

Les espaces agricoles, des territoires incontournables

Les espaces agricoles occupent la très large majorité du territoire régional. Très utilisés par les chauves-souris, ces milieux sont de moins en moins attractifs. Les espèces les plus sensibles en font les frais. Le retour vers un équilibre est donc essentiel, tant pour des aspects de structuration du paysage, que pour la qualité et la quantité des ressources alimentaires.



Presque toutes les chauves-souris utilisent les espaces agricoles, que ce soit pour se nourrir ou pour circuler au travers de la structure paysagère. Elles participent à l'équilibre de ces milieux en régulant les populations d'insectes, et à ce titre, elles jouent le rôle d'auxiliaire naturel notamment lors de pullulation de certains insectes.

Quels enjeux représentent les espaces agricoles ?

Ils concernent la quasi-totalité des espèces de chauves-souris tant pour leur rôle de réserve alimentaire que pour leur rôle de connectivité. La prise en compte de ces milieux est incontournable afin de mener une politique de conservation efficace en faveur des chauves-souris.

⊕ Éléments favorables

Le bocage dont la structure paysagère est bien préservée, associant polyculture et élevage, constitue les zones les plus favorables. Des haies diversifiées et connexes, des mares ou autres zones humides ainsi que des prairies naturelles sont les trois éléments paysagers les plus essentiels. L'utilisation limitée voire inexistante de biocides, notamment de vermifuges, favorisera une nourriture abondante et un bon équilibre trophique. Certains bâtiments agricoles tels que les stabulations peuvent également être favorables.

> **Maintenir et recréer** des paysages favorables

Les chauves-souris se sont adaptées aux paysages tels qu'ils ont été façonnés par l'Homme. Plusieurs composantes sont désormais incontournables pour le maintien des populations. Ainsi, **la présence d'un paysage diversifié, alternant milieux de production (cultures) et milieux plus « naturels » (prairies, bois, zones humides, friches...) est très favorable.** En parallèle, le maintien, voire la réhabilitation d'un réseau bocager structuré, diversifié et composé d'essences locales est essentiel au retour de nombreuses espèces sauvages.

Comment maintenir ou améliorer l'attractivité de son exploitation

Sur l'exploitation, **des actions concrètes et simples peuvent être engagées** et auront un impact positif sur les chauves-souris. La liste n'est pas exhaustive, mais elle insiste sur les éléments clefs :



Maillage bocager préservé

1^{er} conseil

Favoriser le bocage

Le maintien des haies est primordial tant leur rôle est majeur pour les chauves-souris (zones de chasse, corridors). Il est conseillé de les tailler raisonnablement, de manière traditionnelle (en « têtard » par exemple). D'autre part, ces haies peuvent avoir un rôle économique non négligeable sur l'exploitation. Les prairies permanentes servent également de terrain de chasse privilégié. La détérioration de ces milieux peut mener à l'extinction totale de la colonie.

La reconstitution du maillage de haies à l'échelle des parcelles compose un « chemin » utilisable et souvent indispensable pour le déplacement des chauves-souris. La replantation d'arbres dans les « trous » à l'intérieur des haies, voire la reconstitution de haies, sont des exemples d'interventions. Il faut alors privilégier les essences locales. Cette action est très bénéfique au maintien de nos paysages traditionnels.

2^e conseil

Limitier ou proscrire les traitements insecticides et herbicides sur l'exploitation

Cette mesure favorisera le retour des équilibres naturels.

3^e conseil

Favoriser des petits milieux diversifiés

Arbres de haut jet isolés, arbres têtards, bois mort laissé au sol, mares...

Chacun de ces éléments simples constituera un plus dans l'attractivité du paysage.

4^e conseil

Améliorer les capacités d'accueil de l'exploitation

Favoriser ou adapter l'accès aux combles des granges (cf. feuillet « bâtiment »), **pose de gîtes artificiels, maintien d'arbres à trous.** En procédant de la sorte, on favorise la présence des chauves-souris, véritables auxiliaires pour la lutte contre les pullulations de certains insectes ravageurs.



