également de manière plus marginale des **merisiers, bouleaux, frênes, aulnes** ou encore **érables**.

Le **robinier faux acacia** fait partie des rares essences de feuillus plantés pour de la production. Celui-ci est exotique, originaire d'Amérique du Nord, et est donc exclusivement issu de plantations.

Concernant les résineux, la première essence présente en termes de surface est le **douglas**, essentiellement par plantations (ou

régénération d'anciennes plantations) étant donné qu'il s'agit d'une essence exotique originaire d'Amérique du Nord.

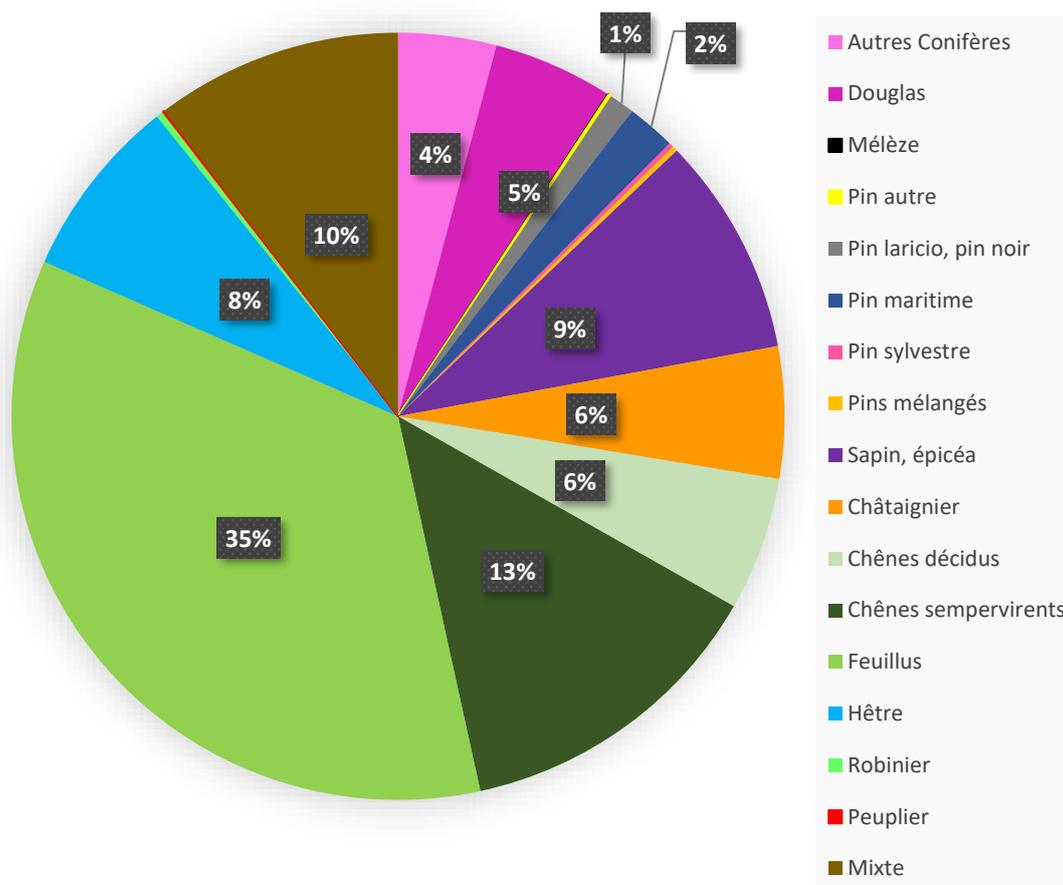
Les **épicéas**, essence originaire du nord de la France et non indigène du territoire du Parc, ont été autrefois très plantés, mais voient leur surface diminuer drastiquement du fait de l'affaiblissement des arbres par les sécheresses successives, permettant ainsi à des ravageurs de s'attaquer massivement aux arbres, entraînant d'importantes vagues de dépérissement.

Les **sapins pectinés** sont eux indigènes, mais les peuplements d'origine ont tous disparus. Les populations actuelles sont aujourd'hui toutes issues de plantations.

Le **sapin de Nordmann**, espèce proche du sapin pectiné, mais originaire quant à lui du nord-est de la Turquie, a également été planté comme essence de production.

Du côté des pins, les **pins d'Alep** et **sylvestre** sont les seuls à être indigènes du territoire. Les pins laricio et noir d'Autriche ont été plantés comme essence de production, auxquels s'est ajouté de manière plus récente le **pin maritime**. De manière plus marginale, le **cèdre** et le **mélèze** ont également été plantés (avec une tendance actuelle à la hausse pour le cèdre).

Les essences principales présentes dans le territoire du PNR Haut-Languedoc en proportion avec la surface forestière totale



Les surfaces forestières feuillues dans le PNR Haut-Languedoc :

| Essences feuillues | Surface Tarn (ha) | Surface Hérault (ha) | Surface totale (ha) |
|----------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| Autres feuillus | 37 545,4016 | 40 372,7 | 77 918,10165 |
| Chênes sempervirents | 10,2709098 | 29 676,5 | 29 686,77091 |
| Hêtre | 8 787,15087 | 8 314,08 | 17 101,23087 |
| Chênes décidus | 5 175,83085 | 7341,37 | 12 517,20085 |
| Châtaignier | 2 749,50387 | 9600,69 | 12 350,19387 |
| Robinier | 3,55866 | 703,247 | 706,80566 |
| Peuplier | 104,714143 | 9,18355 | 113,8976933 |

Les surfaces forestières résineuses dans le PNR Haut-Languedoc :

| Essences résineuses | Surface Tarn (en ha) | Surface Hérault (ha) | Surface totale (ha) |
|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Sapin, épicéa | 15 814,6967 | 4 763,62 | 20 578,3167 |
| Douglas | 7 998,76866 | 3 211,43 | 11 210,1987 |
| Autres Conifères | 4 944,28767 | 4 175,11 | 9 119,39767 |
| Pin maritime | 43,2167616 | 4 514,56 | 4 557,77676 |
| Pin laricio, pin noir | 1 313,33944 | 1 051,56 | 2 364,89944 |
| Pins mélangés | 72,3306352 | 392,473 | 464,803635 |
| Pin sylvestre | 209,627121 | 248,992 | 458,619121 |
| Pin autre | 5,30852692 | 284,361 | 289,669527 |
| Mélèze | 42,5867431 | 17,1657 | 59,7524431 |

La forêt subnaturelle

Les forêts anciennes et vieilles forêts

A ne pas confondre avec les vieilles forêts, les forêts anciennes sont des zones ayant conservé leur vocation forestière depuis au moins la moitié du 19^{ème} siècle (ce qui n'exclut pas les coupes rases ou d'éclaircie). En 2016, l'Inter-Parcs Massif-Central (IPAMAC) a mené un travail de localisation des forêts anciennes du massif, à partir des cartes d'Etat-Major de 1818 à 1866.

Sur le Haut-Languedoc, 27,5 % des forêts actuelles sont anciennes. Les secteurs les plus anciens sont les Hautes collines forestières et vallées irrégulières des Monts d'Orb, les terrasses viticoles et chênaies d'Yeuses du confluent Orb-Jaur et des gorges de l'Orb. Les deux grandes forêts domaniales des Avant-Monts et de la Montagne Noire présentent aussi une grande part de forêts anciennes.

Au sein de ces forêts anciennes, il est possible de trouver des vieilles forêts, c'est-à-dire des forêts ayant été peu ou pas coupées, n'ayant quasiment pas été gérées, et dans lesquelles on peut trouver de nombreux critères de maturité, tels que la présence quasi exclusive d'espèces indigènes, une forte proportion de bois mort au sol et sur pied, dont des gros bois, une forte proportion de très gros bois

vivant, dont certains comprennent des dendro-microhabitats, et des cortèges de champignons et d'insectes indicateurs de la vieilles forêts¹¹.

Ce stade de développement des forêts sur le territoire est directement à mettre en lien avec la localisation des cœurs de biodiversité déterminés lors de l'étude sur la trame écologique du Parc menée par le bureau d'étude Biotope en 2015.¹² En effet, plus diversifiées en matière d'espèces, de strates et donc d'habitats, ces forêts accueillent davantage d'espèces, notamment les cortèges saproxyliques malmenés par la sylviculture intensive.

Ces cœurs de biodiversité représentent 108 697 ha, soit plus de 50 % de la surface forestière du territoire. Ils peuvent être fragilisés, voir même détruits, par la gestion forestière intensive.

A noter que ces cortèges sont de plus en plus pris en compte grâce au développement de trames de vieux bois, sous la forme d'ilots de sénescence (ILS) et de vieillissement (ILV). Une proportion non négligeable de la forêt publique est classée Hors Sylviculture (HNS) et donc en libre évolution, non pas que pour des raisons environnementales mais, souvent, pour la difficulté d'accès des zones concernées et l'absence de rentabilité économique dans la gestion.

Sur le territoire, le réseau des ilots de vieillissement et de sénescence occupe 473 ha de surface forestière laissée en évolution naturelle pour une durée plus ou moins longue.

A ces surfaces s'ajoutent celles de « libre évolution », qu'il sera désormais possible d'annoncer en tant qu'objectif de gestion dans les documents de gestion des forêts privées, une fois le nouveau Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) signé (voir la [partie « Déclinaison régionale »](#)).

Surface de forêts en ILS et ILV sur le territoire :

| Type d'ilot | Hérault | Tarn | CFT |
|----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Vieillissement | 253 ha | 30 ha | 283 ha |
| Sénescence | 59.3 ha | 135 ha | 190 ha |
| Total | 312.3 ha | 165 ha | 477.3 ha |

Les habitats naturels à enjeu écologique

Sur le territoire du Haut-Languedoc, ces habitats forestiers sont des peuplements majoritairement feuillus. Ils peuvent se rencontrer de façon résiduelle (surfaces non plantées) au sein de plantations résineuses.

Le périmètre de révision du Parc intersecte 17 sites Natura 2000 (3 sites de la Directive Oiseaux, des Zones de Protection Spéciale (ZPS) d'une superficie totale de 17 668 ha, et 12 sites de la Directive Habitats-Faune-Flore, des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) d'une superficie totale 36 342 ha). L'ensemble des surfaces Natura 2000 représente 41 935 ha (soit 13,7% du périmètre d'étude). Le 17ème site, Le Salagou n'est concerné qu'à la marge du territoire.

Par exemple, les sites du **Caroux-Espinouse**, **Montagne Noire Occidentale** et **Basse-Vallée du Lignon** ont été créés en partie du fait de la présence de hêtraies acidiphiles à houx.

¹¹ Savoie JM et al., « Connaître les forêts anciennes et matures: comment ? pourquoi ? », Revue Forestière Française, 2021, 179-209.

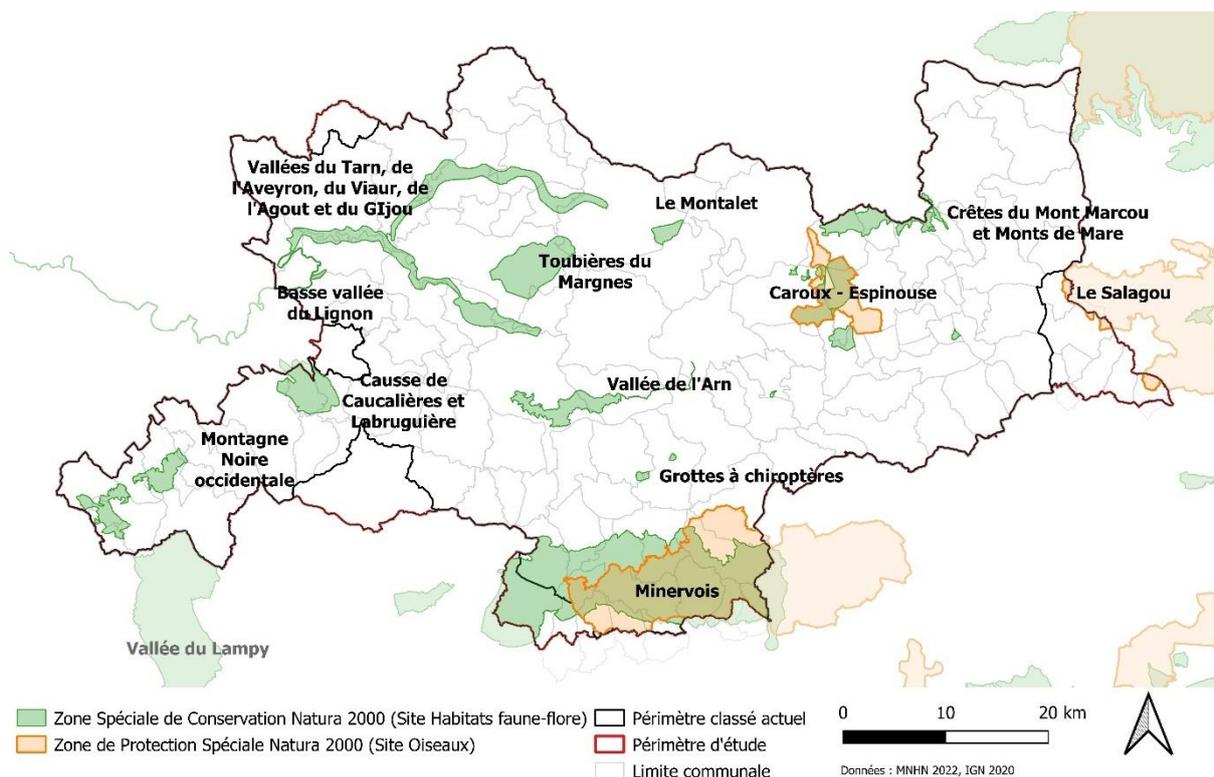
¹² Biotope, « Identification et diagnostic de la trame écologique du Parc naturel régional du Haut Languedoc. », 2015.

Pour les **crêtes du Mont Marcou**, ce sont davantage les châtaigneraies-chênaies qui sont à conserver, ou encore les hêtraies calcicoles pour le **Causse de Caucalières**.

Les forêts de pente et les forêts alluviales de ripisylves sont également des habitats d'intérêt communautaire particulièrement bien représentés dans ces divers sites. Cependant, la forêt peut aussi être moins exceptionnelle, et c'est son rôle d'habitat pour certaines espèces qui déterminera le statut de site Natura 2000.

C'est le cas notamment pour certains chiroptères qui ont besoin de milieux boisés pour se reproduire, se nourrir ou s'alimenter, mais aussi pour les insectes saproxylophages tels que le grand capricorne, le pique prune et la rosalie des alpes, qui sont dépendants de la présence de bois mort pour subsister.

Les sites Natura 2000 présents sur le territoire en 2024 :



La liste d'habitats présentée ci-après est non exhaustive, et est composée de ceux semblant démontrer du plus fort enjeu de conservation¹³.

¹³ Parc naturel régional du Haut-Languedoc et Centre Régional de la Propriété Forestière Occitanie, « La biodiversité dans la gestion forestière. », 2018.

Les hêtraies acidiphiles à houx

Les hêtraies acidiphiles à houx sont des habitats à intérêt communautaire présentant un intérêt écologique particulièrement fort pour le territoire, non seulement au niveau écologique mais également patrimonial.

Celles-ci sont principalement localisées à un étage sub-montagnard, de 600 m à 1200 m d'altitude. Il s'agit de futaies dominées par le hêtre, avec en sous-étage du houx en sous-bois dense typique, ainsi que du noisetier et du chèvrefeuille. Au niveau de la strate herbacée, on retrouve de la canche flexueuse, myrtille, fougère aigle, germandrée scorodoine, laïche à pilules, séneçon de Fuchs, polypode dryoptère, lis martagon, maïanthème à deux feuilles, pâturin de chaix, framboisier, scille lis-jacinthe, etc.



Hêtraie acidiphile à houx © C. FONTAINE, PNRHL

Les forêts de ravin à frêne et sycomore

Il s'agit de forêts généralement situées sur des pentes abruptes, souvent en situation de confinement. Les sols sont peu épais et instables, reposant sur des éboulis ou des colluvions de nature variable.

Les essences que l'on y trouve sont le frêne, l'érable sycomore, l'érable plane, l'orme de montagne, le tilleul à grandes feuilles, le hêtre et le chêne pédonculé. Au niveau de la strate herbacée, on trouve des fougères abondantes (scolopendre, divers polystics et autres fougères), actées en épi, de la lunaire vivace, de l'hellébore vert, etc.

De nombreuses mousses sont aussi présentes, du fait de l'ambiance souvent fraîche de ce type de milieu.

Du fait de leur accès difficile, ce sont des habitats généralement peu modifiés par l'homme, qui présentent souvent un bon état de conservation.



Forêt de ravin à frêne et sycomore © C. FONTAINE, PNRHL

Les bois marécageux d'aulnes et/ou de saules

Il s'agit de forêts situées dans des dépressions marécageuses, des berges mal drainées, des terrasses alluviales inondées ou des sources. Les sols, gorgés d'eau, limitent la végétation aux espèces qui supportent ces conditions.



Bois marécageux d'aulnes et/ou de saules © E. LIBIS, CRPF

L'essence majoritaire y est donc l'aulne ou le saule, ainsi que la bourdaine en sous-étage.

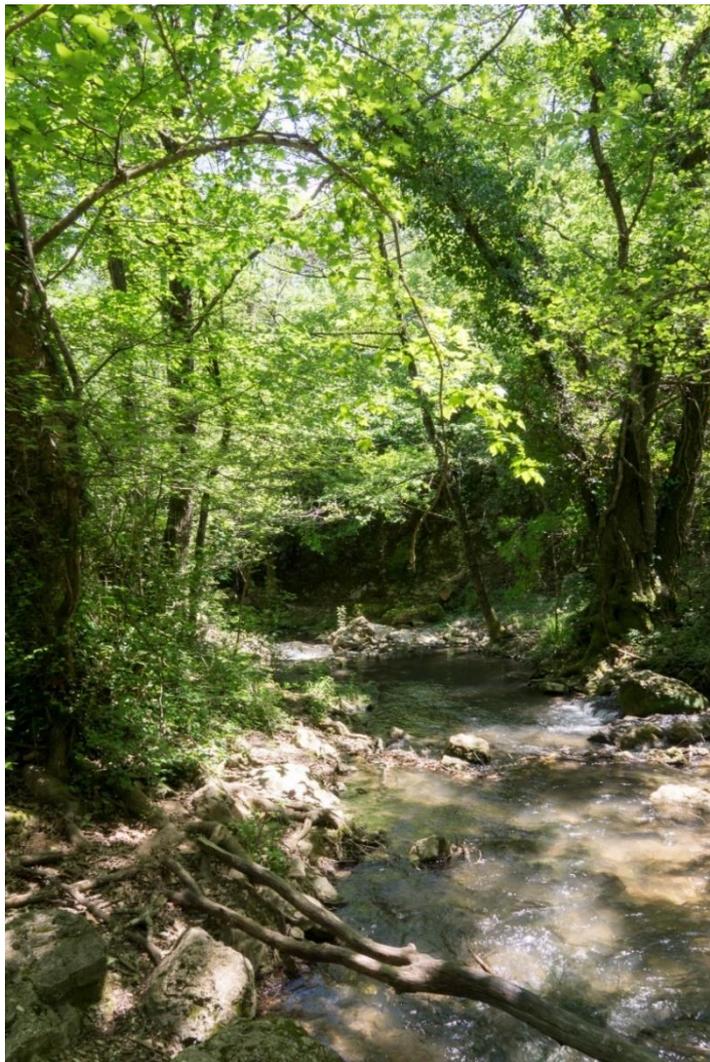
Les herbacées présentes sont les fougères en abondance (dfougère des montagnes, dryoptéris espacé, osmonde royale), et de nombreuses laïches (dont la laïche en ampoules). Chez les bryophytes, les sphaignes sont particulièrement bien représentées.

Leur caractère de zones humides, globalement en diminution en France, leur confère une forte valeur écologique. Souvent situés en mosaïque, avec des forêts alluviales ou des prairies humides, ces milieux permettent à une forte biodiversité de s'exprimer. Ils participent à l'épuration des eaux et à la régulation des crues. **La conservation de ces milieux est donc essentielle.**

Les aulnaies/frênaies et chênaies/frênaies en bord de cours d'eau

Ces forêts sont localisées en bordure immédiate de cours d'eau, mais aussi sur les terrasses un peu plus hautes.

La taille du cours d'eau est variable, mais l'alimentation en eau est bonne, avec parfois des crues qui viennent fertiliser les sols. Dans le cas de topographie encaissée, les essences du climax local (hêtre par exemple) peuvent arriver quasiment au contact de la rivière ne laissant qu'une lisière plus ou moins



discontinue de frênes ou d'aulnes sur le flanc de la berge.

