Zeitschrift: Actes de la Société jurassienne d'émulation
Herausgeber: Société jurassienne d'émulation
Band: 114 (2011)

Artikel: Exploitation forestière et biodiversité en forêt jurassienne : état des lieux
Autor: Buchwalder, Noël
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-684619

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Exploitation forestière et biodiversité en forêt jurassienne : état des lieux

Noël Buchwalder

La forêt jurassienne est exploitée depuis des décennies selon le principe d'une sylviculture proche de la nature. Un réseau de réserves forestières et d'îlots de vieux bois et d'arbres habitats est actuellement en cours d'établissement. Il permettra d'offrir des habitats et de prendre des mesures en faveur d'espèces ou de milieux potentiellement menacés par une exploitation forestière traditionnelle.

Une forêt riche en habitats...

La forêt jurassienne occupe pratiquement la moitié du territoire cantonal. Les massifs sont répartis uniformément sur l'ensemble du territoire. Ils occupent des milieux régis par des conditions pédologiques et climatiques très diverses, offrant une grande variété d'habitats pour les espèces animales et végétales.

Les forêts du canton se composent également de pâturages boisés, situés principalement aux Franches-Montagnes et sur les versants de la Vallée de Delémont et du Val Terbi. L'exploitation pastorale et forestière traditionnelle de ces boisés a permis la création d'une mosaïque d'espaces ouverts et fermés, également favorables à la diversité des espèces.

... exploitée traditionnellement selon une sylviculture proche de la nature...

Depuis le début du XXe siècle, l'exploitation des forêts jurassiennes a été imprégnée par une sylviculture proche de la nature, limitant le volume des coupes à celui de l'accroissement et utilisant le recrû naturel ou la plantation d'essences adaptées à la station pour rajeunir les peuplements.

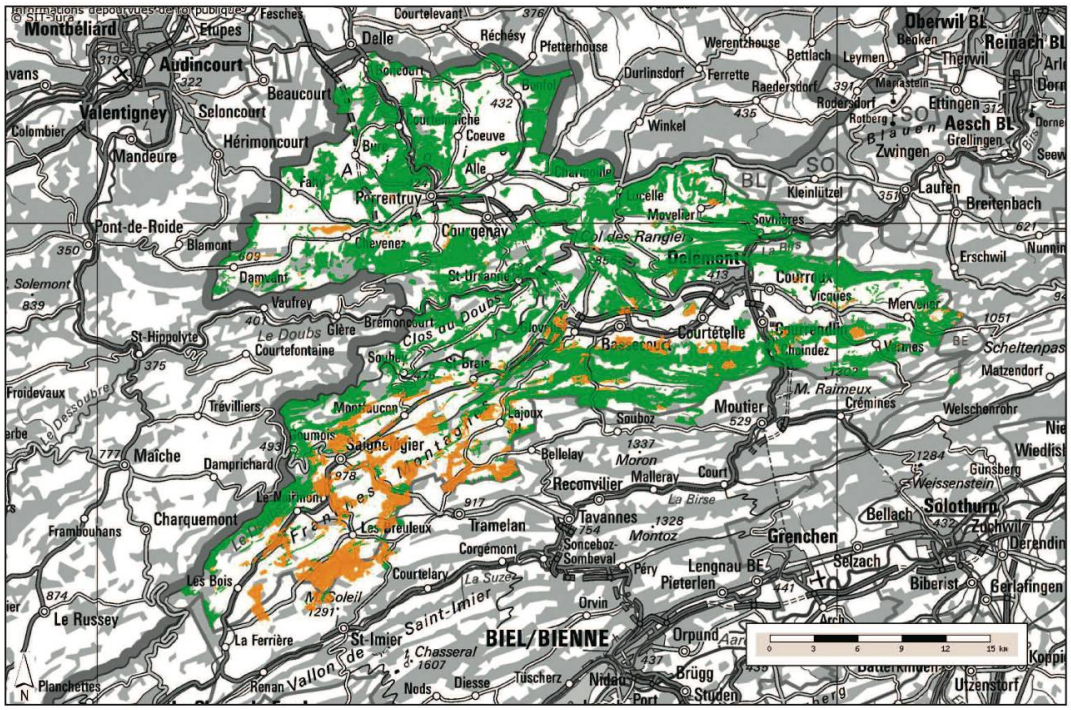

Illustration 1. Répartition des forêts fermées (en vert) et des pâturages boisés (en jaune). Source : géoportail du canton du Jura.

