



État et évolution des forêts protectrices

En Suisse, 42 % des forêts protègent les zones habitées et les infrastructures contre les dangers naturels. Tel est le constat du quatrième inventaire forestier national (IFN4), qui couvre la période de 2009 à 2017. Les forêts remplissent donc une fonction protectrice essentielle, que la politique forestière entend garantir durablement. Si, dans l'ensemble, l'effet protecteur actuel est bon, environ trois quarts des forêts protectrices pourront assumer cette fonction du fait d'une stabilité et d'un nombre de jeunes arbres suffisants. Cette capacité de régénération de la forêt n'étant pas assurée dans toutes les régions, des mesures de soins régulières sont indispensables.

Vue d'ensemble des résultats

Les forêts offrent une protection contre les dangers naturels et permettent ainsi de réduire le risque de dommages.

Au total, 42 % des forêts de l'IFN4 se trouvent dans un périmètre de forêts protectrices délimité selon des critères harmonisés à l'échelle nationale (méthode *SilvaProtect-CH*¹). La plupart d'entre elles empêchent les sédiments charriés et le bois d'atteindre les cours d'eau, réduisant ainsi les dommages causés par les laves torrentielles (coulées de boues et de roches) et les épanchages d'alluvions (dépôts de pierres, d'éboulis, de gravats et d'autres sédiments). Les forêts qui protègent contre le risque d'avalanches, de chutes de pierres ou de glissements de terrain occupent une part supplémentaire de l'aire des forêts protectrices. Souvent, plusieurs de ces processus dangereux menacent un même endroit.

Pour assurer une protection efficace, une forêt doit afficher un degré de recouvrement³ suffisamment élevé sans grandes trouées et compter des peuplements assez denses. L'effet protecteur s'est certes amélioré par rapport à l'IFN3 (2004–2006), mais pas partout les exigences minimales souhaitées sont atteintes.

En parallèle, les forêts protectrices dont le nombre de jeunes arbres est insuffisant ont augmenté par rapport à l'inventaire précédent. Tel est notamment le cas dans les Alpes et le sud de celles-ci. Le sapin blanc, essence primordiale, est particulièrement affecté.

Seuls 36 % des forêts protectrices jouissent actuellement d'une bonne desserte forestière permettant leur gestion et leur entretien, 31 % présentent un degré de desserte modéré (chemins praticables à des fins sylvicoles) et 33 %, un degré de desserte mauvais selon les standards actuels. Dans ce dernier cas, la gestion n'est souvent possible qu'à l'aide d'un hélicoptère. Il est nécessaire, pour garantir un effet protecteur à long terme, d'exploiter régulièrement les forêts protectrices.

Ces dix dernières années, les mesures phytosanitaires (élimination des écorces de bois infesté par des bostryches ainsi que des dégâts de tempête) ont représenté environ plus qu'un quart, 29 % selon l'IFN, des interventions dans les forêts protectrices. Il convient d'en tenir compte dans les travaux de planification des mesures de soins aux forêts.

¹ En savoir plus sur *SilvaProtect-CH* : www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dangers-naturels/info-specialistes/situation-de-danger-et-utilisation-du-territoire/donnees-de-base-sur-les-dangers/silvaprotect-ch.html

² Degré de recouvrement: rapport entre la surface de projection des couronnes et la surface totale (sans prendre en compte les projections superposées). Contrairement au degré de fermeture, le degré de recouvrement ne peut excéder 100 %.



Les soins aux forêts protectrices apportent de la lumière pour le rajeunissement. Des souches hautes et des troncs transversaux stabilisent la couche neigeuse.

Photo: Simon Speich, photo.speich.net; Martigny-Combe (VS)

Amélioration de l'effet protecteur

Les mesures de soins aux forêts ne portent pas seulement sur l'état actuel des forêts, mais aussi sur leur développement durable. Conformément aux instructions pratiques « Gestion durable des forêts de protection » (NaiS), la stabilité des forêts protectrices est primordiale. Ainsi, la stabilité et la structure des peuplements, la capacité de régénération ainsi que le degré de mélange des essences sont autant d'indicateurs prévus par l'IFN qui peuvent fournir des informations quant à la nécessité d'agir définie dans le projet NaiS.

Selon les estimations de collaborateurs de l'IFN sur le terrain, seuls 7 % des peuplements situés dans des forêts protectrices affichent une stabilité mécanique³ en deçà du seuil critique.

La part de peuplements à une strate a diminué de 8 points de pourcentage entre le troisième et le quatrième inven-

taire. Étant donné que les peuplements étagés ou collectifs sont généralement moins sensibles aux perturbations que les peuplements à une strate, cette évolution est considérée comme positive.

Par contre, la part de forêts protectrices qui présentent une capacité de régénération insuffisante et dans lesquelles les sapins blancs souffrent d'un fort abrutissement a augmenté.

Le degré de mélange des essences a lui aussi un rôle à jouer dans l'effet protecteur des forêts. Mais la méthode de l'IFN ne permet pas de tirer de conclusions directes en la matière. En attribuant les sites NaiS aux points d'échantillonnage de l'annuaire, il devrait toutefois être possible à l'avenir d'obtenir des indications plus détaillées. Il s'agirait là d'une première étape pour examiner, dans le cadre du contrôle de l'atteinte des objectifs et sur la base de l'IFN, la manière dont se développent les forêts protectrices qui correspondent au profil d'exigences NaiS.

³ La notion de stabilité se comprend ici comme la résistance d'une forêt contre des perturbations. L'IFN s'intéresse à la stabilité mécanique à l'égard des contraintes résultant principalement des facteurs abiotiques (vent, neige, etc.).