Les essences que l'on retrouve principalement sont des essences des milieux frais, soient l'aulne glutineux, le frêne commun, et le chêne pédonculé, avec en sous-étage des saules et de la viorne obier.

Les herbacées que l'on y trouve sont principalement les laïches, de hautes herbes comme la reine des prés, l'adoxe, le colchique d'automne, le géranium des bois, le polypode dryoptère, etc.

L'aire de répartition de ce milieu est large, mais il représente de faibles surfaces, notamment du fait de défrichements et d'aménagements réalisés sur les cours d'eau.

Souvent situés en mosaïque, avec des forêts alluviales ou des prairies humides, ils permettent à une forte biodiversité de s'exprimer, et participent à l'épuration des eaux, à la fixation des berges, et à la régulation des crues.

De la même manière que pour les zones humides, leur conservation est essentielle.

Forêt alluviale © F. GALLOIS, CNPF

Chênaies vertes

Il s'agit du premier habitat forestier que l'on retrouve dans le territoire du Parc, car sous forte influence du climat méditerranéen.

On le retrouve donc aux étages méso et supra-méditerranéens. Leur sol est généralement peu épais. Il se trouve donc principalement du côté héraultais, sous influence méditerranéenne.

L'essence principale est le chêne vert, ainsi que le chêne pubescent et le pin d'Alep. Le sous-étage est composé d'arbousiers, genévrier, laurier-tin, bruyères (arborescente, à balais), fragon petit-houx, églantier sempervirent, cistes (à gomme, à feuilles de sauges), chèvrefeuille d'Etrurie, etc. Au niveau herbacé, on peut trouver de la salsepareille, la garance voyageuse, l'asplénium des ânes, ou la benoîte des bois.



Chênaie verte © C. FONTAINE, PNRHL

Les espèces inféodées à ces milieux forestiers

Les forêts du territoire abritent une grande diversité faunistique.

Ce sont les insectes qui forment le cortège faunistique le plus important et diversifié en forêt, depuis l'humus jusqu'à la canopée : 10 000 espèces forestières sont recensées en France.

Parmi les plus emblématiques dans le Haut-Languedoc, on peut citer la rosalie des Alpes, le géotrupe du fumier, le pique-prune ou le grand capricorne, inféodés aux zones de vieilles forêts comprenant une forte proportion de bois mort au sol et sur pied. D'autres espèces sont observables comme les fourmis rousses, dont le dôme de la fourmilière peut dépasser 1 m de haut, le grand mars changeant et le morio (deux Rhopalocères). En bord de chemins forestier, le Bupreste de Phrygie, un petit coléoptère particulièrement rare dans notre région, a été contacté uniquement au niveau des gorges d'Héric.

Chaque ambiance forestière est propice à un certain cortège d'espèces. Par exemple, la grenouille rousse se rencontre dans les forêts au-dessus de 400 m d'altitude, soumises aux climats atlantiques et montagnards, où elle peut pondre ses œufs dans les mares forestières, les tourbières et les anciens pesquiers. L'amphibien le plus forestier du territoire est la salamandre tachetée qui affectionne les habitats frais et humides, de même que l'orvet fragile et la couleuvre d'Esculape qui se rencontrent aussi sur le territoire.

Si la plantation importante de monocultures résineuses (notamment d'essences exotiques) dans le Haut-Languedoc a été globalement peu propice à la biodiversité (notamment pour les chiroptères¹⁴), quelques peuplements résineux accueillent certaines espèces telles que le roitelet huppé, le bec-croisé des sapins, ou encore les fourmis rousses. **Ces dernières, sensibles aux changements de leur habitat, sont considérées comme indicateurs biologiques de la qualité des milieux forestiers.**

Une cinquantaine d'espèces d'oiseaux nichent – voire se nourrissent – en forêt dans le Haut-Languedoc. Certaines espèces sont peu exigeantes et sont présentes dans tous les milieux (mésanges charbonnière et bleue, corneille noire, grive musicienne, pinson des arbres, etc). D'autres recherchent une ambiance boisée plus marquée : grive draine, roitelet huppé, geai des chênes, pic noir, ou mar, etc. **Sans compter que 10 des 15 espèces de rapaces diurnes se reproduisant sur le territoire nichent dans les espaces boisés tels que la bondrée apivore, l'aigle botté ou encore l'autour des palombes.**

Quant aux 23 espèces de chiroptères répertoriées dans le Parc, si certaines ne viennent en forêt que pour chasser, quelques-unes sont plus forestières : la barbastelle, la noctule commune, la noctule de Leisler, l'oreillard roux et la pipistrelle de Nathusius effectuent la quasi-totalité de leur cycle biologique en forêt. **Les arbres morts et à cavités sont indispensables car ils leur offrent des gîtes diurnes (repos, mise bas) et d'hivernage.** Les vieilles forêts de feuillus, à la structure diversifiée, leur fournissent aussi de nombreuses proies. A l'inverse, les peuplements résineux, moins favorables à la biodiversité car plus homogènes et composés principalement d'essences exotiques, non accompagnées de leur cortège d'espèces associées, sont moins fréquentés par les chiroptères¹⁵.

En ce qui concerne les autres mammifères, les espèces contactées lors des inventaires menés sur le territoire sont l'écureuil roux, protégé au national, le blaireau européen, la martre des pins, le chat forestier et le loup gris¹⁶. Des espèces plus communes telles que le renard roux, la fouine, ou le campagnol sont également présents dans les forêts du Haut-Languedoc.

Côté flore, de nombreuses espèces forestières ayant des statuts de conservation spécifiques sont présentes dans le territoire du Parc, et ce dans tous les milieux naturels. En effet, dans les maquis et cistaies des milieux mésoméditerranéen, on retrouve le ciste à gomme (*Cistus ladanifer*) arborant une fleur blanche ou tachée de pourpre très odorante. C'est une espèce protégée en France qui a été classée par l'UICN¹⁷ comme espèce quasi menacée.

Parmi les espèces thermophiles inféodées aux milieux chauds et secs, on retrouve également l'Hélianthème en ombelle (*Halimium Umbellatum*), espèce que l'on retrouve en bordure de chemin, dans les dalles rocheuses et les landes, qui est également protégée en Occitanie est classée comme espèce vulnérable par l'UICN. Dans les étages collinéens supra méditerranéen, la flore est davantage adepte des milieux semi-ombragés ou de bord de cours d'eau. On retrouve par exemple la Laiche appauvrie (*Carex depauperata*), ou l'asperge à feuilles ténues (*asparagus tenuifolius*), deux espèces protégées en Occitanie.¹⁸

Du côté des chênaies hêtraies, plus en altitude, on peut voir fleurir au printemps des orchis de Provence (*Orchis provincialis*), une espèce d'orchidées inféodées aux chênaies-hêtraies. Elle est protégée en France, comme la plupart des orchidées sauvages. Dans les hêtraies des hauts plateaux du Tarn, on

¹⁴ Yohan Charbonnier, « Relations entre diversité des habitats forestiers et communautés de chiroptères à différentes échelles spatiales en Europe : implications pour leur conservation et le maintien de leur fonction de prédation » (2014), <https://theses.hal.science/tel-01133680>.

¹⁵ Parc naturel régional du Haut-Languedoc et Ligue de Protection des Oiseaux, « La Faune forestière du Haut-Languedoc ».

¹⁶ Cette liste est non exhaustive, composée uniquement d'espèces protégées ou déterminantes ZNIEFF

¹⁷ Union International de Protection de la Nature

¹⁸ Parc naturel régional du Haut-Languedoc et Ligue de Protection des Oiseaux, « La Faune forestière du Haut-Languedoc ».

trouve également le pavot jaune (*Meconopsis cambica*) et le lys des Pyrénées (*Lilium pyrenaicum*), deux espèces protégées dans le département.

Enfin, l'étage collinéen, voir montagnard, se trouve le silène à fleurs vertes (*Silene Viridiflora*), plutôt présent dans les bois feuillus frais et ombragé, classé quasi menacé par l'UICN. Il est protégé en France.¹⁹

La délicate coexistence entre la faune sauvage et l'activité sylvicole

L'impact de la faune sauvage, sur la rentabilité économique des forêts, est avéré et déploré par de nombreux sylviculteurs. Cependant, la présence d'espèces telles que le sanglier, le cerf, le chevreuil, et même le mouflon, est aussi considérée comme un atout pour le développement territorial. En effet, elles permettent l'observation des animaux, le maintien de l'activité de chasse et la valorisation des produits de venaison.

Par ailleurs, ces espèces sont naturellement présentes dans les habitats qu'elles ont reconquis sur le territoire du Parc, et ont leur place dans l'écosystème forestier. La difficulté d'atteindre l'équilibre sylvocynégétique est principalement liée à l'absence de grands prédateurs capables de réguler naturellement ces espèces. L'enjeu pour une bonne coexistence, entre forestiers et grands ongulés, est donc de maintenir un seuil acceptable d'abrutissement, ou de frottis, en dessous duquel la régénération de la forêt reste possible.

C'est pourquoi la gestion cynégétique prend en compte les enjeux forestiers, au travers des Schémas Départementaux de Gestion Cynégétique (SDGC)²⁰. Les Fédérations départementales de chasse travaillent avec le Centre Régional pour la Propriété forestière pour organiser la gestion des populations, notamment via la transmission de fiches dégâts pour signaler les plantations sensibles à la présence d'ongulés.

En 2023, 12 fiches ont été reçues concernant les Monts de Lacaune. La communication entre chasseurs et forestiers peut aussi permettre de cibler l'effort de tirs à proximité des jeunes plantations ou des parcelles en régénération, plus sensibles à l'abrutissement des grands ongulés. Un autre levier d'action peut être la sensibilisation des chasseurs locaux à la diversification du type de chasse pratiqué, afin de permettre la gestion de tous les grands ongulés.

Le sanglier, non soumis au plan de chasse, cause des dégâts essentiellement en milieu agricole. Dans l'Hérault, les indemnités versées par les chasseurs aux agriculteurs s'élèvent à plus de 100 000 € par an. Il arrive aussi, parfois, que les sangliers impactent les jeunes boisements, en retournant les jeunes plants notamment.

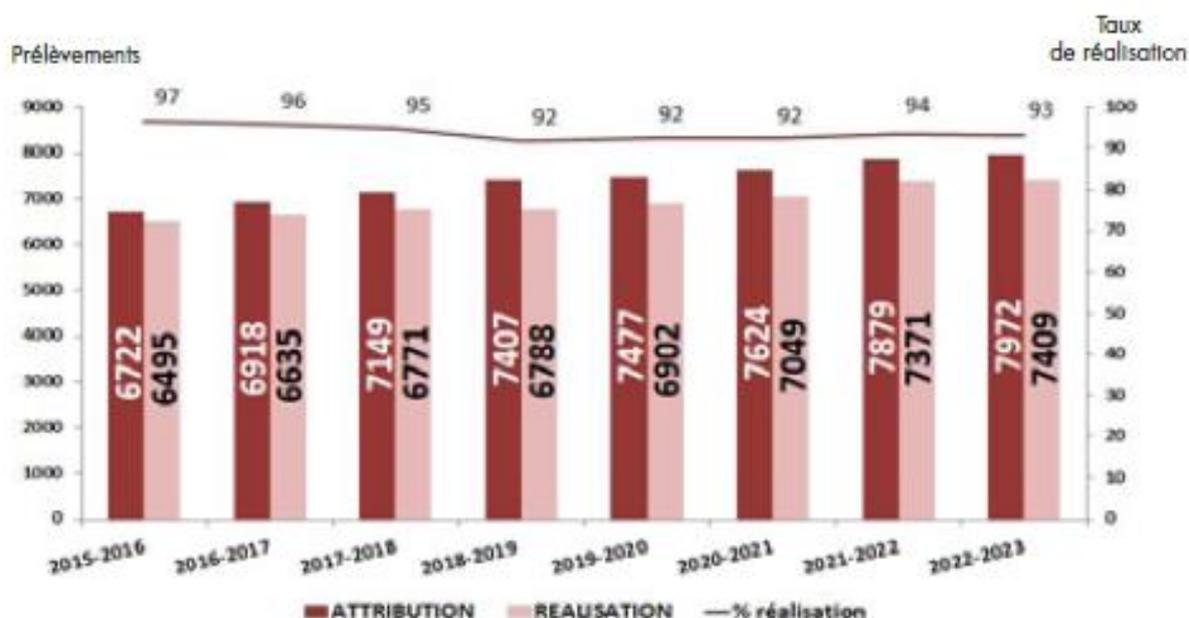
Le chevreuil, présent sur l'ensemble du territoire, est soumis au plan de chasse. S'il a été montré qu'il peut causer des dégâts en forêt par abrutissement et frottis – notamment sur des plantations de douglas et chêne rouge – ces derniers n'ont jamais été soumis à indemnisation. Pendant la saison de chasse 2022/23, 1 748 chevreuils ont été abattus dans les Monts de Lacaune, et 696 en Montagne Noire²¹.

¹⁹ Parc naturel régional du Haut-Languedoc et Centre Régional de la Propriété Forestière Occitanie, « La biodiversité dans la gestion forestière. »

²⁰ Fédération départementale des chasseurs de l'Hérault, « Schéma Départemental de Gestion Cynégétique de l'Hérault, 2019-2025 », 2019; Fédération départementale des chasseurs du Tarn, « Schéma Départemental de Gestion Cynégétique du Tarn 2016 - 2022 », 2016.

²¹ Fédération départementale des chasseurs du Tarn, « Rapport d'activité 2022 2023 », 2023.

Evolution des attributions, prélèvements et taux de réalisation de chevreuils dans le Tarn²² :



Le cerf Elaphe est localisé sur les Monts de Lacaune et les Monts d'Orb. Cette espèce étant extrêmement mobile, et ayant un territoire vital de 1000 à 5000 ha, des observations ont été faites jusque dans le Minervois.

La production de connaissances reste encore insuffisante concernant cette espèce, dont on connaît mal les dynamiques de population. La battue et l'approche sont les moyens de chasse privilégiés pour gérer le cerf dans le territoire.

Celui-ci, par abrutissement, frottis et écorçage, peut causer des dégâts plus conséquents que le chevreuil en forêt, notamment sur les jeunes plantations et la régénération naturelle, particulièrement exposées suite aux coupes rases réalisées dans le cadre de la gestion sylvicole²³.

Or les dégâts commis par le cerf ne sont pas soumis à indemnisation.

Cette progression du cerf devient une source de conflit sur le territoire du Parc. Elle oppose la recolonisation semi-naturelle d'une espèce autrefois présente (réintroduite à la fin du 20^e siècle dans le nord du Tarn et en Lozère après son extinction au début du siècle) et les enjeux économiques. Ces derniers concernent notamment les coûteuses plantations suivant une coupe rase ou la régénération naturelle, les jeunes arbres étant dans les deux cas très exposés.

Pendant la saison de chasse 2022/23, 6 cerfs élaphe ont été abattus dans les Monts de Lacaune.²⁴ Pour les Monts d'Orb, l'attribution s'élevait à 132 bracelets mais le taux de réalisation n'est pas encore connu²⁵.

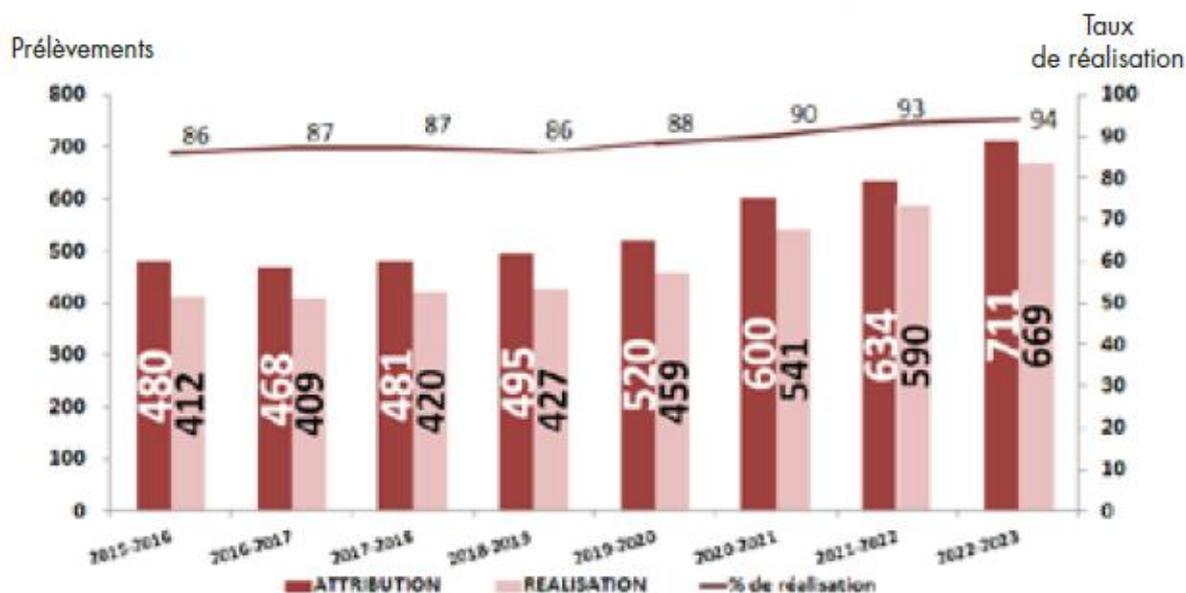
²² Source : Fédération départementale des chasseurs du Tarn.

²³ GIP ECOFOR, « Coupes rases et renouvellement des peuplements forestiers en contexte de changement climatique », 2023.

²⁴ Fédération départementale des chasseurs du Tarn, « Rapport d'activité 2022 2023 ».

²⁵ Fédération départementale des chasseurs de l'Hérault, « Rapport d'activité 2022 2023 », 2023.

Evolution des attributions, prélèvements et taux de réalisation du cerf élaphe dans le Tarn²⁶ :



Le mouflon, espèce emblématique du massif du Caroux Espinouse, a été introduit dans les années 1956-1960. Aujourd'hui, il s'étend jusque dans le secteur d'Olargues et des Monts de Lacaune.

Les dégâts qu'il cause aux milieux forestiers peuvent également être plus importants que ceux causés par le chevreuil. Le mouflon est soumis au plan de chasse (en moyenne 680 individus par an pour la période 2024-2027²⁷). Alors que la population est maintenue dans l'Hérault, celle-ci est source de conflit avec le monde forestier et agricole tarnais, d'autant que les viticulteurs subissent également des dégâts.

Le mouflon est ainsi étudié par l'OFB (ex ONCFS) depuis plus de 45 ans, notamment au sein de la réserve nationale de faune sauvage du Caroux-Espinouse, afin notamment de mieux comprendre ses dynamiques de population, et gérer au mieux l'espèce, en accord avec les enjeux économiques forestiers.²⁸ En 2023, 631 bracelets mouflons ont été attribués par la Fédération de chasse de l'Hérault, mais le taux de réalisation n'est pas encore connu.

Le lièvre peut aussi causer quelques dégâts dans le milieu forestier, en particulier dans les jeunes plantations quand il y a abrutissement des jeunes plants et semis.

²⁶ Source : Fédération départementale des chasseurs du Tarn, « Rapport d'activité 2022 2023 ».

²⁷ DDTM de l'Hérault, « Arrêté préfectoral relatif au plan de chasse grand gibier triennal dans le département de l'Hérault, période 2024/2027 » (s. d.).

²⁸ « La réserve nationale de chasse et de faune sauvage Le Caroux-Espinouse », consulté le 29 juillet 2024, <https://www.ofb.gouv.fr/les-reserves/la-reserve-nationale-de-chasse-et-de-faune-sauvage-le-caroux-espinouse>.

Analyse synthétique pour les milieux forestiers

Les milieux forestiers du Parc sont au cœur de nombreux enjeux écologiques, économiques et sociaux. Composant près des deux tiers de ce territoire, ces forêts sont une ressource précieuse et complexe, à la fois pour leur biodiversité, leur capacité à stocker du carbone, et pour leur rôle dans la fourniture de services écosystémiques tels que la préservation des sols, la régulation de l'eau et la lutte contre les changements climatiques.

Cependant, la gestion de ces milieux forestiers est confrontée à plusieurs défis majeurs, tels que le vieillissement des forêts, la gestion des coupes rases, les menaces croissantes liées aux incendies et à la sécheresse, ainsi que l'impact des espèces exotiques envahissantes.