Comme toute règle a ses exceptions, on peut encore constater ici et là, principalement en basse altitude, quelques plantations d'épicéas à formes géométriques et quelques essais d'introduction d'essences exotiques comme le pin noir, le pin weymouth et le douglas. Ces plantations étaient justifiées à l'époque par des reboisements de milieux marginaux abandonnés par l'agriculture et par l'attrait des performances productives de ces essences. Une bonne partie de ces boisements n'a pas reçu de soins suffisants, a été décimée par les éléments naturels (vent, neige lourde, scolytes) et est progressivement remplacée par le rajeunissement naturel d'essences mieux adaptées au milieu.

Le principe de la limitation du volume des coupes à l'accroissement a également son lot de surexploitations temporaires imposées par des catastrophes naturelles. La dernière en date est l'ouragan Lothar qui a renversé en quelques heures les exploitations prévues pour deux à trois années. Ces surexploitations temporaires ayant été compensées les années suivantes, la limitation du volume des coupes est respectée sur le long terme.

Un mètre cube de bois vert pesant environ une tonne, son exploitation nécessite la création d'accès pour les engins d'exploitation, de débardage et de transport du bois. La desserte forestière des massifs jurassiens a été principalement aménagée entre les années 1960 à 1990. L'aménagement de chemins et de pistes pour les engins forestiers a également permis à

Illustration 2. Plantation mélangée de chêne dans le massif forestier du Fahy (Porrentruy) pour régénérer des peuplements renversés par l'ouragan Lothar.

«Monsieur tout le monde» de pénétrer dans les forêts, occasionnant des dérangements pour la faune. L'introduction d'une interdiction générale de circuler en forêt avec des véhicules à moteur par la nouvelle législation forestière fédérale de 1991[1], a permis de limiter très fortement ces dérangements et les impacts de la desserte sur les écosystèmes forestiers.

… et complétée actuellement par des réserves forestières

Un autre dogme lié à l'exploitation forestière traditionnelle a été la «théorie du sillage» (Kielwassertheorie). Cette théorie présente la récolte de bois comme unique moyen de satisfaire aux attentes de la société envers la forêt.

Ce dogme a été remis en question à la fin des années 80 par le projet du Sihlwald. Ce projet postulait l'abandon de l'exploitation des forêts périurbaines de la ville de Zurich, afin de permettre à la population d'accéder à une «contrée sauvage» (Wildnisspark) aux portes de l'agglomération. Ces forêts très productives étaient un des exemples incarnant le génie sylvicole suisse. La concrétisation de ce projet ébranla le monde forestier de l'époque et remit définitivement en cause la «théorie du sillage».

L’entrée en vigueur de la nouvelle loi forestière fédérale de 1991 entérina la possibilité de renoncer entièrement ou partiellement à l’entretien et à l’exploitation des forêts pour des raisons écologiques et paysagères et de délimiter des réserves forestières de surface suffisante pour assurer la conservation de la diversité des espèces animales et végétales [1].

La nouvelle législation forestière cantonale de 1998 reprit ce principe de renoncement total ou partiel à l’exploitation forestière. L’ouragan Lothar de décembre 1999 donna l’impulsion à la création de réserves forestières dans notre canton. La tempête renversa plus de 1000 ha. Les difficultés d’exploitation de certaines zones touchées plus ou moins fortement par la tempête, la morosité du marché engorgé par les bois renversés et les contributions financières versées pour la mise en réserve permirent la création d’environ 300 ha de réserves forestières. Cette surface s’ajouta à la centaine d’hectares délimités à des fins scientifiques par l’Ecole polytechnique fédérale de Zurich dans les années 70, ou initiés par des associations de protection de la nature et du patrimoine dans les années 90 (Pro Patria, réserve du Theusseret).

Depuis Lothar, 200 ha ont été mis en réserve en complément de réserves existantes. Des périmètres situés principalement dans la vallée du Doubs et totalisant 400 ha sont en discussion avec les propriétaires concernés et une centaine d’hectares seront tout prochainement mis en réserve en Ajoie, à titre de compensation des défrichements de l’A16.