Gîtes artificiels dans un verger

TÉMOIGNAGE

Pierre-Yves Girard, responsable de culture aux vergers de la Blotière, Saint-Georges-des-Gardes (49)

Nous avons installé depuis une dizaine d'années des nichoirs à mésanges pour lutter contre les carpocapse sur les vergers sans utiliser de traitements chimiques. Suite au travail réalisé avec le CPIE Loire-et-Mauges nous voulions compléter le travail des mésanges par la pose de nichoirs à chiroptères. Depuis 2009, 12 nichoirs spécifiques ont été installés sur de gros arbres à proximité des points d'eau et sont pour la plupart occupés. Les vergers sont aujourd'hui fréquentés par de nombreuses chauves-souris en chasse. C'est pour nous un très bon complément en termes de lutte biologique qui nous a permis d'arriver à zéro pesticide sur nos vergers.



> Adapter ses traitements vermifuges

Pour certaines chauves-souris, les bousiers et les mouches jouent un rôle alimentaire majeur. Chargés de la dégradation des déjections d'animaux d'élevages, ces insectes se font de plus en plus rares notamment en raison de la toxicité des vermifuges. De plus, les bouses et crottins ne sont plus dégradés, le recyclage de la matière organique se trouve perturbé. Une action de grande ampleur, simple à mettre en œuvre, et limitant le poids économique, technique et environnemental de ces traitements, permettrait de réconcilier « économie » et « chauves-souris »...

Quelques conseils pour des traitements antiparasitaires moins nocifs

1^{er} conseil

Limiter le nombre de traitements

En surnombre, les vermifuges peuvent provoquer l'effet inverse à celui recherché en empêchant l'animal de s'immuniser ainsi qu'en rendant le cheptel et l'agriculteur dépendant de traitements lourds et onéreux. À l'inverse, **une vermifugation au moment opportun sur le jeune bétail de première année, avec un produit à bonne efficacité (type lévamisole), l'immunise le plus souvent pour toute sa vie** (généralement donné une fois pour toute aux mois de mai-juin). L'observation du climat, la gestion du pâturage et l'analyse des bouses (peu cher) apportent des informations essentielles. Le dosage du pepsinogène dans le sang permet d'évaluer si le niveau de traitement était suffisant les mois précédents. Ainsi, on recherchera un équilibre entre mise en place de l'immunité et performances de croissance.



Maraîchine en Marais breton

2^e conseil

Éviter les molécules reconnues pour leur forte toxicité et rémanence

Même si l'effet des molécules reste souvent mal connu sur le milieu naturel, certaines sont considérées comme particulièrement toxiques (notamment ivermectines en bolus) et, de plus, sont souvent chers. **À l'inverse, les traitements à action ponctuelle de type « chasse d'eau » sont non rémanents, bon marché et efficaces** (ils existent maintenant en *pour-on*).



Bousiers

3^e conseil

Diversifier les sources d'alimentation et limiter le chargement

Un bétail à l'alimentation diversifiée est plus résistant. De plus, **l'alternance fauche/pâture sur les parcelles, avec des chargements limités, permet de réduire les risques de transmission.**

4^e conseil

Limiter les traitements en période de mise à l'herbe

Cela évite la présence en plein champ des produits, et permet également une meilleure dégradation des déjections, induisant un retour plus rapide et efficace de cet « engrais naturel » dans le cycle de la matière.

5^e conseil

Aménager les zones d'abreuvement

La mise en place de pompes de prairies dans les mares et cours d'eau peut permettre de limiter les risques d'infection.

6^e conseil

Suivre l'évolution des produits

Certains laboratoires testent actuellement des molécules moins nocives et plusieurs pistes prometteuses pourraient aboutir : molécules à faible rémanence en milieu naturel, homéopathie...

TÉMOIGNAGE

Jean-Paul Coutard, ingénieur responsable de la ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou (49)

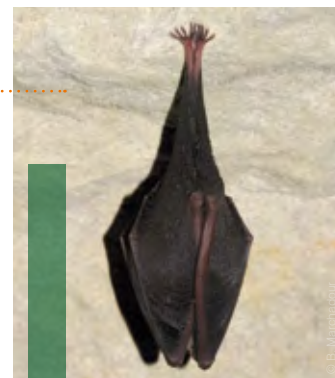
Ce site expérimental, créé sur une initiative de la chambre d'agriculture, est géré en partenariat par 15 organismes agricoles. Il est conduit en agriculture biologique et contribue au développement d'une agriculture durable, conciliant viabilité économique et respect de l'environnement. La lutte contre les strongles digestifs sur le troupeau allaitant a pour objectif de permettre aux animaux d'acquérir une « immunité » durable. Un traitement vermifuge, au moment opportun, sur les animaux de première année, avec une molécule non rémanente, associé à de bonnes conditions d'alimentation, et avec une alternance fauche/pâture suffit en général à atteindre cet objectif.

