



LA FORÊT DU PILAT

Dans le massif du Pilat, la forêt est un élément identitaire majeur, c'est une forêt riche et vivante qui évolue et s'adapte aux enjeux de son époque. C'est ainsi qu'autrefois, jusque dans les années 1960, elle participait à l'essor industriel de notre territoire en fournissant le bois indispensable à l'exploitation des mines d'extraction de charbon de Saint-Étienne.

De nos jours, la forêt du Pilat est sollicitée pour répondre aux différents enjeux de notre société moderne : Lieu de ressourcement, dynamique économique, protection des zones de captage d'eau, biodiversité, paysages, absorption et stockage du gaz carbonique...





Le massif du Pilat est un massif de moyenne montagne caractérisé par de fortes pentes (l'altitude varie de 140 à 1432 m) et une position géographique particulière au carrefour de trois domaines climatiques : influence méditerranéenne, océanique et continentale.

LA FORÊT DU PILAT CHANGE SELON L'ALTITUDE ET L'EXPOSITION

Selon l'altitude et l'exposition, les conditions du milieu varient, générant différents étages de végétation, où chaque arbre occupe l'étage le mieux adapté pour lui :

- Les vallées les plus abritées du couloir rhodanien accueillent une **végétation sous influence méditerranéenne** où pousse le chêne pubescent, et, exceptionnellement dans les conditions les plus sèches, le chêne vert.
- Jusqu'à 800 m environ se trouve l'**étage collinéen**. Les terres cultivées partagent l'espace avec le chêne qui forme sur les bas versants du massif, quelques forêts en compagnie du châtaignier.

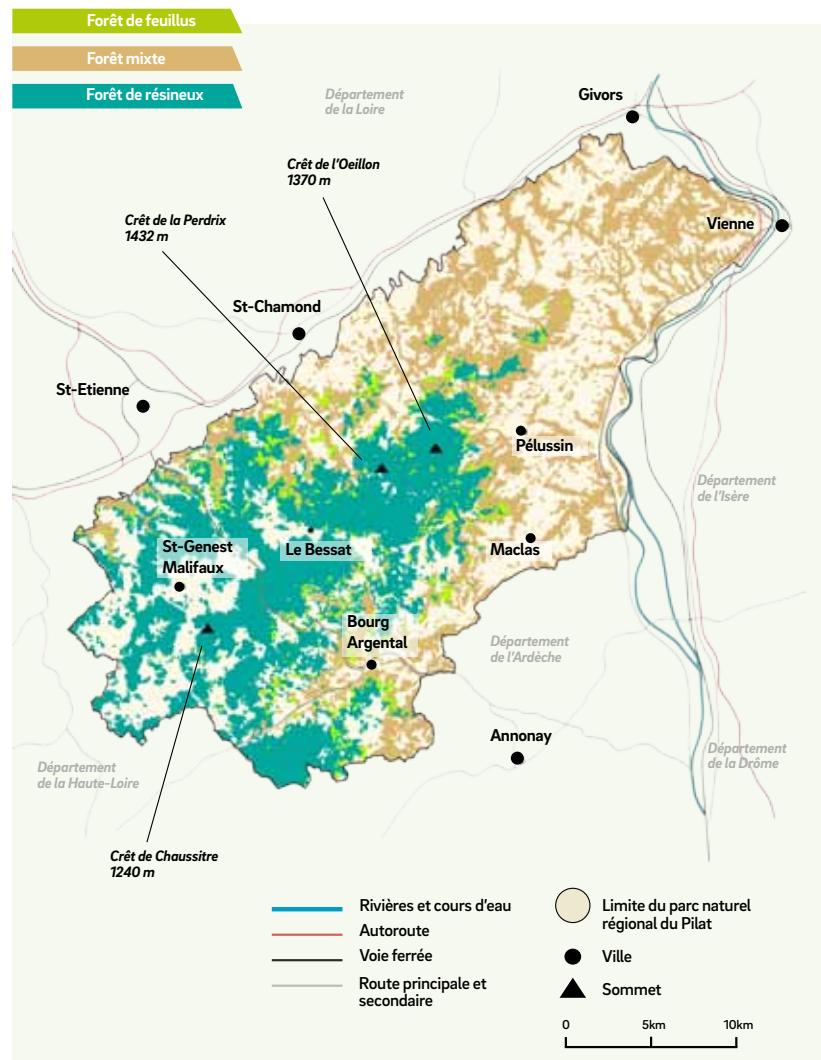
Le chêne sessile est le chêne le plus représenté sur le Pilat. Il est remplacé sur les versants les plus chauds par le chêne pubescent, et dans les vallons les plus frais, par le chêne pédunculé.

