

FORÊT • NATURE

OUTILS POUR UNE GESTION
RÉSILIENTE DES ESPACES NATURELS

Tiré à part de la revue **Forêt.Nature**

La reproduction ou la mise en ligne totale ou partielle des textes
et des illustrations est soumise à l'autorisation de la rédaction

foretnature.be

Rédaction : Rue de la Plaine 9, B-6900 Marche. info@foretnature.be. T +32 (0)84 22 35 70

Abonnement à la revue Forêt.Nature :
librairie.foretnature.be

Abonnez-vous gratuitement à Forêt.Mail et Forest.News :
foretnature.be

Retrouvez les anciens articles de la revue
et d'autres ressources : **foretnature.be**



BioWild : un projet allemand pour mesurer l'influence de l'équilibre forêt-gibier sur la régénération et la biodiversité des forêts

Stefan Schneider | Hans von der Goltz
Pro Silva Allemagne (ANW)

La problématique d'une mesure objective de l'impact des ongulés sur la régénération naturelle forestière se pose partout. C'est pourquoi un projet de type enclos-exclos a été mis en place en Allemagne (en 2015) tout autant qu'en Wallonie (en 2016). Les méthodes de chasse seront aussi évaluées et des conseils seront formulés en fin de ce projet BioWild.

RÉSUMÉ

Vu le manque de données scientifiques disponibles pour décrire la flore forestière placée sous l'influence d'une densité d'ongulés donnée, le Projet BioWild souhaite évaluer pendant 6 ans l'équilibre entre la régénération naturelle forestière et l'influence des gros gibiers, tout en prenant en compte les caractéristiques des différentes stations et types de peuplements représentatifs en Allemagne. Les prises de données de la flore herbacée et des ligneux fo-

restiers réguliers permettront aux chercheurs d'aboutir à des conclusions objectives relatives à l'équilibre entre la végétation forestière et la population d'ongulés mais aussi aux partenaires du projet de développer des concepts généraux pouvant permettre de traiter et de solutionner la problématique de la gestion forestière avec celle des ongulés. Des principes de base seront formulés en tant que supports de décisions des gestionnaires et de la politique.

Les conditions climatiques sévères, l'augmentation du risque de sécheresse et d'apparition de nouveaux pathogènes sont des facteurs devenus familiers au changement climatique. Nos forêts ont besoin d'être préparées pour résister aux impacts de ces futurs challenges mais aussi à d'autres facteurs. Le mélange d'essences semble être le moyen le plus durable pour soutenir la production de services écosystémiques dans les domaines sociaux, écologiques et économiques, plus que les forêts pures et équiennes. Les forêts de demain devront être plus (bio-)diversifiées, proches de la nature, riches en espèces et mieux adaptées au changement climatique dans le but de satisfaire les évolutions des demandes sociétales ainsi que les changements d'objectifs des propriétaires forestiers.

Dans de nombreuses forêts allemandes, les trop abondantes populations de gibier (notamment les cerfs, chevreuils et mouflons) causent de fortes pressions d'abrutissement, lesquelles contribuent à une réduction de la fréquence des espèces, plus particulièrement dans le cadre de la régénération forestière naturelle ou artificielle. L'objectif de développement d'un mélange d'essences peut donc être sérieusement affecté voire même entravé par cette abondance de populations d'ongulés.

Objectif du projet et stratégie de mise en œuvre

Pour s'assurer que les écosystèmes forestiers continuent de répondre – à long terme – aux exigences privées et publiques, le projet BioWild s'est fixé comme but l'évaluation de l'état de la végétation dans les forêts avec et sans la pression d'abrutissement des ongulés. S'appuyant sur une évaluation objective, propriétaires forestiers et chasseurs peuvent ainsi développer des solutions sylvicoles et cynégétiques permettant d'atteindre les objectifs de résilience.

