

HAIES ET TALUS : UN RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ

Les arbres des haies et talus sont le refuge de nombreuses espèces animales et végétales et par extension, le bocage, qui représente l'association d'un réseau de haies interconnectées et de prairies ou parcelles cultivées est un milieu extrêmement riche et diversifié. C'est un paysage complexe, agraire, façonné par l'homme. Les zones de bocage où la biodiversité est importante correspondent à celles où l'homme est bien présent.

La biodiversité représente à la fois la diversité des espèces animales et végétales mais aussi la diversité des écosystèmes et la diversité des gènes. C'est au cours du XIXe siècle que la biodiversité sera maximale sous nos latitudes grâce à la progression du bocage, des pâturages et des zones cultivées créant une véritable « mosaïque de milieux ». Durant le XXe siècle, les transformations successives de l'agriculture, notamment le développement de la mécanisation, entraîneront un agrandissement des parcelles et par là même un arasement des talus devenus gênants. Entre 1955 et 1963, 3 600 kilomètres de talus sont arasés en Bretagne. C'est au cours de cette même période que la biodiversité va être affectée avec l'augmentation des atteintes aux ressources naturelles : arrachage des haies mais aussi uniformisation des paysages, contamination par les pesticides... Il est donc plus que temps que la haie retrouve toute sa place sur l'exploitation agricole car la biodiversité qu'elle apporte est synonyme de services, de bénéfices rendus à l'agriculteur.



[Paysage de bocage dans les Monts d'Arrée](#)

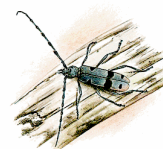
Caractéristiques de la faune et de la flore du bocage

■ Il n'existerait aucune plante inféodée au bocage. Toutes les espèces de plantes que l'on retrouve dans les haies sont retrouvées dans d'autres milieux, notamment dans les lisières forestières. 600 espèces végétales sont recensées dans les haies.

■ Pour la faune, s'il semble également qu'aucun vertébré ne soit endémique du bocage, ce n'est pas vrai pour certains insectes, en particulier des coléoptères : Grand Capricorne, Rosalie des Alpes, Pique-Prune sont inféodés aux haies. Si elle n'est pas spécifique, la faune des haies est riche et diversifiée c'est-à-dire qu'elle recouvre un large nombre d'espèces avec beaucoup d'individus par espèce, en raison d'une grande diversité d'habitats différents. C'est un écotone, un milieu de transition entre plusieurs écosystèmes



[Pique-prune](#)



[Rosalie des Alpes](#)

(effet lisière). En Bretagne, on relève 100 couples d'oiseaux / 10 ha dans le bocage, 70 couples d'oiseaux / 10 ha dans la lande et 50 couples / 10 ha dans la forêt.

■ La faune des haies a une double origine, à la fois sylvicole, le bocage pouvant être des reliques de massif forestier, c'est pourquoi on retrouve notamment des oiseaux de la famille des sylvidés et des espèces de milieu ouvert, provenant des prairies ou des open-field constituant la deuxième origine des espèces bocagères. Certains rapaces comme le faucon crécerelle ou la buse variable ont en effet besoin de zones ouvertes pour chasser.

■ C'est une faune où les explosions démographiques sont relativement rares, comparé aux open-fields, grâce à la grande diversité de proies et de prédateurs.

Atouts de la biodiversité des haies sur l'exploitation agricole

■ Contrôle des ravageurs des cultures : on retrouve dans les haies beaucoup d'auxiliaires pour les cultures. Parmi eux, on peut citer les oiseaux et chauve-souris insectivores, les rapaces carnivores, les reptiles, les araignées, les insectes phytophages... qui vont réguler par prédation ou parasitisme les populations de ravageurs (pucerons, campagnols...). Ils ne vont pas totalement les éradiquer mais vont les maintenir à un niveau qui entraîne peu de pertes économiques pour l'agriculteur. C'est un équilibre naturel qui s'établit ou se ré-établit entre proies et prédateurs. Il faut savoir que le recours à

des insecticides chimiques ne va pas uniquement détruire les populations d'insectes nuisibles, les auxiliaires vont aussi disparaître et l'équilibre naturel va lui aussi s'estomper. De plus, leur utilisation génère des résistances chez les insectes ravageurs obligeant l'utilisation de nouvelles molécules de plus en plus dévastatrices. Dans les paysages de bocage avec haies et prairies naturelles, la biomasse d'insectes prédateurs et parasitoïdes des ravageurs est 70 % supérieure à celle d'un paysage de monoculture.