Une capacité de régénération en recul

La part de surface de forêt protectrice dont la capacité de régénération est insuffisante a augmenté entre l'IFN3 et l'IFN4, passant de 16 % à 24 %. Les différences sur le plan régional sont considérables : dans le sud des Alpes, notamment, la part de forêts protectrices à la capacité de régénération insuffisante a gagné 15 points de pourcentage et dépassé les 30 %. Dans le sud-est des Alpes, 12 % de la surface de forêt protectrice ne se régénèrent pas (degré de recouvrement inférieur à 1 %).

La part des peuplements denses ou très denses s'est elle aussi accrue, renforçant certes l'effet protecteur des forêts, mais par la même occasion altérant la capacité de régénération et augmentant le risque de perturbations (forts vents et neige). La situation est tout autre concernant les trouées : indésirables quand il s'agit de protection contre les dangers naturels, elles sont pourtant nécessaires, en certains endroits, pour permettre aux forêts de se régénérer. Il convient donc, dans le cadre des mesures de soins aux forêts, de créer des ouvertures dont la taille satisfait aux exigences tant de protection que de régénération.

Près d'un quart de la surface de forêt protectrice consiste en des peuplements qui présentent à la fois une stabilité et une capacité de régénération insuffisantes. Cette situation doit être considérée comme critique et il faudra l'améliorer.

Différences en matière de forêt-gibier

Depuis l'IFN2 (1993–1995), l'abrutissement en forêt a connu des évolutions différentes selon les essences. Celui des sapins, primordiaux pour la stabilité du peuplement, a grimpé entre l'IFN2 et l'IFN 4, passant de 13 % à 28 %. La pertinence de ces chiffres pour décrire un problème de forêt-gibier doit cependant être mise en perspective et replacée dans le contexte régional. Ainsi, un même taux d'abrutissement peut se révéler problématique pour la régénération d'une forêt à un endroit et sans conséquence en un autre endroit. Par ailleurs, certaines régions voient plusieurs autres facteurs se combiner : les peuplements qui n'ont pas été exploités – ou l'ont très peu été – depuis une longue période sont denses et peu structurés ; la forêt affiche donc une capacité de régénération faible et n'offre pas d'autres essences à brouter (p.ex. sorbier des oiseleurs ou érable sycomore).

Aussi les données chiffrées disponibles ne permettent-elles pas de déduire un problème à l'échelle nationale dans la relation forêt-gibier, d'autant plus que la répartition dynamique de la faune dans l'espace et le temps ainsi que les conditions locales variées entraînent de fortes disparités selon les endroits. L'aide à l'exécution Forêt et gibier publiée par l'OFEV permet de trouver des solutions ciblées en cas de problèmes aux échelles locale ou régionale.

Conclusions

Depuis 2013, les forêts protectrices sont délimitées selon des critères harmonisés à l'échelle nationale (méthode SilvaProtect-CH). Elles peuvent être délimitées sur une base uniformisée dans le cadre des évaluations et de l'interprétation des résultats de l'IFN.

Par rapport à l'IFN3, l'état des forêts protectrices s'est amélioré pour ce qui est de l'effet protecteur. La diminution des peuplements à une strate est en soi elle aussi une bonne nouvelle. Alors que quelques peuplements affichent une stabilité en deçà des exigences minimales, trois quarts présentent une stabilité et une capacité de régénération suffisantes.

Si un degré de recouvrement élevé, l'absence de trouées et des peuplements denses augmentent l'effet protecteur des forêts, ils peuvent également entraver la régénération. Dans les forêts protectrices, les surfaces qui

peinent à se régénérer ont augmenté et doivent être surveillées. Il convient également d'examiner la nécessité d'améliorer les bases disponibles afin de fixer des objectifs en matière de forêt-gibier et de contrôler la réalisation de ces derniers.

À long terme, seule une exploitation régulière des forêts permettra de garantir l'effet protecteur grâce à une stabilité et à une capacité de régénération satisfaisantes. Comme décidé dans la Politique forestière 2020, la Confédération conclut à cette fin des conventions-programmes avec les cantons. Les mesures de soins aux forêts ne doivent pas se limiter aux peuplements en souffrance, mais porter également sur les sites dans lesquels un effet optimal peut être obtenu avec un minimum d'efforts. Par ailleurs, il faut savoir et prendre en compte dans la planification des ressources que plus d'une intervention sur quatre réalisée dans une forêt protectrice durant l'IFN4 consistait en des mesures phytosanitaires (protection des forêts).

En savoir plus

Renseignements OFEV

- M. Michael Reinhard, chef de la division Forêts, OFEV ; tél. +41 58 463 20 65
- M. Stéphane Losey, chef de la section Glissements de terrain, avalanches et forêts protectrices, OFEV ; tél. +41 58 464 86 40
- M. Reinhard Schnidrig, chef de la section Faune sauvage et conservation des espèces, OFEV ; tél. +41 58 463 03 07

Renseignements WSL

- M. Christoph Fischer, responsable du module Forêts protectrices IFN, WSL ; tél. +41 44 739 25 72
- M. Urs-Beat Brändli, auteur dans le domaine des forêts protectrices IFN, WSL ; tél. +41 44 739 23 43

Internet

- bafu.admin.ch/politique-forestiere2020
- bafu.admin.ch/foret-protectrice
- lfi.ch/index-fr

Rapport sur les résultats de l'IFN4

- Le rapport sur l'IFN4 peut être obtenu gratuitement (facturation des frais d'envoi) auprès de la boutique en ligne du WSL : www.wsl.ch/eshop