

PRÉSERVONS LA BIODIVERSITÉ DES MILIEUX FORESTIERS



INFORMATIONS

ET RECOMMANDATIONS

**POUR LES PROPRIÉTAIRES
FORESTIERS DU PAYS MIDI-QUERCY**



Stratégie nationale pour la biodiversité :

« Pour une gestion forestière adaptée au maintien d'espèces déterminantes en Midi-Quercy »

UN OUTIL POUR VOUS ACCOMPAGNER

Ce livret, à vocation informative et pédagogique,

est élaboré pour les propriétaires de forêts dont les terrains sont localisés en Pays Midi-Quercy. Les gestionnaires, exploitants et entrepreneurs forestiers y trouveront également des informations utiles.

Ce document permet de mieux connaître les caractéristiques des forêts du Pays Midi-Quercy, de leurs peuplements, d'appréhender les composantes de la biodiversité en forêt et d'identifier les principaux enjeux liés à sa préservation.

 **Il apporte également une première réponse à certaines questions :**

- **Quelles sont les principales opérations de gestion forestière et les recommandations associées ?**
- **Lors de ces opérations, comment favoriser le maintien de la biodiversité ?**

Les données présentées sont issues d'une étude scientifique conduite sur une période d'un an et demi, visant à identifier les espèces représentatives des milieux forestiers de ce territoire et à définir des recommandations sylvicoles adaptées à la préservation de la biodiversité.

Elle a été initiée par le Syndicat Mixte du Pays Midi-Quercy en concertation avec plusieurs structures, notamment le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF), le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) et la Fédération des Chasseurs (FDC) de Tarn-et-Garonne. La liste des différents partenaires associés figure en dernière page.

Ce livret s'inscrit dans le cadre des orientations du Pays Midi-Quercy (charte forestière, charte paysagère...) et de la stratégie nationale pour la biodiversité.



LES FORÊTS EN PAYS MIDI-QUERCY

Le secteur du Pays Midi-Quercy est le plus boisé du département avec près de 26 000 hectares de bois et forêts. Ces forêts sont essentiellement privées, elles appartiennent à 10 500 propriétaires.

Quelles sont les espèces représentatives des forêts dans ce territoire ?



Chêne pubescent

Le chêne pubescent (appelé localement "chêne noir") est l'essence la plus représentée, notamment sur les causses.

Le châtaignier ainsi que le robinier sont aussi présents en grand nombre, principalement dans les terrasses et vallée de l'Aveyron et dans les confins du Rouergue.



Châtaignier

Les chênes sessile et pédonculé, les érables, le merisier, l'alisier torminal, le cormier... accompagnent ces essences principales.

Quels sont les peuplements les plus fréquents ?



Lisière d'un taillis de chêne pubescent

● Le taillis :

peuplement feuillu formé essentiellement de rejets de souches (cépées) et de drageons, suite à une coupe rase. Le châtaignier, le robinier et le chêne se rencontrent souvent sous cette forme.



Mélange futaie-taillis

● Le mélange futaie taillis et taillis avec réserves :

ce sont des peuplements composés d'arbres issus de taillis et d'arbres de franc pieds ou de plus forte dimension, préservés lors des coupes précédentes. Ces peuplements se rencontrent souvent sous la forme d'un mélange de chênes et de pins maritimes, ou de chêne pur.

LA BIODIVERSITÉ EN FORÊT, QU'EST-CE QUE C'EST ?

La « biodiversité » représente la diversité du monde vivant.