Les carabes, de précieux auxiliaires, sont capables d'ingérer tous les jours l'équivalent de leur masse corporelle. Un couple de mésange charbonnière va rapporter 5 à 6000 chenilles à ses jeunes et en capture autant pour ses propres besoins. Les lézards vont consommer beaucoup d'insectes et de limaces.



[Carabe violet](#)

■ Pollinisation de certaines cultures : la haie va attirer des insectes pollinisateurs grâce aux arbres et arbustes mellifères et aux fleurs des herbacées. La fructification va être accrue ce qui va entraîner des gains de rendement (tournesol, protéagineux, légumes...)

ZOOM

Quels animaux peut-on rencontrer sur les haies et talus ?

Les espèces animales que l'on peut observer sur les haies et talus sont nombreuses. Pour ces espèces, la haie peut être un site de nidification, un site d'alimentation ou bien les deux à la fois.

Parmi les oiseaux nichant et se nourrissant dans la haie, on peut citer : le coucou gris, la grive musicienne, le merle noir, l'accenteur mouchet, le troglodyte, le chardonneret élégant, le pinson des arbres, le verdier d'Europe, la fauvette à tête noire, la fauvette des jardins, la mésange à longue queue, le rouge gorge... rencontrés plutôt dans la strate arbustive.



[Fauvette des jardins](#)



[Mésange charbonnière](#)



[Mésange à longue queue](#)

Les troncs et les cavités seront de précieux refuges pour l'effraie des clochers, la chouette chevêche, la chouette hulotte, la mésange charbonnière, le pic vert, le pic épeiche, la sitelle torchepot...



[Chouette chevêche](#)

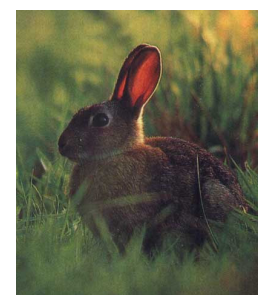


[Chouette hulotte](#)



[Hérisson](#)

Chez les mammifères il est possible de rencontrer le campagnol roussâtre, le mulot, le surmulot, la taupe, le hérisson (appelé « hedge pig » en anglais ou cochon des haies, en référence au petit bruit qu'il émet et du fait qu'on peut le retrouver dans les talus, prédateur de limaces et de larves d'insectes), le lapin de garenne, la belette, l'hermine (une étude de l'INRA a montré que sa population est corrélée à celle du campagnol terrestre), le renard, le blaireau, les pipistrelles...



[Lapin de garenne](#)

Quelques propositions de gestion pour améliorer la biodiversité

■ Créer ou maintenir des haies tristrates et composites



La structure de la haie est très importante pour de nombreuses espèces et en particulier les oiseaux. Le peuplement avien va se complexifier en fonction de la hauteur de la haie et du nombre de strate. Il est donc intéressant d'avoir une haie tristrate avec une strate herbacée, une strate arbustive et une strate arborescente car il y aura plus d'oiseaux. Pour les passereaux ce qui est important c'est d'avoir une strate arbustive dense (aubépine, prunellier, ronce, lierre, noisetier...) qui vienne bien recouvrir



jusqu'au sol, avec des espèces à baies qui sont importantes en terme de ressource alimentaire. La bourdaine, le cornouiller sanguin, le fusain d'Europe, le nerprun purgatif, la ronce, le lierre, le sureau noir... offrent une nourriture recherchée par la faune. Le chèvrefeuille des bois est apprécié des herbivores et tout particulièrement du chevreuil qui lui a valu son nom. Il est intéressant d'avoir des arbres au feuillage persistant ou semi-persistant l'hiver comme le charme, le troène ou le houx créant un bon couvert pour abriter la faune. Chez les grives, on va retrouver des nids à partir d'1 m 40 de haut et 1 m de large, pas en-dessous. Maintenir des haies assez larges est donc bénéfique pour la faune bien que la réglementation européenne ne le favorise pas (haies < 4 m pour l'intégration dans les surfaces primées). Les essences mellifères qui attireront les insectes pollinisateurs sont également à favoriser : saules, aubépines, tilleuls, prunelliers... Il est toutefois recommandé de ne pas planter d'aubépine à moins de 500 m des vergers car celle-ci abrite la bactérie du feu bactérien.



Planter des essences locales, variées, entre 15 et 20 espèces différentes, pas davantage car sinon cela favorise les insectes phytophages plutôt que les auxiliaires. Le chêne pédonculé peut héberger jusqu'à 284 espèces d'insectes différents, l'aubépine 149 et le frêne 41.



Planter des arbres fruitiers dans les haies, pour l'autoconsommation ou en complément sur les marchés...