Le pin sylvestre est présent surtout sur les terrains ensoleillés à l'étage collinéen, mais également à l'étage montagnard.

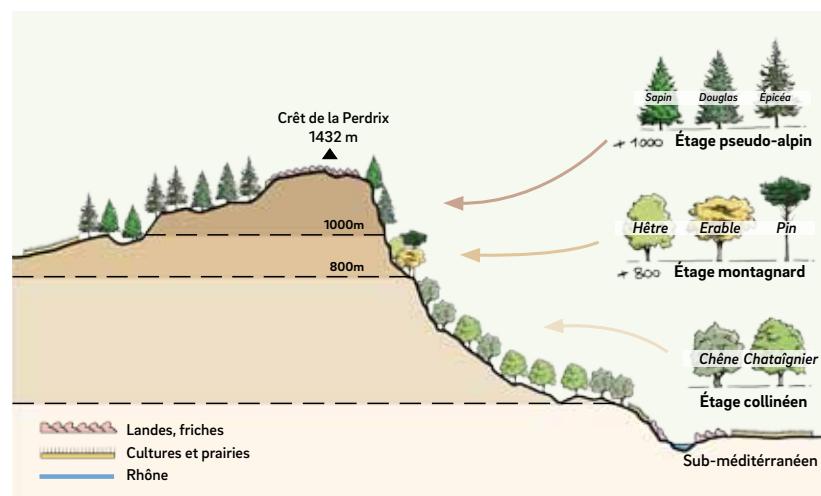
- Au-dessus de 800 m, débute l'**étage montagnard**. C'est le domaine naturel de la hêtraie-sapinière, formation forestière, emblématique du Pilat.

À cet étage, les enjeux de production sont forts. **Les sapins**, privilégiés pour la qualité de leur bois, forment de vastes forêts où se trouvent également des plantations de douglas et d'épicéa. **Les hêtres**, au contraire, ont été relégués dans les zones moins favorables où ils forment quelques peuplements remarquables.

RÉPARTITION DE LA FORÊT DANS LE PILAT



COUPE SCHÉMATIQUE DE L'ÉTAGEMENT DE LA VÉGÉTATION



ET SA BIODIVERSITÉ

DIVERSITÉ DES FORÊTS, RIME AVEC BIODIVERSITÉ

Même si l'arbre domine, chaque type de forêt abrite une végétation qui lui est spécifique : Sur un milieu donné, les mêmes végétaux poussent ensemble. Par exemple, des plantes comme la Prenanthe pourpre et le Seneçon de Fuchs recherchent le couvert du sapin. On les trouve toujours associés. La diversité des forêts du Pilat crée ainsi une grande diversité de communautés végétales. Cette palette d'essences, d'âges variés, ainsi que la présence d'arbustes et d'arbres morts, favorisent aussi la diversité animale des milieux forestiers.

À CHACUN SON ÉTAGE

Des racines à sa frondaison, les étages d'un arbre sont occupés par de nombreuses espèces animales et végétales qui s'y logent et s'y nourrissent. Le potentiel biologique d'un arbre ou d'un arbuste est directement proportionnel au nombre d'organismes animaux et végétaux qui lui sont liés (Alimentation, reproduction, nidification, ...). Par exemple, une hêtraie peut contenir plus de 5000 espèces d'insectes qui parcourent le sous-sol, le sol et la cime des arbres ! Dans le Pilat, le chêne et le hêtre ont un potentiel biologique très élevé.

LES ESPÈCES AIMENT LES MOSAÏQUES

Les habitats associés aux forêts comme les clairières et les lisières sont essentiels pour la biodiversité. Les lisières, par exemple, offrent des ressources de nourriture abondante pour la flore et la faune et servent de couloirs biologiques. Ces corridors sont essentiels car ils permettent de connecter les populations d'animaux d'une même espèce et de favoriser leur migration. Le maintien d'un équilibre entre les espaces ouverts par l'agriculture et les espaces fermés par la forêt contribue également à favoriser la biodiversité.