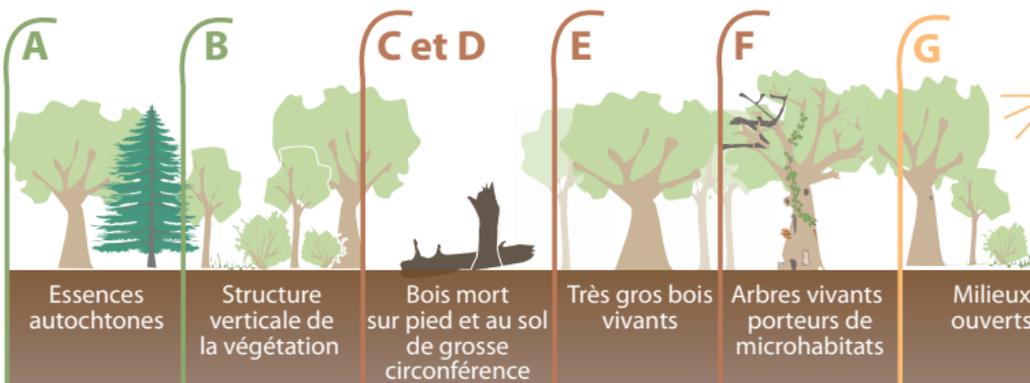
Cette diversité doit être prise en compte à différents niveaux : écosystèmes, espèces, populations (génétique). Tous ces niveaux inter-agissent en créant, en maintenant ou en modifiant cette biodiversité dans le temps. Pour ce qui concerne la forêt, la biodiversité n'est donc pas seulement constituée des arbres qui la composent mais de l'ensemble des organismes et des relations qui les lient entre eux.

Où la trouve-t-on ?

La « biodiversité » est présente dans toutes les composantes de la forêt. Les espèces vivent dans des habitats plus ou moins grands ou petits, selon l'échelle à laquelle nous les percevons. Ainsi, certains insectes vivent dans une cavité d'arbres sur plusieurs générations alors qu'un rapace se déplace au travers de grands massifs, au cours d'une seule génération.

DIX FACTEURS IMPORTANTS POUR LA

7 facteurs liés au *peuplement* et à la *gestion forestière*



POURQUOI EST-IL IMPORTANT DE PRENDRE

Chacune des espèces joue un rôle dans le fonctionnement de son environnement. La préservation de la biodiversité n'a donc pas seulement un rôle patrimonial, elle est aussi et surtout un enjeu de maintien de la fonctionnalité de nos forêts.

Certaines relations sont directes, par exemple les arbres dépendent du rôle des champignons sur leurs racines pour pouvoir utiliser les nutriments du sol.

LES FACTEURS FAVORABLES À LA BIODIVERSITÉ, QUELS SONT-ILS ?

Les facteurs favorables à la biodiversité sont multiples et complexes. Quelques éléments clés permettent toutefois de les appréhender simplement en milieux forestiers :

la diversité des essences d'arbres, la structuration de la végétation, la densité de bois mort et de très gros arbres vivants, la diversité des milieux (ouverts, aquatiques, rocheux) et des micro-habitats (cavités d'arbres, fentes...), la diversité des types de stations forestières et le maintien historique de l'état boisé.

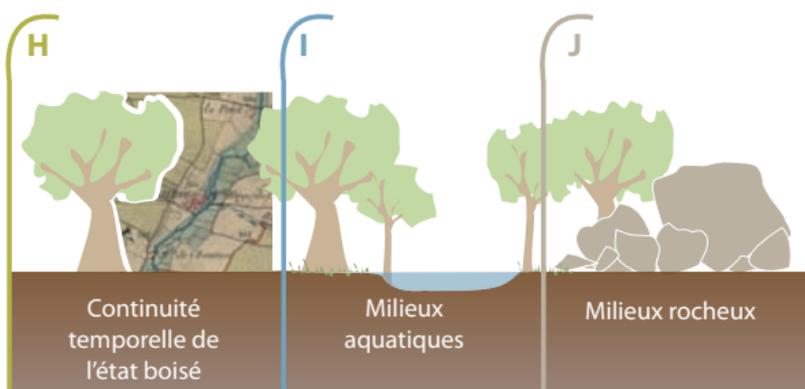
i Pour plus d'informations sur certains de ces facteurs, divers ouvrages peuvent être consultés, par exemple :

Emberger C., Larrieu L., Gonin P. : 2013 – Dix facteurs clés pour la diversité des espèces en forêt. Comprendre l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP). Document technique. Paris : IDF, mars 2013, 56 p. Consultable sur site internet (Portail des Forestiers Privés).

Le schéma suivant est extrait de ce document :

DIVERSITÉ DES ESPÈCES EN FORÊT

3 facteurs liés au **contexte**



EN COMPTE LES ESPÈCES FORESTIÈRES ?