Pour relever ces défis, le territoire dispose de nombreux atouts, notamment un réseau de zones protégées et des acteurs locaux engagés dans la transition vers une sylviculture plus respectueuse de l'environnement. Cette synthèse, réalisée en collaboration avec les partenaires techniques, examine les forces, faiblesses, opportunités et menaces qui entourent la gestion des milieux forestiers du territoire, en tenant compte des défis actuels et des objectifs à atteindre pour assurer une gestion durable et multifonctionnelle de ce patrimoine naturel.

Les atouts du territoire

- Un large réseau de zones gérées ou protégées (Natura 2000, RNCFS, ENS)
- Une grande richesse d'espèces de chiroptères, notamment forestiers, ainsi que des rapaces
- Des gestionnaires du territoire formés en sylviculture mélangée à couvert continu (SMCC)
- Adhésion du PNRHL à Sylv'Acctes, outils de financement de la transition vers de la sylviculture irrégulière pour les communes et les propriétaires privés

Les faiblesses du territoire

- L'arrivée à maturité économique des plantations de résineux FFN (douglas, épicéa, sapin), impliquant des grandes surfaces à renouveler
- Les coupes sanitaires liées aux scolytes et à la sécheresse
- Les risques de coupes de feuillus (hêtre notamment) pour leur remplacement par des essences mieux valorisées par le marché
- Le manque d'effectifs à la DDT/M pour le contrôle des coupes et des défrichements
- Le manque de surfaces boisées matures (estimation actuelle à 1% de la surface boisée du territoire), permettant la présence d'écosystèmes riches et diversifiés, comprenant une flore et une faune spécialiste
- Le manque de formations pour les exploitants forestiers et le manque de bucherons
- Des contrats Natura 2000 forestiers inexistant car non incitatifs financièrement

Les opportunités à saisir

- Des formations régulières organisées en sylviculture mélangée à couvert continu sur le territoire
- La présence d'un lycée forestier sur le territoire
- La présence d'associations environnementales et sylvicoles très actives, mettant en œuvre des projets de valorisation de la SMCC
- La mise en place de contrat Natura 2000 forestier (notamment sur les îlots de senescence ou du débardage adapté aux enjeux environnementaux), ou d'obligation réelle environnementale (ORE)
- La nouvelle possibilité de déclarer la libre évolution comme mode de gestion (nouveau SRGS)
- Le travail en cours sur la compensation carbone liée au couvert continu
- La montée de la prise en compte des enjeux environnementaux dans la gestion sylvicole

Les menaces à prendre en compte

- La reproduction des plantations FFN avec du pin (maritime, salzmann, etc) en remplacement de l'épicéa, sans évolution des pratiques et d'intégration des enjeux environnementaux dans la gestion
- Les grandes surfaces de coupes rases qui augmentent le risque d'érosion et induit de la destruction d'habitats (colmatage/ pollution de cours d'eau, destruction de zones humides dans le cas de plantations dans ces milieux, etc)
- Le changement climatique rapide et les grandes incertitudes sur les essences qui se maintiendront
- Le partage de l'eau qui est un enjeu à discuter avec les autres acteurs du territoire
- L'augmentation des capacités de transformation de la scierie SIAT, spécialisée dans le sciage de résineux (risque d'augmentation des surfaces de coupes rases – pour l'aspect économique voir la partie dédiée)

Les enjeux et les objectifs associés

La production de connaissances

Bien que représentant les 2/3 du territoire du PNR, les milieux forestiers sont encore très mal connus. Peu d'inventaires sont réalisés, et essentiellement dans le but de travailler sur l'adaptation au changement climatique. Les cortèges floristiques et faunistiques associés aux milieux forestiers du Haut Languedoc sont donc encore peu documentés, et donc plus difficilement protégeables.

Une meilleure connaissance permettrait notamment d'adapter au mieux la gestion sylvicole en fonction des zones, voir même de laisser les espaces en libre-évolution en cas d'enjeu majeur de conservation.

Le vieillissement des forêts

Les forêts françaises sont globalement jeunes. En effet, moins de 30% d'entre elles seraient anciennes (ayant déjà un usage forestier en 1830, date du minimum forestier), et parmi celles-ci, seules 3% auraient dépassé l'âge d'exploitabilité²⁹. Dans le Haut-Languedoc, territoire à l'histoire agricole et industrielle dense, seules 30% des forêts actuelles peuvent être considérées comme des forêts « anciennes » (dont l'usage forestier est maintenu depuis 1830). Au sein de ces 30%, seule une petite

²⁹ Savoie JM et al., « Connaître les forêts anciennes et matures: comment ? pourquoi ? »

partie n'a pas ou peu été touchée par l'Homme et comprend des très vieux arbres. Or, l'écosystème forestier des forêts dites « matures » est très riche d'une biodiversité spécialiste, comprenant des espèces rares inféodées à la présence de bois mort, sur pied et au sol, et de gros arbres tortueux comprenant de multiples cachettes pour la reproduction.

Laisser vieillir les forêts du Haut-Languedoc est donc un enjeu majeur pour retrouver des forêts dites mosaïques et un cortège d'espèces spécialistes, contribuant ainsi à améliorer la biodiversité sur le territoire.

La pratique de la coupe rase

La coupe rase est définie par le GIP ECOFOR comme « *une coupe qui retire en une fois la quasi-totalité des arbres du peuplement et laisse le sol majoritairement nu (dépourvu de végétation herbacée ou ligneuse de plus de 50cm de haut environ) avant régénération, artificielle le plus souvent, du peuplement.* »³⁰. Elle peut intervenir en fin de cycle sylvicole dans le cadre d'une gestion régulière, c'est alors une coupe dite définitive ou de taillis, mais aussi en cours de cycle, lorsqu'il s'agit d'une coupe sanitaire liée à un fort dépérissement dans le peuplement. C'est une pratique commune en sylviculture, intervenant sur une courte période à l'échelle du temps sylvicole.

Celle-ci a toutefois des impacts forts sur les autres « usages » en forêt. En effet, ces coupes annulent une grande partie des services écosystémiques rendus par les forêts : lutte contre l'érosion, stockage carbone et diminution des températures sous couvert. D'un point de vue écologique, des perturbations notables interviennent au-delà de 0,25 ha de coupe³¹, voire en deçà, en fonction des caractéristiques du peuplement (pente, présence d'espèces à enjeu, etc.).

Les principaux effets que l'on retrouve systématiquement sont la modification notable du microclimat, notamment proche du sol (amplitude extrême des températures, assèchement du sol), l'augmentation du risque d'érosion et la perte de fertilité chimique du sol. Dans le cas de milieux humides, et notamment de coupes à proximité directe des cours d'eau, les espèces associées voient leur habitat se modifier grandement, au point parfois de leur devenir hostile (augmentation des températures, turbidité de l'eau).³²

En ce qui concerne les usagers « récréatifs » de la forêt, ceux-ci se concentreront davantage sur les effets paysagers de la coupe rase. En effet, une coupe rase de petite taille pourra être acceptée, du fait de l'ouverture du paysage donnant parfois accès à un point de vue nouveau. Mais les coupes de plus grande taille seront critiquées pour l'effet « champ de bataille » qu'elles donneront sur une large surface, et souvent visibles de très loin.

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) validé en juin 2024 impose des premiers seuils de coupes permettant justement la prise en compte des impacts des coupes. Ainsi, toutes les coupes sont limitées à 10 ha si la pente est inférieure à 30%, les coupes de rajeunissement de taillis et coupes définitives sont limitées à 5 ha lorsque la pente est supérieure à 30% et inférieure à 70%, 4 ha pour les coupes rases suivies de reboisement artificielles, et enfin les coupes rases sont interdites si la pente est supérieure à 70%. Il s'agit de premières étapes encourageantes pour une meilleure prise en compte de la biodiversité et des services écosystémiques dans la gestion sylvicole, bien que ces seuils restent bien en deçà des 0,25 ha à partir desquels des impacts sont produits³³, ou de la fourchette des 0,5-1,5 ha proposée par le PNR du Morvan³⁴.

³⁰ GIP ECOFOR, « Coupes rases et renouvellement des peuplements forestiers en contexte de changement climatique ».

³¹ GIP ECOFOR.

³² GIP ECOFOR.

³³ GIP ECOFOR.

³⁴ Conseil scientifique du PNR du Morvan, « Les coupes à blanc en forêt » (Cahiers scientifiques, 2021).

Ce dernier suggère ainsi un abaissement du seuil de demande d'autorisation des coupes dans les forêts sans documents de gestion durable à 2 ha, voir 1 ha ([voir la partie sur la réglementation « Autorisation de coupes »](#) ci-après).

Le renouvellement forestier

Le changement climatique fait peser un lourd risque sur les peuplements forestiers. Celui-ci se ressent déjà dans le Haut-Languedoc depuis la canicule de 2003 et les forts dépérissements associés³⁵. L'augmentation des températures et le déficit hydrique font dépérir des individus adultes et impactent aussi les jeunes plants. En 2022, année la plus chaude enregistrée en France depuis 1900³⁶, 38% des plantations ont été considérées « *en échec* » (c'est-à-dire comprenant plus de 20% de plants morts)³⁷.

Des dépérissements marqués se manifestent sur certaines espèces. L'épicéa (*Picea abies et sitchensis*) a progressivement disparu des paysages du territoire et, à présent, le douglas (*Pseudotsuga menziesii*) disparaît à son tour, notamment dans les stations basses en altitude. Un phénomène similaire est observé avec le châtaignier, qui est également affecté par des maladies telles que l'encre et le chancre. Et malgré le développement d'outils³⁸ visant à aider les forestiers dans la sélection des essences les mieux adaptées aux caractéristiques autoécologiques de leurs stations et au climat futur, ce choix reste souvent difficile et soulève de nombreuses incertitudes.

Ces dépérissements peuvent être gérés, dans le cas des plantations de douglas et d'épicéas notamment, par des coupes rases de plus ou moins larges surfaces. La plus grande signalée au Parc a eu lieu en 2023, sur la commune de Roquerlan, et concernait des épicéas scolytés sur une surface de 52 ha.

Bien que ces coupes réduisent l'impact financier des attaques de scolytes, permettant au propriétaire de récupérer une partie de la valeur de son capital, elles augmentent également le risque climatique. Elles concentrent les chances de reprise forestière sur des plantations très exposées, à la fois à un microclimat aride (en raison de la suppression brutale du couvert forestier) et à une faune de grands ongulés, pour lesquels les jeunes pousses deviennent plus accessibles à cause de l'ouverture du milieu³⁹.

La poursuite de ces grandes coupes sanitaires est à prévoir pour les années à venir, ainsi que les coupes définitives, associées à l'arrivée à maturité économique des peuplements FFN. Une réflexion doit être poursuivie concernant le renouvellement de tous ces peuplements en ajoutant, à la perspective économique, les perspectives environnementales et sociales déclinées précédemment. La diversification des peuplements est aujourd'hui plébiscitée dans le nouveau SRGS⁴⁰ comme devant être « *au cœur des réflexions* » au sujet de l'adaptation aux aléas. Il s'agit aujourd'hui de le mettre en œuvre de la manière la plus poussée possible, notamment dans les zones les plus sensibles au niveau écologique, mais aussi au niveau des services écosystémiques.

La Sylviculture Mélangée à Couvert Continu semble aujourd'hui être la gestion la plus adaptée, tant au principe de multifonctionnalité (voir l'enjeu suivant) qu'à l'adaptation de la sylviculture au changement climatique. Pour cela, il apparaît fondamental de former l'ensemble des gestionnaires du territoire afin de mettre en place cette gestion.

³⁵ Landmann (Guy) et al., « Sécheresse et canicule de l'été 2003 : quelles conséquences pour les forêts françaises ? », Revue Forestière Française, n° 4 (2003) : 299, <https://doi.org/10.4267/2042/5195>.

³⁶ « 2023 sur le podium des années les plus chaudes en France | Météo-France », consulté le 31 juillet 2024, <https://meteofrance.com/actualites-et-dossiers/actualites/2023-sur-le-podium-des-annees-les-plus-chaudes-en-france>.

³⁷ Département de la santé des forêts, « Bilan de la santé des forêts en 2022 », 2023.

³⁸ Comme les applications Bioclimsol et Climessences

³⁹ GIP ECOFOR, « Coupes rases et renouvellement des peuplements forestiers en contexte de changement climatique ».

⁴⁰ « Schéma régional de gestion sylvicole Occitanie », 2024.

La multifonctionnalité des forêts

La multifonctionnalité est définie dans le code forestier comme « *une gestion durable [...], à la fois écologique, sociale et économique des bois et forêts* »⁴¹. Concrètement, il s'agit d'assurer la coexistence entre les différents usages de la forêt. Les principaux usages identifiés par l'Office National des Forêts sont les suivants : le service écologique (incluant la biodiversité et le stockage de carbone), les services écosystémiques (protection contre les risques naturels tels que les crues ou l'érosion des sols), la production de bois et les usages récréatifs (randonnée, VTTAE, activités de pleine nature en général).⁴²

L'une des pratiques sylvicoles pouvant générer des conflits est celle de la coupe rase, aussi appelée coupe à blanc, pouvant être une coupe définitive, sanitaire ou une coupe de taillis.

À l'inverse, la gestion des forêts est peu connue du grand public et peut ainsi être mal comprise. **Promouvoir une meilleure connaissance du métier de forestier auprès des habitants et autres usagers « récréatifs » de la forêt permettrait d'éviter les critiques non fondées**, voire même les réactions violentes que les acteurs de la filière forêt-bois rencontrent parfois lors des coupes, ces dernières étant pourtant essentielles à la production de bois

La prise en compte des habitants dans la gestion sylvicole (ouverture de la discussion en amont des coupes rases, notamment si habitations à proximité) et **la sensibilisation des entreprises de travaux forestiers**, pour une réalisation de travaux respectueuse des sentiers et des balisages, sont **des objectifs à atteindre pour améliorer les relations entre usagers de la forêt**.

Un autre enjeu serait **une meilleure reconnaissance et un plus grand respect du droit de propriété**, afin que chacun prenne conscience que la forêt n'est pas un espace public libre d'accès, mais un espace privé, appartenant à un propriétaire, qu'il est essentiel de respecter.

La pratique de la chasse est également source de conflits en forêt, tant pour les pratiquants d'activités de pleine nature, qui se sentent privés de leur droit de profiter des espaces naturels lorsque des chasseurs sont présents, que pour les forestiers, qui estiment que les chasseurs laissent proliférer les grands ongulés, nuisant ainsi au renouvellement des forêts.

Le réensauvagement des milieux forestiers

Les forêts du Haut-Languedoc, notamment les plantations de résineux exotiques (qui représentent 17 % des forêts du territoire⁴³), sont en grande partie très peu naturelles. Bien que ces plantations aient été réalisées sur d'anciennes zones agricoles, elles ont également été mises en place sur des prairies naturelles et des zones humides qui n'étaient pas destinées à être boisées.

Cette artificialisation des forêts a un impact, tant paysager que sur les espèces qui y vivent. Un plus grand mélange des essences et une diversification des âges des arbres permettraient de rapprocher ces forêts exploitées d'un écosystème naturel. La gestion en libre évolution d'une partie des forêts constitue également une solution pour favoriser le réensauvagement forestier.

La renaturation des forêts, en privilégiant la régénération naturelle, permettrait d'augmenter la résilience de ces forêts face aux incendies, aux maladies, aux ravageurs et à la sécheresse⁴⁴, tout en favorisant la biodiversité forestière. Le retour de certaines espèces prédatrices des grands ongulés favoriserait l'équilibre des populations de chevreuils.

⁴¹ Légifrance, « Code forestier (nouveau) », 1 avril 2024.

⁴² « La multifonctionnalité ou comment la forêt nous rend de nombreux et précieux services », Office national des forêts, 31 août 2020, <https://www.onf.fr/onf/4/7ea::la-multifonctionnalite-ou-comment-la-foret-nous-rend-de-nombreux-et-precieux-services.html>.

⁴³ IGN, « BD Topo Tarn »; IGN, « BD Topo Hérault ».

⁴⁴ Andrea Perino et al., « Rewilding Complex Ecosystems », Science 364, n° 6438 (26 avril 2019): eaav5570, <https://doi.org/10.1126/science.aav5570>.

Enfin, les services écosystémiques de la forêt en seraient renforcés, notamment la préservation des sols, la qualité des eaux de surface et souterraines, et la lutte contre l'érosion. Il serait également bénéfique d'éviter toute coupe à moins de 20 mètres des cours d'eau afin de préserver leur intégrité et protéger la faune et la flore associée, sauf en cas de restauration des ripisylves (zones boisées en bord de cours d'eau, où la coupe des essences exotiques permettrait de favoriser le retour des essences naturelles).

La lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Certaines essences plantées dans le cadre d'une production sylvicole sont des espèces exotiques envahissantes, selon la liste de référence conjointe des Conservatoires Botaniques Nationaux des Pyrénées et Mi-Pyrénées (CBNPMP) et Méditerranée (CBNMed), à l'instar du robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*⁴⁵). Or, elles sont parfois considérées par les forestiers comme des essences d'avenir, potentiellement mieux adaptées aux futurs changements climatiques. Bien que cette liste n'ait pas de valeur réglementaire, la plantation de robinier reste autorisée en Occitanie.

Concernant la faune, l'expansion de l'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*) menace l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), espèce indigène des cours d'eau du Haut-Languedoc.



Cours d'eau à écrevisses à pattes blanches sur le site Montagne Noire occidentale © J. CASQUET, PNRHL

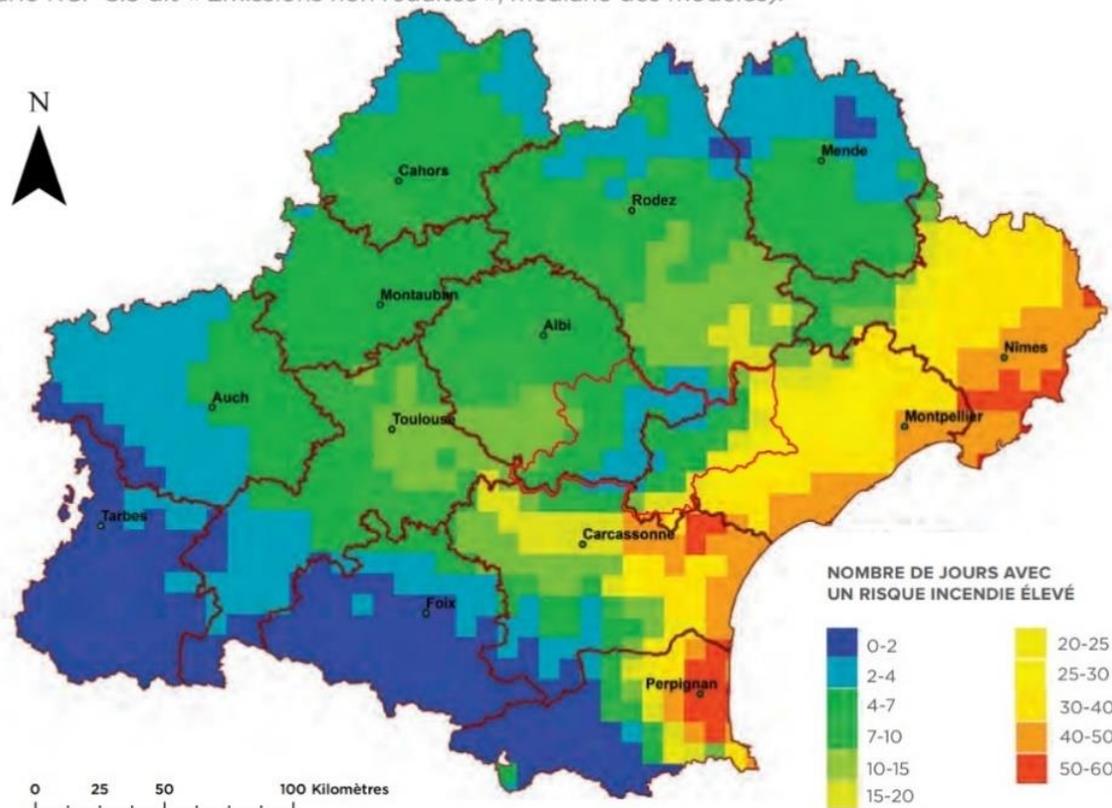
⁴⁵ CBN Pyrénées Midi-Pyrénées et CBN Porquerolles, « Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de la région Occitanie », 2021.

La gestion du risque incendie

Le risque d'incendie augmente partout en France, notamment dans le Tarn et l'Hérault. En 2022, 1 474 hectares de forêt ont brûlé dans l'Hérault, dont environ 204 hectares sur le territoire du Parc⁴⁶. Le Tarn a été moins touché, mais a tout de même connu une saison estivale 2022 marquée par de nombreux incendies, notamment durant la période des moissons.