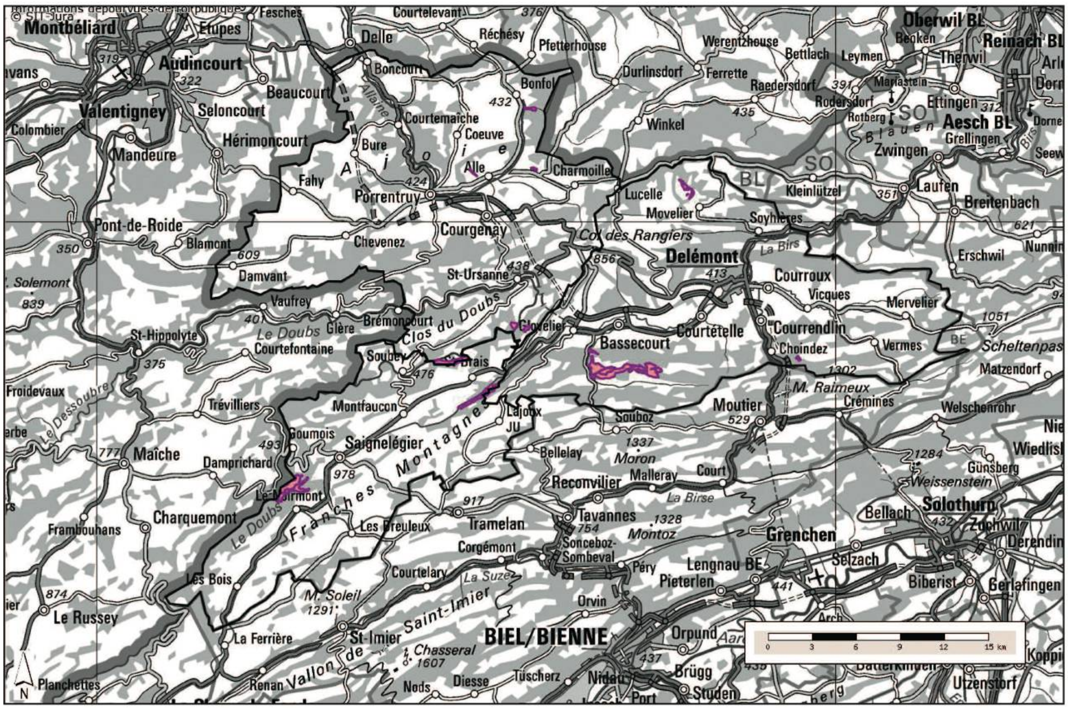

Illustration 3. Périmètres des réserves approuvées à fin 2010. Source : géoportail du canton du Jura.

Les réserves approuvées à ce jour représentent 600 ha répartis sur onze périmètres. Leur surface varie de quelques hectares à 278 ha pour le plus grand, situé dans le vallon d'Undervelier-Soulce.

L'objectif défini dans le plan directeur cantonal des forêts est de mettre en réserve 10% de la surface forestière du canton d'ici à 2030, soit une surface de 3300 ha. En cas de réalisation des projets en cours, nous aurons prochainement une surface de réserve correspondant au tiers de cet objectif (1100 ha).

La délimitation de périmètres de réserve a pour but de protéger durablement des massifs forestiers présentant des valeurs naturelles remarquables. Cette protection permet de prendre des mesures en faveur d'espèces ou de milieux potentiellement menacés par une exploitation forestière traditionnelle.

Les interventions sylvicoles mises en œuvre à l'intérieur des périmètres de réserve vont de l'abandon total de l'exploitation forestière à des mesures ciblées sur un milieu ou une espèce particulière.

Le statut de réserve est inscrit au registre foncier par le biais de contrats établis entre les propriétaires et le Canton. Ces contrats ont une durée minimale de cinquante ans et permettent également d'indemniser le renoncement à l'exploitation normale des forêts.

Les réserves créées jusqu'à présent ou en projet concernent principalement des massifs peu exploités. Ils renferment des peuplements âgés, constitués de gros bois sur pied (ou renversés par Lothar) et offrant des habitats à une avifaune et une entomofaune qui peinent à trouver logement et nourriture dans les forêts exploitées régulièrement.