D'autres relations sont indirectes : les milliers d'organismes qui dégradent le bois mort transforment, par leur action conjuguée, la matière ligneuse en terreau qui contribue à la fertilité des sols.

L'enjeu patrimonial est important. Le maintien sur le territoire de certaines espèces, telles que les Lys (des Pyrénées ou martagon) ou certaines Orchidées (Epipactis à petites feuilles, Epipactis rouge-sombre) dépend de pratiques sylvicoles adaptées.

DES ESPÈCES REPRÉSENTATIVES DES MILIEUX FORESTIERS DU PAYS MIDI-QUERCY

Les espèces saproxyliques

Les espèces saproxyliques sont des espèces dépendantes du bois mort. Elles représentent le quart des espèces présentes en forêt. Elles se composent principalement d'insectes qui dégradent le bois jusqu'à le transformer en terreau. Les pics se nourrissent d'insectes qui sont dans le bois. Ils creusent des cavités utilisées par les chouettes ou les chauves-souris.



Grand Capricorne



Murin de Bechstein - Chauve-souris

Les espèces aquatiques

Les milieux aquatiques forestiers (mares, petits cours d'eau) sont favorables à de nombreuses espèces d'amphibiens (grenouilles agiles, crapauds communs...), de crustacés et de micro-crustacés, qui s'y reproduisent.

Ces espèces sont très souvent sensibles à la qualité des eaux et à la destruction de leurs habitats.

Ces milieux permettent aussi à de nombreuses autres espèces de s'abreuver, notamment en été.



Grenouille agile



Salamandre tachetée terrestre



Les mammifères

Les grands mammifères tels que les cerfs, les sangliers et les chevreuils font partie du patrimoine cynégétique départemental. La gestion de ces populations est basée sur un équilibre agro-sylvo-cynégétique.



Cerf



Sanglier

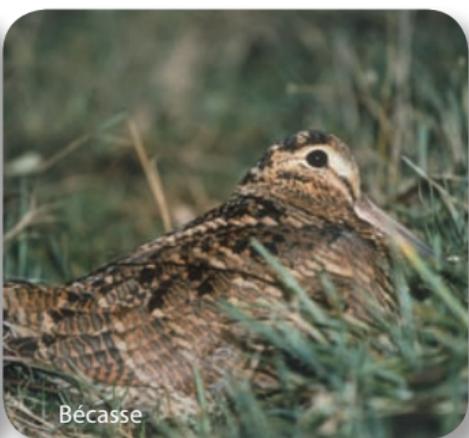
D'autres mammifères plus petits, tels que la martre, vivent également dans les forêts. Certains d'entre eux volent ! Les chauves-souris affectionnent les milieux boisés pour chasser des insectes ou pour se réfugier dans de vieux arbres.

Les oiseaux

De nombreux oiseaux vivent uniquement en forêt. On pense aux pics qu'on peut entendre tambouriner sur les arbres, à la bécasse des bois qui s'envole à nos pieds dans un claquement d'ailes et qui disparaît aussitôt dans la végétation, ou au majestueux Hibou grand-duc.



Hibou grand-duc



Bécasse

DES ESPÈCES REPRÉSENTATIVES DES MILIEUX FORESTIERS DU PAYS MIDI-QUERCY

Les champignons

Certains d'entre eux sont comestibles et constituent l'un des biens les plus prisés des forêts.

De nombreux autres champignons, le plus souvent invisibles, jouent également un rôle primordial dans le bon fonctionnement des forêts. Ils amorcent par exemple la dégradation du bois mort afin qu'il soit consommable par les insectes.



Crépidote à lames safranées



Girolles

La flore

La flore forestière compose les différentes strates de la forêt. La strate arborescente regroupe les arbres, le chêne étant dans le Pays Midi-Quercy l'espèce naturellement prédominante. La strate arbustive se compose, par exemple, de vieux buis ou d'aubépine.

Les ouvertures forestières favorisent la strate herbacée avec certaines plantes rares telles que les lys ou certaines orchidées.



Lichens fruticuleux



Lys des Pyrénées

DES QUESTIONS CLÉS À SE POSER AVANT D'INTERVENIR EN FORÊT

Votre peuplement est-il améliorable ?