Ce risque sera encore plus élevé en 2050, avec un nombre de jours de sensibilité élevée au risque d'incendie estimé entre 2 et 10 pour la partie tarnaise du Parc, et entre 4 et 30 pour la partie héraultaise.

Nombre de jours avec une sensibilité élevée au risque de feu de forêt (IFM \geq 40) à l'horizon 2050 (Scénario RCP 8.5 dit « Emissions non réduites », médiane des modèles).



Le risque incendie sur le territoire à l'horizon 2050 © ORCEO 2023, figure modifiée avec le périmètre d'étude

L'enjeu est triple : il s'agit de faciliter l'accès des pompiers aux forêts à risque, tout en protégeant la biodiversité qui pourrait être affectée par les débroussailllements (comme les oiseaux nichant au sol, pour lesquels les chantiers OLD⁴⁷ doivent être réalisés hors période sensible pour la faune), et de sensibiliser la population ainsi que les touristes au risque de départ de feu. En effet, 90 % des incendies en France sont d'origine anthropique⁴⁸.

La sensibilisation des usagers, voire l'interdiction d'accès aux massifs, semble donc être une solution privilégiée, déjà mise en œuvre par la préfecture de l'Hérault pour le massif du Caroux, le seul massif du territoire du Parc concerné par une fermeture potentielle.

Il est donc nécessaire de soutenir les communes dans la mise en œuvre de la fermeture des massifs en cas de risque élevé d'incendie. Il convient également de proposer des alternatives aux touristes afin

⁴⁶ DDTM de l'Hérault, « Baromètre Hérault DFCI de Janvier à Septembre 2022 », 2022.

⁴⁷ Obligation légale de débroussailllement

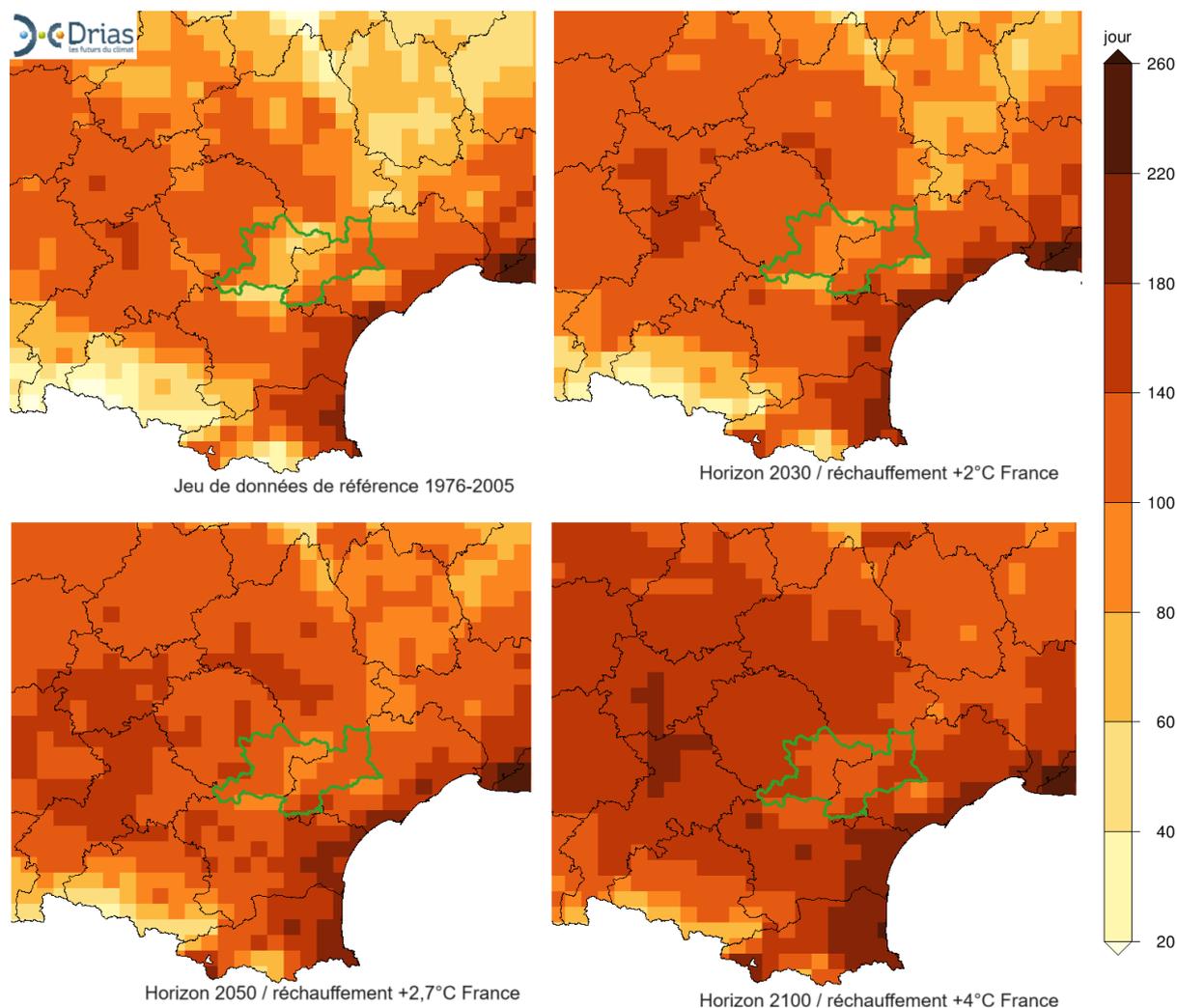
⁴⁸ « Observatoire des forêts françaises », consulté le 20 août 2024, <https://foret.ign.fr/>.

de ne pas nuire aux activités de pleine nature (APN) et de préserver la multifonctionnalité des forêts malgré ce risque.

La sécheresse et la gestion de l'eau

Le changement climatique implique une augmentation de 10% à 30% de l'évapotranspiration de l'air, une diminution de 20% à 40% des débits de cours d'eau en moyenne annuelle (liée à la baisse de la couverture neigeuse et à l'augmentation de l'évapotranspiration) et une augmentation de la température moyenne annuelle de l'eau. La tendance est à la diminution de la recharge des nappes, celle-ci risquant de diminuer de 50% par endroits, mais pouvant augmenter jusqu'à 20% dans d'autres.⁴⁹⁵⁰

Nombre de jours annuels pour la sécheresse des sols (DRIAS 2024 avec le périmètre d'étude) :



Les sols devraient également s'assécher davantage. Le site DRIAS propose l'indicateur du nombre de jours annuel pour lequel le sol est sec. Lors de la période de référence, le minimum de jours avec un sol sec sur le territoire du Parc était de 49 jours au sud de la frontière Tarn-Hérault, pour des maximums de l'ordre de 120 à 130 jours, à l'est et à l'ouest. En 2050, il devrait y avoir de l'ordre de 20 à 35 jours supplémentaires avec un sol sec suivant les zones, et de 35 jours à 60 jours de plus par an en 2100,

⁴⁹ MétéoFrance, « Evolution du climat sur le domaine du Parc naturel régional du Haut-Languedoc », 2011.

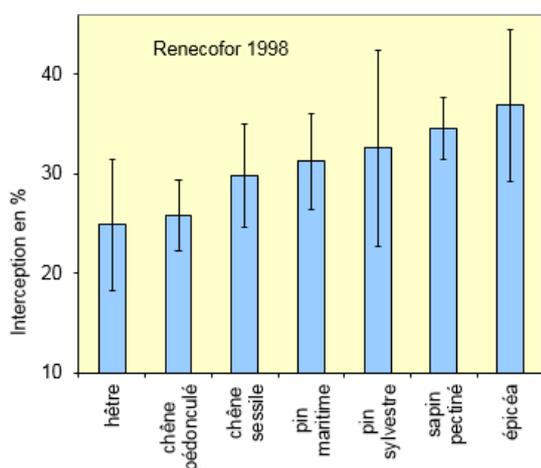
⁵⁰ Réseau d'expertise sur les changements climatiques en Occitanie, « Cahier régional Occitanie sur les changements climatiques », 2021.

avec un maximum de 170 à 180 jours (soit la moitié de l'année) de sol sec par an dans la périphérie du Parc.⁵¹

La gestion de l'eau devient ainsi un enjeu majeur au niveau local, à l'instar du niveau national.

Les forêts ont en effet un lien étroit avec la quantité d'eau disponible. Certaines essences, comme les hêtres ou les épicéas, ont besoin d'un taux élevé d'humidité et de précipitations pour se maintenir. Celles plantées à la limite inférieure de leur aire de répartition risquent de ne pas survivre à de tels changements.

Les forêts peuvent aussi constituer une ressource en eau disponible pour l'écosystème et la population humaine à proximité. En effet, le système racinaire des forêts participe à la stabilisation des sols et favorise l'infiltration de l'eau. Elles contribuent ainsi à limiter les inondations dues au ruissellement, les glissements de terrain et l'érosion. En réduisant l'érosion des sols, les forêts préservent également la qualité de l'eau. Les particules de sol entraînées par l'érosion colmatent le lit des cours d'eau et transportent des substances comme les phosphates, qui favorisent l'enrichissement en nutriments des masses d'eau⁵².



Valeurs moyennes de l'interception des précipitations, en % de la pluie incidente, mesurées sur quelques placettes du réseau d'observation Renecofor de l'ONF. (Source : <https://appgeodb.nancy.inra.fr>)

Les organismes forestiers présents dans les vieilles forêts, tels que les mousses, les lichens et le bois mort au sol, peuvent également s'imbiber d'eau en hiver et au printemps (jusqu'à 12 fois leur poids selon les espèces de bryophytes), pour la restituer progressivement à l'écosystème tout au long de l'été.⁵³

A l'inverse, certaines essences auront tendance à intercepter davantage les précipitations avec leur feuillage (qui n'atteindront jamais le sol), ce qui peut ralentir le remplissage des nappes souterraines. En moyenne, les résineux interceptent entre 30 et 40 % des précipitations, contre 15 à 30 % pour les feuillus.⁵⁴

Les essences ayant les troncs les plus lisses, comme le hêtre, vont quant à elles avoir tendance à faire ruisseler l'eau de pluie au niveau de leur tronc, et donc attirer l'eau à des points centralisés.

L'inclusion ou la promotion de feuillus dans les peuplements peut être un moyen de favoriser l'infiltration des précipitations, notamment hivernales, dans le sol. Cependant, ce choix de mélange doit respecter les contraintes liées au type de sol, aux conditions stationnelles et à la complémentarité des essences⁵⁵. La gestion de l'eau est aujourd'hui un enjeu émergent sur le territoire du Parc, et certains élus remettent en question les choix sylvicoles dans cette optique.

⁵¹ « DRIAS, Les futurs de l'Eau - Accueil », consulté le 21 août 2024, <https://www.drias-eau.fr/>.

⁵² <https://www.eaufrance.fr/les-impacts-de-lerosion>

⁵³ S. Leblond et A. Boucher, « Initiation à la bryologie – Voyage au cœur de la vie secrète des mousses », 2011.

⁵⁴ « Biljou - Interception des précipitations », consulté le 21 août 2024, <https://appgeodb.nancy.inra.fr/biljou/fr/fiche/interception-des-precipitations>.

⁵⁵ « Biljou - Interception des précipitations ».

Ainsi, la gestion des milieux forestiers du territoire repose sur un équilibre délicat entre préservation de la biodiversité, exploitation durable des ressources, et adaptation aux bouleversements climatiques en cours.

En effet, les forêts, qu'elles soient anciennes, à maturité pour l'exploitation ou formées par de nouvelles plantations, constituent des écosystèmes fragiles face aux impacts humains et environnementaux.

Il est essentiel de renforcer la connaissance des écosystèmes forestiers, de promouvoir des pratiques sylvicoles innovantes comme la sylviculture mélangée à couvert continu, et de limiter les impacts des coupes rases.

En outre, la gestion de l'eau, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes et la prévention des risques d'incendie deviennent des priorités stratégiques dans un contexte de changement climatique accéléré.

Si de nombreuses opportunités existent, notamment à travers l'engagement des acteurs locaux, les outils de financement et l'évolution des pratiques sylvicoles, les menaces comme l'érosion, la fragmentation des habitats ou la gestion de la pression foncière doivent être continuellement anticipées.

Le défi majeur pour les années à venir sera d'assurer la résilience des forêts face aux aléas climatiques, tout en maintenant leurs diverses fonctions, afin que ce patrimoine naturel puisse continuer à offrir ses services écosystémiques essentiels aux générations futures.

La filière économique Forêt / Bois

Pour connaître précisément ce secteur majeur de son territoire, le Parc a réalisé en 2016 un diagnostic forestier complet dont la mise à jour a été réalisée en 2022. C'est sur la base de ce document qu'est alimenté la partie présentée ci-après.

Éléments de cadrage de la filière sylvicole

La stratégie européenne et les orientations nationales

La stratégie forestière de l'union européenne (SFUE) a été adoptée par la Commission européenne en septembre 2013. Elle promeut la gestion durable des forêts, leur rôle multifonctionnel, l'utilisation efficace des ressources et la responsabilité à l'égard des forêts au niveau mondial.

L'encadrement au niveau national est détaillé en annexe.

Le rôle central du Code Forestier

La gestion des forêts est l'objet de l'article L1 du code forestier : *« La gestion durable des forêts garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité de satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économiques, écologiques et sociales pertinentes aux niveaux local, national et international, sans causer de préjudices à d'autres écosystèmes. »⁵⁶.*

Son application rend obligatoire, selon les types de forêt, la rédaction de Documents de Gestion Durable (DGD) pour déterminer, pour les 10 à 20 prochaines années, les interventions sylvicoles à réaliser.

Côté public

Le document d'aménagement forestier est obligatoire en forêt relevant du régime forestier : forêts domaniales et forêts publiques susceptibles d'aménagement, d'exploitation régulière ou de reconstitution (Article L211 code forestier). Réalisé par l'ONF, il est prévu pour une durée de 10 à 20 ans.

Côté privé

Un Document de Gestion Durable (DGD) est obligatoire pour toutes les propriétés forestières de plus de 20 ha, par ilots de 4 ha sur les communes limitrophes. Il est réalisé par le propriétaire ou un gestionnaire forestier, pour une durée de 10 à 20 ans, puis agréé par le CRPF, sur la base des directives données par le Schéma Régional pour la Gestion Sylvicole (SRGS). Le DGD est un document dont il existe principalement trois variantes : le plan

Données clés

222 526 ha de surface forestière estimée sur le territoire

Soit **67 %** de la superficie du territoire

Soit une augmentation de **+ 3,4 %** depuis 2012

Une **production annuelle estimée à 650 000 m³**, faisant du Parc le massif forestier le plus productif de la région Occitanie

69 % de forêt privée

Pour **23 220** propriétaires privés

Dont **79 %** possèdent **moins de 4 ha** (ils représentent 16% de la surface forestière privée)

Au total **96 %** possèdent **moins de 25 ha** (pour rappel, la mise en œuvre d'un Plan Simple de Gestion n'est obligatoire que pour les propriétés forestières d'une surface égale ou supérieure à 20 ha).

Attention, les données de cet encart n'ont pas été mises à jour suite au passage de 25 à 20 ha concernant l'obligation de la mise en place d'un document de gestion, ce changement étant récent et les données non encore disponibles

⁵⁶Source : Légifrance, « Code forestier (nouveau) ».

de gestion durable (PSG), le Règlement Type de Gestion (RTG) ou le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS).

Les forêts de plus de 20 ha sans DGD sont soumises au régime d'autorisation administrative (RAA) : toute intervention sylvicole doit faire l'objet d'une autorisation de la Direction Départementale des Territoires (DDT(M)), après avis du CRPF.

Pour les forêts de moins de 20 ha, deux documents (non obligatoires) permettent au propriétaire une garantie, ou sa présomption, d'une gestion durable :

Le Règlement Type de Gestion (RTG) définit les modalités d'exploitation de la forêt, par grand type de peuplement forestier. Il est élaboré par un organisme de gestion en commun, un expert forestier ou l'ONF et approuvé par le CRPF. Les propriétaires forestiers y adhèrent en signant avec le gestionnaire responsable du RTG, un engagement d'au moins 10 ans.

Le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS), quant à lui, est rédigé par le CRPF et approuvé par le préfet de région. Il donne, par type de peuplement, les recommandations essentielles pour une gestion durable. Les propriétaires qui le souhaitent peuvent y adhérer pour au moins 10 ans auprès du CRPF.

Il est important de retenir que la réglementation nationale – via le Code Forestier - laisse une grande souplesse à la gestion forestière, qui est ensuite encadrée régionalement par des arrêtés préfectoraux et par le SRGS en ce qui concerne la forêt privée.

Les déclinaisons régionales et les outils de gestion locaux

A l'échelle régionale

Comme prévu par la loi d'avenir du 13 octobre 2014, le Programme National de la Forêt et du Bois (PNFB) est décliné en région par un Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB), qui se substitue aux orientations régionales (ORF) et aux Programmes Pluriannuels Régionaux de Développement Forestier (PPRDF). Elaboré par la Commission Régionale de la Forêt et du Bois (CRFB), sous le pilotage de l'Etat (Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt - DRAAF Occitanie) et de la Région Occitanie, en lien avec l'ensemble des acteurs de la filière (forêt privée et publique, services de l'Etat, représentants des entreprises de la filière forêt-bois, etc.), il a été signé en septembre 2018 et est en application pour la période 2019/2029.

Bien que non obligatoire, la Région et l'Etat ont également porté, avec l'interprofession de la filière forêt bois, la construction d'un premier contrat de filière en 2017 et 2018, basé notamment sur le contrat de filière « Agir pour la forêt et la filière bois en Languedoc-Roussillon (2016-2018) » et sur les « Propositions d'actions 2014-2020 pour la filière forêt-bois de Midi-Pyrénées ». Ce premier contrat de filière 2019 – 2021 a été signé le 15 octobre 2018 par l'interprofession Fibois Occitanie, l'Etat, la Région Occitanie et l'ADEME. Il définissait 13 actions à mener pour renforcer la compétitivité des entreprises et pour assurer un développement structuré et cohérent de la filière, en lien avec les attentes des marchés.

Depuis, un second contrat de filière (2023 – 2026) a été élaboré, sous l'égide de Fibois Occitanie. Les actions de ce contrat ont été construites en réponse aux thématiques jugées prioritaires pour la filière, qui ont donné lieu à la formulation de quatre axes stratégiques. La mise en œuvre de ces actions doit favoriser l'emploi de la filière, principalement situé en zone rurale, et permettre la pérennité et le développement des entreprises régionales, en cohérence avec les objectifs des autres stratégies régionales telles que le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII).

Il existe par ailleurs plusieurs documents cadres de gestion forestière par région : schémas régionaux de gestion sylvicole (SRGS) pour les forêts privées, directives régionales d'aménagement (DRA) pour

les forêts domaniales et schémas régionaux d'aménagement (SRA) pour les autres forêts publiques. Ces documents établissent les enjeux et règles de gestion par secteur. Le PNFB prévoit leur révision au cours de la période 2016-2026, afin qu'ils prennent en compte les résultats de recherche et développement concernant les itinéraires sylvicoles innovants et plus productifs. Le SRGS a ainsi été révisé en 2022, et a été validé en juin 2024⁵⁷.

Le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) a été validé en 2022 pour 6 ans pour la région Occitanie. Il définit les orientations en matière d'aides aux entreprises – pour l'investissement immobilier, l'innovation et l'internationalisation – ainsi que les orientations relatives à l'attractivité du territoire régional et au développement de l'économie sociale et solidaire. Il organise la complémentarité des actions menées par la Région en matière d'aides aux entreprises avec les actions menées par les collectivités territoriales et leurs groupements.

La filière bois est clairement identifiée dans le SRDEII de la région Occitanie, notamment dans la priorité 1 du 1^{er} défi « Renforcer la souveraineté [...] énergétique de l'Occitanie » avec pour objectif une augmentation de l'utilisation du matériau bois dans le mix énergétique, et dans la priorité 1 du 2nd défi « Accélérer la transformation écologique », au sein de laquelle la sous-action n°20 propose de «Créer une charte régionale pour les entreprises du bois respectant un cahier des charges respectueux pour l'environnement »⁵⁸.

A l'échelle départementale

Dans le Tarn, les élus ont ratifié – au nom de leur collectivité – un Pacte Construction Bois en juin 2023. Celui-ci fait suite au programme d'actions pour la filière bois tarnaise, qui avait été mis en place pour la période 2014-2020 par la chambre d'agriculture, la Chambre de commerce de de l'industrie (CCI), la Chambre des métiers et de l'artisanat (CMA), et la Maison de la Forêt. Il est rédigé dans le cadre du PNFB 2016-2026⁵⁹.