LES HÊTRAIES DU PILAT

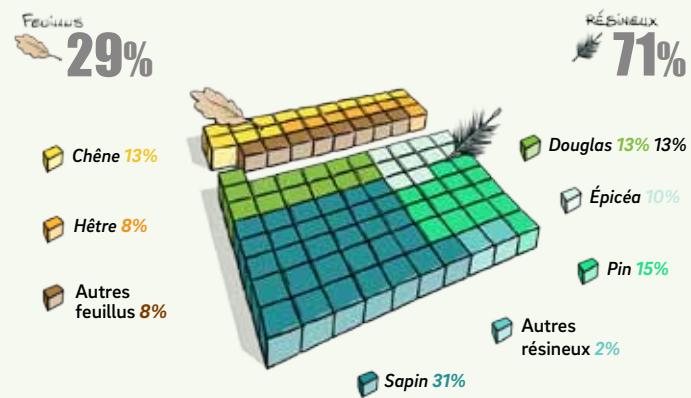
Les boisements de hêtre, ou hêtraies, constituent un milieu original dans le massif du Pilat. Il s'agit de l'essence de feuillus la plus présente en altitude. Ces boisements participent à la diversité écologique et paysagère du territoire. Afin de préserver les 900 hectares de hêtraies remarquables, une action conjointe du Parc naturel régional du Pilat, du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF), et du Conseil Départemental de la Loire a permis de décliner sur le massif un programme départemental de sauvegarde de cette essence. Il s'agit de soutenir financièrement et techniquement les propriétaires sylviculteurs dans la mise en œuvre d'une gestion sylvo-environnementale favorable aux hêtres. Des conventions entre le Département de la Loire et chaque propriétaire volontaire sont signées.



LA FORêt EN CHIFFRES

Surface = **35 000 ha**
Avec un **taux de boisement de 50 %**, la forêt représente la moitié du territoire du Parc du Pilat
Elle appartient pour **88 % à des propriétaires privés**, à **12 % à des propriétaires publics**

RÉPARTITION DES ESSENCES



L'ARBRE MORT EST PLEIN DE VIE

Les arbres creux ou morts constituent des habitats remarquables auxquels sont liés près du quart des espèces forestières. Les cavités servent de refuge à une multitude d'animaux comme les pics, les rapaces nocturnes, la martre, les chauves-souris... Certaines mousses très rares, et les insectes spécialisés dans la décomposition du bois mort, dits saproxyliques, sont les plus menacés par la disparition de ces habitats. Pourtant, ils sont indispensables au bon fonctionnement du cycle de vie des forêts du Pilat.

Il est donc fondamental de conserver, au minimum, 2 arbres morts (sur pied ou au sol) et 2 arbres à cavités par hectare. Ces derniers sont souvent des vieux arbres qui ne présentent pas d'intérêt économique à être coupés.

Bois mort



GÉRER LA FORêt POUR PRODUIRE DURABLEMENT

« La gestion durable des forêts signifie la gestion et l'utilisation des forêts et des terrains boisés d'une manière et à une intensité telle qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes au niveau local, national et mondial et qu'elles ne causent pas de préjudice à d'autres écosystèmes. »
Définition de l'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

UNE FORêt MORCELÉE ET PRIVÉE

Le morcellement de la forêt du Pilat (2,5 hectares par propriétaire en moyenne) est une contrainte pour sa gestion. Les propriétaires ont souvent intérêt à se regrouper pour avoir plus d'options de gestion de leurs parcelles et obtenir des revenus plus conséquents tout en assurant une gestion durable et de long terme. Plusieurs formules existent, groupements forestiers et associations syndicales au niveau foncier, adhésion à des organismes regroupant les propriétaires forestiers, telles les coopératives forestières pour la commercialisation des bois. Le Parc est associé au Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) depuis 2024 pour favoriser ces actions de regroupement et mutualisation des coupes de bois.

UTILISONS LES DOCUMENTS DE GESTION DURABLE

Quelle est la périodicité des coupes à réaliser dans ma sapinière ? Quel itinéraire sylvicole dois-je suivre ?