Le projet BioWild est structuré en trois étapes :

- 2015-2016 : identification des cinq régions pilotes dans différents Länder pour assurer une bonne répartition géographique de l'évaluation. Installation de 496 placettes de contrôles clôturées et non clôturées sur les 25 000 hectares et premier inventaire botanique. Synchronisation des périodes de chasse pour toutes les espèces de gibier dans les cinq Länder sur environ un tiers de la surface concernée. Mise en place de la compilation des données de chasse pour tous les ongulés tirés jusqu'en 2021.
- 2017-2020 : inventaire annuel de la végétation forestière sur toutes les placettes, incluant les mesures horizontale et verticale de la couverture ainsi que l'intensité d'abrutissement. Développement

BioWild : une coopération de recherche multidisciplinaire

Le projet BioWild est programmé sur une période de 6 ans, de 2016 à 2021. Son budget global est de 2,5 millions d'euros, dont 1,9 sont financés par le Plan national allemand pour la protection de la biodiversité via l'Agence nationale de la protection de la nature et le Ministère fédéral en charge de l'environnement). La somme restante de 0,58 million d'euros est financée par les quatre partenaires du projet : les universités de Dresde, Göttingen et Munich et Pro Silva Allemagne (Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft, ANW). Le projet est également soutenu par de nombreux partenaires tels que les gestionnaires forestiers, les

organisations non-gouvernementales de protection de la nature et de l'environnement, les chasseurs, les propriétaires forestiers, les scientifiques et les industriels de la filière forêt-bois.



Les cinq régions pilotes se situent dans les Länder de Bade-Wurtemberg, Rhénanie-Du-Nord-Westphalie, Saxe-Anhalt, Thuringe et Sarre. Ils couvrent près de 25 000 hectares de forêt qui présentent les types de peuplements forestiers les plus communs en Allemagne.

La carte représente les localisations des **cinq régions BioWild en Allemagne**. Plus d'informations sur les régions pilotes : biowildprojekt.de/projektgebiete



(1) Une des clôtures de type enclos-exclos du projet BioWild après sa construction dans un peuplement mature de hêtre mélangé avec quelques sapins pectinés et des épicéas et (2) un peuplement de structure semblable, contenant une régénération naturelle riche en sapin pectiné et en hêtre et dont la clôture a été construite il y a 15 ans environ. À l'extérieur de cette clôture, la situation est toute autre à cause de l'abrutissement du gibier.

des techniques d'interprétation de données et des modèles d'abrutissement et de croissance-production, toujours basés sur les inventaires botaniques et les données de chasse. Communication régulière sur la balance entre le développement de la végétation et les populations d'ongulés.

- 2021 : inventaires finaux, analyse et modélisation. Synthèses de l'ensemble des connaissances acquises tout au long du projet BioWild. Vulgarisation des résultats.

Sur la base des observations faites, les partenaires du Projet BioWild espèrent pouvoir démontrer au public, et plus particulièrement aux propriétaires forestiers et aux chasseurs participants, quels effets (écologiques et économiques) immédiats et de long terme leurs décisions cynégétiques ont eu sur la sylviculture ou sur la faune sauvage.

De plus, les résultats de la recherche menée dans le cadre de ce projet pourraient confirmer l'idée que, comparée à la monoculture, une forêt composée d'écosystèmes robustes et variés fournirait une rémunération continue et stable au propriétaire forestier tout en réduisant son risque de perte financière.

La législation sur la chasse en Allemagne

En Allemagne, la loi sur la chasse est liée au droit de propriété.

Au niveau fédéral, la taille minimale légale d'un territoire de chasse est de 70 hectares mais les Länder peuvent déterminer d'autres tailles minimales. Si une propriété dispose de la taille minimale d'un seul tenant, le propriétaire peut exercer la chasse lui-même. Sinon, plusieurs propriétaires voisins peuvent combiner leurs propriétés pour créer un territoire de chasse commun.