■ Créer ou maintenir des connexions entre haies et entre haies et bosquets

Une haie isolée aura un faible impact sur la biodiversité. L'intérêt du bocage pour la faune et la flore est d'autant plus grand que les haies sont connectées entre elles facilitant les déplacements et les rencontres entre individus (brassage génétique). La haie joue alors le rôle de corridor biologique pour ces animaux. Dans un maillage bocager, 70 % des oiseaux vont se cantonner à l'intersection des haies, l'ambiance forestière étant plus forte à cet endroit. Le troglodyte et le rouge-gorge vont par exemple être mieux représentés dans ces zones. Il est également intéressant que les haies puissent être connectées à des bois toujours pour permettre aux espèces de se déplacer sans quitter le milieu. Quelques trouées dans la haie peuvent toutefois se révéler intéressantes pour les reptiles (les lézards sont de gros consommateurs d'insectes et de limaces) ou certaines espèces de papillons. La notion de corridor biologique dépend en effet de chaque espèce et les haies sont parfois des obstacles infranchissables pour les papillons qui ne peuvent voler très haut.

La taille des parcelles a aussi son importance. On parle de maillage serré quand les parcelles ont une surface ≤ 1 ha, et où les effets du bocage se font le plus ressentir. Au-delà de 4-5 ha de surface pour une parcelle, il n'y a pas de gain de temps pour l'agriculteur ce qui signifie qu'il n'y a pas d'intérêt à avoir des champs au maillage encore plus lâche. La densité d'oiseaux sera maximale avec une densité de haies de 100 m / ha.

■ Entretenir les haies avec des techniques et matériels appropriés

Le désherbage chimique doit être exclu à proximité des haies voire sur la culture si l'on veut préserver les équilibres naturels et la faune auxiliaire. Les arbres âgés doivent être renouvelés pour que la haie soit pérenne mais en maintenir quelques-uns est indispensable à certains animaux. Conserver 1 à 2 arbres morts pour 100 m de haies leur sera favorable. La formation d'arbres têtards est une pratique à réapprendre car les arbres ainsi formés forment des cavités qui sont recherchées par les insectes, les oiseaux et notamment les rapaces nocturnes. La Chouette chevêche, dont on comptait 50 000 couples en France en 1980 et 25 000 dix ans plus tard, recherche les arbres



creux pour sa nidification. Des insectes comme le Pique-prune ne peuvent survivre s'ils ne disposent pas d'arbres à grandes cavités où ils trouveront un terreau indispensable à leur développement larvaire.

La tronçonneuse semble l'outil le plus approprié pour entretenir la haie car elle permet de former certains arbres selon des techniques particulières (émondage, arbres têtards...), la coupe est nette ce qui évite aussi les problèmes sanitaires. Le lamier a tendance à homogénéiser la haie et à en faire un rideau d'arbres, certes intéressant pour son effet brise-vent, mais pas autant pour la biodiversité. L'épareuse est à exclure car la végétation est complètement broyée, cela entraîne la formation de haies carrées inintéressantes en terme de biodiversité, la ronce est favorisée (plante recherchant la lumière) et l'avenir de la haie est compromis.

L'entretien doit être limité en périodicité et ne doit pas se réaliser pendant les périodes de reproduction soit le printemps et l'été.



[Arbres têtard](#)

■ Créer ou maintenir certains éléments associés aux haies

Avoir des haies sur talus, des haies attenantes à un fossé, maintenir une bande enherbée de 3 m de large le long de la haie, conserver les murets de pierre... sont autant d'éléments qui créent des conditions écologiques différentes permettant une diversité d'habitats et par là même une diversité d'espèces, le tout concentré en quelques mètres. La présence d'un fossé attirera par exemple des batraciens, la bergeronnette des ruisseaux...

Il est possible de réaliser sur son exploitation un plan de gestion des haies, qui permet de faire un diagnostic de toutes les haies existantes, de définir notamment le rôle de chacune pour la biodiversité, et de planifier ensuite, sur une durée définie (généralement 5 ans), les interventions à réaliser (plantation, entretien, restauration, exploitation). Il s'accompagne d'une carte, qui permet à la fois de faire un état des lieux de la situation actuelle et d'aider à la programmation des interventions futures.



[Accenteur mouchet](#)

[En savoir +](#)

- POINTEREAU et al., (2002), *Arbres et biodiversité : rôle des arbres champêtres*, Solagro, FAL, Der Landscapts Fonds, Editions Solagro, 30 p.
- RAD-CIVAM (avril 2003), *Pour un développement durable en agriculture. Gérer et haies et bocage avec les plans de gestion des haies*, (Cahiers techniques de l'agriculture durable), RAD, 36 p.
- LIAGRE F. (2006), *Les haies rurales*, Editions France Agricole, 320 p.