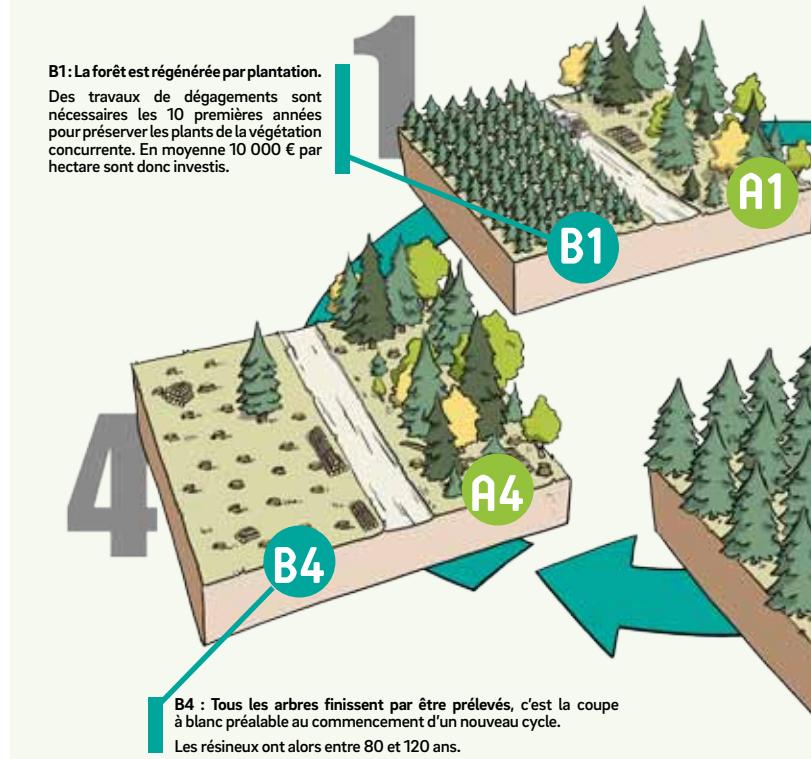
La gestion durable de la forêt implique la prise en compte de certaines règles sylvicoles qui sont parfois mal connues par le propriétaire forestier. Elles sont résumées dans le SRGS (Schéma Régional de Gestion Sylvicole). Un propriétaire qui possède plus de 20 hectares de forêt a l'obligation de mettre en place un plan simple de gestion (PSG). En deçà de ce seuil, des PSG volontaires ou des CBPS+ (Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles) peuvent être établis par les propriétaires et éventuellement aidés de leur gestionnaire forestier. Les documents de gestion permettent de mieux connaître sa forêt et de planifier les coupes et travaux à réaliser.

A

FUTAIE IRRÉGULIÈRE : SUR UNE MÊME PARCELLE, LES ARBRES ONT DES ÂGES DIFFÉRENTS

De A1 à A4 : Tous les 6 à 10 ans, le forestier intervient dans la forêt pour améliorer le peuplement en prélevant les arbres qui gênent ceux de plus grand potentiel, ainsi que les arbres parvenus à un diamètre conséquent défini.

Le forestier réalise donc des coupes de bois qui permettent à la forêt de se régénérer naturellement (sans plantation artificielle), à la biodiversité de se développer et au paysage d'être maintenu. Des arbres morts ou à cavités peuvent être conservés pour la biodiversité et l'équilibre de l'écosystème.