La chasse est encadrée par une législation fédérale à laquelle s'ajoute les seize lois régionales (une par Land). Cela signifie que les périodes de chasse pour une même espèce peuvent différer d'un territoire à l'autre, rendant quelques fois l'exercice de chasse assez compliqué.

Les trois régimes de chasse du Projet BioWild

Pour pouvoir couvrir toute la gamme de l'exercice de la chasse existant dans chacune des cinq régions pilotes du Projet BioWild – à savoir Bade-Wurtemberg, Rhénanie-Du-Nord-Westphalie, la Sarre, Saxe-An-

halt et Thuringe – les régimes de chasse suivant ont été établis :

- ➔ Régime de chasse HJW : les populations d'ongulés sont trop élevées par rapport aux capacités d'accueil écologiques ainsi que du point de vue sylvicole. Cette situation ne sera pas changée pendant toute la durée du projet. La chasse sera effectuée dans les mêmes conditions qu'auparavant.
- ➔ Régime de chasse HAW : les populations des ongulés sont déjà adaptées aux capacités d'accueil écologiques ainsi que du point de vue sylvicole. Le mode de chasse sera maintenu pendant toute la durée du projet.
- ➔ Régime de chasse HZW : les populations des ongulés sont trop élevées par rapport aux capacités d'accueil écologiques ainsi que du point de vue sylvicole. Cette situation sera rééquilibrée au cours du projet à travers un changement de stratégie de chasse et une augmentation de la capacité d'accueil pour la faune sauvage via des moyens sylvicoles permettant d'éviter les dégâts.

Les deux régimes de chasse HJW et HAW serviront d'abord de régimes témoins de la situation du spectre de la chasse existante. Le régime HZW démontrera, ensuite, les effets d'une réduction significative des populations des ongulés sur la communauté végétale ainsi que sur la situation sanitaire des gros gibiers.

Actions réalisées, en cours et à venir dans le cadre du projet BioWild

Au cours de la première année, 248 placettes de contrôles (12 x 12 mètres) – réparties sur l'ensemble de la surface du projet – ont été clôturées et 248 placettes témoins, non clôturées, ont été délimitées de façon permanente. À la fin de l'été 2016, les 496 placettes ont été inventoriées pour la première fois. Une bande tampon d'un mètre à l'intérieur de la clôture n'est pas inventoriée ; ce qui porte à 100 m² la surface effective des placettes clôturées.

Pour le choix des emplacements des placettes, une grille de points espacés de 200 x 200 mètres a été posée sur les 25 000 hectares et seuls les points avec la plus grande probabilité de régénération ont été retenus. Toutes les clôtures ont été construites de la même façon avec le même matériel. Les placettes clôturées et leurs témoins présentent, entre autres, les mêmes conditions de sols, de topographie et de disponibilité en lumière.

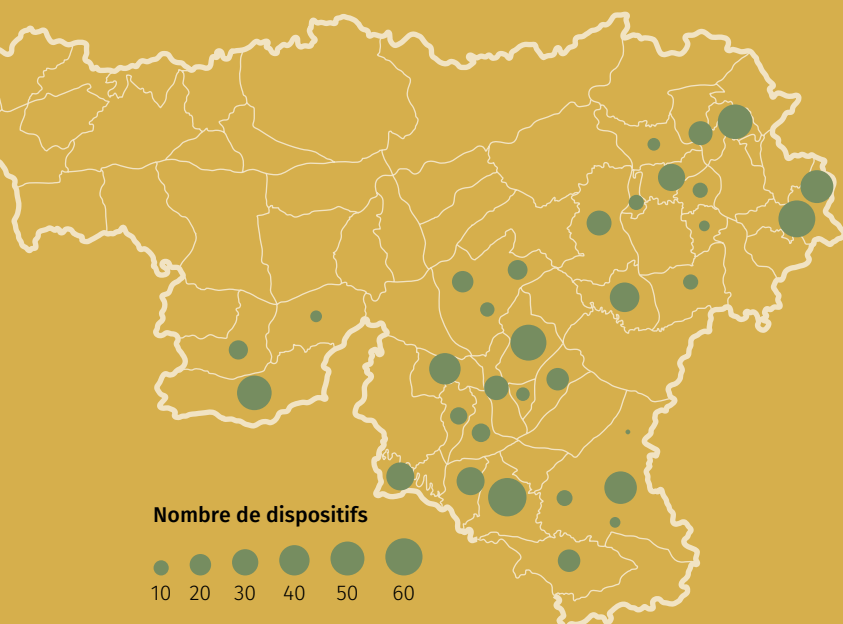
Parallèlement à la sélection des placettes, des demandes de dérogations administratives ont été déposées auprès des gouvernements régionaux pour les circonscriptions de chasse soumises au régime de chasse HZW afin de pouvoir synchroniser les



