

Chauves-souris et sylviculture : *partager la forêt ?*



Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin

Le Limousin, un contexte forestier favorable aux chauves-souris mais en pleine évolution



Les chauves-souris ou chiroptères sont des mammifères insectivores nocturnes qui repèrent leurs proies grâce à un sonar ultrasonore très performant.

De par leur écologie particulière et leur régime alimentaire spécialisé, les chauves-souris sont considérées comme d'excellents témoins de la qualité des milieux. Sur les 26 espèces présentes en Limousin, 13 sont étroitement liées à la forêt. En 2011 et 2012, le GMHL a réalisé dans 7 grandes zones forestières et au sein de quelques massifs isolés, une étude qui permet d'en savoir plus sur les chauves-souris et les forêts limousines.

Méthodes

Les détecteurs d'ultrasons permettent aujourd'hui d'identifier les espèces et d'obtenir de nombreux renseignements sur leur activité nocturne. Il est ainsi possible d'évaluer écologiquement chaque type de forêt, en mettant en évidence les espèces présentes et le niveau de leur activité de chasse (en nombre de contacts par heure (c/h) ; un contact correspondant à une séquence acoustique bien différenciée d'un individu).



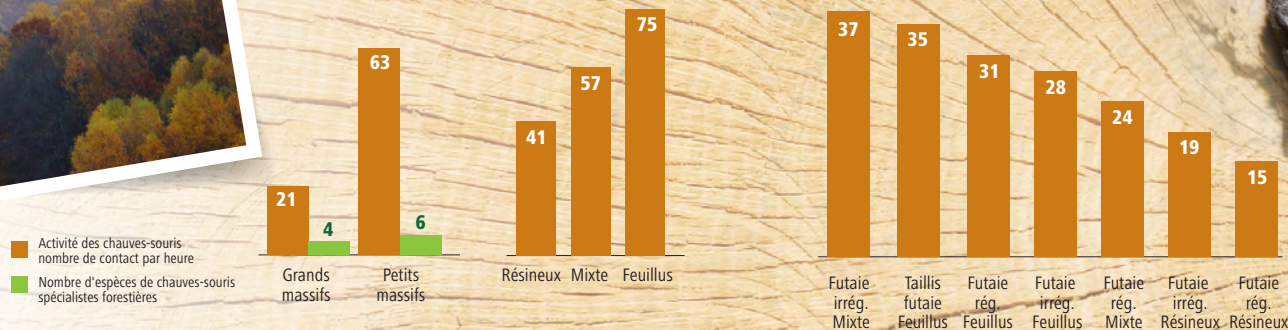
La forêt limousine en bref

- **574 600 hectares** : 34 % du territoire régional ;
- **une forêt jeune** : 89 % de sa surface est âgée de moins de 80 ans ;
- **une forêt perturbée** : les rotations sont rapides et les coupes rases sont très utilisées ;
- **une forêt de moins en moins naturelle** : les plantations de résineux exogènes représentent 33,5 % de la surface.

Comment les chiroptères forestiers réagissent-ils à ces facteurs ?

Les chauves-souris ont des préférences

- **23 espèces** contactées au cours de cette étude sur les 26 que compte la région ;
- Une activité globale assez faible (60 contacts/heure) : inférieure, par exemple, à ce qui a été constaté dans des forêts de mélèze des Alpes, à 2 000 m d'altitude (63 c/h) et dans des chênaies de plaine de l'Allier (97 c/h).



Les grands types forestiers feuillus, mixte, résineux :

- les chauves-souris préfèrent les feuillus et les peuplements mixtes ;
- les résineux sont d'autant plus délaissés qu'ils sont en grands massifs (≥ 40 ha compacts) ; moins d'espèces y sont présentes et moins d'activité y est notée.

Les structures forestières

- les chiroptères spécialistes du sous-bois sont favorisés par les structures les plus richement étagées (Futaie irrégulière et taillis sous futaie) ;
- l'influence de l'essence demeure : c'est la futaie irrégulière mixte qui est la plus attractive, suivie des différents types de structures au sein des peuplements feuillus ; les résineux sont moins attractifs.

Mars

Réveil des individus et dispersion des groupes hivernaux.



Avril

Reconstitution des réserves et regroupement des femelles.



Mai

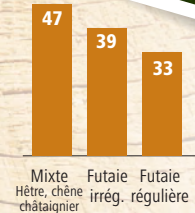
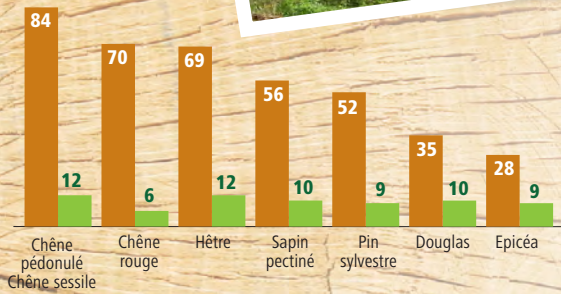
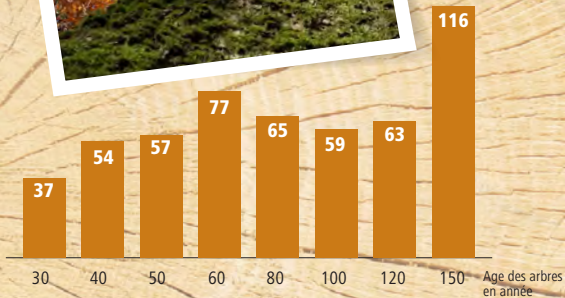
Fécondation des femelles. Début de la gestation.