UNE BONNE GESTION PEUT CONTRIBUER À AMÉLIORER LA BIODIVERSITÉ

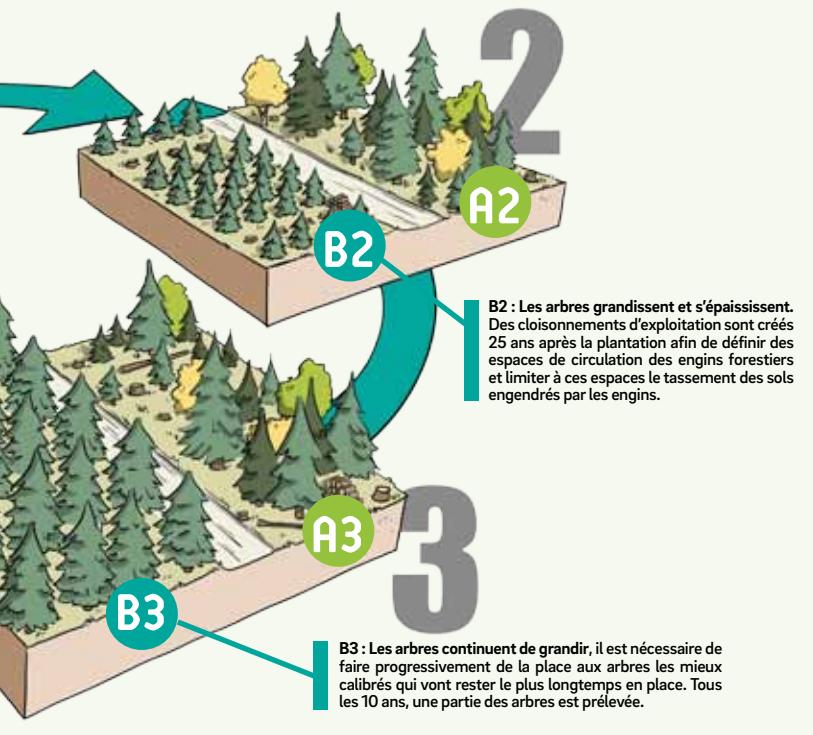
Des actes de gestion simples à mettre en œuvre peuvent contribuer à développer la diversité biologique des écosystèmes forestiers du Pilat. Il est nécessaire pour cela de développer le maximum de milieux écologiques différents en favorisant une diversité dans l'âge des arbres et en favorisant le mélange des essences. En particulier, les arbustes sont importants pour de nombreuses espèces animales. Préserver une certaine variété est gage de diversité animale et végétale, mais constitue aussi une assurance vis-à-vis de certains aléas (Tempête, sécheresse, maladie, marché du bois, dérèglement climatique).

LA CERTIFICATION FORESTIÈRE, GARANTE D'UNE GESTION DURABLE

Les certifications FSC (Forest Stewardship Council) et PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) définissent des critères de gestion qui favorisent le renouvellement de la forêt et renforcent l'équilibre entre la faune, la flore et les activités humaines. Le propriétaire forestier qui souhaite adhérer à l'un des deux programmes de certification forestière doit suivre le cahier des charges associé. Ce dernier porte notamment sur la prise en compte de la biodiversité et du paysage, ainsi que la pratique d'une sylviculture dynamique. En faisant certifier leur forêt, les propriétaires forestiers s'ouvrent la porte à des financements pour la réalisation de travaux forestiers par Sylv'ACCTES (grâce à l'adhésion du Parc du Pilat à l'association), et peuvent apposer le logo FSC ou PEFC qui garantit au consommateur qu'il contribue à la gestion durable des forêts par son achat.

B

FUTAIE RÉGULIÈRE : SUR UNE MÊME PARCELLE, TOUS LES ARBRES ONT LE MÊME ÂGE



MAINTENIR UN ÉQUILIBRE ENTRE LE GRAND GIBIER ET LA FORêt

En 2007, suite à l'observation d'importants dégâts de chevreuils sur de jeunes arbres, le massif du Pilat intègre l'Observatoire de la Grande Faune et des Habitats (OGFH). Depuis, des mesures sont effectuées annuellement sur 435 placettes par le Parc du Pilat, l'ONF, la Fédération de chasse et le Groupement de Sylviculteurs du Massif du Pilat.

Réparties sur tout le Pilat, elles permettent d'évaluer l'impact des cervidés sur leur milieu et ainsi de mieux gérer les populations, dans une recherche d'équilibre avec la forêt.

L'EAU POTABLE SORT DU BOIS

Le couvert forestier intercepte les pluies. Une partie est directement évaporée par les feuilles et contribue à réguler l'hygrométrie de l'air. L'autre partie s'écoule doucement dans le sol et parvient jusqu'aux eaux souterraines. Le système racinaire, grâce aux bactéries qu'il contient, permet de transformer les nitrates en azote atmosphérique, donc de les éliminer. La forêt agit comme un filtre élaboré ! Depuis plus d'un siècle, la ville de Saint-Étienne achète des forêts autour de ses captages d'eau pour en protéger la qualité. Elle possède désormais plus de 1000 hectares, dont la majeure partie le long du Furan.