Un chevreuil et une chevrette abattus lors d'une chasse dans la région pilote de Thuringe. Quelques données de caractérisation (espèce, sexe, poids, etc.) ainsi que le lieu de tir seront enregistrés pour chaque ongulé tiré au cours du projet.

En Wallonie : les enclos-exclos, un indicateur d'impact du gibier sur la végétation

En Wallonie, différents outils et méthodes permettent d'évaluer la quantité et la qualité du gibier présent sur un territoire (INA, biométrie...), voire de mesurer les dégâts qu'ils occasionnent aux arbres (taux d'écorcement). Ces outils ont démontré leur intérêt mais, également, leurs limites. Aussi, pour les compléter, le DNF et le DEMNA (DGO3) ont mis en place un nouvel indicateur basé sur une notion d'impact acceptable sur la régénération naturelle de la forêt. Ces « enclos-exclos » permettent de comparer la végétation d'une surface clôturée, inaccessible au gibier, à la végétation de surfaces attenantes non clôturées. L'objectif est de doter les gestionnaires forestiers et cynégétiques d'un outil performant destiné à évaluer cette facette de l'équilibre sylvo-cynégétique.



1000 dispositifs installés en 2016

Les dispositifs ont été prioritairement installés dans les conseils cynégétiques supposés les plus vifs en cerfs (sur base de la densité des prélèvements de 2013). À raison de minimum 6 dispositifs pour 1000 hectares, 850 dispositifs répartis sur 24 conseils cynégétiques ou secteurs de conseil ont été installés en 2016 pour la seule forêt publique. Avec environ 130 installations réalisées en forêt privée par la SRFB, la forêt wallonne accueille aujourd'hui près de 1000 dispositifs d'étude.

Relevés de végétation 2016 : caractérisation de la situation initiale

En 2016, les palissades ont été fermées immédiatement après la prise de mesure, de manière à connaître parfaitement l'état initial de la végétation sur les enclos et exclos.

L'ensemble des dispositifs ont été caractérisés entre le 15 juillet et le 15 septembre 2016. La méthodologie mise au point pour révéler des différences potentielles entre l'enclos et l'exclos est simple et permet une prise de mesure précise, rapide et reproductible d'année en année.

Trois types de mesures ont été prises en 2016 :

- Les mesures de **hauteur** des cinq semis dominants des essences dont la régénération est ciblée, ainsi que les dix semis dominants pour l'ensemble des essences compagnes et la myrtille.
- Le **nombre de semis** de chaque essence présente.
- Différents **taux de recouvrement**.

Ces mesures seront donc répétées chaque année sur l'ensemble des dispositifs entre le 15 juillet et le 15 septembre.



Crédits photos : DEMNA.