Il est « améliorable » s'il comporte un nombre suffisant d'arbres d'avenir adaptés à la station, bien conformés et aptes à fournir à terme du bois d'œuvre.

Dans ce cas, il est économiquement possible de procéder à une conversion (c'est-à-dire de passer progressivement du taillis à la futaie).

Pour des chênes, 60 à 80 arbres d'avenir par hectare sont nécessaires. Pour des châtaigniers et des robiniers, 100 à 150 arbres d'avenir par hectare sont nécessaires.

Comment identifier un arbre d'avenir ?

Il s'agit d'un arbre qui est :

- d'une essence adaptée à la station
- dominant, avec une vigueur supérieure à la moyenne
- en bonne santé
- bien conformé avec un tronc droit et sans défaut majeur
- avec un houppier volumineux et équilibré pour bien réagir à l'éclaircie.



En plus de ces critères techniques, votre choix quant à la gestion du peuplement demeure primordial et dépend de vos objectifs, de vos motivations, de vos moyens...



Arbre d'avenir

DES QUESTIONS CLÉS

À SE POSER AVANT D'INTERVENIR EN FORÊT

Comment appréhender les enjeux de biodiversité sur le site ?



QUELQUES PISTES



Il est recommandé de repérer :

- les richesses biologiques (arbres creux ou remarquables, fourmilières...)
- les singularités, qui sortent de l'« ordinaire » de la parcelle (cours d'eau, mare, mouillère...)



Puis de rechercher des solutions pour minimiser l'impact de la coupe :

- préserver ces éléments (éviter la mare, restauration, maintien sur pied),
- maintenir leur fonctionnalité (rémanents de coupe en dehors du lit du ruisseau...).



Dans tous les cas, il est important de garder :

- des arbres morts (porteurs de microhabitats) lors d'une régénération ou d'une amélioration,
- des cépées vieilles lors d'une coupe de taillis...

Ils sont tous favorables à la biodiversité.



Carpophore sur bois mort au sol



Châtaignier creux



Mare

GESTION : LES PRINCIPALES PRATIQUES

La conversion

Elle peut être envisagée quand le peuplement est améliorable.

RECOMMANDATIONS :

- ➔ **Réaliser des cloisonnements** (bandes coupées à blancs de 4 à 6 m de large et répétées tous les 20 m). Cette opération limite le tassement, la dégradation des sols et les blessures aux arbres.
- ➔ **Désigner des arbres d'avenir et sélectionner de petits fruitiers forestiers** (sorbiers, alisiers, merisiers, poiriers...).
- ➔ **Couper les arbres gênants**, notamment pour favoriser le développement des houppiers des arbres d'avenir.
- ➔ **Toutefois, conserver le sous-étage** qui assure la protection des billes de pied.



Martelage d'arbres d'avenir et coupe



- Récolte immédiate réduite
- Plus de technicité
- Main d'œuvre à trouver



- + Production de bois d'œuvre
- + Maintien d'arbres « adultes »

GESTION : LES PRINCIPALES PRATIQUES

Le maintien en taillis par coupe rase

Il peut être envisagé quand le peuplement n'est pas améliorabile : station peu fertile, peuplement médiocre, mauvais état sanitaire et / ou si une gestion minimum est souhaitée (sans investissement financier ou personnel).

RECOMMANDATIONS :

- Effectuer les coupes tous les 20 à 50 ans
- Eviter les coupes de trop grande surface
- Préserver les souches et des bouquets d'arbres afin de limiter l'impact sur les paysages, la faune et la flore
- Replanter quelques arbres pour améliorer la qualité du peuplement (enrichissement).



Coupe rase de châtaignier
avant débardage



- Impacts importants sur la faune, la flore et les paysages
- Pas d'amélioration (hors enrichissement)
- Des coupes trop fortes ou rases peuvent favoriser l'installation d'espèces indésirables



- + Opération simple
- + Récolte importante, adaptée aux taillis de châtaigniers déperissants



La coupe par bandes

En alternative à la coupe rase, cette méthode permet d'effectuer une récolte de bois importante (environ 50 % des arbres) et de préserver une « ambiance forestière » favorable à la repousse du taillis.