FAVORISER LA MULTIFONCTIONNALITÉ

La forêt du Pilat, gérée de façon raisonnée depuis des générations, remplit de nombreuses fonctions essentielles :

- Elle fournit du bois de qualité (page 6) ;
- Elle permet de se ressourcer ;

Bordé par les agglomérations lyonnaises et stéphanoises, le Parc naturel régional du Pilat représente 700 km² de nature et d'air frais pour se ressourcer. C'est un cadre naturel apprécié pour la pratique de nombreuses activités.

- Elle est source de biodiversité (page 3) ;
- Elle protège la qualité de l'eau (page 5) ;
- Elle protège de l'érosion ;

Les forêts contribuent à la stabilité des sols par la fixation des racines, notamment dans les versants pentus du Pilat. De plus, la pluie qui tombe perd de sa force à travers les feuillages et ne dégrade pas le sol.

- Elle purifie l'air ;

En une année, un hectare de forêt peut fixer plus de 50 tonnes de poussières. La présence dans le Pilat d'un lichen rare comme l'Usnée barbue, témoigne de cette bonne qualité de l'air.

- Elle façonne le paysage.

La forêt participe à la structuration des paysages du Pilat. L'équilibre entre cette forêt et les espaces cultivés plus ouverts contribue au cadre de vie privilégié des habitants du Pilat.

- Elle séquestre du carbone

Chaque m³ de bois produit en forêt séquestre 1 tonne de CO₂. Ce carbone est ensuite stocké dans les produits bois durant toute leur durée de vie. Cela contribue à limiter le dérèglement climatique.

UNE FORêt EN CROISSANCE

L'espace forestier est en constante progression depuis la fin des années 1950. Cet essor est estimé à 400 hectares par an, dont 40 hectares de boisement artificiels en moyenne sur cette longue période. Cette progression est donc à 90% d'origine naturelle. La forêt colonise les zones délaissées par l'agriculture et les zones naturelles ouvertes. L'extension croissante de la forêt entraîne la fermeture des paysages. Pour limiter cette fermeture, le Parc du Pilat et les communautés de communes mettent en œuvre des actions de maintien des milieux ouverts qui permettent une maîtrise harmonieuse de l'évolution de la forêt. Cette progression de la forêt semble se ralentir depuis un petit nombre d'années.



LA FILIÈRE FORêt BOIS DU PILAT

UNE RESSOURCE DYNAMIQUE

La forêt pilote, du fait des conditions de milieux favorables, a une productivité (accroissement biologique de la forêt) estimée entre 6 et 10 m³/ha/an. C'est une des productivités les plus élevées de Rhône-Alpes, mais elle varie cependant selon les secteurs et les essences.

Les essences utilisées lors des plantations ont évolué au cours du temps. Les boisements actuels sont effectués pour 70% en douglas. Et complétés côté résineux par des mélèzes, pins, cèdres ou sapins méditerranéens, selon l'altitude, le sol, l'orientation, la pluviométrie. Les boisements feuillus (hêtres, chênes, feuillus précieux) sont de plus en plus encouragés et représentent environ 10% des nouvelles surfaces plantées.

Cette forêt représente une ressource dynamique au potentiel de croissance élevée. Environ 20% de la forêt privée du territoire est constituée de boisements de moins de 40 ans.

UNE RESSOURCE EXPLOITABLE

La forêt du Pilat peut paraître sous-exploitée. On observe en effet un écart important entre la production forestière de 280 000 m³ par an et la récolte de bois qui se situe aux environs de 150 000 m³ par an (plus le bois de chauffage non marchand estimé entre 20 et 40 000 m³ par an). Le volume de bois mobilisé chaque année sur le territoire pourrait donc être plus conséquent, aux nuances près suivantes :