Ce Pacte valorise l'engagement des collectivités signataires, et avancent les objectifs suivants :

- Impulser et soutenir une dynamique autour de la construction bois en Occitanie
- Dynamiser l'économie régionale via le recours au bois dans l'acte de construire
- Valoriser une ressource forestière régionale abondante et diversifiée
- Susciter l'intérêt pour la construction bois et biosourcée
- Concourir à la réduction des impacts du changement climatique

La Charte Forestière du Territoire (CFT) du Haut-Languedoc animée par le Parc, dont les objectifs sont similaires en ce qui concerne le volet « Production », s'inscrit en complémentarité de ce programme pour la période 2022/2027.

Dans l'Hérault, une nouvelle CFT a été validée en janvier 2020, animée par le Pays Cœur d'Hérault. Celle-ci complète donc le territoire couvert par la CFT du Haut-Languedoc, et permet de couvrir l'ensemble du territoire forestier du département par des chartes⁶⁰. Son plan d'action porte sur :

- La mise en place de la gouvernance, d'une communication et d'un suivi-évaluation de la CFT
- Le développement d'une filière forêt-bois :

⁵⁷ « Schéma régional de gestion sylvicole Occitanie ».

⁵⁸ Région Occitanie, « Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) Occitanie, 2022-28 », 2022.

⁵⁹ URCOFOR Occitanie, « Pacte construction bois Occitanie », 2023.

⁶⁰ « Site du Pays Cœur d'Hérault », consulté le 5 mai 2024, <https://www.coeur-herault.fr/amenagement/charte-forestiere/la-charte-forestiere-un-levier-pour-valoriser-le-patrimoine-forestier-local>.

- Forêt et aménagement : intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification, intégration du bois local dans la construction, accessibilité et mobilisation des bois, etc.
 - Forêt et filière : valorisation des savoir-faire, PPAM, bois plaquette, etc.
 - Mobilisation et gestion forestière : foncier, sylvopastoralisme, etc.
- La prise en compte de la multifonctionnalité de la forêt : risque incendie, biodiversité, changement climatique, haies et ripisylves et accueil en forêt

A l'échelle d'un territoire, d'un massif

A l'échelle du périmètre classé du Parc, la Charte Forestière a été construite en concertation avec l'ensemble des acteurs pour répondre aux problématiques et enjeux identifiés à différentes échelles (mobilisation et valorisation de la ressource bois, intégration des enjeux environnementaux, de l'accueil du public, etc.). Cet engagement des acteurs est ancien : la première CFT couvrait la période 2009-2015, puis la seconde 2017-2022. Le programme d'action de cette dernière a été reconduit après une mise à jour de son diagnostic de 2016 en 2022 et des nouveaux enjeux dégagés.

La nouvelle stratégie et son programme d'action en cours couvre la période 2022-2027. L'une de ses ambitions est de structurer une filière respectueuse de la multifonctionnalité forestière, pour valoriser la ressource locale et créer une plus-value sur le territoire, notamment par la gestion durable du parcellaire forestier.

Toujours à l'échelle du Parc, un plan d'approvisionnement a été réalisé entre 2018 et 2021 pour aider les élus à organiser leur approvisionnement en bois local (plaquettes et bois d'œuvre).

Plus localement, pour les actions économiques et de regroupement (réalisation d'infrastructures collectives, regroupement du foncier ou de la gestion, chantiers, approvisionnement de la filière bois etc.), les Plans de Développement de Massif (PDM) permettent d'animer l'exploitation de forêts constituées de parcelles privées nombreuses et petites.

Au total, en 2023, 7 PDM ont été réalisés sur le territoire du Parc par le CRPF. Ils couvrent 73 012 ha de surface forestière (35% de la surface forestière du territoire) et engagent plus de 8 000 propriétaires.

Les autorisations de coupes

Comme précisé précédemment, le code forestier encadre de manière large les activités sylvicoles au niveau national, mais ce sont les SRGS qui, pour la forêt privée au niveau régional, fixe des recommandations sur les seuils d'autorisation des coupes prévues dans les plans de gestion. Le SRGS est promulgué par décret national. Ces seuils ne concernent que les forêts soumises à un document de gestion, donc les forêts de plus de 20 ha.

Les préfetures départementales doivent quant à elles légiférer, via des arrêtés préfectoraux (AP), afin d'imposer ou non des seuils au niveau départemental – à la fois pour les coupes prévues et celles non cadrées par des documents de gestion.

En Occitanie, le SRGS qui prévalait jusqu'à présent n'imposait pas de seuils concernant les coupes prévues dans les plans de gestion durable. Le nouveau SRGS, validé en juin 2024, interdit les coupes rases supérieures à 10 ha (hors coupe sanitaire), et interdit les coupes rases sur des pentes supérieures à 70%. [Voir la partie sur les enjeux](#) pour la définition de la coupe rase.

Les arrêtés préfectoraux du Tarn et de l'Hérault se concentrent sur la réglementation des coupes hors document de gestion durable.

Dans le Tarn

Les coupes rases réalisées hors document de gestion sont réglementées dans le Tarn par l'arrêté du 18 janvier 2016 « *fixant les seuils en matière d'obligation de demande d'autorisation concernant les coupes d'arbres de futaie et d'obligation de renouvellement des peuplements forestiers après coupe rase* ». Au-delà de 2 Ha, toute coupe réalisée en dehors d'un document de gestion, qui prélève plus de la moitié des arbres de futaies, est soumise à autorisation préfectorale préalable délivrée après avis du CNPF pour les forêts privées⁶¹.

Dans les zones spécifiques que sont les « Espaces Boisés Classés » (EBC), l'AP du 9 février 2017 stipule que « *les coupes et abattages d'arbres* » ne requièrent pas de déclaration préalable « *lorsqu'il est fait application d'un plan simple de gestion* », ainsi que dans 5 cas clairement définis :

- Les coupes d'amélioration (prélèvement maximum d'un tiers du volume sur pied) inférieures à 25 ha
- Les coupes rases de peupliers inférieures à 4 ha
- Les coupes rases de résineux arrivés à maturité économique inférieures à 2 ha
- Les coupes rases de taillis simple inférieures à 10 ha
- Les coupes de taillis sous futaie prélevant moins de 50% du volume sur pied inférieures à 10 ha⁶²

Pour les défrichements (reboisement non prévu, changement d'usage de la terre) c'est l'AP du 25 juillet 2017 qui s'applique. Celui-ci différencie les zones de montagne et les zones de plaine. Il stipule qu'en zone de montagne (la quasi-totalité des communes tarnaises du PNR, l'autorisation de défrichement est obligatoire dès que la zone concernée se situe dans un massif de plus de 4 ha (2 ha en plaine)⁶³.

Dans l'Hérault

L'AP du 11 mai 2004 stipule que – en dehors du cadre d'un document de gestion – l'autorisation administrative est obligatoire dans le cas des coupes prélevant au moins la moitié des arbres de futaie pour toute surface supérieure à 1 ha. Une exception est faite pour les peupleraies. Cette disposition s'applique dans le cas où l'usage forestier de la parcelle est maintenu, et donc dans le cas où – pour les coupes rases – le reboisement de la parcelle est prévu dans les 5 ans (de manière naturelle ou artificielle)⁶⁴.

Pour les défrichements (reboisement non prévu, changement d'usage de la terre), l'autorisation est obligatoire dès que la zone concernée se situe dans un massif de plus de 4 ha.

⁶¹ DDT Tarn, « Arrêté préfectoral du 18 janvier 2016 fixant les seuils en matière d'obligation de demande d'autorisation concernant les coupes d'arbres de futaie et d'obligation de renouvellement des peuplements forestiers après coupe rase. » (2016).

⁶² Direction Départementale des territoires, « Arrêté préfectoral du 9 fev 2017 définissant les catégories de coupes de bois dispensées de déclaration préalable au titre de l'art R421-23-2 du code de l'urbanisme » (2017).

⁶³ Direction Départementale des territoires, « Arrêté préfectoral fixant les seuils de surface des bois et forêts dans lesquels l'autorisation de défrichement est requise » (2017).

⁶⁴ Direction Départementale de l'agriculture et de la forêt, « Arrêté préfectoral n°2004-I-1095 relatif à la superficie minimale des coupes devant faire l'objet d'une autorisation préalable » (2004).

La production du bois

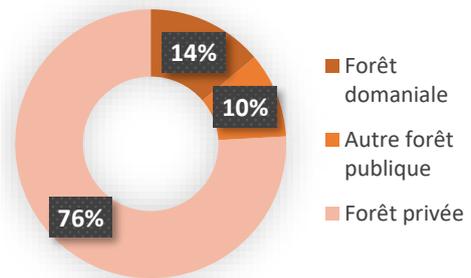
Nous avons abordé son rôle d'un point de vue écologique. Ici nous aborderons le volet économique qui est important pour le territoire. En effet la filière forêt - bois comprend, en amont, les activités liées à la sylviculture et l'exploitation et en aval la transformation du bois, en bois d'œuvre, bois d'industrie et bois énergie.

Sur le Parc du Haut-Languedoc, la filière représente environ 2 600 emplois et 460 entreprises. Et chaque année, le lycée forestier André Alquier à Saint-Amans-Soult, forme 120 élèves aux différents métiers de la filière⁶⁵.

Les gestionnaires et propriétaires forestiers

La répartition de la propriété forestière sur le territoire est similaire à la répartition française, avec sur les deux départements cumulés, 76 % de forêts privées, 14 % de forêts domaniales et 10 % d'autres forêts publiques relevant du régime forestier.

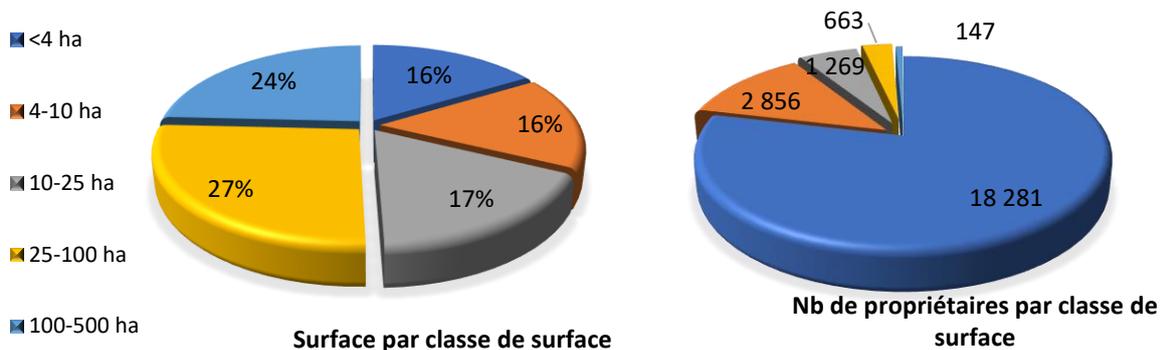
La forêt privée représente, selon les données cadastrales, une surface globale de 168 859 ha appartenant à 23 220 propriétaires aux profils variés (sociétés, groupements forestiers, particuliers...). La grande majorité (18 281) possède des surfaces de moins de 4 ha, ce qui représente 10% des forêts du territoire. La surface moyenne du parcellaire privé est de 4,97 ha.



Répartition de la propriété forestière sur le Tarn et l'Hérault

Le morcellement est donc important en matière de nombre de propriétaires, mais il est réduit en termes de superficie. Par ailleurs, selon l'inventaire forestier national, ces petites parcelles représenteraient plutôt 40 000 hectares de forêt.

Surface et nombre de propriétaires par classe de surface :



Les forêts relevant du régime forestier (du domaine de l'Etat ou de collectivités publiques) représentent un tiers de la surface forestière du territoire, soit 53 667 ha pour les deux départements. Plus de la moitié de la forêt publique est de la forêt domaniale, dont la surface est plus importante dans l'Hérault.

⁶⁵ Parc naturel régional du Haut-Languedoc, « Stratégie pour la Charte Forestière de Territoire du Haut-Languedoc 2022-2027 », 2021.

Les surfaces des forêts publiques :

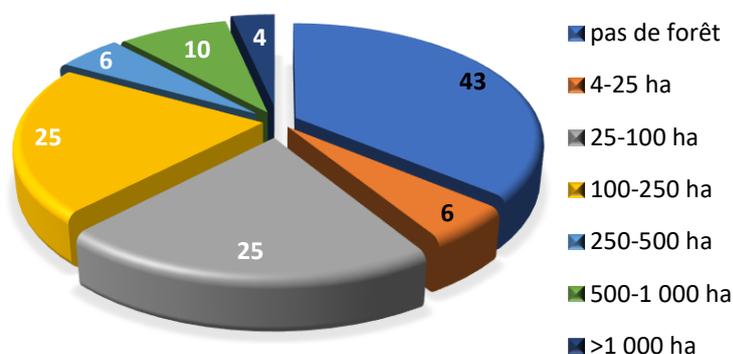
| Données ONF | Tarn | | Hérault | | Total | |
|---------------------------------|--------|--------------|---------|--------------|--------|--------------|
| | Nombre | Surface (ha) | Nombre | Surface (ha) | Nombre | Surface (ha) |
| Forêt domaniale | 7 | 9 764 | 9 | 21 089 | 16 | 30 853 |
| Forêt communale | 42 | 12 725 | 44 | 8 704 | 86 | 21 429 |
| Autre forêt du régime forestier | 2 | 135 | 5 | 1 250 | 7 | 1 385 |
| Total forêt publique | 51 | 22 624 | 58 | 31 043 | 109 | 53 667 |

Près de la moitié des communes du territoire possèdent entre 25 et 250 ha de forêt. Les quatre communes qui possèdent plus de 1 000 ha de forêts sont tarnaises : Lacaune, Saint-Amans-Valtoret, Labrugère et Fontrieu.

Sur plus d'un tiers des communes, il n'y a pas de forêt communale. Dans certains cas cependant, la commune est membre d'un groupement forestier public-privé dont la forêt est gérée indirectement par l'ONF, dans le cadre d'un contrat Audiffred.

Certaines communes possèdent des espaces forestiers qui ne sont pas soumis au régime forestier (milieux issus de reconquête forestière, liés à des conditions historiques particulières, etc.), mais sont cependant susceptibles de gestion. A titre d'exemple, sur la communauté de communes Monts de Lacaune Montagne du Haut-Languedoc, les forêts communales relevant du régime forestier couvrent environ 4 500 ha et les espaces forestiers communaux qui n'y sont pas soumis couvrent 2 000 ha.

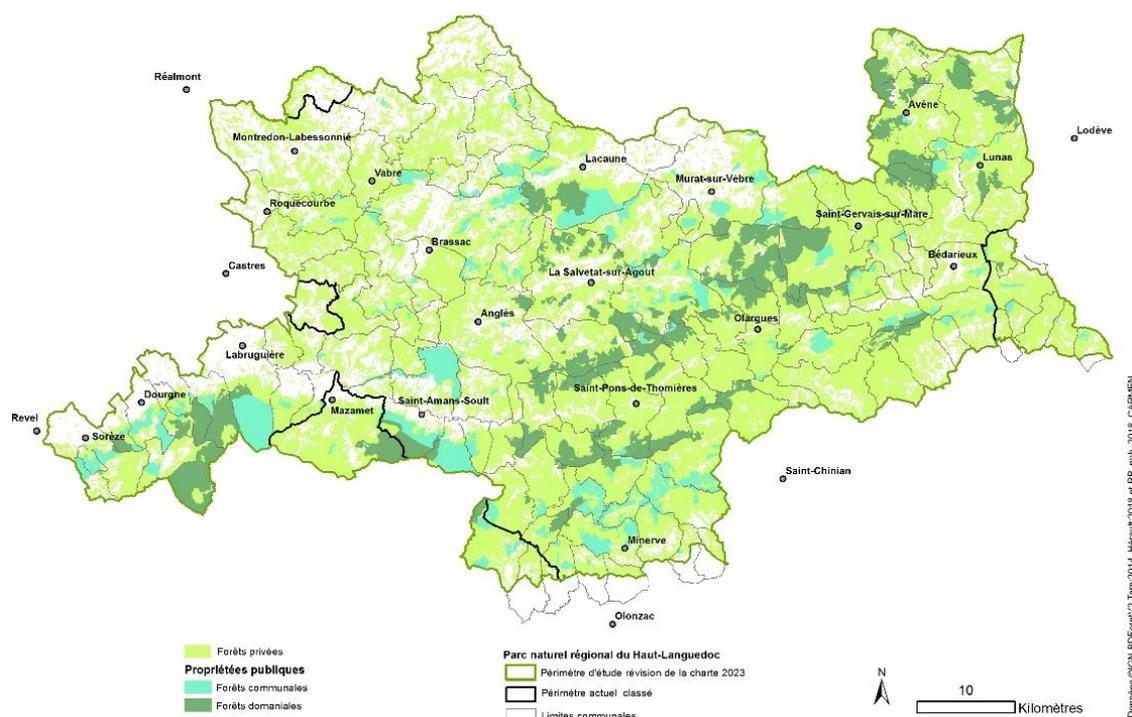
D'autre part, il existe sur le territoire de nombreux espaces forestiers, aujourd'hui exempts de toute gestion forestière, du fait notamment de l'absence de propriétaire identifié. Ainsi, ce sont plus de 2 600 ha qui sont classés comme « biens vacants et sans maître » sur le territoire du Parc⁶⁶. Ces surfaces sont réparties de manière régulière sur le territoire, avec une répartition égale entre les départements du Tarn et de l'Hérault.



Nombre de communes par classe de surface

⁶⁶ Observatoire du Foncier Forestier régional pour les élus (COFOR), « Foncier et BVSM potentiels - PNR du Haut-Languedoc », avril 2024.

Forêts publiques et privées sur le territoire en 2024⁶⁷ :



La gestion forestière

Les 16 forêts domaniales situées dans le Parc sont gérées selon un document d'aménagement forestier, approuvé par décret du Ministère de l'Agriculture, pour une surface de 30 853 ha. Pour les autres forêts publiques (propriétés des collectivités et autres personnes morales publiques), 75 documents d'aménagement ont été approuvés par arrêté préfectoral, pour une surface totale de 20 541 ha, soit plus de 99 % de la surface correspondante : 36 dans l'Hérault, pour 7 941 ha et 39 dans le Tarn pour 12 600 ha.

Pour la forêt privée, les gestionnaires principaux sur le territoire sont aussi exploitants : Forestarn, section tarnaise d'Alliance Forêt Bois ; Sud Abies et la Société Forestière filière de la Caisse des Dépôts et Consignations. Une dizaine d'autres gestionnaires – experts forestiers, techniciens forestiers indépendants, bureaux d'études etc. – ont en gestion des forêts du Haut-Languedoc.

L'implication des propriétaires dans la gestion forestière diffère sur les deux départements. Pour une surface forestière privée équivalente – entre 55 000 et 60 000 ha – les PSG couvrent une surface trois fois plus importante dans le Tarn (78 % de la surface de forêts > 10 ha). Les forêts privées tarnaises du Haut-Languedoc sont plus productives (par la forte présence de résineux plantés notamment), d'où l'intérêt de réaliser un PSG.

Dans l'Hérault, les forêts soumises au Régime d'Autorisation Administrative (RAA) concernent 261 propriétaires, et plus de 70 % de la surface des forêts de plus de 25 ha. Dans le Tarn, 92 % des forêts de plus de 25 ha ont un PSG. Cependant, le taux de forêts concernées par le PSG « nouveau seuil » qui ont effectivement un PSG est encore faible (20,7 %) : les propriétaires de ces forêts pourront faire l'objet d'une attention particulière.

⁶⁷ Office National des Forêts, « Couches SIG forêts publiques », 2024.

Forêts du territoire du Parc sous régime d'autorisation administrative⁶⁸ :

| | Tarn | | Hérault | | Total CFT | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Nombre | Surface | Nombre | Surface | Nombre | Surface |
| Forêts > 25 ha | 396 | 31 612 ha | 418 | 27 900 ha | 814 | 59 512 ha |
| <i>Dont « nouveau seuil » *</i> | 53 | 1 985 ha | | | | |
| Forêts RA | 49 | 2 632 ha | 261 | 19 597 ha | 310 | 22 229 ha |
| Part forêts > 25 ha avec PSG | 88 % | 92 % | 28 % | 30 % | 62 % | 63 % |

*Nouveau Seuil : forêts > 25 ha non d'un seul tenant

Sur le territoire de la charte forestière, les forêts avec un DGD représentent **69 % de la surface forestière (41 647 ha)**. Plus de **80 % des forêts héraultaises ne possèdent pas de document de gestion durable (PSG ou CBPS)**, contrairement aux **forêts tarnaises, gérées selon un document pour près de 70 %**. Les types de peuplements et leur productivité expliquent en grande partie cette différence.⁶⁹

Attention, ces données n'ont pas été mises à jour suite au passage de 25 à 20 ha concernant l'obligation de la mise en place d'un document de gestion, ce changement étant récent et les données non encore disponibles.