> Les espèces présentes dans les espaces agricoles

Toutes les espèces de chauves-souris peuvent se rencontrer dans les espaces agricoles car elles utilisent ces milieux pour se nourrir et se déplacer. L'exploitation de ces espaces est plus ou moins fréquente selon les espèces et pour certaines, le maintien d'un paysage agricole préservé grâce à une gestion extensive est indispensable à leur survie.

Petit Rhinolophe

Il s'agit du plus petit représentant des Rhinolophes, reconnaissables à leur feuille nasale. Sa préférence pour les zones d'alimentation va pour les forêts de feuillus mais on le rencontre également dans des pâtures bocagères. De plus, **il utilise les alignements arborés et les haies pour se déplacer**. La cause principale de régression de cette espèce est liée à l'usage intensif de pesticides. En outre, la destruction de ses milieux de chasse ainsi que des corridors écologiques a également une part de responsabilité sur la rareté actuelle du Petit Rhinolophe.

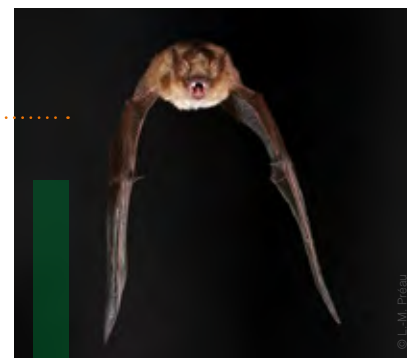


Grand Murin

C'est l'une des plus grandes chauves-souris européennes, facilement reconnaissable par sa taille et ses grandes oreilles. Bien qu'il préfère aller chasser dans les forêts de feuillus, le Grand Murin utilise également les secteurs bocagers. **Ses proies sont essentiellement des gros insectes tels que les carabes ou les bousiers**. L'utilisation à grande échelle de vermifuge dans le monde agricole (notamment l'ivermectine) détruit la faune coprophage ce qui nuit très fortement au Grand Murin.

Murin à oreilles échancrées

De taille moyenne, la reconnaissance de cette espèce se fait par la nette échancrure dans l'oreille. **Cette chauve-souris a une forte affinité envers le milieu agricole car elle utilise notamment les stabulations comme terrain de chasse**. Elle gobe les mouches au plafond, volant lentement au ras de la voûte, surtout pendant l'élevage des jeunes. En colonie de mise bas, on retrouve très souvent cette espèce mélangée avec le Grand Rhinolophe. Les effectifs de ce Murin sont assez élevés en Pays de la Loire, la protection de son habitat est donc primordiale.



De véritables auxiliaires...

Insectivores, les chauves-souris se nourrissent principalement de mouches, papillons nocturnes, coléoptères, punaises dont beaucoup d'espèces peuvent poser problèmes sur les cultures. Souvent opportunistes, certaines chauves-souris se spécialisent sur des familles d'insectes. Par exemple, l'Oreillard roux consomme énormément de papillons, ce qui peut constituer les trois quarts de son régime alimentaire.

... très efficaces : des études ont montré qu'une chauve-souris consomme plusieurs centaines d'insectes à l'heure, par exemple, plus de 600 moustiques à l'heure pour les Murins. Une Pipistrelle commune peut consommer jusqu'à 3 000 insectes par nuit. Une colonie de 50 individus consommera au moins 15 kg d'insectes au cours de la période estivale.

Toutes les espèces de chauves-souris présentes en Pays de la Loire sont intégralement protégées par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 relatif la protection des mammifères selon l'article L.411-1 du Code de l'Environnement.



Groupe Chiroptères Pays de la Loire

Mail : contact@chauvesouris-pdl.org

Site Internet : <http://chauvesouris-pdl.org>



avec le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
PAYS DE LA LOIRE



CHANGER L'ÉNERGIE ENSEMBLE

Illustrations : Olivier Loir - Composition : Les pieds sur terre...
Imprimé sur papier recyclé dans une imprimerie certifiée Imprim'Vert