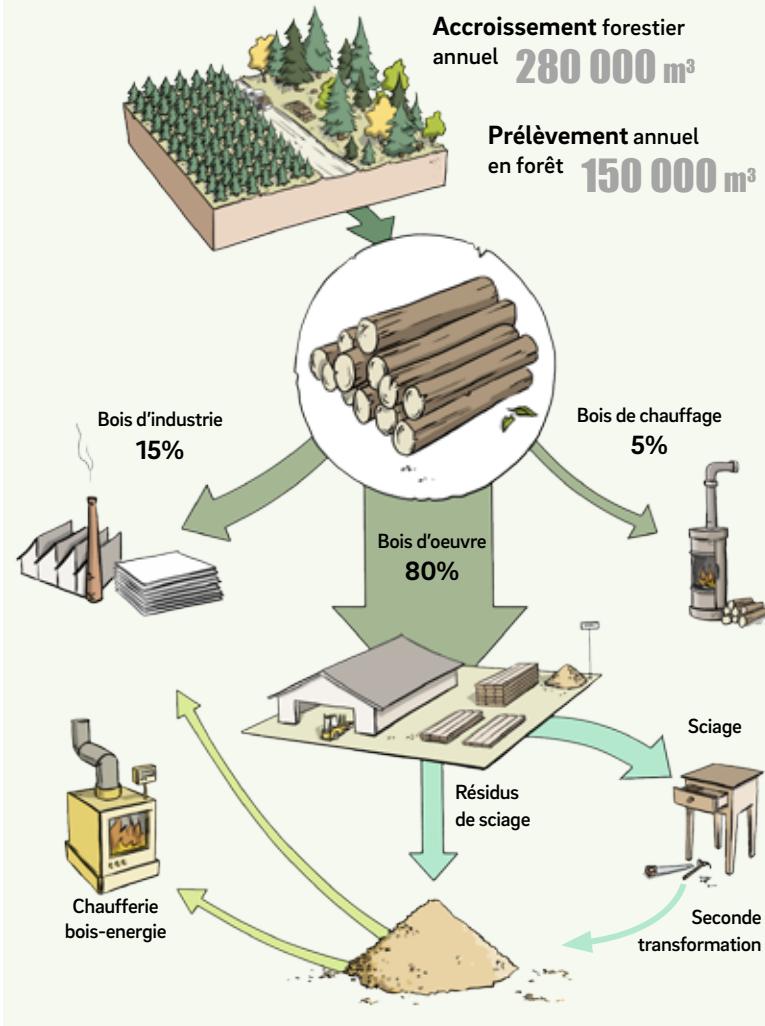
- La forêt est encore jeune (progression récente, nombreux boisements depuis l'après-guerre.) et doit continuer à pousser avant d'entrer en production ;
- La forêt n'est pas exploitée partout car d'autres paramètres interviennent : qualité des bois, petite propriété, difficulté d'accès, prix de vente des bois insatisfaisants, espaces laissés en libre évolution pour la biodiversité...



UN BOIS DE QUALITé

Le bois du Pilat est d'une excellente qualité, en particulier pour le sapin pectiné qui se prête bien à des utilisations en charpente et en structure. Le bois de douglas fait également l'objet d'une demande en forte croissance. Les essences feuillues (hêtres, châtaigniers, érables) mériteraient d'être davantage valorisées. En effet, dans les stations les plus favorables, une sylviculture appropriée permettrait de produire du bois pour des utilisations nobles en ameublement et ébénisterie.

QUE DEVIENT LE BOIS DU PILAT



UNE FILIÈRE BIEN PRÉSENTÉE

La filière forêt bois contribue à la dynamique économique du Pilat et permet de maintenir des emplois dans des secteurs ruraux.

Elle est constituée d'un tissu de petites entreprises, une centaine, qui emploient 220 salariés environ. Relativement diversifiée, elle comporte différents secteurs d'activité :

• L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Entre la ressource forestière et la scierie, l'entrepreneur de travaux forestiers (ETF) représente un maillon important de la filière : bûcherons, débardeurs.... Ils sont fédérés au sein de l'Association des entrepreneurs de travaux forestiers du Pilat.

• LA FILIÈRE BOIS D'ŒUVRE

Le bois d'œuvre est le bois affecté à des usages nobles, il représente 80% de la récolte du massif et trouve principalement ses débouchés dans la filière construction (charpente, structure).