La certification forestière

Il existe principalement 2 systèmes de certification en France : **PEFC**⁷⁰ et **FSC**⁷¹.

Sur le territoire du Parc, seule une parcelle forestière a pour l'instant été certifiée FSC, réputée plus difficile d'accès que PEFC. La certification PEFC reste donc largement majoritaire sur le territoire, à l'image de la situation nationale.

Sur l'ensemble du territoire, les adhésions, et leur renouvellement éventuel se font auprès de PEFC Sud. Depuis 2016, le taux d'adhésion augmente. Cependant, les propriétaires ne renouvellent pas

⁶⁸ Parc naturel régional du Haut-Languedoc, « Stratégie pour la Charte Forestière de Territoire du Haut-Languedoc 2022-2027 ».

⁶⁹ Parc naturel régional du Haut-Languedoc.

⁷⁰ Le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC), créé à l'initiative des propriétaires forestiers français, est un système de certification adapté au morcellement de la forêt privée. En adhérant volontairement à ce système, pour au moins 5 ans, le propriétaire forestier s'engage à mettre en œuvre les pratiques de gestion forestière durable : assurer le renouvellement de sa forêt, préserver la biodiversité, protéger l'eau et le sol, maîtriser les risques (incendie, parasites...), etc. L'adhésion implique obligatoirement la réalisation d'un document de gestion durable (DGD). De plus, le propriétaire est garant de la qualité des travaux forestiers et doit faire appel à une entreprise certifiée PEFC ou lui faire signer le cahier des charges de l'exploitant forestier. Le respect du cahier des charges est contrôlé par l'Entité d'Accès à la Certification (EAC) régionale.

⁷¹ La certification FSC (Forest Stewardship Council), créée en 1993 par le Forest Stewardship Council, est une norme internationale reconnue qui vise à promouvoir une gestion durable des forêts. Elle repose sur un équilibre entre les impératifs environnementaux, sociaux et économiques, afin de protéger les écosystèmes forestiers tout en permettant leur exploitation raisonnée.

La certification FSC garantit que les forêts sont gérées de manière à préserver leur biodiversité, à maintenir les fonctions écologiques essentielles et à respecter les lois locales et internationales en matière d'environnement. Elle contribue ainsi à la lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts, tout en veillant à leur pérennité pour les générations futures. L'approche FSC inclut également un volet social fort. Elle exige la consultation et l'implication des populations locales et des peuples autochtones dans la gestion des forêts, en reconnaissant leurs droits et leurs savoirs. Elle impose par ailleurs des conditions de travail justes et sécurisées pour les travailleurs du secteur forestier. Les produits certifiés FSC, qu'il s'agisse de bois, de papier ou de carton, sont identifiés et tracés tout au long de leur chaîne de production. Selon leur composition, ils portent l'un des labels suivants : FSC 100 % : provenant uniquement de forêts certifiées FSC ; FSC Mixte : intégrant des matériaux issus de forêts certifiées et d'autres sources responsables ; FSC Recyclé : composé entièrement de matériaux recyclés. Source : <https://fr.fsc.org/fr-fr>

automatiquement leur adhésion et de nombreuses forêts perdent leur certification. Au 31 décembre 2021, 20 entreprises sont certifiées PEFC sur le périmètre d'étude : 7 dans l'Hérault et 13 dans le Tarn.

Tout comme pour les DGD, l'écart concernant l'adhésion PEFC est important entre les deux départements du territoire : dans le Tarn, le taux d'adhésion est 4 fois plus élevé en forêt communale et près de 3 fois plus élevé en forêt privée que dans l'Hérault.

Une des explications possibles est que la certification PEFC confère une plus-value lors de la commercialisation, et qu'elle est donc utile dans le cas des forêts exploitées, qui sont moins nombreuses dans l'Hérault car moins productives.

Celles-ci produisent également principalement du bois de chauffage, pour lequel la certification PEFC n'améliore pas la plus-value. De plus, certains exploitants certifiés peuvent exploiter du bois en forêt non certifiée et le commercialiser sous le label PEFC, si cela concerne moins de 10 % de la récolte. Cela n'incite pas les petits propriétaires à adhérer. Cependant, accroître la surface de forêt certifiée participe à l'approvisionnement en bois PEFC des entreprises.

La certification FSC étant bien moins sollicitée par les propriétaires, seul un gestionnaire est certifié sur le territoire du Parc, et seule une parcelle a été certifiée en 2023.

Les exploitants forestiers

Une cinquantaine d'exploitants forestiers et d'entreprises de travaux forestiers (ETF) sont répertoriés dans l'annuaire mais il est probable que d'autres acteurs interviennent sur le territoire. Certains sont uniquement exploitants forestiers, c'est à dire achètent le bois, le plus souvent sur pied, et le revendent aux entreprises de première transformation. Dans certains cas, ils réalisent l'abattage, le débardage eux-mêmes, et dans d'autres cas ils font intervenir des ETF en sous-traitance.

La ressource exploitée

La couverture forestière du territoire (222 526 ha) est composée en majorité de feuillus (68% pour 150 394 ha) puis de résineux (22% pour 49 103 ha).

Les surfaces catégorisées comme « landes » et « formations herbacées » dans les bases de données n'ont pas été comptabilisées (elles représentent une surface cumulée de 18 270 ha).

Ce pourcentage varie en fonction des zones et du climat. Les forêts de feuillus sont majoritaires à l'est du Parc, sous influence méditerranéenne (90% des essences), alors que les résineux sont dominants dans la Montagne Noire et sur les hauts plateaux (Monts de Lacaune, Somail et Espinouse).

Une mobilisation à la hausse

A l'échelle nationale, l'inventaire forestier indique que 60 % de l'accroissement biologique annuel a été récolté sur la période 2009-2017 : entre 56 et 91% pour les résineux et entre 50 et 58 % pour les feuillus en fonction des essences⁷².

Le PNFB 2016-2026 a fixé comme objectif une mobilisation de 12 Mm³ de bois supplémentaires à l'horizon 2026 (soit un prélèvement de 65%).

En Occitanie, dont les ratios s'appliquent sur le Haut Languedoc, la disponibilité supplémentaire 2026 est fixée à 1,36 Mm³⁷³. La récolte actuelle étant de 2,7 Mm³, cela monte de 50 % la mobilisation de bois à atteindre⁷⁴.

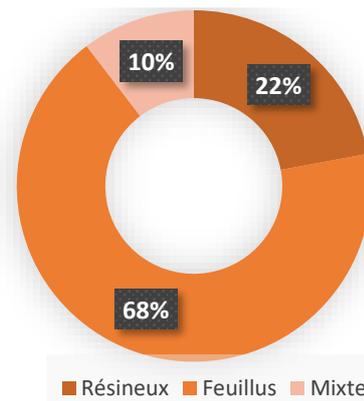
Depuis 2012, l'accès aux parcelles a été amélioré. Le territoire est à présent quadrillé par 7 schémas de desserte (6 dans le Tarn et 1 dans l'Hérault, avec la réalisation d'une quinzaine de plateformes de stockage dans ce département)⁷⁵.

Les 233 projets identifiés - dont 28 ont été financés à ce jour - permettent de couvrir 200 685 ha de surface forestière via 5 052 km de voiries accessibles aux grumiers.

Certains secteurs restent difficiles d'accès. En effet, les pentes du territoire sont de 20 % en moyenne et plus de 80 000 ha des forêts sont sur des pentes de plus de 25 %. Environ 50 000 ha (25 % de la surface forestière) sont trop éloignés d'une desserte existante⁷⁶ pour envisager l'extraction par câble, dont les conditions financière et logistiques sont difficiles à mettre en œuvre.

Outre l'accessibilité, le morcellement du foncier forestier est un frein à la mobilisation du bois car les coûts de gestion des chantiers d'exploitation sont lourds pour les petits propriétaires (pour rappel, les forêts de moins de 4 ha couvrent près de 20 000 ha). Pour y remédier, plusieurs outils existent :

- Une bourse foncière forestière pour faciliter la vente, l'achat et l'échange de parcelles forestières
- L'association syndicale libre (ASL) ou autorisée (ASA)⁷⁷ : sur le territoire, il y 3 ASL dont 1 dans l'Hérault



La couverture forestière du périmètre d'étude – Source : IGN BD Forêt Tarn 2014 et BD Forêt Hérault 2018

⁷² IGN, « Site de l'IGN », consulté le 6 mai 2024, <https://inventaire-forestier.ign.fr/spip.php?rubrique253#nb1>.

⁷³ Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, « Programme national de la forêt et du bois 2016-2026 », 2016.

⁷⁴ Agreste, « Essentiel Filière Forêts Bois Occitanie », avril 2023.

⁷⁵ Monts de Lacaune, Castelnau de Brassac et Sidobre (81), Montagne Noire et Causse (81), Plateau d'Anglès (81), Vallée du Gijou et Dadou (81), Partie héraultaise du Parc

⁷⁶ au-delà de 150 m en aval et 50m en amont de la desserte

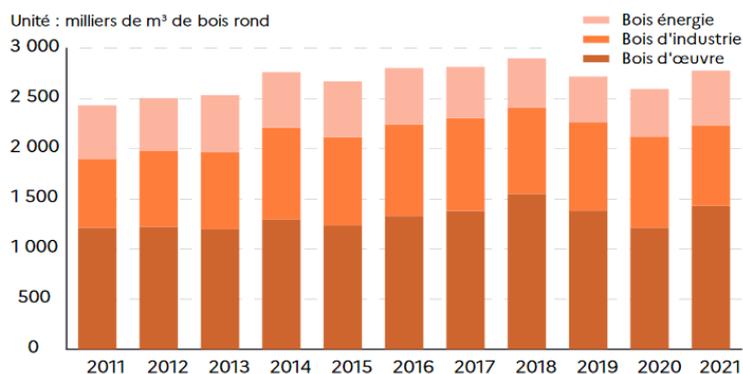
⁷⁷ Les ASL ou ASA permettent de se grouper foncièrement, sans transfert du droit de propriété, afin de mettre en commun les frais de travaux immobiliers (dessertes, boisements...) ou de gestion des parcelles engagées dans l'association par les propriétaires (tout ou partie)

- Le groupement forestier (GF)⁷⁸ :
 - o Dans l'Hérault, il y a 31 GF regroupant 1 331 sociétaires par groupe de 40 sociétaires en moyenne (principalement des communes ne relevant pas du régime forestier, avec une gestion de ces GF via contrat Audiffred par l'ONF) pour une surface globale de 5 589 ha avec des GF de plus de 50 ha en majorité
 - o Dans le Tarn, il y a 208 GF familiaux et groupements de petits propriétaires. Créés dans les années 70, ils souffrent des difficultés administratives et de l'absence de gestionnaire pour faire le lien avec les héritiers lors des successions
- Le groupement d'intérêt économique et environnemental forestier (GIEEF)⁷⁹ permet aux propriétaires de « gérer durablement leurs forêts de façon concertée en améliorant la mobilisation des bois tout en prenant en compte les enjeux environnementaux au niveau d'un territoire donné ». Deux GIEEF dans le Tarn, et un dans l'Hérault, sont en cours de création sur le territoire du Parc

Volume et utilisation de la récolte

Le Haut-Languedoc est le territoire le plus productif d'Occitanie, avec un volume sur pied estimé à 52 millions de m³ et un accroissement annuel de 7.7 m³/ha⁸⁰. On y estime la production à 650 000 m³ annuels.

Récolte de bois en Occitanie de 2011 à 2021



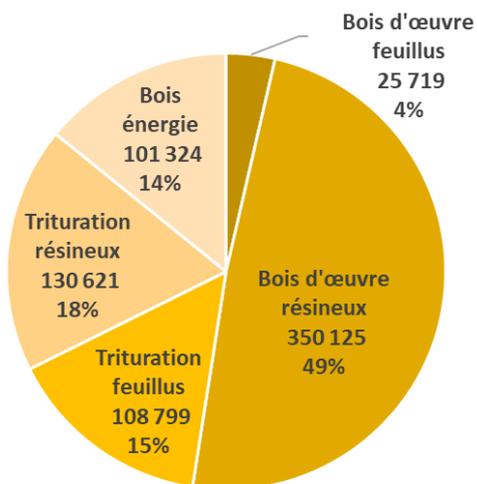
Source : Agreste – Enquêtes Exploitations forestières et Scieries, 2023

Depuis 2011, la part des utilisations de la ressource reste stable (graphique ci-dessus) avec un usage majoritaire pour le bois d'œuvre, suivi du bois de trituration (panneaux et papier) et du bois énergie (plaquettes, bois bûche).

⁷⁸ Le GF est une organisation de la société civile à qui est transféré le droit de propriété des parcelles qui lui sont confiées. Il existe plusieurs formes de GF : familiale, de reboisement, de transformation et le groupement foncier rural pour les parcelles à la fois forestières et agricoles, de moins de 50 ha à plus de 200 ha...

⁷⁹ Les GIEEF, instaurés par le LAAF, peuvent se présenter sous diverses formes : ASL, ASA, GF etc. avec plusieurs conditions, notamment de surface (> 300 ha) ou de nombre de propriétaires (20 pour au moins 100 ha). La qualité de GIEEF nécessite de présenter un PSG, dont les objectifs et modalités de gestion doivent être conformes aux orientations du SRGS et du PRFB, et le territoire doit être cohérent d'un point de vue sylvicole, économique et écologique. Les propriétaires membres des GIEEF peuvent bénéficier d'une majoration dans l'attribution des aides publiques.

⁸⁰ IGN, « Résultats campagnes d'inventaire forestier 2017-21 », 2021.



Utilisation de la récolte annuelle de bois (34 et 81) - Source : Agreste Enquête annuelle de branche 2020

La récolte en feuillus a fortement diminué. Bien que ces derniers représentent les trois quarts de la surface forestière, ils concernent 4% des volumes récoltés pour le bois d'œuvre dans l'Hérault et le Tarn (graphique ci-contre). Seules quelques futaies de hêtre, chêne ou châtaignier et certaines peupleraies sont valorisées en bois d'œuvre. Le reste de la récolte, issu de boisements morcelés et de taillis, est surtout voué au bois énergie et au bois de trituration.⁸¹

A partir de 2020, la production de résineux a fortement augmenté, les boisements FFN (Fond Forestier National) ayant atteint l'âge d'exploitation. Si la production de résineux est importante, l'achat de gros bois est de plus en plus rare car les principales entreprises de la filière aval possèdent des canters ne pouvant scier que les bois de diamètre inférieur à 50 cm.

Au niveau régional, la part de bois exporté à l'étranger a augmenté en continu de 2010 à 2014, puis fortement baissé en pour revenir à la hausse de façon irrégulière, représentant 6% du bois récolté.

En 2014, les volumes exportés (avec une forte augmentation pour le bois de trituration) concernaient respectivement 16 % et 10 % de la récolte sur les départements du Tarn de l'Hérault, soit 14% à l'échelle du territoire, ce qui était alors plus élevé que la moyenne régionale (9 % en 2014).

Evolution des ventes de bois en Occitanie entre 2014 et 2020:

| Volume de bois livré (en milliers de m ³) | Vendu 2010 | Vendu 2012 | Vendu 2014 | Part 2014 | Vendu 2015 | Vendu 2017 | Vendu 2018 | Vendu 2019 | Vendu 2020 | Part 2020 |
|---|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| En France | 2 174 | 2 330 | 2 528 | 91% | 2 524 | 2 634 | 2 700 | 2 543 | 2 478 | 94% |
| Hors France métropolitaine | 132 | 174 | 235 | 9% | 148 | 181 | 201 | 176 | 166 | 6% |
| Total récolté en Occitanie | 2 306 | 2 504 | 2 763 | | 2 672 | 2 815 | 2 901 | 2 719 | 2 644 | |

Source : Agreste – Enquêtes annuelles de branche 2015 et 2020

À présent, une très forte baisse de l'exportation du bois est observée sur le territoire. Le volume de bois exporté se retrouve aujourd'hui proportionnellement plus bas que la moyenne régionale (soit 4% en 2020).

⁸¹ Agreste, « Chiffres & Données - Récolte de bois et production de sciages en 2022 », décembre 2023.

Evolution des ventes de bois sur le territoire entre 2014 et 2020 :

| Volume de bois vendu (en m ³) | Hérault 2014 | Tarn 2014 | Part H+T 2014 | Hérault 2020 | Tarn 2020 | Part H+T 2020 |
|--|----------------|----------------|---------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| En France | 214 135 | 535 139 | 86% | 168 163 | 518 429 | 96% |
| Hors France métropolitaine | 24 325 | 100 121 | 14% | 5 930 | 25 271 | 4% |
| Total récolté sur le territoire | 238 460 | 635 260 | | 174 093 | 543 700 | |

Source : Agreste – Enquêtes annuelles de branche 2015 et 2020

En faisant un comparatif des ventes sur l'ensemble du territoire, l'évolution est à la baisse : les exportations sont en chute libre et les ventes ont perdu 8% de leur volume. Sur les deux départements, la baisse des ventes n'est pas équivalente (l'Hérault qui a perdu 21% de ces ventes et ses récoltes ont chuté de 27%, le Tarn a perdu 3% de vente en France pour 8% de récolte en moins).

Côté exportation, 18% de la production nationale de bois d'œuvre, 51% de la production de bois d'industrie et 13% de la production de bois énergie ont été exportés en 2021⁸². Pour le bois d'industrie (principalement le bois de trituration), cela représente une augmentation de 26% par rapport à 2014. Les exportations ont tout de même globalement diminué depuis 2019 (-19% en 2021).⁸³

Les industries de la trituration du bois constituent le second débouché de la production du massif du Haut Languedoc : le tiers de la récolte est transformé en pâte à papier ou en panneaux. Sur le périmètre d'étude, la **Tarnaise des Panneaux**, basée à Labruguière, qui emploie 120 salariés est de portée internationale. Elle mobilise 150 000 tonnes de bois ne pouvant être sciés et connexes de scierie, en partie issues de forêts et scieries locales. Elle produit ainsi **72 500 m³ de panneaux** écologiques de fibres de bois dur, exportés dans le monde entier pour l'emballage, les meubles, certaines pièces automobiles, etc.

Une valorisation locale difficile de la ressource

Très diverse, la production du territoire d'étude ne peut être transformée localement dans sa totalité pour plusieurs raisons :

- La filière locale ne peut absorber les volumes, en augmentation, qui sont récoltés
- La filière locale n'est pas équipée pour transformer tous les types de bois récoltés (peu de capacités de transformation des feuillus et des très gros bois)

⁸² Veille Economique Mutualisée, « Données 2021 de la Filière Forêt Bois », 18 avril 2023.

⁸³ Agreste, « Chiffres & Données - Récolte de bois et production de sciages en 2022 ».

Pour mieux coordonner l'amont et l'aval de la filière, la **vente de bois façonnés**⁸⁴ et la réalisation de **contrats d'approvisionnement**⁸⁵ seraient à développer. Aujourd'hui, la vente de bois sur pied reste largement majoritaire du fait des habitudes locales. Un autre frein est le manque d'entrepreneurs de travaux forestiers (ETF) sur le territoire, et notamment de bucherons.

Les contrats d'approvisionnement ne concernent pas les demandes plus particulières, pour des petits volumes. La ressource disponible en forêt privée (essences, qualités, volumes, exploitabilité, localisation) est souvent méconnue par la filière aval. Les coûts d'exploitation peuvent être élevés s'il faut exploiter les essences de bois recherchées sur plusieurs parcelles. C'est dans ce cas que la massification de l'offre peut être intéressante.

Un contrat d'approvisionnement a ainsi été signé entre l'ONF et une scierie artisanale nouvellement installée à La Salvetat, afin d'assurer l'approvisionnement de la scierie avec du bois issu à 80% de forêts communales situées à proximité.

Les transformateurs

Il y a deux types de transformation de la ressource bois : la 1^e transformation est le sciage des grumes exportées des parcelles forestières. La 2^{de} transformation utilise ce bois brut pour réaliser des charpente, meubles, emballages etc. Cette dernière est davantage source de valeur ajoutée sur le territoire.

Les scieries

Sur le périmètre d'étude, la seule activité de première transformation relative au bois d'œuvre est le sciage.

Deux scieries industrielles emploient plus de 160 personnes avec un rendement de 50 %, elles produisent à elles seules plus de 150 000 m³, soit **un tiers de la production de sciages de la région**.