Violaine Fichet (DEMNA, DGO3, SPW)
violaine.fichet@spw.wallonie.be

POINTS-CLEFS

- ▶ Le Projet BioWild va évaluer pendant 6 ans (2015-2021) l'équilibre entre la régénération naturelle forestière et l'influence des gros gibiers.
- ▶ 496 placettes (clôturées et non clôturées) réparties dans 5 régions pilotes de 25 000 ha de forêt ont été installées.
- ▶ En plus des conclusions objectives attendues, les partenaires proposeront des recommandations aux gestionnaires et politiques concernés.

périodes de chasse des ongulés dans les cinq Länder impliqués jusqu'à la fin du projet en 2021. Ces dérogations visent à offrir aux propriétaires la possibilité de réorganiser la chasse avec leurs chasseurs de manière plus moderne et efficiente. Néanmoins, la stratégie de chasse reste libre (affût, battue...) mais est interdite au sein des circonscriptions HZW durant au moins quatre mois incluant la fin de l'hiver et la période de couvain. La chasse en plaine n'étant pas modifiée au sein du régime HZW ; le sanglier, par exemple, peut donc continuer à être tiré si la législation régionale le permet.

Pour la suite, des paramètres tels que l'emplacement où l'animal a été tiré, l'espèce, le sexe, le poids, l'âge, etc. seront collectés par les chasseurs et analysés par les chercheurs, à un stade ultérieur du projet, afin de mieux évaluer l'effet des régimes de chasse ainsi que l'état de santé de l'ensemble des populations de gibier. En outre, la mise en œuvre de chasses battues communes à plusieurs circonscriptions de chasse avoisinantes appliquant le même régime de chasse sera favorisée à travers le processus de communication mis en place entre les partenaires du Projet BioWild.

Au final, l'évaluation de l'état de la végétation à travers les trois régimes de chasse pourra démontrer si l'objectif du propriétaire d'avoir une population de gibier faible (ou élevée) peut en réalité être atteint à l'aide des moyens disponibles et propres aux régimes de chasse témoins ou plutôt via de des moyens supplémentaires du régime HZW qui seraient plus efficaces. Dans cette perspective, des conseils seront offerts aux propriétaires forestiers et aux locataires de chasse du régime HZW qui désirent adapter les populations d'ongulés à la capacité d'accueil de la forêt tout en permettant une régénération suffisante et diversifiée en espèces herbacées et ligneuses.

Premiers résultats et perspectives

Sur la base des observations du projet, l'un des premiers résultats porte sur la probabilité de régénération dans les placettes, obtenue grâce à un modèle alimenté par les données issues de l'inventaire forestier fédéral. Cette probabilité est dix-huit fois plus élevée dans les peuplements irréguliers par rapport aux peuplements réguliers. Elle est également de l'ordre de 30 % plus élevée dans les forêts domaniales que dans les forêts communales ou privées.

Un autre résultat est issu de l'inventaire botanique des 496 placettes qui a permis d'identifier près de 420 espèces de plantes. Les mesures prises en termes d'abondance de la régénération ainsi que de taux de pression d'abrutissement montrent des différences remarquables entre les forêts d'une même région.

D'ici à la fin du projet prévu pour 2021, les sites de démonstration feront l'objet d'excursion et de journées spécifiques pour les gestionnaires forestiers, les chasseurs, les experts cynégétiques ainsi que pour un public plus large. Ces sites de démonstration sont d'une grande importance dans un contexte européen plus large vu que de nombreux pays sont actuellement en train de réviser leur politique de la chasse ou de la faune sauvage pour limiter notamment la pression des ongulés sur les écosystèmes forestiers. Le Projet BioWild avec ses sites de démonstration pourront ainsi servir de points de référence.

L'état d'avancement du projet est relayé via son site internet (www.biowildprojekt.de) et plusieurs événements sont programmés dans les cinq Länder ainsi qu'au niveau fédéral. ■

Crédits photos. T. Vor (p. 61), S. Schneider (p. 63 gauche), M. Scholz (p. 63 droite), C. Jordan-Fragstein (p. 64).


Stefan Schneider

Hans von der Goltz

waldwild@anw-deutschland.de

Pro Silva Allemagne, ANW Deutschland,
 Projektbüro BioWild

Wormbacher Str. 1 | D-57392 Schmallingenberg

 www.biowildprojekt.de