À l'intérieur de cette filière, on distingue :

- **Les entreprises de première transformation du bois** (sciege, déroulage, tranchage). Le Pilat comporte 10 entreprises, dont 6 scieries, elles emploient une petite centaine de salariés et produisent environ 40 000 m³ de bois par an.
 - **Les entreprises de 2^{nde} transformation** (concernent principalement le bâtiment et la menuiserie, mais également les métiers d'art comme l'ébénisterie ou le tournage). De l'ensemble de la ressource bois du massif, moins de 10% trouve sa valorisation finale et sa consommation sur place. Des volumes importants de grumes et de sciages quittent le Pilat pour être transformés, soit en périphérie (régions stéphanoises et lyonnaises, vallée du Rhône). Soit dans d'autres régions (Midi de la France notamment).
- Le Pilat compte une cinquantaine d'entreprises de 2^{nde} transformation.**

• LA FILIÈRE BOIS DE CHAUFFAGE

À l'intérieur de laquelle il convient de distinguer d'une part les produits issus directement de la forêt (bois bûche et plaquettes forestières généralement produits par des entrepreneurs de travaux forestiers) et d'autre part, les produits connexes issus des industries de transformation de la filière bois d'œuvre (granulés produits par des entreprises à partir de sciure de bois).

• DES MÉTIERS D'AVENIR

Les métiers de la forêt et du bois évoluent, ils nécessitent de plus en plus de technicité et la maîtrise d'outils ou d'engins très performants. Ils sont en plein développement !

ACHETONS LE BOIS DU PILAT !

Quand il est issu de forêts gérées durablement, le bois est un produit naturel, écologique, durable et renouvelable.

Le Pilat présente une abondante ressource en bois de qualité. En utilisant localement le bois du Pilat, nous favorisons le maintien d'activités sur place, tout en participant à la lutte contre le dérèglement climatique. Il s'agit d'une démarche porteuse de sens !



UN RÉSEAU DE PROFESSIONNELS DANS LE PILAT

GESTION DES FORÊTS PRIVÉES DANS LE PILAT

- **Le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF).** Aide les propriétaires forestiers par des conseils personnalisés ainsi qu'à travers des réunions d'information et de vulgarisation. Il travaille pour le développement de la forêt privée, notamment en aidant les propriétaires à se regrouper et à commercialiser leur bois.
- **Le Groupement des Sylviculteurs du Massif du Pilat (GSMP).** Regroupe, soutient et accompagne les propriétaires forestiers pour la gestion de leur patrimoine boisé.
- **Les gestionnaires et experts forestiers.** Professionnels agrés et indépendants, ils réalisent toutes les opérations de gestion pour le compte et dans l'intérêt des propriétaires, évaluent la valeur des propriétés forestières à la vente, rédigent les documents de gestion.
- **L'association des entrepreneurs de travaux forestiers du Pilat.** Créeée pour défendre, promouvoir et représenter la profession au sein de la filière bois.
- **La Maison Familiale Rurale (MFR) de Marlhes.** Dispense des formations en alternance et prépare aux métiers de la forêt (bûcheronnage, travaux forestiers).

AUTRES STRUCTURES D'AIDE À LA GESTION

- **Fransylva.** Syndicat des propriétaires forestiers de la Loire, qui défend les intérêts communs des propriétaires dans diverses occasions (actions économiques et commerciales, fiscalité, ...).
- **ProSilva.** Association qui propose des formations et des outils d'aide à la gestion forestière selon le modèle de la Sylviculture Mélangée à Couvert Continu (SMCC).
- **Parc du Pilat.** Syndicat Mixte qui assure du lien entre les différents acteurs de la filière forêt-bois, propose des outils d'aide à la décision et mène des actions en faveur du développement d'une gestion durable de la forêt dans un contexte de dérèglement climatique.

GESTION DES FORÊTS PUBLIQUES

- **Office national des forêts (ONF).** Assure la gestion des forêts publiques (État, Collectivités, Communes).

DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE ET UTILISATION DU BOIS

- **Fibois 42.** Association départementale pour le développement de la filière bois dans la Loire et animatrice de la Charte Forestière du Pilat.



Le Parc naturel régional du Pilat est un territoire bénéficiant d'une reconnaissance nationale pour la richesse et la diversité de ses patrimoines naturels et culturels. Le Parc est aussi un groupement de collectivités. Elles agissent de concert en faveur de ce territoire d'exception, dans le cadre d'un projet politique ambitieux qui concilie activités humaines et préservation de la nature et des paysages : la Charte du Parc. Respect de l'environnement et bien-être des habitants motivent toutes les actions, souvent expérimentales, d'accueil, d'éducation, de développement socio-économique et d'aménagement conduites ici.

Parc naturel régional du Pilat
2 rue Benay 42410 Pélussin
04 74 87 52 01
info@parc-naturel-pilat.fr
www.facebook.com/ParcduPilat