Elles consomment, à **100%**, **des résineux** de petit diamètre et confortent la place majoritaire des résineux dans les volumes de sciage. En 2022, seuls 50 k m³ de feuillus étaient sciés en Occitanie, contre 447 k m³ pour les résineux⁸⁶. Un projet en cours d'augmentation des capacités de transformation de la scierie SIAT pourrait augmenter de 300 000 m³ environ.



La Société européenne des bois © C. LIBESSART

⁸⁴ En bord de route, elle permet de faire des coupes à produits multiples qui se vendent difficilement par ailleurs. Le propriétaire s'engage dans l'exploitation et avance les frais, ce qui présente un risque pour lui, s'il n'arrive pas à vendre les produits d'exploitation. Pour les forêts communales, l'ONF peut faire cette avance mais peu de communes dans le Tarn utilisent ce mode de commercialisation, qui nécessite des places de dépôts qui font défaut sur le territoire. L'exploitation en régie se pratique pour 50% de la récolte forestière domaniale.

⁸⁵ Ces contrats sont privilégiés pour les essences résineuses dont les prix du marché fluctuent beaucoup. Le contrat pluriannuel assure au producteur et à l'acheteur une visibilité sur le long terme (en volumes, qualités et prix, fixés pour plusieurs années). Pour les forêts publiques héraultaises, les principaux contrats sont signés avec SIAT Labruguière et UFV Bois (Le Vigan, Gard, département limitrophe), les autres avec d'autres transformateurs français. Dans le Tarn, 15 % des ventes sont réalisées en contrat d'approvisionnement : avec SIAT Labruguière, SIAT Brassac, la Tarnaise des panneaux (entreprises locales) ainsi que la papeterie de Saint-Gaudens.

⁸⁶ Agreste, « Chiffres & Données - Récolte de bois et production de sciages en 2022 ».

L'origine des bois consommés n'est pas attestée en provenance du Haut-Languedoc. Cependant, avec une production annuelle estimée à 650 000 m³, ce dernier pourrait approvisionner entièrement cette branche qui consomme aujourd'hui 325 000 m³.

Consommation et type de productions de scieries industrielles :

| Scierie | Bois brut consommé en m ³ | Essences transformées | Production | Nombre salariés |
|--|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| SIAT Brassac (81) | 15 000 | Résineux | Cagettes (Déroulage) | 87 |
| | 90 000 | Epicéa, douglas | Bois coffrage, bois de construction | |
| | 60 000 | Autres résineux | | |
| SIAT Labruguière (81) | 80 000 | Résineux | Bois construction | 50 |
| Société Européenne des bois Bout du Pont de l'Arn (81) | 80 000 | Résineux < 30 cm diamètre | Palette | 27 |

Source d'emplois locaux (plus de 160 salariés), ces entreprises se positionnent principalement sur l'export régional (moitié sud France) par la production d'emballage et de bois de coffrage, sans valeur ajoutée. Elles produisent également du bois de charpente ayant une valeur ajoutée bien plus importante.

Actuellement, **20 scieries artisanales** sont situées sur le territoire : 16 dans le Tarn et 4 dans l'Hérault. Les scieries artisanales proposent du sciage mobile ou à façon pour trois d'entre elles.

Les autres produisent en majorité des charpentes, des poutres, des palettes, du débit sur liste pour la construction ou le transport de granit. Si 3 ne travaillent que le résineux, les autres façonnent toutes les essences.

Elles se maintiennent avec en moyenne 4 salariés et des débits de moins de 1 000 m³ par an. Le plus souvent, elles fonctionnent en circuit court et proposent des débits sur liste pour diverses essences de bois local (châtaignier, chêne, cèdre, douglas) ainsi que quelques essences peu répandues : mélèze, thuya, cyprès, merisier, frêne, noyer, etc.

Certaines scieries ont aussi recours au sciage à façon permettant aux clients de se fournir en planches, poutres, chevrons avec leurs propres bois et au scieur d'éviter les charges liées à l'achat et au stockage de bois.



Scierie mobile Au Pas de l'Arbre © C. FONTAINE, PNRHL

On compte **trois scieries mobiles** permettant le sciage sur le lieu d'exploitation, avec la plupart du temps une utilisation des planches, poutres, par le propriétaire forestier. Avec de nombreuses scieries à petite production, la moyenne régionale des entreprises de sciage est de 2 600 m³ /an, ce qui est inférieur à la moyenne nationale (4 800 m³ /an)⁸⁷.

⁸⁷ Midi Pyrénées Bois et Arfobois, « Chiffres clés de la filière forêt bois | Midi-Pyrénées Bois », 2017.

Des entreprises qui évoluent

Complémentaires, les **scieries industrielles et artisanales** valorisent plus largement les bois locaux dans leur diversité (essences et diamètres).

Cependant, les scieries industrielles doivent faire face aux défis industriels pour répondre aux marchés tournés vers l'Europe du Nord et de l'Est. Elles doivent ainsi fournir du bois séché, du carrelé, des produits de type lamellé collé, contrecollé etc., à des prix compétitifs et dans des courts délais, pour lesquels elles ne trouvent pas forcément localement la ressource.

Le groupe SIAT est actuellement en cours d'agrandissement, ce qui amènera leurs capacités de sciage à augmenter pour atteindre les **600 k m³** (les unités de Labruguière et Brassac confondues). Cela peut représenter une opportunité au niveau local, à la fois de création d'emploi et de d'augmentation de la production de bois local. Toutefois, une crainte émerge également au niveau territorial sur les capacités des forêts du Haut-Languedoc à fournir de quoi alimenter ces scieries. De plus, ces nouvelles unités seront toujours spécialisées dans le sciage de résineux, ce qui ne permettra pas d'offrir un débouché aux bois de feuillus.

Les scieries artisanales font face aux grandes enseignes et leurs prix concurrentiels, pas toujours garants de la même qualité proposée par les scieurs locaux. Les consommateurs n'ont pas l'habitude de les contacter, car ils ne connaissant pas cette offre locale et ses coûts réels.

Pour contrer ces contraintes du marché du bois, de nombreux scieurs se lancent dans d'autres activités de transformation : la fabrication de charpentes traditionnelles et industrielles par exemple.

Si cette activité est plus rentable que le sciage, les scieries qui la réalise doivent malheureusement se fournir en bois non local pour répondre à certaines normes de qualité exigées dans la construction bois (C24 pour la ferme par exemple).



Fabrication de ferme à la scierie du Somail © M. MAILHE, PNRHL

Des productions spécifiques à valoriser

Les **châtaigneraies** couvrent plus de 13 000 ha sur le périmètre d'étude, en majorité sur les **Avant-Monts**. Elles proviennent des plantations du XIX^e siècle de vergers à châtaignes ou de taillis pour la production de bois les piquets de vigne et de tonneaux.

En **Montagne Noire**, les taillis alimentaient principalement les fours des verreries et les industries en charbon de bois. Entre 1980 et 1990, grâce aux vignes, 9 fabricants de piquets produisaient plus de **2 000 000 piquets** par an⁸⁸. Aujourd'hui, la production traditionnelle de piquets de châtaignier a nettement diminué. Quelques artisans en fabriquent encore à Courniou, où deux fabricants ont été identifiés, ou encore à Saint-Gervais-sur-Mare.



Fabrication de piquets de châtaignier à Boisset © D. BERNARD, PNRHL

Dans de nombreuses stations peu propices à la production de bois d'œuvre de châtaignier, la valorisation de cette ressource pourrait se tourner vers le bois énergie. Elle pourrait également renouer avec l'utilisation en piquets, le

⁸⁸ Centre Régional de la Propriété Forestière Languedoc-Roussillon, « Forêts privées de Montagne Noire, Orientations de gestion, Schéma régional de gestion sylvicole, tome 2 ».

châtaignier étant naturellement riche en tannins, ce qui le rend durable en extérieur sans besoin de traitement, et donc parfaitement adapté aux pratiques agricoles durables.

Une autre fabrication locale est celle des bardeaux. Les bardeaux traditionnels étaient fendus et biseautés manuellement. La scierie mobile du Haut-Languedoc, à Castelnau de Brassac a développé une nouvelle méthode de fabrication, brevetée, avec une scie à ruban. Le principe consiste à scier les planchettes dans le sens du fil, pour améliorer l'écoulement de l'eau. Les essences utilisées, locales et choisies en fonction de leur durabilité, sont très diverses : douglas, mélèze, cèdre, châtaignier, robinier. Cette fabrication mériterait d'être soutenue car le bardeau est un isolant léger efficace qui résiste aux chocs et pérenne (jusqu'à plusieurs siècles pour le châtaignier et le robinier).

La construction bois

La construction bois comprend les fabricants-constructeurs (structure, charpente, escalier, menuiserie, etc.) et les poseurs. Ce secteur est le principal employeur de la filière bois régionale et va continuer de se développer.

Dans le Haut-Languedoc, de nombreuses entreprises sont référencées en construction bois, mais il est difficile de distinguer la « maçonnerie générale », avec pose occasionnelle de charpente, de la « construction bois » ou de la « fabrication de charpente » avec pour matériau principal le bois.

Il y a de nombreux professionnels de la menuiserie, de l'agencement extérieur et intérieur sur le territoire et certains spécialisés dans le bois. Mais il est difficile d'estimer la part de bois local qu'ils utilisent.

Seul 7 constructeurs bois utilisent la ressource locale et transformée localement : Novabois (Aussillon), Bois et Envie (Labastide-Rouairoux), Regis Bouissiere (Brassac), Barthe Bois (Mazamet), Scierie et charpente des Avant-Mont (Corniou), Laboire (Siran) et Charpente et Menuiserie Faure (Labruguière). Ils proposent des charpente traditionnelle et/ou industrielles, des modules préfabriqués, des maison ossature bois, de la menuiserie intérieur/extérieure... Ils utilisent du pin des landes, du douglas, de l'épicéa, du cèdre, du chêne, du châtaignier, du mélèze...



Atelier de charpente à Labastide-Rouairoux © C. LIBESSART

Avec la conjoncture économique et la concurrence des importations, ils ne sont qu'une quinzaine de professionnels du meuble et de l'ameublement⁸⁹ à subsister sur le territoire. Quelques « Artisans – ébénistes de France » travaillent à petite échelle et en circuit court, notamment à Sorèze, avec l'atelier de sièges Prom qui se transmet de père en fils depuis 1754, pour la fabrication artisanale de chaises en bois locaux (merisier, chêne, noyer).

Il n'y a pas de fabricants de mobilier de plus grande envergure sur le territoire. L'un des freins à une telle installation serait de toute façon l'absence de séchoirs dans leurs infrastructures. Celles-ci ne peuvent donc pas proposer, dans les délais impartis, du bois déjà séché, des pré-débits de carrelé, ce qui imposerait à des grosses entreprises de se fournir en bois non local.

⁸⁹ Ébénistes, fabricants ou restaurateurs de meubles

Un manque de valeur ajoutée

A l'instar de la filière bois française, la filière bois du Haut-Languedoc est structurée sur une dynamique qui n'est pas aussi rentable et valorisante pour la ressource bois du territoire qu'elle pourrait l'être. En raison du décalage entre première et seconde transformation, la filière a du mal à se situer sur le marché actuel.

Ainsi, si le secteur de la construction se développe aujourd'hui, **la filière locale souffre d'une rupture entre 1^e et 2^e transformation** :

- Une partie des 650 000 m³ produit en 1^{ère} transformation sur le territoire, celle dont la qualité n'est pas reconnue par les professionnels de la construction, ne pouvant être standardisée selon les exigences du marché actuel, est exportée du territoire local par volumes conséquents, en produits bruts ou à faible valeur ajoutée : bois de coffrage, palettes, bois d'emballage, etc. Malgré tout, près de 50% du volume de bois produit est destiné au bois d'œuvre, ce qui démontre d'une récente amélioration de la valeur ajoutée sur ces bois. Il s'agit à 90% de résineux (principalement épicéas et douglas), les feuillus étant de moins en moins présents dans le bois d'œuvre⁹⁰
- Ne trouvant pas de bois local, les entreprises de la 2^{nde} transformation s'approvisionnent hors du territoire, principalement pour des problématiques d'organisation des processus de production et de structuration commerciale de la 1^{ère} transformation. Les transactions existantes entre 1^e et 2^e transformation se font essentiellement de gré à gré et sans contrat d'approvisionnement

Or, le marché du bâtiment et de la construction se situe surtout dans les grands centres urbains, où la demande de produits standardisés et transformés prêts à l'emploi est croissante. Mais pour y répondre, il faut une bonne maîtrise de la première et deuxième transformation. Bien que ce créneau constitue la priorité dans toutes les stratégies régionales ou interrégionales définies pour la filière, les unités de transformation affichent d'importants retards sur l'évolution du marché.

Du côté du marché du bois brut, moins exigeant que le marché de la construction, la qualité intrinsèque du bois brut est le critère déterminant. Celle des bois du territoire est indéniable mais souffre d'une mauvaise image, notamment du fait d'utilisations inadaptées, de la frilosité des architectes, maîtres d'ouvrages etc. La concurrence étant mondiale sur ce marché, en dépit du coût du transport du bois d'Asie ou d'Amérique, le bois local n'est pas privilégié. Pourtant, le Haut-Languedoc peut devenir la source principale de bois pour Montpellier et Toulouse.

Pour cela, architectes, constructeurs bois, donneurs d'ordre, une fois sensibilisés pourront se mobiliser pour promouvoir l'utilisation de bois local dans les marchés publics et auprès des particuliers. Car, malgré une production estimée aujourd'hui à 650 000 m³ par an., le bois en tant que matériau apparaît encore peu dans les paysages du Haut-Languedoc.

Quelques bâtiments publics réalisés en bois local peuvent pourtant servir d'exemple aux donneurs d'ordres locaux. Sur la commune de Aiguefonde, la crèche a été conçue par un architecte de Mazamet et réalisée par une entreprise de Castres. L'ossature bois, la charpente, le revêtement et la menuiserie ont été réalisés en Douglas de la Montagne Noire.



Ecole « en bois » d'Aiguefonde source : <https://aiguefonde.fr/dscn2508/>

⁹⁰ Agreste, « Essentiel Filière Forêts Bois Occitanie ».

Le bois énergie

Sa provenance

En Occitanie⁹¹, la récolte de bois pour l'énergie poursuit sa hausse (+15% en 2021), atteignant une production de 550 k m³. En considérant que les ¾ de la récolte tarnaise et héraultaise s'effectue sur le territoire, on peut estimer à 100 000 m³ récoltés dans le Parc pour le bois énergie⁹².

Il existe trois filières sur le territoire :

- Buche
- Granulés
- Plaquettes

Une dizaine d'entreprises répertoriées et de nombreux acteurs, non référencés, exploitent et vendent du bois bûche pour l'usage domestique et bon nombre de propriétaires n'intègrent pas les données.

Pour autant, la demande en bois bûche baisse depuis plusieurs décennies, même en zones rurales, du fait du développement des chaudières à bois qui a dynamisé le marché du bois de chauffage transformé (granulés, plaquettes forestières). Sur le territoire, une seule entreprise de fabrication et vente de granulés est présente, située à Bout du Pont de l'Arn (SEB). Le reste des granulés nécessaire aux chaufferies du territoire arrive de Lozère et d'Ariège.

En ce qui concerne les plaquettes, **deux entreprises** en produisent : l'une basée à Murat du Vèbre pour de l'autoconsommation, et l'autre à Vialavert.

Organisation de l'approvisionnement

Six plateformes fournissent les chaufferies collectives et réseaux de chaleur du territoire en bois déchiqueté, trois dans l'Hérault et trois dans le Tarn :

- La plateforme bois de Camp del Tour (à La Salvetat) trie les bois (bois d'œuvre, bois bûche, et bois déchiqueté) et peut stocker jusqu'à 6 000 m³ apparents de plaquettes (MAP) dans un hangar couvert
- La plateforme de Fraïsse-sur-Agout fournit directement la chaufferie collective de la commune
- La scierie des Avant-Monts à Courniou a une capacité de stockage de 200 m³ apparents plaquettes
- Les plateformes les plus récentes : Bout du Pont de l'Arn, Aussillon, Labruguière, Moulin-Mages, Saint Pierre de Trévisy, Viane



Déchetage du bois à Camp del Tour © X. BEAUSSART, PNRHL

Dans le Tarn, la filière est animée par Trifyl⁹³, exploitant de la plateforme bois de Labruguière, où sont stockés et transformés les déchets de bois issus des déchèteries et les produits connexes de scieries

⁹¹ Agreste.

⁹² Le bois énergie consiste en la combustion du matériau bois pour la production de chaleur ou d'électricité, dans le cas de la cogénération par exemple. Ce terme englobe l'ensemble des combustibles (bois bûche, plaquettes, granulés) et des usages (secteur domestique, chauffage collectif et secteur industriel).

⁹³ Syndicat mixte départemental pour la valorisation des déchets ménagers

et d'activités forestières comme la coopérative Forestarn. 1 700 tonnes de bois sont valorisées en broyat et plaquettes forestières.

Travaillant en partenariat avec Trifyl, l'association Agribois 81 a été créée par la fédération départementale des CUMA pour mettre en place une filière d'approvisionnement en circuit court de plaquettes forestières, dont deux communes du territoire sont clientes. Les agriculteurs et forestiers adhérents peuvent utiliser en commun une déchiqueteuse, pour transformer en plaquettes les surplus de l'entretien des haies et de l'exploitation de leurs bois. Agribois alimente les plateformes de Saint Pierre de Trivisy, Viane et Moulin Mages.

Dans l'Hérault, les professionnels peuvent être accompagnés par la Chambre de Commerce et d'Industrie pour leurs projet, et les particuliers par Hérault Energies.

Les communes peuvent quant à elles être accompagnées par les Communes Forestières Occitanie (COFOR) dans leurs projets de plateforme.

Les chaufferies collectives

En 2024, **45 chaufferies automatiques collectives** sont présentes sur le territoire du Parc, contre seulement 4 en 2005. La puissance totale installée a légèrement progressé ces dernières années, grâce à de nouvelles installations : +6% entre 2013 et 2021.

Six communes ont un réseau de chaleur permettant de chauffer des bâtiments publics et privés à partir de plaquettes forestières : Fraïsse-sur-Agout, Mazamet, Anglès, Lacaune (deux réseaux), St Pierre de Trivisy, Lacrouzette, de gestion communale ou par Trifyl.

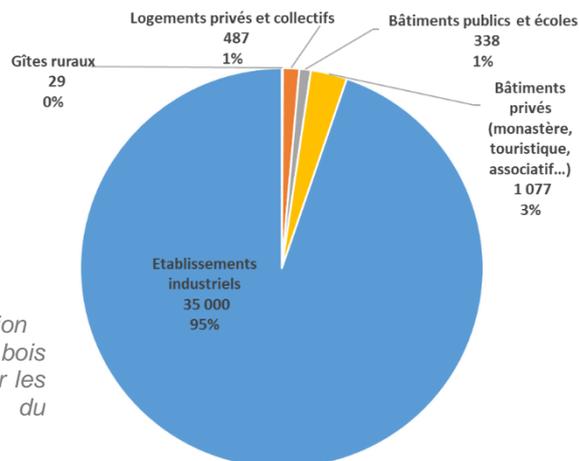
- Depuis 2003, la forêt communale de Fraïsse-sur-Agout (895 ha) a approvisionné, pendant 10 ans en partie, sa chaufferie en bois déchiqueté avec stockage sur place. Aujourd'hui, c'est SIAT qui approvisionne la chaufferie
- Depuis 2008, la commune d'Anglès possède un silo approvisionné en plaquettes par Alliance Forêt Bois
- Depuis 2009, la commune de Mazamet consomme un mélange de plaquettes forestières, écorces, broyats de palettes, fourni par Forestarn dans le cadre d'un contrat de 10 ans

Bien que situé hors du périmètre d'étude, le réseau de chaleur de Castres concerne la filière locale. La coopérative Alliance Forêt Bois (Forestarn) lui fournit par contrat d'approvisionnement 10 000 tonnes de plaquettes forestières par an, provenant des forêts du Haut-Languedoc en grande partie.