Elle présente aussi un intérêt important pour la faune et la flore.

RECOMMANDATIONS :



Marquer ces bandes sur le terrain : couper des bandes d'une largeur correspondant à la moitié de la hauteur du peuplement.

Par exemple :

pour un peuplement de 12 m de haut, couper une bande de 6 m de large et en laisser une de 6 m sans couper d'arbres, et ainsi de suite.



Coupe de chênes par bande



- Nécessité de marquer des bandes
- Accompagnement technique requis



- + Favorable à la faune, à la flore
- + Intérêt pour les paysages (impact visuel limité)
- + Récolte assez importante

GESTION : LES PRINCIPALES PRATIQUES

Le sylvopastoralisme

Il consiste en une ouverture raisonnée de la forêt (généralement sur un taillis de faible valeur économique comme celui des causses) pour la rendre accessible à un troupeau.



Ouverture de la forêt par sylvo-pastoralisme



RECOMMANDATIONS :



Réaliser une coupe d'éclaircie forte et maintenir les arbres stables

L'objectif est d'éclaircir le sol pour permettre le développement de l'herbe, en conservant un sous-étage et un couvert léger mais continu. Avant d'engager une opération de ce type, il est nécessaire de réfléchir à la régénération du peuplement afin de ne pas compromettre la pérennité des peuplements traités.



Sylvopastoralisme sur le causse d'Anglars, à Saint Antonin-Noble-Val



- Renouveau de la forêt parfois difficile
- Tassement du sol si surdensité d'animaux



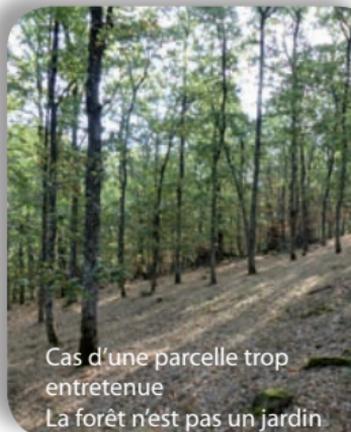
- + Maintien et entretien de milieux ouverts, favorables à la biodiversité et à la qualité paysagère
- + Réduction du risque d'incendie
- + Diversification des revenus

VRAI OU FAUX ?

QUELQUES IDÉES REÇUES...

La forêt doit être propre pour produire mieux ! Faux

Les arbres ont besoin de lumière pour pouvoir grossir. La concurrence se fait au niveau de l'étage dominant, supprimer le sous-étage ne permet pas d'améliorer leur croissance. Le sous-étage a par ailleurs un rôle de protection et constitue pour la faune gîtes et couverts. Veiller à le maintenir tout en prenant en compte le risque incendie.



Garder des arbres morts risque de favoriser les attaques parasitaires sur les arbres sains Faux

Il s'agit ici des arbres morts (et non dépourissants). Les insectes présents sont spécifiques aux arbres morts, ils n'attaqueront pas des arbres vivants. De plus, ils peuvent héberger un certain nombre d'espèces animales. Le bois, en se décomposant, produit de l'humus, nécessaire à l'enrichissement du sol.