L'exploitation est abandonnée sur la majorité de ces surfaces. Les interventions sylvicoles sont limitées à des abattages de sécurité ponctuels en bordure de routes, de chemins ou de sentiers fréquentés, des entretiens de lisières ayant un potentiel écologique intéressant (exposition sud, proximité de surfaces agricoles exploitées extensivement) ou à des ouvertures de peuplements potentiellement favorables à des espèces d'insectes affectionnant les forêts claires et thermophiles, telle la bacchante (*Lopinga achine*).

Dans les années à venir, la création de réserves concernera prioritairement les massifs difficilement exploitables. Un accent particulier sera également porté sur la préservation d'îlots (groupes) de vieux bois et d'arbres habitats se trouvant dans les forêts exploitées. Ces îlots formeront des relais évitant l'isolement des populations.

La localisation des réserves forestières, des îlots de vieux bois et des arbres habitats dépendra principalement du potentiel existant. Une priorisation des sites favorables pourra être faite par le biais de la mise en œuvre de plans d'actions en faveur d'espèces particulièrement menacées et pour

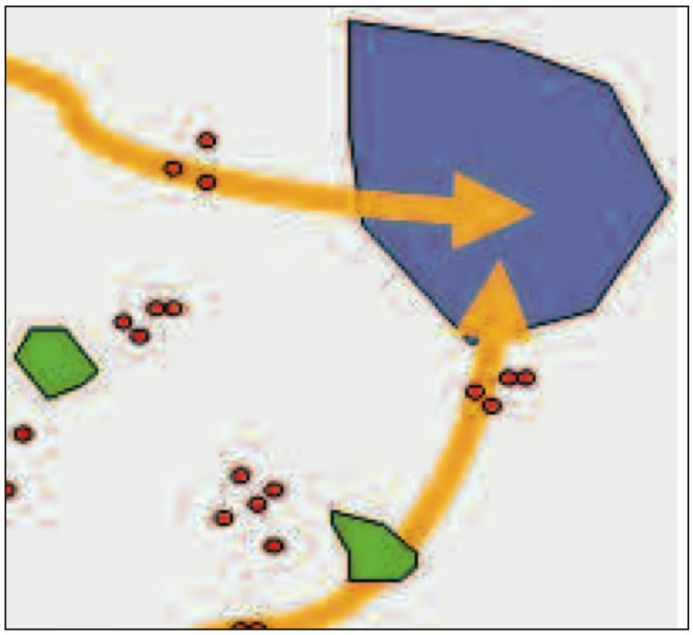

Illustration 4. Schéma d'un réseau de réserves (en bleu), d'îlots de vieux bois (en vert) et d'arbres habitats (en rouge). Source : www.boismort.ch/praxis/empfehlungen_FR.

lesquelles le Canton porte une responsabilité particulière, tels la bacchante, le pic mar *(Dendrocopos medius)* et la vipère aspic (*Vipera aspis aspis*).

La création de réserves forestières, le maintien d'îlots de vieux bois et d'arbres habitats peuvent être considérés comme la dernière pièce du puzzle apportée au concept de sylviculture proche de la nature appliqué depuis des décennies dans les forêts jurassiennes.

Sa mise en place, d'ici une vingtaine d'années, permettra de garantir et de renforcer la contribution des forêts jurassiennes à la conservation de la biodiversité sur l'ensemble du territoire cantonal.

Noël Buchwalder, ingénieur forestier EPFZ et collaborateur scientifique à l'Office de l'environnement est originaire du Clos-du-Doubs et réside actuellement à Saint-Ursanne. Après une formation d'ingénieur forestier à l'école polytechnique fédérale de Zurich, il travaille depuis vingt-cinq ans à l'administration cantonale jurassienne. Tout d'abord adjoint au Service cantonal des forêts, il exerce ensuite son activité à l'arrondissement forestier des Franches-Montagnes. Depuis 2009, il est chargé de la mise en œuvre des mesures de biodiversité en forêt à l'Office de l'environnement.

NOTE

[1] Loi sur les forêts (LFo), du 4 octobre 1991, art. 20, al. 3 et 4.