Quelques réseaux de chaleur au bois sur le territoire d'étude :

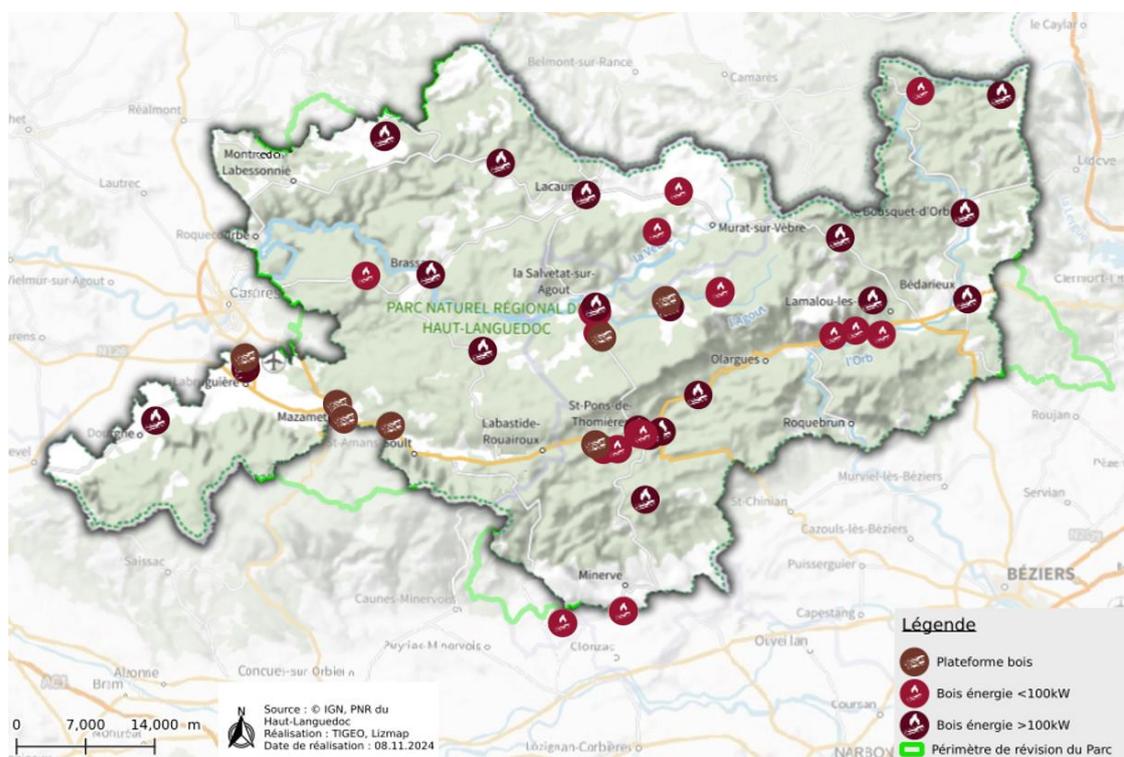
| Commune | Etendue du réseau | Puissance (kw) | Bois consommé par an (t) | Chaleur produite par an (MWh) |
|--------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|-------------------------------|
| Fraïsse-sur-Agout | 700 m | 450 | 250 | 1 600 |
| Anglès | 950 m | 400 | 250 | 875 |
| Mazamet | 3 km | 2 500 | 3 000 | 7 800 |
| Castres | 10,2 km | 6 500 | 8 000 | 18 550 |
| TOTAL | 15 km env. | 10 000 | 11 500 | 28 825 |

Côté stockage, les plateformes existantes ne suffisent pas à stocker et sécher les plaquettes forestières, dont la qualité est primordiale. Ces difficultés concernent aussi les agriculteurs, qui pourraient approvisionner de petites chaufferies collectives.



Consommation annuelle de bois en tonne par les chaufferies du territoire

Les unités de production de bois-énergie sur le territoire en 2024 :



Carte issue de l'Observatoire des Energies renouvelables du PNRHL

Points de vigilance

La ressource en bois énergie est présente en quantité suffisante pour approvisionner la demande locale actuelle. Ce débouché peut faciliter les opérations d'éclaircie de peuplement, l'entretien des haies, la lutte contre l'enfrichement voir même contre l'incendie. **Pour autant, le prélèvement associé ne doit pas se faire au détriment de celui du bois d'œuvre.**

La filière bois locale doit être structurée pour préserver l'approvisionnement en bois d'œuvre et permettre le développement de projets bois énergie tels que les réseaux de chaleurs (Comme celui de commune de Saint-Pons-de-Thomières ou de cogénération de l'entreprise SIAT Brassac). En théorie, la cogénération doit permettre de valoriser les connexes : copeaux, sciure etc. et ne doit pas influencer sur la récolte de bois. Au contraire, l'énergie produite permet de réaliser à bas coût des activités de transformation du bois à haute valeur ajoutée – séchage, aboutage, rabotage, etc. – encore peu pratiquées localement.

Analyse synthétique pour la filière forêt / bois

La filière bois joue un rôle central dans l'économie locale du Parc. Dans un territoire où les forêts couvrent près de 67 % de la surface, la diversité des ressources forestières naturelles représente un potentiel économique considérable, tant pour l'exploitation du bois d'œuvre et du bois énergie que pour l'artisanat local. Ces ressources incluent notamment des essences spécifiques, comme le châtaignier imputrescible, dont les propriétés confèrent une véritable valeur ajoutée aux produits finis.

Soutenue par un réseau solide d'entreprises locales, la filière bois génère des emplois et perpétue un savoir-faire artisanal reconnu, notamment dans les secteurs de la menuiserie, de la charpente, et de la transformation du bois. Cependant, malgré ces atouts, la filière est confrontée à des défis structurels majeurs : le morcellement des forêts privées limite la gestion coordonnée des parcelles, l'insuffisance de scieries adaptées à la transformation des feuillus freine l'exploitation optimale de certaines essences, et la faible valorisation des bois locaux nuit à leur compétitivité sur le marché.

Par ailleurs, les tensions entre exploitation économique et préservation environnementale s'intensifient, surtout face aux impacts du changement climatique, qui altèrent la productivité forestière et la régénération naturelle des écosystèmes. Cette analyse, réalisée en collaboration avec les partenaires techniques, vise à synthétiser les atouts, faiblesses, opportunités et menaces qui caractérisent la filière bois sur le territoire du Parc, tout en mettant en lumière les enjeux cruciaux pour renforcer sa durabilité et sa résilience face aux pressions climatiques et économiques croissantes.

Les atouts du territoire

- Une ressource forestière importante et diversifiée
- La présence d'essences de bois de qualité spécifique (ex : châtaignier imputrescible)
- La production de bois de charpente
- Un poids économique significatif : la filière génère plus de 2 600 emplois pour environ 450 entreprises et de nombreux acteurs ponctuels non référencés (9% de l'emploi total du territoire d'étude)
- La présence de scieries industrielles importantes et d'un réseau de scieries artisanales
- Des débouchés sécurisés vers la trituration avec la présence historique de la SAS La Tarnaise des panneaux privilégiant l'approvisionnement local
- Des savoir-faire locaux à haute valeur ajoutée pour de la transformation du bois : une quinzaine d'ébénistes, de fabricants ou restaurateurs de meubles répertoriés sur le Haut-Languedoc, la proximité du pôle artisanal de Revel
- La création d'une Association Syndicale Libre de Gestion Forestière (ASLGF) de 300 ha au cœur du Parc pour l'exploitation du châtaignier
- L'adhésion du territoire à Sylv'Acctes, permettant de financer des chantiers de conversion de taillis et d'irrégularisation de futaie résineuse et feuillue (130 ha en 2023)
- L'amélioration du réseau de desserte à l'échelle du Parc

Les faiblesses du territoire

- Le manque d'entrepreneurs forestiers sur le territoire (notamment bucherons)
- Une fracture entre amont et aval de la filière
- Un morcellement de la forêt privée
- Une faible part des débouchés sécurisés par des contrats d'approvisionnement
- Une part d'exportation de la récolte de plus en plus importante vers des marchés à faible valeur ajoutée

- Des scieries de moins en moins équipées pour la valorisation des feuillus et des gros diamètres
- Une ressource en bois actuelle et à venir mal quantifiée et caractérisée
- Une desserte à améliorer et une gestion groupée des travaux forestiers à développer
- Une diversité de la ressource forestière sur le territoire à maintenir et valoriser
- L'absence d'un marché pour les feuillus, mal valorisés, notamment le hêtre, d'où l'absence de capacités de transformation (scieries)
- Peu de filières courtes (versus export) et d'activités de transformation du bois à haute valeur ajoutée – séchage, aboutage, rabotage, etc.
- Des spécificités et savoir-faire locaux de la transformation du bois mal valorisés
- La méconnaissance de la ressource en bois local et de sa qualité chez les acteurs en aval de la filière, tout comme une méconnaissance des besoins de la filière chez les acteurs en amont

Les opportunités à saisir

- Des productions spécifiques à valoriser : bois d'œuvre de châtaignier (piquets et bardeaux)
- Un savoir-faire local de 2^{ème} transformation à haute valeur ajoutée (ébénisterie)
- Le développement de produits bois locaux standardisés et prêts à l'emploi pour les secteurs de l'ameublement et de la construction
- La sensibilisation des prescripteurs à l'éco-matériau bois local dans la construction, la mise en relation prescripteurs / scieurs locaux à renforcer
- L'habillage bois des bâtiments agricoles et la mise en relation scierie mobiles / agriculteurs
- La promotion de la marque « Bois des Territoires du Massif Central »

Les menaces à prendre en compte

- La gestion du risque incendie
- La gestion de l'équilibre sylvo-cynégétique
- Le risque de détournement massif de la ressource bois vers le bois énergie
- L'anticipation des investissements forestiers et le remplacement des plantations FFN des années 1960-70 sans accroître la diversité des essences
- Le changement climatique : évolution dans les essences de production et dans le mode de gestion
- L'amorce de nouveaux marchés pour le bois à faible valeur ajoutée : les biocarburants

Les enjeux pour la filière forêt/bois

La valorisation locale du bois

Le bois produit localement est peut-être transformé sur le territoire, mais est en grande partie exporté en dehors de toute économie circulaire locale. Il existe un enjeu fort de soutien de filière entre la production dans le territoire du Parc et sa consommation dans les villes « portes » (Mazamet, Castres, Béziers, voir Montpellier).

La sensibilisation des porteurs de projet, publics et privés, ainsi que des prescripteurs (architectes notamment) pourrait être un levier afin de maintenir le bois produit sur le territoire ou en proximité immédiate.

Le morcellement de la forêt privée

A l'image de la forêt française au niveau national, la forêt du territoire du Parc connaît un fort morcellement. Les forêts de moins de 4 ha représentent un total de 20 000 ha, soit 5 000 propriétaires différents. Ce morcellement peut rendre la production plus difficile car moins rentable, voire impossible si les exploitants refusent de se déplacer pour des surfaces aussi petites.

La première Association Syndicale Libre de Gestion Forestière (ASLGF) s'est montée en 2023, l'ASLGF du Saint Ponais, afin de remédier à cet enjeu. 300 ha ont ainsi pu être rassemblés, et les initiateurs en poursuivent le développement. Avec cette réussite, d'autres ASLGF pourraient voir le jour dans les prochaines années.

L'augmentation de la valeur ajoutée

De nombreuses surfaces de taillis – notamment dans l'Hérault - produisent encore trop de bois de faible valeur ajoutée, et leur conversion en futaie permettrait une amélioration de la valeur ajoutée sur la vente de bois, ainsi qu'une meilleure valorisation des bois en charpente (notamment pour le châtaignier) ou en menuiserie (par exemple le hêtre, le chêne, ou le châtaignier).

Non encore un enjeu actuel, l'amorce du nouveau marché des biocarburants pour l'aviation est à surveiller afin d'éviter les coupes de bois spécifiques à cet usage.

Le retour d'entreprises de seconde transformation sur le territoire (menuiseries, ameublement, parquets, etc) permettrait d'avoir des débouchés valorisants pour le bois local produit dans le territoire. Cela encouragerait également à la réintégration des feuillus dans les scieries, et à l'inverse rendrait moins intéressant financièrement les coupes visant spécifiquement à produire des pellets et plaquettes pour le bois énergie.

L'amélioration des capacités de sciage

Il existe de moins en moins de scieries équipées pour scier des feuillus et de gros diamètres sur le territoire du Parc. Seule la scierie artisanale de Camp de Tour en a la capacité (jusqu'à 90 cm de diamètre), ce qui induit de très faibles volumes de transformation.

L'absence de capacité de transformation de feuillus décourage la production de bois de châtaignier ou de hêtre, car les propriétaires et gestionnaires ne voient pas l'intérêt de travailler sur des essences non valorisées. Cela décourage également le vieillissement des arbres, qui sont coupés avant d'atteindre un diamètre qui ne serait plus valorisable.

La gestion des taillis de feuillus

Le corollaire de l'absence de capacité de sciage pour les feuillus est leur délaissement en termes de gestion. Quoique les châtaigniers peuvent encore être valorisés en parquet ou en piquets pour l'agriculture, la charpente ne fait plus ou peu partie de ses débouchés. La situation est encore pire pour le hêtre, pourtant un beau bois de menuiserie, mais aujourd'hui déclassé aux valorisations les plus basiques (biomasse, bois de chauffage). La transformation des taillis en futaie – couplé à un retour de la seconde transformation sur le territoire - permettrait de produire du bois de charpente de qualité et d'augmenter la valeur ajoutée de ces feuillus menacés d'énrésinement.

Le changement climatique

De nombreuses essences très utilisées par la filière, telles que l'épicéa, le douglas, ou le sapin, voient leur présence mise en péril par l'augmentation des températures et la diminution des précipitations, auxquelles peuvent s'ajouter des arrivées massives d'insectes saproxylophages bénéficiant de l'affaiblissement en grande ampleur des arbres. L'épicéa n'est à présent plus planté sur le territoire, et le douglas relégué à des altitudes plus élevées (au-delà de 700m).

L'arrivée de nouvelles essences telles que le pin maritime questionne le renouvellement forestier et les modes de gestion associés. La coupe rase, pratique classique de fin de cycle en gestion sylvicole régulière, est peu adaptée dans un contexte de réchauffement. Notamment en raison des impacts environnementaux qu'elle peut avoir : modifications importantes du microclimat local, augmentation de la température du sol et de l'air pendant la journée, augmentation de l'érosion, export de la biomasse, dégradation de la qualité des cours d'eau, etc. ⁹⁴. De même, il faut prendre en compte aujourd'hui le risque induit après les plantations : en 2022, 38% des plantations ont subies de très fortes pertes dues à la sécheresse⁹⁵.

Malgré tout, ces coupes peuvent être indispensables dans le cas de la gestion des peuplements FFN arrivés à maturité économique, notamment ceux subissant des dépérissements massifs. La régénération naturelle, quand elle est possible, est alors une bonne manière de renouveler les peuplements, à associer éventuellement à des plantations si nécessaire (pour améliorer la diversité par exemple). Si la régénération est inexistante, la plantation est alors obligatoire, auquel cas, la diversité d'essences adaptées à la station est la solution privilégiée.

La montée en puissance d'une sylviculture plus mélangée et moins brutale au niveau de l'exploitation est une évolution sylvicole positive pour le territoire. Il s'agit d'un défi pour l'industrie du bois et de la filière dans son ensemble, aujourd'hui structurée autour d'un mode de gestion nécessitant de forts investissements financiers, et à l'inverse d'un nombre encore trop limité d'essences de production (90% de douglas et épicéas dans la part des sciages⁹⁶).

Ainsi, la filière bois du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc se trouve à un tournant crucial. Son avenir repose sur une gestion forestière plus intégrée et locale, capable de valoriser les ressources tout en répondant aux impératifs climatiques. Les forêts du territoire, riches en biodiversité et en essences de qualité, offrent un potentiel de développement considérable, mais leur exploitation doit désormais s'orienter vers des pratiques sylvicoles plus innovantes, durables et résilientes.

Pour faire face aux mutations environnementales et économiques, la filière doit répondre à une double exigence : tirer une valeur économique durable de la ressource forestière tout en contribuant à la préservation des écosystèmes. La mise en œuvre de pratiques telles que la sylviculture mélangée, la gestion à couvert continu et l'exploitation raisonnée des essences à forte valeur ajoutée, pourrait permettre d'améliorer la rentabilité tout en limitant les impacts environnementaux. L'investissement

⁹⁴ GIP ECOFOR, « Coupes rases et renouvellement des peuplements forestiers en contexte de changement climatique ».

⁹⁵ Département de la santé des forêts, « Bilan de la santé des forêts en 2022 ».

⁹⁶ Agreste, « Essentiel Filière Forêts Bois Occitanie ».

dans les infrastructures de sciage, mieux adaptées aux feuillus locaux, ainsi que le développement des circuits courts, sont autant de leviers pour renforcer la compétitivité et l'autonomie de cette filière sur le marché.

Par ailleurs, la filière bois bénéficie de nouvelles opportunités dans le cadre de l'essor de la bioéconomie, de la construction bois et d'une demande croissante pour des produits locaux et durables. Cependant, ces perspectives positives sont contrebalancées par des menaces persistantes : la fragmentation des propriétés forestières, la concurrence internationale accrue, et les effets des crises climatiques sur la productivité forestière. Le défi pour l'avenir consistera donc à renforcer les synergies entre tous les acteurs locaux – exploitants forestiers, artisans, entreprises de transformation, collectivités – afin d'assurer un développement équilibré et prospère de la filière bois, tout en respectant les attentes écologiques et sociétales d'une gestion responsable des forêts. Une telle approche permettra non seulement de valoriser durablement les ressources forestières, mais aussi de contribuer à la résilience du territoire face aux défis climatiques à venir.



Souche de hêtre © D. BERNARD, PNRHL

Annexe - L'encadrement national de la filière

La Loi d'avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAF) a été promulguée le 13 octobre 2014. Elle s'articule autour de 6 axes majeurs :

- La gouvernance et les enjeux de politique forestière
- Les groupements d'intérêt économique et environnemental forestiers
- Les droits de préemption et de préférence
- Le fonds stratégique de la forêt et du bois
- Le défrichement
- Les dispositions d'application du règlement sur le bois de l'UE

La LAAF reconnaît par ailleurs d'intérêt général :

- La protection, la mise en valeur des forêts et le reboisement dans le cadre d'une gestion durable
- La conservation des ressources génétiques et de la biodiversité forestières
- La protection de la ressource en eau et de la qualité de l'air par la forêt
- La protection ainsi que la fixation des sols par la forêt, notamment en zone de montagne
- La fixation et/ou le stockage de carbone en forêts et dans les produits fabriqués à partir de bois

Le Contrat de Filière Bois (CFB) du Comité Stratégique National de la Filière Bois (CSNFB) a été signé le 16 décembre 2014. Il définit une stratégie à long terme qui traduit les engagements conjoints de l'État, des régions et des acteurs professionnels. Il doit veiller à l'équilibre des différents usages du bois dans les politiques publiques.

En application de la LAAF, le Programme National pour la Forêt et le Bois (PNFB), co-construit avec tous les acteurs de la filière, a été approuvé par le Conseil supérieur de la forêt et du bois le 8 mars 2016. Il fixe les orientations de la politique forestière, en forêt publique et privée, métropole et en outre-mer, pour les dix prochaines années. Les objectifs majeurs du PNFB sont les suivants :

- La création de valeur avec une gestion durable de la ressource (en particulier pour la transition bas carbone)
- L'intégration à des projets de territoires, pour répondre aux attentes des citoyens
- L'atténuation et l'adaptation des forêts au changement climatique
- Le développement des synergies entre forêt et industrie, notamment en trouvant des débouchés aux produits forestiers et en adaptant les sylvicultures pour mieux répondre aux besoins des marchés

Pour ce faire, le PNFB prévoit des évolutions majeures en forêt, en dynamisant la gestion forestière, par la prise en compte des services écosystémiques, etc. L'accent est mis aussi sur le renouveau industriel, encourageant les utilisations durables du bois et la compétitivité. Enfin, le PNFB propose de mieux structurer la filière, d'améliorer la formation et de développer l'innovation, au travers du plan « Forêt-Bois : recherche, développement et innovation 2025 ».

Les politiques publiques issues de la Loi pour la transition énergétique et la croissance verte (LTECV) fixent un cadre favorable au développement de la filière, fondé sur d'ambitieux objectifs de mobilisation de la ressource, à l'horizon 2035 :

- La Stratégie nationale bas carbone (SNBC), signée en janvier 2015 : pour le secteur Forêt-Bois-Biomasse, les objectifs sont la valorisation des produits biosourcés ; le stockage de carbone dans les produits bois et dans l'écosystème forestier.
- La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) 2019-2028 : La mobilisation de la biomasse est réaffirmée comme un axe majeur du développement des énergies renouvelables, avec les Fonds chaleur et l'appel à projet « Aide à l'investissement de l'offre industrielle des énergies renouvelables » opérés par l'ADEME.
- La Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB).

Le Gouvernement porte également les initiatives de l'Étiquette environnementale du bâtiment, du Programme d'action pour la construction et la transition énergétique et du Plan transition numérique du bâtiment, qui inscrivent le secteur de la construction dans la transition bas carbone du futur.