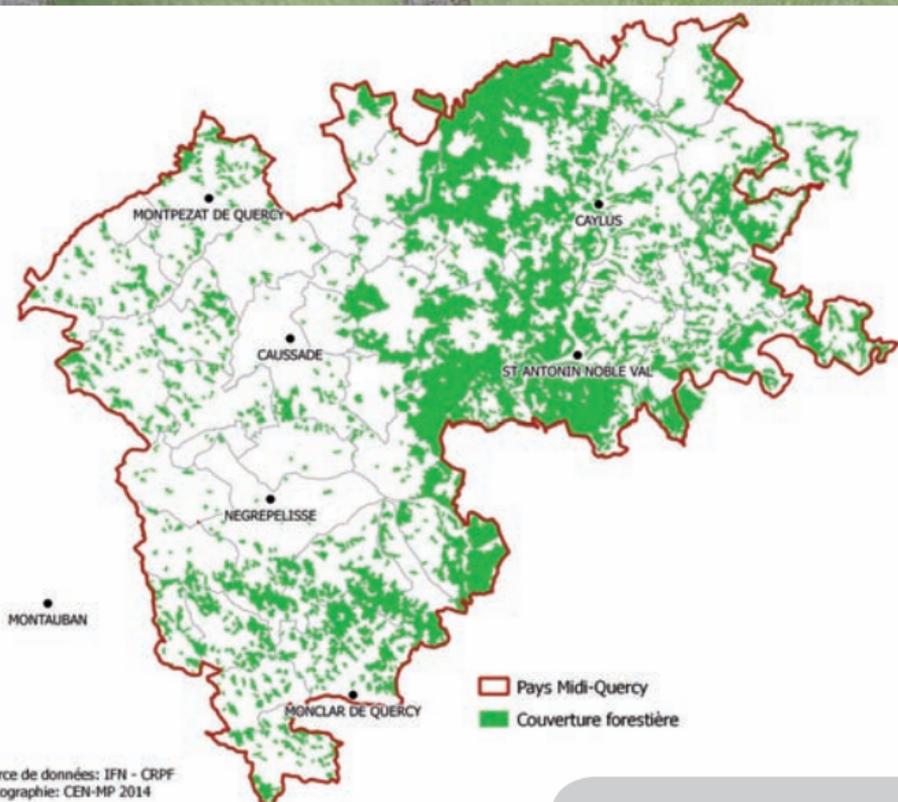


Garder le lierre est utile, il n'est pas un parasite pour l'arbre ! Vrai

Le lierre n'est pas un parasite. Le lierre utilise l'arbre comme support, sans lui nuire. Il grimpe à l'aide de ses « racines crampon » le long du tronc. Il joue un rôle protecteur pour la faune et la microfaune. Ses fruits nourrissent les oiseaux à la fin de l'hiver et il protège directement et indirectement l'arbre de diverses agressions (attaques parasitaires, coups, soleil...). Les lichens ne nuisent pas, non plus, à l'arbre.



LES ESPACES FORESTIERS EN PAYS MIDI-QUERCY



Source de données: IFN - CRPF
Cartographie: CEN-MP 2014

Plus d'informations :

Centre Régional de la Propriété Forestière :
05 63 63 55 76

Conservatoire d'Espaces Naturels de Midi-Pyrénées : 05 81 60 81 90

Fédération des Chasseurs de Tarn-et-Garonne :
05 63 03 46 51

Stratégie nationale pour la biodiversité - MEDDE : www.developpement-durable.gouv.fr

Syndicat Mixte du Pays Midi-Quercy

12, rue Marcelin Viguié - BP82

82 800 Nègrepelisse

Tél. : 05 63 24 60 64

Site : www.midi-quercy.fr

Suivez nos actualités sur :



Facebook : Pays Midi-Quercy



CFM radio tous les lundis à midi

Document conçu par le Syndicat Mixte du Pays Midi-Quercy, le CEN MP, le CRPF MP et la Fédération des chasseurs 82 en concertation avec le Conservatoire Botanique National (CBN PMP), le CPIE Midi-Quercy, L. Coubès (bénévole SSNTG), la DDT 82, le Conseil de Développement Pays MQ, France Nature Environnement 82, l'ONF 82 et le Syndicat des forestiers privés 82.

**Edition et conception
graphique :**
Pays Midi-Quercy

Crédits illustrations :

© ADASEA 82, CBN PMP (Corriol G.), CEN MP (Goux N., Dejean S.), CNPF (Gonin P., Larrieu L., Mouas M.), CPIE MQ (Mannella P.), CRPF (Hübelé J., Libis E., Guillemot P.), Emberger C., FDC 82, FNC, Pédèches JM, Pessotto L., SM Pays Midi-Quercy, 3D2d

Impression :

Techni Print - Imprimé
sur papier recyclé PEFC -
Imprim'Vert
Octobre 2014



Document réalisé grâce à l'appui financier
de l'Etat (MEDDE), de l'Union européenne
(LEADER - FEADER) et du Syndicat Mixte du
Pays Midi-Quercy



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) :
l'Europe investit dans les zones rurales



Conservatoire
d'espaces naturels
Midi-Pyrénées