Juin

Mise bas. Élevage d'un jeune par femelle en moyenne.





■ Activité des chauves-souris nombre de contact par heure
■ Nombre d'espèces de chauves-souris spécialistes forestières

L'âge

- les chiroptères préfèrent les peuplements matures;
- les stades âgés sont particulièrement recherchés par les espèces typiquement forestières.

Les essences

- les chiroptères préfèrent les essences feuillues;
- le Chêne rouge semble attractif mais pour un faible nombre d'espèces;
- le Douglas est globalement peu attractif. Ce caractère est atténué quand on le trouve associé à des essences feuillues en traitement irrégulier.

Juillet

Autonomie: 4 semaines après sa naissance, le jeune sait voler et chasser.



Août

Chasse active

Septembre

Accouplement: la fécondation est différée; elle n'aura lieu qu'au printemps suivant.



Octobre

PÉRIODE TRA
Fin des accouplements, déplacement vers les li

Gérer sa forêt et produire du bois en respectant la biodiversité *c'est possible!*

*Vous êtes propriétaire,
gestionnaire, technicien,
expert...*

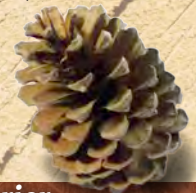
**Le type de gestion que vous mettez en place peut contribuer
à la richesse biologique de notre région!**

à l'échelle du paysage

- la concertation entre propriétaires et gestionnaires doit viser à la création ou au maintien de la plus grande diversité possible, tant dans la composition des boisements (essences feuillues et résineuses différentes au moins d'une parcelle à l'autre) que dans leur structure (variation des modes de traitement d'une parcelle à l'autre);
- au sein des grands massifs forestiers voués à la production de bois, il est important de favoriser la mise en réserve d'îlots forestiers matures ou âgés; selon la taille du massif la surface de ces îlots pourra varier de quelques hectares à quelques dizaines d'hectares; ils seront si possible dispersés sur l'ensemble du massif; dans ces îlots, c'est la non intervention qui prévaudra afin de permettre l'évolution naturelle des successions et d'assurer à la faune et à la flore spécialisées un minimum de refuges non perturbés sur le long terme.

à l'échelle de la parcelle

- l'objectif de production de bois énergie impliquant des révolutions trop courtes, il faudrait le restreindre le plus possible aux coupes d'éclaircies;
- pour les propriétés de grandes surfaces ou les regroupements de propriétaires privilégiant la coupe rase, il faudrait créer des unités de gestion de petite surface (un hectare ou moins) avec une diversité d'essences et de classes d'âge d'une parcelle à l'autre (irrégularité par bouquets, avec un écart de 20 ans minimum entre deux parcelles mitoyennes);
- la mesure la plus favorable serait d'opérer rapidement une transition progressive des futaies régulières actuelles (douglasaies, sapinières, pessières, hêtraies) vers la futaie irrégulière pied par pied (très rentable économiquement, avec un revenu plus régulier), en favorisant le mélange d'essences.



Novembre



INSITOIRE
hasse selon météo,
eux d'hivernage.

Décembre



HIBERNATION
Les Chauves-souris hibernent dans les caves, les trous d'arbres, les grottes et les tunnels.
En hiver, elles recherchent des gîtes humides où la température est relativement stable (0° et 10° C).

Janvier

Février

Vous êtes exploitant, bûcheron...

Préconisations lors des travaux

- conserver des feuillus morts ou sénescents lors des coupes rases ou d'éclaircies; ils ne gênent pas la production et maintiennent une capacité d'accueil en gîtes pour les oiseaux et les chiroptères;
- épargner les tiges de pionniers ou post-pionniers lors des coupes d'éclaircies, notamment les feuillus (Bouleau, Saules, Tremble, Merisier, Châtaignier, Chêne, etc.); ils ne gênent jamais l'essence de production et augmentent la biodiversité;
- maintenir l'étage arbustif d'un peuplement; dans le cas où la densité de cet étage gêne la régénération naturelle (cas réquent avec le houx), réduire la couverture arbustive par taches sans élimination complète.



Depuis 1995, le GMHL œuvre pour l'étude et la protection des mammifères, des reptiles et des amphibiens. Les chiroptères prennent une place importante dans les activités de l'association sur l'ensemble de la région (suivis annuels de plusieurs centaines de gîtes, études sur leurs activités nocturnes, expertise préalable à des projets d'aménagements, travaux pour l'adaptation de certains bâtiments, animation de sites « Natura 2000 », sensibilisation...).



Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin

Maison de la Nature

11, rue Jauvion – 87000 LIMOGES

05 55 32 43 73

e-mail : [gmhl@gmhl.asso.fr](mailto:gmlh@gmhl.asso.fr)

www.gmhl.asso.fr

La forêt est un écosystème vital pour une majorité d'espèces animales et végétales. L'évolution des pratiques sylvicoles, trop rapide actuellement, ne permet pas aux espèces de s'adapter aux changements. Quelques mesures simples, largement appliquées, sont à la portée des gestionnaires pour que leur forêt produise aussi de la richesse biologique.

Si vous souhaitez des conseils, des interventions, des orientations de gestion pour mieux prendre en compte ces espèces au sein de votre forêt ou de votre profession, le GMHL se tient à votre disposition.

Les résultats détaillés de cette étude sont disponibles sur la page internet de l'association www.gmhl.asso.fr

Le GMHL remercie tous les partenaires qui ont permis la réalisation de cette plaquette.

